

# TRIM, CROSSCUT AND MITRE SAW



ZKGS 2100 UG

 PARKSIDE

(GB) (IE) (CY)

## TRIM, CROSSCUT AND MITRE SAW

Operation and Safety Notes

(DK)

## TRÆK-, KAP-, OG GERINGSSAV

Brugs- og sikkerhedsanvisninger

(FI)

## JIRISIRKKELI

Käyttö- ja turvaohjeet

(SI)

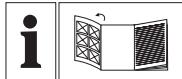
## VLEČNA, ČELILNA IN ZAJERALNA ŽAGA

Navodila za upravljanje in varnostna opozorila

(GB) (IE)

(CY) (FI)

(DK) (SI)



(GB) (IE) (CY)

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

(FI)

Käännä ennen lukemista kuvallinen sivu esin ja tutustu seuraavaksi laitteen kaikkiin toimintoihin.

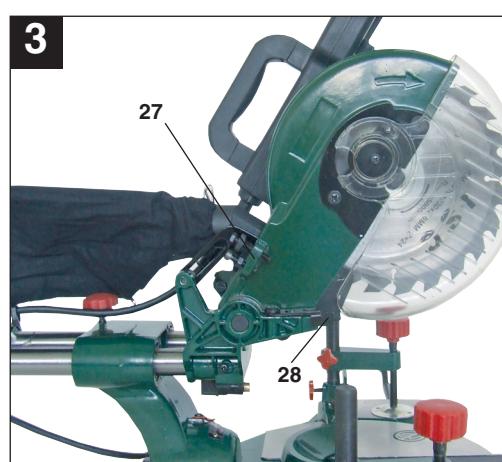
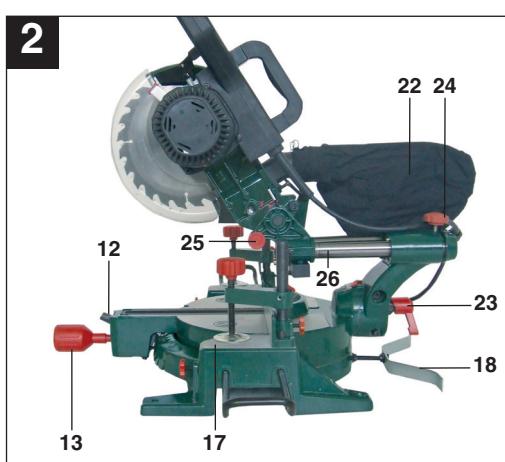
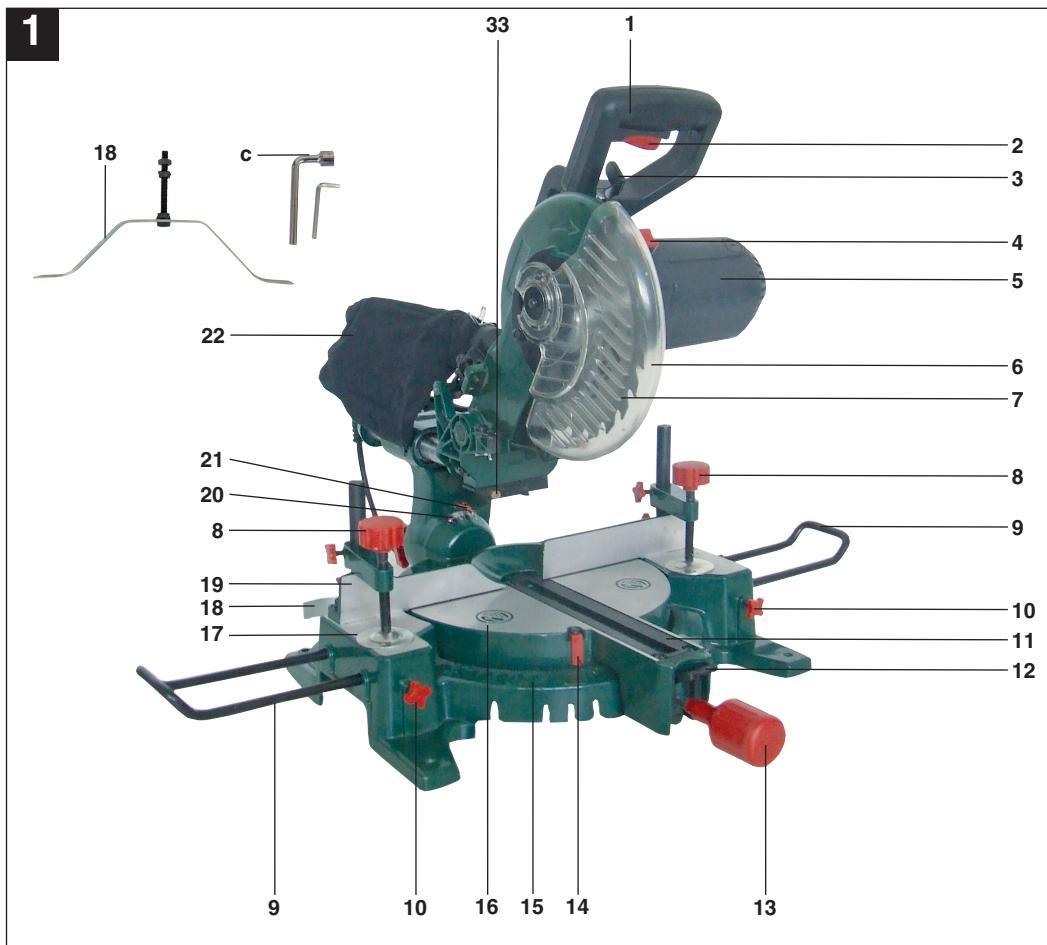
(DK)

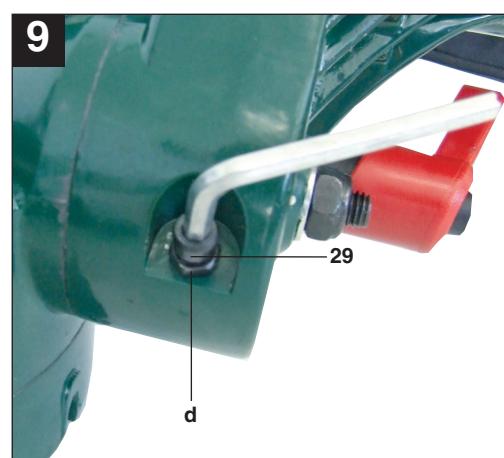
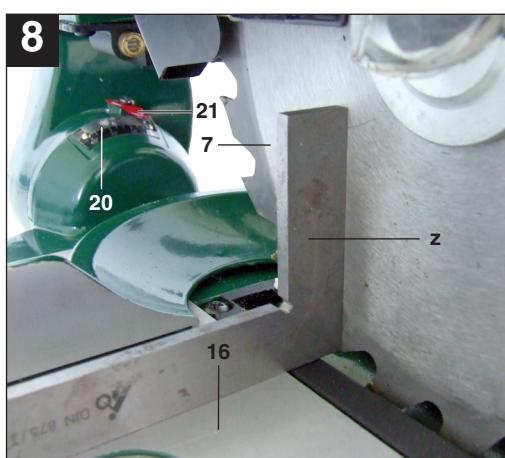
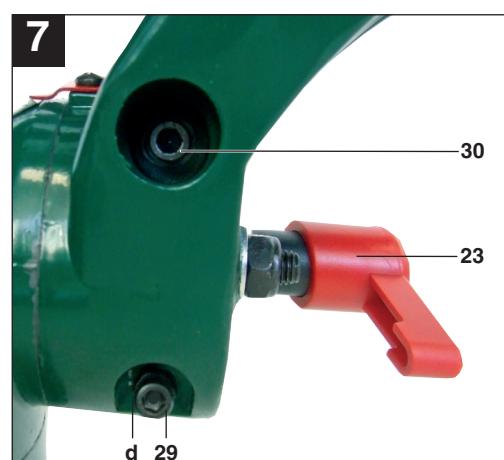
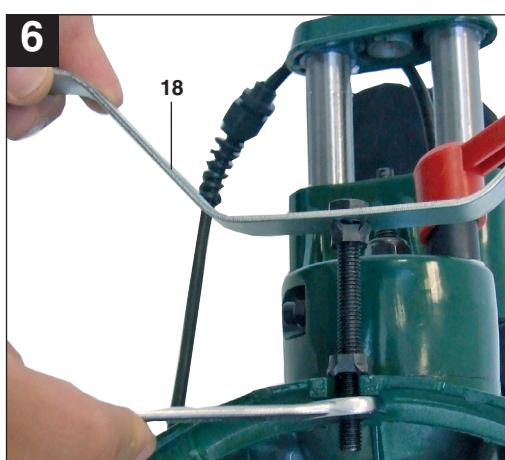
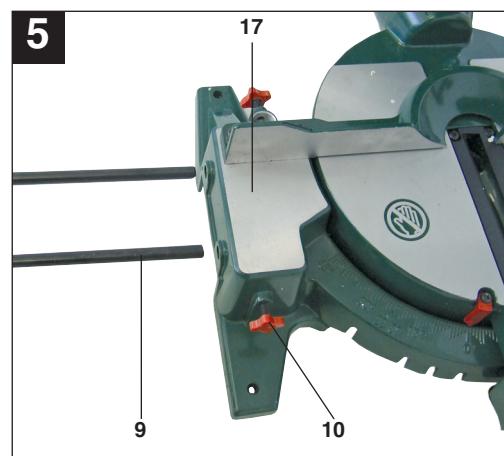
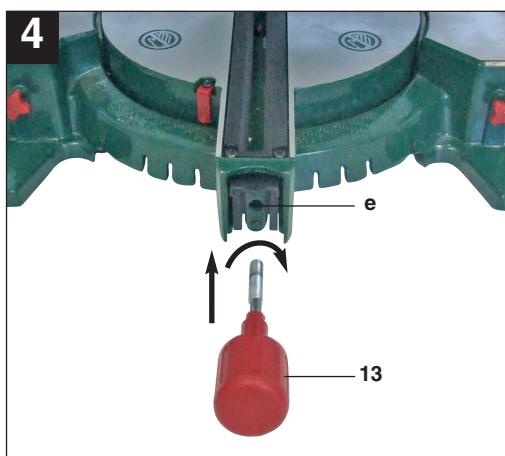
Før du læser, vend siden med billeder frem og bliv bekendt med alle apparatets funktioner.

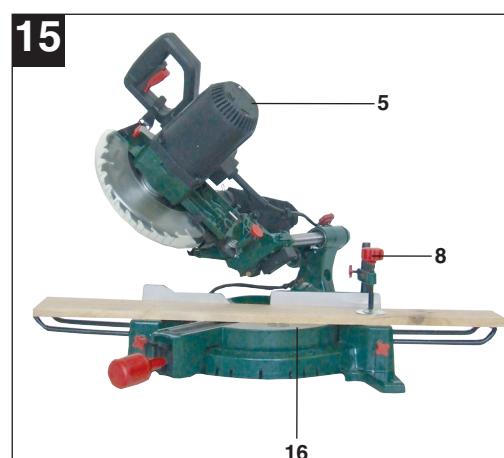
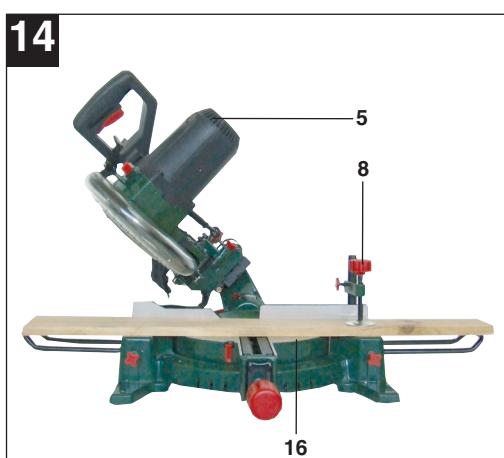
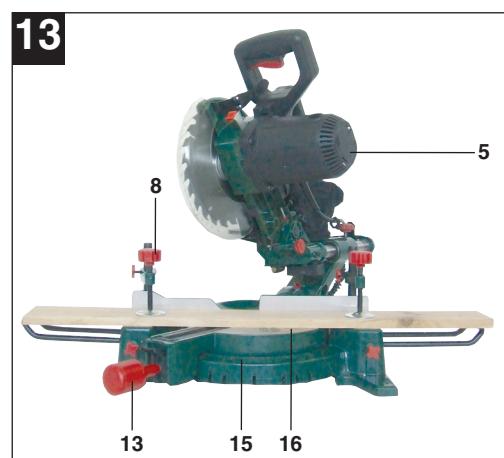
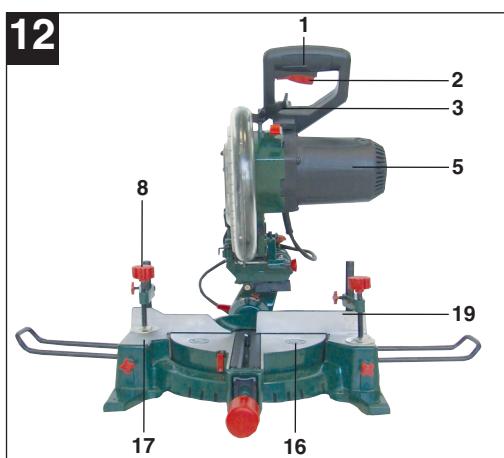
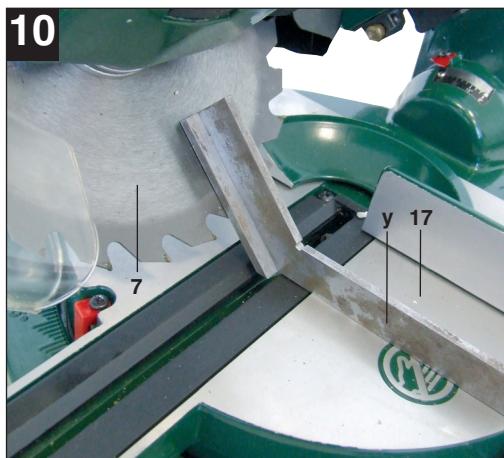
(SI)

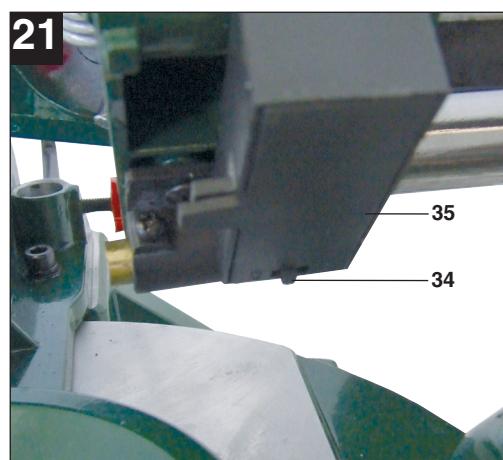
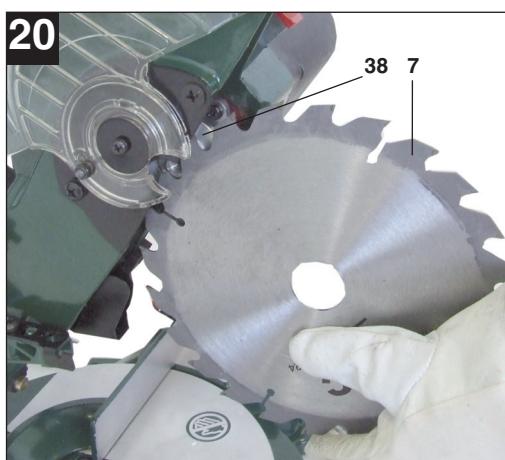
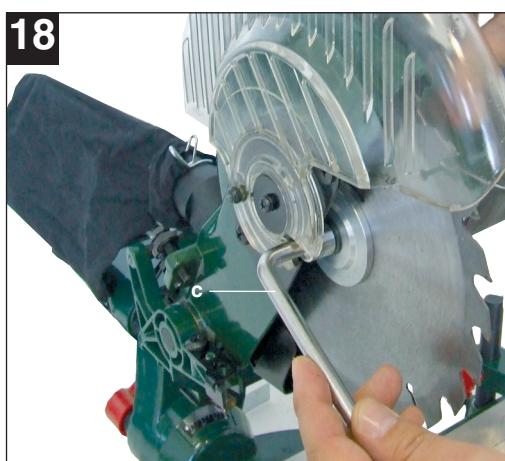
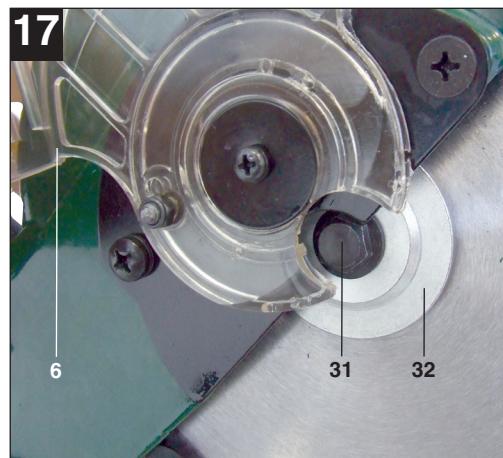
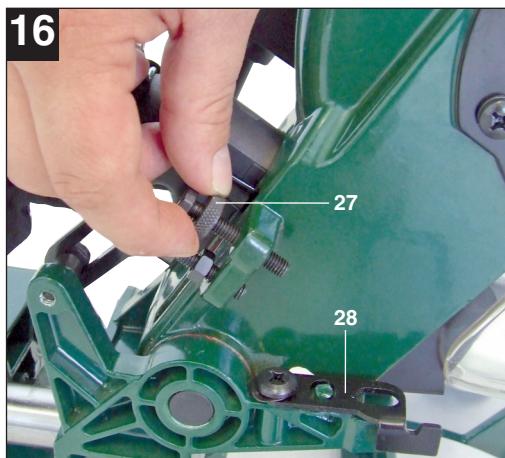
Pred branjem stran s slikami odprite navzven in se nato seznanite z vsemi funkcijami naprave.

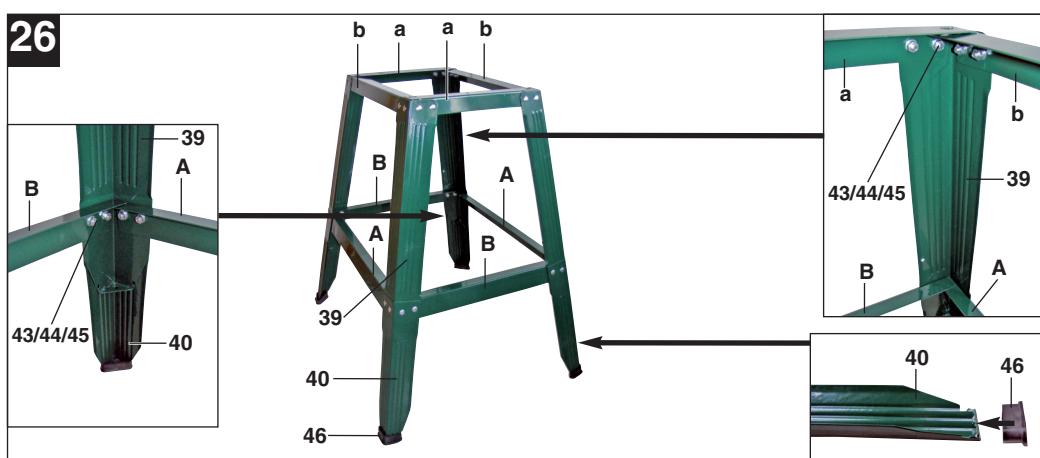
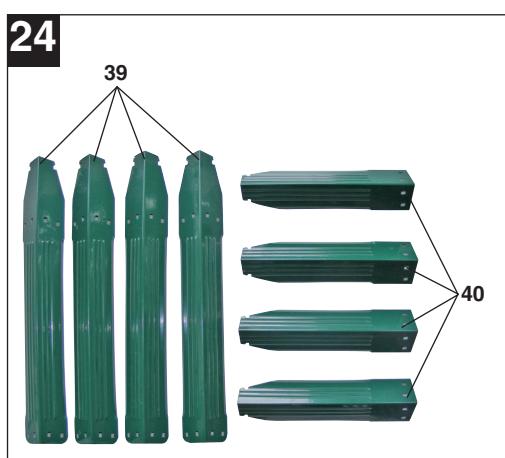
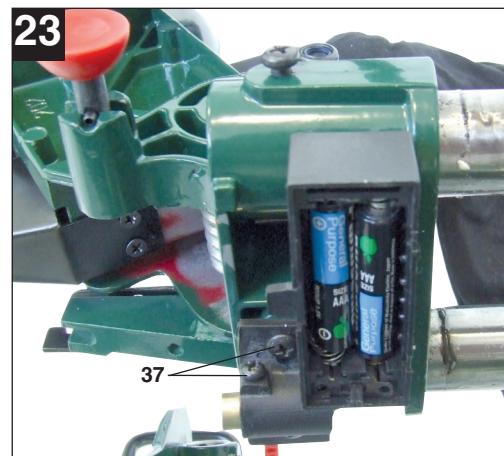
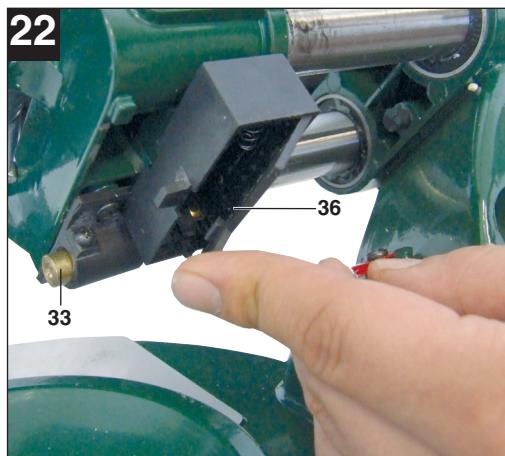
GB/IE/CY	Operation and Safety Notes	Page	9
FI	Käyttö- ja turvaohjeet	Sivu	24
DK	Brugs- og sikkerhedsanvisninger	Side	39
SI	Navodila za upravljanje in varnostna opozorila	Stran	54







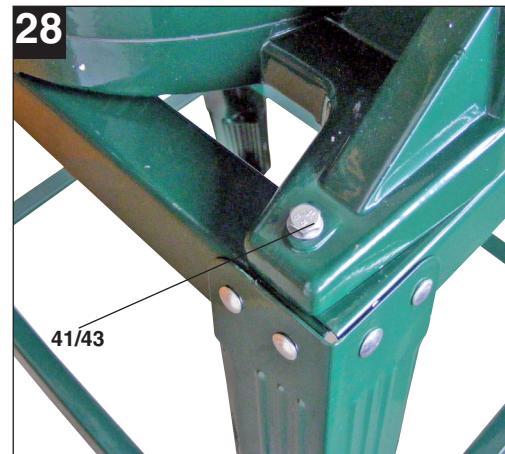




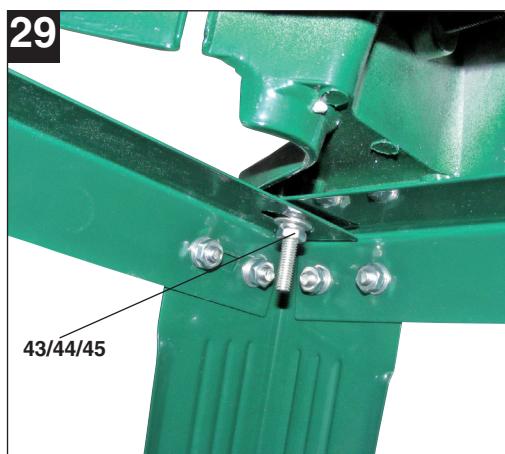
27



28



29



30



**Table of contents:**

	Page
1. Introduction .....	10
2. Safety instructions .....	10-14
3. Layout.....	14
4. Items supplied.....	14-15
5. Proper use .....	15
6. Technical data .....	16
7. Before starting the equipment.....	16-17
8. Operation .....	17-19
9. Replacing the power cable .....	19
10. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts.....	20
11. Disposal and recycling.....	20-21
12. Declaration of conformity .....	22
13. Guarantee Certificate .....	23

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of ISC GmbH.

Technical changes subject to change

## 1. Introduction

### ⚠ Important!

When using equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating manual with due care. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, give them these operating instructions as well. We accept no liability for damage or accidents which arise due to non-observance of these instructions and the safety information.

## 2. Safety information

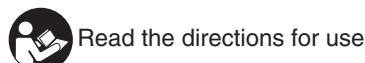
### ⚠ CAUTION!

#### Read all safety regulations and instructions.

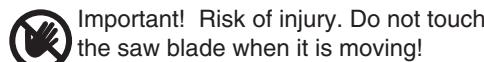
Any errors made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.

**Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.**

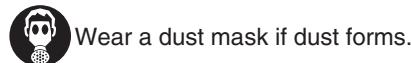
### 2.1 Explanation of the symbols on the machine



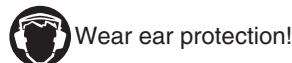
Read the directions for use!



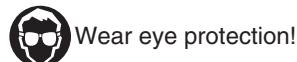
Important! Risk of injury. Do not touch the saw blade when it is moving!



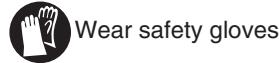
Wear a dust mask if dust forms.



Wear ear protection!



Wear eye protection!



Wear safety gloves

### 2.2 General safety instructions for electrical equipment

**Important! When using electrical tools, the following safety measures are to be taken to prevent electric shocks, injuries and risk of fire. Read these instructions carefully before using this equipment.**

#### ● Keep work area clean

- Cluttered areas and benches invite injuries.

#### ● Consider work area environment

- Don't expose power tools to rain. Don't use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Don't use power tools in presence of flammable liquids or gases.

#### ● Guard against electric shock

- Prevent body contact with grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges refrigerators).

#### ● Keep children away

- Do not let visitors contact tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.

#### ● Store the equipment safely and securely

- Unused equipment must be stored in a dry, locked room, out of the reach of children.

#### ● Don't force tool

- It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.

#### ● Use right tool

- Don't force small tools or attachments to do the job of heavy duty tool. Don't use tools for purposes not intended: for example, don't use circular saw for cutting tree limbs or logs.

#### ● Dress properly

- Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and nonskid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.

#### ● Use safety glasses

- Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.

- **Don't abuse cord**

– Never carry tool by cord or yank it to disconnect it from receptacle. Keep cord from heat, oil and sharp edges.

- **Secure work**

– Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.

- **Don't overreach**

– Keep proper footing and balance at all times.

- **Maintain tools with care**

– Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and, if damaged, have repaired by authorized service facility. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

- **Disconnect tools**

– When not in use, before servicing, and when changing accessories such as blades, bits and cutters.

- **Remove adjusting keys and wrenches**

– Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.

- **Avoid unintentional starting**

– Don't carry plugged-in tool with finger on switch. Be sure switch is off when plugging in.

- **Outdoor use extension cords**

– When tool is used outdoors, use only extension cords intended for use outdoors and so marked.

- **Stay alert**

– Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.

- **Check the appliance for damage**

– Before using the equipment further, check that safety equipment or slightly damaged parts are in good working order and function correctly. Check that the moving parts are functioning correctly and that they are not clamped or damaged. All parts must be correctly assembled to ensure safe use of the equipment.

Damaged safety devices and parts must be repaired or replaced by experts in a customer service workshop, unless otherwise stated in the manual. Damaged switches must be replaced in a customer service workshop. Do not use equipment for which the on-off switch does not correctly function.

- **Warning**

– The use of any other accessory or attachment other than recommended in this operating instruction or the Einhell catalog may present a risk of personal injury.

- **Have your tool repaired by an expert**

– This electric appliance is in accordance with the relevant safety rules repairing of electric appliances may be carried out only by experts otherwise it may cause considerable danger for the user.

- **Connect the dust extraction device**

– Wherever there are facilities for fitting a dust extraction system, make sure it is connected and used.

## 2.3 Special Safety instructions for the equipment

### 1. Safety measures

- Replace worn out table inserts.
- Use only blades which are recommended by the manufacturer and comply with EN 847-1.
- If necessary, wear appropriate personal safety equipment. This could include:
  - Ear protection to reduce the risk of hearing impairment;
  - Dust mask to reduce the risk of dangerous dust inhalation.
  - When handling saw blades and raw materials, wear gloves. Saw blades must be carried in a container wherever practicable.
- The following factors can influence the release of dust:
  - Worn out, damaged or flawed saw blades
  - Recommended extractor power of the vacuum extractor system: 20 m/s
  - The workpiece should be handled according to the instructions
- Saw blades made from high-alloy high-

speed steel (HSS Steel) may not be used.

## 2. Safety instructions for the Laser



**Important:**  
**Laser radiation**  
**Do not look into the beam**  
**Laser class 2**



Protect yourself and your environment by taking suitable precautions for the prevention of accidents.

- Do not look directly into the laser beam without wearing eye protection.
- Never look directly into the path of the laser beam
- Do not direct the laser beam at reflective surfaces, people or animals. Even a weak laser beam can cause damage to the eyes.
- Caution - if alternative instructions to the above mentioned are followed, this could lead to dangerous exposure to radiation.
- Never open the laser module.
- When the laser is not going to be used for an extended period of time, the batteries should be removed.
- Never use an optical instrument (e.g. magnifying glass) to view the laser beam.
- Check the laser for damage regularly, and before each use. To avoid danger, do not use the equipment if it shows signs of damage.
- A damaged laser should only be repaired at a customer services workshop.

## 3. Safety instructions for the batteries

- Never recharge the batteries. This could cause an explosion.
- Keep batteries out of the reach of children, do not dispose of them in fire, and do not short circuit or disassemble them.
- Clean battery and equipment contacts before inserting the battery for use.

- Empty batteries must be taken out of the machine immediately. There is a risk of leakage!
- Always replace all batteries at the same time. Only replace with new batteries of the same type.
- Contact with skin, eyes and mucous membranes should be avoided. Should these places come into contact with battery acid, wash immediately with clear water and seek the advice of a doctor if necessary.
- Do not store batteries in extreme conditions, e.g. on radiators or in direct sunlight. High risk of leakage

## 4. Maintenance and service

- The following conditions can have an influence on noise impact on the operator:
  - Type of sawblade (e.g. saw blades designed to reduce noise development)
  - Material of the workpiece
  - The force with which the workpiece is pushed against the sawblade
- Faults on the machine or its guards, safety devices and blade must be reported to the person in charge as soon as they are discovered.

## 5. Safe operation

- Use a saw blade which is appropriate for cutting the material.
- Never use the drag, crosscut and mitre saw for cutting any materials other than those provided by the manufacturer.
- When transporting the equipment, use the transportation devices - never the safety devices - for handling or transportation.
- Only use the saw if it is in good condition and properly maintained.
- Take care that the device for swivelling the arm for mitre-sawing is securely fastened.
- The floor around the machine must be even, clean and free from loose particles such as woodchips and cuttings.
- The serviceperson must be sufficiently skilled at using, adjusting and operating the machine.
- Only use sufficiently sharp saw blades. The top speed stated on the saw blade is to be

observed.

- Take care to only use the spacers and spindle rings which are made by the manufacturer for this specific purpose.
- If the machine is fitted with a laser, this laser must not be replaced by a laser of another type. Repair work may only be carried out by the laser manufacturer or an authorised representative.
- No cuttings or other parts of workpieces should be taken out of the cutting area when the machine is running and the saw unit is not in the resting position.
- Take care that the machine is always fastened to a workbench or table wherever possible.
- Long workpieces should be secured to prevent tilting at the end of the cutting process (e.g. cable winders)

## 6. Additional safety instructions for crosscut saws

- Pass on the safety instructions to all persons working on the machine.
- Do not use the saw to cut firewood
- **Caution!** Danger of injury to hands and fingers from the rotating saw blade.
- Before starting the equipment, check that the voltage on the rating plate is the same as the mains voltage.
- If an extension cable is necessary, ensure that its cross section is sufficient for the power input of the saw. Minimum cross section 1.5 mm<sup>2</sup>.
- Only use cable reels if they are wound up.
- The operating person must be over 18, or in the case of apprentices over 16, must be under supervision.
- People working on the machines must not be distracted.
- Pay attention to the direction of rotation of the motor and saw blade.
- After having been switched off, the saw blade should never be slowed down by pressing against the side of it.
- Only fit saw blades which are well sharpened, flawless and not deformed.
- Defective saw blades must be replaced immediately.
- Do not use saw blades which are not in

accordance with the characteristic data given in the user manual.

- The arrow on the saw blade must line up with the appropriate arrow on the equipment.
- Ensure also that the saw blade does not touch the turntable in any position by turning the saw by hand into the 45° and 90° positions when the plug has been removed from the socket. Adjust the saw head whenever necessary.
- All devices which cover the blade must function correctly.
- The movable saw blade protector must not be clamped when the equipment is open.
- Safety devices must not be removed or rendered unusable.
- Damaged or defective protection devices must be replaced without delay.
- Do not cut any workpieces which are too small to hold safely in the hands.
- Avoid awkward hand positions which might lead to a sudden slip or where both hands might touch the saw blade.
- Round workpieces such as dowelling rods must be kept taut with an appropriate device.
- There must be no nails or other foreign bodies in the part of the workpiece which is to be sawn.
- Work position should always be at the side of the saw blade.
- Do not overload the device to the point where the motor comes to a standstill.
- Always grip the workpiece against the worktop and stop rail to prevent the workpiece from loosening or turning.
- Ensure that the pieces which have been cut off can be removed at the side of the saw blade. Otherwise it is possible that the saw blade could catch on them and violently fling them away.
- Never saw more than one workpiece.
- Do not remove loose splinters, woodchips or trapped pieces of wood when the blade is running.
- For troubleshooting or removal of trapped pieces of wood, switch the machine off. – Pull out the power plug –
- All protective and safety devices must be

- re-attached immediately after having repair or maintenance work done.
- The safety, work and maintenance instructions from the manufacturer, as well as the measurements in the technical data, must be observed.
  - It is imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area as well as all other generally recognised rules of safety.
  - Note the information published by your professional organisation (VBG 7).
  - Operation in a closed room is only permitted with an appropriate vacuum extractor unit.
  - The crosscut saw must be plugged into a shock-proof socket with a minimum of 10A fuse protection.
  - Do not use inefficient machines for heavy duty work.
  - Exercise caution when working vertically.
  - Important: Take particular care when cutting mitres.

**Keep the safety instructions in a safe place**

### 3. Layout

1. Handle
2. ON/OFF switch
3. Release lever
4. Saw shaft lock
5. Machine head
6. Movable blade guard
7. Saw blade
8. Clamping device
9. Workpiece support
10. Locking screw for workpiece support
11. Table insert
12. Latched position lever
13. Locking grip
14. Pointer
15. Scale
16. Turntable
17. Fixed saw table
18. Additional stability bar
19. Stop rail
20. Scale
21. Pointer

14

22. Sawdust bag
  23. Locking screw
  24. Locking screw for drag guide
  25. Safety pin
  26. Drag guide
  27. Knurled screw for cutting depth limiter
  28. Stop for cutting depth limiter
  29. Adjustment screw (90°)
  30. Adjustment screw (45°)
  31. Flange screw
  32. External flange
  33. Laser
  34. ON/OFF switch for laser
  35. Battery compartment
  36. Battery compartment cover
  37. Screws for adjusting the laser
  38. Internal flange
- a) 90° stop angle (item not supplied)
  - b) 45° stop angle (item not supplied)
  - c) Wrench
  - d) Counternut
  - e) Thread chuck

### 4. Items supplied

- Drag, crosscut and mitre Saw
- 2 x clamping device (8)
- 2 x workpiece support (9)
- Sawdust bag (22)
- Allen key
- Wrench (c)
- Additional stability bar (18)
- 2 x Battery (1.5V LR6)
- Locking grip (13)

#### 4.1 Items supplied with the base frame (Figs. 24, 25)

- 39. 4 x supporting foot, upper part
- 40. 4 x supporting foot, lower part
- a. 2 x upper cross strut, short
- b. 2 x upper cross strut, long
- A. 2 x lower cross strut, long
- B. 2 x lower cross strut, short
- 41. 4 x M6 x 40mm screw
- 42. 32 x M6 x 12 mm screw
- 43. 40 x M6 washer
- 44. 36 x M6 spring washer
- 45. 36 x M6 nut
- 46. 4 x rubber stop for supporting foot

### 5. Proper use

The drag, circular crosscut and miter saw is designed to crosscut wood and plastic suitable for the machine's size. The saw is not designed for cutting firewood.

The machine 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.

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

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

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

All persons who use and service the machine have to be acquainted with this manual and must be informed about its 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 occupational health and safety. The manufacturer shall not be liable for any changes made to the machine nor for any damage resulting from such changes. Even when the machine 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 essential ear-muffs are not worn.
- Harmful emissions of wood dust when the machine is used in closed rooms.
- The product complies with the requirements of the EN 61000-3-11 and is subject to special connection conditions. This means use at freely chosen normal connection points is prohibited.
- The appliance can lead to temporary fluctuations in voltage if the mains supply is unreliable.
- The product is only to be used at sockets which have a resilient steady mains current of at least 100 A per phase.
- As the operator, you must ensure that your socket satisfies the specified requirements.(If necessary, confer with your energy supplier)

## 6. Technical data

Asynchronous motor	230 V~ 50 Hz
Output	1700 W
Operating mode	S1
Idle speed $n_0$	4800 min <sup>-1</sup>
Carbide-tipped saw blade	$\varnothing 210 \times \varnothing 30 \times 2,8$ mm
Number of teeth	24
Tilting range	-45° / 0° / +45°
Mitre cuts	0° to 45° to the left
Sawing width at 90°	205 x 65 mm
Sawing width at 45°	140 x 65 mm
Sawing width at 2 x 45° (double mitre cuts)	140 x 40 mm
Weight	15 kg
Laser class:	2
Wavelength of laser:	650 nm
Laser output:	≤ 1mW
Power supply for laser module:	2 x 1.5 V Micro (AAA) Batteries

### Noise emission values

The saw's noise is measured in accordance with DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 Annex A; 2/95. The machine may exceed 85 dB(A) at the workplace. In this case, noise protection measures need to be introduced for the user (ear-muffs).

Idle speed	
Sound pressure level $L_{pA}$	86 dB(A)
Sound power level $L_{WA}$	99 dB(A)

The values given are emission values and are therefore do not necessarily depict the values of a safe place to work. Although there is a correlation (interdependence) between emission and immission levels, it cannot be reliably deduced whether or not additional measures for caution are necessary. Factors affecting the existing immission level at the

workplace include the duration of the exposure, the characteristic of the workroom, other sources of noise, etc., e.g. the number of machines and other procedures in the vicinity. The reliable values for the workplace can also vary from country to country. This information should however enable the operator to more reliably estimate the dangers and risks involved.

## 7. Before starting the equipment

### 7.1 General information

- The equipment must be set up where it can stand securely, i.e. it should be bolted to a workbench, a universal base frame or similar.
- All the covers and safety devices have to be properly fitted before the machine is switched on.
- It must be possible for the saw 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.

### 7.2 Assembling the saw (Fig 1-3, 5-6)

- To adjust the turntable (16), loosen the locking grip (13) by approx. 2 turns, which frees the turntable (16).
- To release the saw from its bottom position, apply light downward pressure to the machine head (5). At the same time pull the safety pin (25) out of the motor mount. Turn the safety pin (25) through 90° so that the saw remains unlocked.
- Swing the machine head (5) up until the release lever (3) latches into place.
- Fit the clamping devices (8) on the left and/or right side of the fixed saw table (17).
- Undo the locking screws for the workpiece support (10).

- Mount the workpiece support (9) on the fixed saw table (17) and tighten the appropriate locking screw (10) (Figure 5).
- Mount the second workpiece support (9) on the opposite side of the saw and secure with the appropriate locking screw (10).
- When the locking screw (23) is loosened, you can tilt the machine head (5) to the left by up to 45°.
- Screw the additional stability bar (18) to the back of the equipment. (Figure 6)

### 7.3 Final adjustment of the stop for crosscut 90° (Fig. 7-8)

- **An angular stop is not supplied.**
- Fasten the turntable (16) in 0° position.
- Undo the securing screw (23) and tilt the machine head (5) as far to the right as possible using the handle (1).
- Place the 90° angular stop (z) between the saw blade (7) and the turntable (16).
- Slacken the counternut (d). Adjust the adjustment screw (29) until the angle between the blade (7) and the turntable (16) equals 90°.
- Retighten the counter nut (d) to secure this setting.
- Check the position of the pointer (21) on the scale (20). If necessary, release the pointer (21) with a crosstip screwdriver, move to the 0° position of the scale (20) and retighten.

### 7.4 Final adjustment of the stop for meter cut 45° (Fig. 1, 7, 10 – 11)

- **An angular stop is not supplied.**  
Fasten the turntable (16) in 0° position.
- Undo the securing screw (23) and tilt the machine head (5) to the right to an angle of 45° using the handle (1).
- Place the 45° stop angle (y) between the blade (7) and the turntable (16).
- Adjust the adjustment screw (30) until the angle between the saw blade (7) and the turntable (16) is 45°.

### 7.5 Assemble base frame (Fig. 26)

- Construct the base frame as shown in Fig. 26.
- Insert a screw (42) from outside, through the parts to be joined, then secure this with a washer (43), a spring washer (44) and a nut (45).
- All nuts should only be attached at the end in order to prevent tension in the base frame.
- Finally, cover the supporting feet with the rubber stops.

### 7.6 Assembly of the saw on the frame (Fig. 27-30)

- Anti-slip protection on the underside of the saw should be removed and kept in a safe place.
- Place the saw on the base frame so that the 4 oval holes on the base frame coincide with the mounting holes on the saw.
- Secure all 4 bolts on the base frame so that they are tight.

## 8. Operation

### 8.1 Crosscut 90° and turntable 0°-45° (Fig 1-3, 12)

**Important!** The integral resetting springs will automatically lift the machine head. Do not simply let go of the handle (1), but allow the machine head (5) to rise slowly, applying slight counterpressure as it does so.

For cutting widths up to approx. 100 mm it is possible to fix the saw's drag function with the locking screw for drag guide (24) in rear position. If the cutting width exceeds 100 mm you must ensure that the locking screw for drag guide (24) is slackened and that the machine head (5) can be moved.

- Move the machine head (5) to its upper position.
- Push the machine head towards the rear (5) with the handle (1) and, wherever necessary, fasten it in this position (according to cutting width).
- Place the piece of wood to be cut at the

- stop rail (19) and on the turntable (16).
- Fasten the material with the clamping device to the immobile sawing table (17) to prevent movement during the cutting process.
- Push the release lever (3) to release the machine head (5).
- Push the ON-OFF switch (2) to switch on the motor.
- For fixed drag guidance (26), move the machine head (5) with the handle (1) evenly and with light pressure downwards, until the saw blade (7) has cut through the workpiece.
- With the drag guide (26) not fixed in place: Pull the machine head (5) 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 (5) slowly and steadily to the very back until the saw blade (7) has completely cut through the workpiece.
- Once the sawing process is over, let the machine head (5) move back into the upper resting position and let go of the ON/OFF switch (2)

## 8.2 Crosscut 90° and turntable 0°-45° (Fig 1-3, 13)

With the crosscut saw it is possible to make crosscuts of 0° - 45° to the left and 0° - 45° to the right up to the stop rails.

- Release the turntable (16) by slackening the locking grip (13).
- Press the latched position lever (12). Turn the turntable (16) and scale pointer (14) to the desired angular setting on the scales (15) and lock into place with the locking grip (13). The saw has locking positions at angles of - 45°, -30°, -22,5°, -15°, 0°, 15°, 22,5°, 30° and 45°, at which you can engage latched position lever (12).
- Cut as described under Section 8.1.

## 8.3 Miter cut 0°- 45° and turntable 0°

### (Fig. 1 – 3, 14)

The crosscut saw can be used to make miter cuts of 0° - 45° in relation to the work surface.

- Remove the clamping device (8) if necessary or fit it on the opposite side of the fixed saw bench (17).
- Move the machine head (5) to its upper position.
- Fasten the turntable (16) in 0° position.
- Undo the locking screw (23). Use the handle (1) to tilt the machine head (5) to the left until the pointer (21) points to the required angle on the scale (20).
- Re-tighten the fixing screw (23).
- Cut as described in section 8.1.

## 8.4 Crosscut 90° and turntable 0°-45°

### (Fig 1-3, 15)

The crosscut saw can perform mitre cuts at an angle of 0°-45° to the work surface and at the same time at an angle of 0°-45° left or right of the stop rail (double mitre cuts)

- Disassemble the clamping device (8) whenever necessary or assemble it on the other side of the immobile sawing table (17).
- Move the machine head (5) to its upper position.
- Release the turntable (16) by slackening the locking grip (13).
- Press the latched position lever (12). Turn the turntable (16) and scale pointer (14) to the desired angular setting on the scale (15) and lock into place with the locking grip (13).
- Loosen the locking screw (23) and tilt the machine head (5) with the handle (1) to the left, to the desired angle (see also Section 8.3).
- Re-tighten the locking screw (23).
- Cut as described under Section 8.1.

## 8.5 Limiting the cutting depth (Fig. 16)

- The cutting depth can be infinitely adjusted using the screw (27). To do this loosen the knurled nut on the screw (27). Move the stop for the cutting depth limiter (28) to the outside. Turn the screw (27) in or out to set

- the required cutting depth. Then re-tighten the knurled nut on the screw (27).
- Check the adjustment by making a test cut.

#### 8.6 Sawdust bag (Fig. 2)

The saw is equipped with a debris bag (22) for sawdust and chips.

The debris bag (22) can be emptied by means of a zipper at the bottom.

#### 8.7 Changing the saw blade (Fig. 1, 17 – 20)

##### Remove the power plug!

- Swing up the machine head (5). Use the safety pin (25) to lock the machine head in this position.
- Press the release lever (3) and swing up the saw blade guard (6) to the point where the recess in the saw blade guard (6) is above the flange bolt (31).
- Press the saw shaft lock (4) with one hand. With the other hand position the wrench (c) over the flange bolt (31).
- Firmly press the saw shaft lock (4) and slowly rotate the flange bolt (31) in clockwise direction. The saw shaft lock (4) engages after no more than one rotation.
- Now, using a little more force, slacken the flange bolt (31) in the clockwise direction.
- Turn the flange screw (31) right out and remove the external flange (32).
- Take the saw blade (7) off the inner flange (38) and pull it out downwards.
- Carefully clean the flange bolt (31), outer flange (32) and inner flange (38).
- Fit and fasten the new saw blade (7) in reverse order.
- **Important.** The cutting angle of the teeth, in other words the direction of rotation of the saw blade (7) 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 (7), check to see that it spins freely in the table insert (11) in both perpendicular and 45° angle settings.
- **Important.** The saw blade (7) must be changed and aligned correctly.

#### 8.8 Transport (Fig. 1 – 3)

- Tighten the locking grip (13) to lock the turntable (16).
- Press the release lever (3), push the machine head (5) to the rear and lock it with the locking bolt (25). The saw is now locked in its lower position.
- Secure the drag function of the saw in its rear position using the fixing screw for the drag guide (24).
- Carry the equipment by the fixed saw table (17).
- When reassembling the equipment proceed as described under section 7.2.

#### 8.9 Using the laser (Fig. 21-23/Item. 33)

- **To switch on:** Move the ON/OFF switch of the laser (34) to the "1" position. A laser line is projected onto the material you wish to process, providing an exact guide for the cut.
- **To switch off:** Move the ON/OFF switch of the laser (34) to the "0" position.
- **Setting the laser:** Slacken the screws (37) to adjust the laser. Retighten the screws after you have made the adjustment.  
Important. Never look directly into the laser beam!
- **Replacing the battery:** Switch off the laser (33). Remove the battery compartment cover (36). Remove the batteries and replace with new batteries (2 x 1.5 Volt Type R03, LR 03 Micro, AAA). Check that the battery terminals are positioned correctly when inserting new batteries. Close the battery compartment (35) again.

### 9. Replacing the power cable

If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service or similarly trained personnel to avoid danger.

## 10. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work.

### 10.1 Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device.

### 10.2 Carbon brushes

In case of excessive sparking, have the carbon brushes checked only by a qualified electrician. Important! The carbon brushes should not be replaced by anyone but a qualified electrician.

### 10.3 Maintenance

There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

### 10.4 Ordering replacement parts

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine
- Identification number of the machine

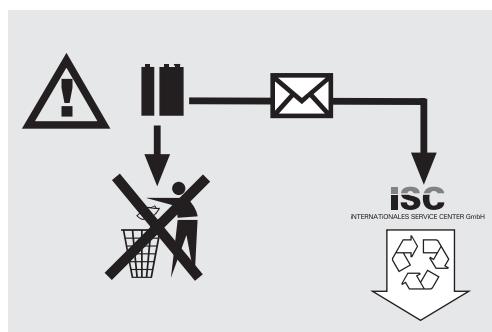
For our latest prices and information please go to [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 11. Disposal and recycling

The unit is supplied in packaging to prevent its being damaged in transit. This packaging is raw material and can therefore be reused or can be returned to the raw material system. The unit 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.

### Disposal of batteries

Recycle the package in an environmentally friendly way. Take care to recycle correctly. Batteries may not be disposed of in normal household waste. Every user is bound by law to dispose of batteries in the correct place in the correct manner. Send empty batteries to iSC GmbH, Eschenstraße 6 in D-94405 Landau. There, the manufacturer will dispose of the batteries in a professionally appropriate manner.



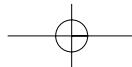
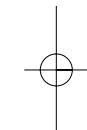


For EU countries only  
Never place any electric tools in  
your household refuse.

To comply with European Directive 2002/96/EC concerning old electric and electronic equipment and its implementation in national laws, old electric tools have to be separated from other waste and disposed of in an environment-friendly fashion, e.g. by taking to a recycling depot.

Recycling alternative to the demand to return electrical devices:

As an alternative to returning the electrical device, the owner is obliged to cooperate in ensuring that the device is properly recycled if ownership is relinquished. This can also be done by handing over the used device to a returns center, which will dispose of it in accordance with national commercial and industrial waste management legislation. This does not apply to the accessories and auxiliary equipment without any electrical components which are included with the used device.



GB/IE/  
CY

## 12. Declaration of conformity

Einhell Germany AG · Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar



### Konformitätserklärung

- (c) erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel  
 (e) explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product  
 (f) déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article  
 (i) dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo  
 (nl) verklapt de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product  
 (e) declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo  
 (p) declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo  
 (ok) atesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel  
 (s) förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikel  
 (ru) vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset  
 (et) töendab toote vastavust EL direktiivile ja standardidele  
 (cz) vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek  
 (sk) potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek  
 (hu) vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a nariem pre výrobok  
 (h) a cikkekhez az EU-irányelvvel és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki
- (e) deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.  
 (e) декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул  
 (e) paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem  
 (e) apibūdina šī atitikimą EU reikalavimams ir prekės normoms  
 (e) declară următoarea conformitatea conform directivei UE și normelor pentru articolul  
 (e) δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν  
 (e) potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikel  
 (e) potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikel  
 (e) potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikel  
 (e) следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС  
 (e) проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на вириб  
 (e) ја изјавува следната сообрзност согласно ЕУ-директивата и нормите за артикли  
 (e) Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir  
 (e) erklaerer folgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkelen  
 (e) Lysir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru

### Zug-, Kapp- und Gehrungssäge ZKGS 2100 UG

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 2006/95/EC  | <input type="checkbox"/> 2006/42/EC  |
| <input type="checkbox"/> 2005/32/EC             | <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EC   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC | <input type="checkbox"/> Annex IV<br>Notified Body:<br>Notified Body No.:<br>Reg. No.:                             |
| <input type="checkbox"/> 2004/22/EC             | <input type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC   |
| <input type="checkbox"/> 1999/5/EC              | <input type="checkbox"/> Annex V   |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EC               | <input type="checkbox"/> Annex VI  |
| <input type="checkbox"/> 95/54/EC               | Noise: measured $L_{WA}$ = dB (A); guaranteed $L_{WA}$ = dB (A)<br>$P = KW$ ; $L/\emptyset = cm$<br>Notified Body: |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EC              | <input type="checkbox"/> 97/68/EC<br>Emission No.:   |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EC_96/58/EC     |  |
| <input type="checkbox"/> 87/404/EC              |  |

Standard references: EN 14121; EN 61029-1; EN 61029-2-9; EN 55014-1; EN 55014-2;  
 EN 61000-3-2; EN 61000-3-11; EN 60825-1

Landau/Isar, den 30.04.2009

Wechselgärtner/General Manager

Wentao/Product-Management

First CE: 09  
 Art.-No.: 43.006.96 I.-No.: 01019  
 Subject to change without notice

Archive-File/Record: 4300685-42-4155050-08  
 Documents registrar: Robert Mayn  
 Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

# 13. GUARANTEE 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:

1. These guarantee terms cover additional guarantee rights and do not affect your statutory warranty rights. We do not charge you for this guarantee.
2. 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. This applies in particular to rechargeable batteries for which we nevertheless issue a guarantee period of 12 months.

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

3. 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.
4. In order to assert your guarantee claim, please send your defective device postage-free to the address shown below. Please enclose either the original or a copy of your sales receipt or another dated proof of purchase. Please keep your sales receipt in a safe place, as it is your proof of purchase. 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.

**Einhell UK Ltd**  
Morpeth Wharf · Twelve Quays  
Birkenhead, Wirral  
CH41 1NG  
Tel. 0151 6491500 · Fax 0151 6491501

**Fl****Sisällysluettelo:**

	Sivu
1. Johdanto .....	25
2. Turvallisuusmäärykset .....	25-29
3. Laitteen kuvaus .....	29
4. Toimituksen laajuus .....	30
5. Määräysten mukainen käyttö .....	30-31
6. Tekniset tiedot .....	31
7. Ennen käyttöönottoa .....	31-32
8. Käyttö .....	32-34
9. Verkkoliittäntäjohdon vaihto .....	34
10. Puhdistus, huolto ja varaosatilaus .....	35
11. Käytöstäpoisto ja uusiokäyttö .....	35-36
12. Standardinmukaisuustodistus .....	37
13. Takuutodistus .....	38

Tuotedokumentaation ja mukana toimitettujen  
papereiden osittainenkin kopiointi tai muu  
monistaminen on sallittu ainoastaan ISC  
GmbH:n nimenomaisella luvalla.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään

## 1. Johdanto

### △ Huomio

Laitteita käytettäessä tulee noudattaa tiettyjä turvallisuusvarotoimia tapaturmien ja vaurioiden välttämiseksi. Lue sen vuoksi tämä käyttöohje / nämä turvallisuusmäääräykset huolellisesti läpi. Säilytä käyttöohje hyvin, jotta siinä olevat tiedot ovat myöhemminkin milloin vain käytettävissäsi. Jos luovutat laitteen muille henkilöille, ole hyvä ja anna heille myös tämä käyttöohje / nämä turvallisuusmäääräykset laitteen mukana. Emme ota mitään vastuuta tapaturmista tai vaurioista, jotka ovat aiheutuneet tämän käyttöohjeen tai turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönnistä.

## 2. Turvallisuusmäääräykset

### △ VAROITUS

Lue kaikki turvallisuusmäääräykset ja ohjeet. Jos turvallisuusmäääräyksiä tai muita ohjeita ei noudateta, saattaa tästä aiheutua sähköiskuja, tulipaloja ja/tai vaikeita vammoja.

**Säilytä kaikki turvallisuusmäääräykset ja ohjeet myöhempää tarvetta varten.**

### 2.1 Laitteessa olevien merkkien selitys

 Noudata käyttöohjetta!

 Huomio! Loukkaantumisvaara! Älä tartu pyörivään sahanterään!

 Jos työssä syntyy pölyä, käytä suojavaamaria!

 Käytä kuulosuojuksia!

 Käytä suojalaseja!

 Käytä suojakäsineitä

### 2.2 Sähkölaitteiden yleiset turvallisuusmäääräykset

**Huomio! Sähkötyökalujen käytössä tulee noudattaa seuraavia turvallisuusmäääräyksiä sähköiskujen, tapaturmien tai tulipalovaaran välttämiseksi. Lue nämä ohjeet ennen laitteen käyttöä ja noudata niitä.**

- **Pidä työalueesi hyvässä järjestysessä**
  - Työalueella vallitseva epäjärjestys aiheuttaa tapaturmavaaroja.
- **Ota ympäristötekijät huomioon**
  - Älä jätä sähkötyökaluja sateeseen. Älä käytä sähkötyökaluja kosteassa tai märässä ympäristössä. Huolehdi hyvästä valaistuksesta. Älä käytä sähkötyökaluja helposti syttivien nesteiden tai kaasujen lähellä.
- **Suojaa itseäsi sähköiskulta**
  - Vältä koskettamasta vartalollasi maadoitettuihin osiin, kuten esimerkiksi putkiin, lämmittimiin, liesiin, jäääkaappeihin.
- **Pidä lapset poissa työalueelta!**
  - Älä anna muiden henkilöiden koskettaa työkalun tai johtoon, pidä heidät poissa työalueeltasi.
- **Säilytä työkalusi turvallisesti**
  - Työkalut, joita ei juuri käytetä, tulee säilyttää kuivassa, lukittavassa tilassa poissa lasten ulottuvilta.
- **Älä ylikuormita työkalujasi**
  - Työskentelet paremmin ja turvallisemmin oikealla tehoalueella.
- **Käytä oikeaa työkalua**
  - Älä käytä liian heikkoja työkaluja tai lisälaitteita raskaisiin töihin. Älä käytä työkaluja sellaisiin tarkoituksiin tai töihin, joihin niitää ei ole tarkoitettu, esimerkiksi älä käytä käsipyörösaahaa puiden kaatamiseen tai oksien karsimiseen.
- **Käytä tarkoituksenmukaisia työvaatteita**
  - Älä käytä väljiä vaatteita tai koruja. Ne saattavat tarttua kiinni liikkuviin osiin. Ulkona työskennellessäsi on suositeltavaa käyttää kumihansikkaita ja luistamattomia jalkineita. Käytä pitkien hiusten suojavaa hiusverkkoa.
- **Käytä suojalaseja**

**Fl**

- Käytää pölynaamaria pölyävissä töissä.
- **Älä käytä johtoa väärin**
  - Älä kanna työkalua johdosta, äläkä irroita pistoketta pistorasiasta johdosta vetämällä. Suojaa johtoa kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta.
- **Kiinnitä työstökappale paikalleen**
  - Käytää kiinnityslaitteita tai ruuvipenkiä pitämään työstökappale paikallaan. Se pysyy näin varmemmin paikallaan kuin kädessä pidettynä, ja näin molemmat kädet ovat vapaat koneen käyttöä varten.
- **Älä kurkottele kauemmas kuin yletty**
  - Vältä luonnottomia asentoja. Huolehdi tukevasta asennosta ja säilyttää aina tasapainosi.
- **Hoida työkalujasi huolella.**
  - Pidä työkalusi terävinä ja puhtaina, jotta voit työskennellä niillä hyvin ja turvallisesti. Noudata huoltomääräyksiä ja työkalun vaihdosta annettuja ohjeita. Tarkasta pistoke ja johto säännöllisesti ja anna alan ammattiherkille korjata niihin tulleet vauriot. Tarkasta jatkojohdot säännöllisesti ja vaihda vahingoittuneet johdot uusiin.Pidä kahvat kuivina ja puhtaina öljystä ja rasvasta.
- **Irroita verkkopistoke**
  - kun työkalua ei käytetä, sitä huolletaan tai sen varusteita vaihdetaan, esimerkiksi sahanterä, poranterä ja kaikentyyppiset konetyökalut.
- **Älä jätä mitään työkaluavaimia laitteeseen**
  - Tarkasta ennen käynnistämistä, että avaimet ja säättötyökalut on otettu pois.
- **Vältä tahatonta käynnistämistä**
  - Älä kanna sähköverkkoon liitettyjä työkaluja pitäen sormeasi katkaisimella. Varmista, että katkaisin on pois-asennossa, kun liität laitteen verkkovirtaan.
- **Ulkona käytetty jatkojohdot**
  - Käytä ulkona vain tähän sallittuja, vastaanvalla merkinnällä varustettuja jatkojohtoja.
- **Ole aina tarkkaavainen**
  - Tarkkaile työsi edistymistä. Käytä järkeästi. Älä käytä työkalua, jos olet hajamielininen.
- **Tarkasta, onko laitteesi vaurioitunut**
  - Ennen kuin jatkat työkalun käyttämistä,

tulee suojarusteiden ja hieman vahingoittuneiden osien moitteeton, käyttötarkoitukseen mukainen toiminta tarkastaa huolellisesti. Tarkasta, toimivatko liikkuvat osat moitteettomasti ja että ne eivät juudu kiinni tai ettei niissä ole vaurioita.

Kaikkien osien tulee olla moitteettomasti asennettuna, jotta laitteen turvallisuus on varmistettu. Vahingoittuneet turvalaitteet ja osat tulee korjauttaa asiantuntevasti alan ammattikorjaamossa tai vaihtaa uusiin, ellei käyttöohjeissa ole nimenomaan toisin määrätty. Vahingoittuneet katkaisimet täytyy vaihtaa uusiin alan ammattikorjaamossa. Älä käytä sellaisia työkaluja, joiden katkaisimia ei voi kytkeä päälle tai pois.

- **Huomio!**

– Oman turvallisuutesi vuoksi käytä ainoastaan sellaisia varusteita ja lisälaitteita, jotka on ilmoitettu käyttöohjeessa tai joita laitteesi valmistaja on suositellut tai nimeltä maininnut. Muiden kuin käyttöohjeessa tai luetelossa suosittelujen käyttötyökalujen tai lisävarusteiden käytöstä saattaa aiheuttaa käyttäjälle henkilökohtainen tapaturmanvaara.

- **Korjaukset suorittaa vain sähköalan ammattiherkilo**

Tämä sähkötyökalu vastaa sitä koskevia turvallisuusmääräyksiä. Korjaukset saa tehdä vain sähköalan ammattiherkilo, muussa tapauksessa siitä voi aiheutua käyttäjälle tapaturmia.

- **Liitä pölyn poistoimulaitteisto työkaluun**
  - Jos pölyn poistoimulaitteiston liitintävarusteet on hankittu, varmista, että laitteisto liitetään ja että sitä myös käytetään.

### 2.3 Laitekohtaiset turvallisuusmääräykset

#### 1. Turvatoimenpiteet

- Vaihda loppuun kulunut pöydän sisäke uuteen.
- Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemaa sahanterää, jotka vastaavat standardia EN 847-1.
- Tarvittaessa käytä tarkoitukseenmukaisia henkilökohtaisia suojarusteita. Niihin voi kuulua:

- kuulosuojuksset kuulon huononemisvaaran vähentämiseksi;
- hengitysnaamari vaarallisen pölyn sisäänhengittämisvaaran vähentämiseksi.
- käytä käsineitä käsitellessäsi sahanteriä ja karkeapintaisia materiaaleja. Sahanteri tulee kantaa suojalaukussa tms., mikäli suinkin käytännöllistä.
- Seuraavat tekijät saattavat vaikuttaa pölynpäästöihin:
  - kuluneet, vahingoittuneet tai repeilleet sahanterät
  - poistoimulaitteiston suositeltu imuteho 20 m/s
  - työstökappaletta tulee kuljettaa määräysten mukaisesti
- Runsasseosteisesta pikateräksestä (HSS-teräksestä) valmistettuja sahanteriä ei saa käyttää.

## 2. Laseria koskevat turvallisuusmäärykset



**Huomio:**  
**Lasersäde**  
**Älä katso säteeseen**  
**Laserluokka 2**



Suojaa itseäsi ja ympäristöäsi tapaturmavaaroilta tarkoitukseenmukaisin varotoimin.

- Älä katso suojamattomin silmin suoraan lasersäteeseen.
- Älä koskaan katso suoraan sädekanavaan.
- Älä koskaan kohdista lasersädettä heijastaviin pintoihin, ihmisiin tai eläimiin. Heikkotehoinenkin lasersäde saattaa vahingoittaa silmiä.
- Varo – jos menettelet toisin kuin tässä on neuvottu, saattaa tästä aiheutua vaarallinen säteilylle altistuminen.
- Älä koskaan avaa lasermoduulia.
- Jos laseria ei käytetä pitempään aikaan,

tulee paristot ottaa pois.

- Älä koskaan käytä optisia apuvälineitä (esim. suurennuslasia) tarkastellaksesi lasersädettä.
- Tarkasta säännöllisin väliajoin ja ennen käyttöä, onko laserissa ulkoisia vaurioita. Älä käytä laitetta, jos siinä on vaurioita, jotta vältät mahdolliset vaaratilanteet.
- Anna vain alan ammattikorjaamon korjata vioittunut laser.

## 3. Paristojen turvallisuusmäärykset

- Älä koskaan lataa paristoja uudelleen. Siitä aiheutuu räjähdysvaara.
- Pidä paristot poissa lasten ulottuvilta, älä heitä niitä tuleen, tee niihin oikosulkua tai pura niitä osiin.
- Puhdista tarvittaessa paristojen ja laitteen kontaktit ennen paristojen asettamista paikalleen.
- Ota loppuun käytetyt paristot heti pois laitteesta. Ne saattavat ruveta vuotamaan!
- Vaihda aina kaikki paristot kerralla uusiin. Käytä tässä aina vain uusia, samantyyppisiä paristojen.
- Vältä kosketusta ihoon, silmiin ja limakalvoihin. Jos paristohappoa on joutunut iholle, huuhtele nämä kohdat heti runsaalla puhtaalla vedellä ja hakeudu heti lääkärinhoitoon.
- Älä anna paristojen lämmetä voimakkaasti, esim. lämmittimen lähellä tai auringonpaisteessa! Tästä seuraa vuotovaaran voimistuminen!

## 4. Kunnossapito ja huolto

- Seuraavat olosuhteet saattavat vaikuttaa käyttäjää koskeviin melunpäästöihin.
  - sahanterän laatu (esim. melunpäästöjä vähentävien sahanterien käyttö)
  - työstökappaleen materiaali
  - voima, jolla työstökappaletta työnnetään sahanterää vastaan.
- Koneen viat, joihin kuuluvat myös suojarusteiden ja sahanterän viat, tulee ilmoittaa heti havaitsemisen jälkeen koneen turvallisuudesta vastuulliselle henkilölle.

**Fl****5. Turvallinen käyttö**

- Käytä sahattavaan materiaaliin sopivaa sahanterää.
- Älä koskaan käytä katkaisu-/veto-/kiirisahaa muiden kuin valmistajan nimeämien materiaalien sahaamiseen.
- Käytä konetta kuljetaessasi vain kuljetuslaitteita äläkä koskaan väärinkäytä suojuksia käsittelylaitteina tai kantimina.
- Käytä sahaa vain kun se on hyvässä kunnossa ja huollettu määräysten mukaisesti.
- Huolehdi siitä, että jiiirisahauksessa käytetty varren käänтолaite on kiinnitetty lujasti.
- Koneen ympärillä tulee lattian olla tasainen ja puhdas eikä siiñä saa olla irrellisia kappaleita, kuten esim. lastuja ja sahausjätteitä.
- Konetta käyttävän henkilön tulee olla riittävän hyvin koulutettu koneen käsittelyn, säädon ja käytön suhteen.
- Käytä ainoastaan oikein teroitettuja sahanteriä. Sahanterään merkityä suurinta sallittua kierroslukua tulee noudattaa.
- Huolehdi siitä, että käytetään vain sellaisia välinevyjä ja karanrenkaita, jotka vastaavat valmistajan ilmoittamaa käyttötarkoitusta.
- Jos kone on varustettu laserilla, ei täällä laseria saa vaihtaa muuntyyppiseen laseriin. Korjaukset saa suorittaa vain laserin valmistaja tai hänen valtuuttamansa edustaja.
- Älä poista mitään sahausjätteitä tai muita työstökappaleen osia leikkausalueelta niin kauan kuin kone käy ja sahauslaite ei ole vielä siirtynyt seisonta-asemaan.
- Huolehdi siitä, että kone on aina, mikäli suinkin mahdollista, kiinnitetty työpenkkiin tai pöytään.
- Varmista, etteivät pitkät työstökappaleet voi päästä putoamaan pois leikkauksen lopussa (esim. laskutelineellä).

**6. Katkaisusahan täydentävä turvallisuusmäärykset**

- Anna nämä turvallisuusohjeet edelleen kaikille henkilöille, jotka käyttävät konetta.
- Älä käytä sahaa polttopuiden sahaamiseen.
- **Varo!** Pyörivä sahanterä aiheuttaa käsien ja sormien loukkaantumisvaaran.

- Tarkasta ennen käyttöönottoa, vastaako tyypikilvessä annettu jännite käytettävissä olevan verkkovirran jännitettä.
- Jos jatkojohdon käyttö on tarpeen, varmista, että sen läpimitta on riittävän suuri sahan tarvitsemalle jännitteenteolle. Pienin halkaisija 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Käytä johtorumpua vain aukikelattuna.
- Käyttäjän tulee olla vähintään 18-vuotias, koulutettavien henkilöiden väh. 16-vuotiaita ja ainoastaan valvonnassa.
- Konetta käyttäviä henkilöitä ei saa häiritä työn aikana.
- Ota huomioon moottorin ja sahanterän kiertosuunta.
- Sahanterää ei missään tapauksessa saa jarruttaa moottorin sammuttamisen jälkeen painamalla sitä sivusuuntaan.
- Asenna sahaan vain hyvin teroitettuja, ehjiä ja oikeanmuotoisia sahanteriä.
- Vialliset sahanterät tulee vaihtaa heti uusiin.
- Älä käytä sellaisia sahanteriä, jotka eivät vastaa tässä käyttööhjeessa annettuja tunnustietoja.
- Varmista aina, että sahanterässä oleva nuoli on samansuuntainen kuin laitteeseen merkitty nuoli.
- Varmista, että sahanterä ei missään asennossa kosketa kääntpöytää käänämällä sahanterää käsin 45°- ja 90°-asemiin verkkopistokkeen ollessa irroittetuna. Säädä sahanpää tarvittaessa uudelleen.
- Varmista, että kaikki varusteet, jotka peittävät sahanterän, toimivat moitteettomasti.
- Liikkuvaa sahanteränsuojusta ei saa lukita paikalleen sen avoimeen asentoon.
- Koneessa olevia turvallisuusvarusteita ei saa purkaa tai tehdä käyttökelvottomiksi.
- Vahingoittuneet tai vialliset turvavarusteet tulee vaihtaa viipyväältä uusiin.
- Älä leikkaa sellaisia työstökappaleita, jotka ovat liian pieniä tukevasti kädessä pidettäviksi.
- Vältä luonnottomia käden asentoja, joissa yhden tai molempien käsien lisäkahtaessa ne saattaisivat joutua sahanterään.
- Pyöreät työstökappaleet kuten vaarnatangot tms. tulee aina kiinnittää tukevasti

paikalleen sopivin varustein.

- Työstökappaleen sahattavassa osassa ei saa olla nauloja tai muita vieraita esineitä.
- Työasemapaikka on aina sahanterän sivulla.
- Älä kuormita konetta niin raskaasti, että se pysähtyy.
- Paina työstökappaleita aina lujasti työtasoa ja vastekiskoa vastaan, jotta estät työstökappaleen huojumisen tai käänymisen.
- Varmista, että kappaleet voivat siirtyä sahanterästä sivulle pois. Muussa tapauksessa on mahdollista, että sahanterä tarttuu niihin ja sinkoaa ne pois.
- Älä koskaan sahaa useampia työstökappaleita samanaikaisesti.
- Älä koskaan poista irallisia siruja, lastuja tai kiinnijuttuneita puunpalasia sahanterän käydessä.
- Sammutta kone poistaaksesi häiriöt tai ottaaksesi kiinni juuttuneet puupalat pois. – irroita verkkopistoke –
- Kaikki suoja- ja turvavarusteet tulee asentaa takaisin paikalleen, kun korjaus- tai huoltotoimet on saatu päättökseen.
- Valmistajan antamia turvallisuus-, työskentely-, ja huoltoohjeita sekä teknisissä tiedoissa annettuja mittoja tulee noudattaa.
- Laitetta koskevia tapaturmanehkäisymääräyksiä sekä muita yleisesti hyväksyttyjä turvallisuustekniisiä säätöjä tulee noudattaa.
- Noudata ammattikunnan antamia ohjelehtiä (VBG 7j).
- Käyttö suljetuissa tiloissa on sallittu ainoastaan tähän sopivan poistoimulaitteiston kera.
- Katkaisusaha tulee liittää suojavaadoitettuun 230 V-pistorasiaan, jonka varoke on vähintään 10 A.
- Älä käytä heikkotehoisia koneita raskaisiin töihin.
- Ole erityisen varovainen työskennellessäsi pystysuunnassa.
- Huomio, kaksoisjirileikkauskissa tulee olla erityisen varovainen!

**Säilytä turvallisuusmääräykset huolellisesti**

### 3. Laitteen kuvaus

1. Kahva
  2. Pääle-/pois-katkaisin
  3. Vapautusvipu
  4. Sahanakselin salpa
  5. Koneen pää
  6. Sahanteränsuojuus, liikkuva
  7. Sahanterä
  8. Kiinnityslaite
  9. Työkappalealusta
  10. Työkappalealustan lukitusruuvi
  11. Pöydän sisäke
  12. Lukitusasentovipu
  13. Lukituskahva
  14. Osoitin
  15. Asteikko
  16. Kääntöpöytä
  17. Kiinteä sahanpöytä
  18. Täydentävä seisontatuki
  19. Vastekisko
  20. Asteikko
  21. Osoitin
  22. Purupussi
  23. Lukitusruuvi
  24. Veto-ohjaimen lukitusruuvi
  25. Varmistuspultti
  26. Veto-ohjain
  27. Leikkaussyyvyden rajoittimen pykäläkantaruuvi
  28. Leikkaussyyvyden rajoittimen vaste
  29. Hienosäätöruuvi ( $90^\circ$ )
  30. Hienosäätöruuvi ( $45^\circ$ )
  31. Laipparuuvi
  32. Ulkolaippa
  33. Laser
  34. Laserin pääle-/pois-katkaisin
  35. Paristolokero
  36. Paristolokeron kansi
  37. Laserin hienosäätöruuvit
  38. Sisäläippa
- a)  $90^\circ$ -vastekulma (ei kuulu toimitukseen)
  - b)  $45^\circ$ -vastekulma (ei kuulu toimitukseen)
  - c) Ruuviavain
  - d) Vastamutteri
  - e) Kierreistukka

**Fl**

## 4. Toimituksen laajuus

- Veto-, katkaisu- ja jiirisaha
- 2 kiinnityslaitetta (8)
- 2 työkappalealustaa (9)
- Purupussi (22)
- Kolokanta-avain
- Ruuviavain (c)
- täydentävä seisontatuki (18)
- 2 paristoa (1,5V LR6)
- Lukituskahva (13)

### 4.1 Alustatelineen toimituksen laajuus (kuvat 24, 25)

39. 4 yläosan jalkaa  
40. 4 alaosan jalkaa  
a. 2 lyhyttä ylempää poikkitukea  
b. 2 pitkää ylempää poikkitukea  
A. 2 pitkää alempaa poikkitukea  
B. 2 lyhyttä alempaa poikkitukea  
41. 4 kpl M6 x 40mm-ruuveja  
42. 32 kpl M6 x 12 mm-ruuveja  
43. 40 kpl M6-välilevyjä  
44. 36 kpl M6-jousirenkaita  
45. 36 kpl M6-muttereita  
46. 4 kpl jalanan kumitassuja

## 5. Määräysten mukainen käyttö

Veto-, katkaisu- ja jiirisahaa käytetään puun ja muovin katkaisuun, koneen koosta riippuen. Saha ei sovellu poltopuiden leikkaamiseen.

Konetta saa käyttää ainostaan sille määritetyyn tarkoitukseen. Kaikkinaisen tämän ylittävää käyttö ei ole määräysten mukaista. Kaikista tästä aiheutuvista vahingoista tai loukkaantumisista on vastuussa laitteiden omistaja/käyttäjä eikä suinkaan sen valmistaja.

Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu käytettäväksi pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustarkoituksiin. Emme hyväksy mitään takuuvaateita, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa.

Koneessa saa käyttää vain siihen sopivia sahanteriä. Kaikentyyppisten katkaisulaikkojen käyttö on kielletty.

Määräysten mukaisen käytön olennainen osa on myös työturvallisuusmääräysten sekä asennusohjeen ja käyttöohjeessa annettujen käyttöohjeiden noudattaminen. Konetta käyttävien tai huoltavien henkilöiden tulee perehdyä koneeseen ja olla tietoisia mahdollisista vaaratekijöistä. Lisäksi tulee voimassaolevia tapaturmanehkäisymääräyksiä noudattaa mitä tarkimmin. Muita yleisiä työterveydellisiä ja turvallisuustekniisiä sääntöjä tulee noudattaa.

Koneeseen tehdyt muutokset sulkevat valmistajan vastuun, myös tästä aiheutuvista vahingoista, kokonaan pois. Määräysten mukaisesta käytöstä huolimatta ei tiettyjä riskitekijöitä voida täysin sulkea pois. Koneen suunnittelusta ja rakenteesta johtuen saattaa esiintyä seuraaviaasioita:

- sahanterään koskettaminen sen peittämättömällä sahausalueella.
- pyörivään sahanterään tarttuminen (viiltohaavat)
- Työstökappaleiden ja työstökappaleen palojen takapotkut.
- Sahanterän murtumiset.
- Sahanterän virheellisten kovamетalliosien poissinkoutuminen.
- Kuulovammat, ellei käytetä tarvittavia kuulosuojuksia.
- Käytettäessä konetta suljetuissa tiloissa syntyv terveydelle vaarallisia puupölypäästöjä .
- Tuote täyttää standardin EN 61000-3-11 asettamat vaatimukset ja sitä koskevat erityiset liitäntähdot. Tämä tarkoittaa sitä, että laitetta ei saa käyttää vapaasti valittavissa liitäntäkohdissa.
- Laite saattaa aiheuttaa ohimeneviä jännitevaihteluita, jos verkko-olosuhteet ovat epäedulliset.
- Tuotetta saa käyttää ainostaan sellaisissa liitäntäpisteissä, joissa verkon jatkuva virtakuormitus on vähintään 100 A vaihetta kohti.
- Käyttäjänä sinun tulee varmistaa, tarvittaessa tarkistamalla asia

energiantoimittajalaitoksesta, että se liitääntääsi, jossa haluat käyttää tuotetta, täytää yllämainitun vaatimuksen.

## 6. Tekniset tiedot

Vaihtovirtamoottori:	230V ~ 50Hz
Teho:	1700 wattia
Käyttötapa:	S1
Joutokäyntikierrosluku $n_0$ :	4.800 min <sup>-1</sup>
Kovametallisahanterä:	$\varnothing 210 \times \varnothing 30 \times 2,8$ mm
Hampaiden lukumäärä:	24
Kääntöalue:	-45° / 0° / +45°
Jiirileikkaus:	0° - 45° vasemmalle
Sahausleveys 90°:	205 x 65 mm
Sahausleveys 45°:	140 x 65 mm
Sahausleveys 2 x 45°	
(kaksoisiiriileikkaus):	140 x 40 mm
Paino:	n. 15 kg
Laserluokka:	2
Laserin aaltopituus:	650 nm
Laserin teho:	≤ 1mW
Lasermoduulin virransyöttö:	
	2 kpl 1,5 V micro (AAA)

### Melunpäästöarvot

Tämän sahan aiheuttamat melunpäästöt mitataan standardien DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 liite A; 2/95 mukaisesti. Melunpäästö työpaikalla saattaa ylittää arvon 85 dB (A). Tässä tapauksessa tarvitaan käyttäjää koskevia meluntorjuntatoimenpiteitä. (Käytä kuulosuojuksia!)

#### Joutokäynti

Äänen painetaso $L_{pA}$	86 dB
Äänen tehotaso $L_{WA}$	99 dB

Annetut arvot ovat päästöarvoja eivätkä ne siksi välittämättä ole varmoja työpaikalla esiintyviä arvoja. Vaikka päästö- ja ottotasojen välillä on

tietty yhteys (vuorovaikutus), ei tästä voida luotettavasti johtaa päästöstä, ovatko lisävarotoimet tarpeen vai eivätkö ole. Työpaikalla kulloinkin vallitsevaan ottotasoon vaikuttaviin tekijöihin kuuluvat vaikutuksen kesto, työtilan ominaispiirteet, muut melunlähteet jne., esim. koneiden lukumäärä ja muut vieressä suoritettavat työtapahtumat. Luotettavat työpaikka-arvot voivat samoin vaihdella maasta toiseen. Näiden tietojen tarkoitukseensa on kuitenkin auttaa käyttäjää arvioimaan riskit ja niiden vaikutus paremmin.

## 7. Ennen käyttöönottoa

### 7.1 Yleistä

- Kone tulee asentaa tukeasti paikalleen, ts. se tulee ruuvata kiinni työpöytään, yleisalustatelineeseen tms.
- Ennen käyttöönottoa tulee kaikki suojukset ja turvalaitteet asentaa määräysten mukaisesti paikoilleen.
- Sahanterän tulee voida liikkua vapaasti.
- Varo, ettei jo työstetyssä puumateriaalissa ole vieraita esineitä, kuten esim. nauhoja tai ruuveja.
- Ennen kuin pääle-/pois-katkaisinta painetaan, täytyy sahanterän olla asennettuna oikein. Liikkuvien osien tulee voida liikkua helposti.
- Tarkasta ennen sähköverkkoon liittämistä, että typpikilven tiedot vastaavat sähköverkon tietoja.

### 7.2 Sahan asennus (kuvat 1-3, 5-6)

- Kääntöpöydän (16) siirtämistä varten lösennä lukituskahvaa (13) n. 2 kierrosta, jotta kääntöpöydän (16) lukitus aukeaa.
- Avataksesi sahan lukituksen alempaan asentoon paina koneen päättä (5) kevyesti alaspin. Vedä samanaikaisesti varmistuspultti (25) pois moottorinpidikkeestä. Käännä varmistuspulttia (25) 90°, jotta saha ei lukkiudu uudelleen.
- Käännä koneen pää (5) ylöspäin, kunnes vapautusvipu (3) lukittuu paikalleen.
- Asenna kiinnityslaitteet (8) kiinteän

**Fl**

- sahanpöydän (17) vasemmalle ja/tai oikealle sivulle.
- Irrota työkappalealustan kiinnitysruuvit (10).
- Asenna työkappalealusta (9) kiinteään sahanpöytään (17), kiristä vastaava lukitusruuvi (10) (kuva 5).
- Asenna toinen työkappalealusta (9) sahan vastakkaiselle puolelle ja varmista se paikalleen vastaanvalla lukitusruuvilla (10).
- Koneen päästä (5) voidaan kallistaa lukitusruuvin (23) irroittamisen jälkeen vasemmalle kork. 45° kulmaan.
- Ruuvaat täydentävä seisontatuki (18) kiinni koneen takasivulle! (kuva 6)

**7.3 90°-katkaisuleikkauksen vasteen hienosäätö (kuvat 7-8)**

- **Vastekulma ei kuulu toimitukseen!.**
- Lukitse käänlopöytä (16) asentoon 0°.
- Löysennä lukitusruuvia (23) ja kallista koneen pää (5) kahvan (1) avulla mahdollisimman kauas oikealle.
- Aseta 90° vastekulma (z) sahanterän (7) ja käänlopöydän (16) väliin.
- Löysennä vastamutteria (d). Käännä säätöruevia (29) niin kauan, kunnes sahanterän (7) ja käänlopöydän (16) välinen kulma on tarkalleen 90°.
- Kiristä vastamutteri (d) jälleen, jotta tämä säätö lukittuu.
- Tarkasta osoittimen (21) sijainti asteikossa (20). Tarvittaessa tulee osoitin (21) irroittaa ristikantaruuviavaimella, asettaa se kulma-asteikon (20) 0°-aseaan ja kiristää se jälleen kiinni.

**7.4 45°-jiirileikkauksen vasteen hienosäätö (kuvat 1, 7, 10-11)**

- **Vastekulma ei kuulu toimitukseen!.**
- Lukitse käänlopöytä (16) asentoon 0°.
- Löysennä lukitusruuvia (23) ja kallista koneen pää (5) kahvan (1) avulla mahdollisimman kauas vasemmalle 45° kulmaan.
- Aseta 45° vastekulma (y) sahanterän (7) ja käänlopöydän (16) väliin.
- Siirrä säätöruevia (30) niin paljon, että sahanterän (7) ja käänlopöydän (16) välinen kulma on tarkalleen 45°.

**7.5 Alustatelineen asennus (kuva 26)**

- Kokoa alustateline kuten kuvassa 26 näytetään.
- Työnnä tässä aina yksi ruuvi (42) ulkopuolelta yhdistettävien osien läpi ja kiinnitä se sisäpuolelta aluslevyllä (43), jousirenkalla (44) ja mutterilla (45).
- Kaikki mutterit saa kiristää vasta lopuksi, jotta alustatelineeseen ei kehity väärinkäytä.
- Lopuksi työnnetään jalkojen kumitassut alaosan jalkoihin.

**7.6 Sahan asentaminen telineen päälle (kuvat 27-30)**

- Ota sahan alapinnalla oleva liukumisenesto pois ja säilytä se hyvin.
- Aseta saha alustatelineen päälle siten, että alustatelineen 4 pitkulaista reikää ovat kohdakkain sahan kiinnitysreikien kanssa.
- Ruuva saha 4 ruuvilla kiinni alustatelineeseen.

**8. Käyttö****8.1 Katkaisuleikkaus 90° ja käänlopöytä 0° (kuvat 1-3,12)**

**Huomio!** Palautusjousen vuoksi kone ponnahtaa automaatisesti ylöspäin, ts. älä päästää kahvaa (1) heti sahauksen jälkeen irti, vaan siirrä koneen päästä (5) hitaasti ja vähän vastaan painaen ylöspäin.

Kun leikkausleveys on kork. 100 mm, voi sahan vetotoiminnon kiinnittää vedonohjaimen lukitusruuvilla (24) taempaan asemaan. Jos leikkausleveys on yli 100 mm, tulee huolehtia siitä, että vedonohjaimen lukitusruuvi (24) on löysällä ja koneen päästä (5) voi liikuttaa.

- Vie koneen pää (5) ylempään asemaan.
- Työnnä koneen pää (5) kahvaa (1) käyttäen taakse ja lukitse tarvittaessa tähän asemaan. (riippuen leikkausleveydestä)
- Leikattava puu asetetaan vastekiskoa (19) vasten käänlopöydälle (16).
- Kiinnitä materiaali kiinnityslaitteella (8) kiinteään sahanpöytään (17), jotta se ei voi siirtyä paikaltaan sahaamisen aikana.
- Paina vapautusvipua (3) vapauttaaksesi

koneen pään (5).

- Käynnistää moottori painamalla pääalle-/pois-katkaisinta (2).
- Kun vedonohjain (26) on lukittu: Liikuta koneen päättä (5) kahvalla (1) tasaisesti alaspäin sitä kevyesti painaan, kunnes sahanterä (7) on leikannut työstökappaleen läpi.
- Kun vedonohjain (26) on lukitsematta: Vedä koneen pää (5) eteen niin pitkälle kuin mahdollista. Laske kahva (1) tasaisesti aivan alas sitä kevyesti painaan. Työnnä sitten koneen pää (5) hitaasti ja tasaisesti täysin taakse, kunnes sahanterä (7) on leikannut työstökappaleen kokonaan läpi.
- Kun sahaaminen on suoritettu, siirrä koneen pää (5) takaisin lepoasentoon ylös ja päästä pääalle-/pois-katkaisin (2) irti.

### **8.2 Katkaisuleikkaus 90° ja käänlopöytä 0° - 45° (kuvat 1-3,13)**

Katkaisusahalla voidaan tehdä katkaisuleikkauksia vasemmalle 0° - 45° ja oikealle 0° - 45° kulmassa vastekiskoon.

- Irroita käänlopöytä (16) löysentämällä lukituskahvaa (13).
- Paina lukitusasentovipua (12). Käännä käänlopöytä (16) ja osoitin (14) haluttuun asteikon (15) kulmamittaan ja kiinnitä ne paikalleen lukituskahvalla (13). Saha on varustettu lukituskohdilla asemissa -45°, -30°, -22,5°, -15°, 0°, 15°, 22,5°, 30° ja 45°, joihin lukitusasentovivun (12) voi antaa lukittua.
- Tee leikkaus kuten kohdassa 8.1 on neuvottu.

### **8.3 Jirileikkaus 0° - 45° ja käänlopöytä 0° (kuvat 1-3, 14)**

Katkaisusahalla voidaan tehdä jirileikkauksia vasemmalle 0°-45° kulmassa työpintaan nähdien.

- Ota kiinnityslaite (8) tarvittaessa pois tai asenna se kiinteään sahanpöydän (17) vastakkaiselle puolelle.
- Vie koneen pää (5) yläasentoonsa.
- Lukitse käänlopöytä (16) asentoon 0°.
- Irroita lukitusruuvi (23). Kallista koneen päättä (5) kahvalla (1) vasemmalle, kunnes osoitin (21) näyttää haluttuun mittaan

asteikossa (20).

- Kiristä lukitusruuvi (23) jälleen.
- Tee leikkaus kuten kohdassa 8.1 on neuvottu.

### **8.4 Jirileikkaus 0° - 45° ja käänlopöytä 0° (kuvat 1-3, 15)**

Katkaisusahalla voidaan tehdä jirileikkauksia vasemmalle 0°-45° kulmassa työpintaan ja samanaikaisesti 0°-45° kulmassa vasemmalle tai 0° - 45° kulmassa oikealle vastekiskoon nähdien (kaksoisjirileikkaus).

- Ota kiinnityslaite (8) tarvittaessa pois tai asenna se kiinteään sahanpöydän (17) vastakkaiselle puolelle.
- Vie koneen pää (5) yläasentoonsa.
- Irroita käänlopöytä (16) löysentämällä lukituskahvaa (13).
- Paina lukitusasentovipua (12). Käännä käänlopöytä (16) ja osoitin (14) haluttuun asteikon (15) kulmamittaan ja kiinnitä ne paikalleen lukituskahvalla (13).
- Irroita lukitusruuvi (23) ja kallista koneen päättä (5) kahvan (1) avulla vasemmalle haluttuun kulmamittaan (katso tässä myös kohta 8.3).
- Kiristä lukitusruuvi (23) jälleen.
- Tee leikkaus kuten kohdassa 8.1 on neuvottu.

### **8.5 Leikkaussyyvyyden rajoitin (kuva 16)**

- Ruuvin (27) avulla voidaan leikkaussyyvys säättää portaattomasti. Irroita tästä varten ruuvin (27) pykälämutteri. Käännä leikkaussyyvyyden rajoittimen vaste (28) ulkosivulle. Säädä haluttu leikkaussyyvys kääntemällä ruuvia (27) sisään- tai ulospäin. Kiristä sitten ruuvin (27) pykälämutteri jälleen.
- Tarkasta säätö tekemällä koeleikkaus.

### **8.6 Purunkeräyfspussi (kuva 2)**

Saha on varustettu sahanpurun keräyfspussilla (22).

Purupussin (22) voi tyhjentää sen alasivulla olevan vetoketjun kautta.

**Fl****8.7 Sahanterän vaihto (kuvat 1, 17-20)****Irroita verkkopistoke!**

- Käännä koneen pää (5) ylös. Lukitse se tähän asentoon varmistuspultilla (25).
- Paina lukituksen vapautusvipua (3). Käännä sahanterän suojuus (6) niin pitkälle ylös, että sahanterän suojuksessa (6) oleva aukko on laipan ruuvin (31) yläpuolella.
- Paina yhdellä kädellä sahanakselin salpaa (4). Pane toisella kädellä ruuviavain (c) laipan ruuviin (31).
- Paina sahanakselin salpaa (4) lujasti ja käännä laipan ruuvia (31) hitaasti myötäpäivään. Kork. yhden kierroksen jälkeen sahanakselin salpa (4) lukittuu.
- Irrota sitten laipan ruuvi (31) hieman voimakkaammin myötäpäivään kiertäen.
- Ruuva laipan ruuvi (31) kokonaan irti ja ota ulkolaippa (32) pois.
- Ota sahanterä (7) pois sisälaiapasta (38) ja vedä se alaspäin ulos.
- Puhdista laipan ruuvi (31), ulkolaippa (32) ja sisälaiippa (38) huolellisesti.
- Pane uusi sahanterä (7) paikalleen pääinvastaisessa järjestyksessä ja kiristä se.
- **Huomio!** Hammastuksen leikkauksiin suunnattuna, t.s. sahanterän (7) kiertosuunnan, tulee olla sama kuin kotelossa olevan nuolen.
- Ennen työn jatkamista tarkasta, että suojarusteet toimivat moitteettomasti.
- **Huomio!** Tarkasta jokaisen sahanteränvaihdon jälkeen, että sahanterä (7) pyörii vapaasti pöydän sisäkkeessä (11) sekä pystyasennossa että  $45^\circ$  kulmaan kallistettuna.
- **Huomio!** Sahanterän (7) vaihto ja kohdistus tulee suorittaa määräysten mukaisesti.

**8.8 Kuljetus (kuvat 1-3)**

- Kiinnitä kääntöpöytä (16) paikalleen kiristämällä lukituskahva (13).
- Paina vapautusvipua (3), paina koneen pää (5) alas ja lukitse se paikalleen varmistuspultilla (25). Saha on nyt lukittu ala-asentoon.
- Kiinnitä sahan vetotoiminto taka-asentoon vedonohjaimen lukitusruuvilla (24.)
- Kanna konetta kiinteästä sahanpöydästä (17) pidellen.

34

- Asenna kone uudelle paikalleen kuten kohdassa 7.2 on selitetty.

**8.9 Laserin käyttö (kuvat 21-23/nro 33)**

- **Käynnistys:** Siirrä laserin päälle-/pois-katkaisin (34) „1“-asentoon. Työstettävälle työstökappaleelle heijastetaan laserviiva, joka näyttää leikkauksen tarkan ohjaukseen.
- **Sammus:** Siirrä laserin päälle-/pois-katkaisin (34) „0“-asentoon.
- **Laserin säätö:** Tarvittaessa voit korjata laserin säätöä avaamalla ruuveja (37) hieman. Kiristä ruuvit jälleen säätötoimien päätyttyä. Huomio! Älä katso suoraan laserin valosäteeseen!
- **Pariston vaihtaminen:** Sammuta laser (33). Ota paristolokeron kansi (36) pois. Ota paristot pois ja pane niiden tilalle uudet (2 kpl 1,5 V tyyppi R03, LR 03 micro, AAA). Huolehdi siitä, että paristojen navat tulevat oikeisiin suuntiin. Sulje paristolokero (35) jälleen.

**9. Verkkoliitintäjohdon vaihto**

Jos tämän laitteen liitintäjohto vahingoittuu, niin valmistajan tai hänen asiakaspalvelunsa tai vastaanottajansa henkilön tulee vaihtaa se uuteen vaaratilanteiden välttämiseksi.

## 10. Puhdistus, huolto ja varaosatilaus

Irroita verkkopistoke ennen kaikkia puhdistustoimia.

### 10.1 Puhdistus

- Pidä turvalaitteet, ilmaraot ja moottorin kotelo niin puhtaina pölystä ja liasta kuin suinkin mahdollista. Pyyhi laite puhtaalla rievulla tai puhalla lika pois paineilmalla käyttäen alhaista paineasetusta.
- Suosittelemme laitteen puhdistamista aina heti käytön jälkeen.
- Puhdista laite säännöllisin väliajoin kostealla rievulla käyttäen hieman saippuaa. Älä käytä puhdistusaineita tai liuotteita; ne saattavat syövittää laitteen muoviosia. Huolehdi siitä, ettei laitteen sisälle pääse vettä.

### 10.2 Hiiliharjat

Jos kipinänkehitys voimistuu liikaa, anna sähköalan ammattihenkilön tarkastaa hiiliharjojen kunto. Huomio! Vain sähköalan ammattihenkilö saa vaihtaa hiiliharjat uusiin.

### 10.3 Huolto

Laitteen sisällä ei ole muita huoltoa tarvitsevia osia.

### 10.4 Varaosatilaus:

Varaosia tilattaessa tulee antaa seuraavat tiedot:

- laitteen tyyppi
- laitteen tuotenumero
- laitteen tunnusnumero

Aktuellit hinnat ja muita tietoja löydät verkkosivustosta [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

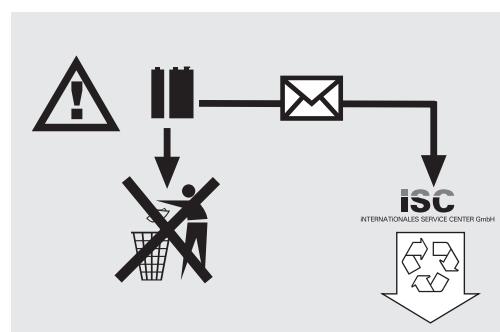
## 11. Käytöstäpoisto ja uusiokäyttö

Laite on pakattu kuljetuspakkaukseen, jotta vältetään kuljetusvaariot. Tämä pakaus on raaka-ainetta ja sitä voi siksi käyttää uudelleen tai sen voi toimittaa kierrätyksen kautta takaisin raaka-ainekierroon. Laite ja sen varusteet on valmistettu eri materiaaleista, kuten esim. metallista ja muoveista.

Toimita vialliset rakenneosat ongelmajätteihävitykseen. Tiedustele ohjeita alan ammattiilikeestä tai kunnanhallitukselta!

### Paristojen hävittäminen

Paristot sisältävät ympäristölle vaarallisia aineita. Älä heitä paristoa jalkapallojaan, tuleen tai veteen. Paristot tulee kerätä, kierrättää tai hävittää ympäristöystäväällisesti. Lähetä käytetty paristot osoitteeseen ISC GmbH, Eschenstrasse 6, D-94405 Landau. Siellä valmistaja voi taata asianmukaisen hävittämisen.



**Fl**



Koskee ainoastaan EU-maita

Älä heitä sähkötyökaluja  
kotitalousjätteisiin!

Eurooppa-direktiivin 2002/96/EY Sähkö- ja elektroniset loppuunkäytetyt laitteet ja sen kansalliseksi laiksi muuntamisen mukaan tulee käytetyt sähkötyökalut koota erikseen ja toimittaa ne ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Kierrätysvaihtoehto takaisinlähetykselle:  
Sähkölaitteen omistaja on velvoitettu laitteen palauttamisen vaihtoehtona vaikuttamaan siihen, että hänen luovuttamansa omaisuus hävitetään asianmukaisesti. Loppuun käytetty laite voidaan tästä varten luovuttaa myös keräyspisteesseen, joka suorittaa sen käytöstäpoiston kansallisten kierrätystalous- ja jätehuoltoakien tarkoittamalla tavalla. Tämä ei koske käytettyihin laitteisiin liitettyjä lisävarusteita ja apuvälineitä, joissa ei ole sähköosia.

## 12. Standardinmukaisuustodistus

Einhell Germany AG · Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar



### Konformitätserklärung

- |  |   |
|--|---|
| (c) erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel                          | (e) deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE. |
| (g) explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product | (d) декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул                      |
| (f) déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article          | (b) paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem  |
| (i) dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo                | (d) apibūdina šī atitikimą EU reikalavimams ir prekės normoms   |
| (nl) verklapt de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product            | (a) declară următoarea conformitatea conform directivei UE și normelor pentru articolul                 |
| (e) declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo      | (b) δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν               |
| (p) declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo             | (h) potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikel                            |
| (ok) attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel        | (g) potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikel                            |
| (s) förklarar följande överensstämmlse enl. EU-direktiv och standarder för artikel                   | (i) potvrđuje sledеću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikel                              |
| (ru) vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset                         | (b) следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС               |
| (et) töendab toote vastavust EL direktiivil ja standarditele   | (b) проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на вириб            |
| (cz) vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek                     | (b) ја изјавува следната сообрзност согласно ЕУ-директивата и нормите за артикли                        |
| (hr) potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek                                | (b) Ürünü ile ilgili AB direktifileri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir        |
| (sk) vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok                   | (b) erklaerer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel                   |
| (hu) a cikkekhez az EU-irány vonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki             | (b) Lysir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru  |

### Zug-, Kapp- und Gehrungssäge ZKGS 2100 UG

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 2006/95/EC  | <input type="checkbox"/> 2006/42/EC  |
| <input type="checkbox"/> 2005/32/EC             | <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EC   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC | <input type="checkbox"/> Annex IV<br>Notified Body:<br>Notified Body No.:<br>Reg. No.:                                 |
| <input type="checkbox"/> 2004/22/EC             | <input type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC   |
| <input type="checkbox"/> 1999/5/EC              | <input type="checkbox"/> Annex V   |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EC               | <input type="checkbox"/> Annex VI  |
| <input type="checkbox"/> 95/54/EC               | Noise: measured $L_{WA}$ = dB (A); guaranteed $L_{WA}$ = dB (A)<br>$P = KW$ ; $L\bar{O} = \text{cm}$<br>Notified Body: |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EC              | <input type="checkbox"/> 97/68/EC<br>Emission No.:   |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EC_96/58/EC     |  |
| <input type="checkbox"/> 87/404/EC              |  |

Standard references: EN 14121; EN 61029-1; EN 61029-2-9; EN 55014-1; EN 55014-2;  
EN 61000-3-2; EN 61000-3-11; EN 60825-1

Landau/Isar, den 30.04.2009

Wechselgärtner/General Manager

*L. Wentz*  
Wentao/Product-Management

First CE: 09  
Art.-No.: 43.006.95 I.-No.: 01019  
Subject to change without notice

Archive-File/Record: 4300685-42-4155050-08  
Documents registrar: Robert Mayn  
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

**FI**

# 13. TAKUUTODISTUS

**Arvoisa asiakas,**

tuotteenemme läpikävät erittäin tiukan laadunvalvontatarkastuksen. Mikäli tämä laite ei kuitenkaan toimi moitteettomasti, valitamme tapahtunutta suuresti ja pyydämme sinua käänymään teknisen asiakaspalvelumme puoleen käytäen tässä takuukortissa annettua osoitetta. Voit halutessasi myös ottaa yhteyttä puhelimitse allaolevaan palvelunumeroon. Takuuvaateiden esittämistä koskevat seuraavat säädökset:

1. Nämä takuumääräykset koskevat laajennettuja takuuusuorituksia. Ne eivät vaikuta lakimääräisiin takuuusuoritusvaateisiin millään tavalla. Takuumme on sinulle maksuton.
2. Takuusuoritus kattaa ainoastaan sellaiset puutteellisuudet, jotka aiheutuvat materiaali- tai valmistusvirheistä, ja se on rajattu ainoastaan näiden puutteellisuuskien korjaamiseen tai laitteen korvaamiseen uudella. Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustarkoituksiin. Takuusopimusta ei siksi synny, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa. Takuumme ei myöskään sisällä kuljetusvaurioiden tai sellaisten vaurioiden korvaussuorituksia, jotka ovat aiheutuneet asennusohjeen noudattamatta jättämisestä tai asiantuntemattomasta asennuksesta, käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä (esim. liitäntä vääräntyyppiseen verkkovirtaan), väärinkäytöstä tai virheellisestä käytöstä (esim. laitteen ylikuormittaminen tai hyväksymättömien työkalujen tai lisävarusteiden käytäminen), huolto- ja turvallisuusmääräysten noudattamatta jättämisestä, vieraiden esineiden (esim. hiekan, kivien tai pölyjen) pääsyistä laitteen sisään, väkivaltaisesta käsittelystä tai ulkopuolisista tekijöistä (esim. putoamisesta aiheutuneet vauriot) sekä käytöstä aiheutuvasta tavallisesta kulumisesta. Tämä koskee erityisesti niitä akkuja, joille me kuitenkin myönnämme 12 kuukauden pituisen takuun.

Takuuvaateet raukeavat, jos laitteelle on jo tehty jotain toimenpiteitä.

3. Takuuaika on 3 vuotta ja se alkaa laitteen ostopäivästä. Takuuvaateet tulee esittää ennen takuuajan päättymistä kahden viikon kuluessa siitä, kun olet havainnut vian. Takuuvaateiden esittäminen takuuajan päätyttyä ei ole mahdollista. Laitteen korjaus tai vaihto ei johda takuuajan pitenemiseen tai laitteen tai siihen mahdollisesti asennettujen varaosien takuuajan alkamiseen uudelleen alusta. Tämä koskee myös paikan päällä suoritettuja palveluja.
4. Takuuvaateesi esittämiseksi tulee viallinen laite lähetä postikulut maksettuna allaolevaan osoitteeseen. Ole hyvä ja liitä mukaan alkuperäinen maksukuitti tai muu pääväyksellä varustettu ostotosite. Säilytä tämän vuoksi kassakuitti huolella tositeenä! Ole hyvä ja kuvaav valitukseen syy meille mahdollisimman tarkoin. Jos takuumme kattaa laitteessa olevan vian, saat korjatun tai uuden laitteen välittömästi takaisin.

Tietysti korjaamme mielellämme korvausta vastaan myös sellaiset laitteiden viat, jotka eivät kuulu tai eivät enää kuulu takuumme piiriin. Lähetä tästä varten laite tekniseen asiakaspalvelumme allaolevalla osoitteella.

**Kauppanuone Harju OY**

Korjaamonkatu 2

FIN-33840 Tampere

Tel. 0358 207431330 · Fax 0358 207431320

**DK****Indholdsfortegnelse:** Side

1. Indledning .....	40
2. Sikkerhedsanvisninger .....	40-44
3. Produktbeskrivelse .....	44-45
4. Pakkens indhold .....	45
5. Formålsbestemt anvendelse .....	45-46
6. Tekniske data .....	46
7. Før ibrugtagning .....	46-47
8. Drift .....	48-49
9. Udskiftning af nettilslutningsledning .....	50
10. Renholdelse, vedligholdelse og reservedelsbestilling .....	50
11. Bortskaffelse og genanvendelse .....	50-51
12. Overensstemmelseserklæring .....	52
13. Garantibevis .....	53

Eftertryk eller anden mangfoldiggørelse af dokumentation og følgedokumenter til produkter, også uddragsvist, er kun tilladt med udtrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

Tekniske ændringer forbeholdes

**DK**

## 1. Indledning

### ⚠ Vigtigt

Ved brug af denne type produkter er der visse sikkerhedsforanstaltninger, der skal respekteres for at undgå skader på personer og materiel. Læs derfor betjeningsvejledningen / sikkerhedsanvisningerne grundigt igennem først. Opbevar betjeningsvejledningen et praktisk sted, så du altid har den lige ved hånden. Husk at lade betjeningsvejledningen / sikkerhedsanvisningerne følge med produktet, hvis du overdrager det til andre. Vi fraskriver os ethvert ansvar for skader på personer eller materiel, der måtte opstå som følge af, at anvisningerne i denne betjeningsvejledning, navnlig vedrørende sikkerhed, ikke overholdes.

## 2. Sikkerhedsanvisninger

### ⚠ ADVARSEL

**Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger.** Følges anvisningerne, navnlig sikkerhedsanvisningerne, ikke noje som beskrevet, kan elektrisk stød, brand og/eller svære kvæstelser være følgen.

**Alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger skal gemmes.**

### 2.1 Forklaring på symboler på generatoren



Læs og følg betjeningsvejledningen!



Vigtigt! Fare for kvæstelse! Hold hænderne borte fra den roterende savklinge!



Brug åndedrætsværn ved støvudvikling!



Brug høreværn!



Bær sikkerhedsbriller!



Brug sikkerhedshandsker

### 2.2 Generelle sikkerhedsanvisninger vedr. elektrisk udstyr

**Vigtigt! Ved brug af el-værktøj skal følgende grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger iagttages som beskyttelse mod elektrisk stød og imødegåelse af fare for kvæstelser og brand. Nedenstående anvisninger skal læses, inden du tager drejebænken i brug.**

- **Hold arbejdsmrådet i orden**

– Rod i arbejdsmrådet medfører fare for ulykker.

- **Vær opmærksom på miljøpåvirkninger**

– Udsæt ikke el-værktøjer for regn. Brug ikke el-værktøj i fugtige eller våde omgivelser. Sørg for god belysning. Arbejd ikke i nærheden af brændbare væsker eller gasser.

- **Beskyt dig mod elektrisk stød**

– Undgå kropsberøring med stelforbundne dele, for eksempel rør, varmeapparat, komfur, køleskab.

- **Hold børn på god afstand!**

– Lad ikke andre personer berøre værktøj, kabel eller el-ledning, hold andre borte fra arbejdsmrådet.

- **Opbevar værktøjet et sikkert sted**

– Ubenyttede værktøjer skal opbevares i et tørt, aflåst rum og opbevares utilgængeligt for børn.

- **Overbelast ikke værktøjet**

– Værktøjet arbejder bedre og mere sikkert inden for det angivne arbejdsmåde.

- **Brug det rigtige værktøj**

– Brug ikke for svagt værktøjsudstyr eller forsatsenheder til svære arbejdsopgaver. Brug ikke værktøj til formål og arbejde, de ikke er beregnet til; brug for eksempel ikke en håndholdt rundsav til at fælde træer eller skære grene med.

- **Bær egnede sikkerhedsklæder**

– Bær ikke vige klæder eller smykker. Dette vil kunne komme ind i bevægelige dele. Ved arbejde i det fri anbefales det at bruge gummihandsker og skridsikkert fodtøj. Brug håret, hvis du har langt hår.

- **Brug sikkerhedsbriller**

– Brug åndedrætsværn ved

- støvfremkaldende arbejde.
- **Brug kun ledningen til det tiltænkte formål**
  - Løft ikke værktøjet med kablet, og brug det ikke til at trække stikket ud af stikdåsen. Beskyt ledningen mod varme, olie og skarpe kanter.
- **Fastspænding af arbejdsemnet**
  - Brug spændeanordninger eller en skruestik til fastholdelse af emnet. Dette er mere sikkert end at holde det i hånden og gør det muligt at betjene maskinen med begge hænder.
- **Stå ordentligt under arbejdet**
  - Undgå abnorme kropsholdninger. Sørg for at stå stabilt og hele tiden være i god balance.
- **Sørg for at behandle værktøjet ordentligt**
  - Hold værktøjet skarpt og rent for at arbejde godt og sikkert. Følg anvisninger om vedligeholdelse og værktøjsskift. Kontroller stik og ledning med jævne mellemrum; i tilfælde af beskadigelse skal udbedring ske ved autoriseret el-fagmand. Kontroller med jævne mellemrum forlængerledninger; en beskadiget forlængerledning skal omgående skiftes ud. Hold håndtagene tørre og fri for olie og fedt.
- **Træk netstikket ud**
  - Når du ikke benytter maskinen, inden vedligeholdelsesarbejde og ved værktøjsskift, f.eks. af savklinge, bor eller øvrig form for maskinværktøj.
- **Fjern værktøjsnøgler fra maskinen**
  - Kontroller, før maskinen tændes, om nøgler og indstiksværktøjer er fjernet.
- **Undgå utilsigtet opstart**
  - Hold ikke fingeren på kontakten, mens du bærer værktøj, som er tilsluttet strømforsyningens nettet. Tjek, at kontakten er slæt fra, når du slutter maskinen til strømforsyningens nettet.
- **Udendørs forlængerledninger**
  - Forlængerledninger til udendørs brug skal være særligt godkendt til formålet - se mærkning.
- **Vær altid opmærksom**
  - Overvåg arbejdet. Følg din sunde fornuft. Arbejd ikke med værktøjet, hvis du er ukoncentreret.
- **Kontroller maskinen for skader**
  - Kontroller omhyggeligt, at beskyttelsesanordninger eller let beskadigede dele er intakte og fungerer, som de skal, inden du tager værktøjet i brug igen. Kontroller, at bevægelige dele fungerer, som de skal, er intakte og ikke sidder i klemme. Samtlige dele skal være monteret korrekt, så maskinen kan arbejde sikkert. Beskadigede beskyttelsesanordninger og dele skal udbedres eller udskiftes på serviceværksted, med mindre andet er nævnt i betjeningsvejledningen. Beskadigede kontakter skal skiftes ud på serviceværksted. Brug ikke værktøj af nogen art, hvis tænd/sluk-knappen ikke virker.
- **Vigtigt!**
  - Anvend for din egen sikkerheds skyld kun tilbehør og hjælpeudstyr, som nævnes i betjeningsvejledningen eller anbefales af værktøjsproducenten. Brug af værktøj og tilbehør, som ikke anbefales i betjeningsvejledningen eller kataloget, kan indebære fare for personskade.
- **Reparationer må kun foretages af en el-fagmand**
  - Dette el-værktøj overholder de gældende sikkerhedsbestemmelser. Reparation skal udføres af el-fagmand, ellers er der fare for personskade.
- **Kobl støvudsugningen til**
  - Hvis der anordninger for tilslutning af støvudsugningskomponenter, skal du forvisse dig om, at disse er tilsluttet og er i brug.

**DK**

## 2.3 Særlige sikkerhedsanvisninger for maskinen

### 1. Sikkerhedsforanstaltninger

- Nedslidte bordindsatser skal skiftes ud.
- Anvend kun savklarer, som anbefales af producenten, og som imødekommer kravene i EN 847-1.
- Om nødvendigt benyttes passende personligt beskyttelsesudstyr. Det kan f.eks. være:
  - Hørevarn for at modvirke risikoen for nedsat høreevne;
  - Åndedrætsværn for at modvirke risikoen for indånding af sundhedsfarligt støv.
  - Handsker til håndtering af savklarer og materialer med ru overflade. Savklarer skal så vidt muligt holdes i en egen opbevaringsbeholder
- Følgende faktorer kan påvirke støvdannelsen:
  - Nedslidte, beskadigede eller revnede savklarer
  - Udsugningsanlæggets anbefalede sugeydelse 20 m/s
  - Arbejdsemnet skal føres korrekt
- Savklarer af højlegeret high speed-stål (HSS-stål) må ikke anvendes.

### 2. Sikkerhedsanvisninger for laseren



**Vigtigt:**  
**Laserstråling**  
**Kig ikke ind i strålen**  
**Laserklasse 2**



Beskyt dig selv og dine omgivelser mod uheld ved hjælp af passende sikkerhedsforanstaltninger.

- Kig ikke direkte ind i laserstrålen uden øjenbeskyttelse.
- Kig ikke direkte ind i strålegangen.

- Ret aldrig laserstrålen mod reflekterende flader eller mod personer og dyr. Også en laserstråle med lav effekt kan forårsage øjenskader.
- Pas på – afvigeler fra den her anførte fremgangsmåde kan medføre farlig strålingseksplosion.
- Åbn aldrig lasermodulæt.
- Hvis laseren ikke benyttes over længere tid, skal batterierne tages ud.
- Brug aldrig optiske instrumenter (f.eks. en lup) til at betragte instrumentet.
- Kontroller jævnligt laseren – også før brug – for udvendige skader. Brug ikke maskinen, når der er tegn på skader, for at undgå fare.
- Laseren må kun repareres af et godkendt kundeserviceværksted.

### 3. Sikkerhedsanvisninger for batterier

- Batterierne må aldrig genoplades. Der er eksplosionsfare.
- Batterier holdes uden for børns rækkevidde og må ikke udsættes for ild, kortslutning eller skiller ad.
- Batterier og maskinkontakter skal rengøres, før batterierne sættes i.
- Brugte batterier skal straks fjernes fra maskinen. Udsivningsfare!
- Skift altid alle batterier samtidig. Brug i den forbindelse kun nye batterier af samme type.
- Undgå berøring med hud, øjne og slimhinder. Kommer de nævnte legemsdele i berøring med batterisyre, skal de straks skyldes med rigeligt rent vand, hvorefter der søges læge.
- Batterierne må ikke udsættes for ekstreme forhold, f.eks. varmelegemer, direkte solstråler! Øget fare for udsivning!

### 4. Vedligeholdelse og service

- Følgende faktorer kan indvirke på støjudviklingen.
  - Klingetypen (f.eks. savklarer til støjreduceret drift)
  - Arbejdsemnets materiale
  - Kraften, som arbejdsemnet presses ind mod savklingen med.
- Fejl i maskinen, inklusive beskyttelsesudstyr og savklinge, skal meddeles den

sikkerhedsansvarlige med det samme.

## 5. Sikker drift

- Vælg en savklinge, som passer til det pågældende materiale, der skal tilskærtes.
- Kap-/skør-/geringssaven må aldrig anvendes til savning i andre materialer, end de der angives af producenten.
- Ved transport af maskinen skal transportudstyret benyttes – beskyttelsesudstyr må ikke anvendes til håndtering og transport af maskinen.
- Anvend kun saven, hvis den er i god stand og er ordentligt vedligeholdt.
- Sørg for, at anordningen, som benyttes til svingning af armen ved geringssavning, er sikkert fastgjort.
- Gulvet omkring maskinen skal være plant, rent og fri for løse dele, såsom spån og øvrigt savaffald.
- Operatøren skal være skolet i, hvordan maskinen anvendes, indstilles og betjenes.
- Brug kun savklinter, som er ordentligt skærpede. Det maksimale omdrejningstal, som står angivet på savklingen, må ikke overskrides.
- Anvend kun afstandsskiver og spindelringe, som egner sig til det af producenten angivne formål.
- Hvis maskinen er udstyret med laser, må kun denne specifikke type laser anvendes. Reparationer er forbeholdt laserproducenten eller dennes repræsentant.
- Fjern ikke savaffald og andre emnede fra saveområdet, så længe maskinen kører, og savaggregatet endnu ikke er i hvilestilling.
- Maskinen skal, så vidt muligt, være fastgjort til en arbejdsbænk eller et bord.
- Lange arbejdsemner skal sikres mod at vippe op i slutningen af saveprocessen (f.eks. rullestativ).

## 6. Yderligere sikkerhedsanvisninger for kapsave

- Giv sikkerhedsanvisningerne videre til alle personer, som arbejder med saven.
- Brug ikke saven til savning af brænde.
- **Forsigtig!** Den roterende savklinge udgør en alvorlig fare - pas på hænder og fingre.
- Kontroller, om spændingen, som står anført på savens mærkeplade, stemmer overens med netspændingen i ledningsnettet.
- Ved brug af forlængerledning skal du kontrollere, at ledningens tværsnit er tilstrækkeligt stort i forhold til savens strømforbrug. Mindste tværsnit 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Anvendes kabeltromle skal ledningen være rullet helt ud.
- Bruger skal være fyldt 18 år; er bruger under uddannelse er mindstealderen 16 år, dog under forbehold af opsynspligt.
- Personer, som arbejder med saven, må ikke distraheres under arbejdet.
- Bemærk omdrejningsretningen for motor og savklinge.
- Savklingen må ikke bremses ned ved at trykke ind på siden af dem, når maskinen slukkes.
- Isæt kun skærpede savklinter uden revner og deformeringer.
- Savklinter med fejl skal omgående skiftes ud.
- Brug ikke savklinter, som ikke er i overensstemmelse med de mærkedata, som er nævnt i denne betjeningsvejledning.
- Kontroller, om pilen på savklingen passer med pilen på saven.
- Kontroller, om savklingen ikke kan berøre drejebordet, uanset stilling; det gøres ved at dreje savklingen med hånden, først i 45°-position, dernæst i 90°-position – husk at trække stikket ud af stikkontakten først. Juster om nødvendigt savhovedet.
- Kontroller, at alle anordninger, som dækker savklingen, fungerer fejlfrit.
- Den bevægelige beskyttelseskappe til savbladet må ikke klemmes fast i åben tilstand.
- Sikkerhedsanordninger på saven må ikke afmonteres eller sættes ud af kraft.
- Beskadigede eller fejlbehæftede beskyttelsesanordninger skal omgående

**DK**

erstattes af nye.

- Sav ikke i emner, som er for små til, at de kan holdes sikkert i hånden.
- Undgå akavede håndstillinger, hvor der er fare for berøring med savklingen i tilfælde af, at en eller begge hænder pludselig glider ned.
- Runde emner, såsom dyvelstænger etc., skal altid spændes fast med en egnet anordning.
- Der må ikke være sørn eller andre fremmedlegemer i emnets saveområde.
- Stå altid med siden til savklingen, når du arbejder.
- Belast ikke saven så meget, at den står helt stille.
- Pres altid emnet fast ind mod arbejdsplassen og anslagsskinnen, så emnet ikke rokker eller forskubber sig.
- Sørg for, at det afskårne træ lader sig fjerne fra siden af savklingen. Ellers er der fare for, at klingen får fat i det og slynger det ud til siden.
- Sav aldrig flere emner ad gangen.
- Fjern ikke løse splinter, spån eller træstykker, som sidder i klemme, mens savklingen kører.
- Sluk for maskinen, inden du afhjælper fejl eller fjerner fastklemte træstykker. - Træk stikket ud af stikkontakten –
- Alle beskyttelses- og sikkerhedsanordninger skal genmonteres omgående efter udført reparation eller vedligeholdelse.
- Producentens anvisninger vedrørende sikkerhed, arbejdsmåde og vedligeholdelse samt målene, som er angivet i de tekniske data, skal overholdes.
- Relevante bestemmelser vedrørende ulykkesforebyggelse og øvrige almindeligt anerkendte sikkerhedstekniske regler skal overholdes.
- Bemærk evt. informationsfoldere fra ulykkesforsikringsselskaber (VBG 7j).
- Savning i lukkede rum er kun tilladt ved brug af udsugningsanlæg.
- Kapsaven skal tilsluttes et 230 V-schukostik (beskyttelsesstik) med en minimumssikring på 10 A.
- Brug ikke effektsvage maskiner til svært

arbejde.

- Vær forsiktig ved lodret savning.
- Vigtigt! Ved dobbeltgeringssnit skal du være ekstra forsiktig!

**Gem vejledningen****3. Produktbeskrivelse**

1. Håndgreb
2. Tænd/Sluk-knap
3. Frigørelsесsgreb
4. Savakselspærre
5. Savens overdel
6. Klingeværn bevægelig
7. Savklinge
8. Fastspændingsanordning
9. Emnestøtte
10. Låseskruer til emnestøtte
11. Bordindlæg
12. Anslagsarm
13. Fikseringsgreb
14. Markør
15. Skala
16. Drejebord
17. Faststående savbord
18. Ekstra standerbøjle
19. Anslagsskinne
20. Skala
21. Markør
22. Spånpose
23. Låseskruer
24. Låseskruer til trækføring
25. Sikringsbolt
26. Trækføring
27. Fingerskruer til begrænsning af skæredybde
28. Anslag til dybdestop
29. Indstillingsskruer (90°)
30. Indstillingsskruer (45°)
31. Flangebolt
32. Udvendig flange
33. Laser
34. Tænd/Sluk-knap laser
35. Batterimagasin
36. Dæksel til batterimagasin
37. Skruer til laserjustering
38. Indvendig flange

- a) 90° Anslagsvinkel (ikke indeholdt i leveringsomfanget)
- b) 45° Anslagsvinkel (ikke indeholdt i leveringsomfanget)
- c) Skruenøgle
- d) Kontramøtrik
- e) Gevindindtag

blevet anvendt korrekt. Ansaret bæres alene af brugeren/ejeren.

Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Vi fraskriver os ethvert ansvar, såfremt produktet anvendes i erhvervsmæssigt, håndværksmæssigt, industrielt eller lignende øjemed.

## 4. Pakkens indhold

- Skør,- kap- og geringssav
- 2 x spændeanordning (8)
- 2 x emnestøtte (9)
- Spåpose (22)
- Unbrakonøgle
- Skruenøgle (c)
- Ekstra standerbøjle (18)
- 2 x batterier (1,5V LR6)
- Fikseringsgreb (13)

Brug kun egnede savklarer, som er beregnet til maskinen. Kapskiver, uanset type, må ikke anvendes.

Med til korrekt brug af saven hører også, at alle sikkerheds-, monterings- og driftsanvisninger i betjeningsvejledningen overholdes.

Personer, som betjener og vedligeholder saven, skal have et godt kendskab til saven og dens funktioner og være instrueret i de risici, der er forbundet med at omgås saven. Der henvises desuden til gældende

sikkerhedsbestemmelser – disse skal følges.

Det samme skal øvrige almindelige arbejdsmedicinske og sikkerhedstekniske bestemmelser.

Foretages der ændringer på maskinen, vil garantien miste sin gyldighed. Selv ved korrekt anvendelse af maskinen er der stadig nogle risikofaktorer, du skal være opmærksom på. Følgende punkter skal nævnes, afhængig af maskinens konstruktion og opbygning:

- Berøring af savklingen i det uafskærmede savområde.
- Indgreb i den roterende savklinge (svær kvæstelse)
- Tilbageslag af arbejdsemner og dele heraf
- Klingebrud.
- Udslyngning af fejlbehæftede hårdmetaldele fra savklingen.
- Risiko for høreskader ved arbejde uden brug af høreværn.
- Sundhedsskadelig emission af træstøv ved arbejde i lukkede rum.
- Produktet opfylder EN 61000-3-11-standarden og er underlagt særlige betingelser vedrørende tilslutning. Det vil sige, at anvendelse via vilkårligt udvalgte tilslutningssteder ikke er tilladt.
- Ved ugunstige netforhold kan maskinen

### 4.1 Leveringsomfang understel (fig. 24, 25)

- 39. 4 x standerfod overdel
- 40. 4 x standerfod underdel
- a. 2 x øvre tværstivere korte
- b. 2 x øvre tværstivere lange
- A. 2 x nedre tværstivere lange
- B. 2 x nedre tværstivere korte
- 41. 4 x M6 x 40mm skrue
- 42. 32 x M6 x 12 mm skrue
- 43. 40 x mellemlægsskive M6
- 44. 36 x M6 fjederring
- 45. 36 x møtrik M6
- 46. 4 x standfodgummi

## 5. Formålsbestemt anvendelse

Skør-, kap- og geringssaven benyttes til oversavning af træ og kunststof, under hensyntagen til savens størrelse. Saven egner sig ikke til savning af brænde.

Maskinen må kun anvendes i overensstemmelse med det tilsigtede formål. Enhver anden form for anvendelse er ikke tilladt. Vi fraskriver os ethvert ansvar for skader, det være sig på personer eller materiel, der måtte opstå som følge af, at produktet ikke er

**DK**

- forårsage forbigående spændingsvariation.
- Produktet må kun anvendes ved tilslutningspunkter med en mærkestrømbelastning af netforsyningen på mindst 100 A pr. fase.
  - Som bruger skal du sikre, om nødvendigt i samråd med dit energiforsyningsselskab, at det tilslutningssted, du vil bruge til produktet, opfylder følgende krav.

**6. Tekniske data**

Vekselstrømsmotor:	230V ~ 50Hz
Effekt:	1700 watt
Driftsmåde:	S1
Omdrehningstal, ubelastet $n_0$ :	4800 min <sup>-1</sup>
Savklinge af hårdmetal	ø 210 x ø 30 x 2,8 mm
Antal tænder:	24
Svingzone:	-45° / 0° / +45°
Vinkelsnit:	0° - 45° mod venstre
Savbredde ved 90°	205 x 65 mm
Savbredde ved 45°	140 x 65 mm
Savbredde ved 2 x 45° (dobbelt vinkelsnit)	140 x 40 mm
Vægt:	a. 15 kg
Laserklasse:	2
Bølgelængde, laser:	650 nm
Effekt, laser:	≤ 1mW
Strømforsyning, lasermodul	2 x 1,5 V Micro (AAA)

**Støjemissionstal**

Støjudviklingen fra saven er målt i henhold til DIN EN ISO 3744; EN 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 bilag A; 2/95. Støj på arbejdspladsen kan overskride 85 dB (A). I givet fald er brug af støjdæmpende foranstaltninger for brugeren påkrævet. (Brug høreværn!)

	Tomgang
Lydtryksniveau $L_{pA}$	86 dB
Lydeffektniveau $L_{WA}$	99 dB

De angivne værdier er rene emissionsværdier og udgør ikke nogen garanti for sikre værdier på arbejdspladsen. Selv om der ikke er nogen forbindelse mellem emissions- og immissionsniveauerne, kan det ikke med sikkerhed afgøres, hvorvidt supplerende sikkerhedsforanstaltninger er nødvendige. Faktorer, som kan have indflydelse på det aktuelle immissionsniveau på arbejdspladsen, er: Påvirkingens varighed, arbejdsrummets egenskaber, andre støjkilder osv., f.eks. antallet af maskiner og øvrige arbejdsprocesser i nærheden. Endvidere kan de tilladte værdier på arbejdspladsen variere fra land til land. Ovenstående oplysninger kan dog være en hjælp til brugeren til at kunne foretage et kvalificeret skøn om eksisterende risici.

**7. Før ibrugtagning****7.1 Generelt**

- Maskinen skal opstilles, så den står stabilt, dvs. den skal påskrues en arbejdsbænk, et universal-understel el. lign.
- Alle afskærmninger og sikkerhedsanordninger skal være korrekt påmonterede, inden maskinen tages i brug.
- Savklingen skal kunne køre frit rundt.
- Hvis du arbejder med træ, som tidligere har været bearbejdet, skal du passe på fremmedlegemer, som f.eks. søm eller skruer.
- Før tænd-/slukfunktionen betjenes skal savklingen været korrekt monteret. Bevægelige dele skal være lette at bevæge.
- Før tilslutning kontrolleres, om dataene på dataskiltet stemmer overens med netdataene.

## 7.2 Montering af sav (fig. 1-3; 5-6)

- Til justering af drejebordet (16) løsnes sikseringsgrebet (13) ca. 2 omdrejninger, så bordet (16) frigøres.
- Saven låses op fra den nedre stilling ved at trykke maskinoverdelen (5) let nedad. Samtidig trækkes sikringsbolten (25) ud af motorholderen. Drej sikringsbolten (25) 90°, så saven forbliver frigjort.
- Sving savens overdel (5) op, så frigørelsесgrebet (3) går i indgreb.
- Spændeanordningerne (8) til venstre og/eller til højre monteres til højre på det stationære savbord (17).
- Løsn låseskruerne til emnestøtten (10).
- Monter emnestøtten (9) på det stationære savbord (17), spænd låseskruen (10) (fig. 5).
- Monter den anden emnestøtte (9) på den modsatte side af saven, og fikser med låseskruen (10).
- Ved at løsne låseskruen (23) kan savens overdel (5) hældes mod venstre i en vinkel på maks. 45°.
- Skru den ekstra standerbøje (18) i på maskinens bagside! (fig. 6).

## 7.3 Finjustering af anslag til kapsnit 90° (fig. 7-8)

- **Anslagsvinkel følger ikke med.**
- Fikser drejebordet (16) i 0°-position.
- Løsn låseskruen (23), og hæld savens overdel (5) helt mod højre med håndtaget (1).
- Læg 90°-anslagsvinklen (z) op mellem savklinge (7) og drejebord (16).
- Løsn kontramøtrikken (d). Stil på justerskruen (29), indtil vinklen mellem savklinge (7) og drejebord (16) udgør 90°.
- Spænd kontramøtrikken (d) igen for at fiksere indstillingen.
- Kontroller viserens position (21) på skalaen (20). Løsn om nødvendigt markøren (21) med en stjerneskrueotrækker og sæt den på position 0° ifølge vinkelskalaen (20), og spænd derefter fast igen.

## 7.4 Finjustering af anslag til vinkelsnit 45° (fig. 1, 7, 10 -11)

- **Anslagsvinkel følger ikke med.**
- Fikser drejebordet (16) i 0°-position.
- Løsn låseskruen (23), og hæld savens overdel (5) helt mod venstre, til 45°, med håndtaget (1).
- Læg en 45°-anslagsvinkel (y) op mellem savklinge (7) og drejebord (16).
- Stil på justerskruen (30), indtil vinklen mellem savklinge (7) og drejebord (16) udgør nøjagtig 45°.

## 7.5 Understel monteres (fig. 26)

- Understellet samles, som vist på fig. 26.
- Der skal her altid stikkes en skrue (42) i udefra gennem de dele, der skal forbides, som derefter spændes fast indefra med en mellemlagskive (43), en fjederring (44) og en møtrik (45).
- Alle møtrikkerne må først spændes til sidst for at undgå, at understellet overspændes.
- Til sidst skal standføddernes gummi skubbes over standfoden.

## 7.6 Montage af saven på stellet (fig. 27-30)

- Fjern skridsikringen på undersiden af saven, og opbevar den et sikkert sted.
- Stil saven på understellet således, at understellets 4 langhuller passer til savens fastgørelseshuller.
- Skru saven på understellet med 4 skruer.

**DK**

## 8. Drift

### 8.1 Kapsnit 90° og drejebord 0°- 45°

(fig. 1-3, 12)

**Vigtigt!** Returfjederen gør, at saven automatisk rykker op, dvs. at du ikke skal slippe håndtaget (1), når snittet er udført, men flytte savens overdel (5) langsomt op med et let modtryk.

Ved skærebredder op til ca. 100 mm kan savens trækfunktion fikseres i den bageste position med låseskruen til trækføring (24). Skal skærebredden være over 100 mm, så vær opmærksom på, at låseskruen til trækføring (24) skal være løs og savens overdel (5) bevægelig.

- Bring savens overdel (5) i øverste position.
- Tag fat i håndtaget (1), og skub savens overdel (5) bagud, og fikser den evt. i denne position (afhængig af skærebredde).
- Læg det træ, der skal saves, ind mod anslagsskinnen (19) og oven på drejebordet (16).
- Fikser materialet på det stationære savbord (17) med fastspændingsanordningen (8), så det ikke forrykker sig under savningen.
- Tryk på frigørelsесsgrebet (3) for at frigøre savens overdel (5).
- Tryk på tænd/sluk-knappen (2) for at tænde for motoren.
- Ved fikseret trækføring (26): Tag fat i håndtaget (1), og flyt savens overdel (5) ned i en jævn bevægelse og et let tryk, indtil savklingen (7) har gennemskåret emnet.
- Ved ikke-fikseret trækføring (26): Træk maskinens overdel (5) helt frem. Sænk håndgrebet (1) jævnt helt ned med et let tryk. Skub nu langsomt savens overdel (5) helt bagud i en jævn bevægelse, indtil savklingen (7) har skåret helt igennem emnet.
- Når savningen er udført, bringes savens overdel (5) tilbage i øverste hvilestilling, og tænd/sluk-knappen (2) slippes.

### 8.2 Kapsnit 90° og drejebord 0°- 45°

(fig. 1-3, 13)

Med kapsaven kan der udføres kapsnit på 0° - 45° mod venstre og 0° - 45° mod højre i forhold til anslagsskinnen.

- Løsn drejebordet (16) ved at lempe på fikseringsgrebet (13).
- Tryk på anslagsarmen (12). Drej drejeskiven (16) og markøren (14) hen på det ønskede vinkelmål ifølge skalaen (15), og lås fast med fikseringsgrebet (13). Saven har anslagspositioner ved -45°, -30°, -22,5°, -15°, 0°, 15°, 22,5°, 30° og 45°, hvor man kan lade anslagsarmen falde i indgreb.
- Udfør snittet som beskrevet under punkt 8.1.

### 8.3 Vinkelsnit 0°- 45° og drejebord 0°

(fig. 1-3)

Med kapsaven kan der udføres vinkelsnit mod venstre på 0°- 45° i forhold til arbejdsfladen.

- Afmonter om nødvendigt fastspændingsanordningen (8), eller monter den på den modsatte side af det stationære savbord (17).
- Bring maskinens overdel (5) i øverste position.
- Fikser drejebordet (16) i 0°-position.
- Skru låseskruen (23) løs. Tag fat i håndtaget (1), og hæld savens overdel (5) mod venstre, indtil markøren (21) peger mod det ønskede mål på skalaen (20).
- Spænd låseskruen (23) igen.
- Udfør snittet, som beskrevet under punkt 8.1.

### 8.4 Vinkelsnit 0°- 45° og drejebord 0°-45°

(fig. 1-3, 15)

Med kapsaven kan der udføres vinkelsnit mod venstre på 0°- 45° i forhold til arbejdsfladen og samtidig på 0°- 45° mod venstre resp. 0° - 45° mod højre i forhold til anslagsskinnen (dobbeltvinkelsnit).

- Afmonter om nødvendigt fastspændingsanordningen (8), eller monter den på den modsatte side af det stationære savbord (17).
- Bring maskinens overdel (5) i øverste position.
- Løsn drejebordet (16) ved at lempe på

- fikseringsgrebet (13).
- Tryk på anslagsarmen (12). Drej drejeskive (16) og markør (14) hen på det ønskede vinkelmål ifølge skalaen (15), og lås fast med fikseringsgrebet (13).
- Skru låseskruen (23) løs, tag fat i håndtaget (1), og hæld maskinhovedet (5) mod venstre, indtil det ønskede vinkelmål nås (se også punkt 8.3).
- Spænd låseskruen (23) igen.
- Udfør snittet, som beskrevet under punkt 8.1.

#### 8.5 Dybdestop (fig. 16)

- Skæredybden kan indstilles trinløst med skruen (27): Løsn her fingermøtrikken på skruen (27). Stil anslaget til snitbegrænsningen (28) udad. Den ønskede skæredybde indstilles ved at skru skruen (27) ind eller ud. Spænd derefter fingermøtrikken fast igen på skruen (27).
- Afprøv indstillingen med et prøvesnit.

#### 8.6 Spånpose (fig. 2)

Saven er udstyret med en opsamlingspose (22) til spån.  
Spånposen (22) kan tømmes via lynlåsen på undersiden.

#### 8.7 Skift af savklinge (fig. 1, 17-20)

##### Træk stikket ud af stikkontakten!

- Sving maskinhovedet (5) op. Lås denne stilling via sikringsbolt (25).
- Tryk på frigørelsесsgrebet (3). Klap klingeværnet (6) så højt op, at udsparingen i klingeværnet (6) befinner sig over flangeskruen (31).
- Tryk på savspindellåsen (4) med den ene hånd. Med den anden sættes skruenøglen (c) på flangebolten (31).
- Tryk savspindellåsen (4) fast, og drej langsomt flangebolten (31) med uret. Efter maks. en omdrejning går savspindelsspærren (4) i indgreb.
- Skru flangeskruen (31) løs i retning med uret – brug lidt flere kræfter denne gang.
- Skru flangebolten (31) helt ud og tag yderflangen (32) af.
- Tag savklingen (7) af den indvendige flange (38), og træk den nedad og ud.

- Rengør flangeskruen (31), den udvendige (32) og den indvendige flange (38) grundigt.
- Sæt den nye savklinge (7) i omvendt rækkefølge, og spænd den fast.
- Vigtigt!** Tændernes skrå skæreflade, dvs. savklingens (7) rotationsretning, skal svare til pilens retning på huset.
- Test funktionsdygtigheden af beskyttelsesanordningerne, før arbejdet fortsættes.
- Vigtigt!** Hver gang efter skift af savklinge, skal du kontrollere, om savklingen (7) roterer frit i bordindlægget (11) både i lodret stilling og med 45° kipning.
- Vigtigt!** Skift og tilretning af savklinge (7) skal udføres på korrekt vis.

#### 8.8 Transport (fig. 1-3)

- Spænd fikseringsgrebet (13) fast for at fastlåse drejebordet (16).
- Aktiver frigørelsесsgrebet (3), pres savens overdel (5) nedad, og fikser med sikringsbolt (25). Saven er nu låst fast i nederste stilling.
- Fikser savens trækfunktion i bageste position med låseskruen til trækføring (24).
- Bær maskinen på det stationære savbord (17).
- Gå frem som beskrevet under 7.2, når maskinen skal bygges op på ny.

#### 8.9 Drift laser (fig. 21 – 23/pos. 33)

- Tænde:** Sæt tænd/sluk-knappen (34) på „1“. En laserlinie projiceres ind på arbejdsemnet og viser den nøjagtige skærebane.
- Slukke maskinen:** Sæt tænd/sluk-knappen (34) på „0“.
- Indstilling af laser:** Laseren kan justeres efter behov ved at åbne skruerne (37) let. Skru skruerne fast igen efter justeringsarbejdet. Vigtigt! Kig ikke ind i laserlyset!
- Skift af batteri:** Sluk for laseren (33). Fjern batteridækslet (36). Fjern batterierne, og erstat dem med nye (2 x 1,5 Volt Typ R03, LR 03 Micro, AAA). Vær opmærksom på korrekt poling, når batterierne sættes i igen. Luk batterimagasinet (35) igen.

**DK**

## 9. Udkiftning af nettilslutningsledning

Hvis maskinens nettilslutningsledning beskadiges, skal den skiftes ud af producenten eller dennes kundeservice eller af person med lignende kvalifikationer for at undgå fare for personskade.

## 10. Renholdelse, vedligeholdelse og reservedelsbestilling

Træk stikket ud af stikkontakten inden renholdelsesarbejde.

### 10.1 Renholdelse

- Hold så vidt muligt beskyttelsesanordninger, ventilationskanaler og motorhus fri for støv og snavs. Tør maskinen af med en ren klud, eller foretag trykluftudblæsning under lavt tryk.
- Vi anbefaler, at svejseskærmen rengøres hver gang efter brug.
- Rengør af og til maskinen med en fugtig klud og lidt blød sæbe. Undgå brug af rengørings- og opløsningsmidler, da det vil kunne beskadige kunststofdelene. Sørg for, at der ikke kan trænge vand ind i indvendige dele.

### 10.2 Kontaktkul

Ved for megen gnistdannelse skal kontaktkullet efterset af en fagmand. Vigtigt! Udkiftning af kontaktkul skal foretages af en fagmand.

### 10.3 Vedligeholdelse

Der findes ikke yderligere vedligeholdelseskrevende dele inde i maskinen.

### 10.4 Reservedelsbestilling:

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:

- Produktets typebetegnelse
- Produktets varenummer
- Produktets identifikationsnummer

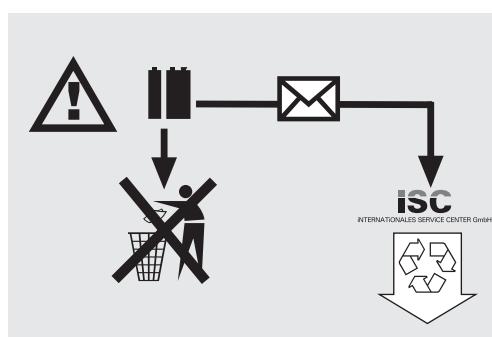
Aktuelle priser og øvrig information findes på internettadressen [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 11. Bortskaffelse og genanvendelse

Maskinen befinder sig i en indpakning for at forhindre transportskader. Denne indpakning er en råvare og kan således genanvendes eller kan føres retur til råvarekredsløbet. Maskinen og dennes tilbehør består af forskellige materialer, såsom metal og kunststoffer. Defekte komponenter skal kasseres ifølge miljøforskrifterne og må ikke smides ud som almindeligt husholdningsaffald. Spørg i fagbutikken eller i din kommune!

### Bortskaffelse af batterier

Batterier indeholder miljøskadelige materialer. Smid ikke batterier ud som husholdningsaffald; batterier må ikke udsættes for ild eller vand. Batterier skal bortsaffes miljømæssigt forsvarligt efter brug; dvs. de skal indleveres på genbrugsstation eller smides i særlige batterisorteringsbeholdere. Brugte batterier kan sendes til ISC GmbH, Eschenstraße 6, D-94405 Landau. Producenten vil i så fald sørge for en forskriftsmæssig bortskaffelse.





Kun for EU-lande

Smid ikke el-værktøj ud som  
almindeligt husholdningsaffald!

I medfør af Rådets direktiv  
2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk  
udstyr og dettes omsættelse i den nationale  
lovgivning skal brugt el-værktøj indsamles  
separat og indleveres til videreanvendende  
formål på miljømæssig forsvarlig vis.

Recycling-alternativ til tilbagesendelse:  
Ejeren af el-værktøjet er – med mindre denne  
tilbagesender maskinen – forpligtet til at  
bortskaffe maskinen og dens dele ifølge  
miljøforskrifterne. Den brugte maskine kan  
indleveres hos en genbrugsstation – spørg evt.  
personalet her, eller forhør dig hos din  
kommune. Tilbehør og hjælpemidler, som  
følger med maskinen, og som ikke indeholder  
elektriske dele, er ikke omfattet af ovenstående.

**DK**

## 12. Overensstemmelseserklæring

**Einhell Germany AG · Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar**



### Konformitätserklärung

- (c) erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- (e) explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
- (f) déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- (i) dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- (nl) verklapt de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product
- (e) declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- (p) declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo
- (dk) attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel
- (s) förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikel
- (fi) vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
- (et) töendab toote vastavust EL direktiivile ja standardidele
- (cz) vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
- (sk) potrjuje sledičo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
- (hu) vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
- (h) a cikkekhez az EU-irányelv és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki
- (pl) deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- (ru) декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
- (lv) paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem apibūdina šī atitikimā EU reikalavimams ir prekēs normoms
- (ro) declară următoarea conformitatea conform directivei UE și normelor pentru articolul
- (gr) δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
- (hr) potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikel
- (sr) potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikel
- (es) potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikel
- (cs) sledujícím udostověryuje, že následující produkty odpovídají direktivám a normám EC
- (de) проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб
- (bg) ја издавава следната сообразност согласно ЕУ-директивата и нормите за артикли
- (tr) Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir
- (no) erkjærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkelen
- (sv) Lysir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru

### Zug-, Kapp- und Gehrungssäge ZKGS 2100 UG

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 2006/95/EC<br><input type="checkbox"/> 2005/32/EC<br><input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC<br><input type="checkbox"/> 2004/22/EC<br><input type="checkbox"/> 1999/5/EC<br><input type="checkbox"/> 97/23/EC<br><input type="checkbox"/> 95/54/EC<br><input type="checkbox"/> 90/396/EC<br><input type="checkbox"/> 89/686/EC_96/58/EC<br><input type="checkbox"/> 87/404/EC | <input checked="" type="checkbox"/> 2006/42/EC<br><input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EC<br><input type="checkbox"/> Annex IV<br><small>Notified Body:<br/>Notified Body No.:<br/>Reg. No.:</small><br><input type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC<br><input type="checkbox"/> Annex V<br><input type="checkbox"/> Annex VI<br><small>Noise: measured <math>L_{WA}</math> = dB (A); guaranteed <math>L_{WA}</math> = dB (A)<br/> <math>P</math> = KW; <math>L/\emptyset</math> = cm<br/>           Notified Body:</small><br><input type="checkbox"/> 97/68/EC<br><small>Emission No.:</small> |
|--|---|

**Standard references: EN 14121; EN 61029-1; EN 61029-2-9; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11; EN 60825-1**

Landau/Isar, den 30.04.2009

Wechselgärtner/General Manager

Wentao/Product-Management

**First CE: 09**  
**Art.-No.: 43.006.96 I.-No.: 01019**  
**Subject to change without notice**

**Archive-File/Record:** 4300685-42-4155050-08  
**Documents registrar:** Robert Mayn  
 Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

# 13. GARANTIBEVIS

## Kære kunde!

Vore produkter er underlagt streng kvalitetskontrol. Hvis produktet alligevel på et tidspunkt skulle udvise fejl, beklager vi naturligvis dette og beder dig kontakte vores kundeservice på adressen, som står angivet på dette garantibevist. Du kan naturligvis også ringe til os på det nedenfor angivne servicenummer. For indfrielse af garantikrav gælder følgende:

1. Nærværende garanti fastsætter betingelserne for udvidede garantiydelser. Garantibestemmelser fastsat ved lov berøres ikke af nærværende garanti. Vores garantiydelse er gratis.
2. Garantiydelsen omfatter udelukkende mangler, som kan føres tilbage til materiale- eller produktionsfejl, og begrænser sig til afhjælpning af disse resp. levering af erstatningsprodukt. Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Garantiaftale kan derfor ikke anses for indgået, såfremt produktet anvendes i erhvervsmæssigt, håndværksmæssigt, industriel eller lignende øjemed. Endvidere dækker garantien ikke erstatningsydelser for transportskader, skader som følge af tilsidesættelse af montagevejledningens anvisninger eller som følge af usagkyndig installation, tilsidesættelse af brugsanvisningen (f.eks. tilslutning til forkert netspænding eller strømtypen), misbrug eller usagkyndig anvendelse (f.eks. overbelastning eller brug af værktoj eller tilbehør, som ikke er godkendt), tilsidesættelse af vedligeholdelses- og sikkerhedsforskrifter, indtrængen af fremmedlegemer i apparatet (f.eks. sand, sten eller stov), brug af vold eller eksterne påvirkninger udefra (f.eks. fordi produktet tabes) samt skader, der hidrører fra almindelig slitage. Dette gælder især batterier, som vi dog alligevel yder 12 måneders garanti på

Garantien mister sin gyldighed, hvis der allerede er blevet foretaget indgreb i apparatet.

3. Garantiperioden udgør 3 år at regne fra købsdatoen. Garantikrav skal gøres gældende inden for to uger, efter at defekten er blevet konstateret. Garantikrav kan ikke gøres gældende efter garantiperiodens udløb. Reparation eller udskiftning af apparatet medfører ikke forlængelse af garantiperioden, heller ikke for eventuelt indbyggede reservedele. Dette gælder også servicearbejder, der foretages på stedet.
4. For at kunne gøre garantikrav gældende skal du sende det defekte produkt portofrit til nedenstående adresse. Original købskvittering eller lignende dateret dokumentation skal vedsendes. Købskvitteringen skal gemmes som dokumentation! Beskriv venligst så nøjagtigt som muligt grunden til din reklamation. Er defekten omfattet af garantien, vil produktet omgående blive repareret og returneret, eller du vil modtage et helt nyt.

Mod betaling udbedrer vi naturligvis også gerne defekter på produktet, som ikke/ikke længere er omfattet af garantien. Du skal blot indsende produktet til vores serviceadresse.

**Einhell Skandinavien**  
Bergsoesvej 36  
DK-8600 Silkeborg  
Tel. 087 201200 · Fax 087 201203

**Sl****Kazalo:**

	<b>Stran</b>
1. Uvod .....	55
2. Varnostna navodila .....	55-59
3. Opis naprave.....	59-60
4. Obseg dobave .....	60
5. Predpisana namenska uporaba .....	60-61
6. Tehnični podatki.....	61
7. Pred prvim zagonom .....	61-62
8. Uporaba .....	63-65
9. Zamenjava omrežnega priključnega kabla .....	65
10. Čiščenje, vzdrževanje in naročanje nadomestnih delov .....	65
11. Odstranjevanje odpadkov in reciklaža .....	65-66
12. Izjava o skladnosti .....	67
13. Garancijska listina .....	68

Ponatis ali druge vrste razmnoževanje dokumentacije in spremljajočih dokumentov proizvodov proizvajalca, tudi v izvlečkih, je dovoljeno samo z izrecnim soglasjem firme ISC GmbH.

54

Tehnične spremembe pridržane.

## 1. Uvod

### ⚠ Pozor!

Pri uporabi naprav je potrebno upoštevati preventivne varnostne ukrepe, da bi tako preprečili poškodbe in škodo na napravi. Zato ta navodila skrbno preberite. Ta varnostna navodila shranite dobro, da Vam bodo informacije vsak čas na razpolago. V primeru, da bi to napravo predali drugim osebam, Vas prosimo, da ta navodila za uporabo izročite skupaj z napravo.

Mi ne prevzemamo nobene odgovornosti za nesrečo ali škodo, ki bi nastala zaradi neupoštevanja teh navodil in varnostnih navodil.

## 2. Varnostni napotki

### ⚠ OPOZORILO!

#### Preberite varnostne napotke in navodila.

Neupoštevanje varnostnih napotkov in navodil ima lahko za posledico električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

**Shranite vse varnostne napotke in navodila za kasnejšo uporabo.**

### 2.1 Obrazložitev simbolov na napravi

 Ravnajte se po navodilih za uporabo!

 Pozor! Nevarnost poškodb! Ne posegajte v vrteči se žagin list!

 Ob tvorjenju prahu uporablajte zaščito dihal!

 Uporablajte zaščito sluha!

 Uporablajte zaščitna očala!

 Uporablajte zaščitne rokavice!

### 2.2 Splošna varnostna navodila za ravnanje z električnimi napravami

**Pozor! Pri uporabi električnega orodja se je potrebno sprejeti naslednje varnostne ukrepe, da se tako lahko zaščitite pred električnim udarom, poškodbami in požarom. Pred uporabo ta navodila preberite in se po njih tudi ravnajte.**

- **Delovno mesto naj bo vedno urejeno.**

- zaradi nereda na delovnem mestu lahko pride do nesreče.

- **Upoštevajte vplive okolja.**

- električnega orodja ne puščajte na dežju ter ga ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju. Poskrbite za dobro razsvetljavo. Električnega orodja ne uporabljajte v bližini vnetljivih tekočin ali plinov.

- **Zaščitite se pred udarom električnega toka**

- ne dotikajte se ozemljenih delov, na primer cevi, radiatorjev, štedilnikov, hladilnikov.

- **Ne puščajte zraven otrok!**

- ne pustite, da bi se druge osebe dotikale orodja ali kablov, tudi se naj ne zadržujejo v Vašem delovnem območju.

- **Vaše orodje hranite na varnem mestu**

- Orodje, ki se ne uporablja, mora biti shranjeno v suhem in zaprtem prostoru, kjer ni dostopno otroškim rokam.

- **Orodja ne preobremenujte.**

- delo bo boljše in bolj varno, če boste z orodjem delali v okviru njegovih navedenih karakteristik (zmogljivosti).

- **Uporablajte ustrezno orodje za posamezno opravilo**

- ne uporabljajte praslabih orodij za težka dela.

Orodij ne uporabljajte v namene in pri opravilih, za katera niso določena; na primer, ročne krožne žage ne uporabljajte za podiranje dreves ali žaganje vej.

- **Oblecite si primočno delovno obleko.**

- ne imejte širokih oblačil ali nakita, ker jih lahko zgrabijo premični deli orodja. Pri delih na prostem priporočamo gumijaste rokavice in obutev, ki ne drsi. Na dolge

# Sl

- lase si nadene mrežico.
- **Uporabljajte zaščitna očala**
  - pri delih, kjer je veliko prahu, uporabljajte masko za dihanje.
- **Ne uporabljajte kabla za opravila, za katera ni namenjen.**
  - orodja ne nosite na kablu ter vtiča ne izklapljaljite iz vtičnice tako, da vlečete za kabel. Zavarujte kabel pred vročino, oljem in ostrimi robovi.
- **Pritrdite obdelovanec**
  - uporabljajte vpenjalne naprave ali primež ter obdelovanec pritrdite. Tako je delo varnejše kot z roko, omogočeno pa je tudi upravljanje stroja z obema rokama.
- **Izogibajte se neobičajnim držam telesa.**
  - telo naj ne bo dalj časa v zanj neobičajnih držah. Poskrbite, da boste stali na varni podlagi ter vedno vzdržujte ravnotežje.
- **Skrbno čistite (vzdržujte) orodje.**
  - orodje naj bo vedno nabrušeno in čisto. Le tako boste lahko dobro in varno delali. Upoštevajte navodila za vzdrževanje in navodila za zamenjavo orodja. Redno kontrolirajte električni vtič in kabel. Če sta poškodovana, ju naj električar zamenja. Redno kontrolirajte podaljševalni električni kabel ter ga, če je poškodovan, zamenjajte. Držaji orodja naj bodo suhi in brez olja in maziv.
- **Izklapljanje iz električnega omrežja**
  - ko orodja ne uporabljate, pred vzdrževanjem in pri zamenjavi orodja, kot na primer lista žažge, svedra in vseh drugih orodij.
- **Na orodju ne puščajte ključev.**
  - pred vklopom preverite, ali ste odstranili vse ključe in orodja za nastavitev.
- **Pazite, da ne bo moglo priti do nenadnega vklopa orodja.**
  - orodij, ki so priključena na el. omrežje, ne nosite s prstom na stikalu. Pred vklopom v el. omrežje se prepričajte, da je stikalo izključeno.
- **Podaljševalni kabel na prostem**
  - na prostem uporabljajte le za to primerne in ustrezno označene podaljševalne kable.
- **Stalna pozornost**
  - opazujte svoje delo. Ravnajte premišljeno. Orodja ne uporabljajte, če

- niste zbrani.
- **Vašo napravo preglejte glede poškodb**
    - Pred ponovno uporabo orodja skrbno preglejte zaščitne priprave ali rahlo poškodovane dele glede njihovega brezhibnega in predpisanega delovanja. Preverite delovanje premičnih delov in se prepričajte, da se ne zatikajo in da ti deli niso poškodovani. Vsi deli morajo biti montirani pravilno, da bi tako lahko zagotovili varno delovanje naprave. V kolikor ni v navodilih za uporabo navedeno drugače, je vse poškodovane zaščitne priprave in dele potrebno dati zamenjati ali popraviti v delavnici servisne službe. Poškodovena stikala je potrebno dati nadomestiti v delavnici servisne službe. Ne uporabljajte orodja, katerega stikal se ne da vklopiti in izklopiti.
  - **Pozor!**
    - zaradi Vaše lastne varnosti uporabljajte le pribor in priključke, ki so navedeni v navodilih za uporabo ali ki jih priporoča ali navaja proizvajalec orodja. Zaradi uporabe drugačnih orodij ali pribora, kot so navedeni v navodilih za uporabo ali v katalogu, se lahko poškodujete.
  - **Popravila naj le električar.**
    - To električno orodje ustreza ustreznim varnostnim predpisom. Popravila lahko izvaja le usposobljen električar, sicer se lahko uporabnik poškoduje.
  - **Priklučitev sesalne naprave za prah**
    - če so na voljo priključki za priključitev sesalnih naprav za prah, se prepričajte se, da so te naprave tudi priključene in v uporabi.

## 2.3 Posebna varnostna navodila za ravnanje z napravo

### 1. Varnostni ukrepi

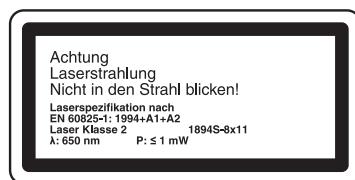
- Obrabljeni mizni vložek je potrebno zamenjati.
- Uporabljajte le žagine liste, ki jih priporoča proizvajalec in so v skladu z EN 847-1.
- Po potrebi uporabljajte primerno opremo za osebno zaščito. Ta je lahko sestavljena iz:
  - zaščite za sluh, da zmanjšate tveganje, da postanete naglušni;

- zaščite dihal, zmanjšate tveganje vdihavanja nevarnega prahu.
- pri rokovanju z žaginim listom in z negladkimi obdelovanci je potrebno uporabljati zaščitne rokavice.
- Žagine liste je potrebno, če je le možno, nositi v za to namenjenih škatlah.
- Naslednji faktorji lahko vplivajo na tvorjenje prahu:
  - obrabljeni, poškodovani ali razpokani žagini listi
  - priporočena moč sesanja sesalne naprave 20 m/s
  - obdelovanec je potrebno voditi pravilno
- Žagine liste, ki so iz visoko legiranega jekla za hitro delovanje (HSS-jeklo), se ne sme uporabljati.

## 2. Varnostna navodila za ravnanje z laserjem



**Pozor:**  
**Lasersko žarčenje**  
**Ne glejte v žarek**  
**Razred laserja 2**



Z ustreznimi varnostnimi ukrepi lahko zaščitite sebe in Vaše okolje pred nevarnostjo nesreče.

- Z nezaščitenimi očmi ne glejte neposredno v laserski žarek.
- Nikoli ne glejte neposredno v linijo laserskega žarka.
- Laserski žarek nikoli ne namerite v odbojne površine, osebe ali živali. Tudi laserski žarek z majhno močjo lahko povzroči poškodbe vida.
- Previdno - če se z laserjem postopa kakor koli drugače kot je to navedeno tukaj, lahko to povzroči nevarno izpostavljenost žarčenju.
- Nikoli ne odpirajte laserski modul.
- Če laserja dalj časa ne uporabljate, odstranite baterije.

- Nikoli ne uporabljajte optičnih instrumentov (n.pr. povečevalno steklo), da bi vplivali na laserski žarek.
- Laser v rednih intervalih in pred vsako uporabo preglejte glede poškodb. Da bi se lahko izognili nevarnosti, se napravo ne sme uporabljati, če je poškodovana.
- Defektni laser lahko date popravi le pri servisni službi.

## 3. Varnostna navodila za ravnanje z baterijskimi vložki

- Baterijske vložke ne smete ponovno polniti. Obstaja nevarnost eksplozije.
- Baterijske vložke držite vstran od otrok, vložkov prav tako ne smete metati v ogenj, z njimi povzročiti kratkega stika ali jih razstaviti.
- Preden baterijske vložke vstavite v napravo je eventualno potrebno očistiti kontakte na baterijskih vložkih in na napravi.
- Prazne baterijske vložke je potrebno takoj vzeti iz naprave. Nevarnost iztekanja tekočin iz baterije!
- Vedno nadomestite vse baterijske vložke naenkrat. Za to uporabite nove baterijske vložke, ki so enakega tipa.
- Izogibajte se kontaktu s košo, očmi in sluznico. V primeru kontakta z baterijsko kislino je prizadeti del telesa potrebno izprati z veliko količino čiste vode in takoj poiskati zdravniško pomoč.
- Baterijskih vložkov ne izpostavljajte ekstremnim pogojem, n.pr. na grelnih telesih, sončnim žarkom! Povečana nevarnost iztekanja tekočin iz baterije!

## 4. Vzdrževanje in servis

- Naslednji pogoji lahko vplivajo na vpliv hrupnosti na uporabnika.
  - Vrsta žaginega lista (n.pr. žagini listi za zmanjšanje hrupnosti)
  - Material obdelovanca
  - Sila, s katero obdelovanec porivate proti žaginemu listu.
- Napake na stroju, vključno z napakami na zaščitnih pripravah in na žaginem listu, je potrebno takoj, ko se odkrijejo, javiti osebi, ki je odgovorna za varnost.

# SI

## 5. Varno delovanje

- Uporabljajte žagin list, ki je primeren za žaganje obdelovanca, ki ga namenite žagati.
- Čelilno/potezno/zajeralno žago nikoli ne uporabljajte za žaganje materialov, ki jih proizvajalec ni navedel.
- Pri transportu stroja uporabljajte le transportne priprave in nikoli ne uporabljajte zaščitne priprave za rokovanje ali transport.
- Žago uporabljajte le, če je v dobrem stanju in je pravilno vzdrževana.
- Pazite na to, da je priprava za obračanje roke pri zajeralnih rezih varno pritrjena.
- Tla v okolici stroja morajo biti ravna, čista in na njih se ne smejo nahajati prosti delci kot so n.pr. žaganica in drugi ostanki od žaganja.
- Uporabnik mora biti pravilno poučen o rabi, nastavivah in uporabi stroja.
- Uporabljajte le žagine liste, ki so pravilno naostreni. Potrebno se je držati maksimalnega dovoljenega števila vrtljajev, ki je navedeno na žaginem listu.
- Pazite na to, da boste uporabljali le takšne distančnike in obročke za vreteno, ki so primerni za namen, ki ga je navedel proizvajalec.
- Če je stroj opremljen z laserjem, se ta laser ne sme zamenjati za laser drugačnega tipa. Popravila lahko opravlja le proizvajalec laserja ali pooblaščeni zastopnik.
- Ostankov žaganja ne odstranjujte iz območja žaganja tako dolgo, dokler stroj deluje in se žagin agregat na nahaja v stanju mirovanja.
- Pazite na to, da je stroj vedno, ko je to mogoče, pritrjen na delovni pult ali na mizo.
- Dolge obdelovance med postopkom žaganja na zavarujte tako, da se ne bo prevrnil (n.pr. stojalo za odvajanje obdelovanca).

## 6. Dodatna varnostna navodila za čelilno žaganje

- Varnostna navodila dajte vsem osebam, ki delajo s tem strojem.
- Žago ne uporabljajte za žaganje drv.
- **Previdno!** Zaradi vrtečega se žaginega lista obstaja nevarnost poškodovanja rok in prstov.
- Pred prvim zagonom preverite, če se napetost, ki je navedena na tipski tablici naprave, ujema z omrežno napetostjo, ki je na razpolago.
- Če je potrebna uporaba električnega podaljška, se prepričajte, da bo premer tega kabla zadostoval za sprejem električnega toka žage. Najmanjši premer 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Boben kabla uporabljajte le v odvitem stanju.
- Uporabnik mora biti star najmanj 18 let, vajenci najmanj 16 let, vendar pod nadzorom.
- Oseb, ki delajo s strojem, se ne sme motiti.
- Upoštevajte smer vrtenja motorja in žaginega lista.
- Žagin list se v nobenem primeru ne sme zaustavljati tako, da bi nanj izvajali stranski pritisk.
- Vgrajujte le dobro naostrene, cele in neupognjene žagine liste.
- Poškodovane žagine liste je potrebno takoj zamenjati.
- Ne uporabljajte žaginih listov, katerih karakteristike se ne ujemajo s karakteristikami, ki so navedene v teh navodilih za uporabo.
- Potrebno se je prepričati, da se puščica na žaginem listu ujema s puščico na napravi.
- Prepričajte se, da se žagin list v nobenem položaju ne dotika vrtljive mize, to pa storite tako, da žagin list izklopljene naprave (vtikač je potegnjen iz elektirčne omrežne vtičnice) z roko zavrtite v položaja 45° in 90°. Žagino glavo po potrebi nastavite ponovno.
- Potrebno se je prepričati, da vse priprave, ki pokrivajo žagin list, delajo brezhibno.
- Premočno zaščito žaginega lista se ne sme zagozditi v odprttem stanju.
- Varnostnih priprav na stroju se ne sme demontirati ali jih narediti neuporabne.

- Poškodovane ali pomanjkljive zaščitne priprave je potrebno nemudoma zamenjati.
  - Ne žagajte obdelovancev, ki so premajhni, da bi jih lahko držali z roko.
  - Izogibajte se nerodnim položajem rok, v katerem se lahko zaradi nenadnega zdrsa z eno ali z obema rokama pride do kontakta z žaginim listom.
  - Okroglo obdelovanec kot so mozniki ipd. je vedno potrebno vpeti s primerno vpenjalno pripravo.
  - V kosu obdelovanca, ki ga namenite žagati, se ne smejo nahajati žeblji ali kakršni koli drugi tujki.
  - Delovni položaj je vedno stransko od žaginega lista.
  - Stroj ne smete obremeniti tako močno, da bi se ustavil.
  - Obdelovanec vedno pritisnite močno ob delovno ploščo in ob omejevalno tirnico, da tako preprečite majanje oz. obračanje obdelovanca.
  - Prepričajte se, da se odžagani kosi lahko odstranjujejo stransko od žaginega lista. V drugačnem primeru je možno, da jih žagin list zagrabi in požene vstran.
  - Nikoli ne žagajte več obdelovancev hkrati.
  - Nikoli ne odstranjujte iver, žagovino ali zagozdene lesene kose med tem, ko se žagin list še vrti.
  - Za odpravljanje napak ali za odstranjevanje zagozdenih leseni kosev je vedno prvo potrebno stroj izklopiti. – Potegnite vtikač iz omrežne vtičnice –
  - Po zaključenem popravilu ali vzdrževanju je vse zaščitne in varnostne priprave potrebno takoj ponovno montirati.
  - Potrebno se je držati varnostnih navodil, navodil za delo in navodil za vzdrževanje, ki jih je dal proizvajalec, kot tudi dimenzijski, ki so navedene v tehničnih podatkih.
  - Ravnati se je potrebno po zadavnih predpisih za preprečevanje nesreč in vseh drugih splošno priznanih varnostno tehničnih pravil.
  - Upoštevajte okrožnice z navodili poklicnih združenj (VBG 7).
  - Delo v zaprtih prostorih je dopustno le z uporabo primerne naprave za odsesavanje.
  - Čelilna žaga mora biti priključena na varnostno vtičnico 230 V, z zavarovanjem najmanj 10 A.
  - Za težka dela ne uporabljajte strojev z majhno zmogljivostjo.
  - Pri pravokotnem delu delajte previdno.
  - Pozor, pri dvojnih zajeralnih rezih je potrebna posebna previdnost!
- Ta varnostna navodila dobro shranite**

### 3. Opis naprave

1. Ročaj
2. Stikalo za vklop/izklop
3. Odpiralna ročica
4. Zapora gredi žage
5. Glava stroja
6. Pomična zaščita lista žage
7. List žage
8. Vpenjalna priprava
9. Ležišče za obdelovanec
10. Vijak za fiksiranje ležišča za obdelovanec
11. Namizni vložek
12. Ročica za zaskočni položaj
13. Fiksirni ročaj
14. Kazalec
15. Skala
16. Vrtljiva miza
17. Fiksno stoječa žagalna miza
18. Dodatno stojalo
19. Prislonsko vodilo
20. Skala
21. Kazalec
22. Vreča za žagovino
23. Vijak za fiksiranje
24. Vijak za fiksiranje vlečnega vodila
25. Varovalni sornik
26. Vlečno vodilo
27. Narebričeni vijak za omejevanje globine rezanja
28. Prislonski nastavek za omejevanje globine rezanja
29. Naravnalni vijak (90°)
30. Naravnalni vijak (45°)
31. Prirobnični vijak
32. Zunanja prirobnilica
33. Laser
34. Stikalo za vklop / izklop laserja
35. Predal za baterijske vložke

**SI**

- 36. Pokrov predala za baterijske vložke
- 37. Vijak za nastavitev laserja
- 38. Notranja prirobnica

- a) 90° omejevalni kot (ni vsebovan v obsegu dobave)
- b) 45° omejevalni kot (ni vsebovan v obsegu dobave)
- c) Vijačni ključ
- d) Protimatica
- e) Sprejemni del

## 4. Obseg dobave

- Čelilna, potezna in zajeralna žaga
- 2 x vpenjalna priprava (8)
- 2 x naležni del za obdelovanec (9)
- Lovilna vreča (22)
- Inbus ključ
- Vijačni ključ (c)
- dodatni stojni kos (18)
- 2 x baterijski vložek (1,5 V LR 6)
- Pritrdilni ročaj (13)

### 4.1 Obseg dobave podstavek (Slike 24, 25)

- 39. 4 x noga zgornji del
- 40. 4 x noga spodnji del
  - a. 2 x zgornja prečka kratka
  - b. 2 x zgornja prečka dolga
- A. 2 x spodnja prečka dolga
- B. 2 x spodnja prečka kratka
- 41. 4 x M6 x 40 mm vijak
- 42. 32 x M6 x 12 mm vijak
- 43. 40 x M6 podložka
- 44. 36 x M6 vzmetni obroček
- 45. 36 x M6 matica
- 46. 4 x guma za noge

## 5. Predpisana namenska uporaba

Pomična, čelilna in zajeralna žaga je namenjena za čeljenje lesa in umetnih materialov, primernih za velikost te žage. Žaga ni primerna za žaganje drv.

Stroj je dovoljeno uporabljati samo za namene, za katere je bil konstruirani. Vsaka druga uporaba ni dovoljena. Za kakršnokoli škodo ali poškodbe, ki bi nastale zaradi nedovoljene uporabe, nosi odgovornost uporabnik / upravljač, ne pa proizvajalec.

Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso bile konstruirane za namene profesionalne, obrtniške ali industrijske uporabe. Ne prevzemamo nobenega jamstva, če se naprava uporablja za profesionalne, obrtniške ali industrijske namene ali za izvajanje podobnih dejavnosti.

Uporabljati se smejo samo za ta stroj določeni listi žage. Prepovedana je uporaba kakršnih koli rezalnih plošč.

Sestavni del namenske uporabe je tudi spoštovanje varnostnih napotkov pri delu z žago kot tudi navodil za montažo in napotkov za delo z žago, ki so navedeni v navodilih za uporabo.

Osebe, ki delajo s strojem in ga vzdržujejo, morajo poznati ta navodila in biti poučeni o možnih nevarnostih.

Pri delu z žago je treba najnatančneje upoštevati veljavne predpise za preprečevanje nezgod pri delu.

Upoštevati je treba ostale splošne predpise na področju medicine dela in tehnične varnosti. Spreminjanje stroja v celoti izključuje jamstvo proizvajalca in njegovo odgovornost za nastalo škodo zaradi izvedenih sprememb na stroju. Kljub spoštovanju namenske uporabe pa ni možno v celoti izključiti vseh faktorjev tveganja.

Zaradi konstrukcije in sestave stroja se lahko zgodi sledeče:

- Kontakt z listom žage v nepokritem območju delovanja lista žage.
- Poseganje v vrteči se list žage ( poškodbe vreznin )
- Odboj obdelovanca in delov obdelovanca
- Lom lista žage
- Izmet odlomljenih koščkov trde kovine lista žage
- Poškodbe ušes zaradi neuporabe zaščite za ušesa

- Zdravju škodljive emisije lesnega prahu pri žaganju v zaprtih prostorih
- Proizvod izpoljuje zahteve EN 61000-3-11 in je podvržen posebnim pogojem za priključitev. To pomeni, da uporaba na poljubnih prostih izbirnih priključitvenih točkah ni dopustna.
- Naprava lahko pri neugodnih omrežnih pogojih povzroči začasna nihanja v napetosti.
- Proizvod je namenjen izključno za uporabo na priključnih točkah, ki imajo možnost trajne obremenitve električnega omrežja za najmanj 100 A na fazo.
- Kot uporabnik se morate prepričati, po potrebi tudi preko posvetovanja s podjetjem, ki vam dobavlja električno energijo, da Vaša priključna točka, na kateri želite uporabljati napravo, izpoljuje navedene zahteve.

## 6. Tehnični podatki

Motor na izmenični tok	230 V ~ 50 Hz
Moč motorja	1700 Watt
Vrsta delovanja	S1
Število vrtlajev v prostem teku $n_0$	4800 min <sup>-1</sup>
List žage iz trde kovine Ø 210 x Ø 30 x 2,8 mm	
Število zob	24
Območje obračanja	-45° / 0° / +45°
Zajeralni rez	0° do 45° v levo
Širina žage pri 90°	205 x 65 mm
Širina žage pri 45°	140 x 65 mm
Širina žage pri 2 x 45°	
(dvojni zajeralni rez)	140 x 40 mm
Teža	15 kg
Laserski razred:	2
Valovna dolžina laserja:	650 nm
Moč laserja:	≤ 1mW
Oskrba s tokom - laserski modul:	
	2 x 1,5 V Micro (AAA)

### Emisijske vrednosti za hrup

Hrup te žage se meri po DIN EN ISO 3744; 11/95, E DIN EN 31201; 6/93, ISO 7960 Priloga A; 2/95. Hrup na delovnem mestu lahko presega 85 dB (A). V takšnem primeru mora uporabnik izvajati ukrepe za protihrupno zaščito (Nošenje zaščite za ušesa).

### Prosti tek

Nivo hrupa $L_{pA}$	86 dB(A)
Nivo hrupnosti $L_{WA}$	99 dB(A)

Navedene vrednosti so emisijske vrednosti in ni nujno, da kot take predstavljajo tudi točne vrednosti na delovnem mestu. Čeprav obstaja korelacija (soodvisnost) med emisijskim in imisijskim nivojem, se iz tega ne da zanesljivo sklepati, če so potrebni dodatni varnostni ukrepi ali ne. Med faktorje, ki lahko vplivajo na imisijski nivo na delovnem mestu, spadajo trajanje vplivanja, svojevrstnost delovnega prostora, drugi izvori hrupa, itd., n.pr. število strojev in drugih sosednjih postopkov. Dopustne vrednosti na delovnem mestu se lahko razlikujejo od države do države. Te informacije pa naj vendarle omogočijo, da bo uporabnik lahko opravil boljšo oceno nevarnosti in tveganja.

## 7. Pred prvim zagonom

### 7.1 Splošno

- Stroj morate postaviti v stabilni položaj, t.p. priviti na delovno mizo, na univerzalni podstavek ali podobno.
- Pred zagonom morajo biti vsi pokrovi in varnostno-zaščitna oprema pravilno montirani.
- List žage se mora prosto obračati.
- Pri že predhodno obdelovanem lesu je treba paziti na prisotnost tujkov, n. pr. žebeljev ali vijakov.
- Pred aktivacijo stikala za vklop/izklop je žagin list potrebno pravilno namestiti. Premični deli se morajo dati zlahka premikati.
- Pred priklopom preverite, če se podatki na

**SI**

podatkovnem listu ujemajo s podatki električnega omrežja.

**7.2 Montaža žage (Slike 1-3, 5-6)**

- Za nastavitev vrtljive mize (16) odvijte pritrdilni ročaj (13) za pribl. 2 obrate, da sprostite vrtljivo mizo (16).
- Da bi žago sprostili iz spodnjega položaja, je prvo potrebno glavo stroja (5) rahlo potisniti navzdol. Istočasno pa iz držala motorja potegnite varnostni zatič (25). Varnostni zatič (25) zavrtite za  $90^\circ$ , da žaga ostane sproščena.
- Glavo stroja (5) potisnite navzgor, da sprostilni ročaj (3) zaskoči.
- Vpenjalne priprave (8) montirajte na levo ali desno stran fiksne žagine mize (17).
- Odvijte pritrdilni vijak naležne površine za obdelovanec (10).
- Naležno površino (9) montirajte na fiksno žagino mizo (17), privijte ustrezni pritrdilni vijak (10) (Slika 5).
- Drugo naležno površino (9) montirajte na nasproti ležečo stran žage in jo zavarujte z ustreznim pritrdilnim vijakom (10).
- Glavo stroja (5) lahko s sprostitvijo pritrdilnega vijaka (23), nagnete na levo za največ  $45^\circ$ .
- Na hrbtno stran stroja privijte dodatni stojni kos (18)! (Slika 6)

**7.3 Fino nastavljanje prislona za čelilni rez  $90^\circ$  (Slike 1, 7 - 8)**

- **Kotni prislon in vsebovan v obsegu dobave.**
- Vrtljivo mizo (16) fiksirajte v položaju  $0^\circ$ .
- Odvijte pritrdilni vijak (23) in s pomočjo ročaja (1) nagnite glavo stroja (5) do konca v desno.
- Nastavite prislonski kot  $90^\circ$  (z) med žaginim listom (7) in vrtljivo mizo (16).
- Sprostite protimatico (d). Nastavljalni vijak (29) prestavite tako daleč, da bo kot med žaginim listom (7) in vrtljivo mizo (16) znašal  $90^\circ$ .
- Protimatico (d) ponovno privijte, da nastavitev s tem fiksirate.
- Na skali (20) preverite položaj kazalca (21). Po potrebi s križnim izvijačem odvijte vijak

(21), ga na skali (20) postavite na položaj  $0^\circ$  in ga ponovno privijte.

**7.4 Fino nastavljanje prislona za zajeralni rez  $45^\circ$  (Slike 1, 7, 10 - 11)**

- **Kotni prislon ni vsebovan v obsegu dobave.**
- Vrtljivo mizo (16) fiksirajte v položaju  $0^\circ$ .
- Odvijte pritrdilni vijak (23) in s pomočjo ročaja (1) nagnite glavo stroja (5) do konca v levo na  $45^\circ$ .
- Nastavite kotni prislon  $45^\circ$  (y) med žaginim listom (7) in vrtljivo mizo (16).
- Vijak za fino nastavljanje (30) prestavite tako daleč, da bo kot med žaginim listom (7) in vrtljivo mizo (16) znašal točno  $45^\circ$ .

**7.5 Montaža podstavka (Slika 26)**

- Podstavek sestavite, kot prikazuje slika 26.
- V ta namen vedno potisnite vijak (42) od zunaj v povezovalne dele s podložko (43), vzmetnim obročkom (44) in matico (45).
- Vse matice lahko pritegnete šele na koncu, da preprečite napetost podstavka.
- Na koncu potisnite gume prek spodnjih delov noge.

**7.6 Montaža žage na podstavek (Slike 27 - 30)**

- Odstranite varovalo proti zdrsu in spodnji strani žage in ga dobro shranite.
- Žago tako postavite na podstavek, da bodo 4 vzdolžne luknje podstavka poravnane s pritrdilnimi luknjami žage.
- Žago privijačite s 4 vijaki na podstavek.

## 8. Uporaba

### 8.1 Čelilni rez 90° in vrtljiva miza 0° (Slike 1-3, 12)

**Pozor!** Zaradi povratne vzmeti se stroj avtomatsko pomakne navzgor, t.j. po koncu žaganja ročaj (1) ne spustite, ampak glavo stroja (5) počasi in z rahlim nasprotnim pritiskom premaknete navzgor.

Pri rezih, katerih širina ne presega ca. 100 mm, lahko vodilo s pomočjo fiksirnega vijaka za vodilo potega (24) fiksirate v zadnjem položaju. Če širina reza presega 100 mm, je potrebno paziti na to, da bosta fiksirni vijak za vodilo (24) in glava stroja (5) prosto premična.

- Glavo stroja (5) postavite v zgornji položaj.
- Glavo stroja (5) za ročaj (1) potisnite nazaj in jo po potrebi v tem položaju fiksirajte. (glede na širino žaganja).
- Les, ki ga nameravate žagati, položite na omejevalo (19) in na vrtljivo mizo (16).
- Material z vpenjalno pripravo (8) nastavite na fiksno žagino mizo (17), da bi preprečili premikanje med postopkom žaganja.
- Pritisnite na odpiralno ročico (3), da sprostite glavo stroja (5).
- Pritisnite na stikalo za vklop/izklop (2), da vklopite motor.
- S fiksnim vodilom potega (26): glavo stroja (5) z ročajem (1) enakomerno iz z rahlim pritiskom pomikajte navzdol dokler žagin list (7) ne prereže obdelovanca.
- Ko vodilo (26) ni fiksirano: glavo stroja (5) potegnite popolnoma naprej. Ročaj (1) je potrebno enakomerno in z rahlim pritiskom spustite navzdol. Zdaj pa glavo stroja (5) počasi potisnite popolnoma nazaj, da bo žagin list (7) popolnoma prezagal obdelovanec.
- Po končanem postopku žaganja je glavo stroja (5) potrebno spraviti v zgornji položaj in spustiti stikalo za vklop/izklop (2).

### 8.2 Čelilni rez 90° in vrtljiva miza 0°- 45° (Slike 1-3, 13)

S čelilno žago lahko izvajate čelilne reze od 0° do 45° v levo in od 0° do 45° v desno glede na omejevalno tirnico.

- Vrtljivo mizo (16) sprostite tako, da odvijete pritrdilni ročaj (13).
- Pritisnite na zaskočni ročaj (12). Vrtljivo mizo (16) in kazalec (14) obrnite na želeno kotno vrednost na skali (15) in jo fiksirajte s pritrdilnim ročajem (13). Žaga ima zaskočne položaje na - 45°, -30°, -22,5°, -15°, 0°, 15°, 22,5°, 30° in 45°, na katerih lahko zaskočni ročaj (12) zaskoči.
- Rez izvršite tako, kot je to opisano pod točko 8.1.

### 8.3 Zajeralni rez 0°- 45° in vrtljiva miza 0° (Slike 1 – 3, 14)

S čelilno žago se lahko izvajajo tudi zajeralni rezi v levo od 0° - 45° do delovne površine.

- Po potrebi demontirajte vpenjalno napravo (8) ali jo montirajte na nasproti ležeče stran nepremične žagine mize (17).
- Glavo stroja (5) postavite v zgornji položaj.
- Vrtljivo mizo (16) fiksirajte na položaju 0°.
- Odvijte pritrdilni vijak (23). Glavo stroja (5) s pomočjo ročaja (1) nagnite popolnoma v levo smer, da bo kazalec (21) kazal na želeno vrednost na skali (20).
- Ponovno privijte pritrdilni vijak (23).
- Izvedite korake, ki so opisani v točki 8.1.

### 8.4 Zajeralni rez 0°- 45° in vrtljiva miza 0°- 45° (Slike 1-3, 15)

S čelilno žago lahko izvajate zajeralne reze v levo do 0° do 45° na delovno površino in istočasno 0°- 45° v levo oz. 0° - 45° v desno glede na omejevalno tirnico (dvojni zajeralni rez).

- Vpenjalno pripravo (8) po potrebi demontirajte ali pa jo montirajte na nasproti ležeče stran fiksne žagine mize (17).
- Glavo stroja (5) spravite v zgornji položaj.
- Vrtljivo mizo (16) sprostite tako, da sprostite pritrdilni ročaj (13).
- Pritisnite na zaskočni ročaj (12). Vrtljivo mizo (16) in kazalec (14) obrnite na želeno kotno vrednost na skali (15) in jo fiksirajte s

# SI

pritrdilnim ročajem (13).

- Odvijte pritrdilni vijak (23) in z ročajem (1) nagnite glavo stroja (5) v levo na želeno kotno mero (glej točko 8.3).
- Pritrdilni vijak (23) ponovno privijte.
- Rez izvedite tako kot je to opisano pod točko 8.1.

## 8.5 Omejitev globine reza (Slika 16)

- S pomočjo vijaka (27) lahko brezstopenjsko nastavite globino žaganja. To storite tako, da na vijaku (27) odvijete narebričeno matico. Omejevalo globine žaganja (28) nastavite v smeri navzven. Želeno globino žaganja nastavite tako, da privijete ali izvijete vijak (27). Nato pa ponovno privijete narebričeno matico na vijak (27).
- Nastavitev preverite s pomočjo poskusnega reza.

## 8.6 Vreča za žagovino (Slika 2)

Žaga je opremljena z vrečo (22) za žagovino. Vrečo za žagovino (22) lahko izpraznite s pomočjo zadrge na spodnji strani.

## 8.7 Zamenjava žaginega lista (Slike 1, 17-20)

### Potegnite električni omrežni vtičač iz električne priključne vtičnice!

- Glavo stroja (5) potisnite navzgor. Z varnostnim zatičem (25) jo v tem položaju aretirajte.
- Pritisnite na odpiralno ročico (3) in potisnite zaščito žaginega lista (6) tako daleč navzgor, da bo odprtina na zaščiti žaginega lista (6) nad vijakom prirobnice (31).
- Z roko pritisnite na zaporo žagine gredi (4). Z drugo roko pa na prirobenični vijak (31) nastavite vijačni ključ (c).
- Dobro pritisnite na zaporo žagine gredi (4) in počasi začnete vrteni prirobenični vijak (31) v smeri urinega kazalca. Zapora žagine gredi (4) zaskoči najkasneje po enem obratu.
- Zdaj pa z malo več moči odvijte vijak prirobnice (31) v smeri urinega kazalca.
- Prirobenični vijak (31) odvijte popolnoma ven in snemite zunanjou prirobnico (32).
- Žagin list (7) snemite iz notranje prirobnice

(38) in ga izvlecite v smeri navzdol.

- Vijak prirobnice (31), zunanjou prirobnico (32) in notranje prirobnico (38) dobro očistite.
- Novi žagin list (7) vstavite in privijte v obratnem vrstnem redu.
- **Pozor!** Nagib zobov na žaginem listu tj. dmer vrtenja žaginega lista (7) se mora ujemati s smerjo, v katero kaže puščica na ohišju.
- Pred nadalnjim delom preverite delovanje zaščitnih priprav.
- **Pozor!** Po vsaki zamenjavi žaginega lista (7) preverite, če žagin list v navpičnem in v 45° položaju nemoteno potopi v mizni vložek (11).
- **Pozor!** Zamenjava in izravnava žaginega lista (7) se mora izvršiti v skladu s predpisi.

## 8.8 Transport (Slike 1 - 3)

- Privijte pritrdilni ročaj (13), da tako zapahnete vrtljivo mizo (16).
- Pritisnite na odpiralno ročico (3), glavo stroja (5) potisnite navz dol in jo aretirajte z varnostnim zatičem (25). Tako je žaga fiksirana v spodnjem položaju.
- Funkcijo pomika žage fiksirajte v zadnjem položaju s pomočjo pritrdilnega vijaka za vodilo pomika (24).
- Stroj se prenaša tako, da se ga drži za fiksno žagino mizo (17).
- Za ponovno montažo stroja postopajte kot je opisano v točki 7.2.

## 8.9 Delovanje - laser (Slike 21-23/Poz. 33)

- **Vklop:** Stikalo za vklop / izklop laserja (34) premaknite v položaj „1“. Na obdelovanec se projicira laserska črta, ki prikazuje točno vodenje žage.
- **Izklop:** Stikalo za vklop / izklop laserja (34) premaknite v položaj „0“.
- **Nstavitev laserja:** Laser lahko nastavite tako, da rahlo odvijete vijake (37). Vijake po postopku nastavljanja ponovno privijte! Pozor! Ne glejte neposredno v lasersko luč!
- **Zamenjava baterije:** Izklopite laser (33). Odstranite pokrov prostora za baterije (36). Odstranite baterije in jih zamenjajte z novimi (2 x 1,5 Volt tip R03, LR 03 Micro, AAA). Pri

vstavljanju baterij je potrebno paziti na pravilno polaritet. Ponovno zaprite prostor za baterije (35).

## 9. Zamenjava električnega priključnega kabla

Če se električni priključni kabel te naprave poškoduje, ga mora zamenjati proizvajalec ali njegova servisna služba ali podobno strokovno usposobljena oseba, da bi preprečili ogrožanje varnosti.

## 10. Čiščenje, vzdrževanje in naročanje rezervnih delov

Pred vsemi čistilnimi deli izklopite električni vtikač iz električne priključne vtičnice.

### 10.1 Čiščenje

- Zaščitne naprave, zračne reže in ohišje motorja vzdržujte v karseda čistem stanju. Napravo zdrgnite s čisto kropo ali pa jo izpihajte s komprimiranim zrakom (pod nizkim pritiskom).
- Priporočamo, da napravo očistite takoj po vsaki uporabi.
- V rednih intervalih napravo očistite tudi z mokro krpo in mazavim milom. Ne uporabljajte nobenih čistilnih sredstev ali razredčil; ta sredstva lahko začnejo nažirati dele iz umetne mase. Pazite na to, da voda ne more prodreti v notranjost naprave.

### 10.2 Oglene ščetke

Pri prekomernem iskrenju naj strokovnjak za elektriko preveri oglene ščetke.

Pozor! Oglene ščetke lahko zamenja le strokovnjak za elektriko.

### 10.3 Vzdrževanje

V notranosti naprave se ne nahajajo nobeni deli, kateri bi terjali vzdrževanje.

### 10.4 Naročanje rezervnih delov:

Pri naročilu rezervnih delov navedite naslednje podatke:

- Tip stroja
- Številka artikla/stroja
- Identifikacijska številka stroja

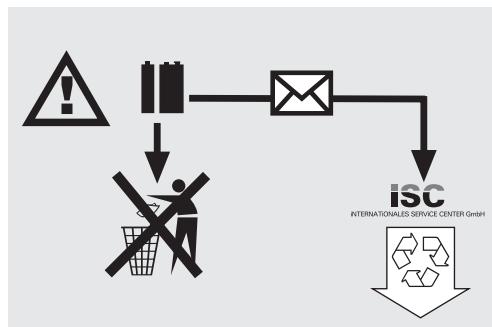
Aktualne cene in informacije najdete na spletni strani [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 11. Odstranjevanje in reciklaža

Naprava je ovita v ovojnino, da bi preprečili poškodovanje zaradi transporta. Ta ovojnina je surovina in jo kot tako lahko ponovno uporabimo ali pa jo predamo v reciklažo. Naprava in njegov pribor so sestavljeni iz različnih materialov, kot n.pr. kovina in umetna masa. Defektne konstrukcijske dele predajte na deponijo za posebne odpadke. Povprašajte v strokovni trgovini ali pri občinski upravi!

### Odstranjevanje baterijskih vložkov

Embalažo predajte v reciklažo. Pazite na sortno čisto recikliranje. Baterijskih vložkov se ne sme odstranjevati preko gospodinjskih odpadkov. Vsak uporabnik je istočasno zavezан, da baterijske vložke preda v smeti na zato namenjenih zbiralnih mestih. Obrabljene baterijske vložke pošljite na iSC GmbH, Eschenstraße 6 in D-94405 Landau. Tam proizvajalec zagotavlja strokovno odstranjevanje.



**SI**



Samo za dežele članice EU:

Ne mečite električnega orodja med  
hišne odpadke.

V skladu z evropsko smernico 2002/96/EG o  
starih električnih in elektronskih aparatih in  
uporabo državnih zakonov je potrebno  
električna orodja zbirati ločeno in odstranjevati  
v namen reciklaže v skladu s predpisi o  
varovanju okolja.

Reciklažna alternativa za poziv za vračanje:

Lastnik električnega aparata je namesto  
vračanja aparata dolžan sodelovati pri  
pravilnem recikliraju v primeru odpovedi  
lastništvu aparata. Stari aparat se lahko v ta  
namen preda tudi na prevzemem  
mestu, katero izvaja odstranjevanje v smislu  
državnega zakona o ravnanju z odpaki. To se  
ne nanaša na starim aparatom priloženih delov  
pribora in pripomočkov brez električnih  
sestavnih delov.

## 12. Izjava o skladnosti

Einhell Germany AG · Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar



### Konformitätserklärung

- (c) erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- (e) explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
- (f) déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- (i) dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- (nl) verklapt de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product
- (e) declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- (p) declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo
- (ok) attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel
- (s) förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikel
- (ru) vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
- (et) töendab toote vastavust EL direktiivile ja standardidele
- (cz) vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
- (sr) potrjuje sledeću skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
- (sk) vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
- (hu) a cikkekhez az EU-irányelvvel és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki
- (pl) deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- (ru) декларира соответствие съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
- (lv) paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem apibūdina šī atitikimā EU reikalavimams ir prekēs normoms
- (ro) declară următoarea conformitatea conform directivei UE și normelor pentru articolul
- (gr) δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
- (hr) potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikel
- (hr) potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikel
- (hr) potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikel
- (hr) следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
- (hr) проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб
- (hr) ја изјавува следната сообрзност согласно ЕУ-директивата и нормите за артикли
- (tr) Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir
- (no) erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkelen
- (sv) Lysir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru

### Zug-, Kapp- und Gehrungssäge ZKGS 2100 UG

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 2006/95/EC  | <input type="checkbox"/> 2006/42/EC  |
| <input type="checkbox"/> 2005/32/EC             | <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EC   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC | <input type="checkbox"/> Annex IV<br>Notified Body:<br>Notified Body No.:<br>Reg. No.:                                 |
| <input type="checkbox"/> 2004/22/EC             | <input type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC   |
| <input type="checkbox"/> 1999/5/EC              | <input type="checkbox"/> Annex V   |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EC               | <input type="checkbox"/> Annex VI  |
| <input type="checkbox"/> 95/54/EC               | Noise: measured $L_{WA}$ = dB (A); guaranteed $L_{WA}$ = dB (A)<br>$P = KW$ ; $L\bar{O} = \text{cm}$<br>Notified Body: |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EC              | <input type="checkbox"/> 97/68/EC<br>Emission No.:   |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EC_96/58/EC     |  |
| <input type="checkbox"/> 87/404/EC              |  |

Standard references: EN 14121; EN 61029-1; EN 61029-2-9; EN 55014-1; EN 55014-2;  
EN 61000-3-2; EN 61000-3-11; EN 60825-1

Landau/Isar, den 30.04.2009

  
Wechselgärtner/General Manager

  
Wentao/Product-Management

First CE: 09  
Art.-No.: 43.006.96 I.-No.: 01019  
Subject to change without notice

Archive-File/Record: 4300685-42-4155050-08  
Documents registrar: Robert Mayn  
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

SI

# 13. GARANCIJSKI LIST

## Spoštovana stranka!

Naši proizvodi podležejo strogi kontroli kakovosti. Če ta naprava kljub temu ne bi delovala brezhibno, to zelo obžalujemo in Vas prosimo, da se obrnete na našo servisno službo na naslov, ki je naveden spodaj na tem garancijskem listu. Z veseljem smo Vam na voljo tudi telefonsko na navedeno servisno klicno številko. Za uveljavljanje garancijskih zahtevkov velja sledeče:

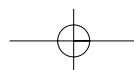
1. Le-ti garancijski pogoji urejajo dodatne garancijske storitve. Vaši zakonski garancijski zahtevki ostanejo s to garancijo nespremenjeni. Naše garancijske storitve so za Vas brezplačne.
2. Garancijske storitve obsegajo izključno samo pomanjkljivosti zaradi napak v materialih in izdelavi in so omejene na odpravo takšnih pomanjkljivosti oziroma na zamenjavo naprave. Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso konstruirane za uporabo v obrnjenosti ali industriji. Garancijska pogodba zato ne pride v poštev, če se naprava uporablja v obrnjenosti ali v industrijskih obratih ali v podobnih dejavnostih. Poleg tega ne obsega naša garancija nadomestil za transportne poškodbe, škodo zaradi neupoštevanja navodil za montažo ali zaradi nestrokovne inštalacije, neupoštevanja navodil za uporabo (kot n. pr. priklop na napačno omrežno napetost ali vrsto toka), pretirana ali nepravilna uporaba (wkot n.pr. preobremenitev naprave ali uporaba nedovoljenih orodij ali pribora), neupoštevanje predpisov za vzdrževanje in varnostnih predpisov, vstop tujih predmetov v napravo (kot n.pr. pesek, kamenje ali prah), uporaba sile ali tuji vplivi (kot n.pr. poškodbe zaradi padca naprave) ter običajna obraba naprave zaradi uporabe. To velja še posebej za akumulatorje, za katere vendarle dajemo garancijski rok 12 mesecev.

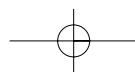
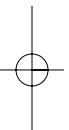
Veljavnost garancijskih zahtevkov ugasne, če so bili na npravi že izvajani posegi.

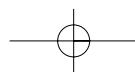
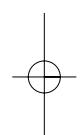
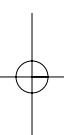
3. Garancijska doba znaša 3 leti in začne teči z dnevom nakupa naprave. Garancijske zahtevke morate uveljavljati pred potekom garancijske dobe v vseh tednih potem ko ste ugotovili napako. Uveljavljanje garancijskih zahtevkov po poteku garancijske dobe je izključeno. Popravilo ali zamenjava naprave ne privede do podaljšanja garancijske dobe, niti se ne postavi nova garancijska doba zaradi takšnih storitev ali zaradi eventuelno vgrajenih nadomestnih delov. To velja tudi za servisne storitve na licu mesta.
4. Za uveljavljanje Vašega garancijskega zahtevka nam pošljite pokvarjeno napravo brez poštnine na spodaj navedeni naslov. Priložite original računa ob nakupu ali drugo potrdilo kot dokazilo o nakupu z datumom nakupa. Zato prosimo, da dobro shranjite račun kot dokazilo o nakupu! Prosimo, da nam po možnosti natančno opišete vzroke reklamacije. Če napaka izpolnjuje naše garancijske pogoje, boste nemudoma dobili nazaj popravljeno ali novo napravo.

Seveda bomo proti plačilu stroškov odpravili tudi napake na napravi, katere ne spadajo v obseg garancije ali jih garancija več ne zajema. V takšnem primeru prosimo, da pošljete napravo na naslov naše servisne službe.

**GMA-Elektromechanika d.o.o**  
 Cesta Andreja Bitenca 115  
 SLO 1000 Ljubljana  
 Tel 01/5838304 · Fax 01/5183803









IAN: 35322

**Einhell Germany AG**

Wiesenweg 22

D-94405 Landau/Isar

Last Information Update · Tietojen tila  
Tilstand af information · Stanje informacij: 06/2009  
Ident.-No.: 43.006.96 062009 - GB/IE/CY/FI/DK/SI

