



TC-SS 405 E

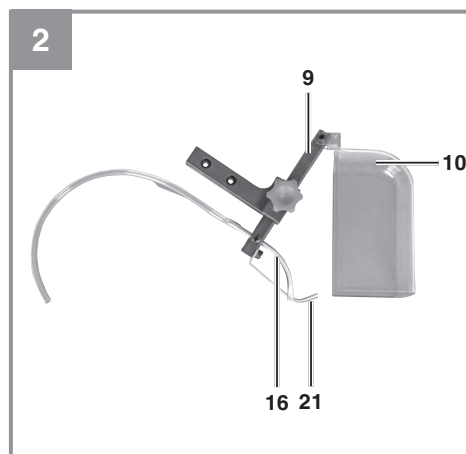
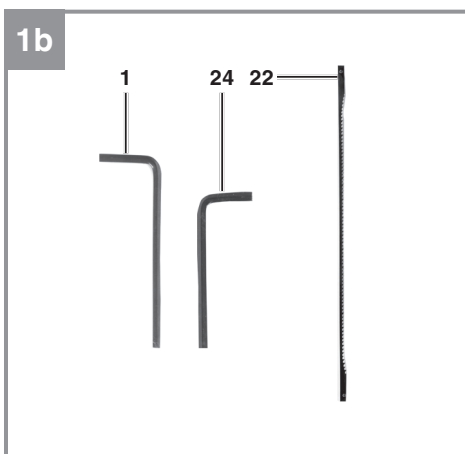
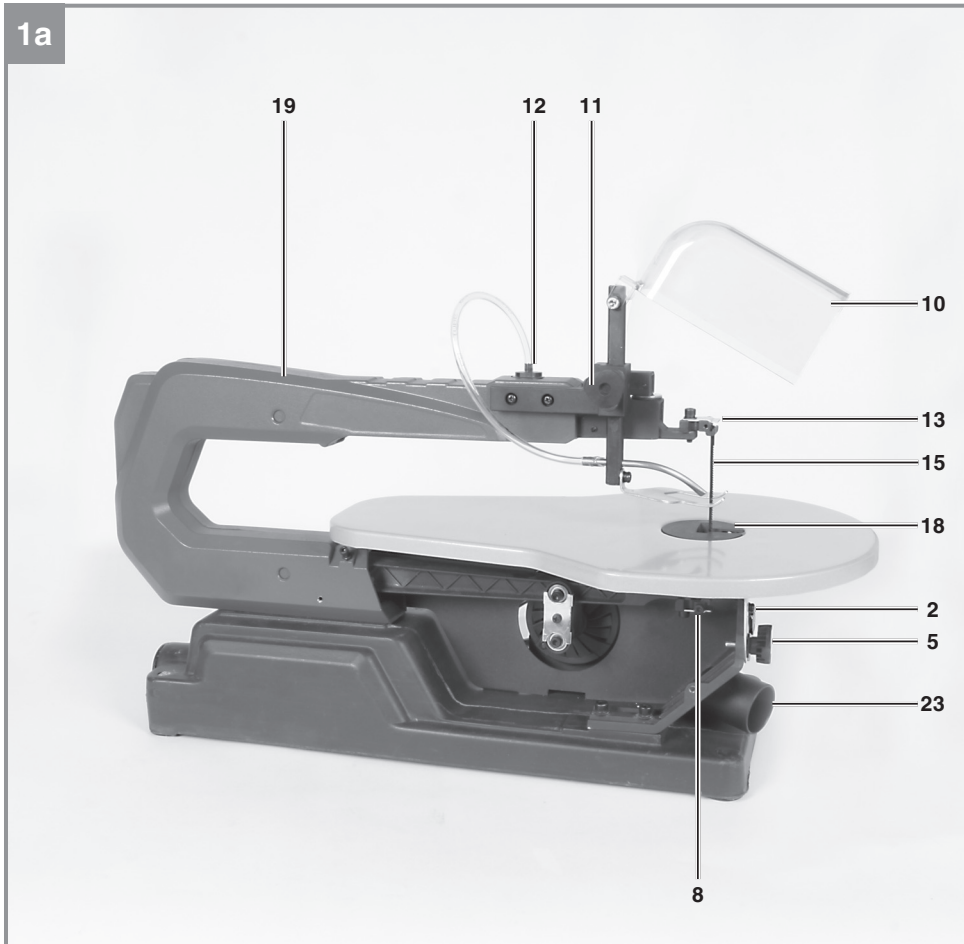
GB Original operating instructions
Fretsaw

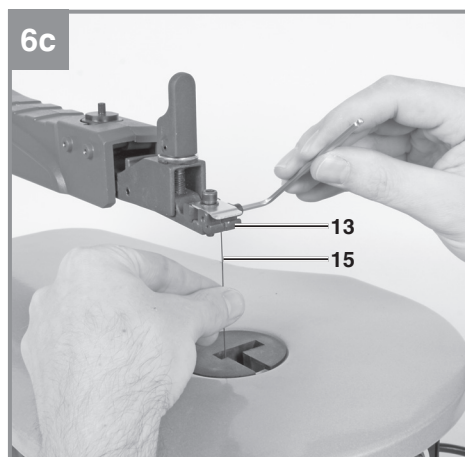
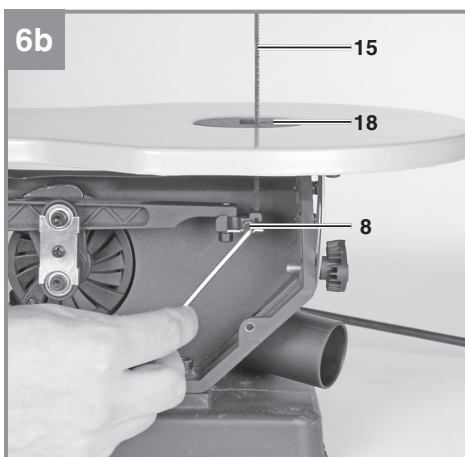
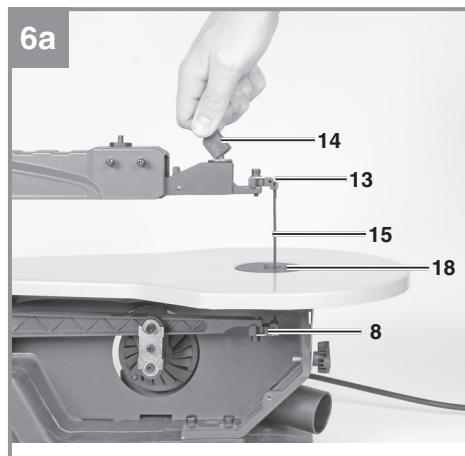
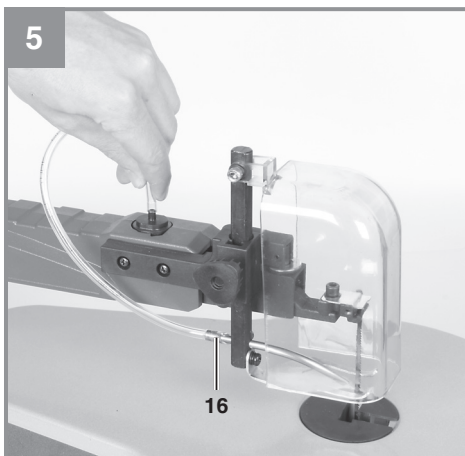
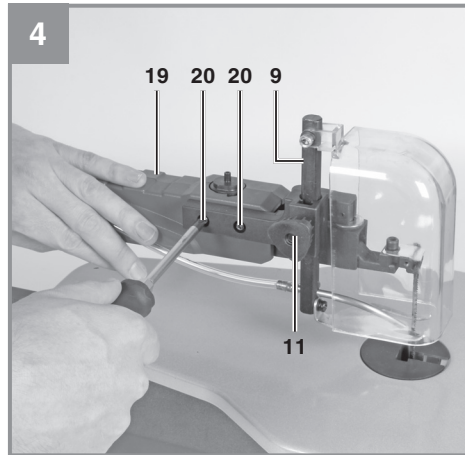
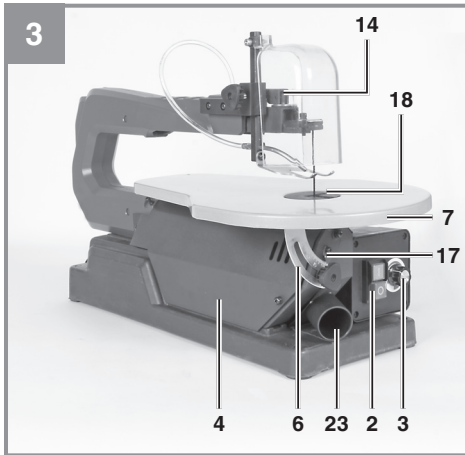
KOR 사용설명서
탁상톱 (실톱/띠톱)

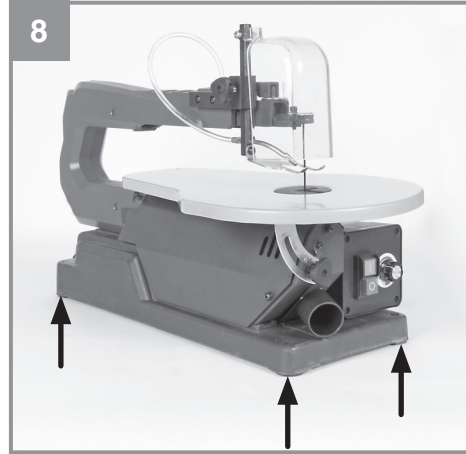
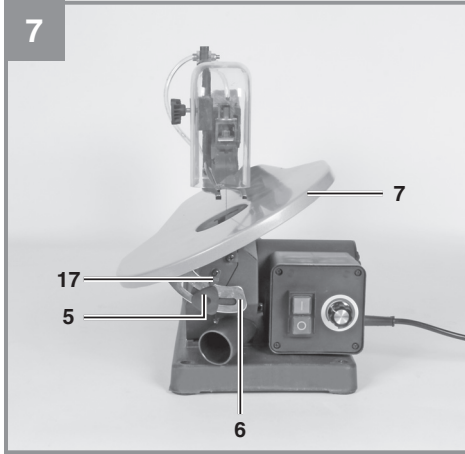


Art.-Nr.: 43.090.46

I.-Nr.: 21012









Caution - Read the operating instructions to reduce the risk of injury



Wear ear-muffs. The impact of noise can cause damage to hearing.



Wear a breathing mask. Dust which is injurious to health can be generated when working on wood and other materials. Never use the device to work on any materials containing asbestos!



Wear safety goggles. Sparks generated during working or splinters, chips and dust emitted by the device can cause loss of sight.

Danger!

When using the equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating instructions and safety regulations 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, hand over these operating instructions and safety regulations as well. We cannot accept any liability for damage or accidents which arise due to a failure to follow these instructions and the safety instructions.

1. Safety regulations**Danger!****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.**Safety regulations**

1. Important: Whenever you use electric tools it is imperative to take basic safety precautions in order to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Essential safety precautions include:
 2. In an emergency, switch off the machine directly and pull out the power plug.
 3. Follow all these instructions before and while you are working with the saw.
 4. Keep these instructions in a safe place.
 5. Always pull out the power plug before adjusting or servicing the machine.
 6. Give these safety regulations to all persons who work on the machine.
 7. Do not use this saw to cut fire wood.
 8. Never use the saw to cross-cut round timber unless it is equipped with a suitable holding device.
 9. The machine is equipped with a safety switch to prevent it being switched on again accidentally after a power failure.
 10. Before you use the machine for the first time, check that the voltage marked on the rating plate is the same as your mains voltage.
 11. If you need to use an extension cable, make sure its conductor cross-section is big enough for the saw's power consumption. Minimum crosssection: 1 mm².
 12. If you use a cable reel, the complete cable has to be pulled off the reel.
 13. Never carry the saw by its cable.
 14. Check the power cable. Never use a faulty or damaged power cable.
 15. Do not use the cable to pull the plug out of the socket-outlet. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.
 16. Do not leave the saw in the rain and never use it in damp or wet conditions.
 17. Provide good lighting.
 18. Never saw near combustible liquids or gases.
 19. Wear suitable work clothes! Never wear loose garments or jewellery.
 20. Keep long hair in a hair net.
 21. Avoid abnormal working postures.
 22. Keep children away from the machine when it is connected to the power supply.
 23. Keep your workplace clean of wood scrap and any unnecessary objects.
 24. Do not allow other persons, particularly children, to touch the tool or the power cable. Keep them away from your workplace.
 25. Persons working on the machine should not be distracted.
 26. After you have switched off the motor, never slow down the saw blade by applying pressure to its side.
 27. Fit only blades which are well sharpened and have no cracks or deformations.
 28. Faulty saw blades have to be replaced immediately.
 29. Never use saw blades which do not comply with the data specified in this manual.
 30. It is imperative to make sure that all the devices used to cover the saw blade are in good working order.
 31. Never dismantle the machine's safety devices or put them out of operation.
 32. Damaged or faulty safety devices have to be replaced immediately.
 33. Never cut workpieces which are too small to hold securely in your hand.
 34. Never load the machine so much that it cuts out.
 35. Always press the workpiece firmly against the work top.
 36. Never remove loose splinters, chips or jammed pieces of wood when the saw blade is running.
 37. To rectify faults or remove jammed pieces of wood, always switch off the machine first. - Pull out the power plug!

38. Conversions, adjustments, measurements and cleaning jobs are to be performed only when the motor is switched off. - Pull out the power plug!
39. Before you switch on the machine, check that all wrenches and adjustment tools have been removed.
40. When you leave your workplace, switch off the motor and pull out the power plug.
41. Electric installation work, repairs and maintenance are to be carried out only by specialists.
42. All guards and safety devices have to be refitted immediately after completion of any repairs or maintenance.
43. It is imperative to observe the manufacturer's safety, operating and maintenance instructions as well as the dimensions quoted in the technical data.
44. It is imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area as well as all other generally recognized rules of safety.
45. The machine is designed for indoor installation only.
46. Workpieces smaller than the blade guard may lead to injuries to your hands and fingers. Use suitable aids!
47. When guiding the workpiece do not place your hands in cramped or awkward positions where they may slip directly against the blade.
48. Always insert the blade so that the teeth point down toward the table.
49. To avoid broken blades, always set the correct blade tension.
50. Be particularly careful when sawing material with irregular cutting profiles.
51. Take special care when cutting round workpieces such as rods or tubes as they may roll away from the blade and cause the teeth to jam. Secure such workpieces with a wedge.
52. When you withdraw the workpiece the teeth may get caught in the kerf, particularly if the gap is blocked by sawdust. If this happens you should switch off the saw, pull out the power plug, open the kerf with a wedge and pull the workpiece free.
53. Never leave your workplace without switching off the saw first. Wait until the saw stops.
54. Never arrange, glue or assemble any parts on the work table while the saw is running.
55. Do not switch on the saw until you have cleared all material remnants and tools from the work table. Only the workpiece and any essential aids (wedge) are to be left on the workpiece.
56. Always wear safety goggles.
57. Keep your fingers a safe distance from the blade.
58. Guide the workpiece securely and firmly and do not loosen your grip at any time.
59. Never leave your workplace without switching off the saw first.
60. DO NOT ALLOW YOUR FAMILIARITY WITH THE SAW TO TURN INTO CARELESSNESS. IT TAKES ONLY FRACTIONS OF A SECOND FOR CARELESSNESS TO RESULT IN SERIOUS INJURIES.

2. Layout and items supplied

2.1 Layout (Fig. 1-4)

- 1 Hexagon key 4 mm
- 2 On/Off switch
- 3 Blade speed regulator
- 4 Cover, left
- 5 Locking screw
- 6 Dial scale
- 7 Saw table
- 8 Blade holder, bottom
- 9 Retention bolt
- 10 Blade guard
- 11 Clamping screw
- 12 Holder
- 13 Blade holder, top
- 14 Clamp lever
- 15 Blade
- 16 Blow-off device
17. Pointer
18. Table insert
19. Arm
20. Screw
21. Workpiece hold-down device
22. Spare saw blade
23. Dust extraction adapter
24. Hexagon key 3mm

2.2 Items supplied

Please check that the article is complete as specified in the scope of delivery. If parts are missing, please contact our service center or the nearest branch of the DIY store where you made your purchase at the latest within 5 work days after purchasing the article and upon presentation of a valid bill of purchase. Also, refer to the warranty table in the warranty provisions at the end of the operating instructions.

- Open the packaging and take out the equip-

- ment with care.
- Remove the packaging material and any packaging and/or transportation braces (if available).
- Check to see if all items are supplied.
- Inspect the equipment and accessories for transport damage.
- If possible, please keep the packaging until the end of the guarantee period.

Danger!

The equipment and packaging material are not toys. Do not let children play with plastic bags, foils or small parts. There is a danger of swallowing or suffocating!

- Fretsaw
- Sawdust blower facility
- Spare saw blade
- Hexagon key 3 mm
- Hexagon key 4 mm
- Original operating instructions
- Safety instructions
- Blade guard

3. Proper use

The fretsaw is intended for cutting square-edged timber or wood-like workpieces. Round materials may only be cut with suitable holding devices.

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 equipment is to be operated only with suitable saw blades. It is prohibited to use any type of cutting-off wheel. To use the equipment properly you must also observe the safety regulations, the assembly instructions and the operating instructions to be found in this manual.

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

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

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

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

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

- Harmful emissions of wood dust when used in closed rooms.
- Contact with the blade in the uncovered cutting zone.
- Injuries (cuts) when changing the blade.
- Crushed fingers.
- Kickback.
- Tilting of the workpiece due to inadequate support.
- Touching the blade.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

4. Technical data

Mains voltage:.....	220 V ~ 60Hz
Power consumption:	120 W
Operating mode:	S2 10 min
Idle speed n_0 :	400-1600 min ⁻¹
Stroke:	14 mm
Tilting range of table:	0° to 45° to the left
Table size:	408 x 250 mm
Saw blade length:	127 mm
Throat:	406 mm
Max. cutting height at 90°:.....	52 mm
Max. cutting height at 45°:	20 mm
Weight:	13 kg

Load factor:

A load factor of 10 min (intermittent periodic duty) means that you may operate the motor continuously at its nominal power level (120W) for no longer than the time stipulated on the specifications label (10 min). If you fail to observe this time limit the motor will overheat. During the OFF period the motor will cool again to its starting temperature.

Danger!**Sound and vibration**

Sound and vibration values were measured in accordance with EN 61029.

L _{pA} sound pressure level	90,1 dB(A)
K _{pA} uncertainty	3 dB
L _{WA} sound power level	103,1 dB(A)
K _{WA} uncertainty	3 dB

Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

Keep the noise emissions and vibrations to a minimum.

- Only use appliances which are in perfect working order.
- Service and clean the appliance regularly.
- Adapt your working style to suit the appliance.
- Do not overload the appliance.
- Have the appliance serviced whenever necessary.
- Switch the appliance off when it is not in use.

Caution!**Residual risks**

Even if you use this electric power tool in accordance with instructions, certain residual risks cannot be ruled out. The following hazards may arise in connection with the equipment's construction and layout:

1. Lung damage if no suitable protective dust mask is used.
2. Damage to hearing if no suitable ear protection is used.

5. Before starting the equipment**5.1 General information**

- All covers and safety devices have to be properly fitted before the machine is switched on.
- It must be possible for the blade to run freely.
- When working with wood that has been processed before, watch out for foreign bodies such as nails or screws etc.
- Before you actuate the On/Off switch, make sure that the saw blade is correctly fitted and that the machine's moving parts run smoothly.
- Before you connect the machine to the power supply, make sure the data on the rating plate is the same as that for your mains.

5.2 Assembly

Caution! Pull out the power plug before carrying out any maintenance and conversion work on your fretsaw.

For greater stability, fasten the equipment in addition to a workbench or similar (Fig. 8). Suitable fastening materials such as screws etc. are available from your dealer.

5.2.1 Mounting the saw blade guard and the sawdust blower facility (Fig. 4/5)

- Fasten the retaining pin and the saw blade guard to the arm (19) as shown in Fig. 4.
- The saw blade guard can be fixed at various heights with the clamping screw (11).
- Mount the blow-off device (16) as shown in Fig. 6.

5.2.2 Changing the blade (Fig. 1/3/6a)

- Turn the clamp lever (14) counterclockwise to release the saw blade (15).
- Unscrew the left cover (4).
- First take the blade out of the top blade holder (13), pressing down the upper pendulum arm as you do so.
- Then take the blade out of the bottom blade holder (8).
- Pull the blade up and out through the table insert (18).
- Install the new blade in reverse order.
- Use the supplied Hexagon key (24) to clamp-fit the saw blade in the holder

Caution: Always insert the blade so that the teeth point toward the saw table.

Turn the clamp lever (14) clockwise to clamp the saw blade.

5.2.3 Tilting the saw table (Fig. 7)

- Undo the locking screw (5).
- Tilt the table (7) to the left until the indicator (17) points to the required angle value on the scale (6).

Important: For precision work you should first carry out a trial cut and then re-adjust the tilt angle as required.

5.2.4 Clamp-fitting a coping saw blade (Fig. 6b-6c)

Many commercially available coping saw blades can also be used with this machine.

- Remove the saw blade as described in 5.2.2
- Pass the coping saw blade down through the table insert (18) and into the bottom holder (8)
- Use the supplied Hexagon key (24) to clamp-fit the saw blade in the holder
- Insert the saw blade into the top holder (13) and clamp-fit with the supplied Hexagon key
- Turn the clamp lever (14) clockwise to clamp the saw blade

6. Operation

6.1 Please note:

- Your saw does not cut wood automatically. For cutting to occur, you have to guide the wood against the blade.
- The teeth cut only on the down stroke of the blade.
- You have to guide the wood slowly against the blade because the teeth are very small.
- Every new user needs a certain training period. You are certain to break a number of blades at the beginning.
- When cutting thick timber, be particularly careful not to bend or twist the blade. This will help to prolong blade life.

6.2 On/Off switch (Fig. 3)

- Press the green button to switch the saw on.
- Press the red button to switch the machine off.
- Please note: The machine is equipped with a safety switch to prevent it being switched on again accidentally after a power failure.

6.3 Blade speed regulator (Fig. 3)

The blade speed regulator allows you to set the blade speed appropriate to the material to be cut.

6.4 Carrying out internal cuts

1. A feature of this fretsaw is that it allows you to carry out internal cuts in a panel without damaging it on the outside or circumference.

Warning! To avoid injury from accidental starting: Before you remove or change the blade, always set the switch to „0“ position and pull the power plug out of the socket.

2. To carry out internal cuts in a panel: Remove the blade as described in Section 5.2.2
3. Drill a hole in the panel in question.
4. Place the panel on the saw table with the drilled hole above the access hole.
5. Install the blade through the hole in the panel and adjust the blade tension.
6. When you have completed the internal cuts, remove the blade from the blade holders (as described in Section 5.2.2) and take the panel off the table.

7. Replacing the power cable

Danger!

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.

8. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts

Danger!

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

8.1 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.

8.2 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.

8.3 Maintenance

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

8.4 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
- Replacement part number of the part required

For our latest prices and information please go to www.Einhell-Service.com

9. 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.

10. Storage

Store the equipment and accessories out of children's reach in a dark and dry place at above freezing temperature. The ideal storage temperature is between 5 and 30 °C. Store the electric tool in its original packaging.

Service information

We have competent service partners in all countries named on the guarantee certificate whose contact details can also be found on the guarantee certificate. These partners will help you with all service requests such as repairs, spare and wearing part orders or the purchase of consumables.

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

Category	Example
Wear parts*	Table insert
Consumables*	Saw blade
Missing parts	

* Not necessarily included in the scope of delivery!

In the effect of defects or faults, please register the problem on the internet at www.Einhell-Service.com. Please ensure that you provide a precise description of the problem and answer the following questions in all cases:

- Did the equipment work at all or was it defective from the beginning?
- Did you notice anything (symptom or defect) prior to the failure?
- What malfunction does the equipment have in your opinion (main symptom)?
Describe this malfunction.

Warranty certificate

Dear Customer,

All of our products undergo strict quality checks to ensure that they reach you in perfect condition. In the unlikely event that your device develops a fault, please contact our service department at the address shown on this guarantee card. You can also contact us by telephone using the service number shown. Please note the following terms under which guarantee claims can be made:

1. These guarantee terms apply to consumers only, i.e. natural persons intending to use this product neither for their commercial activities nor for any other self-employed activities. These warranty terms regulate additional warranty services, which the manufacturer mentioned below promises to buyers of its new products in addition to their statutory rights of guarantee. Your statutory guarantee claims are not affected by this guarantee. Our guarantee is free of charge to you.
2. The warranty services cover only defects due to material or manufacturing faults on a product which you have bought from the manufacturer mentioned below and are limited to either the rectification of said defects on the product or the replacement of the product, whichever we prefer.
Please note that our devices are not designed for use in commercial, trade or professional applications. A guarantee contract will not be created if the device has been used by commercial, trade or industrial business or has been exposed to similar stresses during the guarantee period.
3. The following are not covered by our guarantee:
 - Damage to the device caused by a failure to follow the assembly instructions or due to incorrect installation, a failure to follow the operating instructions (for example connecting it to an incorrect mains voltage or current type) or a failure to follow the maintenance and safety instructions or by exposing the device to abnormal environmental conditions or by lack of care and maintenance.
 - Damage to the device caused by abuse or incorrect use (for example overloading the device or the use of unapproved tools or accessories), ingress of foreign bodies into the device (such as sand, stones or dust, transport damage), the use of force or damage caused by external forces (for example by dropping it).
 - Damage to the device or parts of the device caused by normal or natural wear or tear or by normal use of the device.
4. The guarantee is valid for a period of 24 months 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 if an on-site service is used.
5. To make a claim under the guarantee, please register the defective device at: www.Einhell-Service.com. Please keep your bill of purchase or other proof of purchase for the new device. Devices that are returned without proof of purchase or without a rating plate shall not be covered by the guarantee, because appropriate identification will not be possible. If the defect is covered by our guarantee, then the item in question will either be repaired immediately and returned to you or we will send you a new replacement.

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.

Also refer to the restrictions of this warranty concerning wear parts, consumables and missing parts as set out in the service information in these operating instructions.



주의 - 부상의 위험을 방지하기 위해 작동 지침을 읽으십시오.



귀마개를 착용하십시오. 소음의 영향으로 청력이 손상될 수 있습니다.



방진 마스크를 착용하십시오. 목재 및 기타 재료로 작업할 때 건강에 해로운 먼지가 발생할 수 있습니다. 석면이 포함된 재료를 작업할 때 절대로 기기를 사용하지 마십시오.



안전 고글을 착용하십시오. 작업 중에 발생하는 스파크나 기기에서 방출되는 파편, 조각 및 분진은 시력 손상을 초래할 수 있습니다.

위험!

본 제품을 사용할 때 부상과 손상을 방지하기 위해 안전 예방 조치를 준수해 주십시오. 모든 작동 지침 및 안전 규정을 주의로 기울여 읽어주십시오. 사용 설명서는 안전한 장소에 보관하시고 항상 볼 수 있도록 하십시오. 본 제품을 타인에게 양도할 경우 사용 설명서도 전달해 주십시오. 당사는 사용설명서의 작동 지침이나 안전 규정을 따르지 않아 발생하는 손상이나 사고에 대해 책임을 지지 않습니다.

1. 안전 규정**위험! 모든 안전규정 및 사용설명서를 반드시 읽어 주십시오.**

안전 규정 및 작동 지침을 따르지 않으면 감전, 화재 또는 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

모든 안전규정 및 사용설명서는 항상 사용할 수 있도록 안전한 장소에 보관하십시오.

안전 규정

1. 중요 : 전동 공구를 사용할 때마다 화재, 감전 및 신체 상해의 위험을 줄이기 위해 기본적인 안전 예방 조치를 취하는 것이 필수적입니다. 필수 안전 예방 조치에는 다음이 포함됩니다.
2. 비상 사태 시 기기를 끄고 전원 플러그를 뽑습니다.
3. 톱으로 작업하기 전과 작업하는 동안 모든 안전 지침을 따르십시오.
4. 이 지침서는 안전한 장소에 보관하십시오.
5. 기기를 조정하거나 수리하기 전에 항상 전원 플러그를 뽑으십시오.
6. 기기로 작업하는 모든 사람에게 이러한 안전 규정을 전달하십시오.
7. 이 탁상 실톱을 사용하여 원형 타입의 목재를 자르지 마십시오.
8. 적합한 유지 장치가 장착되지 않은 한 톱을 사용하여 둥근 목재를 교차 절단하지 마십시오.
9. 기기가 정전 후 실수로 다시 켜지는 것을 방지하기 위해 안전 스위치가 장착되어 있습니다.
10. 기기를 처음 사용하기 전에 명판에 표시된 전압이 주전압과 동일인지 확인하십시오.
11. 연장 케이블을 사용할 경우 도체 용량이 톱의 소비전력에 충분히 큰지 확인하십시오. 최소 단면적 1mm²
12. 릴 타입 연장 케이블을 사용하는 경우 전체 케이블을 릴에서 뽑아야 합니다.
13. 케이블을 잡고 톱을 운반하지 마십시오.
14. 전원 케이블을 확인합니다. 결함이 있거나 손상된 전원 케이블을 사용하지 마십시오.
15. 전원 케이블을 사용하여 소켓 콘센트에서 플

- 러그를 뽑지 마십시오. 열, 오일 및 날카로운 모서리로부터 케이블을 보호하십시오.
16. 톱을 비에 노출시키지 말고, 습기가 많거나 젖은 상태에서 사용하지 마십시오.
 17. 좋은 조명을 제공하십시오.
 18. 가연성 액체 또는 가스 근처에서 작업하지 마십시오.
 19. 적합한 작업복을 입으십시오. 헐렁한 의복이나 옷 악세사리 등을 착용하지 마십시오.
 20. 긴 머리는 묶은 후에 작업하십시오.
 21. 바른 자세로 작업하십시오.
 22. 전원 공급 장치에 연결할 때 어린이를 기기에서 멀리 떨어지게 하십시오.
 23. 작업장은 목재 잔재들과 불필요한 물건 없이 깨끗하게 유지하십시오.
 24. 다른 사람, 특히 어린이가 도구나 전원 케이블을 만지지 않도록 하십시오. 작업장에서 멀리 떨어지게 하십시오.
 25. 기기에서 일하는 사람들은 산만해서는 안 됩니다.
 26. 전원을 끈 후에는 측면에 압력을 가하여 톱날의 속도를 늦추지 마십시오.
 27. 날카롭고 균열이나 변형이 없는 톱날만 사용하십시오.
 28. 결함이 있는 톱 날은 즉시 교체해야 합니다.
 29. 이 설명서에 명시된 데이터를 준수하지 않는 톱 날은 절대로 사용하지 마십시오.
 30. 톱 날을 덮는 데 사용되는 모든 보호 장치가 잘 작동하는지 확인해야 합니다.
 31. 기기의 안전 장치를 해제하거나 작동하지 않도록 하십시오.
 32. 손상되거나 결함이 있는 안전 장치는 즉시 교체해야 합니다.
 33. 손에 단단히 잡을 수 없을 정도로 너무 작은 공작물을 자르지 마십시오.
 34. 기기에 하중을 걸어 자르지 마십시오.
 35. 항상 공작물을 작업 상단에 대고 확고하게 누릅니다.
 36. 톱날이 작동 중일 때 느슨한 파편, 칩 또는 걸린 나무 조각을 제거하지 마십시오.
 37. 결함을 교정하거나 걸린 나무 조각을 제거하려면 항상 기기 전원을 끄십시오. - 전원 플러그 탈거
 38. 변환, 조정, 측정 및 청소 작업은 전원이 꺼져 있을 때만 수행되어야 합니다. - 전원 플러그 탈거
 39. 기기를 켜기 전에 모든 렌치 및 조정 도구가 제거되었는지 확인하십시오.
 40. 작업장을 떠날 때 전원 끄고 전원 플러그를 뽑으십시오.
 41. 전기 설치 작업, 수리 및 유지 보수는 전문가에 의해서만 수행되어야 합니다.
 42. 모든 경비 및 안전 장치는 수리 또는 유지 보수가 완료된 직후에 수리 해야 합니다.

43. 제조업체의 안전, 운영 및 유지 보수 지침과 기술 데이터에 인용된 치수를 준수해야 합니다.
44. 귀하의 지역에서 시행중인 사고 예방 규정과 일반적으로 인정되는 다른 모든 안전 규칙을 준수해야 합니다.
45. 기기는 실내 작업만을 위해서 설계되었습니다.
46. 톱날 보호가드보다 작은 공작물은 손과 손가락에 부상을 입힐 수 있습니다. 적합한 보조 기구를 사용하십시오.
47. 공작물을 톱으로 옮길 때 손은 칼날에 직접 미끄러 질 수 있는 비좁거나 어색한 위치에 두지 마십시오.
48. 톱니가 항상 테이블을 향하도록 칼날을 삽입하십시오.
49. 톱날의 부러짐을 방지하기 위해 항상 적절한 톱날의 장력을 설정하십시오.
50. 불규칙한 톱니로 재료를 톱질할 때 특히 주의하십시오.
51. 막대나 튜브와 같은 둥근 공작물을 절단할 때 날에서 골려 떨어져 톱니가 걸릴 수 있으므로 특별한 주의를 기울이십시오. 이러한 공작물은 썰기로 고정하십시오.
52. 공작물을 빼낼 때 특히 톱밥으로 틈새가 막히면 톱니가 커프에 걸릴 수 있습니다. 이런 일이 발생하면 톱의 전원을 끄고 썰기로 커프를 열고 공작물을 자유롭게 당겨야 합니다.
53. 톱 전원을 끄지 않고 직장을 떠나지 마십시오. 톱이 멈출 때까지 기다리십시오.
54. 톱이 작동하는 동안 작업 테이블에 부품을 배치, 접촉제 또는 조립하지 마십시오.
55. 작업 테이블에서 모든 재료 잔재와 도구를 치울 때까지 톱을 켜지 마십시오. 공작물과 필수 보조 장치(썰기)만 공작물에 남겨 두어야 합니다.
56. 항상 안전 고글을 착용하십시오.
57. 손가락은 톱날로부터 안전한 거리를 유지하십시오.
58. 공작물을 안전하고 확고하게 고정하고, 그림을 항상 느슨하게 잡지 마십시오.
59. 톱의 전원을 끄지 않고 작업장을 떠나지 마십시오.
60. 톱 사용이 익숙해져도 계속 주의를 기울여 작업하십시오. 부주의로 인해 심각한 부상을 입는 데는 1 초의 시간도 걸리지 않습니다.

2. 제품 구성 및 공급 품목

2.1 제품 구성(그림 1-4)

1. 육각렌치 4mm
2. On/Off 스위치
3. 톱날 속도조절기
4. 커버(좌)
5. 잠금 나사
6. 스케일조정 다이얼
7. 작업 테이블
8. 톱날 홀더(하단)
9. 고정 볼트
10. 톱날 보호가드
11. 조임 나사
12. 홀더
13. 톱날 홀더(상단)
14. 고정조임 레버
15. 톱날
16. 분진배출 장치
17. 포인터
18. 테이블 인서트
19. 톱날고정 암
20. 나사
21. 공작물 고정 장치
22. 톱날(예비)
23. 분진 추출구
24. 육각렌치 3mm

2.2 공급 품목

배송 송장에 명시된 구성품을 확인하시기 바랍니다. 구성품이 누락된 경우, 구매일로부터 5 영업일 이내에 아인헬코리아 서비스 센터 또는 가까운 영업 판매점으로 연락하시기 바랍니다. 사용 설명서의 마지막에 있는 서비스 정보의 품질 보증 관련 사항을 참조하십시오.

- 포장박스를 제거하고 주의를 기울여 제품을 꺼냅니다.
- 포장박스과 재사용 가능한 배송용 자재를 제거하십시오.
- 모든 구성품이 제대로 들어있는지 확인하십시오.
- 배송 중에 제품 및 액세서리에 이상이 있는지 확인하십시오.
- 가능하면 보증 기간이 끝날 때까지 포장박스를 보관하십시오.

위험!

본 제품 및 포장재는 어린이로부터 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 플라스틱 가방, 호일 또는 부품을 가지고 놀거나 삼키지 않도록 주의를 기울이시기 바랍니다. 질식의 위험이 있습니다.

- 기기본체
- 톱밥 송풍장치

- 예비 톱날
- 육각렌치 3mm
- 육각키 4mm
- 사용설명서
- 안전지침서
- 톱날 보호가드

3. 올바른 사용 방법

본 탁상실톱은 각진 목재와 나무 같은 공작물을 절단하기 위한 것입니다. 둥근 재료는 적합한 고정 장치로만 절단할 수 있습니다.

기기는 규정된 용도로만 사용해야 합니다. 규정 용도 이외의 사용은 오용으로 간주됩니다. 사용자 및 작업자가 규정 용도 이외의 용도로 사용하여 상해 및 사고가 발생할 경우 당사는 법적 책임을 지지 않습니다.

당사의 제품은 어떠한 상업적 용도, 상거래 및 산업적 목적의 용도로 제작되지 않았습니다. 본 제품의 사용이 상업적 용도, 상거래 및 산업 용 목적 또는 이와 유사한 형태의 거래로 이루어질 경우, 당사의 품질 보증이 무효화됨을 알려드립니다.

기기는 적합한 톱날로만 작동해야 합니다. 모든 종류의 절단 휠을 사용하는 것은 금지되어 있습니다. 기기를 올바르게 사용하려면 이 사용설명서에 나와 있는 안전 규정, 조립 지침 및 작동 지침도 준수해야 합니다.

기기를 사용하고 수리하는 모든 사람은 이 사용설명서를 숙지해야 하며 기기의 잠재적인 위험에 대해 알려야 합니다.

또한 해당 지역에서 시행중인 사고 예방 규정을 준수하는 것이 중요합니다. 직장에서의 건강과 안전에 대한 일반적인 규칙에도 동일하게 적용됩니다.

제조업체는 기기의 변경 사항이나 그러한 변경으로 인한 손상에 대해 책임을 지지 않습니다.

기기가 규정대로 사용되더라도 특정 잔류 위험 요소를 제거하는 것은 여전히 불가능합니다. 기기의 구성 및 설계와 관련하여 다음과 같은 위험이 발생할 수 있습니다.

- 밀폐된 공간에서 사용시 유해한 목재 분진 배출
- 보호덮개 없이 절단시 톱날과 접촉
- 톱날 교체시 베임(자상)
- 손가락 눌림부상
- 킥백
- 부적절한 지지로 인한 공작물의 기울어짐
- 톱날 접촉

이 기기는 신체적, 감각적 또는 정신적 능력이 약하거나 경험과 지식이 부족한 사람(어린이 포함)이 사용하도록 설계되지 않았습니다. 어린이가 제품을 가지고 놀지 않도록 감독해야 합니다.

4. 기술 데이터

전압 :	220 V / 60 Hz
소비 전력 :	120 W
작동 모드 :	S2 10 min
무부하 속도 :	400-1600 min ⁻¹
톱날 스트로크 범위 :	14 mm
테이블 기울기 범위 :	좌측 0° ~ 45°
테이블 크기 :	408 x 250 mm
톱날 길이 :	127 mm
공작물 최대폭 :	406 mm
최대90°에서 절단 높이 :	52 mm
최대45°에서 절단 높이 :	20 mm
무게 :	13 kg

부하율:

10분의 부하 계수(간헐적 주기적 의무)는 사양 라벨(10분)에 명시된 시간보다 더 이상 정격 전력 수준(120W)에서 모터를 연속적으로 작동할 수 있음을 의미합니다. 이 시간 제한을 준수하지 않으면 모터가 과열됩니다. 정지 기간 동안 모터는 다시 시작 온도로 냉각됩니다.

위험!

소음과 진동

소음 및 진동 값은 EN 61029에 따라 측정되었습니다.

L _{PA} 음압측정수치	90,1 dB (A)
K _{PA} 오차범위	3 dB
L _{WA} 음력측정수치	103,1 dB (A)
K _{WA} 오차범위	3dB

귀마개를 착용하십시오.

소음의 영향으로 청력이 손상될 수 있습니다.

소음 방출과 진동을 최소한으로 유지하십시오.

- 완벽하게 작동하는 기기만 사용하십시오.
- 정기적으로 기기를 수리하고 청소하십시오.
- 기기의 용도에 맞는 작업을 해주십시오.
- 기기에 무리한 힘을 주지 마십시오.
- 기기의 이상 또는 고장 시 수리하십시오.
- 사용하지 않을 때는 반드시 기기의 전원을 꺼 주십시오.

주의!

잔류 위험 지침에 따라 전동 공구를 사용하더라도 특정 잔류 위험을 배제할 수 없습니다. 기기의 구성 및 배치와 관련하여 다음과 같은 위험이 발생할 수 있습니다.

1. 적합한 방진 마스크를 사용하지 않으면 폐가 손상될 수 있습니다.
2. 적합한 귀마개를 사용하지 않으면 청력이 손상될 수 있습니다.

5. 기기를 시작하기 전에**5.1 일반 정보**

- 기기의 전원을 켜기 전에 모든 덮개와 안전 장치를 제대로 장착해야 합니다.
- 톱날이 자유롭게 작동할 수 있어야 합니다.
- 이전에 가공된 목재로 작업할 때는 못, 나사 등의 이물질에 주의하십시오.
- On/Off 스위치를 작동하기 전에 톱날이 올바르게 장착되어 있는지, 기기의 움직임은 부품이 원활하게 작동하는지 확인하십시오.
- 기기를 전원 공급 장치에 연결하기 전에 명판의 데이터가 주전원의 데이터와 동일한지 확인하십시오.

5.2 제품 조립

주의! 본 기기의 유지 보수 및 톱날 교체 실시전에 전원 플러그를 뽑으십시오.

안정성을 높이려면 작업대 또는 이와 유사한 것 위에 기기를 고정하십시오. (그림 8) 나사 등과 같은 고정용 부속은 판매점에서 구입할 수 있습니다.

5.2.1 톱날 가드 및 톱밥 송풍기 설치 (그림 4/5)

- 그림 4와 같이 고정 핀과 톱날 가드를 앞(19)에 고정시킵니다.
- 톱날 보호가드는 조임고정 나사(11)로 다양한 높이에 고정할 수 있습니다.
- 그림 6과 같이 분출 장치(16)를 장착합니다.

5.2.2 톱날 교체 (그림 1/3/6a)

- 조임고정 레버(14)를 시계 반대 방향으로 돌려 톱날(15)을 풉니다.
- 왼쪽 덮개(4)의 나사를 풉니다.
- 먼저 상단 톱날 홀더 (13)에서 톱날 꺼내면서 상단 톱날고정 암을 아래로 누릅니다.
- 그 다음으로 톱날을 하단 톱날홀더(8)에서 꺼냅니다.
- 테이블 인서트(18)를 통해 톱날을 위로 당기고 꺼냅니다.
- 새 톱날을 역순으로 설치합니다.
- 제공된 육모키(24)를 사용하여 홀더에 톱날

을 고정시킵니다.

주의: 항상 톱니가 톱 테이블을 향하도록 톱날을 삽입하십시오.

클램프 레버(14)를 시계 방향으로 돌려 톱날을 고정시킵니다.

5.2.3 톱 테이블 기울이기 (그림 7)

- 잠금 나사(5)를 풉니다.
- 표시기(17)가 눈금(6)의 필요한 각도 값을 가리킬 때까지 테이블(7)을 왼쪽으로 기울입니다.

중요 : 정밀 작업을 위해서는 먼저 테스트 절단을 수행한 다음 필요에 따라 기울기 각도를 다시 조정해야 합니다.

5.2.4 클램프-대처 톱날 (그림 6b-6c)

시중에서 판매되는 많은 톱날도 이 기기와 함께 사용할 수 있습니다.

- 5.2.2에 설명된 대로 톱날을 제거합니다.
- 대처 톱날을 테이블 인서트(18)와 하단 홀더(8) 아래로 통과시키십시오.
- 제공된 육각키(24)를 사용하여 홀더에 톱날을 맞춥니다.
- 상단 홀더(13)에 톱날을 삽입하고 제공된 육각키로 클램프 맞춥니다.
- 클램프 레버(14)를 시계 방향으로 돌려 톱날을 고정시킵니다.

6. 기기의 작동**6.1 참고 사항:**

- 톱이 자동으로 나무를 자르지 않습니다. 절단하려면 나무를 톱날에 대고 작동해야 합니다.
- 톱니는 톱날의 아래쪽 스트로크에서만 자릅니다.
- 톱니가 매우 작기 때문에 나무를 톱날에 대고 천천히 작동해야 합니다.
- 모든 신규 사용자는 특정 교육 기간이 필요합니다. 처음에는 여러 개의 톱날을 부러뜨릴 것입니다.
- 두꺼운 목재를 절단할 때 톱날 휘거나 뒤틀리지 않도록 주의하십시오. 이것은 톱날 수명을 연장하는데 도움이 됩니다.

6.2 On/Off 스위치 (그림 3)

- 녹색 버튼을 눌러 톱을 켭니다.
- 적색 버튼을 눌러 기기를 끕니다.
- 참고 사항 : 기기에는 정전 후 우발적으로 다시 켜지는 것을 방지하기 위한 안전 스위치A

가 장착되어 있습니다.

6.3 톱날 속도 조절기 (그림 3)

톱날 속도 조절기를 사용하여 절단할 재료에 적합한 블레이드 속도를 설정할 수 있습니다.

6.4 내부 절단 수행

- 이 기기의 특징은 패널의 외부 또는 둘레를 손상시키지 않고 내부 절단을 수행할 수 있다는 것입니다.

경고! 우발적인 시동으로 인한 부상을 피하려면: 톱날을 제거하거나 교체하기 전에 항상 스위치를 „0“위치로 설정하고 전원 플러그를 뽑으십시오.

- 공작물의 내부 절단을 수행하려면: 섹션 5.2.2에 설명된 대로 톱날을 제거합니다.
- 해당 공작물에 구멍을 뚫습니다.
- 액세스 구멍이 있는 테이블 위에 드릴 구멍이 뚫려 있는 공작물을 놓습니다.
- 공작물의 구멍을 통해 톱날을 설치하고 톱날 장력을 조정하십시오.
- 내부 절단을 완료하면 톱날 홀더에서 톱날을 제거하고(섹션 5.2.2에 설명) 테이블에서 공작물을 제거하십시오.

7. 전원 케이블 교체

위험!

이 기기의 전원 케이블이 손상된 경우 위험을 방지하기 위해 제조업체 또는 A/S 센터의 직원이 교체해야 합니다.

8. 기기의 청소, 유지 보수 및 예비 부품 주문

위험!

청소 작업을 시작하기 전에 항상 콘센트 전원 플러그를 뽑으십시오.

8.1 청소

- 모든 안전 장치, 통풍구 및 기기 외관에 가능한 먼지 또는 분진이 도록 유지하십시오. 깨끗한 천으로 기기를 닦아내거나 저압 압축 공기로 불어 내십시오.
- 사용을 마칠 때마다 즉시 기기를 청소하는 것이 좋습니다.
- 젖은 천과 부드러운 비누로 기기를 정기적으로 청소하십시오. 세제 또는 용제를 사용하지 마십시오. 이들은 기기의 플라스틱 부분을 손상시킬 수 있습니다. 기기에 물이 스며들지 않도록 하십시오.

8.2 카본 브러쉬

과도한 스파크가 발생할 경우, 자격을 갖춘 전기 기술자만 점검하도록 하십시오. **중요!** 카본 브러시는 자격을 갖춘 전기 기술자가 아닌 다른 사람이 교체해서는 안됩니다.

8.3 유지 보수

기기 내부에는 추가 유지 보수가 필요한 부품이 없습니다.

8.4 교체 부품 주문:

교체 부품을 주문할 때 다음 데이터를 인용하십시오.

- 기기의 명칭 / 종류
- 기기의 품번
- 기기의 고유번호
- 교체 부품 번호

최신 가격 및 상세 정보는

www.einhell-korea.co.kr에서 확인하시기 바랍니다.

9. 기기의 폐기 및 재활용

기기는 운송 중에 손상되는 것을 방지하기 위해 포장된 상태로 배송됩니다. 이 포장재의 모든 재료는 재사용 및 재활용이 가능합니다. 기기 및 액세서리는 금속 및 플라스틱과 같은 다양한 재료로 만들어집니다. 고장 기기를 가정에서 일반 쓰레기로 버리지 마십시오. 반드시 폐기물 종류에 맞도록 분리하여 처리하여 주십시오.

10. 기기의 보관

기기와 액세서리는 직사광선을 피하고 건조한 곳, 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 이상적인 보관 온도는 5 ~ 30 °C입니다. 기기는 원래 포장 상태로 보관하십시오.

서비스 문의

품질 보증서에 명시된 바와 같이 여러 국가에 공식 인증 서비스 센터가 위치하고 있으며, 연락처 세부 정보를 확인할 수 있습니다. 이러한 서비스 파트너는 수리, 부속품 및 교체품 주문 또는 소모품 구매와 같은 모든 종류의 서비스 요청을 처리합니다.

본 기기의 하기 명시된 부속품은 기본 소모품 또는 자연적 소모품으로 대체품의 용도로 사용됩니다.

구분	예시
소모품	테이블 인서트
일반 소모품	톱날
분실한 부품	

본 기기의 하자 또는 결함이 발견될 경우, 이메일 주소 leecho94@naver.com 으로 문의하시기 바랍니다. 제품의 상태 및 문제점에 대해 상세히 기술하시고 하기 사항에 답변해 주시기 바랍니다.

- 기기가 처음부터 제대로 작동했는지 여부, 결함이 있었는지 여부
- 기기가 작동하지 않기 전에 증상 또는 결함이 있었는지 확인 여부
- 기기의 오작동 증상은 무엇인지, 고장 및 상태에 대해 기술

품질 보증서

고객님께,

당사의 모든 제품은 엄격한 품질 검사를 거쳐 완벽한 상태로 고객에게 전달됩니다.

기기에 고장 또는 결함이 발생한 경우, 보증서에 명시된 주소의 당사 서비스 부서로 문의하십시오. 보증서에 표기된 서비스 번호로 유선상으로도 문의가 가능합니다. 품질 보증에 의한 처리가 가능한 세부 명시는 하기를 참조하시기 바랍니다.

1. 본 보증은 소비자에게만 적용됩니다. 즉, 본 기기를 상업적 용도 또는 기타 자영업 목적의 용도로 사용하지 않는 일반 구매자에게 적용됩니다. 이 보증 조항은 추가 보증 서비스를 규제하며, 하기에 명시된 제조업자는 법적 보증의 권리 외에도 새로운 제품의 구매자에게 적용됩니다. 귀하의 법적 보증 클레임 청구의 경우, 본 보증서의 영향을 받지 않게 되며, 본 보증은 무료입니다.
 2. 보증 서비스는 하기에 언급된 바와 같이 제조업체로부터 구매한 제품의 자재 또는 제조상 결함으로 인한 불량건만을 대상으로 하며, 제품 결함 또는 하자에 대한 수리 또는 교환으로 제한됩니다. 당사의 기기는 상업용, 상거래용 및 전문적 용도의 목적으로 제작되지 않았습니다. 상업적인 용도, 상거래 및 산업적인 목적의 용도로 기기를 사용했을 경우나 보증 기간 동안 비슷한 조건에 노출되었을 경우 보증 계약이 성립되지 않습니다.
 3. 다음 사항은 당사의 품질 보증 조건에 포함되지 않습니다.
 - 조립 지침을 따르지 않았거나 잘못된 조립으로 하여 기기가 고장 또는 손상된 경우, 작동 지침을 따르지 않은 경우 (예: 주 전원 연결이 잘못된 경우) 또는 유지 보수 및 취급 설명서, 안전 지침을 따르지 않은 경우, 장비의 잘못된 보관으로 외부에 노출되거나 유지 보수가 올바르게 이행되지 않은 경우
 - 기기의 과부하 또는 잘못된 사용 (예: 기기 또는 사용/ 승인되지 않은 공구 또는 액세서리 과부하), 기기에 이물질 유입 (예: 모래, 돌, 흙, 먼지, 배송 중 손상)으로 인한 기기 손상, 외부 환경에 의한 기기 손상 (예: 제품의 낙하)
 - 일반적인 마모 또는 정상적 장비 사용으로 인한 부품, 소모품의 마모
 4. 품질 보증 청구는 기기 구매일로부터 12개월 동안 유효합니다. 보증인 청구는 제품의 하자, 또는 결함이 발견된 후 2주 이내에 보증 기간이 종료되기 전에 제출/처리되어야 합니다. 보증 기간 종료 후에는 품질 보증 청구가 불가능합니다. 기기의 수리 또는 부품 교체 처리가 될 경우에도 보증 기간은 유효기간 내에 본 기기에 계속적으로 적용됩니다. 이 경우, 기기의 수리 또는 부품의 교체로 하여 보증 기간에 영향을 미치지 않으며 그대로 유지됩니다. 또한 현장에서 실시간 서비스를 받게 되는 경우에도 동일하게 적용됩니다.
 5. 보증 처리 청구 신청의 경우, 하자 또는 결함이 있는 기기가 구입처에 등록되어 있어야 하며, 제품에 대한 구매 영수증 또는 구매에 대한 증빙 서류가 필요합니다. 구매 증빙 서류가 없거나 제품 표기가 없는 기기는 제품 자체의 확인 여부가 불분명하기 때문에 보증 대상에서 제외됩니다. 제품의 결함이 당사의 보증 범위 내에 해당되는 경우, 해당 기기는 즉시 수리되어 배송되거나 새 제품으로 교환 처리 됩니다. 또한, 보증에서 포함되지 않는 경우의 제품 결함 또는 하자에 대해서도 당사의 서비스 센터를 통해 유선 상으로 A/S 받으실 수 있습니다. 본 서비스 이용의 경우 당사 서비스 센터로 연락하십시오. 본 사용설명서/ 취급 시 유의사항에 명시된 일반 부품 및 소모품, 분실된 부품에 대해서 보증서의 상세 설명을 참조하시기 바랍니다. 소모품의 경우, 해당 결함 및 하자 사항에 대한 내용을 명시된 이메일 주소로 구매일 기준으로 해당 기한 내에 접수된 경우에 한해 보장 처리 및 보상이 가능합니다.
 - 일반 소모품의 경우: 구매일로부터 24시간 이내
 - 미 배송 부품: 구매일로부터 제 5 영업일 이내
 - 부품의 마모: 구매일로부터 6개월 이내
- * 반드시 구매 일자 및 청구서가 함께 동봉되어야 합니다.

#A/S 및 고객상담: 031-836-6303 / 판매자 (수입처) 이조무역 / 경기도 양주시 백석읍 부흥로 1114







EH 07/2022 (01)

