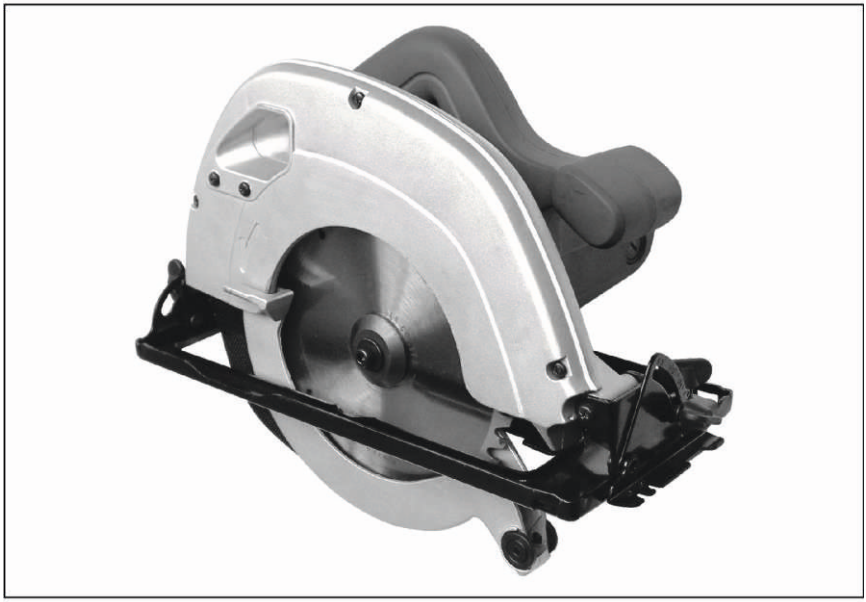
IDEAL

CIRCULAR SAW
ID WCS185

Part No.: 26482

OPERATION INSTRUCTIONS



Read though carefully and understand these instructions before use.

GENERAL SAFETY RULES

(For All Tools)

WARNING! Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

Work Area

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

Electrical Safety

4. **Power tools must be plugged into an outlet properly installed or grounded in accordance with all codes and ordinances. Never modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs with grounded (earthed) power tools.** The original plug and proper outlet may reduce the risk of electric shock.
5. **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Replace damaged cords immediately. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outside, use only extension cords intended for outdoors use.** These cords may reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

9. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
10. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
11. **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
12. **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
14. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions. Ordinary eye or sun glasses are NOT eye protection.
15. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Tool Use and Care

16. **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
17. **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
19. **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.

20. **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
21. **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation.** If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
22. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

Service

23. **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
24. **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.

VOLTAGE WARNING:

Before connecting the tool to a power source (receptacle, outlet, etc.), be sure the voltage supplied is the same as that specified on the nameplate of the tool. A power source with voltage greater than that specified for the tool can result in SERIOUS INJURY to the user, as well as damage to the tool. If in doubt, DO NOT PLUG IN THE TOOL. Using a power source with voltage less than nameplate rating is harmful to the motor.

SPECIFICATIONS

Rated Power Input	1100 W
No-Load Speed	4900 /min
Max. Cutting Depth	64 mm
Max. Cutting Angle	45°
Blade Size	185 mm×20(30) mm
Net Weight	5.0 kg

※ Due to the continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

ADDITIONAL SAFETY RULES

DANGER:

1. Keep hands away from cutting area and blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing. If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
2. Keep your body positioned to either side of the saw blade, but not in line with the saw blade. KICKBACK could cause the saw to jump backwards.
3. Do not reach underneath the work. The guard can not protect you from the blade below the work. Do not attempt to remove cut material when blade is moving.
   CAUTION: Blades coast after turn off. Wait until blade stops before grasping cut material.
4. Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece. Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
5. NEVER hold piece being cut in your hands or across your leg. It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

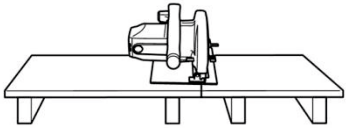
6. Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a “live” wire will also make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
7. Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position. If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the Retracting Lever and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.

   To check lower guard, open lower guard by hand, then release and watch guard closure. Also check to see that Retracting Lever does not touch tool housing. Leaving blade exposed is VERY DANGEROUS and can lead to serious personal injury.
8. Check the operation and condition of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use. Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a buildup of debris.
9. Lower guard should be retracted manually only for special cuts such as “Plunge Cuts” and “Compound Cuts”. Raise lower guard by Retracting Lever. As soon as blade enters the material, lower guard must be released. For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
10. Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor. An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.
11. When ripping always use a rip fence or straight edge guide. This improves the accuracy of cut and reduces the chance for blade binding.
12. Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) arbor holes. Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
13. Never use saw blades made of high-speed steel.

14. Never use damaged or incorrect blade washers or bolts. The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.
15. Causes and Operator Prevention of Kickback:
    - Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
    - When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
    - If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward operator.

    Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

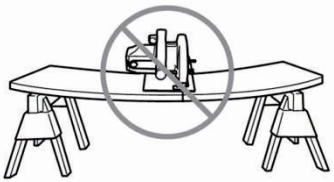
    - Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist KICKBACK forces. KICKBACK forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
    - When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or KICKBACK may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
    - When restarting a saw in the workpiece, center the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material. If saw blade is binding, it may walk up or KICKBACK from the workpiece as the saw is restarted.
    - Support large panels to minimize the risk of blade pinching and KICKBACK. Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel. (**Fig. 1**)



To avoid kickback, do support board or panel near the cut.

Fig. 1

To minimize the risk of blade pinching and kickback, when cutting operation requires the resting of the saw on the workpiece, the saw should be rested on the larger portion and the smaller piece cut off. (**Fig. 1&2**)



Do not support board or panel away from the cut.

Fig. 2

- Do not use dull, deformed, cracked or damaged blade. Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and KICKBACK. Keep blade sharp and clean. Gum and wood pitch hardened on blades slows saw and increases potential for kickback. Keep blade clean by first removing it from tool, and then cleaning it with gum and pitch remover, hot water or kerosene. Never use gasoline.
- Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut. If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and KICKBACK.
- Use extra caution when making a “Plunge Cut” into existing walls or other blind areas. The protruding blade may cut objects that can cause KICKBACK. For plunge cuts, retract lower guard using Retracting Lever.
- ALWAYS hold the tool firmly with both hands. NEVER place your hand or fingers behind the saw. If kickback occurs, the saw could easily jump backwards over your hand, leading to serious personal injury. (**Fig. 3**)

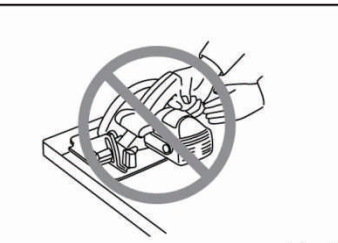


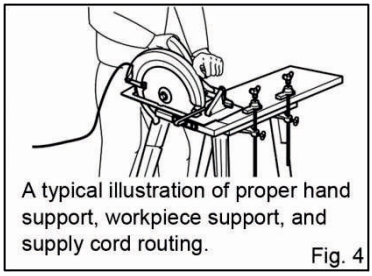
Fig. 3

- Never force the saw. Forcing the saw can cause uneven cuts, loss of accuracy, and possible kickback. Push the saw forward at a speed so that the blade cuts without slowing.

16. Use the appropriate riving knife for the blade being used. For the riving knife to work, it must be thicker than the body of the blade but thinner than the tooth set of the blade.

17. Adjust the riving knife as described in this instruction manual. Incorrect spacing, positioning and alignment can make the riving knife ineffective in preventing kickback.
18. Always use the riving knife except when plunge cutting. Riving knife must be replaced after plunge cutting. Riving knife causes interference during plunge cutting and can create kickback.
19. For the riving knife to work, it must be engaged in the workpiece. The riving knife is ineffective in preventing kickback during short cuts.
20. Do not operate the saw if riving knife is bent. Even a light interference can slow the closing rate of a guard.
21. Use extra caution when cutting damp wood, pressure treated lumber or wood containing knots. Adjust speed of cut to maintain smooth advancement of tool without decrease in blade speed.
22. Adjustments. Before cutting be sure depth and bevel adjustments are tight.
23. Avoid Cutting Nails. Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.
24. When operating the saw, keep the cord away from the cutting area and position it so that it will not be caught on the workpiece during the cutting operation. The tool is provided with a front grip and rear handle for two hand operation. Operate with proper hand support, proper workpiece support, and supply cord routing away from the work area.

    WARNING: It is important to support the workpiece properly and to hold the saw firmly to prevent loss of control which could cause personal injury. **Fig. 4** illustrates typical hand support of the saw.



A typical illustration of proper hand support, workpiece support, and supply cord routing.

Fig. 4

25. Place the wider portion of the saw base on that part of the workpiece which is solidly supported, not on the section that will fall off when the cut is made.

    As examples, **Fig. 5** illustrates the RIGHT way to cut off the end of a board, and **Fig. 6** the WRONG way.

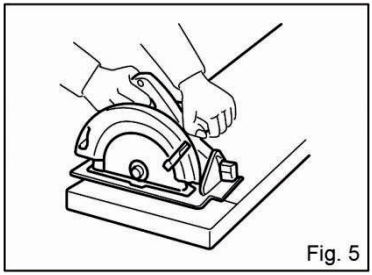


Fig. 5

If the workpiece is short or small, clamp it down. DO NOT TRY TO HOLD SHORT PIECES BY HAND!

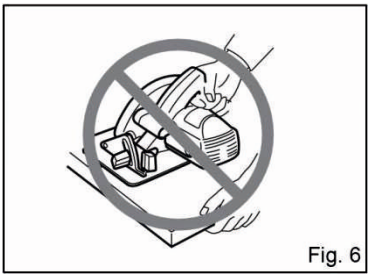


Fig. 6

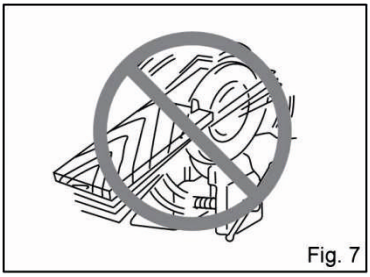


Fig. 7

26. Never attempt to saw with the circular saw held upside down in a vise. This is extremely dangerous and can lead to serious accidents. (**Fig. 7**)
27. **WARNING:** Blade coasts to stop after switch is released. Contact with coasting blade can cause serious injury. Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the lower (telescoping) guard has closed and the blade has come to a complete stop.
28. Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.
29. Always use blades recommended in this manual. Do not use any abrasive or grinding wheels.
30. Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.
31. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING! MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

INSTRUCTIONS FOR OPERATION

Adjusting Riving Knife

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.
- Ensure that the riving knife is adjusted such that:

  The distance between the riving knife and the toothed rim of the saw blade is not more than 5 mm;

  The toothed rim does not extend more than 5 mm beyond the lower edge of the riving knife.

Use the hex wrench to loosen the hex socket head bolt for the riving knife adjustment, and then raise the safety cover. Move the riving knife up or down over the two protuberances for settings indicated in the illustration of **Fig. 8**, so as to obtain the proper clearance between the riving knife and saw blade. (**Fig.8**)

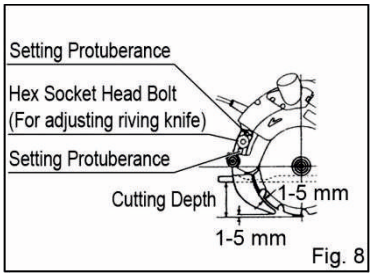


Fig. 8

Adjusting Depth of Cut

CAUTION:

- Use a shallow depth of cut when cutting thin workpiece for cleaner, safer cuts.
- After adjusting the depth of cut, always tighten the lever securely.

Hold the handle with one hand and loosen the lever on the depth guide with the other. Move the base up or down. At a desired depth of cut, secure the base by tightening the lever. (**Fig. 9**)

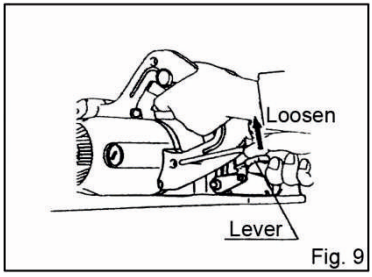


Fig. 9

Bevel Cutting

Loosen the wing bolts in front and back, and tilt the tool to the desired angle for bevel cut (0-45°). Secure the wing bolt tightly in front and back after making the adjustment. (**Fig. 10**)

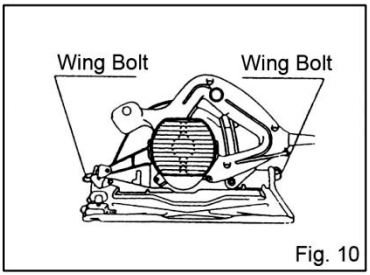


Fig. 10

Sighting

For straight cuts, align the right notch on the front of the base with the cutting line on the workpiece. For 45° bevel cuts, align the left notch with it. (**Fig. 11**)

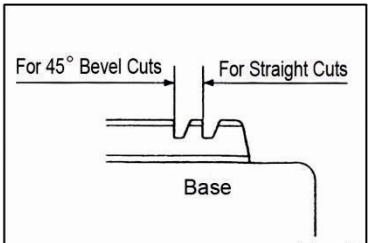


Fig. 11

Switch Action

CAUTION:

Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the “OFF” position when released.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided as a safety feature. To start the tool, push in the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop. (**Fig. 12**)

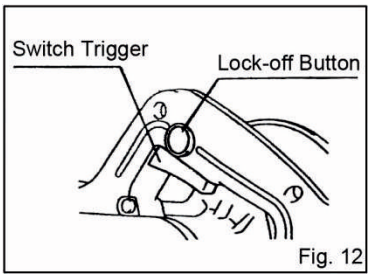


Fig. 12

Removing or Installing Saw Blade

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the saw blade.

- Do not use saw blades which do not comply with the characteristics specified in these instructions.
- Do not use saw blades the disc of which is thicker or the set of which is smaller than the thickness of the riving knife.
- Be sure the blade is installed with teeth pointing forward in the same direction as the tool rotation (the arrow on the blade should point in the same direction as the arrow on the tool).
- The inner flange is supplied for 2 types of saw blades with the inner diameters of 20 mm and 30 mm. A number “20” is marked on the side with inner diameter of 20 mm, be sure to choose the correct side of the inner flange for installation according to the diameter of the blade. Improper installation may result in dangerous vibration and cause serious personal injury.
- Never depress the shaft lock while the saw is running.
- Use only original wrench to remove or install the blade.
- The following blade can be used with this tool:

Max. Dia.	Min. Dia.	Inner Dia.	Blade Thickness	Kerf
185 mm	170 mm	20 (30) mm	1.7 mm	1.9 mm

The thickness of the riving knife is 1.8 mm.

To remove the blade, press the shaft lock so that the blade cannot revolve and use the hex wrench to loosen the hex socket head bolt counterclockwise. (**Fig. 13**)

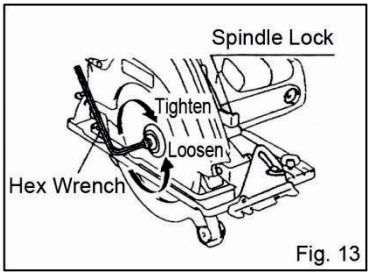


Fig. 13

Then remove the hex socket head bolt, outer flange, raise the lower safety guard as much as possible, and remove the saw blade. (**Fig. 14**)

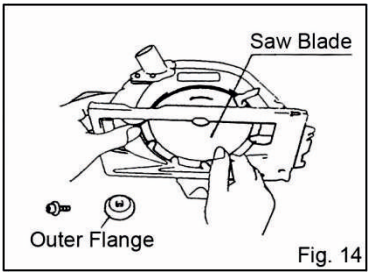


Fig. 14

To install the saw blade, follow the removal procedures in reverse. Install the inner flange, saw blade, outer flange and hex socket head bolt, in that order. (**Fig. 15**)

Be sure to secure the hex socket head bolt clockwise tightly with the shaft lock fully depressed.

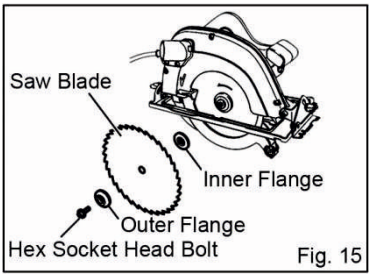


Fig. 15

When changing blade, make sure to also clean upper and lower blade guards of accumulated sawdust. Such efforts do not, however, replace the need to check lower guard operation before each use.

Cutting Operation

CAUTION:

- Be sure to move the tool forward in a straight line gently. Forcing or twisting the tool will result in overheating the motor and dangerous kickback, possibly causing severe injury.
- The riving knife should always be used except when plunging in the middle of the workpiece.
- Do not stop the saw blade by lateral pressure on the disc.

Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle. Use both to best grasp the tool. If both hands are holding saw, they cannot be cut by the blade.

Set the base on the workpiece to be cut without the blade making any contact. Then turn the tool on and wait until the blade attains full speed. Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the sawing is completed. (**Fig. 16**)

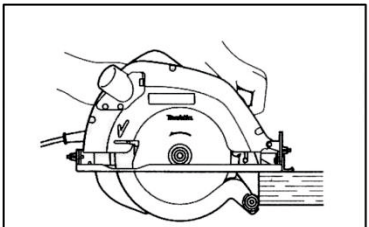


Fig. 16

To get clean cuts, keep your sawing line straight and your speed of advance uniform. If the cut fails to properly follow your intended cut line, do not attempt to turn or force the tool back to the cut line. Doing so may bind the blade and lead to dangerous kickback and possible serious injury. Release switch, wait for blade to stop and then withdraw tool. Realign tool on new cut line, and start cut again.

Attempt to avoid positioning which exposes operator to chips and wood dust being ejected from saw. Use eye protection to help avoid injury.

Rip Fence (Guide Rule)

The handy rip fence allows you to do extra-accurate straight cuts. Simply slide the rip fence up snugly against the side of the workpiece and secure it in position with the wing bolt on the front of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible. (**Fig. 17**)

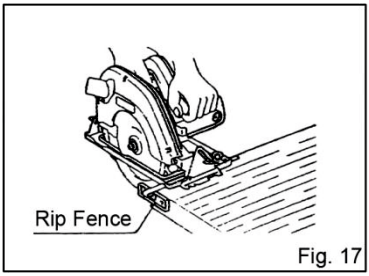


Fig. 17

Joint Assembly (for connecting to a vacuum cleaner)

When you wish to perform clean cutting operation, connect a vacuum cleaner to your tool. Install the joint on the tool using the screw. Then connect a hose of a vacuum cleaner to the joint. (**Fig. 18&19**)

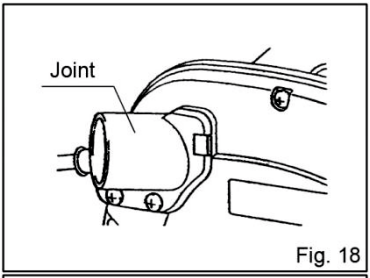


Fig. 18

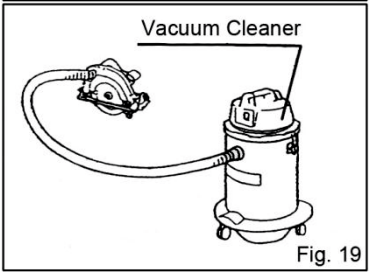


Fig. 19

MAINTENANCE AND INSPECTION

CAUTION:

Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

Maintenance of the motor

The motor unit winding is the very “heart” of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and /or wet with oil or water.

Inspecting the carbon brushes

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark (**Fig. 20**). Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

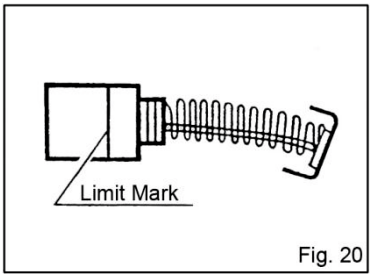


Fig. 20

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps. (**Fig. 21**)

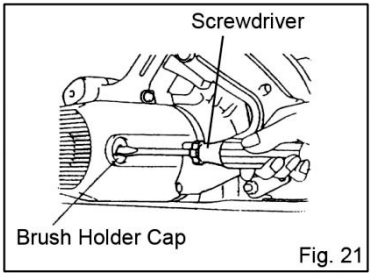
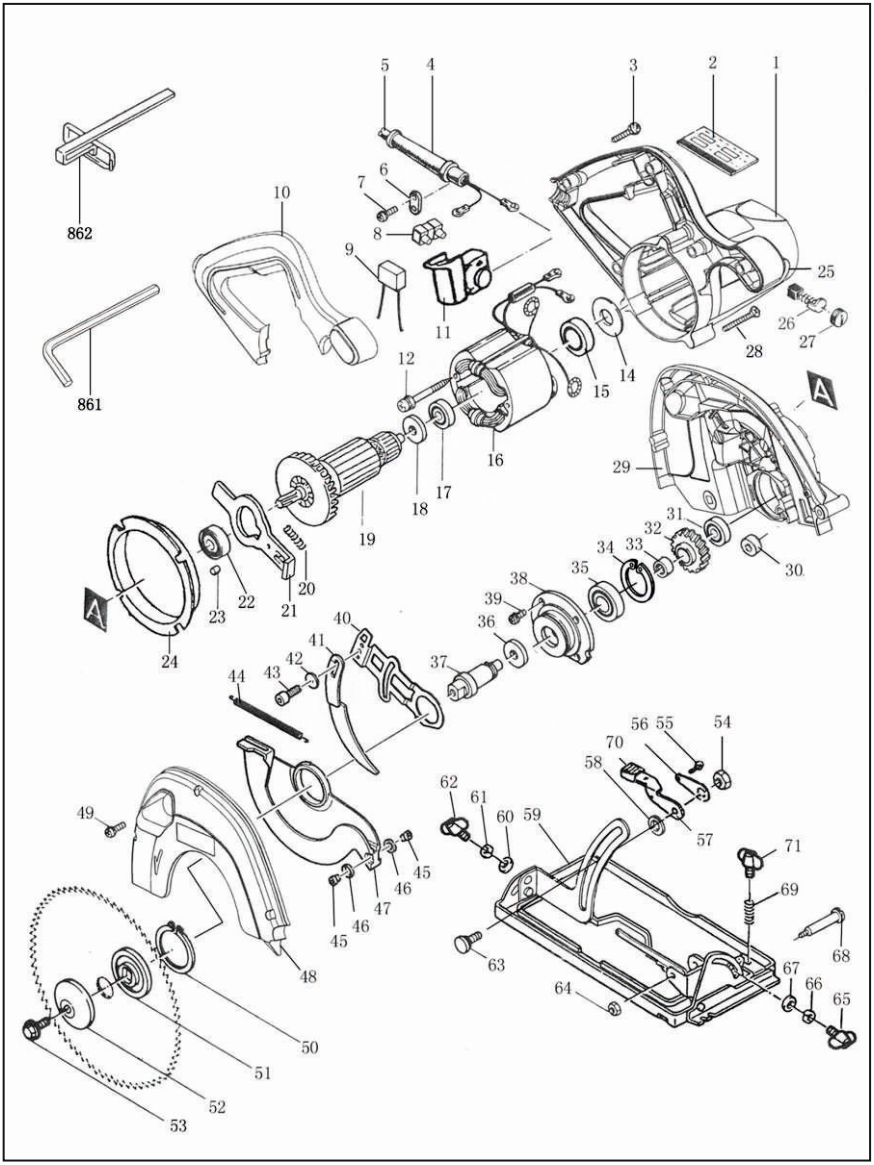


Fig. 21

※Damaged cord must be replaced by a special cord purchased from authorized service center.

※ To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by authorized service centers, always using original replacement parts.


862
861
A
A

EXPLANATION OF GENERAL VIEW

1	Motor Housing	23	Rubber Pin （4×6.8）
2	Nameplate	24	Baffle Plate
3	Pan Head Tapping Screw ST4.2×17	25	Carbon Brush Holder
4	Cord Guard	26	Carbon Brush
5	Cord	27	Brush Holder Cap
6	Strain Relief	28	Pan Head Screw M5×43 (with Spring and Flat Washer)
7	Pan Head Tapping Screw ST4.2×17	29	Upper Safety Guard
8	Terminal Block	30	Rubber Sleeve
9	Capacitor	31	Ball Bearing 608ZZ
10	Handle Cover	32	Gear
11	Switch	33	Spacer Ring 12×18×10.7
12	Pan Head Tapping Screw ST5×60	34	Circlip for Hole 32
14	Rubber Washer	35	Ball Bearing 6201DDU
15	Bearing Cover (22 × 24 × 10.5）	36	Flat Washer
16	Stator Assembly	37	Drive Spindle
17	Ball Bearing 608ZZ	38	Bearing Retainer
18	Insulation Washer	39	Pan Head Screw M4×16 (with Spring and Flat Washer)
19	Armature Assembly	40	Adjusting Plate
20	Backward Spring （6.3×0.6 ×38）	41	Riving Knife
21	Lock Lever	42	Washer（6.2×25×1）
22	Ball Bearing 6000ZZCG7E/NSS	43	Hex Socket Head Bolt M6×12

EXPLANATION OF GENERAL VIEW

44	Extension Spring	59	Base Assembly
45	Split Spring-type Clevis Pin With Head	60	Flat Washer（6.5×13×1）
46	Wheel	61	Wave Spring Washer（6.8×11×0.3）
47	Lower Safety Guard	62	Wing Bolt M6×20
48	Upper Guard Cover	63	Cup Head Square Neck Bolt M8×24
49	Pan Head Screw M4 × 16 (with Spring and Flat Washer)	64	Hex Lock Nut M5
50	Circlip for Shaft 40	65	Wing Bolt M6×20
51	Inner Flange	66	Wave Spring Washer（6.8×11×0.3）
52	Outer Flange	67	Flat Washer（6.5×13×1）
53	Hex Socket Head Bolt M6×20	68	Slotted Cheese Head Shoulder Screw M5×47
54	Hex Lock Nut M8	69	Compression Spring （8.3×1×13.5）
55	Pan Head Screw M4×8 (with Spring and Flat Washer)	70	Lever (for adjust depth of cut)
56	Stopper Plate	71	Wing Bolt M6×20
57	Adjusting Plate	861	Hex Wrench 5
58	Flat Washer（8.5×17.5×1.5）	862	Fixing Plate

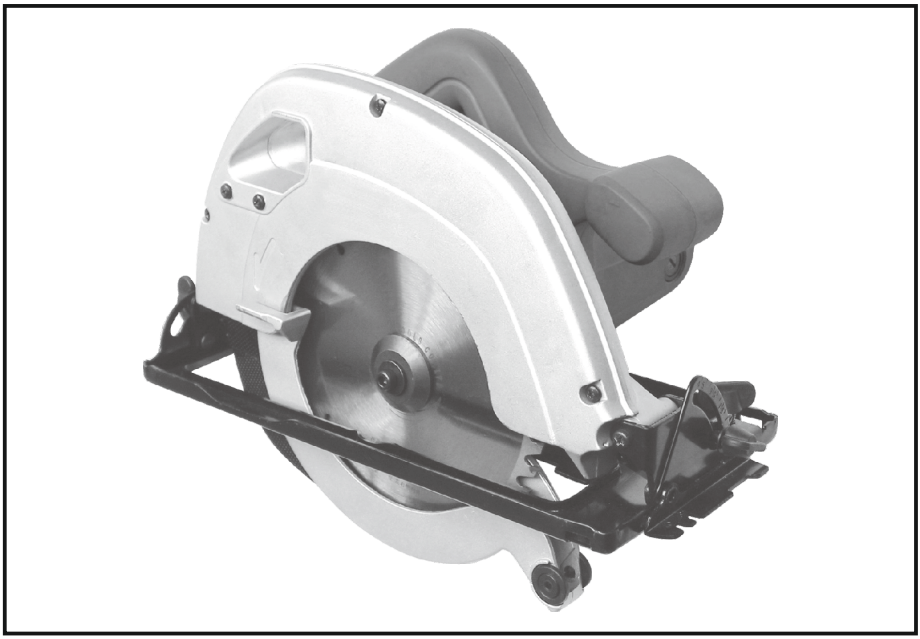
IDEAL

منشار دائري

ID WCS185

الرقم.: 26482

تعليمات التشغيل



يرجى قراءة وفهم هذه التعليمات بعناية قبل استخدامها .

عربي
اقرأ بعناية وافهم هذه التعليمات قبل الاستخدام.

تحذيرات السلامة العامة لأداة الكهربائية.

تحذير: اقرأ جميع تحذيرات السلامة، والتعليمات، والرسوم التوضيحية والمواصفات المقدمة مع هذه الأداة الكهربائية.

قد يؤدي عدم اتباع جميع التعليمات المذكورة أدناه إلى صدمة كهربائية و حريق أو إصابة خطيرة.

احتفظ بكل التحذيرات والتعليمات لاستخدامها في المستقبل.
يشير مصطلح "أداة كهربائية" في التحذيرات إلى أداة كهربائية تعمل بالكهرباء أو تعمل بالبطارية.

1) **السلامة في مكان العمل**

a) **حافظ على منطقة العمل نظيفة ومضاءة جيدًا.** *تدعو المناطق المزدحمة أو المظلمة إلى وقوع حوادث.*

b) **لا تقم بتشغيل الأدوات الكهربائية في أجواء قابلة للانفجار ، مثل وجود سوائل أو غازات أو غبار قابل للاشتعال.** *الأدوات الكهربائية تخلق شرارات قد تشعل الغبار أو الدخان.*

c) **أبق الأطفال والمتجولين بعيداً أثناء استخدام الأداة الكهربائية.** *حيث يمكن أن تتسبب الانحرافات في فقدان السيطرة.*

2) **السلامة الكهربائية**

a) **يجب أن تتطابق مقابس الأدوات الكهربائية مع المخرج. لا تعدل القابس بأي شكل من الأشكال. لا تستخدم أي مقابس تحويل مع الأدوات الكهربائية الأرضية.** *المقابس التي لم يتم تعديلها والصمامات المتطابقة ستقلل من خطر الصدمة الكهربائية.*

b) **تجنب اتصال الجسم بالأرض أو الأسطح الأرضية، مثل الأنابيب والإشعاعات والمنافذ والثلاجات.** *هناك خطر متزايد من الصدمة الكهربائية إذا كان جسمك على الأرض.*

c) **لا تعرض الأدوات الكهربائية للمطر أو الرطوبة.** *سيؤدي دخول الماء إلى أداة كهربائية إلى زيادة خطر التعرض لصدمة كهربائية..*

d) **لا تسيء استخدام السلك. تستخدم السلك أبدا لحمل أو سحب أو فصل الأداة الكهربائية. ابقي السلك بعيدا عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة.** *الأسلاك المتضررة أو المتشابكة تزيد من خطر الصدمة الكهربائية.*

e) **عند تشغيل أداة كهربائية في الهواء الطلق، استخدم سلك تمديد مناسب للاستخدام في الهواء الطلق.** *استخدام سلك مناسب للاستخدام في الهواء الطلق يقلل من خطر الصدمة الكهربائية.*

f) **إذا كان تشغيل أداة كهربائية في مكان رطب أمرًا لا مفر منه ، فاستخدم مصدرًا محميًا لجهاز التيار المتبقي (RCD).** *استخدام RCD يقلل من خطر الصدمة الكهربائية.*

3) **السلامة الشخصية**

a) **كن يقظاً، وانتبه لما تفعله واستخدم الحس السليم عند تشغيل أداة كهربائية. لا تستخدم أداة كهربائية وأنت متعب أو تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** *لحظة من عدم الانتباه أثناء تشغيل الأدوات الكهربائية قد تؤدي إلى إصابة شخصية خطيرة.*

b) **استخدم معدات الحماية الشخصية. احرص دائمًا على ارتداء واقي للعينين.** *وسوف تقلل المعدات الوقائية المستخدمة من الإصابات الشخصية في الظروف المناسبة مثل قناع الغبار، والأحذية الوقائية ضد الانزلاق، والقبعات الصلبة أو حماية السمع.*

c) **منع البدء غير المقصود. تأكد من أن المفتاح في وضعية إيقاف التشغيل قبل توصيله بمصدر الطاقة و / أو بطارية البطارية أو التقاط الأداة أو حملها.** *إن حمل الأدوات الكهربائية بإصبعك على المفتاح أو أدوات كهربائية النشطة التي تحتوي على المفتاح يدعو إلى وقوع حوادث.*

d) **قم بإزالة أي مفتاح ضبط أو المفتاح الإنجليزي قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** *قد يؤدي وجود مفتاح إنجليزي أو مفتاح متصل بالجزء الدوار من الأداة الكهربائية إلى حدوث إصابة شخصية.*

e) **لا تتجاوز الحدود. حافظ على أقدامك و توازنك في جميع الأوقات.** *هذا يسمح بتحكم أفضل في الأداة الكهربائية في الحالات غير المتوقعة.*

f) **إرتدي ملابسك بشكل مناسب. لا ترتدي ملابس فضفاضة أو مجوهرات. أبقي شعرك وملابسك بعيداً عن الأجزاء المتحركة.** *يمكن أن تعلق الملابس الفضفاضة أو المجوهرات أو الشعر الطويل في الأجزاء المتحركة.*

g) **إذا تم توفير أجهزة لتوصيل مرافق استخراج الغبار وجمعه، فتأكد من توصيلها واستخدامها بشكل صحيح.** *استخدام جمع الغبار يمكن أن يقلل من المخاطر المرتبطة بالغبار.*

h) **لا تدع المهارة التي اكتسبتها من استخدام الأدوات بشكل متكرر تسمح لك بأن تصبح راضيًا عن نفسك وتتجاهل مبادئ سلامة الأدوات.** *يمكن أن يتسبب العمل الغير دقيق في إصابة خطيرة في غضون جزء من الثانية.*

4) **استخدام الأدوات الكهربائية ورعايتها**

a) **لا تضغط على الأداة الكهربائية. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة لتطبيقك.** *الأداة الكهربائية المناسبة ستقوم بالعمل بشكل أفضل وأكثر أمانًا بالمعدل الذي تم تصميمها من أجله.*

b) **لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا لم يتم تشغيل المفتاح أو إيقاف تشغيله.** *أي أداة كهربائية لا يمكن التحكم فيها بالمفتاح تعتبر خطيرة ويجب إصلاحها.*

c) **قم بفصل القابس عن الأداة الكهربائية و / أو إزالة بطارية الأداة الكهربائية قبل إجراء أي تعديلات أو تغيير الملحقات أو تخزين الأدوات الكهربائية.** *هذه التدابير الوقائية للسلامة تقلل من أخطار تشغيل الأداة الكهربائية عن طريق الخطأ.*

d) **تخزين الأدوات الكهربائية العاطلة بعيدًا عن متناول الأطفال ولا تسمح للأشخاص الذين لا يعرفون الأداة الكهربائية أو هذه التعليمات بتشغيل الأداة الكهربائية.** *تعتبر الأدوات الكهربائية خطيرة في أيدي المستخدمين غير المدربين.*

e) **صيانة الأدوات الكهربائية تحقق من عدم التواء أو ربط الأجزاء المتحركة، وكسر الأجزاء وأي حالة أخرى قد تؤثر على عمل الأداة الكهربائية. في حالة التلف، قم بإصلاح الأداة الكهربائية قبل استخدامها .** *تحدث العديد من الحوادث بسبب سوء صيانة الأدوات الكهربائية.*

f) **أبق أدوات القطع حادة ونظيفة.** *أدوات القطع التي يتم الاحتفاظ بها بشكل صحيح مع حواف حادة أقل عرضة للالتصاق وأسهل في التحكم.*

g) **وفقًا لهذه التعليمات استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأجزاء الأدوات وما إلى ذلك ، مع مراعاة ظروف العمل والعمل الذي يتعين القيام به.** *قد يؤدي استخدام الأداة الكهربائية لعمليات مختلفة عن تلك المخصصة لها إلى وضع خطير.*

h) **الحفاظ على المقبضات والأسطح الجافة والنظيفة وخالية من الزيت والشحوم.** *المقبضات الزلقة والأسطح الملتصقة لا تسمح بالتعامل الآمن والتحكم في الأداة في الحالات غير المتوقعة.*

5) **الخدمة**

a) **اطلب صيانة أداتك الكهربائية بواسطة فني إصلاح مؤهل باستخدام قطع غيار متطابقة فقط.** *سيضمن ذلك الحفاظ على سلامة أداة الكهربائية.*

تعليمات أمان إضافية للمناشير الدائرية

تعليمات السلامة لجميع المناشير

إجراءات القطع

a) **خطر: ابق يديك بعيدا عن منطقة القطع والشفرة. احتفظ بمقبض ثان وعلى مقبض إضافي ، أو مبيت المحرك.** *إذا كانت كلتا اليدين تمسك بالمنشار ، فلا يمكن قطعها بواسطة الشفرة.*

b) **لا تصل إلى أسفل قطعة العمل.** *لا يمكن للحارس حمايتك من الشفرة الموجودة أسفل قطعة العمل.*

c) **اضبط عمق القطع على سمك قطعة العمل.** *يجب أن يكون أقل من سن كامل من أسنان الشفرة مرئيا أسفل قطعة العمل.*

d) **لا تمسك قطعة العمل في يديك أو عبر ساقك أثناء القطع. قم بتأمين قطعة العمل على منصة مستقرة.** *من المهم دعم العمل بشكل صحيح لتقليل تعرض الجسم أو ربط الشفرة أو فقدان السيطرة.*

e) **أمسك الأداة الكهربائية بأسطح إمساك معزولة ، عند إجراء عملية حيث قد تتصل أداة القطع بالأسلاك المخفية أو السلك الخاص بها.** *سيؤدي الاتصال بسلك "حي" أيضا إلى جعل الأجزاء المعدنية المكشوفة من أداة الطاقة "حية" ويمكن أن يعطي المشغل صدمة كهربائية.*

f) **عند التمزيق ، استخدم دائما سياجا ممزقا أو دليل حافة مستقيمة.** *هذا يحسن دقة القطع ويقلل من فرصة ربط الشفرة.*

g) **استخدم دائما الشفرات ذات الحجم والشكل الصحيحين (الماس مقابل الجولة) لثقوب الشجرة.** *سيتم تشغيل الشفرات التي لا تتطابق مع أجهزة تركيب المنشار بعيدا عن المركز ، مما يتسبب في فقدان السيطرة.*

h) **لا تستخدم أبدا غسالات أو مسمار الشفرة التالفة أو غير الصحيحة.** *تم تصميم غسالات الشفرات والبراغي خصيصا للمنشار الخاص بك ، للحصول على الأداء الأمثل وسلامة التشغيل.*

مزيد من تعليمات السلامة لجميع المناشير

أسباب الرشوة والتحذيرات ذات الصلة

- الارتداد هو رد فعل مفاجئ لشفرة منشار مقروصة أو محشورة أو منحرفة ، مما يتسبب في رفع منشار غير منضبط لأعلى وخارج قطعة العمل باتجاه المشغل ؛
- عندما يتم ضغط الشفرة أو انحشار بإحكام بسبب إغلاق الشق ، تتوقف الشفرة ويدفع رد فعل المحرك الوحدة بسرعة نحو المشغل ؛
- إذا أصبحت الشفرة ملتوية أو غير محاذية في القطع ، يمكن للأسنان الموجودة على الحافة الخلفية للشفرة أن تحفر في السطح العلوي للخشب مما يتسبب في خروج الشفرة من الشق والقفز مرة أخرى نحو المشغل.

الرشوة هي نتيجة لسوء استخدام المنشار و / أو إجراءات أو ظروف تشغيل غير صحيحة ويمكن تجنبها عن طريق اتخاذ الاحتياطات المناسبة كما هو موضح أدناه.

a) **حافظ على قبضة قوية بكلتا يديك على المنشار وضع ذراعيك لمقاومة قوى الارتداد. ضع جسمك على جانبي الشفرة ، ولكن ليس بما يتماشى مع الشفرة.** *قد تتسبب الارتداد في قفز المنشار للخلف ، ولكن يمكن التحكم في قوى الارتداد بواسطة المشغل ، إذا تم اتخاذ الاحتياطات المناسبة.*

b) **عندما تكون الشفرة ملزمة ، أو عند مقاطعة القطع لأي سبب من الأسباب ، حرر الزناد وأمسك المنشار بلا حراك في المادة حتى تتوقف الشفرة تماما. لا تحاول أبدا إزالة المنشار من العمل أو سحب المنشار للخلف أثناء حركة الشفرة أو قد تحدث رشوة.** *التحقيق واتخاذ الإجراءات التصحيحية للقضاء على سبب ربط الشفرة.*

c) **عند إعادة تشغيل المنشار في قطعة العمل ، قم بتوسيط شفرة المنشار في الشق بحيث لا يتم تعشيق أسنان المنشار في المادة.** *إذا كانت شفرة المنشار ملتصقة ، فقد ترتفع أو ترتد من قطعة العمل عند إعادة تشغيل المنشار.*

d) **ادعم الألواح الكبيرة لتقليل مخاطر قرص الشفرة والارتداد.** *تميل الألواح الكبيرة إلى الترهل تحت ثقلها. يجب وضع الدعامات أسفل اللوحة على كلا الجانبين ، بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة اللوحة.*

e) **لا تستخدم شفرات باهتة أو تالفة.** *تنتج الشفرات غير الحادة أو المضبوطة بشكل غير صحيح شقا ضيقا يسبب احتكاكا مفرطا وربط الشفرة والارتداد.*

f) **يجب أن يكون عمق الشفرة وأذرع القفل المخروطية محكمة وآمنة قبل إجراء القطع.** *إذا تغير ضبط الشفرة أثناء القطع ، فقد يتسبب ذلك في الربط والارتداد.*

g) **توخ الحذر الشديد عند النشر في الجدران الموجودة أو المناطق العمياء الأخرى.** *قد تقطع الشفرة البارزة الأشياء التي يمكن أن تسبب الارتداد.*

تعليمات السلامة للمناشير مع واقي البندول والمناشير مع واقي السحب وظيفة الواقي السفلي

a) **تحقق من الواقي السفلي للإغلاق المناسب قبل كل استخدام. لا تقم بتشغيل المنشار إذا كان الواقي السفلي لا يتحرك بحرية ويغلق على الفور. لا تقم أبدا بتثبيت أو ربط الواقي السفلي في وضع الفتح.** *إذا تم إسقاط المنشار عن طريق الخطأ ، فقد يتم ثني الواقي السفلي. ارفع الواقي السفلي بالمقبض القابل للسحب وتأكد من أنه يتحرك بحرية ولا يلمس الشفرة أو أي جزء آخر ، في جميع زوايا وأعماق القطع.*

b) **تحقق من تشغيل زنبرك الحماية السفلي. إذا كان الحارس والزنبرك لا يعملان بشكل صحيح ، فيجب صيانتهما قبل الاستخدام.** *قد يعمل الواقي السفلي ببطء بسبب الأجزاء التالفة أو الرواسب الصمغية أو تراكم الحطام.*

c) **يمكن سحب الواقي السفلي يدويا فقط للتخفيضات الخاصة مثل "قطع الغطس" و "القطع المركب". ارفع الواقي السفلي بواسطة مقبض السحب وبمجرد دخول الشفرة إلى المادة ، يجب تحرير الواقي السفلي.** *بالنسبة لجميع عمليات النشر الأخرى ، يجب أن يعمل الواقي السفلي تلقائيا.*

d) **لاحظ دائما أن الواقي السفلي يغطي الشفرة قبل وضع المنشار على المقعد أو الأرضية.** *ستتسبب الشفرة الساحلية غير المحمية في سير المنشار للخلف ، مما يؤدي إلى قطع كل ما هو في طريقه. كن على دراية بالوقت الذي تستغرقه الشفرة للتوقف بعد تحرير المفتاح.*

تحذيرات قابس الكهرباء في المملكة المتحدة:

المنتج الخاص بك مجهز بمغلق كهربائي معتمد في BS 1363-1 مع فيوز داخلي معتمد في BS 1362. إذا لم يكن المقبس مناسبًا لمقبسك ، فيجب إزالته وتثبيت مغلق مناسب في مكانه من قبل وكيل خدمة العملاء المعتمد.
يجب أن يكون للمقبس البديل نفس تصنيف الفيوز مثل القابس الأصلي.
يجب التخلص من القابس المقطوع لتجنب خطر الصدمة المحتملة ويجب عدم إدخاله في مقبس التيار الكهربائي في أي مكان آخر.

الرمز

تحذير

لتقليل خطر الإصابة، يجب على المستخدم قراءة دليل الإستخدام

أداة من الفئة الثانية

قواعد أمان إضافية حول المنشار الدائري الكهربائي

1. تعليمات السلامة

خطر

a) ابق اليدين بعيدا عن منطقة القطع والشفرة. حافظ على يدك الثانية على المقبض الإضافي أو مبيت المحرك.

b) لا تصل إلى أسفل العمل.

c) اضبط عمق القطع على سمك قطعة العمل.

d) لا تمسك قطعة العمل أو تؤطرها على الساق للنشر ، وقم بتثبيت قطعة العمل على منصة ثابتة.

e) أمسك الأداة بأسطح إمساك معزولة عند إجراء عملية حيث قد تلامس أداة القطع الأسلاك المخفية أو السلك الخاص بها.

f) عند التمزيق ، استخدم دائما سياجا ممزقا أو دليلا على الحافة المستقيمة.

g) استخدم دائما الشفرات ذات الحجم والشكل الصحيحين (الماس مقابل الجولة) ثقوب الشجرة.

h) لا تستخدم أبدا غسالات أو مسامير ذات شفرات تالفة أو غير صحيحة.

2. مزيد من تعليمات السلامة لجميع العمليات أسباب واحتياطات الرشوة:

- الارتداد هو رد فعل مفاجئ لشفرة منشار مقروصة أو مقيدة أو منحرفة ، مما يتسبب في رفع منشار غير منضبط لأعلى وخارج قطعة العمل باتجاه المشغل ؛
- عندما يتم ضغط الشفرة أو ربطها بإحكام بواسطة إغلاق الشق ، تتوقف الشفرة ويدفع رد فعل المحرك الوحدة بسرعة نحو المشغل ؛
- إذا أصبحت الشفرة ملتوية أو غير محاذية في القطع ، يمكن للأسنان الموجودة على الحافة الخلفية للشفرة أن تحفر في السطح العلوي للخشب مما يتسبب في خروج الشفرة من الشق والقفز مرة أخرى نحو المشغل.

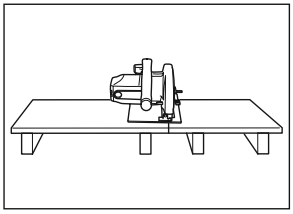
الرشوة هي نتيجة لسوء استخدام الأداة و / أو إجراءات أو ظروف تشغيل غير صحيحة ويمكن تجنبها من خلال اتخاذ الاحتياطات المناسبة كما هو موضح أدناه:

a) **حافظ على قبضة قوية بكلتا يديك على المنشار وضع جسمك وذراعك للسماح لك بمقاومة قوى KICKBACK. الجسم على جانبي الأداة وغير محاذ للشفرة.**

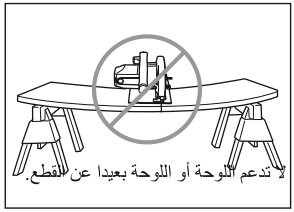
b) **عندما تكون الشفرة ملزمة ، أو عند مقاطعة القطع لأي سبب من الأسباب ، حرر الزناد وامسك المنشار بلا حراك في المادة حتى تتوقف الشفرة تماما. لا تحاول أبدا إزالة المنشار من العمل أو سحب المنشار للخلف أثناء حركة الشفرة أو قد تحدث رشوة.**

c) **عند إعادة تشغيل المنشار في قطعة العمل ، قم بتوسيط شفرة المنشار في الشق وتحقق من عدم تعشيق أسنان المنشار في المادة. إذا كانت شفرة المنشار ملزمة ، فقد ترتفع أو ترتد من قطعة العمل عند إعادة تشغيل المنشار.**

d) **دعم الألواح الكبيرة لتقليل مخاطر قرص الشفرة و KICKBACK. تميل الألواح الكبيرة إلى الترهل تحت ثقلها. يجب وضع الدعامات أسفل اللوحة على كلا الجانبين ، بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة اللوحة. كما هو موضح أدناه:**



لتجنب الرشوة ، قم بعمل لوحة أو لوحة دعم بالقرب من القطع.



لا تدعم اللوحة أو اللوحة بعيدا عن القطع.

e) لا تستخدم شفرة باهتة أو مشوهة أو متشققة أو تالفة.

f) يجب أن يكون عمق الشفرة وأذرع القفل المخروطية محكمة وآمنة قبل إجراء القطع.

g) توخ الحذر الشديد عند إجراء "قطع الغطس" في الجدران الموجودة أو المناطق العمياء الأخرى.

3. تعليمات السلامة للمناشير الدائرية مع واقي التأرجح

a) تحقق من الواقي السفلي للإغلاق المناسب قبل كل استخدام. لا تقم بتشغيل المنشار إذا كان الواقي السفلي لا يتحرك بحرية ويغلق على الفور. لا تقم أبدا بتثبيت أو ربط الواقي السفلي في وضع الفتح.

b) تحقق من تشغيل وحالة زنبرك الحماية السفلي. إذا كان الحارس والزنبرك لا يعملان بشكل صحيح ، فيجب صيانتهما قبل الاستخدام.

c) يجب سحب الواقي السفلي يدويا فقط للقطع الخاصة مثل "Plunge Cuts" و "Compound Cuts". ارفع الواقي السفلي عن طريق سحب الرافعة. بمجرد دخول الشفرة إلى المادة ، يجب تحرير الواقي السفلي.

d) لاحظ دائما أن الواقي السفلي يغطي الشفرة قبل وضع المنشار على المقعد أو الأرضية.

4. تعليمات أمان إضافية لمختلف المنشار الدائري بسكين رفع

a) استخدم سكين الرفع المناسب للشفرة المستخدمة.

b) اضبط سكين الرفع كما هو موضح في دليل التعليمات هذا.

c) استخدم دائما سكين الرفع إلا عند الغطس.

d) لكي تعمل سكين الرفع ، يجب أن تشارك في قطعة العمل.

e) لا تقم بتشغيل المنشار إذا كان سكين الرفع مثنيا.

5. مكملات إضافية عند استخدام منشار دائري

a) عند استخدام هذه الأداة ، لاحظ ما يلي:

- يجب أن تكون الشفرات المستخدمة سليمة ولا يجوز تشويهها أو لفها أو فقدان الأسنان أو تشققها ؛
- لا يجوز استخدام شفرات المنشار المصنوعة من HSS ، ويجب ألا تستخدم الأدوات أي عجلة طحن ؛
- لا تستخدم شفرات لا تتوافق مع الخصائص المحددة في هذا الدليل ؛
- لا تمارس ضغطا جانبيا على سطح قرص الشفرة لإيقاف الشفرة ؛
- تأكد من أن جميع آليات التراجع لنظام الحماية تعمل بشكل صحيح ؛
- افصل الشفرة عن مصدر الطاقة قبل استبدال الشفرة أو إجراء تعديلات أو أعمال صيانة أخرى.

b) الحد الأقصى لقطر شفرة المنشار المستخدمة في هذه الأداة هو 185 مم والحد الأدنى للقطر 170 مم.

c) سرعة عدم التحميل المقدرة لهذه الأداة هي 4900r / min.

d) قبل استخدام هذه الأداة ، يجب فتح أسنان الشفرة ، ويجب ضمان أن يكون حجم الأسنان المفتوحة شقا معتدلا.

e) عند استخدام هذه الأداة ، يجب عليك التحكم في سرعة الدفع المعتدلة وفقا لمواد الصلابة المختلفة.

f) عند استخدام هذه الأداة ، يجب ألا يحتوي الخشب المعالج على أجسام غريبة مثل المسامير ، وفي حالة وجود عقدة صلبة من الخشب ، يجب إبطاء سرعة الدفع.

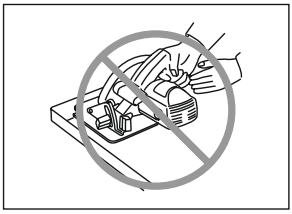
g) ممنوع منعا باتا العمل مع إزالة الحارس.

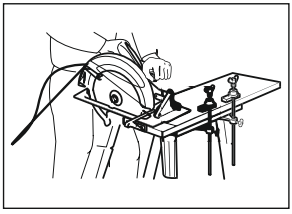
h) للحفاظ على الشفرة نظيفة وحادة ، استخدم شفرات حادة لتقليل الفشل والارتداد إلى الحد الأدنى.

خطر: يجب أن تترك اليد منطقة العمل عند التشغيل. لا تلمس الشفرة. لا تقم بإدخال قطعة العمل أو لمس الجزء المقطوع عند دوران الشفرة.

i) منع ارتداد أجهزة السلامة عندما يتباطأ المنشار الدائري فجأة ، يحدث ارتداد ، يرتد إلى المشغل. عندما يتم تثبيت شفرة المنشار بواسطة قطعة العمل أو تتباطأ فجأة ، يجب تخفيف المفتاح. عادة يجب أن تبقي الشفرة حادة ، يجب أن يظهر المشغل في طريقة الشكل لدعم قطع كبيرة من الخشب. استخدم لوحة تحديد الموقع للتشغيل الطولي. لا تجبر على استخدام الأدوات ، انتبه إلى إدارة العمل. عندما لا تزال شفرة المنشار تدور ، لا تقم بإزالة المنشار الدائري من قطعة العمل. لا تضع يديك أو أصابعك خلف الأداة. لأنه في حالة حدوث ارتداد ، يرتد المنشار الدائري بسهولة إلى اليد ويمكن أن يتسبب في إصابة خطيرة.

عند تشغيل المنشار ، احتفظ بالسلك بعيدا عن منطقة القطع وضعه حتى لا يتم الإمساك به على قطعة العمل أثناء عملية القطع. تعمل مع دعم اليد المناسب ، ودعم قطعة العمل المناسبة ، وتوجيه سلك الإمداد بعيدا عن منطقة العمل.



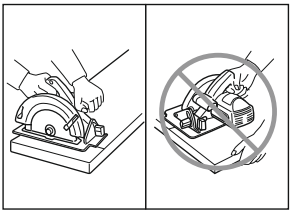


توضيح نموذجي لدعم اليد المناسب ودعم قطعة العمل وتوجيه سلك التوريد.

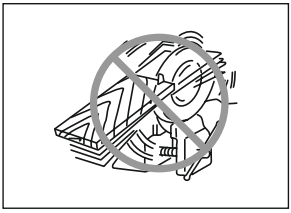
تحذير: من المهم دعم قطعة العمل بشكل صحيح وتثبيت المنشار بقوة لمنع فقدان السيطرة الذي قد يتسبب في إصابة شخصية. يوضح الشكل الدعم اليدوي النموذجي للمنشار.

j) قبل النشر ، يجب عليك تحديد ما إذا كان ضبط عمق المنشار والشطبة صحيحا.

k) عندما يلزم وضع منشار دائري على جزء المعالجة للقطع ، ضع الأداة على الجانب الأكبر من قطعة العمل والجانب الأصغر أسفل المنشار. ضع الجزء الأوسع من قاعدة المنشار على ذلك الجزء من قطعة العمل المدعومة بقوة ، وليس على القسم الذي سيسقط عند إجراء القطع. كأمثلة ، يوضح الشكل الموجود على اليسار الطريقة الصحيحة لقطع نهاية اللوحة ، والشكل الموجود على اليمين الشكل بطريقة خاطئة. إذا كانت قطعة العمل قصيرة أو صغيرة ، فقم بتثبيتها. لا تحاول أن تمسك القطع القصيرة باليد!



l) لا تحاول أبدا أن ترى مع المنشار الدائري عقد رأسا على عقب في ملزمة. هذا أمر خطير للغاية ويمكن أن يؤدي إلى حوادث خطيرة.



m) قبل ضبط الأداة لأسفل بعد الانتهاء من القطع ، تأكد من إغلاق الواقي السفلي (التلسكوبي) وأن الشفرة قد توقفت تماما.

معلومات تقنية

هذا المنتج مناسب لنشر ومعالجة الأخشاب والألواح الليفية والبلاستيك والكابلات المرنة وغيرها من المواد المماثلة في ظل الظروف البيئية العامة.

مدخلات الطاقة المقدرة	W		1100
سرعة بدون حمولة	/min		4900
النقطة الأعلى. لعمق القطع	mm	90°	64
	mm	45°	45
النقطة الأعلى. لعمق القطع	°		45
الوزن الصافي للآلة	kg		5.0

※ برنامج البحث والتطوير المستمر، المواصفات هنا عرضة للتغيير دون إشعار مسبق.

تعليمات التشغيل

▪ **إزالة أو تثبيت شفرة المنشار يمكن استخدام الشفرة التالية مع هذه الأداة:**

ماكس.ضياء.	دقيقة ضياء.	النحافة	عرض الأسنان
185mm	170mm	1.2-1.6mm	1.8-2.2mm

تحذير:

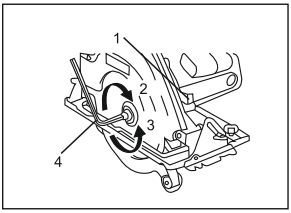
لا تستخدم شفرات المنشار التي لا تتطابق مع الخصائص الموضحة في هذا الدليل.

يجب أن يكون سكين الرفع أكثر سمكا من شفرة المنشار ، ولكنه أرق من عرض سن شفرة المنشار.

▪ **إزالة شفرة المنشار**

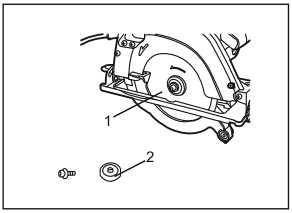
لإزالة الشفرة ، اضغط على قفل المغزل بحيث لا يمكن للشفرة أن تدور واستخدم مفتاح ربط سداسي لفك البرغي السداسي عكس اتجاه عقارب الساعة.

***تحذير : تأكد دائما من إيقاف تشغيل الأداة وفصلها قبل تثبيت شفرة المنشار أو إزالتها.**



1. رافعة القفل
2. تشديد الربط
3. رخو
4. مفتاح ربط سداسي

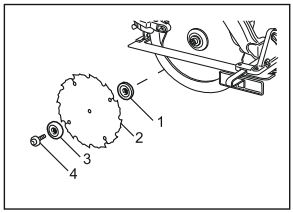
في هذا الوقت ، قم بإزالة الحافة الخارجية ، ثم ارفع الواقي المتحرك إلى أقصى حد ممكن وقم بإزالة شفرة المنشار.



1. شفرة المنشار
2. الحافة الخارجية

▪ **تركيب شفرة المنشار**

لتثبيت شفرة المنشار ، اتبع إجراءات الإزالة في الاتجاه المعاكس. قم بتثبيت الحافة الداخلية وشفرة المنشار والحافة الخارجية والمزلاج السداسي بهذا الترتيب. تأكد من تثبيت الترباس السداسي في اتجاه عقارب الساعة بإحكام مع الضغط الكامل على قفل المغزل.



1. الحافة الداخلية
2. شفرة المنشار
3. الحافة الخارجية
4. المسمار السداسي

تحذير:

- **تأكد من تثبيت الشفرة مع توجيه الأسنان للأمام في نفس اتجاه دوران الأداة (يجب أن يشير السهم الموجود على الشفرة في نفس اتجاه السهم الموجود على الأداة).**
- **يتم توفير الحافة الداخلية لنوعين من شفرات المنشار بأقطار داخلية 21 مم و 25.4 مم. تأكد من اختيار الجانب الصحيح من الحافة الداخلية (25.4 مم) للتثبيت وفقا لقطر الشفرة. قد يؤدي التثبيت غير الصحيح إلى اهتزاز خطير ويسبب إصابة شخصية خطيرة.**
- **استخدم مفتاح الربط الأصلي فقط لإزالة الشفرة أو تثبيتها.**

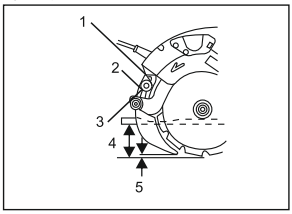
■ **تعديل سكين ريفينج**

استخدم مفتاح الربط السداسي لفك البرغي السداسي لتعديل سكين الرفع ، ثم ارفع الواقي المتحرك. حرك سكين الرفع لأعلى أو لأسفل ، وذلك للحصول على الخلوص المناسب بين سكين الرفع وشفرة المنشار. بعد ضبط سكين الرفع على الموضع الصحيح ، شد البرغي بإحكام.

تحذير:

يجب شد البراغي بعزم دوران لا يقل عن 7 نيوتن متر. تأكد من ضبط سكين الرفع بشكل صحيح: المسافة بين سكين الرفع والحافة المسننة لشفرة المنشار لا تزيد عن 5 مم.

لا تمتد الحافة المسننة أكثر من 5 مم خارج الحافة السفلية لسكين الرافع.



1. إصلاح الانتفاخ
2. عرافة التزباس (لضبط سكين التزوير)
3. إصلاح الانتفاخ
4. عمق القطع
5. 1-5 ملم

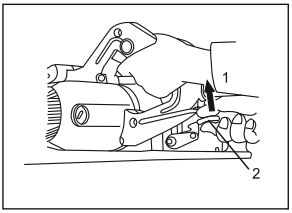
■ **ضبط عمق القطع**

قم بفك الرافعة الموجودة على دليل العمق ، ثم حرك القاعدة لأعلى أو لأسفل. عند عمق القطع المطلوب ، قم بتأمين القاعدة عن طريق شد الرافعة.

تحذير:

استخدم عمق القطع الضحل عند قطع قطعة العمل الرقيقة للحصول على قطع أنظف وأكثر أمانا.

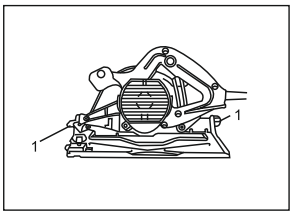
بعد ضبط عمق القطع ، قم دائما بإحكام ربط الرافعة بإحكام.



1. رخو
2. تعديل الرافعة

■ **قطع بشكل مائل**

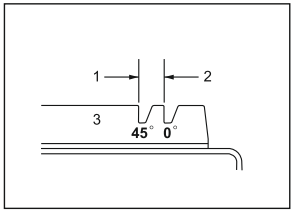
قم بفك برغي الجناح الموجود على المقياس المائل في المقدمة ، وقم بإمالة الأداة إلى الزاوية المطلوبة للقطع المائل (0 درجة 45 درجة). ثبت برغي الجناح على المقياس المائل بإحكام بعد إجراء التعديل.



1. برغي الجناح

■ **الرؤية**

بالنسبة للقطع المستقيمة ، قم بمحاذاة الشق الأيمن في مقدمة القاعدة مع خط القطع الموجود على قطعة العمل. للحصول على قطع شطبة بزاوية 45 درجة ، قم بمحاذاة الشق الأيسر معها.

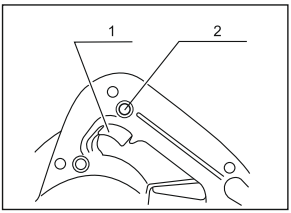


1. للقطع المائل بزاوية 45 درجة
2. للقطع المستقيمة
3. القاعدة

■ **عملية الإغلاق والتشغيل**

لبدء تشغيل الأداة ، اضغط أولا على زر القفل ، واسحب مشغل التبديل. حرر زر الإغلاق و التشغيل للتوقف.

قبل توصيل الأداة ، تحقق دائمًا من أن مفاتيح التشغيل تعمل بشكل صحيح وتعود إلى وضعية "OFF" عند تحريره .



1. زر الإغلاق و التشغيل
2. زر القفل

■ **التشغيل**

امسك الأداة بقوة. اضبط القاعدة على قطعة العمل المراد قطعها دون أن تقوم الشفرة بأي اتصال. ثم قم بتشغيل الأداة وانتظر حتى تصل الشفرة إلى السرعة الكاملة. الآن ما عليك سوى تحريك الأداة للأمام فوق سطح قطعة العمل ، مع إبقائها مسطحة والتقدم بسلاسة حتى اكتمال النشر. للحصول على قطع نظيفة ، حافظ على خط النشر مستقيما وسرعة تقدمك موحدة.

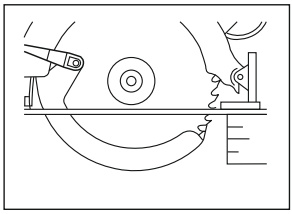
تحذير:

استخدم دائما سكين الرفع إلا عند الغطس.

لا توقف شفرة المنشار عن طريق الضغط الجانبي على القرص.

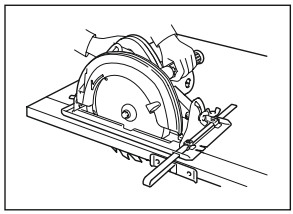
حاول تجنب تحديد المواقع التي تعرض المشغل للرقائق وغبار الخشب الذي يتم إخراجه من المنشار.

استخدم واقي العين للمساعدة في تجنب الإصابة.



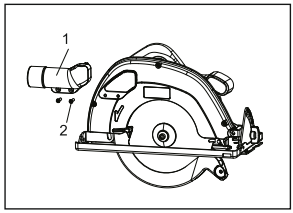
- **تمزيق السياج**

يسمح لك سياج التمزق سهل الاستخدام بإجراء عمليات قطع مستقيمة فائقة الدقة. ما عليك سوى إدخال لوحة التوجيه في فتحات الصفيحة ثم تثبيتها في موضعها باستخدام صامولة الجناح. كما أنه يجعل القطع المتكررة ذات العرض الموحد ممكنة.



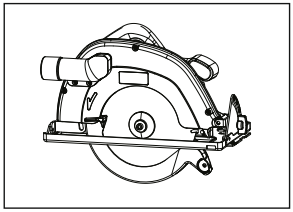
- **تعليمات تركيب الفراغ**

1. كما هو موضح في الشكل أدناه ، يتم تأمين واجهة التنظيف بالمكنسة الكهربائية للحارس بواسطة مسمارين.

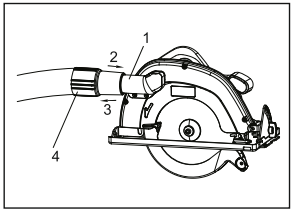


1. واجهة التنظيف بالمكنسة الكهربائية
2. مسمار

2. كما هو موضح في الشكل أدناه ، يمكن توصيل واجهة التنظيف بالمكنسة الكهربائية والمكنسة الكهربائية عند الحاجة.



3. كما هو موضح في الشكل أدناه ، يمكن توصيل واجهة التنظيف بالمكنسة الكهربائية والمكنسة الكهربائية عند الحاجة.

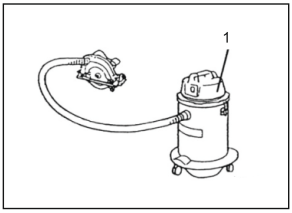


1. واجهة التنظيف بالمكنسة الكهربائية
2. أقام
3. أبعد
4. أنبوب المكنسة الكهربائية

- **تعليمات التنظيف بالمكنسة الكهربائية**

عندما تريد عملية قطع نظيفة ، قم بتوصيل المكنسة الكهربائية بأداتك ، واستخدم البراغي لتركيب الموصل على الأداة ، ثم قم بتوصيل خرطوم المكنسة الكهربائية بالموصل.

بعد استخدام الماكينة ، يجب تنظيف الأدوات وأجهزة الحماية ، ويجب إزالة رقائق الخشب والمخلفات الأخرى الملوثة بالآلة المستخدمة.



1. مِكْنَسَة كَهْرَبَائِيَّة

الصيانة والعناية

تحذير:

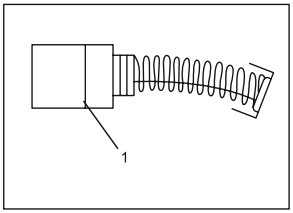
تأكد دائمًا من أن الأداة مغلقة ومفصولة قبل محاولة إجراء فحص أو صيانة.

استبدال فرش الكربون

قم بإزالة وفحص فرش الكربون بانتظام.

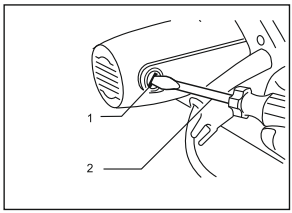
استبدلها عندما تتآكل حتى علامة الحد.

حافظ على فرش الكربون نظيفة وخالية من الانزلاق في الحوامل. يجب استبدال الفرشاة الكربونية في نفس الوقت.



1. علامة الحد الأقصى

استخدم مفك المسامير لإزالة أغطية حامل الفرشاة. أخرج فرشاة الكربون القديمة وأدخل الفرشاة الجديدة وأثبت غطاء حامل الفرشاة.



1. غطاء حامل الفرشاة
2. مفك براغي

إذا كان استبدال سلك الإمداد ضروريًا ، فيجب أن يتم ذلك من قبل الشركة المصنعة أو وكيله لتجنب خطر على السلامة.

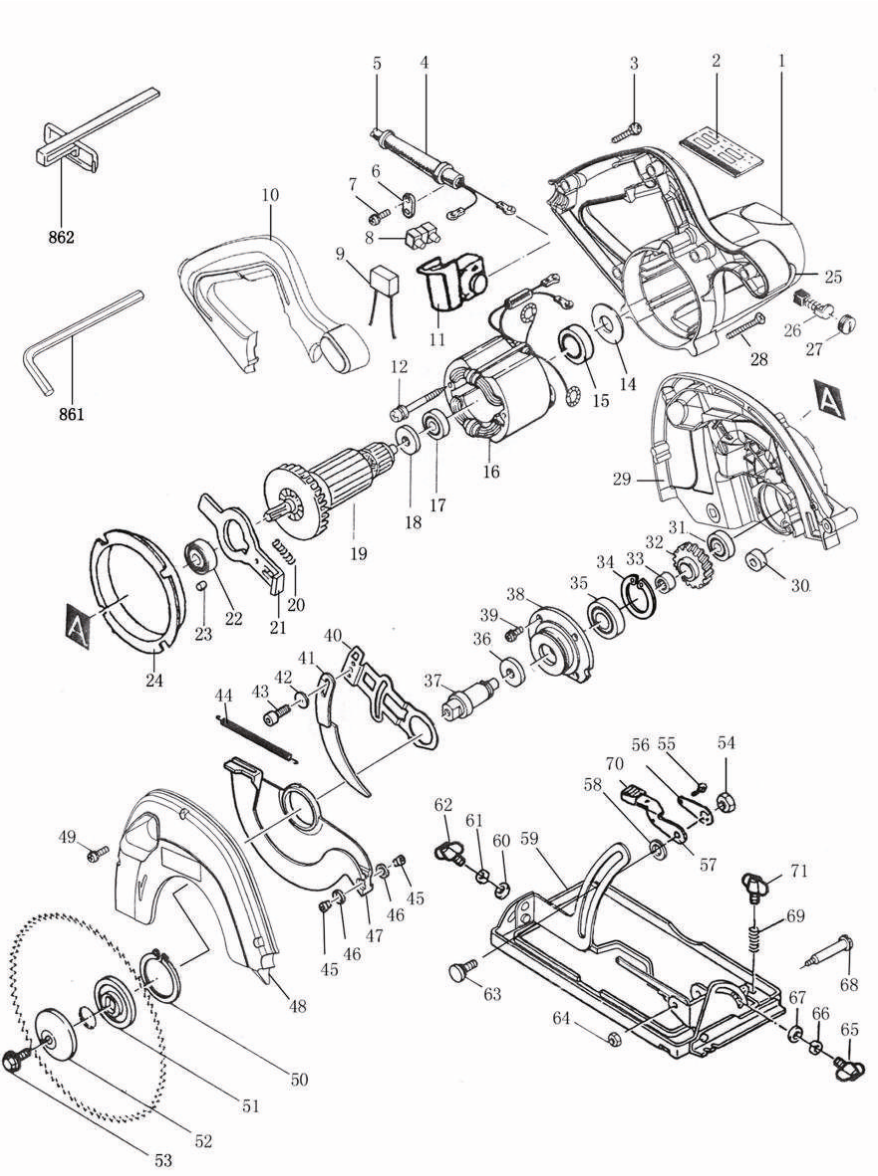
حماية البيئة

التخلص من النفايات

يجب فرز الأدوات والملحقات ومواد عبوات النفايات التالفة لإعادة التدوير المواد الصديقة للبيئة ووفقًا للقوانين المحلية.

1	غطاء المحرك	23	دبوس مطاطي (4×6.8)
2	لوحة	24	لوحة الحاجز
3	مسمار رأس العجلة 17 × ST4.2	25	حامل فرشاة الكربون
4	حامي السلك	26	فرشاة الكربون
5	السلك	27	غطاء حامل الفرشاة
6	مخفف الضغط	28	برغي رأس المقلاة M5x43 (مع زنبرك وغسالة مسطحة)
7	مسمار رأس العجلة 17 × ST4.2	29	الواقي العلوي السلامة
8	كتلة النموذج	30	غلاف مطاطي
9	مكثف الكهرباء	31	حامل الكرات 608ZZ
10	غطاء المقبض	32	معدات
11	التشغيل والإيقاف	33	حلقة فاصل 12×18×10.7
12	برغي التنصت على رأس المقلاة 60× ST5	34	مشبك للثقب 32
14	الغسالة المطاطية	35	اضعا الكرة 6201DDU
15	غطاء محمل (22×24×10.5)	36	غسالة مسطحة
16	تجميع الجزء الثابت	37	محرك العجلة
17	حامل الكرات 608ZZ	38	حاوية الاحتفاظ
18	غسالة العزل	39	المسمار الرئيسي 16 × M4(مع الغسالة المسطحة والدوارة)
19	مجميع الأسلحة	40	لوحة الضبط
20	الربيع إلى الوراء (38×0.6×6.3)	41	سكين ريفينج
21	رافعة القفل	42	غسالة (1×25×6.2)
22	حامل الكرات 6000ZZCG7E / NSS	43	عرافة المقبس رئيس التربلس M6×12

44	تمديد الربيع	59	مجمع القاعدة
45	دبوس كليفيس من نوع سبليت زنبركي مع رأس	60	غسالة مسطحة (1×13×6.5)
46	العجلة	61	غسالة نابض الموجة (0.3×11×6.8)
47	الواقي السفلي السلامة	62	سلك قابل للتعديل M6×20
48	غطاء الحماية العلوي	63	كوب الرأس مربع الرقبة التزباس M8x24
49	المسمار الرئيسي 16 × M4(مع الغسالة المسطحة والدوارة)	64	صامولة قفل سداسية M5
50	مشبك للعمود 40	65	سلك قابل للتعديل M6×20
51	الحافة الداخلية	66	غسالة نابض الموجة (0.3×11×6.8)
52	الحافة الخارجية	67	غسالة مسطحة (1×13×6.5)
53	عرافة المقيس رئيس التزباس M6×20	68	برغي كتف رأس جبن مشقوق M5×47
54	صامولة قفل M8	69	زنبرك ضغط (1×13.5×8.3)
55	برغي رأس المقلاة M4×8 (مع زنبرك وغسالة مسطحة)	70	ذراع (لضبط عمق القطع)
56	لوحة سدادة	71	الجناح بولت M6×20
57	لوحة الضبط	861	وجع سداسي 5
58	غسالة مسطحة (1.5×17.5×8.5)	862	لوحة التثبيت


862
861
A
A