I.I.P-T.P.L

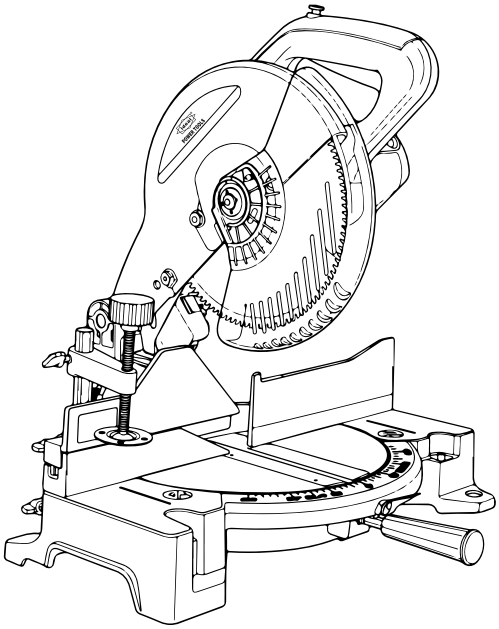
ideal®

POWER TOOLS

ID LS1040E

Part No: 20262

MITRE SAW



Read through carefully and understand these instructions before use.

OPERATION INSTRUCTIONS

SPECIFICATIONS

MODEL	ID LS1040E
Net Weight	12kg
Rated Power Input	1650W
Rated Voltage	220-240V~
Rated Frequency	50/60Hz
No-load Speed	4600r/min
Blade Diameter	255mm (10")
Hole Diameter	25.4mm (1")
Max. Miter Angle	45°Left
Max. Bevel Angle	45°Left

Max. Cutting Capacities

Bevel Angle	Miter Angle	
	0°	45° Left
0°	100 mm x110 mm	90 mm x110 mm
45° (Left)	100 mm x 85 mm	46 mm x 86 mm

- Manufacturer reserves the right to change specifications without notice.
- Specifications may differ from country to country.

For Your Own Safety, read the Instruction Manual before operating tool.
Save it for future reference.

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS (For All Tools)

1. **KNOW YOUR POWER TOOL.** Read the owner's manual carefully. Learn the tool's applications and limitations, as well as the specific potential hazards peculiar to it.

2. **KEEP GUARDS IN PLACE** and in working order.

3. **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.

4. **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite accidents.
5. **DON'T USE IN DANGEROUS ENVIRONMENT**. Don't use power tools in damp or wet locations, or expose them to rain. Keep work area well lighted. Don't use tool in presence of flammable liquids or gases.

6. **KEEP CHILDREN AWAY**. All visitors should be kept safe distance from work area.

7. **MAKE WORKSHOP KID PROOF**. Use padlocks, master switches, or remove starter keys.

8. **DON'T FORCE TOOL**. It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

9. **USE RIGHT TOOL**. Don't force tool or attachment to do a job for which it was not designed.

10. **WEAR PROPER APPAREL.** Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewelry which may get caught in moving parts. Nonslip footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.

11. **ALWAYS USE SAFETY GLASSES**. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. Everyday eyeglasses only have partial impact resistant lenses, they are NOT safety glasses.

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

13. **DON'T OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times.

14. **MAINTAIN TOOLS WITH CARE.** Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.

15. **DISCONNECT TOOLS** before servicing; when changing accessories such as blades, bits, cutters and the like.

16. **REDUCE THE RISK OF UNINTENTIONAL STARTING**. Make sure switch is in off position before plugging in.

17. **NEVER STAND ON TOOL.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.

18. **USE RECOMMENDED ACCESSORIES.** Consult the owner's manual for recommended accessories. The use of improper accessories may cause risk of injury to persons.

19. **CHECK FOR DAMAGED PARTS.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function - check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced.

20. **DIRECTION OF FEED.** Feed work into a blade or cutter against the direction of rotation of the blade or cutter only.

21. **NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN POWER OFF**. Don't leave tool until it comes to a complete stop.

22. **REPLACEMENT PARTS**. When servicing, use only identical replacement parts.

23. POLARIZED PLUGS. To reduce the risk of electric shock, this equipment has a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not change the plug in any way.

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 the nameplate rating is harmful to the motor.

USE PROPER EXTENSION CORD.

Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Table 1 shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Table 1: Minimum Gauge for Cord

Ampere Rating		Volts	Total length of cord in feet			
		220V	25 ft.	50 ft.	100 ft.	150 ft.
More Than	Not More Than	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	14
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

ADDITIONAL SAFETY RULES.

DO NOT LET COMFORT OR FAMILIARITY WITH PRODUCT (gained from repeated use) replace strict adherence to miter saw safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. Wear eye protection.
2. Keep hands out of path of saw blade. Avoid contact with any coasting blade. It can still cause severe injury.
3. Do not operate saw without guards in place. Check blade guard for proper closing before each use. Do not operate saw if blade guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the blade guard into the open position.
4. Do not perform any operation freehand. The workpiece must be secured firmly against the turn base and guide fence with a vise during all operations. Never use your hand to secure the workpiece.
5. Never reach around saw blade.
6. Turn off tool and wait for saw blade to stop before moving workpiece or changing settings.
7. Unplug tool before changing blade or servicing.
8. Always secure all moving portions before carrying the tool.
9. Do not use the tool in the presence of flammable liquids or gases.
10. Check the blade carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blade immediately. Gum and wood pitch hardened on blades slows saw and Increases potential for kickback. Keep blade clean by first removing it from tool, then cleaning it with gum and pitch remover, hot water or kerosene. Never use gasoline to clean blade.

11. Use only flanges specified for this tool.

12. Be careful not to damage the arbor. flanges (especially the Installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in blade breakage.

13. Make sure that the turn base is properly secured so it will not move during opera-tion. Use the holes in the base to fasten the saw to a stable work platform or bench. NEVER use tool where operator positioning would be awkward.

14. For your safety, remove the chips, small pieces, etc. from the table top before operation.

15. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.

16. Make sure the shaft lock is released before the switch is turned on.

17. Be sure that the blade does not contact the turn base in the lowest position.

18. Hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.

19. Make sure the blade is not contacting the workplace before the switch is turned on.

20. Before using the tool on an actual work-piece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.

21. Wait until the blade attains full speed before cutting.

22. Stop operation immediately if you notice anything abnormal.

23. Do not attempt to lock the trigger in the ON position.

24. Be alert at all times especially during repetitive, monotonous operations. Do not be lulled into a false sense of security. Blades are extremely unforgiving.

25. Always use accessories recommended in this manual. Use of improper accessories such as abrasive wheels may cause en injury.

26. NEVER hold workplace on right side of blade with left hand or vice versa. This is called cross-armed cutting and exposes user to risk of SERIOUS PERSONAL INJURY as shown in the figure. ALWAYS use vise to secure workpiece.

27. Do not abuse cord. Never yank cord to disconnect it from the receptacle. Keep cord away from heat oil, water and sharp objects.

28. NEVER stack work pieces on the table top to speed cutting operations. Cut only one piece at a time.

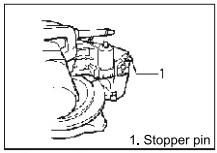
29. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow mate rial supplier safety data.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

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

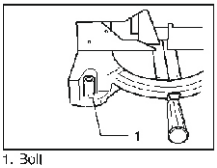
♦ ***Bench Mounting***

When the tool is shipped, the handle is locked in the lowered position by the stopper pin. Release the stopper pin by lowering the handle slightly and pulling the stopper pin.



1. Stopper pin

This tool should be bolted with two bolts to a level and stable surface using the bolt holes provided in the tool's base. This will help prevent tipping and possible injury.



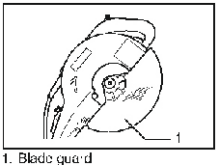
1. Bolt

FUNCTIONAL DESCRIPTIONS

▲ CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

♦ ***Blade Guard***

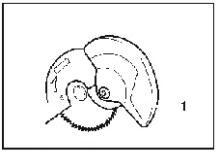
When lowering the handle, the blade guard rises automatically. The guard is spring loaded so it returns to its original position when the cut is completed and the handle is raised. NEVER DEFEAT OR REMOVE THE BLADE GUARD OR THE SPRING WHICH ATTACHES TO THE GUARD.



1. Blade guard

In the interest of your personal safety, always maintain the blade guard in good condition. Any irregular operation of the blade guard should be corrected immediately. Check to assure spring loaded return action of guard. NEVER USE THE TOOL IF THE BLADE GUARD OR SPRING ARE DAMAGED, FAULTY OR REMOVED. DOING SO IS HIGHLY DANGEROUS AND CAN CAUSE SERIOUS PERSONAL INJURY.

If the see-through blade guard becomes dirty, or sawdust adheres to it in such a way that the blade is no longer easily visible, unplug the saw and clean the guard carefully with a damp cloth. Do not use solvents or any petroleum- based cleaners on the plastic guard.

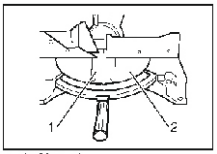


1. Blade guard

If the blade guard is especially dirty and vision through the guard is impaired, use the supplied socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover. Loosen the hex bolt by turning it counterclockwise and raise the blade guard and center cover. With the blade guard so positioned, cleaning can be more completely and efficiently accomplished. When cleaning is complete, reverse procedure above and secure bolt. Do not remove spring holding blade guard. If the guard becomes discolored through age or UV light exposure, contact a Makita service center for a new guard. DO NOT DEFEAT OR REMOVE GUARD.

♦ ***Kerf Board***

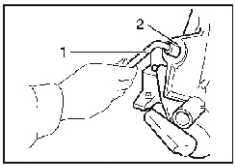
This tool is provided with the kerf board in the turn base to minimize tearing on the exit side of a cut. If the kerf groove has not yet been cut in the kerf board by the factory, you should cut the groove before actually using the tool to cut a workpiece. Switch on the tool and lower the blade gently to cut a groove in the kerf board.



1. Kerf board
2. Turn base

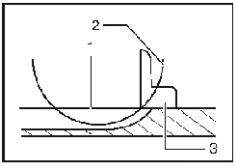
♦ ***Maintaining Maximum Cutting Capacity***

This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 255mm (10") saw blade.
When installing a new blade, always check the lower limit position of the blade and if necessary, adjust it as follows:



1. Socket wrench
2. Adjusting bolt

First, unplug the tool. Lower the handle completely. Use the socket wrench to turn the adjusting bolt until the periphery of the blade extends slightly below the top surface of the turn base at the point where the front face of the guide fence meets the top surface of the turn base.



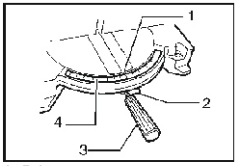
1. Top surface of turn base
2. Periphery of blade
3. Guide fence

With the tool unplugged, rotate the blade by hand while holding the handle all the way down to be sure that the blade does not contact any part of the lower base. Re-adjust slightly, if necessary.

▲ CAUTION: Always installing a new blade, always be sure that the blade does not contact any part of the lower base when the handle is lowered completely. Always do this with the tool unplugged.

♦ ***Adjusting the Miter Angle***

Loosen the grip by turning counter-clockwise. Turn the turn base while pressing down the lock lever. When you have moved the grip to the position where the pointer points to the desired angle on the miter scale, securely tighten the grip clockwise.

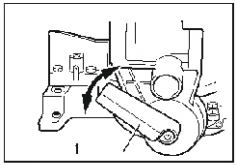


1. Pointer
2. Lock lever
3. Grip
4. Miter scale

▲ CAUTION: When turning the turn base, be sure to raise the handle fully. After changing the miter angle, always secure the turn base by tightening the grip firmly.

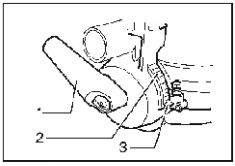
♦ ***Adjusting the Bevel Angle***

To adjust the bevel angle, loosen the lever at the rear of the tool counter-clockwise.



1. Lever

Push the handle to the left to tilt the saw blade until the pointer points to the desired angle of the bevel scale. Then tighten the lever clockwise firmly to secure the arm.



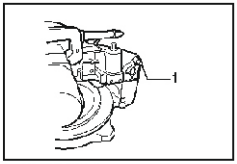
1. Lever
2. Bevel scale
3. Pointer

▲ CAUTION: When tilting the saw blade, be sure to raise the handle fully. After changing the bevel angle, always secure the arm by tightening the lever clockwise.

ASSEMBLY

▲ CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

♦ ***Installing or removing saw blade***

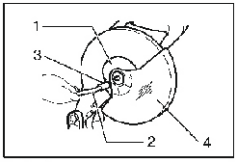


1. Stopper pin

▲ CAUTION:

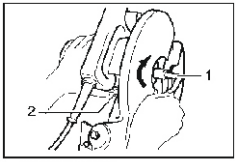
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the blade.
- Use only the socket wrench provided to install or remove the blade. Failure to do so may result in over-tightening or insufficient tightening of the hex bolt. This could cause an injury.

To remove the blade, use the socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover by turning it counterclockwise. Raise the blade guard and center cover.



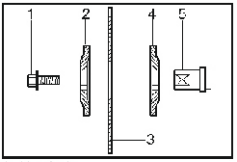
1. Center cover
2. Socket wrench
3. Hex bolt
4. Blade guard

Press the shaft lock to lock the spindle and use the socket wrench to loosen the hex bolt clockwise. Then remove the hex bolt, outer flange and blade.



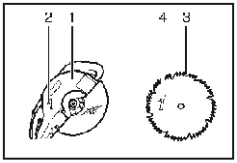
1. Socket wrench
2. Shaft lock

To install the blade, mount it carefully onto the spindle, marking sure that the direction of the arrow on the surface of the blade matches the direction of the arrow on the blade case. Install the outer flange and hex bolt, and then use the socket wrench to tighten the hex bolt (left-handed) securely counterclockwise while pressing the shaft lock.



1. Hex bolt
2. Outer flange
3. Saw blade
4. Inner flange
5. Spindle

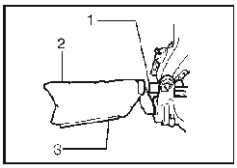
Return the blade guard and center cover to its original position. Then tighten the hex bolt clockwise to secure the center cover. Lower the handle to make sure that the blade guard moves properly. Make sure shaft lock has released spindle before making cut.



1. Blade case
2. Arrow
3. Saw blade
4. Arrow

♦ ***Dust Bag***

The use of the dust bag makes cutting operations clean and dust collection easy. To attach the dust bag, fit it onto the dust nozzle.



1. Dust nozzle
2. Dust bag
3. Fastener

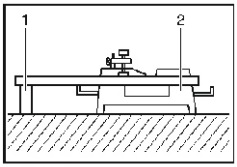
When the dust bad is about half full, remove the dust bad from the tool and pull the fastener out. Empty the dust bad of its contents, tapping it lightly so as to remove particles adhering to the insides which might hamper further collection.

NOTE: If you connect a Makita vacuum cleaner to your saw, more efficient and cleaner operations can be performed.

♦ ***Securing Workpiece***

▲ WARNING:

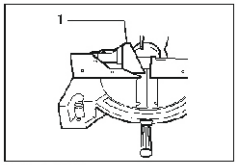
- It is extremely important to always secure the workpiece properly and tightly with the vise. Failure to do so can cause the tool to be damaged and/or the workpiece to be destroyed. PERSONAL INJURY MAY ALSO RESULT. Also, after a cutting operation, DO NOT raise the blade until the blade has come to a complete stop.



1. Support
2. Turn base

▲ CAUTION:

- When cutting long work pieces, use supports that are as high as high as the top surface level of the turn base. Do not rely solely on the vertical vise and/or horizontal vise to secure the workpiece. Thin material tends to sag. Support workpiece over its entire length to avoid blade pinch and possible KICKBACK.



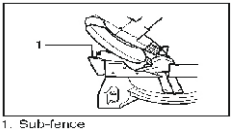
1. Sub-fence

♦ ***Sub-fence***

This tool is equipped with the sub-fence. It should be positioned as shown in the figure.

▲ CAUTION:

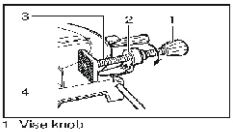
- When performing left bevel cuts, flip the fence over to the left position as shown in the figure. Otherwise, it will contact the blade or a part of the tool causing possible serious injury to the operator.



1. Sub-fence

♦ ***Horizontal Vise (Optional accessory)***

The horizontal vise can be installed on either the left or right side of the base. When performing 15° or greater miter cuts, install the horizontal vise on the side opposite the direction in which the turn base is to be turned. By turning the vise knob counterclockwise, the screw is released and the visa shaft can be moved rapidly in and out. By turning the vise knob clockwise, the screw remains secured. To grip the workpiece, turn



1. Vise knob
2. Projection
3. Vise shaft
4. Base

the vise knob gently clockwise until the projection reaches its topmost position, then fasten securely. If the vise knob is forced in or pulled out while being turned clockwise, the projection may stop at an angle. In this case, turn the vise knob back counterclockwise until the screw is released, before turning again gently clockwise.

▲ CAUTION:

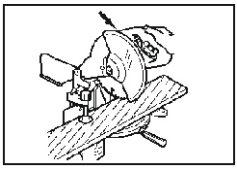
- Grip the workpiece only when the projection is at the topmost position. Failure to do so may result in insufficient securing of the workpiece. This could cause the workpiece to be thrown, cause damage to the blade or cause the loss of control , which can result in PERSONAL INJURY.

OPERATION

▲ CAUTION:

- Before use, be sure to release the handle from the lowered position by pulling the stopper pin.
- Make sure the blade is not contacting the workpiece, etc. before the switch is turned on.
- Do not apply excessive pressure on the handle when cutting. Too much force may result in overload of the motor and/or decreased cutting efficiency. Push down handle with only as much force as is necessary for smooth cutting and without significant decrease in blade speed.
- Gently press down the handle to perform the cut. If the handle is pressed down with force or if lateral force is applied, the blade will vibrate and leave a mark (saw mark) in the workpiece and the precision of the cut will be impaired.

1. Press Cutting

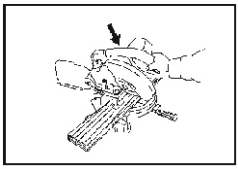


Secure the workpiece with the vise. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed before lowering. Then gently lower the handle to the fully lowered position to cut the workpiece. When the cut is completed, switch off the tool and WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP before returning the blade to its fully elevated position.

2. Miter Cutting

Refer to the previously covered "Adjusting the miter angle".

3. Bevel cut



Loosen the lever and tilt the saw blade to set the bevel angle (Refer to the previously covered "Adjusting the bevel angle"). Be sure to re-tighten the lever firmly to secure the selected bevel angle safely. Secure the workpiece with a vise. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed. Then gently lower the handle to the fully lowered position while applying pressure in parallel with the blade. When the cut is completed, switch off the tool and WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP before returning the blade to its fully elevated position.

▲ **CAUTION:**

- Always be sure that the blade will move down to bevel direction during a bevel cut. Keep hands out of path of saw blade.
- During a bevel cut, it may create a condition whereby the piece cut off will come to rest against the side of the blade. If the blade is raised while the blade is still rotating, this piece may be caught by the blade, causing fragments to be scattered which is dangerous. The blade should be raised ONLY after the blade has come to a complete stop.
- When pressing the handle down, apply pressure parallel to the blade. If the pressure is not parallel to the blade during a cut, the angle of the blade might be shifted and the precision of the cut will be impaired.
- Always set the sub-fence to the left position when performing left bevel cuts.

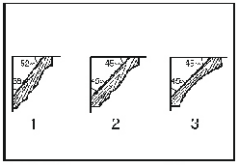
4. Compound Cutting

Compound cutting is the process in which a bevel angle is made at the same time in which a miter angle is being cut on a workpiece. Compound cutting can be performed at angle shown in the table.

Bevel Angle	Miter Angle
45°	Left and Right 0-45°

When performing compound cutting, refer to "Press cutting", "Miter cutting" and "Bevel cut" explanations.

5. Cutting Crown and Cove Mouldings



1. 52/38° type crown molding
2. 45° type crown molding
3. 45° type cove molding

Crown and cove moulding can be cut on a compound miter saw with the mouldings laid flat on the turn base.

There are two common types of crown mouldings and one type of cove mouldings; 52/38° wall angle crown moulding. 45° wall angle crown moulding and 45 wall angle cove moulding. See illustrations.

There are crown and cove moulding joints which are made to fit "Inside" 90° corners(1 & 2 in Fig. A) and "Outside" 90° corners (3 & 4 in Fig. A).

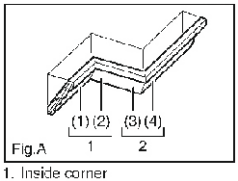
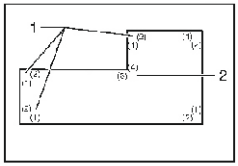


Fig.A
1. Inside corner
2. Outside corner

♦ ***Measuring***

Measure the wall length and adjust workpiece on table to cut wall contact edge to desired length. Always make sure that cut workpiece length at the back of the workpiece is the same as wall length. Adjust cut length for angle of cut. Always use several pieces for test cuts to check the saw angles.
When cutting crown and cove mouldings, set the bevel angle and miter angle as indicated in the Table (A) and position the mouldings on the top surface of the saw base as indicated in the Table (B).



1. Inside corner
2. Outside corner

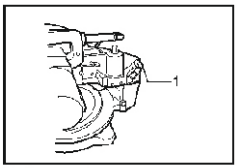
Example:

In the case of cutting 52/38° type crown moulding for position (1) in Fig. A:

- Tilt and secure bevel angle setting to 33.9°LEFT.
- Adjust and secure miter angle setting to 31.6° RIGHT.
- Lay crown moulding with its broad back (hidden) surface down on the turn base with its CEILING CONTACT EDGE against the guide fence on the saw.
- The finished piece to be used will always be on the LEFT side of the blade after the cut has been made.

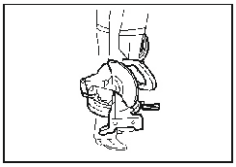
♦ ***Carrying Tool***

Make sure that the tool is unplugged. Secure the blade at 0° bevel angle and the turn base at right miter angle fully. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin.



1. Stopper pin

Carry the tool by carrying grip as shown in the figure. If you remove the holders, dust bag etc., you can carry the tool more easily.



▲ CAUTION:

- Always secure all moving portions before carrying the tool.
- Stopper pin is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.

MAINTENANCE

▲ CAUTION:

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

▲ WARNING:

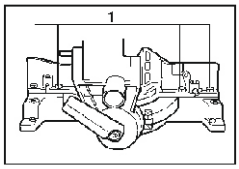
- Always be sure that the blade is sharp and clean for the best and safest performance.

♦ ***Adjusting the Cutting Angle***

This tool is carefully adjusted and aligned at the factory, but rough handling may have affected the alignment. If your tool is not aligned properly, perform the following:

1. Miter Angle

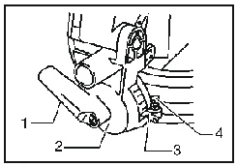
Loosen the grip which secures the turn base. Turn the turn base so that the pointer points to 0° on the miter scale. Tighten the grip and loosen the hex bolts securing the guide fence using the socket wrench.



1. Hex bolt

2. 45° Bevel Angle

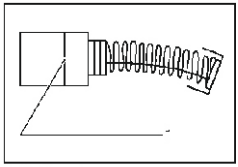
Adjust the 45° bevel angle only after performing 0° bevel angle adjustment. To adjust left 45° bevel angle, loosen the lever and tilt the blade to the left fully. Make sure that the pointer on the arm points to 45° on the bevel scale on the arm. If the pointer does not point to 45°, turn the 45° bevel angle adjusting bolt on the left side of the arm until the pointer points to 45°.



1. Lever
2. Arm
3. Pointer
4. 45° bevel angle adjusting bolt

♦ ***Replacing Carbon Brushes***

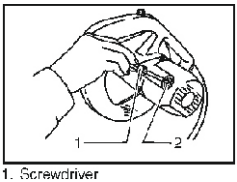
Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.



1. Limit mark

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.

After replacing brushes, plug in the tool and break in brushes by running tool with no load for about 10 minutes. Then check the tool while running and electric brake is not working well, ask your local service center for repair.



1. Screwdriver
2. Brush holder cap

♦ ***After Use***

After use, wipe off chips and dust adhering to the tool with a cloth or the like. Keep the blade guard clean according to the directions in the previously covered section titled “Blade Guard”. Lubricate the sliding portions with machine oil to prevent rust.

To maintain product SAFETY & RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by IDEAL Authorized or Factory Service Centers, always using IDEAL replacement parts.

ACCESSORIES

▲ CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your IDEAL tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

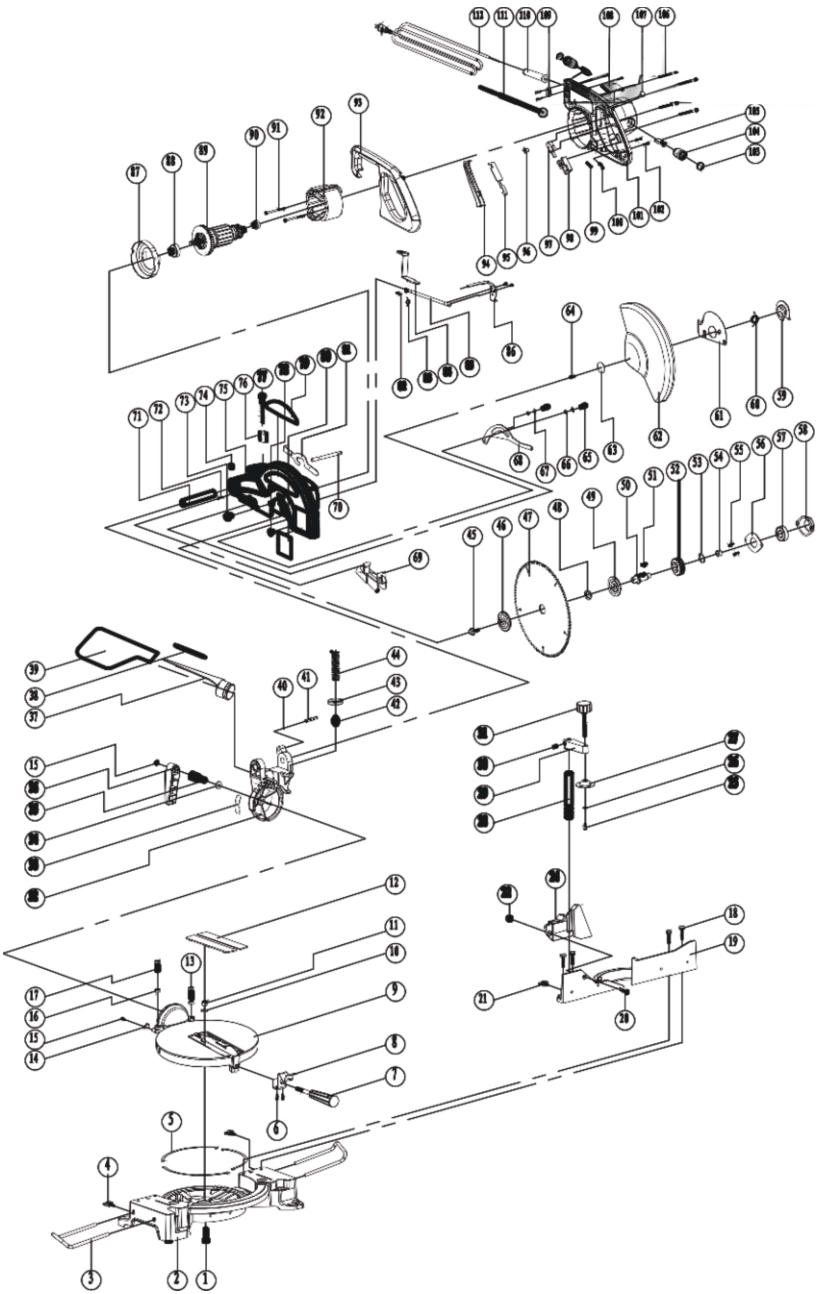
If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local IDEAL service center.

- Steel & Carbide-tipped Saw blades.

Miter Saw Blades	For smooth and precise cutting in various materials.
Combination	General purpose blade for fast and smooth rip, cross cuts and miters.
Cross Cutting	For smoother cross grain cuts. Slices cleanly against the grain.
Fine Cross Cuts	For sand-free cuts cleanly against the grain.
Non-ferrous Metals Miter Saw Blades	For miters in aluminium, copper, brass, tubing, and other non-ferrous metals.

- Vise Assembly (Horizontal Vise)
- Socket Wrench 13
- Dust Bag
- Triangular Rule
- Lock-off button (2 Pcs)

EXPLODED VIEW



PARTS BREAKDOWN

Fig	Part Name	Qty	Fig	Part Name	Qty
1	Hex Screw M8*30	1	57	Ball Bearing 6203-2RS/SYBS	1
2	Base	1	58	Front Cover	1
3	Support Bar	1	59	Active Plate	1
4	Knob	2	60	Torsional Spring	1
5	Friction Plate	3	61	Fixed Plate	1
6	Hex Screw M5*12	2	62	Safety Guard	1
7	Plate Handle	1	63	Guard Plate	1
8	Spring Piece	1	64	Hex Screw M5*1630	1
9	Plate	1	65	Stop Screw	2
10	Flat Washer 8.3*19.5*2	1	66	Sleeve	2
11	Locknut M8	1	67	Washer 7.2*16.8*0.5	1
12	Plastic Plate Cover	2	68	Connecting Rod	1
13	Hex Screw M8*30	6	69	Wind Block	1
14	Pointer	1	70	Locating Pin II	1
15	Hex Screw M4*10	2	71	Rotate Pin 16x110	1
16	Hex Nut M8	2	72	Hex Screw ST4*16	1
17	Hex Bolt M8*25	2	73	Hex Bolt M8*12	1
18	Hex Nut M8*30	4	74	Hex Screw M6*10	1
19	Cross Bar	1	75	Blade Guard	1
20	Plastic Nut M6	1	76	Hex nut M8	1
21	Knob M6x25	1	77	Hex Screw M8*75	1
22	Locknut M6	1	78	Stopper Nut II	1
23	Connection Support	1	79	Label	1
24	Auxiliary Cross-bar	1	80	Warning Label	1
25	Position Screw M5x10	1	81	Self Lock	1
26	Washer 6x14.7x1	1	82	Hex Screw M4*10	5
27	Flange	1	83	Torsional Spring II	1
28	Studdle	1	84	Stopper Stand	1
29	Link Block	1	85	Transfer Bar	1
30	Knob	2	86	Protection Baffle	1
31	Turn Nut	1	87	Baffle	1
32	Fixed Base	1	88	Balle Bearing 6202-2RS/SYBS	1
33	Angular Scale	1	89	Rotor	1
34	Flat Washer 10.2*21.8x1.5	1	90	Ball Bearing 6200-2RS/SYBS	1
35	Lock Nut	1	91	Hex Screw M5*60	2
36	Locked Handle	1	92	Stator	1
37	Dust Tube	1	93	Hand Cover	1
38	Auxiliary Cable Tie	1	94	Switch Trigger	1
39	Dust Bag	1	95	Switch Push Rod	1
40	Spring10x0.8x23	1	96	Switch Limiting Stopper	1
41	Stopper Pin	1	97	Micro Switch	1
42	Located Pin	1	98	Switch	1
43	Spring Base	1	99	Lock Spring	1
44	Compressed Spring	1	100	Switch Spring	1
45	Bolt M8x16	1	101	Motor Housing	1
46	Outer Flange	1	102	Hex Screw ST4*17	7
47	Blade	1	103	Carbon Brush Cap	2
48	Ring 16x25.4x4	1	104	Carbon Brush Holder	2
49	Inner Flange	1	105	Carbon Brush	2
50	Spindle	1	106	Hex Screw M6*60	4
51	Woodruff key 4x16	1	107	Twist Lock Push	1
52	Gear	1	108	Label	1
53	Retainer Ring 17	1	109	Cable Platen	1
54	Needle Bearing HK1212	1	110	Cord Guard	1
55	Hex Screw M5*16	2	111	Tension Spring Components	1
56	Bearing Plate	1	112	Cable	1

www.idealpowertools.com

I.I.P-T.P.L

ideal®

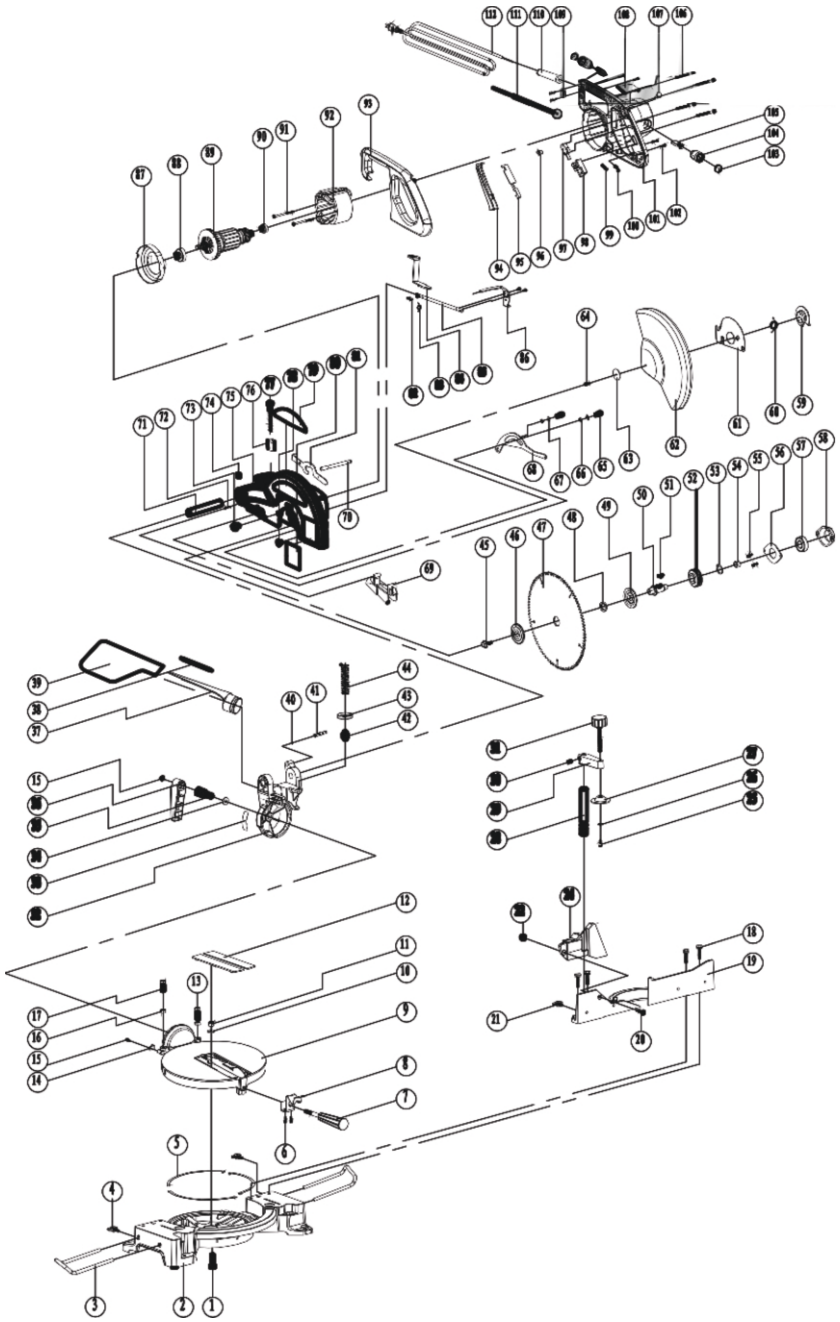
POWER TOOLS

بريد إلكتروني www.idealpowertools.com

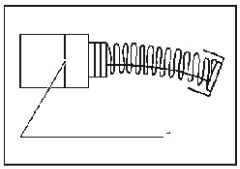
تفصيل الأجزاء

كمية	اسم الجزء	رقم	كمية	اسم الجزء	رقم
1	M٨*٣٠برغي سداسي	1	1	RS/SYBSمحمل كروي ٦٢٠٣-٢	57
1	القاعدة	2	1	الغطاء الأمامي	58
1	قضيب الدعم	3	1	اللوح النشط	59
2	المقبض	4	1	زنبرك التوائي	60
3	لوح الاحتكاك	5	1	اللوح الثابت	61
2	M٥*١٢برغي سداسي	6	1	واقي الأمان	62
1	مقبض اللوح	7	1	لوح الحماية	63
1	قطعة الزنبرك	8	1	M٥*١٦٣٠برغي سداسي	64
1	اللوح	9	2	برغي إيقاف	65
1	غسالة مسطحة ٢*١٩,٥*٨,٣	10	2	الغلاف	66
1	M٨صمولة تثبيت	11	1	غسالة ٠,٥*١٦,٨*٧,٢	67
2	غطاء لوح بلاستيكي	12	1	ذراع التوصيل	68
6	M٨*٣٠برغي سداسي	13	1	كتلة الرياح	69
1	مؤشر	14	1	IIدبوس تحديد الموقع	70
2	M٤*١٠برغي سداسي	15	1	دبوس التدوير ١٦×١١٠٠	71
2	M٨صمولة سداسية	16	1	ST٤*١٦برغي سداسي	72
2	M٨*٢٥مسمار سداسي	17	1	M٨*١٢مسمار سداسي	73
4	M٨*٣٠صمولة سداسية	18	1	M٦*١٠برغي سداسي	74
1	قضيب عرضي	19	1	واقي الشفرة	75
1	M٦صمولة بلاستيكية	20	1	M٨صمولة سداسية	76
1	M٦x٢٥مقبض	21	1	M٨*٧٥برغي سداسي	77
1	M٦صمولة تثبيت	22	1	IIصمولة سدادة	78
1	دعامة التوصيل	23	1	الملصق	79
1	قضيب عرضي إضافي	24	1	ملصق التحذير	80
1	M٥x١٠برغي تثبيت	25	1	قفل ذاتي	81
1	x١٤,٧x١غسالة ٦	26	5	M٤*١٠برغي سداسي	82
1	شفة	27	1	IIزنبرك التوائي	83
1	مثبت	28	1	حامل سدادة	84
1	كتلة وصلة	29	1	قضيب النقل	85
2	مقبض	30	1	حاجز الحماية	86
1	صمولة دوران	31	1	حاجز	87
1	قاعدة ثابتة	32	1	RS/SYBSمحمل كروي ٦٢٠٢-٢	88
1	مقياس زاوية	33	1	الدوار	89
1	غسالة مسطحة ١,٥*٢١,٨*١٠,٢	34	1	RS/SYBSمحمل كروي ٦٢٠٠-٢	90
1	صمولة تثبيت	35	2	M٥*٦٠برغي سداسي	91
1	مقبض مغلق	36	1	العضو الثابت	92
1	غبار أنبوب	37	1	غطاء اليد	93
1	رابط كابل مساعد	38	1	زناد المفتاح	94
1	كيس غبار	39	1	قضيب دفع المفتاح	95
1	زنبرك ٢٣×٠.٨×١٠	40	1	مُوقف حد المفتاح	96
1	دبوس سدادة	41	1	مفتاح دقيق	97
1	دبوس مثبت	42	1	مفتاح	98
1	قاعدة الزنبرك	43	1	زنبرك القفل	99
1	زنبرك مضغوط	44	1	زنبرك المفتاح	100
1	M١٦x٨مسمار	45	1	غلاف المحرك	101
1	الشفة الخارجية	46	7	ST٤*١٧برغي سداسي	102
1	الشفرة	47	2	غطاء فرشاة كربونية	103
1	الحلقة ٤x٢٥.٤x١٦	48	2	حامل فرشاة كربونية	104
1	الشفة الداخلية	49	2	فرشاة كربونية	105
1	محور الدوران	50	4	M٦*٦٠برغي سداسي	106
1	مفتاح وودروف ١٦x٤	51	1	دفع قفل لولبي	107
1	ترس	52	1	ملصق	108
1	حلقة التثبيت ١٧	53	1	قرص الكابل	109
1	HK١٢١٢محمل إبرية	54	1	واقي السلك	110
2	M١٦x٥برغي سداسي	55	1	مكونات زنبرك الشد	111
1	لوح المحمل	56	1	كابل	112

عرض تفصيلي مفكك

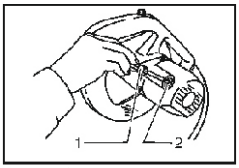


♦ استبدال فُرش الكربون



علامة الحد1

قم بإزالة وفحص فُرش الكربون بانتظام.
استبدلها عندما تتآكل وتصل إلى علامة الحد.
حافظ على نظافة فُرش الكربون وتأكد من أنها تتحرك بحرية داخل الحوامل.
يجب استبدال كلا الفرشتين في نفس الوقت.
استخدم فقط فُرش كربون مطابقة تمامًا.



1. مفك براغي
2. غطاء حامل فرش الكربون

استخدم مفك براغي لإزالة أغطية حامل الفرش.
قم بإخراج الفرش المتآكلة، ثم أدخل الفرش الجديدة
وأعد تثبيت أغطية حامل الفرش بإحكام.

بعد استبدال الفرش، قم بتوصيل الأداة بالكهرباء
وشغّلها بدون حمل لمدة حوالي ١٠ دقائق لكسر الفرش الجديدة.
بعد ذلك، تحقق من أداء الأداة أثناء التشغيل.
إذا لم يعمل المكبح الكهربائي بشكل جيد،
يرجى الاتصال بمركز الخدمة المحلي لإجراء الصيانة.

♦ بعد الاستخدام

بعد الاستخدام، امسح الرقائق والغبار العالق بالأداة باستخدام قطعة قماش أو ما شابه.
حافظ على نظافة واقي النصل وفقًا للتعليمات المذكورة في القسم السابق بعنوان "واقي النصل".
قم بتزييت الأجزاء المنزلقة بزيت الماكينة لمنع الصدأ.

لضمان السلامة والموثوقية للمنتج، يجب أن تتم جميع عمليات الإصلاح أو الصيانة أو الضبط
أو مراكز المصنع، IDEAL عن طريق مراكز الخدمة المعتمدة من
فقط. IDEALمع استخدام قطع الغيار الأصلية من

الملحقات

▲ تنبيه:

- المحددة في هذا الدليل. IDEAL- يُوصى باستخدام هذه الملحقات أو الإضافات مع أداة
  استخدام أي ملحقات أو إضافات أخرى قد يشكل خطرًا على السلامة الشخصية.
  استخدم كل ملحق أو إضافة فقط للغرض المخصص لها.

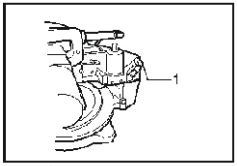
- إذا كنت بحاجة إلى مزيد من التفاصيل حول هذه الملحقات،
  المحلي. IDEALيرجى التواصل مع مركز خدمة

- شفرات منشار فولاذية ومزودة بطرف كربيد.

شفرات منشار القطع المائل	للقطع السلس والدقيق في مختلف المواد.
القطع المتعدد	شفرة متعددة الأغراض للقطع الطولي والعرضي والزاوي بسرعة وسلاسة.
القطع العرضي	للقطع العرضي الأكثر نعومة عبر اتجاه الألياف. تقطع بدقة ضد اتجاه الألياف.
القطع العرضي الدقيق	لقطع خالٍ من الرمل بدقة ضد اتجاه الألياف.
شفرات منشار القطع المائل للمعادن غير الحديدية	للقطع الزاوي في الألمنيوم، النحاس، النحاس الأصفر، الأنابيب، وغيرها من المعادن غير الحديدية.

- مجموعة الملزمة (الملزمة الأفقية)
- مفتاح مقبس ١٣ مم
- كيس تجميع الغبار
- مسطرة مثلثة
- زر قفل التشغيل (عدد ٢ قطع)

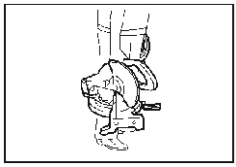
- قم بإمالة وضبط زاوية الميل إلى ٣٣,٩° جهة اليسار.
- اضبط وثبّت زاوية القطع المائل إلى ٣١,٦° جهة اليمين.
- ضع تشكيل الكراون بحيث يكون سطحه العريض (السطح المخفي) للأسفل على قاعدة الدوران، مع حافة التلامس مع السقف ملامسة لسياج التوجيه في المنشار.
- القطعة النهائية التي سيتم استخدامها ستكون دائمًا على الجانب الأيسر من الشفرة بعد إجراء القطع.



1. دبوس التثبيت

♦ حمل الأداة

تأكد من فصل الأداة عن مصدر الكهرباء.
ثبت الشفرة على زاوية ميل ٠°، وقم بتثبيت قاعدة الدوران على زاوية قطع مائل جهة اليمين بالكامل.
اخفض المقبض تمامًا، ثم قم بقفله في الوضع المنخفض عن طريق دفع دبوس التثبيت.



احمل الأداة من المقبض المخصص للحمل كما هو موضح في الشكل.
إذا قمت بإزالة الحوامل، كيس الغبار، وما إلى ذلك، يمكنك حمل الأداة بسهولة أكبر.

▲ تنبيه:

- تأكد دائمًا من تثبيت جميع الأجزاء المتحركة قبل حمل الأداة.
- دبوس التثبيت مخصص لأغراض الحمل والتخزين فقط، وليس لأي عمليات قطع.

الصيانة

▲ تنبيه:

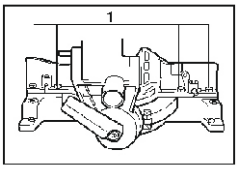
- تأكد دائمًا من أن الأداة مغلقة وغير موصولة بالكهرباء
- قبل محاولة إجراء أي فحص أو صيانة.

▲ تحذير:

- تأكد دائمًا من أن الشفرة حادّة ونظيفة للحصول على أفضل أداء وأكثر أمانًا.

♦ ضبط زاوية القطع

تم ضبط هذه الأداة بعناية في المصنع، لكن التعامل الخشن قد يؤثر على المحاذاة.
إذا لم تكن الأداة محاذاة بشكل صحيح، قم بما يلي:

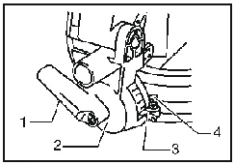


1. مسمار سداسي

١. زاوية القطع المائل

قم بفك المقبض الذي يثبت قاعدة الدوران.
قم بتدوير قاعدة الدوران حتى يشير المؤشر إلى ٠° على مقياس القطع المائل.
شد المقبض، ثم قم بفك المسامير السداسية التي تثبت سياج التوجيه باستخدام مفتاح المقبس.

٢. زاوية الميل ٤٥°



1. ذراع
2. الذراع
3. مؤشر
4. مسمار ضبط زاوية الميل ٤٥ درجة

قم بضبط زاوية الميل ٤٥° فقط بعد ضبط زاوية الميل ٠°.
لضبط زاوية الميل ٤٥° جهة اليسار،
قم بفك الذراع، ثم قم بإمالة الشفرة بالكامل إلى اليسار.
تأكد من أن المؤشر الموجود على الذراع يشير إلى ٤٥° على مقياس الميل.
إذا لم يشير المؤشر إلى ٤٥°، قم بتدوير مسمار ضبط زاوية الميل ٤٥° الموجود على الجانب الأيسر من الذراع حتى يشير المؤشر إلى ٤٥°.

▲تنبيه:

- تأكد دائمًا من أن الشفرة ستتحرك باتجاه الميل عند إجراء قطع مائل.
أبقِ يديك بعيدًا عن مسار شفرة المنشار.

- أثناء القطع المائل، قد تستقر القطعة المقطوعة بجانب الشفرة.
إذا تم رفع الشفرة وهي لا تزال تدور، فقد تلتقط هذه القطعة،
مما يؤدي إلى تناثر الشظايا، وهو أمر خطير.
يجب رفع الشفرة فقط بعد توقفها تمامًا.

- عند الضغط على المقبض لأسفل، يجب تطبيق الضغط بشكل موازٍ للشفرة.
إذا لم يكن الضغط موازيًا للشفرة أثناء القطع، فقد تنحرف زاوية الشفرة
مما يؤثر على دقة القطع.

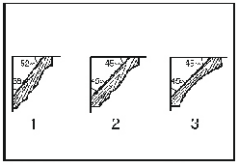
- عند إجراء قطع مائل إلى اليسار، يجب دائمًا ضبط السياج الفرعي إلى الوضع الأيسر.

٤. القطع المركب

القطع المركب هو عملية يتم فيها إجراء زاوية ميل وزاوية قطع مائل
في نفس الوقت على قطعة العمل.
يمكن تنفيذ القطع المركب بالزوايا الموضحة في الجدول.

زاوية الميل	زاوية القطع المائل
٤٥°	من ٠° إلى ٤٥° جهة اليسار واليمين

عند تنفيذ القطع المركب، راجع الشروحات الخاصة بـ
"القطع العمودي"، "القطع المائل"، و"القطع المائل الجانبي".



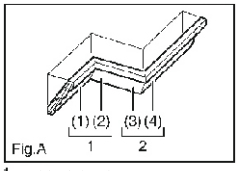
1. تاج زخرفي نوع ٥٢/٣٨°
2. تاج زخرفي نوع ٤٥°
3. زخرفة مقعرة نوع ٤٥°

٥. قطع التشكيلات الزخرفية

يمكن قطع التشكيلات الزخرفية (كراون وكوف) باستخدام منشار مركب
مع وضع القطع مسطحًا على قاعدة الدوران.

هناك نوعان شائعان من تشكيلات الكراون ونوع واحد من تشكيلات الكوف:
• تشكيل كراون بزاوية جدار ٥٢/٣٨°
• تشكيل كراون بزاوية جدار ٤٥°
• تشكيل كوف بزاوية جدار ٤٥°

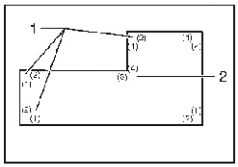
راجع الرسوم التوضيحية.



1. الزاوية الداخلية
2. الزاوية الخارجية

توجد وصلات تشكيلات كراون وكوف مصممة لتناسب زوايا
.(A٣ و ٤ في الشكل (°وزوايا خارجية ٩٠ (A١ و ٢ في الشكل (°داخلية ٩٠

♦ القياس



1. الزاوية الداخلية
2. الزاوية الخارجية

قم بقياس طول الجدار واضبط قطعة العمل على الطاولة لقطع الحافة الملامسة للجدار بالطول المطلوب.
تأكد دائمًا من أن طول القطعة المقطوعة في الخلف يتطابق مع طول الجدار.
اضبط طول القطع حسب زاوية القطع.استخدم عدة قطع للاختبار للتحقق من زوايا المنشار.
عند قطع تشكيلات الكراون والكوف،
(A، قم بضبط زاوية الميل وزاوية القطع المائل كما هو موضح في الجدول
(B. وضع التشكيلات على السطح العلوي لقاعدة المنشار كما هو موضح في الجدول.

مثال:
:Aفي حالة قطع تشكيل كراون من نوع ٥٢/٣٨° للموقع (١) في الشكل

قم بتدوير مقبض الملزمة بلطف باتجاه عقارب الساعة حتى يصل البروز إلى أعلى موضع له،
ثم قم بتثبيته بإحكام.
إذا تم دفع المقبض أو سحبه أثناء تدويره باتجاه عقارب الساعة،
فقد يتوقف البروز عند زاوية غير صحيحة.
في هذه الحالة، قم بتدوير المقبض عكس اتجاه عقارب الساعة حتى يتم تحرير المسمار،
ثم أعد تدويره بلطف باتجاه عقارب الساعة.

▲ تنبيه:

- قم بتثبيت قطعة العمل فقط عندما يكون البروز في أعلى موضع له.
  عدم القيام بذلك قد يؤدي إلى تثبيت غير كافٍ لقطعة العمل،
  مما قد يتسبب في **قذف قطعة العمل أو تلف الشفرة أو فقدان السيطرة،
  مما قد يؤدي إلى إصابة شخصية خطيرة.**

التشغيل

▲ تنبيه:

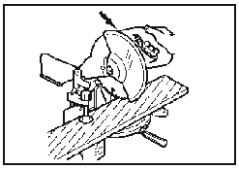
- قبل الاستخدام، تأكد من تحرير المقبض من الوضع المنخفضعن طريق سحب دبوس التثبيت.

- تأكد من أن الشفرة لا تلامس قطعة العمل أو أي شيء آخر قبل تشغيل المفتاح.

- لا تضغط بقوة زائدة على المقبض أثناء القطع.القوة الزائدة قد تؤدي إلى تحميل زائد على المحرك و/أو انخفاض كفاءة القطع.
  اضغط على المقبض فقط بالقوة اللازمة للقطع السلس
  دون انخفاض ملحوظ في سرعة الشفرة.

- اضغط على المقبض بلطف لإجراء القطع.إذا تم الضغط بقوة أو تم تطبيق قوة جانبية، فإن الشفرة ستصدر اهتزازًا وتترك علامة (أثر منشار) على قطعة العمل،
  مما يؤثر على دقة القطع.

١. القطع العمودي

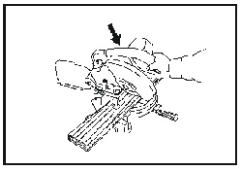


ثبت قطعة العمل باستخدام الملزمة.
قم بتشغيل الأداة دون أن تلامس الشفرة أي شيء،
وانتظر حتى تصل الشفرة إلى السرعة القصوى.
ثم قم بخفض المقبض بلطف إلى الوضع المنخفض بالكامل لقطع قطعة العمل.
عند الانتهاء من القطع، أوقف تشغيل الأداة وانتظر حتى تتوقف الشفرة تمامًا
قبل إعادة المقبض إلى وضعه المرتفع بالكامل.

٢. القطع المائل

راجع القسم السابق "ضبط زاوية القطع المائل".

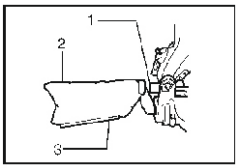
٣. القطع المائل الجانبي



قم بفك الذراع، ثم قم بإمالة شفرة المنشار لضبط زاوية الميل
(راجع القسم السابق "ضبط زاوية الميل").
تأكد من إعادة شد الذراع بإحكام لتثبيت زاوية الميل المختارة بأمان.
ثبت قطعة العمل باستخدام الملزمة.
قم بتشغيل الأداة دون أن تلامس الشفرة أي شيء،
وانتظر حتى تصل الشفرة إلى السرعة القصوى.
ثم قم بخفض المقبض بلطف إلى الوضع المنخفض بالكامل
مع تطبيق ضغط موازي لاتجاه الشفرة.
عند الانتهاء من القطع، أوقف تشغيل الأداة وانتظر حتى تتوقف الشفرة تمامًا
قبل إعادة المقبض إلى وضعه المرتفع بالكامل.

♦ كيس تجميع الغبار

استخدام كيس الغبار يجعل عمليات القطع نظيفة ويسهل جمع الغبار.
لتركيب كيس الغبار، قم بتثبيته على فوهة الغبار.



1. فوهة الغبار
2. كيس الغبار
3. مثبت

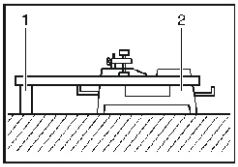
عندما يمتلئ كيس الغبار إلى نصفه تقريبًا، قم بإزالته من الأداة واسحب السحّاب للخارج.
افرغ محتويات الكيس، واضربه برفق لإزالة الجزيئات العالقة بالداخل والتي قد تعيق عملية التجميع لاحقًا.

ملاحظة: إذا قمت بتوصيل مكنسة كهربائية من نوع ماكيتا بالمنشار، يمكنك تنفيذ عمليات أكثر كفاءة ونظافة.

♦ تثبيت قطعة العمل

▲ تحذير:

- من المهم جدًا دائمًا تثبيت قطعة العمل بشكل صحيح ومحكم باستخدام الملزمة.
عدم القيام بذلك قد يؤدي إلى تلف الأداة أو تدمير قطعة العمل.
وقد يؤدي ذلك أيضًا إلى إصابة شخصية.
بعد عملية القطع، **لا ترفع الشفرة حتى تتوقف تمامًا عن الدوران.**



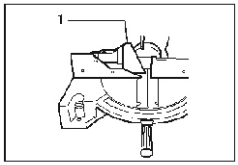
1. الدعم
2. قاعدة الدوران

▲ تنبيه:

- عند قطع قطع العمل الطويلة، استخدم دعامات بنفس ارتفاع السطح العلوي لقاعدة الدوران.
لا تعتمد فقط على الملزمة الرأسية أو الأفقية لتثبيت قطعة العمل.
تميل المواد الرقيقة إلى الترهل.
قم بدعم قطعة العمل على طولها بالكامل لتجنب انحشار الشفرة واحتمال حدوث ارتداد خطير

♦ السياج الفرعي

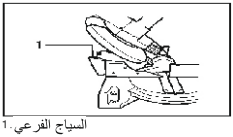
تم تزويد هذه الأداة بسياج فرعي. يجب وضعه كما هو موضح في الشكل.



1. السياج الفرعي

▲ تنبيه:

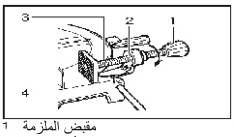
- عند إجراء قطع مائل إلى اليسار، قم بقلب السياج إلى الجهة اليسرى كما هو موضح في الشكل.
خلاف ذلك، قد يلامس الشفرة أو جزءًا من الأداة، مما قد يسبب إصابة خطيرة للمستخدم.



1. السياج الفرعي

♦ الملزمة الأفقية (ملحق اختياري)

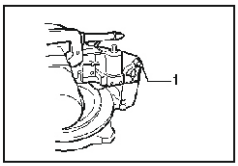
يمكن تركيب الملزمة الأفقية على الجانب الأيسر أو الأيمن من القاعدة.
عند إجراء قطع مائل بزاوية ٤٥° أو أكثر،
قم بتركيب الملزمة الأفقية على الجانب المقابل لاتجاه دوران قاعدة الدوران.



1. مقبض الملزمة
2. برور
3. عمود الملزمة
4. القاعدة

عند تدوير مقبض الملزمة عكس اتجاه عقارب الساعة،
يتم تحرير المسمار ويمكن تحريك عمود الملزمة بسرعة للداخل والخارج.
عند تدوير المقبض باتجاه عقارب الساعة، يبقى المسمار مثبتًا.
لتثبيت قطعة العمل، قم بتدوير...

التجميع



1. دبوس التثبيت

▲ تحذير: تأكد دائمًا من أن الأداة مغلقة وغير موصولة بالكهرباء قبل تنفيذ أي عمل عليها.

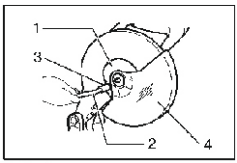
♦ تركيب أو إزالة شفرة المنشار

▲ تحذير:

- تأكد دائمًا من أن الأداة مغلقة وغير موصولة بالكهرباء قبل تركيب أو إزالة الشفرة.

- استخدم فقط مفتاح المقبس المزود لتركيب أو إزالة الشفرة.

عدم القيام بذلك قد يؤدي إلى شد زائد أو غير كافٍ لمسمار التثبيت السداسي، مما قد يسبب إصابة.

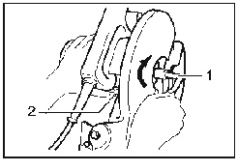


1. الغطاء الأوسط
2. مفتاح المقبس
3. مسمار سداسي
4. واقي الشفرة

لإزالة الشفرة:

استخدم مفتاح المقبس لفك مسمار التثبيت السداسي الذي يثبت الغطاء الأوسط عن طريق تدويره عكس اتجاه عقارب الساعة.

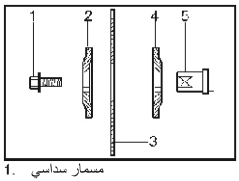
ارفع واقي النصل والغطاء الأوسط.



1. مفتاح المقبس
2. قفل العمود

اضغط على قفل العمود لتثبيت المغزل، ثم استخدم مفتاح المقبس لفك مسمار التثبيت السداسي باتجاه عقارب الساعة.

بعد ذلك، قم بإزالة مسمار التثبيت، الحافة الخارجية، والشفرة.

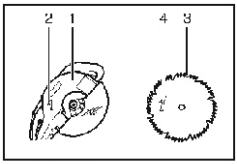


1. مسمار سداسي
2. الحافة الخارجية
3. شفرة المنشار
4. الحافة الداخلية
5. المغزل

لتركيب الشفرة:

ركّبها بعناية على المغزل، مع التأكد من أن اتجاه السهم على سطح الشفرة يتطابق مع اتجاه السهم على غلاف الشفرة.

ركّب الحافة الخارجية ومسمار التثبيت، ثم استخدم مفتاح المقبس لشد مسمار التثبيت (يساري) بإحكام عكس اتجاه عقارب الساعة أثناء الضغط على قفل العمود.



1. غلاف الشفرة
2. سهم
3. شفرة المنشار
4. سهم

أعد واقي النصل والغطاء الأوسط إلى وضعهما الأصلي.

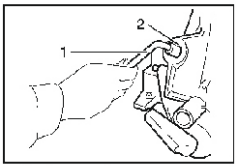
ثم شد مسمار التثبيت السداسي باتجاه عقارب الساعة لتثبيت الغطاء الأوسط.

اخفض المقبض للتأكد من أن واقي النصل يتحرك بشكل صحيح.

تأكد من أن قفل العمود قد حرر المغزل قبل البدء بالقطع.

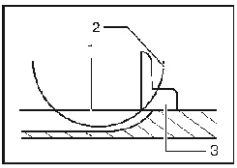
♦ الحفاظ على أقصى قدرة للقطع

تم ضبط هذه الأداة في المصنع لتوفير أقصى قدرة للقطع باستخدام شفرة منشار بحجم ٢٥٥ مم (١٠ بوصة).
عند تركيب شفرة جديدة، تحقق دائمًا من موضع الحد الأدنى للشفرة، وإذا لزم الأمر، قم بضبطه كما يلي:



1. مفتاح المقبس
2. مسمار الضبط

أولاً، افصل الأداة عن مصدر الكهرباء.
اخفض المقبض بالكامل.
استخدم مفتاح المقبس لتدوير مسمار الضبط حتى يمتد محيط الشفرة قليلاً أسفل السطح العلوي لقاعدة الدوران عند النقطة التي يلتقي فيها الوجه الأمامي لسياج التوجيه مع السطح العلوي لقاعدة الدوران.

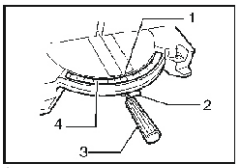


1. السطح العلوي لقاعدة الدوران
2. محيط الشفرة
3. السياج الموجّه

مع فصل الأداة عن الكهرباء، قم بتدوير الشفرة يدويًا أثناء الضغط على المقبض لأسفل بالكامل للتأكد من أن الشفرة لا تلامس أي جزء من القاعدة السفلية.
أعد الضبط قليلاً إذا لزم الأمر.

▲ تحذير: عند تركيب شفرة جديدة، تأكد دائمًا من أن الشفرة لا تلامس أي جزء من القاعدة السفلية عند خفض المقبض بالكامل.
قم بذلك دائمًا والأداة غير موصولة بالكهرباء.

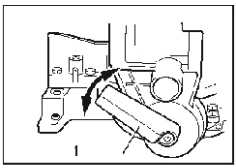
♦ ضبط زاوية القطع المائل



1. مؤشر
2. ذراع القفل
3. المقبض
4. مقياس القطع المائل

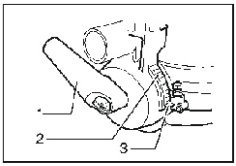
قم بفك المقبض عن طريق تدويره عكس اتجاه عقارب الساعة.
قم بتدوير قاعدة الدوران أثناء الضغط على ذراع القفل.
عندما يتحرك المقبض إلى الموضع الذي تشير فيه المؤشر إلى الزاوية المطلوبة على مقياس القطع المائل، قم بشد المقبض بإحكام باتجاه عقارب الساعة.

▲ تحذير: عند تدوير قاعدة الدوران، تأكد من رفع المقبض بالكامل.
بعد تغيير زاوية القطع المائل، قم دائمًا بتثبيت قاعدة الدوران عن طريق شد المقبض بإحكام.



1. ذراع

♦ ضبط زاوية الميل



1. ذراع
2. مقياس الميل
3. مؤشر

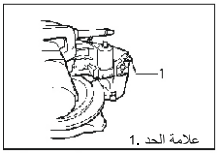
لضبط زاوية الميل، قم بفك الذراع الموجود في الجزء الخلفي من الأداة عكس اتجاه عقارب الساعة.

ادفع المقبض إلى اليسار لإمالة شفرة المنشار حتى يشير المؤشر إلى الزاوية المطلوبة على مقياس الميل.
ثم قم بشد الذراع باتجاه عقارب الساعة بإحكام لتثبيت الذراع.

▲ تحذير: عند إمالة شفرة المنشار، تأكد من رفع المقبض بالكامل.
بعد تغيير زاوية الميل، قم دائمًا بتثبيت الذراع عن طريق شد الذراع باتجاه عقارب الساعة.

احتفظ بهذه التعليمات ⚠

▲ تحذير: قد يؤدي سوء الاستخدام أو عدم اتباع قواعد السلامة المذكورة في دليل التعليمات هذا إلى إصابة شخصية خطيرة.

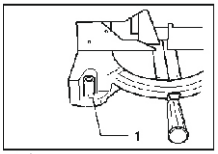


1. علامة الحد

♦ تثبيت الجهاز على الطاولة

عند شحن الأداة، يكون المقبض مقفلاً في الوضع السفلي بواسطة دبوس التثبيت.
→ لتحريره، قم بخفض المقبض قليلاً واسحب دبوس التثبيت للخارج.

- يجب تثبيت الأداة باستخدام مسمارين على سطح مستوٍ وثابت من خلال الفتحات الموجودة في قاعدة الأداة.
→ يساعد ذلك في منع انقلاب الأداة وتجنب الإصابات المحتملة.

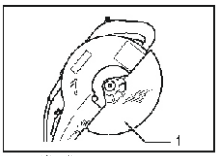


1. مسمار

الأوصاف الوظيفية

▲ تحذير: تأكد دائمًا من أن الأداة مغلقة وغير موصولة بالكهرباء قبل ضبطها أو فحص وظائفها.

♦ واقي النصل

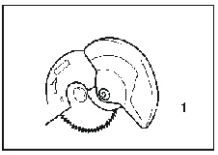


1. واقي الشفرة

عند خفض المقبض، يرتفع واقي النصل تلقائيًا.
واقي النصل مزود بنابض، لذا يعود إلى وضعه الأصلي تلقائيًا عند الانتهاء من القطع ورفع المقبض.
لا تقم أبدًا بتعطيل أو إزالة واقي النصل أو النابض المتصل به.

من أجل سلامتك الشخصية، حافظ دائمًا على واقي النصل في حالة جيدة. يجب تصحيح أي خلل في تشغيل واقي النصل فورًا.
تحقق من أن واقي النصل يعود تلقائيًا إلى وضعه باستخدام النابض. لا تستخدم الأداة أبدًا إذا كان واقي النصل أو النابض تالفًا أو معيبًا أو تمت إزالته. استخدام الأداة في هذه الحالة خطير للغاية وقد يؤدي إلى إصابة شخصية خطيرة.

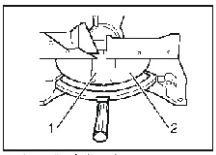
إذا أصبح واقي النصل الشفاف متسخًا أو تراكم عليه نشارة الخشب بحيث لم يعد بالإمكان رؤية النصل بوضوح،
افصل المنشار عن الكهرباء ونظف الواقي بعناية باستخدام قطعة قماش مبللة.
لا تستخدم المذيبات أو المنظفات التي تحتوي على مشتقات بترولية على الواقي البلاستيكي.



1. واقي الشفرة

إذا كان واقي النصل متسخًا جدًا والرؤية من خلاله غير واضحة، استخدم مفتاح المقبس المزود لفك مسمار التثبيت السداسي الذي يثبت الغطاء الأوسط. قم بفك المسمار السداسي عن طريق تدويره عكس اتجاه عقارب الساعة، ثم ارفع واقي النصل والغطاء الأوسط.
بهذا الوضع، يمكن تنظيف الواقي بشكل أكثر كفاءة وشمولاً.
بعد الانتهاء من التنظيف، أعد الخطوات السابقة بالعكس وثبت المسمار بإحكام.
لا تقم بإزالة النابض الذي يثبت واقي النصل.
إذا تغير لون الواقي بسبب التقدم في العمر أو التعرض لأشعة الشمس،
يرجى الاتصال بمركز خدمة ماكيتا للحصول على واقي جديد.
لا تقم أبدًا بتعطيل أو إزالة الواقي.

♦ لوح القطع



1. لوح القطع (كيرف)
2. قاعدة الدوران

تم تزويد هذه الأداة بلوح قطع في قاعدة الدوران لتقليل التمزق في جانب الخروج من القطع.
إذا لم يتم قطع أخدود في لوح القطع من قبل المصنع،
فيجب عليك قطع الأخدود قبل استخدام الأداة فعليًا لقطع قطعة العمل.
قم بتشغيل الأداة وخفض النصل برفق لقطع أخدود في لوح القطع.

١١. استخدم فقط الحلقات (الفلنجات) المخصصة لهذه الأداة.

١٢. احرص على عدم إتلاف محور الدوران أو الحلقات أو البرغي، خاصة سطح التركيب.
تلف هذه الأجزاء قد يؤدي إلى تكسر الشفرة.

١٣. تأكد من تثبيت قاعدة الدوران بشكل آمن حتى لا تتحرك أثناء التشغيل.
استخدم الفتحات الموجودة في القاعدة لتثبيت المنشار على منصة عمل أو طاولة مستقرة.
لا تستخدم الأداة في وضعية تشغيل غير مريحة للمستخدم.

١٤. لأجل سلامتك، قم بإزالة الرقائق والقطع الصغيرة من سطح الطاولة قبل التشغيل.

١٥. تجنب قطع المسامير. افحص قطعة العمل وأزل جميع المسامير قبل البدء.

١٦. تأكد من تحرير قفل المحور قبل تشغيل المفتاح.

١٧. تأكد من أن الشفرة لا تلامس قاعدة الدوران في أدنى وضع لها.

١٨. أمسك المقبض بإحكام. كن على علم بأن المنشار يتحرك قليلاً لأعلى أو لأسفل عند بدء التشغيل أو التوقف.

١٩. تأكد من أن الشفرة لا تلامس قطعة العمل قبل تشغيل المفتاح.

٢٠. قبل استخدام الأداة على قطعة العمل الفعلية، دعها تعمل لفترة قصيرة.
راقب الاهتزاز أو التذبذب الذي قد يشير إلى تركيب غير صحيح أو شفرة غير متوازنة.

٢١. انتظر حتى تصل الشفرة إلى السرعة القصوى قبل البدء بالقطع.

٢٢. أوقف التشغيل فورًا إذا لاحظت أي أمر غير طبيعي.

٢٣. لا تحاول تثبيت الزناد في وضع التشغيل.

٢٤. كن يقظًا في جميع الأوقات، خاصة أثناء العمليات المتكررة أو الرتيبة.
لا تنخدع بشعور زائف بالأمان—الشفرة لا تتسامح مع الأخطاء.

٢٥. استخدم دائمًا الملحقات الموصى بها في هذا الدليل.
استخدام ملحقات غير مناسبة مثل الأقراص الكاشطة قد يؤدي إلى الإصابة.

٢٦. لا تمسك قطعة العمل على الجانب الأيمن من الشفرة بيدك اليسرى أو العكس.
هذا يُسمى القطع المتقاطع ويُعرّض المستخدم لخطر إصابة شخصية خطيرة كما هو موضح في الشكل.
استخدم دائمًا المِرْزَب لتثبيت قطعة العمل.**

٢٧. لا تسئ استخدام السلك الكهربائي.
لا تسحب السلك بقوة لفصله من المقبس.
أبعد السلك عن الحرارة والزيت والماء والأجسام الحادة.

٢٨. لا تقم بتكديس قطع العمل على سطح الطاولة لتسريع عمليات القطع.
قم بقطع قطعة واحدة فقط في كل مرة.

٢٩. بعض المواد تحتوي على مواد كيميائية قد تكون سامة.
ا تخذ الاحتياطات اللازمة لتجنب استنشاق الغبار أو ملامسة الجلد.
اتبع تعليمات السلامة الخاصة بمورّد المادة.

استخدم سلك تمديد مناسب

تأكد من أن سلك التمديد في حالة جيدة. عند استخدام سلك تمديد، تأكد من اختيار سلك سميك بما يكفي لتحمل التيار الكهربائي الذي ستسحبه الأداة. استخدام سلك غير مناسب أو ضعيف سيؤدي إلى انخفاض في الجهد الكهربائي، مما يسبب فقدان الطاقة وارتفاع درجة الحرارة.
يوضح **الجدول رقم ١ الحجم الصحيح الذي يجب استخدامه حسب طول السلك وتيار اللوحة التعريفية.
إذا كنت غير متأكد، استخدم السلك ذو المقياس الأثقل التالي.
كلما **انخفض رقم المقياس، كان السلك أثقل وأكثر قدرة** على تحمل التيار.

الجدول رقم ١: الحد الأدنى لسُمك سلك التمديد

تصنيف التيار (أمبير)		الفولت	الطول الإجمالي للسلك (بالقدم)			
		٢٢٠ فولت	٢٥ قدم	٥٠ قدم	١٠٠ قدم	١٥٠ قدم
أكثر من	لا يزيد عن	مقياس الأسلاك الأمريكية				
٠	٦		١٨	١٦	١٦	١٤
٦	١٠		١٨	١٦	١٤	١٤
١٠	١٢		١٤	١٦	١٤	١٦
١٢	١٦		١٤	١٦	غير موصى به	

قواعد السلامة الإضافية

لا تسمح للراحة أو الألفة مع المنتج (الناتجة عن الاستخدام المتكرر) أن تحل محل الالتزام الصارم بقواعد السلامة الخاصة بمنشار الزاوية. استخدام هذه الأداة بشكل غير آمن أو غير صحيح قد يؤدي إلى إصابة شخصية خطيرة.

١. ارتدِ واقيًا للعينين.

٢. أبعد يديك عن مسار شفرة المنشار. تجنّب ملامسة الشفرة أثناء دورانها بعد الإيقاف، فقد تُسبب إصابة بالغة.

٣. لا تُشغّل المنشار بدون الحواجز الواقية. تحقق من إغلاق حاجز الشفرة بشكل صحيح قبل كل استخدام.
لا تُشغّل المنشار إذا كان الحاجز لا يتحرك بحرية أو لا يُغلق فورًا. لا تقم أبدًا بتثبيت الحاجز في وضع مفتوح.

٤. لا تُنفّذ أي عملية يدويًا دون تثبيت. يجب تثبيت قطعة العمل بإحكام على قاعدة الدوران والسياج الإرشادي باستخدام المِزْرَب.
لا تستخدم يدك لتثبيت قطعة العمل.

٥. لا تمد يدك حول شفرة المنشار.

٦. أوقف تشغيل الأداة وانتظر حتى تتوقف الشفرة تمامًا قبل تحريك قطعة العمل أو تغيير الإعدادات.

٧. افصل الأداة عن مصدر الكهرباء قبل تغيير الشفرة أو إجراء أي صيانة.

٨. ثبّت جميع الأجزاء المتحركة جيدًا قبل حمل الأداة.

٩. لا تستخدم الأداة بالقرب من السوائل أو الغازات القابلة للاشتعال.

١٠. افحص الشفرة بعناية بحثًا عن أي تشققات أو تلف قبل التشغيل.
استبدل الشفرة المتشققة أو التالفة فورًا.
تراكم الصمغ أو راتنج الخشب على الشفرات يُبطئ الأداء ويزيد من خطر الارتداد.
نظّف الشفرة بعد إزالتها من الأداة باستخدام مزيل الصمغ والراتنج، أو الماء الساخن، أو الكيروسين.
لا تستخدم البنزين لتنظيف الشفرة.

٩. **استخدم الأداة المناسبة.** لا تُجبر الأداة أو الملحقات على أداء مهمة لم تُصمم لها.

١٠. **ارتدِ الملابس المناسبة.** لا ترتدِ الملابس الفضفاضة، القفازات، ربطات العنق، الخواتم، الأساور أو أي مجوهرات قد تعلق بالأجزاء المتحركة. يُنصح بارتداء أحذية غير قابلة للانزلاق. استخدم غطاء واقٍ للشعر إذا كان طويلاً.

١١. **استخدم دائمًا نظارات السلامة.** كما يُنصح باستخدام قناع للوجه أو للغبار إذا كانت عملية القطع تُنتج غبارًا. النظارات اليومية لا تو حماية كاملة من الصدمات، فهي ليست نظارات سلامة.

١٢. **ثبّت قطعة العمل جيدًا.** استخدم المشابك أو المِرْزَب لتثبيت القطعة. هذا أكثر أمانًا من استخدام اليد، كما يتيح لك استخدام اليدين لتشغيل الأداة.

١٣. **لا تُفرط في الوصول.** حافظ على توازن وثبات مناسبين في جميع الأوقات.

١٤. **صيانة الأدوات بعناية.** حافظ على الأدوات حادة ونظيفة لضمان أفضل أداء وأكثر أمانًا. اتبع تعليمات التزييت وتغيير الملحقات.

١٥. **افصل الأداة عن مصدر الكهرباء** قبل إجراء أي صيانة أو تغيير للملحقات مثل الشفرات أو الرؤوس أو القواطع.

١٦. **قلّل من خطر التشغيل غير المقصود.** تأكد من أن المفتاح في وضع الإيقاف قبل توصيل الأداة بالكهرباء.

١٧. **لا تقف على الأداة.** قد يؤدي ذلك إلى إصابة خطيرة إذا انقلبت الأداة أو تم لمس أداة القطع عن طريق الخطأ.

١٨. **استخدم الملحقات الموصى بها.** راجع دليل المستخدم لمعرفة الملحقات المناسبة. استخدام ملحقات غير مناسبة قد يُسبب خطر الإصابة.

١٩. **افحص الأجزاء التالفة.** قبل استخدام الأداة، يجب فحص الحواجز أو أي جزء تالف للتأكد من أنه يعمل بشكل صحيح ويؤدي وظيفته كما ينبغي—تحقق من محاذاة الأجزاء المتحركة، وجود أي انحشار، تكسر الأجزاء، التثبيت، وأي ظروف أخرى قد تؤثر على التشغيل. يجب إصلاح أو استبدال أي جزء تالف بشكل مناسب.

٢٠. **اتجاه التغذية.** قم بتغذية قطعة العمل نحو الشفرة أو القاطع بعكس اتجاه دوران الشفرة أو القاطع فقط.

٢١. **لا تترك الأداة تعمل دون مراقبة.** أوقف التشغيل. لا تغادر الأداة حتى تتوقف تمامًا.

٢٢. **قطع الغيار.** عند إجراء الصيانة، استخدم فقط قطع غيار مطابقة تمامًا للأصلية.

٢٣. **القابس المستقطب.** لتقليل خطر الصدمة الكهربائية، تحتوي هذه الأداة على قابس مستقطب (أحد الشفرات أعرض من الأخرى). هذا القابس يُركّب في المقبس المستقطب بطريقة واحدة فقط. إذا لم يدخل القابس بالكامل، قم بعكسه. إذا لم يدخل بعد ذلك، اتصل بفني كهربائي مؤهل لتركيب المقبس المناسب. لا تقم بتغيير القابس بأي شكل.

تحذير الجهد الكهربائي

قبل توصيل الأداة بمصدر الطاقة (مقبس، منفذ، إلخ)، تأكد من أن الجهد الكهربائي المزوّد يطابق الجهد المحدد على لوحة بيانات الأداة. استخدام مصدر طاقة بجهد أعلى من المحدد قد يؤدي إلى إصابة خطيرة للمستخدم بالإضافة إلى تلف الأداة. إذا كنت غير متأكد، لا تقم بتوصيل الأداة. استخدام مصدر طاقة بجهد أقل من المطلوب يُسبب ضررًا للمحرّك.

المواصفات

الطراز	IDLS1040E
الوزن الصافي	١٢ كجم
القدرة الكهربائية المقدّرة	١٦٥٠ واط
الجهد الكهربائي المقدّر	٢٢٠–٢٤٠ فولت ~
التردد الكهربائي المقدّر	٥٠/٦٠ هرتز
السرعة بدون حمل	٤٦٠٠ دورة/دقيقة
قطر النصل	٢٥٥ مم (١٠ إنش)
قطر الفتحة	٢٥٫٤ مم (١ إنش)
أقصى زاوية قطع مائلة (ميتير)	يسار ٤٥°، يمين ٤٥°
أقصى زاوية ميلان (بيفيل)	يسار ٤٥°

أقصى سعة للقطع

زاوية الميل	زاوية القطع المائل	
	٠°	٤٥° غادر
٠°	١٠٠ مم × ١١٠ مم	٩٠ مم × ١١٠ مم
٤٥° (يسار)	١٠٠ مم × ٨٥ مم	٤٦ مم × ٨٦ مم

- تحتفظ الشركة المُصنّعة بحقها في تغيير المواصفات دون إشعار مسبق.
- قد تختلف المواصفات من بلد إلى آخر.

لأجل سلامتك الشخصية، يُرجى قراءة دليل التعليمات قبل تشغيل الأداة.
احتفظ به للرجوع إليه مستقبلاً.

احتياطات السلامة العامة (لكافة الأدوات)

١ . **تعرّف على أداتك الكهربائية.** اقرأ دليل المستخدم بعناية. تعرّف على استخدامات الأداة وحدودها، بالإضافة إلى المخاطر المحتملة الخاصة بها.

٢ . **أبقِ الحواجز الواقية في مكانها** وبحالة تشغيل جيدة.

٣ . **أزل مفاتيح الضبط والمفكات.** اجعل من عادة الفحص التأكد من إزالة المفاتيح والمفكات من الأداة قبل تشغيلها.

٤ . **حافظ على نظافة منطقة العمل.** المناطق والفُرَش المزدحمة تُسبب الحوادث.

٥ . **لا تستخدم الأداة في بيئة خطرة.** لا تستخدم الأدوات الكهربائية في الأماكن الرطبة أو المبللة، ولا تعرضها للمطر. حافظ على إضاءة جيدة في منطقة العمل. لا تستخدم الأداة بالقرب من السوائل أو الغازات القابلة للاشتعال.

٦ . **أبعد الأطفال عن منطقة العمل.** يجب إبقاء جميع الزوار على مسافة آمنة.

٧ . **اجعل الورشة آمنة للأطفال.** استخدم الأقفال، المفاتيح الرئيسية، أو أزل مفاتيح التشغيل.

٨ . **لا تُجبر الأداة على العمل.** ستؤدي الأداة عملها بشكل أفضل وأكثر أمانًا إذا استُخدمت بالوتيرة المصممة لها.

I.I.P-T.P.L

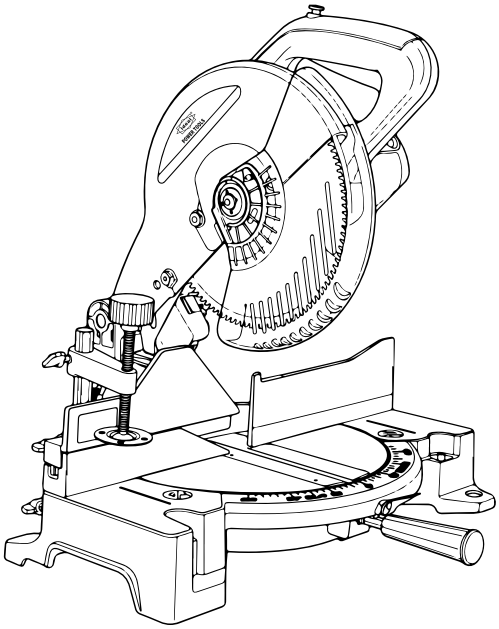
ideal®

POWER TOOLS

منشار ميتري

ID LS1040E

رقم القطعة: ٢٠٢٦٢



اقرأ هذه التعليمات بعناية وفهمها قبل الاستخدام.

تعليمات التشغيل