

TOSAN[®]
PROFESSIONAL TOOLS
PLUS

**2BEVEL SLIDING
MITER SAW**

5920 LS

TOSAN[®]
PROFESSIONAL TOOLS
PLUS

En User manual

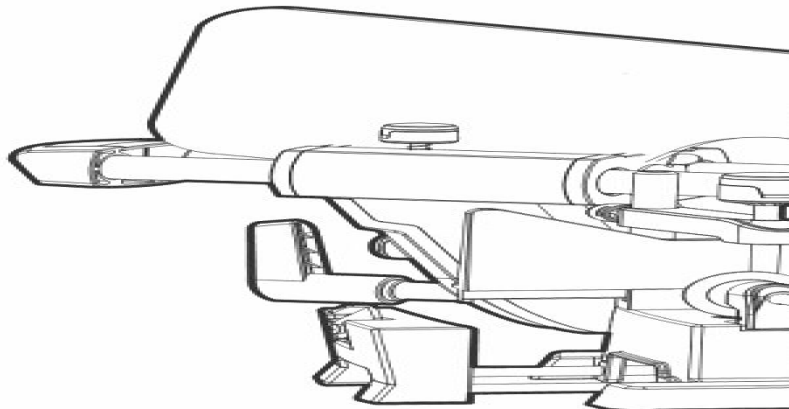
Fa دفترچه راهنما

www.tosantools.com



Table of Contents

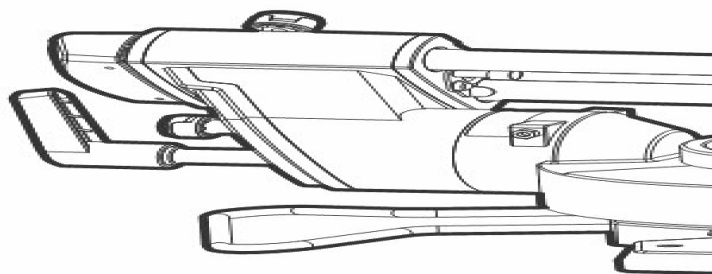
MODEL: 5920 LS



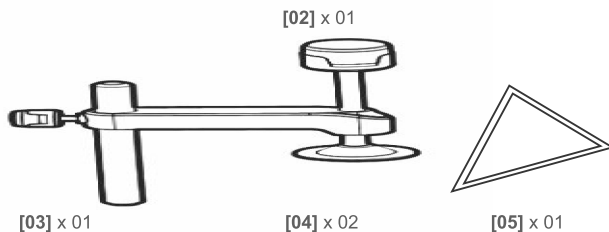
- Contents Of Package
- Safety
- Product Description
- Installation
- Product Functions
- Carrying The Tool
- Additional Cares
- Storage And Before You Start The Unit
- Replacing The Accessories.
- Environment Protection
- Technical Specifications

**Contents Of
Package**

Safety



[01] x 01



[03] x 01

[04] x 02

[05] x 01



[06] x 01

[07] x 01

These instructions are for your safety. Please read through them thoroughly before use and retain them for future reference. This miter saw shall be used only to saw work pieces with a maximum thickness of 110mm.

It shall not be used to saw inflammable, explosive or toxic materials and to cut steel, iron, brass or food. Other uses for the machine will lead to the damage of the machine and a series of dangers to the operator. This appliance is for private and household use, not for professional or industrial ones. Only identical accessories as the ones provided with the mitre saw are authorised.

Never use the appliance in the rain or other wet conditions.

SAFETY WARNINGS

Warning! When using electric tools basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury including the following.

Read all these instructions before attempting to operate this product and save these instructions.

1. Keep work area clear
>Clutter areas and benches invite injuries.
2. Consider work area environment
>Do not expose tools to rain.
>Do not use tools in damp or wet locations.
>Keep work area well lit.
>Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.
3. Guard against electric shock
>Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges, refrigerators).
4. Keep other persons away
>Do not let persons, especially children, not involved in the work touch the tool or the extension cord and keep them away from the work area.
5. Store idle tools
>When not in use, tools should be stored in a dry locked-up place, out of reach of children.
6. Do not force the tool
>It will do the job better and safe at the rate for which it was intended.

Safety

7. Use the right tool

- >Do not force small tools to do the job of a heavy duty tool.
- >Do not use tools for purposes not intended; for example do not use circular saws to cut tree limbs or logs.

8. Dress properly

- >Do not wear loose clothing or jewels; they can be caught in moving parts.
- >Non-skid footwear is recommended when working outdoors.
- >Wear protective hair covering to contain long hair.

9. Use protective equipment

- >Use safety glasses
- >Use face or dust mask if working operations create dust.

10. Connect dust extraction equipment

- >If the tool is provided for the connection of dust extraction and collecting equipment, ensure these are connected and properly used.

11. Do not abuse the cord

- >Never yank the cord to disconnect it from the socket,, keep the cord away from heat, oil and sharp edges.

12. Secure work

- >Where possible use clamps or a vice to hold the work.. it is safer than using your hand.

13. Do not overreach

- >Keep proper footing and balance at all times.

14. Maintain tools with care

- >Keep cutting tools sharp and clear for better and safer performance.
- >Follow instruction for lubricating and changing accessories.
- >Inspect tool cords periodically and if damages have them repaired by an authorized service facility.
- >Inspect extension cords periodically and replace if damaged.
- >Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

15. Disconnect tools

- >When not in use, before servicing and when changing accessories such as blades, bits and cutters, disconnect tools from the power supply.

Safety

16. Remove adjusting keys and wrenches

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

17. Avoid unintentional starting

- >Ensure switch is in “off” position when plugging in.

18. Use outdoor extension leads

- >When the tool is used outdoors, use only extension cords intended for outdoor use and so marked.

19. Stay alert

- >When what you are doing, use common sense and do not operate the tool when you are tired.

20. Check damaged parts

- >Before further use of tool, it 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 by an authorized service center unless otherwise indicated in this instruction manual.

- >Have defective switches replaced by an authorized service center.

21. Warning

- >The use of any accessory or attachment other than one recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury.

- 22. Have your tool complies with the relevant safety rules, repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts, otherwise this may result in considerable danger to the user.

Additional Safety Rules For Miter Saw

1. Keep hands out of path of saw blade. Avoid contact with any coasting blade. It can still cause severe injury.
2. 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.
3. Do not perform any operation freehand. The workpiece must be secured firmly against the turn base and guide fence with the vise during all operations. Never use your hand to secure the workpiece.
4. Never reach around saw blade.
5. Turn off tool and wait for saw blade to stop before moving workpiece or changing settings.
6. Unplug tool before changing blade or servicing.
7. Always secure all moving portions before carrying the tool.
8. Stopper pin which locks the cutter head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.
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.
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 operation.
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 workpiece before the switch is turned on.

20. Before using the tool on an actual workpiece, 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 an injury.
26. Connect miter saws to a dust collecting device when sawing.
27. Select saw blades in relation to the material to be cut.
28. Take care when slotting.
29. Some dust created from operation contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
lead from lead-based-painted material and,
Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.
Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
30. To reduce the emitted noise, always be sure that the blade is sharp and clean.
31. The operator is adequately trained in the use, adjustment and operation of the machine.

Safety Points For Your Laser

Do not stare directly at the laser beam. A hazard may exist if you deliberately stare into the beam; please observe all safety rules as follows:

1. The laser device fitted to this tool is class 2 with a maximum radiation of 1mW and 650nm wavelength. These lasers do not normally present an optical hazard although staring at the beam may cause flash blindness.
2. The laser shall be used and maintained in accordance with the manufacturer's instructions.
Never aim the beam at any person or an object other than the work piece.
3. The laser beam shall not be deliberately aimed at another person and shall be prevented from being directed towards the eye of a person for longer than 0.25 seconds.
4. Always ensure the laser beam is aimed at a sturdy work piece without reflective surfaces, e.g. wood or rough coated surfaces are acceptable. Bright shiny reflective sheet steel or similar is not suitable for laser applications as the reflective surface may direct the laser beam back at the operator.
5. Do not change the laser device with a different type. Repairs must be carried out by the manufacturer or an authorized agent.

Caution! Use of controls or adjustments other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

Symbols

The rating plate on your tool may show symbols. These represent important information about the product or instructions on its use



**Wear hearing protection.
Wear eye protection.
Wear breathing protection.**



Warning! To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.



Conforms to relevant safety standards.

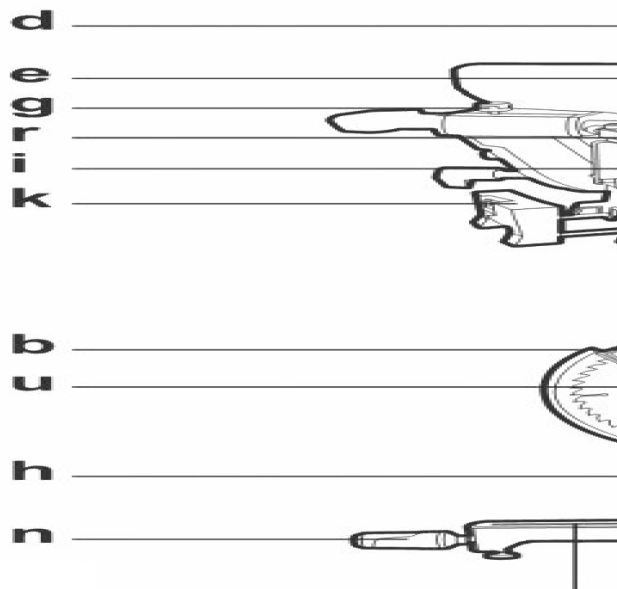


Class II



Laser light warning! Do not stare directly at the laser beam.

**Product
Description**



- a. Handle
- b. Carbon brushes
- c. Motor
- d. Carrying handle
- e. Dust extraction adapter
- f. Stop pin
- g. Slide lock knob
- h. Slide guide bars
- i. Fence
- j. Bevel lock lever
- k. Side extension table

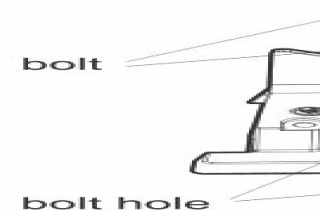
- l. Stock stop
- m. Height adjustment screw
- n. Rotary table lock knob
- o. Rotary table
- p. Base
- q. Table insert
- r. Vertical clamp
- s. Laser
- t. Self-closing blade guard
- u. Spindle lock
- v. Guard lock lever

Installation

Bench Mounting

- When the tool is shipped, the handle is locked in the lowered position by the stop pin (f). Pull the stop pin (f) and rotate it 90°, either clockwise or counterclockwise.

- The tool can be bolted with four bolts (not provided) to a level and stable surface using the bolt holes provided in the tool's base. This will help prevent tipping and possible injury.



Blade Guard

When push the guard lock lever and lowering the miter head, the blade Guard rises automatically. The blade guard returns to its original position when the cut is completed and the handle is raised. Never alter or remove the blade guard or the spring attached to the guard.

Maintaining Maximum Cutting Capacity Adjusting The Stopper Arm

-Unplug the tool before any adjustment is attempted.

-This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 10" (254 mm) saw blade.

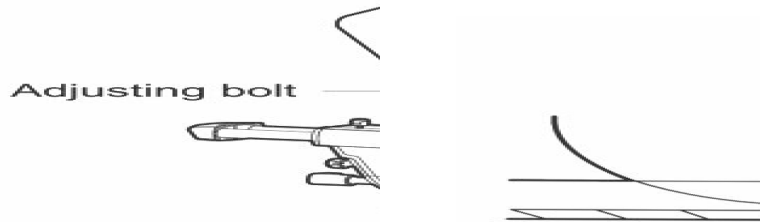
-When installing a new blade, always check the lower limit position of the blade and if necessary, adjust it as follows:

-First, unplug the tool. Push the carriage toward the guide fence fully and lower the handle completely. Use the hex wrench to turn the adjusting bolt until the periphery of 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 turn base.

Installation

-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.

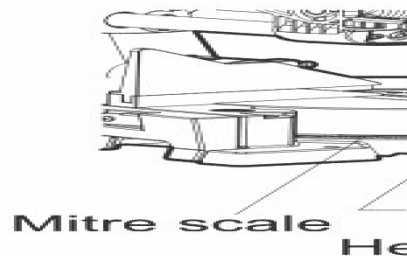
Caution! After installing a new blade, always be sure that the blade does not contact any part of the lower base when the handle is lowered completely. Always do this with the tool unplugged.



Adjusting The Miter Angle:

-Loosen the knob by turning counterclockwise.
 -When you have moved the knob to the position where the pointer points to the desired angle on the miter scale, tighten the knob clockwise.
 -The height adjustable foot is to help keep the tool in balance. After each miter angle adjustment, you should turn knob on the foot clockwise or counterclockwise until its bottom touches the ground.

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 knob firmly.



Installation

Adjusting The Bevel Angle

-When tilting the carriage to the left, loosen the lever at the rear of the tool counterclockwise.

-Unlock the arm by pushing the handle somewhat strongly in the direction that you intend to tilt the saw blade.

-Tilt the carriage until the pointer points to the desired angle on the bevel scale.

-Then tighten the lever clockwise firmly to secure the arm.

-When tilting the carriage to the right, tilt the carriage to the left slightly after loosening the lever and pull the release button. At the same time, tilt the carriage to the right, and then release the release button.

-Tilt the carriage until the pointer points to the desired angle on the bevel scale. Then tighten the lever clockwise firmly to secure the arm.

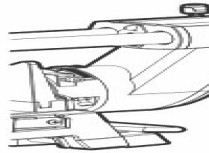
Caution! When tilting the carriage, be sure to raise the handle fully. After changing the bevel angle, always secure the arm by tightening the lever clockwise.



Installation

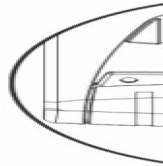
Slide Lock Adjustment:

To unlock and lock the slide pole, turn the lock knob counterclockwise or clockwise.



Laser:

-To turn on the laser beam, press the upper position (I) of the switch. Press the lower position (O) to turn off.
-Laser line is factory adjusted so that it is positioned 1 mm from the side surface of the blade (cutting position).



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 extraction adapter.
-When the dust bag is about half full, remove the dust bag from the tool and pull the fastener out.
-Empty the dust bag of its contents, tapping it lightly so as to remove particles adhering to the inside, which might hamper further collection.
Note: If you connect a vacuum cleaner to your saw, more efficient and cleaner operations can be performed.

Dust extraction adapter

Installation

Securing Workpiece

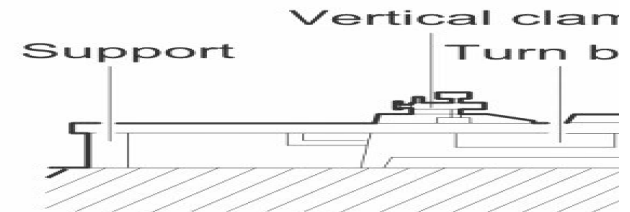
Warning! It is extremely important to always secure the work piece properly and tightly using a clamp. Failure to do so can cause the tool to be damaged and/or the work piece to be destroyed.

Personal Injury May Also Result:

After a cutting operation, DO NOT raise the blade until the blade has come to a complete stop. When cutting a long work piece, use supports that are as high as the top surface level of the turn base.

Caution! Do not rely solely on the vertical clamp to secure the work piece.

Thin material tends to sag. Support work piece over its entire length to avoid blade pinch and possible kickback.



Connection To The Electrical Supply:

Before switching on, make sure that the voltage of the main supply is the same than the one indicated on the rating plate. This product is designed to operate on 230-240V~, 50Hz. Connecting it to any other power source may cause damage.

This appliance must not be earthed. If any questions, please contact a qualified electrician.

Switch Action:

To start the tool, press the switch trigger. Release the switch trigger to stop.



Installation

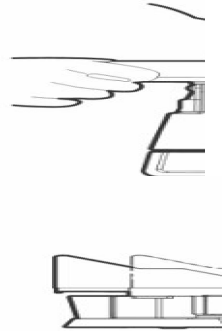
Sliding Sub Fence Adjustment (left And Right)

-Before bevel cutting, make sure that no part of the tool contacts the sliding fence when lowering and raising the handle fully at any position and pulling or pushing the carriage all the way at the lowest position.

-Before operating the tool, make sure that the sliding fence is secured by the locking knob firmly.

-When performing bevel cuts, slide out the sliding fence and secure it as shown in the figure.

Otherwise, it will contact the blade or a part of the tool, causing possible serious injury to the operator.



Mounting The Vertical Clamp

-The vertical clamp can be installed on either the left or right side of the guide fence. Insert the vise rod into the hole in the guide fence.

-Position the clamp arm according to the thickness and shape of the work piece and secure the clamp arm by tightening the screw. If the clamp arm contacts the guide fence or sub-fence, adjust the clamp arm to the upper position.

-Make sure that no part of the tool contacts the clamp when lowering the handle fully and pulling or pushing the carriage all the way. If some part contacts the clamp, re-position the clamp.

-Press the work piece flat against the guide fence and the turn base. Position the work piece at the desired cutting position and secure it firmly by tightening the vise knob.

Note: The work piece must be secured firmly against the turn base and guide fence with the clamp during all operations.

Screw
Clamp rod
Clamp arm
Clamp knob
Guide fence

Installation

The Extension Table Adjustment

-Unlock the knob on the base. Slide the right extension table to the desired table width and stop the extension table by locking the knobs.

-Slide the left extension table by the same amount as above.

Right extension
Knob
Base

The Stock Stop Adjustment

-When you want to cut the work piece as same length size constantly, you can use the stock stop device to guarantee it.

-Make sure the stock stop on the left and right extension table can be swung up as the illustrated.

Stock stop

Check that you have noted all the following instructions.
Watch your position when working, do not face the disk.
Cover the blade with the protector when you transport the appliance.
Never use saw blades which are damaged or deformed.
Replace the table insert when worn.
Use only saw blades recommended by the manufacturer.
Do not use saw blades manufactured from high speed steel.
Wear suitable personal protective equipment when necessary, this could include: hearing protection to reduce the risk of induced hearing loss; eye protection; respiratory protection to reduce the risk of inhalation of harmful dust; gloves for handling saw blades and rough material (recommendation that saw blades should be carried in a holder wherever practicable).

Select the correct saw blade for the material to be cut..

Refrain from removing any cut-offs or other parts of the work piece from the cutting area whilst the machine is running and the saw head is not in the rest position.

Ensure before each cut that the machine is stable.

If the work piece is jammed, stop immediately the appliance and remove it with care.

Do not use the saw to cut materials other than those specified

Only use the saw with guards in good working order and properly maintained, and in position.

Keep the floor area free of loose material e.g. chips and cut-offs.

Ensure the speed marked on the saw blade is at least equal to the speed marked on the saw.

Ensure that any spacers and spindle rings used are suitable for the purpose as stated by the manufacturer.

Do not replace the laser with a different type.

Repairs shall only be carried out by the laser manufacturer or an authorized agent.

Fix the machine to a work bench or the like.

Support long work pieces with appropriate additional supports. The equipment is intended for use only in premises having a service current capacity $\geq 100A$ per phase with a nominal voltage of 400/230V.

Do not use the guards to carry the tool.

IMPORTANT: For your safety, please carefully read the legal information p. 38.

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 work piece before the switch is turned on. Do not apply excessive pressure on the handle when cutting. Too much force may result in the motor overloading and/or decreased cutting efficiency. Push down handle with only as much force as is necessary for smooth cutting, without a 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 work piece and the precision of the cut will be impaired.

During a slide cut, gently push the carriage toward the guide fence without stopping. If the carriage movement is stopped during the cut, a mark will be left in the work piece and the precision of the cut will be impaired.

Press Cutting (cutting Small Work Pieces)

Work pieces up to 85 mm high and 85 mm wide can be cut in the following way: push the carriage toward the guide fence fully and tighten the locking knob clockwise to secure the carriage.

Secure the work piece with the clamp. 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 work piece. When the cut is completed, switch off the tool and **Wait Until The Blade Comes To A Complete Stop** before returning the blade to its fully elevated position.

Caution: Firmly tighten the locking knob clockwise so that the carriage will not move during operation. Insufficient tightening may cause unexpected kickback of the blade. Possible **SERIOUS PERSONAL INJURY** may result.

Locking knob

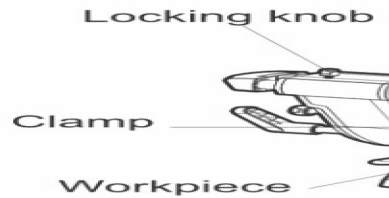


Slide (push) Cutting (cutting Wide Work Pieces)

Loosen the locking screw counterclockwise so that the carriage can slide freely. Secure the work piece with the clamp. pull the carriage toward you fully. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade get up to full speed. Press down the handle and push the carriage toward the guide fence and through the work piece. 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! when performing a slide cut, pull the carriage toward yourself fully and press down the handle to the fully lowered position, then push the carriage toward the guide fence. Never start the cut with the carriage not fully pulled toward you. if you perform the slide cut without pulling the carriage fully or if you perform the slide cut towards you, the blade may kickback unexpectedly with the potential to cause serious personal injury.

Never perform the slide cut with the handle locked in the lowered position by pressing the stopper pin.



Miter Cutting

Loosen the knob by turning counterclockwise. When you have moved the knob to the position where the pointer points to the desired angle on the miter scale, securely tighten the grip clockwise.

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 knob firmly.

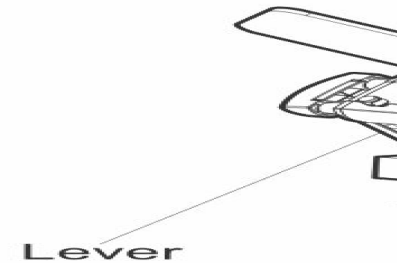


Bevel Cutting

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 retighten the lever firmly to secure the selected bevel angle safely. Secure the work piece with a clamp. Make sure the carriage is pulled all the way back toward the operator fully. 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 and push the carriage toward the guide fence to cut the work piece. 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 your hands out of path of the 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 down the handle, apply pressure in parallel with the blade. If a force is applied perpendicularly to the turn base or if the pressure direction is changed during a cut, the precision of the cut will be diminished. Always slide or remove the sliding fence (left) so that it does not interfere with any part of the carriage when performing bevel cuts.



Product Functions

Carrying The Tool

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 work piece. Compound cutting can be performed at the angles shown in the table.

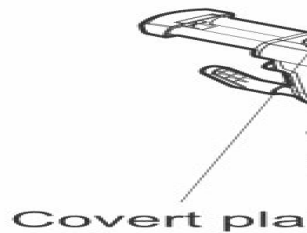
Miter angle	Bevel angle
Left & Right 0° - 45°	Left & Right 0° - 45°

When performing compound cutting, refer to the “Press cutting”, “Slide cutting”, “Miter cutting” and “Bevel cutting” sections.

Other Cutting Operations Using The Covert Plate

To perform an upward cut on a work piece: rotate the covert plate counterclockwise until it can't be moved and then push the carriage toward the guide fence until it hits the covert plate. The max cutting size is 110 mm high, 20 mm thick.

Note: during normal cutting, there is no need to rotate the cover plate.



Make sure that the tool is unplugged. Secure the blade at the 0° bevel angle and turn base to the right miter angle fully.

Secure the slide poles after pulling the carriage toward you fully.

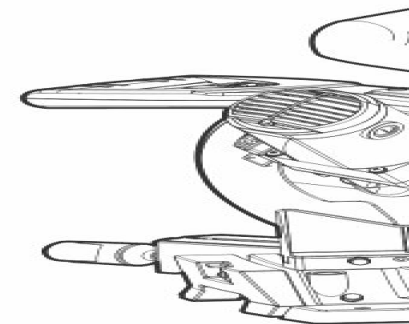
Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin.

Carry the tool by holding the base as shown in the figure. If you remove the clamp, dust bag, etc., you can carry the tool more easily.

Carry the tool by one hand holding the carrying handle and the other hand holding tool base.

Always secure all moving portions before carrying the tool.

Stopper pin is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.



Additional Cares

The 8 Golden Rules For Care

Ensure that appliance is disconnected from supply before installation, before cleaning and maintenance operations.

Always use a blade suited to the material and material thickness to be cut.

Always ensure the work piece is firmly held or clamped to prevent movement.

Any movement of the material may affect the quality of the cut.

Any worn or damaged parts should be replaced immediately by qualified personnel.

Keep blade in good condition.

Do not allow dust to accumulate inside, or on the product.

Frequently clean the machine using a soft brush or vacuum cleaner.

AFTER EACH USE

>Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

>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 entitled "Blade guard".

>Lubricate the sliding portions with machine oil to prevent rust.

>Always store your power tools in a dry place and pull the carriage toward you fully.

>If the supply cable is damaged, it should be replaced by the same type of cable as the one provided and recommended by the manufacturer. It is better to make this operation done by a qualified repairman.

Storage And Before You Start The Unit

>Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.

>Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.

>Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.

>Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.

>Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.

>Keep cutting tools sharp and clean.

>Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.

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:

Miter Angle

Push the carriage toward the guide fence and tighten the locking screw to secure the carriage. Loosen the grip which secures the turn base.

Turn the turn base so that the Lower the handle fully and lock it in to the lowered position by pushing in the stop pin.

Knob 

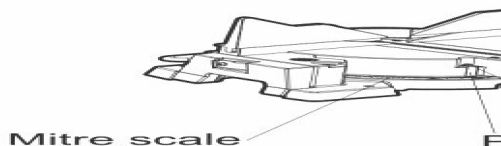


Guide fence

Square the side of the blade with the face of the guide fence using a triangular rule, tri-square, etc.

**Storage and
Before You Start
The Unit**

Make sure that the pointer points to 0° on the miter scale. If the pointer does not point to 0°, loosen the screw which secures the pointer and adjust the pointer so that it will point to 0°.

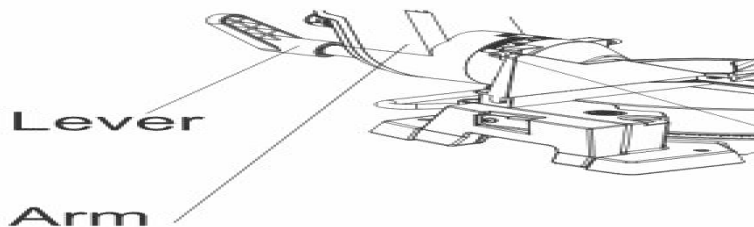


Bevel Angle

(1) 0° bevel angle

Push the carriage toward the guide fence and tighten the locking screw to secure the carriage. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin. Loosen the lever at the rear of the tool.

Carefully square the side of the blade with the top surface of the turn base using a triangular rule, tri-square, etc. Turn the hex bolt on the arm slightly counterclockwise or clockwise to tilt the blade to the right position. Then tighten the lever securely.



Make sure that the pointer on the arm points to 0° on the bevel scale on the arm holder.

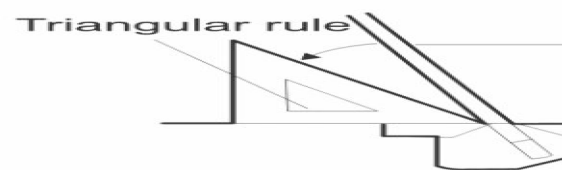
If they do not point to 0°, loosen the screw which secures the pointer and adjust it so that it will point to 0°.



**Storage and
Before You Start
The Unit**

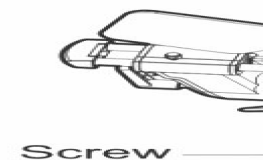
(2) 45° bevel angle

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. Carefully measure the angle of the side of the blade with the top surface of the turn base using the 45° triangular rule. Turn the left 45° bevel angle adjusting bolt on the arm slightly counterclockwise or clockwise to tilt the blade to the right position. Then tighten the lever securely.



Make sure that the pointer on the arm points to 45°. If the pointer does not point to 45°, adjust the pointer to 45° on the scale by loosening the screw, and then tighten the screw.

To adjust the right 45° bevel angle, perform the same procedure that described above. Only use the bolt instead of bolt.



Replacing The Accessories

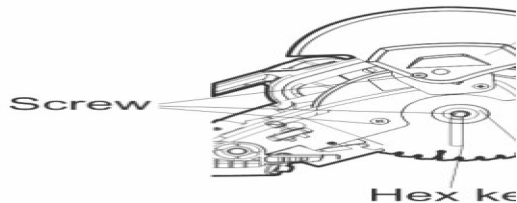
Changing The Carbon Brush

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace the carbon brush when it is worn out. 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. 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.



Installing Or Removing Saw Blade

-Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the blade.
 -Use only the wrench provided to install or remove the blade. Failure to do so may result in over tightening or insufficient tightening of the screw. This could cause an injury.
 -To remove the blade, use cross screwdriver to loosen the screw holding the center cover and loosen the screw, but don't remove it. Turn the center cover counterclockwise and raise the blade guard. Press the spindle lock to lock the spindle and use the wrench to loosen the screw clockwise. Then remove the screw, outer flange and blade.



Replacing The Accessories

Note: When the inner flange is removed mistakenly, be sure to install it on the spindle with its protrusion facing the motor.
 -To install the blade, mount it carefully onto the spindle, making sure that the direction of the arrow on the surface of the blade matches the direction of the arrow on the blade guards.
 -Install the outer flange and screw, and then use the wrench to tighten the screw securely counterclockwise while pressing the spindle lock.



Plug Replacement

The fuse in the main plug of your power tool should always be replaced with one of identical rating. Check the voltage given on your power tool matches the supply voltage.
 The power tool is supplied with a fitted plug, however if you should need to fit a new plug follows the instruction below.

Important: The wires in the mains lead are colored in accordance with the following code:

Blue ---Neutral

Brown ---Live

The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N. The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L.

A 13AMP (BS1363 or BS1363/A) plug must be used and a 13 AMP fuse must be fitted.

BLUE
N (NEUTRA

OUT
SLE

Environment Protection

This symbol is known as the 'Crossed-out Wheelie Bin Symbol'. When this symbol is marked on a product or battery, it means that it should not be disposed of with your general household waste.

Some chemicals contained within electrical/electronic products or batteries can be harmful to health and the environment. Only dispose of electrical/electronic/battery items in separate collection schemes, which cater for the recovery and recycling of materials contained within. Your co-operation is vital to ensure the success of these schemes and for the protection of the environment.

Technical Specifications

Technical Specifications

>Rated voltage and frequency: 230-240V~, 50Hz

>Rated power: 2000W

>No load speed: 4200/min

>Dimensions of blade: 250mm×Φ30mm×2.2, 3.2 mm×80T

>Weight: 21.9 Kg

>Miter cutting range: 0° to 45° left & right Bevel cutting range: 0° to 45° left & right

>Max. Cutting capacity:

Crosscut at 0° miters, 0° bevels: 305mm×90mm/20mm×110mm

Miter at 45° miter, 0° bevel: 215mm×90mm

Bevel at 0° miter, 45° bevel left: 305mm×42mm

Bevel at 0° miter, 45° bevel right: 305mm×25mm

Compound at 45° miter, 45° bevel left: 215mm×42mm

Compound at 45° miter, 45° bevel right: 215mm×25mm >S6 20% 5min

The tool working mode; no load 4 min; rated load 1 min, recycle working

Sound and vibration characteristics:

>A weighted sound pressure LpA: 94 dB (A)

>A weighted sound power LwA: 107 dB (A)

>Uncertainty: 3 dB (A)

> Vibration: 3.4m/s²

> Uncertainty: 1.5m/s²

The sound intensity level for the operator may exceed 85dB (A) and sound protection measures are necessary.

-the declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another;

-the declared vibration total value may also be used in a preliminary assessment of exposure;

-the vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used; and

-of the need to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

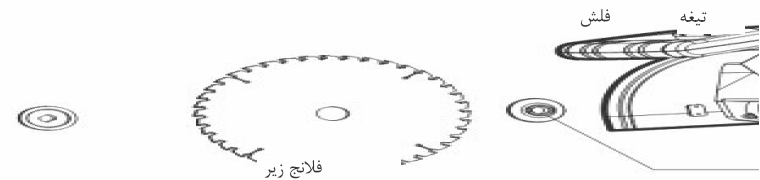
ویژگیهای فنی

تعویض متعلقات

- ولتاژ و فرکانس ورودی: ۲۲۰-۲۳۰ ولت متناوب، ۵۰ هرتز
- توان ورودی: ۲۰۰۰ وات
- سرعت بدون بار: ۴۲۰۰ دور بر دقیقه
- ابعاد تیغه: ۲۵۰ م م در ۳۰ م م در ۲/۲ و ۳/۲ م م در ۸۰ دندان
- وزن: ۲۲ کیلوگرم
- محدوده زاویه برش میز: ۰ تا ۴۵ درجه چپ و راست
- محدوده زاویه برش مورب: ۰ تا ۴۵ درجه چپ و راست
- ظرفیت برش عرضی:
- در زاویه ۰ درجه میز و ۰ درجه مورب: ۳۰۵ در ۹۰ م م / ۲۰ در ۱۱۰ م م
- در زاویه ۴۵ درجه میز و ۰ درجه مورب: ۲۱۵ در ۹۰ م م
- برش مورب در زاویه ۰ درجه میز و ۴۵ درجه گونیای چپ: ۳۰۵ در ۴۲ م م
- برش مورب در زاویه ۰ درجه میز و ۴۵ درجه گونیای راست: ۳۰۵ در ۲۵ م م
- برش ترکیبی در زاویه ۴۵ درجه میز و ۴۵ درجه گونیای چپ: ۲۱۵ در ۴۲ م م
- برش ترکیبی در زاویه ۴۵ درجه میز و ۴۵ درجه گونیای راست: ۲۱۵ در ۲۵ م م
- مشخصات میزان صدا و لرزش:
- میزان فشار صوتی اعمالی بر حسب LPA: ۹۴ دسی بل
- میزان فشار صوتی اعمالی بر حسب LWA: ۱۰۷ دسی بل
- میزان لرزش: ۳/۴ متر بر مجذور ثانیه

- میزان شدت صدای خروجی برای کاربر ممکن است از ۸۵ دسی بل فراتر رفته و اندازه گیری میزان حفاظت صوتی ضروری است.
- میزان کلی لرزش منطبق با روش تست استاندارد اندازه گیری شده و می توان از آن برای مقایسه صدای دو ابزار استفاده کرد.
- میزان لرزش ابزار در هنگام استفاده عملی از ابزار می تواند متفاوت از میزان اظهار شده باشد و این مسئله بستگی به روش استفاده از ابزار دارد.

- نکته:** در صورتی که به اشتباه فلنج زیر را برداشتید، مراقب باشید که از جهت درست آن را درست نصب نموده اید.
- برای نصب تیغه، آن را به درستی روی محور نصب نموده مراقب باشید جهت حرکت محور با جهت فلش نشان داده روی تیغه یکسان باشد.
- فلنج رو و پیچ را نصب نموده سپس در حالیکه شستی قفل کن را فشار می دهید از آچار برای محکم کردن پیچ استفاده نمایید.



تعویض دوشاخه:

- فیوز موجود در دوشاخه ابزار شما همواره باید با نوع مشابه تعویض گردد. همواره ولتاژ مندرج بر روی دستگاه را با ولتاژ شهری چک کنید.
- ابزار برقی با دوشاخه متناسب آن ساخته شده است اما اگر به هر نحوی نیاز به تعویض آن پیدا کردید، از دستورات زیر پیروی کنید:
- نکته:** سیم های عایق بندی شده رنگ بندی شده اند که تناسب آنها به صورت زیر است:

آبی ---- منفی (نول)

قهوه ای ---- مثبت (فاز)

- سیمي که به رنگ آبی میباشد باید به ترمینالی وصل شود که با حرف N مشخص شده است. سیمی که به رنگ قهوه ای میباشد باید به ترمینالی وصل شود که با حرف L مشخص شده است.
- باید از دوشاخه ۱۳ آمپر (BS13A یا BS13A) استفاده نموده و یک فیوز ۱۳ آمپری نیز به کار برود.

فیوز ۱۳ آمپری JE NEUT آبی (نول)

قهوه ای (فاز)

دمی کابل

گیره کابل

تعویض ذغال:

ذغال را به طور مرتب برداشته و چک کنید. در صورت تمام شدن آن را سریعاً تعویض کنید. ذغال را همواره تمیز نگه داشته و هر دو ذغال را با هم تعویض کنید. فقط از ذغال های یکسان استفاده کنید. ابتدا از یک پیچ گوشتی برای باز کردن درپوش جای ذغال استفاده کنید. ذغالهای خورده شده را بیرون کشیده و ذغال های نو را وارد کرده و سپس دوباره درپوش را محکم کنید.

پیچ گوشتی

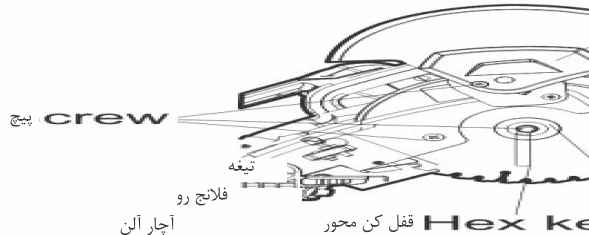


درپوش جای ذغالی

نصب و برداشتن تیغه:

- قبل از نصب یا برداشتن تیغه همواره مطمئن شوید ابزار خاموش بوده و از برق جدا شده است.
- تنها از آچار مخصوص برای نصب یا برداشتن تیغه استفاده کنید. غفلت در انجام کار ممکن است منجر به سفت کردن بیش از حد فلنج ها یا شل بودن آنها شده و منجر به بروز آسیب شود.
- برای برداشتن تیغه، با استفاده از پیچ گوشتی مخصوص پیچ نگهدارنده حفاظ را شل کنید اما آن را باز نکنید. سپس حفاظ را برداشته و شستی قفل کن محور را فشار دهید. با استفاده از آچار مخصوص پیچ تیغه گیر را شل کرده و سپس پیچ، فلنج رو و تیغه را بردارید.

کاور میانی



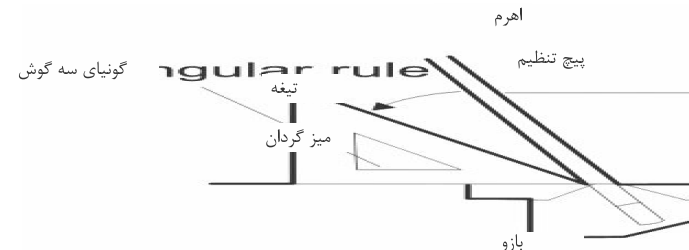
مراقب باشید که نشانگر روی بازو زاویه ۰ درجه روی درجه گونیا را نشان می دهد. در صورتی که نشانگر روی ۰ درجه نباشد، پیچ آن را آزاد نموده و خودتان آن را روی ۰ درجه تنظیم نمایید.



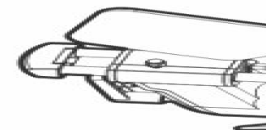
نشانگر

۲- زاویه ۴۵ درجه:

تنظیم زاویه ۴۵ درجه فقط باید پس از تنظیم زاویه ۰ درجه انجام بگیرد. برای تنظیم ۴۵ درجه چپ، اهرم عقب را آزاد کرده و تیغه را تا انتها به سمت چپ منحرف کنید. با دقت زاویه مابین کناره تیغه و سطح بالایی میز گردان را با استفاده از خط کش ۴۵ درجه تنظیم کنید. پیچ تنظیم ۴۵ درجه چپ را چرخانده و تیغه را به موقعیت سمت راست منحرف کنید. سپس اهرم را دوباره محکم کنید.

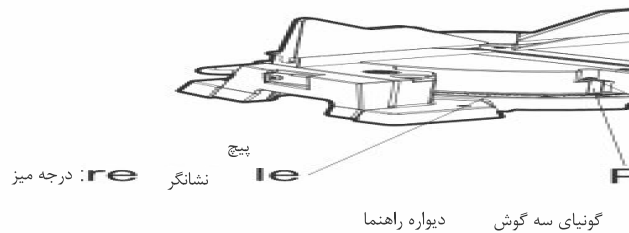


مراقب باشید که نشانگر روی بازو زاویه ۴۵ درجه را نشان بدهد. در غیر این صورت، با استفاده از پیچ نشانگر، آن را روی ۴۵ درجه تنظیم کنید سپس پیچ را محکم کنید. برای تنظیم ۴۵ درجه راست، همان مراحل مشروح فوق را انجام دهید. تنها از پیچ های متناسب هر سمت استفاده کنید.



نشانگر

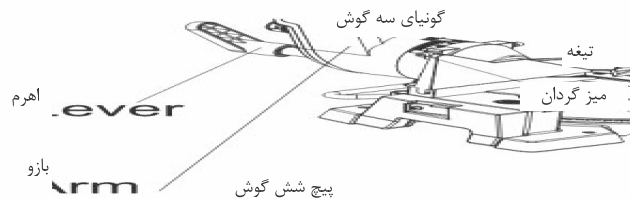
کناره تیغه را با پیشانی دیواره راهنما توسط یک گونیا ۹۰ درجه تنظیم کنید. مطمئن شوید که نشانگر زاویه میز را ۰ درجه نشان می دهد. در صورتی که نشانگر ۰ درجه را نشان نمی دهد، پیچ نشانگر را شل نموده و آن را روی ۰ درجه تنظیم کنید.



زاویه گونیا

۱- زاویه ۰ درجه

کشویی را تا انتها به سمت دیواره ها هل داده و پیچ قفل کن کشویی را بچرخانید تا محکم شود. دسته را تا انتها بخوابانید و در این موقعیت آن را قفل کنید. اهرم عقب دستگاه را آزاد کنید. با استفاده از نقاله یا یک ابزار اندازه گیری مناسب با دقت کناره تیغه را با سطح بالایی میز گردان گونیا کنید. پیچ شش گوش روی بازو را به آرامی بچرخانید تا بتوانید تیغه را به سمت راست منحرف کنید. سپس اهرم عقب را دوباره محکم کنید.



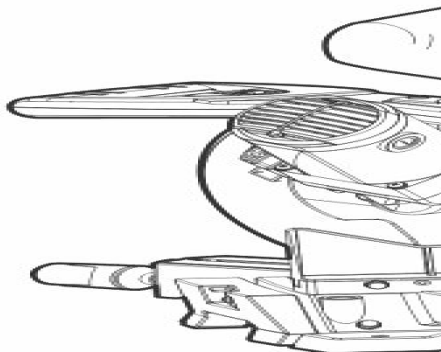
- به ابزار فشار بیش حد وارد نکنید. برای هر کاری از ابزار متناسب با آن استفاده کنید.
- در صورتی که کلید دستگاه درست عمل نمی کند از دستگاه استفاده نکنید.
- قبل از انجام تنظیمات، تعویض متعلقات و یا برای کنار گذاشتن دستگاه را از برق جدا کنید.
- دستگاهی که استفاده نمی شود را دور از دسترس کودکان نگهداشته و اجازه ندهید افراد نا آشنا با ابزار برقی و یا دستورالعمل کار با دستگاه با آن کار کنند.
- از ابزار خود مراقبت کنید. مراقب بروز تغییرات یا گیر کردن قطعات متحرک دستگاه، شکستن قطعات و هر گونه شرایطی که ممکن است بر عملکرد دستگاه تاثیر بگذارد باشید. در صورت بروز آسیب، قبل از مصرف آن را به تعمیرگاه مجاز ارجاع دهید.
- ابزار برش خود را همواره تیز و تمیز نگهدارید.
- هر نوع استفاده از ابزار برقی و متعلقات آن باید مطابق این دستورالعمل باشد. شرایط کار باید همواره سنجیده شود.
این ابزار با دقت در کارخانه تنظیم شده است، اما حمل و نقل نامناسب ممکن است بر روی دقت آن تاثیر بگذارد.
در صورتی که ابزار شما دقت کامل را ندارد، اعمال زیر را انجام دهید:

زاویه میز

کشویی را به سمت دیواره ها هل داده و پیچ کشویی را محکم کنید. دسته میز را شل کنید. پایه گردان را چرخانده و دسته را تا انتها پایین بیاورید و در موقعیت پایین با استفاده از پین قفل کن آن را محکم کنید.



مطمئن شوید که ابزار از برق جدا شده است. زاویه عمودی را روی صفر درجه تنظیم و قفل کنید. میز را تماما به سمت راست متمایل کنید.
 پس از اینکه کشویی را تماما به سمت خود کشیدید، آن را محکم کنید.
 دسته را تا انتها پایین کشیده و با استفاده از پین قفل کن آن را در موقعیت پایین قفل کنید.
 ابزار را با نگهداشتن پایه طبق عکس زیر حمل کنید. در صورتی که گیره، کیسه گرد و غبار و غیره را بردارید، می توانید راحت تر ابزار را حمل کنید.
 در حالیکه با یک دست دسته مخصوص حمل و با دست دیگر پایه را نگه داشته اید، ابزار را می توانید حمل کنید.
 همواره قبل از حمل ابزار تمامی قسمت‌های متحرک را محکم کنید.
 پین قفل کن تنها به منظور حمل و نگهداری دستگاه طراحی شده و نباید در فرایند برش مورد استفاده قرار بگیرد.



برش ترکیبی:

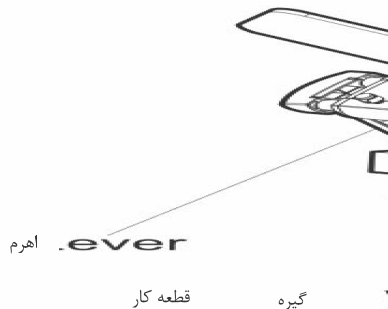
برش ترکیبی فرایندی است که در آن برش مورب و زاویه ای به صورت توأم بر روی قطعه کار انجام می گیرد.
 برش ترکیبی را می توان با زاویه های مشخص شده روی میز انجام داد.

زاویه گونیا	زاویه میز
چپ و راست ۰ تا ۴۵ درجه	چپ و راست ۰ تا ۴۵ درجه

زمانی که برش ترکیبی انجام می دهید، به بخش های برش فشاری، برش کشویی، برش زاویه ای و برش مورب رجوع کنید.

برش مورب (گونیا):

اهرم را آزاد کرده و تیغه اره را خم نموده تا زاویه مورب دلخواه را تنظیم کنید. مطمئن شوید که دوباره اهرم را محکم کرده باشید تا زاویه انتخابی تثبیت شود. قطعه کار را با گیره محکم کنید. مطمئن شوید کشویی تا انتها به سمت کاربر کشیده شده است. کلید را زده و منتظر شوید تیغه به حداکثر دور خود برسد. سپس به آرامی دسته را تا انتها پایین آورده و هم زمان کشویی را به سمت به سمت دیواره ها هل داده تا قطعه کار را برش بزنید. زمانی که برش تکمیل شد، دستگاه را خاموش کرده و منتظر شوید تیغه کاملاً متوقف شود. سپس دسته را به حالت اول خود برگردانید. **هشدار!** همواره احتیاط کنید که تیغه در جهت مورب موازی با بازو حرکت می کند. دستتان خود را دور از مسیر حرکت تیغه نگه دارید. در حین برش مورب، ممکن است شرایطی پیش بیاید که قطعه بریده شده به سمت مقابل تیغه منحرف شود. اگر تیغه را بلند کنید در حالیکه هنوز در حال چرخش است، این قطعه در تیغه گیر می کند و باعث می شود نوک تیغه ها شکسته و ذرات آن پراکنده شود. تیغه باید فقط وقتی بالا برده شود که کاملاً متوقف شده باشد. زمانی که دسته را پایین می دهید، نیرو را به موازات تیغه اعمال کنید. اگر جهت نیروی اعمالی شما تغییر کند، دقت برش از بین می رود. همواره دیواره چپ را برداشته یا به بیرون بکشید تا اینکه با قسمت هایی از دیواره ها در زمان برش مورب برخورد نکند.



برش کشویی (برای قطعه کار عریض):

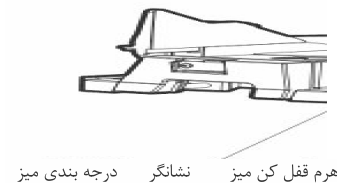
پیچ قفل کننده را پاد ساعتگرد بچرخانید تا کشویی بتواند آزادانه حرکت کند. قطعه کار را گیره بندی کنید. کشویی را تماماً به سمت خودتان بکشید. کلید را بزنید و منتظر شوید تا تیغه به حداکثر دور خود برسد. دسته را پایین آورده و به سمت دیواره ها هل داده تا قطعه کار را برش بزند. زمانی که برش انجام شد، دستگاه را خاموش کرده منتظر شوید تا تیغه کاملاً از حرکت بایستد سپس دسته را رها کنید تا بالا برود.

هشدار! زمانی که اقدام به برش کشویی می نمایید، کشویی را کاملاً به سمت خودتان بکشید و دسته را تا انتها پایین ببرید سپس کشویی را به سمت دیواره ها هل بدهید. هرگز بدون اینکه کشویی را به سمت خود کاملاً بکشید برش را آغاز نکنید در غیر این صورت تیغه ممکن است به طور ناخواسته قطعه کار را پس زده و موجب بروز صدمات به کاربر شود. هرگز در زمان درگیر بودن پین قفل کننده و پایین بودن دسته اقدام به برش کشویی نکنید.



برش زاویه ای:

شستی را پادساعتگرد چرخانده و بدین ترتیب میز را آزاد کنید. زمانی که زاویه میز را با توجه به نشانگر و زوایای مدرج تنظیم نمودید، دسته را ساعتگرد بچرخانید تا دوباره محکم شود. **توجه:** زمانی که میز را می چرخانید، مطمئن شوید دسته کاملاً در موقعیت بالا قرار دارد. پس از تغییر زاویه میز، همواره با محکم کردن اهرم میز را ایمن کنید.



عملکرد دستگاه

توجه: قبل از استفاده، مطمئن شوید که دسته را از موقعیت پایین با کشیدن پین قفل کننده آزاد کرده اید.

قبل از روشن کردن دستگاه مطمئن شوید دستگاه با قطعه کار اتصال ندارد. زمان برش نیروی بیش از حد به دسته وارد نکنید. این نیروی بیش از حد باعث بروز فشار فزاینده به موتور شده و علاوه بر آن بهره وری برش را نیز کاهش می دهد. دسته را فقط با نیروی به سمت پایین فشار دهید که برای برش نرم لازم است، بدون اینکه سرعت تیغه کاهش یابد. به آرامی دسته را پایین بیاورید تا برش انجام گیرد. در صورتی که دسته با فشار زیاد یا فشار یکباره پایین بیاید، تیغه دچار لرزش شده و یک خط روی قطعه کار می اندازد و دقت برش به شدت کاهش میابد.

در حین برش کشویی، دسته را به سمت دیواره ها به آرامی و بدون توقف هل دهید. در صورتی که کشویی در این حین متوقف شود، لبه کار پریده و دقت برش از بین می رود.

برش پرسی (برای قطعه کارهای کوچک):

قطعه کارهای با ارتفاع ۸۵ میلی متر و عرض ۸۵ میلی متر را باید بدین صورت برش داد: دسته را تا انتها به سمت دیواره ها هل داده شستی قفل کن کشویی را تا انتها بچرخانید تا دیگر حرکت نکند. قطعه کار را با گیره محکم کنید. دستگاه را روشن کنید اما قبل از آن مراقب باشید با قطعه کار درگیر نباشد. صبر کنید تا تیغه دور کامل بگیرد سپس به آرامی دسته را پایین آورده تا قطعه کار را برش بزنید. زمانی که برش تکمیل شد، دستگاه را خاموش کرده و منتظر شوید تا تیغه کاملاً متوقف شود و سپس دسته را بالا ببرید.

توجه: شستی قفل کن کشویی را محکم کنید تا کشویی هنگام کار حرکت نکند. محکم نکردن این شستی ممکن است باعث پس زدن دستگاه شده و صدماتی به دستگاه و کاربر وارد شود.

king knob پیچ قفل کن کشویی



بررسی نمایید که به کلیه دستورات زیر توجه کافی نموده اید:

به موقعیت خود هنگام کار توجه کنید. هرگز در تاریکی کار نکنید.

در زمان حمل و نقل دستگاه تیغه را ببوشانید.

هرگز از تیغه های آسیب دیده و از فرم خارج شده استفاده نکنید.

متعلقات میز را پس از فرسوده شدن تعویض کنید.

تنها از تیغه های مورد تایید سازنده استفاده کنید.

هرگز از تیغه های ساخته شده از HSS استفاده نکنید.

در صورت لزوم از تجهیزات حفاظت فردی مناسب استفاده کنید. این تجهیزات شامل موارد ذیل میباشند:

- محافظ گوش برای کاهش خطر از دست دادن شنوایی، حفاظت چشم ها، ماسک تنفسی برای کاهش خطر تنفس گرد و غبار مضر، دستکش برای حمل تیغه و قطعات کار زبر.

تیغه متناسب با قطعه کار را برای برش انتخاب کنید.

زمانی که دستگاه در حال کار کردن است، هرگز اقدام به جابجایی قطعه کار نکنید.

قبل از آغاز کار مطمئن شوید محل قرارگیری دستگاه ثابت است.

زمانی که تیغه در قطعه کار گیر کرد، سریعاً دستگاه را متوقف کرده و با دقت قطعه کار را بردارید.

هرگز از اره برای برش دیگر مواد غیر از موارد توصیه شده در این راهنما استفاده نکنید.

فقط از اره با حفاظ و با روش کاری و روش نگهداری مناسب استفاده کنید.

کف کارگاه باید عاری از مواد لغزنده باشد.

توجه داشته باشد که سرعت نوشته شده بر روی تیغه باید حداقل برابر سرعت مشخص شده دستگاه باشد.

توجه داشته باشید که تنها از حلقه های درز پر کنی استفاده نمایید که سازنده آنها را توصیه نموده است. لیزر را با نوع متفاوت دیگری تعویض نکنید.

تعمیر و تعویض لیزر تنها باید توسط نمایندگان مجاز انجام بگیرد.

دستگاه را روی یک میز یا چیزی شبیه به آن تثبیت کنید.

قطعه کارهای بلند را توسط حفاظ های اضافی تثبیت کنید.

از حفاظ تیغه به عنوان دسته ای برای حمل استفاده نکنید.

نکته مهم: جهت حفظ ایمنی، حتماً کلیه اطلاعات دستگاه را به دقت بخوانید.

افزایش دهنده طول کارگیر:

- شستی روی میز را آزاد کرده و کشویی افزایش طول سمت راست را تا عرض دلخواه بیرون آورده و با قفل کردن شستی آن را محکم کنید.
- کشویی افزایش طول سمت چپ را نیز طبق همین روش باز کنید.

افزایش دهنده طول کارگیر راست

پنج Knob
پایه Base

تنظیم نگهدارنده قطعه کار:

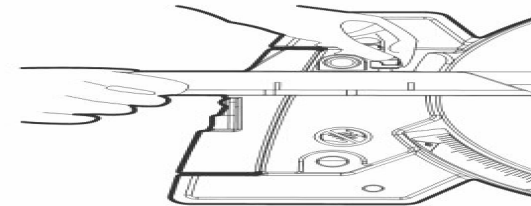
- زمانی که میخواهید قطعه کار را به صورت مداوم با طول یکسان برش بزنید، می توانید از نگهدارنده قطعه کار به عنوان ابزاری دقیق استفاده کنید.
- مطمئن شوید که نگهدارنده قطعه کار در دو سمت راست و چپ همانطور که توضیح داده شده آزادانه حرکت می کنند.



نگهدارنده قطعه کار

تنظیم دیواره های کشویی فرعی (دیواره چپ و راست):

- قبل از کار با ابزار، مطمئن شوید که دیواره کشویی توسط پیچ در جا محکم شده است.
- زمانی که برش مورب می زنید، دیواره های کشویی را طبق تصویر زیر به سمت بیرون بکشید. در غیر این صورت با تیغه برخورد میکنند و به کاربر آسیب می زند.



نصب گیره های عمودی:

- گیره عمودی را می توانید در هر دو سمت چپ یا راست دیواره راهنما نصب کنید. میله گیره بندی را داخل سوراخ دیواره راهنما کنید.
- بازوی گیره را بر اساس ضخامت قطعه کار موقیت داده و با بستن پیچ بازوی گیره را محکم کنید. در صورت اتصال گیره با دیواره راهنما یا دیواره کشویی فرعی، بازوی گیره را در موقعیت بالایی تنظیم کنید.
- مطمئن شوید که هیچ قسمتی از ابزار در زمان پایین آوردن دسته یا کشیدن و هل دادن کشویی با گیره اتصال نداشته باشد. اگر نقطه برخوردی وجود دارد، موقعیت گیره را تغییر دهید.
- قسمت صاف قطعه کار را به سمت دیواره راهنما فشار داده و میز را بگردانید. قطعه کار را در موقعیت برش دلخواه قرار داده و با محکم کردن دسته گیره آن را در جا محکم کنید.
- توجه:** قطعه کار باید به طور محکم در مقابل میز و دیواره ها توسط گیره در تمامی کارها ایمن سازی شود.

Screw
میله گیره
bamp roc
بازوی گیره
amp arr
اهرم گیره
mp kno
دیواره راهنما
uide fer

ایمن سازی قطعه کار

هشدار: همواره توصیه می شود که قطعه کار را به وسیله یک گیره به درستی و محکمی ایمن سازی کرد. غفلت در انجام این کار باعث بروز آسیب به ابزار، قطعه کار و کاربر می شود. پس از انجام عمل برش، تا متوقف شدن تیغه صبر نموده سپس تیغه را بالا بکشید. زمانی که قطعه کاری طولیل را برش می زنید از محافظ هایی استفاده کنید که ارتفاع آنها با سطح میز یکسان باشد. **هشدار!** برای ایمن سازی قطعه کار تنها به گیره های عمودی اکتفا نکنید. این نوع متریال برش تمایل به خمش حین برش داشته لذا لازم است در طول قطعه کار از ساپورت هایی جهت پیشگیری از لب پر کردن توسط تیغه و یا پس زدن قطعه کار استفاده نمود.



اتصال به منبع تغذیه برق:

قبل از روشن کردن دستگاه، مطمئن شوید ولتاژ شهری با ولتاژ مندرج بر روی لیبل مشخصات دستگاه یکسان باشد. این محصول جهت کار با ولتاژ ۲۳۰ تا ۲۴۰ ولت و فرکانس ۵۰ هرتز طراحی شده است و اتصال آن به هر منبع برق متفاوتی منجر به بروز آسیب خواهد شد. این دستگاه نباید اتصال به زمین (سیم ارت) داشته باشد. در صورت بروز هر سوالی، لطفا با تکنسین برق تماس بگیرید.

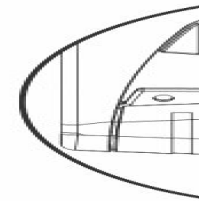
روشن کردن دستگاه:

برای روشن کردن ابزار، کلید سوئیچ را فشار دهید. با رها کردن سوئیچ دستگاه متوقف می شود.



لیزر:

- برای روشن کردن لیزر، کلید آن را در وضعیت ۱ قرار دهید. برای خاموش کردن آن را در وضعیت ۰ قرار دهید.
- خط لیزر در کارخانه طوری تنظیم شده است که موقعیت قرارگیری آن ۱ میلی متر از سطح تیغه یا موقعیت برش فاصله دارد.



کیسه گرد و غبار:

- استفاده از کیسه گرد و غبار باعث می شود عمل برش با تمیزی انجام گرفته و جمع آوری گرد و غبار حاصل از آن به آسانی انجام گیرد.
- زمانی که تقریباً نیمی از کیسه گرد و غبار پر می شود، آن را از ابزار جدا نموده و گیره آن را به سمت خارج بکشید.
- محتویات کیسه را خالی کنید، به آرامی آن را تکان دهید تا ذرات به کلی از داخل آن تخلیه شوند. توجه: در صورتی که یک مکنده را به ابزار وصل کنید، کار بهینه تر انجام شده و عمل با تمیزی بالاتری انجام میگردد.

Dust
traction ad
Fas1
کیسه گرد و غبار
اتصال خروجی گرد و غبار
محکم کننده

تنظیم زاویه مورب بر (گونیا)

زمانی که گونیا را میخواهید به سمت چپ منحرف کنید، اهرم آن را که در عقب ابزار میباشد در جهت خلاف عقربه های ساعت بچرخانید.

- با فشردن دسته با قدرت کافی در جهتی که میخواهید تیغه به آن سمت متمایل شود قفل بازو را آزاد کنید.

تا زمانی که نشانگر روی زاویه دلخواه قرار بگیرد منحرف کردن بازو را ادامه دهید.

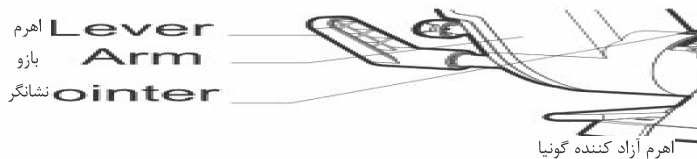
- سپس دوباره اهرم را با چرخاندن در جهت عقربه های ساعت محکم کنید تا بازو محکم شود.

زمانی که میخواهید گونیا را به سمت راست منحرف کنید، ابتدا اهرم انتهایی را با چرخاندن شل کرده سپس بازو را اندکی به سمت چپ منحرف کرده و دکمه آزاد کننده را بکشید. در همان لحظه، بازو را به سمت راست منحرف کنید و سپس دکمه آزاد کننده را رها کنید.

- عمل انحراف بازو را تا زمانی که نشانگر روی زاویه دلخواه قرار بگیرد ادامه دهید. سپس اهرم را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا محکم شود.

هشدار! زمانی که بازو را منحرف می کنید، مطمئن شوید که دسته تا انتها بالاست. پس از تغییر زاویه گونیا، همواره با محکم نمودن اهرم از ایمن بودن بازو مطمئن شوید.

درجه گونیا



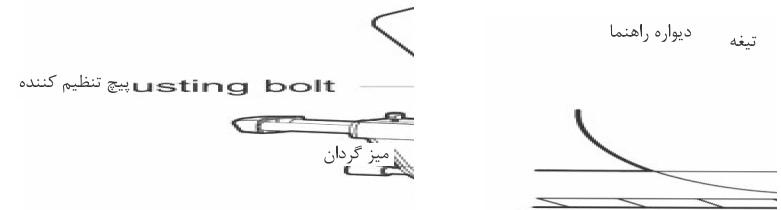
تنظیم قفل کشویی:

برای قفل کردن یا آزاد کردن میله های کشویی، شستی قفل کن را میتوانی ساعتگرد یا پادساعتگرد بچرخانید.

شستی قفل کن کشویی



هشدار! پس از نصب تیغه جدید، همواره مطمئن شوید که تیغه با هیچ کدام از قسمت های پایه در زمان پایین آمدن دسته اتصالی پیدا نمی کند. همواره این عملیات را وقتی ابزار به برق متصل نیست انجام دهید.



تنظیم زاویه میز

- با چرخاندن دسته میز در خلاف عقربه های ساعت میز را آزاد کنید.

- زمانی که نشانگر روی میز در مقابل درجه زاویه دلخواه قرار گرفت، دوباره با چرخاندن دسته در جهت عقربه های ساعت آن را محکم کنید.

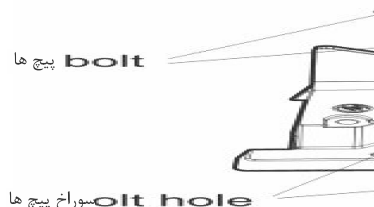
- پیچ مخصوص تنظیم ارتفاع برای کمک به حفظ تعادل میز تعبیه شده است. پس از هر با تنظیم زاویه میز، لازم است این پیچ چرخانده شود تا زمانی که سطح زمین را لمس کند.

هشدار! زمانی که میز را می گردانید، مطمئن شوید دسته را کاملاً بالا برده اید. پس از تغییر زاویه میز، با چرخاندن دسته جلوی میز همواره آن را محکم کنید.



نصب روی میز کار

- زمانی که ابزار شما حمل دریایی می شود، دسته آن در موقعیت خوابیده توسط پین قفل می شود. بین قفل کننده را کشیده و ۹۰ درجه بچرخانید. جهت چرخش تفاوتی ندارد.
- ابزار را میتوان با استفاده از ۴ پیچ به یک سطح تراز و ثابت از طریق سوراخ های روی ابزار پیچ نمود.

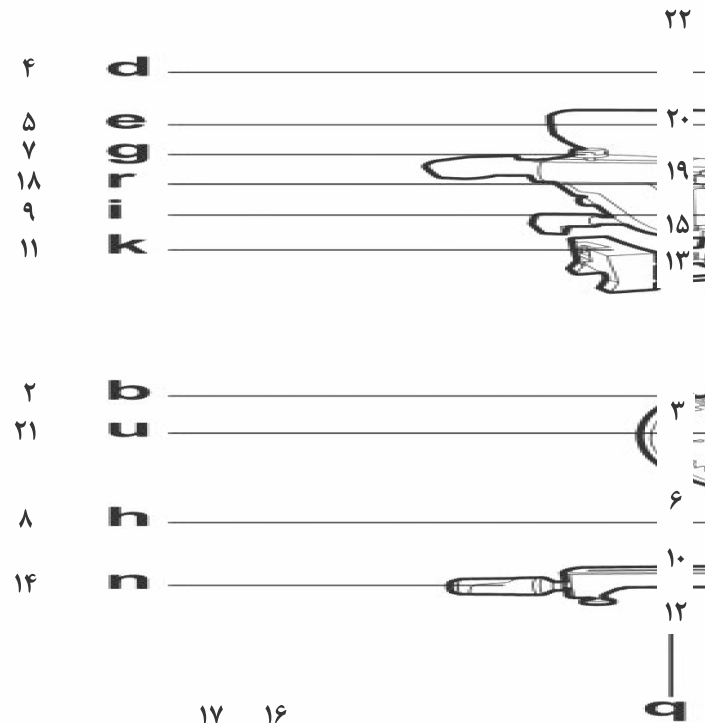


حفاظ تیغه

- زمانی که اهرم قفل کننده حفاظ را فشار داده و سر ابزار را به سمت پایین فشار دهید، حفاظ تیغه به صورت خودکار بالا می رود. زمانی که برش کامل شده و دسته بالا بیاید، حفاظ به موقعیت اول خودش برمیگردد. هرگز تغییری در ساختار حفاظ اعمال نکنید و تلاش نکنید حفاظ را بردارید.

حفظ حداکثر ظرفیت برش با تنظیم بازوی کارگیر

- قبل از تغییر تنظیمات ابزار، آن را از برق جدا کنید.
- این ابزار طوری در کارخانه تنظیم شده است تا حداکثر برش ۱۰ اینچ معادل ۲۵۴ میلی متر را انجام دهد.
- زمانی که تیغه جدیدی نصب می کنید، همواره موقعیت محدوده پایینی تیغه را چک کنید و در صورت لزوم، آن را به صورت زیر تنظیم کنید:
- ابتدا ابزار را از برق جدا کنید. قسمت سری دستگاه را تا انتها به سمت دیواره ای میز کشیده و کاملاً دسته را به سمت پایین بگیرید. از آچار مخصوص دستگاه استفاده نموده و پیچ شش گوش تنظیم را بچرخانید تا یک سمت تیغه به آرامی آزاد شود.
- در حالی که ابزار از برق کشیده شده است، تیغه را با دست چرخانده و در عین حال تمام مدت دسته را پایین نگه دارید تا مطمئن شوید تیغه با هیچ کدام از قسمت های پایه اصلاً پیدا نمی کند. در صورت لزوم دوباره پیچ را تنظیم کنید.



- ۱۲- نگهدارنده قطعه کار
- ۱۳- پیچ تنظیم ارتفاع
- ۱۴- شستی قفل کن میزگردان
- ۱۵- میز گردان
- ۱۶- پایه
- ۱۷- شیار راهنمای برش
- ۱۸- گیره عمودی
- ۱۹- لیزر
- ۲۰- حفاظ تیغه
- ۲۱- قفل کن محور
- ۲۲- اهرم قفل کن حفاظ

- ۱- دسته
- ۲- ذغالها
- ۳- موتور
- ۴- دسته مخصوص حمل و نقل
- ۵- کیسه مخصوص گرد و غبار
- ۶- پین قفل کننده
- ۷- شستی قفل کننده کشویی
- ۸- میله های راهنمای کشویی
- ۹- دیواره ها
- ۱۰- اهرم قفل کننده مورب بر
- ۱۱- افزایش دهنده طول کارگیر

علائم

صفحه مدرج موجود بر روی ابزار ممکن است حاوی علائمی باشد. این علائم نشانگر اطلاعات مهمی در مورد محصول یا دستورالعمل نحوه استفاده میباشند.

از گوشی ایمنی استفاده کنید.

از عینک ایمنی استفاده کنید.

از ماسک تنفسی استفاده کنید.



هشدار - جهت کاهش خطر صدمات، کاربر باید دفترچه راهنما را به دقت بخواند.

منطبق با استانداردهای ایمنی مرتبط.



کلاس ۲



هشدار مرتبط با لیزر - مستقیماً به مسیر تابش لیزر خیره نشوید.



نکات ایمنی مرتبط با لیزر

۱- مستقیماً به نور لیزر خیره نشوید. در غیر این صورت ممکن است برای چشمان شما خطراتی داشته باشد. لطفاً کلیه نکات ایمنی ذیل را رعایت کنید:

لیزر متصل شده به این ابزار از نوع کلاس ۲ بوده و حداکثر تشعشع آن ۱ میلی وات و طول موج آن نیز ۶۵۰ نانو متر میباشند. این لیزرها معمولاً خطر نوری نداشته هر چند خیره شدن به نقطه پاشش آن میتواند منجر به عدم دید لحظه ای شود.

۲- لیزر باید مطابق با دستورالعمل سازنده نگهداری و به کار برده شود. هرگز مسیر نور لیزر را به سمت افراد یا اشیای دیگری غیر از قطعه کار منحرف نکنید.

۳- مسیر نور لیزر نباید به سمت چشم دیگر افراد برای مدت زمان بیشتر از ۲۵ ثانیه منحرف شود.

۴- مطمئن شوید نور لیزر را به قطعه کاری می تابانید که دارای سطح منعکس کننده نباشد. سطوح براق ورقه های استیل یا مشابه آنها برای کاربرد لیزر مناسب نیستند چون باعث می شوند نور لیزر به سمت کاربر منعکس شود.

۵- لیزر دستگاه را با نوع دیگری تعویض نکنید. تعمیرات باید توسط نمایندگی های مجاز انجام گیرند. **هشدار!** استفاده از ابزارهای کنترل تنظیمات به غیر از موارد مشخص شده در این دفترچه ممکن است منجر به اشاعه پرتوهای خطرناک شود.

۲۱. در صورت مشاهده هر مسئله غیر عادی، سریعاً کار را متوقف کنید.
۲۲. هرگز تلاش نکنید کلید را در وضعیت روشن قفل کنید.
۲۳. همواره هوشیار باشید، مخصوصاً در حین عملیات تکراری و همسان، هرگز خود را گول نزنید که ایمنی کامل است. تیغه‌ها بسیار بیرحم هستند.
۲۴. تنها از متعلقات توصیه شده در این راهنما استفاده کنید. استفاده از متعلقات متفرقه و نامناسبی نظیر دیسک ساینده ممکن است منجر به بروز آسیب شود.
۲۵. در حین ااره کاری کیسه گرد و غبار را به فارسی بر متصل نمایید.
۲۶. نوع تیغه را بر اساس نوع قطعه کار انتخاب کنید.
۲۷. هنگام ایجاد شیار مراقب باشید.
۲۸. برخی از ذرات غبار ایجاد شده حین فرایند برش مواد شیمیایی بوده و موجب بروز سرطان، نقص در تولد نوزادان یا دیگر مضرات جسمی می‌شوند. برخی از این مواد شیمیایی عبارتند از:
 - _ سرب حاصل از مواد رنگ شده با رنگ‌های حاوی سرب.
 - _ آرسنیک و کرومیوم موجود در الوار محتوی مواد شیمیایی.
- ۲۹- میزان خطر آفرینی این مواد برای شما متفاوت بوده و بستگی به میزان حجم کار شما دارد. برای اینکه کمتر در معرض این مواد شیمیایی قرار بگیرید، در محیطی با تهویه مناسب کار کرده و با تجهیزات کاملاً ایمن نظیر ماسک‌های دارای فیلتر مواد ریز، فعالیت خود را انجام دهید.
- ۳۰- برای کاهش صدای دستگاه همواره مطمئن شوید که تیغه تیز و تمیز است.
- ۳۱- کاربر باید به میزان کافی برای استفاده و تنظیم دستگاه آموزش دیده باشد.

قوانین ایمنی مختص فارسی بر

- ۱- دست خود را دور از مسیر تیغه نگه دارید. از تماس با تیغه متوقف شده هم خودداری کنید چون باز هم خطرات خاص خود را دارد.
- ۲- هرگز بدون حفاظ با دستگاه کار نکنید. قبل از هر بار استفاده حفاظ را از نظر بسته بودن صحیح بررسی کنید. در صورتی که حفاظ تیغه آزادانه حرکت نمی‌کند هرگز از دستگاه استفاده نکرده و هرگز حفاظ را در حالت باز ثابت نکنید.
- ۳- هرگز برای گیره بندی تنها از دست استفاده نکنید زیرا قطعه کار باید محکم روی پایه و با استفاده از دیواره‌ها گیره بندی شود.
- ۴- از فشار بیش از حد به تیغه خودداری کنید.
- ۵- قبل از تغییر تنظیمات یا حرکت دادن قطعه کار ابزار را خاموش نموده و منتظر شوید تیغه متوقف شود.
- ۶- قبل از سرویس کاری و تعویض تیغه ابزار را از برق بکشید.
- ۷- قبل از حمل ابزار تمامی قسمت‌های متحرک را ایمن سازی کنید.
- ۸- پین قفل که بازوی بالایی را در هنگام پایین آمدن قفل می‌کند تنها برای حمل و نقل و نگهداری دستگاه کاربرد داشته و در زمان کار با دستگاه هیچ گونه کاربردی ندارد.
- ۹- هرگز از ابزار در مجاورت مایعات قابل اشتعال یا گازها استفاده نکنید.
- ۱۰- تیغه‌ها را با دقت چک کنید تا مطمئن شوید هیچ گونه ترک یا آسیب دیدگی ندارند. تیغه‌های ترک خورده یا آسیب دیده را سریعاً تعویض کنید.
- ۱۱- تنها از فلانچ‌های مختص این دستگاه استفاده کنید.
- ۱۲- مراقب باشید به محور، فلانچ‌ها (مخصوصاً فلانچ رو) یا پیچها آسیب نزنید. هرگونه آسیب به این قطعات منجر به شکسته شدن تیغه می‌شود.
۱۳. مطمئن شوید میز پایه گردان به درستی ایمن شده و در حین عملیات حرکت نداشته باشد.
۱۴. جهت ایمنی خود، براده‌ها، قطعات کوچک و غیره را قبل از شروع کار از روی میز پاک کنید.
۱۵. از بردن میخ‌ها اجتناب کنید. وجود میخ در قطعه کار را بررسی و در صورت وجود آنها را درآورید.
۱۶. مطمئن شوید قبل از روشن کردن دستگاه قفل محور دستگاه آزاد شده است.
۱۷. مطمئن شوید تیغه در زمان پایین آمدن با میز پایه اتصال پیدا نکند.
۱۸. دسته را محکم بگیرید. مطمئن شوید که ااره آزادانه و به نرمی بالا و پایین می‌شود.
۱۹. مطمئن شوید قبل از روشن کردن دستگاه تیغه با قطعه کار درگیر نباشد.
۲۰. قبل از درگیر کردن تیغه با قطعه کار، اجازه دهید تیغه به حداکثر سرعت برسد. دقت کنید که در حرکت تیغه لرزش یالنگی وجود نداشته باشد که این موضوع اثبات می‌کند تیغه خوب نصب نشده و بالانس نیست.

۲۰- قطعات آسیب دیده را بررسی کنید:

- قبل از استفاده مجدد از ابزار، باید با دقت آن را بررسی کنید تا اطمینان حاصل شود که به درستی عمل کرده و کارکرد مورد نیاز خود را دارد.
- تنظیمات و اتصالات قطعات گردان را چک کنید و برای کلیه قطعات نیز شکستگی، نوع اتصال و هرگونه وضعیت که ممکن است بر عملکرد دستگاه تاثیر بگذارد بررسی کنید.
- حفاظ یا دیگر قطعاتی که آسیب دیده اند باید به درستی توسط نمایندگان مجاز تعمیر یا تعویض شوند.
- کلید آسیب دیده حتما باید توسط مراکز سرویس مجاز تعویض شود.

۲۱- هشدار:

- استفاده از هرگونه لوازم جانبی یا متعلقات بغیر از موارد توصیه شده توسط سازنده موجب بروز خطر آسیب به کاربر خواهد شد.
- ۲۲- باید ابزار خود را منطبق با قوانین ایمنی خود ابزار نگهداری نموده و هرگونه تعمیرات باید توسط افراد ماهر در نمایندگیها و با استفاده از قطعات اصلی انجام بگیرد. در غیر اینصورت بروز خطر حتمی است.**

۷- از ابزار مناسب استفاده کنید:

- هرگز به ابزارهای کوچک فشار نیاورید تا کار ابزارهای صنعتی بزرگ را انجام دهند.
- هرگز از ابزارها برای مقاصد تعریف نشده استفاده نکنید. برای مثال از اره گردبر برای برش درخت و شاخه ها استفاده نکنید.

۸- لباس مناسب بپوشید:

- از لباس گشاد و جواهرات استفاده نکنید چون در بخش های گردان دستگاه گیر می کنند.
- در زمان کار در فضای باز، پیشنهاد می شود که از کفش ایمنی ضد لغزش استفاده کنید.
- از کلاه مناسب برای مهار موهای بلند استفاده کنید.

۹- از تجهیزات حفاظتی استفاده کنید:

- از عینک ایمنی استفاده کنید.
- از ماسک صورت یا ضد گرد و غبار در محیط دارای گرد و غبار استفاده کنید.
- ۱۰- از تجهیزات جاذب گرد و غبار استفاده کنید:**
- در صورتی که با این محصول کیسه جذب گرد و غبار عرضه میگردد، ابتدا آن را متصل کنید.

۱۱- مراقب کابل دستگاه باشید:

- هرگز برای از برق کشیدن کابل خود آن را نکشید. کابل را در مقابل حرارت، روغن و لبه های تیز محافظت کنید.

۱۲- کار ایمن:

- در صورت امکان از گیره برای نگهداشتن قطعه کار استفاده کنید زیرا ایمنی آن نسبت به نگهداری با دست بیشتر است.

۱۳- دستگاه را بیش از اندازه نگسترانید:

- پایه ها را به درستی محکم نموده و در تمام مدت تعادل آن را حفظ کنید.

۱۴- از ابزار با دقت مراقبت کنید:

- ابزار برش را همواره تیز و تمیز نگهدارید تا عملکرد بهتر و ایمن تری داشته باشند.
- در زمان روغنکاری و تعویض متعلقات از دستورات عملیاتی پیروی کنید.

۱۷- از روشن کردن سهوی دستگاه اجتناب کنید:

- مطمئن شوید در زمان زدن دو شاخه به پریز کلید دستگاه در وضعیت خاموش باشد.

۱۸- در فضای باز از کابل سیار عایق استفاده کنید:

- زمانی که از ابزار در فضای باز استفاده می کنید، تنها از سیم سیار مختص فضای باز استفاده کنید.

۱۹- هوشیار باشید:

- در زمان عملیات حالت عادی داشته و زمانی که خسته هستید با دستگاه کار نکنید.

دستورالعمل های ذیل جهت ایمنی شماست. لطفاً کاملاً این دستورات را قبل از شروع کار با محصول مطالعه نموده و به زمان دیگری موکول نکنید. از این فارسی بر تنها برای برش قطعات چوبی با ضخامت کمتر از ۱۱۰ میلیمتر استفاده کنید.

از این دستگاه برای برش مواد قابل اشتعال و انفجار یا سمی و یا برش فولاد، آهن، برنج یا مواد غذایی استفاده نکنید. استفاده غیر صحیح از این دستگاه منجر به بروز آسیب به دستگاه و پاره ای خطرات برای کاربر میگردد. این دستگاه تنها جهت استفاده با متعلقات مجاز معرفی شده متناسب میباشد. هرگز از دستگاه در زیر بارش برف و باران یا در مجاورت رطوبت استفاده نکنید.

هشدارهای ایمنی

هشدار! همواره در زمان استفاده از ابزارهای برقی باید نکات ایمنی پایه ای رعایت شوند تا میزان خطرات به حداقل برسد. تمامی دستورات را قبل از شروع کار با این محصول مطالعه نموده و تلاش کنید تا آنها را به خاطر بسپارید.

۱- محل کار را همواره تمیز نگهدارید:

- محل و میز کار بهم ریخته و نامرتب، خود عامل خطر است.

۲- ملاحظات لازم برای محل کار را در نظر بگیرید:

- ابزار را در معرض باران قرار ندهید. ابزار را در محل بخار گرفته یا مرطوب به کار نگیرید. محل کار خود را تمیز نگهدارید. هرگز از این ابزار در مجاورت مایعات قابل اشتعال یا گازها استفاده نکنید.

۳- خود را در مقابل برق گرفتگی تجهیز کنید:

از اتصال بدن با تجهیزات متصل به زمین نظیر لوله ها، رادیاتورها و یخچال خودداری کنید.

۴- دیگران را از محل کار دور نگهدارید:

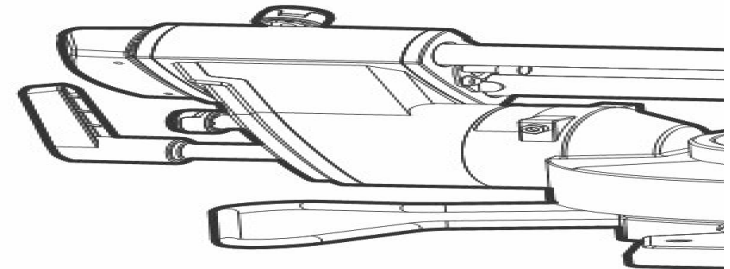
به افراد دیگر خصوصاً کودکان اجازه کار با دستگاه یا لمس کابل دستگاه یا کابل سیار را ندهید.

۵- ابزار آلات اضافی را در انبار قرار دهید:

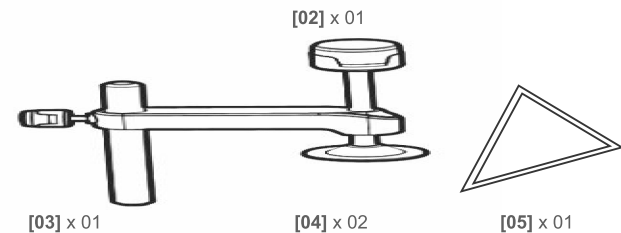
زمانی که از ابزاری استفاده نمی کنید، باید آن را در جایی خشک و قفل شده که از دسترس کودکان دور است قرار دهید.

۶- به دستگاه فشار بیش از حد نیاورید:

دستگاه کار خود را در محدوده عملیاتی و سرعت تعریف شده بهتر و ایمن تر انجام می دهد.



[01] x 01



[03] x 01

[02] x 01

[04] x 02

[05] x 01



[06] x 01

[07] x 01

- ارقام داخل بسته بندی
- ایمنی
- تشریح محصول
- نصب و راه اندازی
- عملکردهای دستگاه
- حمل و نقل ابزار
- مراقبت های تکمیلی
- نگهداری و ملاحظات قبل از کار با دستگاه
- تعویض متعلقات
- مشخصات فنی

مدل: 5920 LS

