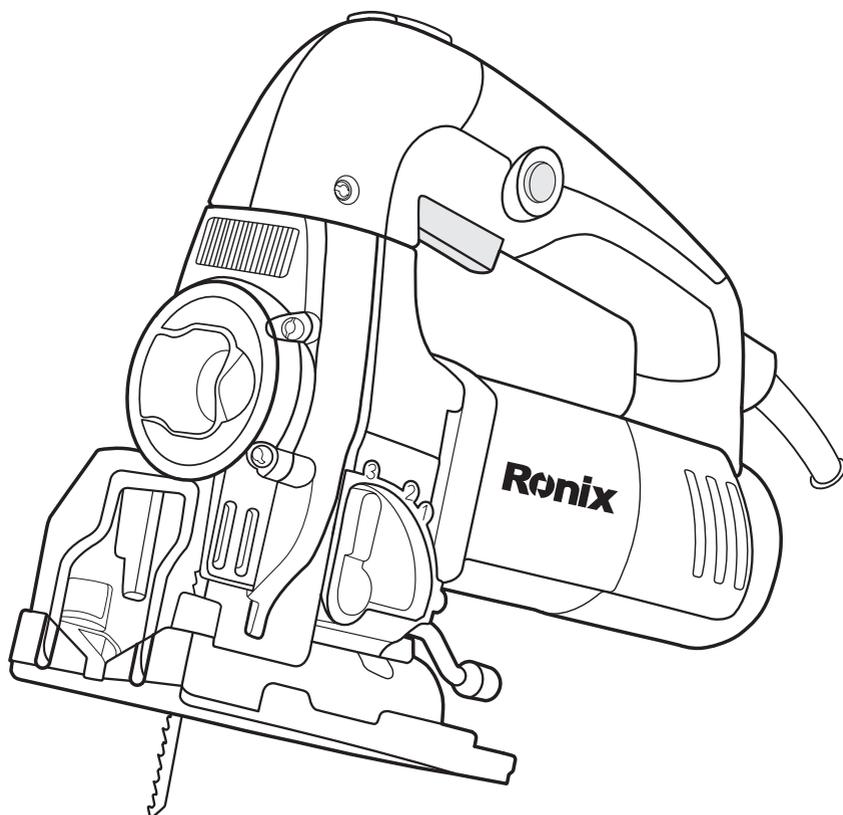


**Ronix**<sup>®</sup>  
Premium Quality

**ELEKTRISCHE STICHSÄGE**  
**4110**



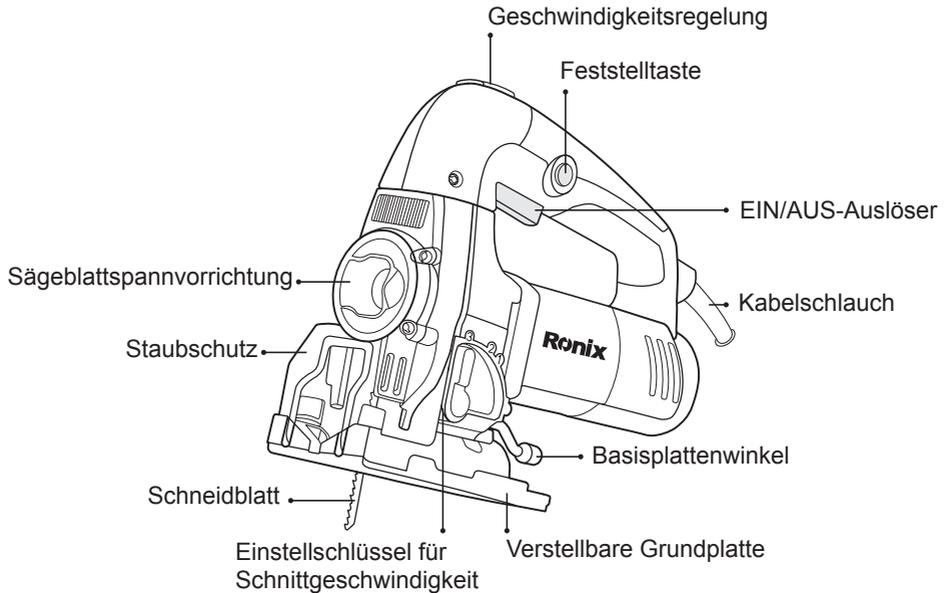
[www.ronixtools.com](http://www.ronixtools.com)



## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Modell	<b>4110</b>
Leistung	600W
Voltzahl	220-240V
Frequenz	50-60Hz
Maximale Kapazität in Holz	130mm
Maximale Kapazität in Metall	10mm
Typ des Stichsägeblatts	T-shank
Orbitalbewegung	4-Position
Schrägschnittkapazität	0-45° Grad
Leerlaufgeschwindigkeit	500-2500U/min
Gewicht	3Kg
Geliefert in	BMC
Enthält	2 Stichsäge Blätter, Staubsauger Anschluss, Führungsschiene

## WERKZEUG TEILE



## SICHERHEITSANWEISUNGEN

### **! WARNUNG!**

Wenn Sie Elektrowerkzeuge verwenden, sollten immer alle Sicherheitsanweisungen beachtet werden, um das Risiko von Bränden, Stromschlägen und persönlichen Verletzungen zu verringern. Bevor Sie versuchen, das Werkzeug zu bedienen, lesen Sie bitte alle Anweisungen und bewahren Sie sie zur weiteren Referenz auf.

### **GRUNDLEGENDE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR ALLE ELEKTROWERKZEUGE**

1- Arbeitsbereich sauber halten Unordentliche Bereiche und Bänke laden zu Verletzungen ein.

2- Arbeitsumgebung berücksichtigen-Verwenden Sie keine

Elektrowerkzeuge an feuchten oder nassen Orten. Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Halten Sie den Arbeitsbereich gut beleuchtet, insbesondere dürfen keine entflammaren Flüssigkeiten oder Gase vorhanden sein.

3- Elektrischen Schlag vermeiden

- Berühren Sie beim Bedienen von Werkzeugen kein geerdetes Metall, wie Rohre, Heizkörper, Gefrierschränke usw.

4- Kinder und Besucher fernhalten

- Lassen Sie Kinder nicht mit Werkzeugen oder Verlängerungskabeln in Kontakt kommen. Alle Besucher sollten vom Arbeitsplatz ferngehalten werden.

5- Unbenutzte Werkzeuge lagern

- Wenn sie nicht in Gebrauch sind, sollten Werkzeuge an einem trockenen, hohen oder verschlossenen Ort aufbewahrt werden.

6- Werkzeug nicht überlasten

- Es wird besser und sicherer bei der Rate arbeiten, für die es vorgesehen war. Vermeiden Sie unnötige Überlastung, die den Bediener gefährden und die Funktionen der Werkzeuge beeinträchtigen könnte

7- Richtiges Werkzeug verwenden

- Zwingen Sie keine kleinen Werkzeuge und Anbaugeräte dazu, die Arbeit eines schweren Werkzeugs zu erledigen. Verwenden Sie Werkzeuge nicht für nicht vorgesehene Zwecke, verwenden Sie beispielsweise keine elektrische Kreissäge zum Schneiden von Baumstämmen oder Ästen.

8- Richtig kleiden

- Tragen Sie keine lockere Kleidung oder Schmuck. Sie können in beweglichen Teilen hängen bleiben. Gummihandschuhe und rutschfeste Schuhe werden empfohlen, wenn Sie im Freien arbeiten. Tragen Sie einen Schutz für das Haar, um langes Haar zu bändigen.

9- Schutzbrille tragen

- Tragen Sie immer eine Schutzbrille. Wenn Staub entsteht, verwenden Sie die speziellen Masken.

10- Kabel nicht missbrauchen

- Tragen Sie das Werkzeug niemals am Kabel oder ziehen Sie es nicht, um es von der Steckdose zu trennen. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl und scharfen Kanten fern.

11- Nicht überdehnen

Halten Sie jederzeit einen ordnungsgemäßen Stand und Gleichgewicht.

12- Werkzeuge sorgfältig warten

- Halten Sie Werkzeuge scharf und sauber für eine bessere und sicherere Leistung. Befolgen Sie die Anweisungen zum Schmieren und Wechseln von Zubehör. Überprüfen Sie regelmäßig die Werkzeugkabel und ersetzen Sie sie, wenn sie beschädigt sind. Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

13- Werkzeuge trennen,

wenn sie nicht in Gebrauch sind, vor Wartungsarbeiten und beim Wechseln von Zubehör wie Klingen, Bits und Fräsern.

14- Einstellschlüssel und -schraubenschlüssel entfernen

- Gewöhnen Sie sich daran, zu überprüfen, ob Schlüssel und Einstellschraubenschlüssel vor dem Einschalten vom Werkzeug entfernt.

15- Unbeabsichtigtes Starten vermeiden

- Tragen Sie kein eingestecktes Werkzeug mit dem Finger am Schalter. Stellen Sie sicher, dass der Schalter ausgeschaltet ist, wenn Sie den Stecker in die Steckdose stecken.

16- Verlängerungskabel verwenden

- Wenn ein Verlängerungskabel erforderlich ist, überprüfen Sie immer, ob sein Querschnitt gleich oder größer als der des Werkzeugs ist und so gekennzeichnet ist.

17- Wachsam bleiben

- Achten Sie auf das, was Sie tun. Verwenden Sie den gesunden Menschenverstand. Bedienen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind.

18- Beschädigte Teile überprüfen

- Vor der weiteren Verwendung des Werkzeugs sollte ein beschädigter Schutz oder andere Teile sorgfältig überprüft werden, um festzustellen, ob sie ordnungsgemäß funktionieren und ihre vorgesehene Funktion

erfüllen. Überprüfen Sie die Ausrichtung von beweglichen Teilen, das Binden von beweglichen Teilen, das Brechen von Teilen, die Montage und alle anderen Bedingungen, die den Betrieb beeinflussen können. Ein beschädigter Schutz oder andere Teile sollten von einem qualifizierten Servicezentrum ordnungsgemäß repariert oder ersetzt werden, sofern nicht an anderer Stelle in der Bedienungsanleitung anders angegeben. Lassen Sie defekte Schalter von einem qualifizierten Servicezentrum ersetzen. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn der Schalter nicht ein- und ausschaltet

#### 19- Spannung überprüfen

- Stecken Sie das Elektrowerkzeug nicht in die Steckdose, bevor Sie überprüft haben, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der verfügbaren Spannung übereinstimmt.

#### 20- Teile ersetzen

- Die Verwendung eines ungeeigneten Zubehörs oder Anbaugeräts, das nicht empfohlen wird, birgt ein Risiko für persönliche Verletzungen

#### 21- Lassen Sie Ihr Werkzeug von einem Experten reparieren.

Dieses Elektrowerkzeug entspricht den relevanten Sicherheitsvorschriften. Die Reparatur von Elektrowerkzeugen darf nur von Fachleuten durchgeführt werden, da sonst erhebliche Gefahren für den Benutzer bestehen können.

## **STICHSÄGENGEBRAUCH**

Diese Stichsäge ist zum Schneiden von Holzstücken, Stahl, Aluminium, Kunststoff mit verschiedenen Arten von Sägeblättern vorgesehen.

## **ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN**

1- Überprüfen Sie vor der Verwendung des Werkzeugs, ob der Schalter ausgeschaltet ist und der Stecker nicht an die Steckdose angeschlossen ist.

2- Das Werkzeug sollte beim Einschalten keine Objekte berühren, um Gefahren zu vermeiden.

3- Stellen Sie vor dem Einstecken in die Steckdose sicher, dass die Maschine ausgeschaltet ist und legen Sie das Kabel auf die Rückseite.

- 4- Schalten Sie das Werkzeug ein und beginnen Sie dann mit dem Schneiden am Werkstück.
- 5- Berühren Sie keine beweglichen Teile, insbesondere das Sägeblatt.
- 6- Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse auf dem Werkstück befinden.
- 7- Halten Sie das Werkzeug beim Bedienen fest.
- 8- Legen Sie das Werkzeug nicht auf den Boden oder die Arbeitstisch, bevor Sie es ausschalten.
- 9- Schneiden Sie kein Material mit Asbest. Tragen Sie beim Schneiden von Materialien wie Fasern bitte eine Maske.
- 10- Schalten Sie das Werkzeug aus, ohne das Sägeblatt durch Drücken zu stoppen. Berühren Sie das Sägeblatt nicht mit der Hand, da es direkt nach dem Stoppen der Arbeit sehr heiß ist.
- 11- Verwenden Sie nur scharfe und unbeschädigte Sägeblätter. Das Sägeblatt muss ersetzt werden, wenn es gebrochen, gerissen, verzogen oder stumpf ist.
- 12- Wenn ein Verlängerungskabel benötigt wird, verwenden Sie bitte den gleichen Typ wie das Werkzeug.
- 13- Wenn die Arbeitsumgebung zu heiß, feucht oder zu staubig ist, verwenden Sie bitte ein Stromunterbrechungsgerät, um die Sicherheit des Bedieners zu gewährleisten.

## **SERVICE UND WARTUNG**

- 1- Trennen Sie das Werkzeug immer vor der Inspektion oder Reinigung vom Netz.
- 2- Verwenden Sie niemals Wasser oder andere Flüssigkeiten zur Reinigung des Werkzeugs. Reinigen Sie das Werkzeug mit einer Bürstebrushing it with a brush.
- 3- Überprüfen und ersetzen Sie die Kohlebürsten regelmäßig.
- 4- Die Lüftungsöffnungen des Werkzeugs sollten regelmäßig gereinigt werden, um zu verhindern, dass der Motor aufgrund blockierter Lüftungsöffnungen zu heiß wird.

5- Überprüfen Sie immer, ob die Komponenten des Werkzeugs gut befestigt sind.

6- Die Teile des Werkzeugs sollten keine Risse oder Beschädigungen aufweisen.

7- Überprüfen Sie immer, ob das Kabel unbeschädigt ist.

## **AUSTAUSCH DER KOHLEBÜRSTEN**



### **HINWEIS:**

Die Kohlebürste dieses Werkzeugs ist vom internen Typ.

Bitte ersetzen Sie die Kohlebürste nur durch unser Wartungsservicezentrum oder Händler. Ersetzen Sie sie nicht selbst.

- Ersetzen Sie die Kohlebürsten, wenn das Werkzeug nicht läuft und zu viele Funken erzeugt.

- Abgenutzte Kohlebürsten (verbrannt, gebrochen oder kürzer als 5mm) müssen durch neue ersetzt werden.

- Ersetzen Sie immer beide Kohlebürsten gleichzeitig und verwenden Sie die Bürste von RONIX SERVICE.

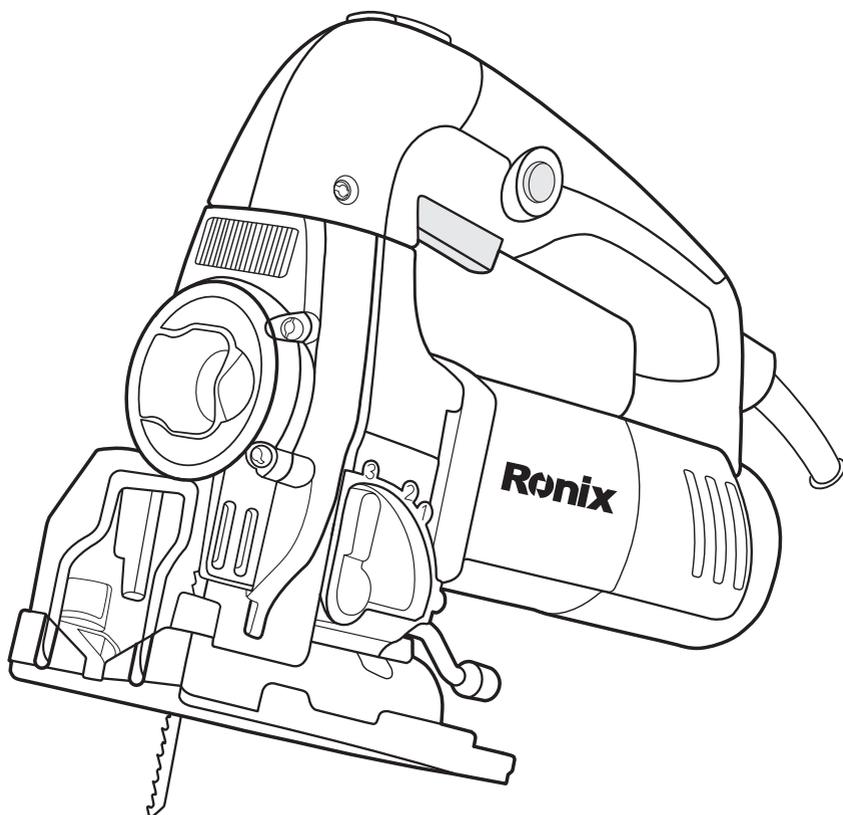
- Die Bürsten müssen leicht in die Halterungen fallen.

- Nach dem Einsetzen der neuen Kohlebürsten lassen Sie das Werkzeug einige Minuten laufen, damit sich die Bürsten besser einpassen.

**Ronix**<sup>®</sup>  
Premium Quality

**ELECTRIC JIG SAW**

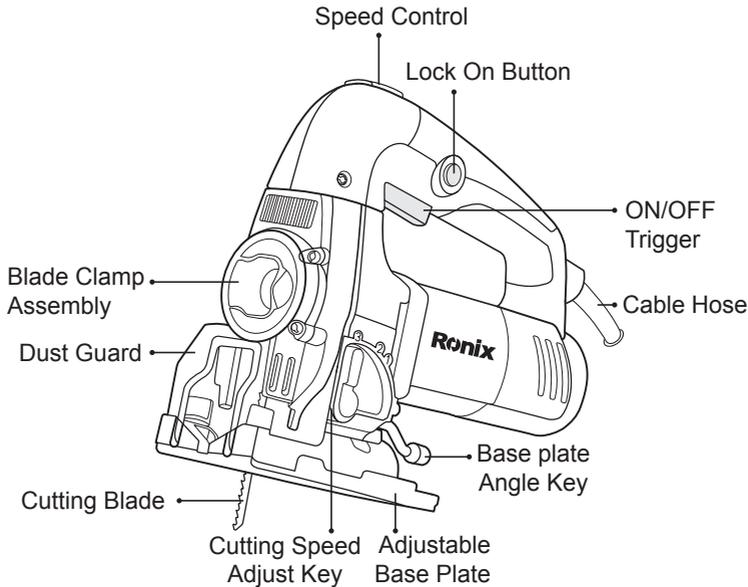
**4110**



## TECHNICAL SPECIFICATION

Model	<b>4110</b>
Power	600W
Voltage	220-240V
Frequency	50-60Hz
Max Capacity in Wood	130mm
Max Capacity in Metal	10mm
Jig Saw Blade Type	T-shank
Orbital Action	4-Position
Bevel Cutting Capacity	0-45° Degree
No-load Speed	500-2500RPM
Weight	3Kg
Supplied in	BMC
Includes	2 Jig saw Blades Dust Extraction Connector Guide rule

## PART LIST



## SAFETY INSTRUCTIONS

### **⚠ WARNING!**

when using electric tools, all the safety instructions should always be observed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury before attempting to operate the tool, please read all the instructions and save it for further reference.

### **BASIC SAFETY PRECAUTIONS FOR ALL ELECTRIC TOOLS**

1- Keep work area clean

Cluttered area and benches invite injuries.

2- Consider work area environment

Don't use electric tools in damp or wet locations. Don't expose electric tools to rain. Keep work area well, In particular, no inflammable liquids

or gases must be present.

3- Avoid electric shock.

when you are operating tools, don't touch metal being grounded, such as pipe, radiator, freezer, etc.

4- Keep children and visitors away

Don't let children contact tool or extension cord. All visitors should be kept away from work place.

5- Store idle tool

when not in use, tools should be stored in dry, high, or locked up place.

6- Don't force tool

It will do the job better and safer at the rate for which it was intended, Avoid unnecessary overload which may put the operator at risk and impair functions of the tools.

7- Use right tool

Don't force small tools and attachment to do the job of a heavy duty tool. Don't use tools for purpose not intended, for example, don't use electric circular saw for cutting logs or tree limbs.

8- Dress properly

Don't wear loose clothes or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non- skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.

9- Use safety goggles

Always wear safety goggles. If dust is produced, use the special masks.

10- Don't abuse cables

Never carry tool by cable or yank it to disconnect it from socket. Keep cable from heat, oil and sharp edges.

11- Don't overreach

Keep proper footing and balance at all times.

12- Maintain tools with care

Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

13- Disconnect tools

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

14- Remove adjusting keys wrenches

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

15- Avoid unintentional starting

Don't carry plugged in tool with finger on switch. Make sure switch is off when connecting the plug to the socket.

16- Use extension cord

If an extension cord is required, always check that its cross section measurement is equal to or greater than that of the tool capabilities and so marked.

17- Stay alert

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

18- Check damaged parts

Before further use of the tool, a guard or other parts 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 part, breakage of parts, mounting and any other condition that may affect its operations, A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by a qualified service center unless otherwise indicated elsewhere in the instruction manual. Have defective switches replaced by a qualified service center. Do not use tool if switch does not turn on and off.

19- Check the voltage

Do not plug the electric tool into the mains until you have checked that the voltage shown on the data plate corresponds to the voltage available.

20- Replace parts

The use of improper accessory or attachment other than recommended present a risk of personal injuries.

21- Have your tool repaired by an expert

This electric tool is in accordance with the relevant safety regulations. Repairing of electric tool may be carried out only by expert. Otherwise, it may cause considerable danger of the user.

## **JIG SAW USE**

This jig saw is intended for the cutting of wood pieces, steel, aluminum, plastic with different types of cutting blade.

## **ADDITIONAL SAFETY REGULATIONS**

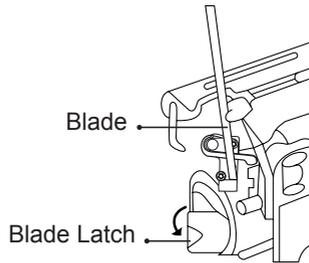
- 1- before using the tool, please check the switch is off and the plug is not connected to electricity socket.
- 2- The tool should not touch any objects when turning on the tool to avoid any danger.
- 3- Before plug in the electricity socket, please make sure the machine is switched off and put the cable on back side.
- 4- Switch on the tool, then start cutting on work piece.
- 5- Don't touch the moving parts especially the blade.
- 6- Make sure there is no obstacle objective on work piece.
- 7- Hold the tools tightly when operating the tool.
- 8- Don't lay down the tool on the ground or working table before switch it off.
- 9- Don't cut the material with asbestos. When cutting some material like fiber, please wear mask.
- 10- When switch off the tool, don't stop the blade by pressing, Don't touch the blade by hand because it is quite hot when just stop working.
- 11- Only use sharp and indefective blade. The blade must be replaced if it is broken, with crack, distorted or blunt.
- 11- If the extended cord need, please use the same type of the tool.
- 12- If the working surrounding is too hot, damp or too much dust, please use an circuit cut device to assure the safety of operator.

## OPERATION REGULATIONS

### FITTING AND REMOVING A SAW BLADE

**! NOTE:**

Prior to assembly and adjustment, always unplug the tool. This tool has SDS system for quick and easy changing of saw blade.



#### FITTING THE BLADE

- Open the blade holder by fully retracting the blade latch.
- Insert the saw blade into the blade holder, guiding the back of the blade into the groove of the guide roller.
- Release the blade latch, the blade is assembled well.

#### REMOVING THE BLADE

- Release the blade latch, fully retract the blade latch and pull the blade out of the holder.

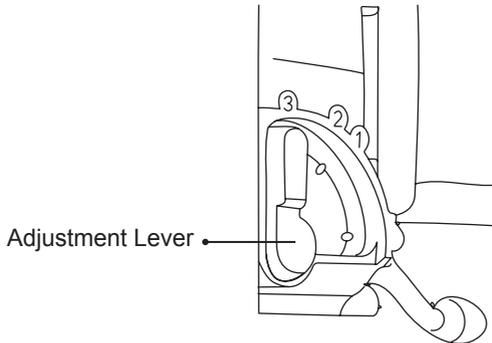
#### SAW BLADES INSTRUCTION

The blade is supplied with customers' requirement. The above blades may not be supplied with tool.

Blade Type	Application
Fine- Toothed Cutting Blade	For Smooth Straight Cuts
Coarse - Toothed Cutting Blade	For Fast Straight Cuts
Metal Cutting Blade	For Ferrous And Non - Ferrous Metals
Flush Cutting Blade	For Finishing Off Cuts Up To A Wall Or Edge

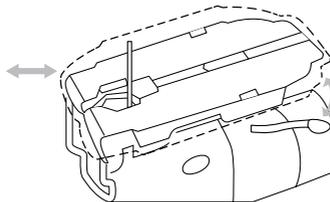
## SETTING THE PENDULUM ACTION

The four pendulum action settings allow optimum adaptation of cutting speed, cutting capacity and cutting pattern to the material being sawed. The pendulum action can be adjusted in four steps with the adjustment lever. Switching is possible with the machine running:



## SETTING THE BEVEL ANGLE

The adjustable shoe allows cutting of left hand or Right hand bevel angles from 0 - 45°. The bevel scale has preset positions at 0° , 15° , 30° , 45°

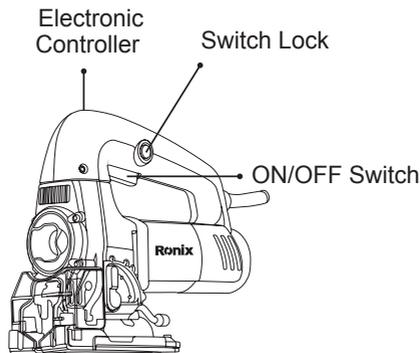


- release the shoe level.
- Slide the shoe toward the saw blade.
- Tilt the shoe and set the desired bevel angle by using the scale
- Tighten the shoe lever.

## SWITCHING ON AND OFF

Note: please make sure that the switch is off when the tool plug into electricity socket.

- 1- To run the tool, press the on/ off switch.
- 2- For continuous operation , press and hold down the switch, press the lock- on button and release the switch.
- 3- To stop the tool, release the switch.
- 4- To stop the tool in continuous operation, press the switch briefly and release it. Always switch off the tool when work is finished and before unplugging.



## SETTING THE ELECTRONIC SAWING SPEED

To preset the sawing speed, turn the control dial to the desired level. The higher the rate, the higher the sawing speed. The required setting depends on the thickness and kind of material. Using high speeds for sawing soft materials such as wood, Use low speeds for sawing metal. Please refer to below information.

Working Objective	Control Dial Level
Wood	5-6
Sheet steel	3-6
Stainless steel	3-4
Aluminum	2-3
Plastic	1-4

## EFFECTIVE AND SAFE CUTTING

### NOTE:

Please lubricate the guide rather frequently.

- If necessary . draw a cutting line.
- Drill a hole ( $\phi$  Min.12mm and introduce the saw blade)

Switch the tool on.

follow the line when cutting straightly.

.For pendulum cutting. Please move the tool slightly.

#### 1- Sawing in metal

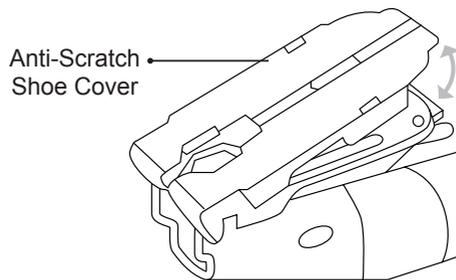
. Mount an appropriate saw blade.

.Proceed as described above.

.Use a cooling lubricant (cutting oil to prevent overheating of the saw blade or the workpiece)

#### 2- Mounting the plastic anti scratch shoe cover.

When cutting some decoration material or plastic workpiece, please use the anti- scratch shoe cover in order to protect the working surface .

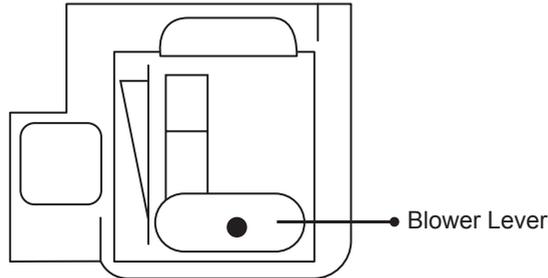


#### 3- Use sawdust blower lever

The sawdust conducts an adjustable stream of air to the saw blade to keep the workpiece clear of sawdust during operation.

- Set the sawdust blower using the lever
- Low For working with metals, when using coolants and lubricants and for use with dust extraction.
- Intermediate For working with wood and similar materials in low speed.

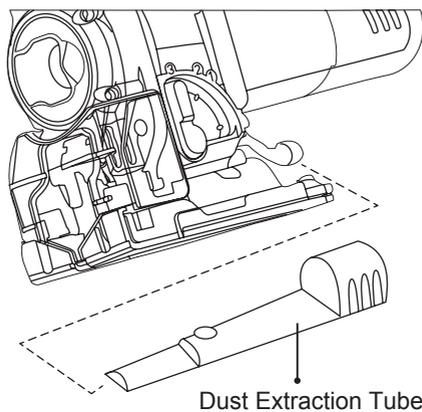
- High For working with wood and similar materials in high speed.



#### 4- Dust extraction

When the tool is used indoor for extended periods of time, use a suitable dust extractor designed in compliant with applicable directives regarding dust emission.

The dust extraction tube in combination with the dust protector helps extracting the dust from the workpiece surface, when connected to a suitable dust extraction system.



## SERVICE AND MAINTENANCE

- 1- Always disconnect the tool before carrying out inspection or cleaning.
- 2- Never use water or other liquids to clean the tool. Clean the tool by

brushing it with a brush.

3- Check and replace the carbon brush frequently.

4- The air vent of the tool should be cleaned regularly to avoid the motor too hot due to air vent blocked.

5- Always check if the components of the tool are fixed well.

6- The parts of tool should be without trace of crack or damage.

7- Always check if the cable is without damage.

## REPLACING THE CARBON BRUSHES



### NOTE:

The carbon brush of this tool is internal type. Please replace the carbon brush only by our maintenance service center or dealers. Don't replace it by yourself.

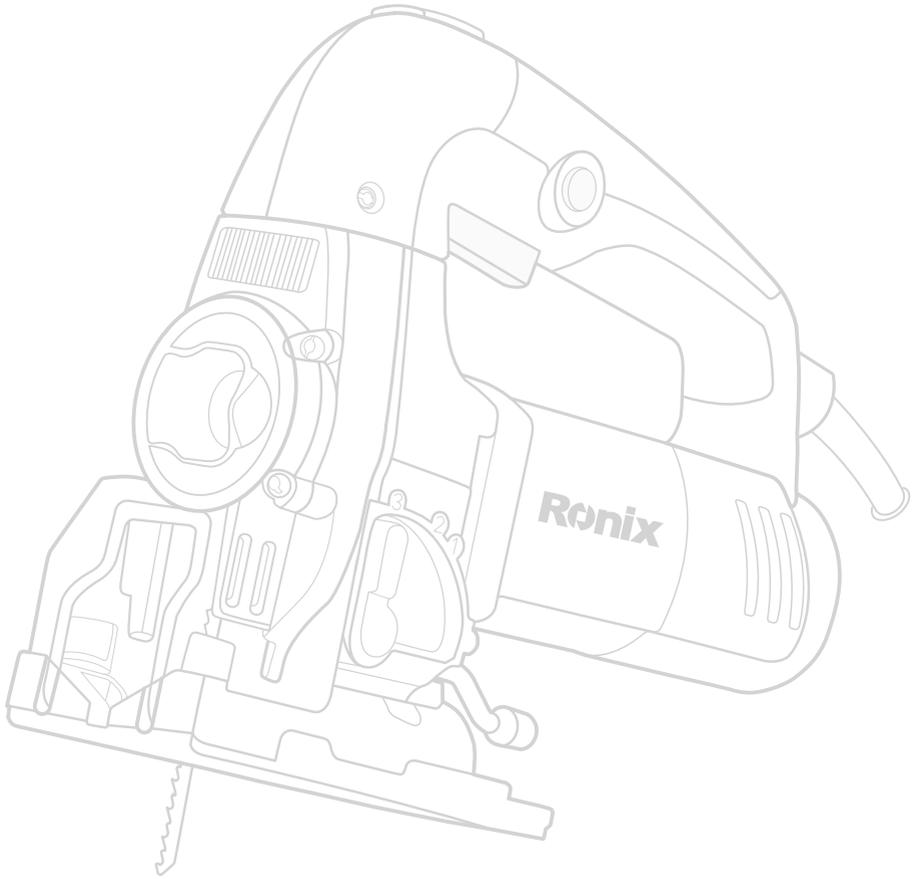
- Replace the carbon brushes when the tool does not run and makes too much sparkle.

- Carbon brushes which are worn out ( burned, broken or shorter than 5mm) have to be replaced by new ones.

- Always replace both carbon brushes at the same time and use the brush by **RONIX SERVICE**

- The brushes have to fall in the holders easily.

- After placing the new carbon brushes, let the tool run for some minutes so that the brushes fit better.







[www.ronixtools.com](http://www.ronixtools.com)