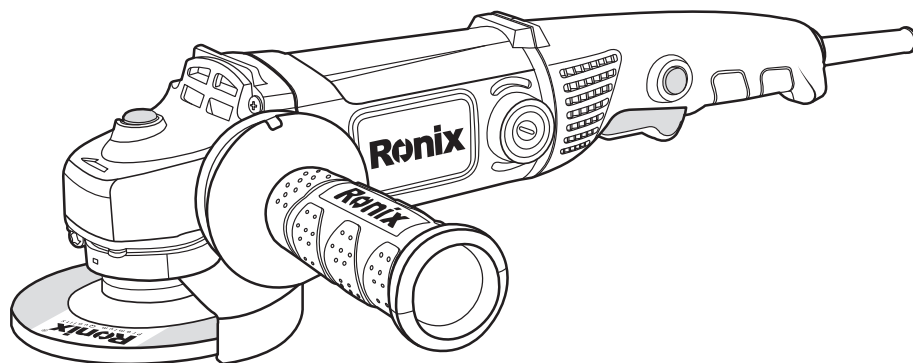


# Ronix<sup>®</sup>

Premium Quality

## MINI ANGLE GRINDER 3150



[www.ronix.ir](http://www.ronix.ir)

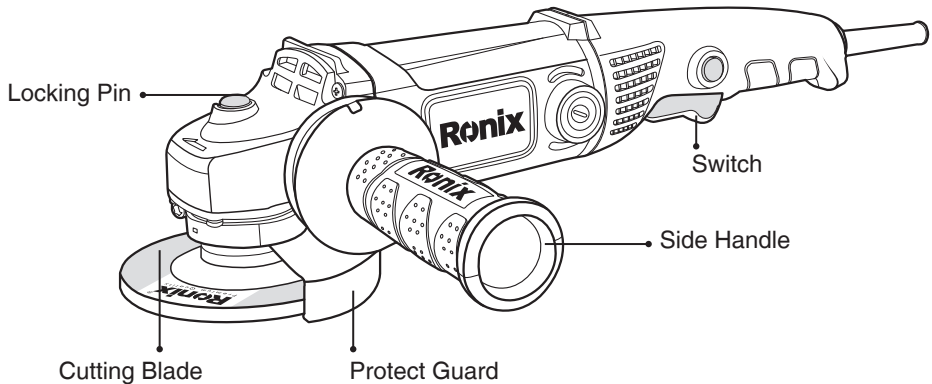




## TECHNICAL SPECIFICATION

Model	<b>3150</b>
Power	1050W
Voltage	220-240V
Frequency	50-60Hz
No-load Speed	9000RPM
Wheel Diameter	115mm
Spindle Size	M14
Weight	2.4Kg
Includes	Auxiliary Ronix Design handle, Ronix wheel guard,Spanner

## PART LIST



### **⚠ 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 tools, Please read all the instruction and save it FOR further reference.

## BASIC SAFETY PRECAUTIONS FOR ALL ELECTRIC TOOLS

### ■ KEEP WORK AREA CLEAN

- Cluttered area and benches invite injuries.

### ■ 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 lit in particular, no inflammable liquids or gases must be present.

### ■ AVOID ELECTRIC SHOCK

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

■ **KEEP CHILDREN AND VISITORS AWAY**

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

■ **STORE IDEL TOOL**

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

■ **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.

■ **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.

■ **DRESS PRPPERLY**

- 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.

■ **USE SAFETY GOGGLES**

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

■ **DON'T ABUSE CABLES**

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

■ **DON'T OVERREACH**

- Keep proper footing and balance at all times.

■ **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.

■ **DISCONNECT TOOLS**

- When not in use, before servicing, and when changing accessories such as blades, bits and cutter.

■ **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES**

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

■ **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.

■ **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.

■ **STAY ALERT**

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

■ **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 parts, 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. Do not use tool if switch does not turn on and off.

#### **■CHECK THE VOLTAGE**

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

#### **■REPLACE PARTS**

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

#### **■HAVE YOUR TOOL REPAIRED BY AN EXPERT**

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

## **STRUCTURE AND FUNCTIONS**

- The angle grinder is hand held class II electric power tools with double insulated structure. Driven by single phase series motor, and with speed reduced by a pair of spiral bevel gears, the series of tools are widely used for removing burrs from surface of metal part, beveling and fishing weid seams, cutting thin wall tubes and small size metal material, etc in the fields of machines builing, vehicle manufacturing, chemical engineering . If with its working head changed, this series of tools also is used to clean rust and polish the surface of metal and other material.

## **ADDITIONAL SAFETY REGULATIONS**

- 1- operator is recommended to wear goggles when operating the tool.
- 2- When operating, the cable of the tool and its extended wire must be placed at the back side of the tool in order to avoid the cable or extended wire being damaged.
- 3- During operating don't hit work piece with grinding disk, when the tool

is used to cut small work piece, it mustn't vacillate to the left and right in order to avoid disk being broken. In order to get good result, the slope between the disc and the working surface should be tilted at the angle of 15-30.

4- when moving the tool, the user should hold its body or its handle, never drag the tool by its cable.

5- Before using the tool, the tool should be checked to make sure whether the disk guard is in good condition and is fasten tightly. The tool without guard is not allowed to be used.

6- Before using the tool, please make sure that the disc installing disassemble button has been in "0" position, and whether the main spindle of disc of disc can rotate flexibly.

7- It is prohibited to use the disc installing disassemble button as a brake button when the tool is rotating, otherwise, the tool will be damaged and injury may occur to a person.

8- It is important for you to select fiber reinforced cymbal type disc whose safety speed is not less than the no load rated speed. It is prohibited to use the disc whose diameter is bigger than that of rated size. The no load speed of this series of tools, please see to the list attached.

9- When making inspection, adjustment, and disc changing to the tool, does make sure that the plug of the tool has been pulled out of power socket.

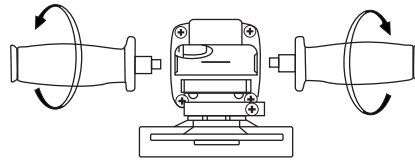
10- Before operating the tool, please make sure whether the disc has a breakage or a crack, it shouldn't give a voice of breakage or crack when knocked slightly by a wooden hammer.

## **OPERATION REGULATIONS**

### **■SIDE HANDLE**

- Please use side handle for safe and convenient operation.

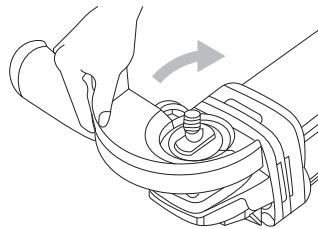
The side handle can be installed easily in one of the holes on the side of the angle grinder.



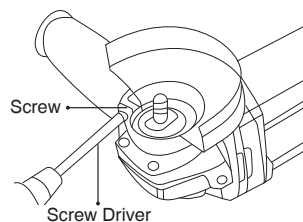
## ■DISK PROTECT GUARD

### ⚠ WARNING!

- Before Installing or disassembling the disc, Please make sure the switch is in "0" position and the plug is not connected with socket.
- To put the protruding position of protect guard into the slot an front cover, then turning 180 clockwise or anticlockwise.



- Fix the screw on protect guard until tightened.

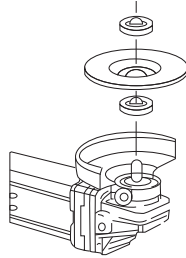


## ■HOW TO CHANGE THE DISC

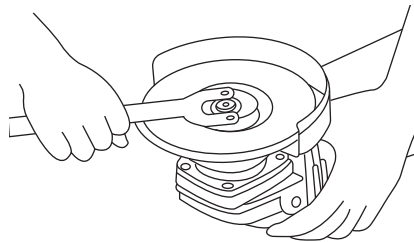
### ⚠ WARNING!

- Before installing or disassembling the disc, please make sure the switch is "0" position and the plug is not connected with socket.
- The max speed of the disc installing 4800 m/min.

- Fix the inner flange onto the spindle, then put the disc onto the inner flange. After that put the out flange on the spindle.



- Press the spindle lock on the gear box, screw the out flange with the flange spanner include in the accessories until the out flange is fastened tightly.



- You can also install or disassemble the disk with two spanners, with one spanner to be installed to upper part of flange to lock the main shaft, and with another spanner to disassemble the flange nut.

**⚠ WARNING!**

- the spindle lock is only used to install and disassemble the disc of the tool. It is prohibited from being used as a brake button when the tool is rotating.

Otherwise the tool will be damaged and injury may occur to a person.

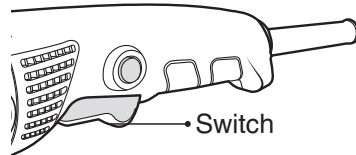
**■ SWITCHED “ON” AND “OFF” OPERATION**

**⚠ WARNING!**

- Before plug the angle grinder into the power socket, please make sure

the spindle lock is on “0” position.

- To turn the angle grinder into switch “I” position, then the tool start running.
  - To switch the angle grinder into switch “0” position, then the tool stops.
- (Fig.6)



### ■ EFFECTIVE AND SAFELY WORKING METHOD

#### **! WARNING!**

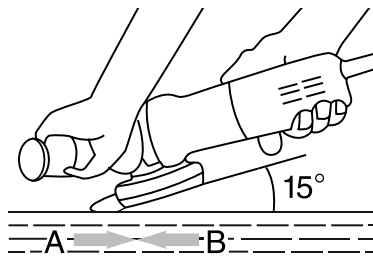
- It is prohibited to use the tools without the protect guard-To lay down the tools, please make sure the switch is on “0” position and the disc stopped.

a- Use the correct position on disc, otherwise the disk will be damaged.

b- To put the strength approximately ½ weight of the tools itself, then you could get an satisfied effect.

Using the tools with too much force will overload the tool and get the motor and disk damage.

c- In order to get good result the slope between the disc and the working surface should be titled at the angle of 15-20.



d- when using new disc, don't move the tools in B direction, otherwise the work piece maybe cut off. After the disc become round, then the tools could be moved in both A and B directions.

## **SERVICE AND MAINTENANCE**

- 1- Always disconnect the tool before carrying out inspection or cleaning. Never use water or other liquids to clean the tool. Clean the tool by brushing it with a brush.
- 2- The air vent of the tool should be cleaned regularly to avoid the motor too hot due to air vent blocked.
- 3- Always check if the components of the tool are fixed well.
- 4- The housing should be without trace of crack or damaged.
- 5- Always check if the cable is without damage.

### **■ REPLACING THE CARBON BRUSHES**

- a- Replacing the carbon brushes, when the tool couldn't run or too much sparkle.
- b- Carbon brushes which are worm out(burned. Broken or shorter than Smm have to be replaced by new ones.)
- c- Always replace both carbon brushes at the same time and sure the brush by original manufacturer.
- d- Because the carbon brush is internal, so please change the brushes by our maintenance service center.
- e- After placing the new carbon brushes, let the tool run for some minutes so that the brushes fit better.

- هنگام شروع به کار باید ابتدا دستگاه را روشن کرد و سپس آن را به قطعه کار نزدیک نمود. هنگام خاتمه کار باید ابتدا دستگاه را از قطعه کار جدا نمود سپس دستگاه را خاموش کرد.

## تعمیرات و نگهداری دستگاه



**هشدار!**

همواره قبل از بررسی یا تعمیرات و نگهداری دستگاه از خاموش بودن آن و عدم اتصال به منبع تغذیه برق شهری اطمینان حاصل نمائید.

- ۱- ابزار و منافذ هوا باد مرتبا و قبل از هر بار استفاده تمیز شود.
- ۲- همواره از شل نبودن پیچ ها اطمینان حاصل نمائید.
- ۳- همواره بررسی نمائید که کابل دستگاه بریده و یا آسیب دیده نباشد.

## ■ تعویض زغال

- ۱- در صورت جرقه زدن دستگاه و یا کاهش قدرت آن می توان به زمان مورد نیاز تعویض زغال پی برد.
- ۲- هر دو زغال باید همزمان تعویض شود.
- ۳- برای تعویض زغال به نزدیکترین مرکز خدمات پس از فروش رونیکس مراجعه نمائید.



**توجه!**

برای حفظ ایمنی خود و تعمیر و نگهداری دستگاه (شامل تعویض زغال، تعمیر، تعویض و یا تنظیم دستگاه) تنها به مراکز خدمات پس از فروش رونیکس مراجعه نمائید.

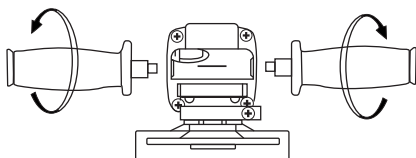
## خدمات پس از فروش



**توجه!**

توجه داشته باشید که هیچ کدام از اجزای داخلی این ابزار احتیاج به تعمیرات اضافه یا دستکاری جهت بهینه نمودن عملکرد ندارند. بنابراین از هرگونه دستکاری یا ارائه به مراکز تعمیرات غیر مجاز اجتناب نمایید و در صورت بروز هرگونه ایراد، سریعا با نزدیک ترین مرکز سرویس مجاز تماس حاصل نمایید تا از خدمات سریع و دقیق **رونیکس سرویس** استفاده نمایید.

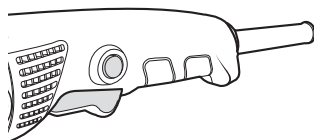
برای اطلاع از عاملیت های مجاز **رونیکس سرویس** با تلفن ۰۲۱-۶۴۹۷-۰۲۱ تماس حاصل نمائید.



## ■ کلید روشن و خاموش دستگاه



حتما قبل از اتصال دستگاه به برق بررسی نمایید که شفت قفل نباشد. همچنین می توان دستگاه را در حالت روشن قفل کرد تا به طور ممتد به کار خود ادامه دهد و بتوان دستگاه را بهتر کنترل کرد. برای روشن کردن دستگاه، کلید روشن/خاموش را فشار دهید و برای استمرار عملکرد دکمه قفل کن را بزنید. برای خاموش کردن دستگاه کافی است که کلید روشن/خاموش را فشار دهید.



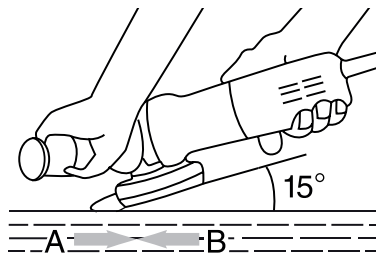
## ■ نحوه استفاده ایمن و کارآمد هنگام عملیات برش یا سایش

همواره با یک دست بدنه اصلی دستگاه و با دست دیگر دسته دسته جانبی را نگهدارید و آنگاه دستگاه را روشن کرده و سنگ را روی قطعه کار بگردانید.

در صورت هرگونه لغزش محافظ سنگ، جدا از روشن کردن دستگاه اجتناب نمایید.

- اگر مقاومت قطعه کار نسبت به وزن دستگاه نسبت ۱/۲ داشته باشد، خروجی مطلوبی حاصل خواهد شد. اما مقاومت بیش از این باعث اعمال بار اضافه به دستگاه و آسیب دیدن سنگ خواهد شد.

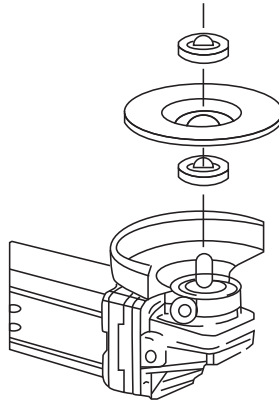
- به طور کلی باید قسمت ساینده و یا برشی سنگ با زاویه ۳۰-۱۵ درجه نسبت به سطح کار قرار داشته باشد.



## ■ نصب یا تعویض سنگ

### ⚠ هشدار!

در هنگام استفاده از سنگ برشی و سایش، اطمینان حاصل نمائید که محافظ سنگ، مهره داخلی و مهره قفل کن برای سنگ های برشی طراحی شده است.  
- مهره داخلی را روی شفت قرار دهید و سنگ را روی آن نصب نمائید. سپس مهره خارجی را روی شفت قرار داده و ببیچانید تا سفت شود.



- برای سفت کردن مهره خارجی، قفل کن شفت را محکم فشار دهید تا سنگ نتواند بچرخد سپس با استفاده از مهره قفل کن و آچار آن را در جهت عقربه های ساعت محکم کنید ( شکل شماره ۳ ).  
- برای باز کردن سنگ، عملیات نصب را برعکس انجام دهید.

### ⚠ توجه!

هنگام نصب سنگ، باید شیار مهره داخلی روی قسمت صاف شفت قرار گیرد. سپس آن را به میزان لازم سفت نمائید.

## ■ دسته جانبی

### ⚠ هشدار!

قبل از روشن کردن دستگاه از نصب درست دسته جانبی اطمینان حاصل نمائید.  
در طرفین و روی گیربکس سوراخهایی برای نصب دسته جانبی تعبیه شده است. دسته جانبی را در محل مورد نظر سفت کنید. هنگام استفاده از دستگاه در هر جهتی که بهتر می توانید دستگاه را کنترل کنید، دسته را ببندید.

می شوند و منجر به سوختگی های شدید خواهد شد.  
۱۸- همواره لباس آستین بلند بپوشید، همچنین از دستکش چرم و پیشبند استفاده نمایید. تا پوست خود را از برخورد با تراشه های فلزات محافظت کنید.  
۱۹- این دستگاه برای برش و سایش ارقام استفاده می شود. استفاده از آن بر روی چوب و رنگ می تواند غبارات زیان آوری را ایجاد کند. پس اقدامات تنفسی پیشگیرانه را در نظر داشته باشید.

## علائم

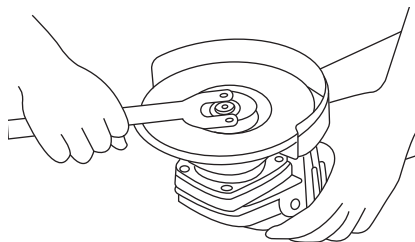
### ■ علائم ذیل بر روی دستگاه استفاده شده است

V	ولتاژ
n	سرعت در حالت آزاد
A	آمپر
min	سرعت دورانی در یک دقیقه
Hz	هرتز
	عایق دوجداره

## نحوه استفاده از دستگاه

### ■ محافظ سنگ

برای نصب محافظ سنگ، واشر کاغذی، محافظ سنگ و صفحه حائل را بر روی پوسته جلویی دستگاه قرار دهید. سپس سوراخ های صفحه حائل را با سوراخ های پیچ پوسته جلویی تنظیم نمایید و در نهایت پیچ ها را در محل مورد نظر سفت کنید.



باشد. در غیر این صورت ممکن است که قطعات جانبی به اطراف پرتاب شوند و صدمات جبران ناپذیری را به بار آورند.

۳- هنگام استفاده دستگاه را از قسمت عایق نگهداری نمائید زیرا ممکن است که هنگام سوراخکاری دیوار ناخواسته با سیم کشی یا حتی با کابل دستگاه تماس حاصل نماید که در اثر برخورد قطعه فلزی با سیم لخت می تواند منجر به برق گرفتگی شود.

۴- همواره از عینک ایمنی و محافظ گوش استفاده نمائید. توجه نمائید که عینک های طبی یا آفتابی معمولی قادر به حفاظت از چشم ها نیستند.

۵- قبل از شروع استفاده از دستگاه، سنگ را به دقت بررسی نمائید که ترک و یا شکستگی نداشته باشد و سنگ های معیوب و یا شکسته را فوراً تعویض نمائید. سپس دستگاه را (با حفاظ) به مدت ۱ دقیقه بدون اعمال بار روشن بگذارید و آن را از افراد دور نگهدارید. اگر سنگ ترک داشته باشد در طول این مدت از هم جدا می شود.

۶- تنها از مهره های مخصوص این دستگاه استفاده نمائید.

۷- مراقب باشید که به شفت، مهره (مخصوصاً مهره رویی) و مهره قفل کن آسیب نزنید. آسیب دیدن هر کدام از این قطعات می تواند منجر به شکستگی سنگ شود.

۸- هرگز از تیغ های برش چوب یا تیغ اره استفاده ننمائید. استفاده از چنین تیغ هایی بر روی فرز باعث ضربه زدن ناگهانی دستگاه و در نتیجه از دست دادن کنترل دستگاه و صدمات فردی خواهد شد.

۹- دستگاه را محکم نگهدارید.

۱۰- دستها را از قطعات دوار دور نگهدارید.

۱۱- مطمئن شوید که کابل به سنگ گیر نکرده باشد یا دور مچ، بازو و یا کمرتان نیچیده باشد. اگر کنترل دستگاه از بین برود ممکن است کابل دور شما پیچیده و صدمات جبران ناپذیری را به بار آورد.

۱۲- قبل از روشن کردن دستگاه اطمینان حاصل نمائید که سنگ هیچگونه تماسی با قطعه کار نداشته باشد.

۱۳- قبل از استفاده از دستگاه بر روی قطعه کار، اجازه دهید که دستگاه مدتی بدون بار روشن باشد و در این مدت لرزش و لنگ بودن آن را بررسی نمائید که می تواند ناشی از بالانس نبودن سنگ و یا نصب نادرست آن باشد.

۱۴- همواره از یک سطح سنگ برای عمل سایش استفاده نمائید.

۱۵- دستگاه را به گونه ای نگهدارید که جرقه های حاصل از کار با دستگاه از شما، دیگران و مواد اشتعال زا دور باشد.

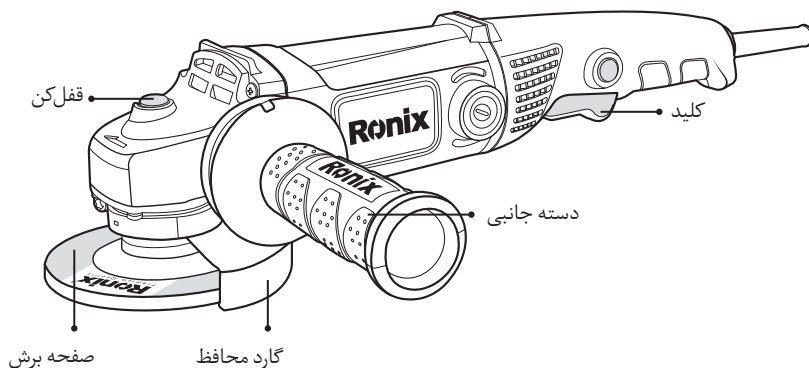
۱۶- هیچگاه دستگاه را در وضعیت روشن رها نکنید و تنها زمانی که آن را محکم نگه داشته اید دستگاه را روشن نمائید.

۱۷- هرگز بلافاصله بعد از استفاده از دستگاه متنه و یا قطعه کار را لمس نکنید زیرا به شدت داغ

## مشخصات فنی

مدل	۳۱۵۰
توان	۱۰۵۰ وات
ولتاژ	۲۲۰-۲۴۰ ولت
فرکانس	۵۰-۶۰ هرتز
سرعت در حالت آزاد	۹۰۰۰ دور بر دقیقه
قطر صفحه برش	۱۱۵ میلی‌متر
ظرفیت شفت	M14
وزن	۲,۴ کیلوگرم
متعلقات	دسته جانبی طراحی شده توسط رونی‌کس، گارد، آچار صفحه

## اجزا و قطعات دستگاه



## دستورالعمل های ایمنی دستگاه

**هشدار!**

- هرگز اجازه ندهید که تجربه زیاد و استفاده روزانه از دستگاه باعث گردد که دستورالعمل های ایمنی دستگاه را رعایت نکنید. عدم رعایت موارد ایمنی می تواند لطمات جبران ناپذیری را به بار آورد.
- هرگز دستگاه را بدون گارد استفاده ننمائید. زیرا در صورت شکستن سنگ فرز و پرتاب قطعات خرد شده کاربر را محافظت خواهد کرد.
  - از قطعات جانبی استفاده ننمائید که متناسب با حداقل سرعت مجاز قید شده بر روی دستگاه

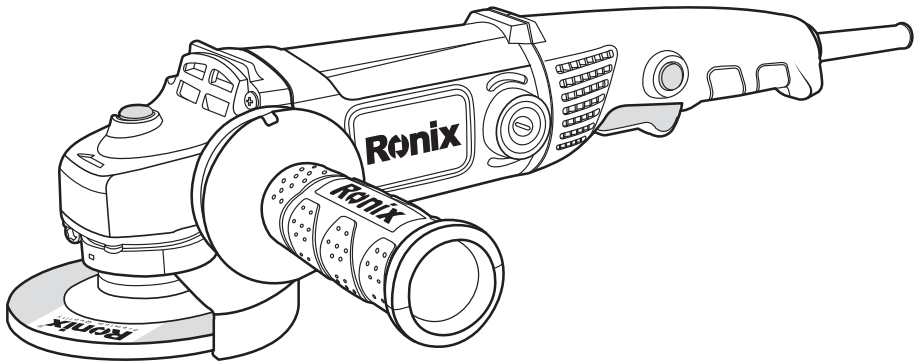


# رونیکس®

آخرین ابزاری که می‌خرید!

مینی فرز ۱۱۵ میلی متری ۱۰۵۰ وات

۳۱۵۰



[www.ronix.ir](http://www.ronix.ir)