

Think & Work
Professionally

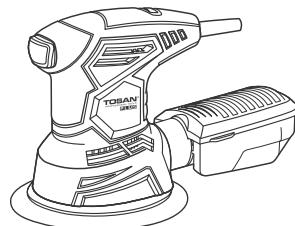
User Manual



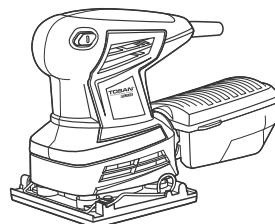
دفترچه
راهنمای

TOSAN®
PROFESSIONAL TOOLS
PLUS

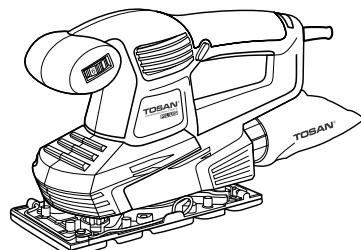
4300 RFS
300 W - 13000 RPM



4260 FS
260 W - 14000 RPM



4240 FS
240 W - 12000 RPM



سنباده های لرزان

Finishing & Rotary Sanders

Table of contents

Title	Page
■ How to use the manual	1
■ General safety while operating the tool.....	1
■ Personal safety	1
■ Electrical safety	1
■ Workplace safety	2
■ Proper use of the tool and precautions	2
■ Technical specification.....	4
■ Products description.....	5
■ Before operation	8
■ Setting up	10
■ How to use	10
■ Transportation	11
■ Storing conditions in different seasons and Product scrapping	11

How to use the manual

The purpose of this manual is to provide tips optimal use of the tool and to try to fully explain the safety, performance and maintenance of the tool.

Before operating It is recommended to read the manual carefully . take it with you while applying the tool. If you need after-sales or periodic services, read the warranty terms.

General safety

By Tool we mean just the power tool.

Carefully read and understand the warnings, symbols, and instructions in the manual.

Personal safety

Before operating the tool, make sure that you are able to work with it ,be highly concentrated and precise .

Before leaving the tool, make sure it is completely off , the properly placed. Install the equipment and accessories accurately and correctly on the tool. make sure it is ready for use.

Always use safety equipment in accordance with working conditions. The use of goggles, masks, helmets, safety shoes and clothes, etc. reduces the possible injuries and risks .

Due to the moving parts of the tool, do not put your fingers close to it while operating. Also, do not let your clothes or stuff touch the operating tool, as it may damage the user or the tool.

Electrical safety

The socket used for this tool must fit its plug. Avoid making any changes to the plugs separately and never use the plugs for power tools with earth. 'Standard plugs and sockets reduce the risk of electric shock.

Do not use old, damaged, uninsulated wires to reduce the risk of electric shock. Always operate the tool in a dry, non-humid place and do not touch the tool while hands and body are wet.

Avoid placing power under the rain or in a wet place.

permeation of water and moisture into the tool increases the risk of electric shock.

Never unplug the plug by pulling the cable.

For safety, keep the tool cable away from heat, oil, sharp edges and moving parts.

Always make sure that the cable is not torn; Damaged cable increases the risk of electric shock.

When using power tools outdoors, be sure to use a suitable, standard cord. Using the right extension lead reduces the risk of electric shock.

Workplace safety

Adequate light facilitate the work and prevents possible accidents.

Avoid placing tools near gases, flammable liquids, dusty and humid environments.

Keep the tool out of the reach of children and do not allow untrained people to start the tool.

Proper use of the tool and precautions

One of the most important applications of this tool is polishing various surfaces.

Before starting to work with the device, make sure that the punch and sandpaper are installed correctly.

To use the device, first turn it on and wait for it to reach the standard speed. Strictly refrain from turning on tools on the work surface; This will damage the device.

Due to the constant capacity of the tool, avoid putting too much pressure on the tool. Always use the right tool for right task. Each tool has a specific task and one cannot expect several types of application from one tool.

Remember that each tool is designed and manufactured for a specific function.

Due to the presence of sensitive parts and components in the tool, prevent the tool from falling or being hit.

Optimal use and long life of the tool are subject to the practical instructions and the use of appropriate requirements.

3

Proper use of the tool and precautions

In case of problems such as key disconnection, burn odor, oscillation (connection and disconnection), vibration, etc. that disrupt the general operation of the tool, turn off the device and contact our after-sales service department.

Never operate the tool if it is damaged during transport, handling or improper use.

Any changes made to the components will reduce the performance of the tool and lead to possible damage to the tool and the user.

If you need consumable parts, be sure to use parts that fit the device model. Equipping the tool with the original parts ensures the life and safety of your device.

After each operation, different parts and damaged or defective components must be carefully inspected and repaired.

Pushing, getting stuck, or striking is a sudden reaction that results from moving tools and accessories getting stuck. Thus, the tool suddenly stops and gets out of the user's control and there is a possibility of harm to the user. Therefore, in order to properly control the tool, keep your balance and make sure that you have chosen a suitable space to stand. This way not only you maintain your balance but also you will have a better control over the tool.

When working with the tool, hold it firmly and correctly so that you can control and neutralize the reaction forces from the device.

Keep the handle dry and clean, free of oil and grease.

Applying too much force on the device will not increase its efficiency in any way.

Prolonged use of power tools that expose the operator to vibration may result in injury or harm.

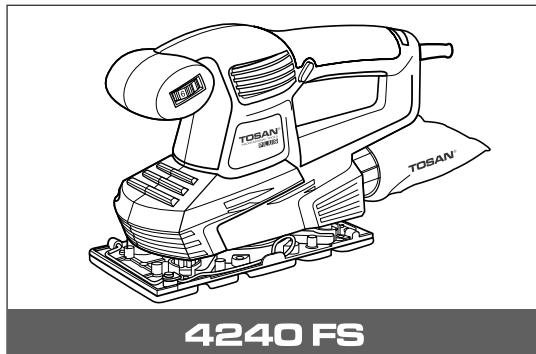
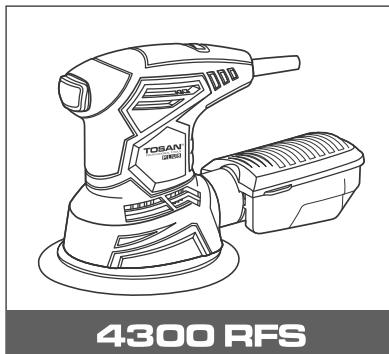
The lifespan of the tool and its optimal use is dependent on practical instructions and the use of appropriate requirements and original parts. The use of non-standard and miscellaneous accessories increases the risk of harm to the user and the device.

If you need consumable parts, be sure to use parts that fit the device model. Equipping the tool with the original parts ensures the life and safety of your device.

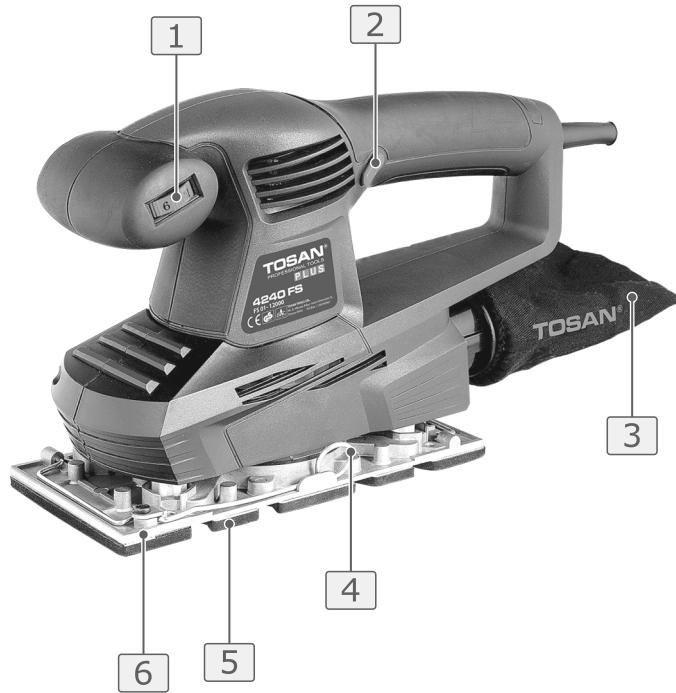
Technical specification

4

description \ item	4240 FS	4260 FS	4300 RFS
Power (W)	240	260	300
Input voltage (V)	220-230	220-230	220-230
Frequency (htz)	50	50	50
Speed with no load (min ⁻¹) (rpm)	6000 to 12000	14000	6000 to 13000
Base size (mm)	180×90	110×100	Ø150
Weight (kg)	1,8	1,5	1,4



4240 FS



- 1- Switch
- 2- Dimmer
- 3- Dust bag

- 4- Spring lever
- 5- Detachable bade
- 6- Base

4260 FS



- 1- Switch
- 2- Dust box
- 3- Spring lever

- 4- Detachable bade
- 5- Base

4300 RFS



- 1- Switch
- 2- Dimmer
- 3- Dust box

4- Velcro base

before starting

On / Off key

This key is used to turn the tool on or off. Before plugging in the instrument, make sure that the on / off switch works properly and that it should turn off after releasing the switch.

Speed control dimmer

Using the dimmer, you can adjust the number of oscillations or rotational speed of the sander on the workpiece.

spring lever

With the help of these levers, sandpaper can be installed on the base. in model 4300 rotary sander , Velcro sandpaper size 150 should be applied.

Note: Before installing sand papers on the base, use the punch.

Dust box

This piece is used to collect dust from sanding; in addition, this tool can be connected to various types of industrial vacuum cleaners.

Sanding installation steps

In models 4240 and 4260, perform the following steps in order to install sanding:

- 1- Using the punch, prepare the sandpaper (consider the length of the sandpaper 4 cm longer).
- 2- Push the spring lever inwards and pull upwards.
- 3- Turn the spring lever 90 degrees downwards to guide the sanding base upwards.
- 4- Place the sandpaper under the machine (so that the edges stick out from the front and back of the machine by 2 cm).
- 5- The holes created by the sanding pad should be properly adjusted on the base and in accordance with the holes in the base of the machine.
- 6- Bend the front part of the sandpaper on the machine (upwards).
- 7- Return the spring lever to its original position.
- 8- Release the spring lever on the other side according to the same

9

Before operation

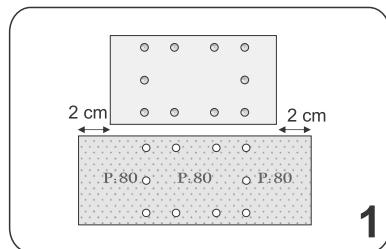
instructions and put the spring lever back after bending the paper.

5- The holes created by the sanding pad should be properly adjusted on the base and in accordance with the holes in the base of the machine.

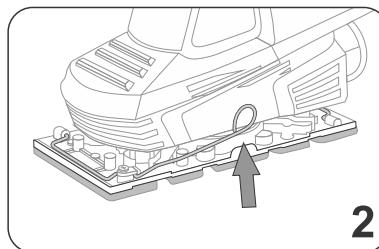
6- Bend the front part of the sandpaper on the machine (upwards).

7- Return the spring lever to its original position.

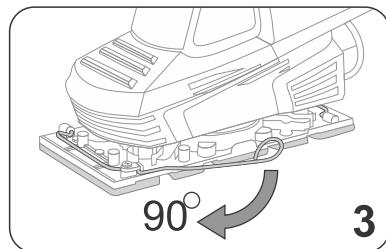
8- Release the spring lever on the other side according to the same instructions and put the spring lever back after bending the paper.



1

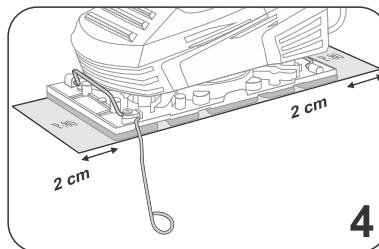


2

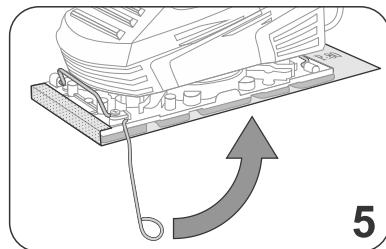


90°

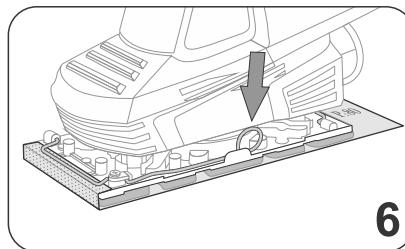
3



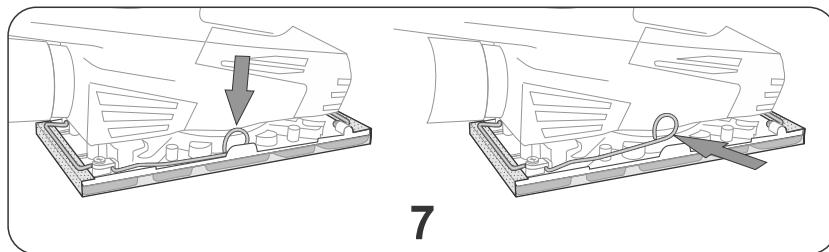
4



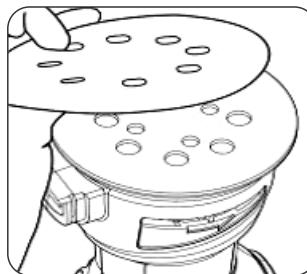
5



6



Note: In the 4300 rotating model, use Velcro sandpapers (fluffy back). Also make sure, the holes created by the punch be properly adjusted on the base and in accordance with the holes in the base of the machine.



In order to start the tool, install the sandpaper on the base and after making sure that the power switch is off, connect the tool to the power and start it.

Note: This tool does not require daily or hourly lubrication.

How to work with the tool

One of the most important applications of this tool is soft sanding, removing lines caused by sanding machines, sanding compact multilayer surfaces, veneered sheets and massive or solid woods.

Transportation

To move the tool, carry it carefully to prevent damage to the body or the components. secure the tool in a fixed place during transportation to prevent possible damage.

Storing conditions in different seasons and Product scrapping

Always keep all parts of the tool clean, especially the ventilation grooves, remove the dust. Do not use water or corrosive solutions when cleaning. Use a clean, dry cloth to remove dust.

For storing, put the tool in the package and place it in an environment free of moisture, snowing or rain. Empty the tool completely before storing it in the fuel depot. If you use the tool again for more than 6 months, refer to the after-sales service and apply for periodic services.

Power tools and accessories must be separated during recycling.

Power tools still have a large amount of valuable raw materials in them so after they go out of service Power tools and accessories must be separated during recycling.

Power tools still have a large amount of valuable raw materials in them after they go out of service, they can enter the recycling process.

نگهداری در شرایط ابزار/فصل مختلف سال / شرایط اسقاط محمول

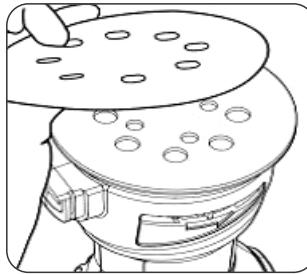
همواره تمامی قسمت های ابزار به خصوص شیارهای تهویه را تمیز نگه دارید و غبار روی دستگاه را پاک کنید. در هنگام تمیز کاری از آب و محلول های خورنده استفاده نکنید. از یک دستمال تمیز و خشک برای پاک کردن گرد و خاک استفاده کنید.

جهت نگهداری در ابزار ابزار را درون بسته بندی قرار داده و در محیطی عاری از رطوبت و برف و باران قرار دهید. در صورت استفاده مجدد از ابزار بیشتر از ۱۲ ماه به خدمات پس از فروش مراجعه و نسبت به سرویس های دوره ای اقدام نمایید.

ابزارهای برقی و متعلقات آن در هنگام بازیافت می باشد از یکدیگر جدا شوند.

ابزارهای برقی پس از پایان عمر کاری خود هنوز هم میزان زیادی مواد اولیه ارزشمند درون خود دارند که دوباره می توانند وارد چرخه کاری شوند.

توجه: در مدل ۴۳۵۰ چرخشی از سنباده برچسبی (پشت کرکی) استفاده نمایید. ضمناً سوراخ های ایجاد شده توسط پد سنباده باید بدرستی بر روی کفه و مطابق با حفره های کفه دستگاه تنظیم شود.



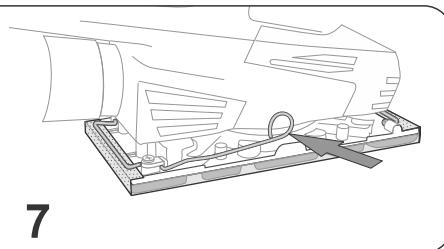
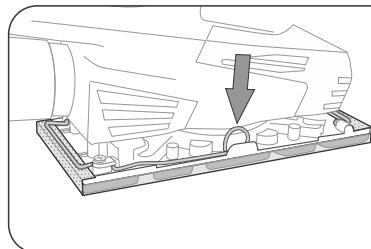
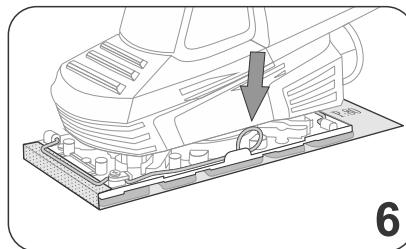
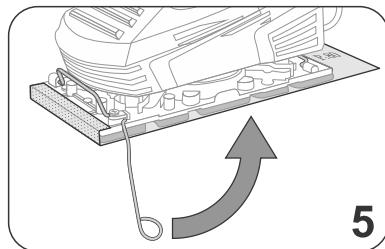
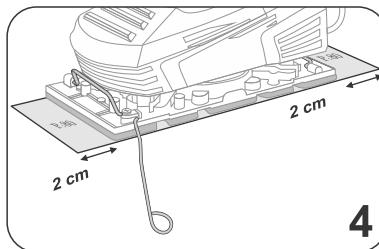
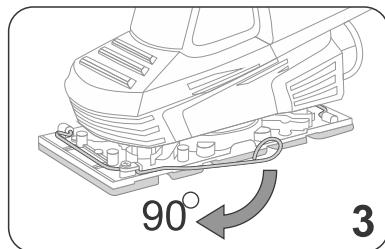
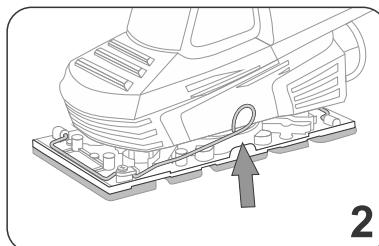
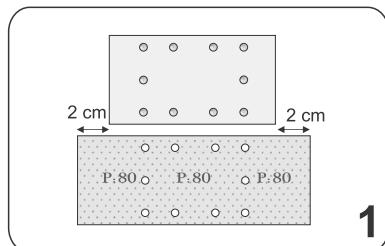
راه اندازی
به منظور راه اندازی ابزار، سنباده را بر روی کفه نصب نموده و پس از اطمینان از خاموش بودن کلید برق، ابزار را به برق متصل نموده و آن را راه اندازی نمایید.
توجه: این ابزار به روغن کاری روزانه یا ساعتی نیاز ندارد.

روش کار با ابزار
از مهمترین کاربردهای این ابزار، سنباده کاری نرم، از بین بردن خطوط ناشی از دستگاه های سنباده، سنباده کاری سطوح چندلایه و فشرده، صفحات روکش شده و چوب های ماسیو (توپر) است.

حمل و جابه جایی ابزار
جهت جابه جایی ابزار آن را با احتیاط حمل نموده تا از آسیب به بدنه و اجزاء آن جلوگیری به عمل آید. ابزار را به هنگام حمل و نقل در جعبه خود یا کیف ابزار قرار داده تا آسیبی به آن وارد نشود.

قبل از شروع

۸- اهرم فنری سمت دیگر را مطابق همین دستورالعمل آزاد نموده و پس از خم کردن سنباده اهرم فنری را در جای خود قرار دهید.



قبل از شروع کلید روشن / خاموش

از این کلید برای روشن و یا خاموش کردن ابزار مورد استفاده قرار می‌گیرد. قبل از اینکه ابزار را به برق و مصل نمایید، اطمینان حاصل کنید تا کلید روشن / خاموش به درستی کار می‌کند و پس از رها کردن کلید در وضعیت خاموش قرار می‌گیرد.

دیمر کنترل سرعت
با استفاده از دیمر می‌توان تعداد نوسان یا سرعت چرخش سنباده بر روی قطعه کار را تنظیم نمود.

اهرم فنری نگهدارنده سنباده
به کمک این اهرم‌ها، می‌توان سنباده را بر روی کفه دستگاه نصب نمود. ضمناً در مدل ۴۳۰۰ سنباده چرخشی از سنباده برق‌سی سایز ۱۵۰ می‌باشد استفاده شود.
توجه: قبل از نصب سنباده بر روی صفحه از شابلون سنباده استفاده نمایید.

محفظه گرد و غبار
از این قطعه به منظور جمع آوری گرد و غبار حاصل از سنباده زنی استفاده می‌شود؛ ضمناً این ابزار قابلیت اتصال به انواع مکنده صنعتی را دارد.

- مراحل نصب سنباده**
در مدل های ۴۲۶۰ و ۴۲۴۱ مراحل زیر را به منظور نصب سنباده انجام دهید:
 - ۱ - به کمک شابلون، سنباده را آماده کنید (طول سنباده را ۴ سانتی متر بلندتر از شابلون در نظر بگیرید).
 - ۲ - اهرم فنری را به سمت داخل فشار داده و به سمت بالا بکشید.
 - ۳ - اهرم فنری را ۹۰ درجه به سمت پایین چرخانده تا پایه نگهدارنده سنباده به سمت بالا هدایت شود.
 - ۴ - سنباده شابلون زده شده را زیر دستگاه قرار دهید (طوری که سنباده از جلو و عقب دستگاه به اندازه ۲ سانتیمتر بیرون زده باشد).
 - ۵ - سوراخ‌های ایجاد شده توسط پد سنباده باید بدروستی بر روی کفه و مطابق با حفره‌های کفه دستگاه تنظیم شود.
 - ۶ - قسمت جلویی سنباده را به روی دستگاه (به سمت بالا) خم کنید.
 - ۷ - اهرم فنری را مجدد به حالت اولیه بازگردانید.

4300 RFS



۱- صفحه سنباده برچسبی

۱- کلید برق

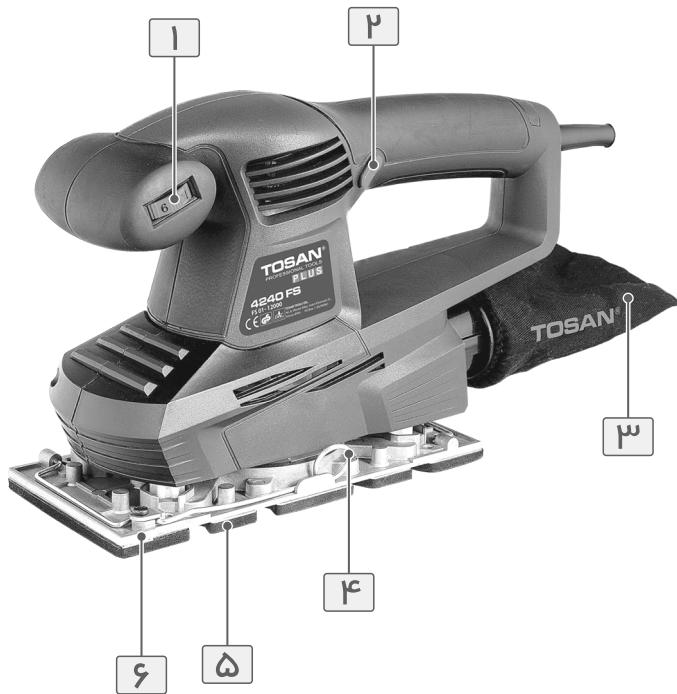
۲- دیفر

۳- محفظه گرد و غبار

4260 FS

- ۱- کلید برق
- ۲- محفظه گرد و غبار
- ۳- اهرم فنری نگهدارنده سنباده
- ۴- کفه جدا شونده
- ۵- کفه اصلی

4240 FS



۱- اهرم فنری نگهدارنده سنباده

۲- کفه جدا شونده

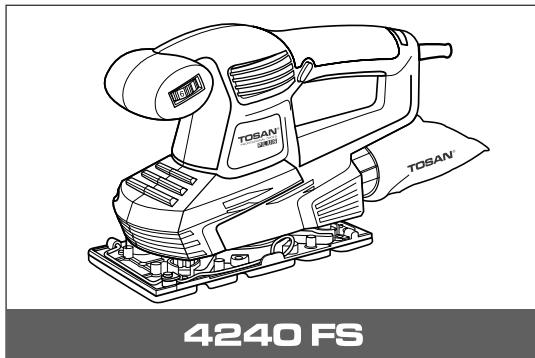
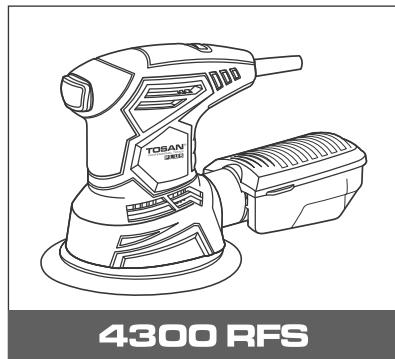
۳- کیسه گرد و غبار

۴- کلید برق

۵- دیفر

۶- کیسه گرد و غبار

4300 RFS	4260 FS	4240 FS	مدل	مشخصه
۳۰۰	۲۶۰	۲۴۰		توان (وات)
۲۲۰-۲۳۰	۲۲۰-۲۳۰	۲۲۰-۲۳۰		ولتاژ (ولت)
۵۰	۵۰	۵۰		فرکانس (هرتز)
الى ۶۰۰۰ ۱۳۰۰۰	۱۴۰۰۰	الى ۶۰۰۰ ۱۳۰۰۰		سرعت در حالت بی باری (لرزش بر دقیقه) (چرخش بر دقیقه)
Ø ۱۵۰	۱۱۰×۱۰۰	۱۸۰×۹۰		سایز کفه (میلیمتر)
۱/۴	۱/۵	۱/۸		وزن (کیلوگرم)



استفاده بهینه و عمر طولانی ابزار مشروط به رعایت دستورات کاربردی و استفاده از ملزومات مناسب می‌باشد.

در صورت بروز مشکلاتی اعم از قطع شدن کلید، بوی سوختگی، نوسان (قطع و وصل شدن)، لرزش و ... که عملکرد عمومی ابزار را مختلف می‌نماید، دستگاه را خاموش نموده و با واحد خدمات پس از فروش تماس حاصل فرمایید.

در صورتی که ابزار در حین حمل و نقل، جایه جایی و یا کاربری نادرست آسیب دیده است، هرگز آن را راه اندازی نکنید.

هرگونه تغییرات اعمالی بر روی اجزاء باعث کاهش عملکرد ابزار شده و منجر به آسیب‌های احتمالی به ابزار و کاربر خواهد شد.

در صورت نیاز به قطعات مصرفی حتماً از قطعات مناسب با مدل دستگاه استفاده نمایید. تجنب از ابزار با قطعات اصلی، طول عمر و اینمنی دستگاه شما را تضمین می‌نماید. پس از هر بار استفاده از ابزار می‌بایست قسمت‌های مختلف و اجزای آسیب دیده یا معیوب شده به دقت بررسی و اصلاح شوند.

پس زدن، گیر کردن، یا ضربه زدن، یک واکنش ناگهانی است که در نتیجه گیر کردن ابزار و متعلقات در حال حرکت، به وجود می‌آید. بدین ترتیب ابزار به طور ناگهانی متوقف شده و از کنترل کاربر خارج می‌گردد و امکان صدمه به کاربر وجود دارد. لذا جب‌ت مهار مناسب ابزار، وضعیت تعادل خود را حفظ نموده و مطمئن شوید فضای مناسبی برای ایستادن انتخاب کرده‌اید. این امر موجب می‌شود تا کاربر علاوه بر حفظ تعادل خود، کنترل بهتری بر ابزار داشته باشد.

هنگام کار با ابزار، آن را محکم و به درستی در دست بگیرید تا قادر به کنترل و خنثی نمودن نیروهای واکنشی از سوی دستگاه باشید.

دسته ابزار را خشک و تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید. اعمال نیروی بیش از حد بر دستگاه، به هیچ وجه موجب افزایش بازدهی آن نخواهد بود.

استفاده طولانی مدت از ابزارهای قدرتی که اپراتور را در معرض ارتعاشات قرار می‌دهد، ممکن است منجر به آسیب دست کاربر شود.

طول عمر ابزار و استفاده بهینه از آن مشروط به رعایت دستورات کاربردی و استفاده از ملزومات مناسب و قطعات اصلی می‌باشد. استفاده از متعلقات غیر استاندارد و متفرقه احتمال آسیب به کاربر و دستگاه را افزایش می‌دهد.

در صورت نیاز به قطعات مصرفی، حتماً از قطعات مناسب با مدل دستگاه استفاده نمایید. تجنب از ابزار با قطعات اصلی، طول عمر و اینمنی دستگاه شما را تضمین می‌نماید.

هیچ عنوان با دست و بدن خیس و مرتبط به ابزار روشن و در حال کار دست نزنید. از قراردادن ابزار بر قی در مجاورت باران و رطوبت خودداری کنید. نفوذ آب و رطوبت به ابزار، خطر برق گرفتگی را افزایش می‌دهد.

هیچ گاه دوشاخه را با کشیدن کابل، از پریز جدا نکنید. جهت حفظ ایمنی، کابل ابزار را دور از حرارت، روغن، لبه‌های تیز و قطعات متحرک نگه دارید.

همواره از سلامت و عدم پارگی کابل اطمینان حاصل نمایید؛ کابل آسیب دیده خطر شوک الکتریکی را افزایش می‌دهد. زمانی که از ابزار بر قی در محیط‌های باز استفاده می‌کنید، حتماً از سیم‌سیار مناسب و استاندارد استفاده نمایید. استفاده از سیم‌سیار مناسب خطر برق گرفتگی را کاهش می‌دهد.

ایمنی محیط کار

نور کافی موجب تسريع در انجام کار و جلوگیری از حوادث احتمالی می‌گردد. از قراردادن ابزار در مجاورت گازها، مایعات قابل اشتعال، گرد و غبار و محیط‌های مرتبط خودداری فرمایید. ابزار را دور از دسترس کودکان قرار داده و به افراد آموزش ندیده اجازه ندهید ابزار را راه اندازی نمایند.

استفاده از ابزار و مراقبت‌های حین کار

از مهمترین کاربردهای این ابزار پرداخت انواع سطوح می‌باشد. قبل از آغاز به کار با دستگاه، از نصب صحیح شابلون و سنباده مطمئن شوید. پیش از تنظیم دستگاه یا بررسی وضعیت عملکرد آن، از خاموش بودن دستگاه، اطمینان حاصل نمایید. برای استفاده از دستگاه، ابتدا آن را روشن کرده و صبر کنید تا به دور استاندارد برسد. از روشن کردن ابزار بر روی سطح کار اکیدا خودداری نموده؛ زیرا این کار منجر به آسیب به دستگاه خواهد شد.

با توجه به ظرفیت ثابت ابزار، از وارد کردن فشار بیش از حد بر ابزار خودداری کرده و همواره برای هر کار از ابزار مناسب استفاده نمایید. هر ابزار وظیفه ای خاص به عهده داشته و نمی‌توان از یک ابزار انتظار چند نوع کار را داشت. به خاطر داشته باشید هر ابزار به منظور عملکرد خاصی طراحی و تولید شده است.

با توجه به وجود قطعات و اجزاء حساس در این ابزار، از سقوط ابزار یا وارد شدن ضربه به آن ممانعت نمایید.

نحوه بکارگیری دفترچه راهنمای

هدف از تدوین دفترچه راهنمای ارائه نکاتی به منظور استفاده بهینه از ابزار بوده و سعی شده است تا نکات ایمنی، عملکردی و نحوه نگهداری ابزار به طور کامل توضیح داده شود.

پیشنهاد میگردد، قبل از شروع به کار این دفترچه را به دقت مطالعه فرمایید و آن را حین کار به همراه داشته باشید. در صورت نیاز به اطلاعات خدمات پس از فروش و سرویس های دوره ای، ضمانت نامه محصول را مطالعه نمایید.

ایمنی عمومی کار با ابزار

منظور از ابزار صرفاً ابزار برقی می باشد.

هشدارها، نمادها و دستورالعمل های مندرج در دفترچه های راهنمای را به دقت مطالعه نموده و درک کنید.

ایمنی فردی

قبل از شروع به کار با ابزار، اطمینان حاصل نمایید که توانایی کار با آن را دارید و با حواس جمع و دقت بالا کار کنید.

قبل از رها کردن ابزار، مطمئن شوید که بطور کامل خاموش شده است و یا آن را در محل مناسبی قرار داده اید. تجهیزات و لوازم جانبی را به طور دقیق و صحیح بر روی ابزار نصب کنید و از آماده به کار بودن آن اطمینان حاصل نمایید.

همواره از تجهیزات ایمنی مطابق با شرایط کار استفاده نمایید. استفاده از عینک ایمنی، ماسک، کلاه ایمنی، کفش و لباس ایمنی و ... صدمات و خطرات احتمالی کار را کاهش می دهد.

با توجه به وجود قطعات متحرک از نزدیک نمودن انگشتتان دست به ابزار در حال کار خودداری نمایید. ضمناً اجازه ندهید لباس و تجهیزات همراه شما به ابزار در حال کار برخورد نماید زیرا موجب آسیب به کاربر و ابزار خواهد شد.

ایمنی الکتریکی

پریز مورد استفاده برای این ابزار، می بایست متناسب با دوشاخه آن باشد. از ایجاد هرگونه تغییر در دوشاخه، جدا خودداری فرمایید و هرگز از تبدیل دوشاخه برای ابزار برقی دارای ارت استفاده نکنید. دوشاخه و پریز استاندارد، خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

به منظور کاهش خطر برق گرفتگی از سیم های کهنه و آسیب دیده و بدون عایق استفاده نکنید. همواره ابزار را در محل های خشک و بدون رطوبت راه اندازی نموده و به

فهرست

عنوان	صفحه
■ نحوه بکارگیری دفترچه راهنمای ایمنی عمومی کار با ابزار	۱
■ ایمنی فردی	۱
■ ایمنی الکتریکی	۱
■ ایمنی محیط کار	۲
■ استفاده صحیح از ابزار و مراقبت های حین کار	۲
■ جدول فنی	۴
■ اجزاء دستگاه	۵
■ قبل از شروع	۸
■ راه اندازی	۱۰
■ روش کار با ابزار	۱۰
■ حمل و جابه جایی	۱۰
■ نگهداری در شرایط انبار، فصول مختلف سال و شرایط اسقاط کردن محصول	۱۱



TOSAN TOOLS CO.,
No. 8, Mirzaei Alley, Imam Khomeini St.,
Tehran-IRAN P.O.Box 1136749967
www.tosantools.com