

Think & Work  
Professionally,

# User Manual



دفترچه  
راهنما

# TOSAN®

PROFESSIONAL TOOLS



**P0520IW**  
1/2" Drive - 520 Nm



**P0760IW**  
1/2" Drive - 760 Nm



**P0780IW**  
1/2" Drive - 780 Nm



**P0980IW**  
1/2" Drive - 980 Nm

## IMPACT WRENCHES



# Table of contents

Title	Page
How to use manual-----	1
Tools general safety points -----	1
User safety -----	1
Work place safety -----	1
How to use machine correctly and working condition safety -----	2
Technical specification -----	4
Machine parts -----	5
Before start -----	9
Operating machine -----	10
Machine performance -----	10
Carrying -----	10
Warehouse storage, different season, recycle -----	11

## How to use manual

\*the purpose of publishing the manual is to let the user have fine understanding of how to work with the machine, keep observe the safety points and how to keep storage and recycling points.  
\*recommend to ready carefully this manual before get start working and keep using during working process with machine. In case of need information of after sales services and maintenance, check and read the guaranty card.

## General safety points

- meaning of machine or tools in this manual, is only air tools.
- read carefully all the cautions, warning and instruction which indicate in this manual and keep observing all the time.

## Personal safety

- before get start using the machine, become sure about you have full skilled and ability to work with the tool and always wear safety ear protection and goggles and keep working with high attention.
- working with the tools and machine which has high vibration, will cause of accident or injury to the user hands.
- before put away the machine, become sure about the machine is TURNED OFF and keep in safe place. Mount the equipment and accessories correctly on machine and become sure about their operation is correctly.

## Working place safety

- enough brightness could be help for avoiding any accident or happening emergency cases.
- avoid to put the machine and tools beside the flammable gases or any liquids, also dust and sands.

## Machine operation and working safety

- based on standard specification on tool and machine, avoid to work in not standard operation and do not put high pressure on machine and always use suitable machine refer to your requirement and inquiry. Any kind of machine or tool, has a specific standard for operation and cannot use in multiply working condition or purposes. Always remember, any tools or machine designed for a specific and recommended purpose.

- because of sensitive and high accuracy produced inner parts and components, avoid the machine or tool from any falling or drop.

- never get use hand sockets on this machine, as it will cause of breakage problem in case of any kind of sockets except the special standard impact sockets, will be also cause of injury to the user. Always keep using impact sockets on the machine.

- long life and durability of machine and tools, depends on how to follow and keep observe the operating instruction and safety terms.

- in case of happening, air interruption, reduction on impacting power, vibration or noises, ... firstly turned OFF the machine and tool and refer to the official after sales services centers.

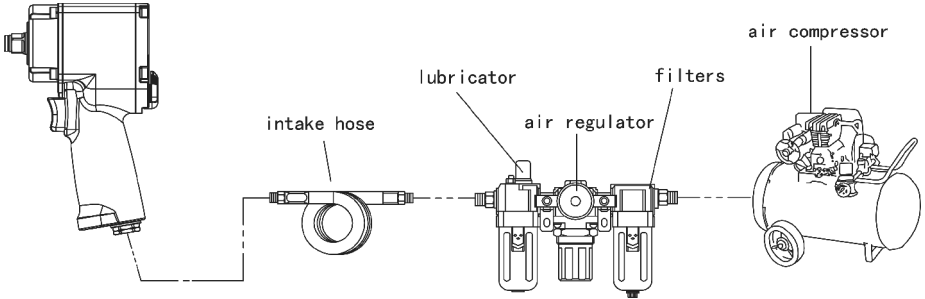
- in the situation when the machine damaged because of not proper transportation or carrying, and bad usage of machine, do not operate the machine and tools until get fixed.

- any kind of non-standard change on inner components, will cause of reduce in operation of machine and injury to the user.

- in case of need any spare parts or inner components, only use standard and recommended spare parts, using original parts will guaranty the machine durability and long life time of working.

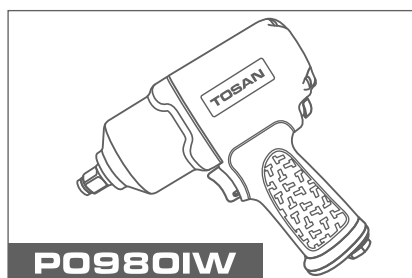
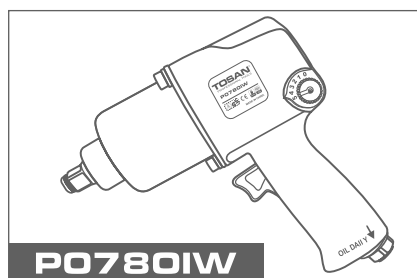
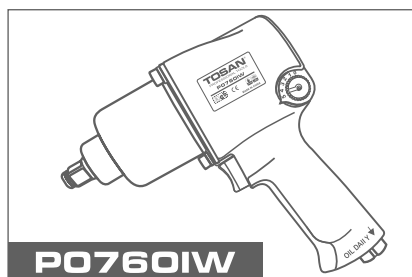
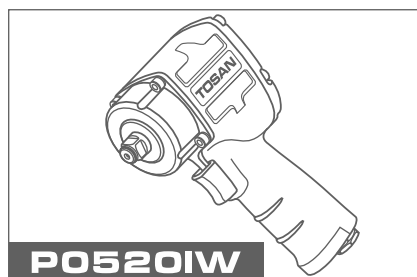
# 3

- Before or after use, if you need to replace the socket box, first disconnect the compressor hose.
- The required air pressure for the efficient operation of this pneumatic box is 6 to 8 bars. Below this range, the device won't function properly, and above it, the tool's life span decreases.
- To maintain the natural performance of the device, please install an air compressor regulator and an air filter lubricator (maintenance unit) on the air compressor.



- If there's no maintenance unit, daily and after each use, add one to two drops of grade 10 oil (commonly known as sewing machine oil) to the air inlet of the device.
- Never open or repair the device yourself. In case of any issues, seek repair services from authorized Tosan repair centers and service providers.
- If your pneumatic box has lost power compared to before, and its speed and strength have decreased, take the device to one of the authorized Tosan after-sales service centers for servicing and repairs.

Model	P0520IW	P0760IW	P0780IW	P0980IW
Max torque	520 Nm	760 Nm	780 Nm	980 Nm
Air flow rate	6.3 l/s	10.8 l/s	8 l/s	8 l/s
Max air pressure	90 psi-6 bar	90 psi-6.3 bar	90 psi-6.3 bar	90 psi-6.3 bar
Drive (inch)	1/2	1/2	1/2	1/2
Hose connection	3.8-10mm	3.8-10mm	3.8-10mm	3.8-10mm
Air inlet type (inch)	1/4	1/4	1/4	1/4
Weight	1.6 kg	2.35 kg	2.75 kg	2.65 kg



**P0520IW**

1- drive adaptor

2- trigger

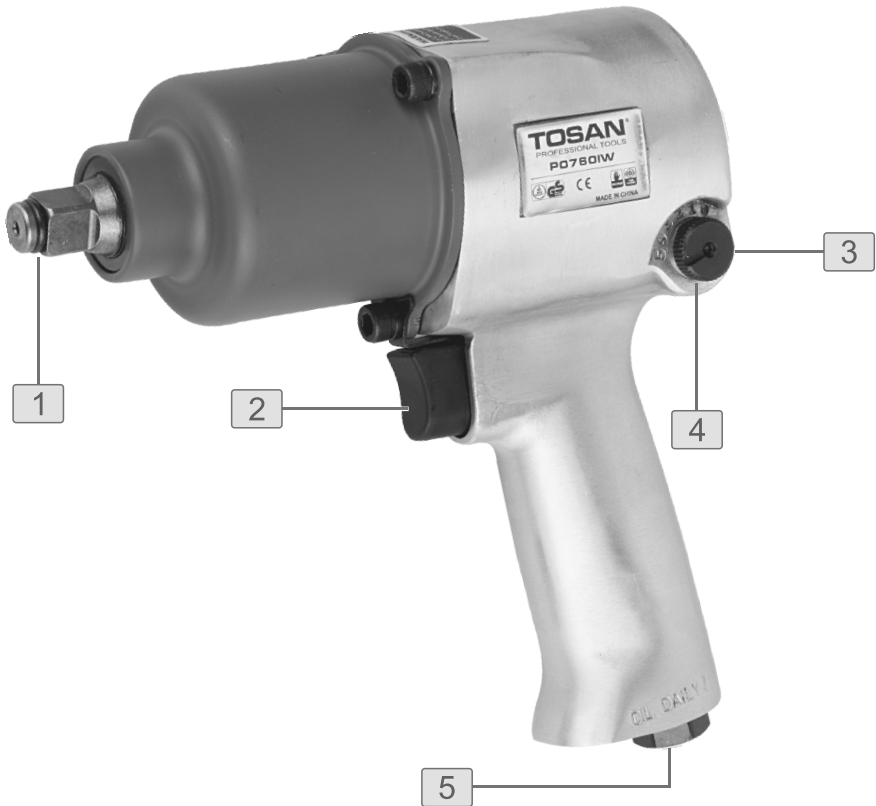
3- torque adjust knob

4- rotation change knob

5- air inlet



# P0760IW



1- drive adaptor

2- trigger

3- torque adjust knob

4- rotation change knob

5- air inlet

**PO780IW**

1- drive adaptor

2- trigger

3- torque adjust knob

4- rotation change knob

5- air inlet

## P0980IW



1- drive adaptor

2- trigger

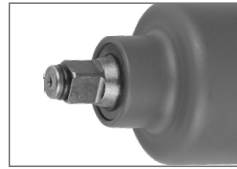
3- torque adjust knob

4- rotation change knob

5- air inlet

**Drive adaptor**

This part of machine designed to mount the socket on it. Size of this adaptor is  $\frac{1}{2}$  inch.

**Trigger**

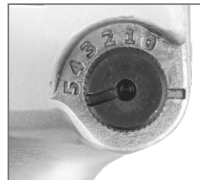
This switch designed to ON/OFF the rotation of machine.

**Torque adjust knob (impact power)**

Torque adjustable knob, to adjust on different machine, are as below:



Impact power /  
torque adjustment  
P0520IW



Impact power /  
torque adjustment  
P0780IW-P0760IW



Impact power /  
torque adjustment  
P0980IW

**Change rotation knob**

In order to release or fasten the nut and bolt, use the change rotation knob to left / right as following pictures.



Left/right rotation  
changing knob  
P0520IW



Left/right rotation  
changing knob  
P0760IW / P0780IW



Left/right rotation  
changing knob  
P0980IW

## Operation

- after socket mounted on machine drive adaptor, then connect the air hose to the machine and push the trigger to let the machine running.
- attention this machine need to use oil and lubrication every day in case on continuously working condition.
- the proper oil to be used is (grade 10)

## How to use machine

- this machine designed to release or fasten the different sizes of nut and bolt. So hold the machine firmly in your hands and mount the impact socket on machine drive adaptor, then press the trigger and let the machine release or fasten the nut or bolt.
- this machine has high torque, so be careful to avoid any hit or damage to the bolt or nut.

## Carrying

- in case of moving or carrying the machine, disconnect the machine from air hose and recommended to keep the box or carton and carrying by the package.

**Warehouse storage / different seasons / recycle**

- always keep clean the machine and tool from any oil, grease or dust, specially the slots, never use the corrosive liquid to clean the machine, as it will cause of damages to the parts. Always use clean napkin to clear the dust and oil from the machine.
- in order to store the machine in warehouse, always keep machine pack with carton and keep in dry place where these no rain, snow or wet weather. In case of not using for 6 months, then to use again, call please refer to official after sales services for maintanencing.
- always divide the air tools from other accessories and equipment when it recycling.
- air tools and machine, even after passing life time, still they have valuable components inside which can be re-produce again.

**نگهداری در شرایط انبار / فصول مختلف سال / شرایط اسقاط محصول**

– همواره تمامی قسمت های ابزار به خصوص شیارهای تهویه را تمیز نگه دارید و غبار روی دســــتگاه را پاک کنید. در هنگام تمیز کاری از محلول های خورنده استفاده نکنید چرا که منجر به آسیب قطعاتی همچون پوسته آلومینیومی می شوند. از یک دستمال تمیز برای پاک کردن گرد و خاک استفاده کنید.

– جهت نگهداری در انبار 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 با گذشت بیشتر از ۶ ماه به خدمات پس از فروش مراجعه و نسبت به سرویس های دوره ای اقدام نمایید.

– ابزارهای بادی و متعلقات آن در هنگام بازیافت می بایست از یکدیگر جدا شوند.

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

## راه اندازی

پس از نصب سوکت بکس، جهت راه اندازی دستگاه ابتدای شیلنگ باد را به ابزار وصل نموده و ماشه را فشار دهید تا ابزار کار خود را انجام دهد.

– توجه داشته باشید که این ابزار متناسب با شرایط کار مداوم نیاز به روغن کاری ساعتی و روزانه دارد. ( از روغن گرید ۱۰ به منظور روغن کاری ابزار استفاده نمایید. )

## روش کار با ابزار

– این ابزار به منظور باز و بسته کردن پیچ و مهره های سایزهای مختلف تولید شده است. بدین منظور ابزار را محکم در دست نگه داشته و سوکت بکس را بر روی درایو ابزار قرار دهید. سپس ماشه را فشار داده و ابزار را روشن نموده و مهره یا پیچ مد نظر را باز یا بسته نمایید.

این ابزار دارای قدرت اعمال بالای گشتاور بوده و توجه داشته باشید که با اعمال فشار بیش از حد موجب خراب شدن پیچ یا مهره نشوید.

## حمل و جابه جایی ابزار

جهت جابه جایی ابزار آن را از شیلنگ هوای فشرده جدا نموده و حمل نمایید. توصیه می شود جعبه ابزار را همواره نگه دارید تا در مواقع جابه جایی از آن استفاده نمایید.



### شفت خروجی (درايو)

از این قطعه جهت نصب سوکت بکس متناسب با شرایط کار استفاده می گردد.  
سایز درايو این دستگاه ۱/۲ اینچ در نظر گرفته شده است.



### ماشه

از این قطعه جهت قطع و وصل چرخش درايو ابزار استفاده می شود.

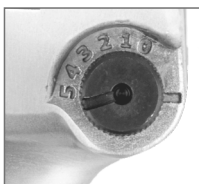


### اهرم تنظیم گشتاور (قدرت خروجی)

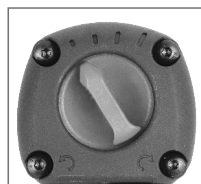
تنظیم قدرت خروجی در مدل های مختلف مطابق با تصویر زیر می باشد:



تنظیم قدرت خروجی در مدل  
P0520IW



تنظیم قدرت خروجی در مدل  
P0780IW - P0760IW



تنظیم قدرت خروجی  
در مدل P0980IW

### استفاده از شستی چپگرد- راستگرد

برای باز کردن یا بستن پیچ یا مهره از اهرم چپگرد- راستگرد مطابق با مدل محصول استفاده نمایید.



شستی چپگرد راستگرد  
در مدل P0520IW



شستی چپگرد راستگرد  
در مدل P0760IW و P0780IW



شستی چپگرد راستگرد  
در مدل P0980IW

## P0980IW



۴- شستی تغییر جهت

۵- ورودی هوا

۱- شفت خروجی (درایو)

۲- ماشه

۳- اهرم تغییر گشتاور

## P0780IW



۴- شستی تغییر جهت

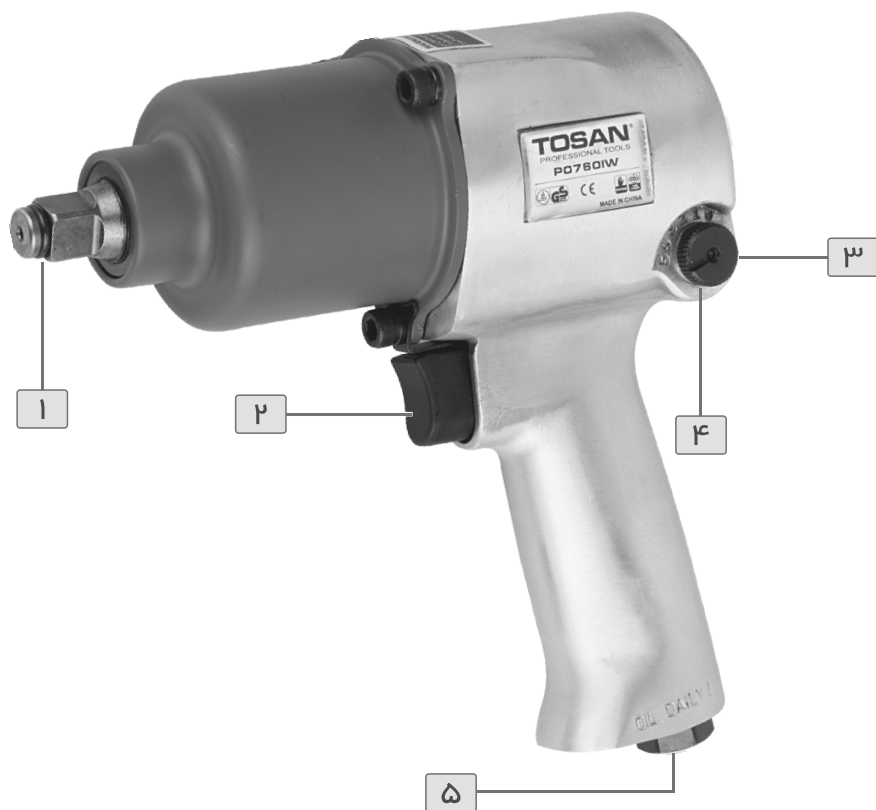
۵- ورودی هوا

۱- شفت خروجی (درایو)

۲- ماشه

۳- اهرم تغییر گشتاور

## P0760IW



۴- شستی تغییر جهت  
۵- ورودی هوا

۱- شفت خروجی (درایو)  
۲- ماشه  
۳- اهرم تغییر گشتاور

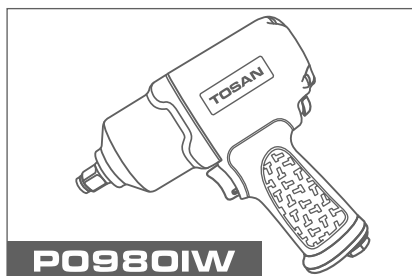
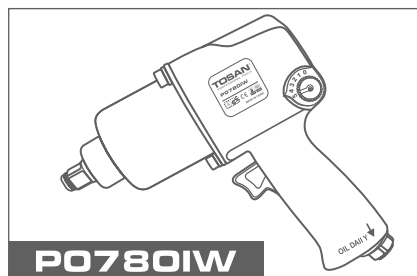
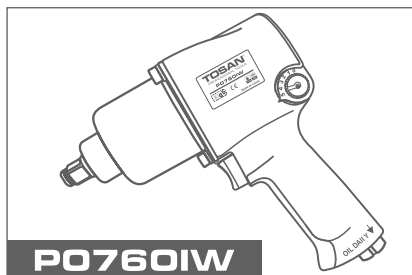
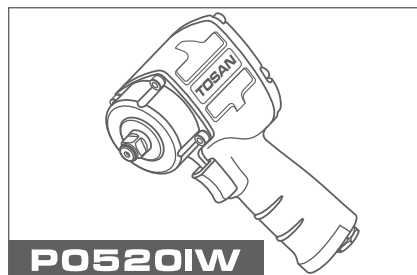
## P0520IW



۴- شستی تغییر جهت  
۵- ورودی هوا

۱- شفت خروجی (درایو)  
۲- ماشه  
۳- اهرم تغییر گشتاور

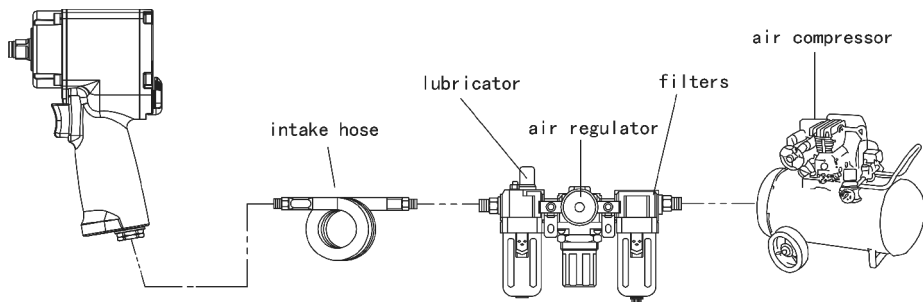
P0980IW	P0780IW	P0760IW	P0520IW	مدل
۹۸۰ نیوتن متر	۷۸۰ نیوتن متر	۷۶۰ نیوتن متر	۵۲۰ نیوتن متر	حداکثر گشتاور
۱۰/۸ لیتر بر ثانیه	۸ لیتر بر ثانیه	۸ لیتر بر ثانیه	۶/۳ لیتر بر ثانیه	متوسط مصرف باد
90 psi-6.3 bar	90 psi-6.3 bar	90 psi-6.3 bar	90 psi-6 bar	حداکثر فشار باد مورد نیاز
۱/۲	۱/۲	۱/۲	۱/۲	سایز درایو (اینچ)
۳/۸-۱۰mm	۳/۸-۱۰mm	۳/۸-۱۰mm	۳/۸-۱۰mm	سایز شیلنگ متناسب با ابزار
۱/۴	۱/۴	۱/۴	۱/۴	نوع ورودی هوا (اینچ)
۲/۳۵ kg	۲/۷۵ kg	۲/۶۵ kg	۱/۶ kg	وزن دستگاه



– در صورت نیاز به تعویض سوکت بکس چه قبل و چه بعد از استفاده، ابتدا شلنگ کمپرسور را جدا کنید.

– فشار هوای مورد نیاز برای کارایی این بکس بادی ۶ تا ۸ بار است. در محدوده پایینتر از این مقدار دستگاه به راه نمی افتد و در محدوده بالاتر عمر مفید ابزار کاهش مییابد.

– به منظور حفظ عملکرد طبیعی دستگاه، لطفاً روی کمپرسور هوا تنظیم کننده هوا و روان کننده فیلتر ( واحد مراقبت ) نصب نمایید.



– اگر واحد مراقبت وجود ندارد، به صورت روزانه و پس از هر بار استفاده از انتهای دستگاه (ورودی هوا) یک الی دو قطره روغن بگیرید (به اصطلاح روغن چرخ خیاطی) ریخته شود.

– به هیچ عنوان دستگاه را باز یا تعمیر نکنید. در صورت بروز هر مشکلی جهت تعمیر به تعمیرگاه ها و نمایندگی های مجاز توسن مراجعه نمایید.

– اگر بکس بادی شما نسبت به قبل قدرت بالایی ندارد و سرعت و قدرت آن کمتر شده است، دستگاه را برای سرویس کاری و تعمیرات به یکی از نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش توسن ببرید.

### استفاده از ابزار و مراقبت های حین کار

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 نمی توان 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.

– هرگز از سوکت بکس معمولی استفاده نکنید. سوکت بکسهای غیر از سوکت بکسهای فشار قوی هنگام کار با ابزار شکسته و موجب صدمه به کاربر میشوند جهت کار با این ابزار فقط از سوکت بکسهای فشار قوی ضربه ای استفاده کنید.

– عملکرد بهینـه و عمر طولانی ابزار مشـروط به رعایت دستورات کاربردی و استفاده از ملزومات مناسب می باشد.

– در صورت بروز مشکلاتی اعم از قطع شدن جریان هوا کاهش قدرت ضربه لرزش و نوسان عملکردی ابزار و ... که عملکرد عمومی ابزار را مختل می نمایند، دستگاه را خاموش نموده و با خدمات پس از فروش تماس حاصل فرمایید.

– در صورتی که ابزار در حین حمل و نقل جابه 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 آسیب های احتمالی کاربر خواهد شد.

– در صورت نیاز به قطعات مصرفی حتما از قطعات متناسب با مدل دستگاه استفاده نمایید تجهیز ابزار با قطعات اصلی طول عمر و ایمنی دستگاه شما را تضمین می نماید.



### نحوه بکارگیری دفترچه راهنما

- هدف از تدوین دفترچه راهنما ارائه نکاتی برای 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 صرفا ابزار بادی می باشد.
- هشدارها، نمادها و دستورالعمل های مندرج در دفترچه های راهنما را به دقت مطالعه نموده و درک کنید.

### ایمنی فردی

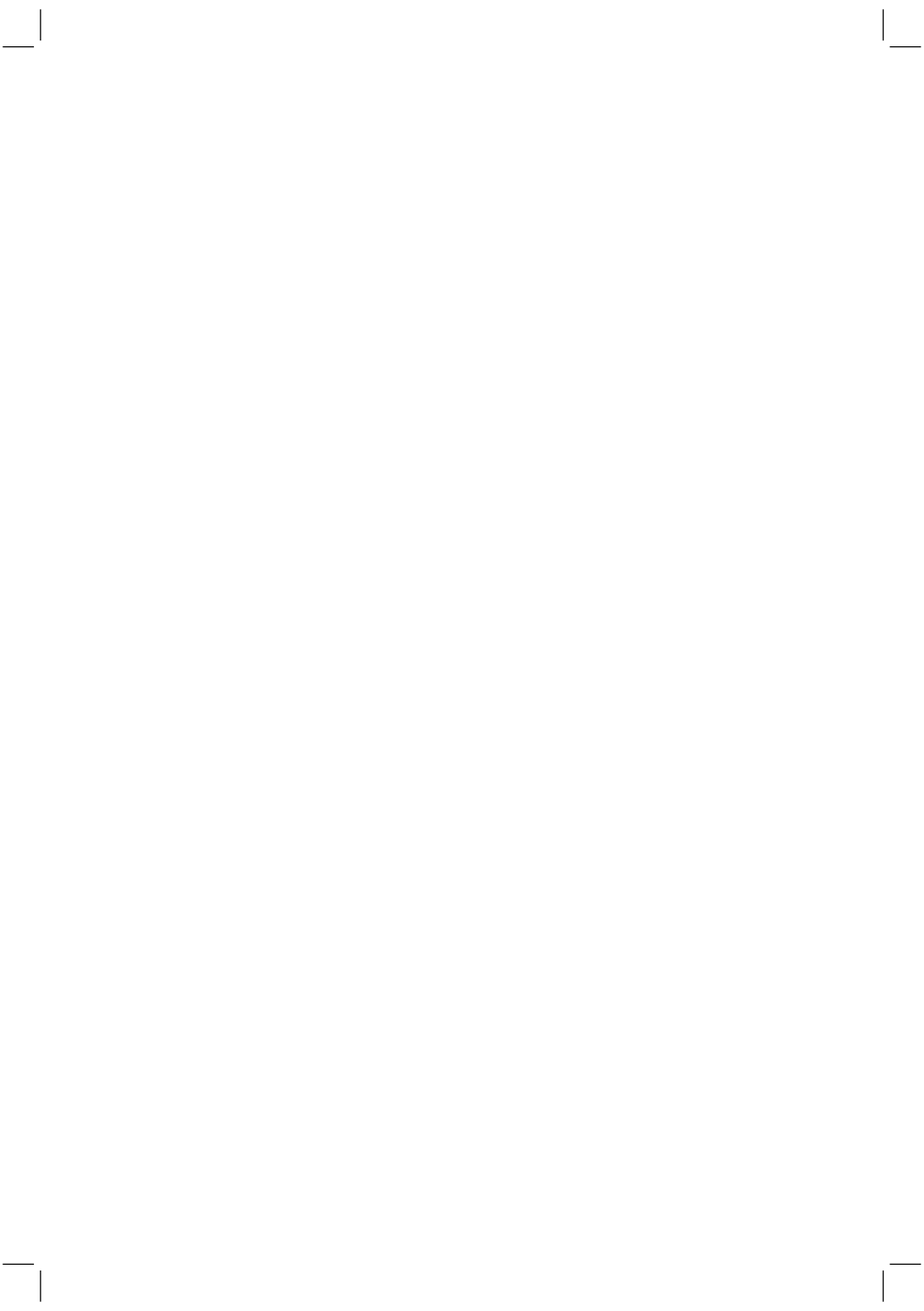
- قبل از شروع به کار با ابزار اطمینان حاصل نمایید که توانایی کار با آن را دارید و حتما از گوشی و عینک ایمنی استفاده نمایید و با حواس جمع و دقت بالا کار کنید.
- استفاده از ابزارهای قدرتی که اپراتور را در معرض ارتعاشات قرار می دهد، ممکن است منجر به آسیب رساندن به دست کاربر شود.
- قبل از رها کردن ابزار ، مطمئن شوید که بطور کامل خاموش شده است و 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.

### ایمنی محیط کار

- نور کافی موجب تسریع در انجام کار و جلوگیری از حوادث احتمالی می گردد.
- از قرار دادن ابزار در مجاورت گازها، مایعات قابل اشتعال و گرد و غبار خودداری فرمایید.

## فهرست

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





**TOSAN TOOLS CO.,**  
No, 8 - Mirzaei Alley  
Imam Khomeini St., Tehran - IRAN  
P.O. Box 1136749967  
[www.tosantools.com](http://www.tosantools.com)