

PROMAKER®

PROFESSIONAL USE



WARRANTY SYSTEM

PX2 WARRANTY X2YEARS
FREE SERVICE X2YEARS
TRIAL PERIOD X2MONTHS

English: 2 | Español: 18

Chop Saw
User's Manual
Model No.: PRO-TZ2400

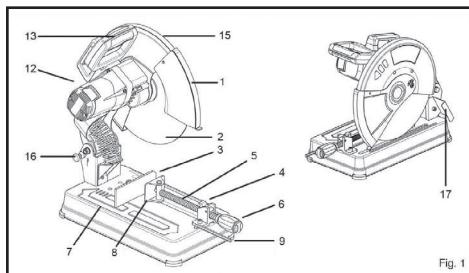


Fig. 1

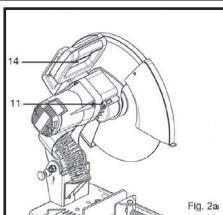
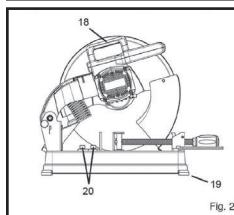


Fig. 2a

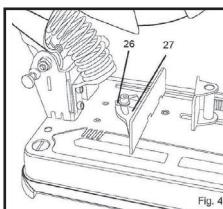
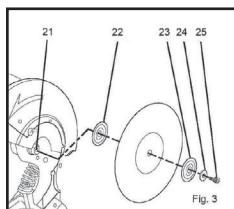


Fig. 4

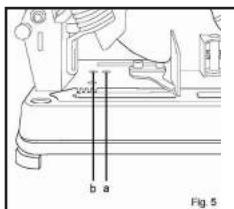


Fig. 5

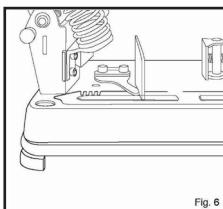


Fig. 6

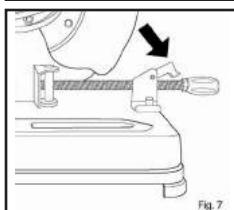


Fig. 7

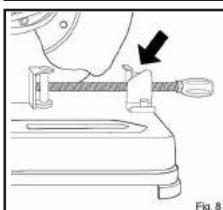


Fig. 8

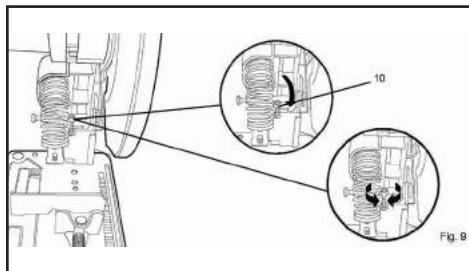


Fig. 9

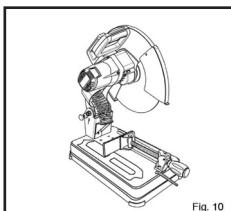


Fig. 10

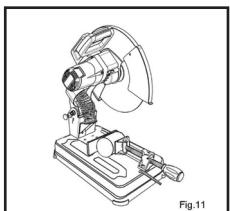


Fig. 11

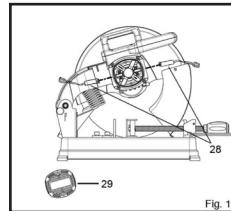


Fig. 12

RULES FOR SAFE OPERATION



USE SAFETY GLASSES

Use face or dust mask if the cutting operation is dusty. Also use ear protection to reduce the risk of induced hearing loss.

Safe operation of this power tool requires that you read and understand this operator's manual and all labels affixed to the tool. Safety is a combination of common sense, staying alert, and knowing how your cut-off machine works.

READ ALL INSTRUCTIONS.

- KNOW YOUR POWER TOOL.** Read the operator's manual carefully. Learn the cut-off machine's applications and limitations as well as the specific potential hazards related to this tool.

- **GUARD AGAINST ELECTRICAL SHOCK BY PREVENTING BODY CONTACT WITH GROUNDED SURFACES.** For example: pipes, radiators, ranges, refrigerator enclosures.
- **KEEP GUARDS IN PLACE** and in good working order.
- **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form a habit of checking to see that hex keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- **KEEP THE WORK AREA CLEAN.** Cluttered work areas and work benches invite accidents.
- **DO NOT USE IN DANGEROUS ENVIRONMENTS.** Do not use power tools in damp or wet locations or expose to rain. Keep the work area well lit.
- **KEEP CHILDREN AND VISITORS AWAY.** Visitors should wear safety glasses and be kept a safe distance from work area. Do not let visitors touch tool or extension cord.
- **DO NOT FORCE THE TOOL.** It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **USE THE RIGHT TOOL.** Do not force a small tool or attachment to do a job of a heavy duty tool. Don't use it for a purpose not intended.
- **DRESS PROPERLY.** Do not wear loose clothing, or other jewellery, as they can be caught in moving parts. Rubber gloves and nonslip footwear are recommended when working outdoors. Also wear protective hair covering to contain long hair.
- **ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES.** Everyday eyeglasses have only impact resistant lenses, they are not safety glasses.
- **PROTECT YOUR LUNGS.** Wear a dust mask if operation is dusty.
- **PROTECT YOUR HEARING.** Wear hearing protection during extended periods of operation.
- **DO NOT 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.
- **DISCONNECT ALL TOOLS.** When not in use, before servicing, or when changing attachments, wheels, bits, cutters, etc., all tools should be disconnected.
- **STORE IDLE TOOLS.** When not in use, tools should be stored in a dry or locked-up place, and kept out of reach of children.

- **AVOID ACCIDENTAL STARTING.**

Be sure switch is off when plugging in.

- **USE RECOMMENDED ACCESSORIES.**

The use of improper accessories may cause risk of injury.

- **NEVER STAND ON TOOL.** Serious

injury could occur if the tool is tipped or if the wheel is unintentionally contacted.

- **DO NOT USE DAMAGED ABRASIVE WHEEL.**

- **DO NOT USE THE MACHINE WITHOUT GUARD IN POSITION.**

- **CHECK DAMAGED PARTS.**

Before further use of the tool, a guard or other part 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 conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged must be properly repaired or replaced by an authorized service center to avoid risk of personal injury.

- **NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN THE POWER OFF.** Do not leave tool until it comes to a complete stop.

- **DO NOT REMOVE THE MACHINE'S WHEEL GUARDS.** Never operate

the machine with any guard or cover removed. Make sure all guards are operating properly before each use.

- **KEEP HANDS AWAY FROM CUTTING AREA.** Keep hands away

from wheel. Do not reach underneath workor around or under the wheel while the wheel is rotating. Do not attempt to remove cut material while wheel is moving.

 **WARNING**

Wheel coasts after turn off.

- **NEVER USE IN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE.** Normal sparking of the motor could ignite fumes.

- **INSPECT TOOL CORDS PERIODICALLY** and if damaged, have repaired at your nearest PROMAKER® Authorized Service Center. Stay constantly aware of cord location and keep it well away from the rotating wheel.

- **USE OUTDOOR EXTENSION CORDS.** When tool is used outdoors, use only extension cords with approved ground connection that are intended for use outdoors and so marked.

- **DO NOT USE TOOL IF SWITCH DOES NOT TURN IT ON AND OFF.** Have defective switches replaced by an authorized service center.

- **KEEP TOOL DRY, CLEAN, AND FREE FROM OIL AND GREASE.**

Always use a clean cloth when cleaning.

Never use brake fluids, gasoline, petroleum-based products, or any solvents to clean tool

- **ALWAYS SUPPORT LONG WORKPIECES.** To minimize risk of tipping machine, always support long workpieces.

- **BEFORE MAKING A CUT, BE SURE ALL ADJUSTMENTS ARE SECURE.**

- **ALWAYS USE THE VICE CLAMP** to secure the workpiece.

- **NEVER TOUCH WHEEL** or other moving parts during use.

- **NEVER START THE CUT-OFF MACHINE WHEN THE WHEEL IS IN CONTACT WITH THE WORKPIECE.**

- **NEVER** cut more than one workpiece at a time. DO NOT STACK more than one workpiece on the machine base at a time.

- **NEVER PERFORM ANY OPERATION “FREEHAND”.** Always secure the workpiece to be cut in the vice.

- **NEVER hand hold a workpiece.** Workpiece will become very hot while being cut.

- **NEVER** reach behind, under, or within three inches of the wheel and its cutting path with your hands and fingers for any reason.

- **NEVER** reach to pick up a workpiece, a piece of scrap, or anything else that is in or near the cutting path of the wheel.

- **ALWAYS** release the power switch and allow the wheel to stop rotating before raising it out of the workpiece.

- **DO NOT TURN THE MOTOR SWITCH ON AND OFF RAPIDLY.** This could cause the wheel to loosen and could create a hazard. Should this ever occur, stand clear and allow the wheel to come to a complete stop. Disconnect your cut-off machine from the power supply and securely retighten the wheel arbor bolt.

- **REPLACEMENT PARTS.** All repairs, whether electrical or mechanical, should be made at a PROMAKER® Authorized Service Center.

WARNING

When servicing use only identical PROMAKER® replacement parts. Use of any other parts may create a hazard or cause product damage.

- **IF ANY PART OF THIS CUT-OFF MACHINE IS MISSING** or should break, bend, or fail in any way, or

should any electrical component fail to perform properly, shut off the power switch, remove the machine plug from the power source and have damaged, missing, or failed parts replaced before resuming operation.

- MAKE SURE THE CUT-OFF WHEEL IS SECURELY MOUNTED** as described in the operating instructions before connecting the tool to a power supply. Do not tighten wheel excessively, since this can cause cracks.

- CHECK THE WHEEL FOR FISSURES AND CRACKS,** and test for normal operation prior to use.

- ONLY USE A CUT-OFF WHEEL RATED FOR 3600rpm OR GREATER.** Always store wheels in a dryplace with little temperature variation.

- ALWAYS EASE THE ABRASIVE WHEEL AGAINST THE WORK PIECE** when starting to cut. A harsh impact can break the wheel.

- BEFORE CUTTING,** press the trigger switch and allow the cut-off wheel to reach full speed before cutting.

- MAKE SURE THE WORK AREA HAS AMPLE LIGHTING** to see the work and that no obstructions will interfere with safe operation **BEFORE** performing any work using your cut-off machine.

- DO NOT OPERATE THIS TOOL WHILE UNDER THE INFLUENCE OF DRUGS, ALCOHOL, OR ANY MEDICATION.**

- ALWAYS STAY ALERT!** Do not allow familiarity (gained from frequent use of your cut-off machine) to cause a careless mistake. **ALWAYS REMEMBER** that a careless fraction of a second is sufficient to inflict severe injury.

- STAY ALERT AND EXERCISE CONTROL.** Watch what you are doing and use common sense. Do not operate tool when you are tired. Do not rush.

- SAVE THESE INSTRUCTIONS.** Refer to them frequently and use them to instruct other users. If you loan someone this tool, loan them these instructions also.

PRODUCT SPECIFICATIONS

Technical Specifications	
Voltage/ Frequency	120V/ 60Hz
Power	2400W
Speed	3600rpm
Grinding Disc Diameter	14"(355mm)
Weight	30.6Lbs
Cord	2m

Maximum Cutting Capacities

Shape Angle				
0°	115mm (4-1/2")	119mm (4-23/32")	115mmx130mm (4-1/2" x 5-3/32") 102mmx194mm (4" x 7-5/8") 70mmx233mm (2-3/4" x 9-5/32")	137mm (5-3/8")
45°	115mm (4-1/2")	106mm (4-3/16")	115mmx103mm (4-1/2" x 4")	100mm (3-15/16")

⚠WARNING

This cut-off machine has been designed for cutting metals, using reinforced abrasive cut-off wheels only. Do not remove the wheel, install a steel blade, and attempt to cut other types of materials such as wood, masonry, etc. Attempting to cut these other types of materials could cause an accident resulting in possible serious personal injury.

⚠WARNING

Do not attempt to modify this tool or create accessories not recommended for use with this tool. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.

DESCRIPTION (FIG. 1-3)

1. Lower Guard
2. Abrasive Wheel
3. Adjustable Fence
4. Lock Lever
5. Vice Nut

6. Vice Crank Handle
7. Machine Base
8. Vice Clamp
9. Wrench
10. Depth Stop Bolt
11. Spindle Lock Button
12. Motor
13. Machine Arm
14. Switch Trigger
15. Upper Guard
16. Lock Hook
17. Protection Guard
18. Carry Handle
19. Rubber Foot
20. Fence Bolt
21. Wheel Arbor
22. Inner Flangle
23. Outer Flange
24. Outer Washer
25. Wheel Bolt
26. Scale Indicator
27. Fence Scale
28. Brush Assemblies
29. Brush Cap

FEATURES

MOTOR

This machine has a strong motor with sufficient power to handle tough cutting jobs. It also has externally accessible brushes for ease of servicing.

POWER CORD

The power cord is H07RN-F type with length 2m earthing.

ABRASIVE WHEEL

A 355 mm abrasive wheel is included with your cutoff machine. It will cut

materials up to 115 mm thick or 233 mm wide, depending upon the thickness or width of the material and the angle setting at which the cut is being made.

SELF-RETRACTING LOWER WHEEL GUARD

The lower wheel guard provides protection from each side of the wheel. It retracts over the upper wheel guard as the wheel is lowered into the workpiece.

VICE CLAMP

A vice clamp has been provided with your cut-off machine. It is located on the end of the vice screw and provides greater control by clamping the workpiece to the fence. It also prevents the workpiece from creeping toward the wheel during a cutting operation.

ADJUSTABLE FENCE

The fence on your cut-off machine has been provided to support the workpiece and provide clamping support to the vice for holding your workpiece securely when making all cuts. It is an adjustable fence that has been provided to make your cut-off machine more versatile. It adjusts from 0° to 45° to the left and right for making angled cuts. The hole pattern allows it to be moved forward when making cuts in tall or thick stock, such as square stock or tube stock. The hole pattern allows it

to be moved back when making cuts in stock that is thin or wide, such as angle stock.

QUICK LOCK-RELEASE LEVER

A lock lever has been provided on your cut-off machine. This feature allows you to open and close the vice clamp quickly without repetitive turning of the vice crank handle.

CARRYING HANDLE

For convenience when carrying or transporting your cutoff machine from one place to another, a carrying handle has been provided on top of the machine arm. To transport, turn off and unplug your machine, then lower machine arm and lock it in the down position. Use the transport chain to lock machine arm in the down position.

SPINDLE LOCK BUTTON

A spindle lock button has been provided for locking the spindle whilst changing the abrasive wheel. Pull the spindle lock button while installing, changing, or removing wheel only.

ADJUSTMENTS

⚠️WARNING

To prevent accidental starting that could cause possible serious personal injury, assemble all parts to your cut-off machine before connecting it to power supply. Machine should never be

connected to power supply when you are assembling parts, making adjustments, installing or removing wheels, or when not in use.

As mentioned previously your cut-off machine has been factory assembled and adjusted. After extended use and wear, the wheel will need to be replaced with a new one.

⚠WARNING

A 355 mm wheel is the maximum wheel capacity of your cut-off machine. Never use a wheel that is too thick to allow outer flange to engage with the flats on the spindle. Larger wheels will come in contact with the wheel guards, while thicker wheels will prevent the bolt from securing the wheel on the spindle. Either of these situations could result in a serious accident and can cause serious personal injury.

REMOVAL AND INSTALLATION OF THE WHEEL (Fig. 3)

- Unplug your cut-off machine.

⚠WARNING

Before performing any adjustment, make sure the tool is unplugged from the power supply. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.

- Push down on machine arm and remove chain from hook on motor housing to release machine arm.
- Raise machine arm to its full lifted position. Be cautious when raising,

machine arm is spring loaded.

- Pull lower wheel guard upward, exposing wheel bolt that secures abrasive wheel to wheel arbor.
- Pull the spindle lock button and rotate bolt until spindle locks, preventing shaft from rotating.
- Using the Wrench provided, to loosen and remove bolt.

Note: Bolt has right hand threads. Turn bolt counterclockwise to loosen.

- Remove outer washer, outer flange, and wheel. Do not remove spacer, inner flange and inner washer.

Removal of these three parts are not required for wheel changes.

⚠WARNING

If inner flange, inner washer or spacer has been removed, replace those parts before placing wheel on wheel arbor. Failure to do so could cause an accident since wheel will not tighten properly.

TO INSTALL(Fig. 3)

- Unplug your cut-off machine.

⚠WARNING

Failure to unplug cut-off machine could result in accidental starting causing possible serious personal injury.

- Inspect the replacement wheel for defects such as cracks, chipping, and correct speed rating. If defects are found or the speed rating is not greater than 3600rpm, stop using

the wheel. Select another wheel.

- Clean debris from the inner washer and inner flange.
 - Place new wheel over spacer, then place both on wheel arbor against inner flange.
 - Clean outer flange, then align flats with flats on wheel arbor and slide it onto arbor until it is flushed against wheel.
 - Place recessed side of outer washer against arbor, then insert wheel bolt into threaded end of wheel arbor.
 - Start threads and turn bolt clockwise to snugly tighten.
 - Pull the spindle lock button and rotate bolt until spindle being locked. This will prevent shaft from rotating.
 - Using the wrench provided, securely tighten wheel bolt.
- Note: Bolt has right hand threads. Turn bolt clockwise to tighten.

⚠WARNING

Do not overtighten wheel bolt. Overtightening can cause the new wheel to crack, resulting in premature failure and possible serious personal injury.

PROTECTION GUARD

- In order to avoid spark splashing, under the operational condition, loose the screw and adjust angle of the protection guard.

ADJUSTABLE FENCE (Fig. 4)

- The adjustable fence is located at the rear of your cut-off machine. It

is used along with the vice clamp to provide a clamp for holding your workpiece securely when making cuts. It also makes your cut-off machine more versatile. The fence can be rotated to obtain cutting angles from 0° to 45° (L&R). It can also be moved back to allow greater cutting widths in thin stock, or moved forward to allow greater cutting depths in tall or thick stock.+

CUTTING ANGLE ADJUSTMENT (Fig. 4)

- Unplug your cut-off machine.

⚠WARNING

Failure to unplug cut-off machine could result in accidental starting causing possible serious personal injury.

- Loosen the fence quick lock, by using the wrench supplied. Then loosen the fence bolt to secure the adjustable fence.
- Rotate fence until the desired angle of cut on the scale is aligned with the indicator in machine base.
- For precise cuts, check the angle of cut for the fence against the abrasive wheel with a protractor, bevel square, or other similar device.
- Tighten the fence quick lock, by using the wrench supplied, then securely tighten fence bolt. Return wrench to its storage area in the base.
- This will secure the fence in place at desired angle.

ADJUSTING WIDTH OF CUT (Fig. 5-6)

- Unplug your cut-off machine.

⚠WARNING

Failure to unplug cut-off machine could result in accidental starting causing possible serious personal injury.

By pressing down on the machine arm, lower the wheel and check clearance and maximum cutting distance (distance from adjustable stationary vice where wheel enters) to front of machine base slot.

Adjust if necessary. Re-tighten depth stop bolt lock nut securely.

⚠CAUTION

Do not start your abrasive cut-off machine without checking for interference between the wheel and the machine base support. Damage may result to the wheel if it strikes the machine base support during operation of the machine.

- Tighten the depth stop bolt with the wrench provided.

⚠WARNING

Cutting steel will cause sparks. Do not operate in the presence of combustible or flammable materials. Failure to heed this warning could result in a fire or serious personal injury.

OPERATION

APPLICATIONS

Use only for the purposes listed

below:

- Cutting all types of ferrous metals such as 50.8 mm (2") x 152.4 mm (6") steel framing studs.
- Cutting hard metal iron stock such as square bar stock and angle iron.
- Cutting metal tube and pipe stock.

POWER SUPPLY

Before operating your cut-off machine, check your power supply and make sure it meets the requirements listed on the tool's data plate. A substantial voltage drop will cause a loss of power and machine overheating.

ATTENTION!

Through poor conditions of the electrical MAINS, shortly voltage drops can appear when starting the EQUIPMENT. This can influence other equipment (eg. Blinking of a lamp). If the MAINS-IMPEDANCE $Z_{max} < 0.126 \text{ OHM}$, such disturbances are not expected. (In case of need, you may contact your local supply authority for further information).

Common causes of power loss and machine overheating are insufficient extension cord size and multiple tools operating from the same power source.

SWITCH

- To turn your cut-off machine ON, depress the switch trigger located in the handle portion of the machine arm.
- To turn it OFF, release the switch trigger.

CUTTING WITH YOUR CUT-OFF MACHINE (Fig. 10)

⚠WARNING

Do not attempt to cut wood or masonry with this cut-off machine. Never cut magnesium or magnesium alloy with this machine. Failure to comply could result in serious personal injury.

- To prevent machine movement or tipping during cutting procedure, secure cut-off machine in place to a workbench or work surface that is also secure.

⚠WARNING

Always use the vice on the cut-off machine to prevent accidents that could result in possible serious personal injury.

⚠WARNING

Never stand or have any part of your body in line with the path of the wheel. Doing so may cause an accident resulting in possible serious personal injury.

⚠WARNING

Large, circular, or irregularly shaped material may require additional means of clamping to be secured in place adequately for cutting. Use "C" clamps that can be mounted along the left and front side of the machine base. Also use blocks to hold material securely. Failure to comply could result in serious personal injury.

To avoid accidental start up of your cut-off machine, always make sure the switch is off before connecting to power source. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.

CUT-OFF (Fig. 11)

A cut-off is made by cutting across the width of the workpiece. A straight crosscut is made with the adjustable fence set at the zero degree position. Angled cut-offs are made with the adjustable fence set at some angle other than zero.

To cut with your cut- off machine:

- Firmly secure the material to be cut by using the machine's vice (or adjustable fence and vice clamp).
- Loosen the fence quick lock and fence bolts securing the fence.
- Rotate the adjustable fence to the angle needed.
- Retighten fence quick lock and fence bolt to secure the fence.

⚠WARNING

To avoid serious personal injury, always tighten fence quick lock and fence bolts securely before making a cut. Failure to do so, could result in movement of the workpiece while making a cut.

- Place the workpiece flat on the machine base with one surface securely against the adjustable fence.
- Align cutting line on the workpiece with the edge of the abrasive wheel.
- Push in the vice crank handle to set the vice clamp against the

workpiece. Turn the vice crank handle 1/2 to 1 turn clockwise to securely clamp the workpiece to the fence.

⚠WARNING

To avoid serious personal injury, keep your hands at least 76.2mm (3") from wheel.

- When cutting long pieces, support the opposite end of the material with a roller stand or with a work surface level with the machine base.

⚠WARNING

Never perform any cutting operation freehand (without placing workpiece in the vice). Material will get hot during cutting operation. Keep hands off of metal being cut to avoid serious personal injury.

- Before turning on machine, perform a dry run of the cutting operation just to make sure that no problems will occur when the cut is made.
- Start the machine by grasping the handle and fully squeezing the switch trigger. Allow several seconds for the wheel to build up to full speed before letting it come into contact with the material to be cut.
- Once it reaches full speed slowly lower the handle of the machine arm until the cut-off wheel comes in contact with the material being cut. Continue to use steady and even pressure to obtain a uniform cut through the workpiece. Never force the wheel into the material being cut.
- When the cut is complete, release

the switch trigger and allow the wheel to stop rotating before raising the wheel out of workpiece.

⚠WARNING

Do not touch the cut material until it cools or you can be burned. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.

MAINTENANCE

⚠WARNING

To ensure safety and reliability, all repairs — with the exception of the externally accessible brushes — should be performed by a PROMAKER® Authorized Service Center.

BRUSH REPLACEMENT (Fig. 12)

Your cut-off machine has externally accessible brush assemblies that should be periodically checked for wear.

Proceed as follows when replacement is required:

- Unplug your cut-off machine.

⚠WARNING

Failure to unplug cut-off machine could result in accidental starting causing possible serious personal injury.

- Remove brush cap with a screwdriver. Brush assembly is spring loaded and will pop out when you remove brush cap.
- Remove brush assembly.
- Check for wear. Replace both

brushes when either has less than 6.35mm (1/4") length of carbon remaining.

Do not replace one side without replacing the other.

- Reassemble using new brush assemblies. Make sure curvature of brush matches curvature of motor and that brush moves freely in brush tube.

- Make sure brush cap is oriented correctly (straight) and replace.

- Tighten brush cap securely. Do not overtighten.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Machine does not start.	1. Power cord not plugged in. 2. Power cord is damaged. 3. Circuit breaker is tripped. 4. Circuit fuse is blown. 5. Switch is damaged or burned out.	1. Plug in cord. 2. Have the cord replaced at your nearest authorized service center. 3. Reset circuit breaker. 4. Replace circuit fuse. 5. Have the switch replaced at your nearest authorized service center.
Motor does not reach full.	1. Voltage from power source. 2. Circuit is overloaded. 3. Motor burned out. 4. Fuses or circuit breakers are wrong size. 5. Extension cord is too long. 6. Switch is defective.	1. Request a voltage check. 2. Test on a different circuit or without anything else on circuit. 3. Have tool serviced and request a voltage check. 4. Have an electrician replace with a circuit breaker. 5. Use a shorter extension cord. 6. Have the switch replaced at your nearest authorized service center.

	Motor stalls, blows fuses, or trips circuit breakers.	1. Switch is defective. 2. Voltage from source is low. 3. Fuses or circuit breakers are wrong size or defective.	1. Have the switch replaced at your nearest authorized service center. 2. Request a voltage check. 3. Have an electrician replace with a circuit breaker.
	Motor overheats.	1. Motor is overloaded. 2. Wheel is being fed into work too fast.	1. Request a voltage check. 2. Feed wheel into work slower.
	Machine is noisy when running.	1. Motor needs attention.	1. Have the motor checked at your nearest authorized service center.
	Wheel hits table.	1. Wheel not properly installed. 2. Depth stop setting incorrect.	1. See "Removal and Installation of Wheel" section. 2. Adjust the depth stop. See "Depth Stop" section.
	Wheel does not cut through workpiece.	1. Depth stop setting incorrect. 2. Wheel worn too much. 3. Incorrect cutting operation.	1. Adjust the depth stop. See "Depth Stop" section. 2. Replace with a new 355 mm abrasive cut off wheel. 3. See "Cut-Off" section.
	Machine vibrates or shakes	1. Wheel is out-of-round. 2. Wheel is chipped. 3. Wheel is loose. 4. Machine is not secure. 5. Work surface is uneven.	1. Replace wheel. 2. Replace wheel. 3. Tighten wheel bolt on arbor. 4. Check and tighten all hardware. 5. Relocate and secure on a flat surface.

WARRANTY

1. **PROMAKER®**, through its **PX2** warranty for power tools, has the following characteristics:

- It covers the products for **2 years** from the date of purchase against any defect in its operation, for faults in the materials or labor used in its manufacture.
- Provides **2 years** of free maintenance service and labor for replacement of consumables.
- Provides a trial period of **2 months** where you can exchange the tool for a higher capacity one if the original does not meet your requirement, by paying the difference in price.
- All the attributes offered by the warranty are valid presenting the original purchase invoice.

2. For warranty service, please contact the present the warranty card and the original invoice for the warranty service.

3. This Warranty DOES NOT applies for:

- Transportation damages after sales.
- Services not provided by our authorized service centers.
- Accessories and spare parts, if any, provided in the package.
- Damage resulted by improper commercial or industrial use, since this machine has been designed to withstand hard working days with breaks so as not to expose it to overheating.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

Product: Chop Saw

Type: PRO-TZ2400



www.promakertools.com



USO PROFESIONAL



SISTEMA DE GARANTÍA

PX2

**GARANTÍA X2AÑOS
SERVICIO GRATUITO X2AÑOS
PERÍODO DE PRUEBA X2MESES**

**Tronzadora de Metal
Manual del Usuario
Modelo No.: PRO-TZ2400**

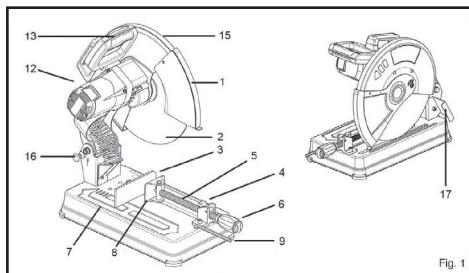


Fig. 1

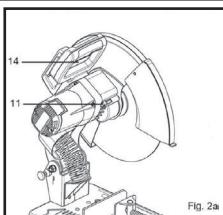
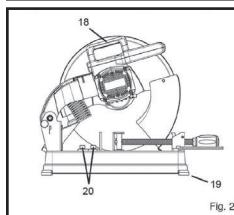


Fig. 2a

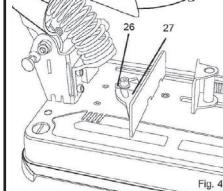
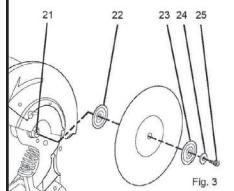


Fig. 4

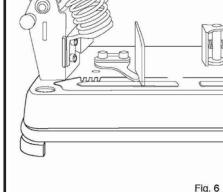
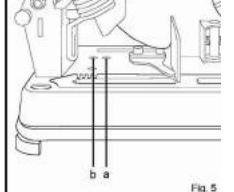


Fig. 6

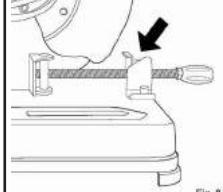
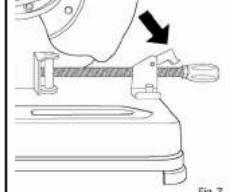


Fig. 8

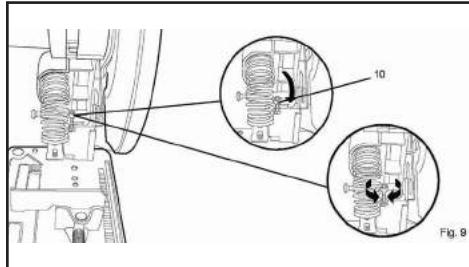


Fig. 9

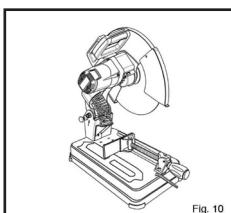


Fig. 10

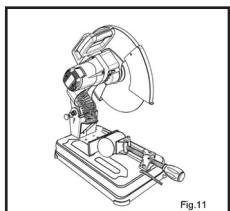


Fig. 11

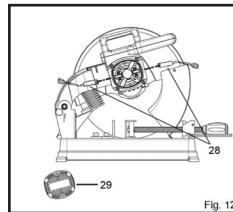


Fig. 12

NORMAS PARA UNA OPERACIÓN SEGURA



USE EQUIPOS DE PROTECCIÓN.

Use careta o máscara de polvo si la operación de corte es polvorienta. Siempre use protección de oídos para reducir el riesgo de pérdida auditiva inducida.

Una segura operación de esta herramienta eléctrica requiere que usted lea y entienda este manual de operaciones y todas las etiquetas adheridas a la herramienta. La seguridad es una combinación de sentido común, mantenerse alerta y saber cómo funciona la máquina de corte.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES.

- CONOZCA SU HERRAMIENTA ELECTRICA. Lea cuidadosamente

el manual de operaciones. Aprenda las aplicaciones y limitaciones de la máquina de corte, así como los peligros específicos relacionados con esta herramienta.

• **PROTÉJASE CONTRA DESCARGAS ELECTRICAS EVITANDO EL CONTACTO DEL CUERPO CON SUPERFICIES CONECTADAS A TIERRA.** Por ejemplo: tuberías, radiadores, estufas o recintos refrigeradores.

• **MANTENER LOS PROTECTORES EN SU LUGAR** y en buen estado de funcionamiento.

• **RETIRE LAS LLAVES DE AJUSTE O LLAVES DE TUERCA.** Adquirir el hábito de retirar las llaves hexagonales y llaves de ajuste antes de encender el equipo.

• **MANTENER LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.** Las áreas de trabajo desordenadas y banquillos fuera de lugar inducen a accidentes.

• **NO UTILIZAR EN AMBIENTES PELIGROSOS.** No use herramientas eléctricas en lugares húmedos o expuestos a la lluvia. Mantenga el área bien iluminada.

• **MANTENGA LEJOS A LOS NIÑOS Y VISITANTES.** Los visitantes deben usar gafas de seguridad y mantenerse a una distancia segura del área de trabajo. No permita que los visitantes toquen la herramienta o el cable de extensión.

• **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** Hará el trabajo mejor y más seguro

a la velocidad para la cual fue diseñada.

• **USE LA HERRAMIENTA ADECUADA.** No fuerce una pequeña herramienta o accesorio para hacer un trabajo de una herramienta resistente. No la use para un propósito no previsto.

• **VÍSTASE ADECUADAMENTE.** No use ropa suelta o joyas, ya que pueden ser atrapados por partes móviles. Los guantes de goma y el calzado antideslizante son recomendados cuando se trabaja al aire libre.

• **SIEMPRE USE GAFAS DE SEGURIDAD.** Las gafas diarias no son resistentes al impacto, no son gafas de seguridad.

• **PROTEJA SUS PULMONES.** Use una máscara de polvo si la operación es polvorienta.

• **PROTEJA SU AUDICIÓN.** Use protección auditiva durante largos períodos de operación.

• **NO SE EXTIENDA DEMASIADO.** Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.

• **MANTENGA LAS HERRAMIENTAS ADECUADAMENTE.** Mantenga las herramientas afiladas y limpias para un mejor y más seguro rendimiento. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios.

• **DESCONECTE TODAS LAS HERRAMIENTAS.** Cuando no estén en uso, antes de darles servicio o

cuando cambie accesorios, discos, brocas, cortadores, etc., Todas las herramientas deben desconectarse.

• ALMACENE LAS HERRAMIENTAS INACTIVAS.

Cuando no estén en uso, las herramientas deben almacenarse en un lugar seco o cerrado y mantenerse fuera del alcance de los niños.

• EVITE EL ARRANQUE ACCIDENTAL.

Asegúrese de que el interruptor esté apagado al enchufar.

• UTILICE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.

El uso de accesorios inadecuados puede causar riesgos de lesiones.

• NUNCA SE PARE SOBRE LA HERRAMIENTA.

Pueden ocurrir heridas graves si la punta o el disco es contactado involuntariamente.

• NO UTILICE DISCOS ABRASIVOS DAÑADOS.

• NO UTILICE LA MÁQUINA SIN PROTECCIÓN EN SU PUESTO DE TRABAJO.

• REVISE PARTES DAÑADAS.

Antes de utilizar la herramienta, un protector u otra pieza dañada, se debe comprobar cuidadosamente para determinar si funcionará correctamente y realizará la función deseada. Compruebe la alineación de las piezas móviles, el atascamiento de las piezas móviles, la rotura de las piezas, el montaje y cualquier otra información que pueda afectar su funcionamiento.

Un protector u otra pieza dañada debe ser reparada o reemplazada por un centro de servicio autorizado para evitar el riesgo de lesiones personales.

• NUNCA DEJE LA HERRAMIENTA FUNCIONANDO DESATENDIDA. DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN. No abandone la herramienta hasta que se detenga completamente.

• NO QUITE LAS PROTECCIONES DEL DISCO DE LA MÁQUINA.

Nunca opere la máquina con ningún protector o cubierta retirada. Asegúrese de que todos los protectores funcionen bien antes de cada uso.

• MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DEL ÁREA DE CORTE.

Mantenga las manos alejadas del disco. No intente quitar el material cortado mientras que el disco esté girando.

⚠ADVERTENCIA:

El disco desliza después de apagarse.

• NO UTILIZAR NUNCA EN ATMOSFERAS EXPLOSIVAS. Las chispas normales del motor podrían encender los vapores.

• INSPECCIONE LOS CABLES DE LA HERRAMIENTA PERIODICAMENTE y si están dañados, repare en el Centro de Servicio más cercano. Manténgase siempre al tanto de la ubicación del cable y manténgalo retirado del disco giratorio.

- **UTILICE CABLES DE EXTENSIÓN EXTERNOS.** Cuando la herramienta se utilice al aire libre, utilice únicamente cables de extensión con conexión a tierra aprobados, que estén diseñados para usarse en exteriores y deben estar debidamente identificados.
- **NO UTILICE LA HERRAMIENTA SI EL INTERRUPTOR NO LA ENCIENDE Y APAGA.** Sustituya los interruptores defectuosos en un Centro de Servicio Autorizado.
- **MANTENGA LA HERRAMIENTA SECA, LIMPIA Y LIBRE DE ACEITE Y GRASA.** Siempre use un paño limpio cuando limpie. Nunca use líquidos de frenos, gasolina, productos a base de petróleo, o cualquier solvente para limpiar la herramienta.
- **SOPORTE SIEMPRE PIEZAS DE TRABAJO LARGAS.** Para minimizar el riesgo de inclinación de la máquina, siempre debe utilizar piezas de trabajo largas.
- **ANTES DE REALIZAR UN CORTE, ASEGÚRESE QUE TODOS LOS AJUSTES ESTÉN SEGUROS.**
- **SIEMPRE UTILICE EL TORNILLO DE PRENSA** para sujetar la pieza de trabajo.
- **NUNCA TOQUE EL DISCO** u otras piezas móviles durante su uso.
- **NUNCA ARRANQUE LA MAQUINA DE CORTE CUANDO EL DISCO ESTE EN CONTACTO CON LA PIEZA.**
- **NUNCA** corte más de una pieza de trabajo al tiempo. NO COLOQUE más de una pieza de trabajo en la base de la máquina al tiempo.
- **NUNCA REALICE UNA OPERACIÓN A PULSO.** Siempre asegure la pieza a cortar en la prensa.
- **NUNCA SUJETE MANUALMENTE UNA PIEZA DE TRABAJO.** La pieza de trabajo estará muy caliente mientras está siendo cortada.
- **POR NINGUNA RAZÓN SUS MANOS O DEDOS PUEDEN ESTAR DETRÁS, DEBAJO O EN EL DISCO.** Deben estar a más de tres pulgadas del disco y su trayectoria de corte.
- **NUNCA** recoja una pieza de trabajo, residuos o cualquier otra cosa que esté dentro de la trayectoria de corte del disco.
- **SIEMPRE** suelte el interruptor de alimentación y deje que el disco deje de girar antes de levantarla de la pieza de trabajo.
- **NO ENCIENDA Y APAGUE EL INTERRUPTOR RAPIDAMENTE.** Esto podría causar que el disco se afecte y podría crear peligro. Si esto ocurre alguna vez, párese y deje que la rueda se detenga completamente. Desconecte la máquina de corte de la fuente de alimentación y apriete firmemente el perno del eje del disco.
- **PIEZAS DE REPUESTO.** Todas las reparaciones, ya sean eléctricas o mecánicas deben realizarse en un Centro de Servicio Autorizado por PROMAKER®.

⚠ADVERTENCIA:

Al realizar trabajos de mantenimiento, utilice solamente piezas de repuesto PROMAKER® idénticas. El uso de otros repuestos puede crear un peligro o dañar el equipo.

• **SI ALGUNA PARTE DE ESTA MÁQUINA DE CORTE SE ROMPIERA,** se doblara o fallara de alguna manera , o si algún componente eléctrico no funciona correctamente, apague el interruptor de alimentación, retire el enchufe y piezas reemplazadas, antes de reanudar la operación.

• **ASEGÚRESE DE QUE EL DISCO DE CORTE ESTE MONTADO DE FORMA SEGURA** como se describe en las instrucciones de funcionamiento antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación. No apriete el disco excesivamente, ya que esto puede ocasionar grietas.

• **COMPRUEBE SI EL DISCO PRESENTA FISURAS O GRIETAS** y pruebe el funcionamiento normal antes de usarlo.

• **ÚNICAMENTE UTILICE UN DISCO DE CORTE DE 3600rpm O MÁS.** Siempre guarde los discos en un lugar seco con poca variación de temperatura.

• **SIEMPRE DESPACIO Y CON CUIDADO COLOQUE EL DISCO ABRASIVO EN LA PIEZA DE TRABAJO AL COMENZAR A CORTAR.** Un impacto severo puede frenar el disco.

• **ANTES DE CORTAR,** presione el gatillo del switch y permita que el disco de corte alcance la velocidad máxima antes de cortar.

• **ASEGÚRESE QUE EL AREA DE TRABAJO TENGA SUFICIENTE ILUMINACIÓN** para ver el trabajo y que ninguna obstrucción interfiera con una operación segura **antes** de realizar cualquier trabajo con su máquina de corte.

• **NO OPERE ESTA HERRAMIENTA MIENTRAS ESTE BAJO INFLUENCIA DE DROGAS, ALCOHOL O CUALQUIER MEDICAMENTO.**

• **¡ SIEMPRE ESTE ALERTA !** No permita que la confianza (obtenida del uso correcto de su máquina de corte) cause un error por descuido. Recuerde siempre que la fracción de un segundo de descuido es suficiente para infiligrar lesiones graves.

• **MANTÉNGASE ALERTA Y EJERCITE CONTROL.** Mire lo que está haciendo y use el sentido común. No utilice la herramienta cuando esté cansado.

• **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.** Refiérase a ellas frecuentemente y úselas para instruir a otros usuarios. Si usted presta a alguien esta herramienta, préstelle también estas instrucciones.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Technical Specifications	
Voltaje/ Frecuencia	120V/ 60Hz
Potencia	2400W
Velocidad	3600rpm
Diámetro del disco	14"(355mm)
Peso	18Kg
Cable	2m

MAXIMA CAPACIDAD DE CORTES

Ángulo	Foma	ØA	A	B	A
0°	115mm (4-1/2")	119mm (4-23/32")	115mmx130mm (4-1/2"x5-3/32")	102mmx194mm (4"x7-5/8")	137mm (5-3/8")
45°	115mm (4-1/2")	106mm (4-3/16")	115mmx103mm (4-1/2"x4")	100mm (3-15/16")	

ADVERTENCIA:

Esta máquina de corte ha sido diseñada para cortar metales, utilizando únicamente discos de corte abrasivos reforzados. No quite el disco, no instale una cuchilla de acero o intente cortar otros tipos de materiales tales como madera, albañilería, etc. Intentar cortar estos otros tipos de materiales podría causar un accidente que podría causar lesiones.

ADVERTENCIA:

No intente modificar esta herramienta o crear accesorios no recomendados para esta herramienta. Cualquier modificación es un uso incorrecto y puede resultar en riesgos que pueden causar lesiones personales graves.

DESCRIPCIÓN DE PARTES (FIG. 1-3)

- Guarda Inferior
- Disco abrasivo
- Guía ajustable
- Palanca de Bloqueo
- Tuerca
- Mango de tornillo
- Base de la sierra
- Abrazadera de sujeción
- Llave
- Tornillo tope
- Botón bloqueo eje
- Motor
- Brazo de la Sierra
- Gatillo de interruptor
- Guarda superior
- Gancho de bloqueo
- Protector
- Asa de transporte
- Pie de goma
- Perno de guía
- Eje del disco
- Tuerca interior
- Tuerca exterior
- Arandela externa
- Perno del disco
- Indicador de escala
- Escala de la guía
- Conjunto de escobillas
- Tapa de escobillas

CARACTERÍSTICAS

MOTOR

Esta máquina tiene un motor con suficiente potencia para realizar trabajos de corte resistente y fuerte. También tiene escobillas para facilidad de mantenimiento.

CABLE DE ALIMENTACIÓN

El cable de alimentación es de tipo H07RN-F con longitud 2m de puesta a tierra.

DISCO ABRASIVO

Un disco abrasivo de 355mm se incluye con su máquina de corte. Cortará materiales de hasta 115mm de espesor o 233mm de ancho, dependiendo del grosor o ancho del material y del ángulo en que se esté realizando el corte.

PROTECTOR INFERIOR DE DISCO

El protector Inferior de Disco proporciona protección de cada lado del disco. Se retrae sobre el protector superior de disco cuando el disco se baja a la pieza de trabajo

ABRAZADERA DE SUJECCIÓN

Se ha suministrado una abrazadera de sujeción con la máquina de corte. Se encuentra en el extremo de la mordaza del tornillo y proporciona un mayor control mediante la sujeción de la pieza de trabajo a la guía de tope. También impide que la pieza de trabajo se deslice hacia el disco durante la operación de corte.

GUÍA AJUSTABLE

La guía en su máquina de corte se ha proporcionado para apoyar la pieza de trabajo y dar soporte

de sujeción para mantener fija su pieza de trabajo de manera segura cuando se hacen los cortes. Se trata de una guía ajustable que se ha proporcionado para hacer que su máquina sea más versátil. Se ajusta de 0° a 45° a la izquierda y a la derecha para hacer cortes en ángulo. El patrón de diseño permite que se mueva hacia atrás cuando se hacen cortes en existencias altas o gruesas. El patrón de diseño permite que se mueva hacia atrás cuando se hacen cortes en existencias que son delgadas o anchas, como existencias de material angular.

PALANCA DE LIBERACIÓN RÁPIDA.

La palanca de liberación se ha proporcionado en su máquina de corte. Esta característica le permite abrir y cerrar la pinza abrazadera de sujeción rápidamente sin necesidad de girar repetitivamente la manivela de mango.

ASA DE TRANSPORTE

Para mayor comodidad al transportar su máquina de corte de un lugar a otro, se ha proporcionado una manija de transporte en la parte superior del brazo de la máquina. Para transportar, apague y desenchufe su máquina, luego baje el brazo de la máquina y bloquéelo en la posición hacia abajo. Utilice la cadena de transporte para bloquear el brazo del equipo con posición hacia abajo.

BOTÓN DE BLOQUEO DEL EJE

Se ha previsto un botón de bloqueo del eje para bloquear el eje mientras

se cambia el disco abrasivo. Tire del botón de bloqueo del eje solamente mientras instala, cambia o retira el disco de corte.

AJUSTES

⚠ADVERTENCIA

Para prevenir el arranque accidental que podría causar lesiones personales graves, ensamble todas las partes de su máquina de corte antes de conectarla a la fuente de alimentación. La máquina nunca debe conectarse a la fuente de alimentación cuando esté montando piezas, haciendo ajustes, instalando o retirando discos, o cuando no esté en uso.

Como se mencionó anteriormente, su máquina de corte ha sido montada en fábrica y ajustada. Despues de un prolongado uso y desgaste, el disco tendrá que ser reemplazado por uno nuevo.

⚠ADVERTENCIA

Un disco de 355mm es la máxima capacidad para su máquina de corte. Nunca utilice un disco de mayores dimensiones para tratar de permitir que la tuerca externa se acople con los planos del eje. Los discos más grandes al entrar en contacto con las protecciones del disco, impedirán que el perno asegure el disco en el eje. Cualquiera de estas situaciones pueden generar un accidente grave y causar serias lesiones personales.

REMOCIÓN E INSTALACIÓN DE DISCO (Fig. 3)

- Desenchufar su máquina de corte.

⚠ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier ajuste,

asegúrese de que la herramienta esté desenchufada de la fuente de alimentación. El incumplimiento de esta advertencia podría resultar en lesiones personales graves.

- Para liberar el brazo de la máquina, desenchufe el equipo y retire la cadena del gancho de la carcasa del motor.

- Levante completamente el brazo de la máquina. Tenga cuidado al levantar, el brazo de la máquina está accionada por un resorte.

- Tire hacia arriba de la protección inferior del disco, exponiendo el perno que asegura el disco abrasivo a su eje.

- Tire del botón de bloqueo del eje y gire el perno hasta que el eje se bloquee, evitando que el eje gire.

- Utilice la llave provista, para aflojar y quitar el tornillo.

Nota: El perno tiene rosca hacia la derecha. Gire el perno en sentido anti horario para aflojarlo.

- Quite la arandela exterior, la tuerca externa y el disco. No quite el espaciador, la tuerca interna ni la arandela interior. La eliminación de estas tres partes no es necesaria para los cambios de disco.

⚠ADVERTENCIA

Si se ha quitado la tuerca interior, la arandela interior o el separador, reemplace esas piezas antes de colocar el disco en su eje. De no

hacerlo podría causar un accidente ya que el disco no se ajustaría correctamente.

AL INSTALAR (Fig. 3)

- Desenchufar su máquina de corte.

⚠ADVERTENCIA

Si no se desenchufa la máquina de corte podría producirse un arranque accidental que podría provocar lesiones personales graves.

- Inspeccione el disco de reemplazo en busca de defectos, tales como grietas, astillado y clasificación de velocidad correcta. Si se encuentran defectos o la velocidad no es mayor que 3600rpm, inhabilite el uso del disco. Seleccione otro disco.
- Elimine los residuos de la arandela interna y la tuerca interna.
- Coloque un nuevo disco en su lugar, luego coloque el eje del disco contra la tuerca interna.
- Limpie la tuerca externa, luego alinear los planos con el eje del disco.
- Coloque el lado interno de la arandela exterior contra el eje, luego inserte el perno en el extremo del eje del disco.
- Gire el perno en el sentido de las agujas del reloj para apretar cómodamente.
- Tire del botón de bloqueo del eje y gire el perno hasta que el uso esté enganchado. Esto evitará que el eje gire.

- Con la llave suministrada, apriete firmemente el perno del disco.

Nota: El perno tiene roscas a la derecha. Gire el perno en sentido horario para apretar.

⚠ADVERTENCIA

No apriete demasiado el perno del disco. El exceso de presión puede hacer que el nuevo disco se agriete, dando como resultado un fallo prematuro y posibles lesiones personales graves.

GUARDA DE PROTECCIÓN

- Para evitar salpicaduras de chispas, en las condiciones de funcionamiento, afloje el tornillo y ajuste el anillo de la guarda de protección.

GUÍA AJUSTABLE (Fig.4)

- El tope ajustable se encuentra en la parte posterior de la máquina de corte. Se utiliza junto con la abrazadera del eje para sostener la pieza de trabajo en forma segura al realizar cortes. La guía se puede girar para obtener ángulos de corte de 0° a 45° (I & D). También se puede mover hacia atrás para permitir mayores profundidades de corte en material alto o grueso.

AJUSTE DEL ANGULO DE CORTE (Fig.4)

- Desenchufar su máquina de corte.

⚠ADVERTENCIA

La falla al no desenchufar la máquina de corte podría resultar en un arranque accidental que podría causar lesiones personales graves.

- Afloje la cerradura rápida de la guía, utilizando la llave suministrada.

A continuación, afloje el perno del tope ajustable.

- Gire la guía hasta que el ángulo de corte deseado en la escala esté alineado con el indicador en la base de la máquina.
- Para cortes precisos, compruebe el ángulo de corte de la guía contra el disco abrasivo, con apoyo de un transportador, una escuadra u otro dispositivo similar.
- Apriete el cierre rápido de la guía, usando la llave suministrada, luego apriete firmemente el perno de la guía. Devuelva la llave a su área de almacenamiento en la base.
- Esto asegurará la guía en su lugar, en el ángulo deseado.

AJUSTE DEL ANCHO DE CORTE (Fig. 5-6)

- Desenchufar su máquina de corte.

⚠ADVERTENCIA

La falla al no desenchufar la máquina de corte podría resultar en un arranque accidental que podría causar lesiones personales graves. Presione hacia abajo el brazo de la máquina, baje el disco y compruebe la claridad y la distancia máxima de corte (distancia desde el tornillo fijo ajustable donde el disco entra) hasta el frente de la ranura de la base de la máquina.

Ajuste si es necesario. Vuelva a apretar firmemente la tuerca de seguridad del perno de parada de profundidad.

⚠PRECAUCIÓN

No arranque su máquina de corte abrasivo sin comprobar si hay interferencia entre el disco y el soporte de la base de la máquina. El disco puede resultar dañado si golpea el soporte de la base de la máquina durante el funcionamiento de la máquina.

- Apriete el perno de tope de profundidad con la llave provista.

⚠ADVERTENCIA

Cortar el acero producirá chispas. No opere en presencia de materiales combustibles o inflamables. El incumplimiento de esta advertencia podría provocar un incendio o lesiones personales graves.

FUNCIONAMIENTO

MODO DE EMPLEO

Use este equipo solo para los fines enumerados a continuación:

- Corte de todo tipo de metales ferrosos hasta de 50.8mm (2") x 152.4(6") tales como piezas de acero.
- Corte de materiales metálicos ferrosos tales como barras cuadradas o de forma angular.
- Corte de tubos metálicos y existencias de tubería.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Antes de operar la máquina de corte, compruebe su fuente de alimentación y asegúrese que cumple con los requisitos enumerados en la placa de datos

de la herramienta. Una caída considerable del voltaje causará una pérdida de potencia y una sobrecarga de la máquina.

⚠️ ATENCIÓN !

Cuando la Red Eléctrica presenta malas condiciones, pueden aparecer fugas de tensión al encender el equipo. Este factor influye en los equipos (por ejemplo el parpadeo de las lámparas). Si la impedancia de la Red Eléctrica $Z_{max} \leq 0,26$ OHM, no se presentan mayores perturbaciones en caso de necesidad, (puede comunicarse con la Autoridad Local de suministro para obtener mayor información). Las causas comunes de la pérdida de potencia y el sobrecalentamiento de la máquina pueden ser por insuficiencia del cable de extensión o por conexión múltiple de herramientas que funcionan con la misma fuente de alimentación.

INTERRUPTOR

- Para encender la máquina de corte, presione el gatillo del interruptor ubicado en la parte del mango del brazo de la máquina.
- Para apagarlo, suelte el gatillo del interruptor.

CORTANDO CON SU MÁQUINA DE CORTE (Fig. 10)

⚠️ ADVERTENCIA

No intente cortar madera o materiales de construcción con esta máquina de corte. Nunca corte magnesio o aleaciones de magnesio con esta máquina. El incumplimiento podría resultar en

lesiones personales graves.

- Para evitar que la máquina se mueva o se incline durante el proceso de corte, asegure la máquina de corte en su lugar a un banco de trabajo o una superficie que igualmente sea segura.

⚠️ ADVERTENCIA Utilice siempre soporte en la máquina de corte para evitar accidentes que puedan resultar en lesiones personales graves.

⚠️ ADVERTENCIA Nunca se ponga de pie o tenga alguna parte de su cuerpo en línea con la trayectoria del disco. Si lo hace, podría causar un accidente que podría generar lesiones personales graves.

⚠️ ADVERTENCIA Un material de forma grande, circular o irregular, requiere medios adicionales de sujeción para asegurarse en su lugar, en forma adecuada para el corte. Utilice las abrazaderas "C" que se pueden montar a lo largo de la parte delantera e izquierda de la máquina. Utilice también bloques para sujetar el material con seguridad. El incumplimiento de esta advertencia podría resultar en lesiones personales graves.

CORTE (Fig. 11)

Un corte es realizado cortando el ancho de la pieza de trabajo. Se realiza un corte transversal recto con la guía ajustable en la posición a 0° . Los cortes angulados se realizan con la parte ajustable fijada en un ángulo diferente de 0° .

Para cortar con su máquina de corte:

- Asegure firmemente el material que se va a cortar usando el eje de la máquina (o la guía ajustable y la mordaza).
- Afloje el seguro rápido de la guía y los pernos que la aseguran.
- Gire la guía ajustable a la necesidad del ángulo.
- Vuelva a apretar el cierre rápido de la guía y el perno para asegurar la guía.

!ADVERTENCIA Para evitar lesiones personales graves, mantenga sus manos al menos 76mm (3") del disco.

- Cuando corte piezas largas, sostenga el extremo opuesto del material con un soporte o con una superficie de trabajo nivelada con la base de la máquina.

!ADVERTENCIA

Nunca realice una operación a mano alzada (sin colocar en el plano la pieza de trabajo). El material se calienta durante la operación de corte. Mantenga las manos fuera del metal cortado para evitar lesiones personales graves.

- Antes de encender la máquina, realice una operación en seco de la operación de corte, solo para asegurarse de que no se produzcan problemas cuando se realice el corte.

• Arranque la máquina sujetando el asa y apretando el gatillo del interruptor. Espere varios segundos hasta que el disco adquiera la velocidad máxima antes de permitir que entre en contacto con el material a cortar.

• Una vez que alcanza la velocidad completa, baje lentamente el mango del brazo de la máquina hasta que el disco de corte entre en contacto con el material que de corte. Continúe usando una presión constante para obtener un corte uniforme a través de la pieza de trabajo. Nunca fuerce el disco en el material que está siendo cortado.

• Cuando termine el corte, suelte el gatillo del interruptor y permita que el disco deje de girar antes de levantar el disco de la pieza de trabajo.

!ADVERTENCIA No toque el material cortado hasta que no se enfrie o puede quemarse. El incumplimiento de esta advertencia podría resultar en lesiones graves.

MANTENIMIENTO

!ADVERTENCIA

Para garantizar la seguridad y la fiabilidad, todas las operaciones, con excepción de las escobillas, accesibles externamente, deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado por PROMAKER®

REEMPLAZO DE ESCOBILLAS (Fig. 12)

Su máquina de corte tiene un conjunto de escobillas accesibles externamente el cual debe ser

revisado periódicamente para comprobar su desgaste.

Proceda de la siguiente manera cuando se requiera su reemplazo:

- Desconecte la máquina de corte.

⚠ADVERTENCIA

Si no se desenchufa la máquina de corte podría producirse un arranque accidental que podría provocar lesiones personales graves.

- Quite la tapa de las escobillas con un destornillador. El conjunto de las escobillas está cargado de un resorte el cual saldrá al sacar el tapón de las escobillas.

- Retire el conjunto de escobillas.

- Reemplace las dos escobillas cuando tengan menos de 6.35 mm (1/4") de longitud de carbón restante. No reemplace una escobilla sin reemplazar la otra.

- Vuelva a montar un nuevo conjunto de escobillas, Asegúrese de que la curvatura de la escobilla coincida con la curvatura del motor y que la escobilla se mueva libremente en el tubo.

- Asegúrese de que la tapa de las escobillas este orientada correctamente (recta) y reemplácela.

- Apriete firmemente la tapa de las escobillas. No la apriete demasiado

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La máquina no enciende	1. El cable no está enchufado a la toma 2. El cable de la corriente está dañado 3. El circuito electrónico esta caído 4. El circuito del fusible esta fundido 5. El Switch esta dañado o quemado"	1. Conecte el cable 2. Haga que le reemplacen el cable en el centro de servicio autorizado mas cercano 3. resetee el circuito eléctrico 4. Reemplace la fusilera 5. haga que le reemplacen el switch en el centro de servicio autorizado más cercano
El motor no llega a su máxima fuerza	1. El voltaje de la fuente de poder 2. Circuito sobrecargado 3. Se quemó el motor 4. Fusibles en la fusilera son del tamaño equivocado 5. La extensión de corriente utilizada es muy larga 6. Switch defectuoso.	1. Solicite una revisión del Voltaje 2. Pruebe en una toma diferente o en una toma sin nada mas en ella 3. Lleve su herramienta a Servicio Técnico y solicite una revisión de voltaje 4. Haga que un electricista reemplace su circuito eléctrico 5. Utilice una extensión mas corta 6. Haga que le remplacen el switch en el centro de servicio autorizado más cercano.
El motor se inhibe, daña los fusibles o tumba los circuitos eléctricos	1. Switch defectuoso 2. Voltaje de la fuente es bajo 3. fusibles o circuito eléctrico son del tamaño equivocado	1. Haga que le remplacen el switch en el centro de servicio autorizado más cercano 2. Solicite una revisión de voltaje 3. Haga que un electricista reemplace su circuito eléctrico

El motor se sobrecalienta	1.- Motor sobrecalentado 2. El disco esta siendo forzado muy rápido sobre la pieza a cortar	1. Solicite una revisión de voltaje 2. Baje el disco mas lentamente sobre la pieza de corte
El motor hace ruidos cuando funciona	1. El motor necesita revisión	1. Haga que su motor sea revisado por un especialista en el centro de servicio autorizado más cercano
El disco golpea la mesa	1. El disco no ha sido instalado correctamente 2. No ha sido correctamente colocado la guia de detención de profundidad	1. Vea en el manual la sección de "Instalación y desacople del disco" 2. Ajuste el límite de profundidad de corte. Vea en el manual la sección de "Límite de profundidad de corte"
El disco no corta la pieza	"1. No ha sido correctamente colocado la guia de detención de profundidad 2. Disco muy desgastado 3. operación de corte incorrecto	1. Ajuste el límite de profundidad de corte. Vea en el manual la sección de "Límite de profundidad de corte" 2. Cambie por un nuevo disco abrasivo de corte de 355mm 3. Vea en el manual la sección de "Corte"
La herramienta tiembla o Vibra	1. El disco esta fuera de serie 2. Lel disco esta astillada 3. El disco esta suelto 4. La máquina no esta segura 5. La superficie de trabajo no esta alineada	11. Cambie el disco 2. Cambie el disco 3. Apriete el perno de la rueda del eje 4. Revise y ajuste todo el equipo 5. Reubique y asegure en una superficie plana.

GARANTÍA

1. **PROMAKER®**, mediante su garantía **PX2** para herramientas eléctricas consta de las siguientes características:

- Cubre los productos durante **2 años** a partir de la fecha de compra contra cualquier defecto en su funcionamiento, por fallas en los materiales o mano de obra empleada en su fabricación.
 - Ofrece **2 años** de servicio de mantenimiento y mano de obra gratuita para cambio de consumibles.
 - Otorga un periodo de prueba de **2 meses** donde puede canjear la herramienta por una de mayor capacidad si el rendimiento no cumple con su requerimiento, abonando la diferencia del precio.
 - Todos los atributos ofrecidos por la garantía son válidos presentando la factura de compra original.
2. Para el servicio de garantía, por favor póngase en contacto con el Centro de Servicio Autorizado, Presente la tarjeta de garantía y la factura original para el servicio de garantía.

3. La presente Garantía NO aplica en:

- Daños por transporte después de las ventas.
- Servicios no proporcionados por nuestros centros de servicio autorizado.
- Accesorios y piezas de repuesto, si los hay, incluidos en el embalaje (Paquete).
- El daño producido por el uso comercial o industrial indebido, ya que esta máquina ha sido diseñada para resistir jornadas de trabajo con descansos para no exponerlo a sobrecalentamiento.
-

EC DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos que la máquina descrita a continuación cumple con las Directrices básicas de seguridad pertinentes, tanto en su diseño básico como en su construcción, así como en la versión puesta en circulación por nosotros. Esta declaración dejará de ser válida si la máquina se modifica sin nuestra previa aprobación.

Producto: Tronzadora de Metal

Modelo Tipo: PRO-TZ2400



www.promakertools.com