

PROMAKER[®]



WARRANTY X2 YEARS
FREE SERVICE X2 YEARS
TRIAL PERIOD X2 MONTHS


English: 2 | Español: 22

1/2" (13mm) Hammer Drill
User's Manual
Model No.: PRO-TP500

PRODUCT SPECIFICATIONS	
Voltage / Frequency	120V / 60Hz
Power	500W
Speed	0-2800rpm
Chuck size	1/2"(13 mm)
Weight	4.62Lb
Cord	2m

⚠️ WARNING: Use hearing protection, particularly during extended periods of operation of the tool, or if the operation is noisy.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR REFERENCE

 **WEAR A DUST MASK THAT IS DESIGNED TO BE USED WHEN OPERATING A POWER TOOL IN A DUSTY ENVIRONMENT.**

GENERAL SAFETY WARNINGS

⚠️ WARNING: Before using this tool or any of its accessories, read this manual and follow all Safety Rules and Operating Instructions. The important precautions, safeguards and instructions appearing in this manual are not meant to cover all possible situations. It must be understood that common sense and caution are factors which cannot be built into the product.

⚠️ WARNING: Dust that is created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities may contain chemicals that are known to cause cancer, birth defects, or other genetic abnormalities. These chemicals include:

- Lead from lead-based paints.
- Crystalline silica from bricks, cement, and other masonry products.
- Arsenic and chromium from chemically treated lumber.

EYE, EAR & LUNG PROTECTION



ALWAYS WEAR EYE PROTECTION THAT CONFORMS WITH CSA REQUIREMENTS or ANSI SAFETY STANDARD Z87.1

FLYING DEBRIS can cause permanent eye damage. Prescription eyeglasses ARE NOT a replacement for proper eye protection.

The level of risk from exposure to these chemicals varies, according to how often this type of work is performed. In order to reduce exposure to these chemicals, work in a well-ventilated area, and use approved safety equipment, such as a dust mask that is specifically designed to filter out microscopic particles.

⚠️ WARNING: Non-compliant eyewear can cause serious injury if broken during the operation of a power tool.

ELECTRICAL SAFETY

⚠️ WARNING: To avoid electrical hazards, fire hazards or damage to the tool, use proper circuit protection.

This tool is wired at the factory for 120V AC operation. It must be connected to a 120V AC, 15 A circuit that is protected by a time-delayed fuse or circuit breaker. To avoid shock or fire, replace power cord immediately if it is worn, cut or damaged in any way.

POWER TOOL SAFETY

⚠ WARNING: Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Work area safety

Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded)

power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of a ground fault circuit interrupter (GFCI) reduces the risk of electric shock.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions

to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

Use auxiliary handles supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.

Service

Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

⚠️ WARNING: Know your drill. Do not plug in the drill until you have read and understand this Instruction Manual. Learn the tool's applications and limitations, as well as the specific potential hazards related to this tool. Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, or serious injury.



Always wear eye protection. Any power tool can throw foreign objects into your eyes and cause permanent eye damage. ALWAYS wear safety goggles (not glasses) that comply with ANSI safety standard Z87.1. Everyday glasses have only impact resistant lenses. They ARE NOT safety glasses.

⚠️ WARNING: Glasses or goggles not in compliance with ANSI Z87.1 could cause serious injury when they break.

⚠️ WARNING: Always use a

safety shield, hearing protection and dust mask when drilling concrete. Do not drill material too small to be securely held.

Always keep hands out of the path of the drill bit. Avoid awkward hand positions where a sudden slip could cause your hand to move into the path of the drill bit.

Secure the workpiece. Use clamps or a vice to hold the workpiece. It is safer than using your hand and it frees both hands to operate the tool.

Make sure there are no nails or foreign objects in the part of the workpiece to be drilled.

To avoid injury from accidental starting, always remove the plug from the power source before installing or removing a drill bit.

Do not install or use any drill bit that exceeds 7" (17.5 cm) in length or extends more than 6" (15 cm) beyond the chuck jaws. They can bend or break suddenly.

Before starting the operation, jog the drill switch to make sure the drill bit does not wobble or vibrate.

Do not use fly cutters or multiple-part hole cutters, because they can come apart or become unbalanced during use.

Make sure the spindle has come to a complete stop before touching the chuck or attempting to change the drill bit.

Always make sure the chuck is tight and the drill bit firmly tightened in the chuck before starting drill.

GUIDELINES FOR EXTENSION CORDS

MINIMUM GAUGE (AWG) EXTENSION CORDS (120V use only)					
Amperage rating		Total length			
More than	Not more than	25' (7.5 m)	50' (15 m)	100' (30 m)	150' (45 m)
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Not Applicable	

⚠️ WARNING: Keep the extension cord clear of the working area. Position the cord so it will not get caught on the workpiece, tools or any other obstructions while you are working with the power tool.

Make sure your extension cord is the proper size. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current the tool will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. T

he table shows the correct size to use according to cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number the heavier the cord.














Be sure your extension cord is properly wired and in good condition. Always replace a damaged extension cord or have it repaired by a qualified electrician before using it. Protect your extension cord from sharp objects, excessive heat and damp or wet areas.

Use a separate electrical circuit for your power tools. This circuit must not be less than 14 gauge wire and should be protected with either a 15AMP time delay fuse or circuit breaker. Before connecting the power tool to the power source, make sure the switch is in the OFF position and the power source is the same as indicated on the nameplate. Running at lower voltage will damage the motor.

SYMBOLS

WARNING: Some of the following symbols may appear on the drill. Study these symbols and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow for more efficient and safer operation of this tool.

V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
W	Watts
kW	Kilowatts
μF	Microfarads
L	Liters
kg	Kilograms

H	Hours
N/cm ²	Newtons per square centimeter
Pa	Pascals
OPM	Oscillations per minute
Min	Minutes
S	Seconds
 or a.c.	Alternating current
	Three-phase alternating current
	Three-phase alternating current with neutral
	Direct current
n_0	No load speed
	Alternating or direct current
	Class II construction
	Splash-proof construction
	Waterlight construction
	Protective grounding at grounding terminal, Class I tools
.../min	Revolutions or reciprocations per minute
∅	Diameter
	Off position
	Arrow
	Warning symbol
	Wear your safety glasses



This symbol designates that this tool is listed with U.S. requirements by Underwriters Laboratories. Justada a los requisitos de los EE. UU. y Canadá por Underwriters Laboratories.

ASSEMBLY AND OPERATING

FORWARD/REVERSE SWITCH

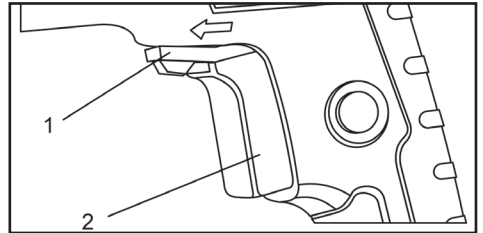
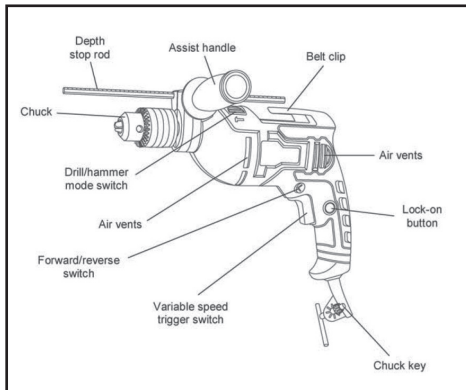


Fig.1

KNOW YOUR HAMMER DRILL



The forward/reverse switch (1) is conveniently mounted above the trigger switch (2) (Fig. 1). To make the drill rotate clockwise for drilling, push the forward/reverse switch to the right. To make the drill rotate counter-clockwise, push the forward/reverse switch to the left.

ACCESSORIES

AVAILABLE ACCESSORIES

⚠ WARNING: Use only accessories that are recommended for this drill. Follow the instructions that accompany the accessories. The use of improper accessories may result in injury to the operator or damage to the drill.

⚠ WARNING: If any part is missing or damaged, do not plug the drill into the power source until the missing or damaged part is replaced.

NOTES:

- a) Never change the position of the forward/reverse switch while the chuck is turning.
- b) There is no dead center position for the forward/reverse switch. The tool will run only when it is in either the full left or full right position.

VARIABLE-SPEED TRIGGER SWITCH

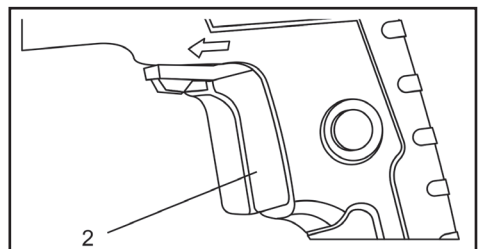


Fig.2

This drill is equipped with a variable-speed ON/OFF trigger switch.

1. To start the drill, gently squeeze the trigger switch (2) (Fig. 2).

NOTE: The drill will turn at its slowest speed when the trigger switch is depressed slightly. The drill will turn at its fastest speed when the trigger switch is fully depressed.

2. To stop the drill, release the trigger switch.

NOTE: Drilling at a slow speed for an extended period of time may cause the drill motor to overheat. If the drill gets hot, stop drilling and allow the drill to cool for at least 15 minutes.

INSTALLING DRILL BITS

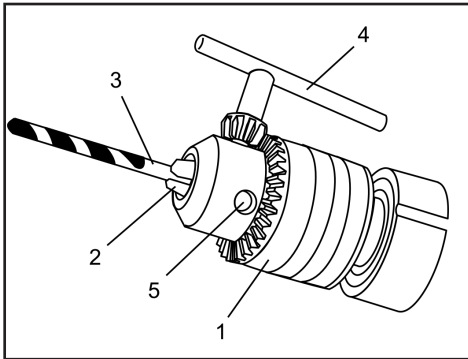


Fig.3

⚠ WARNING: Never hold the chuck body with one hand and use the drill power to rotate the drill body to loosen or tighten bits. Serious injury may result.

1. Remove the hammer drill plug from the power source.

2. Rotate chuck collar (1) in a counter clockwise direction until the chuck jaws (2) open wide enough to accept the bit (3) (Fig. 3).

3. Insert the bit into the chuck the full length of the jaws or until the spiral portion of the bit is near the chuck jaws. Raise the front of your drill slightly to prevent the bit from falling out of the chuck jaws.

4. Tighten the chuck jaws onto the bit by turning the chuck

NOTE: Make sure the bit is properly aligned in the jaws and NOT at an angle. An improperly aligned bit could be thrown from the chuck when the drill is started.

5. Finish tightening the chuck jaws by inserting the chuck key (4) into one of three holes (5) in the chuck body. Rotate chuck key clockwise until drill bit is held firmly in place by the chuck jaws.

NOTE: Do NOT use a wrench or pliers on the chuck key. You may damage the key or the chuck (4).

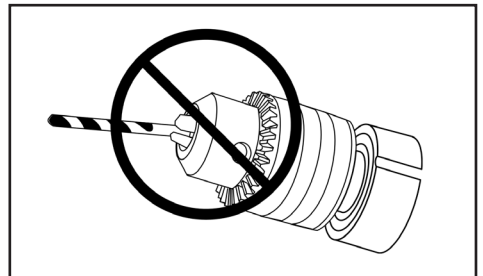


Fig.4

⚠️WARNING: Do not insert the drill bit into the chuck and tighten as shown in Fig. 4. The drill bit **MUST** be properly inserted with all three of the chuck jaws holding the bit centered in the chuck. Failure to properly insert the drill bit could cause the drill bit to be thrown from the chuck, resulting in possible serious injury or damage to the chuck.

REMOVING DRILL BITS

1. Remove the drill plug from the power source.
2. Insert the chuck key into one of the three holes in the chuck body. Rotate the chuck key counter clockwise until the chuck jaws release the drill bit.

NOTE: Do not use a wrench on the chuck key or you may damage the key or chuck.

3. Remove the drill bit.

TRIGGER SWITCH LOCK

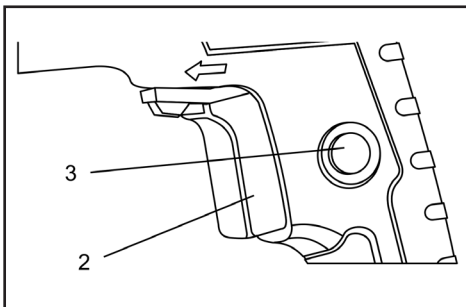


Fig.5

The trigger switch lock-on feature

allows the trigger switch to be locked in the ON position at full speed when continuous operation for extended periods of time is required (Fig. 5).

To lock the trigger switch in the ON position, pull back on the trigger switch to start the drill. Continue to squeeze the trigger until the drill reaches its maximum speed. Push the trigger switch lock button (1) into the drill handle. Release the trigger switch while holding the trigger switch lock button into the drill handle. The drill will continue to run at full speed. To release the trigger switch lock button, pull the trigger switch back and then release the trigger.

DRILL / HAMMER SWITCH

The drill / hammer switch changes the drilling mode between conventional drilling and hammer for drilling concrete. To operate the drill in drill mode, push the drill / hammer switch to the right (Fig 6a). To operate the drill in hammer mode, push the drill / hammer switch to the left (Fig. 6b).

⚠️WARNINGS:

- a) Always use face shield, hearing protection and a dust mask when drilling in concrete.
- b) Always use carbide tipped masonry bits when drilling in masonry. Any other type of bit could

break and possibly cause serious injury.

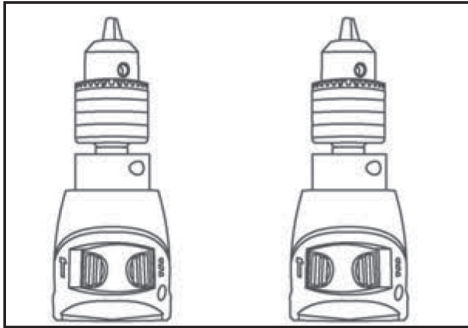


Fig.6a

Fig. 6b

INSTALLING THE AUXILIARY HANDLE

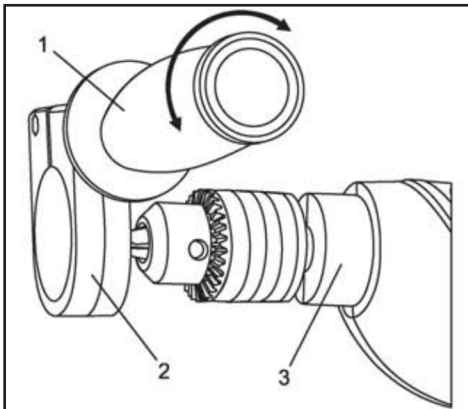


Fig.7

Install the auxiliary handle (1) for two handed operation of the drill (Fig. 7). This is particularly important for hammer drilling in concrete.

1. Rotate the auxiliary handle counter clockwise to open the mounting collar (2).

2. Slide the auxiliary handle collar over the chuck and fully onto the drill housing (3).

3. Rotate the auxiliary handle to a comfortable position.

4. Rotate the auxiliary handle clockwise to tighten the mounting collar onto the drill housing.

NOTE: Do not over tighten the auxiliary handle or you will break the mounting collar.

INSTALLING THE DEPTH ROD

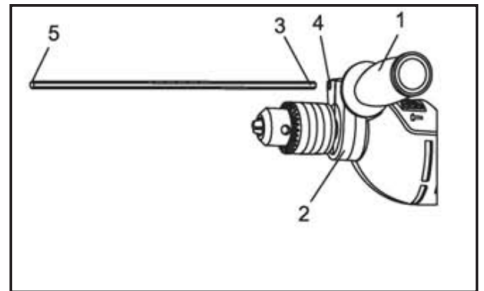


Fig.8

The depth rod is used as a gauge to control the depth of the drilled hole.

1. Turn the assist handle (1) counter clockwise to open the mounting collar (2) (Fig. 8).

2. Insert the hexagon depth rod (3) into the matching hole in the assist

handle mounting collar (4).

3. Position the depth rod so the tip (5) will contact the workpiece when the drill reaches the appropriate depth.

NOTE: The assist handle must be placed in the horizontal position to allow depth rod to be inserted into the mounting collar.

Tighten the assist handle

⚠️ WARNING

For safety reasons, the operator must read the sections of this Owner's Manual entitled "GENERAL SAFETY WARNINGS", "POWER TOOL SAFETY", "SPECIFIC SAFETY RULES", "GUIDELINES FOR EXTENSION CORDS" and "SYMBOLS" before using this drill.

Verify the following every time the hammer drill is used:

1. Safety glasses, safety goggles, or face shield is being worn.
2. Hearing protection and dust mask are being worn when drilling in concrete.

3. The chuck has not worked loose on the spindle.

4. The bit is in good condition, and is properly tightened into the chuck.

Failure to observe these safety rules will significantly increase the risk of injury.

DRILLING

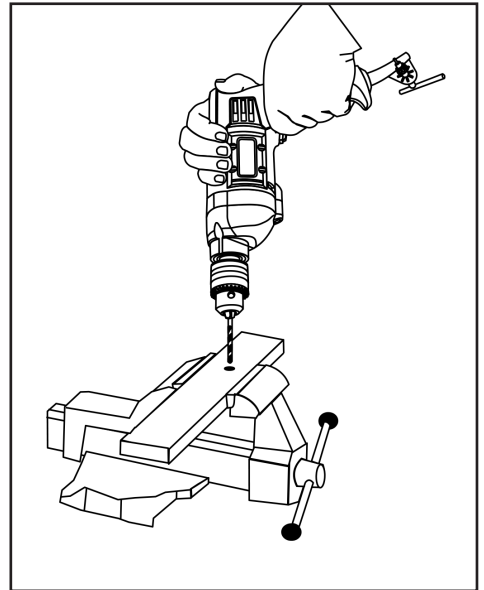


Fig.9

When drilling into smooth, hard surfaces such as metal, use a center punch to mark the desired hole location. This will prevent the drill bit from slipping off center as the hole is started.

The workpiece to be drilled should be secured in a vice or with clamps to keep it from turning as the drill bit rotates (Fig. 7).

1. Check the drill bit to make sure it is firmly locked into the drill chuck, and verify that the forward/reverse switch is in the forward position.
2. Hold the drill firmly with both hands whenever possible. Use one hand to grasp the handle and switch.

NOTE: Make sure the hand placed on the body of the drill does not cover the air vents. Covering these air vents will reduce motor cooling, and possibly lead to overheating the motor.

3. While holding the drill firmly, place the point of the drill bit at the point to be drilled. Squeeze the switch trigger to start the drill.

NOTE: Always use a higher drill speed when drilling small holes. Use a slower drill speed when drilling large holes.

4. Move the drill bit into the workpiece applying only enough pressure to keep the bit cutting. Do not force the drill bit or apply sideways pressure to elongate the hole.

⚠ WARNING: Be prepared for

binding and bit breakthrough. When these situations occur, the drill bit has a tendency to grab the workpiece. This action will kick the drill opposite to the direction of the drill bit rotation, and could cause loss of control when breaking through material as you complete drilling the hole. If you are not prepared, this loss of control can result in serious injury.

When drilling metals, use light oil on the drill bit to keep it from overheating. The oil will prolong the life of the drill bit and improve the cutting action. If the bit jams in the workpiece, or if the drill stalls, release the trigger switch immediately. Remove the bit from the workpiece and determine the reason for jamming.

REMOVING THE CHUCK

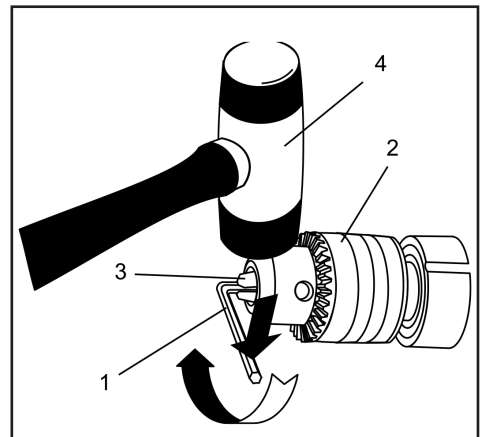


Fig.8

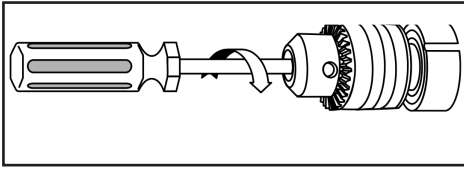


Fig.9

5. Open the chuck jaws as far as possible.

6. Remove the chuck screw using a #2 screwdriver (Fig. 11).

NOTE: Turn the screw **CLOCKWISE** to remove it. This screw has a left-handed thread.

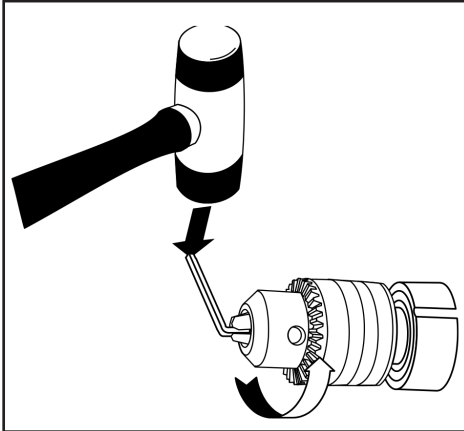


Fig.10

7. Insert the hex key into the chuck and tighten jaws of chuck securely (Fig.12). Tap the hex key sharply with a mallet in a **COUNTER-CLOCKWISE** direction. This will loosen the chuck on the spindle. The chuck can now be unscrewed and removed from the spindle by hand.

To remove the chuck:

1. Remove the drill plug from the power source.

2. Insert a 5/16" (8 mm) or larger hex key (1) into the chuck (2) and tighten the chuck jaws securely (Fig. 10). Make sure each of the chuck jaws (3) is seated on the flat surfaces of the hex key.

3. Tap the hex key sharply with a mallet (4) in a clockwise direction. This action will loosen the screw in the chuck for easy removal.

4. Open the chuck jaws and remove the hex key.

RETIGHTENING A LOOSE CHUCK

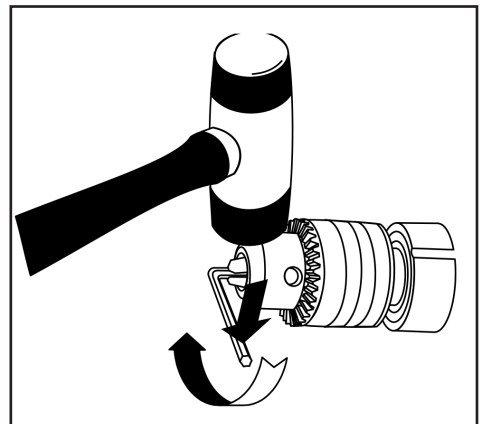


Fig.11

After installing a chuck that has previously been removed, the chuck may become loose on the spindle and develop a wobble. Also, the

chuck screw may become loose, causing the chuck jaws to bind and prevent them from closing. To tighten the chuck, follow these steps:

1. Insert the hex key into the chuck and tighten the chuck securely.
2. Tap the hex key sharply with a mallet in a CLOCKWISE direction (Fig. 11). This will tighten the chuck on the spindle.
3. Open the chuck jaws and remove the hex key.
4. Tighten the chuck screw using a #2 screwdriver.

NOTE: Turn the screw COUNTER-CLOCKWISE to tighten it. This screw has a left-handed thread.

MAINTENANCE

GENERAL

⚠️ WARNING: When servicing, use only identical replacement parts. The use of any other part may create a hazard or cause product damage.

DO NOT use solvents when

cleaning plastic parts. Plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use a clean cloth to remove dirt, dust, oil, grease etc.

⚠️ WARNING: Do not allow brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc. to come into contact with plastic parts. They contain chemicals that can damage, weaken or destroy plastic.

DO NOT abuse power tools. Abusive practices can damage the tool and the workpiece.

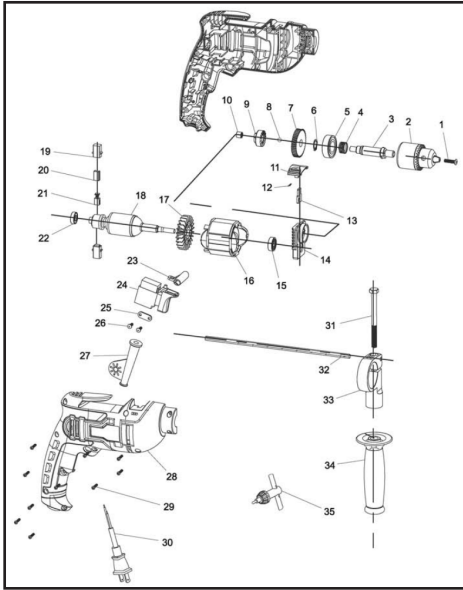
⚠️ WARNING: DO NOT attempt to modify tools or create accessories. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious injury. It will also void the warranty.

LUBRICATION

All of the bearings in this tool are lubricated with a sufficient amount of high-grade lubricant for the life of the unit under normal conditions.

Therefore, no further lubrication is required.

EXPLODED VIEW



PARTS LIST

⚠ WARNING: When servicing, use only original equipment replacement parts. The use of any other parts may create a safety hazard or cause damage to the hammer drill.

Any attempt to repair or replace electrical parts on this hammer drill may create a safety hazard unless repairs are performed by a qualified technician.

Key #	Part #	Part Name	Qty.
1	4020030001	Chuck screw	1
2	1140020002	Keyed chuck	1
3	2040040078	Spindle	1
4	2050060024	Impact spring	1
5	4010010084	Bearing 6002	1
6	4100020011	Circlip for spindle	1
7	2010020012	Big gear	1
8	4080080001	Steel ball	1
9	2010100005	Impact plate	1
10	4010020003	Needle bearing	1
11	3120020113	Impact switch button	1
12	2050070054	Spring strip	1
13	2030200006	Impact lever	1
14	2020130030	Bearing seat	1
15	4010010048	Bearing 608 2RS	1
16	1020020004	Stator	1
17	3150010085	Fan	1
18	1010020004	Rotor	1
19	3150060002	Brush box	2
20	2030070004	Brush holder	2
21	1230010101	Carbon brush	2
22	4010010034	Bearing 607 2RS	1
23	3120030083	Forward/Reverse lever	1
24	1061050001	Switch	1
25	2030050002	Cord clamp	1
26	4030010074	Self tapping screw 3.9x14	
27	3140010050	Cord guard	1
28	3011020006	Housing	1
29	4030010078	Self tapping screw 3.9x19	
30	1190030001	Cord	1
31	4050010012	Hex bolt	1
32	6210010001	Depth rod	1
33	3120070042	Auxiliary handle clamp	1
34	3120070010	Auxiliary handle	1
35	1140020048	Chuck key	1

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 from commercial or industrial use, as this product is intended for DIY use only.

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: 1/2”(13mm) Hammer Drill

Type: PRO-TP500



www.promakertools.com

PROMAKER[®]



SISTEMA DE GARANTÍA

PX2

GARANTÍA X2 AÑOS
SERVICIO GRATUITO X2 AÑOS
PERIODO DE PRUEBA X2 MESES

Taladro Percutor de 1/2" (13mm)
Manual del Usuario
Modelo No.: PRO-TP500

ESPECIFICACIONES	
Voltaje / Frecuencia	120V / 60Hz
Potencia	500W
Velocidad	0-2800rpm
Tamaño de madril	1/2" (13mm)
Peso	2.10Kg
Cable	2m

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD

⚠️ ADVERTENCIA: Antes de utilizar esta herramienta o cualquiera de sus accesorios, lea este Manual y siga todas las Reglas de Seguridad e instrucciones de funcionamiento. Las advertencias e instrucciones que aparecen en este manual no tienen por objeto cubrir todos los riesgos. Debe entenderse que el sentido común y la precaución son factores que no pueden ser incorporados dentro del producto.

PROTECCIÓN OJOS , OIDOS Y PULMONES



SIEMPRE USE PROTECCIÓN OCULAR EN CONFORMIDAD CON LOS REQUERIMIENTOS CSA y STANDARES DE SEGURIDAD ANSI Z287.1

RESIDUOS VOLADORES Pueden causar daños oculares permanentes. La prescripción de Gafas de Seguridad no es suficiente para su propia protección.

⚠️ ADVERTENCIA: Gafas inadecuadas pueden causar lesiones graves si se rompen durante el funcionamiento de una herramienta eléctrica.

⚠️ ADVERTENCIA: Use protección auditiva, particularmente durante períodos extendidos de operación de la herramienta, o si la operación es ruidosa.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA



USE UNA MÁSCARA CONTRA-POLVO DISEÑADA ESPECIFICAMENTE PARA USARSE AL OPERAR UNA HERRAMIENTA ELECTRICA EN UN AMBIENTE POLVORIENTO.

⚠️ ADVERTENCIA: El polvo que se crea mediante lijado, aserrado, molido, taladrado y otras actividades de construcción, pueden contener sustancias químicas, que se sabe, causan cáncer, defectos de nacimiento u otras anomalías genéticas. Estos productos incluyen:

- Plomo proveniente de las pinturas a base de esta materia prima.
- Sílice Cristalina de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería.
- Arsénico y Cromo de la madera tratada químicamente.

El nivel de riesgo de la exposición

de estos productos químicos varía según la frecuencia con la que se realiza este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos, trabaje en un área bien ventilada y utilice un equipo de seguridad aprobado, así como una máscara de polvo diseñada específicamente para filtrar partículas microscópicas.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

⚠️ ADVERTENCIA: Para evitar riesgos eléctricos, riesgos de incendio o daños en la herramienta, use la protección de circuito adecuado.

Esta herramienta está cableada en fábrica para el funcionamiento de CA a 120V, 15 AMP que esté protegido por un fusible de acción retardado o por un disyuntor de circuito. Para evitar descargas eléctricas o de incendio, reemplace el cable de alimentación inmediatamente, si está desgastado, cortado o dañado de alguna manera.

SEGURIDAD CON HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

⚠️ ADVERTENCIA: Lea todas las Advertencias e instrucciones de seguridad. El no seguir las Advertencias e Instrucciones puede causar descargas eléctricas, incendio y/o lesiones personales graves.

Seguridad en el trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas de trabajo desordenadas u oscuras invitan a accidentes.

No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como tampoco en presencia de líquidos inflamables, gases ni polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender polvos o vapores.

Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras maneja una herramienta eléctrica. Distracciones pueden causar que usted pierda el control.

Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes y los tomacorrientes no modificados reducirán el riesgo.

Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Hay un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.

No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta

eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable de extensión adecuado para uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de choque eléctrico.

Si el funcionamiento de una herramienta eléctrica en una ubicación húmeda es inevitable, utilice un suministro protegido del Dispositivo de Corriente Residual (DCR). El uso de un Interruptor de Circuito de Falla a Tierra (CFT) reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad Personal

Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común para operar una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención al operar herramientas eléctricas puede resultar en lesiones personales graves.

Use equipo de protección personal. Siempre utilice protección ocular. Equipos de

Protección tales como, mascarilla anti-polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco duro y protección auditiva, utilizados en forma adecuada, reducirán riesgos de lesiones personales.

Evite un arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación y/o batería, recogerla y transportarla. Llevar la herramienta con el dedo en el interruptor o energizar las herramientas cuando el interruptor está en posición de encendido induce a accidentes.

Retire toda llave de ajuste o llave Inglesa antes de encender una herramienta eléctrica. Dejar una llave colocada a elementos giratorios de la herramienta eléctrica puede producir lesiones personales.

No extienda el cuerpo demasiado. Mantenga la postura y el equilibrio a todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Vístase apropiadamente. No use ropa suelta o joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles. La ropa suelta, la joyería o el pelo largo suelto pueden quedar atrapados en las partes móviles.

Si se proporcionan dispositivos

para la conexión de las instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y utilizados correctamente. El uso de sistemas de recolección puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

Uso y cuidado de herramientas eléctricas.

No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta adecuada para su aplicación. La herramienta eléctrica apropiada hará mejor el trabajo, más seguro y a la velocidad adecuada.

No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende o apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor debe ser reparada.

Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de herramientas eléctricas. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Guarde las herramientas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la Herramienta

o con estas instrucciones, utilicen la Herramienta Eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.

Mantenga en buen estado las herramientas eléctricas. Compruebe la desalineación, el atascamiento de las piezas móviles, la rotura de las piezas y cualquier otra condición que afecte el funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta está dañada, hágala reparar antes de usarla de nuevo. Muchos accidentes son causados por uso de herramientas mal mantenidas.

Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas. Las herramientas de corte adecuadamente mantenidas con bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

Utilice la herramienta eléctrica, sus accesorios, brocas, etc. Cumpliendo con estas instrucciones, teniendo en cuenta sus condiciones operativas y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las previstas podría dar lugar a situaciones riesgosas.

Sujete las herramientas eléctricas por las manijas de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte

pueda entrar en contacto con cables ocultos o en su propio cable. El contacto con alambres de cables “en vivo” hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta estén energizadas en “vivo” y podrá causar una descarga eléctrica al operario.

Utilice las asas auxiliares suministradas con la herramienta. La pérdida de control puede causar lesiones personales.

Servicio

Solo haga reparar su herramienta eléctrica por un técnico autorizado utilizando únicamente repuestos genuinos. Esto garantizará mantener la seguridad de su herramienta eléctrica.

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

! ADVERTENCIA: Conozca su taladro. No enchufe el taladro hasta que haya leído y comprendido este Manual de Instrucciones. Aprenda las aplicaciones y limitaciones de la herramienta, así como los peligros potenciales. Seguir esta norma reducirá el riesgo de descarga eléctrica, incendio o lesiones graves.



Siempre use protección ocular. Cualquier herramienta eléctrica puede lanzar partículas extrañas

a los ojos y causar daños oculares permanentes. SIEMPRE use Gafas de Seguridad (No gafas) que cumplan con la Norma de Seguridad ANSI Z87.1.

Las gafas de uso diario no tienen Resistencia al impacto. NO son gafas de seguridad.

! ADVERTENCIA: Gafas que no cumplan con la Norma ANSI Z87.1 podrán causar lesiones graves cuando se rompen.

! ADVERTENCIA: Siempre use una protección de seguridad, protección de oídos y máscara anti polvo, cuando taladre concreto. No taladre material muy pequeño, es difícil de mantener firme.

Mantenga siempre las manos fuera de la trayectoria de la broca. Evite las posiciones de mano incómodas donde un deslizamiento accidental pueda dirigir su mano hacia la broca.

Asegure la pieza de trabajo. Utilice abrazaderas o un tornillo para sujetar la pieza de trabajo. Es más seguro que usar la mano y libera ambas manos para operar la herramienta.

Asegúrese de que no haya clavos ni objetos extraños en la parte de la pieza a perforar.

Para evitar lesiones por arranque accidental, retire siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes

de instalar o quitar una broca.

No instale ni utilice ninguna broca que exceda la longitud de 17.5 cm (7") o se extienda más de 15 cm (6"), más allá las mordazas del mandril. Pueden doblarse o romperse repentinamente.

Antes de iniciar la operación. Active el interruptor del taladro para asegurarse de que la broca no oscile ni vibre.

No use cortadores perfilados simples o de orificio múltiple, ya que pueden romperse o desequilibrarse durante su uso.

Asegúrese de que el eje se haya detenido completamente antes de tocar el mandril o intentar cambiar una broca.

Siempre asegúrese que el mandril esté iluminado y la broca firmemente apretada en el mandril antes del arranque.

SEGURIDAD CON CABLE DE EXTENSIÓN

CALIBRE MÍNIMO (USA) CORDONES de EXTENSIÓN (use solo 120V)					
Amperaje (Tasa)		Longitud Total			
>	≤	25' (7.5 m)	50' (15 m)	100' (30 m)	150' (45 m)
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	No Aplicable	

 **ADVERTENCIA: Mantenga libre el cable de extensión dentro del área**

de trabajo. Coloque el cable de tal manera que no quede atrapado dentro de la pieza de trabajo, las herramientas u otros obstáculos mientras trabaja con la herramienta eléctrica.

Asegúrese de que el cable de extensión usado con esta herramienta está en buenas condiciones. Cuando utilice un cable de extensión, asegúrese de usar uno de calibre adecuado para llevar la corriente que la herramienta exigirá. Una cuerda de calibre inferior causará una caída de voltaje de línea, por lo que ocasionará pérdida de potencia y sobre-calentamiento.

La tabla muestra el tamaño adecuado de uso según la longitud del cable y el amperaje indicado en la placa de características. En caso de duda, utilice el calibre inmediatamente superior. Cuanto más pequeño es el número de calibre, más pesado es el cordón

Asegúrese de que su cable de extensión se halle en excelentes condiciones. Un cable averiado siempre debe ser reemplazado o reparado por un electricista calificado antes de volverlo a usar. Proteja su cable de objetos punzantes, calor excesivo y áreas mojadas o húmedas.





Utilice circuitos eléctricos separados para sus herramientas eléctricas.

Este circuito no debe ser inferior al cable calibre 14 y debe protegerse con un fusible retardado de 15 AMP o un interruptor automático. Antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación, asegúrese que el equipo se halle “apagado” y la fuente alimentación sea la adecuada según la placa. Corriendo a menor voltaje dañará el motor.

SIMBOLOS

⚠️ ADVERTENCIA: Algunos de los siguientes símbolos pueden aparecer en el taladro. Estudie estos símbolos y aprenda su significado. Una interpretación adecuada de estos símbolos permitirá un funcionamiento más eficiente y seguro de esta herramienta.

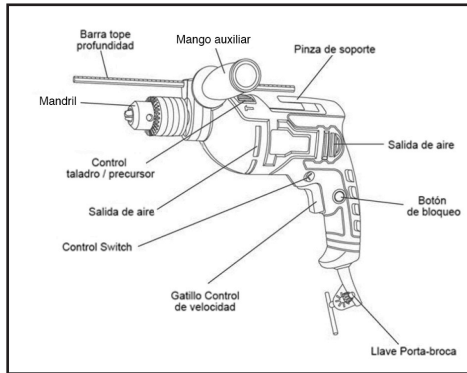
V	Voltios
A	Amperios
Hz	Hertz
W	Vatios
kW	Kilovatios
μF	Microfaradios
L	Litros
kg	Kilogramos
H	Horas
N/cm ²	Newtons por centimetro cuadrado
Pa	Pascales
RPM	Revolutions por minuto
OPM	Oscilaciones por minuto

Min	Minutos
S	Segundos
 or a.c.	Corriente alterna
3 	Corriente alterna trifásica
3N 	Corriente alterna trifásica con neutro
	Corriente continua
n _o	Velocidad en vacío
	Corriente Alterna o Continua
	Aislamiento doble Clase II
	Construcción resistente al agua
	Construcción Hermética
	Protección puesta a tierra. Clase I herramientas
.../min	Revoluciones por minuto
∅	Diámetro
0	Posición de Apagado
	Flecha de dirección
	Símbolo de Advertencia (!)
	Use sus Gafas de Seguridad
	Use protector auditivo



Este símbolo indica que esta herramienta está listada con los requisitos de los E.E.U.U. y Canadá por ETL.

CONOZCA SU TALADRO



El control de Avance/Retroceso (1) está convenientemente montado frente al gatillo de control de velocidad (2) (Fig. 1). Para lograr que el taladro gire en el sentido de las agujas del reloj para perforar, empuje el Control de Avance/Retroceso hacia la derecha. Para hacer girar el taladro en sentido contrario a las agujas del reloj, gire el Control de Avance/Retroceso hacia la izquierda.

ACCESORIOS

⚠ADVERTENCIA: Utilice solo accesorios recomendados para este taladro. Siga las instrucciones que acompañan a los accesorios. El uso de accesorios inadecuados puede resultar en lesiones personales al operador o daños en el taladro.

⚠ADVERTENCIA: Si falta alguna pieza o está dañada, no enchufe el taladro en la fuente de alimentación hasta que se reemplacen las piezas que faltan o que están dañadas.

ENSAMBLAJE Y FUNCIONAMIENTO

CONTROL AVANCE/RETROCESO

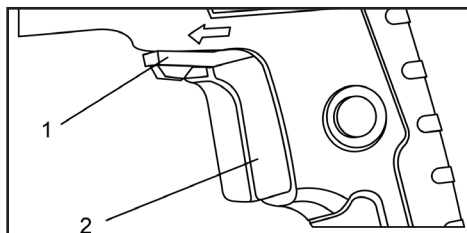


Fig.1

NOTAS:

a) Nunca cambie la posición del Control Avance/Retroceso mientras el mandril esté girando.

b) No hay posición de punto muerto para el Control de Avance/Retroceso, la herramienta solo se activará cuando esté a la derecha o a la izquierda.

CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE DE GATILLO

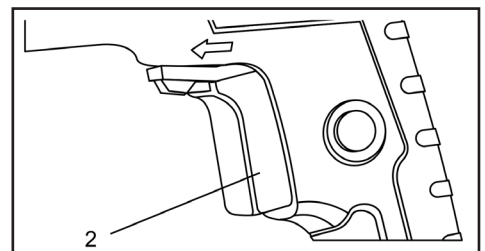


Fig.2

Esta herramienta está equipada con un Control de Velocidad variable de Gatillo.

1. Para iniciar el taladro, apriete

suavemente el Control de Gatillo (2) (Fig. 2).

NOTA: El taladro girará a su velocidad más lenta cuando el Control de Gatillo se presione ligeramente. El taladro girará a su velocidad más rápida cuando el Control de Gatillo esté totalmente presionado.

2. Para parar el taladro, libere el Control de Gatillo.

NOTA: Taladrar a baja velocidad durante un período prolongado de tiempo puede ocasionar recalentamiento del motor. Si el taladro se calienta, pare el taladro y déjelo enfriar al menos por 15 minutos.

INSTALACIÓN DE BROCAS

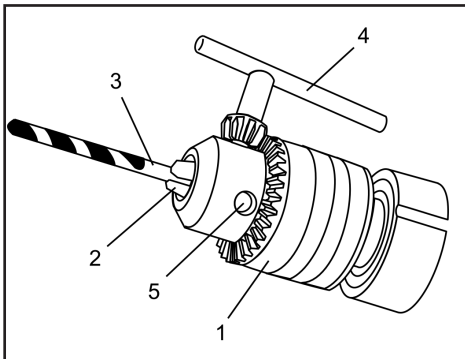


Fig.3

⚠ADVERTENCIA: Nunca sujete el mandril con una mano y utilice la fuerza de perforación para girar el taladro para aflojar o apretar

la broca. Se pueden producir lesiones graves.

1. Retire el enchufe de la Fuente de alimentación.

2. Gire el collarín del mandril (1) en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que las mordazas del mandril (2) se abran lo suficiente como para aceptar la broca (3) (Fig.3)

3. Inserte la broca en el mandril la longitud completa de las mordazas o hasta que la porción del espiral de la broca esté cerca a las mordazas del mandril. Levante ligeramente el frente del taladro para evitar que la broca se salga de las mordazas del mandril.

4. Apriete las mordazas del mandril sobre la broca girando el cuerpo del mandril en el sentido de las agujas del reloj.

NOTA: Asegúrese de que la broca esté completamente alineada en las mordazas y NO en ángulo. Una broca desalineada podría ser lanzada desde el mandril al arranque del taladro.

5. Apriete las mordazas insertando la llave del mandril (4) en uno de sus tres orificios (5). Gire la llave del mandril hacia la derecha hasta que la broca se halle firmemente asegurada por las mordazas del mandril.

NOTA: NO use herramientas para apretar la Llave (4). Puede dañar la llave o el mismo mandril.

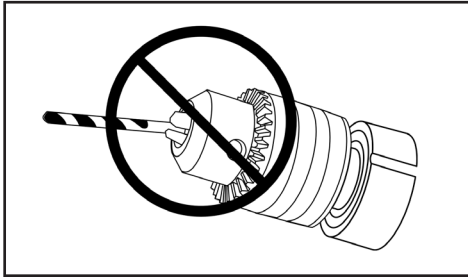


Fig.4

⚠ ADVERTENCIA: No inserte la broca como se muestra en la Fig. 4 . La broca **DEBE** estar correctamente insertada en las mordazas sujetando la broca dentro del mandril. Fallar en la inserción de la broca puede ocasionar que esta sea lanzada desde el mandril, pudiendo causar lesiones graves y daños al mandril.

REMOVIENDO LA BROCA

1. Retire el enchufe de la Fuente de alimentación.
2. Inserte la llave del mandril en uno de los tres orificios del mismo. Gire la llave en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que las mordazas liberen la broca.

NOTA: No use herramientas sobre la llave del mandril, puede dañar la llave o el mandril.

3. Remueva la broca.

BLOQUEO DEL CONTROL DE GATILLO

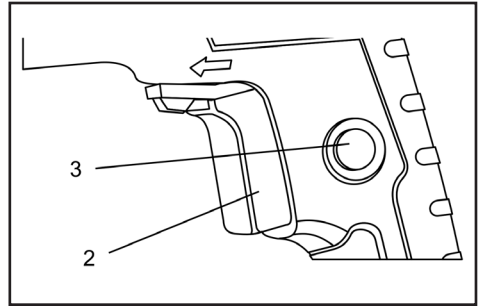


Fig.5

La función de bloqueo del Control de Gatillo permite que éste, pueda bloquearse en posición de ACTIVADO a velocidad completa cuando se requiere un funcionamiento continuo durante períodos prolongados de tiempo (Fig. 5).

Para bloquear el interruptor de gatillo en posición ACTIVADA, tire hacia atrás del Control de gatillo para iniciar la perforación. Continúe presionando el gatillo hasta que se alcance la máxima velocidad. Empuje el botón de bloqueo de gatillo (1) en el mango del taladro. Suelte el botón de bloqueo del gatillo en el mango del taladro. El taladro seguirá funcionando a toda velocidad. Para liberar el botón de bloqueo del gatillo, presione y suelte el gatillo.

SELECTOR TALADRO / MARTILLO

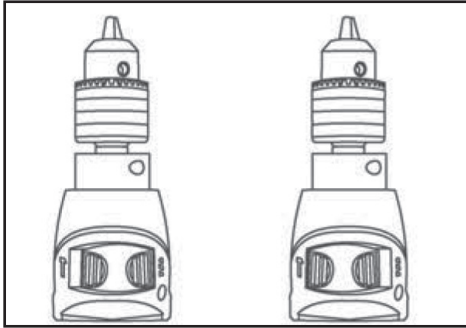


Fig.6a

Fig. 6b

El Selector Taladro/Martillo cambia de modo de conducción entre la perforación convencional y el martillo para perforar hormigón. Para hacer funcionar el taladro en modo de Perforación, mueva el selector Taladro/Martillo a la derecha. Para operar el taladro en modo Martillo, mueva el selector hacia la izquierda (Fig. 6b)

¡ADVERTENCIA!

a) Siempre use careta, protector auditivo y máscara anti-polvo cuando taladre en concreto.

b) Siempre utilice brocas con punta de carburo cuando taladre en concreto. Cualquier otro tipo de broca podría quebrarse y posiblemente causar lesiones graves.

INSTALANDO EL MANGO AUXILIAR

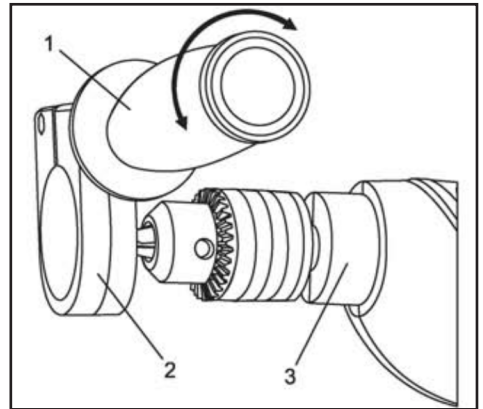


Fig.7

Instale la manija auxiliar (1) para el funcionamiento con dos manos en la broca (Fig.7). Esto es particularmente importante para perforación en concreto.

1. Gire la manija auxiliar en sentido antihorario para abrir el collarín de montaje (2).

2. Deslice el collar de la manija auxiliar sobre el mandril y completamente sobre la carcasa del taladro (3).

3. Gire la manija auxiliar a una posición cómoda.

4. Gire la manija auxiliar en el sentido de las agujas del reloj para apretar el collarín de montaje en la carcasa del taladro.

NOTA: No apriete demasiado la manija auxiliar. Usted podría romper el collar de montaje.

⚠️ ADVERTENCIA

Por razones de seguridad, el operador debe leer las secciones de este Manual del propietario tituladas “ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD”, “SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA”, “REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS”, “DIRECTRICES PARA LOS CORDONES DE EXTENSIÓN” y “SÍMBOLOS” antes de utilizar este taladro.

Compruebe lo siguiente cada vez que se utiliza el taladro de martillo:

1. Se están usando gafas de seguridad o escudo facial.
2. La protección auditiva y la máscara contra el polvo se están usando al perforar el concreto.
3. El mandril no ha trabajado suelto en el eje.
4. La broca está en buenas condiciones y está bien apretada en el mandril.

El incumplimiento de estas normas de seguridad aumentará significativamente el riesgo de lesiones.

INSTALACIÓN DE LA VARILLA DE PROFUNDIDAD

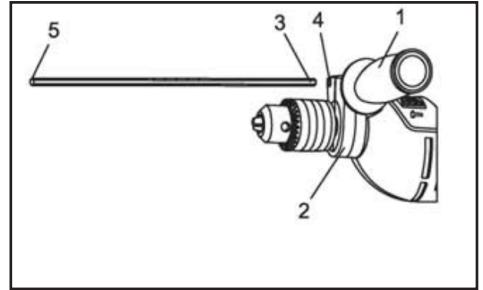


Fig.8

La Varilla de Profundidad se utiliza como medida para controlar la profundidad del agujero taladrado.

1. Gire el mango auxiliar (1) en sentido anti-horario para abrir el collar de montaje (2) (Fig.8)
2. Inserte la varilla hexagonal de profundidad (3) en el agujero correspondiente del collar de montaje del la mango auxiliar (4).
3. Posicione la profundidad de modo que la punta (5) contacte con la pieza de trabajo cuando la broca alcance la profundidad apropiada.

NOTA: El mango auxiliar debe colocarse en la posición horizontal para permitir que la barra de profundidad se inserte en el collar de montaje.

4. Apriete el mango auxiliar.

TALADRANDO

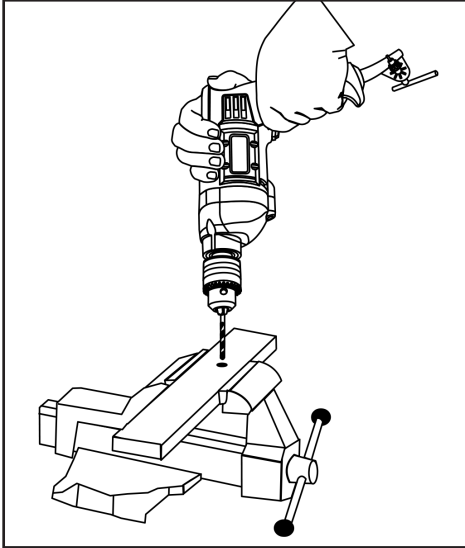


Fig.9

Al perforar superficies lisas y duras, como el metal, utilice un punzón para marcar la ubicación del agujero deseado. Esto evitará que la broca se deslice fuera del centro a medida que se inicia el agujero.

La pieza de trabajo a perforar debe asegurarse con un tornillo o con abrazaderas para evitar que gire mientras que la broca penetra (Fig.9).

1. Compruebe el taladro para asegurarse que el mandril está firmemente bloqueado y compruebe que el Control de Avance/Retroceso se halla en posición hacia adelante.

2. Mantenga el taladro firmemente

con ambas manos siempre que sea posible. Utilice una mano para agarrar el mango y efectuar cambios.

NOTA: Asegúrese de que la mano colocada en el cuerpo del taladro no cubre las rejillas de ventilación. Cubrir estas rejillas de aire reducirá la refrigeración del motor y posiblemente conducirá al sobrecalentamiento del motor.

3. Mientras sostiene el taladro con firmeza, coloque la punta de la broca en el punto a perforar. Apriete el gatillo para arrancar el taladro.

NOTA: Siempre use una mayor velocidad para perforación de pequeños agujeros. Utilice una velocidad de perforación más lenta para agujeros grandes.

4. Mueva la broca a la pieza de trabajo aplicando sólo presión suficiente para mantener el corte de la broca. No fuerce la broca ni aplique presión lateral para alargar el agujero.

⚠ADVERTENCIA: Debe estar preparado para casos en que la broca se tranca o se fractura; cuando se producen estas situaciones, la broca tiende

a afectar la pieza de trabajo. Esta acción hará retroceder el taladro en sentido contrario a la dirección de rotación de la broca y podría causar pérdida de control al romper el material a medida que perfora el agujero. Si no está preparado, esta pérdida de control puede causar lesiones graves.

Al perforar metales, frote aceite ligero en la broca para evitar que se recaliente. El aceite prolongará la vida de la broca y mejorará la acción de corte. Si la broca se atasca en la pieza de trabajo o si el taladro se detiene, suelte el interruptor de gatillo inmediatamente. Retire la broca e investigue el motivo del atascamiento.

REMOVIENDO EL MANDRIL

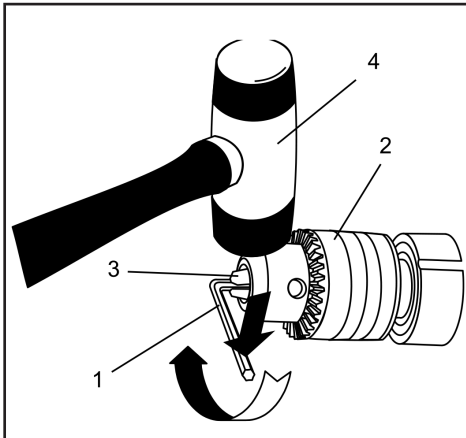


Fig.8

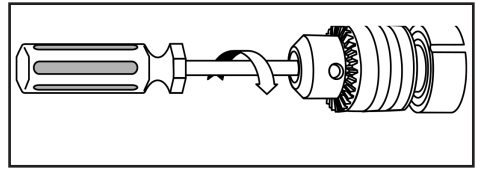


Fig.9

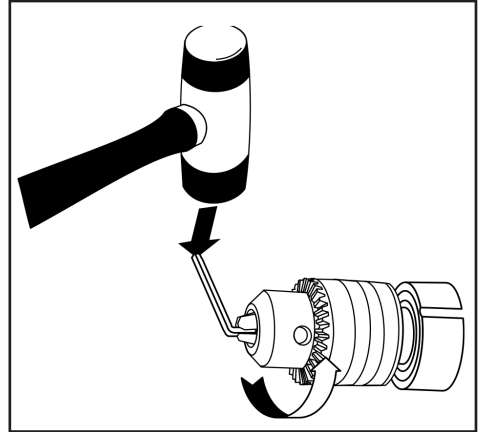


Fig.10

Para remover el mandril:

1. Retire el enchufe del taladro de la Fuente de alimentación.
2. Inserte una llave hexagonal de 5/16" (8 mm) (1) entre el mandril (2) y apriete firmemente las mordazas del mandril (Fig. 8). Asegúrese de que cada una de las mordazas del mandril (3) esté acoplada sobre las superficies de la llave hexagonal.
3. Golpee la llave hexagonal con un mazo (4) en el sentido de las agujas del reloj. Esta acción aflojará el tornillo del mandril para facilitar su remoción.
4. Abra las mordazas del mandril y

retire la llave hexagonal.

5. Abra las mordazas del mandril en la medida de lo posible.

6. Retire el tornillo del mandril usando un destornillador #2.

NOTA: Gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj para extraerlo. Este tornillo tiene una rosca izquierda.

7. Inserte la llave hexagonal en el mandril y apriete las mordazas del mandril firmemente (Fig. 12). Golpee la llave hexagonal fuertemente con un mazo en sentido anti-horario. Esto aflojará el mandril del eje. El mandril puede ahora ser desenroscado y retirado manualmente del eje.

RE-APRETAR UN MANDRIL SUELTO

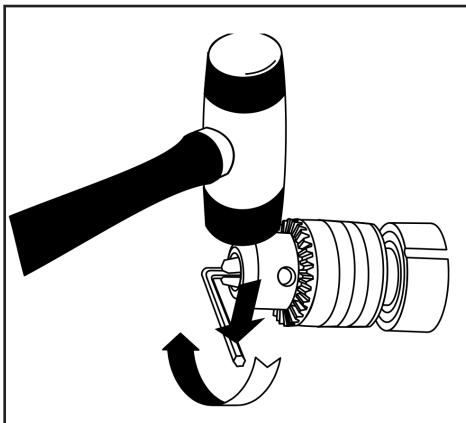


Fig.11

Después de instalar un mandril que se ha retirado previamente, el mandril puede soltarse del eje y presentar un bamboleo. Además, el tornillo del mandril puede soltarse, haciendo que las mordazas del mandril se unan e impidan el cierre. Para apretar el mandril, siga estos pasos:

1. Inserte la llave hexagonal en el mandril y apriete firmemente.

2. Golpee la llave hexagonal con un mazo en el sentido de las agujas del reloj (Fig. 11). Esto aprieta el mandril en el eje.

3. Abra las mordazas del mandril y retire la llave hexagonal.

4. Apriete el tornillo del mandril usando un destornillador #2.

NOTA: Gire el tornillo hacia la izquierda para apretarlo. Este tornillo tiene una rosca izquierda.

MANTENIMIENTO GENERAL

⚠️ ADVERTENCIA: Cuando realice reparaciones, únicamente utilice piezas de repuesto genuinamente originales. El uso de piezas de diferente origen

crean un alto riesgo de causar daños al producto.

NO use solventes cuando limpie piezas plásticas. Los plásticos son susceptibles al daño de diversos tipos de solventes comerciales y su uso puede deteriorar el equipo. Utilice un paño limpio para eliminar la suciedad, polvo, aceite, grasas, etc.

⚠️ ADVERTENCIA: No permita que los líquidos de frenos, gasolina, derivados del petróleo, aceites penetrantes, etc. entren en contacto con piezas de plástico. Contienen productos químicos que pueden dañar, debilitar o destruir el plástico.

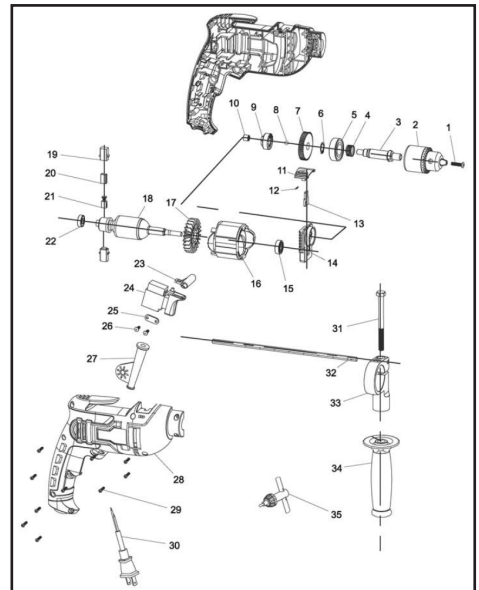
NO abuse de las herramientas eléctricas. Las prácticas abusivas pueden dañar la herramienta y las piezas de trabajo.

⚠️ ADVERTENCIA: NO intente modificar herramientas ni crear accesorios. Cualquier modificación de este tipo es considerado mal uso y podría resultar en una condición peligrosa que podría generar lesiones graves. También anulará la Garantía.

LUBRICACIÓN

Todos los rodamientos de esta herramienta contienen una cantidad suficiente de lubricante de alto grado para su vida útil en condiciones normales. Por lo tanto, NO se requiere lubricación adicional.

VISTA ORDENADA EN DESPIECE



LISTA DE PARTES

⚠️ ADVERTENCIA: Cuando realice reparaciones, utilice únicamente piezas de repuesto del equipo original. El uso de otras piezas puede crear un peligro de seguridad personal o causar daños al taladro.

Cualquier intento de reparar o reemplazar piezas eléctricas en este taladro puede crear un peligro de seguridad, a menos que las reparaciones sean realizadas por un técnico calificado.

Orden #	Part #	Nombre de Pieza	Cant.
1	4020030001	Tornillo porta-broca	1
2	1140020002	Porta-broca	1
3	2040040078	eje	1
4	2050060024	Resorte de impacto	1
5	4010010184	Cojinete 6002	1
6	4100020011	Clip Circular para eje	1
7	2010020012	Engranaje grande	3
8	4080080001	Bola de acero	1
9	2010100005	Placa de impacto	1
10	4010020003	Cojinete de agujas	1
11	3120020113	Botón de interruptor de impacto	1
12	2050070054	Banda de resorte	1
13	2030200006	Palanca de impacto	2
14	2020130030	Asiento de rodamiento	1
15	4010010048	Rodamiento 608 2RS	7
16	1020020004	Estator	1
17	3150010085	Ventilador	1
18	1010020004	Rotor	1
19	3150060002	Caja de escobillas	1
20	2030070004	Porta-escobillas	2
21	1230010101	Escobillas de carbón	2

22	4010010034	Cojinete 607 2RS	2
23	3120030083	Palanca de Avance/Retroceso	1
24	1061050001	Interruptor	1
25	2030050002	Abrazadera del cable	1
26	4030010074	Tornillo penetrante 3.9X14	1
27	3140010050	Protector de cable	1
28	3011020006	Cubierta	1
29	4030010078	Tornillo penetrante 3.9X19	1
30	1190030001	Cable	1
31	6210010001	Barra de profundidad	1
32	3120070042	Abrazadera manija auxiliar	3
33	3120070010	Manija auxiliar	1
34	1140020048	Llave del mandril	1
35	1140020048	Protector del cable	1

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, ya que este producto es pensado solo para uso en Hágalo usted mismo (DIY).

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: Taladro Percutor de 1/2”(13mm)

Modelo Tipo: PRO-TP500



www.promakertools.com