

PRO MAKER®

PROFESSIONAL USE



WARRANTY X2 YEARS
FREE SERVICE X2 YEARS
TRIAL PERIOD X2 MONTHS

English: 2 | Español: 18

Circular Saw with Laser
User's Manual
Model No.: PRO-SC1500

GENERAL SAFETY RULES

WARNING!

Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electrical shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1) WORK AREA

a) Keep your work area clear, clean and well lit. Cluttered work surfaces and dark areas invite accidents.

b) Keep people not involved in the work, especially children, away from the work area while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control of the tool.

c) Do not operate power tools in an unsafe environment such as explosive atmosphere, flammable liquids, gases and dust. A spark created by a power tool may ignite the fumes or dust.

2) ELECTRICAL SAFETY

a) Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit into a polarized outlet, reverse the plug and try again. If it still does not fit fully, contact a qualified electrician to install a polarized plug. Do not modify grounded power cord and ground electrical system.

b) Avoid body contact with ground surfaces such as radiators, pipes,

ranges and refrigerators. There is an increased risk of electrical shock if your body is grounded.

c) Do not operate power tools in the rain or wet conditions. Water entering a power tool increases the risk of electrical shock.

d) Do not stress the power cord. Never carry the power tool by the cord or disconnect the plug from sharp edges, heat, solvents and oil. Replace damaged cord immediately. Damaged cords increase the risk of electrical shock.

e) Use outdoor extension cords when operating the power tool outside. Outdoor power cords are mark "W-A" or "w" and are rated for outdoor use. These cord reduce the risk of electrical shock.

3) PERSONAL SAFETY

a) Dress appropriately. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep long hair in place and contained. Keep clothes, hair and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewelry and hair can snag in moving pads.

b) Use common sense, stay alert and watch what you are doing while operating a power tool. Do not use tools while under the influence of alcohol, medication, or drugs. Keep focused on the work at hand while using a power tool to prevent personal injury.

c) Make sure the power switch is in the “OFF” position before plugging it into the receptacle. This will prevent accidental starting. Carrying tools with the switch in the “ON” position invites accidents.

d) Remove adjusting tools such as wrenches or keys before turning the tool on. A wrench or key left attached to a rotating part will fly off and may cause personal injury.

e) Do not overreach while operating a power tool. Keep proper footing and balance at all times. Good balance and solid footing enables better control in unexpected situations.

f) Always wear appropriate safety equipment. Always wear eye protection while operating a power tool. Use appropriate dust respirators, hearing protection, hard-hat, face shield or safety shoes as dictated by the work and tool.

g) When servicing a tool, use only identical replacement parts. Use of unauthorized parts or failure to follow maintenance may create a risk of electrical shock or injury.

4) TOOL USE AND CARE

a) Secure the work piece with clamps or other practical methods to provide a secure work platform. Holding the work by hand or against your body is not secure and may lead to loss of control.

b) Do not use the incorrect tool for the work. The proper tool will do the work faster and safer.

c) Do not use the tool if the “OFF/ON” switch is not working. Operating a tool that cannot be controlled by you is dangerous and must be repaired before use.

d) Always disconnect the power cord from the electrical before storing the tool, making adjustments or adding/replacing accessories. This simple prevention will reduce the risk of accidental starting the tool.

e) Store the tool in a secure place out of reach of children. A secure storage location will prevent the unauthorized use by-untrained users.

f) Properly maintain tools. Keep all cutting tools sharp and clean. Remove contaminants from the tool and keep it clean. Check for broken parts or binding of moving parts before use. If damaged, have the tool serviced before use. Prevent accidents caused by poorly maintained tools.

g) Use only accessories recommended for your model. Accessories suitable for one tool may become hazardous when uses on another tool.

5) LASER



Avoid direct exposure of the eyes by laser radiation! Flash can cause blindness!

6) SERVICE

Tool service, mechanical and/or electrical is to be performed only by qualified repair personnel. Service performed by unqualified personnel may result in a risk of injury.

SPECIFIC SAFETY RULES FOR CIRCULAR SAW

- **Always wear a dust mask.**
- **Only use as blades recommended (EN847-1 approval).**
- **Always wear hearing protection.**
- **Do not use any abrasive wheels.**
- **Ensure that the riving knife is adjusted so that:**
 - **The distance between the riving knife and the toothed rim of the saw blade is not more than 5 mm.**
 - **The toothed rim does not extend more than 5 mm beyond the lower edge of the riving knife.**

DANGER:

a) Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing. If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.

b) Do not reach underneath the workpiece. The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.

c) Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece. Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.

d) Never hold a piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform. It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

e) Hold power tool 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 also make exposed metal parts of the power tool “live” and shock the operator.

f) When ripping always use a rip fence or straight edge guide. This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.

g) Always use blades with correct size and sharp (diamond versus round) or arbour holes. Blades that do not match the mounting hardware or the saw will run eccentrically, causing loss of control.

h) Never use damaged or incorrect blade washers or bolt. The blade washers and bolt were designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Cause and operator prevention of kickback:

- kickback is sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator.

- When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator.

- If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out the kerf and jump back toward the operator.

- When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

- Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a) Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade. Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

b) When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

c) When restarting a saw in the workplace, center the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material. If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is retarded.

d) Support larger panels to minimize the risk of blade pinching and kickback. Larger

panels tend to sag under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

e) Do not use dull or damaged blades. Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.

f) Blades depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut. If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.

g) Use extra caution when making a “plunge cut” into existing walls or other blind areas. The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

Safety instructions for lower guard of saws

a) Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position. If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.

b) Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are no operating properly, they must be serviced before use. Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.

c) Lower guard should be retracted manually only for special cuts such as “plunge cuts” and “compound cuts”. Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released. For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

d) Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor. An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

Another safety rules

- 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 to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged

cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

- Before connecting the tool to a power source, be sure voltage supplied is the same as that specified on the nameplate of the tool. A power source with voltage greater than that specified for tool can result in serious injury to the user as well as damage to the tool.

Specific Operation Guide

- Ensure that the directional arrow marked on the blade corresponds with the rotational direction of the motor.
- Always keep the blade-securing arbour and collars clean.
- Always keep the blade-securing means is securely tightened with the wrench provided.
- Ensure the workpiece that will be cut off has sufficient room to move sideways. Failure to do so may result in the off binding against the blade.
- Let the blade reach full speed before commencing the cut.
- Let the blade come to a complete stop before removing any jammed or off cut material from around the blade area.

SAW FEATURES






1. Laser light Module
2. Laser light switch
3. Opening of laser light
4. Trigger switch
5. Lock-off button
6. Motor housing
7. Main handle
8. Front handle
9. Bevel adjustment knob
10. Bevel scale
11. Parallel fence locking knob
12. Parallel fence
13. Blade guard lever
14. Lower blade guard
15. Base plate
16. Upper blade guard
17. Dust extraction port
18. Depth locking lever
19. Depth of cut indicator
20. Spindle lock button
21. Blade
22. Blade wrench
23. Blade guide notch

Sharpen blade is designed for cutting wood and plastic, not for metal! All other applications are expressly excluded.

UNPACKING

Due to modern mass production techniques, it is unlikely that your power tool is faulty or that a part is missing. If you find anything wrong, do not operate the tool until the parts have been replaced or the fault has been rectified. Failure to do so could result in serious personal injury.

ACCESSORIES

Parallel guide	7/8" bore adapters	Socket wrench
		

The contents of the container are as follows:

- Parallel guide – 1pc
- Socket wrench – 1pc
- Instructions manual – 1set
- Bore adapters – 1set

ASSEMBLY

The saw is packed, fully assembled except for the rip fences.

BLADE INSTALLATION

For your own safety and protection, do not attempt to operate this saw until is completely assembled

and installed according to this instruction. Read and understand the capability of the multi-function saw and the hazards associated with its operation.

Sandwich the blade between two flanges.

The procedure is as follows:

Step 1:

Unscrew the spindle bolt using socket wrench supplied in anticlockwise direction (see fig 1) and press the spindle lock button (see fig 3) meanwhile:

- Remove the bolt and outer flange.
- Inner flange (A) remained on spindle (shown in fig 2)

FIG 1



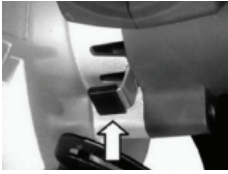
FIG 2



- Raise the lower blade guard using the blade guard lever.

Step 2:

- Fit the blade supplied onto inner flange.
- Make sure that the rotation direction of blade shall be in the same as the narrow on the blade guard (fig 1).

FIG 3**FIG 4****Step 3:**

• Fit the outer flange and spindle bolt in turn (see fig 4).

• Finally tighten the spindle bolt by socket wrench supplied in clockwise direction and ensure that the spindle lock button and lower guard is released (see fig 4) meanwhile.

• If blade not fit inner flange use right adapters in blade bore.

DO NOT OVER-TIGHTEN!**OPERATION****SWITCH ON AND OFF****⚠Attention!**

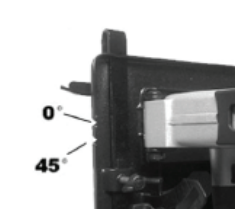
Through poor conditions of the electrical MAINS, shrtly voltage drops can appear when starting the EQUIPMENT. This can influence other equipment (eg. Blinking of a lamp). If the MAINS-IMPEDANCE $Z_{max} < 0.418\text{OHM}$, such disturbances are not expected. (In case of need, you may contact your local supply authority for further information).

The main switch requires two actions to energize the tool. The

tool can only be put into service if the handle is firmly grasped and both buttons are depressed. And the main switch can automatically lock in the “OFF” position whn the trigger is released, preventing any unintentional operation.

Using the dust collector

WARNING! Connect dust collector to dust export, it may avoid dust hurt you!

CUTTING OPERATION**FIG 5****FIG 6**

• Mark the desired cutting line on work piece surface, ensure the tile material is securely clamped or stationary and horizontal.

• Align the cutting line with the 0° standard line shown in fig 5, fig 6.

• Hold the tool firmly and turn the tool. Do not allow the blade to contact the material until it has attained full speed.

• Slowly and smoothly move the tool forward to cut, keeping the base plate flat on the surface.

• Keep the multi-function saw moving forward smoothly and evenly until the cut is complete.

PARALLEL CUT

FIG 7

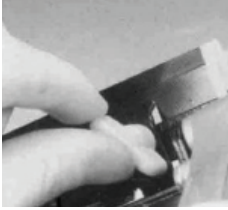
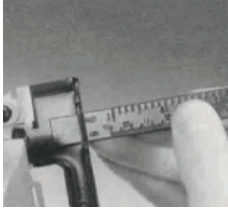


FIG 8



- Adjust the parallel guide to the desired width from the blade, then tighten the retaining screw (fig 7, fig 8).

Caution: Make sure that the plain witch parallel guide against should be parallel with cutting line marked on work piece to be cut.

CUTTING DEPTH ADJUSMENT

FIG 9

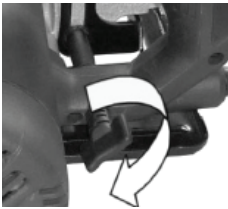


FIG 10



- Loosen the cutting depth lever.
- Hold the base plate flat against the edge of the work piece and lift the body of the tool until the blade is at right depth.
- Tighten the depth locking lever (fig 9, fig 10).

O- 45° MITRE CUT

FIG 11

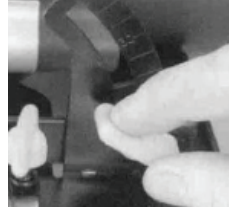


FIG 12



- Loosen the 0° - 45° locking knob (fig 11, fig 12).
- Tilt the body of saw until the required angle is reached.
- Tighten the locking knob to secure the base plate.

CHANGING THE BLADE

When the blade is worn out, it should be changed as the procedure in BLADE INSTALLATION.

WARNING! Do not attempt to cut pieces too small. Avoid awkward hand positions where a sudden slip could cause your hand or finger to come in contact with de diamond blade. When cutting any material, make sure that it is fully supported. Hold work piece firmly. **DO NOT FORCE THE TOOL IN CUTTING THE WORK PIECE.**

MAINTENANCE

CAUTION for your safety, turn off switch and unplug saw from the power source before performing any maintenance or cleaning. If the power cord become damaged in any way, replace it immediately with

the approved cord. When cleaning the saw, DO NOT expose the motor to direct water. If excessive water is introduced into the motor, electric shock and or damage to the motor can occur.

DO NOT SERVICE the electric motor's internal components yourself. Contact an authorized service center.

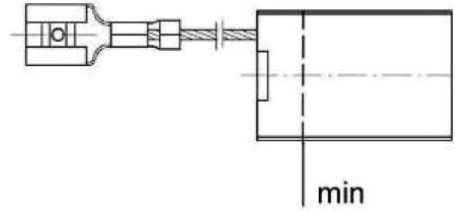
Periodic maintenance of your saw allows for long life and trouble-free operation. The cutting residue that the saw generate could be considerable. A cleaning, lubrication and maintenance schedule should be maintained. As a common sensible and preventative maintenance practice, follow these recommended steps:

- **Never use water or any other chemical liquids to cleaning the electrical parts of the machine.**
- **Use soft clothes to clean the water and dust on the machine.**
- **Keep the ventilation slots of the motor clean.**

CARBON BRUSHES

Replace the carbon brushes when they wear down to approximate 3/16" (5 mm) or when excessive sparking occurs within the motor housing. The brushes on both sides of the motor should be replaced at the same time (fig 13).

FIG 13



TROUBLE SHOOTING

WARNING! For your safety, turn "ON/OFF" switch OFF and unplug saw from the power source before performing any troubleshooting procedures.

1. The motor unit is too hot:

- Turn off the machine and let it cool down to room temperature.
- Check and clean the ventilation.
- Send the machine to the maintenance department, when the reason is not the one of above.

2. Motor stops turning:

- Verify plugs are fully connected.
- Check power source voltage is 220V - 50 Hz .
- Worn carbon brushes.
- Return the machine for repair when problem remain unsolved after the above checks.

PROTECTING THE ENVIROMENT



Meaning of crossed out wheeled dustbin: Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use

separate collection facilities.

Contact your local government for information regarding the collection systems available.

If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being.

When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposals at least free of charge.

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: Circular Saw with Laser

Type: PRO-SC1500



www.promakertools.com

PRO MAKER®

USO PROFESIONAL



SISTEMA DE GARANTÍA
PX2

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

Sierra Eléctrica con Láser
Manual del Usuario
Modelo No.: PRO-SC1500

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

¡ADVERTENCIA!

Lea y entienda todas las instrucciones. El incumplimiento de todas las instrucciones indicadas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones personales.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

1) ÁREA DE TRABAJO

a) Mantener su área de trabajo despejada, limpia y bien iluminada. Las superficies de trabajo desordenadas y las áreas oscuras incitan a accidentes.

b) Mantenga a las personas que no estén involucradas en el trabajo, especialmente a los niños, lejos del área de trabajo, mientras opera una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causarle a usted pérdida de control de la herramienta.

c) No utilice herramientas eléctricas en un entorno inseguro, tales como atmósferas explosivas, inflamables, gases o polvo.

Una chispa creada por una herramienta eléctrica puede encender los vapores o el polvo.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

a) Las herramientas de doble aislamiento están equipadas con un enchufe polarizado (una hoja es más ancha que la otra). Este enchufe encajará en un tomacorriente

polarizado de una sola manera. Si no encaja completamente en el tomacorriente, invierta el enchufe y vuelva a intentarlo. Si todavía no encaja completamente, póngase en contacto con un electricista calificado para instalar un enchufe polarizado. No modifique el cable de alimentación a tierra ni el sistema eléctrico de tierra.

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

c) No utilice herramientas eléctricas en condiciones de lluvia o humedad. El agua que entra en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de choque eléctrico.

d) No tensione el cable de alimentación. Nunca lleve la herramienta eléctrica por el cable o desconecte el enchufe en presencia de bordes afilados, calor, disolventes o aceite. Reemplace inmediatamente el cable dañado. Los cables dañados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

e) Utilice cables de extensión externos cuando utilice la herramienta eléctrica en el exterior. Los cables de alimentación exteriores tienen la marca :W-A" o "W" y están clasificados para uso en exteriores. Estos cables reducen el riesgo de descarga eléctrica.

3) SEGURIDAD PERSONAL

a) Vestir apropiadamente. No use ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello largo en orden y recogido. Mantenga la ropa, el cabello y los guantes alejados de las partes móviles. La ropa floja, las joyas y el cabello pueden enganchar en plataformas móviles.

b) Utilice el sentido común, permanezca alerta y observe lo que está haciendo mientras que funciona la herramienta eléctrica. No utilice herramientas mientras esta bajo la influencia de alcohol, medicamentos o drogas. Manténgase enfocado en el trabajo mientras usa una herramienta eléctrica para prevenir lesiones personales.

c) Asegúrese que el interruptor de alimentación esté en la posición "OFF" (apagado) antes de enchufar en el tomacorriente. Esto evitará el arranque accidental. Llevar las herramientas con el dedo en el interruptor o enchufar las herramientas con el interruptor en la posición "ON" (encendido), puede provocar accidentes.

d) Retire las herramientas de ajuste tales como llaves o llave L antes de encender la herramienta. Una llave o llave L unida a una parte giratoria saldrá volando y puede causar lesiones personales.

e) No se esfuerce ni se extienda demasiado, corporalmente, al

operar la herramienta eléctrica. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Un buen equilibrio y una base sólida permiten un mejor control en situaciones inesperadas.

f) Siempre use equipo de seguridad apropiado. Siempre use protección para los ojos mientras maneja una herramienta eléctrica. Utilice respiradores apropiados para el polvo, protección auditiva, casco resistente, protector facial y zapatos de seguridad según lo exija el trabajo o la herramienta.

g) Cuando utilice una herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento del mantenimiento puede crear un riesgo de descarga eléctrica o lesiones.

4) USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS

a) Asegure la pieza de trabajo con abrazaderas u otros métodos prácticos para proporcionar una plataforma de trabajo segura. Sosteniendo el trabajo a mano contra su cuerpo no es seguro y puede conducir a la pérdida de control.

b) Utilice la herramienta correcta para el trabajo. La herramienta adecuada hará el trabajo más rápido y seguro.

c) No utilice la herramienta si el interruptor "ON/OFF" no funciona. El funcionamiento de una herramienta

que no puede ser controlada por usted es peligrosa y debe ser reparada antes de usarla.

d) Siempre desconecte el cable de alimentación del enchufe eléctrico antes de almacenar la herramienta, hacer ajustes o agregar/reemplazar accesorios. Esta simple prevención reducirá el riesgo de arranque accidental de la herramienta.

e) Guarde la herramienta en un lugar de almacenamiento seguro fuera del alcance de los niños. Un lugar de almacenamiento seguro evitará el uso no autorizado de usuarios no entrenados.

f) Mantenga adecuadamente las herramientas. Mantenga todas las herramientas de corte afiladas y limpias. Quite los contaminantes de la herramienta y manténgala limpia. Compruebe si hay partes rotas o atascamiento de piezas en movimiento antes de usarlas (si están dañados, debe tener la herramienta mantenida antes de usar). Prevenga los accidentes causados por herramientas mal mantenidas.

g) Utilice sólo los accesorios recomendados para su modelo. Los accesorios adecuados para una herramienta pueden resultar peligrosos cuando se utiliza en otra herramienta.

5) LÁSER.



¡Evitar la exposición directa de los ojos por Radiación Láser!

¡El Flash puede causar ceguera!

6) SERVICIO

El servicio de herramientas mecánico y/o eléctrico solo debe ser realizado por personal de reparación calificado. El servicio realizado por personal no calificado puede resultar en un riesgo de lesiones.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA SIERRAS CIRCULARES.

- **Siempre use máscara contra el polvo.**
- **Utilice únicamente hojas de sierra recomendadas (EN847-1 approval).**
- **Use siempre protección auditiva.**
- **No utilice discos abrasivos.**
- **Asegúrese siempre que el cuchillo divisor esté ajustado de modo que:**
 - **La distancia entre el cuchillo divisor y el borde dentado de la hoja de sierra no es superior a 5mm.**
 - **El borde dentado no se extiende más de 5mm más allá del borde inferior del cuchillo divisor.**

PELIGRO:

a) **Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la cuchilla. Mantenga su segunda mano en la manija auxiliar, o en la carcasa del motor. Si las dos manos sostienen**

la sierra pueden ser cortadas con la cuchilla.

b) No coloque sus manos debajo del lugar de trabajo. La guarda no puede protegerlo de la cuchilla debajo de la pieza de trabajo.

c) Ajuste la profundidad de corte al espesor de la pieza de trabajo. Menos de un diente completo de los dientes de la cuchilla debe ser visible debajo de la pieza de trabajo.

d) Nunca sostenga la pieza cortada en sus manos o piernas. Asegure la pieza de trabajo a una plataforma estable. Es importante apoyar adecuadamente el trabajo para minimizar la adherencia del cuerpo, la sujeción de la cuchilla o la pérdida de control.

e) Sujete la herramienta eléctrica por superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con el cable oculto o con su cable. El contacto con un alambre en “vivo” también hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica “vivan” y choquen al operador.

f) Cuando corte siempre use una guía de corte o una guía de borde recto. Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la cuchilla se atasque.

g) Siempre utilice cuchillas con el tamaño correcto y afiladas de los orificios del eje. Las cuchillas que no coinciden con el equipo de montaje de la sierra se ejecutarán excéntricamente, causando pérdida de control.

h) Nunca utilice arandelas o pernos dañados o incorrectos. Las arandelas de las cuchillas y el perno fueron diseñados especialmente para su sierra, para un funcionamiento óptimo y la seguridad de funcionamiento.

Causa y prevención del Operador por el contragolpe.

- El contragolpe es una reacción repentina a una cuchilla de sierra presionada, ajustada o desalineada, que causa que una sierra incontrolada se levante y salga de la pieza de trabajo hacia el operador.

- Cuando la cuchilla es presionada o unida estrechamente por el cierre del corte, la cuchilla se detiene y la reacción del motor hace que la unidad retroceda rápidamente hacia el operador.

- Si la hoja se deforma o se desalinea en el corte, los dientes en el borde trasero de la cuchilla pueden cavar en la superficie superior generando que la cuchilla sea expulsada y salte hacia el operador.

- Cuando la cuchilla esté atascada, o

al interrumpir un corte por cualquier razón, suelte el gatillo y sostenga la sierra inmóvil hasta que la cuchilla se detenga completamente. Nunca intente retirar la sierra del trabajo o tirar de la sierra hacia atrás mientras la cuchilla está en movimiento o puede ocurrir un contragolpe. Investigue y tome acciones correctivas para eliminar la causa del atasco de la cuchilla.

- El contragolpe es por el resultado de mal uso de la sierra y/o procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones apropiadas que se indican a continuación:

a) Mantenga firme las dos manos sobre la sierra y coloque los brazos para resistir las fuerzas del contragolpe. Coloque su cuerpo a cada lado de la hoja, pero no en línea con la hoja. El contragolpe podría hacer que la sierra salte hacia atrás, pero las fuerzas de contragolpe pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones apropiadas.

b) Cuando la cuchilla esté enganchada, o al interrumpir un corte por cualquier razón, suelte el gatillo y sostenga la sierra inmóvil hasta que la cuchilla se detenga completamente. Nunca intente retirar la sierra del trabajo o tirar de la sierra hacia atrás mientras la cuchilla está en movimiento o puede ocurrir un contragolpe. Investigue y tome acciones correctivas para eliminar la causa del enganche de la cuchilla.

c) Al reiniciar una sierra en la pieza, centrar la cuchilla de la hoja de la sierra en el corte y comprobar que los dientes de la sierra no estén enganchados en el material. Si la hoja de la sierra está enganchada, puede subir o suceder un contragolpe de la pieza de trabajo cuando la sierra se vuelva a colocar.

d) Soportar con paneles más grandes para minimizar el riesgo de pinzamiento y contragolpe de la cuchilla. Los paneles más grandes tienden a caer bajo su propio peso. Los soportes deben colocarse debajo del panel a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.

e) No utilice cuchillas no afiladas o dañadas. Las hojas no afiladas o mal colocadas producen cortes que causan fricción excesiva, ligadura de la cuchilla y contragolpe.

f) Las palancas de bloqueo de ajuste del fondo de las cuchillas y del bisel deben ser apretadas y aseguradas antes de realizar el corte. Si el ajuste de cuchilla cambia durante el corte, puede causar atascamiento y contragolpe.

g) Tenga mucho cuidado al realizar un “corte hundido” en las paredes u otras áreas ciegas. La cuchilla sobresaliente puede cortar elementos que pueden provocar contragolpe.

Instrucciones de seguridad para la guarda inferior de las sierras.

a) Revise la guarda inferior de la sierra para un cierre adecuado antes de cada uso. No opere la sierra si la guarda inferior no se mueve libremente y cierra instantáneamente. Nunca sujete o ate la guarda inferior en posición abierta. Si la sierra se cae accidentalmente, la guarda inferior puede doblarse, levante la guarda inferior con la manilla retráctil y asegúrese de que se mueve libremente y no toque la hoja ni ninguna otra parte, en todos los ángulos y profundidades de corte.

b) Compruebe el funcionamiento del resorte de la guarda inferior. Si la guarda y el resorte no están funcionando adecuadamente, deben ser reparados antes del uso. La guarda inferior puede funcionar lentamente debido a partes dañadas, depósitos de goma o una acumulación de residuos.

c) La guarda inferior debe retraerse manualmente sólo para cortes especiales, tales como “cortes hundidos” y “cortes de compuertas”. Levante la guarda inferior retirando el mango y tan pronto como la pala entre en el material, se debe soltar la guarda inferior. Para el siguiente aserrado, la guarda inferior debe funcionar automáticamente.

d) Observe siempre que la guarda inferior cubre la cuchilla antes de colocar la sierra en el banco o en el piso. Una cuchilla desprotegida, que se mueve hacia atrás, hará que la sierra camine hacia atrás, cortando lo que esté a su camino. Tenga en cuenta el tiempo que tarda la cuchilla en detenerse después de soltar el interruptor.

Otras normas de seguridad.

1. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas. El agua que entra en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

2. No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar las herramientas o tire del enchufe de un tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles. Reemplace los cables dañados inmediatamente. Los cables dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

3. Antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación, asegúrese de que la tensión suministrada sea la misma que la especificada en la placa de identificación de la herramienta. Una fuente de alimentación con un voltaje mayor que el especificado para la herramienta puede causar lesiones graves al usuario, así como daños a la herramienta.

Guía de operaciones específicas:

1. Asegúrese de que la flecha direccional marcada en la cuchilla corresponde con la dirección de rotación de la cuchilla.

2. Mantenga siempre el eje de fijación de la cuchilla y los collares limpios.

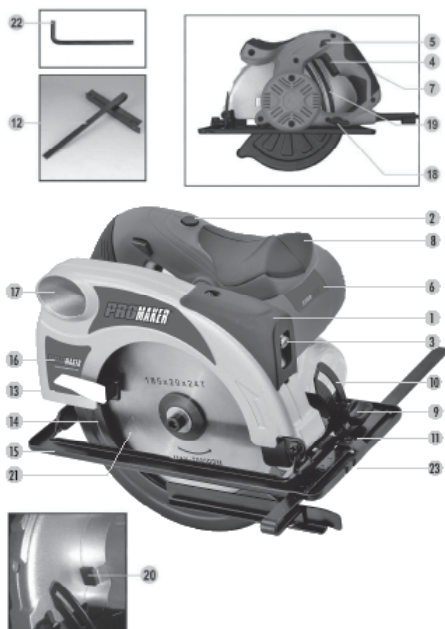
3. Asegúrese de que los medios de sujeción de la cuchilla estén firmemente apretados con la llave provista.

4. Asegúrese de que la pieza de trabajo que se cortará tiene suficiente espacio para moverse hacia los lados. Si no lo hace, puede resultar que se contraiga contra la cuchilla.

5. Deje que la hoja alcance la velocidad máxima antes de comenzar el corte.

6. Deje que la cuchilla se detenga completamente antes de retirar cualquier material atascado o cortado, del área de la cuchilla.

CARACTERÍSTICAS DE LA SIERRA






1. Módulo de luz láser
2. Interruptor luz láser
3. Apertura luz láser
4. Interruptor de gatillo
5. Botón de bloqueo
6. Carcasa del motor
7. Manija principal
8. Manija delantera
9. Regulador de biselado
10. Control de biselado
11. Perilla paralela de bloqueo
12. Guía paralela
13. Palanca protector de hoja
14. Guarda inferior
15. Plato base
16. Guarda superior
17. Puerto extracción de polvo
18. Bloqueo de profundidad
19. Profundidad de corte
20. Botón bloqueo del eje
21. Hoja
22. Llave L
23. Zapata guía de la hoja

La cuchilla afiladora está diseñada para cortar madera y plástico. ¡No para metal!
 Todas las demás aplicaciones están expresamente excluidas

DESEMBALAJE

Dadas las modernas técnicas de producción en masa, es poco probable que su herramienta eléctrica esté defectuosa o faltante de piezas. Si encuentra algo incorrecto, no opere la herramienta hasta que las piezas hayan sido reemplazadas o la falla haya sido rectificadas. De no hacerlo, podría resultar en lesiones personales graves.

ACCESORIOS

Guía Paralela	7/8" adaptadores	Llave L
		

La caja contiene:
 Guía paralela 1 pieza
 Llave L 1 pieza
 Adaptadores 1 juego
 Manual de instrucciones 1 juego

ENSAMBLAJE

La sierra viene embalada, completamente ensamblada a excepción de la guía.

INSTALACIÓN DE LA CUCHILLA (HOJA)

Para su propia seguridad y protección, no intente operar esta sierra hasta que esté completamente montada e instalada de acuerdo con estas instrucciones. Lea y comprenda la capacidad de la Sierra Multifunción y los peligros asociados con esta operación. Empareje la cuchilla entre dos tuercas.

El procedimiento es el siguiente:

Paso 1:

- Desenrosque el perno del eje con la llave suministrada, en sentido de las agujas del reloj (Fig 1) y presione el botón de bloqueo del eje (ver Fig 3) mientras tanto:
- ~Retire el perno y la tuerca exterior.
- ~La tuerca interior (A) permaneció en el eje (mostrado en la Fig 2).

FIG 1



FIG 2



- Levante el protector inferior de la hoja usando la palanca del protector de la hoja.

Paso 2:

- Coloque la cuchilla suministrada en la tuerca interior.

- Asegúrese de que la dirección de rotación de la cuchilla sea la misma que la de la protección de la cuchilla (Fig 1)

FIG 3

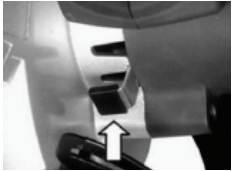


FIG 4



Paso 3:

- Coloque la tuerca exterior y el perno del eje a su vez (Ver Fig 4).

- Finalmente, apriete el perno del eje con la llave suministrada, en el sentido contrario a las de las agujas del reloj y asegúrese de que el botón de bloqueo del eje y la guarda inferior estén liberados. (Ver Fig 4) mientras tanto.

- Si la hoja no encaja en la tuerca interna, use los adaptadores correctos en el orificio de la cuchilla.

¡ NO APRIETE DEMASIADO !

OPERACIÓN

INTERRUPTOR

⚠ ¡Atención!

A través de las malas condiciones de la RED ELÉCTRICA, pueden aparecer pequeñas caídas de tensión al arrancar el EQUIPO. Esto puede influir en otros equipos (por ejemplo, parpadeo de una lámpara).

Si la MAINS-IMPEDANCE $Z_{max} < 0,418\Omega$, tales perturbaciones no se esperan. (En caso de necesidad, puede ponerse en contacto con su autoridad local de suministro para obtener más información).

El Interruptor Principal requiere dos acciones para energizar la herramienta. La herramienta solo puede ponerse en servicio si el asa está firmemente agarrada y se activan los dos botones. El interruptor principal puede bloquear automáticamente en posición "OFF" cuando se suelta el gatillo. Evitando cualquier operación no intencional.

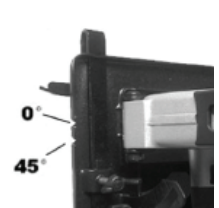
Usando el Colector de Polvo
¡ ADVERTENCIA ! Conecte el Colector de Polvo al sistema de exportación de polvo. Puede evitar que el polvo haga daño.

OPERACIÓN DE CORTE

FIG 5



FIG 6



- Marque la línea de corte deseada en la superficie de la pieza de trabajo, asegúrese de que el material esté fijado de forma segura o estacionaria y horizontal.

- Alinee la línea de corte con la línea estándar 0° ilustrada en la Fig 5 Fig 6.

- Sujete la herramienta firmemente y gírela. No permita que la cuchilla entre en contacto con el material hasta que haya alcanzado la velocidad máxima.
- Lenta y suavemente mover la herramienta hacia adelante para cortar, manteniendo la base plana sobre la superficie.
- Mantenga la sierra Multi-Función avanzando suave y cuidadosamente hasta que el corte se complete.

CORTE PARALELO

FIG 7

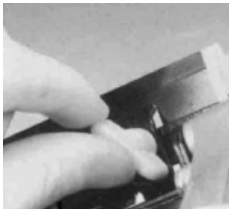
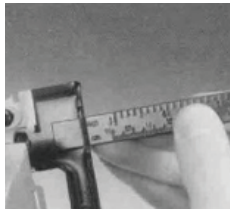


FIG 8



- Ajuste la guía paralela al ancho deseado de la cuchilla, luego apriete el tornillo de retención (Fig 7, Fig 8).

Precaución: Asegúrese de que el plano de guía debe estar paralelo a la línea de corte marcada en la pieza a cortar.

AJUSTE DE PROFUNDIDAD DE CORTE

FIG 9



FIG 10



- Abrazar la palanca de profundidad de corte.
- Sujete la placa base contra el borde de la pieza de trabajo y levante el cuerpo de la herramienta hasta que la cuchilla esté a la profundidad correcta.
- Apriete la palanca de bloqueo de profundidad (Fig 9, Fig 10).

CORTE DE INGLETE 0-45°

FIG 11

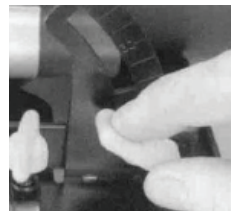
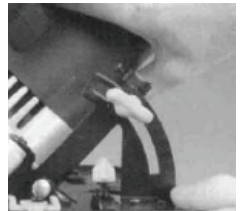


FIG 12



- Afloje la perilla de bloqueo 0-45° (Fig11, Fig 12).
- Incline el cuerpo de la sierra hasta alcanzar el ángulo deseado.
- Apriete la perilla de bloqueo para asegurar la placa base.

CAMBIO DE HOJA

Cuando la hoja esté desgastada, debe ser cambiado como lo indica el procedimiento en “Instalación de Hoja”.

¡ADVERTENCIA! No intente cortar piezas demasiado pequeñas. Evite las posiciones de mano incómodas, donde un deslizamiento repentino podría hacer que su mano o un

dedo se afecte al entrar en contacto con la hoja de diamante. Al cortar cualquier material, asegúrese de que está totalmente soportado. Sujete firmemente la pieza de trabajo. **NO FORCE LA HERRAMIENTA EN LA PIEZA DE TRABAJO DE CORTE.**

MANTENIMIENTO.

PRECAUCIÓN: Para su seguridad, apague el interruptor y desenchufe la sierra de la fuente de poder antes de realizar cualquier mantenimiento o limpieza. Si el cable de alimentación se daña de alguna manera, reemplácelo inmediatamente por un cable aprobado. Cuando limpie la sierra, **NO** exponga el motor al agua directa. Si se introduce agua excesiva en el motor, puede producirse una descarga eléctrica y/o daños en el motor.

NO REPARE los componentes internos del motor eléctrico. Póngase en contacto con un Centro de Servicio Autorizado.

El mantenimiento periódico de su sierra permite una larga vida útil y un funcionamiento sin problemas. El residuo de corte que la sierra genera podría ser considerable. Se debe mantener un programa de limpieza, lubricación y mantenimiento. Como una práctica habitual de mantenimiento sensible y preventivo, siga estos pasos recomendados:

• **Nunca utilice agua o cualquier otro líquido químico para limpiar partes eléctricas de la máquina.**

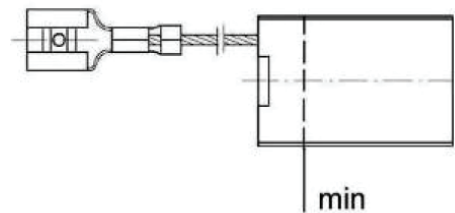
• **Use paños suaves para limpiar el agua y polvo de la máquina.**

Mantenga limpias las ranuras de ventilación del motor.

ESCOBILLAS DE CARBÓN

Sustituya las escobillas de carbón cuando se desgasten hasta aproximadamente 3/16" (5 mm) o cuando se produzcan chispas excesivas dentro de la carcasa del motor, los cepillos en ambos lados del motor deben ser reemplazados al mismo tiempo (Fig. 13)

FIG 13



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

¡ADVERTENCIA! Por su seguridad, apague el interruptor y desenchufe la sierra de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier procedimiento de solución de problemas.

El motor está demasiado caliente:

• Apagar la máquina y dejarla enfriar a temperatura ambiente

• Revise y limpie la ventilación.

• Envíe la máquina a Servicio de Mantenimiento, cuando la razón no es la indicada anteriormente.

Parada del motor:

- Verifique que los enchufes se conecten completamente.
- Compruebe que el voltaje de la fuente de alimentación es de 220V- 50Hz.
- Escobillas de carbón desgastadas.
- Cuando el problema no ha sido resuelto después de las comprobaciones anteriores, devuelva la máquina para su reparación.

PROTEGIENDO EL MEDIO AMBIENTE



Significado de cubo de basura con ruedas, tachado:
No deseche el aparato eléctrico como desechos municipales sin clasificar, use instalaciones de recolección separadas.

Póngase en contacto con su gobierno local para obtener información sobre los sistemas de recolección disponibles.

Si se desechan los electrodomésticos en vertederos o desechos, sustancias peligrosas pueden filtrarse en las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria, dañando su salud y bienestar.

Al reemplazar los electrodomésticos viejos por otros nuevos, el proveedor está legalmente obligado a retirar su electrodoméstico antiguo para su eliminación, en forma gratuita.

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: Sierra Circular con Láser

Modelo Tipo: PRO-SC1500



www.promakertools.com