



Sierra Sable
Reciprocating Saw



NOM

Manual de Usuario y Garantía.

User's Manual and Warranty.

SS950



ATENCIÓN: Lea, entienda y siga las instrucciones de seguridad contenidas en este manual antes de operar esta herramienta.

WARNING: Read, understand and follow the safety rules in this manual, before operating this tool.

E S P A Ñ O L

E N G L I S H

CONTENIDO

CONTENT

| | | | |
|---|----|--|----|
| Normas generales de seguridad | 3 | General safety rules | 9 |
| Seguridad eléctrica | 3 | Electric safety | 9 |
| Seguridad personal | 3 | Personal safety | 9 |
| Utilización y cuidados de las herramientas eléctricas | 4 | Tool use and care | 10 |
| Advertencias de seguridad para sierras sable | 5 | Specific safety rules for reciprocating saws | 10 |
| Características | 5 | Features | 11 |
| Instrucciones de operación | 6 | Operation instructions | 11 |
| Mantenimiento | 7 | Maintenance | 13 |
| Especificaciones técnicas | 8 | Technical data | 14 |
| Solucionador de problemas | 8 | Troubleshooting | 14 |
| Notas | 15 | Notes | 15 |
| Garantía | 16 | Warranty policy | 16 |

SÍMBOLOS

SYMBOLS



PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN:
Indica un riesgo personal o la posibilidad de un daño.

DANGER, CAUTION, WARNING: Indicates risk of personal injury and/or the possibility of damage.



Herramientas tipo II: Doble aislamiento, protege las herramientas eléctricas.

Type II power tools: Indicates double insulation.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Esta SIERRA SABLE tiene características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron previstos como prioridad para el diseño del mismo, haciendo más fácil su operación.

⚠️ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La omisión de alguna de las advertencias e instrucciones que se enlistan a continuación puede dar como resultado un choque eléctrico, fuego y/o un serio daño.

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS Y TODAS LAS INSTRUCCIONES.

SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes.

No maneje herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.

Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causarle la pérdida del control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

La clavija de la herramienta eléctrica debe coincidir con receptáculo. No modificar nunca la clavija de ninguna manera. No usar ningún adaptador de clavijas con herramientas eléctricas puestas a tierra. Clavijas no modificadas y bases coincidentes reducirán el riesgo de choque eléctrico.

Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. Hay un riesgo aumentado de choque eléctrico si su cuerpo está puesto a tierra.

No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua que entre en la herramienta aumentará el riesgo de choque eléctrico.

No abuse del cable. No usar nunca el cable para llevar, levantar o desenchufar la herramienta

eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, cantos vivos o piezas en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Cuando maneje una herramienta eléctrica en el exterior, use una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior. El uso de una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior reduce el riesgo de choque eléctrico. **“ESTA HERRAMIENTA CUENTA CON UN SUJETACABLE TIPO “Y”, EN CASO DE DAÑARSE EL CORDÓN DE ALIMENTACIÓN, ÉSTE DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR EL FABRICANTE, SUS CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS, O PERSONAL CALIFICADO A FIN DE EVITAR RIESGOS.”**

EXTENSIONES DE CABLE

NOTA: El uso de cables dañados incrementa el riesgo de descargas eléctricas o quemaduras.

Si es necesario un cable de extensión, debe ser usado un cable con el tamaño adecuado de los conductores. La tabla de la siguiente página, muestra el tamaño correcto para usar dependiendo en la longitud del cable y el rango de amperaje especificado en la etiqueta de valores nominales del producto. Si está en duda, use el rango próximo más grande.

Siempre use cables de extensión listados en UL, CSA ó NOM.

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE EXTENSIONES DE CABLE:

| CALIBRE MÍNIMO PARA EXTENSIONES | | | | |
|---------------------------------|------------------------------|------|------------------|------|
| VOLTAJE | LONGITUD TOTAL DE CORDÓN (m) | | | |
| | 8 m | 16 m | 30 m | 45 m |
| Clasificación de amp. | AWG | AWG | AWG | AWG |
| Más de 0, No más de 6 | 16 | 16 | 16 | 14 |
| Más de 6, No más de 10 | 16 | 16 | 14 | 12 |
| Más de 10, No más de 12 | 16 | 16 | 14 | 12 |
| Más de 12, No más de 16 | 14 | 12 | NO SE RECOMIENDA | |

Cuando esté usando el producto afuera, use una extensión para exteriores marcadas con lo siguiente: “WA” o “W”. Estas extensiones están pensadas para trabajar en exteriores y reducen el riesgo de descarga eléctrica.

SEGURIDAD PERSONAL

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de

drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja herramientas eléctricas puede causar un daño personal serio. **Use equipo de seguridad. Lleve siempre protección para los ojos.** La utilización para las condiciones apropiadas de un equipo de seguridad tal como mascarilla antipolvo, zapatos no resbaladizos, gorro duro, o protección para los oídos reducirá los daños personales.

Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en posición apagado antes de conectar a la red y/o a la batería, coger o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen en interruptor en posición encendido invita a accidentes.

Retire llaves o herramienta antes de arrancar la herramienta eléctrica. Una llave o herramienta dejada unida a una pieza rotativa de una herramienta eléctrica puede causar un daño personal.

No se sobrepase. Mantenga los pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser cogidos en las piezas en movimiento.

Si hay dispositivos para la conexión de medios de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que éstos estén conectados y se usen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

⚠ IMPORTANTE: Este aparato no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben supervisarse para asegurar que ellos no empleen los aparatos como juguete.

UTILIZACIÓN Y CUIDADOS DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para la que fue concebida.

No use la herramienta eléctrica si el interruptor no gira “encendido” y “apagado”. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

Desenchufe la clavija de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambio de accesorios, o de almacenar las herramientas eléctricas. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Almacene las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita el manejo de la herramienta eléctrica a personas no familiarizadas con las herramientas o con estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.

Mantenga las herramientas eléctricas. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar la operación de las herramientas eléctricas. Las herramientas eléctricas se reparan antes de su uso, cuando están dañadas. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas pobremente mantenidas.

Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte mantenidas correctamente con los bordes de corte afilados son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Use la herramienta eléctrica, accesorios y puntas de herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo particular de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a desarrollar. El uso de la herramienta eléctrica para aplicaciones diferentes de las previstas podría causar una situación de peligro.

SERVICIO

Haga revisar su herramienta eléctrica por un servicio de reparación calificado usando solamente piezas de reemplazo idénticas. Esto garantizará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantiene.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA SIERRAS SABLE

- **Evite daños** que puedan ser causados por tornillos, clavos o cualquier otro elemento en la pieza de trabajo. Remuévalos antes de que inicie la operación.
- **En caso de** un mal funcionamiento eléctrico ó mecánico, apague la herramienta inmediatamente.
- **Utilice accesorios** con una velocidad nominal que sea al menos tan alto como la velocidad máxima en vacío de la herramienta.
- **No trabaje con** materiales que contengan asbesto. Se considera que el asbesto es causa de cáncer.
- **Mantenga las manos** lejos de la zona de corte y de la segueta. Mantenga una mano en la empuñadura, si ambas manos están sosteniendo la sierra no podrán tener contacto con la segueta.
- **Utilice prensas** o cualquier otro equipo para asegurar y soportar la pieza de trabajo, el mantener la pieza de trabajo en su mano o contra su cuerpo puede ocasionarle que pierda el control de la herramienta. Es importante que sostenga la pieza de trabajo apropiadamente para minimizar la exposición del cuerpo, que se atore la segueta o que pierda el control.
- **Sostenga la herramienta** por las empuñaduras aisladas al realizar operaciones dónde la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables escondidos o con su propio cordón. El contacto con un cable "vivo" hará que las piezas metálicas expuestas causen una descarga eléctrica al operador.
- **Use detectores adecuados** para encontrar las líneas de servicios ocultas. El contacto con las líneas eléctricas puede originar un incendio o descarga eléctrica. Dañar el conducto del gas puede resultar en una explosión. Romper una tubería de agua puede ocasionar daños a la propiedad o una descarga eléctrica.
- **No utilice una segueta dañada.** Una segueta curva se rompe con facilidad o también puede ocasionar un contragolpe.

- **Asegúrese que la segueta este bien colocada** y tensa antes de hacer un corte. Una mala instalación de la segueta puede causar que la herramienta o la segueta misma se zafe y puede resultar en una pérdida de control.

- **No sostenga la segueta de frente a su cara cuando la remueva;** las seguetas caen automáticamente cuando la abrazadera se libera.

- **Familiarícese con la operación de la sierra sable,** lea cuidadosamente este manual de usuario. Aprenda las aplicaciones, limitaciones, especificaciones y daños potenciales relacionados con esta herramienta. Siga las instrucciones para evitar el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o daños serios.

- **Siempre utilice lentes de seguridad con protección a los lados.** Los lentes de uso diario pueden resistir algo de impacto pero no son lentes de seguridad, siga estas instrucciones para reducir el riesgo de una lesión en los ojos.

- **Proteja sus pulmones,** utilice una mascara antipolvo en las operaciones que desprendan mucho polvo.

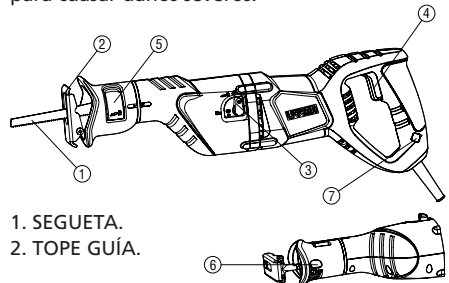
- **Proteja sus oídos,** utilice protección para los oídos cuando la utilice en periodos extensos.

CARACTERÍSTICAS**FAMILIARICESE CON LA SIERRA SABLE**

Antes de utilizar esta Sierra Sable, familiarícese con todas las características de operación y seguridad requeridas.

Esta sierra sable se caracteriza por la combinación ideal de velocidad y carrera para un corte más eficiente. Para un óptimo desempeño y de seguridad, lea las siguientes instrucciones de operación antes de su uso.

⚠ PRECAUCIÓN: El no estar familiarizado con la herramienta, o una falta de atención, una fracción de segundo de descuido es suficiente para cuasar daños severos.



3. FUNCIONES DE ROTACIÓN DEL CABEZAL, CORTE REGULAR Y MOVIMIENTO ORBITAL.
4. INTERRUPTOR DE VELOCIDAD VARIABLE.
5. SISTEMA CAMBIO DE SEGUETA.
6. AJUSTE DEL TOPE GUÍA.
7. INDICADOR DE PRESENCIA DE CORRIENTE.

⚠ PRECAUCIÓN: Tome la sierra sable del empaque, y examínela cuidadosamente. No deseche el empaque hasta que haya revisado todas las partes.

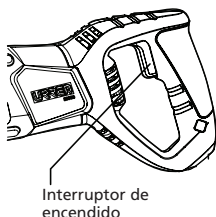
⚠ PRECAUCIÓN: si alguna parte de la sierra sable no se encuentra o esta dañada, no la utilice hasta que las partes hayan sido reparadas o reemplazadas.

El hacer caso omiso de esta indicación puede resultar en severos daños.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

INTERRUPTOR

1. Presione el interruptor para poner en funcionamiento la máquina.
2. Libere el interruptor para detener el funcionamiento de la máquina.



VELOCIDAD VARIABLE

El gatillo interruptor entrega la más alta velocidad con el incremento de la presión y baja la velocidad cuando disminuye la presión del gatillo.

INDICADOR DE CORRIENTE

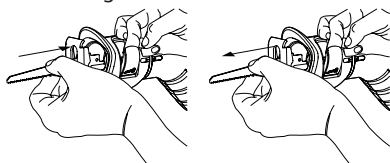
Su Sierra Sable cuenta con un LED verde que indica la presencia de corriente, esta luz indicadora se encuentra localizada donde el cordón de alimentación entra en la empuñadura. Esta luz (LED) verde se encuentra siempre encendida cuando la sierra es conectada a la fuente de poder.

INSTALANDO Y QUITANDO LA SEGUETA PARA INSTALAR

1. Desconecte la sierra de la fuente de poder.
2. Abra la palanca que libera la segueta.
3. Inserte la segueta dentro de la abrazadera de la segueta lo más cerca posible, cierre la palanca para asegurar la posición de la segueta.

PARA QUITAR

1. Desconecte la sierra de la fuente de poder.
2. Abra la palanca que libera la segueta.
3. Retire la segueta de la abrazadera.



SELECCIÓN DE LA SEGUETA

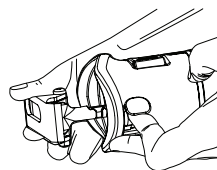
En orden de obtener el mejor desempeño de la sierra, es importante seleccionar la segueta correcta de acuerdo a su aplicación particular y al tipo de material que será cortado.

ESTABLEZCA EL TOPE GUÍA

Deslizando el tope guía hacia adentro y afuera

Para un máximo control y mayor vida de la segueta el tope guía se desliza hacia adentro o hacia fuera para ajustar eficientemente la profundidad de corte de la carrera.

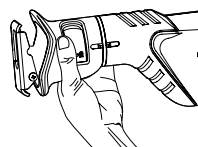
1. Desconecte la sierra de la fuente de poder.
2. Jale la palanca que destraba el tope guía, deslícelo hasta dejarlo en la posición deseada.
3. Suelte la palanca para trabar en posición el tope guía.



Encajando el cabezal

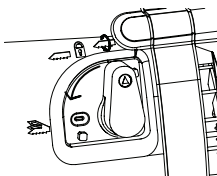
El cabezal se debe de ajustar para que provea un máximo control contra la superficie a cortar.

1. Desconecte la sierra de la fuente de poder.
2. Sostenga bien la sierra, gire el cabezal al ángulo deseado.




FUNCIÓN DE GIRO / ORBITAL / CORTE RECTO

1. Desconecte la sierra de la fuente de poder.
2. Gire la perilla a la posición de "3" para que pueda girar el cabezal (recto a la máquina o en algún ángulo deseado).



3. Gire la perilla nuevamente, en la función de corte recto u orbital el cabezal se bloqueará en el lugar que desee.

4. Gire la perilla a la posición "  " para una acción de corte recto.

5. Para realizar un corte orbital gire la perilla hasta la posición de "  ".

Esta sierra sable cuenta con un movimiento orbital que hace que la segueta describa un pequeño movimiento oscilatorio durante el corte. La acción orbital incrementa la velocidad de corte, lo cuál podría ocasionar un acabado irregular después del corte sobre algunos materiales. Haga la prueba en una pieza de prueba para determinar una acción de corte optima.

CORTES GENERALES

1. Sostenga la sierra sable firmemente de manera tal que la segueta se encuentre lejos del operador.

2. Asegúrese que la segueta no se encuentre tocando ningún elemento ajeno a la máquina.

3. Asegúrese que el material a ser cortado esté bien sujeto. Piezas pequeñas deben de estar seguras con un tornillo de banco o en una mesa de trabajo.

4. Marque claramente la línea de corte.

5. Presione el interruptor para comenzar la operación.

6. Coloque la guía tope en contra de la pieza de trabajo y comience a realizar el corte.

7. No lo fuerce. Solamente utilice la presión necesaria para que la sierra vaya cortando. Deje que la segueta y la sierra hagan su trabajo. El uso de una presión excesiva puede causar que la segueta se curvee o se flexione, lo cuál podría ocasionar que se rompa.

CORTE SOBRE SUPERFICIES CÓNCAVAS O CONVEXAS

1. Marque claramente la línea de corte.

2. Elija un punto en el cual quiera comenzar el corte dentro del área para cortar hacia afuera, coloque la punta de la segueta un poco más arriba del punto que eligió.

3. Toque con la parte frontal de la guía la pieza de trabajo, sosténgala firmemente en esa posición.

4. Oprima el interruptor de encendido para que la sierra sable comience a operar.

5. Cuando la sierra sable alcance su velocidad máxima, lentamente baje la segueta hasta que la segueta toque la pieza de trabajo y comience a cortar.

6. Después de que la segueta atraviese la pieza de trabajo, vuelva a inclinar la sierra sable hasta que quede en perpendicular con la pieza de trabajo.

CORTE DE METAL

Esta sierra sable también puede ser usada para corte de metal, así como láminas de acero, tubos, varillas, aluminio, latón y bronce.

Asegúrese de que la segueta no se curvee o flexione. No lo fuerce.

Se recomienda el uso de aceite para cortes cuando corte metales suaves. El corte con aceite mantendrá la segueta sin calentamiento, incrementa la acción de corte y prolonga la vida de la segueta.

⚠ ADVERTENCIA: Nunca utilice gasolina, ya que el uso normal causa chispas y estas podrían provocar un incendio.

1. Asegure bien la pieza de trabajo, haga el corte cerca de donde preno la pieza, esto minimiza la vibración generada con el corte.

2. Cuando corte tubería o un metal angulado prénselo en un tornillo de banco si es posible, y realice el corte cerca de la prensa.

3. Para cortar material delgado colóquelo entre piezas de madera dura o madera contrachapada, prene estas capas para reducir la vibración y evitar que se desgarre el material.

MANTENIMIENTO

⚠ IMPORTANTE: Inspeccione su sierra sable por algún daño en el interruptor de encendido/apagado y el cordón de alimentación. También verifique que las partes no estén desgastadas o faltantes.

⚠ ADVERTENCIA: Por su seguridad, siempre apague la sierra y desconecte la fuente de poder antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento o servicio. El utilizar partes dañadas o rotas puede resultar en daños serios al operador.



Los carbones están diseñadas para varios años de uso. Cuando éstas requieran ser cambiadas, lleve la herramienta al centro de servicio más cercano para su cambio.

INSPECCIÓN DE LOS TORNILLOS

Verifique que no haya tornillos sueltos, que estén partes desalineadas, que las partes móviles estén atoradas o cualquier otra condición que pueda afectar la operación de su sierra sable. Si una vibración o un ruido anormal ocurre, apague la sierra sable de inmediato, y haga que este error se corrija antes de operar de nuevo su herramienta.

El uso de un compresor puede ser una de las formas más idóneas para limpiar su herramienta. Siempre utilice lentes de seguridad cuando limpie su herramienta con aire comprimido.

INSPECCIÓN DE LOS CARBONES

El motor utiliza carbones, que son piezas de repuesto. Reemplace los carbones por otros nuevos cuando se hayan desgastado hasta su límite. Mantenga siempre limpios los carbones para asegurar que se deslicen libremente dentro de los porta-carbones. El uso de esta sierra sable con carbones gastados más allá del límite dañará el motor.

REEMPLAZO DE CARBONES

Quite la protección de los carbones, y proceda a quitarlos. Cuando coloque nuevamente los carbones en su lugar, presione firmemente la tapa de los carbones para cerrarlas nuevamente.

⚠ ADVERTENCIA: No deje que líquido de frenos; gasolina, productos a base de petróleo, aceite penetrante, etc., hagan contacto con partes plásticas. Estas sustancias contienen químicos que pueden dañar, debilitar o destruir las partes metálicas.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando le este dando servicio, solamente utilice partes de reemplazo idénticas. El uso de cualquier otras partes puede ser un peligro y dañar al operador.

⚠ ADVERTENCIA: Utilice solamente accesorios que sean recomendados por el fabricante para esta sierra sable. Los accesorios que pueden ser usados en unas herramientas pueden no ser convenientes o peligrosos al utilizarlas en alguna otra herramienta.

⚠ ADVERTENCIA: Cuide sus herramientas. Mantenga las herramientas con punzantes afiladas y limpias. Un mantenimiento constante para estas herramientas es necesario para que en futuros usos no se atasquen en la pieza de trabajo, y sean más fáciles de manejar

⚠ ADVERTENCIA: En orden de garantizar seguridad y confiabilidad, toda reparación debe de ser llevada a cabo por un técnico calificado de un centro de servicio.

SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

EL MOTOR NO ENCIENDE

La herramienta no se encuentra conectada:

Verifique que el cable de alimentación se encuentre conectado a la fuente de poder.

Fusible: Verifique el intervalo de tiempo del circuito.

EL CORTE SE DIFICULTA

La segueta se encuentra dañada:

Reemplace la segueta.

Segueta errónea: Utilice la segueta adecuada.

Si la máquina tiene algún otro problema contacte su centro de servicio más cercano y llévelo a mantenimiento.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | |
|---------------------|-----------------|
| VOLTAJE-FRECUENCIA | 120 V ~ 60 Hz |
| CARRERA | 1 1/8" (28 mm) |
| ACCIONES POR MINUTO | 0 - 2 700 |
| CAPACIDAD DE CORTE: | |
| Madera | 10" (255 mm) |
| Metal | 5 1/8" (130 mm) |
| POTENCIA | 1 200 W |
| PESO | 3,8 kg (8,4 lb) |



GENERAL SAFETY RULES

Your RECIPROCATING SAW has many features that will make your job faster and easier. Safety, performance and reliability have been given top priority in the design of this tool, qualities to make easy to maintain and to operate.

⚠ WARNING: Read and understand all instructions. Failure to follow all indications listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

SAFETY IN WORKING AREA

Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas may cause accidents.

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

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

ELECTRIC SAFETY

Double insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.

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

Don't expose power tools to rain or wet conditions. The presence of water into power tools will increase the risk of electric shock.

Do not abuse of the power cord. Never use the power cord to carry the tool and do not pull the plug off the outlet. Keep the cable away of heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W". These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

EXTENSION CORDS

Replace damaged cords immediately. The use of damaged cords can shock, burn or electric

shock. If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors should be used to prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating. The table below shows the correct size to use, depending on cord length and nameplate amperage rating of tools. In case of doubt use the next heavier gauge. Always use UL listed extension cords.

SIZE RECOMMEND EXTENSION CABLES

| MINIMUM CALIBER FOR EXTENSIONS | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|------|-----------------|------|
| VOLTAGE | TOTAL LENGHT OF CORD (m) | | | |
| 120 V | 8 m | 16 m | 30 m | 45 m |
| Amp. classification | AWG | AWG | AWG | AWG |
| More than 0, Less than 6 | 16 | 16 | 16 | 14 |
| More than 6, Less than 10 | 16 | 16 | 14 | 12 |
| More than 10, Less than 12 | 16 | 16 | 14 | 12 |
| More than 12, Less than 16 | 14 | 12 | NOT RECOMMENDED | |

PERSONAL SAFETY

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

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

Avoid an accidental starting. Be sure that the switch is OFF before plugging in. Carrying tools with the finger on the switch or plug in the tool switch in ON may cause accidents.

Remove the adjusting keys or wrenches before turning the tool on. A wrench or a key that is left close to a rotating part of the tool may provoke a personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tools on unexpected situations.

Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, nonskid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Before connecting the tool to a power source (receptacle, outlet, etc.) be sure that the voltage supplied is the same as that one specified on the nameplate of the tool. To use a not specified voltage may cause a serious injury to the user as well as damage the tool.

⚠ IMPORTANT: This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities may be different or reduced, or lack of experience or knowledge, unless such persons are supervised or trained to operate the product by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure they do not use the devices as toys.

TOOL USE AND CARE

Do not force the power tool. Use the correct tool for the application. The correct tool will do the job better and more safely at the rate that it was designed to work at.

Do not use tools if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired. **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories or storing the tool.** This preventive safety measures reduce the risk of accidental starting of the tool.

When the power tool is not in use, store it out of the reach of children, and do not allow individuals who are not familiar with the power tool or these instructions to operate it. Power tools are dangerous in the hands on untrained users.

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

Check for misalignment or bonding of moving parts, breakage parts, and any other condition that may affect the tools operation. If you find a damaged tool, take it to service before use it. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer of your model.** Suitable accessories for one tool, may become hazardous when are used on another tool.

Keep cutting tools, sharpened and clean. Cutting tools in good condition with sharpened edges, are less likely to stuck in workpieces or easier to control.

Is recommendable to use a safety device suitable, such a thermal and diferencial switch when you are using an electric equipment.

SERVICE

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

SPECIFIC SAFETY RULES FOR RECIPROCATING SAWS

- **Avoid damage** that can be caused by screws, nails and other elements in your workpiece. Remove them before you start working.
- **In case of electrical or mechanical malfunction,** turn the tool off immediately.
- **Use only accessories** with a rated speed that is at least as high as the highest no-load speed of the tool.
- **Do not work with materials that contain asbestos.** Asbestos is considered to be carcinogenic.
- **Keep hands away from the cutting area and the blade.** Keep one hand on the barrel grip. If both hands are holding the saw, they cannot encounter the blade.
- **Do not reach underneath the workpiece while cutting.** The proximity of the blade to your hand is hidden from your sight.
- **Use clamps or other equipment to secure and support the workpiece.** Holding the workpiece in your hand or against your body may lead to loss of control. It is important to support the work properly in order to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.
- **Hold the tool by insulated gripping surfaces** when performing any operation where the cutting tool may come into contact with live wires.
- **Use suitable detectors to find hidden utility lines,** or call the local utility company for assistance. Contact with electric lines can lead to fire or electrical shock. Damage to a gas line can result in an explosion. Penetrating a water pipe will cause property damage or an electric shock.
- **Do not use a dull or damaged blade.** Bent blades can break easily or cause kickback.
- **Ensure that the blade clamp is tight before making a cut.** A loose clamp may cause the tool or blade to slip, resulting in loss of control.
- **Do not hold the blade toward your face** when removing the blade. The blade will automatically fall off when the clamp is released.

- **Become familiar with the operation of the reciprocating saw.** Read this Owner's Manual carefully. Learn the applications, limitations, and specific, potential hazards related to this reciprocating saw. Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, and serious injury
- **Always wear safety glasses with side shields.** Everyday eyeglasses may have impact resistant lenses, but they are NOT safety glasses. Following this rule will reduce the risk of eye injury.
- **Protect your lungs.** Wear a facemask or dust mask if the operation is dusty. Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Protect your hearing.** Wear hearing protection during periods of extended operation. Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.

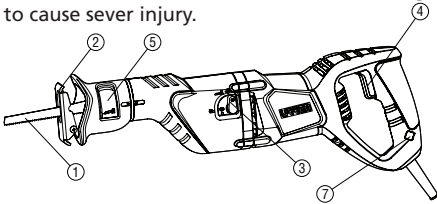
FEATURES

BECOME FAMILIAR WITH THE RECIPROCATING SAW

Before attempting to use this reciprocating saw, become familiar with all of its operating features and safety requirements.

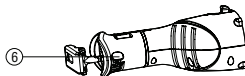
This reciprocating saw features the ideal speed/stroke combination for efficient cutting. For optimum performance and safety, read the following operating instructions before using.

⚠ WARNING: Do not allow familiarity with the reciprocating saw to cause a lack of alertness. A fraction of second of carelessness is enough to cause sever injury.



KNOW YOUR TOOL

1. SAW BLADE
2. BASE (SHOE) ASSEMBLY
3. SCROLLING/ORBITAL/STRAIGHT FUNCTION
4. VARIABLE-SPEED TRIGGER
5. TOOL-FREE BLADE CHANGE SYSTEM
6. SHOE-RELEASE BUTTON
7. LIVE TOOL INDICATOR LIGHT



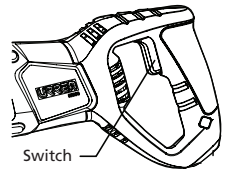
⚠ WARNING: Remove the reciprocating saw from the package, and examine it carefully. Do not discard the carton or any packaging material until all parts have been examined.

⚠ WARNING: If any part of the reciprocating saw is missing or damaged, do not use the saw until the part has been repaired or replaced. Failure to heed this warning could result in serious injury.

OPERATION INSTRUCTIONS

TRIGGER SWITCH

1. Depress the trigger switch to turn the saw ON.
2. Release the trigger switch to turn the saw OFF.



VARIABLE SPEED

The trigger switch delivers higher speed with increased trigger pressure, and lower speed with decreased trigger pressure.

LIVE TOOL INDICATOR

Your reciprocating saw also has a "live tool indicator" green light, located where the power cord enters the handle.

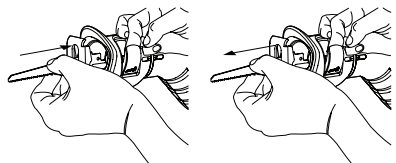
This green light is always on when the saw is plugged into a power source.

INSTALLING A SAW BLADE

1. Disconnect the saw from the power supply.
2. Open the blade-clamp lever. Insert the saw blade into the blade clamp as far as possible, and close the blade-clamp lever to lock the blade in position.

REMOVING THE SAW BLADE

1. Disconnect the saw from the power supply.
2. Open the blade-clamp lever.
3. Remove the saw blade from the blade clamp.



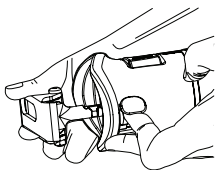
BLADE SELECTION

In order to obtain the best performance from the saw, it is important to select the correct blade for the particular application and type of material to be cut.

BASE (SHOE) ASSEMBLY

Sliding the Shoe in or out

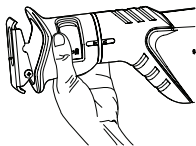
For maximum control and longer blade life, the base assembly slides in or out in order to adjust the effective stroke length.



1. Disconnect the saw from the power supply.
2. Press the shoe-release button, and slide the shoe to the desired position. The shoe can be locked in any position.
3. Release the shoe-release button in order to lock the shoe in the desired position.

Pivoting the shoe

The shoe pivots in order to provide maximum control against the surface being cut.

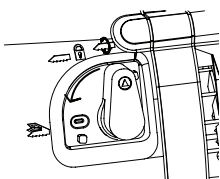


1. Disconnect the saw from the power supply.
2. Hold the saw securely, and then pivot the shoe to the desired angle.

SCROLLING/ORBITAL/STRAIGHT FUNCTION

1. Disconnect the saw from the power supply.

2. Turn the indicator to the "↻" position in order to allow the saw head to be rotated relative to the body.



3. Move the knob to either cutting action setting in order to lock the saw head in position.
4. Turn the knob to the "↻" position for straight cutting action.
5. Turn the knob to the "↻" position for orbital cutting action.

This reciprocating saw has pendulum action in order to make the blade swing slightly as it cuts. Pendulum action increases the speed of

cut, but may result in a rougher finish to the cut in some materials.

Experiment on a piece of scrap material in order to determine the optimum pendulum action setting.

GENERAL CUTTING

1. Hold the saw firmly so that it is positioned in front of and away from the operator.
2. Make sure the saw blade is clear of any foreign material.
3. Make sure the material to be cut is securely supported. Small workpieces must be securely clamped in a vise or clamped to a workbench or table.
4. Clearly mark the cutting line.
5. Depress the trigger switch in order to start the cutting action.
6. Place the base assembly (shoe) against the work, and then move the blade into the workpiece.
7. Do not force. Use only enough pressure to keep the saw cutting. Let the blade and the saw do the work. The use of excessive pressure may cause bending or twisting of the blade, which may result in broken blades.

PLUNGE CUTTING

1. Clearly mark the cutting line.
2. Choose a convenient starting point inside the area to be cut out, and place the tip of the blade above that point.
3. Rest the front edge of base assembly (shoe) on the workpiece, and hold it firmly in position.
4. Depress the trigger switch in order to start the cutting action.
5. When the saw blade reaches full cutting speed, slowly tilt saw downward until the tip of the blade starts cutting the workpiece.
6. After the blade penetrates the workpiece, tilt the saw until the blade is perpendicular to the workpiece.

METAL CUTTING

The saw can be used to cut metals, such as sheet steel, pipe, steel rods, aluminium, brass, and copper. Be careful not to twist or bend the saw blade. Do not force.

The use of cutting oil is recommended when cutting soft metals and steel.

Cutting oil will keep the blade cool, increase cutting action, and prolong blade life.

⚠ WARNING: Never use gasoline, because normal sparking could ignite the fumes.

1. Securely clamp the workpiece in position, and make the cut close to the clamping point in order to minimize vibration of the work being cut.
2. When cutting conduit pipe or angle iron, clamp the work in a vise, if possible, and cut close to the vise.
3. To cut thin sheet material, "sandwich" the material between pieces of hardboard or plywood, and clamp the layers together in order to reduce vibration and tearing of the material.

MAINTENANCE

⚠ IMPORTANT: Inspect the reciprocating saw, the on/off switch, and the cord for damage before each use. Check for damaged, missing, or worn parts.

⚠ CAUTION: Be sure to switch power OFF and disconnect the plug from the receptacle during maintenance and inspection. Using cracked, deformed or damaged parts can result in serious personal injury.

The brushes are designed to give you several years of use. If they ever need replaced follow the instructions in this manual or return the tool to the nearest service center for repair.

INSPECTING THE SCREWS

Check for loose screws, misalignment or binding of moving parts, or any other condition that may affect the operation of the reciprocating saw. If abnormal vibration or noise occurs, turn the reciprocating saw off immediately, and have the problem corrected before further use.

Using compressed air may be the most effective cleaning method. Always wear safety goggles when cleaning tools using compressed air.

INSPECTING THE CARBON BRUSHES

The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Replace the carbon brush with a new one when it becomes worn to its wear limit.

Always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders. Using this reciprocating saw with a carbon brush which is worn in excess of the wear limit will damage the motor.

REPLACING CARBON BRUSHES

Remove the brush caps and carbon brushes. After replacing the carbon brushes, do not forget to tighten the brush caps securely.

⚠ WARNING: Do not let brake fluid; gasoline, petroleum-based products, penetrating oil, etc. come into contact with plastic parts. These substances contain chemicals that can damage, weaken, or destroy plastic.

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

⚠ WARNING: Use only accessories that are recommended for this reciprocating saw by the manufacturer.

Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used with another tool.

⚠ WARNING: Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used on another tool.

⚠ WARNING: Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind, and are easier to control.

⚠ WARNING: In order to ensure safety and reliability, all repairs should be performed by a qualified service technician.

TROUBLESHOOTING

MOTOR DOES NOT START

Tool is not plugged in: Check that all cords are plugged in.

Fuse: Check the time-delayed fuse or circuit breaker.

CUTTING IS DIFFICULT

Saw is damaged: Replace the saw

Wrong saw: Use the right saw.

If the machine presents other problems contact your closest service center for maintenance.

TECHNICAL DATA

| | |
|--------------------|-----------------|
| VOLTAGE-FREQUENCY | 120 V ~ 60 Hz |
| STROKE | 1 1/8" (28 mm) |
| STROKES PER MINUTE | 0 - 2 700 |
| CUTTING CAPACITY: | |
| Wood | 10" (255 mm) |
| Metal | 5 1/8" (130 mm) |
| POWER | 1 200 W |
| WEIGHT | 3,8 kg (8,4 lb) |



ESPAÑOL

POLIZA DE GARANTÍA

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. garantiza este producto por el termino de 3 años en sus piezas, componentes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de entrega.

Fecha de venta: ___/___/___
Producto: _____
Marca: _____
Modelo: _____



Sello y firma de distribuidor

Comercializado e Importado por:
Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Condiciones:

Para hacer efectiva la garantía deberá presentar el producto junto con la poliza de garantía debidamente firmada y sellada por el establecimiento donde la adquirió, en cualquiera de los centros de servicio autorizados.

Los gastos de transportación que se deriven del cumplimiento de la garantía serán cubiertos por: **Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.**

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto haya sido utilizado en condiciones distintas a las normales o al desgaste natural de sus partes.
- Cuando el producto no haya sido operado de acuerdo al instructivo de uso que lo acompaña.
- Cuando el producto haya sido alterado o reparado por personas no autorizadas.

ENGLISH

WARRANT POLICY

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. Warranties this product for a period of 3 years in its parts, components and manual labour against any manufacture defect from the purchasing date.

Purchase date: ___/___/___
Product: _____
Brand: _____
Model: _____

Distributor seal and signature

Sold and Imported by:
Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Terms:

In order to make warranty effective you must present the product along with the warranty properly filled and signed to an authorized distributor or service center.

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. will cover the transportation cost related to the warranty.

This warranty is not applicable in the following cases:

- When the product has not been used according to normal conditions or natural wear of its parts.
- When the product has not been used according with this user's manual instructions.
- When the product has been fixed or modified by unauthorized or unqualified person.

CALL CENTER USUARIO

01800 88 87732

www.urrea.com
serviciocpt@urrea.net

