

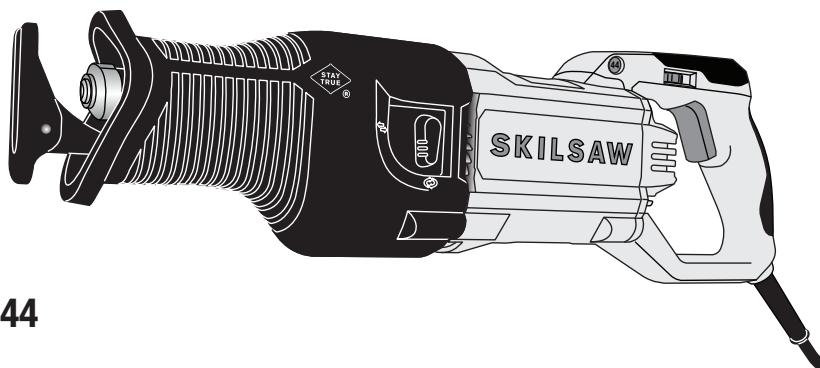
IMPORTANT
Read Before Using

IMPORTANT
Lire avant usage

IMPORTANTE
Leer antes de usar



Operating / Safety Instructions **Consignes d'utilisation/de sécurité** **Instrucciones de funcionamiento y seguridad**



SPT44



Call Toll Free for Consumer Information & Service Locations

Pour obtenir des informations et les adresses de nos centres de service après-vente, appelez ce numéro gratuit
Llame gratis para obtener información para el consumidor y ubicaciones de servicio

1-877-SKIL999 (1-877-754-5999) www.skilsaw.com

For English Version
See page 2

Version française
Voir page 13

Versión en español
Ver la página 24

Safety Symbols

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

	This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.
	DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION, used with the safety alert symbol, indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in minor or moderate injury.

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

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

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

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

Electrical safety

Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

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

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

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

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

If operating a power tool in a damp locations is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

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

serious personal injury.

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

Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and / or battery pack, picking up or carrying the tool.

Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

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

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

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

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

Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles. A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

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

Do not use the power tool if the switch does

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

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

Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

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

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

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

Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Service

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

Safety Rules for Reciprocating Saws

Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.

Never leave the trigger locked "ON". Before plugging the tool in, check that the

trigger lock is "OFF". Accidental start-ups could cause injury.

Keep hands away from cutting area. Do not reach under the material being cut. The proximity of the blade to your hand is hidden from your sight.

Keep hands from between the gear housing and saw blade holder. The reciprocating blade holder can pinch your fingers.

Do not use dull or damaged blades. Bent blade can break easily or cause kickback.

Before starting to cut, turn tool "ON" and allow the blade to come to full speed. Tool can chatter or vibrate if blade speed is too slow at beginning of cut and possibly kickback.

Always wear safety goggles or eye protection when using this tool. Use a dust mask or respirator for applications which generate dust.

Secure material before cutting. Never hold it in your hand or across legs. Small or thin material may flex or vibrate with the blade, causing loss of control.

Make certain all adjusting screws and the blade holder are tight before making a cut. Loose adjusting screws and holders can cause the tool or blade to slip and loss of control may result.

When removing the blade from the tool avoid contact with skin and use proper protective gloves when grasping the blade or accessory. Accessories may be hot after prolonged use.

When using the saw hook always be aware that the the blade is exposed. Always hang the tool in an area where yourself and bystanders can not accidentally make contact with the blade.

Additional Safety Warnings

GFCI and personal protection devices like electrician's rubber gloves and footwear will further enhance your personal safety.

Do not use AC only rated tools with a DC power supply. While the tool may appear to work, the electrical components of the AC rated tool are likely to fail and create a hazard to the operator.

Keep handles dry, clean and free from oil and grease. Slippery hands cannot safely control the power tool.

Develop a periodic maintenance schedule for your tool. When cleaning a tool be careful not to disassemble any portion of the tool since internal wires may be misplaced or pinched or safety guard return springs may be improperly mounted.

Certain cleaning agents such as gasoline, carbon tetrachloride, ammonia, etc. may damage plastic parts.

Risk of injury to user. The power cord must only be serviced by a Bosch Factory Service Center or Authorized Bosch Service Station.

⚠ WARNING When operating the saw continuously and for prolonged periods of time, the gearbox may become hot to the touch. To reduce the risk of injury, wear gloves during saw operation.

⚠ WARNING Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

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

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

Symbols

IMPORTANT: Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.

Symbol	Designation / Explanation	Symbol	Designation / Explanation
V	Volts (voltage)	W	Watt (power)
kW	Kilowatts (power)	A	Amperes (current)
F	Farads (capacitance)	F	Microfarads (capacitance)
Hz	Hertz (frequency)	kg	Kilograms (weight)
l	Liters (volume)	g	Grams (weight)
bar	Bars (pressure)	Pa	Pascals (pressure)
min	Minutes (time)	s	Seconds (time)
h	Hours (time)		Diameter (measurement)
.../min or ...min ⁻¹	Revolutions or reciprocation per minute (revolutions, strokes, surface speed, orbits etc. per minute)		
0	Off position (zero speed, zero torque...)		
1, 2, 3, ... I, II, III,	Selector settings (speed, torque or position settings. Higher number means greater speed)		
n ₀	No load speed (rotational speed at no load)		
n	Rated speed (maximum attainable speed)		
0 ↗	Infinitely variable selector with off (speed is increasing from 0 setting)		
→	Arrow (action in the direction of arrow)		
== or d.c.	Direct Current (type or a characteristic of current)		
~	Alternating or direct current (type or a characteristic of current)		
~ or a.c.	Alternating current (type or a characteristic of current)		
2~	Two-Phase Alternating Current		
2N~	Two-Phase Alternating Current with Neutral		
3~	Three-Phase Alternating Current		
3N~	Three-Phase Alternating Current with Neutral		
—□— A	Rated current of the appropriate fuse-link in amperes		
—x—	Time-lag miniature fuse-link where X is the symbol for the time/current characteristic, as given in IEC 60127-3		
IPXX	IP Symbol (International Protection Marking)		

Symbols (continued)

IMPORTANT: Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.

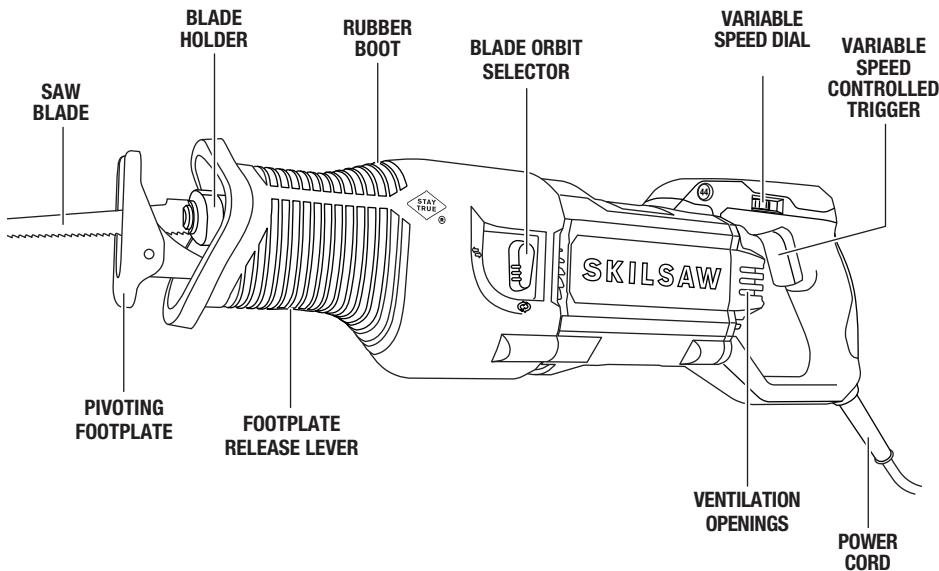
Symbol	Designation / Explanation
	Class II construction (designates double insulated construction tools)
	Earthing terminal (grounding terminal)
	Designates Li-ion battery recycling program
	Designates Ni-Cad battery recycling program
	Alerts user to read manual
	Alerts user to wear eye protection
	This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories.
	This symbol designates that this component is recognized by Underwriters Laboratories.
	This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories, to United States and Canadian Standards.
	This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association.
	This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association, to United States and Canadian Standards.
	This symbol designates that this tool is listed by the Intertek Testing Services, to United States and Canadian Standards.
	This symbol designates that this tool complies to NOM Mexican Standards.

Functional Description and Specifications

⚠ WARNING Disconnect the plug from the power source before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Reciprocating Saw

FIG. 1



NOTE: For tool specifications refer to the nameplate on your tool.

Assembly

Preparing the Saw

BLADE SELECTION

No one blade can be efficient on all cutting jobs. Different materials require specially designed blades. Since your reciprocating saw can cut so many materials, many types of blades are available. Be sure to use the proper blade to ensure proper cutting performance.

INSTALLING A BLADE

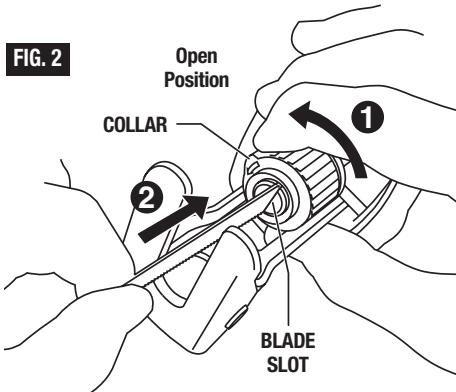
WARNING Unplug tool from power source before changing blade or making any adjustments.

1. Insert the blade into the blade holder by twisting the collar in direction of arrow until it stops (Fig. 2).
2. Insert a blade into blade slot until blades shoulder rests against the collar.
3. Release collar and spring loaded collar will securely clamp the blade. (**Note:** If the collar does not return to its original position, rotate the collar in direction opposite of the arrow.)
4. Push in and pull out on the blade to be sure the pin in the clamp housing goes through the hole in the blade to hold the blade securely. The blade may be inserted with the teeth facing down or up.

5. To remove the blade, rotate the collar in direction of arrow while pulling the blade out of the blade slot. (**Note:** be careful, blade may be hot.)

WARNING Make sure that the front end of the blade extends through the footplate for the entire stroke length. Do not use specialty blades that are very short or those with a significant cant. Blade must not contact footplate. A blade which is too short or tilted could jam inside the foot and snap.

FIG. 2



Operating Instructions

VARIABLE SPEED CONTROLLED TRIGGER SWITCH

Your tool is equipped with a variable speed controlled trigger switch. The tool can be turned "ON" or "OFF" by squeezing or releasing the trigger. The blade plunger stroke rate can be adjusted from the minimum to maximum nameplate stroke rate by the pressure you apply to the trigger. Apply more pressure to increase the speed and release pressure to decrease speed (Fig. 1).

FOOTPLATE ADJUSTMENT

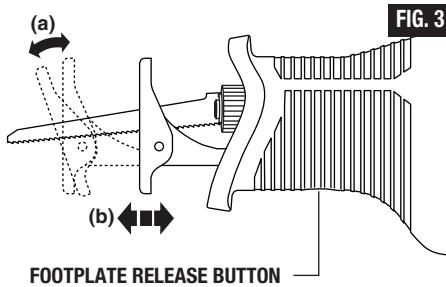
The footplate tilts in order to keep as much of its surface in contact with the work surface Fig. 3 (a).

The footplate assembly can also be locked into one of three projection positions to optimize blade life and/or to reduce blade protrusion beyond the end of the footplate, such as when cutting into large diameter pipe or into walls. To adjust the footplate position, simply push the footplate release button and move the footplate into the desired position.

The locking mechanism is spring-loaded to lock into one of the 3 positions on the footplate assembly. If the footplate is pulled out so far that a notch shows at the other end of the shaft, the footplate assembly is extended too far out, and must be retracted to the one of the 3 positions Fig. 3 (b).

WARNING Do not push the footplate release button while sawing. It will cause the footplate to release from the desired settings and you may lose control and be injured.

WARNING To reduce the risk of injury, be sure the blade extends beyond the footplate and all the way through the workpiece throughout the stroke. Blades may shatter if the blade hits the footplate or hits the work at an angle that is nearly head-on (Fig. 4).



FOOTPLATE RELEASE BUTTON

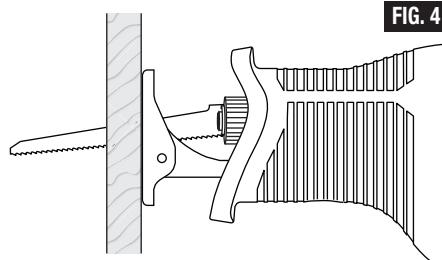


FIG. 4

VARIABLE SPEED DIAL

Your tool is equipped with a variable speed dial. The blade stroke rate may be adjusted during cutting operation by presetting the dial on or between any one of the six numbers (Fig. 1).

Setting SPM rating (strokes per minute)

- | | |
|-----|---------------------|
| 1-2 | Low stroke speed |
| 3-4 | Medium stroke speed |
| 5 | High stroke speed |

Higher speed settings are generally used for fast cutting or when softer cutting materials such as wood, composite materials, and plastics. Slower speed settings are generally used when precision is required or when cutting harder materials. Materials typically cut using slower speeds include sheet metal, conduit, and pipe.

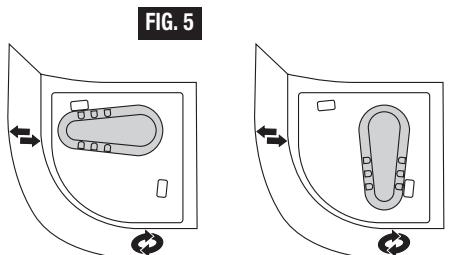
ORBIT SELECTOR

To obtain the best cutting advance in various types of materials, your saw has a blade orbit selector to adjust the cutting profile of the saw blade. When cutting into wood and plastic, as well as other soft materials, a more aggressive profile of the saw blade is desired.

There are two orbit selector positions. The non-orbit position (metal), move the orbit selector lever toward the and for a full orbit (wood), move the selector lever toward the (Fig. 5).

The non-orbit gives the best cutting advance and extends blade life when cutting steel and similar hard materials which have more

resistance to cut. For materials that have less resistance to cut, the orbit position can be selected for the best cutting advance. The orbit selector can be adjusted with the motor switched on or at a standstill.



USING THE SAW

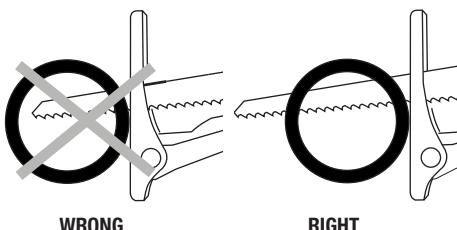
1. Securely clamp the work.
2. Mark the line of cut and grasp the tool with one hand on the handle and the other placed on the insulated rubber boot over the front housing.
- ⚠️ WARNING** **Always hold the saw by the insulated boot on the front housing.** If you saw into a blind area where live wiring exists, you may be shocked or electrocuted.
3. Keep the saw footplate firmly against the work to minimize counter-force (jumping) and vibration.
4. Squeeze the trigger to start the tool. Let the saw reach full speed before starting the cut. Guide the saw so that the blade will move along the marked line.

SAWING TIPS

Following a few simple tips will reduce the wear on the workpiece, the tool and the operator.

1. Blades cut on the draw or back stroke. On fine work, such as paneling, fiberglass, etc., place the good side of workpiece facing down.
2. Use the correct saw blade for the material being cut and keep extra blades on hand to use when others become dull. Replace cracked or bent blades immediately.
3. Select the appropriate cutting speed.

⚠️ WARNING **To reduce the risk of injury, be sure the blade always extends beyond the footplate and work throughout the stroke.** Blades may shatter if the front on the blade hits the work and/or the footplate.



4. When cutting metal:

- Apply a lubricant for easier, smoother, faster cutting and longer blade life.
- For non-ferrous metals, aluminum, bronze or brass, use a stick wax on the blade.
- For ferrous metals, iron and steel, use machine or cutting oil along the surface to be cut.
- 5. When cutting thin metal, "sandwich" the material between two pieces of scrap wood. Clamp or put in a bench vise. One piece of lumber on top of the metal can be used with adequate clamping. Place your cut lines or design on the wood.
- 6. Don't force the cutting. Let the saw and blade do the work.

⚠️ WARNING **When operating the saw continuously and for prolonged periods of time, the gearbox may become hot to the touch.** To reduce the risk of injury, wear gloves during saw operation.

POCKET CUTS POCKET/PLUNGE CUTS

The reciprocating saw can be used to make plunge cuts into softer material, (for example, wood or light building materials for walls), without a starting hole (Fig. 6).

1. Mark the line to be cut clearly on the work.
2. Set the tool with one edge of the footplate firmly against the material.
3. Place the tip of the blade (not running) on the line to be cut.
4. Tilt the saw so that the blade clears the work.
5. Squeeze the trigger switch and carefully engage the moving saw blade into the material.
6. After the blade penetrates through the work, continue sawing along the marked outline.

NOTES:

To make plunge cutting easier, use a heavy gauge blade, install the blade with the teeth facing upward, and hold the saw upside down as shown (Fig. 7).

Do not plunge cut in metal surfaces.

In thick materials and in harder materials, such as metal, plunge cutting should not be attempted. Such materials can be cut with the recip saw only by starting the cut from the edge of the material or from a hole drilled all the way through the material that is large enough to fit the saw blade.

WARNING The use of any accessories not specified in this manual may create a hazard.

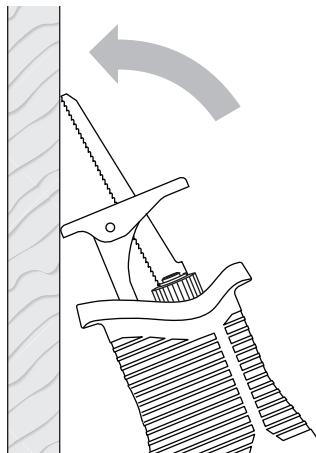


FIG. 6

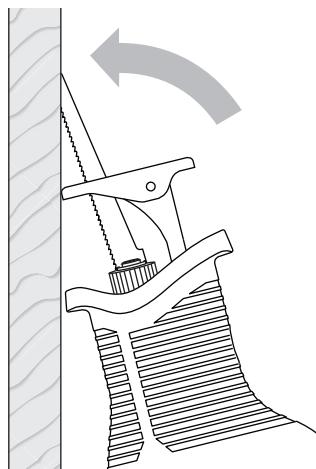


FIG. 7

Maintenance

Service

⚠ WARNING Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard. We recommend that all tool service be performed by a Bosch Factory Service Center or Authorized Bosch Service Station.

TOOL LUBRICATION

Your Skilsaw tool has been properly lubricated and is ready to use. It is recommended that tools with gears be regreased with a special gear lubricant at every brush change.

CARBON BRUSHES

The brushes and commutator in your tool have been engineered for many hours of dependable service. To maintain peak efficiency of the motor, we recommend every two to six months the brushes be examined. Only genuine Skilsaw replacement brushes specially designed for your tool should be used.

BEARINGS

Bearings which become noisy (due to heavy load or very abrasive material cutting) should be replaced at once to avoid overheating or motor failure.

Cleaning

⚠ WARNING To avoid accidents always disconnect the tool from the power supply before cleaning or performing any maintenance. The tool may be cleaned most effectively with compressed dry air. Always wear safety goggles when cleaning tools with compressed air.

Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings.

BLADE HOLDER MAINTENANCE

Use dry compressed air to clean dust and debris from the blade holder assembly on a regular basis.

Periodically lubricate blade holder with a dry lubricant such as graphite.

⚠ CAUTION Certain cleaning agents and solvents damage plastic parts. Some of these are: gasoline, carbon tetrachloride, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents that contain ammonia.

Accessories

⚠ WARNING If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors that is capable of carrying the current necessary for your tool must be used. This will prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating. Grounded tools must use 3-wire extension cords that have 3-prong plugs and receptacles.

NOTE: The smaller the gauge number, the heavier the cord.

RECOMMENDED SIZES OF EXTENSION CORDS 120 VOLT ALTERNATING CURRENT TOOLS

Tool's Ampere Rating	Cord Size in A.W.G.				Wire Sizes in mm ²			
	Cord Length in Feet				Cord Length in Meters			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	0.75	0.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	—
12-16	14	12	—	—	—	—	—	—

* Carrying Case/Bag

(*= standard equipment)

Symboles relatifs à la sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité pour chaque terme signalant un danger. Veuillez lire le mode d'emploi et lire la signification de ces symboles.

	C'est le symbole d'alerte relatif à la sécurité. Il est utilisé pour vous avertir de l'existence possible d'un danger de lésion corporelle. Obéissez à tous les messages relatifs à la sécurité qui suivent ce symbole pour éviter tout risque de blessure ou même de mort.
DANGER	DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort d'une personne ou une blessure grave.
AVERTISSEMENT	AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la mort d'une personne ou une blessure grave.
MISE EN GARDE	MISE EN GARDE, conjointement avec le symbole d'alerte en liaison avec la sécurité, indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera une blessure légère ou modérée.

Avertissements généraux concernant la sécurité des outils électroportatifs

AVERTISSEMENT Lisez tous les avertissements, instructions, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique. Le non-respect des consignes de sécurité ci-dessous peut occasionner une décharge électrique, un incendie ou des blessures graves.

CONSERVEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR RÉFÉRENCE FUTURE.

Dans les avertissements, le terme « outil électroportatif » se rapporte à votre outil branché sur le secteur (avec fil) ou à votre outil alimenté par piles (sans fil).

Sécurité du lieu de travail

Maintenez le lieu de travail propre et bien éclairé. Les risques d'accident sont plus élevés quand on travaille dans un endroit encombré ou sombre.

N'utilisez pas d'outils électroportatifs dans des atmosphères explosives, comme par exemple en présence de gaz, de poussières ou de liquides inflammables. Les outils électroportatifs produisent des étincelles qui risquent d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

Éloignez les enfants et les visiteurs quand vous vous servez d'un outil électroportatif. Vous risquez une perte de contrôle si on vous distrait.

Sécurité électrique

Les fiches des outils électroportatifs doivent correspondre à la prise. Il ne faut absolument jamais modifier la fiche. N'utilisez pas d'adaptateur de prise avec des outils électroportatifs munis d'une fiche de terre. Le risque de choc électrique est moindre si on utilise une fiche non modifiée sur une prise qui lui correspond.

Évitez de toucher à des surfaces mises à la terre, par exemple, un tuyau, un radiateur, une cuisinière ou un réfrigérateur. Le contact du corps avec une surface mise à la terre augmente les risques de décharge électrique.

N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité. Si de l'eau pénètre dans un outil électroportatif, le risque de choc électrique augmente.

Ne maltraitez pas le cordon. Ne vous en servez jamais pour transporter l'outil électroportatif, pour le tirer ou pour le débrancher. Eloignez le cordon de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces mobiles. Les cordons abîmés ou emmêlés augmentent les risques de choc électrique.

Si vous utilisez un outil électroportatif à l'extérieur, employez une rallonge conçue pour l'extérieur. Ces rallonges sont faites pour l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

S'il est impossible d'éviter d'utiliser un appareil électrique dans un endroit humide, utilisez un adaptateur protégé de courant résiduel. L'utilisation d'un adaptateur de courant résiduel réduit les risques de choc électrique.

Sécurité personnelle

Restez concentré, faites attention à ce que vous faites, et servez-vous de votre bon sens lorsque vous utilisez un outil électroportatif. N'employez pas d'outils électroportatifs quand vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Quand on utilise des outils électroportatifs, il suffit d'un moment d'inattention pour causer des blessures corporelles graves.

Utilisez un équipement de protection. Portez toujours des lunettes de sécurité. Le port d'un équipement de protection (comme un masque antipoussières, des chaussures de protection antidérapantes, un casque de sécurité ou un dispositif de protection auriculaire), lorsque les conditions l'exigent, réduit les risques de blessures.

Évitez les démaragements intempestifs. Assurez-vous que l'interrupteur est dans la position arrêt (Off) avant de brancher l'outil dans une prise de courant et/ou un bloc-piles, de le ramasser ou de le transporter. Le transport d'un outil électroportatif avec le doigt sur la gâchette ou le branchement de cet outil quand l'interrupteur est en position de marche (ON) est une invite aux accidents.

Enlevez toutes les clés de réglage avant de mettre l'outil électroportatif en marche. Si on laisse une clé sur une pièce tournante de l'outil électroportatif, il y a un risque de blessure corporelle.

Ne vous penchez pas. Conservez toujours une bonne assise et un bon équilibre. Ceci vous permettra de mieux maîtriser l'outil électroportatif dans des situations inattendues.

Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez vos cheveux et vos vêtements loin des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de se prendre dans les pièces mobiles.

Si l'outil est muni de dispositifs permettant le raccordement d'un système d'aspiration et de collecte des poussières, assurez-vous que ces dispositifs sont raccordés et utilisés correctement. L'utilisation d'un dépoussiéreur peut réduire les dangers associés à l'accumulation de poussière.

Même si vous connaissez parfaitement ces outils parce que vous les utilisez souvent, soyez vigilant et respectez les principes de sécurité. Il suffit d'être négligent une fraction de seconde pour se blesser gravement.

Utilisation et entretien des outils électroportatifs

Ne forcez pas sur l'outil électroportatif. Utilisez l'outil électroportatif qui convient à la tâche à effectuer. L'outil qui convient à la tâche fait un meilleur travail et est plus sûr à la vitesse pour lequel il a été conçu.

Ne vous servez pas de l'outil électroportatif si son interrupteur ne parvient pas à le mettre en marche ou à l'arrêter. Tout outil électroportatif qui ne peut pas être commandé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

Déconnectez la prise de la source d'alimentation ou retirez le bloc-pile de l'outil électrique avant de le ranger ou de procéder à un ajustement ou un changement d'accessoire. Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de mettre accidentellement l'outil électrique en marche.

Rangez les outils électroportatifs dont vous ne vous servez pas hors de portée des enfants et ne permettez pas à des personnes qui ne connaissent pas l'outil électroportatif ou qui ignorent ces consignes de s'en servir. Les outils électroportatifs sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.

Entretenez les outils électriques et les accessoires. Vérifiez les pièces mobiles pour vous assurer qu'elles ne sont pas désalignées, enrayées, brisées, ou dans un état qui pourrait nuire à leur fonctionnement. Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont provoqués par des outils électriques mal entretenus.

Maintenez les outils coupants affûtés et propres. Les outils coupants entretenus correctement et dotés de bords tranchants affûtés sont moins susceptibles de coincer et sont plus faciles à maîtriser.

Utilisez l'outil électroportatif, les accessoires et les embouts d'outil, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et des travaux à réaliser. L'emploi d'outils électroportatifs pour des tâches différentes de celles pour lesquelles ils ont été prévus peut résulter en une situation dangereuse.

Les poignées et autres surfaces de préhension doivent toujours être sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse. Les poignées et autres surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil de façon sécuritaire en cas de situations inattendues.

Entretien

Faites réparer votre outil électroportatif par un agent de service qualifié n'utilisant que des pièces de rechange identiques. Ceci assure que la sécurité de l'outil électroportatif est préservée.

Règles de sécurité concernant les scies va-et-vient

Tenez l'outil électrique par sa poignée isolée lorsque l'accessoire tranchant est susceptible d'entrer en contact avec des fils dissimulés ou avec son propre cordon d'alimentation. Si un accessoire tranchant entre en contact avec un fil sous tension, les parties métalliques exposées de l'outil électrique peuvent donner une décharge électrique à l'utilisateur.

Utilisez des pinces ou un autre moyen pratique pour

immobiliser et soutenir la pièce à travailler sur une plateforme stable. Si vous tenez la pièce à travailler dans une main ou contre votre corps, elle sera instable et vous risquez d'en perdre le contrôle.

Ne tenez jamais la gâchette bloquée en position de marche. Avant de brancher l'outil, assurez-vous que le blocage de la gâchette est inhibé. Les mises en marche accidentielles peuvent causer des blessures.

Gardez les mains à l'écart de la zone de coupe. Ne placez surtout pas la main sous le matériau que vous coupez. Il est impossible de déterminer exactement la proximité de la lame de votre main.

Évitez de vous placer les mains entre le carter d'engrenages et le porte-lame de la scie. Le porte-lame à mouvement alternatif risquerait de vous pincer les doigts.

N'utilisez pas de lames émoussées ou endommagées. Les lames pliées peuvent aisément se fracturer ou causer un rebond.

Avant de commencer à couper, mettez l'outil en marche (« ON ») et attendez que la lame tourne à pleine vitesse. L'outil risque de trembler ou de vibrer si la lame tourne trop lentement au début de la coupe et de produire un effet de rebond.

Portez toujours des lunettes à coques latérales ou des lunettes de protection en utilisant cet outil. Utilisez un respirateur ou un masque anti-poussières pour les applications produisant de la poussière.

Il importe de bien assujettir la pièce sur laquelle vous travaillez. Ne la tenez jamais dans votre main ou sur vos jambes. Les pièces minces et plus petites peuvent fléchir ou vibrer avec la lame, risquant ainsi de vous faire perdre le contrôle.

Avant de commencer à scier, assurez-vous que toutes les vis de réglage et que le porte-lame sont serrés. Les vis de réglage et porte-lame lâches peuvent faire glisser l'outil ou la lame et ainsi vous faire perdre le contrôle.

En retirant la lame de l'outil, évitez le contact avec la peau et utilisez des gants protecteurs appropriés en saisissant la lame ou l'accessoire. Les accessoires peuvent être chauds après un usage prolongé.

Quand on utilise le crochet de scie, il faut toujours se rappeler que la lame est à découvert. Accrochez toujours l'outil dans un endroit où ni vous ni un tiers risque d'entrer en contact avec la lame.

Avertissements supplémentaires concernant la sécurité

L'emploi d'un GFCI et de dispositifs de protection personnelle tels que gants et chaussures d'électricien en caoutchouc améliorent votre sécurité personnelle.

N'utilisez pas un outil conçu uniquement pour le C.A. sur une alimentation en C.C. Même si l'outil semble fonctionner, les composants électriques d'un outil prévu pour le C.A. tomberont probablement en panne et risquent de créer un danger pour l'utilisateur.

Maintenez les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse. On ne pas maîtriser un outil électroportatif en toute sécurité quand on a les mains glissantes.

Créez un agenda d'entretien périodique pour votre outil. Quand vous nettoyez un outil, faites attention de n'en démonter aucune pièce car il est toujours possible de mal remonter ou de pincer les fils internes ou de remonter incorrectement les ressorts de rappel des capots de protection. Certains agents de nettoyage tels que l'essence, le tétrachlorure de carbone, l'ammoniaque, etc. risquent d'abîmer les plastiques.

Risque de blessure pour l'utilisateur. Le cordon d'alimentation électrique ne doit être réparé que par un Centre de service usine de Bosch ou par une Station service agréée de Bosch.

AVERTISSEMENT La boîte d'engrenages peut devenir très chaude au toucher lorsque vous utilisez la scie de façon continue pendant une période prolongée. Portez des gants pendant que vous vous servez de la scie afin de réduire le risque de blessure.

AVERTISSEMENT Les travaux à la machine tel que ponçage, sciage, meulage, perçage et autres travaux du bâtiment peuvent créer des poussières contenant des produits chimiques qui sont des causes reconnues de cancer, de malformation congénitale ou d'autres problèmes reproductifs. Ces produits chimiques sont, par exemple :

- Le plomb provenant des peintures à base de plomb,
- Les cristaux de silices provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome provenant des bois traités chimiquement.

Le niveau de risque dû à cette exposition varie avec la fréquence de ces types de travaux. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, il faut travailler dans un lieu bien ventilé et porter un équipement de sécurité approprié tel que certains masques à poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

Symboles

IMPORTANT : Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur votre outil. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. Une interprétation appropriée de ces symboles vous permettra d'utiliser l'outil de façon plus efficace et plus sûre.

Symbole	Désignation / Explication	Symbole	Désignation / Explication
V	Volts (voltage)	W	Watt (puissance)
kW	Kilowatts (puissance)	A	Ampères (courant)
F	Farads (capacitance)	F	Microfarads (capacitance)
Hz	Hertz (fréquence, cycles par seconde)	kg	Kilogrammes (poids)
l	Litres (volume)	g	Grammes (poids)
bar	Bars (pression)	Pa	Pascals (pression)
min	Minutes (temps)	s	Seconds (temps)
h	Heures (temps)		Diamètre (mesure)
.../min or ...min ⁻¹	Tours ou mouvement alternatif par minute (tours, coups, vitesse en surface, orbites, etc., par minute)		
0	Position d'arrêt (vitesse zéro, couple zéro ...)		
1, 2, 3, ... I, II, III,	Réglages du sélecteur (Réglages de vitesse, de couple ou de position. Un nombre plus élevé signifie une vitesse plus grande)		
n ₀	Vitesse à vide (vitesse de rotation, à vide)		
n	Vitesse nominale (vitesse maximum pouvant être atteinte)		
0 ↗	Sélecteur variable à l'infini avec arrêt (La vitesse augmente depuis le réglage 0)		
→	Flèche (action dans la direction de la flèche)		
== or d.c.	Courant continu (type ou caractéristique du courant)		
~	Courant alternatif ou continu (type ou caractéristique du courant)		
~ or a.c.	Courant alternatif (type ou caractéristique du courant)		
2~	Courant alternatif biphasé		
2N~	Courant alternatif biphasé avec neutre		
3~	Courant alternatif triphasé		
3N~	Courant alternatif triphasé avec neutre		
—□— A	Courant nominal de l'élément de remplacement (fusible) approprié en ampères		
—x—	Élément de remplacement (fusible) miniature temporisé où X est le symbole pour la caractéristique de temps/courant, comme indiqué dans CEI 60127-3		
IPXX	Symbol PI (marquage de Protection Internationale)		

Symboles (suite)

IMPORTANT : Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur votre outil. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. Une interprétation appropriée de ces symboles vous permettra d'utiliser l'outil de façon plus efficace et plus sûre.

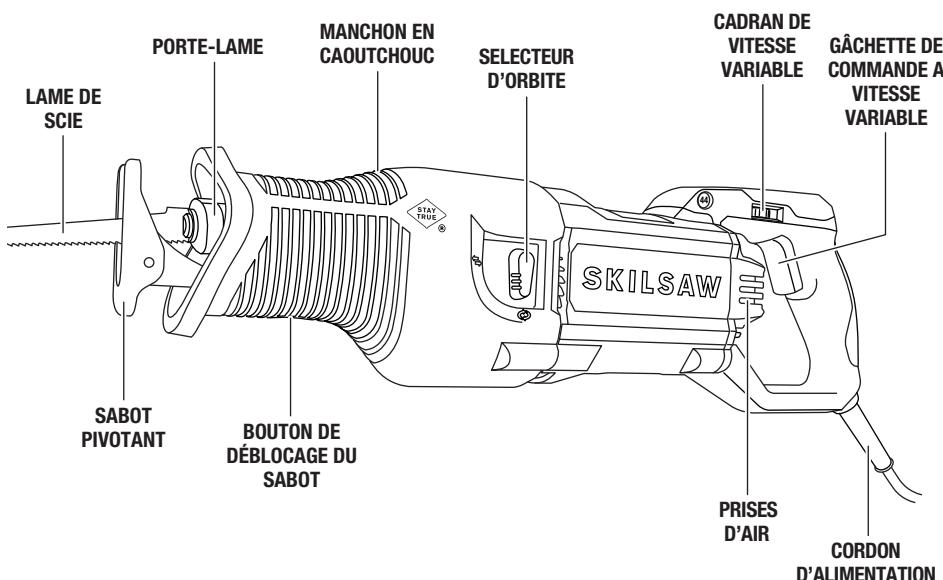
Symbole	Désignation / Explication
	Construction classe II (désigne des outils construits avec double isolation)
	Borne de terre (borne de mise à la terre)
	Désigne le programme de recyclage des piles Li-ion.
	Désigne le programme de recyclage des piles Ni-Cad.
	Alerte l'utilisateur pour lire le mode d'emploi
	Alerte l'utilisateur pour porter des lunettes de sécurité
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories.
	Ce symbole indique que ce composant est reconnu par Underwriters Laboratories.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories selon les normes des États-Unis et du Canada.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation selon les normes des États-Unis et du Canada.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Intertek Testing Services selon les normes des États-Unis et du Canada
	Ce symbole signifie que cet outil se conforme aux normes mexicaines NOM.

Description fonctionnelle et spécifications

AVERTISSEMENT Débranchez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer quelque assemblage ou réglage que ce soit ou de changer les accessoires. Ces mesures de sécurité préventive réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.

Scies va-et-vient

FIG. 1



REMARQUE : Pour spécifications de l'outil, reportez-vous à la plaque signalétique de votre outil.

Assemblage

Apprêt de la scie

CHOIX DE LAME

Aucune lame ne peut suffire adéquatement à toutes les tâches. Certains matériaux requièrent des lames spéciales. Étant donné que votre scie va-et-vient peut tailler tant de matériaux, met plusieurs types de lames à votre disposition. Pour de meilleurs résultats, prenez soin de choisir la lame qui convient.

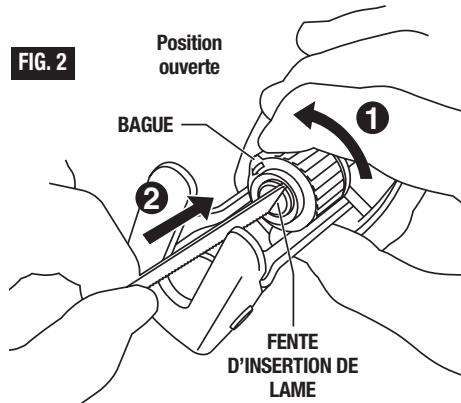
MONTAGE D'UNE LAME

AVERTISSEMENT Débranchez l'outil de la prise de courant avant de changer la lame ou d'effectuer quelque réglage que ce soit.

- Insérez la lame dans le porte-lame en faisant tourner la bague dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'elle s'arrête (Fig. 2).
- Insérez une lame dans la fente d'insertion de lame jusqu'à ce que l'épaulement de la lame repose contre la bague.
- Relâchez la bague, et la bague à ressort assujettira fermement la lame. (**Remarque** : si la bague ne revient pas dans sa position d'origine, faites-la tourner dans le sens contraire de celui de la flèche.)
- Tirez et poussez sur la lame pour vous assurer que la goupille du boîtier de porte-lame pénètre dans le trou de la lame afin de maintenir celle-ci fermement en place. La lame peut être montée avec les dents tournées soit vers le bas, soit vers le haut.
- Pour retirer la lame, faites tourner la bague dans le sens de la flèche tout en faisant sortir la lame de la fente d'insertion. (**Remarque** : faites très attention car il se peut que la lame soit très chaude.)

AVERTISSEMENT Assurez-vous que l'extrémité avant de la lame dépasse du sabot sur toute la course de la lame. N'utilisez pas de lames spéciales très courtes ou de lames qui sont tordues de manière significative. La lame ne doit pas toucher le sabot. Les lames trop courtes ou tordues risquent de se coincer à l'intérieur du sabot et de casser.

FIG. 2



Consignes de fonctionnement

GÂCHETTE DE COMMANDE A VITESSE VARIABLE

Votre outil est équipé d'une gâchette de commande à vitesse variable. L'outil peut être mis en marche ou à l'arrêt en appuyant sur la gâchette ou en relâchant celle-ci. Selon la pression que vous exercez sur la gâchette, vous êtes en mesure d'ajuster la vitesse de course du piston de la lame entre les valeurs minimale et maximale spécifiées sur la plaque signalétique. Exercez plus de pression pour augmenter la vitesse et relâchez la pression pour diminuer la vitesse (Fig. 1).

RÉGLAGE DU SABOT

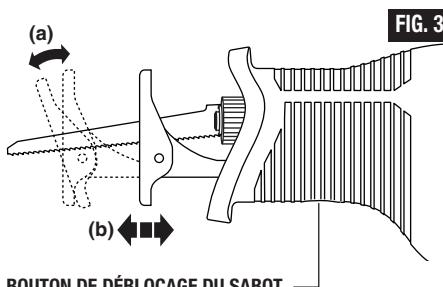
Le sabot s'incline pour que la majorité de sa surface puisse rester en contact avec la pièce Fig. 3 (a).

L'ensemble de sabot peut aussi être verrouillé dans l'une de ses trois positions en saillie afin d'optimiser la durée de vie de la lame et/ou de diminuer le dépassement de la lame par rapport au sabot quand par exemple on scie un tuyau de grand diamètre ou dans un mur. Pour régler la position du sabot il suffit d'appuyer sur le bouton de déblocage du sabot et de

mettre le sabot à la position désirée. Le mécanisme de blocage est rappelé par ressort pour pouvoir se verrouiller dans l'une des 3 positions de l'ensemble du sabot. Si le sabot ressort au point qu'une encoche est visible à l'autre extrémité de l'axe, il a été tiré trop loin. Il faut le repousser pour le verrouiller dans l'une de ses 3 positions Fig. 3 (b).

AVERTISSEMENT **N'appuyez pas sur le bouton de déblocage du sabot pendant le sciage.** Cela déréglerait le sabot et risquerait de vous faire perdre le contrôle de la scie et de vous blesser.

AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de blessure, assurez-vous que la lame dépasse complètement du sabot et de la pièce sur toute la longueur de sa course. Si la lame heurte le sabot ou la pièce presque à la perpendiculaire, elle risque de se fracasser (Fig. 4).



BOUTON DE DÉBLOCAGE DU SABOT

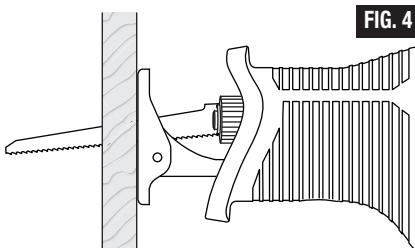


FIG. 4

CADRAN DE VITESSE VARIABLE

Votre outil est pourvue d'un cadran de vitesse variable. On peut régler la course de la lame durant le sciage en prédefinissant le cadran sur ou entre n'importe lequel des six chiffres (Fig. 1).

Réglage	Valeur de courses par minute
1-2	Vitesse de course basse
3-4	Vitesse de course moyenne
5	Vitesse de course élevée

Les vitesses plus élevées sont généralement utilisées pour scier rapidement ou pour scier des matériaux mous tels que le bois, les composites et les plastiques. Les vitesses plus lentes sont généralement utilisées pour faire des coupes précises ou lorsqu'on scie des matériaux durs comme par exemple la tôle, les conduits électriques et les tuyaux.

SELECTEUR D'ORBITE

Pour que vous puissiez obtenir la meilleure avance de coupe possible dans des types de matériaux variés, votre scie comporte un sélecteur d'orbite pour la lame vous permettant d'ajuster le profil de coupe de la lame de scie. Lorsque vous coupez du bois et du plastique, ainsi que d'autres matériaux doux, un profil plus agressif de la lame de scie est désiré.

Il existe deux positions de sélection d'orbite. Pour la position sans orbite (métal), déplacez le levier sélecteur d'orbite vers le ↘, et pour une position pleine orbite (bois), déplacez le levier sélecteur vers le ↙ (Fig. 4).

Les réglages intermédiaires présentent une facilité de coupe relativement différente. Dans l'acier et les matériaux durs semblables qui offrent une plus grande résistance, le réglage non-orbital donne le meilleur

résultat tout en préservant la lame. Dans les matériaux de moins grande résistance, l'orbite peut être réglée à volonté. Le sélecteur d'orbite peut être réglé alors que le moteur est sous tension ou au repos.

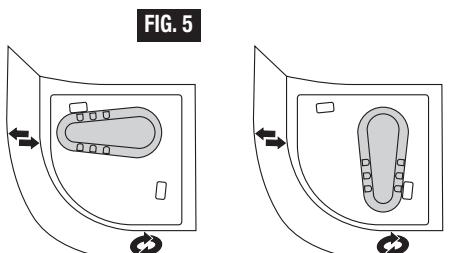


FIG. 5

UTILISATION DE LA SCIE

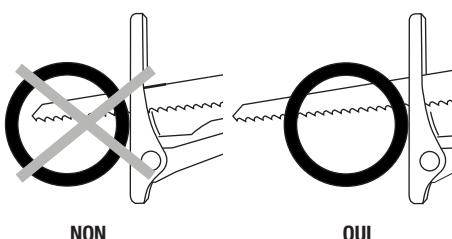
1. Brider fermement la pièce.
2. Faire un trait de scie et saisir l'outil en mettant une main sur la poignée et l'autre sur le manchon en caoutchouc recouvrant le boîtier avant.
- AVERTISSEMENT** **Tenez toujours la scie par le manchon isolé situé sur le devant du boîtier.** Si vous sciez en aveugle dans un endroit contenant des fils sous tension, vous risquez un choc électrique ou une électrocution.
3. Appuyez fermement le sabot contre la pièce pour minimiser la force de réaction (soubresauts) et les vibrations.
4. Appuyez sur la gâchette pour démarrer l'outil. Laissez la scie atteindre son plein régime avant de commencer à scier. Guidez la scie pour que la lame suive le trait de scie.

CONSEILS POUR LE SCIAGE

Suivez ces quelques conseils simples pour réduire l'usure de la pièce et de l'outil et la fatigue de l'utilisateur.

1. Les lames scient en tirant lors de la course de retour. Pour les travaux fins tels que les panneaux ou la fibre de verre, mettez le côté vu du panneau en dessous (et sciez sur l'envers).
2. Utilisez une lame qui convient au matériau à scier et ayez des lames de rechange à portée de main pour remplacer les lames émoussées. Remplacez immédiatement les lames fissurées ou tordues.
3. Choisissez la vitesse de coupe qui convient.

AVERTISSEMENT **Pour réduire le risque de blessures, assurez-vous que la lame dépasse toujours du sabot et de la pièce sur toute sa course.** Si l'avant de la lame heurte le sabot ou la pièce, la lame risque de se fracasser.



4. Lorsqu'on scie du métal :

- Lubrifiez pour scier plus facilement, plus régulièrement et plus rapidement et pour allonger la durée de vie de la lame.
- Pour les métaux non ferreux, l'aluminium, le bronze ou le laiton mettez de la cire en bâton sur la lame.
- Pour les métaux ferreux, le fer et l'acier mettez de l'huile à machine ou de l'huile de coupe sur la surface à scier.
- 5. Pour scier des métaux fins, mettez la pièce en sandwich entre deux chutes de bois. Bridez l'ensemble ou mettez-le dans un étau. Si le bridage est suffisant, une seule chute de bois sur le dessus suffit. Faites votre tracé sur la chute de bois.
- 6. Ne forcez pas sur la scie. Laissez la lame et la scie faire le travail.

SCIAGES D'ÉVIDEMENTS/EN PLONGÉE

La scie égoïne peut être utilisée pour faire des coupes en plongée dans les matériaux mous (comme par exemple le bois ou les matériaux de construction légers pour murs) sans faire d'avant-trou (Fig. 6).

1. Tracez la ligne de coupe sur la pièce.
2. Maintenez le bord de la semelle fermement appuyé sur le matériau.
3. Placez la pointe de la lame (au repos) sur la ligne de coupe.
4. Inclinez la scie de sorte que la lame ne touche pas au matériau.
5. Appuyez sur la gâchette, puis pivotez soigneusement la lame sur le matériau.
6. Quand la lame pénètre dans le matériau, continuez à scier le long du tracé.

La boîte d'engrenages peut devenir très chaude au toucher lorsque vous utilisez la scie de façon continue pendant une période prolongée. Portez des gants pendant que vous vous servez de la scie afin de réduire le risque de blessure.

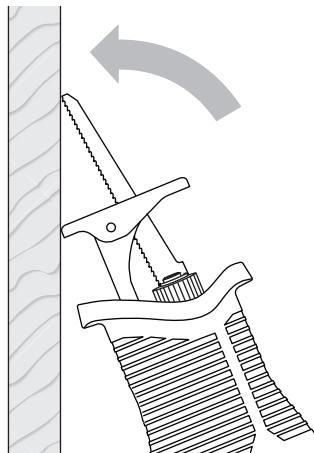
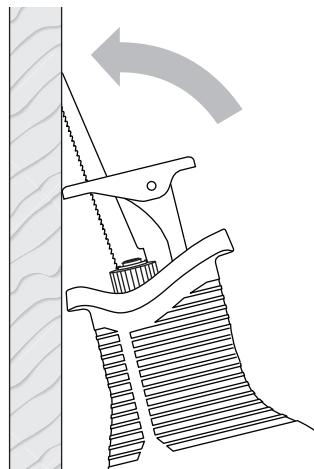
REMARQUES :

Pour faciliter le sciage en plongée, utilisez une lame épaisse, montez-la avec les dents vers le haut et tenez la scie à l'envers comme illustré (Fig. 7).

Ne sciez pas en plongeant dans le métal.

Dans les matériaux épais et dans les matériaux durs comme le métal, il ne faut pas scier en plongeant. Pour scier ces matériaux à l'égoïne, il est impératif de partir du bord de la pièce ou d'un avant-trou débouchant d'un diamètre suffisant pour accommoder la lame.

AVERTISSEMENT L'utilisation d'accessoires non mentionnés dans ce mode d'emploi risque de présenter un danger.

**FIG. 6****FIG. 7**

Entretien

Service

A AVERTISSEMENT Tout entretien préventif effectué par des personnels non autorisés peut résulter en mauvais placement de fils internes ou de pièces, ce qui peut présenter un danger grave. Nous vous conseillons de faire faire tout l'entretien par un centre de service d'usine Bosch ou une station service agréée Bosch.

LUBRIFICATION DE L'OUTIL

Votre outil Skilsaw a été lubrifié correctement en usine et il est prêt à l'utilisation. Nous vous conseillons de re-graissier les outils qui comportent des engrenages avec un lubrifiant à engrenages spécial à chaque fois que vous changez les balais.

BALAIS OU CHARBONS

Les balais (ou charbons) et le collecteur de votre outil ont été conçus pour apporter de nombreuses heures de fonctionnement fiable. Pour maintenir le rendement du moteur à son maximum, nous vous conseillons de contrôler les balais tous les deux à six mois. Il ne faut utiliser que des balais de recharge Skilsaw d'origine et conçus pour votre outil.

PALIERS

Si les paliers commencent à faire du bruit (à cause de surcharges importantes ou du toupillage de matériaux très abrasifs) il faut les faire remplacer immédiatement pour éviter la surchauffe ou une panne de moteur.

Nettoyage

A AVERTISSEMENT Pour éviter les accidents, il faut toujours débrancher l'outil avant de le nettoyer ou de l'entretenir. Le meilleur moyen de nettoyer l'outil est d'utiliser de l'air comprimé sec. **Il faut toujours porter des lunettes de protection quand on utilise de l'air comprimé.**

Les ouïes de ventilation et les leviers de l'interrupteur doivent rester propres et exempts de corps étrangers. Ne tentez pas de les nettoyer en enfonçant des objets pointus dans les orifices.

ENTRETIEN DU PORTE-LAME

Enlevez régulièrement la poussière et les débris se trouvant sur le porte-lame à l'aide d'air comprimé sec.

Lubrifiez périodiquement le porte-lame avec un lubrifiant sec tel que le graphite.

A MISE EN GARDE Certains agents de nettoyages et certains dissolvants abîment les pièces en plastique. Parmi ceux-ci se trouvent: l'essence, le tétrachlorure de carbone, les dissolvants de nettoyage chlorés, l'ammoniaque ainsi que les détergents domestiques qui en contiennent.

Accessoires

A AVERTISSEMENT Si un cordon de rallonge s'avère nécessaire, vous devez utiliser un cordon avec conducteurs de dimension adéquate pouvant porter le courant nécessaire à votre outil. Ceci préviendra une chute excessive de tension, une perte de courant ou une surchauffe. Les outils mis à la terre doivent utiliser des cordons de rallonge trifilaires pourvus de fiches à trois broches ainsi que des prises à trois broches.

REMARQUE: Plus le calibre est petit, plus le fil est gros.

DIMENSIONS DE RALLONGES RECOMMANDÉES OUTILS 120 VOLTS COURANT ALTERNATIF

Intensité nominale de l'outil	Calibre A.W.G.				Calibre en mm ²			
	Longueur en pieds				Longueur en mètres			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	0.75	0.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	—
12-16	14	12	—	—	—	—	—	—

* Mallette/sac de transport

(* = équipement standard)

Símbolos de seguridad

Las definiciones que aparecen a continuación describen el nivel de gravedad de cada palabra de señal de seguridad. Por favor, lea el manual y preste atención a estos símbolos.

	Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarle a usted de posibles peligros de lesiones corporales. Obbedezca todos los mensajes de seguridad que sigan a este símbolo para evitar posibles lesiones o muerte.
PELIGRO	PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves.
ADVERTENCIA	ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.
PRECAUCION	PRECAUCIÓN, cuando se utiliza con el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación peligrosa que, si no se evita, causará lesiones leves o moderadas.

Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

ADVERTENCIA Lea todas las especificaciones, ilustraciones, instrucciones y advertencias de seguridad provistas con esta herramienta eléctrica. Si no se siguen todas las instrucciones detalladas a continuación, existe la posibilidad de una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA

La expresión "herramienta mecánica" en las advertencias se refiere a su herramienta mecánica alimentada por la red eléctrica (herramienta alámbrica) o su herramienta mecánica alimentada por baterías (herramienta inalámbrica).

Seguridad del área de trabajo

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

No utilice herramientas mecánicas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas mecánicas generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.

Mantenga alejados a los niños y a las personas que estén presentes mientras esté utilizando una herramienta mecánica. Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

Seguridad eléctrica

Los enchufes de las herramientas mecánicas deben coincidir con el tomacorriente. No modifique nunca el enchufe de ningún modo. **No use enchufes adaptadores con herramientas mecánicas conectadas a tierra (puestas a tierra).** Los enchufes no modificados y los tomacorrientes coincidentes reducirán el riesgo de sacudidas eléctricas.

Evite el contacto corporal con las superficies con conexión a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un riesgo adicional de descarga eléctrica si su cuerpo está en tierra.

No exponga las herramientas mecánicas a la lluvia o a condiciones mojadas. La entrada de agua en una herramienta mecánica aumentará el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.

No maltrate el cordón de energía. No use nunca el cordón para transportar la herramienta mecánica, tirar de ella o desenchufarla. **Mantenga el cordón alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** Los cordones dañados o enganchados aumentan el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.

Cuando utilice una herramienta mecánica en el exterior, use un cordón de extensión adecuado para uso a la intemperie. La utilización de un cordón adecuado para uso a la intemperie reduce el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.

Si no puede evitar operar una herramienta eléctrica en lugares húmedos, use un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD, por sus siglas en inglés). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta mecánica. No use una herramienta

mecánica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras esté utilizando herramientas mecánicas podría causar lesiones corporales graves.

Use un equipo de protección personal. Use siempre lentes de protección. El equipo de protección, como mascarillas antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, cascos duros o protección auditiva, usado para las condiciones adecuadas, reducirá las lesiones personales.

Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de energía y / o al paquete de batería, levantar la herramienta o transportarla. Transportar herramientas mecánicas con un dedo en el interruptor o encender herramientas mecánicas que tengan el interruptor en la posición de encendido invita a que se produzcan accidentes.

Quite todas las llaves de ajuste o de tuerca antes de encender la herramienta mecánica. Una llave de tuerca o de ajuste que se deje colocada en una pieza giratoria de la herramienta mecánica podría causar lesiones corporales.

No intente alcanzar demasiado lejos. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio apropiados en todo momento. Esto permite controlar mejor la herramienta mecánica en situaciones inesperadas.

Use ropa adecuada. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello y la ropa lejos de las piezas en movimiento. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.

Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que dichas instalaciones estén conectadas y se usen correctamente. El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

No permite que la familiaridad desarrollada por el uso continuo de las herramientas lo haga volverse indiferente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas. Un descuido puede ocasionar lesiones graves en fracción de segundos.

Uso y cuidado de las herramientas mecánicas
No fuerce la herramienta mecánica. Use la herramienta mecánica correcta para la aplicación que deseé realizar. La herramienta mecánica correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que fue diseñada.

No use la herramienta mecánica si el interruptor no la enciende y apaga. Toda herramienta mecánica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. Este tipo de medidas de seguridad preventivas reduce el riesgo de encender la herramienta eléctrica accidentalmente.

Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y no deje que personas que no estén familiarizadas con la herramienta mecánica o con estas instrucciones utilicen la herramienta. Las herramientas mecánicas son peligrosas en manos de usuarios que no hayan recibido capacitación.

Realice mantenimiento a las herramientas y a los accesorios. Revíselas para controlar que no estén desalineadas y que las piezas móviles no estén atascadas, que las piezas no estén rotas y que no se presenten otras posibles causas de mal funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se daña la herramienta eléctrica, hágala reparar antes de usarla. Muchos accidentes son producto del mantenimiento incorrecto de las herramientas eléctricas.

Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Es menos probable que las herramientas de corte mantenidas apropiadamente, con bordes de corte afilados, se atoren, y dichas herramientas son más fáciles de controlar.

Utilice la herramienta mecánica, los accesorios, las brocas de la herramienta, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se vaya a realizar. El uso de la herramienta mecánica para operaciones distintas a aquéllas para las que fue diseñada podría causar una situación peligrosa.

Mantenga las manijas y las superficies de agarre limpias, secas y libres de aceite y grasa. Las manijas resbalosas y las superficies de agarre no permiten manipular ni controlar la herramienta de manera segura en situaciones inesperadas.

Servicio de ajustes y reparaciones

Haga que su herramienta mecánica reciba servicio de un técnico de reparaciones calificado, utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta mecánica.

Normas de seguridad para sierras alternativas

Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con el cableado oculto o su propio cable. Si el accesorio de corte entra en

contacto con un cable con corriente puede provocar que las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica conduzcan corriente, lo que podría provocar una descarga eléctrica al operador.

Use abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sujetar la pieza de trabajo y fijarla en una plataforma estable. Si sostiene la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo, la pieza quedará inestable y usted podría perder el control.

Nunca deje el gatillo fijo en la posición "ON" (encendido). Antes de enchufar la herramienta, compruebe que el cierre del gatillo esté en la posición "OFF" (apagado). Un arranque accidental podría causar lesiones.

Mantenga las manos alejadas del área de corte. No ponga la mano debajo del material que se está cortando. La proximidad de la hoja a la mano queda oculta a la vista.

Mantenga las manos alejadas del espacio entre la caja de engranajes y el soporte de la hoja de sierra. El soporte de la hoja de vaivén puede pellizcarle los dedos.

No utilice hojas desfiladas ni dañadas. Una hoja doblada puede romperse fácilmente o causar retroceso.

Avant de commencer à couper, mettez l'outil en marche et laissez la lame atteindre sa vitesse de fonctionnement normale. L'outil risque de trembler ou de vibrer si la vitesse de la lame est trop lente au début de l'opération de coupe.

Use siempre gafas de seguridad o protección de los ojos cuando utilice esta herramienta. Use una máscara antipolvo o un respirador para aplicaciones que generan polvo.

Fije el material antes de cortar. Nunca lo tenga en la mano ni sobre las piernas. El material pequeño o delgado puede curvarse o vibrar con la hoja, causando pérdida de control.

Asegúrese de que todos los tornillos de ajuste y el soporte de la hoja estén apretados antes de hacer un corte. Si los tornillos de ajuste y los soportes están flojos, pueden hacer que la herramienta o la hoja resbale, pudiendo producirse pérdida de control.

Al quitar la hoja de la herramienta, evite el contacto con la piel y use guantes protectores adecuados al agarrar la hoja o el accesorio. Los accesorios pueden estar calientes después del uso prolongado.

Cuando utilice el gancho de la sierra, tenga siempre presente que la hoja está al descubierto. Cuelgue siempre la herramienta en un área donde usted y las personas que se encuentren presentes no puedan hacer contacto accidentalmente con la hoja.

Advertencias de seguridad adicionales

Un GFCI y los dispositivos de protección personal, como guantes de goma y calzado de goma de electricista, mejorarán más su seguridad personal.

No use herramientas mecánicas con capacidad nominal solamente para CA con una fuente de energía de CC. Aunque pueda parecer que la herramienta funciona correctamente, es probable que los componentes eléctricos de la herramienta con capacidad nominal para CA fallen y creen un peligro para el operador.

Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa. Las manos resbalosas no pueden controlar de modo seguro la herramienta mecánica.

Desarrolle un programa de mantenimiento periódico de la herramienta. Cuando limpie una herramienta, tenga cuidado de no desmontar ninguna de sus partes, ya que los cables internos podrían reubicarse incorrectamente o pellizcarse, o los resortes de retorno de los protectores de seguridad podrían montarse incorrectamente. Ciertos agentes de limpieza, tales como gasolina, tetracloruro de carbono, amoníaco, etc., podrían dañar las piezas de plástico.

Riesgo de lesiones para el usuario. El cordón de energía debe recibir servicio de ajustes y reparaciones solamente por un Centro de Servicio de Fábrica Bosch o una Estación de Servicio Bosch Autorizada.

ADVERTENCIA Cuando utilice la sierra de manera continua y por períodos de tiempo prolongados, puede que la caja de engranajes se ponga caliente al tacto. Para reducir el riesgo de lesiones, use guantes durante la utilización de la sierra.

ADVERTENCIA Ciertos polvos generados por el lijado, aserrado, amolado y taladrado mecánicos, y por otras actividades de construcción, contiene agentes químicos que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estos agentes químicos son:

- Plomo de pinturas a base de plomo,
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

Su riesgo por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de con cuánta frecuencia realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos agentes químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo máscaras antipolvo que estén diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

Símbolos

IMPORTANTE: Es posible que algunos de los símbolos siguientes se usen en su herramienta. Por favor, estúdielos y aprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta mejor y con más seguridad.

Símbolo	Désignación / Explicación	Símbolo	Désignación / Explicación
V	Volt (tensión)	W	Watt (potencia)
kW	Kilovatios (potencia)	A	Ampere (corriente)
F	Faradios (capacitancia)	F	Microfaradios (capacitancia)
Hz	Hertz (frecuencia, ciclos por segundo)	kg	Kilogramo (peso)
l	Litros (volumen)	g	Gramos (peso)
bar	Bares (presión)	Pa	Pascales (presión)
min	Minuto (tiempo)	s	Segundo (tiempo)
h	Horas (tiempo)		Diámetro (medida)
.../min or ...min ⁻¹	Revoluciones o alternación por minuto (revoluciones, golpes, velocidad de superficie, órbitas, etc., por minuto)		
0	Posición "off" (velocidad cero, par motor cero...)		
1, 2, 3, ... I, II, III,	Graduaciones del selector (graduaciones de velocidad, par motor o posición. Un número más alto significa mayor velocidad)		
n ₀	Velocidad sin carga (velocidad rotacional sin carga)		
n	Velocidad nominal (máxima velocidad obtenible)		
0 ↗	Selector infinitamente variable con apagado (la velocidad aumenta desde la graduación de 0)		
→	Flecha (Acción en la dirección de la flecha)		
== or d.c.	Corriente continua (tipo o una característica de corriente)		
~	Corriente alterna o continua (tipo o una característica de corriente)		
~ or a.c.	Corriente alterna (tipo o una característica de corriente)		
2~	Corriente alterna de dos fases		
2N~	Corriente alterna de dos fases con neutro		
3~	Corriente alterna de tres fases		
3N~	Corriente alterna de tres fases con neutro		
—□— A	Corriente nominal del elemento fusible apropiado en amperios		
—X—	Elemento fusible miniatura de retardo donde X es el símbolo de la característica de tiempo/corriente, tal y como se da en IEC 60127-3		
IPXX	Símbolo de PI (marca de protección internacional)		

Símbolos (continuación)

IMPORTANTE: Es posible que algunos de los símbolos siguientes se usen en su herramienta. Por favor, estúdielos y aprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta mejor y con más seguridad.

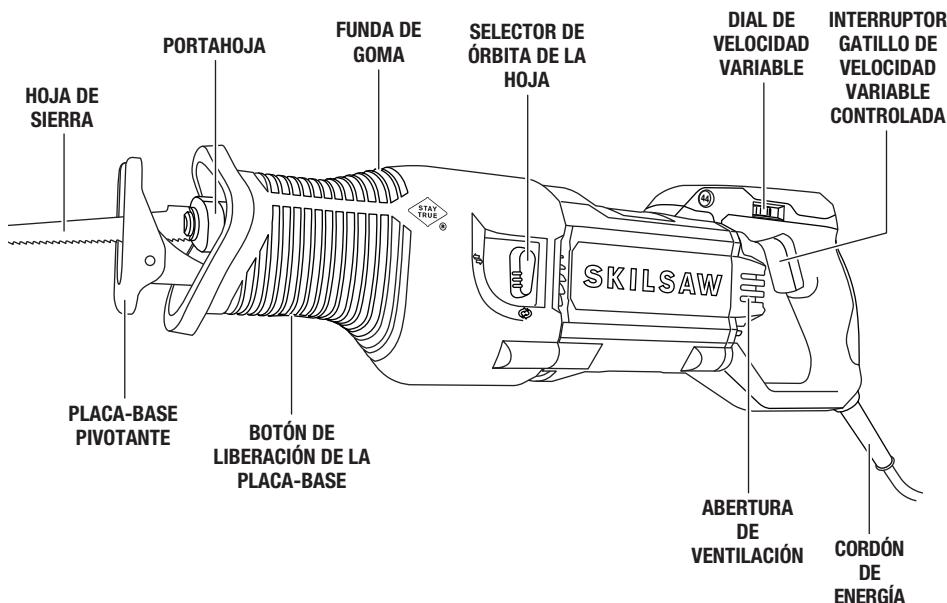
Símbolo	Désignación / Explicación
	Construcción de clase II (designa las herramientas de construcción con aislamiento doble)
	Terminal de toma de tierra (terminal de conexión a tierra)
	Designa el programa de reciclaje de baterías de Li-ion.
	Designa el programa de reciclaje de baterías de Ni-Cd.
	Alerta al usuario para que lea el manual.
	Alerta al usuario para que use protección de los ojos.
	Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories.
	Este símbolo indica que este componente está reconocido por Underwriters Laboratories.
	Este símbolo indica que Underwriters Laboratories ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.
	Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por la Canadian Standards Association.
	Este símbolo indica que la Canadian Standards Association ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.
	Este símbolo indica que Intertek Testing Services ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.
	Este símbolo indica que esta herramienta cumple con la norma mexicana oficial (NOM).

Descripción funcional y especificaciones

ADVERTENCIA Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de realizar cualquier ensamblaje o ajuste, o cambiar accesorios. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Sierras alternativas

FIG. 1



NOTA: Para obtener las especificaciones de la herramienta, consulte la placa del fabricante colocada en la herramienta.

Ensamblaje

Preparación de la sierra

SELECCIÓN DE HOJAS

Ninguna hoja puede ser eficaz en todos los trabajos de corte. Materiales diferentes requieren hojas diseñadas especialmente. Como la sierra alternativa puede cortar tantos materiales, hay muchos tipos de hojas disponibles. Asegúrese de utilizar la hoja adecuada para asegurar un rendimiento de corte adecuado.

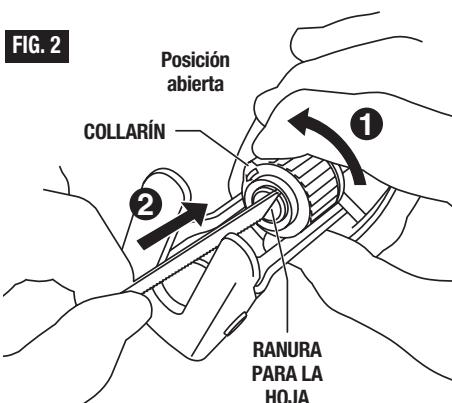
INSTALACIÓN DE UNA HOJA

ADVERTENCIA Desenchufe la herramienta de la fuente de energía antes de cambiar la hoja o hacer ajustes.

1. Inserte la hoja en el portahoja girando el collarín en el sentido de la flecha hasta que se detenga (Fig. 2).
2. Inserte una hoja en la ranura para la hoja hasta que el hombro de la hoja descance contra el collarín.
3. Suelte el collarín y el collarín accionado por resorte sujetará firmemente la hoja. (**Nota:** Si el collarín no regresa a su posición original, rote el collarín en sentido contrario al de la flecha.)
4. Empuje la hoja hacia adentro y tire de ella hacia afuera para asegurarse de que el pasador de la carcasa de la abrazadera atravesé el agujero de la hoja para sujetarla firmemente. La hoja puede introducirse con los dientes orientados hacia abajo o hacia arriba.
5. Para retirar la hoja, rote el collarín en el sentido de la flecha mientras jala la hoja hasta sacarla de la ranura para la hoja. (**Nota:** Tenga cuidado, la hoja puede estar caliente.)

ADVERTENCIA Asegúrese de que el extremo delantero de la hoja se extienda a través de la placa-base a lo largo de toda la longitud de la carrera. No utilice hojas especiales que sean muy cortas o que tengan una oblicuidad significativa. La hoja no debe hacer contacto con la placa-base. Una hoja que sea demasiado corta u oblicua podría atascarse dentro de la placa-base y romperse bruscamente.

FIG. 2



Instrucciones de funcionamiento

INTERRUPTOR GATILLO DE VELOCIDAD

VARIABLE CONTROLADA

La herramienta está equipada con un interruptor gatillo de velocidad variable controlada. La herramienta se puede encender o apagar apretando o soltando el gatillo. La velocidad de golpeo del émbolo de la hoja se puede ajustar desde la velocidad de golpeo mínima hasta la velocidad de golpeo máxima indicadas en la placa del fabricante por medio de la presión que se ejerce sobre el gatillo. Ejerza más presión para aumentar la velocidad y disminuya la presión para reducir la velocidad (Fig. 1).

AJUSTE DE LA PLACA-BASE

La placa-base se inclina con el fin de mantener la mayor cantidad posible de su superficie en contacto con la superficie de trabajo Fig. 3 (a).

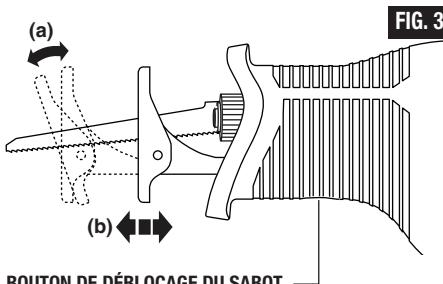
El ensamblaje de la placa-base también puede fijarse en una de las tres posiciones de proyección para optimizar la duración de la hoja y/o reducir la cantidad de hoja que sobresale más allá del extremo de la placa-base, como al cortar en tubería de diámetro grande o en paredes. Para ajustar la posición de la placa-base, simplemente oprima el botón de

liberación de la placa-base y mueva la placa-base hasta la posición deseada. El mecanismo de fijación está accionado por resorte para quedar fijo en una de las 3 posiciones en el ensamblaje de la placa-base. Si la placa-base se saca tanto que se ve una muesca en el otro extremo del eje, el ensamblaje de la placa-base está extendido demasiado y debe retraerse a una de las 3 posiciones Fig. 3 (b).

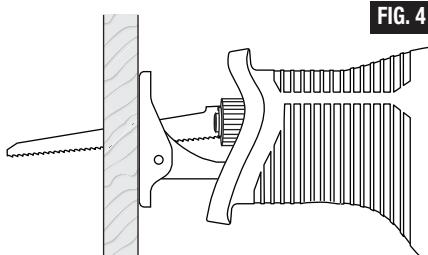
ADVERTENCIA **No oprima el botón de liberación de la placa-base**

mientras aserra. Esto hará que la placa-base se suelte de las posiciones deseadas y es posible que usted pierda el control y resulte lesionado.

ADVERTENCIA **Para reducir el riesgo de lesiones, asegúrese de que la hoja se extienda más allá de la placa-base y completamente a través de la pieza de trabajo a lo largo de toda la carrera.** Las hojas pueden hacerse pedazos si golpean la placa-base o la pieza de trabajo a un ángulo que sea casi de frente (Fig. 4).



BOUTON DE DÉBLOCAGE DU SABOT



DIAL DE VELOCIDAD VARIABLE

La herramienta está equipada con un dial de velocidad variable. La velocidad de carrera de la hoja puede ajustarse durante la operación de corte pregraduando el dial en cualquiera de uno de los seis números o entre ellos (Fig. 1).

Posición Régimen en CPM (carreras por minuto)

- | | |
|-----|---------------------------------|
| 1-2 | Velocidad de carrera baja |
| 3-4 | Velocidad de carrera intermedia |
| 5 | Velocidad de carrera alta |

Las posiciones de velocidad más altas se utilizan generalmente para realizar cortes rápidos o al cortar más suavemente materiales como madera, materiales compuestos y plásticos. Las posiciones de velocidad más bajas se utilizan generalmente cuando se requiere precisión o cuando se cortan materiales más duros. Los materiales que generalmente se cortan usando velocidades más bajas incluyen chapa metálica, conductos y tuberías.

SELECTOR DE ÓRBITA

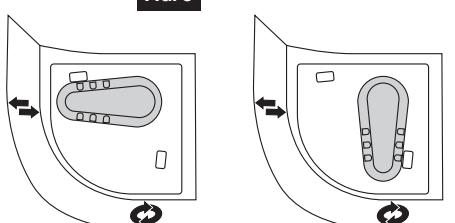
Para obtener el mejor avance de corte en diversos tipos de materiales, su sierra tiene un selector de la órbita de la hoja para ajustar el perfil de corte de la hoja de sierra. Cuando corte en madera y plástico, así como en otros materiales blandos, es deseable un perfil más agresivo de la hoja de sierra.

Hay dos posiciones del selector de órbita. Para la posición sin órbita (metal), mueva la palanca selectora de órbita hacia el ↘, y para una órbita completa (madera), mueva la palanca selectora hacia el ↗ (Fig. 4).

La posición sin órbita proporciona el mejor avance de corte y prolonga la vida de la hoja al cortar acero y materiales duros similares que presentan más resistencia al corte. Para materiales que presentan menos resistencia al corte, la posición de órbita se

puede seleccionar para el mejor avance de corte. El selector de órbita se puede ajustar con el motor encendido o detenido por completo.

FIG. 5



USO DE LA SIERRA

1. Fije la pieza de trabajo firmemente con abrazaderas.
2. Marque la línea de corte y agarre la herramienta con una mano en el mango y la otra mano ubicada en la funda de goma asilada que está sobre la carcasa delantera.

ADVERTENCIA **Sujete siempre la sierra por la funda aislada que está en la carcasa delantera.** Si aserra en un área ciega en la que haya cables con corriente, puede sufrir descargas eléctricas o electrocutarse.

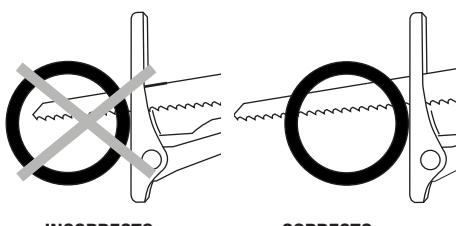
3. Mantenga la placa-base de la sierra firmemente contra la pieza de trabajo para minimizar la contrafuerza (salto) y la vibración.
4. Apriete el gatillo para arrancar la herramienta. Deje que la sierra alcance toda su velocidad antes de comenzar el corte. Guíe la sierra de manera que la hoja se mueva a lo largo de la línea marcada.

CONSEJOS PARA ASERRAR

A continuación se dan unos sencillos consejos que reducirán el desgaste de la pieza de trabajo y la herramienta, y harán que el operador se canse menos.

1. Las hojas cortan en la carrera de retorno o regreso. En piezas de trabajo finas, como paneles, fibra de vidrio, etc., coloque el lado bueno de la pieza de trabajo orientado hacia abajo.
2. Utilice la hoja de sierra correcta para el material que se esté cortando y tenga a mano hojas adicionales para utilizarlas cuando las otras hojas se desafilen. Reemplace inmediatamente las hojas agrietadas o dobladas.
3. Seleccione la velocidad de corte apropiada.

ADVERTENCIA **Para reducir el riesgo de lesiones, asegúrese de que la hoja se extienda siempre más allá de la placa-base y la pieza de trabajo a lo largo de toda la carrera.** Las hojas pueden hacerse pedazos si su parte delantera golpea la pieza de trabajo y/o la placa-base.



4. Al cortar metal:

- Aplique un lubricante para realizar cortes más fáciles, suaves y rápidos, así como para prolongar la duración de la hoja.
 - Para metales no ferrosos, aluminio, bronce o latón, utilice una barra de cera en la hoja.
 - Para metales ferrosos, hierro y acero, utilice un aceite para maquinaria o de corte a lo largo de la superficie que se vaya a cortar.
5. Cuando corte metal delgado, ponga el material entre dos pedazos de madera de desecho. Fíjelo con abrazaderas o póngalo en un tornillo de carpintero de banco. Puede utilizarse una pieza de madera en la parte superior del metal con sujeción adecuada con abrazaderas. Coloque las líneas de corte o el diseño de corte sobre la madera.
 6. No fuerce el corte. Deje que la sierra y la hoja hagan el trabajo.

CORTES DE BOLSILLO Y POR PENETRACIÓN

La sierra alternativa puede utilizarse para hacer cortes por penetración en material más blando (por ejemplo, en madera o materiales de construcción ligeros para paredes) sin tener que hacer un agujero de comienzo (Fig. 6).

1. Marque la línea que se va a cortar claramente sobre la pieza de trabajo.
2. Coloque la herramienta con un lado de la placa-base apoyado firmemente contra el material.
3. Coloque la punta de la hoja (sin estar en marcha) sobre la línea que se va a cortar.
4. Incline la sierra para que la hoja no toque la pieza de trabajo.
5. Apriete el interruptor gatillo y cuidadosamente haga que la hoja de sierra en movimiento vaya penetrando en el material.
6. Despues de que la hoja haya atravesado la pieza de trabajo, continúe aserrando a lo largo del trazado marcado.

Cuando utilice la sierra de manera continua y por períodos de tiempo prolongados, puede que la caja de engranajes se ponga caliente al tacto. Para reducir el riesgo de lesiones, use guantes durante la utilización de la sierra.

NOTAS:

Para facilitar la realización de cortes por penetración, utilice una hoja de calibre pesado, instale la hoja con los dientes orientados hacia arriba y sostenga la sierra en posición invertida de la manera que se muestra en la ilustración (Fig. 7).

No haga cortes por penetración en superficies metálicas.

En materiales gruesos y en materiales más duros, como metal, no debe intentarse hacer cortes por penetración. Dichos materiales pueden cortarse con la sierra alternativa solamente comenzando el corte desde el borde del material o desde un agujero hecho a través de todo el material que sea lo suficientemente grande como para acoplar la hoja de sierra.



ADVERTENCIA

El uso de cualquier accesorio no especificado en este manual puede crear un peligro.

FIG. 6

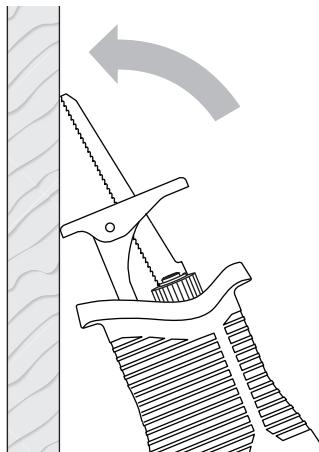
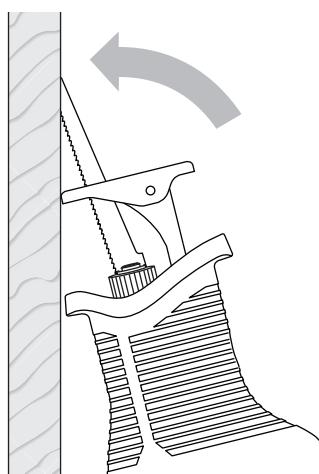


FIG. 7



Mantenimiento

Servicio

ADVERTENCIA

El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado puede dar lugar a la colocación incorrecta de cables y componentes internos que podría constituir un **peligro serio**. Recomendamos que todo el servicio de las herramientas sea realizado por un Centro de servicio de fábrica Bosch o por una Estación de servicio Bosch autorizada.

LUBRICACION DE LAS HERRAMIENTAS

Su herramienta Skilsaw ha sido lubricada adecuadamente y está lista para la utilización. Se recomienda que las herramientas con engranajes se vuelvan a engrasar con un lubricante especial para engranajes en cada cambio de escobillas.

ESCOBILLAS DE CARBON

Las escobillas y el commutador de la herramienta han sido diseñados para muchas horas de servicio fiable. Para mantener un rendimiento óptimo del motor, recomendamos que cada dos a seis meses se examinen las escobillas. Sólo se deben usar escobillas de repuesto Skilsaw genuinas diseñadas específicamente para su herramienta.

RODAMIENTOS

Los rodamientos que se vuelven ruidosos (debido a la pesada carga o al corte de materiales muy abrasivos) deben ser sustituidos inmediatamente para evitar el sobrecalentamiento o el fallo del motor.

Limpieza

ADVERTENCIA

Para evitar accidentes desconecte siempre la herramienta de la fuente de energía antes de la limpieza o de la realización de cualquier mantenimiento. La herramienta se puede limpiar más eficazmente con aire comprimido seco. Use gafas de seguridad siempre que **limpie herramientas con aire comprimido**.

Las aberturas de ventilación y las palancas de interruptor deben mantenerse limpias y libres de materias extrañas. No intente limpiar introduciendo objetos puntiagudos a través de las aberturas.

MANTENIMIENTO DEL PORTAHOJA

Utilice aire comprimido para quitar el polvo y los residuos del ensamblaje del portahoja de modo regular.

Lubrique periódicamente el portahoja con un lubricante seco, como por ejemplo grafito.

PRECAUCION

Ciertos agentes de limpieza y disolventes dañan las piezas de plástico. Algunos de estos son: gasolina, tetracloruro de carbono, disolventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco.

Accesorios

ADVERTENCIA

Si es necesario un cordón de extensión, se debe usar un cordón con conductores de tamaño adecuado que sea capaz de transportar la corriente necesaria para la herramienta. Esto evitará caídas de tensión excesivas, pérdida de potencia o recalentamiento. Las herramientas conectadas a tierra deben usar cordones de extensión de 3 hilos que tengan enchufes de 3 terminales y receptáculos para 3 terminales.

NOTA: Cuanto más pequeño es el número de calibre, más grueso es el cordón.

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CORDONES DE EXTENSION HERRAMIENTAS DE 120 V CORRIENTE ALTERNA

Capacidad nominal en amperes de la herramienta	Tamaño del cordón en A.W.G.				Tamaños del cable en mm ²			
	Longitud del cordón en pies				Longitud del cordón en metros			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	0.75	0.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	0.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	—
12-16	14	12	—	—	—	—	—	—

* Maletín/Bolsa de transporte

(* = equipo estándar)

LIMITED WARRANTY OF SKILSAW® PROFESSIONAL PORTABLE AND PROFESSIONAL BENCHTOP POWER TOOLS DESIGNATED WITH A MODEL NUMBER BEGINNING WITH SPT

Chervon North America, ("Seller") warrants to the original purchaser only, that all SKILSAW professional portable and benchtop power tools designated with a model number beginning with SPT, will be free from defects in material or workmanship for a period of one year from date of purchase.

SELLER'S SOLE OBLIGATION AND YOUR EXCLUSIVE REMEDY under this Limited Warranty and, to the extent permitted by law, any warranty or condition implied by law, shall be the repair or replacement of parts, without charge, which are defective in material or workmanship and which have not been misused, abused, or repaired by persons other than Seller or Authorized Service Center. To make a claim under this Limited Warranty, you must return the complete product, transportation prepaid, to any BOSCH Factory Service Center or Authorized Service Center. For Authorized BOSCH Power Tool Service Centers, please visit www.skilsaw.com or call 1-877-SKIL-999 (1-877-754-5999)

In addition to the limited warranty above, SKILSAW professional portable and benchtop power tools designated with a model number beginning with SPT are covered by our 180-Day STAY TRUE® Guarantee. The original purchaser may return any eligible SKILSAW professional portable and benchtop power tool for any reason to the original place of purchase, within 180 days from the date of purchase for a full refund. The Original purchaser must retain the receipt as proof of purchase. Reconditioned tools ARE NOT eligible for our STAY TRUE GUARANTEE.

GARANTIE LIMITÉE D'OUTILS ÉLECTRIQUES PROFESSIONNELS PORTATIFS ET PROFESSIONNELS DE TABLE SKILSAW® CONÇUS AVEC UN NUMÉRO DE MODÈLE COMMENÇANT PAR SPT

Chervon North America, (« Vendeur ») garantit à l'acheteur original seulement que tous les outils électriques professionnels portatifs et de table SKILSAW conçus avec un numéro de modèle commençant par SPT ne comporteront aucun défaut de matériau ou vice de fabrication pendant une période d'un an à compter de la date de leur achat.

LA SEULE OBLIGATION DU VENDEUR ET VOTRE REMÈDE EXCLUSIF en vertu de la présente Garantie limitée et, dans la mesure autorisée par la loi, de toute garantie ou condition s'appliquant de plein droit, sera la réparation ou le remplacement sans frais des pièces affectées d'un défaut de matériau ou d'un vice de fabrication, à condition qu'elles n'aient pas été utilisées de façon inappropriée ou abusivement, et qu'elles n'aient pas été réparées par des personnes autres que le Vendeur ou un Centre de service après-vente agréé. Pour vous prévaloir de la présente Garantie limitée, vous devez retourner le produit complet, en port payé, à un centre de service usine BOSCH ou à un centre de service après-vente agréé. Pour trouver les centres de service après-vente agréés de BOSCH pour des outils électriques, veuillez vous rendre sur le site www.skilsaw.com ou téléphoner au 1-877-SKIL-999 (1-877-754-5999)

En plus de la garantie limitée susmentionnée, les outils électriques professionnels portatifs et de table SKILSAW conçus avec un numéro de modèle commençant par SPT sont couverts par notre garantie de 180 jours STAY TRUE®. L'acheteur original peut retourner à l'endroit où il l'a acheté tout outil électrique professionnel portatif ou de table SKILSAW admissible pour quelque raison que ce soit dans les 180 jours suivant la date de son achat pour obtenir un remboursement intégral. L'acheteur original doit conserver son reçu comme preuve d'achat. Les outils remis en état NE SONT PAS admissibles pour notre GARANTIE STAY TRUE.

GARANTÍA LIMITADA PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS SKILSAW® PROFESIONALES PORTÁTILES Y DE BANCO PROFESIONALES DESIGNADAS CON UN NÚMERO DE MODELO QUE COMIENCE CON SPT

Chervon North America, (el "Vendedor") garantiza, únicamente al comprador original, que todas las herramientas eléctricas SKILSAW profesionales portátiles y de banco designadas con un número de modelo que comience con SPT estarán libres de defectos de material o de fabricación durante un período de un año a partir de la fecha de compra.

LA ÚNICA OBLIGACIÓN DEL VENDEDOR Y EL RECURSO EXCLUSIVO QUE USTED TIENE bajo esta Garantía Limitada y, en la medida en que la ley lo permita, bajo cualquier garantía o condición implícita por ley, consistirá en la reparación o el reemplazo sin cargo alguno de las piezas que presenten defectos de material o de fabricación y que no hayan sido utilizadas incorrectamente, sometidas a abuso o reparadas por personas que no sean el Vendedor o un Centro de Servicio Autorizado. Para efectuar un reclamo bajo esta Garantía Limitada, usted debe devolver el producto completo, con el transporte prepagoado, a cualquier Centro de Servicio de Fábrica BOSCH o Centro de Servicio Autorizado BOSCH. Para localizar Centros de Servicio de Herramientas Eléctricas BOSCH Autorizados, sírvase visitar www.skilsaw.com o llamar al 1-877-SKIL-999 (1-877-754-5999).

Además de la garantía limitada que antecede, las herramientas eléctricas SKILSAW profesionales portátiles y de banco designadas con un número de modelo que comience con SPT están cubiertas por nuestra garantía STAY TRUE® de 180 días.

El comprador original podrá devolver cualquier herramienta eléctrica SKILSAW profesional portátil y de banco que reúna los requisitos, por cualquier motivo, dentro del plazo de 180 días a partir de la fecha de compra, para recibir un reembolso completo. El comprador original debe retener el recibo como comprobante de compra. Las herramientas reacondicionadas NO REÚNEN los requisitos de nuestra GARANTÍA STAY TRUE.

© Chervon North America, 1203 E. Warrenville Rd, Naperville, IL 60563



2 3 4 1 1 6 5 0 7 4