

IMPORTANT:
Read Before Using

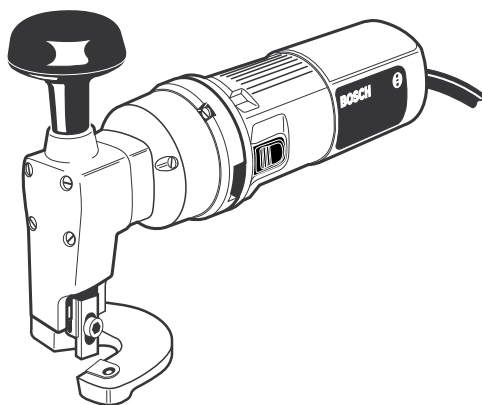
IMPORTANT :
Lire avant usage

IMPORTANTE:
Leer antes de usar



Operating/Safety Instructions
Consignes de fonctionnement/sécurité
Instrucciones de funcionamiento
y seguridad

1506



BOSCH

Consumer Information
Renseignements des consommateurs
Información para el consumidor

Toll Free Number: **Appel gratuit :** **Número de teléfono gratuito:**
1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499) <http://www.boschtools.com>

For English
See page 2

Parlez-vous français?
Voir page 10

¿Habla español?
Ver página 18

Power Tool Safety Rules

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and 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 by-standers, children, and visitors away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

Double Insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double Insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system. Before plugging in the tool, be certain the outlet voltage supplied is within the voltage marked on the nameplate. Do not use "AC only" rated tools with a DC power supply.

Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded. If operating the power tool in damp locations is unavoidable, a Ground Fault Circuit Interrupter must be used to supply the power to your tool. Electrician's rubber gloves and footwear will further enhance your personal safety.

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

Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from

heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W." These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock. Refer to "Recommended sizes of Extension Cords" in the Accessory section of this manual.

Personal Safety

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

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

Avoid accidental starting. Be sure switch is "OFF" before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch "ON" invites accidents.

Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool "ON". A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.

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

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

Tool Use and Care

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

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

Do not use tool if switch does not turn it "ON" or "OFF". Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally. **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control. Any alteration or modification is a misuse and may result in a dangerous condition.

Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any

other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools. Develop a periodic maintenance schedule for your tool.

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

Service

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury. For example: internal wires may be misplaced or pinched, safety guard return springs may be improperly mounted.

When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury. Certain cleaning agents such as gasoline, carbon tetrachloride, ammonia, etc. may damage plastic parts.

Safety Rules for Shears

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

Always unplug the tool from the power source before changing accessories or making any adjustments. Accidental start up may occur causing serious personal injury.

Always wear safety goggles or eye protection, leather gloves and safety shoes when using this tool. Shears produce sharp metal strips or edges that if contacted can lacerate skin easily.

Wear ear protectors when using the tool for extended periods. Prolonged exposure to high intensity noise can cause hearing loss.

Use thick cushioned gloves and limit the exposure time by taking frequent rest periods. Vibration caused by shearing action may be harmful to your hands and arms.

Do not run the tool while carrying it at your side. The cutters could become entangled with clothing and injury may result.

Secure the material being cut. Never hold small pieces in your hand or across your legs. Do not touch cutters or reach below

work or remove cut material during use of the shear. Shears that cut metal will cut skin easily.

Protect the cord from sharp metal edges or strips while shearing metals. Position the cord clear of rotating bit. Sharp metal edges can pierce the jacket of the cord, which can be a shock hazard.

Do not cut material greater than the rated capacity of the shear. Cutting material greater than the capacity of the shear may cause damage to the cutting edges of the shear.

Do not use dull or damaged cutters or accessories not intended for this shear. Replace worn cutters. Sharp cutters minimize stalling.


⚠ 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	Name	Designation/Explanation
V	Volts	Voltage (potential)
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
kg	Kilograms	Weight
min	Minutes	Time
s	Seconds	Time
∅	Diameter	Size of drill bits, grinding wheels, etc.
n ₀	No load speed	Rotational speed, at no load
.../min	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
0 ▴	Infinitely variable selector with off	Speed is increasing from 0 setting
→	Arrow	Action in the direction of arrow
~	Alternating current	Type or a characteristic of current
≡	Direct current	Type or a characteristic of current
~	Alternating or direct current	Type or a characteristic of current
□	Class II construction	Designates Double Insulated Construction tools.
⊕	Earthing terminal	Grounding terminal
⚠	Warning symbol	Alerts user to warning messages
	Ni-Cad RBRC seal	Designates Ni-Cad battery recycling program



This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories.



This symbol designates that this tool is listed to Canadian Standards by Underwriters Laboratories.



This symbol designates that this tool complies to NOM Mexican Standards.



This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association.

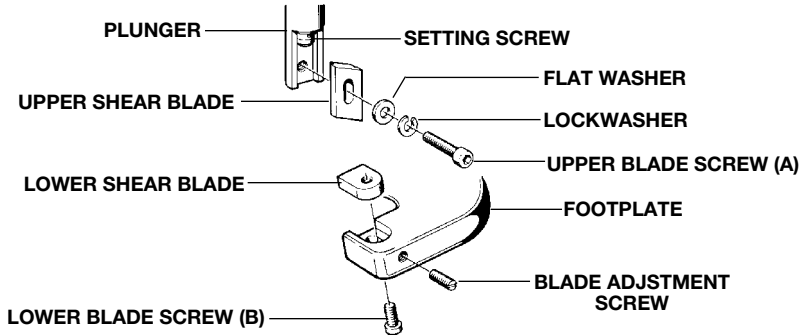
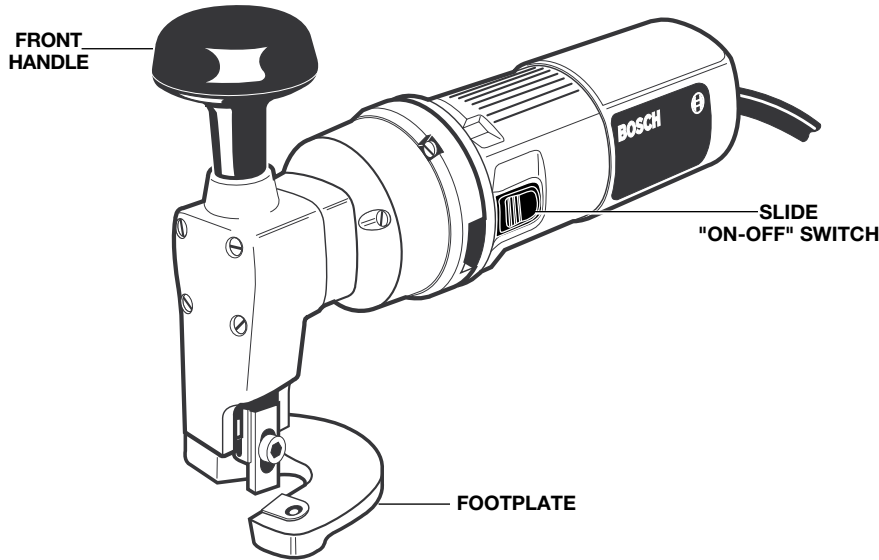


This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories, and listed to Canadian Standards by Underwriters Laboratories.

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.

Shear



Model number	1506
Shear Capacities	Trim Cut
Mild Steel	14 (.0747")
Most Stainless	16 (.0625")
Most Aluminum	12 (.0808")

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

Assembly

BLADE INSTALLATION AND ADJUSTMENT

Correct clearances must be maintained for proper functioning of the tool and for clean cutting. To avoid accidents, always disconnect the tool from the power source while making adjustments

Insert lower shear blade in groove provided in the footplate and upper shear blade in groove of plunger. Finger tighten screws (A) and (B). Do not omit lock washer and flat washer for screw (A). When adjusting the lower blade, be sure plunger is at the bottom of the stroke.

UPPER BLADE – First bring the plunger into the top position by moving the fan blade with the pin provided. Move the upper blade until the vertical clearance between the blades is 1/64". After tightening the upper blade screw (A), tighten the setting screw with the pin provided.

The height adjustment of the upper blade is independent of the thickness of the sheet metal to be cut. For soft and malleable materials it must, however, in some cases be set lower, while for hard and brittle materials, it may be slightly increased.

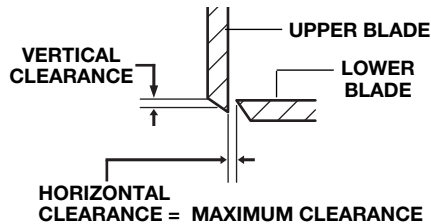
LOWER BLADE – The horizontal clearance is directly related to the thickness of the metal being cut. Adjust clearance with the blade adjustment screw, then tighten the lower blade with the lower blade screw (B).

The clearance gap of the material being cut can be obtained with the help of the table provided below.

The recommended clearances are based on standard sheet metal specifications. For soft and tough materials (i.e. aluminum), reduce the recommended clearance. For hard and brittle materials (i.e. special stainless steel), increase the recommended clearance.

Gauge	Maximum Clearance
8 (.164")	.032 (0.8mm)
10 (.134")	.024 (0.6mm)
12 (.104")	.020 (0.5mm)
14 (.074")	.016 (0.4mm)
16 (.059")	.012 (0.3mm)

General rule: Max. clearance = 0.2 x material thickness.



Operating Instructions

GENERAL INFORMATION

Following a few simple tips will reduce wear on the tool and the chance of injury to the user.

With the tool unplugged from the power supply and the ON/OFF Switch in the "OFF" position, become familiar with handling the shear and learning the location of its parts.

Secure or clamp small workpieces to be cut to prevent slippage.

Inspect the blades for excessive wear, rotate or replace if necessary.

Always direct the cord toward the rear, and away from the shear. Keep it away from sharp edges.

Never start the shear with the blades in

contact with the material being cut.

Do not exceed recommended capacities for this shear. Premature blade failure will occur when the shear is over-gaged.

To extend blade life and prevent corrosion, frequent lubrication of the blades is recommended. Any light weight machine oil can be used for this purpose.

SLIDE "ON-OFF" SWITCH

The Tool is switched "ON" by the slide switch located at the side of the motor housing.

TO TURN TOOL "ON": slide the switch forward.

TO TURN TOOL "OFF": slide the switch backward.

FRONT HANDLE

The front handle should always be used to guide and balance the tool. Use the front handle for safe control and ease of operation.

OPERATING TIPS

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

1. Before beginning a cutting operation with the shear, check the recommended clearances for the material being cut.
2. Dull blades produce dull results! Always cut with properly maintained blades. Refer to blade Sharpening for instructions.

3. With the tool in the "OFF" position, become familiar with handling the tool. The tool may be held along the handle wherever it is found comfortable while cutting.

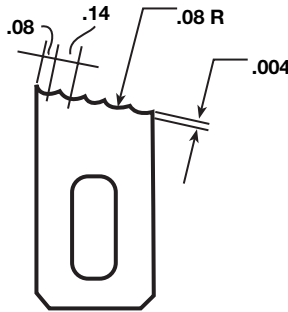
4. For clean and fast cuts, hold the shear so that the upper (reciprocating) blade is at about a 10° angle to the material being cut. Do not force the shear through the work. If the shear does not cut correctly, recheck for proper blade clearances and dull blades.

5. Do not exceed the recommended capacities.

BLADE SHARPENING

After regrinding on a grinding stone suitable for alloy tool steel, check the accuracy of angles with the gauge provided in the accessory group for the tool.

For very thick materials (8 and 10 gauge shears), easier starts and longer blade life can be realized if the working surface of the upper blade has been ground to a .08" radius and .004" depth as shown.



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 Bosch 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 Bosch replacement brushes specially designed for your tool should be used.

BEARINGS

After about 300-400 hours of operation, or at every second brush change, the bearings

should be replaced at Bosch Factory Service Center or Authorized Bosch Service Station. 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.

⚠ 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	—	—	—	—	—	—

* Upper and lower blade set 2 607 010 025

* Hex key (5mm)

** Carrying case

(* = standard equipment)

(** = optional accessories)

Règles de Sécurité Générales

▲ AVERTISSEMENT

Vous devez lire et comprendre toutes les instructions. Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS


Aire de travail

Veillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée. Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.

N'utilisez pas d'outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.

Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique. Ils pourraient vous distraire et vous faire faire une fausse manœuvre.

Sécurité électrique

Les outils à double isolation sont équipés d'une fiche polarisée (une des lames est plus large que l'autre), qui ne peut se brancher que d'une seule façon dans une prise polarisée. Si la fiche n'entre pas parfaitement dans la prise, inversez sa position ; si elle n'entre toujours pas bien, demandez à un électricien qualifié d'installer une prise de courant polarisée. Ne modifiez pas la fiche de l'outil. La double isolation  élimine le besoin d'un cordon d'alimentation à trois fils avec mise à la terre ainsi que d'une prise de courant mise à la terre. *Avant de brancher l'outil, assurez-vous que la tension de la prise correspond, à celle indiquée sur la plaque signalétique. N'utilisez pas d'outils prévus pour courant alternatif seulement avec une source de courant continu.*

Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre (tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs, etc.). Le risque de choc électrique est plus grand si votre corps est en contact avec la terre. Si l'utilisation de l'outil électrique dans un endroit humide est inévitable, un disjoncteur de fuite à la terre doit être utilisé pour alimenter votre outil. Des chaussures et des gants en caoutchouc d'électricien contribueront à accroître davantage votre sécurité personnelle.

N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau. La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

Ne maltraitez pas le cordon. Ne transportez pas l'outil par son cordon et ne débranchez pas la fiche en tirant sur le cordon. N'exposez pas le cordon à la chaleur, à des huiles, à des arêtes vives ou à des pièces en mouvement. Remplacez immédiatement un cordon endommagé. Un cordon endommagé augmente le risque de choc électrique.

Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, employez un prolongateur pour l'extérieur marqué « W-A » ou « W ». Ces cordons sont faits pour être utilisés à l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique. Reportez-vous aux « Dimensions recommandées des cordons de rallonge » dans la section Accessoires de ce manuel.

Sécurité des personnes

Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant d'inattention suffit pour entraîner des blessures graves.

Habillez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confinez les cheveux longs. N'approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement. Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement. Gardez les poignées sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.

Méfiez-vous d'un démarrage accidentel. Avant de brancher l'outil, assurez-vous que son interrupteur est sur ARRÊT. Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la détente ou de brancher un outil dont l'interrupteur est en position MARCHE peut mener tout droit à un accident.

Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil. Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.

Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps. Une bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.

Utilisez des accessoires de sécurité. Portez toujours des lunettes ou une visière. Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou un appareil antibruit.

Utilisation et entretien des outils

Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate. Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut amener un dérapage de l'outil.

Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche. L'outil correct fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.

N'utilisez pas un outil si son interrupteur est bloqué. Un outil que vous ne pouvez pas commander par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil. De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

Rangez les outils hors de la portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées. Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.

Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres. Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger. Toute altération ou modification constitue un usage erroné et peut causer un danger.

Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil. Si vous constatez qu'un outil est endommagé,

faites-le réparer avant de vous en servir. De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état. Élaborez un calendrier d'entretien périodique de votre outil.

N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil. Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

Réparation

La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié. L'entretien ou la réparation d'un outil électrique par un amateur peut avoir des conséquences graves. Ainsi, des fils internes peuvent être mal placés ou pincés, des ressorts de rappel de protecteur peuvent être montés erronément.

Pour la réparation d'un outil, n'employez que des pièces de rechange d'origine. Suivez les directives données à la section « Réparation » de ce manuel. L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures. Certains agents nettoyants tels qu'essence, tétrachlorure de carbone, ammoniac, etc., peuvent abîmer les pièces en plastique.

Consignes de sécurité de la cisaille

Tenez l'outil par les surfaces isolées de préhension en exécutant une opération au cours de laquelle l'outil de coupe peut venir en contact avec les fils cachés ou son propre cordon. Le contact avec un fil sous tension rendra les pièces métalliques exposées de l'outil sous tension et causera des chocs à l'opérateur.

Débranchez toujours l'outil avant de changer d'accessoire ou d'effectuer des réglages. Tout démarrage intempestif risque de causer des blessures corporelles graves.

Portez toujours des lunettes de sécurité ou une protection oculaire, des gants de cuir et des chaussures de sécurité quand vous utilisez cet outil. Les cisailles produisent des bandes de métal coupantes et des arêtes vives qui peuvent facilement lacérer la peau quand on les touche.

Portez un serre-tête antibruit lorsque vous utilisez l'outil pendant des périodes prolongées. L'exposition prolongée à un bruit de haute intensité peut causer une perte auditive.

Utilisez des gants rembourrés épais et limitez votre temps d'utilisation en vous reposant souvent. Les vibrations résultant du cisailage risquent d'abîmer vos mains et vos bras.

Ne mettez pas l'outil en marche quand vous le portez à vos côtés. Les couteaux risquent de happer vos vêtements et de vous blesser.

Bridez la pièce à cisailier. Ne tenez jamais les petites pièces dans vos mains ou sur vos genoux. Ne touchez pas les couteaux, ne passez la main sous la pièce ni n'enlevez le morceau de tôle coupé avant d'avoir arrêté la cisaille. Les cisailles à tôle entaillent facilement la peau.

Protégez le cordon des arêtes ou bandes métalliques vives lors du cisailage. Éloignez le cordon de l'embout rotatif. Les arêtes métalliques vives risquent de percer l'isolant du cordon, ce qui présenterait un danger de choc électrique.

Ne coupez pas de matériau dont l'épaisseur est supérieure à la capacité recommandée de la cisaille car ceci risque d'endommager les arêtes tranchantes de la cisaille.

N'utilisez pas de couteaux émoussés ou abîmés ou d'accessoires non conçus pour cette cisaille. Remplacez les couteaux usagés. Le risque de calage est réduit avec des couteaux affûtés.

⚠ 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	Nom	Désignation/Explication
V	Volts	Tension (potentielle)
A	Ampères	Courant
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watt	Puissance
kg	Kilogrammes	Poids
min	Minutes	Temps
s	Secondes	Temps
∅	Diamètre	Taille des mèches de perceuse, meules, etc.
n_0	Vitesse à vide	Vitesse de rotation, à vide
.../min	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.
	Sélecteur variable à l'infini avec arrêt	La vitesse augmente depuis le réglage 0
	Flèche	Action dans la direction de la flèche
	Courant alternatif	Type ou caractéristique du courant
	Courant continu	Type ou caractéristique du courant
	Courant alternatif ou continu	Type ou caractéristique du courant
	Construction classe II isolation	Désigne des outils construits avec double
	Borne de terre	Borne de mise à la terre
	Symbole d'avertissement	Alerte l'utilisateur aux messages d'avertissement.
	Sceau Ni-Cad RBRC™	Désigne le programme de recyclage des piles Ni-Cad.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé conformément aux normes canadiennes par Underwriters Laboratories.



Ce symbole signifie que cet outil se conforme aux normes mexicaines NOM.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation.

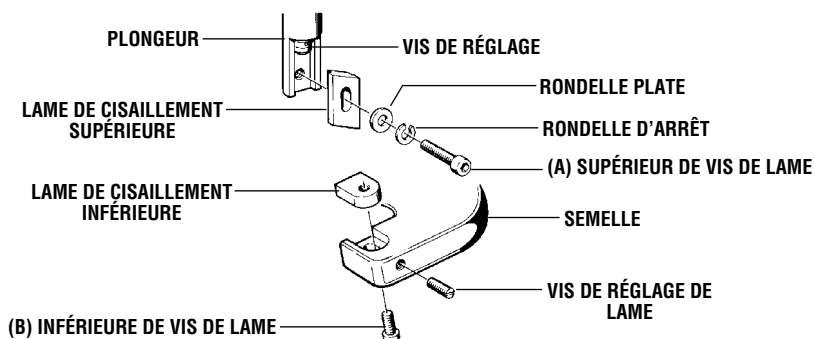
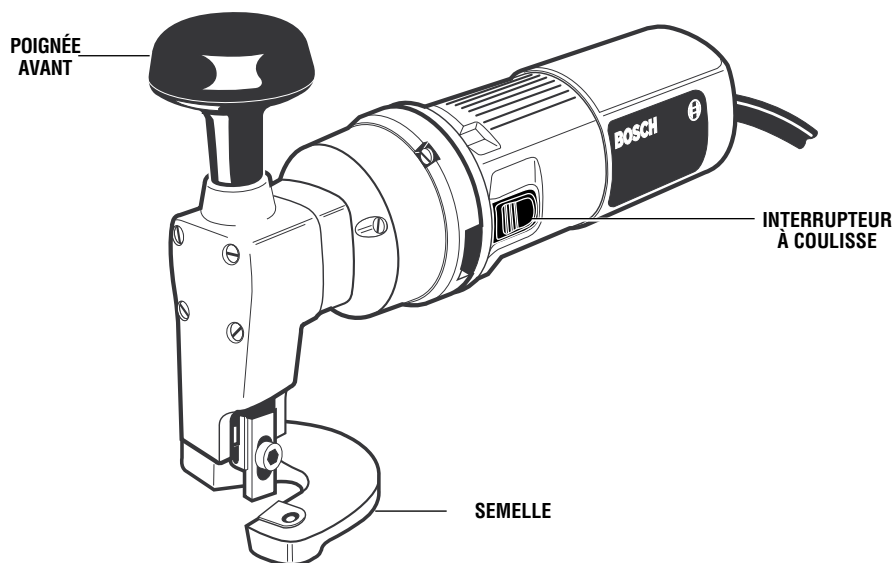


Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories et qu'il a été homologué selon les normes canadiennes par Underwriters Laboratories.

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.

Cisaille



Numéro de modèle	1506
Capacités de la cisaille	Ébarbage
Acier doux	14 (.0747")
La plupart des acier inoxydables	16 (.0625")
La plupart des aluminium	12 (.0808")

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

Assemblage

POSE ET RÉGLAGE DES LAMES

Des dégagements corrects doivent être maintenus pour un bon fonctionnement de l'outil et pour une coupe propre. Pour éviter les accidents, débranchez toujours l'outil de la source de courant en effectuant les réglages.

Insérez la lame de cisaillement inférieure dans la rainure aménagée dans la semelle et la lame de cisaillement supérieure dans la rainure du plongeur. Serrez à la main les vis (A) et (B). N'omettez pas la rondelle d'arrêt et la rondelle plate pour la vis (A). En réglant la lame inférieure, assurez-vous que le plongeur est au bas de la course.

LAME SUPÉRIEURE — Amenez d'abord le plongeur à la position supérieure en déplaçant la pale du ventilateur à l'aide de la cheville fournie. Déplacez la lame supérieure jusqu'à ce que le dégagement vertical entre les lames soit de 1/64 po. Après avoir serré la vis de fixation (A), serrez la vis de réglage à l'aide de la cheville fournie.

Le réglage de la hauteur de la lame supérieure est indépendant de l'épaisseur de la tôle à couper. Cependant, le réglage de la hauteur doit être plus bas, dans certains cas, pour les matériaux mous et malléables, tandis qu'il peut être augmenté légèrement pour les matériaux durs et fragiles.

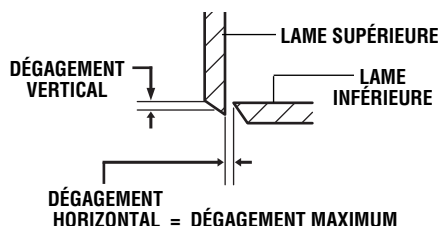
LAME INFÉRIEURE - Le dégagement horizontal est directement lié à l'épaisseur du métal à couper. Ajustez le dégagement à l'aide de la vis de réglage de

lame, puis serrez la lame inférieure à l'aide de la vis (B). Le dégagement du matériau à couper peut être obtenu en se reportant au tableau ci-après.

Les dégagements recommandés sont basés sur les spécifications standard des tôles. Pour les matériaux mous et robustes (à savoir, l'aluminium), réduisez le dégagement recommandé. Pour les matériaux résistants et fragiles (à savoir, l'acier inoxydable spécial), augmentez le dégagement recommandé.

Jauge	Dégagement maximum
8 (0,164 po)	0,032 (0,8 mm)
10 (0,134 po)	0,024 (0,6 mm)
12 (0,104 po)	0,020 (0,5 mm)
14 (0,074 po)	0,016 (0,4 mm)
16 (0,059 po)	0,012 (0,3 mm)

Règle générale ; dégagement maximum = 0,2 x épaisseur du matériau.



Consignes de fonctionnement

INFORMATIONS GÉNÉRALES

L'observance de quelques conseils simples réduira l'usure sur l'outil et les possibilités de blessures pour l'utilisateur.

Alors que l'outil est débranché de la prise de courant et que l'interrupteur marche/arrêt est en position d'arrêt, familiarisez-vous avec le maniement de la cisaille et apprenez l'emplacement de ses pièces.

Assujétissez ou serrez les petits ouvrages à couper pour les empêcher de glisser.

Examinez les lames pour y relever toute usure excessive ; tournez ou remplacez, au besoin.

Dirigez toujours le cordon vers l'arrière, et à l'écart de la cisaille. Gardez-le à l'écart des arêtes vives.

Ne mettez jamais la cisaille en marche avec les lames en contact avec le matériau à couper.

Ne dépassez pas les capacités recommandées de cette cisaille, ce qui pourrait causer une défaillance prématurée des lames.

Pour prolonger la durée des lames et prévenir la corrosion, il est recommandé de procéder à une légère lubrification occasionnelle des lames. On peut utiliser, à cette fin, toute huile à machine légère.

INTERRUPTEUR À COULISSE

On met l'outil en marche à l'aide de l'interrupteur à coulisse situé sur le côté du logement du moteur.

POUR METTRE L'OUTIL EN MARCHÉ : faites glisser l'interrupteur vers l'avant.

POUR ARRÊTER L'OUTIL : faites glisser l'interrupteur vers l'arrière.

POIGNÉE AVANT

La poignée avant doit toujours être utilisée pour guider et équilibrer l'outil. Elle permet un contrôle sûr et facilite l'utilisation.

CONSEILS D'UTILISATION

L'observance de quelques principes simples réduira l'usure sur l'outil aussi bien que l'opérateur.

1. Avant de commencer une opération de coupe avec la cisaille, vérifiez les dégagements recommandés pour le matériau à couper.

2. Les lames émoussées ne vous donneront pas de bons résultats. Coupez toujours avec des lames en bon état d'entretien. Reportez-vous à la section sur l'affûtage des lames pour instructions.

3. L'interrupteur étant en position d'arrêt, familiarisez-vous avec le maniement de l'outil. Vous pouvez tenir l'outil le long de la poignée, à une position que vous trouvez confortable pour la coupe.

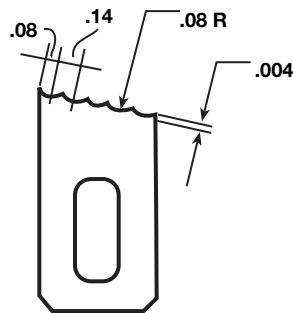
4. Pour des coupes nettes et rapides, tenez la cisaille de manière à ce que la lame supérieure (à mouvement alternatif) soit à un angle d'environ 10° par rapport au matériau à couper. Ne forcez pas la cisaille à travers l'ouvrage. Si la cisaille ne coupe pas correctement, revérifiez si les dégagements de lame sont corrects et si les lames sont émoussées.

5. Ne dépassez pas les capacités recommandées.

AFFÛTAGE DES LAMES

Après avoir rectifié à nouveau sur une pierre à affûter convenant à l'acier allié, vérifiez l'exactitude des angles à l'aide de la jauge fournie dans le groupe d'accessoires pour l'outil.

Pour les matériaux très épais (cisailles de calibres 8 et 10), vous pourrez démarrer plus facilement et prolonger la durée de la lame si la surface de travail de la lame supérieure a été rectifiée jusqu'à un rayon de 0,08 po et une profondeur de 0,004 po comme illustré.



Entretien

Service

⚠ 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 Bosch a été lubrifié correctement en usine et il est prêt à l'utilisation. Nous vous conseillons de re-graisser 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 rechange Bosch d'origine et conçus pour votre outil.

PALIERS

Après environ 300 à 400 heures de fonctionnement ou tous les deux changements de balais, il est conseillé

de faire remplacer les paliers par un centre de service d'usine Bosch ou une station service agréée Bosch. 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

⚠ 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.

⚠ 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

⚠ 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 prévient 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	—	—	—	—	—	—

* Jeu de couteaux supérieure et inférieure
3 607 010 025

* Clé hexagonale (5mm)

** Étui

(* = équipement de série)
(** = accessoires optionnels)

Normas de seguridad para herramientas mecánicas

ADVERTENCIA Lea y entienda todas las instrucciones. El incumplimiento de todas las instrucciones indicadas a continuación puede dar lugar a sacudidas eléctricas, incendios y/o lesiones personales graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Area de trabajo

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

No utilice herramientas mecánicas en atmósferas explosivas, tales como las existentes en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas mecánicas generan chispas y éstas pueden dar lugar a la ignición del polvo o los vapores.

Mantenga a las personas que se encuentren presentes, a los niños y a los visitantes alejados al utilizar una herramienta mecánica. Las distracciones pueden hacer que usted pierda el control.

Seguridad eléctrica

Las herramientas con aislamiento doble están equipadas con un enchufe polarizado (un terminal es más ancho que el otro). Este enchufe entrará en un tomacorriente polarizado solamente de una manera. Si el enchufe no entra por completo en el tomacorriente, déle la vuelta. Si sigue sin entrar, póngase en contacto con un electricista competente para instalar un tomacorriente polarizado. No haga ningún tipo de cambio en el enchufe. El aislamiento doble elimina la necesidad del sistema de cordón de energía de tres hilos conectado a tierra y la fuente de energía conectada a tierra. *Antes de enchufar la herramienta, asegúrese de que la tensión del tomacorriente suministrada se encuentre dentro del margen de la tensión especificada en la placa del fabricante. No utilice herramientas con capacidad nominal "AC solamente" ("AC only") con una fuente de energía DC.*

Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas de cocina y refrigeradores. Hay mayor riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas si su cuerpo está conectado a tierra. Si la utilización de la herramienta mecánica en lugares húmedos es inevitable, se debe usar un interruptor de circuito para fallos a tierra para suministrar la energía a la herramienta. Los guantes de goma para electricista y el calzado antideslizante aumentarán más la seguridad personal.

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

No abuse del cordón. Nunca use el cordón para llevar las herramientas ni para sacar el enchufe de un tomacorriente. Mantenga el cordón alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Cambie los cordones dañados inmediatamente. Los cordones dañados aumentan el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.

Al utilizar una herramienta mecánica a la intemperie, utilice un cordón de extensión para intemperie marcado "W-A" o "W". Estos cordones tienen capacidad nominal para uso a la intemperie y reducen el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas. Consulte "Tamaños recomendados de los cordones de extensión" en la sección Accesorios de este manual.

Seguridad personal

Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta mecánica. No use la herramienta cuando esté cansado o se encuentre bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción al utilizar herramientas mecánicas puede dar lugar a lesiones personales graves.

Vístase adecuadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Sujétese el pelo. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.

Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "OFF" (apagado) antes de enchufar la herramienta. El llevar las herramientas con el dedo en el interruptor o el enchufar herramientas que tengan el interruptor en la posición "ON" (encendido) invita a que se produzcan accidentes.

Quite las llaves de ajuste o de tuerca antes de encender la herramienta. Una llave de ajuste o de tuerca que se deje puesta en una pieza giratoria de la herramienta puede ocasionar lesiones personales.

No intente alcanzar demasiado lejos. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio adecuados en todo momento. El apoyo de los pies y el equilibrio adecuados permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Utilice equipo de seguridad. Use siempre protección de los ojos. Se debe utilizar una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección de los oídos según lo requieran las condiciones.

Utilización y cuidado de las herramientas

Utilice abrazaderas u otro modo práctico de fijar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable. La sujeción de la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo resulta inestable y puede ocasionar pérdida de control.

No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para la aplicación que desea. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que está diseñada.

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

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

Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas. Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios no capacitados.

Mantenga las herramientas con cuidado. Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar. Toda alteración o modificación constituye un uso incorrecto y puede tener como resultado una situación peligrosa.

Compruebe la desalineación o el atasco de las piezas móviles, la ruptura de piezas y cualquier otra

situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas. Si la herramienta está dañada, haga que realicen un servicio de ajustes y reparaciones a la herramienta antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas mantenidas deficientemente. Establezca un programa de mantenimiento periódico para la herramienta.

Utilice únicamente accesorios que estén recomendados por el fabricante de su modelo. Los accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta pueden volverse peligrosos cuando se utilizan en otra herramienta.

Servicio

El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta debe ser realizado únicamente por personal de reparaciones competente. El servicio o mantenimiento realizado por personal no competente podría ocasionar un peligro de que se produzcan lesiones. Por ejemplo: Los cables internos pueden colocarse mal o pellizcarse, los resortes de retorno de los protectores de seguridad pueden montarse inadecuadamente.

Al realizar servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones que aparecen en la sección Mantenimiento de este manual. El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de Mantenimiento puede ocasionar un peligro de que se produzcan sacudidas eléctricas o lesiones. Ciertos agentes de limpieza, tales como gasolina, tetracloruro de carbono, amoníaco, etc., pueden dañar las piezas de plástico.

Normas de seguridad para cizallas

Sujete la herramienta por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cordón. El contacto con un cable que tenga corriente hará que ésta pase a las partes metálicas descubiertas de la herramienta y que el operador reciba sacudidas eléctricas.

Desenchufe siempre la herramienta de la fuente de energía antes de cambiar accesorios o de hacer ajustes. Podría producirse un arranque accidental que podría causar lesiones personales graves.

Use siempre gafas de seguridad o protección de los ojos, guantes de cuero y calzado de seguridad cuando utilice esta herramienta. Las cizallas producen tiras o bordes metálicos afilados que, si se tocan, pueden lacerar fácilmente la piel.

Use protectores de oídos cuando utilice la herramienta durante períodos prolongados. La exposición prolongada a ruido de alta intensidad puede causar pérdida de audición.

Utilice guantes acolchados gruesos y limite el tiempo de exposición tomando períodos de descanso frecuentes. La vibración causada por la acción de cizallamiento puede ser perjudicial para las manos y los brazos.

No tenga en marcha la herramienta mientras la lleve a su lado. Los cortadores podrían engancharse en la ropa y el resultado podría ser lesiones.

Sujete firmemente el material que se esté cortando. Nunca sostenga piezas de trabajo pequeñas en la mano ni sobre las piernas. No toque los cortadores, no ponga las manos debajo de la pieza de trabajo y no

retire material cortado mientras esté usando la cizalla. Las cizallas que cortan metal cortarán fácilmente la piel.

Proteja el cordón contra los bordes o tiras de metal afilados mientras esté cizallando metales. Posicione el cordón alejado de la broca que gira.

Los bordes metálicos afilados pueden perforar el revestimiento del cordón, lo cual puede crear un peligro de descargas eléctricas.

No corte material que sea mayor que la capacidad estipulada de la cizalla. El corte de material mayor que la capacidad de la cizalla puede causar daños en los bordes de corte de la cizalla.

No utilice cortadores desafilados o dañados, ni accesorios que no estén diseñados para esta cizalla. Reemplace los cortadores desgastados. Los cortadores afilados reducen al mínimo las pérdidas de velocidad.

⚠ ADVERTENCIA Cierta polvo generado 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	Nombre	Designación/explicación
V	Volt	Tensión (potencial)
A	Ampere	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watt	Potencia
kg	Kilogramo	Peso
min	Minuto	Tiempo
s	Segundo	Tiempo
∅	Diámetro	Tamaño de las brocas taladradoras, muelas, etc
n_0	Velocidad sin carga	Velocidad rotacional sin carga
.../min	Revoluciones o alternación por minuto	Revoluciones, golpes, velocidad de superficie, órbitas, etc., por minuto
0	Posición "off" (apagado)	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
	Selector infinitamente variable con apagado	La velocidad aumenta desde la graduación de 0
	Flecha	Acción en la dirección de la flecha
	Corriente alterna	Tipo o una característica de corriente
	Corriente continua	Tipo o una característica de corriente
	Corriente alterna o continua	Tipo o una característica de corriente
	Construcción de clase II	Designa las herramientas de construcción con aislamiento doble.
	Terminal de toma de tierra	Terminal de conexión a tierra
	Símbolo de advertencia	Alerta al usuario sobre mensajes de advertencia
	Sello RBRC™ de Ni-Cd	Designa el programa de reciclaje de baterías de Ni-Cd


 Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories.

 Este símbolo indica que Underwriters Laboratories ha catalogado esta herramienta indicando que cumple las normas canadienses.



Este símbolo indica que esta herramienta cumple con la norma mexicana oficial (NOM).

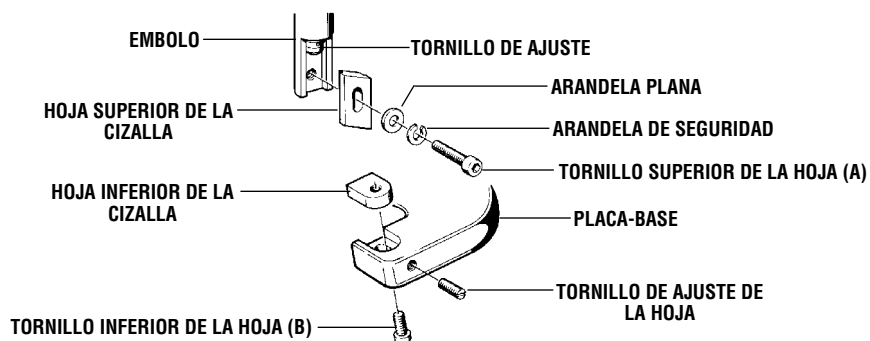
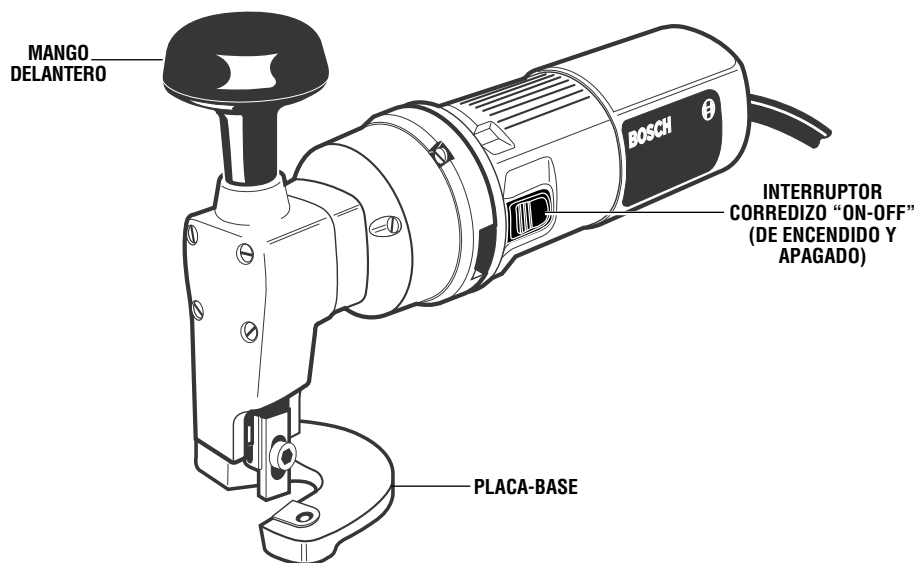
 Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por la Canadian Standards Association.

 Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories y que Underwriters Laboratories la ha catalogado según las normas canadienses.

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.

Cizalla



Modelo número	1506
Capacidad de la cizalla:	Recorte
Acero suave	14 (0,747")
La mayoría de los aceros inoxidable	16 (0,625")
Casi todo el aluminio	12 (0,808")

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

Ensamblaje

INSTALACIÓN Y AJUSTE DE LAS HOJAS

Se deben mantener los espacios libres correctos para el funcionamiento adecuado de la herramienta y para lograr cortes limpios. Para evitar accidentes, desconecte siempre la herramienta de la fuente de energía al hacer ajustes.

Introduzca la hoja inferior de la cizalla en la ranura suministrada en la placa-base y la hoja superior de la cizalla en la ranura del émbolo. Apriete los tornillos (A) y (B) con los dedos. No olvide colocar la arandela de seguridad y la arandela plana para el tornillo (A). Al ajustar la hoja inferior, asegúrese de que el émbolo esté en la parte inferior de la carrera.

HOJA SUPERIOR: Primero ponga el émbolo en la posición superior moviendo la paleta de ventilador con el pasador suministrado. Mueva la hoja superior hasta que el espacio libre vertical entre las hojas sea de 1/64". Después de apretar el tornillo de fijación (A), apriete el tornillo de ajuste con el pasador suministrado.

El ajuste de la altura de la hoja superior es independiente del grosor de la chapa metálica que se va a cortar. Sin embargo, para materiales blandos y maleables, en algunos casos se debe ajustar más baja, mientras que para materiales duros y frágiles puede que haya que aumentarla ligeramente.

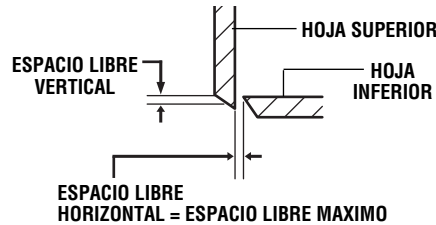
HOJA INFERIOR: El espacio libre horizontal está relacionado directamente con el grosor del metal que

se esté cortando. Ajuste el espacio libre con el tornillo de ajuste de la hoja y luego apriete la hoja inferior con el tornillo (B). El espacio libre del material que se esté cortando puede obtenerse con ayuda de la tabla que aparece más adelante.

Los espacios libres recomendados se basan en las especificaciones de chapa metálica estándar. Para materiales blandos y resistentes (es decir, aluminio), reduzca el espacio libre recomendado. Para materiales duros y frágiles (es decir, acero inoxidable especial), aumente el espacio libre recomendado.

Calibre	Espacio libre máximo
8 (0,164")	0,032 (0,8mm)
10 (0,134")	0,024 (0,6mm)
12 (0,104")	0,020 (0,5mm)
14 (0,074")	0,016 (0,4mm)
16 (0,059")	0,012 (0,3mm)

Regla general: Espacio libre máx. =
0.2 x grosor del material.



Instrucciones de funcionamiento

INFORMACION GENERAL

El seguir unos cuantos consejos sencillos reducirá el desgaste de la herramienta y la posibilidad de lesiones del usuario.

Con la herramienta desenchufada de la fuente de energía y el interruptor "ON/OFF" (de encendido y apagado) en la posición "OFF" (apagado), familiarícese con el manejo de la cizalla y apréndase la ubicación de sus partes.

Fije o asegure con abrazaderas las piezas de trabajo pequeñas que se van a cortar para evitar el resbalamiento.

Inspeccione las hojas para ver si hay desgaste excesivo; gírelas o cámbielas si es necesario.

Dirija siempre el cordón hacia la parte posterior y alejándolo de la cizalla. Manténgalo alejado de los bordes afilados.

Nunca arranque la cizalla con las hojas en contacto con el material que se esté cortando.

No exceda las capacidades recomendadas para esta cizalla. Se producirá fallo prematuro de las hojas cuando la cizalla se utiliza por encima de su capacidad nominal.

Para prolongar la vida de las hojas y evitar la corrosión, se recomienda la lubricación ligera y ocasional de las hojas. Se puede usar cualquier aceite ligero para máquina con este propósito.

INTERRUPTOR CORREDIZO "ON-OFF" (DE ENCENDIDO Y APAGADO)

La herramienta se enciende (posición "ON") con el interruptor corredizo ubicado al lado de la caja del motor.

PARA ENCENDER LA HERRAMIENTA (POSICION "ON"): deslice el interruptor hacia adelante.

PARA APAGAR LA HERRAMIENTA (POSICION "OFF"): deslice el interruptor hacia atrás.

MANGO DELANTERO

El mango delantero siempre se debe utilizar para guiar y equilibrar la herramienta. Utilice el mango delantero para lograr un control seguro y un manejo fácil.

CONSEJOS DE FUNCIONAMIENTO

Siguiendo unos cuantos consejos sencillos se reducirá el desgaste de la herramienta y el cansancio del operador.

1. Antes de comenzar una operación de corte con la cizalla, compruebe los espacios libres recomendados para el material que se esté cortando.

2. ¡Las hojas desafiladas producen malos resultados! Corte siempre con hojas mantenidas adecuadamente. Consulte Afiladura de las hojas para obtener instrucciones.

3. Con el interruptor en la posición "OFF" (apagado), familiarícese con el manejo de la herramienta. La herramienta se puede sujetar a lo largo del mango donde resulte cómodo al cortar.

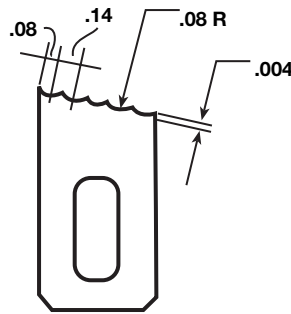
4. Para lograr cortes limpios y rápidos, sujete la cizalla de modo que la hoja superior (de vaivén) esté a un ángulo de unos 10° respecto al material que se esté cortando. No fuerce la cizalla a través de la pieza de trabajo. Si la cizalla no corta correctamente, vuelva a comprobar si los espacios libres para las hojas son adecuados y si las hojas están desafiladas.

5. No exceda las capacidades recomendadas.

AFILADURA DE LAS HOJAS

Después de reamolar en una piedra de amolar adecuada para acero de aleación para herramientas, compruebe la precisión de los ángulos con el calibre suministrado en el grupo de accesorios para la herramienta.

Para materiales muy gruesos (cizallas de calibre 8 y 10) se pueden lograr comienzos más fáciles y mayor duración de las hojas si la superficie de trabajo de la hoja superior se ha amolado a un radio de 0.08" y una profundidad de 0.004" tal como se muestra en la ilustración.



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 Bosch 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 CARBÓN

Las escobillas y el conmutador 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 Bosch genuinas diseñadas específicamente para su herramienta.

RODAMIENTOS

Después de 300-400 horas de funcionamiento, o después de cada segundo cambio de escobillas, los

rodamientos deben cambiarse en un Centro de servicio de fábrica Bosch o en una Estación de servicio Bosch autorizada. 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.

⚠ PRECAUCIÓN 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	—	—	—	—	—	—

* Juego de cortadores hoja superior y inferior 3 607 010 025

* Llave hexagonal de (5mm)

** Estuche de transporte

(* = equipo estándar)

(** = accesorios opcionales)

LIMITED WARRANTY OF BOSCH PORTABLE AND BENCHTOP POWER TOOLS

Robert Bosch Tool Corporation ("Seller") warrants to the original purchaser only, that all BOSCH portable and benchtop power tools 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, carelessly handled, or misrepaired by persons other than Seller or Authorized Service Station. To make a claim under this Limited Warranty, you must return the complete portable or benchtop power tool product, transportation prepaid, to any BOSCH Factory Service Center or Authorized Service Station. For Authorized BOSCH Power Tool Service Stations, please refer to your phone directory.

THIS LIMITED WARRANTY DOES NOT APPLY TO ACCESSORY ITEMS SUCH AS CIRCULAR SAW BLADES, DRILL BITS, ROUTER BITS, JIGSAW BLADES, SANDING BELTS, GRINDING WHEELS AND OTHER RELATED ITEMS.

ANY IMPLIED WARRANTIES SHALL BE LIMITED IN DURATION TO ONE YEAR FROM DATE OF PURCHASE. SOME STATES IN THE U.S., SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LIABILITY FOR LOSS OF PROFITS) ARISING FROM THE SALE OR USE OF THIS PRODUCT. SOME STATES IN THE U.S. AND SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE IN THE U.S., PROVINCE TO PROVINCE IN CANADA AND FROM COUNTRY TO COUNTRY.

THIS LIMITED WARRANTY APPLIES ONLY TO PORTABLE AND BENCHTOP ELECTRIC TOOLS SOLD WITHIN THE UNITED STATES OF AMERICA, CANADA AND THE COMMONWEALTH OF PUERTO RICO. FOR WARRANTY COVERAGE WITHIN OTHER COUNTRIES, CONTACT YOUR LOCAL BOSCH DEALER OR IMPORTER.

GARANTIE LIMITÉE DES OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI BOSCH

Robert Bosch Tool Corporation (le « vendeur ») garantit à l'acheteur initial seulement que tous les outils électriques portatifs et d'établi BOSCH seront exempts de vices de matériaux ou d'exécution pendant une période d'un an depuis la date d'achat. LA SEULE OBLIGATION DU VENDEUR ET LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR sous la présente garantie limitée, et en autant que la loi le permette sous toute garantie ou condition implicite qui en découlerait, sera l'obligation de remplacer ou réparer gratuitement les pièces défectueuses matériellement ou comme fabrication, pourvu que lesdites défectosités ne soient pas attribuables à un usage abusif ou à quelque réparation bricolée par quelqu'un d'autre que le vendeur ou le personnel d'une station-service agréée. Pour présenter une réclamation en vertu de cette garantie limitée, vous devez renvoyer l'outil électrique portatif ou d'établi complet, port payé, à tout centre de service agréé ou centre de service usine. Veuillez consulter votre annuaire téléphonique pour les adresses.

LA PRÉSENTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS AUX ACCESSOIRES TELS QUE LAMES DE SCIES CIRCULAIRES, MÊCHES DE PERCEUSES, FERS DE TOUPIES, LAMES DE SCIES SAUTEUSES, COURROIES DE PONÇAGE, MEULES ET AUTRES ARTICLES DU GENRE.

TOUTE GARANTIE IMPLICITE SERA LIMITÉE COMME DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS, CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTANT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION DE LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

EN AUCUN CAS LE VENDEUR NE SAURAIT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DES INCIDENTS OU DOMMAGES INDIRECTS (INCLUANT, MAIS NE SE LIMITANT PAS AUX PERTES DE PROFITS) CONSÉQUENTS À LA VENTE OU L'USAGE DE CE PRODUIT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS ET CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTANT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION NI L'EXCLUSION DES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉQUENTIELS, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

LA PRÉSENTE GARANTIE VOUS ACCORDE DES DROITS BIEN DÉTERMINÉS, Y COMPRIS POSSIBLEMENT CERTAINS DROITS VARIABLES DANS LES DIFFÉRENTS ÉTATS AMÉRICAINS, PROVINCES CANADIENNES.

CETTE GARANTIE LIMITÉE NE S'APPLIQUE QU'ÀUX OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI VENDUS AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, AU CANADA ET AU COMMONWEALTH DE PORTO RICO. POUR COUVERTURE DE GARANTIE DANS LES AUTRES PAYS, CONTACTEZ VOTRE IMPORTATEUR OU REVENDEUR BOSCH LOCAL.

GARANTIA LIMITADA PARA HERRAMIENTAS MECANICAS PORTATILES Y PARA TABLERO DE BANCO BOSCH

Robert Bosch Tool Corporation ("el Vendedor") garantiza, únicamente al comprador original, que todas las herramientas mecánicas portátiles y para tablero de banco BOSCH estarán libres de defectos de material o de fabricación durante un período de un año a partir de la fecha de compra. LA ÚNICA OBLIGACION DEL VENDEADOR Y EL RECURSO EXCLUSIVO QUE USTED TIENE bajo esta Garantía Limitada y, hasta donde la ley lo permita, bajo cualquier garantía o condición implícita por ley, consistirá en la reparación o sustitución sin costo de las piezas que presenten defectos de material o de fabricación y que no hayan sido utilizadas incorrectamente, manejadas descuidadamente o reparadas incorrectamente por personas que no sean el Vendedor o una Estación de servicio autorizada. Para efectuar una reclamación bajo esta Garantía Limitada, usted debe devolver el producto, que consiste en la herramienta mecánica portátil o para tablero de banco completa, con el transporte pagado, a cualquier Centro de servicio de fábrica o Estación de servicio autorizada. Para Estaciones de servicio autorizadas de herramientas mecánicas BOSCH, por favor, consulte el directorio telefónico.

ESTA GARANTIA LIMITADA NO SE APLICA A ARTICULOS ACCESORIOS TALES COMO HOJAS PARA SIERRAS CIRCULARES, BROCAS PARA TALADROS, BROCAS PARA FRESADORAS, HOJAS PARA SIERRAS DE VAIVEN, CORREAS PARA LIJAR, RUEDAS DE AMOLAR Y OTROS ARTICULOS RELACIONADOS.

TODAS LAS GARANTIAS IMPLICITAS TENDRAN UNA DURACION LIMITADA A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU., ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACION DE UNA GARANTIA IMPLICITA. POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

EL VENDEADOR NO SERA RESPONSABLE EN NINGUN CASO DE NINGUN DAÑO INCIDENTAL O EMERGENTE (INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A RESPONSABILIDAD POR PERDIDA DE BENEFICIOS) QUE SE PRODUZCA COMO CONSECUENCIA DE LA VENTA O UTILIZACION DE ESTE PRODUCTO. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU. Y ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LA EXCLUSION O LIMITACION DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION O EXCLUSION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

ESTA GARANTIA LIMITADA LE CONFIERE A USTED DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS Y ES POSIBLE QUE USTED TAMBIEN TENGA OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO A ESTADO EN LOS EE.UU., DE PROVINCIA A PROVINCIA EN CANADA.

ESTA GARANTIA LIMITADA SE APLICA SOLAMENTE A HERRAMIENTAS ELECTRICAS PORTATILES Y PARA TABLERO DE BANCO VENDIDAS EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, CANADA Y EL ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO. PARA COBERTURA DE GARANTIA EN OTROS PAISES, PONGASE EN CONTACTO CON SU DISTRIBUIDOR O IMPORTADOR LOCAL DE BOSCH.

© Robert Bosch Tool Corporation 1800 W. Central Road Mt. Prospect, IL 60056 -2230

Exportado por: Robert Bosch Tool Corporation Mt. Prospect, IL 60056 -2230, E.U.A.

Importado en México por: Robert Bosch, S.A. de C.V., Calle Robert Bosch No. 405, Zona Industrial, Toluca, Edo. de México, C.P. 50070, Tel. (722) 2792300