

IMPORTANT
Read Before Using

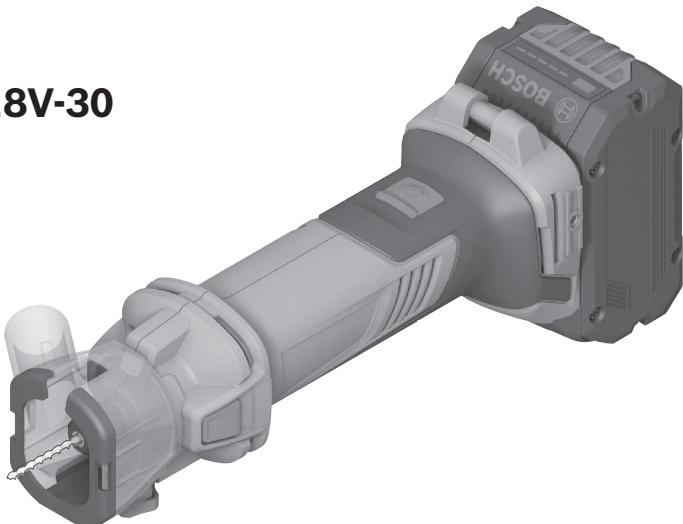
IMPORTANT
Lire avant usage

IMPORTANTE
Leer antes de usar



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

GCU18V-30



BOSCH

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-BOSCH99 (1-877-267-2499) www.boschtools.com

For English Version
See page 2

Version française
Voir page 17

Versión en español
Ver la página 33



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 indicates a hazardous situation which, if not avoided, could 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.

1. Work area safety

- a. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b. **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.
- c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical safety

- a. **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.
- b. **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.

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

d. **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.

e. **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.

f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

- a. **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.

General Power Tool Safety Warnings

- b. **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.
- c. **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and / or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d. **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.
- e. **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f. **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- g. **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.
- h. **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.

4. Power tool use and care

- a. **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.
- b. **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.
- c. **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 stor-**

ing power tools.

Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- ing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d. **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.
- e. **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.
- f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g. **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.
- h. **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.

5. Battery tool use and care

- a. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact.** If

General Power Tool Safety Warnings

contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

- e. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- f. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265 °F may cause explosion.
- g. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the**

temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

6. Service

- a. **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.
- b. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Cut Out Tool Safety Rules

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

Always make sure the work surface is free from nails and other foreign objects. Cutting into a nail can cause the bit and the tool to jump and damage the bit.

Never hold the workpiece in one hand and the tool in the other hand when in use. Never place hands near or below cutting surface. Clamping the material and guiding the tool with both hands is safer.

Never lay workpiece on top of hard surfaces, like concrete, stone, etc... Protruding cutting bit may cause tool to jump.

Always wear safety goggles and dust mask. Use only in well ventilated area. Using personal safety devices and working in safe environment reduces risk of injury.

After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut and any other adjustment devices are securely tightened. Loose adjustment device can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.

Never start the tool when the bit is engaged in the material. The bit cutting edge may grab the material causing loss of control of the cutter.

Always hold the tool with two hands during start-up. The reaction torque of the motor can cause the tool to twist.

When routing or cutting, the direction of feed with the bit's cutting edge into the material is very important. Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material. When viewing the tool from the top, the bit rotates clockwise. If the tool is between the workpiece and your body, then feed the tool to your right. If the workpiece is between the tool and your body, then feed the tool to your left. Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.

Never use dull or damaged bits. Sharp bits must be handled with care. Damaged bits can snap during use. Dull bits require more force to push the tool, possibly causing the bit to break.

Never touch the bit during or immediately after the use. After use the bit is too hot to be touched by bare hands.

Never lay the tool down until the motor has come to a complete standstill. The spinning bit can grab the surface and pull the tool out of your control.

Never use bits that have a cutting diameter greater than the opening in the base.

Cut Out Tool Safety Rules

Do not use the tool for drilling purposes. This tool is not intended to be used with drill bits.

Always use the tool with the depth stop securely attached and positioned flat against material being cut. The depth stop securely positioned on the material improves the stability and control of your tool.

When connecting tool to dust collection and extraction systems, be sure these are connected and used according to tool and vacuum instructions. Proper use of dust collection can reduce dust related hazards.

When using tool with dust collection and extraction systems, empty the dust container before beginning work, frequently during work, after completion of work, and before storing the tool. Be extremely careful of dust disposal, materials in fine particle form may be explosive.

Do not throw dust on an open fire. Fine dust particles may burn explosively.

When performing sanding and surface preparation operations with tool connected to a dust collection and extraction system be aware of the materials creating the dust. Combustion

from mixture of varnishes, lacquers, polyurethane, oil or water with dust particles can occur if there is a static discharge, electric spark, or excessive heat causing a fire in the dust collection and extraction system.

Do not use dust extraction for operations that include burning, smoking or smoldering items like hot ashes or sparks. Fire inside the vacuum tank or bag may occur. Dust may smolder and set vacuum on fire long after work is completed.

Do not use dust extraction with explosive dusts, varnish, polyurethane coatings, cleaners, or oil-based paints. Electric motors create sparks which may ignite the dust or fumes.

Do not use dust extraction when working on metal. Swarf from sanding, grinding or cutting metal may be hot and may spark which may melt plastic adaptors, vacuum hoses, and may cause a fire inside the vacuum tank or bag.

The permitted speed of the cutting bit must be at least equal to the maximum speed marked on the powertool. If cutting bits run faster than their rated speed, they may break and fly off.

Additional Safety Warnings

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

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.

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
V	Volts (voltage)
A	Amperes (current)
Hz	Hertz (frequency, cycles per second)
W	Watt (power)
kg	Kilograms (weight)
min	Minutes (time)
s	Seconds (time)
Ø	Diameter (size of drill bits, grinding wheels, etc.)
n_0	No load speed (rotational speed, at no load)
n	Rated speed (Maximum attainable speed)
.../min	Revolutions or reciprocation per minute (revolutions, strokes, surface speed, orbits etc. per minute)
0	Off position (zero speed, zero torque...)
I, II, III, ...	Selector settings (speed, torque or position settings. Higher number means greater speed)
0 	Ininitely variable selector with off (speed is increasing from 0 setting)
 →	Arrow (action in the direction of arrow)
~	Type or a characteristic of current
==	Type or a characteristic of current
~~	Type or a characteristic of current
□	Designates Double Insulated Construction tools
⊕	Grounding terminal
⚠	Alerts user to warning messages

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
	Alerts user to read manual.
	Alerts user to wear eye protection.
	Alerts user to wear respiratory protection.
	Alerts user to wear hearing protection.
	Alerts user to wear eye, respiratory, and hearing protection.
	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.
	Designates Li-ion battery recycling program.

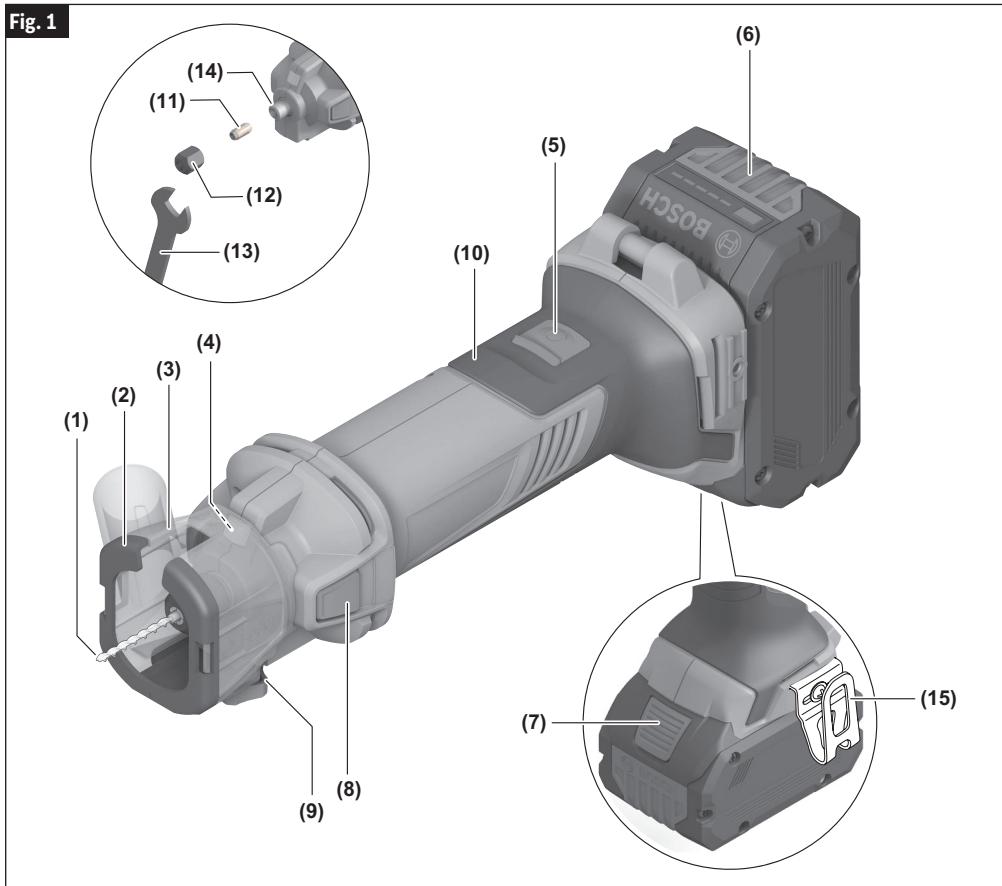
Getting to Know Your Product



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

Bosch GCU18V-30 Cut Out Tool

Fig. 1



(1) Bit

(2) Adjustable Depth Stop

(3) Dust Hood

(4) LED Worklight

(5) On/Off Push Switch

(6) Battery Pack*

(7) Battery Pack Release Button*

(8) Spindle Lock Button

(9) Adjustable Depth Stop Knob

(10) Handle (insulated gripping surface)

(11) Collet

(12) Collet Nut

(13) Wrench (16 mm)

(14) Output Shaft

(15) Belt Clip

(16) Vacuum Hose (see page 15)*

* Sold Separately

Specifications

Model Number	GCU18V-30
Voltage rating	18 V
No load speed	n_0 30,000/min
Permitted battery temperature during charging	+32...+113°F (0...+45°C)
Permitted ambient temperature during operation and storage	-4...+122°F (-20...+50°C)
Recommended ambient temperature during charging	+32...+95°F (0...+35°C)

Battery Packs / Chargers:

Please refer to the battery/charger list, included with your tool.

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

Intended Use

WARNING Use this cut out tool only as intended. Unintended use may result in personal injury and property damage.

The power tool is intended for cutting plaster, plastic, drywalls and non-metallic light construction materials.

Assembly

WARNING Disconnect battery pack from tool before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally. Make certain that the collet nut is securely tightened before turning the tool on.

WARNING The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

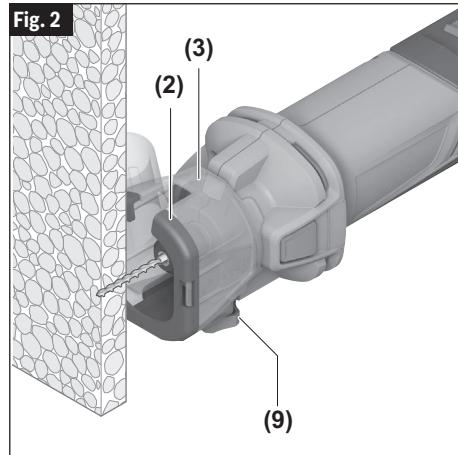
CAUTION Wear protective gloves when installing and replacing bits. Bits intended for cutout tools have sharp surfaces.

Removing, Installing, and Adjusting the Adjustable Depth Stop and Dust Hood Assembly

In order to remove the adjustable depth stop (Figure 2, **2**) and dust hood (**3**) assembly from the tool, turn the adjustable depth stop knob (**9**) counter-clockwise until you can remove it from the tool. The adjustable depth stop (**2**) and dust hood (**3**) assembly should then pull freely from the tool. Be careful not to lose the washer that is on the adjustable depth stop knob (**9**) screw.

To reattach the adjustable depth stop (**2**) and dust hood (**3**) assembly, line up the slot in the adjustable depth stop (**2**) and dust hood (**3**) assembly with the threaded hole in the metal housing and re-install the adjustable depth stop knob (**9**) by rotating it clockwise until tight. Be careful not to cross-thread the adjustable depth stop knob screw.

The adjustable depth stop (**2**) allows you to control the depth of cut. Loosen the adjustable depth stop knob by turning it counter-clockwise until the depth stop can slide freely. For bits with a guide point, make sure that the entire guide point tip will extend $1/8"$ (3.18 mm) beyond the material thickness (Fig. 2). For standard point drywall bits, make sure that the fluted end of the bit extends $1/8"$ (3.18 mm) beyond the material thickness.



Assembly

Changing the Collet

The tool includes 1/8", 5/32", and 1/4" collets. The 1/8" collet is used with 1/8" diameter bits, the 5/32" collet is used with 5/32" diameter bits and the 1/4" collet is used with 1/4" diameter bits.

To change collets, press and hold the spindle lock button (Figure 3, **8**). If necessary, turn the motor spindle (with collet nut) manually until it is locked in place.

Next, unscrew the collet nut (**12**) with the provided wrench (**13**) by turning it in the direction of rotation **1** and then release the spindle lock button.

Place the desired collet in the output shaft (**14**). Each collet is double-ended and either end is acceptable to use.

Ensure that the collet (**11**) is fully inserted in the output shaft and has a small amount of play. The collet nut (**12**) must be easy to fit. If the collet nut or collet is damaged, replace it immediately.

Next, hand tighten the collet nut (**12**) by turning in the direction of rotation **2**.

Installing Bits

CAUTION The bit flutes are sharp and should be handled with caution. Contact with bit flutes could result in minor or moderate injury.

To prevent damage to tool, never use the spindle lock as a braking device to stop the tool from rotating.

Never tighten the collet with the collet nut if there is not a bit installed. The collet may otherwise become damaged.

The tool accepts spiral type bits, standard multi-purpose bits, and standard drywall bits.

The bits are held by a collet system. Use either the 1/8", 5/32", or 1/4" collet depending on the size of the bit shank.

Press and hold the spindle lock button (Figure 4, **8**). If necessary, turn the motor spindle (with collet nut) manually until it is locked in place.

Fig. 3

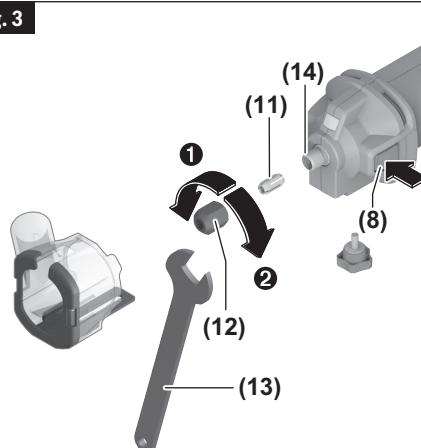
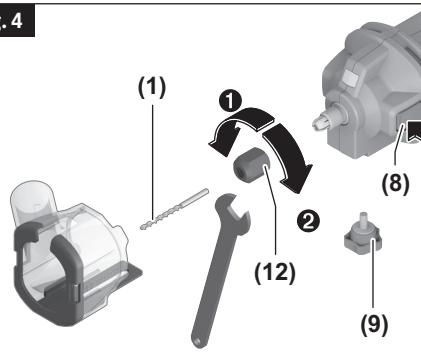


Fig. 4



Next, Unscrew the collet nut (**12**) with the provided wrench (**13**) by turning it in the direction of rotation **1** and then release the spindle lock button.

Remove the old bit (if there is one) and insert the new bit (**1**). The bit shank must be inserted at least 3/4" (approximately 20mm) into the collet.

Next, press and hold the spindle lock button (**8**) and securely tighten the collet nut (**12**) with the provided wrench (**13**) by turning it in the direction of rotation **2**.

Assembly

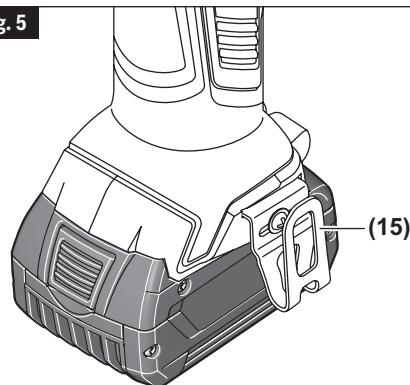
Belt Clip

WARNING When the tool is attached to the belt, position yourself to avoid entanglement with surrounding objects. Unexpected entanglement could cause the tool to fall resulting in injury to the operator or bystanders.

The belt clip (Figure 5, **15**) will allow you to conveniently attach your tool to your belt. This feature will allow you to have both hands free when climbing a ladder or moving to another work area.

Attach the belt clip (**15**) to the tool by securing it with the supplied mounting screw.

Fig. 5



Inserting and Releasing Battery Pack

To insert the battery pack:

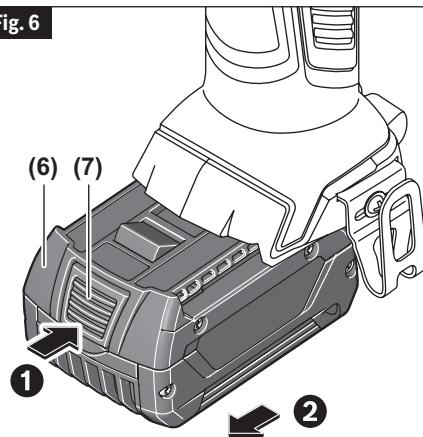
Slide charged battery pack (Figure 6, **6**) into the housing until the battery pack locks into position (Figure 6, action **1**).

Your tool is equipped with a secondary locking latch to prevent the battery pack from completely falling out of the handle, should it become loose due to vibration.

To remove the battery pack:

Press the battery pack release button (**7**) and slide the battery pack forward (Figure 6, action **2**).

Fig. 6





Operation

WARNING The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

On/Off Push Switch

CAUTION Hold the tool with both hands while starting. Torque from the motor can cause the tool to twist.

To turn the tool “ON”, press and hold the on/off push switch (Figure 1, 5) until the LED work light (Figure 1, 4) comes on and the tool turns on.

NOTE: The on/off push switch has to be held down for a very brief period in order to turn the tool on. This is to help prevent accidental actuation of the tool.

To turn the tool “OFF”, press the on/off push switch (5).

LED Work Light

Upon starting the tool, the LED work light (Figure 1, 4) switches on and illuminates the work area.

Make a Few Practice Cuts

WARNING Do not attempt to use this tool to make cutouts around any fixture or opening which has live electrical wires, or any wall which may have live electrical wiring behind it. Shut off breakers or remove fuses to disconnect the circuit. Always hold the tool by its thermoplastic housing. The bit could conduct electrical current to the tool, creating an electrocution hazard for the operator.

After installing the bit into the tool and adjusting your depth stop, you should make a few practice cuts with the tool before attempting an actual job. A few exercises will give you the necessary practice to make clean, professional cuts.

Step 1: Make certain that the collet nut (Figure 1, 12) is securely tightened before turning the tool on.

Step 2: Hold the tool firmly and turn the tool “ON”.

Step 3: While holding the tool firmly, insert the bit into the material at a 45° angle (Fig. 7).

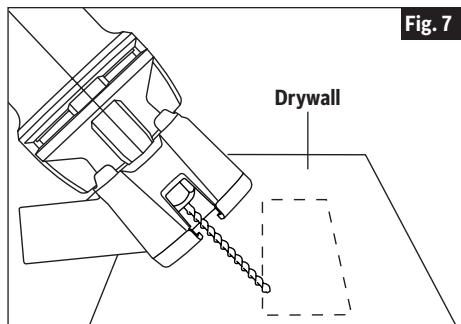


Fig. 7

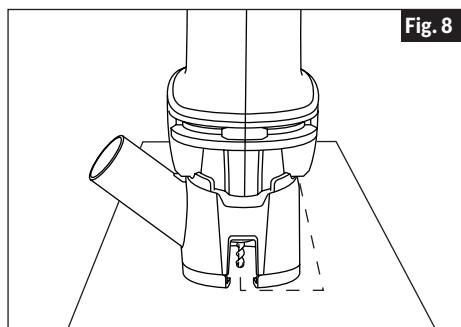


Fig. 8

Step 4: Slowly bring it to a 90° angle to begin the cut (Fig. 8). The adjustable depth stop should be flush to the material surface. For all materials (EXCEPT cutting around outlet boxes in drywall), steer the tool in a clockwise direction with slow, steady pressure to make the cut.

Step 5: After completing your cut, turn off the tool and carefully remove it from the material.

NOTE: Because of the rotating cutting action of the bit, there will be a slight pull when cutting. The slower you cut, the more control you have. Excessive pressure or fast cutting will cause excessive heat and may shorten the life of the bit.

NOTE: When cutting on a vertical surface, avoid ending your cut at the bottom of the hole. If possible, start and end your cut at the top so the scrap part will not drop onto the rotating bit. Turn the tool off and remove it from the material.

Operation

Instructions for creating cut-outs in drywall for outlets, can lights, windows, and doors

WARNING Do not attempt to use this tool to make cutouts around any fixture or opening which has live electrical wires, or any wall that may have live electrical wiring behind it. Shut off breakers or remove fuses to disconnect the circuit. Always hold the tool by its thermoplastic housing. The bit could conduct electrical current to the tool, creating an electrocution hazard for the operator.

After assembling the bit into the tool as described earlier, it will be necessary to review the instructions provided below and make some practice cut-outs with this tool before attempting an actual job. The best method is to take some scrap pieces and nail or screw them in place over wall studs which have an electrical box or other feature in place. A few such exercises will give you the necessary practice to make clean, professional cutouts around whatever is behind the drywall you are installing.

Step 1: Be certain that the box or fixture is firmly mounted and all wires or other obstructions around the opening are pushed back out of the way. The bit uses the outer edge of the box or fixture as a guide, so it is important that there is nothing in the way which can prevent it from guiding completely around the opening. For the purposes of this instruction manual, the procedure discussed will be to make a cut-out around a standard 2 1/8" x 3 3/4" electrical box.

Step 2: Turn the tool on. While holding the tool firmly with both hands, plunge the bit through the middle (Figure 10, cut ②). Then guide the bit to the right until you feel and hear the bit touch the inside edge of the box (Fig. 9).

Step 3: Pull the bit out far enough to slip it over the edge of the box so it is now against the outside of the box (Figure 10, cut ③).

Step 4: While keeping the bit in contact with the outside of the box move the tool counter clockwise while applying light inward and upward pressure until you feel and hear it come to the corner. As you round the corner apply light pressure left and downward (Figure 10, cut ④).

Fig. 9

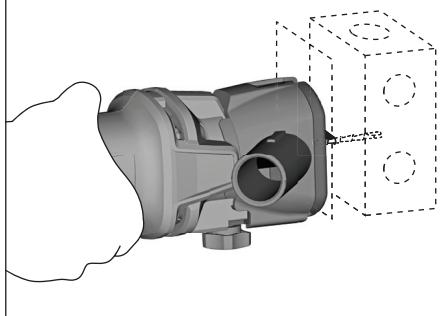
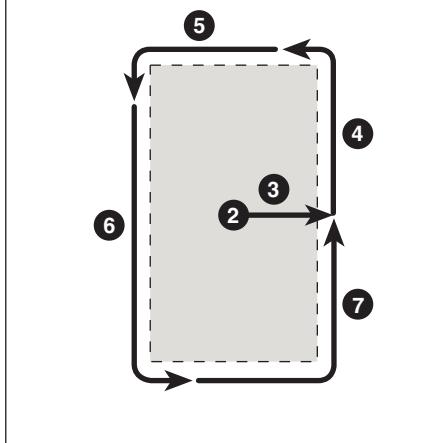


Fig. 10



Step 5: While moving slowly and continuously along the top contour you will feel the bit come to the next corner. Round the corner and apply light down and inward pressure until the bottom corner is reached (Figure 10, cut ⑤).

Step 6: Move the bit right and upward maintaining light continuous pressure toward the box (Figure 10, cut ⑥).

Step 7: Round the right bottom corner and begin moving the bit upward while applying light pressure left toward the box until you meet initial upward cut. Press the on/off button to turn the tool off (Figure 10, cut ⑦).

NOTE: These step-by-step instructions are generalized to acquaint you with the cut out tool operation. After some practice, you may develop a

Operation

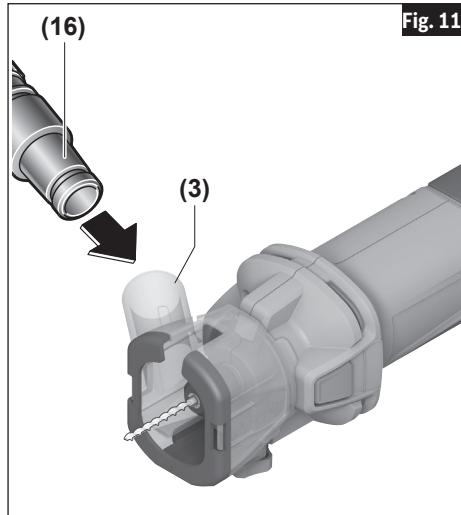
technique with which you are more comfortable. However, you must always begin the cut somewhat centrally, and MOVE THE cut out tool ONLY COUNTER-CLOCKWISE to take advantage of the “hugging” action of the bit along the contours of the template. Remember to use a smooth, continuous motion. The exception to this rule applies to cutting window and door openings. Since you are tracing around the inside of the framing members, move the bit clockwise to take advantage of the bits “hugging” action.

Attaching Vacuum Hose

Bosch vacuum hose adapters VX120 and VAC024 are compatible with this tool.

1. Position and attach vacuum hose adapter (Figure 11, **16**) to the dust hood chute (**3**).
2. Attach shop vacuum hose into large end of vacuum hose adapter (**16**).

For use with 1-1/4", 1-1/2", 2-1/4" or 2-1/2" diameter vacuum hoses.





Maintenance

⚠️WARNING To avoid accidents, always disconnect the battery pack from tool before servicing or cleaning.

Service

⚠️WARNING NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. 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.

Batteries

Be alert for battery packs that are nearing their end of life. If you notice decreased tool performance or significantly shorter running time between charges then it is time to replace the battery pack. Failure to do so can cause the tool to operate improperly or damage the charger.

Tool Lubrication

Your Bosch tool has been properly lubricated and is ready for use.

Motors

The motor in your tool has been engineered for many hours of dependable service. To maintain peak efficiency of the motor, we recommend it be examined every six months. Only a genuine Bosch replacement motor specially designed for your tool should be used.

Cleaning

⚠️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.

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

Accessory Storage & Maintenance

Store accessories in a cool dry place and avoid freezing. Before use check accessory for cracks and fractures, do not use if damage is suspected.

Accessories

⚠️WARNING Do not use attachments/accessories other than those specified by Bosch. Use of attachments/accessories not specified for use with the tool described in this manual may result in damage to tool, property damage, and or personal injury.

Standard equipment	Optional accessories and attachments
<ul style="list-style-type: none">- 1/8" Straight Flute Bit- 1/8" Guide Point Bit	<ul style="list-style-type: none">- VX120 Power Tool Hose Adapter for Vh-Series Vac Hoses- VAC024 Vacuum Hose Adapter for 1-1/4 In. and 1-1/2 In. Hoses

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 indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer une blessure légère ou modérée.

Avertissements généraux concernant la sécurité des outils lectroportatifs

AVERTISSEMENT Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournies avec cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions figurant ci-après pourrait causer un choc électrique, un incendie et/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).

1. 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.

2. 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 tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre tels que tuyaux, radiateurs, gazinières ou réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique augmente si votre corps est relié à la terre.

- 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. Éloignez 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 absolument nécessaire d'utiliser l'outil électroportatif dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur de fuite de terre (GFCI).** L'utilisation d'un disjoncteur GFCI réduit les risques de choc électrique.

3. 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.

Avertissements généraux concernant la sécurité des outils lectroportatifs

- b. **Utilisez des équipements de sécurité personnelle.** Portez toujours une protection oculaire. Le port d'équipements de sécurité tels que des masques anti-poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, des casques de chantier et des protecteurs d'oreilles dans des conditions appropriées réduira le risque de blessure corporelle.
- c. **Évitez les démarrages 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.
- d. **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 risque de blessure corporelle.
- e. **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.
- f. **Habillez-vous de manière appropriée.** Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Attachez les cheveux longs. N'approchez pas les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- g. **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.
- h. **Ne laissez pas la familiarité résultant de l'utilisation fréquente des outils vous inciter à devenir complaisant(e) et à ignorer les principes de sécurité des outils.** Une action négligente pourrait causer des blessures graves en une fraction de seconde.

4. Utilisation et entretien des outils électroportatifs

- a. **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.
- b. **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.

- c. **Débranchez la fiche de la prise secteur et/ou retirez le bloc-piles de l'outil électrique (s'il est amovible) avant d'y apporter de quelconques modifications, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventive réduisent le risque de démarrage intempestif de l'outil électroportatif.
- d. **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.
- e. **Entretenez de façon appropriée les outils électriques et les accessoires.** Assurez-vous que les pièces en mouvement sont bien alignées et qu'elles ne se coincent pas, qu'il n'y a pas de pièces cassées ou qu'il n'existe aucune situation pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Si l'outil est abîmé, faites-le réparer avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par des outils électroportatifs mal entretenus.
- f. **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.
- g. **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.
- h. **Gardez les poignées et les surfaces de préhension propres, sèches et exemptes de toute trace d'huile ou de graisse.** Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans des situations inattendues.

5. Utilisation et entretien des outils à piles

- a. **Rechargez les piles uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui convient à un type de bloc-piles peut entraîner un risque d'incendie quand il est utilisé avec un autre bloc-piles.
- b. **Utilisez des outils électroportatifs uniquement avec les bloc-piles spécifiquement désignés pour eux.** L'utilisation de tout autre bloc-piles peut créer un risque de blessures et d'incendie.
- c. **Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, gardez-le à distances d'autres objets métalliques tels que des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou de tout autre objet métallique pouvant faire une connexion entre une borne et une autre.** Court-circuiter

Avertissements généraux concernant la sécurité des outils lectroportatifs

- les bornes des piles peut causer des brûlures ou un incendie.
- d. **Dans des conditions abusives, du liquide peut être éjecté de la pile ; dans un tel cas, évitez tout contact avec ce liquide.** Si un contact se produit accidentellement, rincez avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin. Du liquide éjecté de la pile peut causer des irritations ou des brûlures.
- e. **N'utilisez pas un bloc-piles ou un outil qui est endommagé ou a été modifié.** Des piles endommagées ou modifiées peuvent se comporter de façon imprévisible et causer un incendie ou une explosion, ou entraîner des blessures.
- f. **N'exposez pas un bloc-piles ou un outil à un incendie ou à une température excessive.** L'exposition à un incendie ou à une température supérieure à 265° F (130° C) pourrait causer une explosion.
- g. **Suivez toutes les instructions relatives à la charge et ne chargez pas le bloc-piles ou l'outil en dehors de la plage de température indiquée dans les instructions.** Une charge dans des conditions appropriées ou à des températures en dehors de la plage spécifiée pourrait endommager les piles et augmenter le risque d'incendie.

6. Entretien

- a. **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.
- b. **Ne tentez jamais de réparer des blocs-piles endommagés.** La réparation de blocs-piles ne doit être effectuée que par le fabricant ou un prestataire de services agréé.

Règles de sécurité pour les outils de découpe

Tenez l'outil électroportatif par ses surfaces de préhension isolées parce que l'accessoire de coupe risque d'entrer en contact avec un fil caché. Tout contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension risque de mettre aussi sous tension les parties métalliques exposées de l'outil électroportatif, ce qui pourrait causer un choc électrique pour l'opérateur.

Utilisez des brides ou d'autres moyens pratiques de brider ou de supporter la pièce sur une plate-forme stable. Tenir la pièce à la main ou contre le corps la rend instable et risque de résulter en une perte de contrôle.

Assurez-vous toujours que la surface de travail est exempte de clous et autres objets étrangers. La coupe dans un clou peut faire sauter l'embout et l'outil, et ainsi abîmer l'embout.

Ne tenez jamais le matériau d'une main et l'outil de l'autre lorsque vous en faites usage. Ne placez jamais les mains sous la surface de coupe ou à proximité de celle-ci. Il est plus sûr de cramponner le matériau et de guider l'outil des deux mains.

Ne posez jamais le matériau sur des surfaces dures telles que le béton, la pierre, etc. L'embout de coupe en saillie peut faire sauter l'outil.

Portez toujours des lunettes de sécurité et un masque anti-poussières. N'utilisez l'outil qu'à un endroit bien aéré. L'utilisation de dispositifs de sécurité personnelle et le travail dans un environnement sûr réduisent les risques de blessures.

Après avoir changé les embouts ou effectué quelque réglage que ce soit, assurez-vous que l'écrou de la douille et tout autre dispositif de réglage sont bien serrés. Un dispositif de réglage lâche peut bouger soudainement et causer ainsi une perte de contrôle avec projection violente des composants en rotation.

Ne mettez jamais l'outil en marche alors que l'embout est enfoncé dans le matériau. Le tranchant de l'embout peut se coincer dans le matériau et vous faire perdre le contrôle du couteau.

Tenez toujours l'outil des deux mains durant la mise en marche. Le couple de réaction du moteur peut faire tordre l'outil.

Lors du toupillage ou du découpage, le sens de déplacement du tranchant de l'embout qui pénètre dans le matériau est important. Il faut toujours pousser l'embout dans le matériau dans le même sens que celui du bord tranchant qui quitte le matériau. Avec l'outil vu du dessus, l'embout tourne en sens horaire. Si l'outil se trouve entre vous et la pièce, poussez-le vers la droite. Si par contre la pièce se trouve entre vous et l'outil, poussez alors ce dernier vers la gauche. Si vous poussez l'outil dans le mauvais sens, le bord tranchant de l'embout risque de grimper hors de la pièce et de tirer l'outil dans la direction de l'avance.

N'utilisez jamais d'embouts émoussés ou abîmés. Les embouts affilés doivent être maniés soigneusement. Les embouts abîmés peuvent se rompre brusquement durant l'usage. Les embouts émoussés nécessitent plus de force pour pousser l'outil, causant éventuellement un bris de l'embout.

Règles de sécurité pour les outils de découpe

Ne touchez jamais l'embout durant ou immédiatement après l'usage. Après usage, l'embout est trop chaud pour être touché à main nue.

Ne posez jamais l'outil avant que le moteur ne se soit arrêté complètement. L'embout en rotation peut saisir la surface et vous faire perdre le contrôle de l'outil.

N'utilisez jamais des embouts dont le diamètre de coupe est supérieur à celui de l'ouverture pratiquée dans la base.

N'utilisez pas l'outil pour percer. Cet outil n'est pas destiné à être utilisé avec des mèches de perceuse.

Utilisez toujours l'outil avec le guide de profondeur fixé solidement et placé à plat contre le matériau à couper. Le guide positionné solidement sur le matériau améliore la stabilité et le contrôle de votre outil.

Si les appareils sont pourvus d'un système de raccordement à des dispositifs de dépoussiérage et d'extraction de la poussière, assurez-vous de les connecter et de les utiliser conformément aux instructions pour l'outil et l'aspirateur. L'utilisation de dispositifs de dépoussiérage peut réduire les risques pour la santé pouvant être causés par la poussière.

Si des systèmes sont fournis pour permettre le raccordement de dispositifs de dépoussiérage et d'extraction de la poussière, videz le réservoir à poussière avant de commencer à travailler, fréquemment pendant le travail, après l'achèvement du travail et avant de mettre l'outil en marche. Faites très attention quand vous éliminez ou jetez de la poussière, car certaines substances sous forme de particules fines peuvent être explosives. Ne jetez pas de poussières sur des flammes vives. Une combustion peut être causée par le mélange de vernis, de laques, de polyuréthane, d'huile ou d'eau avec des particules de poussière en cas de décharge statique, d'étincelles ou de chaleur excessive.

N'utilisez pas de dispositifs d'extraction de poussière pour des opérations portant sur des poussières pouvant contenir des substances en train de brûler ou de fumer, comme avec des cendres chaudes ou des étincelles. Ceci pourrait causer un incendie à l'intérieur du réservoir ou du sac à poussière de l'aspirateur. Des substances inflammables risqueraient de chauffer excessivement à l'intérieur et de mettre le feu à l'aspirateur longtemps après que vous aurez fini de vous en servir.

N'utilisez pas de dispositifs d'extraction de poussière avec des poussières explosives, des vernis, des enduits en polyuréthane, des produits de nettoyage ou de la peinture à l'huile. Les moteurs électriques produisent des étincelles qui pourraient cause l'inflammation de la poussière ou des fumées.

N'utilisez pas de dispositifs d'extraction de poussière lorsque vous travaillez sur du métal. Des copeaux provenant d'opérations de ponçage, de rectification ou de coupe de métaux peuvent être très chauds et produire des étincelles pouvant faire fondre des adaptateurs en plastique ou des tuyaux d'aspiration flexibles et entraîner un incendie à l'intérieur du réservoir ou du sac à poussière de l'aspirateur.

La vitesse permise de la mèche coupante doit être au moins égale à la vitesse de fonctionnement maximum indiquée sur l'outil électrique. Si les mèches de coupe fonctionnent à une vitesse supérieure à leur vitesse nominale, elles risquent de se casser et d'être projetées dans l'air.

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.

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.

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.

Symbol	Désignation / Explication
V	Volts (voltage)
A	Ampères (courant)
Hz	Hertz (fréquence, cycles par seconde)
W	Watt (puissance)
kg	Kilogrammes (poids)
min	Minutes (temps)
s	Seconds (temps)
Ø	Diamètre (taille des mèches de perceuse, meules, etc.)
n_0	Vitesse à vide (vitesse de rotation, à vide)
n	Vitesse nominale (vitesse maximum pouvant être atteinte)
.../min	Tours ou mouvement alternatif par minute (tours, coups, vitesse en surface, orbites, etc., par minute)
0	Position d'arrêt (vitesse zéro, couple zéro ...)
I, II, III,	Réglages du sélecteur (Réglages de vitesse, de couple ou de position. Un nombre plus élevé signifie une vitesse plus grande)
0 	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 (désigne des outils construits avec double isolation)
	Borne de terre (borne de mise à la terre)
	Symbol d'avertissement (Alerte l'utilisateur aux messages d'avertissement)

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.

Symbol	Désignation / Explication
	Alerte l'utilisateur pour lire le mode d'emploi.
	Alerte l'utilisateur pour porter des lunettes de sécurité.
	Alerte l'utilisateur pour porter une protection respiratoire.
	Alerte l'utilisateur pour porter des protecteurs d'oreilles.
	Fait savoir à l'utilisateur qu'il doit porter des protections oculaires, respiratoires et auditives.
	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.
	Désigne le programme de recyclage des piles Li-ion.

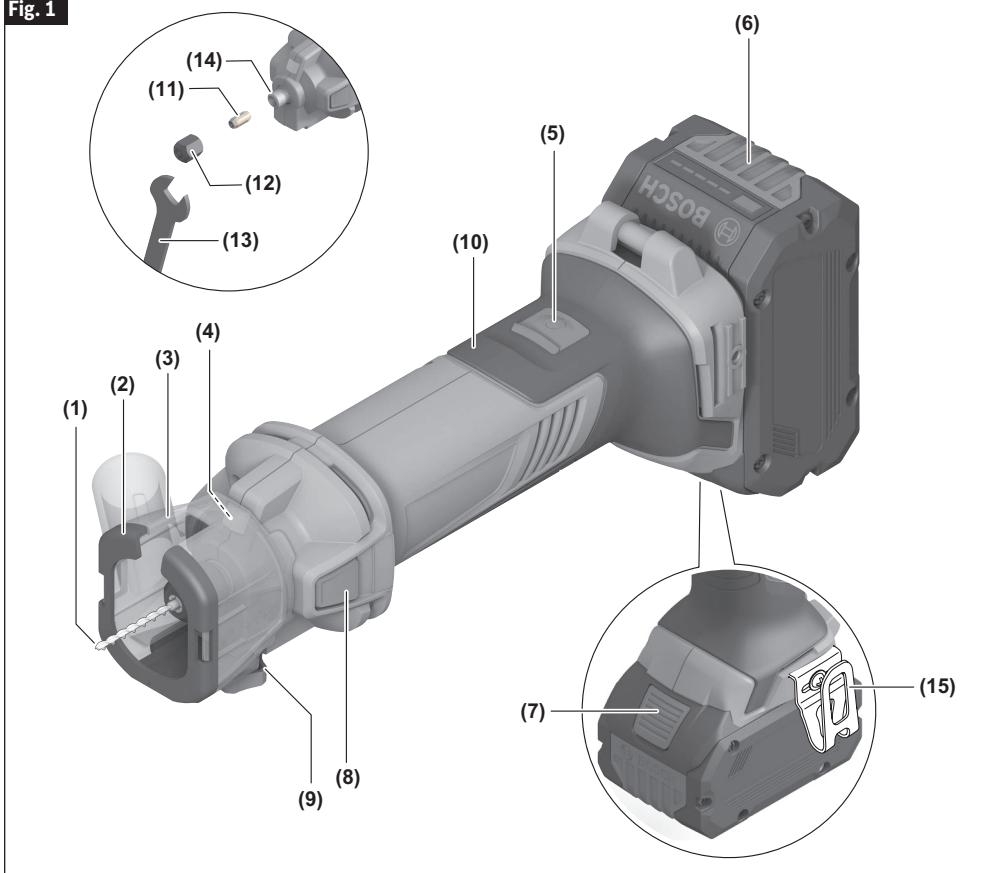
Familiarisez-vous avec votre produit

AVERTISSEMENT

Débranchez le bloc-piles de l'outil avant d'effectuer tout assemblage ou réglage, ou de changer des accessoires. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.

Outil de découpe Bosch GCU18V-30

Fig. 1



(1) Mèche

(2) Butée de profondeur réglable

(3) Housse à poussière

(4) Lampe de travail à DEL

(5) Interrupteur de marche/arrêt à bouton poussoir

(6) Bloc-piles*

(7) Bouton d'éjection du bloc-piles*

(8) Bouton de verrouillage de la broche

(9) Vis de fixation de la butée de profondeur réglable

(10) Poignée (surface de préhension isolée)

(11) Douille

(12) Écrou borgne

(13) Clé de 16 mm

(14) Arbre de sortie

(15) Agrafe de ceinture

(16) Tuyau d'aspiration (voir page 31)*

* Vendu séparément

Spécifications

Numéro de modèle	GCU18V-30
Tension nominale	18 V
Régime à vide	n_0 30,000/min
Température admissible des piles pendant la charge	+32...+113°F (0...+45°C)
Température ambiante admissible pendant le fonctionnement et le stockage	-4...+122°F (-20...+50°C)
Température ambiante recommandée pendant la charge	+32...+95°F (0...+35°C)

Bloc-piles/chargeurs

Veuillez vous référer à la liste des piles/chargeurs accompagnant votre outil.

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

Utilisation prévue



AVERTISSEMENT Utilisez cet outil de découpe uniquement comme prévu. Une utilisation inappropriée pourrait causer des blessures et des dommages matériels.

Cet outil électrique est destiné à la découpe du plâtre, du plastique, des cloisons sèches et des matériaux de construction légers non métalliques.



Assemblage

⚠ AVERTISSEMENT

Débranchez le bloc-piles de l'outil avant d'effectuer tout assemblage ou réglage, ou de changer des accessoires. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil. Assurez-vous que l'écrou de douille est serré solidement avant de mettre l'outil en marche.

⚠ AVERTISSEMENT

La vitesse nominale des accessoires doit être au moins égale à la vitesse de fonctionnement maximum indiquée sur l'outil électrique. Si des accessoires fonctionnent à une vitesse supérieure à leur vitesse nominale, ils risquent de se casser et d'être projetés dans l'air.

⚠ MISE EN GARDE

Portez des gants de protection pour installer et remplacer les mèches. Les mèches destinées aux outils de découpe ont des surfaces tranchantes.

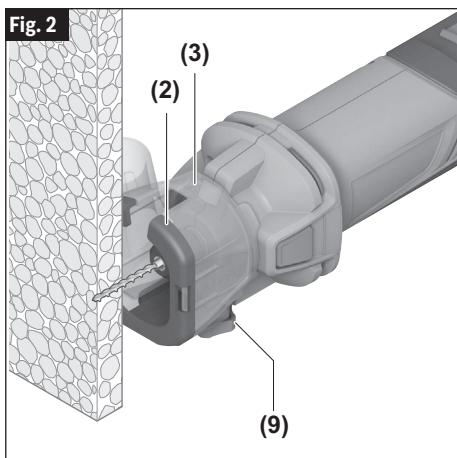
Retrait, installation et réglage de la butée de profondeur réglable et de la hotte à poussière

Pour retirer de l'outil l'ensemble butée de profondeur réglable (Figure 2, **2**) et la hotte à poussière (**3**), tournez le bouton de la butée de profondeur réglable (**9**) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous puissiez le retirer de l'outil. L'ensemble de butée de profondeur réglable (**2**) et de hotte à poussière (**3**) doit alors se détacher librement de l'outil. Veillez à ne pas perdre la rondelle qui se trouve sur la vis du bouton de butée de profondeur réglable (**9**).

Pour remettre en place l'ensemble de butée de profondeur réglable (**2**) et de hotte à poussière (**3**), alignez la fente de l'ensemble de butée de profondeur réglable (**2**) et de hotte à poussière (**3**) avec le trou fileté du boîtier métallique et remettez en place le bouton de la butée de profondeur réglable (**9**) en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit serré. Veillez à ne pas endommager le filetage de la vis du bouton de la butée de profondeur réglable.

La butée de profondeur réglable (**2**) vous permet de contrôler la profondeur de coupe. Desserrez le bouton de la butée de profondeur réglable en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la butée de profondeur puisse glisser librement. Pour les mèches munies d'une pointe de guidage, assurez-vous que l'ensemble de la pointe de guidage dépasse de 3,18 mm / 1/8 po l'épaisseur du matériau (Fig. 2). Pour les mèches à cloison sèche à pointe standard, assurez-vous que l'extrémité cannelée de la mèche dépasse de 3,18 mm / 1/8 po l'épaisseur du matériau.

Fig. 2



Assemblage

Changement de la douille

L'outil comprend des douilles de 1/8 po, 5/32 po et 1/4 po. La douille de 1/8 po est utilisée avec des mèches de 1/8 po de diamètre, la douille de 5/32 po est utilisée avec des mèches de 5/32 po de diamètre et la douille de 1/4 po est utilisée avec des mèches de 1/4 po de diamètre.

Pour changer de douille, appuyez sur le bouton de verrouillage de la broche et maintenez-le enfoncé (Figure 3, **8**). Si nécessaire, faites tourner la broche du moteur (avec l'écrou de fixation de la douille) à la main jusqu'à ce qu'elle soit verrouillée en place.

Ensuite, dévissez l'écrou de fixation de la douille (**12**) à l'aide de la clé fournie (**13**) en le tournant dans le sens de rotation **①**, puis relâchez le bouton de verrouillage de la broche.

Placez la douille souhaitée dans l'arbre de sortie (**14**). Chaque douille est à double extrémité, et l'une ou l'autre extrémité peut être utilisée.

Assurez-vous que la douille (**11**) est entièrement insérée dans l'arbre de sortie et qu'elle a un peu de jeu. L'écrou de fixation de la douille (**12**) doit pouvoir être mis en place facilement. Si l'écrou de fixation de la douille ou la douille est endommagé, remplacez-le immédiatement.

Ensuite, serrez à la main l'écrou de fixation de la douille (**12**) en le tournant dans le sens de rotation **②**.

Installation des mèches

⚠ MISE EN GARDE Les cannelures des mèches sont tranchantes et doivent être manipulées avec précaution. Le contact avec les cannelures des mèches peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

Pour éviter d'endommager l'outil, n'utilisez jamais le verrouillage de la broche comme un dispositif de freinage pour arrêter la rotation de l'outil.

Ne serrez jamais la douille avec l'écrou de fixation de la douille si aucune mèche n'est installée. Sinon, la douille risquerait d'être endommagée.

L'outil est compatible avec les mèches en spirale, les mèches standard polyvalentes et les mèches standard pour cloisons sèches.

Les mèches sont maintenues en place par un système de douilles. Utilisez la douille de 1/8 po, de 5/32 po ou de 1/4 po en fonction de la taille de la tige de la mèche.

Fig. 3

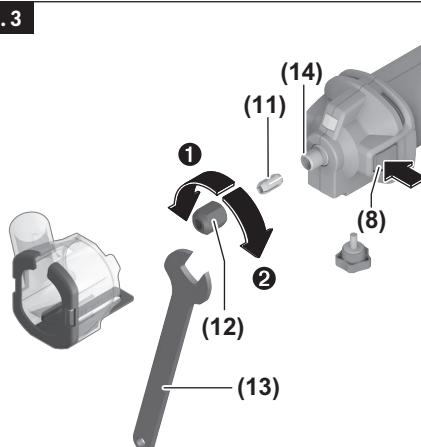
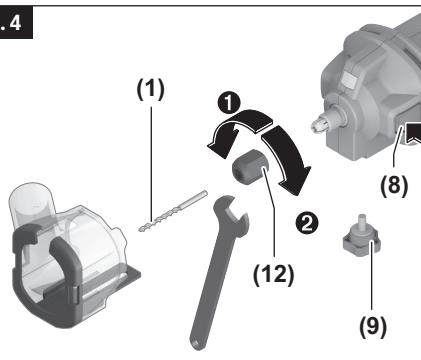


Fig. 4



Appuyez sur le bouton de verrouillage de la broche et maintenez-le enfoncé (Figure 4, **8**). Si nécessaire, faites tourner la broche du moteur (avec l'écrou de fixation de la douille) à la main jusqu'à ce qu'elle soit verrouillée en place.

Ensuite, dévissez l'écrou de fixation de la douille (**12**) à l'aide de la clé fournie (**13**) en le tournant dans le sens de rotation **①**, puis relâchez le bouton de verrouillage de la broche.

Retirez l'ancienne mèche (s'il y en a une) et insérez la nouvelle mèche (**1**). La tige de la mèche doit être insérée d'au moins 20 mm / 3/4 po environ dans la douille.

Ensuite, appuyez sur le bouton de verrouillage de la broche (**8**) et maintenez-le enfoncé, puis serrez fermement l'écrou de la douille (**12**) avec la clé fournie (**13**) en le tournant dans le sens de rotation **②**.

Assemblage

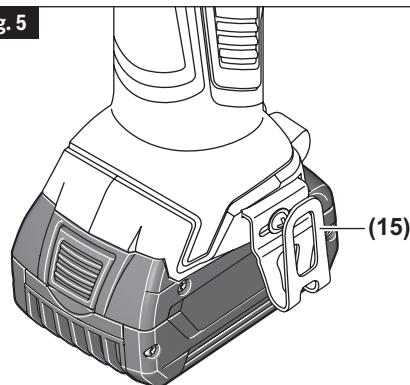
Agrafe de ceinture

AVERTISSEMENT Lorsque l'outil est attaché à la ceinture, positionnez-vous de manière à éviter de vous emmêler avec les objets environnants. Un enchevêtrement inattendu pourrait entraîner la chute de l'outil et causer des blessures à l'opérateur ou aux autres personnes présentes.

L'agrafe de ceinture (Figure 5, **15**) vous permettra de fixer commodément votre outil à votre ceinture. Cette fonctionnalité vous permet d'avoir les deux mains libres lorsque vous grimpez sur une échelle ou lorsque vous vous déplacez vers une autre zone de travail.

Attachez l'agrafe de ceinture (**15**) à l'outil en le fixant avec la vis de montage fournie.

Fig. 5



Insertion et retrait du bloc-piles

Pour insérer le bloc-piles :

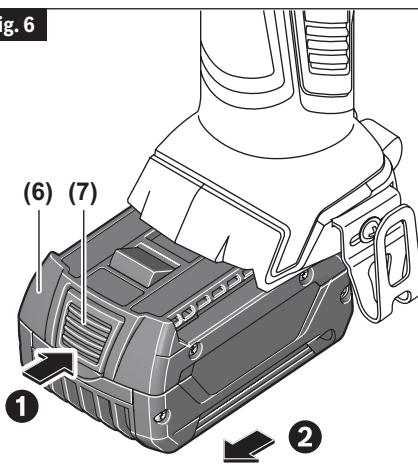
Faites glisser le bloc-piles dûment chargé (Figure 6, **6**) dans le boîtier jusqu'à ce que le bloc-piles se verrouille en place (Figure 6, action **1**).

Votre outil est muni d'un mécanisme de verrouillage secondaire pour empêcher le bloc-piles de tomber complètement du boîtier de l'outil au cas il s'en détacherait en conséquence des vibrations.

Pour retirer le bloc-piles :

Appuyez sur le bouton d'éjection du bloc-piles (**7**) et faites glisser le bloc-piles vers l'avant (Fig. 6, action **1**).

Fig. 6





Opération

⚠ AVERTISSEMENT

La vitesse nominale des accessoires doit être au moins égale à la vitesse de fonctionnement maximum indiquée sur l'outil électrique. Si des accessoires fonctionnent à une vitesse supérieure à leur vitesse nominale, ils risquent de se casser et d'être projetés dans l'air.

Interrupteur de marche/arrêt à bouton poussoir

⚠ AVERTISSEMENT

Tenez fermement l'outil avec les deux mains lors du démarrage. Le couple du moteur peut causer une torsion de l'outil.

Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur l'interrupteur de marche/arrêt (Figure 1, 5) et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le voyant de travail à DEL (Figure 1, 4) s'allume et que l'outil se mette en marche.

REMARQUE : L'interrupteur de marche/arrêt à bouton poussoir doit être maintenu enfoncé pendant une très courte période afin de mettre l'outil en marche. Cela permet d'éviter un déclenchement accidentel de l'outil.

Pour mettre l'outil hors tension, appuyez sur l'interrupteur de marche/arrêt à bouton poussoir (5).

Lampe de travail à DEL

Lors de la mise en marche de l'outil, la lampe de travail à DEL (Figure 1, 4) s'allume et éclaire la zone de travail.

Exécuter des coupes d'essai

⚠ AVERTISSEMENT

Do not attempt to use this tool to make cut-outs around any fixture or opening which has live electrical wires, or any wall which may have live electrical wiring behind it. Shut off breakers or remove fuses to disconnect the circuit. Always hold the tool by its thermoplastic housing. The bit could conduct electrical current to the tool, creating an electrocution hazard for the operator.

Après avoir installé l'embout dans l'appareil et ajusté le guide de profondeur, exécuter quelques coupes d'essai avant d'amorcer de vrais travaux. Ces quelques exercices vous donneront l'expérience requise pour réaliser des coupes nettes d'aspect professionnel.

Étape 1 : Avant d'allumer l'appareil, s'assurer que l'écrou de mors (Figure 1, 12) est serré solidement.

Étape 2 : Tenir solidement l'appareil et le mettre "EN MARCHE".

Étape 3 : Tenir solidement l'appareil et entamer la matière avec l'embout à un angle de 45° (Fig. 7).

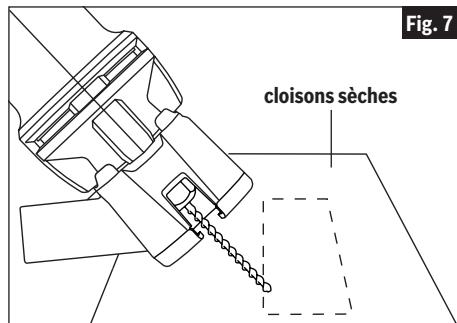


Fig. 7

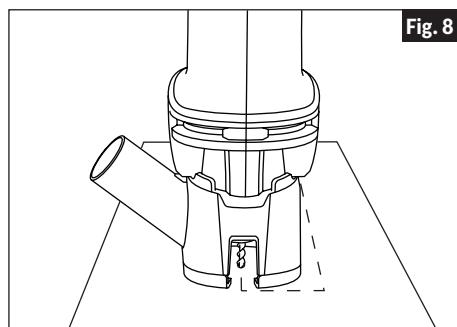


Fig. 8

Étape 4 : Redresser doucement l'outil pour amorcer la coupe (Fig. 8). Le guide de coupe doit se trouver à ras avec la surface du matériau. Pour tous les matériaux (SAUF pour tailler dans de la plaque de plâtre autour d'une boîte de raccordement), diriger l'outil dans le sens des aiguilles d'une horloge en exerçant une pression lente et uniforme.

Étape 5 : Après avoir exécuté la coupe, éteindre l'appareil et le dégager doucement du matériau.

REMARQUE : En raison de la rotation de l'embout, l'utilisateur ressentira une légère traction en taillant. Plus l'utilisateur exécute la coupe lentement, plus il pourra exercer de maîtrise. Une pression trop grande ou une exécution trop rapide causera un excès de chaleur qui pourrait réduire la longévité de l'embout.

REMARQUE : Lors de l'exécution de coupes dans une surface verticale, éviter de terminer l'opération au bas de l'ouverture. Dans la mesure du possible, débuter et terminer la coupe en haut afin d'éviter que la retaille ne chute sur l'embout en rotation. Éteindre ensuite l'appareil et le dégager du matériau.

Opération

Instructions pour découper des cloisons sèches afin de créer des ouvertures pour des prises de courant, des boîtiers électriques, des fenêtres et des portes

AVERTISSEMENT N'essayez pas d'utiliser cet outil pour faire des découpes autour d'un appareil ou d'une ouverture contenant des fils électriques sous tension, ou d'un mur pouvant contenir des fils électriques sous tension. Fermez les disjoncteurs ou retirez les fusibles pour déconnecter le circuit. Tenez toujours l'outil par son boîtier thermoplastique. La mèche pourrait conduire un courant électrique vers l'outil, créant un risque d'électrocution pour l'opérateur.

Après avoir monté l'embout sur l'outil comme cela a été décrit plus haut, il sera nécessaire de lire les instructions fournies ci-dessous et de faire quelques coupes de pratique avec cet outil avant d'effectuer des travaux réels. La meilleure méthode consiste à prendre quelques morceaux de bois mis au rebut et de les clouer ou visser en place sur des montants de mur qui ont un boîtier électrique ou un autre objet en place. Quelques exercices de ce genre vous donneront la pratique nécessaire pour faire des coupes nettes, d'aspect professionnel, autour de ce qui existe derrière la cloison sèche que vous êtes en train d'installer.

Étape 1 : assurez-vous que le boîtier ou tout autre objet concerné est monté solidement et que tous les fils et autres obstructions possibles autour de l'ouverture sont repoussés à un endroit où ils ne vous gèneront pas. Comme l'embout utilise le bord extérieur du boîtier et de l'autre objet éventuel comme guide, il est important qu'il n'y ait rien qui fasse obstacle et vous empêche de guider l'outil complètement autour de l'ouverture. Aux fins de ce mode d'emploi, la procédure discutée consistera à découper une partie de la cloison autour d'un boîtier électrique standard de 2 1/8 po x 3 3/4 po.

Étape 2 : Deuxième étape : Mettez l'outil sous tension. Tout en tenant fermement l'outil des deux mains, plongez la mèche à travers le milieu (Figure 10, coupe ②). Puis guidez l'embout vers la droite jusqu'à ce que vous sentiez et entendiez l'entrée en contact de l'embout avec le bord intérieur du boîtier (Fig. 9).

Étape 3 : tirez sur l'embout afin qu'elle soit suffisamment éloignée pour pouvoir la faire glisser audessus du bord du boîtier, de telle sorte qu'elle soit en contact avec l'extérieur du boîtier (Fig. 10, couper ③).

Étape 4 : tout en maintenant l'embout en contact avec l'extérieur du boîtier, déplacez l'outil dans le sens antihoraire et appliquez une légère pression vers l'intérieur et vers le haut

Fig. 9

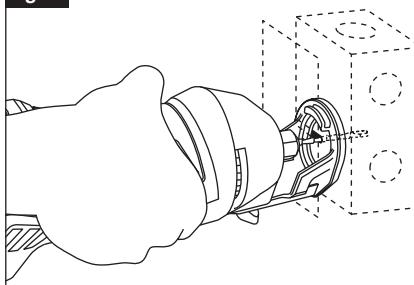
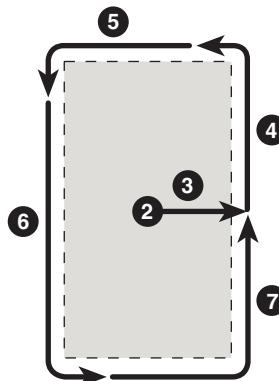


Fig. 10



jusqu'à ce que vous sentiez et entendiez le contact avec le coin. Pendant que vous tournez le coin, appliquez une légère pression vers la gauche et vers le bas (Fig. 10, couper ④).

Étape 5 : avancez lentement et uniformément le long du contour supérieur jusqu'à ce que vous sentiez l'embout atteindre le coin suivant. Faites le tour du coin et appliquez une légère pression vers le bas et vers l'intérieur jusqu'à ce que l'embout atteigne le coin inférieur (Figure 10, cut ⑤).

Étape 6 : déplacez l'embout vers la droite et vers le haut tout en maintenant une légère pression ininterrompue vers le boîtier (Figure 10, couper ⑥).

Étape 7 : faites le tour du coin inférieur droit et commencez à faire avancer l'embout vers le haut tout en appliquant une légère pression vers la gauche dans le sens du boîtier jusqu'au moment où vous ferez contact avec la coupe vers le haut initiale. Faites glisser l'interrupteur de la l'outil en position d'arrêt (Figure 10, couper ⑦).

Opération

REMARQUE : ces instructions pas à pas sont généralisées de manière à vous permettre de vous familiariser avec le fonctionnement de la outil. Après avoir pratiqué un peu plus son emploi, vous déveloperez peut-être une technique qui vous conviendra mieux. Cependant, vous devez toujours commencer la coupe plus ou moins au milieu et DÉPLACER L'OUTIL DANS LE SENS ANTIHORAIRE SEULEMENT afin de tirer le meilleur parti possible de l'action enveloppante de l'embout le long des contours du gabarit. Souvenez-vous d'utiliser un mouvement ininterrompu et sans à-coups. L'exception à cette règle s'applique à la découpe d'ouverture pour les fenêtres et les portes. Comme vous avancerez autour de l'intérieur de la charpente, déplacez l'embout dans le sens horaire afin de tirer le meilleur parti possible de l'action enveloppante de l'embout.

Attachement du tuyau de l'aspirateur

Les adaptateurs de tuyau d'aspirateur VX120 et VAC024 sont compatibles avec cet outil.

1. Positionnez et fixez l'adaptateur du tuyau d'aspiration (Figure 11, **16**) à la goulotte de la hotte à poussière (**3**).
2. Fixez le tuyau de l'aspirateur d'atelier à la grande extrémité de l'adaptateur de tuyau d'aspirateur (**16**).

À utiliser avec des tuyaux d'aspiration de 1-1/4 po, 1-1/2 po, 2-1/4 po ou 2-1/2 po de diamètre.

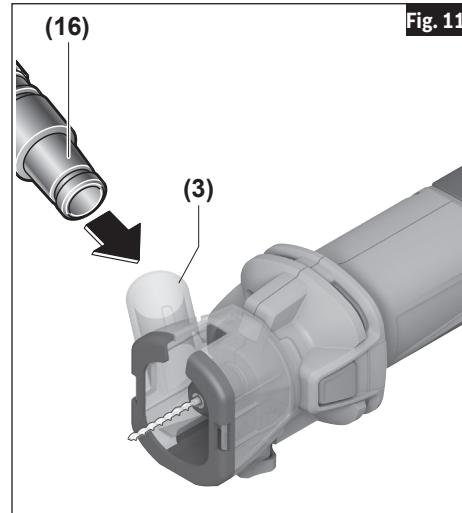


Fig. 11



Entretien

AVERTISSEMENT

Pour éviter les accidents, débranchez toujours l'outil et/ou le chargeur de la source de courant avant de nettoyer.

Service

AVERTISSEMENT IL N'EXISTE À L'INTÉRIEUR AUCUNE PIÈCE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE ENTRE TENUE PAR L'UTILISATEUR. L'entretien préventif exécuté par des personnes non autorisés peut entraîner un positionnement erroné des composants et des fils internes, ce qui peut présenter de graves dangers. Nous recommandons de confier toute intervention d'entretien sur l'outil à un centre de service-usine Bosch ou à un centre de service après-vente Bosch agréé.

Piles

Faire attention aux blocs-piles qui approchent la fin de leur vie. Si vous remarquez une diminution dans les performances de votre outil ou une durée de fonctionnement réduite de manière significative entre charges, il est temps de remplacer le bloc-piles. S'il n'est pas remplacé, il se peut qu'il endommage le chargeur ou que l'outil fonctionne incorrectement.

Graissage de l'outil

Votre outil Bosch a été graissé de manière appropriée et il est prêt à l'usage.

Moteurs

Le moteur de votre outil a été conçu pour de nombreuses heures d'utilisation fiable. Pour maintenir l'efficacité maximale du moteur, nous recommandons de l'examiner tous les six mois. Seul un moteur de remplacement Bosch authentique, conçu spécialement pour votre outil, doit être utilisé.

Nettoyage

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

Les prises d'air et les leviers de commutation doivent être gardés propres et exempts de corps étrangers. Ne tentez pas de nettoyer en insérant des objets pointus à travers l'ouverture.

Rangement & maintenance des accessoires

Rangez les accessoires dans un endroit frais et sec, et évitez le gel. Avant de vous en servir, inspectez les accessoires pour vous assurer qu'ils ne sont pas fissurés ou fracturés ; ne les utilisez pas si vous suspectez qu'ils sont endommagés.

Accessoires

AVERTISSEMENT

N'utilisez pas d'attachments/d'accessoires autres que ceux qui sont spécifiés par Bosch. L'utilisation d'attachments/d'accessoires non spécifiés pour une utilisation avec l'outil décrit dans ce mode d'emploi peut entraîner des dommages à l'outil, des dommages matériels ou des blessures.

Équipement Standard	Accessoires en Option
<ul style="list-style-type: none"> - Mèche à cannelure droite de 1/8 po - Mèche à pointe de guidage de 1/8 po 	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptateur de tuyau flexible pour outils électriques VX120 pour les tuyaux d'aspiration de la série Vh - Adaptateur de tuyau flexible d'aspiration VAC024 pour tuyaux flexibles de 1-1/2 po et 1-1/4 po



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.

	Éste 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 indica una situación peligrosa que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves.
	ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.
	PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.

Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

ADVERTENCIA **Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica.** Si no se siguen todas las instrucciones que se indican a continuación, es posible que el resultado sea descargas eléctricas, 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).

1. Seguridad del área de trabajo

- a. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras invitan a que se produzcan accidentes.
- b. **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.
- c. **Mantenga alejados a los niños y a las personas que están presentes mientras esté utilizando una herramienta mecánica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

2. Seguridad eléctrica

- a. **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 (puertas a tierra).** Los enchufes no modificados y los toma-corrientes coincidentes reducirán el riesgo de sacudidas eléctricas.

b. **Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas o puestas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Hay un aumento del riesgo de sacudidas eléctricas si el cuerpo del operador se conecta o pone a tierra.

c. **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.

d. **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.

e. **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.

f. **Si es inevitable utilizar una herramienta mecánica en un lugar húmedo, utilice una fuente de energía protegida por un interruptor de circuito accionado por corriente de pérdida a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de sacudidas eléctricas.

Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

3. Seguridad personal

- a. 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.
- b. Use equipo de protección personal. Use siempre protección de los ojos. El equipo de protección, como por ejemplo una máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección de oídos, utilizado para las condiciones apropiadas, reducirá las lesiones corporales.
- c. 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.
- d. 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.
- e. 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.
- f. Vístase adecuadamente. No use ropa holgada ni alhajas holgadas. Mantenga el pelo y la ropa de las piezas móviles. La ropa holgada, las alhajas holgadas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- g. 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.

4. Uso y cuidado de las herramientas mecánicas

- a. No fuerce la herramienta mecánica. Use la herramienta mecánica correcta para la aplicación que desee realizar. La herramienta mecánica correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que fue diseñada.
- b. 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.

- c. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de batería de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta mecánica.
- d. 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.
- e. Mantenga las herramientas eléctricas y sus accesorios. Compruebe si hay piezas móviles desalineadas o atoradas, si hay piezas rotas y cualquier otra situación que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que sea reparada antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas mecánicas mantenidas deficientemente.
- f. 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.
- g. 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.

5. Uso y cuidado de las herramientas alimentadas por baterías

- a. Recargue las baterías solamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro paquete de batería.
- b. Utilice las herramientas mecánicas solamente con paquetes de batería designados específicamente. El uso de cualquier otro paquete de batería puede crear un riesgo de lesiones e incendio.
- c. Cuando el paquete de batería no se esté usando, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, tales como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden hacer una conexión de un terminal a otro. Si se cortocircuitan los terminales de la batería uno con otro, se pueden causar quemaduras o un incendio.



Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

- d. En condiciones abusivas, es posible que se eyecte líquido de la batería. Evite el contacto. Si se produce un contacto accidental, enjuáguese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, obtenga además ayuda médica.** El líquido que salga eyectado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- e. No utilice un paquete de batería o una herramienta que hayan sido dañados o modificados.** Es posible que las baterías dañadas o modificadas exhiban un comportamiento impredecible que cause un incendio, una explosión o riesgo de lesiones.
- f. No exponga un paquete de batería o una herramienta a un fuego o una temperatura excesiva.** Es posible que la exposición a un fuego o una temperatura superior a 265 °F cause una explosión.
- g. Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el pa-**

quete de batería ni la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones. Es posible que realizar una carga incorrectamente o a temperaturas que estén fuera del intervalo especificado dañe la batería y aumente el riesgo de incendio.

6. Servicio de ajustes y reparaciones

- a. 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.
- b. No haga nunca servicio de ajustes y reparaciones de paquetes de batería dañados.** El servicio de ajustes y reparaciones de los paquetes de batería deberá ser realizado únicamente por el fabricante o por proveedores de servicio autorizados.

Normas de seguridad para herramientas de corte de aberturas

Agarre la herramienta eléctrica por las superficies de agarre con aislamiento, porque puede que el cortador entre en contacto con su propio cable de alimentación. Si se corta un cable que tenga corriente, se puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica que estén al descubierto tengan corriente y causen una descarga eléctrica al operador.

Use abrazaderas u otro modo práctico de asegurar y soportar la pieza de trabajo en una plataforma estable. Si se sujetla la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo, se crea una situación inestable y es posible que eso cause pérdida de control.

Asegúrese siempre de que la superficie de trabajo no tenga clavos ni otros objetos extraños. El corte de un clavo puede hacer que la broca y la herramienta salten y que la broca se dañe.

Nunca tenga la pieza de trabajo en una mano y la herramienta en la otra al utilizarla. Nunca ponga las manos cerca o debajo de la superficie de corte. Es más seguro fijar con abrazaderas el material y guiar la herramienta con ambas manos.

Nunca ponga la pieza de trabajo sobre superficies duras, tales como hormigón, piedra, etc... la broca de corte que sobresale podrá hacer que la herramienta salte.

Use siempre gafas de seguridad y máscara antipolvo. Use la herramienta únicamente en un área bien ventilada. La utilización de dispositivos de seguridad personal y el trabajar en un entorno seguro reducen el riesgo de que se produzcan lesiones.

Después de cambiar las brocas o de hacer ajustes, asegúrese de que la tuerca del portaherramienta y otros

dispositivos de ajuste estén apretados firmemente. Un dispositivo de ajuste flojo puede desplazarse inesperadamente, causando pérdida de control, y los componentes giratorios flojos saldrán despedidos violentamente.

Nunca arranque la herramienta cuando la broca esté acoplada en el material. El borde de corte de la broca puede engancharse en el material, causando pérdida de control de la cortadora.

Sujete siempre la herramienta con las dos manos durante el arranque. El par de reacción del motor puede hacer que la herramienta se tuerza.

Cuando frese o corte, el sentido de avance con el borde de corte de la broca introducido en el material es muy importante. Haga avanzar siempre la broca hacia el material en el mismo sentido en que el borde de corte esté saliendo del material. Al mirar a la herramienta desde arriba, la broca gira en el sentido de las agujas del reloj. Si la herramienta está entre la pieza de trabajo y el cuerpo del operador, haga avanzar la herramienta hacia la derecha. Si la pieza de trabajo está entre la herramienta y el cuerpo del operador, haga avanzar la herramienta hacia la izquierda. Si se hace avanzar la herramienta en sentido incorrecto, se hace que el borde de corte de la broca trepe, se salga de la pieza de trabajo y tire de la herramienta en el sentido de este avance.

Nunca use brocas desafiladas o dañadas. Las brocas afiladas se deben manejar con cuidado. Las brocas dañadas pueden romperse bruscamente durante el uso. Las brocas desafiladas requieren más fuerza para empujar la herramienta, con lo que es posible que la broca se rompa.

Nunca toque la broca durante ni inmediatamente después de la utilización. Después del uso, la broca está demasiado caliente como para tocarla con las manos desnudas.

Normas de seguridad para herramientas de corte de aberturas

Nunca deje la herramienta hasta que el motor se haya detenido por completo. La broca que gira puede engancharse en la superficie y tirar de la herramienta haciendo que usted pierda el control.

Nunca utilice brocas que tengan un diámetro de corte mayor que la abertura de la base.

No utilice la herramienta para taladrar. Esta herramienta no está diseñada para uso con brocas taladradoras.

Use siempre la herramienta con la guía de profundidad colocada firmemente y posicionada plana contra el material que se está cortando. El posicionamiento firme de la guía sobre el material mejora la estabilidad y el control de la herramienta.

Si se proporcionan dispositivos para la conexión a sistemas de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que dichos dispositivos se conecten y utilicen de acuerdo con las instrucciones de la herramienta y la aspiradora. El uso de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

Si se proporcionan dispositivos para la conexión a sistemas de recolección y extracción de polvo, vacíe el recipiente para polvo antes de comenzar el trabajo, frecuentemente durante el trabajo, después de completar el trabajo y antes de almacenar la herramienta. Tenga sumo cuidado al desechar el polvo, ya que los materiales en forma de partículas finas pueden ser explosivos. No arroje el polvo a

un fuego al descubierto. Puede ocurrir combustión causada por la mezcla de barnices, lacas, poliuretano, aceite o agua con las partículas de polvo si hay una descarga de electricidad estática, una chispa eléctrica o calor excesivo.

No utilice extracción de polvo para las operaciones en las que el polvo pueda incluir elementos que estén ardiendo, humeando o ardiendo lentamente sin llamas, tales como cenizas calientes o chispas. Podría ocurrir un incendio en el interior del tanque o la bolsa de la aspiradora. Es posible que el polvo arda lentamente sin llamas e incendie la aspiradora mucho después de completar el trabajo.

No utilice extracción de polvo con polvos explosivos, barniz, revestimientos de poliuretano, limpiadores o pinturas a base de aceite. Los motores eléctricos generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.

No utilice extracción de polvo cuando trabaje en metal. Las virutas procedentes del lijado, amolado o corte de metal pueden estar calientes y es posible que generen chispas, las cuales pueden derretir los adaptadores de plástico y las mangueras de aspiración, y podrían causar un incendio en el interior del tanque o la bolsa de la aspiradora.

La velocidad permitida de la broca de corte debe ser al menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica. Si las brocas de corte giran más rápido que su velocidad nominal, es posible que se rompan y sean lanzadas al aire.

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.

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.

! ADVERTENCIA Cierto 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	Désignación / Explicación
V	Volt (tensión)
A	Ampere (corriente)
Hz	Hertz (frecuencia, ciclos por segundo)
W	Watt (potencia)
kg	Kilogramo (peso)
min	Minuto (tiempo)
s	Segundo (tiempo)
Ø	Diámetro (tamaño de las brocas taladradoras, muelas, etc.)
n_0	Velocidad sin carga (velocidad rotacional sin carga)
n	Velocidad nominal (máxima velocidad obtenible)
.../min	Revoluciones o alternación por minuto (revoluciones, golpes, velocidad de superficie, órbitas, etc., por minuto)
0	Posición "off" (velocidad cero, par motor cero...)
I, II, III, ...	Graduaciones del selector (graduaciones de velocidad, par motor o posición. Un número más alto significa mayor velocidad)
0 	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)

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
	Alerta al usuario para que lea el manual.
	Alerta al usuario para que use protección de los ojos.
	Alerta al usuario para que use protección respiratoria.
	Alerta al usuario para que use protección de la audición.
	Alerta al usuario para que use protección de los ojos, respiratoria y de la audición.
	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.
	Designa el programa de reciclaje de baterías de Li-ion.

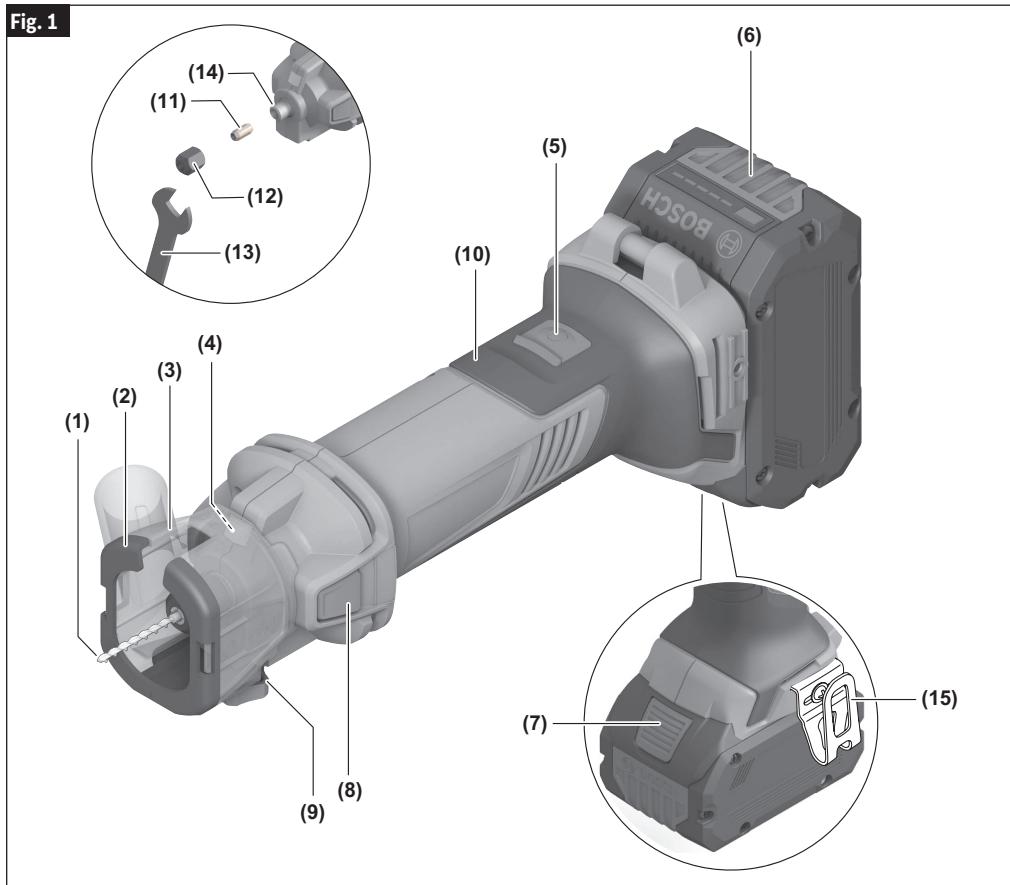
Familiarización con su producto

! ADVERTENCIA

Desconecte el paquete de batería de la herramienta antes de realizar cualquier ensamble, ajuste o cambio de accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Herramienta de corte de aberturas Bosch GCU18V-30

Fig. 1



(1) Broca

(2) Tope de profundidad ajustable

(3) Cubierta antipolvo

(4) Luz de trabajo LED

(5) Interruptor pulsador de encendido y apagado

(6) Paquete de batería*

(7) Botón de liberación del paquete de batería*

(8) Botón de fijación del husillo

(9) Tornillo de fijación del tope de profundidad ajustable

(10) Mango (superficie de agarre con aislamiento)

(11) Portaherramienta

(12) Tuerca de tapa

(13) Llave de tuerca (16 mm)

(14) Eje se salida

(15) Clip de cinturón

(16) Manguera de aspiración (consulte la página 45)*

* Se vende por separado



Especificaciones

Número de modelo	GCU 18V-30
Tensión nominal	18 V
Capacidad sin carga	n_0 30,000/min
Temperatura permitida de la batería durante el proceso de carga	+32...+113°F (0...+45°C)
Temperatura ambiente permitida durante la utilización y el almacenamiento	-4...+122°F (-20...+50C)
Temperatura ambiente recomendada durante el proceso de carga	+32...+95°F (0...+35°C)

Paquetes de batería/Cargadores de baterías:

Sírvase consultar la lista de baterías/cargadores incluidas con su herramienta.

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

Uso previsto



ADVERTENCIA Utilice esta herramienta de corte de aberturas solo según está previsto. Es posible que un uso no previsto cause lesiones corporales y daños materiales.

La herramienta eléctrica está diseñada para cortar yeso, plástico, panel de yeso y materiales de construcción ligeros no metálicos.



Ensamblaje

! ADVERTENCIA

Desconecte el paquete de batería de la herramienta antes de realizar cualquier ensamble, ajuste o cambio de accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente. Asegúrese de que la tuerca del portaherramienta esté apretada firmemente antes de encender la herramienta.

! ADVERTENCIA

La velocidad nominal del accesorio debe ser al menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica. Los accesorios que giren a una velocidad más rápida que su velocidad nominal pueden romperse y ser lanzados al aire.

! PRECAUCION

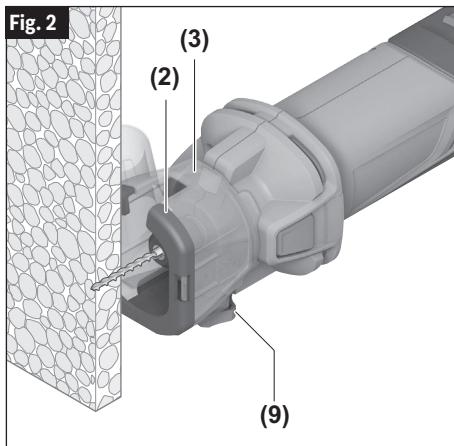
Use guantes protectores cuando instale y reemplace las brocas. Las brocas diseñadas para herramientas de corte de aberturas tienen superficies afiladas.

Remoción, instalación y ajuste del tope de profundidad ajustable y el ensamblaje de la cubierta antipolvo

Para retirar el tope de profundidad ajustable (Figura 2, **2**) y el ensamblaje de la cubierta antipolvo (**3**) de la herramienta, gire la perilla del tope de profundidad ajustable (**9**) en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que se pueda retirar de la herramienta. Luego, el tope de profundidad ajustable (**2**) y el ensamblaje de la cubierta antipolvo (**3**) se deberán poder jalar libremente hasta separarlos de la herramienta. Tenga cuidado de no perder la arandela que está en el tornillo de la perilla del tope de profundidad ajustable (**9**).

Para reinstalar el tope de profundidad (**2**) y el ensamblaje de la cubierta antipolvo (**3**), alinee la ranura ubicada en el tope de profundidad ajustable (**2**) y el ensamblaje de la cubierta antipolvo (**3**) con el agujero roscado ubicado en la carcasa metálica y reinstale la perilla del tope de profundidad ajustable (**9**) rotándola en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretada. Tenga cuidado de no trasroscar el tornillo de la perilla del tope de profundidad ajustable.

El tope de profundidad ajustable (**2**) le permite a usted controlar la profundidad de corte. Afloje la perilla del tope de profundidad ajustable girándola en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que el tope de profundidad se pueda deslizar libremente. Para brocas con punta de guía, asegúrese de que toda la extremidad de la punta de guía sobresalga 1/8 de pulgada (3,18 mm) del material (Fig. 2). Para brocas para panel de yeso con punta estándar, asegúrese de que el extremo estriado de la broca sobresalga 1/8 de pulgada (3,18 mm) del grosor del material.



Ensamblaje

Cambio del portaherramienta

La herramienta incluye portaherramientas de 1/8, 5/32 y 1/4 de pulgada. El portaherramienta de 1/8 de pulgada se utiliza con brocas de 1/8 de pulgada de diámetro, el portaherramienta de 5/32 de pulgada se utiliza con brocas de 5/32 de pulgada de diámetro y el portaherramienta de 1/4 de pulgada se utiliza con brocas de 1/4 de pulgada de diámetro.

Para cambiar portaherramientas, presione y mantenga presionado el botón de fijación del husillo (Figura 3, **8**). Si es necesario, gire manualmente el husillo del motor (con la tuerca del portaherramienta) hasta que quede fijo en la posición correcta.

Luego, desenrosque la tuerca del portaherramienta (**12**) con la llave de tuerca suministrada (**13**) girándola en el sentido de rotación **①** y después suelte el botón de fijación del husillo.

Coloque el portaherramienta deseado en el eje de salida (**14**). Cada portaherramienta tiene doble extremo y es aceptable usar cualquiera de los dos extremos.

Asegúrese de que el portaherramienta (**11**) esté completamente insertado en el eje de salida y tenga una pequeña cantidad de holgura. La tuerca del portaherramienta (**12**) debe ser fácil de encajar. Si la tuerca del portaherramienta o el portaherramienta están dañados, reemplácelos de inmediato.

Luego, apriete a mano la tuerca del portaherramienta (**12**) girándola en el sentido de rotación **②**.

Instalación de las brocas

! ADVERTENCIA Las estrías de las brocas están afiladas y se deberán manejar con precaución.

El contacto con las estrías de las brocas podría causar lesiones leves o moderadas.

Para prevenir daños a la herramienta, no utilice nunca la fijación del husillo como dispositivo de frenado para detener la rotación de la herramienta.

No apriete nunca el portaherramienta con la tuerca del portaherramienta si no hay una broca instalada. Es posible que el portaherramienta se dañe de alguna manera.

La herramienta acepta brocas tipo espiral, brocas multiuso estándar y brocas para panel de yeso estándar.

Las brocas están sujetas por un sistema de portaherramientas. Utilice el portaherramienta de 1/8, 5/32 o 1/4 de pulgada dependiendo del tamaño del vástago de la broca.

Presione y mantenga presionado el botón de fijación del husillo (Figura 4, **8**). Si es necesario, gire manualmente el husillo del motor (con la tuerca del portaherramienta) hasta que quede fijo en la posición correcta.

Fig. 3

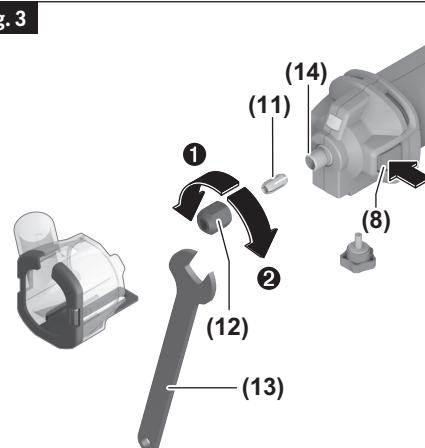
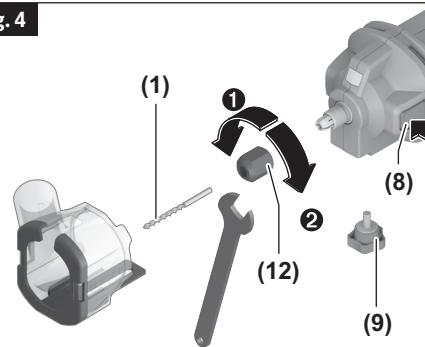


Fig. 4



Luego, desenrosque la tuerca del portaherramienta (**12**) con la llave de tuerca suministrada (**13**) girándola en el sentido de rotación **①** y después suelte el botón de fijación del husillo.

Retire la broca vieja (si hay una instalada) e inserte la broca nueva (**1**). El vástago de la broca se debe insertar al menos 3/4 de pulgada (aproximadamente 20 mm) en el portaherramienta.

Luego, presione y mantenga presionado el botón de fijación del husillo (**8**) y apriete firmemente la tuerca del portaherramienta (**12**) con la llave de tuerca suministrada (**13**) girándola en el sentido de rotación **②**.

Ensamblaje

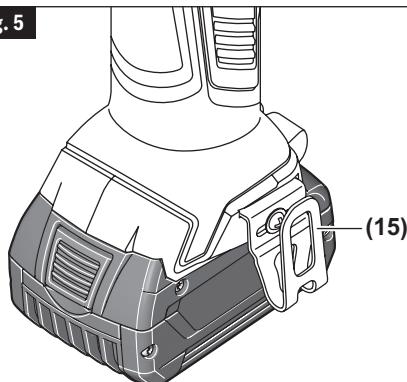
Clip de cinturón

ADVERTENCIA Cuando la herramienta esté sujetada al cinturón, posiciónse de manera que evite engancharse con los objetos que estén a su alrededor. Un enganche inesperado podría hacer que la herramienta se caiga y con ello causar lesiones al operador o a las personas que estén presentes.

El clip de cinturón (Figura 5, 15) le permitirá a usted sujetar convenientemente su herramienta a su cinturón. Esta característica le permitirá tener las dos manos libres cuando suba por una escalera de mano o se desplace a otra área de trabajo.

Instale el clip de cinturón (15) en la herramienta sujetándolo con el tornillo de montaje suministrado.

Fig. 5



Inserción y liberación del paquete de batería

Para insertar el paquete de batería:

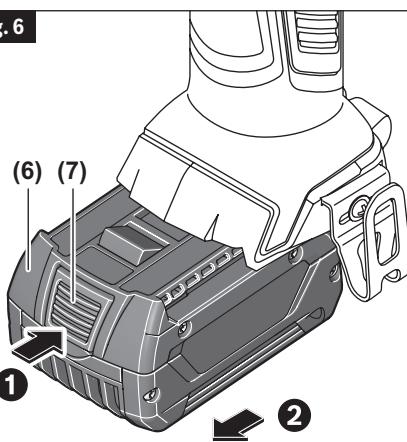
Deslice el paquete de batería cargado (Figura 6, 6) hacia el interior de la carcasa hasta que dicho paquete quede fijo en la posición correcta (Figura 6, acción ①).

Su herramienta está equipada con un pestillo de fijación secundario para evitar que el paquete de batería se caiga por completo del mango, en el caso de que se afloje debido a la vibración.

Para retirar el paquete de batería:

Presione el botón de liberación del paquete de batería (7) y deslice el paquete de batería hacia delante (Figura 6, acción ②).

Fig. 6



Instrucciones de funcionamiento

Interruptor pulsador de encendido y apagado

ADVERTENCIA Agarre la herramienta con las dos manos mientras la arranca.

La fuerza de torsión procedente del motor puede hacer que la herramienta se tuerza.

Para “ENCENDER” la herramienta, presione y mantenga presionado el interruptor pulsador de encendido y apagado (Figura 1, 5) hasta que la luz de trabajo LED (Figura 1, 4) se ilumine y la herramienta se encienda.

NOTA: El interruptor pulsador de encendido y apagado tiene que mantenerse presionado durante un período muy corto para encender la herramienta. Esto es para ayudar prevenir el accionamiento accidental de la herramienta.

Para “APAGAR” la herramienta, presione el interruptor pulsador de encendido y apagado (5).

Luz de trabajo LED

Al arrancar la herramienta, la luz de trabajo LED (Figura 1, 4) se enciende e ilumina el área de trabajo.

Haga cortes de ensayo

ADVERTENCIA No intente utilizar esta herramienta para hacer cortes de aberturas alrededor de cualquier elemento fijo o abertura que tenga cables eléctricos con corriente, o cualquier pared que pueda tener cables eléctricos con corriente detrás de ella. Desconecte los cortacircuitos o retire los fusibles para desconectar el circuito. Agarre siempre la herramienta por su carcasa termoplástica. La broca podría conducir la corriente eléctrica hasta la herramienta, creando un peligro de electrocución para el operador.

Después de instalar la broca en la herramienta y ajustar la guía de profundidad debe hacer algunos cortes para practicar con la herramienta antes de hacer el corte real. La práctica le dará habilidad para hacer cortes profesionales.

Paso 1: Asegúrese de que la tuerca de la boquilla (Figure 1, 12) esté fija y segura antes de encender la herramienta.

Paso 2: Sostenga firmemente la herramienta y enciéndala en la velocidad deseada.

Paso 3: Sostenga la herramienta firmemente e inserte la broca en el material con un ángulo de 45 (Fig. 7).

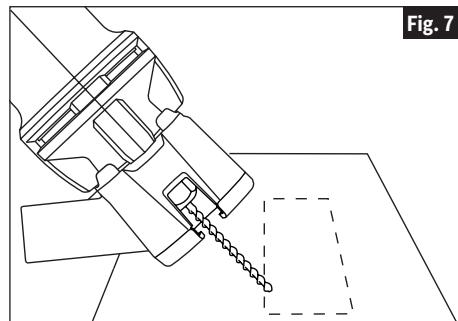


Fig. 7

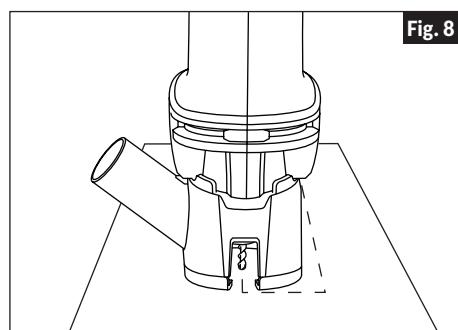


Fig. 8

Paso 4: Ponga la herramienta con cuidado en un ángulo de 90° para empezar a cortar (Fig. 8). La guía de la base debe quedar al ras con la superficie del material. Todos los materiales deben cortarse avanzando hacia la derecha (EXCEPTO al cortar alrededor de una caja de salida en un muro), en forma lenta y continua.

Paso 5: Al terminar su corte, apague la herramienta y retírela con cuidado del material.

NOTA: Debido al funcionamiento giratorio de corte de la broca, se producirá un ligero tirón al cortar. Tendrá más control al cortar más lento. La presión excesiva o la rapidez al cortar pueden provocar el calentamiento excesivo y reducir la vida útil de la broca.

NOTA: Al cortar una superficie vertical evite terminar el corte en la parte inferior del orificio. Procure iniciar y terminar el corte en la parte superior de manera que la pieza que no va a utilizar no caiga en la broca que gira. Apague la herramienta y retírela del material.

Instrucciones de funcionamiento

Instrucciones para crear cortes de aberturas en panel de yeso para tomacorrientes, focos de luz empotrados, ventanas y puertas

ADVERTENCIA No intente utilizar esta herramienta para hacer cortes de aberturas alrededor de cualquier elemento fijo o abertura que tenga cables eléctricos con corriente, o cualquier pared que pueda tener cables eléctricos con corriente detrás de ella. Desconecte los cortacircuitos o retire los fusibles para desconectar el circuito. Agarre siempre la herramienta por su carcasa termoplástica. La broca podría conducir la corriente eléctrica hasta la herramienta, creando un peligro de electrocución para el operador.

Después de ensamblar la broca en la herramienta tal y como se describió anteriormente, será necesario repasar las instrucciones proporcionadas más adelante y hacer algunos cortes de aberturas de práctica con esta herramienta antes de intentar realizar un trabajo real. El mejor método es tomar algunos pedazos de desecho y clavarlos o atornillarlos en su sitio sobre montantes de pared que tengan una caja eléctrica u otro dispositivo colocado. Unos cuantos de dichos ejercicios le darán la práctica necesaria para realizar cortes de aberturas limpios y profesionales alrededor de lo que esté detrás de la pared de panel de yeso que se esté instalando.

Paso 1: Asegúrese de que la caja o el dispositivo esté montado firmemente y de que todos los cables u otras obstrucciones que se encuentren alrededor de la abertura estén empujados hacia atrás, fuera del paso. La broca usa el borde exterior de la caja o del dispositivo como guía, por lo que es importante que no haya nada en el paso que pueda evitar que dicho borde guíe completamente a la broca alrededor de la abertura. Para los propósitos de este manual de instrucciones, el procedimiento explicado será hacer un corte de abertura alrededor de una caja eléctrica estándar de 2 1/8" x 3 3/4" (54 x 95 mm).

Paso 2: Encienda la herramienta. Mientras agarra firmemente la herramienta con las dos manos, sumerja la broca a través del centro (Figura 10, corte ②) Luego, guíe la broca hacia la derecha hasta que note y escuche que la broca toca el borde interno de la caja (Fig. 9).

Paso 3: Saque la broca lo suficiente como para deslizarla sobre el borde de la caja, de manera que ahora la broca se encuentre contra la parte exterior de la caja (Figura 10, cut ③).

Paso 4: Al mismo tiempo que mantiene la broca en contacto con la parte exterior de la caja, mueva la herramienta en sentido contrario al de las agujas del reloj mientras aplica una ligera presión hacia adentro y hacia arriba, hasta que note y escuche que llega a la esquina. A medida que vaya rodeando la esquina, aplique una presión ligera hacia la izquierda y hacia abajo (Figura 10, cut ④).

Fig. 9

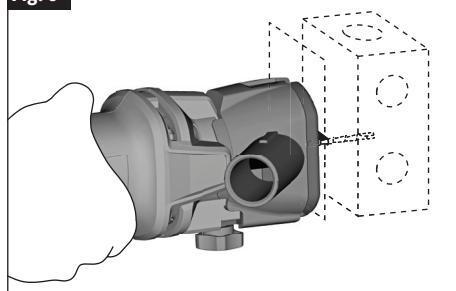
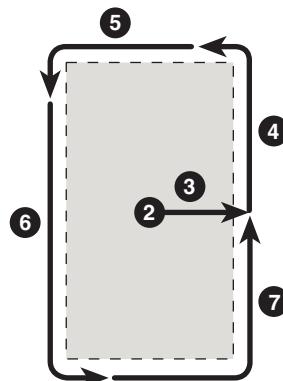


Fig. 10



Paso 5: Mientras mueve la broca lenta y continuamente a lo largo del contorno superior, usted notará cuando la broca llega a la próxima esquina. Rodee la esquina y aplique una presión ligera hacia abajo y hacia adentro, hasta que llegue a la esquina inferior (Figura 10, cut ⑤).

Paso 6: Mueva la broca hacia la derecha y hacia arriba, manteniendo una presión ligera y continua hacia la caja (Figura 10, cut ⑥).

Paso 7: Rodee la esquina inferior derecha y comience a mover la broca hacia arriba, al mismo tiempo que aplica una presión ligera hacia la izquierda, hacia la caja, hasta que se encuentre con el corte inicial hacia arriba. Empuje el interruptor de la herramienta hasta la posición de apagado (Figura 10, cut ⑦).

NOTA: Estas instrucciones paso por paso están generalizadas para familiarizarle con el funcionamiento de la herramienta. Después de un poco de práctica, usted podrá desarrollar una técnica con la que se sienta más cómodo. Sin embargo, siempre debe comenzar el corte ligeramente hacia el centro y MOVER LA HERRAMIENTA SOLAMENTE EN SENTIDO CON-

Instrucciones de funcionamiento

TRARIO AL DE LAS AGUJAS DEL RELOJ para aprovechar la acción de "abrazo" de la broca a lo largo de los contornos de la plantilla.

Recuerde utilizar un movimiento suave y continuo. La excepción a esta regla se aplica a cortar aberturas para ventanas y puertas. Como usted está trazando alrededor del interior de los miembros del armazón, mueva la broca en el sentido de las agujas del reloj para aprovechar la acción de "abrazo" de la broca.

Instalación de una manguera de aspiración

Los adaptadores de manguera de aspiración Bosch VX120 y VACO24 son compatibles con esta herramienta.

1. Posicione e instale el adaptador de manguera de aspiración (Figura 11, **16**) en el conducto de la cubierta antipolvo (3).
2. Instale la manguera de la aspiradora de taller en el extremo grande del adaptador de la manguera de aspiración (**16**).

Para utilizarse con mangueras de aspiración de 1-1/4, 1-1/2, 2-1/4 o 2-1/2 pulgadas de diámetro.

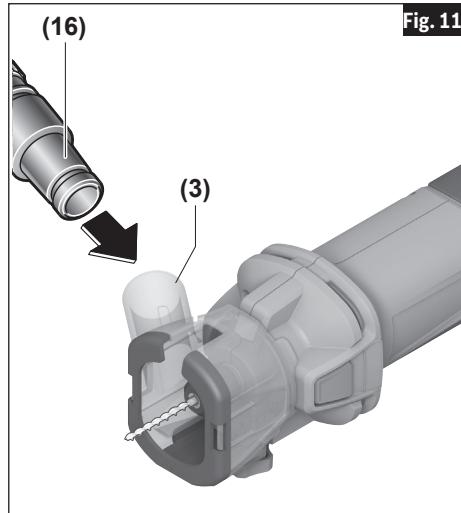


Fig. 11



Mantenimiento

! ADVERTENCIA

Para evitar accidentes, desconecte siempre la herramienta y/o el cargador de la fuente de energía antes de la limpieza.

Servicio

! ADVERTENCIA

NO HAY PIEZAS EN EL INTERIOR QUE PUEDAN SER AJUSTADAS O REPARES POR EL USUARIO. 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 en un Centro de servicio de fábrica Bosch o en una Estación de servicio Bosch autorizada.

Baterías

Esté alerta a los paquetes de baterías que estén aproximándose al final de su vida útil. Si observa una disminución del rendimiento de la herramienta o un tiempo de funcionamiento significativamente más corto entre cargas, entonces ha llegado el momento de cambiar el paquete de baterías. Si no se hace esto, el resultado puede ser que la herramienta funcione incorrectamente o que el cargador se dañe.

Lubricacion de las herramientas

Su herramienta Bosch ha sido lubricada adecuadamente y está lista para la utilización.

Motores

El motor de la herramienta ha sido diseñado para muchas horas de servicio fiable. Para mantener un rendimiento óptimo del motor, recomendamos que éste sea examinado cada seis meses. Sólo se debe usar un motor de repuesto Bosch genuino diseñado especialmente para la herramienta.

Limpieza

! 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.

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

Almacenamiento y mantenimiento de los accesorios

Almacene los accesorios en un lugar fresco y seco y evite que se congelen. Antes de usarlos, compruebe si hay grietas y fracturas y no los use si se sospecha que están dañados.

Accesorios

! ADVERTENCIA

No utilice aditamentos/accesorios que no sean los especificados por Bosch. Es posible que el uso de aditamentos/accesorios no especificados para utilizarse con la herramienta descrita en este manual cause daños a la herramienta, daños materiales y/o lesiones corporales.

Equipo estándar	Accesorios opcionales
<ul style="list-style-type: none"> – Broca de estrías rectas de 1/8 de pulgada – Broca con punta de guía de 1/8 de pulgada 	<ul style="list-style-type: none"> – Adaptador de manguera para herramientas eléctricas VX120 para mangueras de aspiración serie Vh – Adaptador de manguera de aspiración VAC024 para mangueras de 1-1/4 y 1-1/2 pulgadas



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 misrepairs 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 défectuosités 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 SCIRES CIRCULAIRES, MÈCHES DE PERCEUSES, FERS DE TOUPIES, LAMES DE SCIRES 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 AMÉRICAUX, 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) CONSÉCUTIFS À LA VENTE OU L'USAGE DE CE PRODUIT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAUX 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 AMÉRICAUX, PROVINCES CANADIENNE ET DE PAYS À PAYS.

CETTE GARANTIE LIMITÉE NE S'APPLIQUE QU'AUX 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 UNICA OBLIGACION DEL VENDEDOR 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 FRESCADORES, 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. Y 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 APPLICABLE EN EL CASO DE USTED.

EL VENDEDOR 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 APPLICABLE 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 Y DE UN PAIS A OTRO.

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



2 6 1 0 0 6 7 3 0 7

2610067307 03/2022