

IMPORTANT
Read Before Using

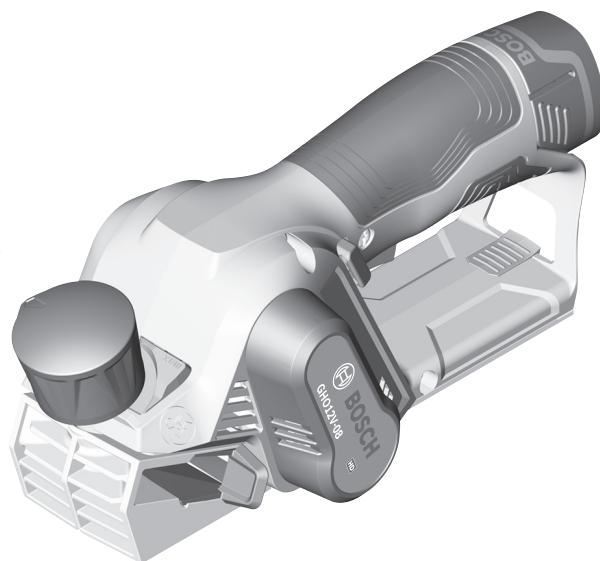
IMPORTANT
Lire avant usage

IMPORTANTE
Leer antes de usar



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

GHO12V-08



BOSCH

Call Toll Free for Consumer Information and 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 16**

**Versión en español
Ver la página 31**

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.

► Work area safety

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

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

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

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

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

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

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

► Electrical safety

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

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

► Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence

General Power Tool Safety Warnings

of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

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

Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and / or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

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

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

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

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

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

► Power tool use and care

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

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

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

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

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

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

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

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

► Battery tool use and care

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.

Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

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

General Power Tool Safety Warnings

another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

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

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.

Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 265 °F may cause explosion.

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.

► Service

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

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

Safety Rules for Cordless Planers

Wait for the cutter to stop before setting the tool down. An exposed rotating cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.

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

Secure the material being planed. Never hold it in your hand or across legs. Small workpiece must be adequately secured so that the rotating planer blades will not pick it up during forward motion of the planer. Unstable support can cause the blades to bind causing loss of control and injury.

Always start the planer before blade is in contact with the workpiece and allow the blade to come to full speed. Tool can vibrate or chatter if blade speed is too slow at beginning of cut and possibly kickback.

Check the blade guard for proper closing before each use. Do not operate tool if the blade guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the blade guard in the open position. Hands contacting the blade can cause serious personal injury.

Keep hands away from the blade. Hands

contacting the blade can cause serious personal injury.

Check the workpiece for nails, if there are nails, either remove or set them well below intended finished surface. If the planer blades strike objects like nails it may cause the tool to kickback and serious personal injury may result.

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.

After changing blades, rotate the blade cylinder (cutter drum) to make sure blades are not hitting any part of the blade head housing and the blade locking screws are tight. Spinning blades could strike tool housing and damage tool as well as possible injury.

Always hold the tool firmly with both hands. This provides maximum control for the operator.

Never pull the planer backward over the workpiece. Loss of control may occur.

Do not put fingers or any objects into the shavings exhaust channel or clean out shavings while tool is running. Contact with blade drum will cause injury.

Safety Rules for Cordless Planers

Disconnect battery pack from tool if it becomes necessary to remove shavings. The blades are hidden from view and you may be cut if blade is contacted.

Never use dull or damaged blades. Sharp

blades must be handled with care. Damaged blades can snap during use. Dull blades require more force to push the tool, possibly causing the blade to break.

Additional Safety Warnings

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.

Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack. Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.

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)
Ah	Amp hour (measurement of battery capacity)
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...)
1, 2, 3, ... I, II, III,	Selector settings (speed, torque or position settings. Higher number means greater speed)
0 ↗	Infinitely variable selector with off (speed is increasing from 0 setting)
→	Arrow (action in the direction of arrow)
~	Alternating current (type or a characteristic of current)
—	Direct current (type or a characteristic of current)
~~	Alternating or direct current (type or a characteristic of current)
□	Class II construction (designates double insulated construction tools)
⊕	Earthing terminal (grounding terminal)

Symbols

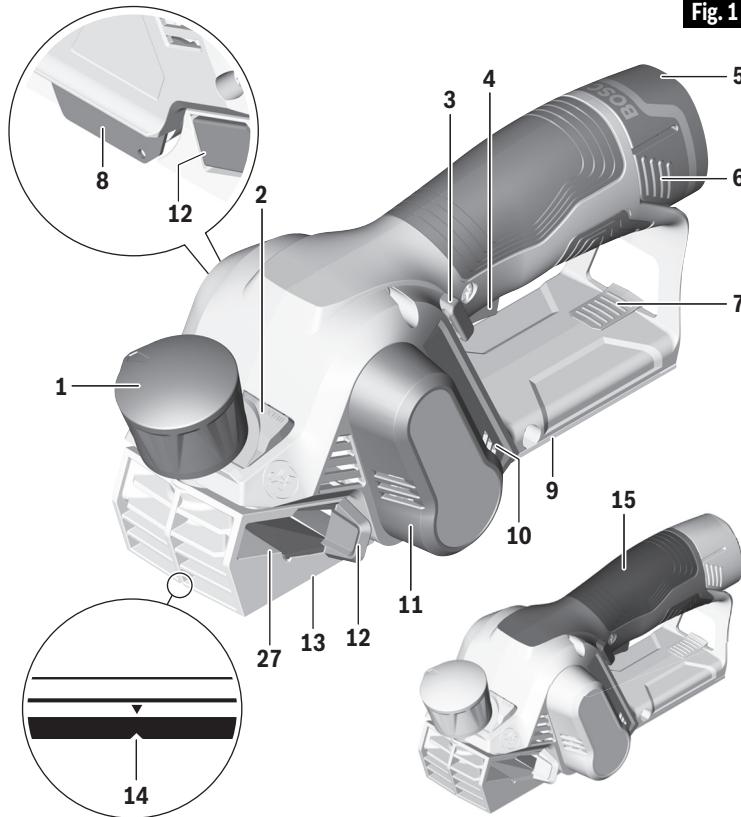
Important: Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.

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

Functional Description

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.

Fig. 1



- 1 Depth adjustment knob
- 2 Max. planing depth button
- 3 Lock-off button
- 4 Trigger switch
- 5 Battery pack*
- 6 Battery release tabs
- 7 Spare blade drawer
- 8 Blade guard
- 9 Rear shoe
- 10 Battery charge condition indicator
- 11 Belt cover
- 12 Shavings diverter
- 13 Adjustable front shoe
- 14 Chamfer V-groove
- 15 Handle
- 16 Blade / cutter†
- 17 Blade wrench†
- 18 Blade drum†
- 19 Blade clamp†
- 20 Clamping screw (2x)†
- 21 Dust extraction hose (35 mm)* †
- 22 Shavings/dust bag* †
- 23 Vacuum adapter* †
- 24 Latch†
- 25 Bosch hose snap-fastener†
- 26 Planer stand†
- 27 Shavings exhaust channel

* Sold separately

† Not shown in this picture

Specifications

Cordless Planer GHO12V-08		
	Voltage	10.8V /12V  max
	No load speed (n_0)	14,500/min
Maximum Capacities	Planing depth	0 - 0.04" (0 - 1.0mm)
	Max. planing depth	0.04" - 0.08" (1.0 - 2.0mm)
	Rabbeting depth	0 - 0.67" (0 - 17mm)
	Cutting width	2.2" (56mm)
Allowed ambient temperature	- during charging - during operation - during storage	32...113 °F (0...+45 °C) -4...122 °F (-20...+50 °C) 32...122 °F (0...+50 °C)

Battery Packs/Chargers

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

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.

► Inserting and Releasing Battery Pack

Release battery pack from tool by pressing on both sides of the battery release tabs **6** and pull the battery **5** out (Fig. 2).

WARNING If battery release tabs are cracked or otherwise damaged, do not insert into tool. Battery can fall out during operation.

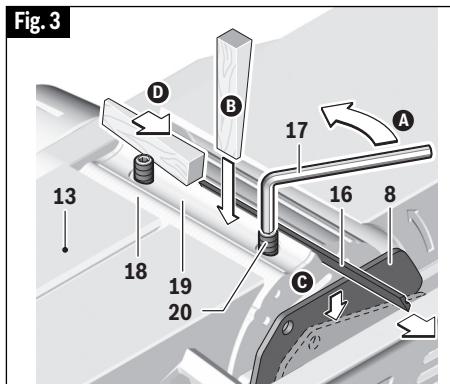
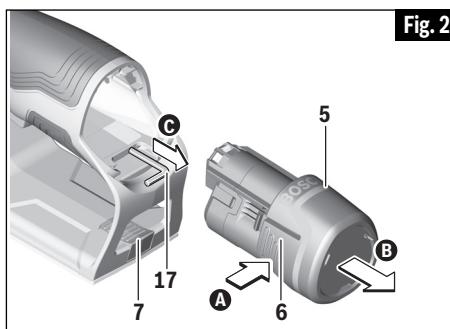
WARNING Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack. Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.

To insert battery, align battery and slide battery pack into tool until it locks into position. Do not force.

For best performance we recommend using batteries with a capacity of at least 2.5 Ah.

► Planer blades

WARNING The planer blades are sharp and fragile and must be handled carefully to avoid injury to the user or damage to the blades.



Assembly

⚠️ WARNING Use only Bosch PA1208 planer blades.

Using other planer blades may cause injuries.

⚠️ WARNING Wear protective gloves when changing planer blades.

Edges are sharp and may cause injury.

The PA1208 planer blades have two cutting edges, and may be reversed when one of the cutting edges becomes dull or chipped.

Do not attempt to sharpen or use resharpened used blades of any kind. Use only blades designated for use with this model, because other blades will cause vibration, decrease performance and may not clamp securely in blade holder.

▼ BLADE AND WRENCH STORAGE AREA

When the battery pack 5 has been removed from the tool, there is a blade wrench 17 that is conveniently located inside the handle, where it is always handy and unlikely to get lost or misplaced (Fig. 2).

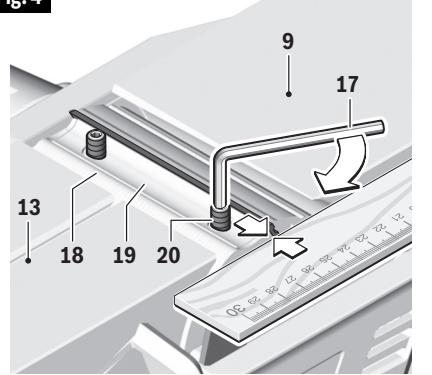
A spare blade can be stored in the blade drawer 7 (Fig. 2)

▼ REVERSING OR REPLACING BLADES

To reverse or replace the blade 16:

- Loosen the clamping screws 20 with blade wrench 17.
- If necessary, loosen the blade clamp 19 by giving it a light blow with a wooden wedge.
- With the blade clamp 19 loosened, push the blade guard 8 down.
- Use a piece of wood to slide the

Fig. 4



blade 16 lengthwise out of the blade/cutter drum 18, taking care to keep your fingers away from the sharp edges of the blade (Fig. 3).

If the blade is gummed and difficult to remove, you may clean the blade with mineral spirits, lacquer thinner or alcohol. Clean all surfaces before reinstalling the new blade, as this will ensure an accurate blade setting and proper tool performance.

▼ BLADE ALIGNMENT

The blade should be centered relative to the front 13 and rear 9 shoes (Fig. 4). Rotate the blade drum 18 by hand to verify that the blade doesn't touch to any other part of the tool.

Make sure the blade sits correctly in the holder groove of the cutter drum.

Ensure that the blade aligned flush with the side edge of the rear shoe 9 (Fig. 4).

You may then secure the blade clamp 19 by tightening the screws 20. Your planer is ready for use.

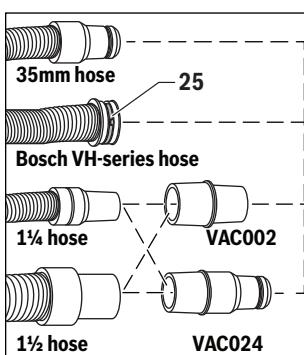
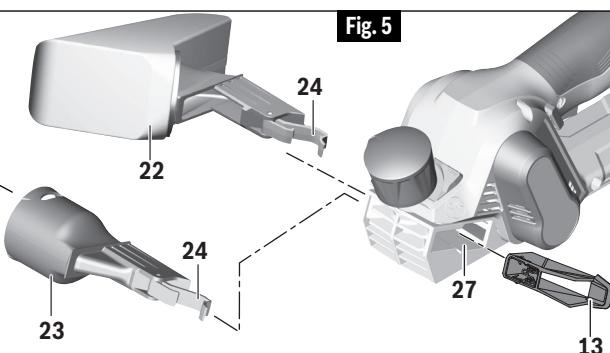


Fig. 5



Assembly

► Shavings Extraction

WARNING Do not reach into the shavings ejector with your hands. They could be injured by rotating parts.

To ensure optimum extraction of shavings and dust, always work with external dust extraction or the shavings bag (both sold separately).

GHO12V-08 offers several ways of dealing with wood shavings and dust (Fig. 5):

▼ SHAVINGS DIVERTER

Shavings diverter **13** lets you direct the flow of shavings and dust to one of the sides of the planer. To use it, simply insert the diverter **13** into the exhaust channel **27** on the side you prefer the shavings to come out.

If you remove the diverter **13**, the shavings will be ejected on both sides of the planer.

Clean the shavings diverter **13** regularly. For that, switch off the power tool. Remove the shavings ejector and shake it out. Use a suitable tool (e.g. a piece of wood, etc.) to clean a clogged shavings diverter.

▼ SHAVINGS/DUST BAG

(Sold separately)

Shavings/dust bag **22** is suitable for small volume tasks. It can be attached to either side of the planer.

- Remove the diverter **13** or any other attachment out of the exhaust channel **27** (Fig. 5).
- Insert the shavings bag into the exhaust channel **27** (Fig. 5).
- Lock the latch **24** as shown in Fig. 7.

▼ VACUUM ADAPTER

(Sold separately)

Vacuum adapter **23** lets you connect the planer to a vacuum cleaner. The vacuum adapter can be attached to either side of the planer.

- Remove the diverter **13** or any other attachment out of the exhaust channel **27** (Fig. 6).
- Insert the vacuum adapter into the exhaust channel **27**.

Fig. 6

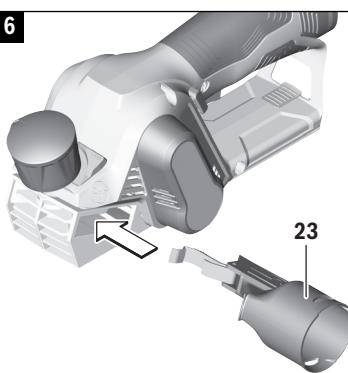
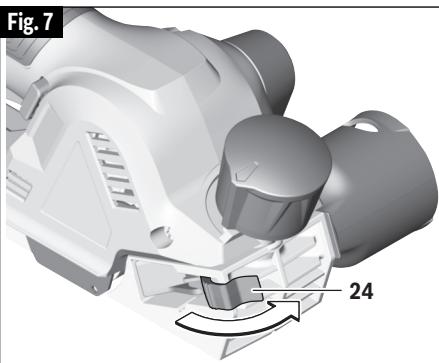


Fig. 7



- Lock the latch **24** as shown in Fig. 7.
- Insert the vacuum hose **21** into the vacuum adapter **23** (Fig. 5).

NOTE: Bosch VH-series hoses can be connected using the snap fasteners **25** on those hoses. Other Bosch hoses and some other tool manufacturers' vacuum hoses will also connect directly to the adapter **23**. For connection to 1¼" and 1½" hoses, use the Bosch VAC024 or VAC002 adapter (sold separately).

- Connect the vacuum hose **21** to a vacuum cleaner (both sold separately).

The vacuum cleaner must be suitable for the material being worked.

When vacuuming dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special vacuum cleaner / dust extractor.

Operating Instructions

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.

WARNING Check the blade guard for proper closing before each use. Do not operate tool if the blade guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the blade guard in the open position. Hands contacting the blade can cause serious personal injury.

WARNING Keep hands away from the blade. Hands contacting the blade can cause serious personal injury.

► Trigger "ON/OFF" Switch

WARNING Hold the tool with both hands while starting the tool, since torque from the motor can cause the tool to twist.

TO TURN THE TOOL "ON": Depress the "Lock-OFF" button 3 on either side of the tool and squeeze the trigger switch 4.

TO TURN THE TOOL "OFF": Simply release the trigger switch 4.

To increase switch life, do not turn switch on and off while tool and drum are held against a workpiece.

► Battery Charge Condition Indicator

Your tool is equipped with charge condition indicator lights 10 (Fig. 1). The indicator lights show the charge condition of the battery for a few seconds after tool activation.

LED	Capacity
3 continuous green lights	> 2/3
2 continuous green lights	> 1/3
1 continuous green light	< 1/3
1 flashing green light	reserve

► Convenience Brake

When the trigger is released it activates the electrical brake to stop the blade quickly. This feature is especially useful when making repetitive cuts.

Fig.8

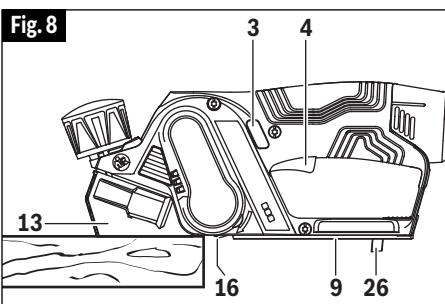
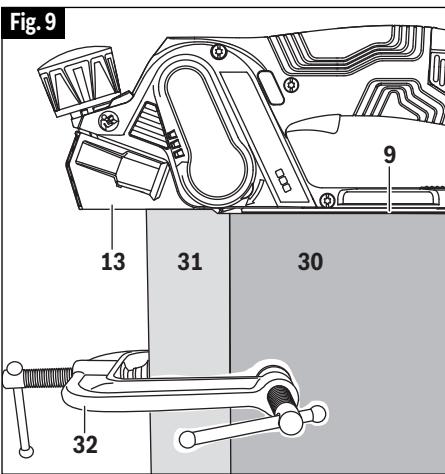


Fig.9



► Planing Action

Proper planing action helps to achieve the desired result. With practice and experience, it will become second nature. Make sure that the workpiece is held in place securely on your work surface, and standing comfortably, hold the planer firmly with both hands.

- With the planer fully adjusted, place the front shoe 13 on the workpiece, (be certain that the blade 16 is not in contact with the work) and start the planer as described earlier.
- With pressure on the front shoe 13 feed the planer steadily until the full length of the rear shoe 9 passes over the edge of the workpiece. (Fig. 8)
- Then gradually transfer pressure to the rear shoe 9, and continue planing to the end of the cut.
- If pressure is not maintained over the rear shoe 9 through the end of the cut, a divot may be created in the workpiece once the front shoe 13

Operating Instructions

clear the end of the workpiece **30**. To minimize this possibility, use a 3-way edge clamp **32** (not included) to hold a piece of scrap wood **31** (at least 1-1/2" [38 mm] thick) on the end of the workpiece **30**, aligned with the surface to be planed (Fig. 9). Doing this moves the location of a potential pivot off the workpiece and on to the piece of scrap wood.

- E. Feed the planer at a uniform and reasonable rate that does not put excessive strain on the motor or blade, (do not pull the planer back over the surface already cut.)
- F. Use progressive cuts until you are near the desired depth, and then re-adjust to a thin cut for the final pass to obtain a good surface finish.

CAUTION The motor may stall if improperly used or overloaded. Reduce the pressure (feed rate) or depth of cut to prevent possible damage to the tool if the motor labors.

► Depth of Cut and Feed Rate

The cutting depth (planing depth) is determined by the difference in height between the adjustable front shoe **13** and the fixed rear shoe **9** of the planer. The depth knob **1** adjusts the front shoe **13**, which retracts and exposes the blade and determines the amount of material removed from the workpiece.

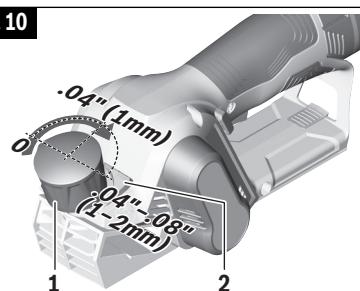
The appropriate depth of cut and feed rate depends on the workpiece material: To avoid clogging and/or damage to the motor, a thinner cut and/or a slower feed rate may be needed if the material has any of these characteristics: hardness; gumminess, sappiness, moisture, paint, varnish and/or knots. Also, when planing against the grain or across the grain rather than with the grain, a shallower cut and/or slower feed rate is required. Whenever possible, test by planing a similar piece of scrap material.

Use multiple, progressive cuts to achieve the total desired depth.

Start with a thin cut. If the planer moves freely through the workpiece with no excessive load on the motor, the depth setting can be increased before the next cut.

When near the desired total depth, re-

Fig. 10



Material	Planing Width	Planing Depth	
		0-.04"/ 0-1mm	.04"-.08"/ 1-2mm
Softwood	<1.2" / <30mm	•	•
	1.2"-1.6" / 30-40mm	•	-
Hardwood	<0.8" / <20mm	•	•
	0.8-1.2" / 20-30mm	•	-
Wet softwood	0-1.6" / 0-40mm	•	-
Plywood	<0.8" / <20mm	•	•
	0.8-1.2" / 20-30mm	•	-
Phenolic resin faced plywood	<0.61" / <15mm	•	•
	0.61-1.2" / 15-30mm	•	-
MDF sheets	<0.8" / <20mm	•	•
	0.8-1.2" / 20-30mm	•	-
Veneers	0.041" / 1mm	•	•
Hardwood veneers	0.12-0.2" / 3-5mm	•	•
Two-part filler	0.12-0.2" / 3-5mm	•	•
Cardboard	0.08" / 2mm	•	•

adjust the planing depth to a thin setting for the final cut to obtain a good surface finish.

▼ ADJUSTING THE DEPTH OF CUT

- Turn depth adjustment knob **1** as shown in Fig. 10 to increase the depth of cut from 0 to .04 inches.
- To use the extended depth of cut range, press and hold the Max button **2** and keep turning the depth knob **1** to set the depth of cut between .04 and .08 inches.
- Refer to the table to determine the

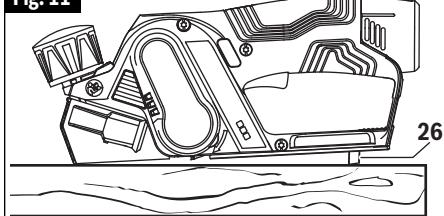
Operating Instructions

suitable depth range based on the planing width and the material being worked on.

► Planer Stand

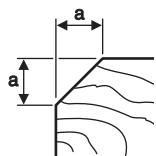
The planer stand **26** automatically springs down to help keep the blade from coming in contact with the work surface when planer is not in use (Fig. 11). The planer stand is designed to swing up and out of the way by itself when the back of the planer crosses the leading edge of the workpiece (Fig. 9). It will also swing up when planing begins in the middle of the work piece (in front of the edge of the work piece).

Fig. 11



► Beveling Edges

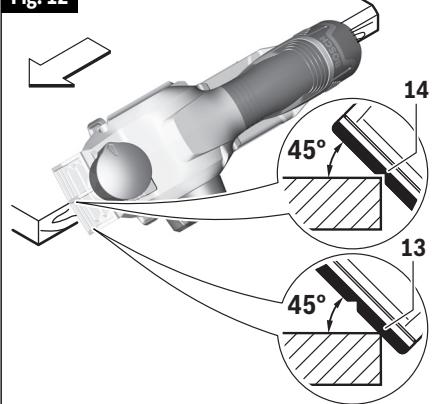
The V-groove **14** in the front shoe of the planer allows quick and easy beveling of workpiece edges (Fig. 12).



Depending on required bevel width, use the V-groove **14** or not. The dimension **a** when using the V-groove varies between 0.08 and 0.2 inches (2.1 and 5mm). The dimension **a** when using just the shoe **13** varies between 0 and 0.11 inches (0 and 2.8mm).

Place the planer with the V-groove onto the edge of the workpiece and guide it along the edge.

Fig. 12



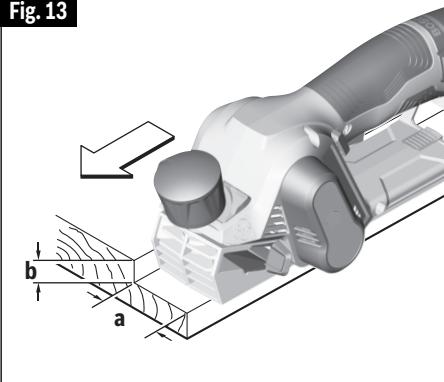
► Rabbeting

The GHO12V-08 can create rabbets up to 2.2"/ 56mm wide (**a**) and 0.67"/17mm deep (**b**). Keep in mind that it may take many passes to create rabbets using a planer. When planning to create a rabbet, the blade guard **8** (Fig. 3, page 9) will be automatically lifted as needed by the surface of the workpiece that is adjacent to the area to be rabbeted (Fig. 13).

A guiding device such as a clamped low, straight board can be used to provide guidance to the planer when creating rabbets (not shown).

The planer can be used to "clean up" existing rabbets using the rabbet's side edge as the guiding device (Fig. 13).

Fig. 13



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.

► D.C. 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.

- Clean the blade guard **8** regularly to ensure proper operation.
- Clean the planer stand **26** regularly to ensure that it springs back freely.

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.

Accessories and Attachments

WARNING The use of other accessories and attachments not specified in this manual may create a hazard.

Store accessories in a dry and temperate environment to avoid corrosion and deterioration.

Included	Available separately
PA1208 Blade (1 installed and 1 spare) Shavings diverter Blade wrench	Vacuum adapter Shavings/dust bag Battery packs Battery chargers

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 blessure 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, causera une blessure légère ou modérée.

Avertissements généraux concernant la sécurité des outils électroportatifs

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).

► 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.

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. **Eloignez le cordon de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces mobiles.** Les cordons abîmés ou emmêlés augmentent les risques de choc électrique.

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

S'il est 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.

► 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.

Avertissements généraux concernant la sécurité des outils électroportatifs

► Sécurité personnelle

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

Utilisez des équipements de sécurité personnelle. Portez toujours une protection oculaire. Le port d'équipements de sécurité tels que des masques antipoussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, des casques de chantier et des protecteurs d'oreilles dans des conditions appropriées réduira le risque de blessure corporelle.

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

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

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

Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez pas de vêtements amples 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.

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.

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.

► Utilisation et entretien des outils électroportatifs

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

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

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.

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

Entretenez de façon appropriée les outils électriques et les accessoires. Assurez-vous que les pièces en mouvement sont bien alignées et qu'elles ne se coïncident 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 électrique est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir à nouveau. Les outils coupants entretenus correctement et dotés de bords tranchants affûtés sont moins susceptibles de coincer et sont plus faciles à maîtriser.

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

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

Avertissements généraux concernant la sécurité des outils électroportatifs

glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans des situations inattendues.

► Utilisation et entretien des outils à piles

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.

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.

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 les bornes des piles peut causer des brûlures ou un incendie.

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.

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.

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.

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.

► Entretien

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

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.

Consignes de sécurité pour les rabots sans fil

Attendez que le couteau se soit arrêté pour poser l'outil. Un couteau exposé pourrait entrer en contact avec la surface, faire perdre le contrôle et causer une blessure grave.

Utilisez des brides ou d'autres moyens pratiques de brider ou de supporter la pièce sur une plate-forme stable. Si vous tenez l'ouvrage avec vos mains ou contre votre corps, ceci le rendra instable et pourrait causer une perte de contrôle.

Fixez la pièce à raboter. Ne la tenez jamais à la main et ne la posez jamais sur vos genoux. Les petites pièces doivent être correctement bridées pour les empêcher d'être happées par la rotation des fers du rabot quand on pousse celui-ci vers l'avant. Si le support est instable, les fers risquent

de coincer et de causer une perte de contrôle et des blessures.

Démarrez toujours le rabot et laissez-le monter en régime avant de mettre le fer en contact avec la pièce. L'outil risque de vibrer ou de sursauter si la vitesse du fer est trop faible quand on commence le rabotage et il risque de reculer brutalement.

Inspectez le dispositif de protection de la lame pour vous assurer qu'il se ferme complètement avant chaque utilisation. N'utilisez pas l'outil si le dispositif de protection de la lame ne se déplace pas librement et ne se ferme pas instantanément. N'immobilisez jamais (que ce soit par une bride ou un fil quelconque) le dispositif de protection de la lame en position ouverte. Tout contact des mains

Consignes de sécurité pour les rabots sans fil

avec la lame pourrait causer des blessures graves.

Gardez les mains à une distance suffisante de la lame. Tout contact des mains avec la lame pourrait causer des blessures graves.

Vérifiez que la pièce est exempte de clous. S'il y a des clous, enlevez-les ou chassez-les bien en dessous de la dimension souhaitée pour la surface terminée. Si les fers du rabot rencontrent des objets tels que des clous, l'outil risque de reculer brutalement et de causer des blessures corporelles graves.

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

Après avoir changé les fers, faites tourner le cylindre porte-fers (tambour) pour vérifier que les fers ne touchent aucune partie du carter et que les vis de blocage des fers sont serrées. Les fers en rotation risquent de heurter le carter de l'outil et d'abîmer celui-ci. Ils risquent aussi de causer des blessures.

Tenez toujours l'outil fermement à deux mains pour mieux le maîtriser.

Ne tirez jamais le rabot vers l'arrière sur la surface de la pièce. Vous risquez d'en perdre le contrôle.

Ne mettez pas les doigts ou un objet quelconque dans le raccord d'évacuation des copeaux, et ne nettoyez pas les copeaux pendant que l'outil est en marche. Vous vous blesseriez si vous touchez le tambour portefers.

Débranchez le bloc-pile de l'outil s'il devenait nécessaire de dégager les copeaux. Les fers sont cachés et ils risquent de vous couper si vous les touchez.

N'utilisez jamais des lames émoussées ou endommagées. Les lames tranchantes doivent être manipulées avec précaution. Une lame endommagée risquerait de se casser pendant l'emploi. Les lames émoussées nécessitent plus de force pour pénétrer dans l'ouvrage, ce qui pourrait causer le bris de la lame.

Avertissements supplémentaires concernant la sécurité

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.

Veillez à ce que l'interrupteur soit dans la position de fermeture avant d'insérer le bloc-piles. L'insertion d'un bloc-piles dans un outil électroportatif dont l'interrupteur est dans la position de marche est une invite aux accidents.

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 silice 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)
Ah	Ampères/heure (mesure de la capacité de la pile)
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 ...)
1, 2, 3, ... I, II, III,	Réglages du sélecteur (Réglages de vitesse, de couple ou de position. Un nombre plus élevé signifie une vitesse plus grande)
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)

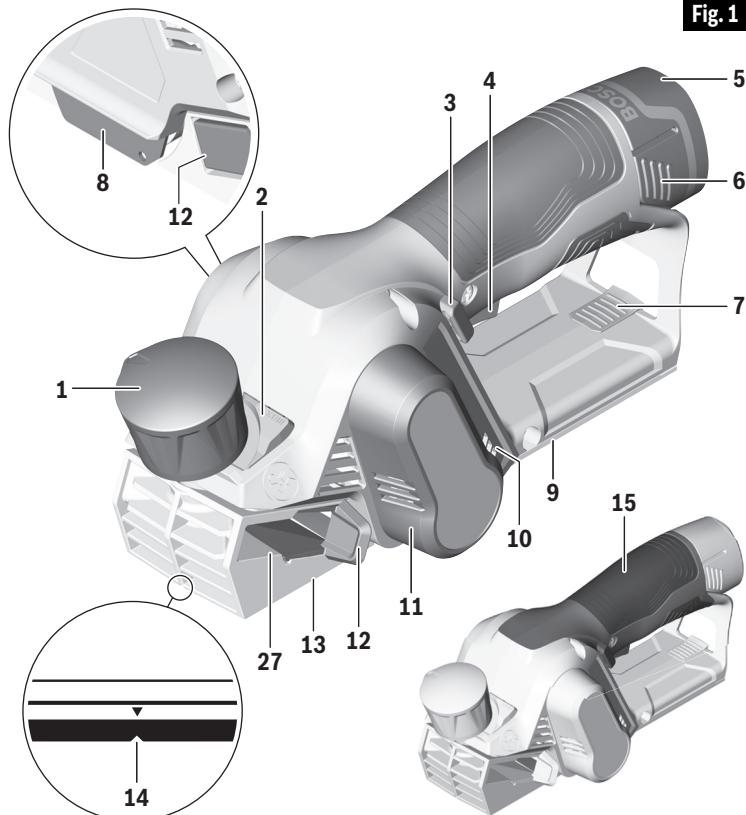
Symboles

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

Symbole	Désignation / Explication
	Alerte l'utilisateur pour lire le mode d'emploi
	Alerte l'utilisateur pour porter des lunettes de sécurité
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories.
	Ce symbole indique que ce composant est reconnu par Underwriters Laboratories.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories selon les normes des États-Unis et du Canada.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation selon les normes des États-Unis et du Canada.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Intertek Testing Services selon les normes des États-Unis et du Canada
	Ce symbole signifie que cet outil se conforme aux normes mexicaines NOM.
	Désigne le programme de recyclage des piles Li-ion.
	Désigne le programme de recyclage des piles Ni-Cad.

Description fonctionnelle

AVERTISSEMENT Débranchez le bloc-pile de l'outil ou placez l'interrupteur à la position de blocage ou d'arrêt avant d'effectuer tout assemblage ou réglage ou de changer les accessoires. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.



- 1** Bouton de réglage de la profondeur
2 Bouton de profondeur maximum pour le rabotage
3 Bouton de déverrouillage
4 Interrupteur à gâchette
5 Bloc-piles*
6 Dispositif d'ouverture du compartiment des piles
7 Tiroir de rangement de la lame de rechange
8 Dispositif de protection de la lame
9 Semelle arrière
- 10** Voyant du témoin d'état de charge de la pile
11 Cache de la courroie
12 Déflecteur de copeaux
13 Semelle avant réglable
14 Gorge en forme de V pour chanfreiner
15 Poignée
16 Lame / fer†
17 Clé à lame†
18 Tambour à lame†
19 Bride de fixation de la lame†
20 Vis de blocage (2x)†
- 21** Tuyau flexible d'extraction de la poussière (35 mm)* †
22 Sac à copeaux/ poussière* †
23 Adaptateur pour aspirateur* †
24 Verrou†
25 Bouton à pression pour tuyau flexible Bosch†
26 Reposoir du rabot†
27 Conduit d'échappement des copeaux

* Vendu séparément

† Ne figure pas sur cette illustration

Spécifications

Rabot sans fil GHO12V-08	
	Tension nominale 10,8V /12V  max
	Vitesse à vide (n_0) 14 500/min
Capacités maximales	Profondeur de rabotage 0 - 0,04 po (0 - 1,0mm)
	Profondeur de rabotage maximum 0,04 po - 0,08 po (1.0 - 2,0mm)
	Profondeur des feuillures 0 - 0,67 po (0 - 17mm)
Température ambiante autorisée	Largeur de rabotage 2,2" (56mm)
	- pendant la charge 32...113 °F (0...+45 °C)
	- pendant le fonctionnement -4...122 °F (-20...+50 °C)
	- pendant le stockage 32...122 °F (0...+50 °C)

Blocs-piles / chargeurs

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

Assemblage

AVERTISSEMENT Débranchez le bloc-pile de l'outil ou placez l'interrupteur à la position de blocage ou d'arrêt avant d'effectuer tout assemblage ou réglage ou de changer les accessoires. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.

► Insertion et retrait du bloc-piles

Détachez le bloc-piles de l'outil en appuyant sur les deux côtés du dispositif d'ouverture du compartiment de la pile **6** et tirez sur la pile **5** pour l'en faire sortir (Fig. 2).

AVERTISSEMENT Si le dispositif d'ouverture du compartiment de la pile est fissuré ou endommagé de toute autre manière, n'insérez pas la pile dans l'outil. La pile pourrait en tomber pendant le fonctionnement.

AVERTISSEMENT Assurez-vous que l'interrupteur est dans la position d'arrêt avant d'insérer le bloc-piles. L'insertion d'un bloc-piles dans un outil électrique dont l'interrupteur est dans le mode sous tension invite des accidents.

Pour insérer le bloc-piles, alignez les piles et faites glisser le bloc-piles dans l'outil jusqu'à ce qu'il se verrouille en place. N'exercez pas une force excessive.

Pour assurer le meilleur rendement,

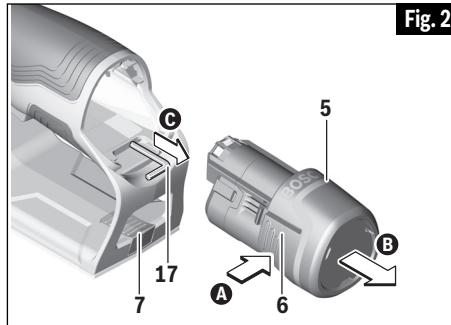


Fig. 2

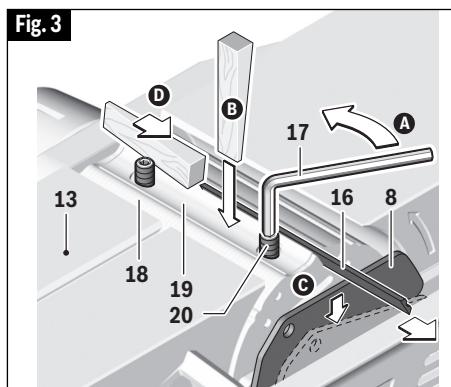


Fig. 3

Assemblage

nous recommandons d'utiliser des piles ayant une capacité d'au moins 2,5 Ah.

► Lames de rabot

AVERTISSEMENT Les lames du rabot sont tranchantes et fragiles, et elles doivent être manipulées avec précaution pour ne pas risquer de blesser l'utilisateur ou de les endommager.

AVERTISSEMENT Utilisez seulement des lames de rabot Bosch PA1208. L'utilisation d'autres lames de rabot pourrait causer des blessures.

AVERTISSEMENT Portez des gants de protection lors du changement de fers de rabot. Les bords sont tranchants et risquent de vous blesser.

Les lames du rabot PA1208 ont deux bords tranchants, et leur position peut être inversée quand l'un des bords tranchants devient émoussé ou est ébréché.

Ne tentez en aucune manière de réaffûter des lames ou d'utiliser des lames usées et réaffûtées. Utilisez seulement des lames conçues pour une utilisation avec ce modèle, parce que d'autres lames causeront des vibrations, réduiront la performance et ne seront peut-être pas fixées aussi solidement dans le porte-lame.

▼ AIRE DE RANGEMENT DES LAMES ET DES CLÉS

Lorsque le bloc-piles 5 a été retiré de l'outil, il y a une clé à lame 17 qui a été placée de manière très pratique à l'intérieur de la poignée, où elle est toujours à portée de la main et ne risque pas d'être perdue ou égarée (Fig. 2).

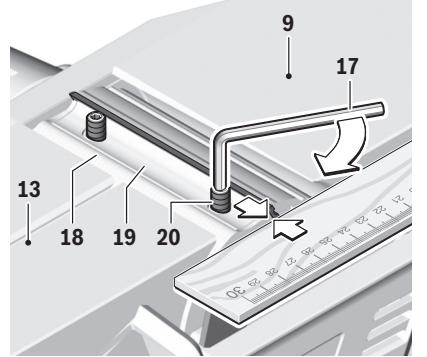
Une lame de rechange peut être conservée dans le tiroir 7 prévu pour le rangement d'une lame (Fig. 2).

▼ RETOURNEMENT OU REMPLACEMENT DES LAMES

Pour retourner ou remplacer la lame 16:

- Desserrez les vis de fixation 20 au moyen de la clé à lame 17.
- Si nécessaire, desserrez la bride de fixation de la lame 19 en la frappant légèrement avec un morceau de bois.

Fig. 4



- Après avoir desserré la bride de fixation de la lame 19, appuyez sur le dispositif de protection de la lame 8 pour l'enfoncer.
- Utilisez un morceau de bois pour faire glisser la lame 16 dans le sens de la longueur pour la faire sortir du tambour à lame/fer 18 en prenant les précautions nécessaires pour que vos doigts ne risquent pas d'entrer en contact avec les bords tranchants de la lame (Fig. 3).

Si la lame attache et est difficile à retirer, vous pouvez la nettoyer avec des essences minérales, un diluant à laque ou de l'alcool.

Nettoyez toutes les surfaces avant de réinstaller la nouvelle lame, car cela assurera un positionnement précis de la lame et une performance optimale de l'outil.

▼ ALIGNEMENT DE LA LAME

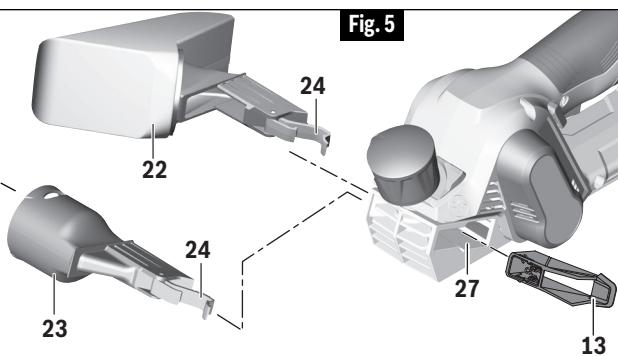
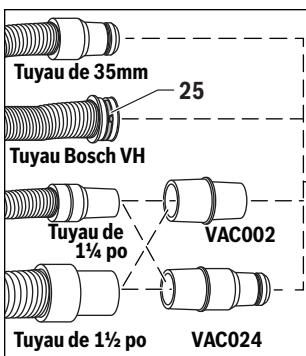
La lame doit être centrée par rapport aux semelles de l'avant 13 et de l'arrière 9 (Fig. 4). Faites tourner le tambour à lame 18 à la main pour vous assurer que la lame n'entre pas en contact avec une autre partie de l'outil.

Vérifiez que la lame repose correctement dans la rainure porte-lame du tambour.

Assurez-vous que la lame est alignée au ras du bord latéral de la semelle arrière du rabot 9 (Fig. 4).

Vous pourrez alors serrer la bride de fixation de la lame 19 en serrant les vis 20. Votre rabot sera alors prêt à l'emploi.

Assemblage



► Extraction des copeaux

AVERTISSEMENT Ne mettez pas les mains dans l'éjecteur de copeaux. Elles risqueraient d'être blessées par des pièces en rotation.

Pour assurer l'extraction optimale des copeaux et de la poussière, travaillez toujours avec le sac d'extraction de poussière externe ou le sac de ramassage des copeaux (tous les deux vendus séparément).

Le modèle GHO12V-08 propose plusieurs façons de gérer la poussière et les copeaux de bois (Fig. 5):

▼ DEFLECTEUR DE COPEAUX

Le déflecteur de copeaux **13** vous permet de diriger les copeaux et la poussière vers l'un des côtés du rabot. Pour vous en servir, insérez simplement le déflecteur **13** dans le conduit d'échappement **27** du côté par lequel vous préférez que les copeaux sortent.

Si vous retirez le déflecteur **13**, les copeaux seront éjectés des deux côtés du rabot.

Nettoyez périodiquement le déflecteur de copeaux **13**. Mettez l'outil électrique hors tension avant de le nettoyer. Détachez l'éjecteur de copeaux et secouez-le. Utilisez un outil approprié (p. ex., un morceau de bois) pour nettoyer un déflecteur de copeaux obstrué.

▼ SAC A POUSSIÈRE/COPEAUX (vendu séparément)

Le sac à poussière/copeaux **22** est approprié pour les tâches de faible volume. Il peut être attaché de l'un ou l'autre côté du rabot.

Fig. 6

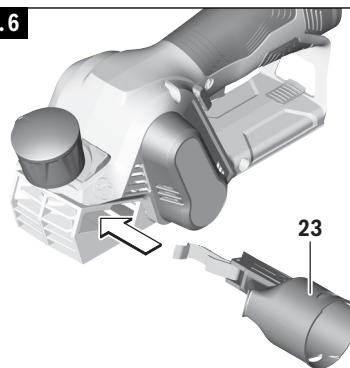
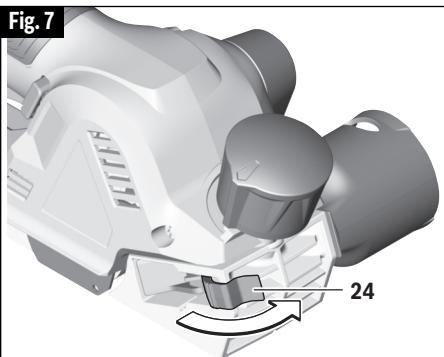


Fig. 7



- Retirez le déflecteur **13** ou tout autre attache du conduit d'échappement **27** (Fig. 5).
- Insérez le sac à copeaux dans le conduit d'échappement **27** (Fig. 5).
- Fermez le verrou **24** comme illustré à la Fig. 7.

▼ ADAPTATEUR POUR ASPIRATEUR (vendu séparément)

L'adaptateur pour aspirateur **23** vous

Assemblage

permet de connecter le rabot à un aspirateur. L'adaptateur pour aspirateur peut être attaché à l'un ou l'autre côté du rabot.

- Retirez le déflecteur **13** ou tout autre attachement du conduit d'échappement **27** (Fig. 6).
- Insérez l'adaptateur pour aspirateur dans le conduit d'échappement **27**.
- Fermez le verrou **24** comme illustré à la Fig. 7.
- Insérez le tuyau flexible de l'aspirateur **21** provenant de l'adaptateur de l'aspirateur **23** (Fig. 5).

REMARQUE : Les tuyaux flexibles Bosch de la série VH peuvent être connectés en utilisant les boutons à pression **25** sur ces tuyaux. D'autres tuyaux flexibles Bosch et certains tuyaux flexibles pour

aspirateurs d'autres fabricants d'outils permettront également un raccordement direct à l'adaptateur **23**. Pour les raccordements à des tuyaux flexibles de $1\frac{1}{4}$ po et de $1\frac{1}{2}$ po, utilisez l'adaptateur Bosch VAC024 ou VAC002 (vendu séparément).

- Connectez le tuyau flexible d'aspirateur **21** à un aspirateur (les deux vendus séparément).

L'aspirateur doit être approprié pour le matériau sur lequel vous devez travailler.

Lorsque vous aspirez de la poussière sèche qui est particulièrement toxique pour la santé ou peut même être cancérogène, utilisez un aspirateur / extracteur de poussière conçu spécifiquement pour une telle application.

Consignes de fonctionnement

AVERTISSEMENT Débranchez le bloc-piles de l'outil avant de procéder à un assemblage, à des réglages ou à des changements d'accessoires. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

AVERTISSEMENT Inspectez le dispositif de protection de la lame pour vous assurer qu'il se ferme complètement avant chaque utilisation. N'utilisez pas l'outil si le dispositif de protection de la lame ne se déplace pas librement et ne se ferme pas instantanément. N'immobilisez jamais (que ce soit par une bride ou un fil quelconque) le dispositif de protection de la lame en position ouverte. Tout contact des mains avec la lame pourrait causer des blessures graves.

AVERTISSEMENT Gardez les mains à une distance suffisante de la lame. Tout contact des mains avec la lame pourrait causer des blessures graves.

► Interrupteur à gâchette « MARCHE/ARRÊT »

AVERTISSEMENT Tenez l'outil des deux mains pendant que vous mettez l'outil en marche, étant donné que le couple du moteur pourrait un mouvement de rotation de l'outil.

POUR METTRE L'OUTIL SOUS TENSION : Appuyez sur le bouton de déverrouillage **3** d'un côté ou de l'autre de l'outil et comprimez la gâchette **4**.

POUR METTRE L'OUTIL HORS TENSION : Relâchez simplement la gâchette **4**.

Pour prolonger la durée de vie de l'interrupteur, ne mettez pas l'outil sous tension ou hors tension pendant que l'outil et le tambour sont maintenus contre un ouvrage.

► Voyant du témoin d'état de charge des piles

Votre outil est muni de témoins d'état de charge **10** (Fig. 1). Les voyants des témoins montrent l'état de charge des

Consignes de fonctionnement

piles pendant quelques secondes lors de l'activation de l'outil.

DEL	Capacité
3 voyants verts continuellement allumés	> 2/3
2 voyants verts continuellement allumés	> 1/3
1 voyant vert continuellement allumé	< 1/3
1 voyant vert clignotant	réservé

► Frein de commodité

Le relâchement de la gâchette active le frein électrique pour arrêter rapidement la lame. Cette fonctionnalité est particulièrement utile lorsque vous effectuez des coupes répétitives.

► Action de rabotage

Une action de rabotage appropriée aide à atteindre le résultat désiré. Avec de la pratique et de l'expérience, cela deviendra comme une seconde nature. Assurez-vous que l'ouvrage est maintenu solidement en place sur votre surface de travail, tenez-vous dans une position confortable et tenez fermement le rabot des deux mains.

- Après avoir ajusté totalement le rabot, placez la semelle avant **13** sur l'ouvrage (assurez-vous que la lame **16** n'est pas en contact avec l'ouvrage) et mettez le rabot en marche comme cela est décrit plus haut.
- Tout en faisant pression sur la semelle avant **13**, faites avancer le rabot à une vitesse constante jusqu'à ce que toute la longueur de la semelle **9** ait dépassé le bord de l'ouvrage. (Fig. 8)
- Puis transférez progressivement la pression vers la semelle arrière **9**, et continuez le mouvement de rabotage jusqu'à la fin de la coupe.
- Si la pression n'est pas maintenue sur la semelle arrière **9** jusqu'à la fin de la coupe, l'ouvrage risque d'être éraflé après que la semelle avant **13** aura dépassé l'extrémité de l'ouvrage **30**. Pour réduire ce risque, utilisez une bride de fixation de trois façons

Fig. 8

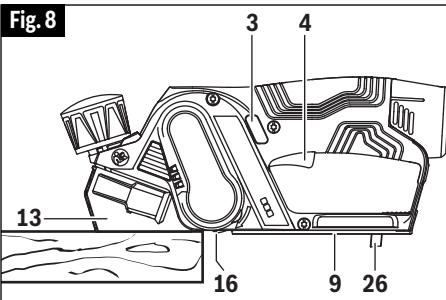
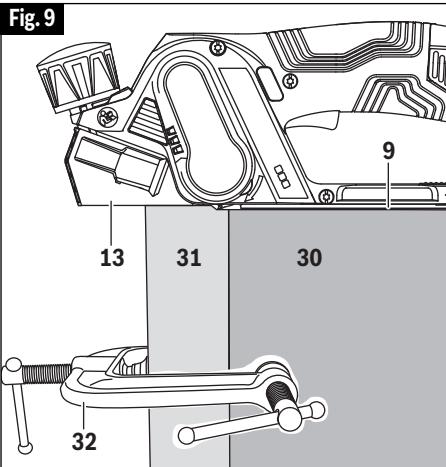


Fig. 9



differentes sur le bord **32** (non incluse) pour maintenir en place un morceau de bois de rebut **31** (d'au moins 1 1/2 po (38 mm) d'épaisseur) à l'extrémité de l'ouvrage **30** aligné sur la surface à raboter (Fig. 9). Ceci déplacera l'emplacement de l'éraflure possible de l'ouvrage sur le morceau de bois de rebut.

- Faites avancer le rabot à une vitesse uniforme et raisonnable qui n'exercera pas une pression excessive sur le moteur ou sur la lame (ne traînez pas le rabot sur la surface venant d'être coupée).
- Effectuez des coupes progressives jusqu'à ce que vous soyez presque à la profondeur désirée, puis réajustez à une coupe de faible profondeur pour la dernière passe afin d'obtenir une bonne finition de la surface.

⚠ MISE EN GARDE Le moteur risque de celer s'il est utilisé de façon inappropriée ou en état de surcharge.

Consignes de fonctionnement

Réduisez la pression (vitesse d'alimentation) ou la profondeur de coupe pour éviter tout risque d'endommagement de l'outil si le moteur semble peiner.

► Profondeur de coupe et vitesse d'alimentation

La profondeur de coupe (profondeur de rabotage) est déterminée par la différence de hauteur entre la semelle avant réglable **13** et la semelle arrière fixe **9** du rabot. Le bouton de profondeur **1** permet d'ajuster la semelle avant **13**, qui se rétracte et expose la lame, et qui détermine le montant de matériau détaché de l'ouvrage.

La profondeur de coupe et la vitesse d'alimentation appropriées dépendent du matériau constituant l'ouvrage :

Pour éviter d'obstruer l'outil et/ou d'endommager le moteur, une coupe plus fine et/ou une vitesse d'alimentation plus lente peuvent être nécessaires si le matériau a une ou plusieurs de ces caractéristiques : dureté ; tendance à attacher, aspect résineux, humidité, peinture, vernis et/ou nœuds. En outre, lorsque vous rabotez contre le grain ou à travers le grain plutôt que dans le sens du grain, une coupe moins profonde et/ou une vitesse d'alimentation plus lente sont nécessaires. Dans la mesure du possible, faites un test en rabotant un morceau similaire de matériau de rebut. Utilisez de multiples coupes progressives pour atteindre la profondeur totale désirée.

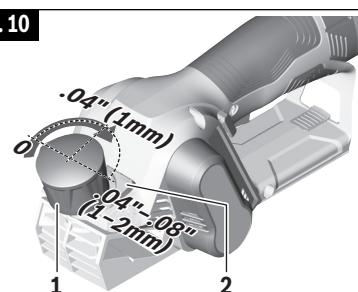
Commencez par une coupe fine. Si le rabot avance librement tout au long de l'ouvrage sans trop surcharger le moteur, le réglage de la profondeur peut être augmenté avant la coupe suivante.

Lorsque vous aurez presque atteint la profondeur totale désirée, réajustez la profondeur de rabotage sur une faible profondeur pour la coupe finale afin d'obtenir une bonne finition de la surface.

▼ REGLEAGE DE LA PROFONDEUR DE COUPE

- Tournez le bouton de réglage de la profondeur **1** comme illustré à la Fig. 10 pour accroître la profondeur de

Fig. 10



Matériau	Largeur de rabotage	Profondeur de rabotage	
		0-0,04"/0-1mm	0,04"-0,08"/1-2mm
Bois tendre	<1,2" / <30mm	•	•
	1,2"-1,6" / 30-40mm	•	-
Bois dur	<0,8" / <20mm	•	•
	0,8-1,2" / 20-30mm	•	-
Bois tendre humide	0-1,6" / 0-40mm	•	-
Contreplaqué	<0,8" / <20mm	•	•
	0,8-1,2" / 20-30mm	•	-
Contreplaqué couvert de résine phénolique	<0,61" / <15mm	•	•
	0,61-1,2" / 15-30mm	•	
Panneaux en MDF	<0,8" / <20mm	•	•
	0,8-1,2" / 20-30mm	•	-
Placages	0,041" / 1mm	•	•
Placages de bois dur	0,12-0,2" / 3-5mm	•	•
Matériau de remplissage en deux parties	0,12-0,2" / 3-5mm	•	•
Carton	0,08" / 2mm	•	•

coupe de 0 à 0,04 po.

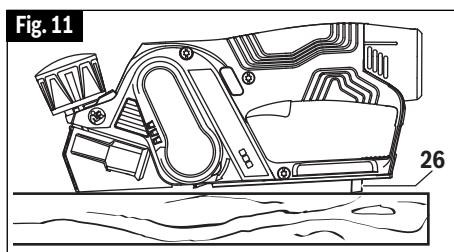
- Pour utiliser la profondeur accrue de la plage de coupe, appuyez sur le bouton Max **2** et maintenez-le enfoncé tout en tournant le bouton de profondeur **1** afin de régler la profondeur de coupe entre 0,04 et 0,08 po.
- Référez-vous au tableau pour déterminer la plage de profondeurs appropriée en fonction de la largeur

Consignes de fonctionnement

de rabotage et du matériau sur lequel vous devez travailler.

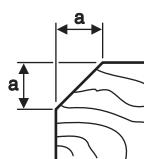
► Reposoir du rabot

Le reposoir du rabot **26** s'abaisse automatiquement pour contribuer à empêcher la lame d'entrer en contact avec la surface de travail lorsque le rabot n'est pas utilisé (Fig. 11). Le reposoir du rabot est conçu pour se relever et s'écartier automatiquement lorsque l'arrière du rabot aura dépassé le bord d'attaque de l'ouvrage (Fig. 9). Il se relève également lorsque le rabotage commence au milieu d'un ouvrage (par rapport au bord de l'ouvrage).



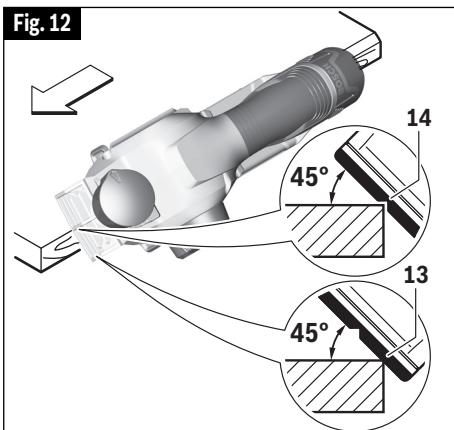
► Biseautage des bords

La gorge en V **14** de la semelle avant du rabot permet de biseauter rapidement et facilement les bords des ouvrages (Fig. 12).



En fonction de la largeur de biseau requise, utilisez la gorge en V **14** ou non. La dimension **a** lorsque vous utilisez la gorge en V varie entre 0,08 et 0,2 po (2,1 et 5 mm). La dimension **a** lorsque vous utilisez la semelle **13** varie entre 0 et 0,11 po (0 et 2,8 mm).

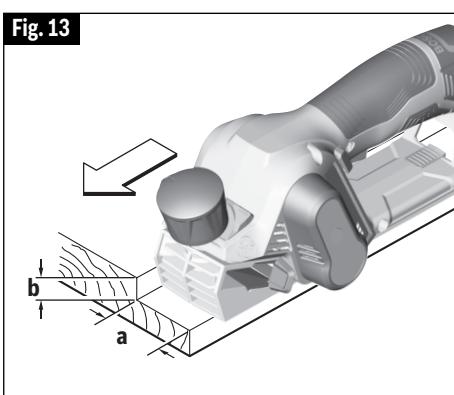
Placez le rabot avec la gorge en V sur le bord de l'ouvrage et guidez-le le long du bord.



► Réalisation de feuillures

Le modèle GHO12V-08 peut créer des feuillures d'une largeur pouvant atteindre 2,2 po / 56 mm (**a**) et d'une profondeur de 0,67 po / 17 mm (**b**). N'oubliez pas qu'il faudra peut-être de nombreuses passes pour créer des feuillures en utilisant un rabot. Lorsque vous voulez créer une feuillure, le dispositif de protection de la lame **8** (Fig. 3, page 23) sera automatiquement soulevé suivant les besoins par la surface de l'ouvrage qui est adjacente à la zone choisie pour créer la feuillure (Fig. 13).

Un dispositif de guidage tel qu'une planche droite et mince fixée à l'ouvrage



peut être utilisée pour guider le rabot lors de la création de feuillures (non illustré).

Le rabot peut être utilisé pour « nettoyer » les feuillures existantes en employant le bord latéral de la feuillure comme dispositif de guidage (Fig. 13).

Entretien

AVERTISSEMENT Pour éviter les accidents, débranchez toujours le bloc-piles de l'outil avant toute opération de maintenance ou de nettoyage.

► Service

AVERTISSEMENT IL N'EXISTE À L'INTÉRIEUR AUCUNE PIÈCE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE ENTRETENUE 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 C.C.

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 dissolvants abîment les pièces en plastique. Parmi ceux-ci se trouvent: l'essence, le tétrachlorure de carbone, les dissolvants de nettoyage chlorés, l'ammoniaque ainsi que les détergents domestiques qui en contiennent.

- Nettoyez périodiquement le dispositif de protection de la lame **8** pour assurer un fonctionnement correct.
- Nettoyez périodiquement le reposoir du rabot **26** et assurez-vous qu'il se remet librement en place.

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.

Accessoires et compléments

AVERTISSEMENT L'utilisation d'autres accessoires et attachements non spécifiés dans ce mode d'emploi pourrait être dangereuse.

Ranger les accessoires dans un environnement sec et tempéré pour éviter les risques de corrosion et de détérioration.

Inclus	Disponible séparément
Lame PA1208 (1 installée et 1 de rechange)	Adaptateur pour aspirateur
Déflecteur de copeaux	Sac à copeaux/poussière
Clé à lame	Blocs-piles Chargeur de piles

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	PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves.
▲ ADVERTENCIA	ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.
▲ PRECAUCION	PRECAUCIÓN 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).

► Seguridad del área de trabajo

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

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

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

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.

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

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

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

Si 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

► Seguridad eléctrica

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

Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

a tierra (GFCI). El uso de un GFCI reduce el riesgo de sacudidas eléctricas.

► Seguridad personal

Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta mecánica. No use una herramienta mecánica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras esté utilizando herramientas mecánicas podría causar lesiones corporales graves.

Use 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.

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

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

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

Vístase adecuadamente. No use ropa holgada ni alhajas holgadas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las alhajas holgadas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

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

No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de las herramientas le haga volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas. Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

► Uso y cuidado de las herramientas mecánicas

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

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

Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de batería de la herramienta eléctrica, si es extraíble, 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.

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.

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.

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

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

Mantenga secos, limpios y libres de aceite y grasa los mangos y las superficies de agarre. Si están resbalosos, los mangos y las superficies de agarre no permiten un manejo y

Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

un control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

► Uso y cuidado de las herramientas alimentadas por baterías

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.

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.

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.

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.

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.

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.

Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete 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.

► Servicio de ajustes y reparaciones

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

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 cepillos sin cordón

Espere a que el cortador se detenga antes de dejar la herramienta en algún lugar. Un cortador expuesto se puede enganchar en la superficie y causar una posible pérdida de control y lesiones graves.

Use abrazaderas u otro modo práctico de sujetar y soportar la pieza de trabajo en una plataforma estable. Si se sujetta la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo, se crea una situación inestable que podría causar pérdida de control.

Fije el material que se vaya a cepillar. Nunca lo sostenga en la mano ni sobre las piernas. Si sostiene la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo, dicha pieza

quedará inestable y es posible que cause pérdida de control.

Arranque siempre el cepillo mecánico antes de que la cuchilla entre en contacto con la pieza de trabajo y deje que la cuchilla alcance toda su velocidad. La herramienta puede vibrar o chirriar si la velocidad de la cuchilla es demasiado lenta al comienzo del corte y es posible que cause retroceso.

Compruebe el protector de la cuchilla para determinar si se cierra correctamente antes de cada uso. No utilice la herramienta si el protector de la cuchilla no se mueve libremente y no se cierra

Normas de seguridad para cepillos sin cordón

instantáneamente. No fije con abrazaderas ni amarre nunca el protector de la cuchilla en la posición abierta. Si las manos entran en contacto con la cuchilla, el resultado puede ser lesiones corporales graves.

Mantenga las manos alejadas de la cuchilla. Si las manos entran en contacto con la cuchilla, el resultado puede ser lesiones corporales graves.

Compruebe si la pieza de trabajo tiene clavos. Si hay clavos, quítelos o clávelos hasta que estén bien por debajo de la superficie acabada que se desea obtener. Si las cuchillas del cepillo mecánico golpean objetos como clavos, pueden hacer que la herramienta experimente retroceso y el resultado puede ser lesiones personales graves.

Desconecte el paquete de baterías de la herramienta antes de hacer cualquier ensamblaje, ajustes o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Después de cambiar las cuchillas, gire el cilindro de las cuchillas (tambor de corte) para asegurarse de que las cuchillas no estén golpeando ninguna parte de la carcasa de la cabeza de las cuchillas y de

que los tornillos de fijación de las cuchillas estén apretados. Las cuchillas que giran podrían golpear la carcasa de la herramienta y dañar la herramienta, así como causar posibles lesiones.

Sujete siempre firmemente la herramienta con las dos manos para tener un control máximo.

Nunca tire del cepillo mecánico hacia atrás sobre la pieza de trabajo. Podría producirse pérdida de control.

No ponga los dedos ni ningún objeto en el canal de escape para virutas, ni retire virutas mientras la herramienta esté en funcionamiento. El contacto con el tambor de las cuchillas causará lesiones.

Desconecte el paquete de baterías de la herramienta si es necesario quitar las virutas. Las cuchillas están ocultas de la vista y es posible que usted se corte si toca alguna de ellas.

No utilice nunca cuchillas desafiladas o dañadas. Las cuchillas afiladas se deben manejar con cuidado. Las cuchillas dañadas se pueden romper en pedazos durante el uso. Las cuchillas desafiladas requieren más fuerza para empujar la herramienta, lo cual posiblemente haga que la cuchilla se rompa.

Advertencias de seguridad adicionales

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.

Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de introducir el paquete de batería. Si se introduce el paquete de batería en herramientas mecánicas que tengan el interruptor en la posición de encendido, se invita a que se produzcan accidentes.

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

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

El 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)
Ah	Amperios-hora (medición de la capacidad de la batería)
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...)
1, 2, 3, ... 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)

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.

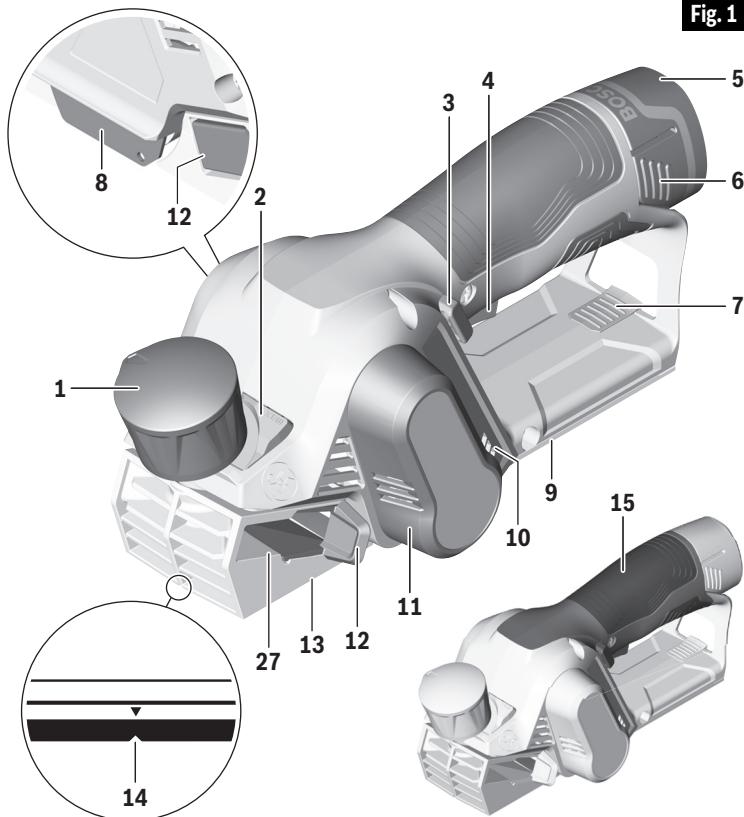
Símbolo	Désignación / Explicación
	Alerta al usuario para que lea el manual.
	Alerta al usuario para que use protección de los ojos.
	Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories.
	Este símbolo indica que este componente está reconocido por Underwriters Laboratories.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

Descripción funcional

ADVERTENCIA

Desconecte el paquete de baterías de la herramienta o ponga el interruptor en la posición fija o de apagado antes de hacer cualquier ensamblaje, ajustes o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Fig.1



- 1 Pomo de ajuste de profundidad
- 2 Botón de máxima profundidad de cepillado
- 3 Botón de fijación en apagado
- 4 Interruptor gatillo
- 5 Paquete de batería*
- 6 Lengüetas de liberación de la batería
- 7 Cajón para la cuchilla de repuesto
- 8 Protector de la cuchilla
- 9 Zapata trasera
- 10 Indicador del estado de carga de la batería

- 11 Cubierta de la correa
- 12 Desviador de virutas
- 13 Zapata delantera ajustable
- 14 Ranura en V de achaflanar
- 15 Mango
- 16 Cuchilla / cortador†
- 17 Llave para cuchillas†
- 18 Tambor de la cuchilla†
- 19 Abrazadera de la cuchilla†
- 20 Tornillo de sujeción (2x)†
- 21 Manguera de extracción de polvo (35 mm)* †
- 22 Bolsa para virutas/polvo*

- 23 Adaptador de aspiración* †
- 24 Pestillo†
- 25 Sujetador a presión de la manguera Bosch†
- 26 Base de soporte de la cepilladora†
- 27 Canal de escape para virutas

* Se vende por separado

† No se muestra en esta imagen

Especificaciones

Cepillo sin cordón GHO12V-08		
	Tensión	10,8V /12V  max
	Velocidad sin carga (n_0)	14 500/min
Capacidades máximas	Profundidad de acepillad	0 - 0,04 pulg. (0 - 1,0mm)
	Max. profundidad de acepillad	0,04 - 0,08 pulg. (1,0 - 2,0mm)
	Profundidad de rebajado	0 - 0,67 pulg. (0 - 17mm)
	Anchura de corte	2,2 pulg. (56mm)
Temperatura ambiente permitida	- durante el proceso de carga - durante la utilización - durante la almacenamiento	32...113 °F (0...+45 °C) -4...122 °F (-20...+50 °C) 32...122 °F (0...+50 °C)

Paquetes de batería/cargadores

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

Ensamblaje

ADVERTENCIA Desconecte el paquete de baterías de la herramienta o ponga el interruptor en la posición fijada o de apagado antes de hacer cualquier ensamblaje, ajustes o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

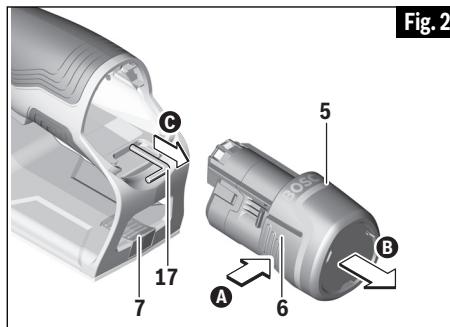
Inserción y liberación del paquete de batería

Libere el paquete de batería de la herramienta presionando sobre ambos lados de las lengüetas de liberación de la batería **6** y jale la batería **5** hasta sacarla (Fig. 2).

ADVERTENCIA Si las lengüetas de liberación de la batería están agrietadas o dañadas de alguna otra manera, no la inserte la batería en la herramienta. La batería se puede caer durante la utilización.

ADVERTENCIA Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de insertar el paquete de batería. Si se inserta el paquete de batería en herramientas eléctricas que tengan el interruptor en la posición de encendido se invita a que se produzcan accidentes. Para insertar la batería, alinee la batería y deslice el paquete de batería hacia el interior de la herramienta hasta que quede fijo en la posición correcta. No fuerce el paquete de batería.

Para obtener el mejor rendimiento,



recomendados utilizar baterías con una capacidad de al menos 2,5 Ah.

Cuchillas de la cepilladora

ADVERTENCIA Las cuchillas de la cepilladora están afiladas y son frágiles, y se deben manejar con cuidado para evitar lesiones al usuario o daños a las cuchillas.

ADVERTENCIA Utilice únicamente cuchillas de cepilladora Bosch PA1208. Es posible que el uso de cualquier otra

Ensamblaje

cuchilla de cepilladora cause lesiones.

ADVERTENCIA Use guantes protectores cuando cambie las cuchillas del cepillo mecánico. Los filos están afilados y pueden causar lesiones.

Las cuchillas de cepilladora PA1208 tienen dos bordes de corte y se pueden invertir cuando uno de los bordes de corte se desafile o se astille.

No intente afilar ni utilizar cuchillas usadas reafiladas de ninguna clase. Utilice únicamente cuchillas diseñadas para utilizarse con este modelo, porque otras cuchillas causarán vibración y disminución del rendimiento, y es posible que no se sujeten firmemente en el portacuchilla.

▼ ÁREA DE ALMACENAMIENTO PARA UNA CUCHILLA Y LA LLAVE PARA CUCHILLAS

Cuando el paquete de batería 5 se haya retirado de la herramienta, hay una llave para cuchillas 17 que está ubicada convenientemente dentro del mango, donde siempre está al alcance de la mano y es poco probable que se pierda o desubique (Fig. 2).

En el cajón para la cuchilla 7 se puede almacenar una cuchilla de repuesto (Fig. 2).

▼ INVERSIÓN O REEMPLAZO DE LAS CUCHILLAS

- Para invertir o reemplazar la cuchilla 16:
- Afloje los tornillos de sujeción 20 con la llave para cuchillas 17.
 - Si es necesario, afloje la abrazadera de la cuchilla 19 dándole un golpe ligero con una cuña de madera.
 - Con la abrazadera de la cuchilla 19 aflojada, empuje el protector de la cuchilla 8 hacia abajo.
 - Utilice un pedazo de madera para deslizar la cuchilla 16 longitudinalmente hacia fuera del tambor de la cuchilla/corte 18, teniendo cuidado de mantener los dedos alejados de los bordes afilados de la cuchilla (Fig. 3).

Si la cuchilla tiene goma y es difícil de retirar, la puede limpiar con alcohol de minerales, diluyente de laca o alcohol.

Limpie todas las superficies antes de reinstalar la cuchilla nueva, ya que esto

Fig. 3

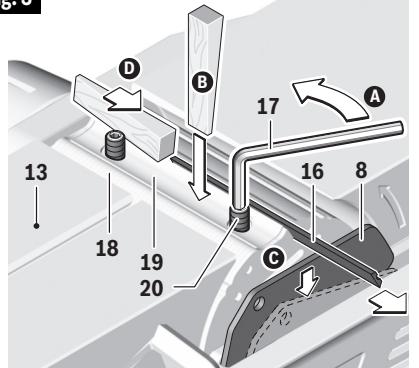
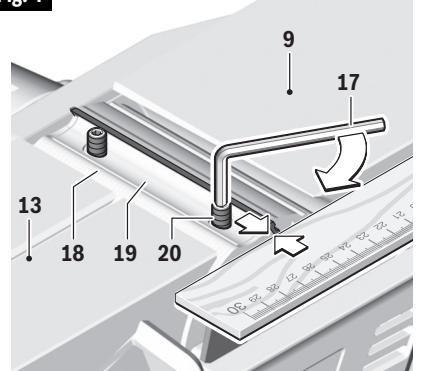


Fig. 4



asegurará un ajuste preciso de la cuchilla y un rendimiento adecuado de la herramienta.

▼ ALINEACIÓN DE LA CUCHILLA

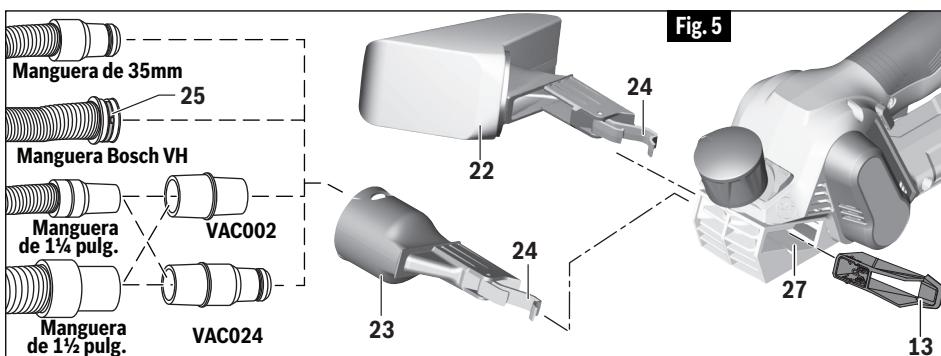
La cuchilla deberá estar centrada en relación con las zapatas delantera 13 y trasera 9 (Fig. 4). Rote el tambor de la cuchilla 18 con la mano para verificar que la cuchilla no toque ninguna otra parte de la herramienta.

Asegúrese de que la cuchilla se asiente correctamente en la ranura del portacuchilla que está en el tambor de corte.

Asegúrese de que la cuchilla esté alineada al ras con el borde lateral de la zapata trasera de la cepilladora 9 (Fig. 4).

Entonces usted podrá sujetar firmemente la abrazadera de la cuchilla 19 apretando los tornillos 20. Una vez hecho esto, su cepilladora estará lista para utilizarse.

Ensamblaje



► Extracción de virutas

ADVERTENCIA No introduzca las manos en el eyector de virutas. Podrían resultar lastimadas por las piezas que rotan.

Para asegurar una extracción óptima de las virutas y el polvo, trabaje siempre con extracción de polvo externa o la bolsa para virutas (ambas vendidas por separado).

La GHO12V-08 ofrece varias maneras de ocuparse de las virutas de madera y el polvo (Fig. 5):

▼ DESVIADOR DE VIRUTAS

El desviador de virutas **13** le permite a usted dirigir el flujo de virutas y polvo hacia uno de los lados de la cepilladora. Para utilizarlo, simplemente inserte el desviador **13** en el canal de escape **27** ubicado en el lado por el que usted prefiera que las virutas salgan.

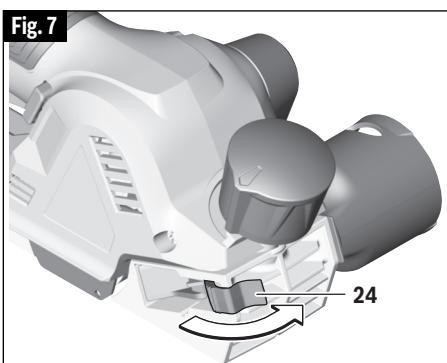
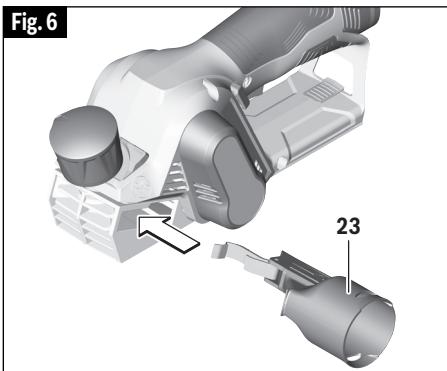
Si retira el desviador **13**, las virutas serán eyectadas por ambos lados de la cepilladora.

Limpie periódicamente el desviador de virutas **13**. Para hacer eso, apague la herramienta eléctrica. Retire el eyector de virutas y agítelo para vaciarlo. Utilice una herramienta adecuada (p. ej., un pedazo de madera, etc.) para limpiar un desviador de virutas obstruido.

▼ BOLSA PARA VIRUTAS/POLVO (vendida por separado)

La bolsa para virutas/polvo **22** es adecuada para tareas de volumen pequeña. Se puede acoplar en cualquiera de los dos lados de la cepilladora.

- Saque el desviador **13** o cualquier



otro aditamento del canal de escape **27** (Fig. 5).

- Inserte la bolsa para virutas en el canal de escape **27** (Fig. 5).
- Bloquee el pestillo **24** de la manera que se muestra en la Fig. 7.

▼ ADAPTADOR DE ASPIRACION (vendida por separado)

El adaptador de aspiración **23** le permite a usted conectar la cepilladora a una

Ensamblaje

aspiradora. El adaptador de aspiración se puede acoplar en cualquiera de los dos lados de la cepilladora.

- Saque el desviador **13** o cualquier otro aditamento del canal de escape **27** (Fig. 6).
- Inserte el adaptador de aspiración en el canal de escape **27**.
- Bloquee el pestillo **24** de la manera que se muestra en la Fig. 7.
- Inserte la manguera de aspiración **21** en el adaptador de aspiración **23** (Fig. 5).

NOTA: Las mangueras Bosch serie VH se pueden conectar utilizando los sujetadores de presión **25** ubicados en esas mangueras. Otras mangueras

Bosch y las mangueras de aspiración de algunos otros fabricantes de herramientas también se conectarán directamente al adaptador **23**. Para realizar la conexión a mangueras de $1\frac{1}{4}$ y $1\frac{1}{2}$ pulgadas, utilice el adaptador Bosch VAC024 o VAC002 (vendido por separado).

- Conecte la manguera de aspiración **21** a una aspiradora (vendida por separado).

La aspiradora debe ser adecuada para el material en el cual se esté trabajando.

Cuando aspire polvo seco que sea especialmente perjudicial para la salud o cancerígeno, utilice una aspiradora o un extractor de polvo especial.

Instrucciones de funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA Desconecte el paquete de batería de la herramienta antes de hacer cualquier ensamblaje o ajuste, o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta.

⚠ ADVERTENCIA Compruebe el protector de la cuchilla para determinar si se cierra correctamente antes de cada uso. No utilice la herramienta si el protector de la cuchilla no se mueve libremente y no se cierra instantáneamente. No fije con abrazaderas ni amarre nunca el protector de la cuchilla en la posición abierta. Si las manos entran en contacto con la cuchilla, el resultado puede ser lesiones corporales graves.

⚠ ADVERTENCIA Mantenga las manos alejadas de la cuchilla. Si las manos entran en contacto con la cuchilla, el resultado puede ser lesiones corporales graves.

► Interruptor gatillo de "ENCENDIDO y APAGADO"

⚠ ADVERTENCIA Agarre la herramienta con las dos manos mientras la arranca, ya que la fuerza de torsión del motor puede hacer que la herramienta se tuerza.

PARA "ENCENDER" LA HERRAMIENTA: Presione el botón de "Fijación en APAGADO" **3** en cualquiera de los dos lados de la herramienta y apriete el interruptor gatillo **4**.

PARA "APAGAR" LA HERRAMIENTA: Simplemente suelte el interruptor gatillo **4**.

Para aumentar la vida útil del interruptor, no ponga el interruptor en las posiciones de encendido y apagado mientras la herramienta y el tambor estén sujetos contra la pieza de trabajo.

► Voyant du témoin d'état de charge des piles

Votre outil est muni de témoins d'état de charge **10** (Fig. 1). Les voyants des témoins montrent l'état de charge des piles pendant quelques secondes lors de l'activation de l'outil.

DEL	Capacité
3 voyants verts continuellement allumés	> 2/3
2 voyants verts continuellement allumés	> 1/3
1 voyant vert continuellement allumé	< 1/3
1 voyant vert clignotant	réservé

Instrucciones de funcionamiento

► Freno de conveniencia

Al soltar el gatillo, éste activará el freno eléctrico para detener rápidamente la cuchilla. Esta función es especialmente útil al hacer cortes repetitivos.

► Acción de cepillado

Una acción de cepillado adecuada ayuda a lograr el resultado deseado. Con práctica y experiencia, le será muy fácil realizar dicha acción. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté sujetada firmemente sobre la superficie de trabajo y, ubicándose cómodamente de pie, agarre firmemente la cepilladora con las dos manos.

- Con la cepilladora completamente ajustada, coloque la zapata delantera **13** sobre la pieza de trabajo (asegúrese de que la cuchilla **16** no esté en contacto con la pieza de trabajo) y arranque la cepilladora tal y como se describió antes.
- Con presión sobre la zapata delantera **13**, haga avanzar firmemente la cepilladora hasta que la longitud completa de la zapata trasera **9** pase sobre el borde de la pieza de trabajo (Fig. 8).
- Luego, transfiera gradualmente presión a la zapata trasera **9** y continúe cepillando hasta el final del corte.
- Si no se mantiene presión sobre la zapata trasera **9** hasta el final del corte, es posible que se cree una peladura en la pieza de trabajo una vez que la zapata delantera **13** sobrepase el final de la pieza de trabajo **30**. Para minimizar esta posibilidad, utilice una abrazadera de borde de **3** posiciones **32** (no incluida) para sujetar un pedazo de madera de desecho **31** (de por lo menos 1-1/2 pulgadas [38 mm] de grosor) en el extremo de la pieza de trabajo **30**, alineado con la superficie que se vaya a cepillar (Fig. 9). Al hacer esto se traslada la ubicación de una peladura potencial fuera de la pieza de trabajo, al pedazo de madera de desecho.
- Haga avanzar la cepilladora a una velocidad uniforme y razonable que no someta al motor o la cuchilla a un esfuerzo excesivo (no jale la

Fig. 8

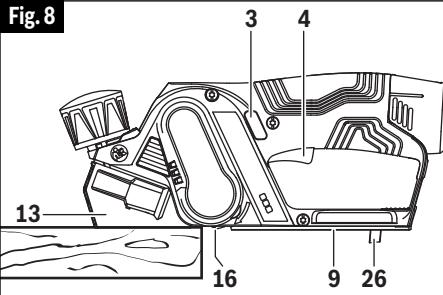
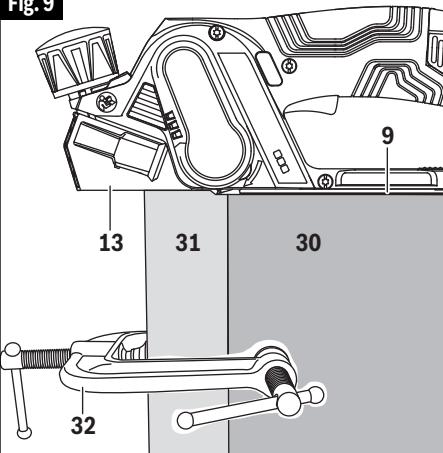


Fig. 9



cepilladora de vuelta sobre la superficie ya cortada).

- Utilice cortes progresivos hasta que esté cerca de la profundidad deseada y luego reajuste la profundidad a un corte delgado para la pasada final, con el fin de obtener un buen acabado de la superficie.

! PRECAUCION **Es posible que el motor se detenga si se utiliza incorrectamente o se sobrecarga.** Reduzca la presión (velocidad de avance) o la profundidad de corte para prevenir posibles daños a la herramienta si el motor funciona con dificultad.

► Profundidad de corte y velocidad de avance

La profundidad de corte (profundidad de cepillado) es determinada por la diferencia de altura entre la zapata delantera ajustable **13** y la zapata fija **9** de la cepilladora. El pomo

Instrucciones de funcionamiento

de profundidad **1** ajusta la zapata delantera **13**, la cual se retrae y deja al descubierto la cuchilla y determina la cantidad de material que se retira de la pieza de trabajo.

La profundidad de corte y la velocidad de avance adecuadas dependen del material de la pieza de trabajo:

Para evitar atoramientos y/o daños al motor, es posible que se necesite un corte más delgado y/o una velocidad de avance más lenta si el material tiene cualquiera de estas características: dureza, gomosidad, alto contenido de savia, humedad, pintura, barniz y/o nudos. Además, cuando cepille contra la veta o transversalmente a la misma en lugar de con ella, se requiere un corte menos profundo y/o una velocidad de avance más lenta. Siempre que sea posible, haga una prueba cepillando una pieza similar de material de desecho.

Utilice múltiples cortes progresivos para lograr la profundidad deseada total.

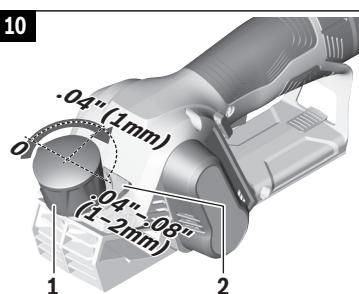
Comience con un corte delgado. Si la cepilladora se mueve libremente a través de la pieza de trabajo sin una carga excesiva en el motor, el ajuste de profundidad se puede aumentar antes del siguiente corte.

Cuando esté cerca de la profundidad total deseada, reajuste la profundidad de cepillado a un corte delgado para el corte final, con el fin de obtener un buen acabado de la superficie.

▼ AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE

- Gire el pomo de ajuste de profundidad **1** de la manera que se muestra en la Fig. 10 para aumentar la profundidad de corte de 0 a 0,04 pulgadas.
- Para utilizar el intervalo de profundidad de corte extendido, presione y mantenga presionado el botón Max **2** y siga girando el pomo de profundidad **1** para ajustar la profundidad de corte entre 0,04 y 0,08 pulgadas.
- Consulte la tabla para determinar el intervalo de profundidad adecuado basándose en la anchura de cepillado y el material en el que se esté trabajando.

Fig. 10



Material	Anchura de cepillado	Profundidad de cepillado	
		0-04"/ 0-1mm	.04-.08"/ 1-2mm
Madera blanda	<1.2" / <30mm	•	•
	1.2"-1.6" / 30-40mm	•	-
Madera dura	<0.8" / <20mm	•	•
	0.8-1.2" / 20-30mm	•	-
Madera blanda mojada	0-1.6" / 0-40mm	•	-
Madera contrachapada	<0.8" / <20mm	•	•
	0.8-1.2" / 20-30mm	•	-
Madera contrachapada recubierta con resina fenólica	<0.61" / <15mm	•	•
	0.61-1.2" / 15-30mm	•	-
Láminas de MDF	<0.8" / <20mm	•	•
	0.8-1.2" / 20-30mm	•	-
Enchapados	0.041" / 1mm	•	•
Enchapados de madera dura	0.12-0.2" / 3-5mm	•	•
Relleno de dos partes	0.12-0.2" / 3-5mm	•	•
Cartón	0.08" / 2mm	•	•

► Base de soporte de la cepilladora

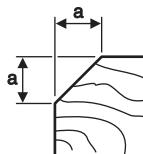
La base de soporte de la cepilladora **26** baja automáticamente por resorte para evitar que la cuchilla entre en contacto con la superficie de trabajo cuando no se esté utilizando la cepilladora (Fig. 11). La base de soporte de la cepilladora está diseñada para oscilar por sí misma hacia arriba, apartándose del paso, cuando la parte trasera de la cepilladora cruce el borde de avance de

Instrucciones de funcionamiento

la pieza de trabajo (Fig. 9). También oscilará hacia arriba cuando la operación de cepillado comience en el centro de la pieza de trabajo (hacia dentro desde el borde de la pieza de trabajo).

► Biselado de bordes

La ranura en V **14** ubicada en la zapata delantera de la cepilladora permite biselar rápida y fácilmente los bordes de la pieza de trabajo (Fig. 12).



Dependiendo de la anchura de bisel requerida, utilice la ranura en V **14** o no la utilice. La dimensión **a** cuando utilice la ranura en V varía entre 0,08 y 0,2 pulgadas (2,1 y 5 mm). La dimensión **a** cuando se utilice sólo la zapata **13** varía entre 0 y 0,11 pulgadas (0 y 2,8 mm).

Coloque la cepilladora con la ranura en V sobre el borde de la pieza de trabajo y guíela a lo largo del borde.

► Corte de rebajos

La GHO12V-08 puede crear rebajos de hasta 2,2 pulgadas/56 mm de ancho (**a**) y de 0,67 pulgadas/17 mm de profundidad (**b**). Tenga presente que puede que se necesiten muchas pasadas para crear rebajos usando una cepilladora. Cuando cepille para crear un rebajo, el protector de la cuchilla **8** (Fig. 3, página 39) será elevado automáticamente según sea necesario por la superficie de la pieza de trabajo que esté adyacente al área que se vaya a rebajar (Fig. 13).

Se puede utilizar un dispositivo de guía, tal como una tabla recta baja sujetada con abrazaderas, para servir de guía para la cepilladora cuando se creen rebajos (dispositivo no mostrado).

La cepilladora se puede utilizar para "limpiar" rebajos existentes utilizando el borde lateral del rebajo como dispositivo de guía (Fig. 13).

Fig. 11

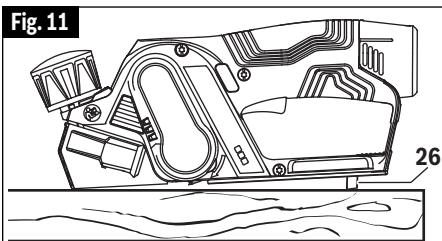


Fig. 12

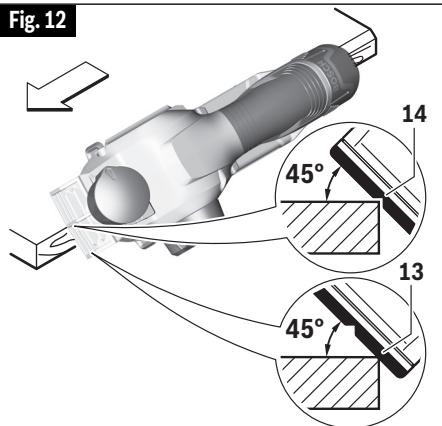
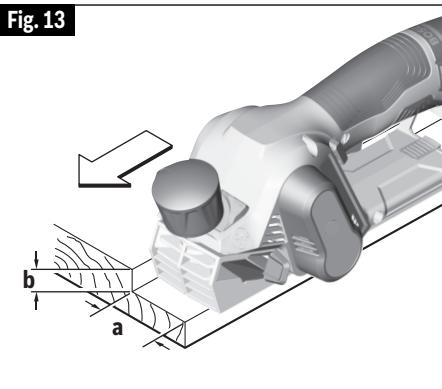


Fig. 13



Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA Para evitar accidentes, desconecte siempre el paquete de batería de la herramienta antes de realizar servicio de ajustes y reparaciones o limpieza.

► Servicio

⚠ ADVERTENCIA NO HAY PIEZAS EN EL INTERIOR QUE PUEDAN SER AJUSTADAS O REPARADAS 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 “corriente directa”

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.

- Limpie periódicamente el protector de la cuchilla **8** para asegurar un funcionamiento correcto.
- Limpie periódicamente la base de soporte de la cepilladora **26** para asegurarse de que retroceda libremente por resorte.

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

Accesorios y aditamentos

⚠ ADVERTENCIA Es posible que el uso de otros accesorios y aditamentos no especificados en este manual cree un peligro.

Almacene los accesorios en un ambiente seco y templado para evitar la corrosión y el deterioro.

Incluidos	Disponibles por separado
Cuchilla PA1208 (1 instalada y 1 de repuesto)	Adaptador de aspiración
Desviador de virutas	Bolsa para virutas/polvo
Llave para cuchillas	Paquetes de batería
	Cargadores de baterías

Notes / Remarques / Notas

This page was intentionally left blank
Cette page a été laissée vierge intentionnellement.
Esta página se dejó intencionalmente en blanco

Notes / Remarques / Notas

This page was intentionally left blank
Cette page a été laissée vierge intentionnellement.
Esta página se dejó intencionalmente en blanco

LIMITED WARRANTY OF BOSCH PORTABLE AND BENCHTOP POWER TOOLS

Robert Bosch Tool Corporation ("Seller") warrants to the original purchaser only, that all BOSCH portable and benchtop power tools will be free from defects in material or workmanship for a period of one year from date of purchase. SELLER'S SOLE OBLIGATION AND YOUR EXCLUSIVE REMEDY under this Limited Warranty and, to the extent permitted by law, any warranty or condition implied by law, shall be the repair or replacement of parts, without charge, which are defective in material or workmanship and which have not been misused, carelessly handled, or misrepaired by persons other than Seller or Authorized Service Station. To make a claim under this Limited Warranty, you must return the complete portable or benchtop power tool product, transportation prepaid, to any BOSCH Factory Service Center or Authorized Service Station. For Authorized BOSCH Power Tool Service Stations, please refer to your phone directory.

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

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

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

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

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

GARANTIE LIMITÉE DES OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI BOSCH

Robert Bosch Tool Corporation (le « vendeur ») garantit à l'acheteur initial seulement que tous les outils électriques portatifs et d'établi BOSCH seront exempts de vices de matériaux ou d'exécution pendant une période d'un an depuis la date d'achat. LA SEULE OBLIGATION DU VENDEUR ET LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR sous la présente garantie limitée, et en autant que la loi le permette sous toute garantie ou condition implicite qui en découlrait, sera l'obligation de remplacer ou réparer gratuitement les pièces defectueuses, matériellement ou comme fabrication, pourvu que lesdites defectuosités 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 SCIERS CIRCULAIRES, MÈCHES DE PERCEUSES, FERS DE TOUPIES, LAMES DE SCIERS 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 permite, 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 FRESCADORAS, 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 APLICABLE 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 DANOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION O EXCLUSION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

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



2610052962 2962

2610052962 07/19