

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

GDS18V-740
GDS18V-770



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 32

Safety Symbols

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

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

General Power Tool Safety Warnings

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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

1. Work area safety

- 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.

2. 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.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

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

General Power Tool Safety Warnings

of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- b. 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.
- c. Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and / or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d. Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- g. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h. Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
- c. Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d. Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e. Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g. Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h. Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

4. Power tool use and care

- a. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b. Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- a. Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b. Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c. When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can**

5. Battery tool use and care

General Power Tool Safety Warnings

- make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
 - e. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
 - f. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265 °F may cause explosion.
 - g. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

6. Service

- a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Safety Rules for Cordless Impact Wrenches

- a. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- b. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- c. **Do not drive fasteners into existing walls or other blind areas where electrical wiring may exist.** If this situation is unavoidable, disconnect all fuses or circuit breakers feeding this worksite.
- d. **Use only sockets designed for power impact wrenches.** Sockets designed for hand use may break under the load this tool generates.
- e. **Be certain to seat the socket completely and securely on the output drive.**
- f. **Do not use worn or damaged sockets.**
- g. **Select the correct size sockets and keep the inside of the socket clean.**
- h. **Do not allow a loose fastener to spin freely within the socket. The fastener may be thrown out of the socket.**
- i. **Use thick cushioned gloves and limit the exposure time by taking frequent rest periods.** Vibration caused by impact driver action may be harmful to your hands and arms.
- j. **Remove battery pack before changing accessories.** Accidental starting may occur because battery appliances with a battery inserted are in the operative condition.
- k. **Be prepared for a reaction torque when “seating” or removing a fastener.** The tool housing may tend to twist in the opposite direction of accessory rotation when “seating” or removing a fastener depending on the torque setting of the tool.
- l. **Do not run the tool while carrying it at your side.** The rotating drive could become entangled with clothing and injury may result.
- m. **Place the tool onto the fastener only when the tool is switched off.** Rotating driver tools can slide off the fastener.

Additional Safety Warnings

- a. GFCI and personal protection devices like electrician's rubber gloves and footwear will further enhance your personal safety.
- b. **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.
- c. **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)
∅	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.

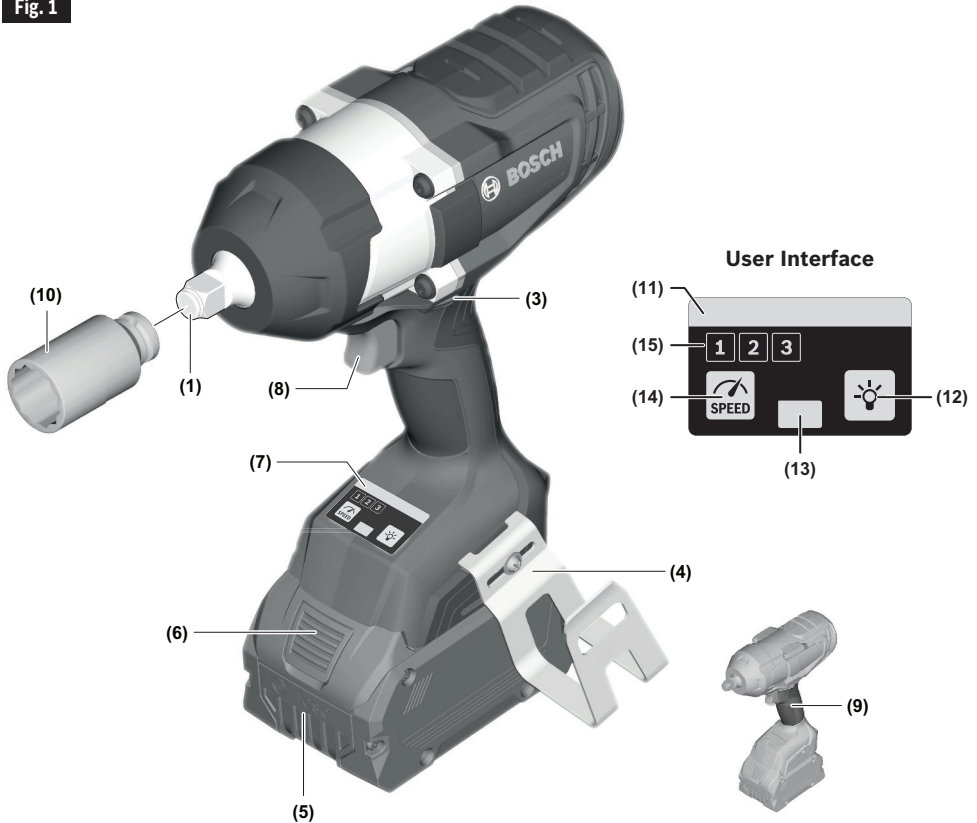
Symbol	Designation / Explanation
	Alerts user to read manual
	Alerts user to wear eye protection
	Alerts user to wear respiratory protection
	Alerts user to wear hearing protection
	This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories.
	This symbol designates that this tool is 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

Functional Description and Specifications

⚠ 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.

Cordless Impact Wrench GDS18V-740

Fig. 1



- 1 Output drive
- 3 Rotational direction switch
- 4 Joist hanger
- 5 Battery*
- 6 Battery release button*
- 7 User Interface
- 8 Variable speed trigger switch
- 9 Handle (insulated gripping surface)
- 10 Socket*

User Interface

- 11 Status indicator LED
- 12 Worklight button
- 13 Worklight
- 14 Speed preselection button
- 15 Speed preselection level indicator

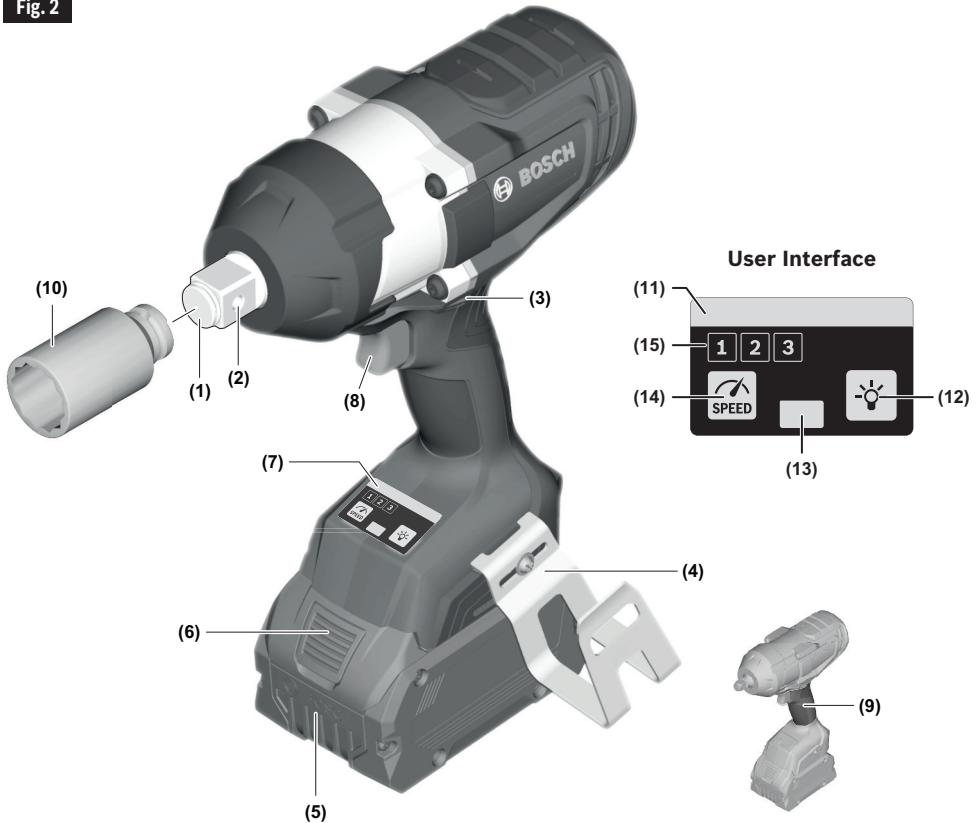
*Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.

Functional Description and Specifications

⚠ 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.

Cordless Impact Wrench GDS18V-770

Fig. 2



- 1 Output drive
- 2 Through hole (GDS18V-770)
- 3 Rotational direction switch
- 4 Joist hanger
- 5 Battery*
- 6 Battery release button*
- 7 User Interface
- 8 Variable speed trigger switch
- 9 Handle (insulated gripping surface)
- 10 Socket*

User Interface

- 11 Status indicator LED
- 12 Worklight button
- 13 Worklight
- 14 Speed preselection button
- 15 Speed preselection level indicator

* Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.

Functional Description and Specifications

Impact Wrench	GDS18V-740	GDS18V-770
Rated voltage	18V	18V
No-load speed		
– Setting 1	0–800 RPM	0–800 RPM
– Setting 2	0–1200 RPM	0–1200 RPM
– Setting 3	0–1750 RPM	0–1750 RPM
Impact rate		
– Setting 1	0–1600 IPM	0–1600 IPM
– Setting 2	0–2400 IPM	0–2400 IPM
– Setting 3	0–2600 IPM	0–2600 IPM
Maximum torque	740 Ft-lbs	770 Ft-lbs
Output drive	1/2" Square drive with Friction Ring	3/4" Square drive with Friction Ring and Through Hole
Weight tool only	6.4 lbs	6.4 lbs
Allowed ambient temperature		
– during charging	32...113 °F (0...+45 °C)	32...113 °F (0...+45 °C)
– during operation	–4...122 °F (–20...+50 °C)	–4...122 °F (–20...+50 °C)
– during storage	32...122 °F (0...+50 °C)	32...122 °F (0...+50 °C)

Optimized for CORE18V with Max performance from \geq 8Ah

Battery Packs / Chargers:

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

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

Assembly

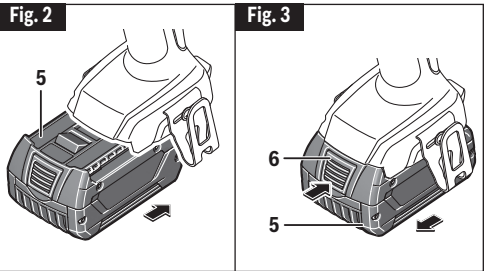
⚠ WARNING Disconnect battery pack from tool before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Inserting and Releasing Battery Pack

Set Forward/Reversing lever **3** to the center (locked position). Slide charged battery pack **5** into the housing until the battery pack locks into position (Fig. 2).

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

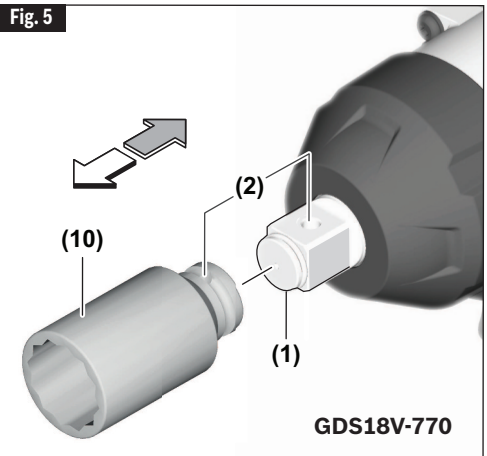
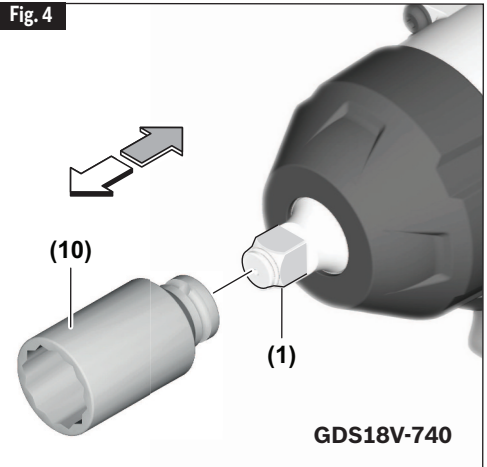
To remove the battery pack, press the battery pack release button **6** and slide the battery pack **5** completely out of tool housing (Fig. 3).



Inserting and Removing Accessories

Attach only high quality impact ready accessories with the proper size square drive designed for use with impact wrenches. To install a socket **10**, simply push completely onto output drive **1** (Fig. 4, 5).

Through hole **2** allows for more secure socket retention via compatible socket and use of accessory pin and ring or one-piece retainer. Follow accessory retention device manufacturer's recommendations for use of through hole.



Operating Instructions

Intended Use

CAUTION This tool is intended for the tightening and loosening of bolts, nuts and various threaded fasteners. This tool is not intended for use as a drill.

Variable Speed Controlled Trigger Switch

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

Brake

When the trigger switch is released it activates the brake to stop the chuck quickly. This is especially useful in the repetitive driving and removal of screws.

Forward/Reversing Lever and Trigger Lock

WARNING After tool use, lock trigger in "OFF" position to help prevent accidental starts and accidental discharge.

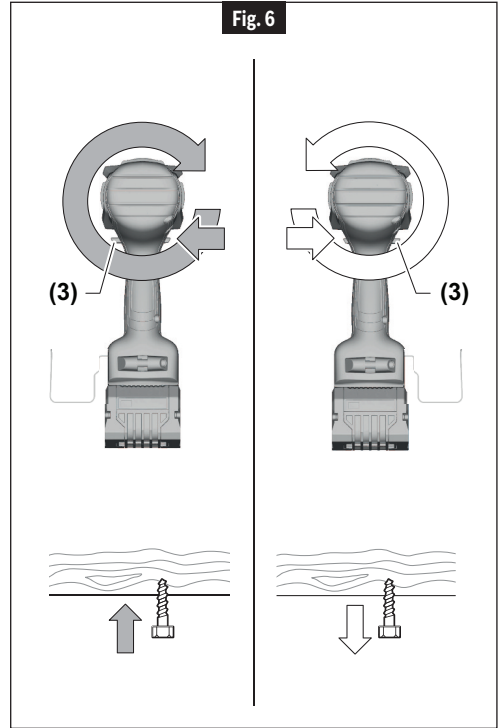
Your tool is equipped with a forward/reversing lever and trigger lock **3** located above the trigger (Fig. 6). This lever was designed for changing rotation of the socket, and for locking the trigger in an "OFF" position.

To lock the trigger, move the lever to the center.

For forward rotation, (with chuck pointed away from you) move the lever to the far left.

For reverse rotation move the lever to the far right. To activate trigger lock move lever to the center off position.

CAUTION Do not change direction of rotation until the tool comes to a complete stop. Shifting during rotation of the chuck can cause damage to the tool.



Operating Instructions

User Interface

The user interface is used to preselect the speed and to indicate the status of the power tool (Fig. 7).

PRESELECTING THE SPEED/ IMPACT RATE

With the button **14** you can preselect the required speed/impact rate in three stages. Press the button **14** repeatedly until the desired setting appears in the speed indicator **15**. The selected setting will be saved.

The required speed/impact rate depends on the material and the working conditions, and can be determined through practical testing.

Basic speed setting at level		
1	2	3
0-800 RPM	0-1200 RPM	0-1750 RPM

STATUS INDICATOR LED

The LED bar at the top of the user interface illuminates in various colors to help the user identify the status of the tool. When the status indicator LED **11** is green the tool and battery pack are operating normally and temperatures are ok. If the indicator changes to yellow it means that the tool or battery temperatures have risen to a critical level. It is best to back

Operating Tips

⚠ WARNING Use only sockets designed for power impact wrenches.

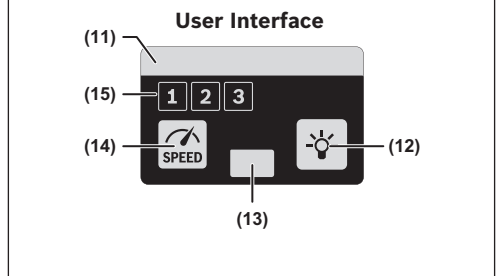
Sockets designed for hand use may break under the load this tool generates.

INSTALLING FASTENERS

To fasten: Start the fastener by hand onto or into its threaded counter part (e.g. nut onto bolt, bolt into nut or threaded hole).

Next, with the proper impact socket securely mounted to the wrench, place the impact socket onto the nut or bolt head. Hold the tool securely with both hands and squeeze the trigger switch. The impact socket will turn the fastener and impacting will begin once the fastener encounters resistance.

Fig. 7



off the load and give the tool a chance to cool down. If the indicator turns red the tool will shut off to protect itself and/or the battery pack from an overheating situation.

The status indicator LED **11** will also blink blue when the speed **14** or LED **12** buttons are held for 7 seconds. This will reset the tool settings to factory default.

BUILT-IN WORK LIGHT

Your tool is also equipped with a work light **13** for better visibility when driving. The lights turn on when the variable speed trigger switch is pulled. The light will automatically turn off when variable speed trigger switch is released. LED work light can also be activated via light button **12** on the user interface.

To loosen: With the proper impact socket securely mounted to the wrench, place the impact socket onto the bolt head (be sure the rotational direction is “reverse”).

Hold the tool securely with both hands and squeeze the trigger switch. The tool will start to impact immediately. Once the fastener has “broken loose” it will start to unthread. Be careful that you do not allow a fastener to spin freely once it is no longer engaged with the other threaded part as it may be thrown out of the socket.

TIGHTENING TORQUE

The tightening torque depends on the duration of the impacting/tightening action. The highest tightening torque is achieved after approx. 6 to 10 Sec. impacting/tightening action.

Operating Instructions

The torque build-up depends on the following factors:

- Hardness of the bolts/nuts.
- Type of washer (disk washer, spring washer, seal).
- Hardness of the material to be joined.
- Lubricating effect at the surfaces of the junction.

This leads to the following application cases:

Hard joining application: The joining of metal to metal with a disk washer. The maximum torque is reached after a relative short impacting/tightening action.

Medium joining application: The joining of metal to metal when using spring ring washer, disk spring washer, stud bolts or bolts/nuts with conical seats.

Soft joining application: The joining of e.g. metal to wood or insulation material.

For middle or soft joining cases, the maximum tightening torque is less than for hard cases. Therefore, a longer impacting/tightening action is necessary to arrive at the maximum tightening torque.

Note: Ensure that no metal particles enter the power tool. After working at a low speed for an extended period, you should operate the power tool at the maximum speed for approximately three minutes without load to cool it down.

COLD WEATHER USE (32°F)

Due to the lubrication used in the impacting mechanism, the tool should be run for three minutes at no load prior to actual usage. This will warm the lubricant and provide better performance.

Joist Hanger

The optional joist hanger accessory **4** will allow you to conveniently attach your tool to a joist, or other convenient support when not in use.

The joist hanger **4** can be attached to either side of the tool by securing it with a mounting screw. Always make sure you securely tighten the mounting screw before use (Fig.1).

⚠ WARNING When using the joist hanger always be aware that the accessory is exposed. Always hang the tool in an area where yourself and bystanders can not accidentally make contact with the accessory.

To reduce the risk of injury, use care in selecting the location for hanging the tool.

- Select a suitably sized and shaped object that will provide adequate hanging stability. An unstable hanging surface could result in the tool unexpectedly falling.

- Insure that the tool is hung out of the way of walkways and working areas with bystanders. The tool could be bumped or a bystander could become entangled causing the tool to unexpectedly fall.

⚠ WARNING To reduce the risk of injury, Do not use the joist hanger if it appears damaged or deformed. This could result in unstable hanging and the tool unexpectedly falling.

Maintenance

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

Service

⚠ WARNING **NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard.** We recommend that all tool service be performed by a Bosch Factory Service Center or Authorized Bosch Service Station.

Batteries

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

Tool Lubrication

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

Motors

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

Cleaning

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

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

Accessories





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

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

Included Accessories	Available separately
- Joist hanger	- Carrying case

Symboles relatifs à la sécurité

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

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

1. Sécurité du lieu de travail

- Maintenez le lieu de travail propre et bien éclairé.** Les risques d'accident sont plus élevés quand on travaille dans un endroit encombré ou sombre.
- N'utilisez pas d'outils électroportatifs dans des atmosphères explosives, comme par exemple en présence de gaz, de poussières ou de liquides inflammables.** Les outils électroportatifs produisent des étincelles qui risquent d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Éloignez les enfants et les visiteurs quand vous vous servez d'un outil électroportatif.** Vous risquez une perte de contrôle si on vous distrait.

2. Sécurité électrique

- Les fiches des outils électroportatifs doivent correspondre à la prise. Il ne faut absolument jamais modifier la fiche. N'utilisez pas d'adaptateur de prise avec**
- des outils électroportatifs munis d'une fiche de terre.** Le risque de choc électrique est moindre si on utilise une fiche non modifiée sur une prise qui lui correspond.
- Évitez tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre tels que tuyaux, radiateurs, gazinières ou réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique augmente si votre corps est relié à la terre.
- N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** Si de l'eau pénètre dans un outil électroportatif, le risque de choc électrique augmente.
- Ne maltraitez pas le cordon. Ne vous en servez jamais pour transporter l'outil électroportatif, pour le tirer ou pour le débrancher. Éloignez le cordon de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces mobiles.** Les cordons abîmés ou emmêlés augmentent les risques de choc électrique.
- Si vous utilisez un outil électroportatif à l'extérieur, employez une rallonge conçue**

Avertissements généraux concernant la sécurité des outils électroportatifs

pour l'extérieur. Ces rallonges sont faites pour l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

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

3. Sécurité personnelle

- a. 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.
- b. 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.
- c. Évitez les démarrages intempestifs. Assurez-vous que l'interrupteur est dans la position arrêt (Off) avant de brancher l'outil dans une prise de courant et/ou un bloc-piles, de le ramasser ou de le transporter.** Le transport d'un outil électroportatif avec le doigt sur la gâchette ou le branchement de cet outil quand l'interrupteur est en position de marche (ON) est une invite aux accidents.
- d. Enlevez toutes les clés de réglage avant de mettre l'outil électroportatif en marche.** Si on laisse une clé sur une pièce tournante de l'outil électroportatif, il y a risque de blessure corporelle.
- e. Ne vous penchez pas. Conservez toujours une bonne assise et un bon équilibre.** Ceci vous permettra de mieux maîtriser l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- f. Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ou de**

- bijoux. Attachez les cheveux longs. N'approchez pas les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- g. Si l'outil est muni de dispositifs permettant le raccordement d'un système d'aspiration et de collecte des poussières, assurez-vous que ces dispositifs sont raccordés et utilisés correctement.** L'utilisation d'un dépoussiéreur peut réduire les dangers associés à l'accumulation de poussière.
- h. Ne laissez pas la familiarité résultant de l'utilisation fréquente des outils vous inciter à devenir complaisant(e) et à ignorer les principes de sécurité des outils.** Une action négligente pourrait causer des blessures graves en une fraction de seconde.

4. Utilisation et entretien des outils électroportatifs

- a. Ne forcez pas sur l'outil électroportatif. Utilisez l'outil électroportatif qui convient à la tâche à effectuer.** L'outil qui convient à la tâche fait un meilleur travail et est plus sûr à la vitesse pour lequel il a été conçu.
- b. Ne vous servez pas de l'outil électroportatif si son interrupteur ne parvient pas à le mettre en marche ou à l'arrêter.** Tout outil électroportatif qui ne peut pas être commandé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- c. Débranchez la fiche de la prise secteur et/ou retirez le bloc-piles de l'outil électrique (s'il est amovible) avant d'y apporter de quelconques modifications, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventive réduisent le risque de démarrage intempestif de l'outil électroportatif.
- d. Rangez les outils électroportatifs dont vous ne vous servez pas hors de portée des enfants et ne permettez pas à des personnes qui ne connaissent pas l'outil électroportatif ou qui ignorent ces consignes de s'en servir.** Les outils électroportatifs sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.

Avertissements généraux concernant la sécurité des outils électroportatifs

- e. **Entretenez de façon appropriée les outils électriques et les accessoires. Assurez-vous que les pièces en mouvement sont bien alignées et qu'elles ne se coincent pas, qu'il n'y a pas de pièces cassées ou qu'il n'existe aucune situation pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Si l'outil 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.
- f. **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.
- g. **Gardez les poignées et les surfaces de préhension propres, sèches et exemptes de toute trace d'huile ou de graisse.** Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans des situations inattendues.
- d. **Dans des conditions abusives, du liquide peut être éjecté de la pile ; dans un tel cas, évitez tout contact avec ce liquide. Si un contact se produit accidentellement, rincez avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin.** Du liquide éjecté de la pile peut causer des irritations ou des brûlures.
- e. **N'utilisez pas un bloc-piles ou un outil qui est endommagé ou a été modifié.** Des piles endommagées ou modifiées peuvent se comporter de façon imprévisible et causer un incendie ou une explosion, ou entraîner des blessures.
- f. **N'exposez pas un bloc-piles ou un outil à un incendie ou à une température excessive.** L'exposition à un incendie ou à une température supérieure à 265° F (130° C) pourrait causer une explosion.
- g. **Suivez toutes les instructions relatives à la charge et ne chargez pas le bloc-piles ou l'outil en dehors de la plage de température indiquée dans les instructions.** Une charge dans des conditions appropriées ou à des températures en dehors de la plage spécifiée pourrait endommager les piles et augmenter le risque d'incendie.

5. Utilisation et entretien des outils à piles

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

6. Entretien

- a. **Faites réparer votre outil électroportatif par un agent de service qualifié n'utilisant que des pièces de rechange identiques.** Ceci assure que la sécurité de l'outil électroportatif est préservée.
- b. **Ne tentez jamais de réparer des blocs-piles endommagés.** La réparation de blocs-piles ne doit être effectuée que par le fabricant ou un prestataire de services agréé.

Consignes de sécurité pour les clés à chocs sans fil

- a. **Tenez l'outil électroportatif par ses surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez une opération à l'occasion de laquelle l'outil de fixation risque d'entrer en contact avec un fil caché.** Tout contact d'un outil de fixation avec un fil sous tension risque de mettre aussi sous tension les parties métalliques exposées de l'outil électroportatif, ce qui pourrait causer un choc électrique pour l'opérateur.
- b. **Utilisez des brides ou d'autres moyens pratiques de brider ou de supporter la pièce sur une plate-forme stable.** Tenir la pièce à la main ou contre le corps est instable et risque de résulter en une perte de contrôle.
- c. **N'enfoncez pas d'éléments de fixation dans des murs existants ou dans d'autres zones sans visibilité où des fils électriques peuvent se trouver.** Si cette situation est inévitable, débranchez tous les fusibles ou les disjoncteurs alimentant ce site.
- d. **Utilisez seulement des douilles conçues pour des clés à percussion.** Les douilles conçues pour une utilisation manuelle risqueraient de se casser sous la charge produite par cet outil.
- e. **Positionnez et sécurisez correctement et complètement la douille sur le raccord de sortie.**
- f. **N'utilisez pas de douilles usées ou endommagées.**
- g. **Sélectionnez des douilles de la taille correcte et assurez-vous que l'intérieur de chaque douille est toujours propre.**
- h. **Ne laissez pas un élément de fixation mal assujéti tourner librement à l'intérieur de la douille. L'élément de fixation risquerait d'être projeté à l'extérieur de la douille.**
- i. **Utilisez des gants rembourrés épais et limitez le temps d'exposition en prenant des pauses fréquentes.** Les vibrations causées par l'action de la visseuse à percussion peuvent causer des blessures aux bras et aux mains.
- j. **Retirez le bloc-piles avant de changer d'accessoire.** Un démarrage accidentel peut se produire avec les appareils à piles dont le bloc-piles est introduit alors qu'il est sur marche.
- k. **Prévoyez un couple de réaction lors de la « mise en place » ou le retrait de visserie.** Le boîtier de l'outil peut avoir tendance à tourner dans le sens contraire de la rotation de l'accessoire lors de la « mise en place » ou du retrait d'un élément de fixation en fonction du réglage du couple de serrage de l'outil.
- l. **Ne faites pas fonctionner l'outil lorsque vous le portez sur le côté.** Le mécanisme d'entraînement rotatif pourrait accrocher des vêtements et causer ainsi des blessures.
- m. **Ne placez l'outil sur l'élément de fixation que quand l'outil est hors tension.** Les visseuses tournantes peuvent glisser de la visserie.

Avertissements supplémentaires concernant la sécurité

- a. L'emploi d'un GFCI et de dispositifs de protection personnelle tels que gants et chaussures d'électricien en caoutchouc améliorent votre sécurité personnelle.
- b. **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.
- c. **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 silices provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome provenant des bois traités chimiquement.

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











Symboles

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

Symbole	Désignation / Explication
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)
∅	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)
	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.

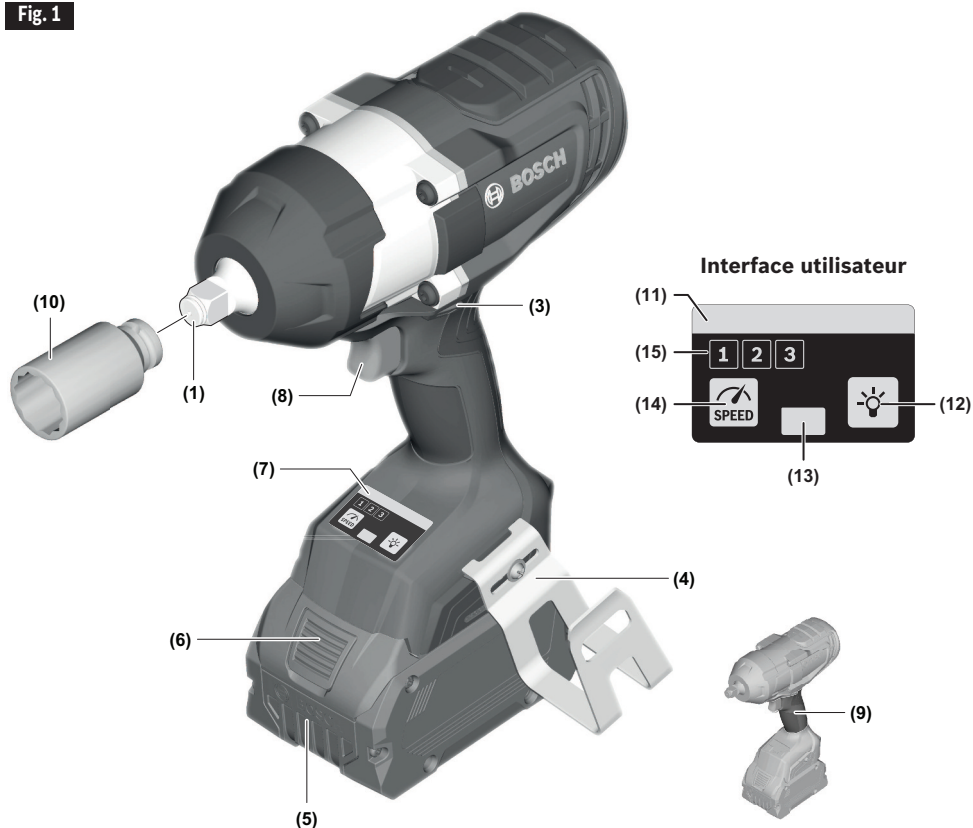
Symbole	Désignation / Explication
	Alerte l'utilisateur pour lire le mode d'emploi
	Alerte l'utilisateur pour porter des lunettes de sécurité
	Alerte l'utilisateur pour porter une protection respiratoire
	Alerte l'utilisateur pour porter des protecteurs d'oreilles
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé 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.

Description fonctionnelle et spécifications

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

Clé à chocs sans fil GDS18V-740

Fig. 1



- 1 Raccord de sortie
- 3 Commutateur de sens de rotation
- 4 Attache pour solive
- 5 Pile*
- 6 Bouton d'éjection de la pile*
- 7 Interface utilisateur
- 8 Commutateur à gâchette à vitesse variable
- 9 Poignée (surface de préhension isolée)
- 10 Douille*

Interface utilisateur

- 11 Voyant d'indication de fonctionnement à DEL
- 12 Bouton de la lampe de travail
- 13 Lampe de travail
- 14 Bouton de présélection de la vitesse
- 15 Indicateur de niveau de présélection de la vitesse

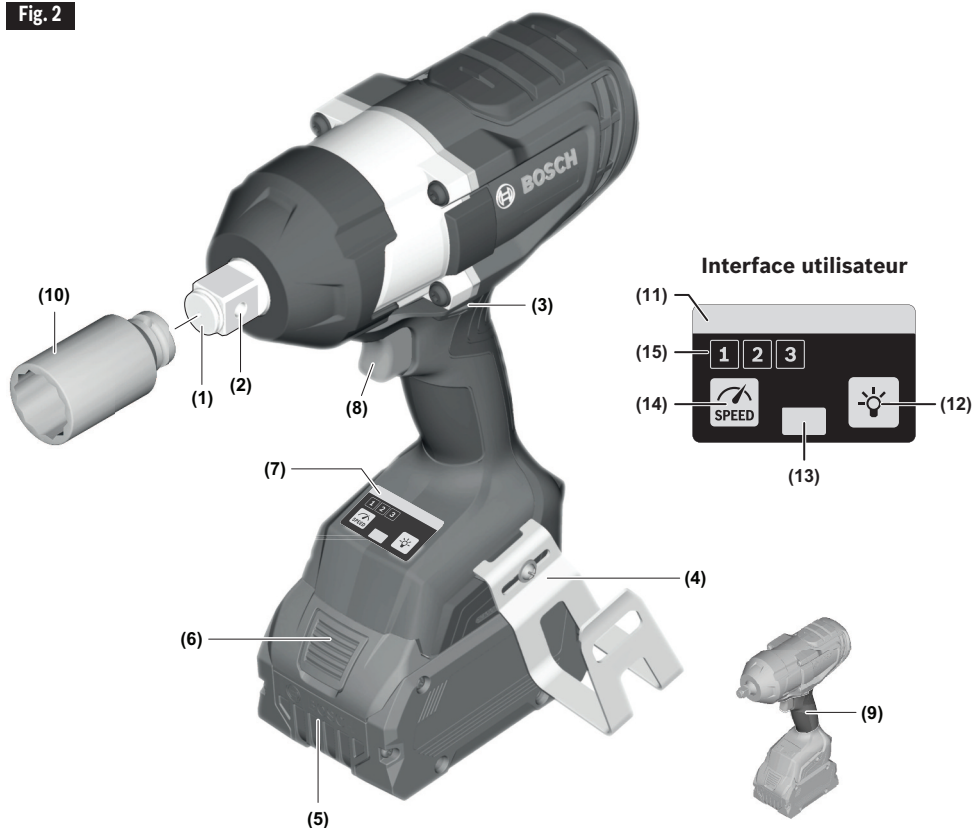
* Les accessoires montrés ou décrits ne sont pas inclus avec le produit de façon standard. Vous pouvez trouver la sélection complète des accessoires dans notre gamme d'accessoires.

Description fonctionnelle et spécifications

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

Clé à chocs sans fil GDS18V-770

Fig. 2



- 1 Raccord de sortie
- 2 Trou traversant (GDS18V-770)
- 3 Commutateur de sens de rotation
- 4 Attache pour solive
- 5 Pile*
- 6 Bouton d'éjection de la pile*
- 7 Interface utilisateur
- 8 Commutateur à gâchette à vitesse variable
- 9 Poignée (surface de préhension isolée)
- 10 Douille*

Interface utilisateur

- 11 Voyant d'indication de fonctionnement à DEL
- 12 Bouton de la lampe de travail
- 13 Lampe de travail
- 14 Bouton de présélection de la vitesse
- 15 Indicateur de niveau de présélection de la vitesse

* Les accessoires montrés ou décrits ne sont pas inclus avec le produit de façon standard. Vous pouvez trouver la sélection complète des accessoires dans notre gamme d'accessoires.

Description fonctionnelle et spécifications

Clé à chocs	GDS18V-740	GDS18V-770
Tension nominale	18V	18V
Régime à vide		
– Paramètre de réglage 1	0–800 RPM	0–800 RPM
– Paramètre de réglage 2	0–1200 RPM	0–1200 RPM
– Paramètre de réglage 3	0–1750 RPM	0–1750 RPM
Taux de percussion		
– Paramètre de réglage 1	0–1600 IPM	0–1600 IPM
– Paramètre de réglage 2	0–2400 IPM	0–2400 IPM
– Paramètre de réglage 3	0–2600 IPM	0–2600 IPM
Couple maximum	740 Ft-lbs	770 Ft-lbs
Raccord de sortie	Mécanisme d'entraînement carré de 1/2 po avec anneau à friction	Mécanisme d'entraînement carré de 3/4 po avec anneau à friction et trou traversant
Poids de l'outil tout seul	6.4 lbs	6.4 lbs
Température ambiante autorisée		
– pendant la charge	32...113 °F (0...+45 °C)	32...113 °F (0...+45 °C)
– pendant le fonctionnement	–4...122 °F (–20...+50 °C)	–4...122 °F (–20...+50 °C)
– pendant le stockage	32...122 °F (0...+50 °C)	32...122 °F (0...+50 °C)

Optimisé pour CORE18V avec performance Max. depuis > 8 Ah

Bloc-piles/chargeurs

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

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

Assemblage

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

Insertion et retrait du bloc-piles

Mettez le levier d'avancement/d'inversion **3** dans la position centrale (verrouillée). Faites glisser le bloc-piles **5** dûment chargé dans le boîtier jusqu'à ce que le bloc-piles se verrouille en place (Fig. 2).

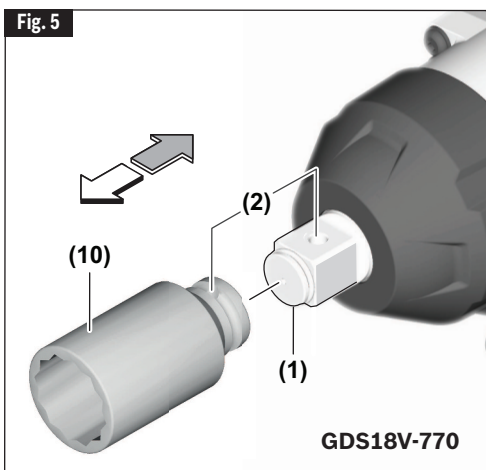
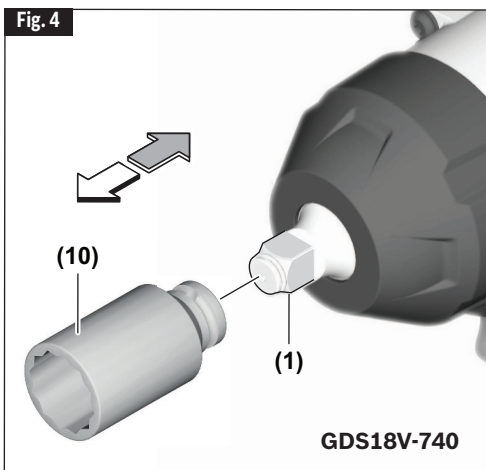
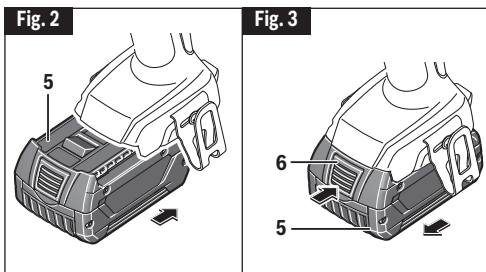
Votre outil est muni d'un mécanisme de verrouillage secondaire pour empêcher le bloc-piles de tomber complètement du boîtier de l'outil au cas il s'en détacherait en conséquence des vibrations.

Pour retirer le bloc-piles, appuyez sur le bouton d'éjection du bloc-piles **6** et faites glisser le bloc-piles **5** complètement en dehors du boîtier de l'outil (Fig. 3).

Insertion et retrait des accessoires

N'attachez que des accessoires de haute qualité prêts à recevoir des impacts avec le carré d'entraînement de taille appropriée conçu pour une utilisation avec des clés à percussion. Pour installer une douille **10**, enfoncez-la simplement à fond dans le raccord de sortie **1** (Fig. 4, 5).

Le trou traversant **2** permet une rétention plus sécurisée de la douille grâce à une douille compatible et à l'utilisation de la broche et de l'anneau pour accessoires ou du dispositif de retenue monobloc. Suivez les recommandations du fabricant du dispositif de retenue pour utiliser le trou traversant.



Consignes de fonctionnement

Usage prévu

⚠ MISE EN GARDE Cet outil est prévu pour le vissage et dévissage des vis, écrous et de la visserie fileté. Cet outil n'est pas prévu pour être utilisé comme une perceuse.

Gâchette de commande à vitesse variable

Votre outil est équipé d'une gâchette de commande à vitesse variable. Vous pouvez mettre le tournevis en marche ou à l'arrêt en appuyant sur la gâchette ou en la relâchant, suivant le cas. En fonction de la pression exercée sur la gâchette, il est possible de régler la vitesse dans les limites minimale et maximale spécifiées sur la plaquette emblématique. Exercez plus de pression pour augmenter la vitesse et moins pour la diminuer (Fig. 1).

Frein

Le relâchement de la gâchette active le frein qui immobilise le mandrin en rapidité, ce qui est surtout pratique pour l'enfoncement et l'enlèvement répétitifs des vis.

Levier de marche avant/arrière et verrouillage de gâchette

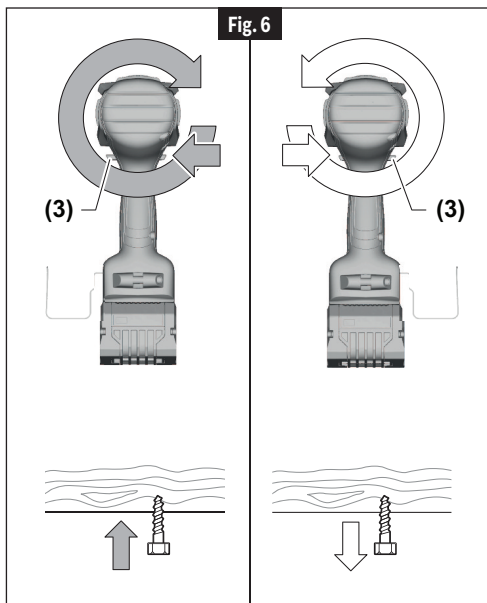
⚠ AVERTISSEMENT Après avoir utilisé l'outil, verrouillez la gâchette en position d'arrêt pour éviter les risques de démarrage accidentel et de décharge accidentelle.

Votre outil est équipé d'un levier de marche avant/arrière et d'un verrouillage de gâchette **3** se trouvant au-dessus de la gâchette (Fig. 6). Ce levier a été conçu pour changer la rotation de la douille et pour verrouiller la gâchette dans une position d'arrêt (« OFF »).

Pour verrouiller la gâchette, déplacez le levier vers le centre.

Pour la rotation avant (le mandrin étant dirigé en sens opposé à vous), déplacez le levier à l'extrême gauche.

Pour la rotation inverse, déplacez le levier à l'extrême droite. Pour actionner le verrouillage de gâchette, déplacez le levier à la position centrale (arrêt).



⚠ MISE EN GARDE Ne changez pas le sens de rotation avant que l'outil ne se soit complètement immobilisé. Un changement durant la rotation du mandrin pourrait endommager l'outil.

Consignes de fonctionnement

Interface utilisateur

L'interface utilisateur est utilisée pour présélectionner la vitesse et indiquer l'état de fonctionnement de l'outil électrique (Fig. 7).

PRÉSÉLECTION DE LA VITESSE / TAUX D'IMPACT

Le bouton **14** vous permet de présélectionner la vitesse/le taux d'impact nécessaire en trois étapes. Appuyez plusieurs fois sur le bouton **14** jusqu'à ce que le paramètre de réglage souhaité apparaisse dans l'indicateur de vitesse **15**. Le paramètre de réglage sélectionné sera alors enregistré.

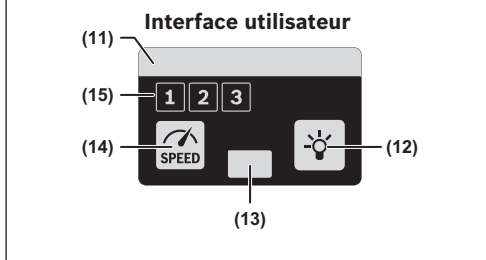
La vitesse / le taux d'impact requis dépend du matériau et des conditions de travail, et ils peuvent être déterminés par des essais pratiques.

Réglage de la vitesse de base au niveau		
1	2	3
0-800 RPM	0-1200 RPM	0-1750 RPM

VOYANT D'INDICATION DE FONCTIONNEMENT A DEL

La barre de DEL en haut de l'interface utilisateur s'illumine en diverses couleurs pour aider l'utilisateur à identifier l'état de fonctionnement de l'outil. Lorsque le voyant à DEL indiquant l'état de fonctionnement **11** est vert, cela signifie que l'outil et le bloc-piles fonctionnent normalement et que les températures sont acceptables. Si la couleur du voyant change et devient jaune, cela signifie que la température de l'outil ou du bloc-piles a augmenté et atteint un niveau critique. Il est alors préférable d'arrêter l'outil et de lui donner une chance de refroidir. Si la couleur du voyant devient rouge, l'outil s'arrêtera pour se protéger et/ou pour protéger le bloc-piles contre une situation de surchauffe.

Fig. 7



Le voyant à DEL indiquant l'état de fonctionnement **11** clignote également en bleu lorsque le bouton de vitesse **14** ou à DEL **12** est maintenu enfoncé pendant 7 secondes. Ceci réinitialisera les paramètres de l'outil aux paramètres par défaut.

ÉCLAIRAGE D'APPOINT INTÉGRÉ

Votre outil est également muni d'une lampe de travail **8** pour plus de visibilité lorsque l'utilisateur est en train de visser (Fig. 1). Les lumières s'allument quand on tire sur la gâchette. La lumière s'éteindra automatiquement quand la gâchette sera relâchée. La lampe de travail à DEL peut également être activée au moyen du bouton de la lampe de travail **12** sur l'interface utilisateur.

Consignes de fonctionnement

Consignes de fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez **seulement des douilles conçues pour des clés à percussion**. Les douilles conçues pour une utilisation manuelle risqueraient de se casser sous la charge produite par cet outil.

INSTALLATION DES ÉLÉMENTS DE FIXATION

Pour serrer : Commencez à installer l'élément de fixation dans sa contrepartie fileté (p. ex., un écrou sur un boulon, un boulon dans un écrou ou un trou fileté).

Ensuite, après avoir monté de façon sécurisée la douille à impact sur la clé, faites glisser la douille à impact sur l'écrou ou la tête du boulon. Tenez fermement l'outil des deux mains et comprimez la gâchette. La douille à impact fera tourner l'élément de fixation et l'impact commencera lorsque ce dernier rencontrera de la résistance. Référez-vous au tableau suivant pour estimer la durée nécessaire de l'impact pour produire le couple désiré.

Pour desserrer : Après avoir monté de façon sécurisée la douille à impact sur la clé, faites glisser la douille à impact sur l'écrou ou la tête du boulon (vérifiez que la sens de rotation est bien « inverse »).

Tenez fermement l'outil des deux mains et comprimez la gâchette. L'outil commencera immédiatement à produire un impact. Une fois que l'élément de fixation s'est détaché, il commence à se dévisser. Veillez à ne pas laisser un élément de fixation tourner librement une fois qu'il n'est plus en prise avec l'autre partie fileté, car il pourrait être projeté hors de la douille.

COUPLE DE SERRAGE

Le couple de serrage dépend de la durée de l'action de percussion/serrage. Le couple de serrage le plus élevé est obtenu après environ 6 à 10 secondes d'action de percussion/serrage.

L'augmentation du couple dépend des facteurs suivants:

- Dureté des boulons/écrous
- Type de rondelle (rondelle à disque, rondelle frein, joint)
- Dureté du matériau à réunir
- Effet de lubrification sur les surfaces de la jonction

Ceci nous amène aux cas d'application suivants :

Application d'assemblage dur : Jonction métal-métal à l'aide d'une rondelle à disque. Le couple maximum est atteint après une action relativement brève de percussion/serrage.

Application d'assemblage intermédiaire : Assemblage de métal sur métal lors de l'utilisation d'une rondelle élastique à ressort, d'une rondelle à ressort à disque, ou de goujons ou de boulons/écrous avec des sièges coniques.

Application d'assemblage doux : Jonction de métal à du bois ou à un matériau d'isolation, par exemple.

Pour les cas moyen ou doux de jonction, le couple de serrage maximal est inférieur à celui des cas durs. Par conséquent, une action plus longue de percussion/serrage est nécessaire pour obtenir le couple de serrage maximal.

UTILISATION PAR TEMPS FROID (0° C / 32° F)

En raison de la lubrification utilisée dans le mécanisme de production d'un impact, il faut faire fonctionner l'outil à vide pendant trois minutes avant de s'en servir réellement. Ceci chauffera le lubrifiant et produira une meilleure performance.

Consignes de fonctionnement

Attache pour solive

L'attache pour solive (accessoire en option) **4** vous permettra d'attacher commodément votre outil à une solive ou à tout autre support pratique quand il n'est pas utilisé.

L'attache pour solive **4** peut être attachée à n'importe quel côté de l'outil en la sécurisant au moyen d'une vis de montage. Assurez-vous de toujours bien serrer la vis de montage avant toute utilisation (Fig.1).

⚠ AVERTISSEMENT Lorsque vous utilisez le crochet pour suspendre la scie, n'oubliez jamais que l'accessoire est exposé. Suspendez toujours l'outil à un endroit où vous ne risquez pas, et de quelconques autres personnes présentes ne risquent pas, d'entrer accidentellement en contact avec l'accessoire.

Pour réduire le risque de blessure, faites très attention quand vous sélectionnez l'endroit où vous suspendez l'outil.

- Sélectionnez un objet de taille et de forme appropriées qui permettra de suspendre l'outil de façon stable et adéquate. Une surface de suspension instable pourrait causer la chute accidentelle de l'outil.
- Assurez-vous que l'outil est accroché à un endroit qui n'est pas dans une zone de travail ou une voie de passage empruntée par diverses personnes. Un passant pourrait se cogner sur l'outil ou s'empêtrer dans le cordon d'alimentation électrique et causer ainsi sa chute accidentelle.

⚠ AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de blessure, n'utilisez pas le crochet prévu pour la scie s'il semble endommagé ou déformé. Ceci risquerait de produire une surface de suspension instable qui pourrait causer la chute accidentelle de l'outil.

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 après-vente 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.

Lubrification de l'outil

Votre outil Bosch a été lubrifié correctement en usine et il est prêt à l'utilisation.

Moteurs

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

Nettoyage

⚠ MISE EN GARDE Certains agents de nettoyages et certains 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.

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





⚠ AVERTISSEMENT L'utilisation d'autres accessoires 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.

Accessoires inclus	Disponibles séparément
- Attache pour solive	- Mallette de transport

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. Obedezca todos los mensajes de seguridad que sigan a este símbolo para evitar posibles lesiones o muerte.
	PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves.
	ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.
	PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.

Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

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

GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA

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

1. Seguridad del área de trabajo

- 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 incendiar 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.

conectadas a tierra (puestas a tierra). Los enchufes no modificados y los tomacorrientes coincidentes reducirán el riesgo de sacudidas eléctricas.

- 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.

2. 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**

Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

- e. **Cuando utilice una herramienta mecánica en el exterior, use un cordón de extensión adecuado para uso a la intemperie.** La utilización de un cordón adecuado para uso a la intemperie reduce el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.
- f. **Si es inevitable utilizar una herramienta mecánica en un lugar húmedo, utilice una fuente de energía protegida por un interruptor de circuito accionado por corriente de pérdida a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de sacudidas eléctricas.

3. Seguridad personal

- a. **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta mecánica. No use una herramienta mecánica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras esté utilizando herramientas mecánicas podría causar lesiones corporales graves.
- b. **Use equipo de protección personal. Use siempre protección de los ojos.** El equipo de protección, como por ejemplo una máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección de oídos, utilizado para las condiciones apropiadas, reducirá las lesiones corporales.
- c. **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de energía y / o al paquete de batería, levantar la herramienta o transportarla.** Transportar herramientas mecánicas con un dedo en el interruptor o encender herramientas mecánicas que tengan el interruptor en la posición de encendido invita a que se produzcan accidentes.
- d. **Quite todas las llaves de ajuste o de tuerca antes de encender la herramienta mecánica.** Una llave de tuerca o de ajuste que se deje colocada en una pieza giratoria de la herramienta mecánica podría causar lesiones corporales.
- e. **No intente alcanzar demasiado lejos. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio apropiados en todo momento.** Esto permite controlar mejor la herramienta mecánica en situaciones inesperadas.
- f. **Vístase adecuadamente. No use ropa holgada ni alhajas holgadas. Mantenga el pelo, 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.
- g. **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que dichas instalaciones estén conectadas y se usen correctamente.** El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- h. **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.

4. Uso y cuidado de las herramientas mecánicas

- a. **No fuerce la herramienta mecánica. Use la herramienta mecánica correcta para la aplicación que desee realizar.** La herramienta mecánica correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que fue diseñada.
- b. **No use la herramienta mecánica si el interruptor no la enciende y apaga.** Toda herramienta mecánica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de batería de la herramienta eléctrica, 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.
- d. **Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y no deje que personas que no estén familiarizadas con la herramienta mecánica o con estas instrucciones**

Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

utilicen la herramienta. Las herramientas mecánicas son peligrosas en manos de usuarios que no hayan recibido capacitación.

- e. **Mantenga las herramientas eléctricas y sus accesorios. Compruebe si hay piezas móviles desalineadas o atoradas, si hay piezas rotas y cualquier otra situación que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que sea reparada antes de utilizarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas mecánicas mantenidas deficientemente.
- f. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Es menos probable que las herramientas de corte mantenidas apropiadamente, con bordes de corte afilados, se atoren, y dichas herramientas son más fáciles de controlar.
- g. **Utilice la herramienta mecánica, los accesorios, las brocas de la herramienta, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se vaya a realizar.** El uso de la herramienta mecánica para operaciones distintas a aquéllas para las que fue diseñada podría causar una situación peligrosa.
- h. **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 un control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

5. Uso y cuidado de las herramientas alimentadas por baterías

- a. **Recargue las baterías solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro paquete de batería.
- b. **Utilice las herramientas mecánicas solamente con paquetes de batería designados específicamente.** El uso de cualquier otro paquete de batería puede crear un riesgo de lesiones e incendio.
- c. **Cuando el paquete de batería no se esté usando, manténgalo alejado de otros**

objetos metálicos, tales como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden hacer una conexión de un terminal a otro. Si se cortocircuitan los terminales de la batería uno con otro, se pueden causar quemaduras o un incendio.

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

6. Servicio de ajustes y reparaciones

- a. **Haga que su herramienta mecánica reciba servicio de un técnico de reparaciones calificado, utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas.** Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta mecánica.
- b. **No haga nunca servicio de ajustes y reparaciones de paquetes de batería dañados.** El servicio de ajustes y reparaciones de los paquetes de batería deberá ser realizado únicamente por el fabricante o por proveedores de servicio autorizados.

Normas de seguridad para llaves de impacto inalámbricas

- a. **Agarre la herramienta eléctrica por las superficies de agarre con aislamiento cuando realice una operación en la que el sujetador pueda entrar en contacto con cables ocultos.** Es posible que los sujetadores que entren en contacto con un cable con corriente hagan que las partes metálicas de la herramienta eléctrica que están al descubierto lleven corriente y podrían causar una descarga eléctrica al operador.
- b. **Use abrazaderas u otro modo práctico de sujetar y soportar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Si se sujeta la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo, se crea una situación inestable que podría causar pérdida de control.
- c. **No apriete elementos de sujeción en paredes existentes u otras áreas ciegas en las que es posible que haya cables eléctricos.** Si esta situación es inevitable, desconecte todos los fusibles o cortacircuitos que alimentan este sitio de trabajo.
- d. **Utilice únicamente bocallaves diseñadas para atornilladores de percusión eléctricos.** Es posible que las bocallaves diseñadas para uso manual se rompan bajo la carga que esta herramienta genera.
- e. **Asegúrese de asentar de manera completa y segura la bocallave en el accionador de salida.**
- f. **No utilice bocallaves desgastadas o dañadas.**
- g. **Seleccione las bocallaves de tamaño correcto y mantenga limpio el interior de dichas bocallaves.**
- h. **No deje que un sujetador flojo gire libremente dentro de la bocallave. Es posible que el elemento de sujeción sea lanzado fuera de la bocallave.**
- i. **Use guantes con almohadillado grueso y limite el tiempo de exposición tomando frecuentes períodos de descanso.** Es posible que la vibración causada por la acción del atornillador de percusión sea perjudicial para las manos y los brazos.
- j. **Quite el paquete de baterías antes de cambiar accesorios.** Puede producirse un arranque accidental debido a que los electrodomésticos accionados por baterías que tengan una batería introducida estén en la situación operativa.
- k. **Esté preparado para un par de torsión de reacción cuando "asiente" o quite un elemento de sujeción.** Es posible que la carcasa de la herramienta tienda a torcerse en sentido contrario al de rotación del accesorio al "asentar" o retirar un elemento de sujeción, dependiendo del ajuste de fuerza de torsión de la herramienta.
- l. **No haga funcionar la herramienta mientras la lleva a su lado.** El accionador que rota podría engancharse con la ropa y es posible que el resultado sea lesiones.
- m. **Coloque la herramienta sobre el elemento de sujeción solo cuando esté apagada.** Las herramientas destornilladoras que giran pueden deslizarse separándose del elemento de sujeción.

Advertencias de seguridad adicionales

- a. Un GFCI y los dispositivos de protección personal, como guantes de goma y calzado de goma de electricista, mejorarán más su seguridad personal.
- b. **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.
- c. **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 Cierta **polvo** generado por el **lijado, aserrado, amolado y taladrado mecánicos, y por otras actividades de construcción, contiene agentes químicos que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estos agentes químicos son:**

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

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










Símbolos

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

Símbolo	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)
∅	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)
	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.

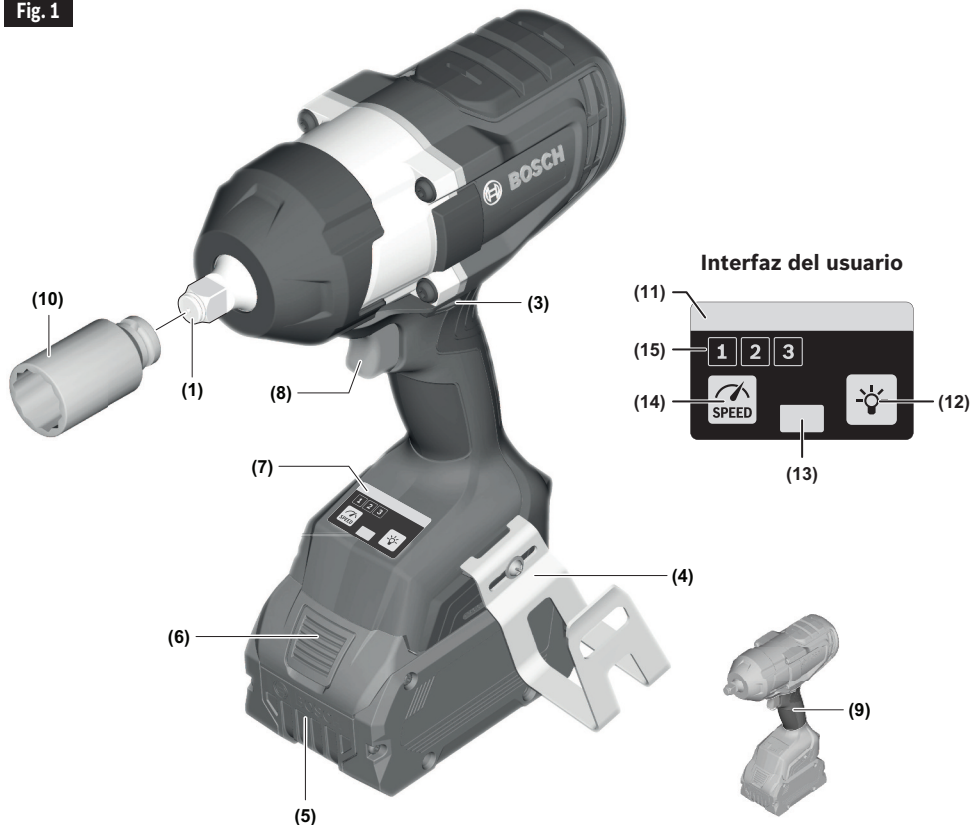
Símbolo	Désignación / Explicación
	Alerta al usuario para que lea el manual.
	Alerta al usuario para que use protección de los ojos.
	Alerta al usuario para que use protección respiratoria
	Alerta al usuario para que use protección de la audición
	Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada 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.

Descripción funcional y especificaciones

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

Llave de impacto inalámbrica GDS18V-740

Fig. 1



- 1 Accionador de salida
- 3 Conmutador del sentido de rotación
- 4 Colgador para vigas
- 5 Batería*
- 6 Botón de liberación de la batería*
- 7 Interfaz del usuario
- 8 Interruptor gatillo de velocidad variable
- 9 Mango (superficie de agarre con aislamiento)
- 10 Bocallave*

Interfaz del usuario

- 11 Luz LED indicadora de estado
- 12 Botón de la luz de trabajo
- 13 Luz de trabajo
- 14 Botón de preselección de velocidad
- 15 Indicador del nivel de preselección de velocidad

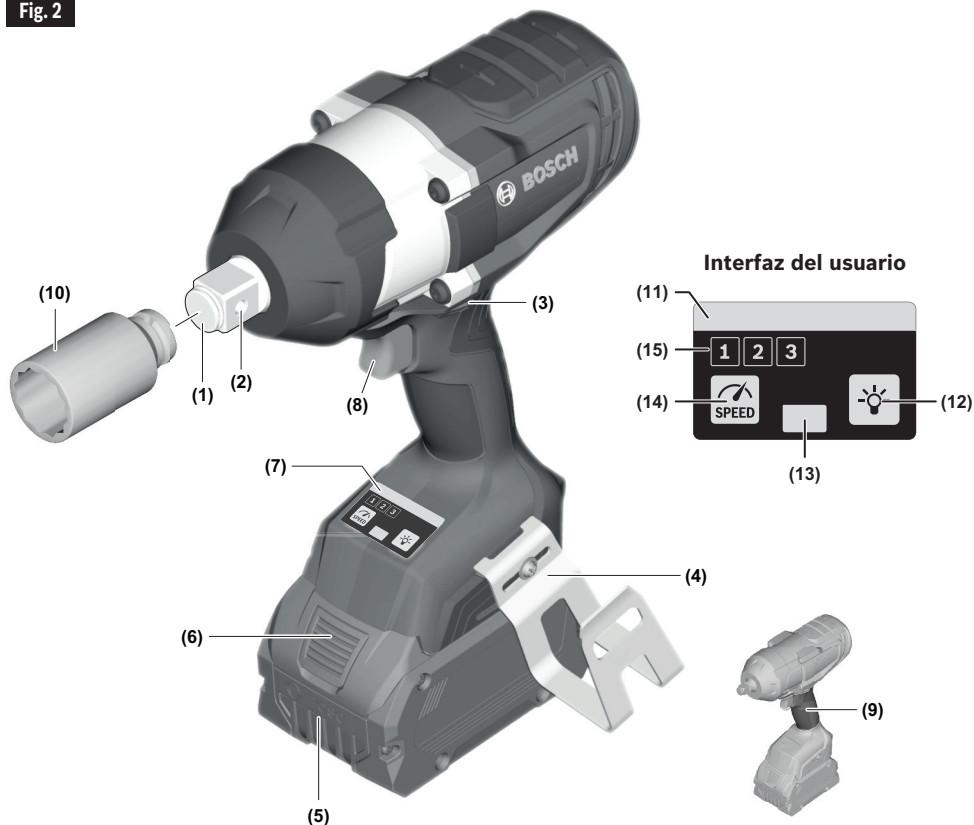
* Los accesorios mostrados o descritos no se incluyen con el producto como estándar. Puede encontrar la selección completa de accesorios en nuestra gama de accesorios.

Descripción funcional y especificaciones

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

Llave de impacto inalámbrica GDS18V-770

Fig. 2



- 1 Accionador de salida
- 2 Agujero pasante (GDS18V-770)
- 3 Conmutador del sentido de rotación
- 4 Colgador para vigas
- 5 Batería*
- 6 Botón de liberación de la batería*
- 7 Interfaz del usuario
- 8 Interruptor gatillo de velocidad variable
- 9 Mango (superficie de agarre con aislamiento)
- 10 Bocallave*

Interfaz del usuario

- 11 Luz LED indicadora de estado
- 12 Botón de la luz de trabajo
- 13 Luz de trabajo
- 14 Botón de preselección de velocidad
- 15 Indicador del nivel de preselección de velocidad

* Los accesorios mostrados o descritos no se incluyen con el producto como estándar. Puede encontrar la selección completa de accesorios en nuestra gama de accesorios.

Descripción funcional y especificaciones

Llave de impacto	GDS18V-740	GDS18V-770
Tensión	18V	18V
Velocidad sin carga		
– Ajuste 1	0–800 RPM	0–800 RPM
– Ajuste 2	0–1200 RPM	0–1200 RPM
– Ajuste 3	0–1750 RPM	0–1750 RPM
Frecuencia de impactos		
– Ajuste 1	0–1600 IPM	0–1600 IPM
– Ajuste 2	0–2400 IPM	0–2400 IPM
– Ajuste 3	0–2600 IPM	0–2600 IPM
Par motor máximo	740 Ft-lbs	770 Ft-lbs
Accionador de salida	Accionador cuadrado de 1/2 pulgada con anillo de fricción	Accionador cuadrado de 3/4 pulgada con anillo de fricción y agujero pasante
Peso de la herramienta solamente	6.4 lbs	6.4 lbs
Temperatura ambiente permitida		
– durante el proceso de carga	32...113 °F (0...+45 °C)	32...113 °F (0...+45 °C)
– durante la utilización	–4...122 °F (–20...+50 °C)	–4...122 °F (–20...+50 °C)
– durante la almacenamiento	32...122 °F (0...+50 °C)	32...122 °F (0...+50 °C)

Optimizado para la CORE18V con rendimiento máximo desde ≥ 8 Ah

Paquetes de batería/Cargadores de baterías:

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

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

Ensamblaje

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

Introducción y suelta del paquete de baterías

Ajuste la palanca de avance/inversión **3** en el centro (posición bloqueada). Deslice el paquete de batería cargado **5** hacia el interior de la carcasa hasta que dicho paquete quede fijo en la posición correcta (Fig. 2).

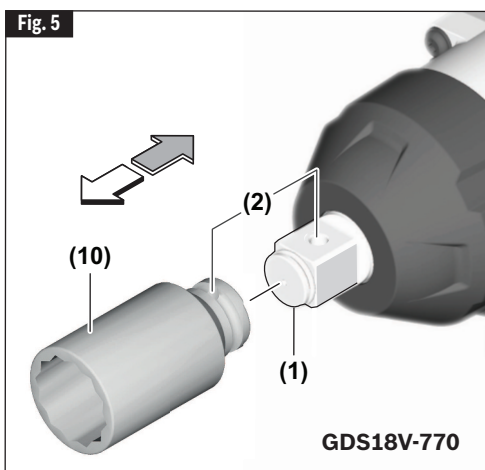
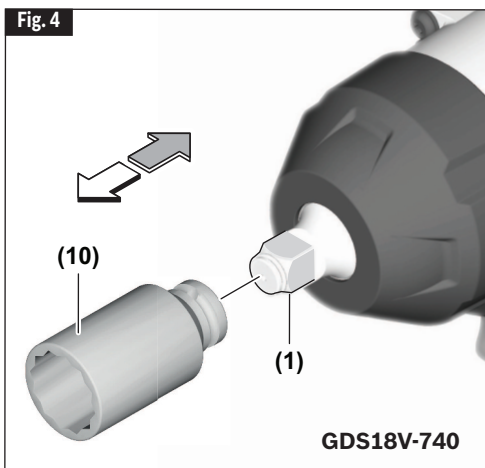
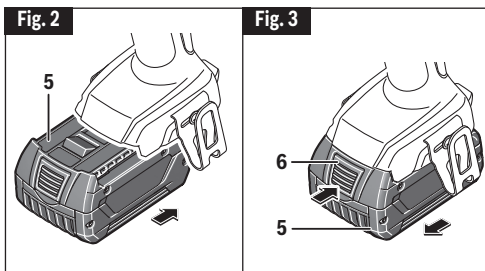
La herramienta está equipada con un pestillo de fijación secundario para impedir que el paquete de batería se caiga completamente del mango, en caso de que se afloje debido a la vibración.

Para retirar el paquete de batería, presione el botón de liberación del paquete de batería **6** y deslice el paquete de batería **5** completamente hacia fuera de la carcasa de la herramienta (Fig. 3).

Inserción y remoción de accesorios

Instale únicamente accesorios de alta calidad listos para percusión con el accionador cuadrado de tamaño adecuado diseñado para utilizarse con atornilladores de percusión. Para instalar una bocallave **10**, simplemente empújela completamente sobre el accionador de salida **1** (Fig. 4).

El agujero pasante **2** permite una retención más segura de la bocallave a través de una bocallave compatible y el uso del pasador y el anillo accesorios o el retenedor de una pieza. Siga las recomendaciones del fabricante del dispositivo de retención de accesorios para el uso del agujero pasante.



Instrucciones de funcionamiento

USO PREVISTO

⚠ PRECAUCIÓN Esta herramienta está diseñada para apretar y aflojar pernos, tuercas y diversos elementos de sujeción roscados. Esta herramienta no está diseñada para utilizarse como un taladro.

Interruptor gatillo de velocidad variable controlada

La herramienta está provista de un interruptor gatillo de velocidad variable. La herramienta se puede encender (posición "ON") o apagar (posición "OFF") al apretar o soltar el gatillo. La velocidad se puede ajustar desde el valor mínimo hasta el máximo de las RPM nominales mediante la presión ejercida sobre el gatillo. Ejercer más presión para aumentar la velocidad y disminuir la presión para reducir la velocidad (Fig. 1).

Freno

Cuando se suelta el interruptor gatillo, éste activa el freno para detener el mandril rápidamente. Esto es especialmente útil para apretar y remover tornillos repetidamente.

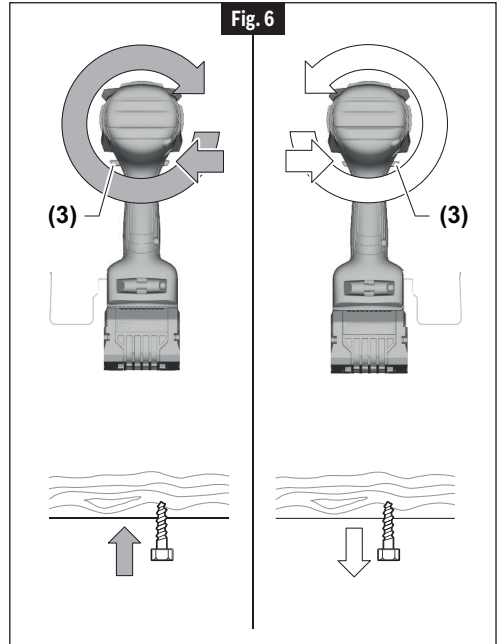
Palanca de avance/inversión y cierre del gatillo

⚠ ADVERTENCIA Después de utilizar la herramienta, fije el gatillo en la posición de apagado ("OFF") para ayudar a evitar los arranques accidentales y la descarga accidental de las baterías.

La herramienta está equipada con una palanca de avance/inversión y un cierre del gatillo **3** con ubicación encima del gatillo (Fig. 6). Esta palanca fue diseñada para cambiar la rotación de la bocallave y para bloquear el gatillo en la posición de "APAGADO".

Para bloquear el gatillo, mueva la palanca hasta el centro.

Para la rotación de "Avance" (con el mandril orientado en sentido opuesto a usted), mueva la palanca completamente hacia la izquierda.



Para la rotación inversa, mueva la palanca completamente hacia la derecha. Para activar el cierre del gatillo, mueva la palanca hasta la posición central "OFF".

⚠ PRECAUCIÓN No cambie el sentido de giro hasta que la herramienta se haya detenido por completo. El cambio durante el giro del mandril puede causar daños a la herramienta.

Instrucciones de funcionamiento

Interfaz del usuario

La interfaz del usuario se utiliza para preseleccionar la velocidad y para indicar el estado de la herramienta eléctrica (Fig. 7).

PRESELECCIÓN DE LA VELOCIDAD/FRECUENCIA DE IMPACTO

Con el botón **14** usted puede preseleccionar la velocidad/frecuencia de impacto requerida en tres etapas. Presione repetidamente el botón **14** hasta que el ajuste deseado aparezca en el indicador de velocidad **15**. Se guardará el ajuste seleccionado.

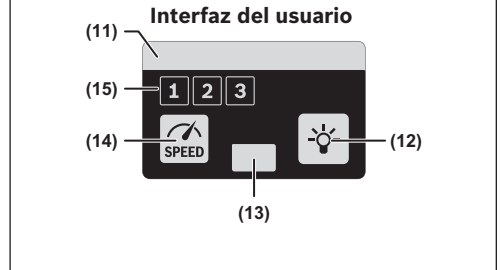
La velocidad/frecuencia de impacto requerida depende del material y de las condiciones de trabajo, y se puede determinar a través de pruebas prácticas.

Ajuste de velocidad básico en el nivel		
1	2	3
0-800 RPM	0-1200 RPM	0-1750 RPM

LUZ LED INDICADORA DE ESTADO

La barra LED ubicada en la parte superior de la interfaz del usuario se ilumina en diversos colores para ayudar al usuario a identificar el estado de la herramienta. Cuando la luz LED indicadora de estado **11** está verde, la herramienta y el paquete de batería están funcionando normalmente y las temperaturas son adecuadas. Si el indicador cambia a amarillo, eso significa que las temperaturas de la herramienta o de la batería han subido hasta un nivel crítico. Lo mejor es reducir la carga y dar a la herramienta la oportunidad de enfriarse. Si el indicador se pone rojo, la herramienta se apagará para protegerse y/o proteger al paquete de batería contra una situación de sobrecalentamiento.

Fig. 7



La luz LED indicadora de estado **11** también parpadeará en azul cuando los botones de velocidad **14** o de luz LED **12** se mantengan presionados durante 7 segundos. Esto restablecerá los ajustes de la herramienta a la configuración preestablecida en la fábrica.

LUZ DE TRABAJO INCORPORADA

La herramienta también está equipada con una luz de trabajo **8** para ofrecer mejor visibilidad durante las operaciones de apriete (Fig. 1). Las luces se encienden al apretar el gatillo. La luz se apagará automáticamente al soltar el gatillo. La luz de trabajo LED también se puede activar por medio del botón de la luz **12** ubicado en la interfaz del usuario.

Instrucciones de funcionamiento

Consejos de funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA Utilice únicamente **bocallaves** diseñadas para atornilladores de percusión eléctricos. Es posible que las bocallaves diseñadas para uso manual se rompan bajo la carga que esta herramienta genera.

INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE SUJECCIÓN

Para apretar: Comience a colocar el elemento de sujeción a mano sobre o en su contraparte roscada (por ej., una tuerca sobre un perno, un perno en una tuerca o en un agujero roscado).

Luego, con la bocallave de percusión adecuada montada firmemente en el atornillador de percusión, deslice la bocallave de percusión sobre la tuerca o la cabeza del perno. Agarre firmemente la herramienta con las dos manos y apriete el interruptor gatillo. La bocallave de percusión hará girar el elemento de sujeción y la acción de percusión comenzará una vez que el elemento de sujeción encuentre resistencia. Consulte el cuadro que aparece a continuación para calcular la cantidad de tiempo de percusión que se requiere para obtener un par motor deseado.

Para aflojar: Con la bocallave de percusión adecuada montada de manera segura en el atornillador de percusión, deslice la bocallave de percusión sobre la cabeza del perno (asegúrese de que el sentido de rotación sea “inverso”).

Agarre firmemente la herramienta con las dos manos y apriete el interruptor gatillo. La herramienta comenzará la acción de percusión inmediatamente. Una vez que el elemento de sujeción se haya “soltado”, comenzará a desenroscarse. Tenga cuidado de no permitir que un elemento de sujeción gire libremente una vez que ya no esté acoplado con la otra parte roscada, ya que es posible que sea lanzado hacia fuera de la bocallave.

PAR MOTOR DE APRIETE

El par motor de apriete depende de la duración de la acción de percusión/apriete. El mayor par motor de apriete se alcanza después de aproximadamente 6 a 10 segundos de acción de percusión/apriete.

El aumento de par motor depende de los siguientes factores:

- Dureza de los pernos/tuercas.
- Tipo de arandela (arandela de disco, arandela elástica, junta de estanqueidad).
- Dureza del material que se va a unir.
- Efecto de la lubricación en las superficies de la unión.

Esto lleva a los siguientes casos de aplicación:

Aplicación de unión dura: La unión de metal a metal con una arandela de disco. El par motor máximo se alcanza después de una acción de percusión/apriete relativamente corta.

Aplicación de unión mediana: La unión de metal con metal cuando se utiliza una arandela elástica tipo anillo, una arandela elástica tipo disco, pernos prisioneros o pernos/tuercas con asientos cónicos.

Aplicación de unión suave: La unión de por ejemplo metal a madera o a material aislante.

Para casos de unión mediana o blanda, el par motor de apriete máximo es menos que para los casos duros. Por lo tanto, se necesita una acción de percusión/apriete más prolongada para alcanzar el par motor de apriete máximo.

UTILIZACIÓN EN TIEMPO FRÍO (32° F)

Debido a la lubricación utilizada en el mecanismo de percusión, se deberá tener la herramienta en funcionamiento durante tres minutos sin carga antes de su utilización real. Esto calentará el lubricante y proporcionará un mejor rendimiento.

Instrucciones de funcionamiento

Colgador para vigas

El accesorio colgador para vigas opcional **4** le permitirá a usted sujetar su herramienta a una viga u otro soporte conveniente cuando no se esté utilizando.

El colgador para vigas **4** se puede sujetar en cualquiera de los lados de la herramienta fijándolo con un tornillo de montaje. Asegúrese siempre de apretar firmemente el tornillo de montaje antes de la utilización (Fig. 1).

⚠ ADVERTENCIA Cuando utilice el gancho de sierra, tenga siempre presente que el accesorio está al descubierto. Cuelgue siempre la herramienta en un área en la que ni usted ni las personas que se encuentren presentes puedan entrar en contacto accidentalmente con el accesorio.

Para reducir el riesgo de lesiones, tenga cuidado al seleccionar la ubicación para colgar la herramienta.

- Seleccione un objeto de tamaño y forma adecuados, que proporcione una estabilidad de suspensión adecuada. Una superficie de suspensión inestable podría hacer que la herramienta se caiga inesperadamente.
- Asegúrese de que la herramienta esté colgada fuera del paso de pasarelas y áreas de trabajo en las que se encuentren presentes otras personas. La herramienta podría resultar golpeada o una persona que esté presente podría engancharse y causar una caída inesperada de la herramienta.

⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, no utilice el gancho de suspensión si parece estar dañado o deformado. Esto podría causar una suspensión inestable y que la herramienta se caiga inesperadamente.

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.

Lubricación de las herramientas

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

Motores

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

Limpieza

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

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

Accesorios

⚠ ADVERTENCIA Es posible que el uso de cualquier otro accesorio no especificado en este manual cree un peligro.

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

Accesorios incluidos	Disponibles por separado
- Colgador para vigas	- Maletín de transporte

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 PORTATILES ET D'ÉTABLI BOSCH

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

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

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

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

LA PRÉSENTE GARANTIE VOUS ACCORDE DES DROITS BIEN DÉTERMINÉS, Y COMPRIS POSSIBLEMENT CERTAINS DROITS VARIABLES DANS LES DIFFÉRENTS ÉTATS AMÉRICAINS, PROVINCES CANADIENNE ET DE PAYS À PAYS.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



2610056704 09/20

2 6 1 0 0 5 6 7 0 4