

IMPORTANT
Read Before Using

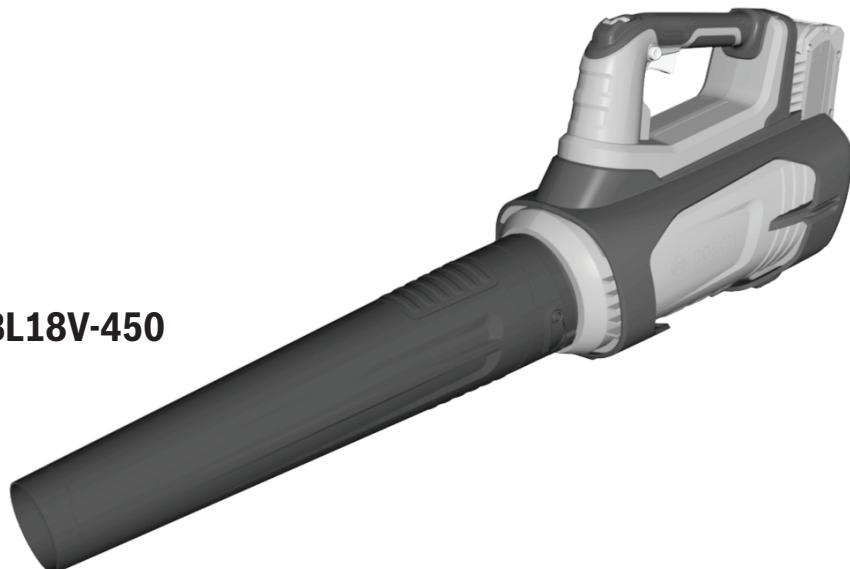
IMPORTANT
Lire avant usage

IMPORTANTE
Leer antes de usar



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

GBL18V-450



BOSCH

Call Toll Free for Consumer Information & Service Locations

Pour obtenir des informations et les adresses de nos centres de service après-vente,appelez ce numéro gratuit

Llame gratis para obtener información para el consumidor y ubicaciones de servicio

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

For English Version
See page 2

Version française
Voir page 16

Versión en español
Ver la página 30

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	DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
WARNING	WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
CAUTION	CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

Table of Contents

General Power Tool Safety Warnings.....	3	Operation	12
Garden Blower, Garden Vacuum and Garden Blower/Vacuum Safety Warnings.....	5	Using the Blower	12
Additional Safety Warnings	6	Hanging the Blower	13
Disposal.....	7	Transportation	13
Intended Use	7	Maintenance	14
Specifications	8	General Maintenance.....	14
Symbols.....	9	Service.....	14
Getting to Know Your GBL18V-450 Blower ..	10	Cleaning.....	14
Assembly	11	Repairs	14
Installing the Nozzle Tube	11	Storage	14
Inserting and Removing the Battery Pack	11	Accessories	15
		Troubleshooting.....	15

General Power Tool Safety Warnings



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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

1. Work area safety

- a. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical safety

- a. **Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d. **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

- a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c. **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e. **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- g. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

General Power Tool Safety Warnings

4. Power tool use and care

- a. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or 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.

5. Battery tool use and care

- a. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact.** If 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 (130 °C) 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.

Garden Blower, Garden Vacuum and Garden Blower/Vacuum Safety Warnings

1. Blower safety warnings:

- a. **Do not use the machine in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning.** This decreases the risk of being struck by lightning.
- b. **Wear eye protection and ear protection.** Adequate protective equipment will reduce the risk of personal injury.
- c. **While operating the machine, always wear non-slip and protective footwear. Do not operate the machine when barefoot or wearing open sandals.** This reduces the risk of injury to the feet.
- d. **Do not wear loose fitting clothing or articles such as scarves, strings, chains, ties, etc., that could get drawn into the air inlets. Tie back or cover long hair to make sure it does not get drawn into the air inlets.** If any of these items are drawn into the air inlets, it can increase the risk of personal injury.
- e. **Keep bystanders away while operating the machine.** Thrown debris can increase the risk of personal injury.
- f. **Never point the blower nozzle in the direction of people or pets or in the direction of windows.** Use extra caution when blowing debris near solid objects, such as trees, automobiles and walls that can cause debris to ricochet. Thrown objects can damage property and increase the risk of personal injury.
- g. **Do not use the machine to blow anything that is burning or smoking, such as cigarettes, matches or hot ashes.** These ignition sources may increase the risk of fire.
- h. **Do not touch the fan while still in motion.** Turn off the machine, wait until the fan stops and unplug the blower, before removing any part that may give access to the fan. This reduces the risk of injury from moving parts.
- i. **When clearing jammed material or servicing the machine, make sure the power switch is off.** Unexpected starting of the blower while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

5

Additional Safety Warnings

Use this blower only as intended. Unintended use may result in personal injury and property damage.

Do not allow blower to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children. Store idle power tools out of the reach of children. 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.

Do not put any objects into the openings of the blower. Objects may be thrown or deflected and may result in personal injury or property damage.

Disconnect battery pack from tool before assembly, adjustments, troubleshooting or changing accessories. Such preventative safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally, which may result in personal injury.

Always observe the following safety precautions in addition to the safety instructions. Failure to do so may result in equipment damage, property damage, or personal injury.

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

Remain on ground and maintain stable footing when operating blower. This enables proper control in unexpected situations.

Keep bystanders 30ft (10m) away. Objects may be thrown or deflected in any direction.

Always turn off the tool between blowing. Running blower unintentionally may result in personal injury or property damage.

Always remove the battery pack before transporting. Carry the tool by the handle.

To avoid accidents, always disconnect the battery pack from the tool before cleaning or performing any maintenance.

Never immerse your tool, battery pack, or charger in liquid, or allow liquid to flow inside them.

NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. 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 location.

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.

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

Always wear safety goggles that comply with ANSI Z87.1 (shown on package) before commencing power tool operation. The operation of any power tool can result in foreign objects being thrown into the eyes, which can result in severe eye damage.



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.

Additional Safety Warnings

Disposal

This section is part of Robert Bosch Tool Corporation's commitment to preserving our environment and conserving our natural resources.

Tool Disposal

Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

Battery Disposal

WARNING Do not attempt to disassemble the battery or remove any components projecting from the battery terminals. Fire or injury may result. Prior to disposal, protect exposed terminals with heavy insulating tape to prevent shorting.

Lithium-Ion Batteries

If equipped with a lithium-ion battery, the battery must be collected, recycled, or disposed of in an environmentally sound manner.

"The EPA certified RBRC Battery Recycling Seal on the lithium-ion (Li-Ion) battery indicates Robert Bosch Tool Corporation is voluntarily participating in an industry program to collect and recycle these batteries at the end of their useful life, when taken out of service in the United States or Canada. The RBRC program provides a convenient alternative to placing used Li-ion batteries into the trash or the municipal waste stream, which may be illegal in your area.



Please call 1-800-8-BATTERY for information on Li-ion battery recycling and disposal bans/restrictions in your area or return your batteries to a Bosch/Dremel Service Center for recycling. Robert Bosch Tool Corporation's involvement in this program is part of our commitment to preserving our environment and conserving our natural resources."

Intended Use

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

WARNING Do not allow blower to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children. Store idle power tools out of the reach of children. 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.

WARNING Do not put any objects into the openings of the blower. Objects may be thrown or deflected and may result in personal injury or property damage.

This is a hand-held cordless blower. It is designed to blow or clear out yard debris from various indoor and outdoor surfaces such as grass, brick and stone pavers, concrete driveways and sidewalks, wood and composite decking.

Specifications

Model Number	GBL18V-450
Voltage rating	18 V ==
Air volume (maximum)	459 CFM (780 m ³ /h)
Air volume (minimum)	160 CFM (272 m ³ /h)
Air speed (maximum)	123 MPH (198 km/h)
Air speed (minimum)	50 MPH (80 km/h)
Sound pressure level	64 dB
Overall length (with nozzle tube)	33.6 in (85.3 cm)
Weight (without battery pack)	6.6 lb (2.9 kg)
Permitted battery temperature during charging	+32...+113°F (0...+45°C)
Permitted battery temperature during operation* and storage	-4...+122°F (-20...+50°C)
Permitted ambient temperature during charging	+32...+95°F (0...+35°C)

Optimized for CORE18V with max performance from ≥ 6Ah

*performance is limited at temperatures below +32°F (0°C).

Battery Packs/Chargers

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

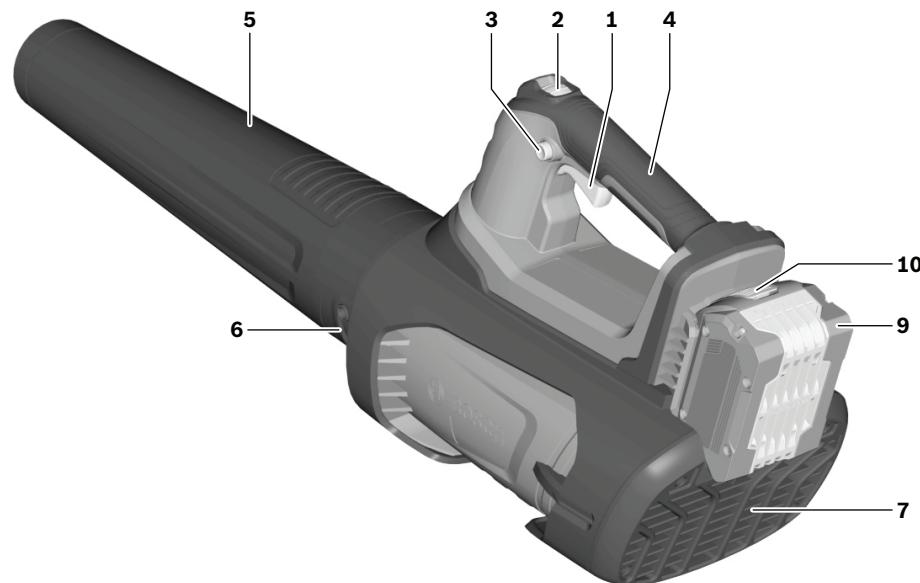
Symbols

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)
lb	Pounds (weight)
kg	Kilograms (weight)
min	Minutes (time)
h	Hours (time)
n_0	No load speed (rotational speed, at no load)
---	Type or a characteristic of current
MPH	Miles per hour (speed)
km/h	Kilometers per hour (speed)
in	Inches (dimension)
mm	Millimeter (dimension)
cm	Centimeter (dimension)
km	Kilometers (distance)
m	Meters (distance)
F	Fahrenheit (temperature)
C	Celsius (temperature)
CFM	Cubic feet per minute or ft ³ /min or cu ft/min (air volume)
m ³ /h	Cubic meters per hour or m ³ /h (air volume)
dB	Decibels (sound)
+	Air speed increasing from lower setting (control setting)
-	Air speed decreasing from higher setting (control setting)
	This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories, to United States and Canadian Standards.
	Designates Li-ion battery recycling program.
	Alerts user to read manual.
	Alerts user to wear eye, respiratory, and hearing protection.

Getting to Know Your GBL18V-450 Blower

Fig. 1



- 1 Air Speed Trigger
- 2 Air Speed Control Wheel
- 3 Trigger Lock-on Button
- 4 Handle
- 5 Nozzle Tube

- 6 Bayonet Lock
- 7 Air Intake
- 8 Hanger Slot
- 9 Battery Pack
- 10 Battery Pack Release Button



Assembly

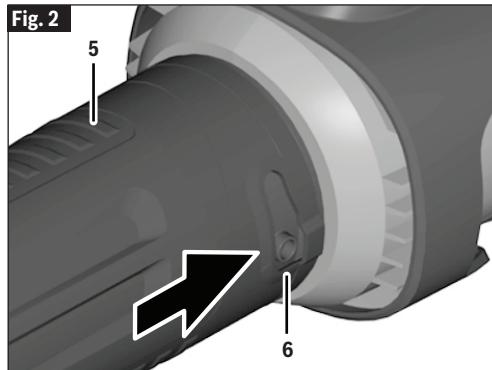
⚠WARNING Disconnect battery pack from tool before assembly, adjustments, troubleshooting, or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally, which may result in personal injury.

Installing the Nozzle Tube

(Fig. 2)

1. Align the slot on the Nozzle Tube **5** to the Bayonet Lock **6** on the blower and slide the Nozzle Tube **5** on.
2. Turn the Nozzle Tube **5** until it locks in place.

Fig. 2



Inserting and Removing the Battery Pack

⚠WARNING Use only Bosch or AMPShare batteries recommended in the battery/charger list, included with your tool. Use of any other types of batteries may result in personal injury or property damage.

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

To Insert the Battery Pack

(Fig. 3)

Slide charged Battery Pack **9** into the housing until the Battery Pack **9** locks into position.

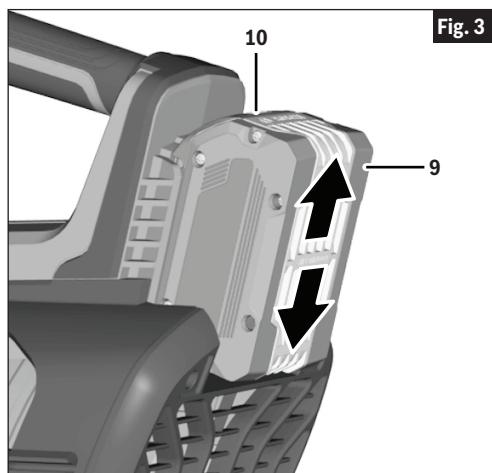
Your tool is equipped with a secondary locking latch to prevent the Battery Pack **9** from completely falling out of the handle, should it become loose due to vibration.

To Remove the Battery Pack

(Fig. 3)

Press the Battery Pack Release Button **10** and slide the Battery Pack **9** from the housing.

Fig. 3



Operation

WARNING Always observe the following safety precautions in addition to the safety instructions on pages 3 through 7. Failure to do so may result in equipment damage, property damage, or personal injury.

WARNING Disconnect battery pack from tool before assembly, adjustments, troubleshooting or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally, which may result in personal injury.

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

WARNING Remain on ground and maintain stable footing when operating blower. This enables proper control in unexpected situations.

WARNING Keep bystanders 30ft (10m) away. Objects may be thrown or deflected in any direction.

WARNING Always turn off the tool between blowing. Running blower unintentionally may result in personal injury or property damage.

Using the Blower

The blower is equipped with Soft Start technology which is a feature that starts the tool slowly then will ramp up to desired speed. This feature protects the battery pack from overheating, which is a result of starting rapidly. It is also intended to reduce the abruptness of rapid starts. For best blower performance, use a fully charged battery pack.

Start/Stop the Blower

(Fig. 4)

To start the blower, firmly hold the blower by the Handle **4** in an upright position, press and hold the Air Speed Trigger **1**.

To stop the blower, release the Air Speed Trigger **1**.

Fig. 4

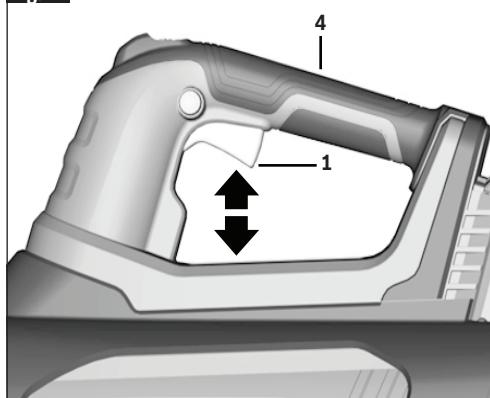
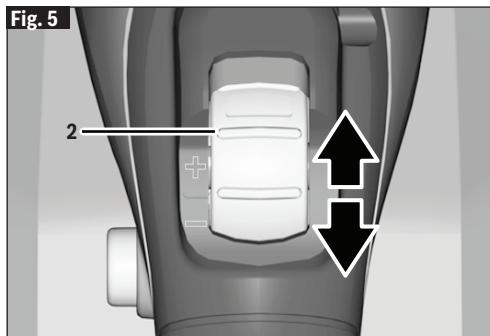


Fig. 5



Air Speed Selection

(Fig. 5)

Although the Air Speed Control Wheel **2** shows 6 speed settings, the blower is equipped with stepless air speed selection.

Turn the Air Speed Control Wheel **2** to the desired setting:

- Forward, towards the + symbol, to increase the air speed.
- Backward, towards the – symbol, to reduce the air speed.

Operation

Using the Trigger Lock-on Button

(Fig. 6)

The Trigger Lock-on Button **3** feature may be used to keep the blower in the on position, without having to continuously hold in the Air Speed Trigger **1**, to reduce fatigue in prolonged use. To save energy, switch the blower off when not in use. Air speed can be changed while the blower is locked on.

Hold in the Air Speed Trigger **1** to start the blower, turn the Air Speed Control Wheel **2** to the desired setting, then press in the Trigger Lock-on Button **3** to lock the blower to the on position. The air speed may be adjusted while it's in the locked position.

Press in the Air Speed Trigger **1** to release the Trigger Lock-on Button **3**.

If the blower vibrates excessively, check the machine thoroughly for damage.

Hanging the Blower

(Fig. 7)

The Hanger Slot **8** may be used to hang the blower onto hardware that is suitable for the blower's weight. See Specifications section for tool weight. Do not store or hang blower with battery pack inserted.

Fig. 6

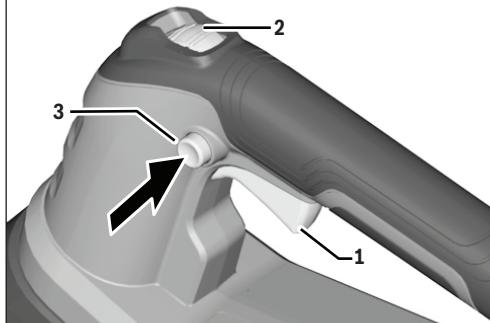
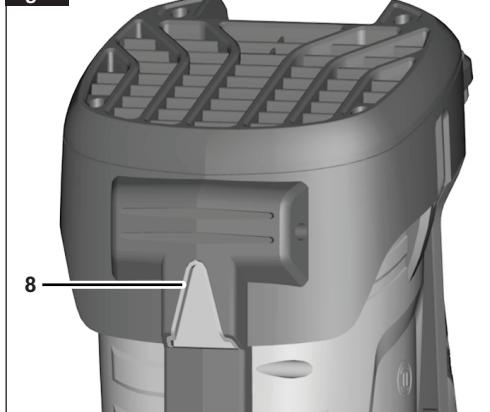


Fig. 7



Transportation



WARNING Always remove the battery pack before transporting. Carry the tool by the handle.



Maintenance

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

⚠️WARNING Never immerse your tool, battery pack, or charger in liquid, or allow liquid to flow inside them.

General Maintenance

Keep your blower, battery pack and charger in good working order by adopting a regular maintenance program. Inspect your blower for issues such as undue noise, air flow obstructions, binding of moving parts, breakage of parts, or any other condition that may affect the blower operation.

This blower does not contain user-serviceable parts.

If the blower does not start or operate at full power with a fully charged battery pack, clean the contacts on the battery pack. If the blower still does not work properly, return the blower, charger and battery pack, to a BOSCH service facility for repairs.

Service

⚠️WARNING NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. 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 location.

Cleaning

⚠️WARNING 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.

Remove dust and debris from the air intake, nozzle tube, and blower housing using a soft brush. To prevent or remedy air flow blockage, regularly clean the air intake and nozzle tube. To remove any blockage or to clean the inside of the nozzle tube, reverse assembly section "Installing the Nozzle Tube" on page 11. Keep the blower clean, dry and free of oil or grease. Use only mild soap and a damp cloth to clean the blower, since certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts. Some of these include gasoline, turpentine, lacquer thinner, paint thinner, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents containing ammonia. Never use flammable or combustible solvents around tools.

Repairs

For repairs, return the blower, battery pack and charger to the nearest Bosch service center, or Authorized Bosch Service location.

Storage

When storing the blower, ensure that air intake, nozzle tube, and housing are clean and clear of debris (see section "Cleaning"). Store the blower, in an indoor, dry location, and away from a child's reach.



Accessories

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

Troubleshooting

⚠WARNING Disconnect battery pack from tool before assembly, adjustments, troubleshooting or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally, which may result in personal injury.

Trouble	Cause	Corrective Action
Blower does not operate.	No battery pack inserted/battery pack discharged.	Insert charged battery pack.
	Battery pack and tool temperature too high/low.	Allow battery pack and/or blower to reach permitted operating temperature. See "Specifications" section on page 8.
Blower operates intermittently.	Internal error.	Return to Bosch service center for service.
Excessive vibration/noise.	Blower is damaged.	Return to Bosch service center for service.
	Internal error.	
Blowing time per battery pack charge too low.	Battery pack not fully charged.	Charge battery pack.
	Battery pack worn.	Replace battery pack.
Blower operates for a short time or at a decreasing rate.	Battery pack power too low.	Charge battery pack.
Blower operates but no air flow.	Nozzle tube obstructed.	Clear nozzle tube.
Reduced airflow.	Air intake obstructed.	Clear air intake.
	Battery pack and/or blower stored outside of permitted temperature.	Allow battery pack and/or blower to reach permitted operating temperature. See "Specifications" section on page 8.

Symboles relatifs à la sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité pour chaque terme concernant des précautions à prendre.
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 risque de blessure. Obéissez à tous les messages relatifs à la sécurité qui suivent ce symbole pour éviter tout risque de blessure ou même de mort.
DANGER	DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort d'une personne ou une blessure grave.
AVERTISSEMENT	AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la mort d'une personne ou une blessure grave.
MISE EN GARDE	MISE EN GARDE indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer une blessure légère ou modérée.

Table des matières

Avertissements généraux concernant la sécurité des outils lectroportatifs	17	Consignes de fonctionnement	26
Avertissements relatifs à la sécurité pour la souffleuse de jardin, l'aspirateur de jardin et la souffleuse/aspirateur de jardin	19	Utilisation de la souffleuse	26
Avertissements supplémentaires concernant la sécurité	20	Suspension de la souffleuse	27
Mise au rebut	21	Transport	27
Utilisation prévue	21	Entretien	28
Spécifications	22	Maintenance générale	28
Symboles	23	Service	28
Familiarisez-vous avec votre souffleuse GBL18V-450	24	Nettoyage	28
Assemblage	25	Réparations	28
Installation du tube de la buse	25	Rangement	28
Insertion et retrait du bloc-piles	25	Accessoires	29
		Recherche de la cause des problèmes	29



Avertissements généraux concernant la sécurité des outils lectroportatifs

AVERTISSEMENT

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

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

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

1. Sécurité du lieu de travail

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

2. Sécurité électrique

- a. **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.
- b. **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.
- c. **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.
- d. **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.
- e. **Si vous utilisez un outil électroportatif à l'extérieur, employez une rallonge conçue pour l'extérieur.** Ces rallonges sont faites pour l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.
- 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 anti-poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, des casques de chantier et des protecteurs d'oreilles dans des conditions appropriées réduira le risque de blessure corporelle.
- c. **Évitez les démarrages intempestifs.** Assurez-vous que l'interrupteur est dans la position arrêt (Off) avant de brancher l'outil dans une prise de courant et/ou un bloc-piles, de le ramasser ou de le transporter. Le transport d'un outil électroportatif avec le doigt sur la gâchette ou le branchement de cet outil quand l'interrupteur est en position de marche (ON) est une invite aux accidents.
- d. **Enlevez toutes les clés de réglage avant de mettre l'outil électroportatif en marche.** Si on laisse une clé sur une pièce tournante de l'outil électroportatif, il y a risque de blessure corporelle.
- e. **Ne vous penchez pas. Conservez toujours une bonne assise et un bon équilibre.** Ceci vous permettra de mieux maîtriser l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- f. **Habillez-vous de manière appropriée.** Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Attachez les cheveux longs. N'approchez pas les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- g. **Si l'outil est muni de dispositifs permettant le raccordement d'un système d'aspiration et de collecte des poussières, assurez-vous que ces dispositifs sont raccordés et utilisés correctement.** L'utilisation d'un dépoussiéreur peut réduire les dangers associés à l'accumulation de poussière.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Avertissements généraux concernant la sécurité des outils électroportatifs

- h. Ne laissez pas la familiarité résultant de l'utilisation fréquente des outils vous inciter à devenir complaisant(e) et à ignorer les principes de sécurité des outils.** Une action négligente pourrait causer des blessures graves en une fraction de seconde.

4. Utilisation et entretien des outils électroportatifs

- a. Ne forcez pas sur l'outil électroportatif. Utilisez l'outil électroportatif qui convient à la tâche à effectuer.** L'outil qui convient à la tâche fait un meilleur travail et est plus sûr à la vitesse pour lequel il a été conçu.
- b. Ne vous servez pas de l'outil électroportatif si son interrupteur ne parvient pas à le mettre en marche ou à l'arrêter.** Tout outil électroportatif qui ne peut pas être commandé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- c. Débranchez la fiche de la prise secteur et/ou retirez le bloc-piles de l'outil électrique (s'il est amovible) avant d'y apporter de quelconques modifications, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventive réduisent le risque de démarrage intempestif de l'outil électroportatif.
- d. Rangez les outils électroportatifs dont vous ne vous servez pas hors de portée des enfants et ne permettez pas à des personnes qui ne connaissent pas l'outil électroportatif ou qui ignorent ces consignes de s'en servir.** Les outils électroportatifs sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- e. Entretenez de façon appropriée les outils électriques et les accessoires.** Assurez-vous que les pièces en mouvement sont bien alignées et qu'elles ne se coincent pas, qu'il n'y a pas de pièces cassées ou qu'il n'existe aucune situation pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Si l'outil est abîmé, faites-le réparer avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par des outils électroportatifs mal entretenus.
- f. Maintenez les outils coupants affûtés et propres.** Les outils coupants entretenus correctement et dotés de bords tranchants affûtés sont moins susceptibles de coincer et sont plus faciles à maîtriser.
- g. Utilisez l'outil électroportatif, les accessoires et les embouts d'outil, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et des travaux à réaliser.** L'emploi d'outils électroportatifs pour des tâches différentes de celles pour lesquelles ils ont été prévus peut résulter en une situation dangereuse.
- h. Gardez les poignées et les surfaces de préhension propres, sèches et exemptes de toute trace d'huile ou de graisse.** Les poignées et les surfaces de préhension glis-

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

5. Utilisation et entretien des outils à piles

- a. Rechargez les piles uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui convient à un type de bloc-piles peut entraîner un risque d'incendie quand il est utilisé avec un autre bloc-piles.
- b. Utilisez des outils électroportatifs uniquement avec les bloc-piles spécifiquement désignés pour eux.** L'utilisation de tout autre bloc-piles peut créer un risque de blessures et d'incendie.
- c. Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, gardez-le à distances d'autres objets métalliques tels que des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou de tout autre objet métallique pouvant faire une connexion entre une borne et une autre.** Court-circuiter les bornes des piles peut causer des brûlures ou un incendie.
- d. Dans des conditions abusives, du liquide peut être éjecté de la pile ; dans un tel cas, évitez tout contact avec ce liquide. Si un contact se produit accidentellement, rincez avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin.** Du liquide éjecté de la pile peut causer des irritations ou des brûlures.
- e. N'utilisez pas un bloc-piles ou un outil qui est endommagé ou a été modifié.** Des piles endommagées ou modifiées peuvent se comporter de façon imprévisible et causer un incendie ou une explosion, ou entraîner des blessures.
- f. N'exposez pas un bloc-piles ou un outil à un incendie ou à une température excessive.** L'exposition à un incendie ou à une température supérieure à 265° F (130° C) pourrait causer une explosion.
- g. Suivez toutes les instructions relatives à la charge et ne chargez pas le bloc-piles ou l'outil en dehors de la plage de température indiquée dans les instructions.** Une charge dans des conditions appropriées ou à des températures en dehors de la plage spécifiée pourrait endommager les piles et augmenter le risque d'incendie.

6. Entretien

- a. Faites réparer votre outil électroportatif par un agent de service qualifié n'utilisant que des pièces de recharge 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.

Avertissements relatifs à la sécurité pour la souffleuse de jardin, l'aspirateur de jardin et la souffleuse/l'aspirateur de jardin

1. Avertissements relatifs à la sécurité pour la souffleuse :

- a. N'utilisez pas la machine si le temps est mauvais, en particulier s'il existe un risque de foudre. Ceci réduit le risque d'être frappé par la foudre.
- b. Portez des lunettes de sécurité et un équipement de protection des oreilles. Le port d'équipements de protection adéquats réduira le risque de blessure.
- c. Lors de l'utilisation de la machine, portez toujours des chaussures antidérapantes et protectrices. N'utilisez pas la machine si vous êtes pieds nus ou si vous portez des sandales ouvertes. Cela permet de réduire le risque de blessures aux pieds.
- d. Ne portez pas de vêtements amples ou d'articles tels que des foulards, des colliers, des chaînes, des cravates, etc. qui pourraient être aspirés dans les entrées d'air. Attachez les cheveux longs ou couvrez-les pour éviter qu'ils ne soient aspirés dans les entrées d'air. Si l'un de ces éléments est aspiré dans les entrées d'air, cela peut augmenter le risque de blessures.
- e. Tenez les autres personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de la machine. La projection de débris peut accroître le risque de blessure.

- f. Ne dirigez jamais la buse de la souffleuse en direction de personnes ou d'animaux domestiques, ni en direction de fenêtres. Soyez particulièrement prudent lorsque vous soufflez des débris à proximité d'objets solides, tels que des arbres, des automobiles et des murs, qui peuvent faire ricocher les débris. La projection d'objets peut causer des dommages matériels et accroître le risque de blessure.
- g. N'utilisez pas la machine pour souffler des objets en train de brûler ou de fumer, comme des cigarettes, des allumettes ou des cendres chaudes. Ces sources d'inflammation peuvent augmenter le risque d'incendie.
- h. Ne touchez pas le ventilateur lorsqu'il est toujours en mouvement. Éteignez la machine, attendez que le ventilateur s'arrête et débranchez la souffleuse avant de retirer toute pièce pouvant donner accès au ventilateur. Cela permet de réduire le risque de blessures due aux pièces mobiles.
- i. Lorsque vous dégagiez un matériau coincé ou quand vous effectuez une opération d'entretien de la machine, assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation est éteint. Un démarrage inattendu de la souffleuse lors du retrait d'un matériau coincé ou d'une opération d'entretien peut entraîner des blessures graves.



Avertissements supplémentaires concernant la sécurité

Utilisez cette soufflante uniquement comme prévu. Une utilisation inappropriée pourrait causer des blessures et des dommages matériels.

Ne laissez pas la souffleuse être utilisée comme un jouet. Il est nécessaire de prendre des précautions appropriées quand elle est utilisée par des enfants ou à proximité d'enfants. Rangez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants. Ne laissez pas des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'outil. Les outils électriques sont dangereux quand ils sont entre les mains d'utilisateurs n'ayant pas reçu la formation nécessaire à leur utilisation.

N'introduisez pas d'objets dans l'orifice de la souffleuse. Des objets peuvent être projetés ou déviés, et cela pourrait causer des blessures ou des dommages matériels.

Débranchez le bloc-piles de l'outil avant de procéder à un assemblage, à des réglages, à la recherche de la cause des problèmes ou à des changements d'accessoires. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil, qui pourrait causer des blessures.

Prenez toujours les précautions suivantes et conformez-vous également aux consignes de sécurité. Sinon, vous risqueriez de causer des dommages aux équipements, des dommages aux biens ou des blessures.

Utilisez des équipements de protection personnelle. Portez toujours des équipements de protection des yeux.

Des équipements de protection tels qu'un masque de protection contre la poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou un dispositif de protection de l'ouïe utilisés en fonction des conditions réduiront le nombre des blessures.

Restez fermement sur le sol avec une assise stable lors de l'utilisation de la souffleuse. Ceci permet de mieux contrôler la machine dans des situations inattendues.

Demandez aux autres personnes présentes de se tenir à au moins 10 m / 30 pi de distance. Des objets peuvent être lancés ou déviés dans n'importe quelle direction.

Mettez toujours l'outil hors tension lorsque vous ne vous en servez pas. La mise en marche accidentelle de la souffleuse pourrait causer des blessures ou des dommages matériels.

Retirez toujours le bloc-piles avant de transporter la souffleuse. Transportez l'outil en le tenant par la poignée.

Pour éviter tout risque d'accident, débranchez , toujours le bloc-piles de l'outil avant de le nettoyer ou d'effectuer une quelconque opération de maintenance.

N'immergez jamais votre outil, votre bloc-piles ou votre chargeur dans un liquide et ne laissez pas de liquide couler à l'intérieur.

IL N'Y A AUCUN COMPOSANT POUVANT ÊTRE RÉPARÉ PAR L'UTILISATEUR À L'INTÉRIEUR. Une maintenance effectuée par une personne non autorisée pourrait entraîner un placement incorrect de fils et de composants internes, ce qui pourrait être très dangereux. Nous recommandons que toutes les réparations de cet outil soient effectuées par un centre de service après-vente usine de Bosch ou par un poste de service agréé par Bosch.

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.

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

Portez toujours des lunettes de sécurité répondant aux normes ANSI Z87.1 (cette caractéristique est indiquée sur l'emballage) avant d'utiliser un outil électrique.

Les outils électriques peuvent projeter des corps étrangers dans les yeux de leur utilisateur et lui infliger de graves blessures oculaires.



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.

Avertissements supplémentaires concernant la sécurité

Mise au rebut

Cette section fait partie de l'engagement de Robert Bosch Tool Corporation à préserver notre environnement et à conserver nos ressources naturelles.

Mise au rebut de outil

Ne jetez pas les outils électriques et les piles/batteries rechargeables avec les ordures ménagères !

Mise au rebut des piles

⚠ AVERTISSEMENT Ne tentez pas de désassembler le blocpiles ou d'enlever tout composant faisant saillie des bornes de piles, ce qui peut provoquer un incendie ou des blessures. Avant la mise au rebut, protégez les bornes exposées à l'aide d'un ruban isolant épais pour prévenir le court-circuitage.

Piles lithium-ion

Si le produit est équipé d'une pile lithium-ion, la pile doit être ramassée, recyclée ou mise au rebut d'une manière qui ne soit pas nocive pour l'environnement.

"Le sceau RBRC de recyclage des piles, homologué par l'EPA (Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis), qui se trouve sur les piles au lithium-ion (Li-ion) indique que Robert Bosch Tool Corporation participe volontairement à un programme industriel de ramassage et de recyclage de ces piles au terme de leur vie utile, pourvu qu'elles soient mises hors service aux États-Unis ou au Canada. Le programme du RBRC offre une alternative pratique à la mise des piles au Li-ion usées au rebut ou au ramassage d'ordures municipal, ce qui pourrait être interdit dans votre région.



Veuillez appeler le 1-800-8-BATTERY pour obtenir de plus amples renseignements sur le recyclage des piles au Li-ion et sur les restrictions ou interdictions de mise au rebut qui s'appliquent à votre région ou renvoyez vos piles à un Centre de Service Bosch/Dremel pour recyclage. La participation de Robert Bosch Tool Corporation à ce programme s'insère dans le contexte de notre engagement à préserver notre environnement et à conserver nos ressources naturelles."

Utilisation prévue

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez cette souffleuse uniquement comme prévu. Une utilisation inappropriée pourrait causer des blessures et des dommages matériels.

⚠ AVERTISSEMENT Ne laissez pas la souffleuse être utilisée comme un jouet. Il est nécessaire de prendre des précautions appropriées quand il est utilisé par des enfants ou à proximité d'enfants. Rangez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants. Ne laissez pas des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'outil. Les outils électriques sont dangereux quand ils sont entre les mains d'utilisateurs n'ayant pas reçu la formation nécessaire à leur utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT N'introduisez pas d'objets dans l'orifice de la souffleuse. Des objets peuvent être projetés ou déviés, et cela pourrait causer des blessures ou des dommages matériels.

Il s'agit d'une souffleuse portative sans fil. Elle est conçue pour souffler ou enlever les débris de jardin de diverses surfaces intérieures et extérieures telles que l'herbe, les pavés en brique et en pierre, les allées et les trottoirs en béton, ainsi que les terrasses en bois et en matériaux composites.

Spécifications

Numéro de modèle	GBL18V-450
Tension nominale	18 V ==
Volume d'air (maximum)	459 pi ³ /min (780 m ³ /h)
Volume d'air (minimum)	160 pi ³ /min (272 m ³ /h)
Vitesse de l'air (maximum)	123 MPH (198 km/h)
Vitesse de l'air (minimum)	50 MPH (80 km/h)
Niveau de pression sonore	64 dB
Longueur totale (avec le tube de la buse)	33.6 in (85.3 cm)
Poids (sans le bloc-piles)	6.6 lb (2.9 kg)
Température admissible de la pile pendant la charge	+32...+113°F (0...+45°C)
Température admissible de la pile pendant le fonctionnement et le stockage	-4...+122°F (-20...+50°C)
Température ambiante admissible pendant la charge	+32...+95°F (0...+35°C)

Optimisé pour CORE18V avec performance max. à partir de ≥ 6 Ah

*La performance est limitée aux températures inférieures à 32°F (0°C).

Bloc-piles/chargeurs

Veuillez vous reporter au mode d'emploi de votre pile / chargeur qui accompagne votre outil.

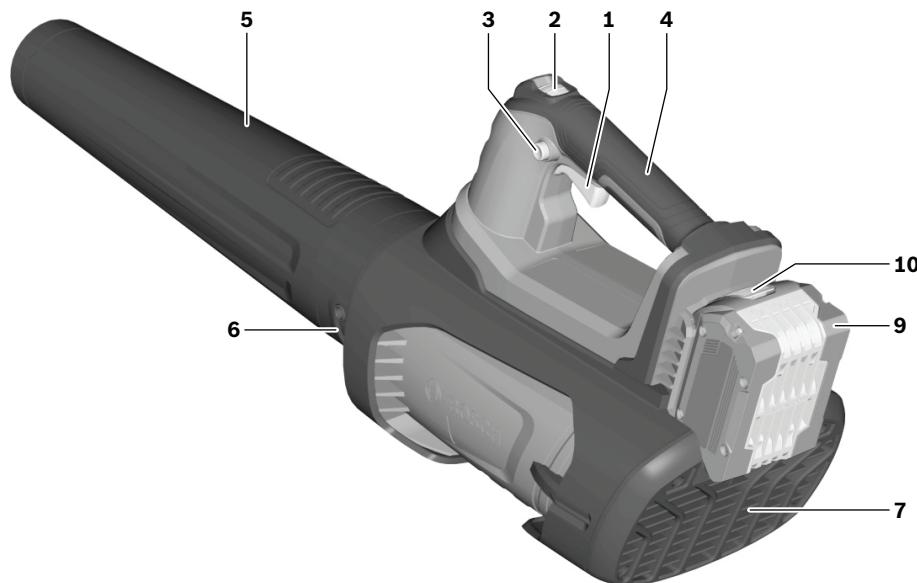
Symboles

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)
lb	lb (poids)
kg	Kilogrammes (poids)
min	Minutes (temps)
h	Heures (temps)
n_0	Vitesse à vide (vitesse de rotation, à vide)
==	Courant continu (type ou caractéristique du courant)
MPH	Miles par heure (vitesse)
km/h	Kilomètres par heure (vitesse)
in	po (dimension)
mm	Millimètres (dimension)
cm	Centimètres (dimension)
km	Kilomètres (distance)
m	Mètres (distance)
F	Fahrenheit (température)
C	Celsius (température)
CFM	Pieds cubes par minute ou π^3/min (volume d'air)
m^3/h	Mètres cubes par heure ou m^3/h (volume d'air)
dB	Décibels (son)
+	Augmentation de la vitesse de l'air à partir d'un réglage inférieur (réglage de la commande)
-	Diminution de la vitesse de l'air à partir d'un réglage supérieur (réglage de la commande)
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories selon les normes des États-Unis et du Canada.
	Désigne le programme de recyclage des piles Li-ion.
	Alerte l'utilisateur pour lire le mode d'emploi.
	Fait savoir à l'utilisateur qu'il doit porter des protections oculaires, respiratoires et auditives.

Familiarisez-vous avec votre souffleuse GBL18V-450

Fig. 1



- | | | | |
|---|---|----|--------------------------------------|
| 1 | Interrupteur à gâchette pour le réglage de la vitesse de l'air | 6 | Système de verrouillage à baïonnette |
| 2 | Molette de réglage de la vitesse de l'air | 7 | Orifice d'admission d'air |
| 3 | Bouton de verrouillage de l'interrupteur à gâchette en position activée | 8 | Fente pour le crochet de suspension |
| 4 | Poignée | 9 | Bloc-piles |
| 5 | Tube de la buse | 10 | Bouton d'éjection du bloc-piles |



Assemblage

⚠ AVERTISSEMENT

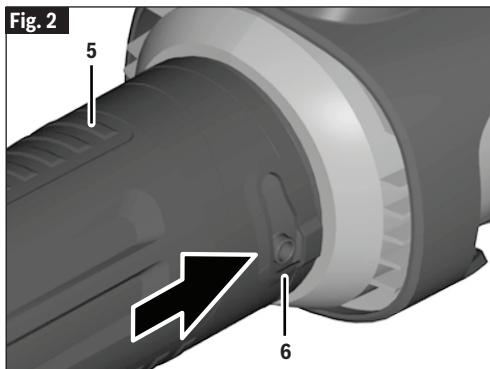
Débranchez le bloc-piles de l'outil avant l'assemblage, les réglages, le dépannage ou le changement d'accessoires. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

Installation du tube de la buse

(Fig. 2)

1. Alignez la fente sur le tube de la buse **5** sur le système de verrouillage à baïonnette **6** de la souffleuse et faites glisser le tube de la buse **5** dessus.
2. Tournez le tube de la buse **5** jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Fig. 2



Insertion et retrait du bloc-piles

⚠ AVERTISSEMENT

Utilisez seulement des piles Bosch ou AMPShare recommandées sur la liste des piles/chargeurs accompagnant votre outil. L'utilisation d'autres types de piles pourrait causer des blessures ou des dommages matériels.

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant d'insérer la batterie. L'insertion de la batterie dans des outils électriques dont l'interrupteur est activé invite les accidents.

Pour insérer le bloc-piles

(Fig. 3)

Faites glisser le bloc-piles chargé **9** dans le bâti jusqu'à ce que le bloc-piles se bloque en position.

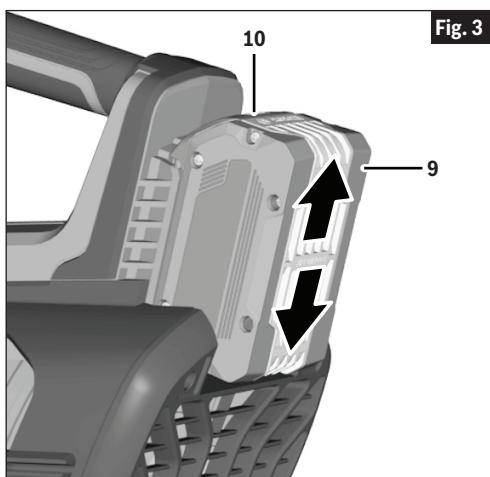
Votre outil est muni d'un loquet de verrouillage secondaire qui empêche le bloc-piles de se séparer complètement de la poignée et de tomber au cas où il viendrait à se décrocher à cause des vibrations.

Pour retirer le bloc-piles

(Fig. 3)

Appuyez sur le bouton de déclenchement du bloc-piles **10** et faites glisser le bloc-piles vers l'avant.

Fig. 3



Consignes de fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT

Prenez toujours les précautions suivantes et conformez-vous également aux consignes de sécurité figurant aux pages 17 à 21. Sinon, vous risqueriez de causer des dommages aux biens ou aux équipements, ou des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT

Débranchez le bloc-piles de l'outil avant de procéder à un assemblage, à des réglages, à la recherche de la cause des problèmes ou à des changements d'accessoires. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil, qui pourrait causer des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT

Utilisez des équipements de protection personnelle. Portez toujours des équipements de protection des yeux. Des équipements de protection tels qu'un masque de protection contre la poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou un dispositif de protection de l'ouïe utilisés en fonction des conditions réduiront le nombre des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT

Restez fermement sur le sol avec une assise stable lors de l'utilisation de la souffleuse. Ceci permet de mieux contrôler la machine dans des situations inattendues.

⚠ AVERTISSEMENT

Demandez aux autres personnes présentes de se tenir à au moins 10 m / 30 pi de distance. Des objets peuvent être lancés ou déviés dans n'importe quelle direction.

⚠ AVERTISSEMENT

Mettez toujours l'outil hors tension lorsque vous ne vous en servez pas. La mise en marche accidentelle de la souffleuse pourrait causer des blessures ou des dommages matériels.

Utilisation de la souffleuse

La souffleuse est équipée de la technologie Soft Start, qui permet de faire démarrer l'outil lentement, puis d'accélérer jusqu'à la vitesse souhaitée. Cette fonction protège la pile contre la surchauffe, qui résulte d'un démarrage rapide. Elle est également destinée à réduire la brusquerie des démarrages rapides. Pour une performance optimale de la souffleuse, utilisez un bloc-piles entièrement chargé.

Mise en marche / arrêt de la souffleuse

(Fig. 4)

Pour faire démarrer la souffleuse, tenez fermement la souffleuse par la poignée 4 en position verticale, appuyez sur l'interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse de l'air 1 et maintenez-le enfoncé.

Fig. 4

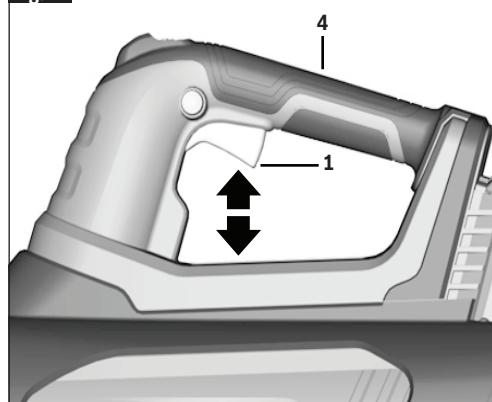
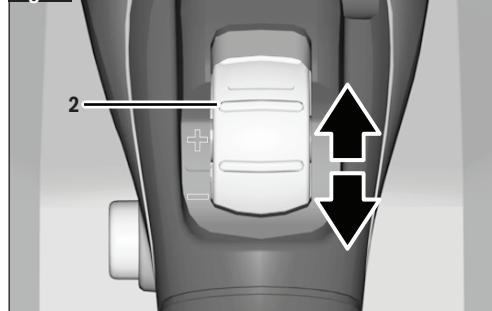


Fig. 5



Pour arrêter la souffleuse, relâchez l'interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse de l'air 1.

Sélection de la vitesse de l'air

(Fig. 5)

Bien que la molette de réglage de la vitesse de l'air 2 indique 6 paramètres de réglage de vitesse possibles, la souffleuse est équipée d'un système de sélection progressive de la vitesse de l'air.

Tournez la molette de réglage de la vitesse de l'air 2 sur le réglage souhaité :

- Vers l'avant, en direction du symbole +, pour augmenter la vitesse de l'air.
- Vers l'arrière, en direction du symbole -, pour réduire la vitesse de l'air.

Consignes de fonctionnement

Utilisation du bouton de verrouillage de la gâchette en position activée

(Fig. 6)

Le bouton de verrouillage de la gâchette **3** peut être utilisé pour maintenir la souffleuse en position de marche, sans avoir à maintenir continuellement enfoncée la gâchette de réglage de la vitesse de l'air **1**, afin de réduire la fatigue en cas d'utilisation prolongée. Pour économiser de l'énergie, éteignez la souffleuse lorsqu'elle n'est pas utilisée. La vitesse de l'air peut être modifiée lorsque la souffleuse est verrouillée en position de marche.

Maintenez la gâchette de réglage de la vitesse de l'air **1** enfoncée pour faire démarrer la souffleuse, tournez la molette de réglage de la vitesse de l'air **2** jusqu'au paramètre de réglage souhaité, puis appuyez sur le bouton de verrouillage de la gâchette **3** en position activée pour verrouiller la souffleuse en position de marche. La vitesse de l'air peut être modifiée lorsque la commande est en position verrouillée.

Appuyez sur la gâchette de réglage de la vitesse de l'air **1** pour relâcher le bouton de verrouillage de la gâchette en position activée **3**.

Si la souffleuse vibre de manière excessive, vérifiez soigneusement que la machine n'est pas endommagée.

Fig. 6

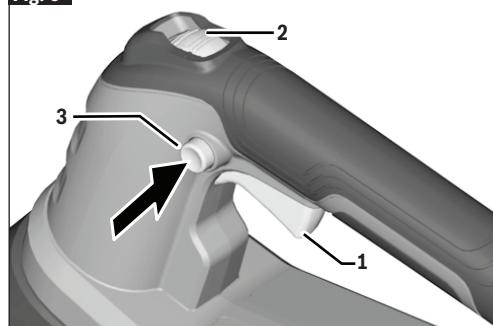
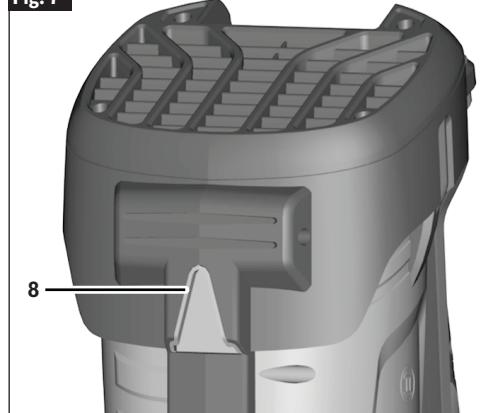


Fig. 7



Suspension de la souffleuse

(Fig. 7)

La fente conçue pour le crochet de suspension **8** peut être utilisée pour suspendre la souffleuse à un support de fixation adapté à son poids. Voir la section Spécifications pour connaître le poids de l'outil. Il ne faut pas ranger ou suspendre la souffleuse avec la pile insérée.

Transport

AVERTISSEMENT

Retirez toujours le bloc-piles avant de transporter la souffleuse. Transportez l'outil en le tenant par la poignée.



Entretien

AVERTISSEMENT

Pour éviter le risque d'accidents, débranchez le bloc-piles de l'outil avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien.

AVERTISSEMENT

N'immergez jamais votre outil, votre bloc-piles ou votre chargeur dans un liquide et ne laissez pas de liquide couler à l'intérieur.

Maintenance générale

Maintenez votre souffleuse, le bloc-piles et le chargeur en bon état de fonctionnement en adoptant un programme d'entretien régulier. Inspectez votre souffleuse pour vous assurer qu'elle ne fait pas un bruit excessif, que la circulation de l'air n'est pas obstruée, que les pièces en mouvement ne se coïncident pas, qu'il n'y a pas de pièces cassées ou qu'il n'existe aucune autre situation pouvant affecter le fonctionnement de la souffleuse.

Cette souffleuse ne contient pas de pièces pouvant être réparées par un utilisateur.

Si la souffleuse ne démarre pas ou ne fonctionne pas à pleine puissance avec un bloc-piles complètement chargé, nettoyez les contacts sur le bloc-piles. Si la souffleuse ne fonctionne toujours pas correctement, renvoyez la souffleuse, le chargeur et le bloc-piles à un centre de service après-vente BOSCH en vue de réparation.

Service

AVERTISSEMENT IL N'Y A AUCUN COMPOSANT POSSANT POUVANT ÊTRE RÉPARÉ PAR L'UTILISATEUR À L'INTÉRIEUR. Une maintenance effectuée par une personne non autorisée pourrait entraîner un placement incorrect de fils et de composants internes, ce qui pourrait être très dangereux. Nous recommandons que toutes les réparations de cet outil soient effectuées par un centre de service après-vente usine de Bosch ou par un poste de service agréé par Bosch.

Nettoyage

AVERTISSEMENT 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.

Enlevez la poussière et les débris de l'orifice d'admission d'air, du tube de la buse et du boîtier de la souffleuse à l'aide d'une brosse douce. Pour éviter l'obstruction du flux d'air ou pour y remédier, nettoyez régulièrement l'orifice d'admission d'air et le tube de la buse. Pour éliminer toute obstruction ou pour nettoyer l'intérieur du tube de la buse, suivez dans l'ordre inverse les instructions de la section d'assemblage intitulée « Installation du tube de la buse », à la page 25. Gardez la souffleuse propre, sèche et exempte d'huile ou de graisse. N'utilisez que du savon doux et un chiffon humide pour nettoyer la souffleuse, car certains agents de nettoyage et solvants sont nocifs pour les plastiques et autres pièces isolées. Il s'agit notamment de l'essence, de la térébenthine, des diluants pour laque, des diluants pour peinture, des solvants de nettoyage chlorés, de l'ammoniac et des détergents ménagers contenant de l'ammoniac. N'utilisez jamais de solvants inflammables ou combustibles à proximité des outils.

Réparations

Pour toute réparation, renvoyer la souffleuse, le bloc-piles et le chargeur au centre de service après-vente Bosch le plus proche, ou à un poste de service Bosch agréé.

Rangement

Lorsque vous rangez la souffleuse, assurez-vous que l'orifice d'admission d'air, le tube de la buse et le boîtier sont propres et exempts de débris (voir la section intitulée « Nettoyage »). Rangez la souffleuse à l'intérieur, dans un endroit sec et hors de portée des enfants.



Accessoires

AVERTISSEMENT

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

Recherche de la cause des problèmes

AVERTISSEMENT

Débranchez le bloc-piles de l'outil avant de procéder à un assemblage, à des réglages, à la recherche de la cause des problèmes ou à des changements d'accessoires. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil, qui pourrait causer des blessures.

Problème	Cause	Action corrective
La souffleuse ne fonctionne pas.	Pas de bloc-piles inséré / bloc piles déchargé.	Insérez un bloc-piles chargé.
	La température du bloc-piles et de l'outil est trop haute ou trop basse.	Laissez le bloc-piles et/ou la souffleuse atteindre la température de fonctionnement autorisée. Voir la rubrique « Spécifications » à la page 22.
La souffleuse fonctionne par intermittence.	Erreur interne.	Retournez l'outil dans un centre de service après-vente Bosch pour le faire réparer.
Vibrations / bruit excessif.	La souffleuse est endommagée.	Retournez l'outil dans un centre de service après-vente Bosch pour le faire réparer.
	Internal error.	
La durée de soufflage par charge du bloc-piles trop courte.	Le bloc-piles n'est pas complètement chargé.	Chargez le bloc-piles.
	Bloc-piles usé.	Remplacez le bloc-piles.
La souffleuse fonctionne pendant une courte période ou à une vitesse décroissante.	La puissance du bloc-piles est trop faible.	Chargez le bloc-piles.
La souffleuse fonctionne mais il n'y a pas de flux d'air.	Le tube de la buse est obstrué.	Nettoyez le tube de la buse.
Débit d'air réduit.	L'orifice d'admission d'air est obstrué.	Dégagez l'orifice d'admission d'air.
	Le bloc-piles et/ou la souffleuse est/ sont stockée(s) en dehors de la plage de température autorisée.	Laissez le bloc-piles et/ou la souffleuse atteindre la température de fonctionnement autorisée. Voir la rubrique « Spécifications » à la page 22.

Símbolos de seguridad

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

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

Tabla de contenido

Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas	31	Instrucciones de funcionamiento	40
Advertencias de seguridad para sopladores de jardín, aspiradoras de jardín y sopladores/aspiradoras de jardín	33	Utilización del soplador	40
Advertencias de seguridad adicionales	34	Suspensión del soplador	41
Eliminación	35	Transporte	41
Uso previsto	35	Mantenimiento	42
Especificaciones	36	Mantenimiento general	42
Símbolos	37	Servicio	42
Familiarización con su soplador GBL18V-450	38	Limpieza	42
Ensamblaje	39	Reparaciones	42
Instalación de la tobera	39	Almacenamiento	42
Introducción y suelta de paquete de baterías	39	Accesorios	43
		Solución de problemas	43



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

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 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.
- Cuando utilice una herramienta mecánica en el exterior, use un cordón de extensión adecuado para uso a la intemperie.** La utilización de un cordón adecuado para uso a la intemperie reduce el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.
- Si es inevitable utilizar una herramienta mecánica en un lugar húmedo, utilice una fuente de energía prote-**

gida 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

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



Advertencias generales de seguridad para herramientas mecánicas

- h. No deje que la familiaridad obtenida del uso frecuente de las herramientas le permita 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 antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta mecánica.
- d. Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y no deje que personas que no estén familiarizadas con la herramienta mecánica o con estas instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas mecánicas son peligrosas en manos de usuarios que no hayan recibido capacitación.
- e. Mantenga las herramientas eléctricas y sus accesorios.** Compruebe si hay piezas móviles desalineadas o atoradas, si hay piezas rotas y cualquier otra situación que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. **Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que sea reparada antes de utilizarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas mecánicas mantenidas deficientemente.
- f. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Es menos probable que las herramientas de corte mantenidas apropiadamente, con bordes de corte afilados, se atoren, y dichas herramientas son más fáciles de controlar.
- g. Utilice la herramienta mecánica, los accesorios, las brocas de la herramienta, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se vaya a realizar.** El uso de la herramienta mecánica para operaciones distintas a aquéllas para las que fue diseñada podría causar una situación peligrosa.
- h. Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Los mangos resbaloso-

sos y las superficies de agarre resbalosas 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 (130 °C) 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.



Advertencias de seguridad para sopladores de jardín, aspiradoras de jardín y sopladores/aspiradoras de jardín

1. Advertencias de seguridad para sopladores:

- a. **No utilice la máquina en malas condiciones climáticas, especialmente cuando haya riesgo de rayos.** Esto reduce el riesgo de ser alcanzado por rayos.
- b. **Use protección ocular y protección de oídos.** El equipo de protección adecuado reducirá las lesiones corporales.
- c. **Mientras esté utilizando la máquina, use siempre calzado antideslizante y protector. No utilice la máquina cuando esté descalzo o usando sandalias abiertas.** Esto reduce el riesgo de lesiones en los pies.
- d. **No utilice ropa ni artículos que queden holgados, tales como bufandas, cordeles, cadenas, corbatas, etc., que podrían ser arrastrados hacia el interior de las entradas de aire. Sujétense el pelo largo detrás de la cabeza o cúbraselos para asegurarse de que no sea arrastrado hacia el interior de las entradas de aire.** Si cualquiera de estos artículos es arrastrado hacia el interior de las entradas de aire, se puede aumentar el riesgo de lesiones corporales.
- e. **Mantenga alejados a los curiosos mientras esté utilizando la máquina.** Los residuos lanzados al aire pueden aumentar el riesgo de lesiones corporales.
- f. **No apunte nunca la boquilla del soplador en dirección a personas o animales domésticos ni en dirección a ventanas.** Tenga precaución extrema cuando sople residuos cerca de objetos sólidos, tales como árboles, automóviles y paredes, que puedan hacer que los residuos reboden. Los objetos lanzados al aire pueden dañar los bienes materiales y aumentar el riesgo de lesiones corporales.
- g. **No utilice la máquina para soplar nada que esté ardendo o humeando, como por ejemplo cigarrillos, fósforos o cenizas calientes.** Es posible que estas fuentes de ignición aumenten el riesgo de incendio.
- h. **No toque el ventilador mientras aún esté en movimiento.** Apague la máquina, espere hasta que el ventilador se detenga y desenchufe el soplador, antes de retirar cualquier pieza que pueda dar acceso al ventilador. Esto reduce el riesgo de lesiones causadas por las piezas móviles.
- i. **Cuando despeje material atorado o haga servicio de ajustes y reparaciones de la máquina, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado.** Es posible que un arranque inesperado del soplador mientras se está despejando material atorado o haciendo servicio de ajustes y reparaciones cause lesiones corporales graves.

Advertencias de seguridad adicionales

Utilice este soplador solo tal como está previsto. Es posible que un uso no previsto cause lesiones corporales y daños materiales.

No deje que el soplador se utilice como un juguete. Se necesita supervisión estrecha cuando sea utilizado por niños o cerca de los mismos. Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños. No deje que las personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones utilicen la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de los usuarios que no hayan recibido capacitación.

No ponga ningún objeto en las aberturas del soplador. Es posible que los objetos se lancen al aire o se desvíen, y puede que el resultado sea lesiones corporales o daños materiales.

Desconecte el paquete de batería de la herramienta antes de realizar ensamblaje, ajustes o resolución de problemas, o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta, lo cual es posible que cause lesiones corporales.

Haga caso siempre de las siguientes precauciones de seguridad además de las instrucciones de seguridad. Si no se hace así, es posible que el resultado sea daños al equipo, daños materiales o lesiones corporales.

Use equipo de protección personal. Use siempre protección ocular. El equipo de protección, tal como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección de la audición, utilizado según lo requieran las condiciones, reducirá las lesiones corporales.

Permanezca en el piso y mantenga un apoyo estable de los pies cuando utilice el soplador. Esto permite un control adecuado en situaciones inesperadas.

Mantenga a los curiosos a 30 pies (10 m) de distancia. Es posible que se lancen al aire o se desvíen objetos en cualquier dirección.

Apague siempre la herramienta entre las operaciones de soplado. Es posible que si el soplador se pone en funcionamiento accidentalmente se causen lesiones corporales o daños materiales.

Retire siempre el paquete de batería antes de transportar la herramienta. Transporte la herramienta por la empuñadura.

Para evitar accidentes, desconecte el paquete de batería de la herramienta antes de realizar limpieza o efectuar cualquier mantenimiento.

No sumerja nunca su herramienta, el paquete de batería o el cargador en un líquido ni deje que un líquido fluya dentro de ellos.

NO HAY PIEZAS AJUSTABLES NI REPARABLES POR EL USUARIO EN EL INTERIOR. Es posible que el mantenimiento realizado por personal no autorizado tenga como resultado una colocación incorrecta de los cables y componentes internos, lo cual podría causar un peligro grave. Recomendamos que todo el servicio de ajustes y reparaciones de la herramienta sea realizado por un Centro de Servicio de Fábrica Bosch o una Estación de Servicio Bosch Autorizada.

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.

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

Use siempre gafas de seguridad conforme a ANSI Z87.1 (mos tradas en el paquete) antes de comenzar a utilizar la herramienta mecánica. La utilización de cualquier herramienta mecánica puede causar la proyección de objetos extraños hacia los ojos, lo cual puede ocasionar daños graves en los ojos.



! ADVERTENCIA Ciento polvo generado por las operaciones de lijado, aserrado, amolado y taladrado con herramientas eléctricas, así como por otras actividades de construcción, contiene sustancias químicas que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

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

El riesgo para usted por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de qué tan a menudo realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, tal como máscaras antipolvo que estén diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

Advertencias de seguridad adicionales

Eliminación

Esta sección es parte del compromiso de Robert Bosch Tool Corporation de preservar nuestro medio ambiente y conservar nuestros recursos naturales.

Eliminación de herramientas

¡No deseche las herramientas eléctricas y las baterías/baterías recargables en la basura doméstica!

Eliminación de las baterías

⚠ ADVERTENCIA No intente desarmar la batería ni quitar ninguno de los componentes que sobresalen de los terminales de la batería. Se pueden producir lesiones o un incendio. Antes de tirarla, proteja los terminales que están al descubierto con cinta adhesiva aislante gruesa para prevenir cortocircuitos.

Baterías de iones de litio

Si este producto está equipado con una batería de iones de litio, dicha batería debe recogerse, reciclarse o eliminarse de manera segura para el medio ambiente.

"El sello de reciclaje de baterías RBRC certificado por la EPA que se encuentra en la batería de iones de litio (Li-ion) indica que Robert Bosch Tool Corporation está participando voluntariamente en un programa de la industria para recoger y reciclar estas baterías al final de su vida útil, cuando se retiran de servicio en los Estados Unidos y Canadá. El programa RBRC proporciona una alternativa conveniente a tirar las baterías de Li-ion usadas a la basura o a la corriente municipal de aguas residuales, lo cual quizás sea ilegal en su área.



Tenga la amabilidad de llamar al 1-800-8-BATTERY para obtener información acerca de las prohibiciones/restricciones sobre el reciclaje y la eliminación de baterías de Li-ion en su lugar o devuelva las baterías a un Centro de servicio Bosch/Dremel para reciclarlas. La participación de Robert Bosch Tool Corporation en este programa es parte de nuestro compromiso hacia preservar nuestro medio ambiente y conservar nuestros recursos naturales."

Uso previsto

⚠ ADVERTENCIA Utilice este soplador solo tal como está previsto. Es posible que un uso no previsto cause lesiones corporales y daños materiales.

⚠ ADVERTENCIA No deje que el soplador se utilice como un juguete. Se necesita supervisión estrecha cuando sea utilizado por niños o cerca de los mismos. Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños. No deje que las personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones utilicen la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de los usuarios que no hayan recibido capacitación.

⚠ ADVERTENCIA No ponga ningún objeto en las aberturas del soplador. Es posible que los objetos se lancen al aire o se desvíen, y puede que el resultado sea lesiones corporales o daños materiales.

Este producto es un soplador de mano inalámbrico. Está diseñado para soplar o eliminar residuos de jardín de diversas superficies interiores y exteriores, tales como pasto, ladrillo y adoquines de piedra, entradas de garaje y aceras de concreto, y terrazas de madera y materiales compuestos.



Especificaciones

Número de modelo	GBL18V-450
Tensión nominal	18 V ===
Volumen de aire (máximo)	459 PCM (780 m ³ /h)
Volumen de aire (mínimo)	160 PCM (272 m ³ /h)
Velocidad del aire (máxima)	123 MPH (198 km/h)
Velocidad del aire (mínima)	50 MPH (80 km/h)
Nivel de presión sonora	64 dB
Longitud total (sin tobera)	33.6 in (85.3 cm)
Peso (sin paquete de batería)	6.6 lb (2.9 kg)
Temperatura del paquete de baterías permitida durante el proceso de carga	+32...+113°F (0...+45°C)
Temperatura de la batería permitida durante la utilización y el almacenamiento	-4...+122°F (-20...+50°C)
Temperatura ambiente permitida durante el proceso de carga	+32...+95°F (0...+35°C)

Optimizado para la CORE18V con un rendimiento máximo desde ≥ 6 Ah

*el rendimiento es limitado a temperaturas inferiores a 32 °F (0 °C).

Paquetes de batería/Cargadores de baterías

Sírvase consultar el Manual de la batería/cargador que se incluye con su herramienta.

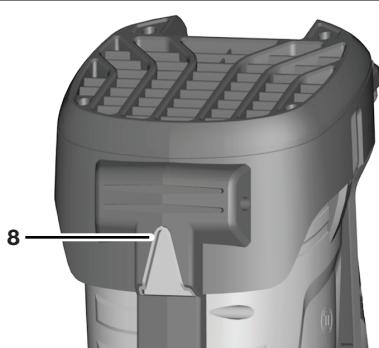
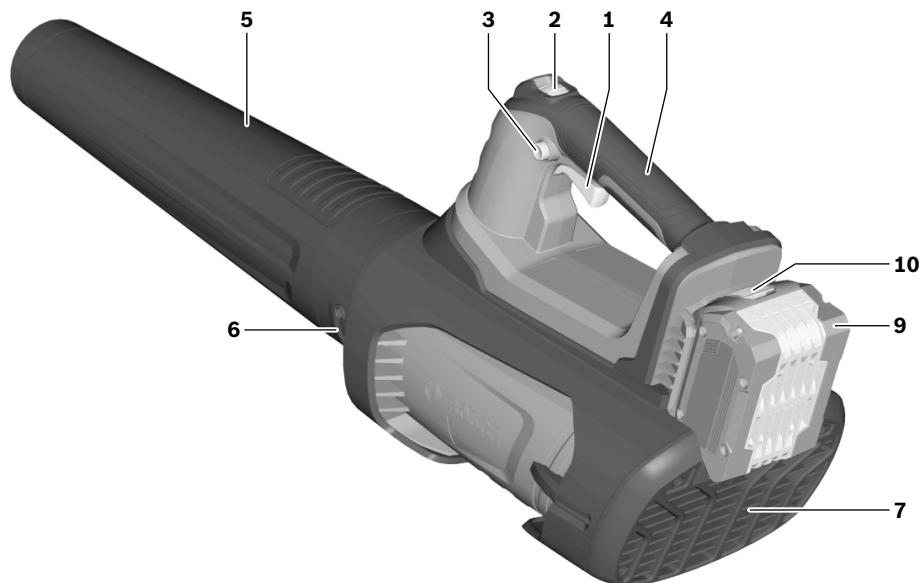
Símbolos

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)
lb	Libras (peso)
kg	Kilogramo (peso)
min	Minuto (tiempo)
h	Horas (tiempo)
n_0	Velocidad sin carga (velocidad rotacional sin carga)
$=$	Corriente continua (tipo o una característica de corriente)
MPH	Millas por hora (velocidad)
km/h	Kilómetros por hora (velocidad)
in	Pulgadas (dimensión)
mm	Milímetro (dimensión)
cm	Centímetro (dimensión)
km	Kilómetros (distancia)
m	Metros (distancia)
F	Fahrenheit (temperatura)
C	Celsius (temperatura)
PCM	Pies cúbicos por minuto o pies ³ /min o pies cúb./min (volumen de aire)
m ³ /h	Metros cúbicos por hora o m ³ /h (volumen de aire)
dB	Decibelios (sonido)
+	Aumento de la velocidad del aire desde un ajuste más bajo (ajuste del control)
-	Reducción de la velocidad del aire desde un ajuste más alto (ajuste del control)
	Este símbolo indica que Underwriters Laboratories ha catalogado esta herramienta indicando que cumple con las normas estadounidenses y canadienses.
	Designa el programa de reciclaje de baterías de Li-ion.
	Alerta al usuario para que lea el manual.
	Alerta al usuario para que use protección de los ojos, respiratoria y de la audición.

Familiarización con su soplador GBL18V-450

Fig. 1



- | | |
|--|---|
| 1 Gatillo de velocidad del aire | 6 Cierre de bayoneta |
| 2 Rueda de control de la velocidad del aire | 7 Entrada de aire |
| 3 Botón de fijación en encendido del gatillo | 8 Ranura de suspensión |
| 4 Empuñidura | 9 Paquete de batería |
| 5 Tobera | 10 Botón de liberación del paquete de batería |



Ensamblaje

⚠ ADVERTENCIA

Desconecte el paquete de baterías de la herramienta antes del montaje, los ajustes, el mantenimiento o el cambio de accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Instalación de la tobera

(Fig. 2)

1. Alinee la ranura ubicada en la tobera 5 con el cierre de bayoneta 6 ubicado el soplador y deslice la tobera 5 para instalarla.
2. Gire la tobera 5 hasta que quede fija en la posición correcta.

Introducción y suelta de paquete de baterías

⚠ ADVERTENCIA

Utilice solo las baterías Bosch o AMPShare recomendadas en la lista de baterías/cargadores incluida con su herramienta. Es posible que el uso de cualquier otro tipo de baterías tenga como resultado lesiones corporales o daños materiales.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de insertar el paquete de baterías. Insertar el paquete de baterías en herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a los accidentes.

Para insertar la batería

(Fig. 3)

Deslice el paquete de baterías cargado 9 al interior de la carcasa hasta que dicho paquete se acople en su sitio.

La herramienta está equipado con un pestillo de fijación secundario para impedir que dicho paquete se caiga y salga completamente del mango, en caso de que se afloje debido a la vibración.

Para quitar el paquete de baterías

(Fig. 3)

Oprima el botón de liberación del paquete de baterías 10 y deslice dicho paquete hacia delante.

Fig. 2

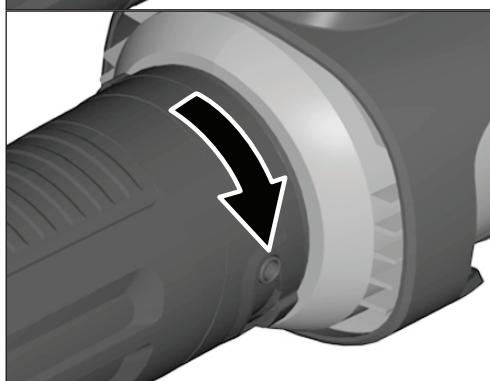
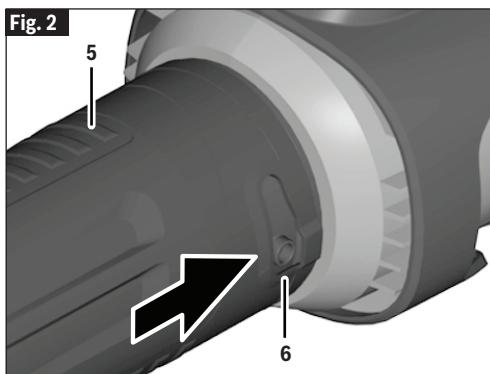
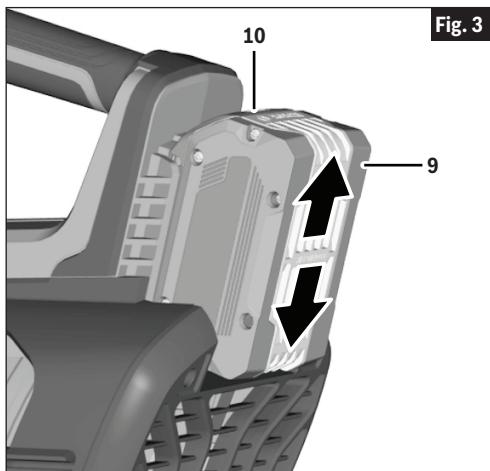


Fig. 3



Instrucciones de funcionamiento

! ADVERTENCIA

Haga caso siempre de las siguientes precauciones de seguridad además de las instrucciones de seguridad incluidas en las páginas 31 a 35. Si no se hace así, es posible que el resultado sea daños al equipo, daños materiales o lesiones corporales.

! ADVERTENCIA

Desconecte el paquete de batería de la herramienta antes de realizar ensamblaje, ajustes o resolución de problemas, o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta, lo cual es posible que cause lesiones corporales.

! ADVERTENCIA

Use equipo de protección personal. Use siempre protección ocular. El equipo de protección, tal como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección de la audición, utilizado según lo requieran las condiciones, reducirá las lesiones corporales.

! ADVERTENCIA

Permanezca en el piso y mantenga un apoyo estable de los pies cuando utilice el soplador. Esto permite un control adecuado en situaciones inesperadas.

! ADVERTENCIA

Mantenga a los curiosos a 30 pies (10 m) de distancia. Es posible que se lancen al aire o se desvíen objetos en cualquier dirección.

! ADVERTENCIA

Apague siempre la herramienta entre las operaciones de soplado. Es posible que si el soplador se pone en funcionamiento accidentalmente se causen lesiones corporales o daños materiales.

Utilización del soplador

El soplador está equipado con tecnología de arranque suave, que es una función que arranca lentamente la herramienta y luego la acelera hasta la velocidad deseada. Esta función protege la batería contra el sobrecalentamiento, lo cual es un resultado de arrancar rápidamente. También está diseñada para reducir la brusquedad de los arranques rápidos. Para obtener el mejor rendimiento posible del soplador, utilice un paquete de batería completamente cargado.

Arranque/parada del soplador

(Fig. 4)

Para arrancar el soplador, agárrelo firmemente por la empuñadura 4 en posición vertical y presione y mantenga presionado el gatillo de velocidad del aire 1.

Fig. 4

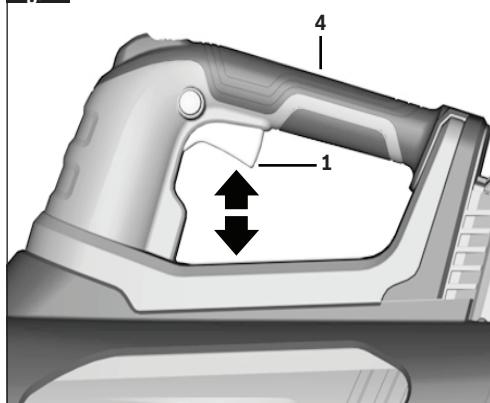
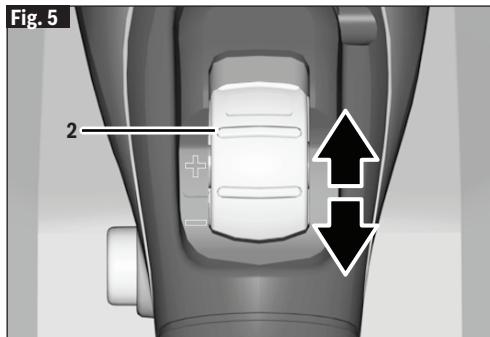


Fig. 5



Para detener el soplador, suelte el gatillo de velocidad del aire 1.

Selección de la velocidad del aire

(Fig. 5)

Aunque la rueda de control de la velocidad del aire 2 muestra 6 ajustes de velocidad, el soplador está equipado con selección de la velocidad del aire sin escalonamientos.

Gire la rueda de control de la velocidad del aire 2 hasta el ajuste deseado:

- Hacia delante, hacia el símbolo +, para aumentar la velocidad del aire.
- Hacia detrás, hacia el símbolo -, para reducir la velocidad del aire.

Instrucciones de funcionamiento

Utilización del botón de fijación en encendido del gatillo

(Fig. 6)

La función del botón de fijación en encendido del gatillo **3** se puede utilizar para mantener el soplador en la posición de encendido, sin tener que mantener presionado continuamente el gatillo de velocidad del aire **1**, para reducir la fatiga durante el uso prolongado. Para ahorrar energía, apague el soplador cuando no lo esté utilizando. La velocidad del aire se puede cambiar mientras el soplador esté bloqueado en la posición de encendido.

Mantenga presionado el gatillo de velocidad del aire **1** para arrancar el soplador, gire la rueda de control de la velocidad del aire **2** hasta el ajuste deseado y luego presione el botón de fijación en encendido del gatillo **3** para bloquear el soplador en la posición de encendido. La velocidad del aire se puede ajustar mientras el soplador esté en la posición de bloqueo.

Presione el gatillo de velocidad del aire **1** para liberar el botón de fijación en encendido del gatillo **3**.

Si el soplador vibra excesivamente, compruebe minuciosamente la máquina para determinar si tiene daños.

Suspensión del soplador

(Fig. 7)

La ranura de suspensión **8** se puede utilizar para colgar el soplador en herrajes que sean adecuados para el peso del mismo. Consulte la sección Especificaciones para obtener el peso de la herramienta. No almacene ni cuelgue el soplador con la batería insertada.

Fig. 6

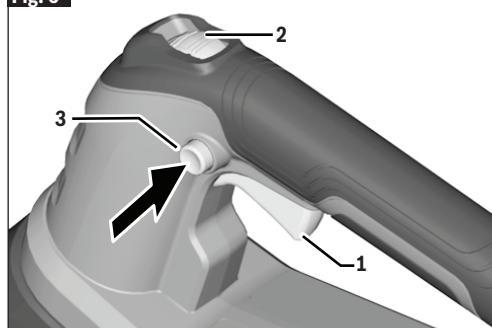
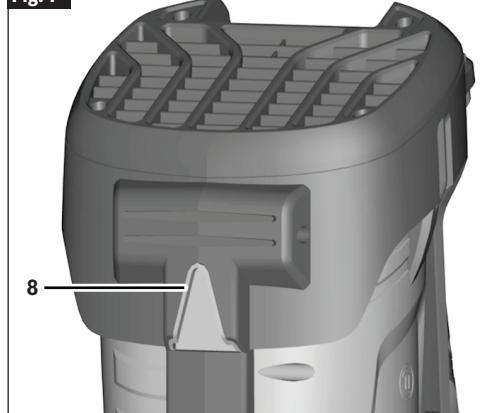


Fig. 7



Transporte

ADVERTENCIA

Retire siempre el paquete de batería antes de transportar la herramienta. Transporte la herramienta por la empuñadura.



Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar accidentes, siempre desconecte el paquete de baterías de la herramienta antes de limpiar o realizar cualquier mantenimiento.

⚠ ADVERTENCIA

No sumerja nunca su herramienta, el paquete de batería o el cargador en un líquido ni deje que un líquido fluya dentro de ellos.

Mantenimiento general

Mantenga el soplador, el paquete de batería y el cargador en buenas condiciones de funcionamiento, adoptando un programa de mantenimiento regular. Inspeccione el soplador para determinar si tiene problemas tales como ruido indebido, obstrucciones del flujo de aire, atoramiento de las piezas móviles, rotura de piezas o cualquier otra situación que pueda afectar al funcionamiento del soplador.

Este soplador no contiene piezas que sean ajustables o reparables por el usuario.

Si el soplador no arranca o si no funciona con su potencia completa con un paquete de batería completamente cargado, limpie los contactos ubicados en el paquete de batería. Si el soplador sigue sin funcionar correctamente, devuelva el soplador, el cargador y el paquete de batería a un centro de servicio BOSCH para realizar reparaciones.

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.

Limpieza

⚠ ADVERTENCIA

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.

Elimine el polvo y los residuos de la entrada de aire, la tobera y la carcasa del soplador utilizando un cepillo blando. Para prevenir o remediar los bloqueos del flujo de aire, límpie regularmente la entrada de aire y la tobera. Para eliminar cualquier bloqueo o para limpiar el interior de la tobera, invierta la sección de ensamblaje "Instalación de la tobera" de la página 39. Mantenga el soplador limpio, seco y libre de aceite o grasa. Use solo un jabón suave y un paño húmedo para limpiar el soplador, ya que ciertos agentes de limpieza y solventes son perjudiciales para los plásticos y otras piezas con aislamiento. Algunas de estas sustancias incluyen gasolina, trementina, diluyente de laca, diluyente de pintura, solventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco. No utilice nunca solventes inflamables o combustibles cerca de herramientas.

Reparaciones

Para hacer reparaciones, devuelva el soplador, el paquete de batería y el cargador al centro de servicio Bosch más cercano o a una ubicación de Servicio Bosch Autorizada.

Almacenamiento

Cuando almacene el soplador, asegúrese de que la entrada de aire, la tobera y la carcasa estén limpias y libres de residuos (consulte la sección "Limpieza"). Almacene el soplador en un lugar interior seco y fuera del alcance de los niños.



Accesorios

⚠ ADVERTENCIA

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

Solución de problemas

⚠ ADVERTENCIA

Desconecte el paquete de batería de la herramienta antes de realizar ensamblaje, ajustes o resolución de problemas, o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta, lo cual es posible que cause lesiones corporales.

Problema	Causa	Medida correctiva
El soplador no funciona.	No hay paquete de batería insertado/el paquete de batería está descargado.	Inserte un paquete de batería cargado.
	La temperatura del paquete de batería y de la herramienta es demasiado alta/baja.	Deje que el paquete de batería y/o el soplador alcancen la temperatura de funcionamiento permitida. Consulte la sección "Especificaciones" en la página 36.
El soplador funciona intermitentemente.	Error interno.	Devuélvalo a un centro de servicio Bosch para que reciba servicio de ajustes y reparaciones.
Vibración/ruido excesivos.	El soplador está dañado.	Devuélvalo a un centro de servicio Bosch para que reciba servicio de ajustes y reparaciones.
	Error interno.	
El tiempo de soplado por carga del paquete de batería es demasiado bajo.	El paquete de batería no está completamente cargado.	Cargue el paquete de batería.
	Paquete de batería gastado.	Reemplace el paquete de batería.
El soplador funciona durante un tiempo corto o con una velocidad que disminuye.	La energía del paquete de batería es demasiado baja.	Cargue el paquete de batería.
El soplador funciona, pero no hay flujo de aire.	La tobera está obstruida.	Limpie la tobera.
Flujo de aire reducido.	Entrada de aire obstruida.	Despeje la entrada de aire.
	El paquete de batería y/o el soplador están almacenados fuera de la temperatura permitida.	Deje que el paquete de batería y/o el soplador alcancen la temperatura de funcionamiento permitida. Consulte la sección "Especificaciones" en la página 36.



Licenses

Copyright © 2009-2019 Arm Limited. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Copyright © 2018-2019 STMicroelectronics

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Copyright © 2018 STMicroelectronics. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Warranty Disclaimer:

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Licenses".

Copyright © 2019 STMicroelectronics

BY INSTALLING, COPYING, DOWNLOADING, ACCESSING OR OTHERWISE USING THIS SOFTWARE OR ANY PART THEREOF (AND THE RELATED DOCUMENTATION) FROM STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V., SWISS BRANCH AND/OR ITS AFFILIATED COMPANIES (STMICROELECTRONICS), THE RECIPIENT, ON BEHALF OF HIMSELF OR HERSELF, OR ON BEHALF OF ANY ENTITY BY WHICH SUCH RECIPIENT IS EMPLOYED AND/OR ENGAGED AGREES TO BE BOUND BY THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Licenses

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.
5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.
6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.
7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.
8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.
9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.
10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

COMMON LICENSES

Apache 2.0 License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.



Licenses

“Legal Entity” shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, “**control**” means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

“You” (or **“Your”**) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

“Source” form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

“Object” form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

“Work” shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

“Derivative Works” shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

“Contribution” shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, “**submitted**” means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as “**Not a Contribution**.”

“Contributor” shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- If the Work includes a “NOTICE” text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display

Licenses

generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS



LIMITED WARRANTY

For details on the terms of the limited warranty for this product, go to
<https://rb-pt.io/PowerToolWarranty> or call 1-877-BOSCH99.

GARANTIE LIMITÉE

Pour tous détails sur les conditions de la garantie limitée pour ce produit, allez sur le site
<https://rb-pt.io/PowerToolWarranty> ou téléphonez au 1-877-BOSCH99

GARANTÍA LIMITADA

Para obtener detalles sobre los términos de la garantía limitada de este producto,
visite <https://rb-pt.io/PowerToolWarranty> o llame al 1-877-BOSCH99



BOSCH

© Robert Bosch Tool Corporation
1800 W. Central Road
Mt. Prospect, IL 60056-2230
9016750001 11/2023



9 0 1 6 7 5 0 0 0 1

