

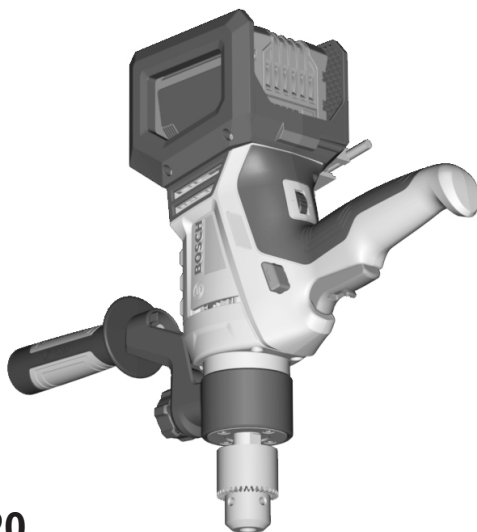
IMPORTANT
Read Before Using

IMPORTANT
Lire avant usage

IMPORTANTE
Leer antes de usar



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



GRW18V-120



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 14

Versión en español
Ver la página 26

Safety Symbols

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.	
	This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.
	DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

General Power Tool Safety Warnings

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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

1. Work area safety

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

2. Electrical safety

- a. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

- c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

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

General Power Tool Safety Warnings

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

4. Power tool use and care

- a. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b. Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- 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

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**

General Power Tool Safety Warnings

seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

- e. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- f. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265°F (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 instruc-**

tions. 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.

Drill Safety Warnings

1. Safety instructions for all operations

- a. **Use the auxiliary handle(s).** Loss of control can cause personal injury.
- b. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

2. Safety instructions when using long drill bits

- a. **Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- b. **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- c. **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

Mixer Safety Instructions

- a. **Hold the tool with both hands at the intended handles.** Loss of control can cause personal injury.
- b. **Ensure sufficient ventilation when mixing flammable materials to avoid a hazardous atmosphere.** Developing vapor may be inhaled or be ignited by the sparks the power tool produces.
- c. **Do not mix food.** Power tools and their accessories are not designed for processing food.

- d. **Ensure that the mixing container is placed in a firm and secure position.** A container that is not properly secured may move unexpectedly.
- e. **Follow the instructions and warnings for the material to be mixed.** Material to be mixed may be harmful.
- f. **Do not reach into the mixing container with your hands or insert any other objects into it while mixing.** Contact with the mixer basket may lead to serious personal injury.
- g. **Start up and run down the tool in the mixing container only.** The mixer basket may bend or spin in an uncontrolled manner.

Additional Safety Warnings

⚠️ WARNING To reduce the risk of injury, always wear safety goggles or glasses with side shields. The operator and other people in the work area must wear eye protection in accordance with ANSI Z87.1. Eye protection does not fit all operators in the same way. Make sure the eye protection chosen has side shields or provides protection from flying debris both from the front and sides. The employer is responsible for enforcing the use of eye protection by the operator and other people in the work area. When required, wear head protection in accordance with ANSI Z89.1.



⚠️ 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.

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 mixer only as intended. Unintended use may result in personal injury or property damage.

This power tool is intended for mixing construction materials such as drywall mud, stucco, mortar, thin set, and epoxy. It is also intended for drilling in wood, metal, and plastic materials.

Specifications

Model Number	GRW18V-120
Voltage rating	18 V
No Load Speed	0 - 600 rpm*
Chuck size	1/2" (13 mm)
Maximum mixer paddle diameter	4.7" (120 mm)
Maximum extension diameter	1/2" (13 mm)
Max. drill bit diameter for wood	2.5" (63.5 mm)
Max. spade bit diameter for wood	1-1/4" (31.75 mm)
Max. drill bit diameter for metal	7/16" (11 mm)
Permitted battery temperature during charging	+32...+113°F (0...+45°C)
Permitted ambient temperature during operation and storage	-4...+122°F (-20...+50°C)
Recommended ambient temperature during charging**	+32...+95°F (0...+35°C)

* Using Core18V battery packs 4.0 Ah, 8.0 Ah, 12 Ah

**Charging performance will decrease when charging outside of the specified ambient temperature range.

Battery Packs / Chargers:

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

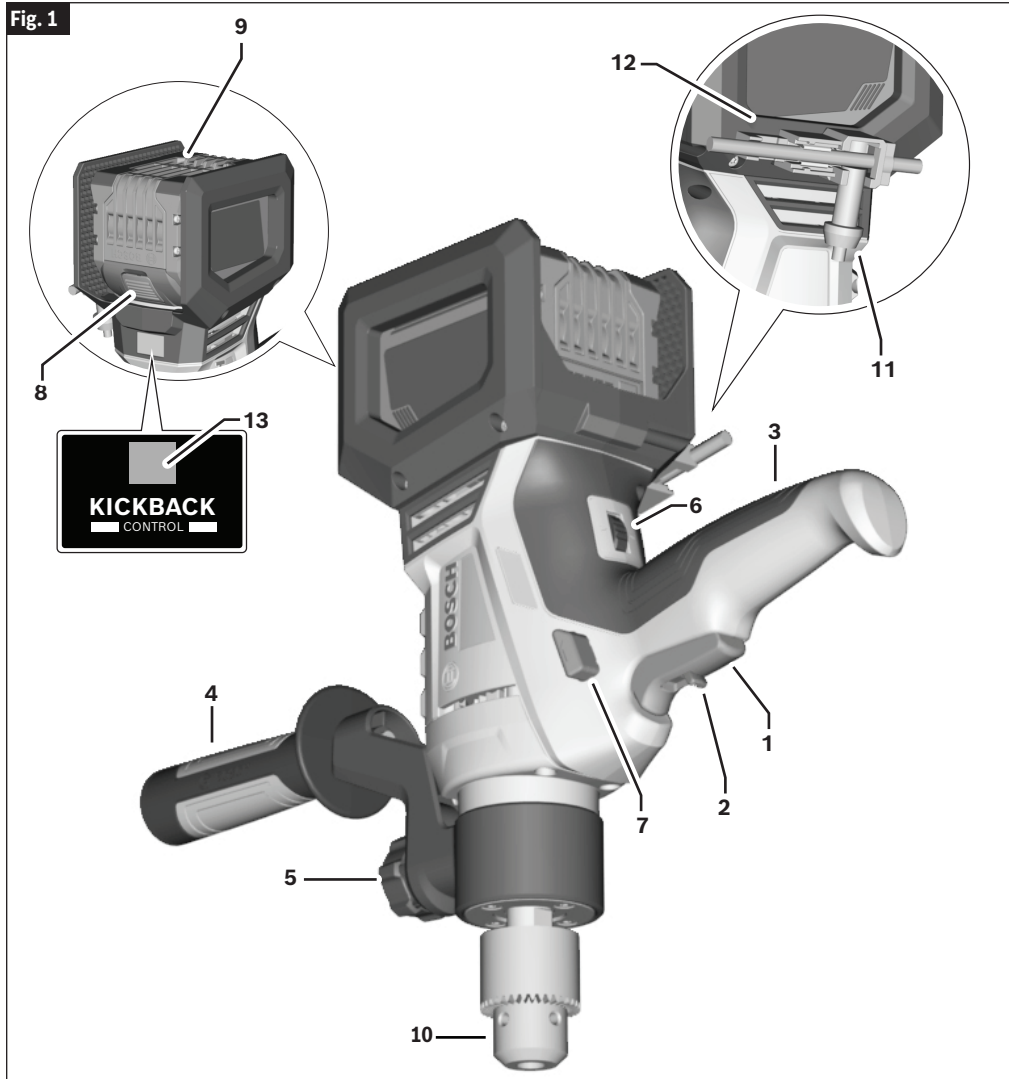
Symbols

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)
A	Amperes (current)
Hz	Hertz (frequency, cycles per second)
W	Watt (power)
≡	Type or a characteristic of current
RPM	Revolutions Per Minute
∅	Diameter (size of drill bits)
n_0	No load speed (rotational speed, at no load)
mm	Millimeters (dimension)
F	Fahrenheit (temperature)
C	Celsius (temperature)
➔	Arrow (action in the direction of arrow)
1, 2, 3, ... I, II, III,	Selector settings (speed, torque or position settings. Higher number means greater speed)
	Indicates kickback control in the tool.
	Alerts user to read manual.
	Alerts user to wear eye protection.
	This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association, to United States and Canadian Standards.
	Designates Li-ion battery recycling program.

Getting to Know Your GRW18V-120 Mixer

Fig. 1



- 1 Variable Speed Trigger Switch
- 2 Lock-off Switch Release Lever
- 3 Handle (insulated)
- 4 Auxiliary Handle (insulated)
- 5 Auxiliary Handle Lock Knob
- 6 Speed Limit Dial
- 7 Forward/Reversing Lever and Trigger Lock
- 8 Battery Pack Release Button*

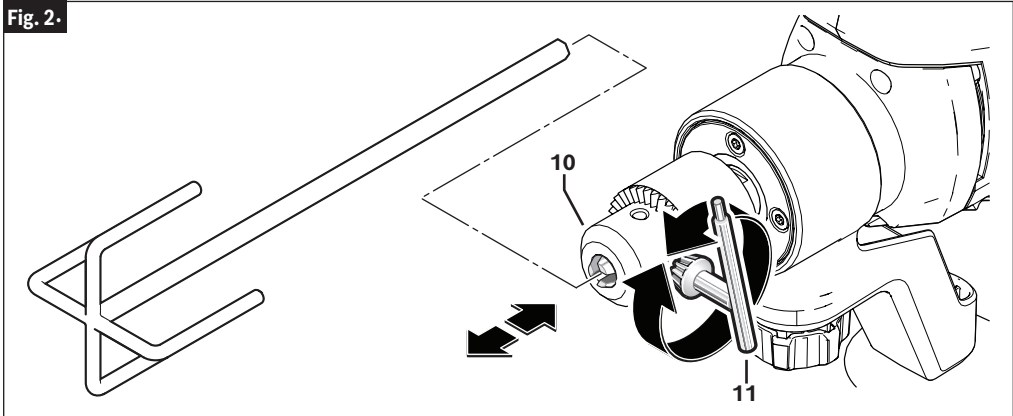
- 9 Battery Pack*
- 10 Chuck
- 11 Chuck Key
- 12 Key Holder
- 13 Kickback Control Indicator

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

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.

Fig. 2



Inserting the Bit

(Fig. 2)

Do not use a mixer paddle larger than a diameter of 4.7" (120 mm) and/or extension diameter of 1/2" (13 mm).

Before attaching the selected bit, ensure that the chuck and the shank are clean.

1. Turn the Chuck **10** to open the jaws.
2. Insert the bit shank as far as it will go into the Chuck **10**.
3. Center the bit as you close the jaws by hand. This positions the bit properly, giving maximum contact between the chuck jaws and bit shank.
4. Tighten the Chuck **10** by inserting the Chuck Key **11** into each of the three holes in succession and tighten clockwise firmly. The Chuck **10** can be released by using one hole.

Inserting and Removing the Battery Pack

(Fig. 3)

To Insert the Battery Pack

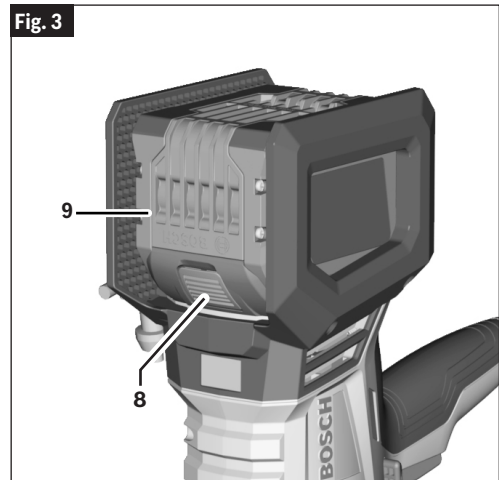
1. Slide charged Battery Pack **9** into the housing until the battery pack locks into position.

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

To Remove the Battery Pack

1. Press the Battery Pack Release Button **8** and slide the Battery Pack **9** from the housing.
2. Press the Battery Pack Release Button **8** again and slide the Battery Pack **9** completely out of tool housing.

Fig. 3



Operation

⚠ 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.

Adjusting the Auxiliary Handle

(Fig. 4)

1. Unlock the Auxiliary Handle **4** by loosening the Auxiliary Handle Lock Knob **5** Ⓐ.
2. Rotate the Auxiliary Handle **4** to the desired location Ⓑ.
3. Lock the Auxiliary Handle **4** in place by firmly tightening the Auxiliary Handle Lock Knob **5** Ⓒ.

Speed Limit Dial

(Fig. 5)

Turn the Speed Limit Dial **6** to the desired maximum speed, higher the number on the dial, faster the maximum speed.

Note: refer to the material manufacturer for recommended speed.

Variable Speed Trigger Switch

(Fig. 6)

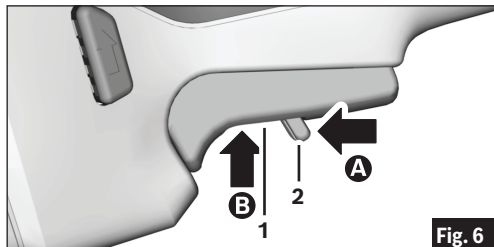
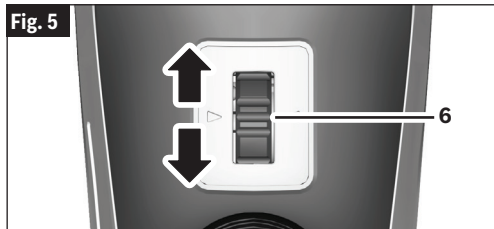
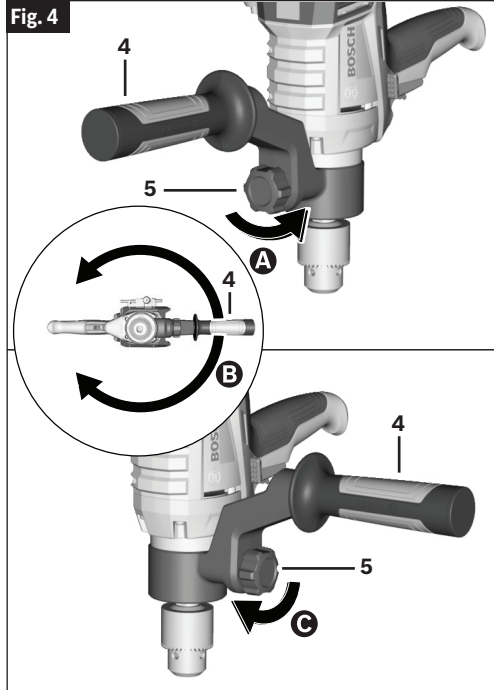
Your tool is equipped with a variable speed trigger switch. The speed can be adjusted from the minimum to maximum RPM by the pressure you apply to the trigger. Apply more pressure to increase the speed and release pressure to decrease speed.

To Turn Tool ON

Push the Lock-off Switch Release Lever **2** forward to unlock the Variable Speed Trigger Switch **1** Ⓐ, then squeeze the Variable Speed Trigger Switch **1** Ⓑ. The speed can be adjusted from the minimum to maximum RPM (set by the Speed Limit Dial **6**) by the pressure you apply to the trigger. Apply more pressure to increase the speed and release pressure to decrease speed.

To Turn Tool OFF

Release the Variable Speed Trigger Switch **1**.



Operation

Forward/Reversing Lever and Trigger Lock

(Fig. 1, Fig. 7)

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

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

Your tool is equipped with a Forward/Reversing Lever and Trigger Lock **7** located above the Variable Speed Trigger Switch **1**. This lever was designed for changing the mixer paddle's direction of rotation and for locking the Variable Speed Trigger Switch **1** to an “OFF” position.

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

For reverse rotation, move the lever to the far right.

To activate trigger lock, move lever to the center off position.

Chuck Key and Key Holder

(Fig. 1)

Your tool is equipped with a Chuck Key **11** that can be conveniently stored in the Key Holder **12**, where it is always handy and unlikely to get lost or misplaced.

Kickback Control (rapid shut-off)

(Fig. 1)



To ensure better control of the tool during operation, this tool is designed to shut-off while in use if a sudden or unexpected bind up situation occurs.

Bind up occurs when the bit gets jammed during operation, which forces the bit to stop spinning abruptly. If this occurs, the tool will shut down and the Kickback Control will be indicated by flashing LED lights on the Kickback Control Indicator **13**.

Using the Mixer

⚠ WARNING When using this tool for mixing liquid, or dry powdered or granulated materials, follow material manufacturer instructions and precautions.

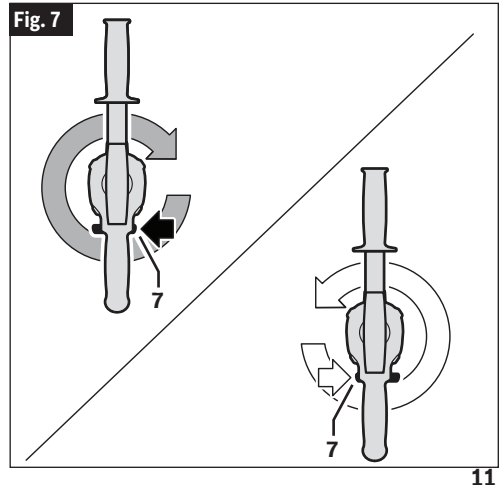
- Do not run the power tool on a stand.
- Avoid splashing around the material being mixed to prevent slipping and losing control over the power tool.
- Avoid prolonged use of the power tool at lower speeds. Otherwise the motor of the power tool could overheat.

Selection of the mixer paddle is dependent on the material that is to be mixed.

For materials with low viscosity, e.g. emulsion paint, varnishes, adhesive, grouting compound, cement slurry, use a mixer paddle with a left-hand spiral. The material is moved from the top downwards in a mixer paddle with a left-hand spiral. The mixer paddle is pushed upwards. Materials with low viscosity are mixed in a way which minimizes splattering.

For materials with high viscosity, e.g. plaster, concrete, cement, screed, filler, epoxy resin, use a mixer paddle with right-hand spiral. The material is moved from the bottom upwards in a mixer paddle with a right-hand spiral. The mixer paddle works its way into the mixture. Materials with high viscosity are mixed thoroughly.

While mixing, move the power tool in an up and down motion. Clean the mixer paddle after use.



Operation

Using the Tool for Drilling

You will extend the life of your bits and do neater work if you always put the bit in contact with the work before pulling the trigger. During the operation, hold the tool firmly and exert light, steady pressure. Too much pressure at low speed will stall the tool. Too little pressure will keep the bit from cutting and cause excess friction by sliding over the surface. This can be damaging to both tool and bit.

Drill Bits

Always inspect drill bits for excessive wear. Use only bits that are sharp and in good condition.

TWIST BITS: Available with straight and reduced shanks for wood and light duty metal drilling. High speed bits cut faster and last longer on hard materials.

Drilling with Variable Speed

The trigger controlled variable speed feature will eliminate the need for center punches in hard materials. The variable speed trigger allows you to slowly increase RPM. By using a slow starting speed, you are able to keep the bit from “wandering”. You can increase the speed as the bit “bites” into the work by squeezing the trigger.

Drilling in Wood

Be certain workpiece is clamped or anchored firmly. Always apply pressure in a straight line with the drill bit. Maintain enough pressure to keep the drill “biting”.

When drilling holes in wood, twist bits can be used. Twist bits may overheat unless pulled out frequently to clear chips from flutes.

Use a “back-up” block of wood for work that is likely to splinter, such as thin materials.

You will drill a cleaner hole if you ease up on the pressure just before the bit breaks through the wood. Then complete the hole from the back side.

Drilling in Metal

There are two rules for drilling hard materials. First, the harder the material, the greater the pressure you need to apply to the tool. Second, the harder the material, the slower the speed. Here are a couple of tips for drilling in metal:

- Lubricate the tip of the bit occasionally with cutting oil except when drilling soft metals such as aluminum, copper or cast iron.
- If the hole to be drilled is fairly large, drill a smaller hole first, then enlarge to the required size, it's often faster in the long run.
- Maintain enough pressure to assure that the bit does not just spin in the hole. This will dull the bit and greatly shorten its life.

Maintenance

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

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.

Batteries

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

Tool Lubrication

Your Bosch tool has been properly lubricated and is ready to use. It is recommended that tools with gears be re-greased with a special gear lubricant at every brush change.

Motors

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

Cleaning

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

Ventilation openings, press jaw holder, and buttons must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through opening.

Accessory Storage and Maintenance

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

Symboles relatifs à la sécurité

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

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

Consignes générales de sécurité du produit

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 INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE FUTURE.

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

1. Sécurité du lieu de travail

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

2. Sécurité électrique

- Les fiches des outils électroportatifs doivent correspondre à la prise. Il ne faut absolument jamais modifier la fiche. N'utilisez pas d'adaptateur de prise avec des outils électroportatifs munis d'une fiche de terre.** Le risque de choc électrique est moindre si on utilise une fiche non modifiée sur une prise qui lui correspond.
- Évitez tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre tels que tuyaux, radiateurs, gazinières ou**

réfrigérateurs. Le risque de choc électrique augmente si votre corps est relié à la terre.

- N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** Si de l'eau pénètre dans un outil électroportatif, le risque de choc électrique augmente.
- Ne maltraitez pas le cordon. Ne vous en servez jamais pour transporter l'outil électroportatif, pour le tirer ou pour le débrancher. Éloignez le cordon de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces mobiles.** Les cordons abîmés ou emmêlés augmentent les risques de choc électrique.
- Si vous utilisez un outil électroportatif à l'extérieur, employez une rallonge conçue pour l'extérieur.** Ces rallonges sont faites pour l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.
- S'il est absolument nécessaire d'utiliser l'outil électroportatif dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur de fuite de terre (GFCI).** L'utilisation d'un disjoncteur GFCI réduit les risques de choc électrique.

Consignes générales de sécurité du produit

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

4. Utilisation et entretien de l'outil électroportatif

- 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 laquelle 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 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 électrique est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir à nouveau.** Les outils coupants entretenus correctement et dotés de bords tranchants affûtés sont moins susceptibles de coincer et sont plus faciles à maîtriser.
- f. **Maintenez les outils coupants affûtés et propres.** Les outils coupants entretenus correctement et dotés de bords tranchants affûtés sont moins susceptibles de coincer et sont plus faciles à maîtriser.
- g. **Utilisez l'outil électroportatif, les accessoires et les embouts d'outil, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et des travaux à réaliser.** L'emploi d'outils électroportatifs pour des tâches différentes de celles pour lesquelles ils ont été prévus peut résulter en une situation dangereuse.
- h. **Gardez les poignées et les surfaces de préhension propres, sèches et exemptes de toute trace d'huile ou de graisse.** Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans des situations inattendues.

Consignes générales de sécurité du produit

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

Consignes de sécurité pour les perceuses

1. Consignes de sécurité pour toutes les opérations

- a. **Utilisez la ou les poignée(s) auxiliaire(s).** Une perte de contrôle pourrait causer des blessures physiques.
- b. **Tenez l'outil électroportatif par les surfaces isolées de préhension quand vous effectuez une opération au cours de laquelle l'accessoire de coupe peut venir en contact avec des fils dissimulés ou son propre cordon. Le contact avec un fil sous tension rendra également les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et de causer un choc électrique à l'opérateur.**

2. Consignes de sécurité en cas d'utilisation de mèches longues

- a. **N'utilisez jamais à une vitesse plus élevée que la vitesse nominale maximum de la mèche de perçage.** À des vitesses plus élevées, il est probable que la mèche se déformera si vous la laissez tourner librement sans qu'elle ne soit en contact avec l'ouvrage, ce qui risque de causer des blessures.

- b. **Commencez à percer à faible vitesse en vous assurant que la pointe de la mèche est en contact avec l'ouvrage.** À des vitesses plus élevées, il est probable que la mèche se déformera si vous la laissez tourner librement sans qu'elle ne soit en contact avec l'ouvrage, ce qui risque de causer des blessures.
- c. **N'exercez de pression que dans l'axe direct de la mèche, et ne faites pas pression excessivement.** Les mèches peuvent se déformer, casser l'équipement ou causer une perte de contrôle pouvant entraîner des blessures.

Consignes de sécurité du mélangeur

- a. **Tenir l'outil avec les deux mains au niveau des poignées prévues à cette fin.** La perte de contrôle peut entraîner des blessures.
- b. **Assurez-vous qu'il y a suffisamment de ventilation lorsque vous mélangez des matériaux inflammables pour éviter une concentration dangereuse de tels matériaux dans l'atmosphère.** Des vapeurs en cours de formation pourraient être inhalées ou mises à feu par les étincelles produites par l'outil électrique
- c. **Ne pas utiliser pour malaxer de la nourriture.** Ces outils électriques et leurs accessoires ne sont pas conçus pour la transformation des aliments.
- d. **Assurez-vous que le récipient destiné à recevoir le mélange est placé dans une position ferme et sécurisée.** Un récipient qui n'est pas sécurisé correctement risquerait de glisser tout à coup
- e. **Suivez les instructions et les avertissements applicables pour le matériau à mélanger.** Le matériau que vous avez l'intention de mélanger peut être toxique.
- f. **Ne mettez pas la main à l'intérieur du récipient contenant le mélange et n'y insérez aucun autre objet pendant que vous êtes en train d'effectuer le mélange.** Tout contact avec le panier du mélange pourrait causer une blessure grave.
- g. **Mettez l'outil en marche et abaissez-le pour le placer entièrement dans le récipient contenant le mélange.** Le panier du mélange risquerait de se tordre ou de tourner d'une manière incontrôlée.

Avertissements supplémentaires concernant la sécurité



Pour réduire le risque de blessure, portez toujours des lunettes de sécurité ou des lunettes avec écrans latéraux. L'opérateur et les autres personnes dans la zone de travail doivent porter des

lunettes de protection conformément à la norme ANSI Z87.1. La protection oculaire ne convient pas à tous les opérateurs de la même manière. Assurez-vous que la protection oculaire choisie a des écrans latéraux ou offre une protection contre les débris volants à la fois de l'avant et des côtés. L'employeur est responsable de faire respecter l'utilisation de la protection oculaire par l'opérateur et les autres personnes dans la zone de travail. Au besoin, portez une protection de la tête conformément à la norme ANSI Z89.1.

AVERTISSEMENT Des travaux de ponçage, de sciage, de meulage et de perçage réalisés avec un outil électrique et d'autres travaux de construction peuvent produire 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 de peinture au plomb,
- des cristaux de silice provenant des briques et du ciment, ainsi que d'autres produits de maçonnerie, et
- de l'arsenic et du chrome provenant de bois de construction traité par des produits chimiques.

Le niveau de risque causé par de telles expositions varie en fonction de la fréquence de ces types de travaux. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, il est utile de travailler

dans un lieu bien ventilé et de porter un équipement de sécurité approprié tel que certains masques à poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

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

Ne tentez pas de désassembler le bloc-piles 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

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Avertissements supplémentaires concernant la sécurité

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 ce mélangeur uniquement de la manière prévue. Une utilisation inappropriée pourrait causer des blessures et des dommages matériels.

Cet outil électrique est destiné à mélanger des matériaux de construction tels que la boue pour cloisons sèches, le stuc, le mortier, les enduits minces et l'époxy. Il est également destiné au perçage dans le bois, le métal et les matières plastiques.

Spécifications

Numéro de modèle	GRW18V-120
Tension nominale	18 V
Vitesse à vide	0 - 600 rpm*
Dimension de mandrin	1/2" (13 mm)
Diamètre maximum de l'agitateur	4.7" (120 mm)
Diamètre maximum de la rallonge	1/2" (13 mm)
Diamètre max. de le foret de perceuse pour le bois	2,5 po (63.5 mm)
Diamètre max. de le foret plats de perceuse pour le bois	1-1/4 po (31.75 mm)
Diamètre max. de la mèche de perceuse pour l'acier	7/16 po (11 mm)
Température admissible des piles pendant la charge	+32...+113°F (0...+45°C)
Température ambiante admissible pendant le fonctionnement et le stockage	-4...+122°F (-20...+50°C)
Température ambiante recommandée pendant la charge**	+32...+95°F (0...+35°C)

* Utilisation de blocs-piles Core18V de 4,0 Ah, 8,0 Ah, 12 Ah

**Les performances de charge diminuent lorsque la charge s'effectue en dehors de la plage de température ambiante spécifiée.

Bloc-piles/chargeurs

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

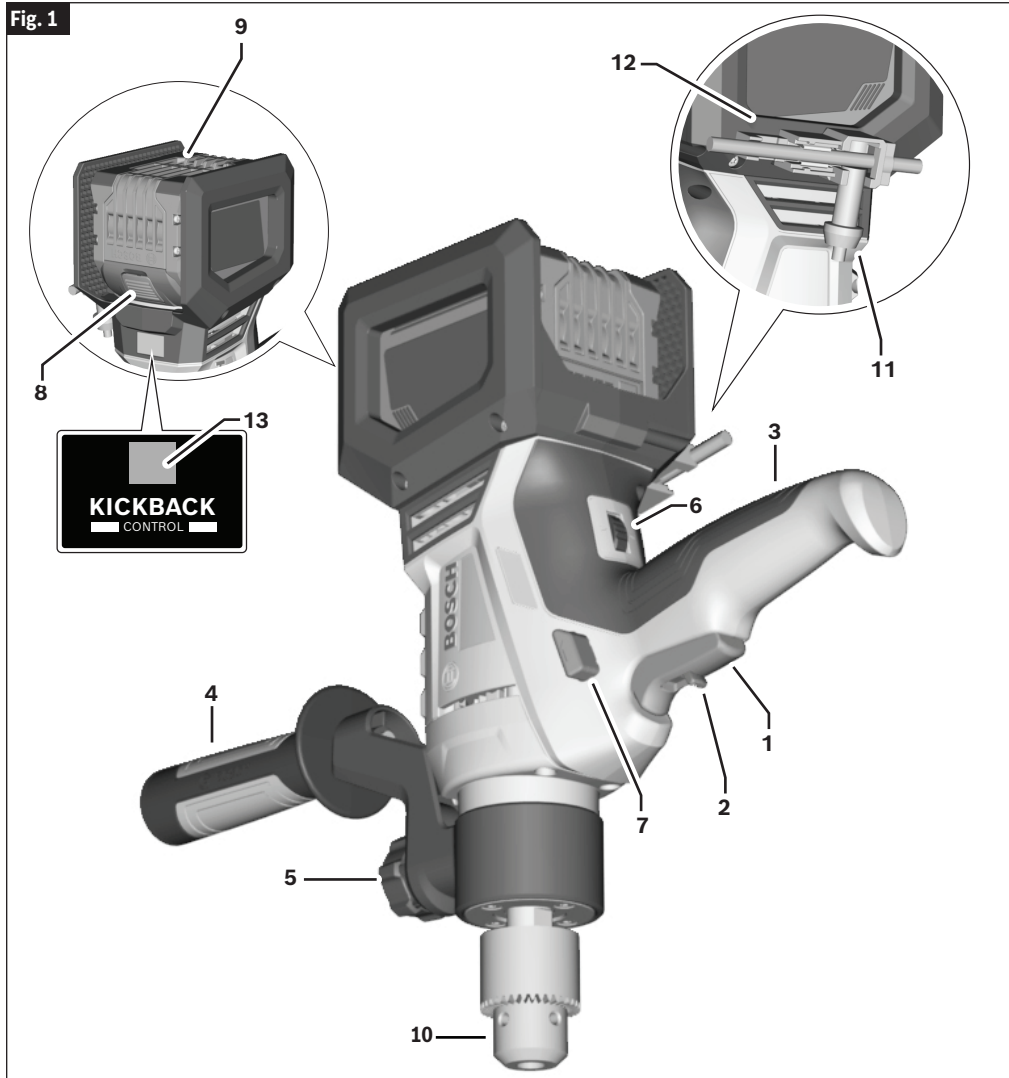
Symboles

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)
A	Ampères (courant)
Hz	Hertz (fréquence, cycles par seconde)
W	Watt (puissance)
==	Courant continu (type ou caractéristique du courant)
RPM	Tours par minute (vitesse)
Ø	Diamètre (taille des mèches de perceuse)
n_0	Vitesse à vide (vitesse de rotation, à vide)
mm	Millimètre (dimension)
F	Fahrenheit (température)
C	Celsius (température)
➔	Flèche (action dans le sens de la flèche)
1, 2, 3, ... I, II, III,	Réglages du sélecteur (Réglages de vitesse, de couple ou de position. Un nombre plus élevé signifie une vitesse plus grande)
	Indique le contrôle des chocs en retour dans l'outil
	Alerte l'utilisateur pour lire le mode d'emploi.
	Alerte l'utilisateur pour porter des lunettes de sécurité.
	Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation selon les normes des États-Unis et du Canada.
	Désigne le programme de recyclage des piles Li-ion.

Familiarisez-vous avec votre GRW18V-120 mélangeur

Fig. 1



- 1 Gâchette de commande à vitesse variable
- 2 Levier de relâchement de l'interrupteur de verrouillage en position d'arrêt
- 3 Poignée (surface de préhension isolée)
- 4 poignée auxiliaire (surface de préhension isolée)
- 5 Bouton de verrouillage de la poignée auxiliaire
- 6 Molette de limite de vitesse
- 7 Levier de marche avant/arrière et verrouillage de gâchette

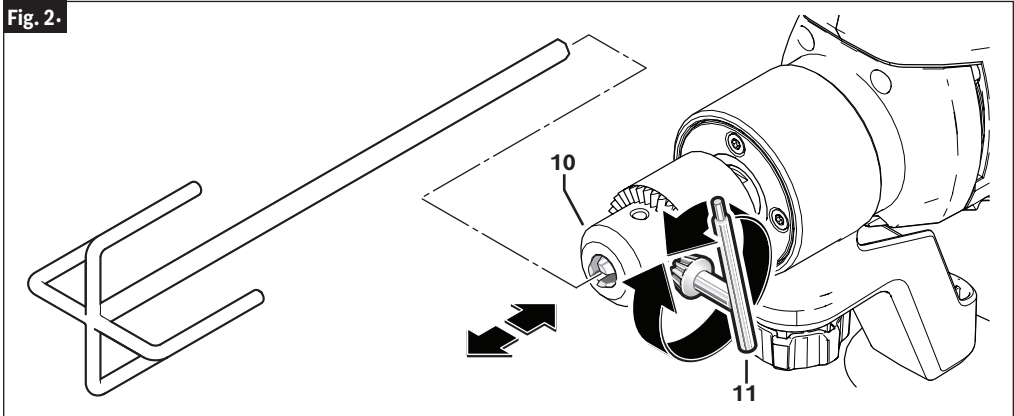
- 8 Bouton de déclenchement du bloc-piles*
- 9 Bloc-piles*
- 10 Mandrin
- 11 Cle de mandrin
- 12 Support pour clé
- 13 Indicateur de contrôle de l'effet de rebond

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

Assemblage

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

Fig. 2.



Insertion du foret

(Fig. 2)

N'utilisez pas une palette de mélangeur d'un diamètre supérieur à 120 mm / 4,7 po et/ou d'un diamètre de rallonge de 13 mm / 1/2 po.

Avant de fixer le foret sélectionnée, assurez-vous que le mandrin et la tige sont propres.

1. Tournez le mandrin **10** pour ouvrir les mors.
2. Insérez le foret aussi loin que possible dans le mandrin **10**.
3. Centrez le foret à mesure que vous refermez manuellement les mâchoires. Ceci positionne le foret de manière appropriée, assurant ainsi un contact maximal entre les mâchoires du mandrin et la tige du foret.
4. Serrez le mandrin **10** en insérant successivement la clé du mandrin **11** dans chacun des trois trous, et serrez fermement dans le sens des aiguilles d'une montre. Le mandrin **10** peut être relâché en utilisant un trou seulement.

Insertion et retrait du bloc-piles

(Fig. 3)

Pour insérer le bloc-piles

1. 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

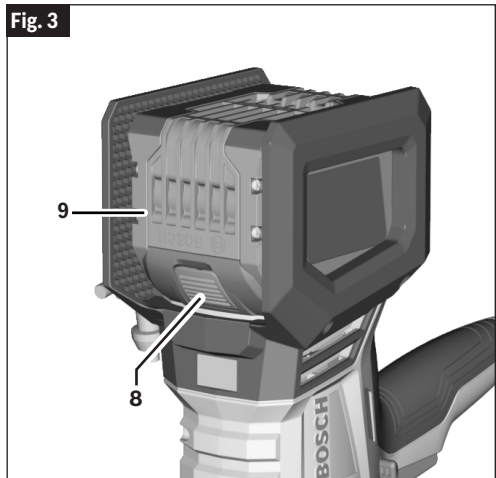
poignée et de tomber au cas où il viendrait à se décrocher à cause des vibrations.

Pour retirer le bloc-piles

Pour retirer le bloc-piles **9**, appuyez sur le bouton de déclenchement du bloc-piles **8** et faites glisser le bloc-piles vers l'avant.

Appuyez une fois de plus sur le bouton de déclenchement du bloc-piles **9** et faites glisser le bloc-piles jusqu'à ce qu'il sorte complètement du bâti de l'outil.

Fig. 3



Consignes de fonctionnement

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

Réglage de la poignée auxiliaire

(Fig. 4)

1. Déverrouillez la poignée auxiliaire **4** en desserrant le bouton de verrouillage de la poignée auxiliaire **5** **A**.
2. Faites tourner la poignée auxiliaire **4** pour la mettre dans la position désirée **B**.
3. Verrouillez la poignée auxiliaire **4** en place en serrant fermement le bouton de verrouillage de la poignée auxiliaire **5** **C**.

Molette de limite de vitesse

(Fig. 5)

Tournez la molette de limite de vitesse **6** jusqu'à la vitesse maximale souhaitée -- plus le chiffre sur la molette est élevé, plus la vitesse maximale est élevée.

Remarque : référez-vous aux instructions du fabricant du matériau pour connaître la vitesse recommandée.

Gâchette de commande à vitesse variable

(Fig. 6)

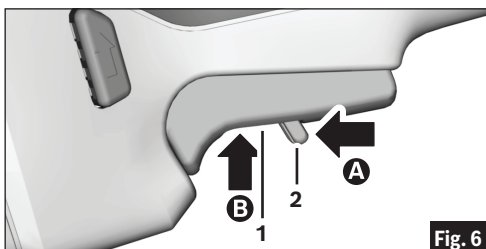
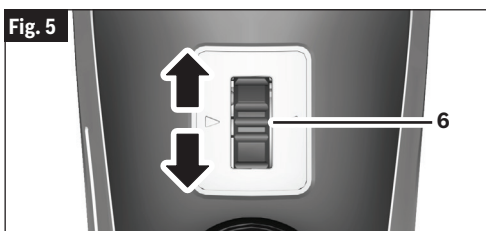
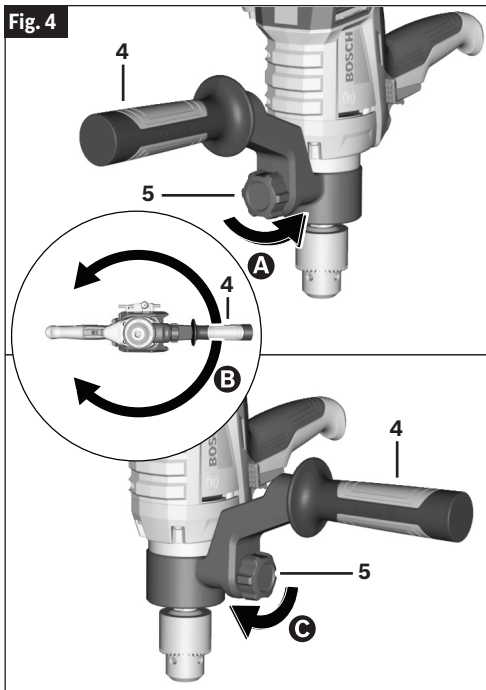
Votre outil est équipé d'une gâchette de commande à vitesse variable **1**. La vitesse peut être ajustée entre le maximum et le minimum par la pression que vous appliquez sur la gâchette. Exercez plus de pression pour augmenter la vitesse et moins pour la diminuer.

Mise de l'outil sous tension

Poussez le levier de déverrouillage de l'interrupteur **2** vers l'avant pour déverrouiller l'interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse **1** **A**, puis appuyez sur l'interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse **1** **B**. La vitesse peut être réglée du minimum au maximum (tels que réglés par la molette de limite de vitesse **6**) par la pression que vous appliquez sur la gâchette. Appliquez plus de pression pour augmenter la vitesse et relâchez la pression afin de réduire la vitesse.

Mise de l'outil hors tension

Relâchez l'interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse **1**.



Consignes de fonctionnement

Levier de marche avant/arrière et verrouillage de gâchette

(Fig. 1, Fig. 7)

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

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

Votre outil est équipé d'un levier de marche avant/arrière et de verrouillage de la gâchette **7** situé au-dessus de l'interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse **1**. Ce levier a été conçu pour changer le sens de rotation de la palette du mélangeur et pour verrouiller l'interrupteur à gâchette de réglage de la vitesse **1** en position désactivée.

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

Pour la rotation inverse, déplacez le levier à l'extrême droite.

Pour actionner le verrouillage de gâchette, déplacez le levier à la position centrale arrêt.

Clé de mandrin et porte-clé

(Fig. 1)

Votre outil est muni d'une clé à mandrin **11** qui peut être placée commodément dans le support pour clé **12**, à un endroit pratique et évitant tout risque de perte ou d'égarement.

Contrôle des chocs en retour (fermeture rapide)

(Fig. 1)



Pour assurer un meilleur contrôle de l'outil pendant son fonctionnement, cet outil est conçu pour se mettre hors tension pendant son utilisation s'il se coince soudainement ou de manière inattendue. Ceci peut se produire si la mèche se coince pendant le fonctionnement, ce qui la forcerait à cesser de tourner tout à coup. Si cela se produit, l'outil s'éteindra et la fermeture rapide résultant du contrôle des chocs en retour (KickBack Control) sera indiquée par le clignotement de DEL sur l'indicateur de contrôle des chocs en retour **13**.

Utilisation du mélangeur

⚠ AVERTISSEMENT Lorsque vous utilisez cet outil pour mélanger des liquides ou des matériaux secs en poudre ou granulaires, suivez les instructions et respectez les précautions du fabricant de la substance. Do not run the power tool on a stand.

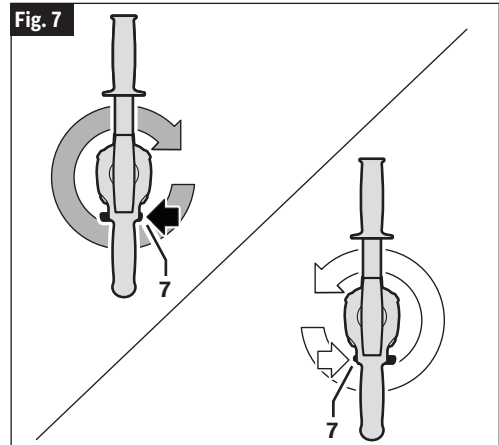
- Évitez de causer des éclaboussures autour du matériau à mélanger pour ne pas risquer de glisser et de perdre le contrôle de l'outil électrique.
- Évitez toute utilisation prolongée de l'outil électrique à basse vitesse. Sans cela, le moteur de l'outil électrique risquerait de surchauffer.

La sélection de la palette du mélangeur dépend du matériau qui doit être mélangé.

Pour les matériaux à faible viscosité, par ex., la peinture émulsion, les vernis, les adhésifs et les coulis ou laits de ciment, utilisez une palette de mélangeur avec une spirale du côté gauche. Le matériau est déplacé de haut en bas dans une palette de mélangeur avec une spirale du côté gauche. La palette du mélangeur est poussée vers le haut. Les substances à faible viscosité sont mélangées d'une façon qui réduit au minimum les éclaboussures.

Pour les substances à viscosité élevée, par ex., le plâtre, le béton, le ciment, les enduits, les matériaux de remplissage et la résine époxy, utilisez une palette de mélangeur avec une spirale du côté droit. Le matériau est déplacé de bas en haut dans une palette de mélangeur avec une spirale du côté droit. La palette du mélangeur pénètre progressivement dans le mélange. Les substances à viscosité élevée sont mélangées complètement.

Pendant l'opération de malaxage, déplacez l'outil électrique alternativement vers le haut et vers le bas. Nettoyez la palette du mélangeur immédiatement après avoir fini de l'utiliser.



Consignes de fonctionnement

Instructions pour percer

Vous prolongerez la durée de vos forets et accomplirez un travail plus net si vous mettez toujours le foret en contact avec le matériau avant d'appuyer sur la gâchette. Durant le fonctionnement, tenez l'outil fermement et exercez une pression légère et constante. Une trop grande pression à basse vitesse bloquera l'outil. Une pression insuffisante empêchera le foret de couper et causera une friction excessive en glissant par-dessus la surface. L'outil et le foret peuvent ainsi être abîmés.

Forets

Inspectez toujours les forets pour y relever toute usure excessive. N'utilisez que des forets affilés et en bon état.

Forets à simple spirale : Offerts avec tiges droites et réduites pour le perçage du bois et le perçage non exigeant des métaux. Les forets à grande vitesse coupent plus rapidement et durent plus longtemps sur les matériaux durs.

Perçage à vitesse variable

La fonction de vitesse variable commandée par gâchette éliminera la nécessité de poinçonner un trou central dans les matériaux durs. La gâchette à vitesse variable vous permet d'augmenter lentement le régime. En utilisant une vitesse lente au départ, vous pouvez empêcher le foret d'« errer ». Vous pouvez augmenter la vitesse à mesure que le foret « mord » dans le matériau en appuyant sur la gâchette.

Pour percer dans le bois

Assurez-vous que le matériau est assujéti par brides de fixation ou ancré fermement. Exercez toujours une pression en ligne droite avec le foret. Maintenez suffisamment de pression pour que le foret continue à « mordre ».

Vous pouvez utiliser des forets à simple spirale pour percer des trous dans le bois. Ces forets peuvent surchauffer à moins que vous ne les retiriez fréquemment pour enlever les copeaux sur les cannelures.

Utilisez un bloc d'appui en bois pour les matériaux susceptibles de voler en éclats tels que les matériaux minces.

Vous percerez un trou plus net si vous relâchez la pression immédiatement avant que le foret ne traverse le bois. Terminez ensuite le trou à l'arrière.

Pour percer dans le métal

Il existe deux règles pour percer les matériaux durs. En premier lieu, plus le matériau est dur, plus il vous faut exercer de pression sur l'outil. En deuxième lieu, plus le matériau est dur, plus vous devez percer lentement. Voici quelques conseils pour percer les métaux :

- Lubrifiez la pointe du foret à l'occasion à l'aide d'huile de coupe, sauf lorsque vous percez des métaux tendres tels que l'aluminium, le cuivre ou la fonte de fer.
- Si le trou à percer est assez grand, percez d'abord un plus petit trou, puis agrandissez-le aux dimensions nécessaires. C'est souvent plus rapide à long terme.
- Maintenez suffisamment de pression pour faire en sorte que le foret ne fasse pas seulement tourner dans le trou. Ceci émoussera le foret et réduira considérablement sa vie utile.

Entretien

⚠ AVERTISSEMENT

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

Réparations

⚠ AVERTISSEMENT

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

Piles

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

Graissage de l'outil

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

Moteurs

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

Nettoyage

⚠ MISE EN GARDE

Certains produits de nettoyage et solvants endommagent les pièces en plastique. En voici quelques exemples : l'essence, le tétrachlorure de carbone, les solvants de nettoyage au chlore, l'ammoniac et les détergents domestiques contenant de l'ammoniac.

Les ouvertures de ventilation et les leviers des interrupteurs doivent être toujours propres et aucun corps étranger ne doit y adhérer. Ne tentez pas de les nettoyer en introduisant des objets pointus à travers les ouvertures.

Rangement & maintenance des accessoires

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

Símbolos de seguridad

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



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarle a usted de posibles peligros de lesiones corporales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que sigan a este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.



PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves.



ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.



PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas



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 eléctrica" que se incluye en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica alimentada por la red eléctrica (alámbrica) o su herramienta eléctrica alimentada por baterías (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 eléctricas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y a las personas que estén presentes mientras esté utilizando una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

2. Seguridad eléctrica

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. No modifique nunca el enchufe de ningún modo.** No use enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra (puestas a tierra). Los enchufes no modificados y los tomacorrientes coincidentes reducirán el riesgo de descargas 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 descargas eléctricas si el cuerpo del operador se conecta o pone a tierra.

- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones mojadas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- No maltrate el cordón de energía. No use nunca el cordón para transportar la herramienta eléctrica, 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 descargas eléctricas.
- Cuando utilice una herramienta eléctrica 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 eléctrica en un lugar húmedo, utilice una fuente de energía protegida por un interruptor de circuito accionado por corriente de pérdida a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

3. Seguridad personal

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

- a. **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica 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 eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de batería de la herramienta eléctrica, si es retirable, 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 eléctrica o con estas instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas eléctricas 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 eléctricas 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 eléctrica, 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 eléctrica 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 resbalosos y las superficies de agarre resbalosas no permiten un manejo y un control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

5. Uso y cuidado de las herramientas alimentadas por baterías

- Recargue las baterías solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro paquete de batería.
- Utilice las herramientas eléctricas solamente con paquetes de batería designados específicamente.** El uso de cualquier otro paquete de batería puede crear un riesgo de lesiones e incendio.
- Cuando el paquete de batería no se esté usando, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, tales como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden hacer una conexión de un terminal a otro.** Si se cortocircuitan los terminales de la batería uno con otro, se pueden causar quemaduras o un incendio.
- En condiciones abusivas, es posible que se eyecte líquido de la batería. Evite el contacto. Si se produce un contacto accidental, enjuáguese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, obtenga además ayuda médica.** El líquido que salga eyectado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- No utilice un paquete de batería o una herramienta que hayan sido dañados o modificados.** Es posible que las baterías dañadas o modificadas exhiban un

comportamiento impredecible que cause un incendio, una explosión o riesgo de lesiones.

- No exponga un paquete de batería o una herramienta a un fuego o una temperatura excesiva.** Es posible que la exposición a un fuego o una temperatura superior a 265 °F cause una explosión.
- Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería ni la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones.** Es posible que realizar una carga incorrectamente o a temperaturas que estén fuera del intervalo especificado dañe la batería y aumente el riesgo de incendio.

6. Servicio

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

Normas de seguridad para taladros

1. Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

- Utilice el mango o mangos auxiliares.** La pérdida de control puede causar lesiones corporales.
- Sujete la herramienta mecánica por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cordón.** El contacto con un cable con corriente también hará que las partes metálicas al descubierto de la herramienta lleven corriente y el resultado podría ser una descarga eléctrica al operador.

2. Instrucciones de seguridad cuando utilice brocas taladradoras largas

- No utilice nunca la herramienta a una velocidad superior a la velocidad nominal máxima de la broca taladradora.** A velocidades más altas es probable que la broca se doble si se deja que rote libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo cual causará lesiones corporales.
- Comience a taladrar siempre a velocidad baja y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades más altas es probable que la broca se doble si se deja que rote libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo cual causará lesiones corporales.
- Aplique presión solamente en línea directa con la broca y no aplique una presión excesiva.** Las brocas se pueden doblar y con ello causar rotura o pérdida de control, lo cual provocará lesiones corporales.

Advertencias de seguridad para mezcladores

- Sostenga la herramienta con ambas manos en las empuñaduras diseñadas para su función.** La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación cuando mezcle materiales inflamables, para evitar que se forme una atmósfera peligrosa.** Es posible que el vapor que se desprenda sea inhalado o que sea incendiado por las chispas que la herramienta eléctrica produce.
- No mezcle comida.** Las herramientas eléctricas y sus accesorios no están diseñados para procesar comida.
- Asegúrese de que el recipiente de mezclado esté colocado en una posición firme y segura.** Es posible que un recipiente que no esté sujeto adecuadamente se mueva inesperadamente.
- Siga las instrucciones y advertencias para el material que se vaya a mezclar.** Es posible que el material que se vaya a mezclar sea perjudicial.
- No meta las manos en el recipiente de mezclado ni inserte ningún objeto en el mismo mientras esté mezclando.** Es posible que el contacto con la canasta de la mezcladora cause lesiones corporales graves.
- Arranque y detenga la herramienta solo en el recipiente de mezclado.** Es posible que la canasta de la mezcladora se doble o gire de manera incontrolada.

Advertencias de seguridad adicionales para ensambladoras

⚠ ADVERTENCIA No utilice la grapadora si no pasa la inspección y las pruebas diarias. Es posible que la utilización de una grapadora que no pase la inspección y las pruebas diarias tenga como resultado daños materiales y lesiones corporales.



⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, use siempre gafas protectoras o anteojos con protectores laterales. El operador y otras personas en el área de trabajo deben usar protección para los ojos de acuerdo con ANSI Z87.1.

La protección ocular no se adapta a todos los operadores de la misma manera. Asegúrese de que la protección para los ojos elegida tenga protectores laterales o brinde protección contra escombros voladores tanto desde el frente como desde los lados. El empleador es responsable de hacer cumplir el uso de protección ocular por parte del operador y otras personas en el área de trabajo. Cuando sea necesario, use protección para la cabeza de acuerdo con ANSI Z89.1.

⚠ ADVERTENCIA Cierta 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 tra-

bajo. 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.

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

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 desecharla, 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 (ion Li) indica que Robert Bosch Tool Corporation está participando voluntariamente en un programa de la industria para recoger y reciclar estas bat-

terías al final de su vida útil, cuando se retiran de servicio en los

GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES

Advertencias de seguridad adicionales para ensambladoras

Estados Unidos y Canadá. El programa RBRC proporciona una alternativa conveniente a tirar las baterías de ion Li 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 ion Li 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 esta mezcladora solo según lo previsto.** Unintended use may result in personal injury and property damage.

Esta herramienta eléctrica está diseñada para mezclar materiales de construcción, tales como lodo de panel de yeso, estuco, mortero, mortero de capa fina y epoxi. También está diseñado para taladrar en madera, metal y materiales plásticos.

Especificaciones

Número de modelo	GRW18V-120
Tensión	18 V
Velocidad sin carga	0 - 600 rpm*
Tamaño de mandril	1/2" (13 mm)
Máximo diámetro de la paleta agitadora	4.7" (120 mm)
Diámetro de extensión máximo	1/2" (13 mm)
Máx. diámetro de la broca taladradora para madera	2,5 pulg. (63.5mm)
Máx. diámetro de la broca de pala taladradora para madera	1-1/4 pulg. (31.75 mm)
Máx. diámetro de la broca taladradora para acero	7/16 pulg. (11 mm)
Temperatura permitida de la batería durante el proceso de carga	+32...+113°F (0...+45°C)
Temperatura ambiente permitida durante la utilización* y el almacenamiento	-4...+122°F (-20...+50°C)
Temperatura ambiente permitida de la batería durante el proceso de carga**	+32...+95°F (0...+35°C)

* Utilizando paquetes de batería Core de 18 V de 4,0, 8,0 y 12 Ah

**El rendimiento de carga disminuirá cuando la carga se realice fuera del intervalo de temperatura ambiente especificado

Paquetes de batería/Cargadores de baterías

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

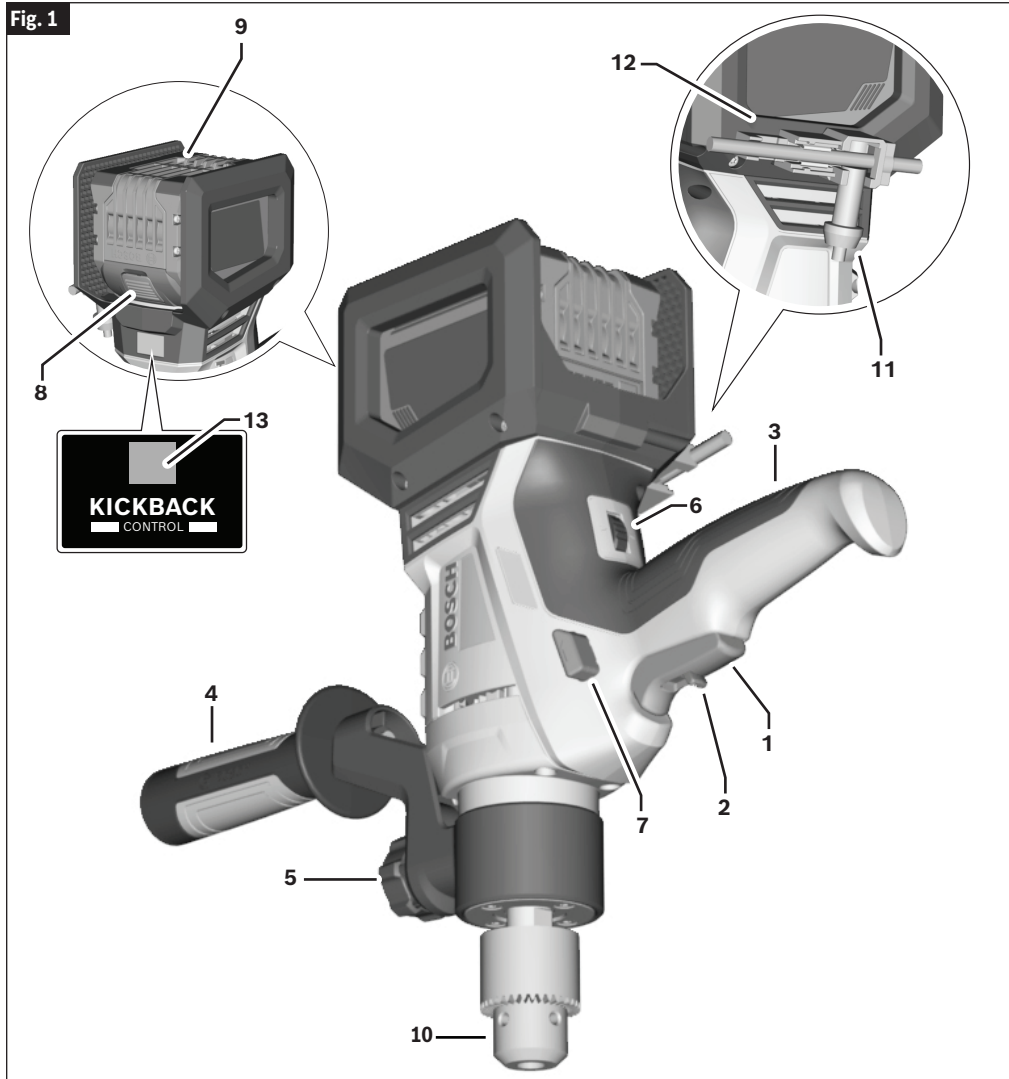
Símbolos

Importante: Es posible que se utilicen algunos de los siguientes símbolos en esta herramienta. Por favor, estúdielos y aprenda su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta mejor y de manera más segura.

Símbolo	Désignación / Explicación
V	Volts (tension)
A	Ampères (courant)
Hz	Hertz (fréquence, cycles par seconde)
W	Watts (puissance)
==	Courant continu (type ou caractéristique du courant)
RPM	Tours par minute (vitesse)
∅	Diámetro (tamaño de las brocas taladradoras)
n ₀	Velocidad sin carga (velocidad rotacional sin carga)
mm	Millimètres (dimension)
F	Fahrenheit (température)
C	Celsius (température)
➔	Flèche (action dans le sens de la flèche)
1, 2, 3, ... I, II, III,	Graduaciones del selector (graduaciones de velocidad, par motor o posición. Un número más alto significa mayor velocidad)
	Indica control antirretroceso en la herramienta.
	Alerte l'utilisateur pour qu'il lise le mode d'emploi
	Alerte l'utilisateur pour porter des lunettes de sécurité.
	Ce symbole indique que cet outil est répertorié par la Canadian Standards Association, et qu'il est conforme aux normes des États-Unis et du Canada.
	Désigne un programme de recyclage des piles Li-ion

Familiarización con su GRW18V-120 mezcladora

Fig. 1



- 1 Interruptor gatillo de velocidad variable controlada
- 2 Palanca de liberación del interruptor de fijación en apagado
- 3 Mango (superficie de agarre con aislamiento)
- 4 Mango auxiliar (superficie de agarre con aislamiento)
- 5 Perilla de fijación del mango auxiliar
- 6 Dial de límite de velocidad
- 7 Palanca de avance/inversión y cierre del gatillo
- 8 Botón de liberación de la batería*

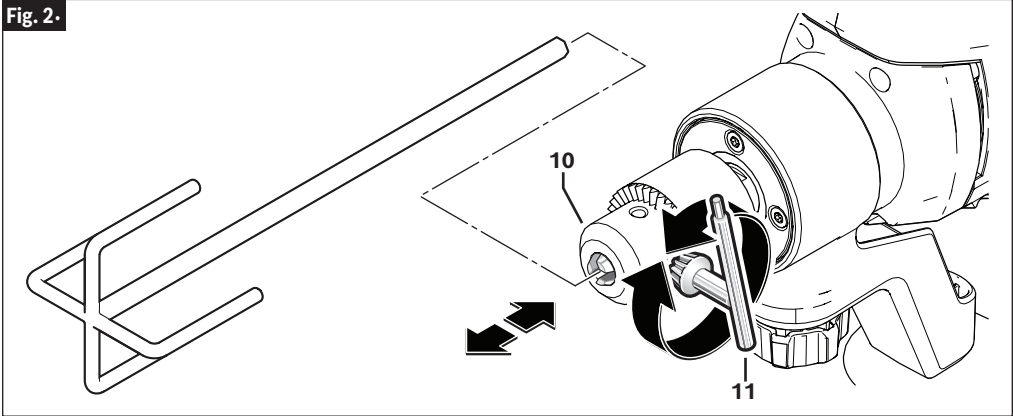
- 9 Batería*
- 10 Mandril
- 11 Llave de mandril
- 12 Portallave
- 13 Indicador del control antirretroceso

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

Ensamblaje

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

Fig. 2.



Colocación de la broca

(Fig. 2)

No utilice una paleta mezcladora cuyo tamaño sea superior a un diámetro a 4,7 pulgadas (120 mm) y/o un diámetro de extensión de 1/2 pulgada (13 mm).

Antes de instalar la broca seleccionada, asegúrese de que el mandril y el vástago estén limpios.

1. Gire el mandril **10** para abrir las mandíbulas.
2. Inserte el vástago tanto como sea posible en el mandril **10**.
3. Centre la broca a medida que vaya cerrando las mordazas a mano. Esto coloca la broca adecuadamente, proporcionando un contacto máximo entre las mordazas del mandril y el cuerpo de la broca.
4. Apriete el mandril **10** insertando la llave de mandril **11** en cada uno de los tres agujeros en sucesión y apriete firmemente en el sentido de las agujas del reloj. El mandril **10** se puede soltar usando un solo agujero.

Introducción y liberación del paquete de baterías

(Fig. 3)

Para insertar la batería

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

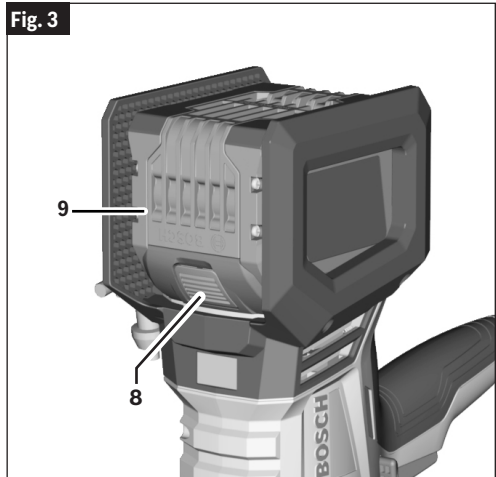
La herramienta está equipada con un pestillo de fijación secundario para impedir que dicho paquete se caiga y salga

completamente del mango, en caso de que se afloje debido a la vibración.

Para quitar el paquete de baterías

1. Para quitar el paquete de baterías **8**, oprima el botón de liberación del paquete de baterías **9** y deslice dicho paquete hacia delante.
2. Oprima de nuevo el botón de liberación del paquete de baterías **8** y deslice dicho paquete completamente hacia afuera hasta sacarlo de la carcasa de la herramienta.

Fig. 3



Instrucciones de funcionamiento

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

Ajuste del mango auxiliar

(Fig. 4)

1. Desbloquee el mango auxiliar **4** aflojando la perilla de fijación del mango auxiliar **5 A**.
2. Rote el mango auxiliar **4** hasta la ubicación deseada **B**.
3. Bloquee el mango auxiliar **4** en la posición correcta apretando firmemente la perilla de fijación del mango auxiliar **5 C**.

Dial de límite de velocidad

(Fig. 5)

Gire el dial de límite de velocidad **6** hasta la velocidad máxima deseada, cuanto más alto sea el número en el dial, más rápida será la velocidad máxima.

Nota: Consulte al fabricante del material para obtener la velocidad recomendada.

Interruptor gatillo de velocidad variable controlada

(Fig. 6)

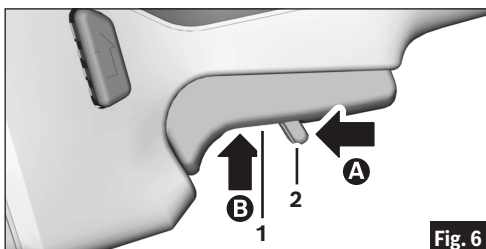
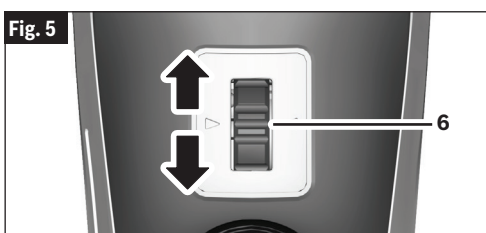
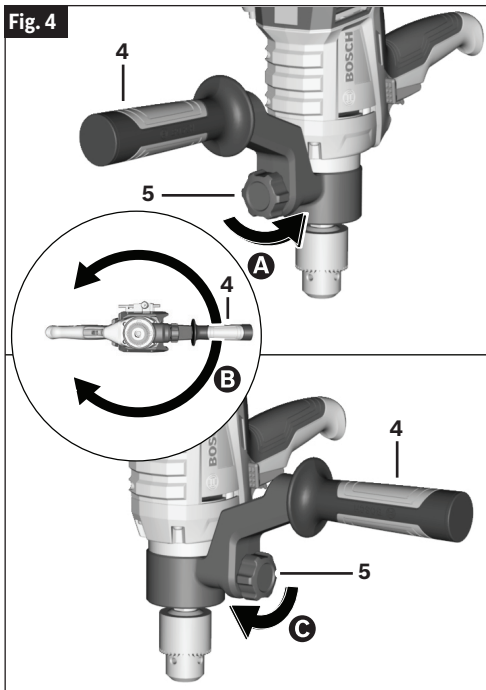
La herramienta está provista de un interruptor gatillo de velocidad variable **1**. La velocidad se puede ajustar desde las RPM mínimas hasta las RPM máximas por medio de la presión que usted aplica al gatillo. Ejercer más presión para aumentar la velocidad y disminuir la presión para reducir la velocidad.

Para encender la herramienta

Empuje hacia delante la palanca de liberación del interruptor de fijación en apagado **2** para desbloquear el interruptor gatillo de velocidad variable **1 A** y luego apriete el interruptor gatillo de velocidad variable **1 B**. La velocidad se puede ajustar desde las RPM mínimas hasta las RPM máximas (ajustadas por el dial de límite de velocidad **6**) por medio de la presión que usted aplica al gatillo. Aplique más presión para aumentar la velocidad y reduzca la presión para disminuir la velocidad.

Para apagar la herramienta

Suelte el interruptor gatillo de velocidad variable **1**.



Instrucciones de funcionamiento

Palanca de avance/inversión y cierre del gatillo

(Fig. 1, Fig. 7)

⚠ ADVERTENCIA Después de utilizar la herramienta, acople el cierre del gatillo en la posición central para ayudar a prevenir arranques accidentales y una descarga accidental.

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

Esta herramienta está equipada con una palanca de avance/inversión y un cierre del gatillo **7** ubicados encima del interruptor gatillo de velocidad variable **1**. Esta palanca fue diseñada para cambiar el sentido de rotación de la paleta mezcladora y bloquear el interruptor gatillo de velocidad variable **1** en la posición de "APAGADO".

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

Para la rotación inversa, mueva la palanca completamente hacia la derecha.

Para activar el cierre del gatillo, mueva la palanca hasta la posición central "OFF".

Llave de mandril y portallave

(Fig. 1)

Esta herramienta está equipada con una llave de mandril **11** que se puede almacenar convenientemente en el portallave **12**, donde siempre está al alcance de la mano y es improbable que se pierda o se desubique.

Control Antirretroceso (apagado rapido)

(Fig. 1)



Para asegurar un mejor control de la herramienta durante su utilización, esta herramienta está diseñada para apagarse mientras se esté utilizando si ocurre una situación de atoramiento repentino o inesperado. El atoramiento ocurre cuando la broca se engancha durante la utilización, lo cual la fuerza abruptamente a dejar de girar. Si esto sucede, la herramienta se apagará y el control antirretroceso se indicará por medio de luces LED parpadeantes en el indicador del control antirretroceso **13**.

Utilización de la mezcladora

⚠ ADVERTENCIA Cuando utilice esta herramienta para mezclar materiales líquidos o materiales secos en polvo o granulados, siga las instrucciones y precauciones del fabricante del material.

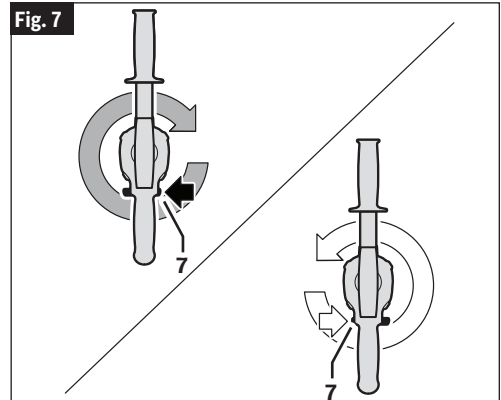
- No haga funcionar la herramienta eléctrica sobre una base de soporte.
- Evite salpicar alrededor del material que se esté mezclando para prevenir resbalamientos y pérdida de control de la herramienta eléctrica.
- Evite el uso prolongado de la herramienta eléctrica a velocidades más bajas. De lo contrario, el motor de la herramienta eléctrica se podría sobrecalentar.

La selección de la paleta mezcladora depende del material que se vaya a mezclar.

Para materiales con viscosidad baja, p. ej., pintura de emulsión, barnices, adhesivo, compuesto para enluchar o suspensión de cemento, utilice una paleta mezcladora con espiral hacia la izquierda. El material se mueve desde la parte superior hacia abajo en una paleta mezcladora con espiral hacia la izquierda. La paleta mezcladora es empujada hacia arriba. Los materiales con viscosidad baja se mezclan de manera que se minimicen las salpicaduras.

Para materiales con viscosidad alta, p. ej., yeso, concreto, cemento, enfoscado, relleno o resina de epoxi, utilice una paleta mezcladora con espiral hacia la derecha. El material se mueve desde la parte inferior hacia arriba en una paleta mezcladora con espiral hacia la derecha. La paleta mezcladora se abre camino hacia el interior de la mezcla. Los materiales de baja viscosidad se mezclan de una manera que minimiza las salpicaduras.

Mientras mezcla, mueva la herramienta eléctrica con un movimiento hacia arriba y hacia abajo. Limpie la paleta mezcladora después de usarla.



Instrucciones de funcionamiento

Instrucciones de trabajo para taladrar

Usted prolongará la vida de las brocas y realizará un trabajo mejor ejecutado si siempre pone la broca en contacto con la pieza de trabajo antes de apretar el gatillo. Durante el funcionamiento, sujete firmemente la herramienta y ejerza una presión ligera y uniforme. Una presión excesiva a baja velocidad hará que la herramienta se detenga. Una presión demasiado pequeña no permitirá que la broca corte y producirá un exceso de fricción al patinar sobre la superficie. Esto puede ser perjudicial tanto para la herramienta como para la broca.

Brocas para taladro

Inspeccione siempre las brocas para ver si se ha producido un desgaste excesivo. Utilice únicamente brocas que están afiladas y en buenas condiciones.

Brocas de espiral: Disponibles con cuerpos rectos y acortados para taladrado de madera y taladrado ligero de metal. Las brocas de alta velocidad cortan más rápido y duran más en materiales duros.

Taladrado con velocidad variable

El dispositivo de velocidad variable controlada por gatillo eliminará la necesidad de punzonaduras para marcar en materiales duros. El gatillo de velocidad variable le permite a usted aumentar las RPM lentamente. Mediante la utilización de una velocidad inicial lenta, usted puede evitar que la broca se desvíe. Puede aumentar la velocidad apretando el gatillo a medida que la broca se va introduciendo en la pieza de trabajo.

Taladrado en madera

Asegúrese de que la pieza de trabajo está fija o sujeta firmemente. Ejerza presión siempre en línea recta con la broca. Mantenga una presión suficiente para que la broca continúe penetrando.

Al taladrar agujeros en madera, se pueden utilizar brocas de espiral. Las brocas de espiral pueden recalentarse a menos que se saquen con frecuencia para quitar las virutas de las estrías.

Utilice un bloque de madera de "refuerzo" para piezas de trabajo que es posible que se astillen, tales como materiales delgados.

Usted taladrará un agujero mejor hecho si disminuye la presión justo antes de que la broca atraviese la madera completamente. Luego, termine el agujero desde la parte posterior.

Taladrado en metal

Hay dos reglas para taladrar materiales duros. Primero, cuanto más duro sea el material, mayor es la presión que usted necesita ejercer sobre la herramienta. Segundo, cuanto más duro sea el material, más lenta ha de ser la velocidad. He aquí unos cuantos consejos para taladrar metal:

- Lubrique la punta de la broca de vez en cuando con aceite para cortar, excepto al taladrar metales blandos tales como aluminio, cobre o hierro fundido.
- Si el agujero que se va a taladrar es bastante grande, primero taladre un agujero más pequeño y luego agrándelo hasta el tamaño requerido; a la larga, esto suele ser más rápido.
- Mantenga suficiente presión para asegurar que la broca no se limita a dar vueltas sin avanzar dentro del agujero. Esto desafilará la broca y acortará mucho la vida de ésta.

Mantenimiento

ADVERTENCIA

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

Servicio

ADVERTENCIA

NO HAY PIEZAS EN EL INTERIOR QUE PUEDAN SER AJUSTADAS O REPARADAS POR EL USUARIO. El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado puede dar lugar a la colocación incorrecta de cables y componentes internos que podría constituir un peligro serio. Recomendamos que todo el servicio de las herramientas sea realizado en un Centro de servicio de fábrica Bosch o en una Estación de servicio Bosch autorizada.

Baterías

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

Lubricación de la herramienta

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

Motores

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

Limpieza

PRECAUCIÓN

Ciertos agentes y solventes de limpieza dañan las piezas de plástico. Algunos de éstos son: gasolina, tetracloruro de carbono, solventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco.

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

Almacenamiento y mantenimiento de los accesorios

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

Notes / Remarques / Notas

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

Notes / Remarques / Notas

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

LIMITED WARRANTY

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.



© Robert Bosch Tool Corporation
1800 W. Central Road
Mt. Prospect, IL 60056-2230
160992A9ML 07/2024

