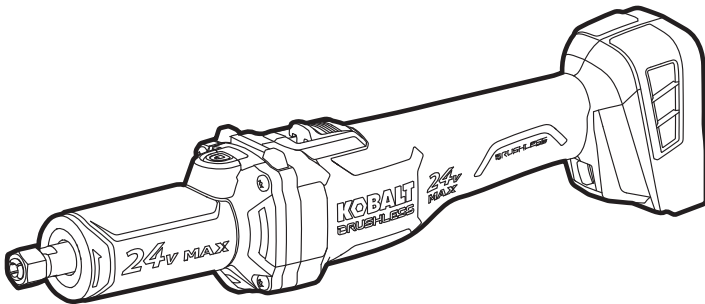


# KOBALT™



ITEM # 1332914

## BRUSHLESS DIE GRINDER

MODEL #KDG 124B-03

Español p. 17

---

ATTACH YOUR RECEIPT HERE

Serial Number \_\_\_\_\_ Purchase Date \_\_\_\_\_



**Questions, problems, missing parts?** Before returning to your retailer, call our customer service department at 1-888-3KOBALT (1-888-356-2258), 8 a.m. - 8 p.m., EST, Monday - Friday.

## TABLE OF CONTENTS

---

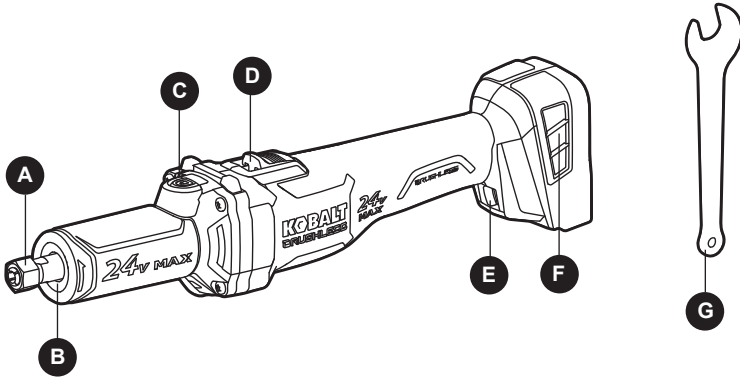
Product Specifications.....	2
Packaging Contents .....	3
Safety Information.....	4
Preparation.....	10
Operating Instructions .....	9
Care and Maintenance.....	15
Troubleshooting.....	15
Warranty.....	16

## PRODUCT SPECIFICATIONS

---

COMPONENT	SPECIFICATIONS
Rated voltage	24 V d.c.
Rated speed	10,000/ 17,500/ 25,000 /min
Max. wheel size	1-1/2 in. (38mm)
Collet size	1/4 in.

**PACKAGING CONTENTS**



PART	DESCRIPTION
A	Collet/nut
B	LED worklights (3)
C	Spindle-lock button
D	Slide switch

PART	DESCRIPTION
E	3-Speed selector
F	Inlet-vent guards (2)
G	Wrench

**⚠ WARNING**

- Remove the tool from the package and examine it carefully. Do not discard the carton or any packaging material until all parts have been examined.
- If any part of the tool is missing or damaged, do not attach the battery pack or use the tool until the part has been repaired or replaced. Failure to heed this warning could result in serious injury.



## SAFETY INFORMATION

---

Please read and understand this entire manual before attempting to assemble or operate this product. If you have any questions regarding the product, please call customer service at 1-888-3KOBALT, 8 a.m. - 8 p.m., EST, Monday - Friday.



### WARNING

- The operation of any power tool can result in foreign objects being thrown into your eyes, which can result in severe eye damage. Before beginning power-tool operation, always wear safety goggles or safety glasses with side shields and a full-face shield, when needed. We recommend using a wide vision safety mask over eyeglasses or standard safety glasses with shields. Always use eye protection marked to comply with ANSI Z87.1.
- Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
  - Lead from lead-based paints.
  - Crystalline silica from bricks, cement, and other masonry products.
  - Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.
- Your risk from these exposures varies, depending upon how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals:
  - Work in a well-ventilated area.
  - Work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
  - Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth or eyes or to lie on the skin may promote absorption of harmful chemicals.
- **ALWAYS** use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.
- **Always wear proper personal hearing protection that conforms to ANSI during use.** Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

### Know the Tool

To operate this tool, carefully read this manual and all labels affixed to the tool before using it. Keep this manual available for future reference.




### Important

This tool should be serviced only by a qualified service technician.

### Read All Instructions Thoroughly

## SAFETY INFORMATION

Some of the following symbols may be used on this tool. Please study them and their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and more safely.

SYMBOL	DEFINITION	SYMBOL	DEFINITION
V	Volts	n	Rated speed
/min	Revolutions per Minute		Direct Current
	WARNING- Always wear eye protection		To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.

### GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

#### WARNING

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

#### **SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.**

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

#### **Work Area Safety**

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

#### **Electrical Safety**

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



## SAFETY INFORMATION

---

- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### Personal Safety

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

### Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.



## SAFETY INFORMATION

- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

### Battery Tool Use and Care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

BATTERY PACK	CHARGER
KB 124-03; KB 224-03; KB 424-03; KB 524-03; KB 624-03; KXB 124-03	KRC 2445-03; KRC 2490-03; KRC 2404-03; KDPC 124-03

- **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.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

### Service

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

### Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Polishing, Carving or Abrasive Cutting-Off Operations:

- **This power tool is intended to function as a grinder, sander, polisher, carving or cut-off tool. 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.



## SAFETY INFORMATION

---

- **Operations such as wire brushing is not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the grinding accessories must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Grinding accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.
- **The arbour size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- **Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck.** If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.
- **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- **Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up.** The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.
- **Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use.** Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.





## SAFETY INFORMATION

---

- **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened.** Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

### Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, sanding band, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.
- **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- **Do not attach a toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
- **Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown).** Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.
- **When using rotary files, cut-off wheels, high-speed cutters or tungsten carbide cutters, always have the work securely clamped.** These wheels will grab if they become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut-off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When a rotary file, high-speed cutter or tungsten carbide cutter grabs, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.

## SAFETY INFORMATION

---

### Safety Warnings Specific for Grinding Operations

- **Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- **For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length.** Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.
- **Do not “jam” a cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or snagging of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- **Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- **When wheel is pinched, snagged or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel pinching or snagging.
- **Do not restart the cutting operation in the workpiece.** Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight.** Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

## PREPARATION

---

### Know Your Die Grinder

Before attempting to use the tool, familiarize yourself with all of its operating features and safety requirements. Helpful tool (not included): flat screwdriver.

### WARNING

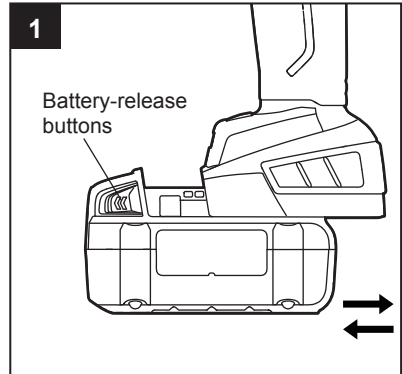
- This product is only designed for grinding. Use for any other purpose is not recommended and can result in serious injury.
- Do not allow familiarity with the tool to cause carelessness. Remember that one careless moment is enough to cause severe injury. Before attempting to use any tool, be sure to become familiar with all of the operating features and safety instructions.
- Do not attempt to modify this tool or create accessories not recommended for use with this tool. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.

## OPERATING INSTRUCTIONS

### 1. To Attach Battery Pack

- Ensure that the slide switch (D) is in the OFF position.
- Align the raised portion on the battery pack with the grooves on the bottom of the tool, and then slide the battery pack onto the tool as shown.
- Make sure that the latches on the battery pack snap into place and the battery pack is secured to the tool before beginning operation.

**NOTICE:** When placing the battery pack on the tool, be sure that the raised rib on battery pack aligns with the groove on the tool and the latches snap into place properly. Improper assembly of the battery pack can cause damage to internal components.



### To Detach Battery Pack

- Ensure that the slide switch (D) is in the OFF position.
- Press the battery-release button to release the battery pack.
- Pull forward on the battery pack to remove it from the tool.

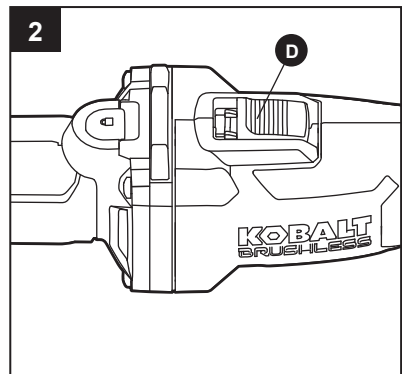
### **!** WARNING

- To reduce the risk of injury, always remove the battery pack before any adjusting or accessory changing.

### 2. Slide Switch Operation

The die grinder is equipped with a slide switch (D) to turn the tool on and off.

- To turn the tool ON, press the rear of the slide switch, then slide it toward the "I (ON)" position. For continuous operation, press the front of the slide switch to lock it.
- To turn it OFF, press the rear of the slide switch, then slide it toward the "O (OFF)" position.



### **!** WARNING

- To reduce the risk of injury, hold the handle firmly with both hands to provide a secure support during operation.
- To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields during power tool operation.

## OPERATING INSTRUCTIONS

### 3. Speed Selector

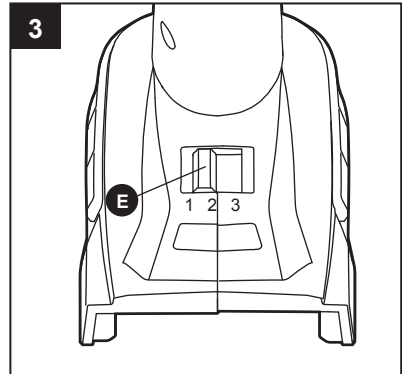
The die grinder has a 3-speed selector (E) located on the base for grinding at three different speed (Refer to specifications).

Move the selector to 1, the die grinder provides lowest speed.

Move the selector to 2, the die grinder provides medium speed.

Move the selector to 3, the die grinder provides maximum speed.

Change the speed by sliding the selector for different applications.



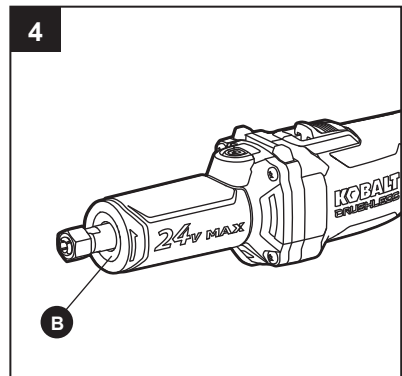
**NOTICE:** Do not change the speed while the tool is running. The speed range will not change until you first release the slide switch.

### 4. LED Worklight

The three LED worklights (B), located on the front of the die grinder, will illuminate when the slide switch is turned on. This provides additional light on the surface of the workpiece for operation in lower-light conditions.

The LED worklights will turn off approximately 10 seconds after the slide switch is released.

- The LED worklights will blink rapidly if the tool has stopped working due to overwork or overheating; please wait for the tool to cool down, at which point it can be started again.
- The LED worklights will blink slowly to indicate that the battery charge is very low.



## OPERATING INSTRUCTIONS

### 5. Inlet Vent Guard

Using the inlet vent guard (F) will increase the performance and extend the life of the tool.

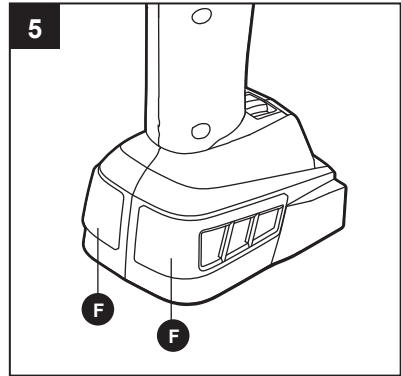
- To attach the guard, snap the guard into the tool's foot.
- To remove the guard, insert a flat screwdriver (not included) into the notch at the top of the guard, and pry it away from the tool.

### Clean the Inlet Vent Guard

To clean the guard, tap it against a hard surface, or blow it clean with compressed air.

#### **⚠ WARNING**

- Always wear goggles when using compressed air to clean power tools.
- To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields.
- To reduce the risk of injury, always remove the battery pack before any adjusting or accessory changing.



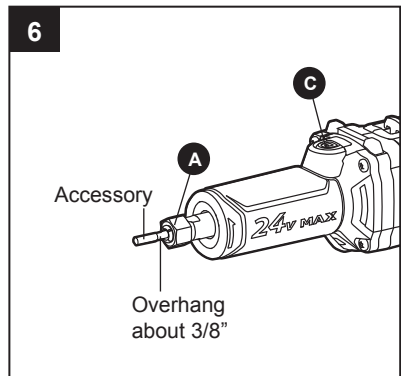
### 6. Installing/Removing Accessories

#### **⚠ WARNING**

- Only use accessories with a Maximum Safe Operating Speed rated at least equal to the maximum speed marked on the tool.
- Only use accessories specifically recommended for this tool. Only use accessories with the size marked on the tool.

#### To Install Accessory

- Remove the battery pack.
- Loosen the collet/nut (A) and insert the accessory point into the collet/nut.
- Depress the spindle-lock button (C) and tighten the collet/nut securely by turning it clockwise with the wrench.



**NOTICE:** Use one wrench (not supplied) to hold the spindle and the other one (G) to tighten the collet/nut securely.

**NOTICE:** To ensure proper gripping of the bit of the accessory and minimize the run-out, the shank of the bit must be insert at least 5/8 in. into the collet. And the grinding surface is approximately 1/8 in. to 3/8 in. away from the face of the collet/nut.

#### To Remove Accessory

- Remove the battery pack.
- Depress the spindle lock button (A) and loosen the collet/nut by turning it counterclockwise with the included wrench.
- Remove the accessory.

#### **⚠ WARNING**

- When changing the bit, always allow the bit to cool first or wear gloves. The bit and the output shaft may be hot.

## OPERATING INSTRUCTIONS

### 7. Using with Die Grinder

#### **⚠ WARNING**

- Always wear safety goggles or safety glasses with side shields during power tool operation. If operation is dusty, also wear a dust mask.

Check the accessory before application. Discard accessories that have been dropped, bumped, subjected to extreme changes in temperature, or come into contact with solvents or wetness.

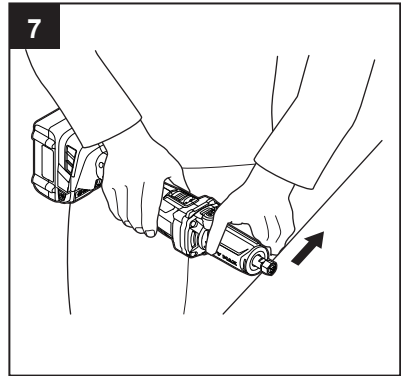
- a. Before beginning a period of work, test the tool by letting it spin for one minute before applying it to the workpiece.
- b. Make sure that the workpiece is firmly clamped in place.
- c. Hold the tool securely with both hands.
- d. Start the tool.

**NOTICE:** If the battery is inserted when the tool switch is in the "ON" position, the tool will not run. Turn the tool off, then turn it back on to begin work.

- e. Allow the accessory to reach full speed before beginning work.
- f. Control pressure and surface contact between the accessory and the workpiece.

#### **⚠ WARNING**

- Never force accessories onto work. Too much pressure will cause the tool to overload and may result in personal injury.
- g. When finished, turn off the tool and make sure it comes to a complete stop before laying it down.



## CARE AND MAINTENANCE

---


 All maintenance should only be carried out by a qualified service technician.

### Care of Accessory

Accessory should be stored in an organized way so can be removed without disturbing or damaging other accessories with their safety information.

Store in a place that is cool and dry, away from direct sunlight and excess heat or cold.

### Cleaning

 Before cleaning or performing any maintenance, remove the battery pack from the tool. For safe and proper operation, always keep the tool and its ventilation slots clean.

Always use only a soft, dry cloth to clean your screwgun; never use detergent or alcohol.

## TROUBLESHOOTING

---

### WARNING

- Make sure that the slide switch (D) is in the “OFF” position and detach the battery pack from the tool before performing troubleshooting procedures.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
The tool does not work.	Low battery capacity.	Charge the battery pack.
	Battery overheating.	Release the switch, wait for the battery to cool down, then start the tool again.
Wheels cannot be installed.	Wrong size.	Replace wheels with correct size.
Motor overheating.	Cooling vents are obstructed.	Clean and clear vents. Do not cover vents with hand during operation.

## **WARRANTY**

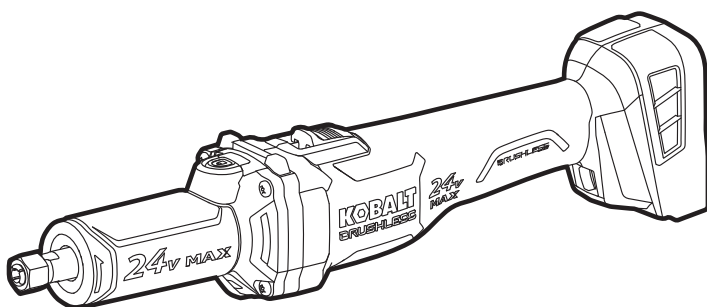
---

For 5 years from the date of purchase, the power tool is warranted for the original purchaser to be free from defects in material and workmanship. This guarantee does not cover damage due to abuse, normal wear, improper maintenance, neglect, unauthorized repair/alteration, or expendable parts and accessories expected to become unusable after a reasonable period of use. This warranty is limited to 90 days for commercial and rental use.

If you think your product meets the above guarantee criteria, please return it to the place of purchase with valid proof of purchase and the defective product will be repaired or replaced at no charge. This guarantee gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary from state to state.



# KOBALT™



ARTÍCULO NO. 1332914

## AMOLADORA DE TROQUELES SIN ESCOBILLAS

MODELO #KDG 124B-03

---

ADJUNTE SU RECIBO AQUÍ

Número de serie \_\_\_\_\_ Fecha de compra \_\_\_\_\_

---



**¿Preguntas, problemas, piezas faltantes?** Antes de volver a la tienda, llame a nuestro Departamento de Servicio al Cliente al 1-888-3KOBALT (1-888-356-2258), de lunes a viernes de 8 a.m. a 8 p.m., hora estándar del Este.

## ÍNDICE

---

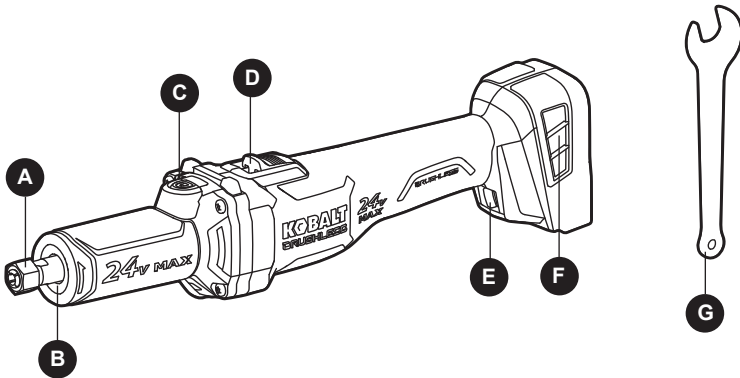
Especificaciones del producto.....	18
Contenido del paquete.....	19
Información de seguridad.....	20
Preparación.....	27
Instrucciones de funcionamiento.....	28
Cuidado y mantenimiento.....	32
Solución de problemas.....	32
Garantía.....	33

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

---

COMPONENTE	ESPECIFICACIONES
Rango de voltaje	24 V C.C.
Rango de velocidad	10.000/ 17.500/ 25.000 /min
Tamaño máximo del disco	1-1/2 pulg. (38 mm)
Tamaño de la boquilla de sujeción	1/4 pulg.

## CONTENIDO DEL PAQUETE



PIEZA	DESCRIPCIÓN
A	Boquilla de sujeción/tuerca
B	Luces LED de trabajo (3)
C	Botón de bloqueo del husillo
D	Interruptor deslizante

PIEZA	DESCRIPCIÓN
E	Selector de 3 velocidades
F	Protectores (2) de las entradas de ventilación
G	Llave inglesa

### **!** ADVERTENCIA

- Retire la herramienta del paquete y examínela con cuidado. No deseche la caja ni ningún material de embalaje hasta después de examinar todas las piezas.
- Si falta alguna pieza o si alguna pieza está dañada, no fije el paquete de baterías ni use la herramienta hasta reparar o reemplazar la pieza. El incumplimiento de esta advertencia podría provocar lesiones graves.

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

---

Lea y comprenda completamente este manual antes de intentar ensamblar o usar este producto. Si tiene preguntas relacionadas con el producto, llame al departamento de servicio al cliente al 1-888-3KOBALT, de lunes a viernes, de 8 a.m. a 8 p.m., hora estándar del Este.

### ADVERTENCIA

- La operación de cualquier herramienta eléctrica puede provocar que objetos extraños se propulsen hacia sus ojos y provoquen graves daños oculares. Antes de utilizar una herramienta eléctrica, use siempre gafas protectoras o de seguridad con protecciones laterales o una careta protectora cuando sea necesario. Recomendamos usar una máscara de seguridad de visión amplia sobre los lentes o gafas de seguridad con protecciones estándar. Siempre use lentes de protección que cumplan con la norma ANSI Z87.1.
- Algo del polvo provocado por las lijas, sierras, trituradoras y taladros eléctricos, y otras actividades de construcción contiene sustancias químicas reconocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros daños en el aparato reproductivo. Algunos ejemplos de estos químicos son los siguientes:
  - Plomo de pinturas a base de plomo.
  - Sílice cristalina de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería.
  - Arsénico y cromo de madera tratada con químicos.
- El riesgo que corre debido a la exposición a estos químicos varía dependiendo de la frecuencia con que realiza este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos:
  - Trabaje en un área bien ventilada.
  - Trabaje con equipo de seguridad aprobado, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.
  - Evite el contacto prolongado con el polvo provocado por el lijado, el aserrado, la trituración y el taladrado, y otras actividades de construcción. Use ropa protectora y lave todas las áreas expuestas del cuerpo con agua y jabón. Si permite que el polvo llegue a su boca o a sus ojos, o que repose sobre la piel, esto puede fomentar la absorción de químicos dañinos.
- **SIEMPRE** use gafas de seguridad. Los lentes de uso diario NO son lentes de seguridad. Use también una mascarilla o una mascarilla antipolvo si la operación de corte libera mucho polvo.
- **Durante el uso, utilice siempre protección personal adecuada para los oídos que cumpla con la norma del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI, por sus siglas en inglés).** El ruido que genera este producto puede contribuir a la pérdida de la audición en algunas condiciones y períodos de uso.

### Conozca la herramienta

Para operar esta herramienta, lea cuidadosamente este manual y las etiquetas fijadas a la herramienta antes de usarla. Guarde este manual para referencia futura.




### Importante

Solo un técnico calificado puede reparar esta herramienta. Lea por completo todas las instrucciones.

**Lea por completo todas las instrucciones.**

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Algunos de los siguientes símbolos pueden aparecer en esta herramienta. Obsérvelos y aprenda su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta de manera más eficaz y segura.

SÍMBOLO	DEFINICIÓN	SÍMBOLO	DEFINICIÓN
V	Volts	n	Rango de velocidad
/min	Revoluciones o pasadas por minuto		Corriente directa
	ADVERTENCIA: use siempre lentes de protección.		Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.

### ADVERTENCIA GENERAL DE SEGURIDAD EN EL MANEJO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

#### WARNING

- **Lea todas las advertencias, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones de seguridad que se incluyen con esta herramienta eléctrica.** No cumplir con todas las instrucciones que se detallan a continuación podría provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

#### GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA.

El término "herramienta eléctrica" que aparece en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica que se conecta a la línea principal (con cable) o a la herramienta eléctrica inalámbrica que funciona con batería.

#### Seguridad en el área de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras o desordenadas propician los accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas en las que exista riesgo de explosión, como por ejemplo, en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que podrían encender el polvo o humo.
- **Mantenga a los niños y otras personas alejadas durante la operación de una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden provocar que pierda el control.

#### Seguridad eléctrica

- **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. No modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificaciones que coinciden con los tomacorrientes reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, extractores o refrigeradores.** También puede sufrir una descarga eléctrica si su cuerpo tiene conexión a tierra.

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

---

- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Si ingresa agua en una herramienta eléctrica, el riesgo de descarga eléctrica. el riesgo de descarga eléctrica aumentará.
- **No maltrate el cable. Nunca use el cable para transportar, jalar ni desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos o las piezas en movimiento.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Si utiliza una herramienta eléctrica en exteriores, use una extensión eléctrica que sea adecuada para exteriores.** Usar un cable apto para exteriores reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
- **Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, use un suministro protegido con un interruptor diferencial residual (RCD, por sus siglas en inglés).** El uso de un RCD disminuye el riesgo de descargas eléctricas.

### Seguridad personal

- **Manténgase alerta, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de desatención mientras opera herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.
- **Use elementos de protección personal. Use siempre lentes de protección.** Los elementos de protección como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, un casco o protección para los oídos, usado en las condiciones apropiadas, permitirán reducir las lesiones personales
- **Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación o al paquete de baterías, o antes de levantarla o transportarla.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido aumenta las posibilidades de accidentes.
- **Retire todas las llaves de ajuste o llaves inglesas antes de encender la herramienta eléctrica.** Si se deja una llave inglesa o una llave conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica, se podrían producir lesiones personales.
- **No se incline ni extienda demasiado. Mantenga una postura y un equilibrio adecuados en todo momento.** Esto permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Use ropa adecuada. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas en movimiento.** La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de complementos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén bien conectados y se usen correctamente.** La recolección de polvo puede disminuir los peligros relacionados con el polvo.
- **No permita que la familiaridad obtenida por el uso frecuente de las herramientas ocasione el olvido de los principios de seguridad de las herramientas.** Un descuido puede ocasionar una lesión grave en una fracción de segundo.

### Uso y cuidado de herramientas eléctricas

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica adecuada para la tarea.** La herramienta eléctrica adecuada realizará un trabajo más seguro y de mejor calidad al ritmo para el que se diseñó.
- **No utilice la herramienta eléctrica si no la puede encender o apagar con el interruptor.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o retire el paquete de baterías de la herramienta eléctrica (si es posible) antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** Este tipo de medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arrancar la herramienta eléctrica de manera accidental.
- **Almacene las herramientas eléctricas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no conozcan cómo usar la herramienta o estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin capacitación.
- **Realice mantenimiento a las herramientas eléctricas y a los accesorios. Revise si hay piezas móviles desalineadas o trabadas, si hay piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se daña la herramienta eléctrica, hágala reparar antes de usarla.** Muchos accidentes son producto del mantenimiento incorrecto de las herramientas eléctricas.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte que se mantienen adecuadamente, con sus bordes de corte afilados, son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- **Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones, considerando las condiciones de trabajo y el trabajo que desea realizar.** El uso de la herramienta eléctrica en operaciones para las que no se la diseñó podría generar una situación de peligro.
- **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Los mangos y las superficies de agarre resbaladizos no permiten manipular ni controlar la herramienta de forma segura en situaciones inesperadas.

### Uso y cuidado de herramientas con batería

- **Recargue la herramienta únicamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de baterías puede ocasionar riesgo de incendio si se utiliza con otro paquete de baterías.
- **Use herramientas eléctricas solo con paquetes de baterías designados específicamente.** El uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear un riesgo de lesión e incendio.

PAQUETES DE BATERÍAS	CARGADORES
KB 124-03; KB 224-03; KB 424-03; KB 524-03; KB 624-03; KXB 124-03	KRC 2445-03; KRC 2490-03; KRC 2404-03; KDPC 124-03

- **Cuando no utilice el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran crear una conexión entre los terminales.** Es posible que una conexión entre los terminales produzca quemaduras o un incendio.
- **En condiciones de maltrato, es posible que salga 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, solicite atención médica adicional.** El líquido que sale de la batería puede provocar irritación o quemaduras.
- **No utilice el paquete de baterías ni la herramienta que esté dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden manifestar una conducta impredecible que podría provocar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- **No exponga el paquete de baterías ni la herramienta al fuego o a la temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a las temperaturas por encima de los 130 °C puede causar una explosión.

- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de baterías ni la herramienta fuera del rango de temperatura que se especifica en las instrucciones.** La carga inadecuada o a temperaturas fuera del rango especificado podría dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

### Reparación

- **Haga reparar su herramienta eléctrica solo por una persona de reparación calificada que utilice solo piezas de repuesto idénticas.** De esta forma, se asegurará de que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **Nunca realice mantenimiento a los paquetes de baterías dañados.** Solo el fabricante o los proveedores de servicio autorizados deben realizar el mantenimiento de los paquetes de baterías.

### Advertencias de seguridad comunes para operaciones de amolado, lijado, pulido, tallado o cortes abrasivos:

- **Esta herramienta eléctrica está diseñada para operar como una herramienta amoladora, lijadora, pulidora, talladora o de corte. Lea todas las advertencias, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones de seguridad que se proporcionan junto con esta herramienta eléctrica.** No cumplir con todas las instrucciones que se detallan a continuación podría provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.
- **No se recomienda realizar operaciones como cepillado con alambre con esta herramienta eléctrica.** Si utiliza esta herramienta eléctrica para operaciones para las que no fue diseñada, puede crear un peligro y provocar lesiones personales.
- **No utilice accesorios que no estén específicamente diseñados ni recomendados por el fabricante de la herramienta.** El hecho de que el accesorio pueda fijarse a la herramienta eléctrica no garantiza una operación segura.
- **La velocidad recomendada de los accesorios para amolar debe ser, al menos, igual a la velocidad máxima que se indica en la herramienta eléctrica.** Los accesorios para amolar que funcionen por sobre el rango de velocidad recomendada pueden romperse y desprenderse.
- **El diámetro externo y el grosor del accesorio deben estar dentro de la Capacidad recomendada de la herramienta eléctrica.** No es posible controlar de manera adecuada los accesorios de un tamaño incorrecto.
- **El tamaño del eje de los discos, los tambores de lijado o cualquier otro accesorio debe calzar correctamente en el husillo o boquilla de sujeción de la herramienta eléctrica.** Los accesorios que no coinciden con los aditamentos de montaje de la herramienta eléctrica perderán equilibrio, vibrarán en exceso y causarán una pérdida de control.
- **El montaje roscado de los accesorios debe coincidir con la rosca del husillo de la amoladora. Para los accesorios montados por medio de bridas, el orificio para el eje del accesorio se debe ajustar al diámetro de ubicación de la brida.** Los accesorios que no coinciden con los aditamentos de montaje de la herramienta eléctrica perderá equilibrio, vibrará en exceso y causará una pérdida de control.
- **Los discos montados al mandril, los tambores de lijado, los cortadores u otros accesorios deben insertarse completamente en la boquilla de sujeción o portabrocas.** Si la sujeción del mandril no es suficiente o si el saliente del disco es demasiado largo, es posible que el disco montado se afloje y se salga a alta velocidad.





- **No utilice un accesorio dañado.** Antes de cada uso, verifique que los accesorios como los discos abrasivos no tengan astillas o grietas, que los tambores de lijado no estén agrietados, rasgados o muy desgastados, ni que el cepillo tenga alambres sueltos o agrietados. Si la herramienta eléctrica o el accesorio caen al suelo, compruebe que no haya sufrido daños o instale un accesorio nuevo. Después de revisar e instalar un accesorio, usted y los espectadores deben ubicarse lejos del alcance del accesorio giratorio y operar la herramienta eléctrica a velocidad máxima sin carga durante un minuto. Normalmente, los accesorios dañados se desprenderán durante este período de prueba.
- **Use elementos de protección personal.** Según la aplicación, utilice una careta protectora o gafas protectoras o de seguridad. Según corresponda, utilice una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes y un faldón para taller que puedan detener pequeños fragmentos abrasivos o de la pieza de trabajo. Los lentes de protección deben ser capaces de detener los desechos eyectados que se generan en diversas operaciones. La mascarilla antipolvo o el respirador deben filtrar las partículas generadas durante la operación. La exposición prolongada a ruidos de alta intensidad puede causar la pérdida de la audición.
- **Mantenga a los espectadores a una distancia segura del área de trabajo. Cualquiera que entre al área de trabajo debe usar elementos de protección personal.** Fragmentos de piezas de trabajo o de un accesorio de trabajo pueden salir eyectados y causar lesiones incluso más lejos del área de operación.
- **Sostenga la herramienta eléctrica solo por las áreas de agarre aisladas al realizar una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable.** Es posible que un accesorio de corte que entre en contacto con un cable "energizado" también "energice" las piezas de metal expuestas de la herramienta eléctrica y provoque una descarga eléctrica al operador.
- **Siempre sostenga la herramienta con firmeza durante el arranque.** La torsión de reacción del motor puede torcer la herramienta al acelerar a máxima velocidad.
- **Utilice abrazaderas para sostener la pieza de trabajo, cuando sea conveniente. Nunca sostenga una pieza de trabajo con una mano y la herramienta con la otra mano durante su uso.** La sujeción de una pieza de trabajo pequeña le permite usar las manos para controlar la herramienta. Los materiales redondos como varillas de espigas, tubos o tuberías tienden a rodar cuando se cortan y pueden provocar que la broca se trabe o salte hacia usted.
- **Coloque el cable lejos del accesorio giratorio.** Si pierde el control, es posible que el cable se corte o enganche causando que su mano o brazo quede atrapada en el accesorio giratorio.
- **Nunca coloque la herramienta eléctrica en el suelo hasta que el accesorio se detenga por completo.** El accesorio giratorio puede engancharse a la superficie y hacer que usted pierda el control de la herramienta eléctrica.
- **Antes de cambiar las brocas o realizar cualquier ajuste, asegúrese de que la tuerca de la boquilla de sujeción, el portabrocas o cualquier otro dispositivo de ajuste estén bien apretados.** Los dispositivos de ajuste sueltos pueden girar de manera inesperada y causar pérdida de control; los componentes giratorios sueltos salen eyectados de manera violenta.
- **No opere la herramienta eléctrica mientras la lleve a su lado.** El contacto accidental con el accesorio giratorio puede hacer que se enganche en su ropa y jalar el accesorio hacia usted.
- **Limpie periódicamente las ventilas de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor atraerá el polvo hacia dentro de la carcasa y la acumulación excesiva de metal en polvo podría producir peligros eléctricos.
- **No use la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían encender estos materiales.

- **No utilice accesorios que requieran líquido refrigerante.** El agua y otros líquidos refrigerantes pueden causar electrocución o descargas eléctricas.

### Contragolpe y advertencias relacionadas

El contragolpe es una reacción repentina de un disco de rotación, banda de lijado, cepillo o cualquier otro accesorio que esté atascado o enganchado. Los accesorios enganchados o atrapados provocan que el accesorio giratorio se detenga repentinamente y a su vez, que se pierda el control de la herramienta eléctrica forzándola en la dirección opuesta de giro del accesorio.

Por ejemplo, si un disco abrasivo se engancha o se atasca con a la pieza de trabajo, el borde del disco que ingresa en el punto de atascamiento puede penetrar la superficie del material y provocar que el disco se expulse o se desprenda. Es posible que el disco salte en dirección al operador o en otro sentido, dependiendo de la dirección del movimiento del disco en el punto de enganche. Los discos abrasivos también pueden romperse bajo estas condiciones.

El contragolpe se produce debido al mal uso de la herramienta eléctrica o debido a condiciones o procedimientos de funcionamiento incorrectos. Esto se puede evitar si se toman las precauciones adecuadas, tal como se indica a continuación.

- **Agarre la herramienta eléctrica firmemente y coloque su cuerpo y el brazo de manera tal que resista la fuerza del contragolpe.** El operador puede controlar la fuerza de contragolpe si toma las precauciones correctas.
- **Tenga especial cuidado cuando trabaje en esquinas, bordes filosos, etc. Evite saltos y enganches del accesorio.** Las esquinas, los bordes filosos o los saltos tienden a enganchar el accesorio giratorio y provocan la pérdida de control o el contragolpe.
- **No fije una hoja de sierra dentada.** Estas hojas frecuentemente crean contragolpe y pérdida de control.
- **Siempre coloque la broca en el material en la misma dirección en la que el borde de corte sale del material (que es la misma dirección en la que salen expulsadas las astillas).** Si coloca la herramienta en la dirección equivocada, el borde de corte de la broca se saldrá de la pieza de trabajo y hará que la herramienta se coloque en la dirección de esta alimentación.
- **Cuando utilice limas rotatorias, discos de corte, cortadores de alta velocidad o cortadores de carburo de tungsteno, siempre sujete con firmeza la pieza de trabajo.** Estos discos se atascarán si se inclinan ligeramente en la ranura y pueden producir un contragolpe. Cuando se atasca un disco de corte, normalmente el mismo disco se rompe. Cuando se atasca una lima rotatoria, un cortador de alta velocidad o un cortador de carburo de tungsteno, es posible que salte de la ranura y usted pierda el control de la herramienta.

### Advertencias de seguridad específicas para operaciones de pulido

- **Use solamente los tipos de discos recomendados para su herramienta eléctrica y solo para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no amole con el costado de un disco de corte.** Los discos de corte abrasivo están diseñados para amolados periféricos; aplicar fuerza lateral a estos discos podría provocar que se rompan.
- **Para los conos y tapones abrasivos roscados use solo los mandriles de disco no dañados con una brida de hombro sin relieve que tengan el tamaño y largo adecuados.** Los mandriles adecuados reducirán la posibilidad de roturas.
- **No “meta a la fuerza” un disco de corte ni aplique presión en exceso. No intente hacer un corte con profundidad excesiva.** Forzar en exceso el disco aumenta la carga y la vulnerabilidad al giro o atrapamiento del disco en el corte, además de la posibilidad de contragolpe o rompimiento del disco.



## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

---

- **No ubique la mano en la misma línea que el disco giratorio ni detrás de este.** Si el disco se aleja de su mano en el punto de operación, el posible contragolpe puede impulsar el disco giratorio junto con la herramienta eléctrica directamente hacia usted.
- **Cuando el disco se engancha o atasca o cuando se interrumpe un corte por algún motivo, apague la herramienta eléctrica y sujétela sin moverla hasta que el disco se detenga completamente. Nunca intente retirar el disco de corte de la pieza de trabajo mientras está en movimiento; de lo contrario puede generarse un contragolpe.** Investigue y aplique medidas correctivas para eliminar la causa del enganche o el atrapamiento del disco.
- **No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo.** Permita que el disco alcance velocidad plena y retome el corte cuidadosamente. Es posible que el disco se atasque, se eleve o produzca un contragolpe si la herramienta eléctrica se reinicia en la pieza de trabajo.
- **Apoye los paneles o cualquier pieza de trabajo de gran tamaño para minimizar el riesgo de que el disco se apriete o sufra un contragolpe. Las piezas de trabajo grandes tienden a doblarse debido a su propio peso.** Se debe colocar soportes bajo la pieza de trabajo, cerca de la línea de corte y el borde de la pieza de trabajo en ambos costados del disco.
- **Tome precauciones adicionales al realizar un “corte de cavidad” en paredes existentes u otras áreas ciegas.** El disco sobresaliente puede cortar tuberías de gas o agua, cableado eléctrico u objetos que pueden causar contragolpe.

## PREPARACIÓN

---

### Conozca la amoladora de troqueles

Antes de intentar usar la herramienta, familiarícese con todas las características de operación y los requisitos de seguridad. Herramienta útil (no se incluye): destornillador plano.



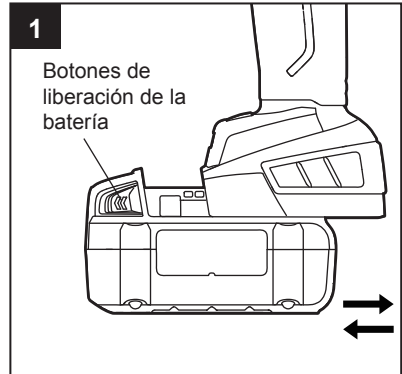
### ADVERTENCIA

- Este producto se diseñó solo para pulido. No se recomienda su uso para ningún otro fin, ya que se pueden producir lesiones serias.
- Sea cuidadoso, incluso si está familiarizado con la herramienta. Recuerde que un momento de descuido es suficiente para causar lesiones graves. Antes de intentar utilizar cualquier herramienta, asegúrese de familiarizarse con todas las características de operación e instrucciones de seguridad.
- No intente modificar esta herramienta ni crear accesorios que no sean los recomendados para esta herramienta. Cualquier alteración o modificación es considerada mal uso y podría ocasionar una condición peligrosa que puede llevar a lesiones personales graves.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

### 1. Para fijar el paquete de baterías

- Asegúrese de que el interruptor deslizante (D) esté en la posición OFF (apagado).
- Alinee la parte elevada del paquete de baterías con las ranuras de la parte inferior de la herramienta y luego deslice el paquete de baterías sobre la herramienta tal como se muestra.
- Asegúrese de que los pestillos del paquete de la batería encajen en su lugar y que dicho paquete se fije a la herramienta antes de comenzar la operación.



**AVISO:** al colocar el paquete de baterías en la herramienta, asegúrese de que la varilla elevada del paquete de baterías quede alineada con la ranura de la herramienta y que los pestillos encajen adecuadamente en su lugar. El ensamblaje inadecuado del paquete de baterías puede provocar daños a los componentes internos.

### Para retirar el paquete de baterías

- Asegúrese de que el interruptor deslizante (D) esté en la posición OFF (apagado).
- Presione el botón de liberación de la batería para liberar el paquete de baterías.
- Jale el paquete de baterías hacia delante para retirar la batería de la herramienta.

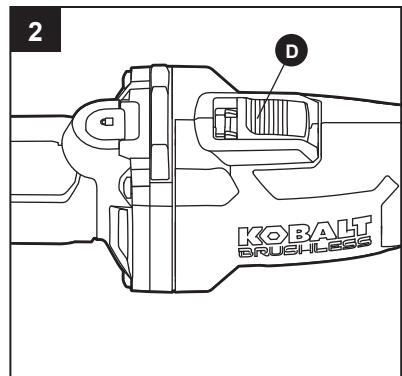
### ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones, siempre retire el paquete de baterías antes de realizar cualquier ajuste o cambio de accesorio.

### 2. Funcionamiento del interruptor deslizante

La amoladora de troqueles está equipada con un interruptor deslizante (D) para encender y apagar la herramienta.

- Para encender la herramienta, presione la parte posterior del interruptor deslizante y luego deslice hacia la posición "I (ENCENDIDO)". Para un funcionamiento continuo, presione la parte frontal del interruptor deslizante para bloquearlo.
- Para apagarla, presione la parte posterior del interruptor deslizante y luego deslice hacia la posición "O (APAGADO)".



### ADVERTENCIA

- Para reducir el riesgo de lesiones, sostenga firmemente la manija con ambas manos para proporcionar soporte y control seguros durante la operación.
- Para reducir el riesgo de lesiones, use gafas o lentes de seguridad con protección lateral durante el funcionamiento de la herramienta eléctrica.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

### 3. Selector de velocidad

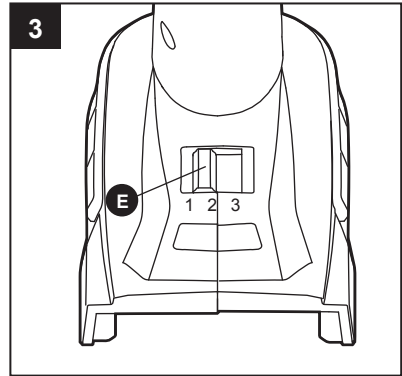
La amoladora de troqueles tiene un selector de 3 velocidades (E) ubicado en la base para realizar el pulido en tres velocidades diferentes (consulte las especificaciones).

Mueva el selector a 1, la amoladora de troqueles le proporciona la menor velocidad.

Mueva el selector a 2, la amoladora de troqueles le proporciona una velocidad media.

Mueva el selector a 3, la amoladora de troqueles le proporciona la velocidad máxima.

Cambie la velocidad al deslizar el selector para diferentes aplicaciones.



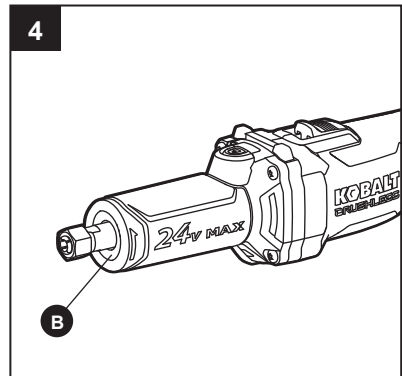
**AVISO:** no cambie la velocidad mientras la herramienta esté en funcionamiento. El rango de velocidad no cambiará hasta que primero suelte el interruptor de deslizamiento.

### 4. Luz de trabajo LED

Las tres luces de trabajo LED (B), ubicadas en la parte frontal de la amoladora de troqueles se iluminarán cuando el interruptor deslizante esté encendido. Esto brinda iluminación adicional en la superficie de la pieza de trabajo para usar la herramienta en áreas con poca iluminación.

Las luces de trabajo LED se apagarán aproximadamente 10 segundos después de que se suelte el interruptor deslizante.

- Las luces de trabajo LED titilarán rápidamente si la herramienta ha dejado de funcionar debido al trabajo excesivo o al sobrecalentamiento. Espere que la herramienta se enfríe para volver a hacerla funcionar.
- Las luces de trabajo LED titilarán de forma pausada para indicar que la batería está muy baja.



## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

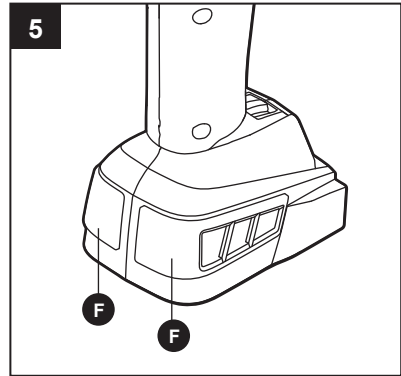
### 5. Protector de la entrada de ventilación

Usar el protector de la entrada de ventilación (F) aumentará el rendimiento y extenderá la vida útil de la herramienta.

- Para fijar el protector, colóquelo a presión en la base de la herramienta.
- Para retirar el protector, inserte un destornillador plano (no se incluye) en la ranura de la parte superior del protector y sepárelo de la herramienta haciendo palanca.

### Limpieza del protector de la entrada de ventilación

Para limpiar el protector, golpéelo suavemente contra una superficie dura o soplelo con aire comprimido.



### ⚠ ADVERTENCIA

- Siempre use gafas de seguridad al usar aire comprimido para limpiar herramientas eléctricas.
- Para reducir el riesgo de lesiones, use gafas o lentes protectores con protección lateral.
- Para reducir el riesgo de lesiones, siempre retire el paquete de baterías antes de realizar cualquier ajuste o cambio de accesorio.

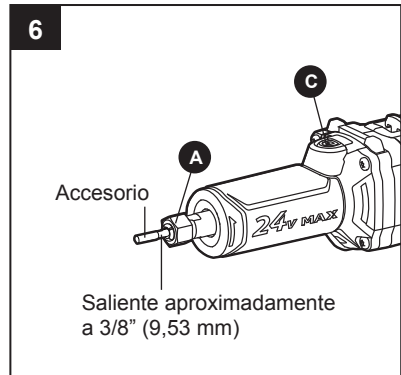
### 6. Cómo instalar o retirar los accesorios

### ⚠ ADVERTENCIA

- Use los accesorios solo a una velocidad máxima de funcionamiento seguro, que sea como mínimo igual a la velocidad máxima que se indica en la herramienta.
- Use solo accesorios recomendados específicamente para esta herramienta. Solo use accesorios que cumplan con el tamaño que se indica en la herramienta.

### Para instalar el accesorio

- Retire el paquete de baterías.
- Desajuste la boquilla de sujeción/tuerca (A) e inserte el extremo del accesorio en la boquilla de sujeción/tuerca.
- Oprima el botón de bloqueo del husillo (C) y apriete la boquilla de sujeción/tuerca girando en el sentido de las agujas del reloj con la llave inglesa.



**AVISO:** use una llave inglesa (no se incluye) para mantener el husillo y otra (G) para apretar la boquilla de sujeción/tuerca firmemente.

**AVISO:** para asegurar un agarre adecuado de la broca del accesorio y minimizar el desgaste, el vástago de la broca de corte debe insertarse al menos 5/8 pulg. (16 mm) en la boquilla de sujeción. La superficie para pulido se encuentra a aproximadamente 1/8 pulg. (3,18 mm) y 3/8 pulg. (9,5 mm) de la parte frontal de la boquilla de sujeción/tuerca.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

### Para retirar el accesorio

- Retire el paquete de baterías.
- Oprima el botón de bloqueo del husillo (A) y afloje la boquilla de sujeción/tuerca al girarla en dirección contraria a las manecillas del reloj con la llave inglesa incluida
- Retire el accesorio.

### **!** ADVERTENCIA

- Cuando cambie la broca, deje siempre que esta se enfríe primero o use guantes. Es posible que la broca y el eje de salida estén calientes.

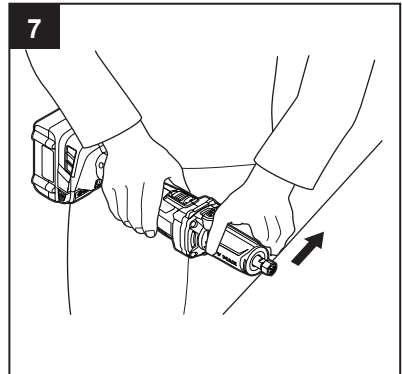
### 7. Uso con la amoladora de troqueles

### **!** ADVERTENCIA

- Cuando utilice herramientas eléctricas, use siempre gafas o lentes de seguridad con protecciones laterales. Si va a utilizar en condiciones de mucho polvo, utilice una mascarilla antipolvo.

Controle el accesorio antes del uso. Deseche los accesorios que hayan sufrido caídas, golpes, o cambios extremos de temperatura o hayan entrado en contacto con solventes o humedad.

- Antes de comenzar una sesión de trabajo, pruebe la herramienta al dejarla girar durante un minuto antes de aplicarla a la pieza de trabajo.
- Asegúrese de que la pieza de trabajo esté bien sujeta en su lugar.
- Sostenga firmemente la herramienta con ambas manos.
- Encienda la herramienta.



**AVISO:** si la batería se inserta cuando el interruptor de la herramienta se encuentra en la posición "ON", la herramienta no funcionará. Apague la herramienta y luego vuelva a encenderla para comenzar a trabajar.

- Permita que el accesorio alcance la velocidad máxima antes de comenzar a trabajar.
- Controle la presión y el contacto con la superficie entre el accesorio y la pieza de trabajo.

### **!** ADVERTENCIA

- Nunca presione los accesorios para que funcionen. Si presiona demasiado la herramienta, la sobrecargará y esto podría causar lesiones personales.
- Cuando termine, apague la herramienta y asegúrese de que se detenga completamente antes de soltarla.

## CUIDADO Y MANTENIMIENTO

---



Todas las tareas de mantenimiento deben estar a cargo únicamente de un técnico de servicio calificado.

### Cuidado del accesorio

El accesorio debe almacenarse de una manera ordenada para poder retirarse sin mover o dañar otros accesorios con su información de seguridad.

Almacene en un lugar fresco, seco y alejado de la luz solar directa y el exceso de calor o frío.

### Limpieza



Antes de limpiar o realizar cualquier mantenimiento, retire el paquete de baterías de la herramienta. Para un uso seguro y adecuado, siempre mantenga limpias la herramienta y sus ranuras de ventilación.

Siempre use solo un paño suave y seco para limpiar la pistola atornilladora; nunca use detergente ni alcohol.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

---



### ADVERTENCIA

- Asegúrese de que el interruptor deslizante (D) se encuentre en la posición "OFF" y retire el paquete de baterías de la herramienta mediante la realización de procedimientos de solución de problemas.

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	ACCIÓN CORRECTIVA
La herramienta no funciona.	La capacidad de la batería es baja.	Cargue el paquete de baterías.
	La batería se sobrecalienta.	Suelte el interruptor, espere a que la batería se enfríe y luego encienda la herramienta nuevamente.
No se pueden instalar los discos.	Tamaño incorrecto.	Reemplace los discos con el tamaño correcto.
El motor se sobrecalienta.	Las ventilas de enfriamiento están obstruidas.	Limpie los conductos de ventilación. No cubra las ventilas con la mano cuando opere la herramienta.



## **GARANTÍA**

---

Por 5 años a partir de la fecha de compra, la herramienta eléctrica está garantizada para el comprador original contra defectos de fabricación en el material y la mano de obra. Esta garantía no cubre los daños causados por el abuso, el desgaste normal, el mantenimiento inadecuado, la negligencia, la reparación o alteración no autorizada ni las piezas y accesorios desechables que se espera que sean inutilizables después de un período de uso razonable. La vigencia de esta garantía se limita a 90 días para el uso comercial y de alquiler.

Si cree que este producto cumple con la garantía mencionada anteriormente, devuelva el producto al lugar donde lo compró con un comprobante de compra válido y el producto defectuoso se reparará o reemplazará sin cargo. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, pero podría tener también otros derechos que varían según el estado.