

DEWALT Battery and Charger Systems													
Battery	Output	Chargers/Charge Time – Chargeurs/Durée de charge (Minutes) – Cargadores de baterías/Tiempo de carga (Minutos)											
		120 Volts									12 Volts		
Cat Number	Voltage	DW9106	DW9118	DW9107	DW9108	DW9116	DW9216	DW9117	DW911	DC011	DW0249	DW0246	DW9109
DW0242	24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	60	60	X
DC9096	18	X	X	X	60	60	60	20	60	60	X	X	60
DW9096	18	X	X	X	60	60	60	20	60	60	X	X	60
DW9098	18	X	X	X	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9099	18	X	X	X	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DC9091	14.4	90	115	60	60	60	60	20	60	60	X	X	60
DW9091	14.4	45	90	45	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DW9094	14.4	60	60	30	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DC9071	12	90	115	60	60	60	60	20	60	60	X	X	60
DW9071	12	60	90	45	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DW9072	12	45	60	30	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9050	12	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DW9061	9.6	60	90	45	45	45	45	15	45	45	X	X	45
DW9062	9.6	45	60	30	30	30	30	12	30	30	X	X	30
DW9048	9.6	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DW9057	7.2	45	60	30	30	30	30	12	30	30	X	X	30
X Indicates that the battery pack is not compatible with that specific charger. X indique que le bloc-piles n'est pas compatible avec ce chargeur. Una "X" indica que el paquete de baterías no es compatible con ese determinado cargador. All charge times are approximate. Actual charge time may vary. Read the instruction manual for more specific information. <i>Les durées de charge sont approximatives; la durée de charge réelle peut varier.</i> <i>Lire le manuel d'utilisation pour obtenir des renseignements plus précis.</i> <i>El tiempo de duración de carga es aproximado; la duración de carga real puede variar.</i> <i>Lea el manual de instrucciones para obtener información más precisa.</i>													

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 (APR04) Form No. 620640-00 DC410

Copyright © 2003, 2004

The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.

Questions? See us on the World Wide Web at www.dewalt.com

**INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D'UTILISATION
MANUAL DE INSTRUCCIONES**

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA
DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO
ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

DEWALT®

**DC410 Cordless Cut-Off Tool
Outil à tronçonner sans fil DC410
DC410 Desbastadora sin cables**

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS
OR ANY DEWALT TOOL, CALL US TOLL FREE AT
1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)

General Safety Rules – For All Battery Operated Tools

⚠ WARNING! Read and understand all instructions.
Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WORK AREA

- **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and 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 bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tool.** Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords may create a fire.
- **A battery operated tool with integral batteries or a separate battery pack must be recharged only with the specified charger for the battery.** A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.
- **Use battery operated tool only with the specifically designed battery pack.** Use of any other batteries may create a risk of fire.

PERSONAL SAFETY

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothing, jewelry, or long hair can be caught in moving parts. Air vents often cover moving parts and should also be avoided.
- **Avoid accidental starting. Be sure switch is in the locked or off position before inserting battery pack.** Carrying tools with your finger on the switch or inserting the battery pack into a tool with the switch on invites accidents.
- **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

TOOL USE AND CARE

- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to a loss of control.
- **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer and the rate for which it is designed.

- **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventative safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **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 sparks, burns, or a fire.
- **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

SERVICE

- **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
- **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.

Additional Specific Safety Rules

- **Always use proper guard with grinding wheel.** A guard protects operator from broken wheel fragments and wheel contact.
- **Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label.** Wheels and other accessories running over their rated speed can fly apart and cause injury. Accessory ratings must always be above tool speed as shown on tool nameplate.
- **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- **Do not use Type 11 (flaring cup) wheels on this tool.** Using inappropriate accessories can result in injury.
- **Before using, inspect recommended accessory for cracks or flaws. If such a crack or flaw is evident, discard the accessory. The accessory should also be inspected whenever you think the tool may have been dropped.** Flaws may cause wheel breakage.
- **When starting the tool with a new or replacement wheel, or a new or replacement wire brush installed, hold the tool in a well protected area and let it run for one minute.** If the wheel has an undetected crack or flaw, it should burst in less than one minute. If the wire brush has loose wires, they will be detected. Never start the tool with a person in line with the wheel. This includes the operator.
- **Avoid bouncing the wheel or giving it rough treatment.** If this occurs, stop the tool and inspect the wheel for cracks or flaws.
- **Direct sparks away from operator, bystanders or flammable materials.** Sparks may be produced while using a sander or grinder. Sparks may cause burns or start fires.

- **Always use side handle. Tighten the handle securely.** The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.
- **Clean out your tool often, especially after heavy use.** Dust and grit containing metal particles often accumulate on interior surfaces and could create a hazard.

▲ CAUTION: When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard. Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.

▲ CAUTION: Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

▲ CAUTION: Use extra care when working into a corner or edge because a sudden, sharp movement of the tool may be experienced when the wheel or other accessory contacts a secondary surface or a surface edge.

▲ CAUTION: Wear appropriate personal hearing protection during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

▲ 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 (CCA).

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 equip-

ment, such as those 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, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.
- The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V.....volts	Aamperes
Hz.....hertz	Wwatts
minminutes	~alternating current
====direct current	n ₀no load speed
□Class II Construction	⊕earthing terminal
▲safety alert symbol	.../min.....revolutions per minute

Important Safety Instructions for Battery Packs

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

READ ALL INSTRUCTIONS

- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire.
- **A small leakage of liquid from the battery pack cells may occur under extreme usage or temperature conditions.** This does not indicate a failure. However, if the outer seal is broken and this leakage gets on your skin:
 - a. Wash quickly with soap and water.
 - b. Neutralize with a mild acid such as lemon juice or vinegar.

c. If battery liquid gets into your eyes, flush them with clean water for a minimum of 10 minutes and seek immediate medical attention. (**Medical note:** The liquid is 25-35% solution of potassium hydroxide.)

- Charge the battery packs only in DeWALT chargers.
- **DO NOT** splash or immerse in water or other liquids.

NOTE: Your tool uses a 18 Volt DeWALT battery pack. When ordering DeWALT replacement battery packs, be sure to include catalog number and voltage.

- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 105°F (such as outside sheds or metal buildings in summer).**

⚠ **DANGER:** Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Electric shock or electrocution may result. Damaged battery packs should be returned to service center for recycling.

NOTE: Battery storage and carrying caps are provided for use whenever the battery is out of the tool or charger. Remove cap before placing battery in charger or tool.

⚠ **WARNING:** Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc. with loose nails, screws, keys, etc. without battery cap. Without cap in place, battery could short circuit causing fire or burns or damage to battery.



THE RBRC™ SEAL

The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the nickel-cadmium battery (or battery pack) indicates that the costs to recycle the battery (or battery pack) at the end of its useful life have already been paid by DeWALT. In some areas, it is illegal to place spent nickel-cadmium batteries in



the trash or municipal solid waste stream and the RBRC program provides an environmentally conscious alternative.

RBRC™ in cooperation with DeWALT and other battery users, has established programs in the United States to facilitate the collection of spent nickel-cadmium batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the spent nickel-cadmium battery to an authorized DeWALT service center or to your local retailer for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery.

RBRC™ is a registered trademark of the Rechargeable Battery Recycling Corporation.

Important Safety Instructions for Battery Chargers

SAVE THESE INSTRUCTIONS: This manual contains important safety instructions for battery chargers.

- Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.

⚠ **CAUTION:** To reduce the risk of injury, charge only DeWALT nickel cadmium rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

⚠ **CAUTION:** Under certain conditions, with the charger plugged in to the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.

⚠ **DANGER:** 120 volts are present at charging terminals. Do not probe with conductive objects. Electric shock or electrocution may result.

⚠ WARNING: Do not allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.

- **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.** The charger and battery pack are specifically designed to work together.
- **These chargers are not intended for any uses other than charging DEWALT rechargeable batteries.** Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- **Do not expose charger to rain or snow.**
- **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** This will reduce risk of damage to electric plug and cord.
- **Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**
- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.
- **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size.

Recommended Minimum Wire Size for Extension Cords

Total Length of Cord

25 ft.	50 ft.	75 ft.	100 ft.	125 ft.	150 ft.	175 ft.
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m

Wire Size AWG

18	18	16	16	14	14	12
----	----	----	----	----	----	----

- **Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation**

slots and result in excessive internal heat. Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.

- **Do not operate charger with damaged cord or plug** — have them replaced immediately.
- **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.
- **Do not disassemble charger; take it to an authorized service center when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning.** This will reduce the risk of electric shock. Removing the battery pack will not reduce this risk.
- **NEVER attempt to connect 2 chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard household electrical power (120 Volts). Do not attempt to use it on any other voltage.** This does not apply to the vehicular charger.

Battery Performance

Some chargers have a Tune-Up™ feature that optimizes battery pack performance. Your charger may provide automatic Tune-Up™ mode or manual (i.e., push button) Tune-Up™ mode. For information on this feature, please see the appropriate section below. Because batteries slowly lose their charge when they are not on the charger, the best place to keep your battery pack is on the charger at all times.

USING AUTOMATIC TUNE-UP™ MODE

The automatic Tune-Up™ Mode equalizes or balances the individual cells in the battery pack allowing it to function at peak capacity. Battery packs should be tuned up weekly or after 10 charge/discharge cycles or whenever the pack no longer delivers the same

1. The red light will blink continuously indicating that the 1-hour charge cycle has started.
2. When the 1-hour charge cycle is complete, the light will stay on continuously and will no longer blink. This indicates that the pack is fully charged and can be used at this time.
3. Whenever the pack is left in the charger after the initial 1-hour charge, the charger will begin the automatic Tune-Up™ Mode. This mode continues up to 8 hours or until the individual cells in the battery pack are equalized. The battery pack is ready for use and can be removed at any time during the Tune-Up™ Mode.
4. Once the automatic Tune-Up™ Mode is complete the charger will transition to a maintenance charge; the indicator light shuts off when the automatic Tune-Up™ Mode is complete.

The manual Tune-Up™ mode equalizes or balances the individual cells in the battery pack allowing it to function at peak capacity. This mode takes up to 8 hours to complete. Battery packs should be tuned up weekly or after 10 charge/discharge cycles or whenever the pack no longer delivers the same amount of work.

4. If you select Tune-Up™ Mode and then change your mind, remove the battery from the charger. After 5 seconds, insert the battery into the charger. The normal charge cycle will begin.

Charging Procedure

- ⚠ CAUTION:** 120 volts present at charging terminals. Do not probe with conductive objects. Danger of electric shock or electrocution. Keep battery door closed and latched at all times.

PACK CHARGING.....

FULLY CHARGED.....

HOT/COLD PACK DELAY.....

REPLACE PACK.....

PROBLEM POWER LINE.....

Some chargers are designed to detect certain problems that can arise with battery packs. Problems are indicated by the red light flashing at a fast rate. If this occurs, re-insert battery pack into the charger. If the problem persists, try a different battery pack to determine if the charger is OK. If the new pack charges correctly, then the original pack is defective and should be returned to a service

center or other collection site for recycling. If the new battery pack elicits the same trouble indication as the original, have the charger tested at an authorized service center.

HOT/COLD PACK DELAY

Some chargers have a Hot/Cold Pack Delay feature: when the charger detects a battery that is hot, it automatically starts a Hot Pack Delay, suspending charging until the battery has cooled. After the battery has cooled, the charger automatically switches to the Pack Charging mode. This feature ensures maximum battery life. The red light flashes long, then short while in the Hot Pack Delay mode.

PROBLEM POWER LINE

Some chargers have a Problem Power Line indicator. When the charger is used with some portable power sources such as generators or sources that convert DC to AC, the charger may temporarily suspend operation, **flashing the red light with two fast blinks followed by a pause**. This indicates the power source is out of limits.

LEAVING THE BATTERY PACK IN THE CHARGER

The charger and battery pack can be left connected with the red light glowing indefinitely. The charger will keep the battery pack fresh and fully charged.

NOTE: A battery pack will slowly lose its charge when kept out of the charger. If the battery pack has not been kept on maintenance charge, it may need to be recharged before use. A battery pack may also slowly lose its charge if left in a charger that is not plugged into an appropriate AC source.

WEAK BATTERY PACKS: Chargers can also detect a weak battery. Such batteries are still usable but should not be expected to perform as much work. In such cases, about 10 seconds after battery insertion, the charger will beep rapidly 8 times to indicate a weak battery condition. The charger will then go on to charge the battery to the highest capacity possible.

Important Charging Notes

1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65°F and 75°F (18° - 24°C). DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +40°F (+4.5°C), or above +105°F (+40.5°C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
2. The charger and battery pack may become warm to touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem.
3. If the battery pack does not charge properly:
 - a. Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance
 - b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights.
 - c. Move charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65°F - 75°F (18° - 24°C).
 - d. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
4. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse affect on the battery pack.
5. Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the

power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.

6. Do not freeze or immerse charger in water or any other liquid.

⚠ WARNING: Don't allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed, or an uninsulated trailer.

⚠ CAUTION: Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.

Installing and Removing the Battery Pack (Fig. 1)

NOTE: Make sure your battery pack is fully charged.

To install the battery pack into the tool handle, align the base of the tool with the notch inside the tool's handle and slide the battery pack firmly into the handle until you hear the lock snap into place.

To remove the battery pack from the tool, press the release buttons and firmly pull the battery pack out of the tool handle. Insert it into the charger as described in the charger manual.

COMPONENTS (Fig. 2)

- | | |
|------------------------|--|
| A. Trigger Switch | G. Unthreaded Backing Flange (not shown) |
| B. Lock-Off Button | H. Threaded Clamp Nut (not shown) |
| C. Spindle Lock Button | I. Guard (Type 1, Type 27) |
| D. Spindle (not shown) | J. Battery |
| E. Side Handle | |
| F. Abrasive Wheel | |

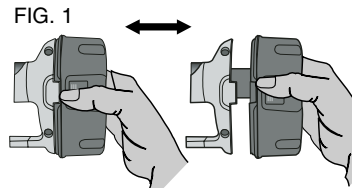
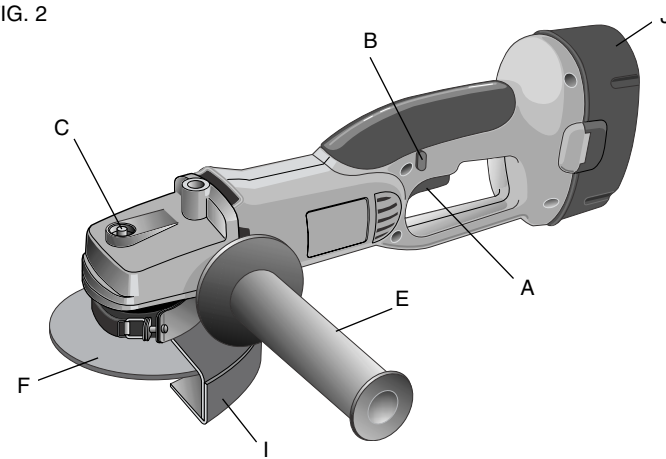


FIG. 2



ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

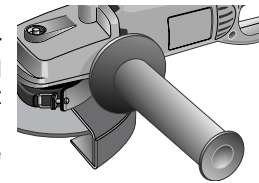
Attaching Side Handle

The side handle can be fitted to either side of the gear case in the threaded holes. Before using the tool, check that the handle is tightened securely.

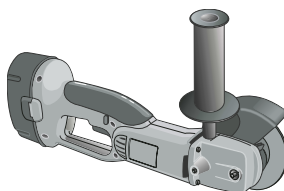
To improve user comfort, the gear case will rotate 90° for cutting operations.

Rotating the Gear Case

⚠ CAUTION: Turn off tool and remove battery before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories.



1. Remove the four corner screws attaching the gear case to motor housing.
2. Without separating the gear case from motor housing, rotate the gear case head to desired position.



NOTE: If the gear case and motor housing become separated by more than 1/8", the tool must be serviced and re-assembled by a DEWALT service center. Failure to have the tool serviced may cause brush, motor and bearing failure.

3. Re-install screws to attach the gear case to the motor housing. Tighten screws to 20 in lbs. torque. Overtightening could cause screws to strip.

Accessories

It is important to choose the correct guards, backing pads and flanges to use with grinder accessories. See pages 10 and 11 for information on choosing the correct accessories.

⚠ CAUTION: Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label. Wheels and other accessories running over their rated accessory speed may fly apart and cause injury. Threaded accessories must have a 5/8"-11 hub. Every unthreaded accessory must have a 7/8" arbor hole. If it does not, it may have been designed for a circular saw. Use only the accessories shown on pages 10 and 11 of this manual. Accessory ratings must always be above tool speed as shown on tool nameplate.

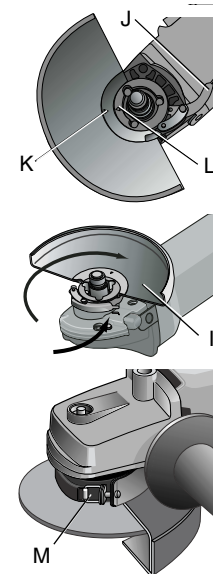
Mounting Guard

MOUNTING AND REMOVING GUARD

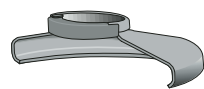
⚠ CAUTION: Turn off tool and remove battery before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories.

⚠ CAUTION: Guards must be used with all grinding wheels, sanding flap discs, wire brushes, and wire wheels. The tool may be used without a guard only when sanding with conventional sanding discs. DEWALT model DC410 is provided with a guard intended for use with depressed center wheels (Type 27) and hubbed grinding wheels (Type 27). The same guard is designed for use with sanding flap discs (Type 27 and 29) and wire cup brushes. Grinding and cutting with wheels other than Type 27 and 29 require different accessory guards included with tool. A Type 1 guard is provided for use with a Type 1 wheel. Mounting instructions for these accessory guards are included in the accessory package.

1. Open the guard latch (J), and align the arrow on the guard (K) with the arrow on the hub (L). This will align the lugs on the guard with the slots on the gear case cover.
2. Push the guard down until the guard lugs engage and rotate freely in the groove on the gear case hub.
3. With the guard latch open, rotate the guard (I) into the desired working position. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.
4. Close the guard latch to secure the guard on the gear case. You should not be able to rotate the guard by hand when the latch is closed. Do not operate the grinder with a loose guard or the clamp lever in open position.
5. To remove the guard, open the guard latch, rotate the guard so that the arrows are aligned and pull up on the guard.



4 1/2" Grinding Wheels



Type 27 guard



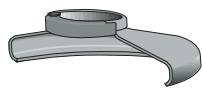
unthreaded
backing flange



Type 27 depressed
center wheel



threaded clamp nut

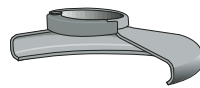


Type 27 guard



Type 27 hubbed wheel

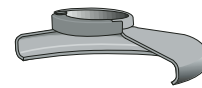
Wire Wheels



Type 27 guard



3" wire cup
brush

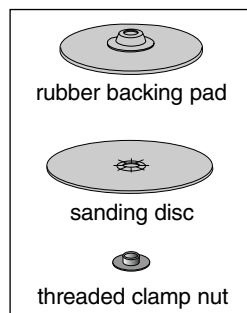


Type 27 guard

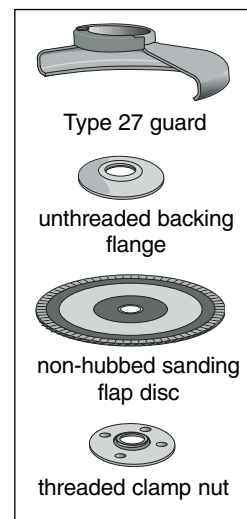
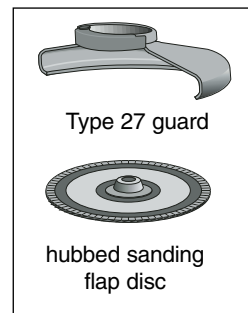


4" wire wheel

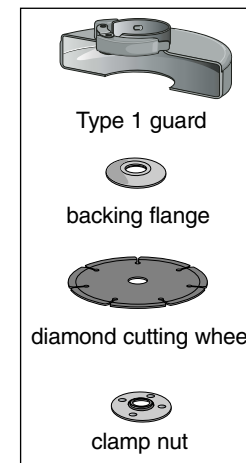
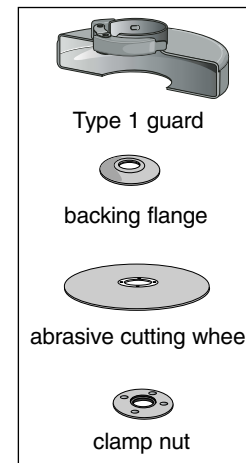
Sanding Discs



4 1/2" Sanding Flap Discs



4 1/2" Cutting Wheels



NOTE: The guard is pre-adjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (M) with clamp lever in the closed position with guard installed on the tool.

⚠ CAUTION: Do not tighten the adjusting screw with the clamp lever in the open position. Undetectable damage to the guard or the mounting hub may result.

⚠ CAUTION: If the guard cannot be tightened by the adjusting clamp, do not use the tool and take the tool and guard to a service center to repair or replace the guard.

NOTE: Edge grinding and cutting can be performed with Type 27 wheels designed and specified for this purpose; 1/4" thick wheels are designed for surface grinding while 1/8" wheels are designed for edge grinding. Cutting can also be performed by using a Type 1 wheel and a Type 1 guard.

OPERATION

Switch (Fig. 3)

LOCK-OFF BUTTON AND TRIGGER SWITCH

Your cut-off tool is equipped with a lock-off button (B).

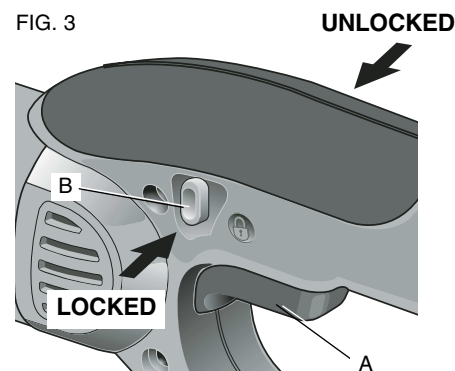
To lock the trigger switch, press the lock-off button as shown in Figure 3. When the lock-off button is depressed to the lock icon, the unit is locked.

Always lock the trigger switch when carrying or storing the tool to eliminate unintentional starting.

To unlock the trigger switch, press the lock-off button. When the lock-off button is depressed to the unlock icon, the unit is unlocked. The lock-off button is colored **red** to indicate when the switch is in its **unlocked** position.

Pull the trigger switch (A) to turn the motor ON. Releasing the trigger switch turns the motor OFF.

FIG. 3



NOTE: This tool has no provision to lock the switch in the ON position, and should never be locked ON by any other means.

⚠ CAUTION: Hold the side handle and body of the tool firmly to maintain control of the tool at start up and during use and until the wheel or accessory stops rotating. Make sure the wheel has come to a complete stop before laying the tool down.

⚠ CAUTION: Allow the tool to reach full speed before touching tool to the work surface. Lift the tool from the work surface before turning the tool off.

SPINDLE LOCK

The spindle lock pin is provided to prevent the spindle from rotating when installing or removing wheels. Operate the spindle lock pin only when the tool is turned off, the battery is removed, and the wheel has come to a complete stop.

⚠ CAUTION: Do not engage the spindle lock while the tool is operating. Damage to the tool will result and attached accessory may spin off possibly resulting in injury.

To engage the lock, depress the spindle lock button and rotate the spindle until you are unable to rotate the spindle further.

Mounting and Using Depressed Center Grinding Wheels and Sanding Flap Discs

MOUNTING AND REMOVING HUBBED WHEELS

CAUTION: Turn off tool and remove battery before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories.

Hubbed wheels install directly on the 5/8"-11 threaded spindle.

1. Thread the wheel on the spindle by hand.
2. Depress the spindle lock button and use a wrench to tighten the hub of the wheel.
3. Reverse the above procedure to remove the wheel.

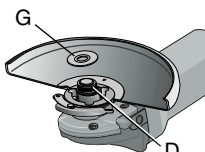
CAUTION: Failure to properly seat the wheel before turning the tool on may result in damage to the tool or the wheel.

MOUNTING NON-HUBBED WHEELS

CAUTION: Turn off tool and remove battery before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories.

Depressed center Type 27 grinding wheels must be used with included flanges. See 10 and 11 of this manual for more information.

1. Install the unthreaded backing flange (G) on spindle (D) with the raised section (pilot) against the wheel.
2. Place wheel against the backing flange, centering the wheel on the raised section (pilot) of the backing flange.
3. While depressing the spindle lock button, thread the clamp nut (H) on spindle. If the wheel you are installing is more than 1/8" thick, place the threaded clamp nut on the spindle so that the



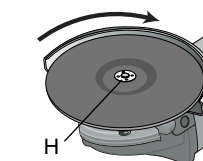
raised section (pilot) fits into the center of the wheel. If the wheel you are installing is 1/8" thick or less, place the threaded clamp nut on the spindle so that the raised section (pilot) is not against the wheel.

4. While depressing the spindle lock button, tighten the clamp nut with a wrench.
5. To remove the wheel, depress the spindle lock button and loosen the threaded clamp nut with a wrench.

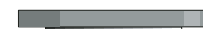
NOTE: If the wheel spins after the clamp nut is tightened, check the orientation of the threaded clamp nut. If a thin wheel is installed with the pilot on the clamp nut against the wheel, it will spin because the height of the pilot prevents the clamp nut from holding the wheel.

SURFACE GRINDING WITH GRINDING WHEELS

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 20° to 30° angle between the tool and work surface.
4. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.



1/4" WHEELS



Clamp Nut



Backing Flange

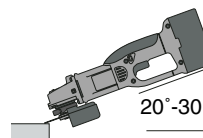
1/8" WHEELS



Clamp Nut



Backing Flange



EDGE GRINDING WITH GRINDING WHEELS

⚠ CAUTION: *Wheels used for cutting and edge grinding may break or kick back if they bend or twist while the tool is being used to do cut-off work or deep grinding. To reduce the risk of serious injury, limit the use of these wheels with a standard Type 27 guard to shallow cutting and notching (less than 1/2" in depth). The open side of the guard must be positioned away from the operator. For deeper cutting with a Type 1 cut-off wheel, use a closed Type 1 guard. See pages 10 and 11 for more information.*

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Position yourself so that the open-underside of the wheel is facing away from you.
4. Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage. Edge grinding wheels are not designed to withstand side pressures caused by bending.
5. Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

⚠ WARNING: *Do not use edge grinding/cutting wheels for surface grinding applications because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding. Wheel breakage and injury may result.*

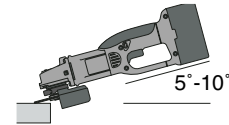
SURFACE FINISHING WITH SANDING FLAP DISCS

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Sanding rate is greatest when the tool operates at high speed.

3. Maintain a 5° to 10° angle between the tool and work surface.

4. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.

5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.



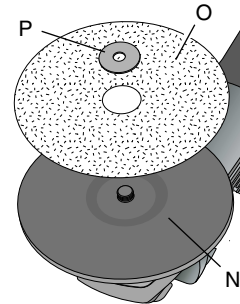
MOUNTING SANDING BACKING PADS

⚠ CAUTION: *Turn off tool and remove battery before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories.*

NOTE: Guard may be removed when using sanding backing pads

⚠ CAUTION: *Proper guard must be reinstalled for grinding wheel, sanding flap disc, wire brush or wire wheel applications after sanding applications are complete.*

1. Place or appropriately thread backing pad (N) on the spindle.
2. Place the sanding disc (O) on the backing pad (N).
3. While depressing spindle lock, thread clamp nut (P) on spindle, piloting the raised hub on the clamp nut into the center of sanding disc and backing pad.



4. Tighten the clamp nut by hand. Then depress the spindle lock button while turning the sanding disc until the sanding disc and clamp nut are snug.
5. To remove the wheel, grasp and turn the backing pad and sanding pad while depressing the spindle lock button.

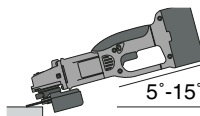
USING SANDING BACKING PADS

Choose the proper grit sanding discs for your application. Sanding discs are available in various grits. Coarse grits yield faster material removal rates and a rougher finish. Finer grits yield slower material removal and a smoother finish.

Begin with coarse grit discs for fast, rough material removal. Move to a medium grit paper and finish with a fine grit disc for optimal finish.

Coarse	16 - 30 grit
Medium	36 - 80 grit
Fine Finishing	100 - 120 grit
Very Fine Finishing	150 - 180 grit

1. Allow the tool to reach full speed before touching tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Sanding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 5° to 15° angle between the tool and work surface. The sanding disc should contact approximately one inch of work surface.
4. Move the tool constantly in a straight line to prevent burning and swirling of work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.



Precautions To Take When Sanding Paint

1. Sanding of lead based paint is NOT RECOMMENDED due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.

2. Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:

PERSONAL SAFETY

1. No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all clean up is completed.
2. A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.

NOTE: Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper N.I.O.S.H. approved mask.

3. NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.

ENVIRONMENTAL SAFETY

1. Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.
2. Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.
3. Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

CLEANING AND DISPOSAL

1. All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently.

2. Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures.
During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.
3. All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

Mounting and Using Wire Brushes and Wire Wheels

Wire cup brushes or wire wheels screw directly on the grinder spindle without the use of flanges. Use only wire brushes or wheels provided with a 5/8"-11 threaded hub. A Type 27 guard is required when using wire brushes and wheels.

▲CAUTION: *Wear work gloves when handling wire brushes and wheels. They can become sharp.*

▲CAUTION: *Wheel or brush must not touch guard when mounted or while in use. Undetectable damage could occur to the accessory, causing wires to fragment from accessory wheel or cup.*

MOUNTING WIRE CUP BRUSHES AND WIRE WHEELS

▲CAUTION: *Turn off tool and remove battery before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories.*

1. Thread the wheel on the spindle by hand.
2. Depress spindle lock button and use a wrench on the hub of the wire wheel or brush to tighten the wheel.
3. To remove the wheel, reverse the above procedure.

▲CAUTION: *Failure to properly seat the wheel hub before turning the tool on may result in damage to tool or wheel.*

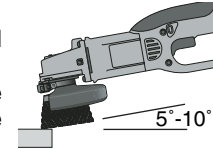
USING WIRE CUP BRUSHES AND WIRE WHEELS

Wire wheels and brushes can be used for removing rust, scale and paint, and for smoothing irregular surfaces.

NOTE: The same precautions should be taken when wire brushing paint as when sanding paint (see page 15).

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Material removal rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 5° to 10° angle between the tool and work surface for wire cup brushes.
4. Maintain contact between the edge of the wheel and the work surface with wire wheels.
5. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.
6. Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

▲CAUTION: *Use extra care when working over an edge, as a sudden sharp movement of grinder may be experienced.*



Mounting and Using Cutting (Type 1) Wheels

Cutting wheels include diamond wheels and abrasive discs. Abrasive cutting wheels for metal and concrete use are available. Diamond blades for concrete cutting can also be used.

▲WARNING: *A closed, 2-sided cutting wheel guard is included with this tool and is required when using cutting wheels. Failure to*

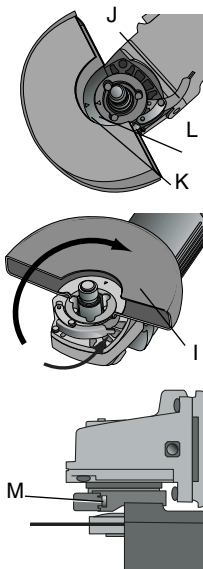
use proper flange and guard can result in injury resulting from wheel breakage and wheel contact. See pages 10 and 11 for more information.

MOUNTING CLOSED (TYPE 1) GUARD

⚠ CAUTION: Turn off tool and remove battery before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories.

1. Open the guard latch (J), and align the arrow on the guard (K) with the arrow on the hub (L). This will align the lugs with slots on the gear case cover. Position the guard facing backward.
2. Push the guard down until the guard lug engages and rotates freely in the groove on the gear case hub.
3. Rotate guard (I) into desired working position. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.
4. Close the guard latch to secure the guard on the gear case cover. You should be unable to rotate the guard by hand when the latch is in closed position. Do not operate grinder with a loose guard or clamp lever in open position.
5. To remove the guard, open the guard latch, rotate the guard so that the arrows are aligned and pull up on the guard.

NOTE: The guard is pre-adjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (M) with the clamp lever in the closed position with guard installed on the tool.



⚠ CAUTION: Do not tighten adjusting screw with clamp lever in open position. Undetectable damage to guard or mounting hub may result.

MOUNTING CUTTING WHEELS

⚠ CAUTION: Turn off tool and remove battery before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories.

⚠ CAUTION: Matching diameter threaded backing flange and clamp nut (included with tool) must be used for cutting wheels.

1. Place the unthreaded backing flange on spindle with the raised section (pilot) facing up. The raised section (pilot) on the backing flange will be against the wheel when the wheel is installed.
2. Place the wheel on the backing flange, centering the wheel on the raised section (pilot).
3. Install the threaded clamp nut with the raised section (pilot) facing away from the wheel.
4. Depress the spindle lock button and tighten clamp nut with a wrench.
5. To remove the wheel, grasp and turn while depressing the spindle lock button.

USING CUTTING WHEELS

⚠ WARNING: Do not use edge grinding/cutting wheels for surface grinding applications because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding. Wheel breakage and injury may result.

1. Allow tool to reach full speed before touching tool to work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing tool to operate at high speed. Cutting rate is greatest when the tool operates at high speed.

3. Once a cut is begun and a notch is established in the work-piece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage.
4. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

MAINTENANCE

Cleaning

▲ WARNING: Blow dust and grit out of the motor housing regularly using clean, dry compressed air. Dust and grit containing metal particles often accumulate on interior surfaces and could create a fire hazard if not frequently cleaned out. ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES.

▲ CAUTION: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. Use a clean, dry cloth only.

Lubrication

DeWALT tools are properly lubricated at the factory and are ready for use.

Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustments should be performed by authorized service centers or other qualified service personnel. Always use identical replacement parts.

Purchasing Accessories

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory for your tool, contact: DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286.

▲ CAUTION: The use of any other accessory not recommended for use with this tool could be hazardous.

Three Year Limited Warranty

DeWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.dewalt.com or call 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258). This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DeWALT tools are covered by our:

1 YEAR FREE SERVICE

DeWALT will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

2 YEARS FREE SERVICE ON XRP™ BATTERY PACKS

DC9096, DC9091 and DC9071

90 DAY MONEY BACK GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your DeWALT Power Tool, Laser, or Nailer for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund – no questions asked.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DeWALT for a free replacement.

POUR TOUTE QUESTION OU REMARQUE AU SUJET DE CET OUTIL OU DE TOUT AUTRE OUTIL DeWALT, COMPOSEZ LE NUMÉRO SANS FRAIS :

1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258)

Règles de sécurité générales - Pour tous les outils alimentés par piles

⚠️ AVERTISSEMENT! Il faut lire et comprendre toutes les directives. Le non-respect des directives présentées ci-dessous pourrait causer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

CONSERVER CES DIRECTIVES

AIRE DE TRAVAIL

- **L'aire de travail doit être propre et bien éclairée.** Les établis encombrés et le manque de lumière peuvent entraîner des accidents.
- **Ne pas faire fonctionner des outils électriques dans des atmosphères explosives, comme en présence de liquides, de gaz et de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- **Tenir les spectateurs, les enfants et les visiteurs à l'écart lorsqu'on utilise l'outil.** Les distractions peuvent entraîner une perte de maîtrise.

RÈGLES DE SÉCURITÉ RELATIVES À L'ÉLECTRICITÉ

- **Manipuler le cordon avec soin. Ne jamais l'utiliser pour transporter l'outil. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles. Remplacer immédiatement les cordons endommagés, car ils peuvent causer un incendie.**

- **Un outil alimenté par piles, doté de piles intégrées ou d'un bloc-piles distinct, doit être rechargé uniquement au moyen du chargeur indiqué pour la pile.** Un chargeur peut convenir à un type de pile, mais créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec une autre pile.
- **N'utiliser l'outil qu'avec le bloc-piles spécialement conçu pour celui-ci.** L'utilisation d'autres blocs-piles peut causer un risque d'incendie.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

- **Demeurer alerte, prêter attention à ce que l'on fait et faire preuve de bons sens lorsqu'on utilise un outil électrique. Ne pas utiliser un outil lorsqu'on ressent de la fatigue ou après avoir consommé des drogues, de l'alcool ou des médicaments.** Un moment d'inattention durant l'utilisation d'outils électriques peut entraîner de graves blessures.
- **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter des vêtements amples ni des bijoux. Attacher les cheveux longs. Tenir les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent être happés par des pièces mobiles. Il faut également se tenir à l'écart des événements qui recouvrent souvent les pièces mobiles.
- **Éviter le démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur est verrouillé ou placé en position d'arrêt avant d'insérer un bloc-piles.** Le fait de transporter les outils en appuyant sur la gâchette ou d'insérer le bloc-piles alors que l'interrupteur est en position de marche peut causer des accidents.
- **Déposer les clés de réglage ou de serrage avant de mettre l'outil sous tension.** Si une clé demeure fixée à une pièce rotative de l'outil, des blessures peuvent survenir.
- **Ne pas tendre le bras trop loin. Il faut demeurer en équilibre en tout temps.** Un bon équilibre permet une meilleure maîtrise de l'outil dans les situations inattendues.

- **Utiliser du matériel de sécurité. Toujours porter un protecteur oculaire.** Il faut utiliser, au besoin, un masque antipoussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs d'oreilles.

UTILISATION DES OUTILS ET PRÉCAUTIONS

- **Utiliser des pinces ou un autre moyen pratique de fixer et de soutenir la pièce à travailler sur une plate-forme stable.** Le fait de tenir la pièce avec la main ou de l'appuyer contre le corps ne permet pas de la stabiliser, ce qui risque de causer une perte de maîtrise.
- **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil convenant au travail à effectuer.** L'outil adéquat fera le travail de façon plus convenable et sécuritaire s'il est employé au régime pour lequel il a été conçu.
- **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de le mettre sous ou hors tension.** Tout outil impossible à commander au moyen de l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher le bloc-piles de l'outil ou régler l'interrupteur en position de verrouillage ou d'arrêt avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** De telles mesures préventives réduisent le risque de mise en marche accidentelle.
- **Ranger les outils hors de la portée des enfants et des autres personnes non qualifiées.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non qualifiés.
- **Lorsque la pile n'est pas utilisée, l'éloigner des autres objets métalliques, comme les trombones, les pièces de monnaie, les clés, les clous, les vis ou autres petits objets métalliques, pouvant établir une connexion entre les deux bornes.** Un court-circuit aux bornes de piles peut causer des étincelles, des brûlures ou un incendie.

- **Veiller à entretenir correctement les outils. Affûter et nettoyer les accessoires de coupe.** Des outils bien entretenus, et dont les arêtes sont coupantes, sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à manier.
- **Vérifier la présence de pièces mobiles mal alignées ou coincées, de pièces brisées ou de toute autre condition pouvant altérer le fonctionnement de l'outil. Si l'outil est endommagé, il faut le faire réparer avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- **Utiliser seulement des accessoires recommandés par le fabricant du modèle.** Des accessoires convenant à un outil peuvent être dangereux lorsqu'on les installe sur un autre outil.

RÉPARATION

- **Seules des personnes qualifiées peuvent réparer les outils.** Une réparation ou un entretien effectué par une personne non qualifiée risque d'entraîner des blessures.
- **Il faut utiliser uniquement des pièces de rechange identiques pour réparer un outil. Suivre les directives figurant dans la section Entretien du présent manuel.** L'emploi de pièces inadéquates ou le non-respect des directives d'entretien peut provoquer un choc électrique ou des blessures.

Règles de sécurité particulières

- **Utiliser toujours le protecteur convenant à la meule.** Il protège l'utilisateur contre les projections de fragments en cas de bris et empêche tout contact avec la meule.
- **Les accessoires doivent être conçus au moins pour le régime recommandé sur l'étiquette d'avertissement de l'outil.** Les meules et autres accessoires tournant à un régime supérieur à leur vitesse nominale peuvent se désintégrer et causer des blessures. Le régime nominal des accessoires doit être supérieur à la vitesse de la meule, telle qu'indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

- **Tenir l'outil par les surfaces de saisie isolées pour les travaux où l'outil de coupe risque de toucher à des fils dissimulés.** Tout contact avec un fil " sous tension " provoquera " l'électrisation " des parties métalliques exposées et l'électrocution de l'utilisateur.
 - **Ne pas utiliser des meules de type 11 (meules boisseaux coniques) sur cet outil.** L'utilisation d'accessoires non appropriés pourrait causer des blessures.
 - **Avant d'utiliser les accessoires recommandés, s'assurer qu'ils ne présentent aucune fissure ou défectuosité. Si une fissure ou défectuosité est évidente, mettre l'accessoire au rebut. Il faut également vérifier l'accessoire si l'on soupçonne que l'outil a subi une chute.** Un accessoire défectueux pourrait entraîner le bris de la meule.
 - **Lorsqu'on démarre l'outil après y avoir installé une meule ou une brosse métallique, neuve ou de rechange, se tenir dans un endroit bien protégé et le faire fonctionner pendant une minute.** Si la meule comporte une fissure ou une défectuosité non détectée, elle devrait se désintégrer en moins d'une minute. S'il y a des fils lâches dans la brosse métallique, ils seront détectés. Ne jamais mettre l'outil en marche lorsqu'une personne est placée dans l'axe de la meule. Cette mesure s'applique également à l'utilisateur.
 - **Éviter de faire rebondir la meule ou de l'utiliser de façon abusive.** Si cela se produit, arrêter l'outil et vérifier s'il y a présence de fissure ou de défectuosité.
 - **Orienter les étincelles dans la direction opposée à l'utilisateur et aux autres personnes présentes ou de tout matériau inflammable.** L'utilisation d'une meuleuse ou d'une ponceuse peut produire des étincelles qui risquent de causer des brûlures ou des incendies.
 - **Utiliser toujours la poignée latérale. et la serrer solidement.** Il faut toujours se servir de la poignée latérale pour maîtriser l'outil en tout temps.
 - **Nettoyer l'outil fréquemment, plus particulièrement s'il est soumis à une utilisation intensive.** De la poussière contenant des particules métalliques s'accumule souvent sur les surfaces intérieures et pourrait provoquer un choc électrique.
- ▲ **MISE EN GARDE : Lorsqu'il n'est pas utilisé, coucher l'outil sur une surface stable où il ne risque pas de causer une chute.** Certains outils dotés d'un bloc-piles volumineux peuvent demeurer en position verticale sur leur bloc-piles, mais peuvent également être renversés facilement.
- ▲ **MISE EN GARDE :** L'utilisation de cet outil peut générer et projeter de la poussière pouvant causer des problèmes respiratoires graves et permanents ainsi que d'autres blessures. Utiliser toujours une protection respiratoire approuvée par la NIOSH/OSHA convenant à l'exposition à la poussière. Diriger les particules en direction opposée du visage et du corps.
- ▲ **MISE EN GARDE :** Le meulage à l'intérieur d'un angle ou dans un coin peut créer un mouvement brusque de l'outil si la meule ou un autre accessoire touche à une surface secondaire ou à toute autre surface. Il faut donc être très vigilant.
- ▲ **MISE EN GARDE : Porter des protecteurs d'oreilles appropriés durant l'utilisation.** Selon les conditions et la durée d'utilisation, le bruit émis par ce produit peut causer une perte auditive.
- ▲ **AVERTISSEMENT :** Certaines poussières créées par le ponçage, le sciage, le meulage et le forage mécaniques ainsi que d'autres activités de construction contiennent des produits chimiques dont on sait qu'ils causent le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres anomalies liées à la reproduction. Parmi ces produits chimiques, citons notamment :
- le plomb des peintures au plomb;

- la silice cristalline provenant des briques, du béton et autres matériaux de maçonnerie;
- l'arsenic et le chrome provenant du bois traité (arséniate de cuivre et de chrome).

Le risque associé à ces expositions varie selon la fréquence de ces types de travaux. Pour réduire l'exposition aux produits chimiques : travailler dans un local bien ventilé et utiliser du matériel de sécurité approuvé, comme les masques antipoussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

- **Éviter le contact prolongé avec la poussière provenant du ponçage, du sciage, du meulage et du forage mécanique ainsi que d'autres activités de construction. Porter des vêtements de protection et laver les parties exposées au savon et à l'eau.** La poussière qui pourrait pénétrer dans la bouche et les yeux ou se déposer sur la peau peut favoriser l'absorption de produits chimiques nocifs.
- L'étiquette apposée sur l'outil peut comprendre les symboles suivants. Voici les symboles et leurs définitions :

V.....volts	Aampères
Hz.....hertz	W.....watts
minminutes	~courant alternatif
====courant direct	n ₀régime sans charge
▣construction	⊕borne de mise à la terre
de classe II	
⚠symbole de risque de choc	.../min....tours par minute

Consignes de sécurité importantes pour les blocs-piles

Le bloc-piles n'est pas complètement chargé lorsqu'on le sort de la boîte. Avant d'utiliser le bloc-piles et le chargeur, lire les consignes de sécurité ci-dessous. Suivre ensuite la méthode de charge indiquée.

LIRE TOUTES LES CONSIGNES

- **Ne pas incinérer le bloc-piles même s'il est très endommagé ou complètement usé.** Il risque d'exploser si on le jette au feu.
- **Il peut y avoir une légère fuite de liquide en provenance des éléments du bloc-piles dans des conditions d'utilisation ou à des températures extrêmes.** Ceci n'est pas un signe de défaillance. Cependant, si le sceau d'étanchéité extérieur est brisé et si le liquide entre en contact avec la peau :
 - a. laver la peau rapidement au savon et à l'eau;
 - b. neutraliser avec un acide doux, comme du jus de citron ou du vinaigre;
 - c. si le liquide des piles entre en contact avec les yeux, les rincer à l'eau claire pendant au moins 10 minutes et consulter immédiatement un médecin. (**Remarque médicale :** Le liquide est une solution composée entre 25 et 35 % d'hydroxyde de potassium.)
- Ne charger les blocs-piles que dans les chargeurs DEWALT.
- **NE PAS** éclabousser ni immerger dans l'eau ou d'autres liquides.

NOTA : L'outil est doté d'un bloc-piles DEWALT de 18 volts . Au moment de commander des blocs-piles de rechange DEWALT, ne pas oublier d'indiquer le numéro de catalogue et la tension.

- **Ne pas ranger ou utiliser l'outil et le bloc-piles dans des endroits où la température peut atteindre ou dépasser 105 °F (par exemple, dans les cabanons ou les bâtiments métalliques, en été).**

⚠ DANGER : On ne doit en aucun cas tenter d'ouvrir le bloc-piles. Si son boîtier est fissuré ou endommagé, ne pas insérer le bloc dans le chargeur au risque de subir un choc électrique ou une électrocution. Les blocs-piles endommagés doivent être retournés à un centre de service où ils seront recyclés.

NOTA : Des capuchons sont fournis pour le rangement et le transport des piles lorsqu'elles sont hors de l'outil ou du chargeur. Enlever le capuchon avant de placer la pile dans le chargeur ou l'outil.



⚠️AVERTISSEMENT : *S'assurer, au moment de ranger ou de transporter la pile, qu'aucun objet métallique n'entre en contact avec les bornes à découvert de la pile. Par exemple, ne pas placer la pile sans capuchon dans un tablier, une poche, une boîte à outils, une trousse de produits, un tiroir, etc., avec des clous, des vis, des clés, etc. en vrac. Si le capuchon n'est pas installé, la pile peut subir un court-circuit, ce qui peut l'endommager ou même entraîner un incendie ou des brûlures.*

LE SCEAU RBRC^{MC}

Le sceau RBRC^{MC} (Rechargeable Battery Recycling Corporation) sur la pile (ou le bloc-piles) au nickel-cadmium indique que les coûts de recyclage de la pile (ou du bloc-piles) à la fin de sa vie utile ont déjà été payés par DEWALT. Dans certaines régions, il est illégal de jeter les piles au nickel-cadmium usées avec les ordures ou dans la production municipale de déchets solides. Le programme RBRC offre une solution écologique à ce problème. Aux États-Unis, la RBRC^{MC}, en collaboration avec DEWALT et d'autres sociétés utilisatrices de piles, a mis sur pied des programmes facilitant la collecte des piles au nickel-cadmium usées. Afin de protéger l'environnement et de conserver nos ressources naturelles, les utilisateurs de piles sont encouragés à retourner les piles au nickel-cadmium usées à un centre de service DEWALT autorisé ou à leur détaillant local pour leur recyclage. Ils peuvent également se renseigner auprès de leur centre de recyclage local qui leur indiquera à quel site déposer les piles usées.

RBRC^{MC} est une marque déposée de Rechargeable Battery Recycling Corporation.



Consignes de sécurité importantes pour les chargeurs

CONSERVER CES CONSIGNES : Ce manuel contient des consignes de sécurité importantes pour les chargeurs.

- Avant d'utiliser le chargeur, lire toutes les consignes et tous les marquages de sécurité sur le chargeur, le bloc-piles et le produit utilisant le bloc-piles.

⚠️MISE EN GARDE : Pour réduire les risques de blessures, ne charger que les piles au nickel-cadmium rechargeables DEWALT. Les autres types de piles risquent d'éclater et d'entraîner ainsi des blessures et des dommages.

⚠️MISE EN GARDE : Dans certains cas, lorsque le chargeur est branché à la source d'alimentation, il est possible que des corps étrangers court-circuitent les contacts de charge à nu à l'intérieur du chargeur. Les corps étrangers conducteurs, notamment la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques, doivent être tenus à distance des cavités du chargeur. On doit toujours débrancher le chargeur de la source d'alimentation lorsqu'il n'y a pas de bloc-piles dans la cavité. Débrancher le chargeur avant de tenter de le nettoyer.

⚠️DANGER : Les bornes de charge reçoivent une tension de 120 volts. Ne pas les toucher avec des objets conducteurs au risque de subir un choc électrique ou une électrocution.

⚠️AVERTISSEMENT : Ne laisser aucun liquide s'infiltrer dans le chargeur. Cela risque d'entraîner un choc électrique.

- **NE PAS tenter de charger le bloc-piles avec un chargeur autre que ceux du présent manuel.** Le chargeur et le bloc-piles sont spécifiquement conçus pour être utilisés conjointement.
- **Ces chargeurs ne sont conçus que pour charger des piles rechargeables DEWALT.** Tout autre usage peut entraîner un incendie, un choc électrique ou une électrocution.

- **Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à la neige.**
- **Tirer la fiche et non le cordon pour débrancher le chargeur.** Ainsi, on risque moins d'endommager la fiche et le cordon d'alimentation électrique.
- **S'assurer que le cordon est positionné de façon à empêcher qu'on ne le piétine ou qu'on ne trébuche dessus, ou bien qu'il soit exposé à des contraintes ou des dommages quelconques.**
- **N'utiliser une rallonge que si c'est absolument nécessaire.** Une rallonge inadéquate peut entraîner un incendie, un choc électrique ou une électrocution.
- **Pour des raisons de sécurité, la rallonge doit comporter un diamètre de fil (AWG ou American Wire Gauge) approprié.** Plus le numéro de calibre du fil est petit, plus la capacité du câble est grande; par exemple, un fil de calibre 16 offre une plus grande capacité qu'un fil de calibre 18. Lorsqu'on utilise plusieurs rallonges pour obtenir la longueur totale, on doit s'assurer que les fils de chacune d'elles sont au moins du calibre minimum nécessaire.

Calibre de fil minimum recommandé pour les rallonges

Longueur totale de la rallonge

25 pi	50 pi	75 pi	100 pi	125 pi	150 pi	175 pi
7,6 m	15,2 m	22,9 m	30,5 m	38,1 m	45,7 m	53,3 m

Calibre AWG

18	18	16	16	14	14	12
----	----	----	----	----	----	----

- **Ne poser aucun objet sur le chargeur et ne pas poser le chargeur sur une surface non rigide risquant d'obstruer les prises d'air et d'entraîner ainsi une surchauffe interne de l'appareil.** Placer le chargeur à l'écart de toute source de chaleur. Il est aéré par des fentes dans le haut et le bas du boîtier.

- **Ne pas utiliser le chargeur si le cordon d'alimentation ou la fiche sont endommagés** — les faire remplacer immédiatement.
- **Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un coup violent, si on l'a échappé ou s'il a été endommagé d'une façon quelconque.** On doit alors l'apporter à un centre de service autorisé.
- **Ne pas démonter le chargeur; il faut plutôt l'apporter à un centre de service autorisé s'il requiert de l'entretien ou des réparations.** Un réassemblage inadéquat risque d'entraîner un choc électrique, une électrocution ou un incendie.
- **Débrancher le chargeur avant de tenter tout nettoyage.** On réduit ainsi les risques de chocs électriques. Le seul fait d'enlever le bloc-piles ne réduit pas ces risques.
- **NE JAMAIS tenter de raccorder deux chargeurs l'un à l'autre.**
- **Le chargeur est conçu pour être alimenté par un courant électrique domestique normal (120 volts). Ne jamais tenter de l'alimenter au moyen d'une autre tension.** Cela ne s'applique pas au chargeur pour poste mobile.

Rendement des blocs-piles

Certains chargeurs sont dotés d'une caractéristique Tune-Up^{MC} (mise au point) permettant d'optimiser le rendement des blocs-piles. Votre chargeur peut être doté d'un mode Tune-Up^{MC} automatique ou manuel (c.-à-d. à bouton poussoir). Pour obtenir des renseignements sur cette caractéristique, consulter la section appropriée ci-dessous. Comme les piles perdent leur charge lentement lorsqu'elles ne sont pas placées dans le chargeur, il est préférable de les laisser à cet endroit en tout temps.

UTILISATION DU MODE TUNE-UP^{MC} AUTOMATIQUE

Le mode Tune-Up^{MC} automatique équilibre les différents éléments du bloc-piles afin de lui permettre de fonctionner à pleine capacité. Les blocs-piles doivent être mis au point chaque semaine ou après

10 cycles de charge/décharge, ou quand ils n'offrent plus le même rendement. Pour utiliser la mise au point automatique, placer le bloc-piles dans le chargeur pendant une période d'au moins huit heures. Le chargeur exécute les cycles suivants.

1. Le voyant rouge clignotera en continu, ce qui indique que le cycle de charge d'une durée d'une heure est amorcé.
2. Lorsque le cycle de charge d'une durée d'une heure est terminé, le voyant reste allumé continuellement et ne clignote plus. Cela indique que le bloc est entièrement chargé et peut être utilisé.
3. Lorsque le bloc demeure dans le chargeur après la période de charge initiale d'une heure, le chargeur passe en mode Tune-Up^{MC} automatique. Ce mode se maintient pendant huit heures ou jusqu'à ce que les différents éléments de la pile soient équilibrés. Le bloc-piles est prêt à être utilisé et peut être retiré en tout temps au cours du mode Tune-Up^{MC}.
4. Une fois que le mode Tune-Up^{MC} automatique est terminé, le chargeur passe en charge de maintien; le voyant s'éteint quand le mode Tune-Up^{MC} automatique est terminé.

UTILISATION DU MODE TUNE-UP^{MC} MANUEL

Le mode Tune-Up^{MC} manuel équilibre les différents éléments du bloc-piles afin de lui permettre de fonctionner à pleine capacité. Ce mode nécessite environ huit heures. Les blocs-piles doivent être mis au point chaque semaine ou après 10 cycles de charge/décharge, ou quand ils n'offrent plus le même rendement.

1. Pour mettre au point le bloc-piles, le placer dans le chargeur comme d'habitude. Le voyant rouge clignotera continuellement, ce qui indique que le cycle de charge est amorcé.
2. Appuyer sur le bouton de mode Tune-Up^{MC} en tout temps après le début du cycle de charge. Le voyant rouge cessera momentanément de clignoter, clignotera rapidement à trois

reprises, puis recommencera à clignoter continuellement. Le chargeur est maintenant en train de mettre au point les éléments de la pile.

3. À la fin du cycle du mode Tune-Up^{MC}, le voyant rouge demeure allumé continuellement. Le bloc-piles est alors complètement chargé et on peut l'utiliser ou le laisser dans le chargeur.
4. Si l'on sélectionne le mode Tune-Up^{MC} et qu'on change ensuite d'idée, il faut retirer le bloc du chargeur. Après cinq secondes, insérer le bloc-piles dans le chargeur. Le cycle de charge normal s'amorcera.

CONSERVER CES CONSIGNES POUR UTILISATION ULTÉRIEURE

Méthode de charge

1. Brancher le chargeur à une prise de courant appropriée.
2. Insérer le bloc-piles dans le chargeur. Le voyant rouge (recharge) clignotera continuellement, ce qui indique que le cycle de charge est amorcé.
3. Le bloc-piles est complètement chargé lorsque le voyant rouge reste allumé continuellement. Le bloc-piles est alors complètement chargé et on peut l'utiliser ou le laisser dans le chargeur.

▲ MISE EN GARDE : La tension présente aux bornes de charge est de 120 volts. Ne pas les toucher avec des objets conducteurs. Danger de choc électrique ou d'électrocution. S'assurer que la porte du compartiment des piles est fermée et enclenchée en tout temps.

[illegible]

Certains chargeurs sont conçus pour détecter certains problèmes pouvant altérer le fonctionnement des blocs-piles. Les problèmes sont signalés par le clignotement rapide du voyant rouge. Si cela se produit, réintroduire le bloc-piles dans le chargeur. Si le problème persiste, essayer un autre bloc-piles pour déterminer si le chargeur est en bon état. Si la charge du nouveau bloc-piles se fait sans problème, le bloc d'origine est défectueux et il faut le retourner à un centre de service ou à un site de collecte pour qu'il soit recyclé. Si l'indication de panne persiste avec le nouveau bloc-piles, faire tester le chargeur à un centre de service autorisé.

Certains chargeurs sont munis d'une fonction de retardement en raison d'un bloc-piles chaud/froid : lorsque le chargeur détecte une pile chaude, il déclenche automatiquement un retardement - bloc-piles chaud, interrompant la charge jusqu'à ce que la pile ait refroidi. Lorsque les piles sont refroidies, le chargeur passe automatiquement en mode de chargement du bloc. Cette caractéristique permet de maximiser la vie utile des piles. Lorsque le chargeur est en mode de retardement en raison du bloc-piles chaud, le voyant rouge clignote en émettant alternativement des signaux de lumière longs et brefs.

Certains chargeurs comportent un indicateur de source d'alimentation défectueuse. Lorsque le chargeur est utilisé avec certaines sources d'alimentation portatives, comme des génératrices ou des convertisseurs c.c.-c.a., il peut cesser de fonctionner temporairement; **le témoin rouge clignote alors à raison de deux signaux rapides suivis d'une pause.**

On peut laisser le chargeur et le bloc-piles branchés avec le voyant rouge allumé indéfiniment. Le chargeur maintiendra le bloc-piles complètement chargé.

NOTA : Lorsqu'il est laissé hors du chargeur, le bloc-piles se décharge lentement. S'il n'était pas alimenté par la charge de maintien, il faudra peut-être le charger de nouveau avant de l'utiliser. Le bloc-piles peut également se décharger lentement si on le laisse dans un chargeur qui n'est pas branché à une source de courant c.a. appropriée.

BLOCS-PILES FAIBLES : Les chargeurs peuvent également détecter si des piles sont faibles. Celles-ci sont utilisables mais on ne doit pas s'attendre à ce qu'elles offrent le même rendement. Pour signaler qu'un bloc-piles est faible, le chargeur émet huit bips rapides environ 10 secondes après que le bloc ait été inséré. Le chargeur commence ensuite à charger les piles jusqu'à leur capacité maximale possible.

1. Pour une durée de vie maximale et un rendement optimal, le bloc-piles doit être chargé à une température ambiante entre 65 et 75 °F (entre 18 et 24 °C). NE PAS charger le bloc-piles à une température inférieure à +40 °F (+4,5 °C) ou supérieure à +105 °F (+40,5 °C). Il s'agit d'une mesure de précaution importante pour éviter des dommages sérieux au bloc-piles.

2. Le chargeur et le bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher pendant la charge. Il s'agit d'une condition normale, qui n'indique pas la présence d'un problème.
3. Si la charge du bloc-piles ne s'exécute pas correctement :
 - a. Vérifier le courant à la prise en y branchant une lampe ou un autre type d'appareil.
 - b. Vérifier si la prise est connectée à un interrupteur d'éclairage qui coupe l'alimentation lorsque l'interrupteur est mis en position d'arrêt.
 - c. Placer le chargeur et le bloc-piles à un endroit où la température de l'air ambiant se situe entre 65 et 75 °F (18 et 24 °C).
 - d. S'il y a toujours des problèmes de charge, envoyer ou emmener l'outil, le bloc-piles et le chargeur à un centre de service local.
4. Le bloc-piles doit être rechargé lorsqu'il ne produit plus suffisamment de puissance pour des travaux qui étaient auparavant effectués sans difficulté. CESSER l'utilisation dans ces conditions. Suivre la méthode de charge. On peut également charger un bloc-piles partiellement déchargé sans que cela ait d'incidence négative sur le bloc-piles.
5. Dans certains cas, lorsque le chargeur est branché à la source d'alimentation, il est possible que des corps étrangers court-circuitent les contacts de charge à nu à l'intérieur du chargeur. Les corps étrangers conducteurs, notamment la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques, doivent être tenus à distance des cavités du chargeur. On doit toujours débrancher le chargeur de la source d'alimentation lorsqu'il n'y a pas de bloc-piles dans la cavité. Débrancher le chargeur avant de tenter de le nettoyer.
6. Ne pas congeler, ni immerger le chargeur dans l'eau ou dans un liquide quelconque.

⚠ AVERTISSEMENT : Ne laisser aucun liquide s'infiltrer dans le chargeur. Cela risque d'entraîner un choc électrique. Pour faciliter le refroidissement des piles après l'usage, éviter de placer le chargeur ou le bloc-piles dans un environnement où la chaleur est élevée, comme dans un cabanon métallique ou dans une remorque non isolée.

⚠ MISE EN GARDE : On ne doit en aucun cas tenter d'ouvrir le bloc-piles. Si le boîtier de plastique du bloc-piles se brise ou se fissure, le rapporter à un centre de service pour le recycler.

Installation et retrait du bloc-piles (fig. 1)

NOTA : S'assurer que le bloc-piles est entièrement chargé.

Pour installer le bloc-piles dans la poignée de l'outil, aligner la base de l'outil sur la rainure à l'intérieur de la poignée et faire glisser le bloc fermement dans la poignée jusqu'à ce qu'un son de verrouillage se fasse entendre.

Pour retirer le bloc-piles de l'outil, appuyer sur les boutons de dégagement et tirer fermement sur le bloc-piles pour le retirer de la poignée de l'outil. L'insérer dans le chargeur tel qu'indiqué dans le manuel du chargeur.

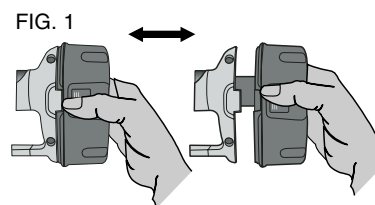
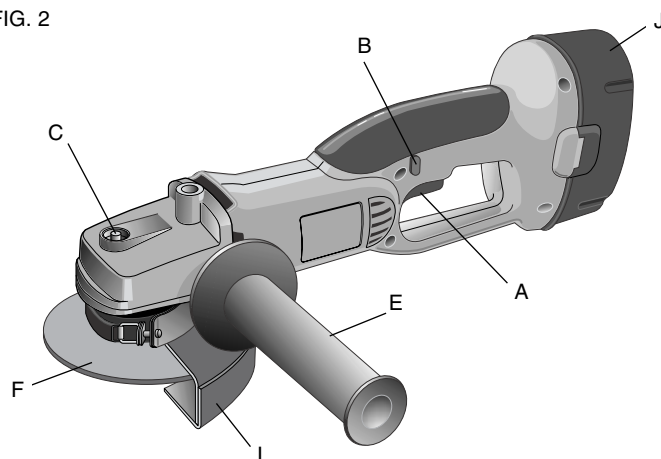


FIG. 2



Composantes (Fig. 2)

- | | |
|--|--|
| A. Interrupteur d'activation | G. Bride de support non-filetée (non illustré) |
| B. Bouton de verrouillage | H. Écrou de la bride filetée (non illustré) |
| C. Bouton de verrouillage de la broche | I. Protecteur (Type 1, Type 27) |
| D. Broche (non illustrée) | J. Piles |
| E. Poignée latérale | |
| F. Meule abrasive | |

ASSEMBLAGE ET RÉGLAGES

Fixation de la poignée latérale

La poignée latérale peut être fixée dans les orifices filetés situés sur un côté ou l'autre du carter d'engrenage. Avant d'utiliser l'outil, s'assurer que la poignée est bien serrée.

Pour améliorer le confort de l'utilisateur, le carter d'engrenage pivotera de 90° pour les opérations de coupe.

Pivotement du carter d'engrenage

⚠ MISE EN GARDE : Mettre l'outil hors tension et enlever la pile avant de procéder au réglage, à la dépose ou à l'installation des pièces et accessoires.

1. Enlever les quatre vis de coin fixant le carter d'engrenage au carter du moteur.
2. Sans séparer le carter d'engrenage du carter du moteur, faire pivoter la tête du carter d'engrenage dans la position désirée.

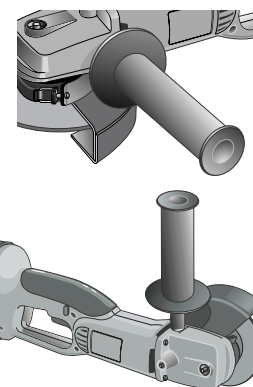
NOTA : Si le carter d'engrenage et le carter du moteur se séparent de plus de 1/8 po, l'outil doit être réparé et réassemblé par un centre de service DEWALT. À défaut de faire réparer l'outil, la brosse, le moteur et le coussinet pourraient être défectueux.

3. Réinstaller les quatre vis fixant le carter d'engrenage au carter du moteur. Serrer les vis à 20 po-lb de couple. Un serrage excessif peut endommager le filet des vis.

Accessoires

Il est important de choisir les écrans protecteurs, plateaux porte-disque et brides qui conviennent aux accessoires de meulage. Voir les pages 30 et 31 pour obtenir plus de renseignements quant aux accessoires appropriés.

⚠ MISE EN GARDE : Les accessoires doivent être conçus au moins pour le régime recommandé sur l'étiquette d'avertissement de l'outil. Les meules et autres accessoires tournant à un régime



supérieur à la vitesse nominale des accessoires peuvent se désintégrer et causer des blessures. Les accessoires filetés doivent être montés sur un moyeu de 5/8 po-11. Tous les accessoires non-filetés doivent avoir un orifice d'arbre de 7/8 po. Si ce n'est pas le cas, il est possible qu'ils aient été conçus pour une scie circulaire. Utiliser uniquement les accessoires illustrés aux pages 30 et 31 du présent manuel. Le régime nominal des accessoires doit être supérieur à la vitesse de la meule, telle qu'indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

Installation du protecteur

INSTALLATION ET DÉPOSE DU PROTECTEUR

▲ MISE EN GARDE : Mettre l'outil hors tension et enlever la pile avant de procéder au réglage, à la dépose ou à l'installation des pièces et accessoires.

▲ MISE EN GARDE : Le protecteur doit être utilisé avec les meules, les disques de ponçage, les brosses métalliques ou les brosses métalliques circulaires. Il est possible d'utiliser l'outil sans le protecteur pour le ponçage avec des disques ordinaires. Le modèle DW802 de DEWALT comprend un protecteur que l'on doit utiliser pour les travaux exigeant une meule à moyeu déporté (de type 27) ou une meule montée sur moyeu (de type 27). Ce même protecteur est conçu pour être utilisé avec les disques de ponçage (de type 27 et 29) et les brosses forme coupelle. Le meulage et le tronçonnage avec des meules autres que celles de type 27 et 29 exigent des protecteurs différents de celui compris avec l'outil. Un protecteur de type 1 est fourni pour une utilisation avec une meule de type 1. Les directives d'installation sont comprises dans l'emballage de ces protecteurs et accessoires.

1. Ouvrir le verrou du protecteur (J) et aligner la flèche du protecteur (K) avec celle du moyeu (L). Ceci permettra d'aligner les pattes du protecteur avec les fentes sur le couvercle du carter d'engrenage.

2. Abaisser le protecteur jusqu'à ce que les pattes s'enclenchent et tournent librement dans la rainure sur le moyeu du carter d'engrenage.

3. Alors que le verrou du protecteur est ouvert, tourner le protecteur (I) jusqu'à ce qu'il soit à la position désirée. Le corps du protecteur doit être placé entre la broche et l'utilisateur de sorte que ce dernier soit bien protégé.

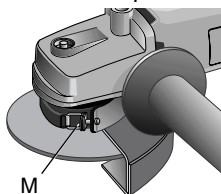
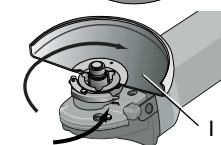
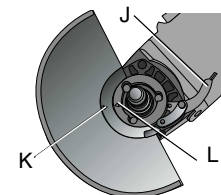
4. Fermer le verrou du protecteur pour le fixer sur le carter d'engrenage. Lorsque le verrou est bien fermé, il ne sera pas possible de faire tourner le protecteur manuellement. Ne pas utiliser la meuleuse si le protecteur n'est pas bien serré ou si le levier de la bride est en position ouverte.

5. Pour retirer le protecteur, ouvrir le verrou, tourner le protecteur de sorte que les flèches soient alignées et tirer le protecteur vers le haut.

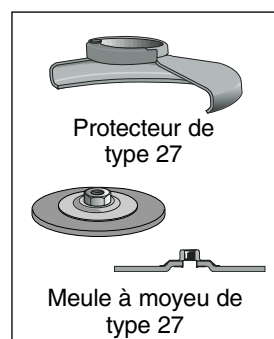
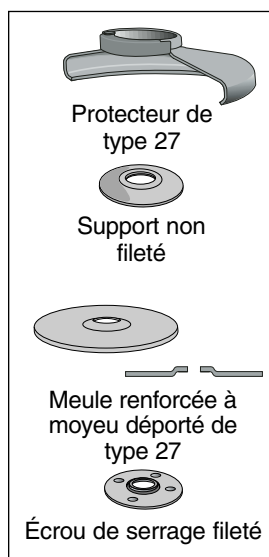
NOTA : Le protecteur est réglé en usine selon le diamètre du moyeu du carter d'engrenage. Si le protecteur se desserre après un certain temps, serrer la vis de réglage (M) alors que le levier de la bride est en position fermée avec le protecteur installé sur l'outil.

▲ MISE EN GARDE : Ne pas serrer la vis de réglage si le levier de la bride est en position ouverte. Ceci risquerait de causer des dommages invisibles au protecteur ou au moyeu.

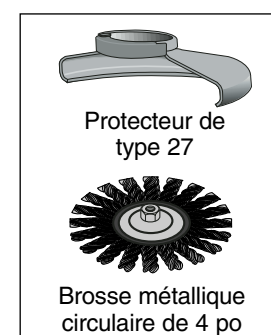
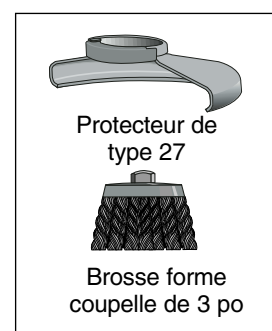
▲ MISE EN GARDE : Si le protecteur ne peut être serré par la bride de réglage, ne pas utiliser l'outil et apporter l'outil et le protecteur à un centre de service pour réparation ou remplacement du protecteur.



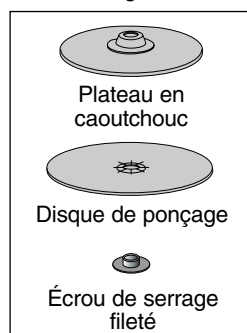
Meules de 4 1/2 po



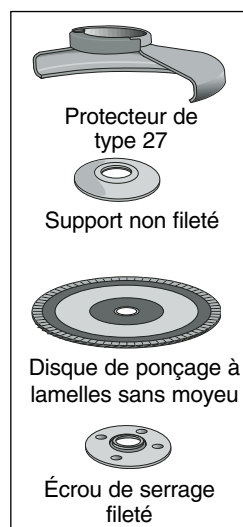
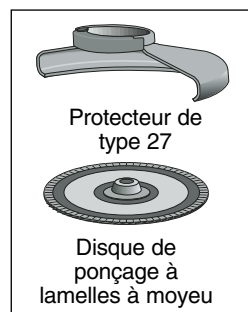
Brosses métalliques circulaires



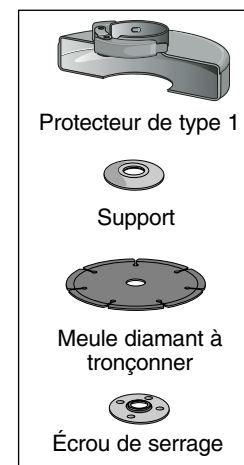
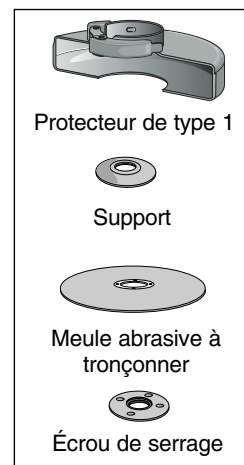
Disques de ponçage



Disques de ponçage à lamelles de 4 1/2 po



Meules à tronçonner de 4 1/2 po



Français

NOTA: Le tronçonnage et le découpage peuvent être effectués avec des meules de type 27 conçues spécifiquement pour ce genre de travail; le meulage de surface s'effectue à l'aide de meules de 1/4 po alors que le tronçonnage s'effectue à l'aide de meules de 1/8 po. Le tronçonnage peut également être effectué à l'aide d'une meule de type 1 et d'un protecteur de type 1.

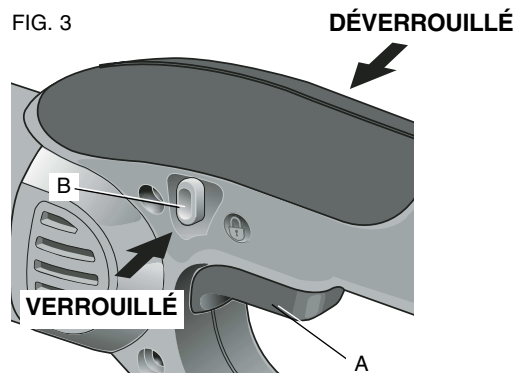
FONCTIONNEMENT **Interrupteur (Fig. 3)**

BOUTON DE VERROUILLAGE ET INTERRUPTEUR

Votre outil à tronçonner est muni d'un bouton de verrouillage (B).

Pour verrouiller l'interrupteur, enfoncez le bouton de verrouillage comme l'indique la Figure 3.

Quand le bouton de verrouillage est enfoncé jusqu'à l'icône de verrouillage, l'outil est verrouillé. Verrouiller toujours l'interrupteur lors du transport ou de l'entreposage de l'outil afin d'éliminer les démarrages intempestifs.



Pour déverrouiller l'interrupteur, appuyer sur le bouton de verrouillage. Quand le bouton de verrouillage est enfoncé jusqu'à l'icône de déverrouillage, l'outil est déverrouillé. Le bouton de verrouillage est coloré en **rouge** pour indiquer à quel moment l'interrupteur est en position **déverrouillée**.

Appuyer sur l'interrupteur (A) pour mettre le moteur en marche. Relâcher l'interrupteur pour arrêter le moteur.

NOTA : Cet outil ne comporte pas de dispositif permettant de verrouiller l'interrupteur en position de fonctionnement et ne devrait jamais être verrouillé en position de fonctionnement de quelque façon que ce soit.

▲ MISE EN GARDE : Saisir la poignée latérale et le corps de l'outil fermement pour maîtriser l'outil au démarrage, pendant l'utilisation et jusqu'à ce que la meule ou l'accessoire utilisé ait cessé de tourner. S'assurer que le mouvement de la meule ait cessé complètement avant de déposer l'outil.

▲ MISE EN GARDE : Laisser l'outil atteindre la vitesse maximale avant qu'il ne touche à la surface de travail. Il faut lever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension.

VERROUILLAGE DE LA BROCHE

La tige de verrouillage de la broche sert à éviter que la broche ne tourne pendant l'installation ou le retrait des meules. Actionner la tige de verrouillage de la broche seulement quand l'outil est hors tension, que la pile est retirée et qu'il a complètement cessé de tourner.

▲ MISE EN GARDE : Ne pas enclencher le verrou de la broche quand l'outil est en marche car ceci l'endommagerait et les accessoires pourraient s'en détacher et causer des blessures.

Pour enclencher le verrou, enfoncez le bouton de verrouillage de la broche et la tourner jusqu'à ce qu'elle ne puisse tourner davantage.

Installation et utilisation de meules à moyeu déporté et de disques de ponçage.

INSTALLATION ET DÉPOSE DES ROUES À MOYEU

▲MISE EN GARDE : Mettre l'outil hors tension et enlever la pile avant de procéder au réglage, à la dépose ou à l'installation des pièces et accessoires.

Les meules montées sur moyeu s'installent directement sur une broche filetée de 5/8 po-11.

1. Visser manuellement la meule sur la broche.
2. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et utiliser une clé pour serrer le moyeu de la meule.
3. Effectuer la procédure inverse pour retirer la meule.

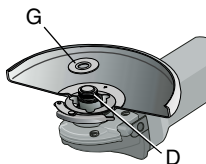
▲MISE EN GARDE : Afin de ne pas endommager la meule ou l'outil, s'assurer que la meule est bien en place avant de mettre l'outil sous tension.

INSTALLATION DE MEULES SANS MOYEU

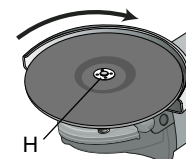
▲MISE EN GARDE : Mettre l'outil hors tension et enlever la pile avant de procéder au réglage, à la dépose ou à l'installation des pièces et accessoires.

Utiliser les brides fournies pour l'utilisation des meules de type 27 à moyeu déporté. Voir les pages 30 et 31 du présent manuel pour obtenir plus de précisions.

1. Installer la bride de support non-filetée (G) sur la broche (D) en plaçant la section surélevée (guide) contre la meule.
2. Placer la meule contre la bride de support et centrer la meule sur la section surélevée (guide) de la bride de support.



3. Tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de la broche, visser l'écrou de la bride (H) sur la broche. Si la meule utilisée est d'une épaisseur supérieure à 1/8 po, placer l'écrou de la bride filetée sur la broche de sorte que la section surélevée (guide) s'ajuste dans le centre de la meule. Si la meule utilisée est d'une épaisseur de 1/8 po ou moins, placer l'écrou de la bride filetée sur la broche de sorte que la section surélevée (guide) ne repose pas contre la meule.



MEULES 1/4 PO



Écrou de serrage



Support

MEULES 1/8 PO



Écrou de serrage



Support

4. Tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de la broche, visser l'écrou de la bride au moyen d'une clé.

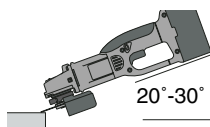
5. Pour retirer la meule, appuyer sur le bouton de verrouillage de la broche et desserrer l'écrou de la bride filetée au moyen d'une clé.

NOTA : Si la meule tourne une fois que l'écrou de la bride est serré, vérifier l'orientation de l'écrou de la bride filetée. Si une meule mince est installée et que le guide de l'écrou de la bride est placé contre la meule, celle-ci pourra tourner car la hauteur du guide ne permettra pas à l'écrou de la retenir.

MEULAGE DE SURFACE AU MOYEN DE MEULES

1. Laisser l'outil atteindre le régime maximal avant qu'il ne touche à la surface de travail.
2. Exerçer peu de pression sur la surface de travail de sorte que l'outil puisse fonctionner à régime élevé. La vitesse de meulage est supérieure quand l'outil fonctionne à régime élevé.

3. Conserver un angle de 20° à 30° entre l'outil et la surface de travail.
4. Pour ne pas creuser la surface de travail par endroits, déplacer l'outil en un mouvement continu de va-et-vient.
5. Soulever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension. Attendre que l'outil ne soit plus en rotation avant de le déposer.



TRONÇONNAGE AU MOYEN DE MEULES

⚠ MISE EN GARDE : Les meules utilisées pour le découpage ou le tronçonnage peuvent s'effriter ou avoir un brusque mouvement de recul si elles se tordent ou se déforment pendant leur utilisation pour le découpage ou le meulage en profondeur. Afin de réduire les risques de blessures, n'utiliser ces meules qu'avec le protecteur standard de type 27 pour légers travaux de découpage ou d'entailage (de moins de 1/2 po de profondeur). Le côté ouvert du protecteur doit être placé à l'opposé de l'utilisateur. Pour les travaux de découpage plus profond au moyen d'une meule à tronçonner de type 1, utiliser un protecteur fermé de type 1. Voir les pages 31 et 31 du présent manuel pour obtenir plus de précisions.

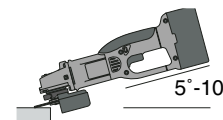
1. Laisser l'outil atteindre le régime maximal avant qu'il ne touche à la surface de travail.
2. Exerger peu de pression sur la surface de travail de sorte que l'outil puisse fonctionner à régime élevé. La vitesse de meulage est supérieure quand l'outil fonctionne à régime élevé.
3. L'utilisateur doit se placer à l'opposé de la partie ouverte inférieure de la meule.
4. Ne pas modifier l'angle de coupe une fois que l'ébauche du tronçon ou de l'entaille est effectuée sur la pièce. La meule risque de se déformer et de s'effriter si l'on modifie l'angle de coupe. Les meules à tronçonner ne sont pas conçues pour résister aux pressions latérales créées par la torsion.

5. Soulever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension. Attendre que l'outil ne soit plus en rotation avant de le déposer.

⚠ AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser de meules à tronçonner ou à découper pour les travaux de meulage de surface. Ces meules ne sont pas conçues pour les travaux de meulage de surface où une pression latérale est exercée. La meule risquerait de se briser et de causer des blessures.

FINITION DE SURFACE AU MOYEN DE DISQUES DE PONÇAGE

1. Laisser l'outil atteindre le régime maximal avant qu'il ne touche à la surface de travail.
2. Exerger peu de pression sur la surface de travail de sorte que l'outil puisse fonctionner à régime élevé. La vitesse de ponçage est supérieure quand l'outil fonctionne à régime élevé.
3. Conserver un angle de 5° à 10° entre l'outil et la surface de travail.
4. Pour ne pas creuser la surface de travail par endroits, déplacer l'outil en un mouvement continu de va-et-vient.
5. Soulever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension. Attendre que l'outil ne soit plus en rotation avant de le déposer.



INSTALLATION DES PLATEAUX PORTE-DISQUE

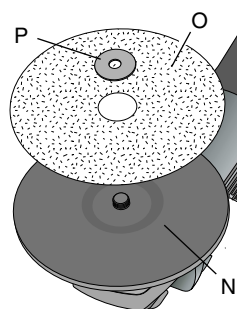
⚠ MISE EN GARDE : Mettre l'outil hors tension et enlever la pile avant de procéder au réglage, à la dépose ou à l'installation des pièces et accessoires.

NOTA : Le protecteur peut être retiré lors de l'utilisation des plateaux porte-disque

⚠ MISE EN GARDE : Après avoir terminé le ponçage, il faut replacer le protecteur approprié sur l'outil avant d'effectuer des

travaux de meulage avec une meule, un disque de ponçage ou une brosse métallique.

1. Placer le plateau porte-disque (N) et le visser adéquatement sur la broche.
2. Placer le disque de ponçage (O) sur le plateau porte-disque (N).
3. En appuyant sur le verrou de la broche, visser l'écrou de la bride (P) sur la broche, en guidant le moyeu surélevé sur l'écrou de la bride au centre du disque de ponçage et du plateau porte-disque.
4. Serrer manuellement l'écrou de la bride. Appuyer ensuite sur le bouton de verrouillage de la broche tout en tournant le disque de ponçage jusqu'à que le disque et l'écrou de la bride soient bien ajustés.
5. Pour retirer la meule, saisir et faire tourner le plateau porte-disque et le patin de ponçage tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de la broche.



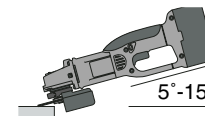
UTILISATION DES PLATEAUX PORTE-DISQUE

Utiliser un disque de ponçage dont la grosseur des grains convient au travail à effectuer. Les disques de ponçage sont offerts en différentes grosseurs de grain. Les papiers de verre à gros grains effectuent le travail plus rapidement et le fini est plus rugueux. Les papiers de verre à grains fins effectuent le travail moins rapidement et le fini est plus lisse.

Commencer par un papier de verre à gros grains pour enlever de la matière rapidement et grossièrement. Utiliser ensuite un papier à grains moyens et terminer par un papier à grains fins pour obtenir un fini plus lisse.

Grossier	16 à 30 grains
Moyen	36 à 80 grains
Finition - fins	100 à 120 grains
Finition lisse - très fins	150 à 180 grains

1. Laisser l'outil atteindre le régime maximal avant qu'il ne touche à la surface de travail.
2. Exercer peu de pression sur la surface de travail de sorte que l'outil puisse fonctionner à régime élevé. La vitesse de ponçage est supérieure quand l'outil fonctionne à régime élevé.
3. Conserver un angle de 5° à 15° entre l'outil et la surface de travail. Le disque de ponçage doit être en contact avec environ un pouce de la surface de travail.
4. Déplacer constamment l'outil en ligne droite pour éviter de brûler et de creuser la surface de travail. Une meuleuse stationnaire sur la surface de travail ou que l'on déplace en effectuant des mouvements circulaires peut brûler la surface ou laisser des marques d'ondulation.
5. Soulever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension. Attendre que l'outil ne soit plus en rotation avant de le déposer.



Précautions à prendre durant le ponçage de la peinture

1. Le ponçage de la peinture au plomb n'est PAS RECOMMANDÉ étant donné la difficulté d'éliminer la poussière contaminée. Les enfants et les femmes enceintes ont le plus à craindre d'un empoisonnement au plomb.
2. Comme il est difficile de déterminer si une peinture contient du plomb sans en faire une analyse chimique, nous recommandons les précautions suivantes au moment de poncer toute peinture :

SÉCURITÉ PERSONNELLE

1. Les enfants et les femmes enceintes ne doivent pas entrer dans une zone de travail où on ponce de la peinture avant que l'on ait effectué un nettoyage complet.
2. Toutes les personnes qui entrent dans la zone de travail doivent porter un masque ou un respirateur antipoussières. Le filtre doit être remplacé quotidiennement ou chaque fois que la personne qui le porte éprouve des difficultés à respirer.

NOTA : Seuls les masques antipoussières convenant au travail avec des poussières et des vapeurs de peinture au plomb doivent être utilisés. Les masques ordinaires pour la peinture n'offrent pas cette protection. Consulter le détaillant de la quincaillerie locale afin d'obtenir un masque approuvé par le NIOSH.

3. IL NE FAUT PAS MANGER, BOIRE ni FUMER dans la zone de travail afin d'éviter d'ingérer des particules de peinture contaminées. Les travailleurs devraient se laver AVANT de manger, de boire ou de fumer. Les articles servant à manger, à boire et à fumer ne doivent pas demeurer dans l'aire de travail, car la poussière pourrait s'y déposer.

SÉCURITÉ ENVIRONNEMENTALE

1. Il faut enlever la peinture de façon à produire le moins de poussière possible.
2. Il faut étanchéiser les zones où on enlève de la peinture avec une feuille de plastique de 4 mils d'épaisseur.
3. Il faut poncer de manière à réduire les traces de peinture à l'extérieur de la zone de travail.

NETTOYAGE ET MODE DE DISPOSITION

1. Passer toutes les surfaces de la zone de travail à l'aspirateur et les nettoyer à fond quotidiennement pendant la durée du projet de ponçage. Remplacer les sacs-filtres de l'aspirateur fréquemment.

2. Ramasser les toiles de protection et les jeter avec les éclats de peinture ou autres débris enlevés. Les déposer dans des contenants hermétiques et en disposer avec les autres déchets. Au cours du nettoyage, les enfants et les femmes enceintes doivent demeurer hors de la zone de travail immédiate.
3. Laver soigneusement tous les jouets, meubles lavables et ustensiles utilisés par les enfants avant de les réutiliser.

Installation et utilisation de brosses et de meules métalliques

Les brosses forme coupelle ou les brosses métalliques circulaires se vissent directement sur la broche de la meuleuse sans utiliser de brides. Utiliser seulement les brosses ou les meules métalliques montées sur moyeu fileté de 5/8 po-11. Un protecteur de type 27 est nécessaire lorsqu'on utilise des brosses métalliques et des meules.

⚠ MISE EN GARDE : Porter des gants de travail pour manipuler les brosses et les meules métalliques car elles peuvent devenir coupantes.

⚠ MISE EN GARDE : La meule ou la brosse ne doit pas toucher au protecteur une fois installée ou pendant l'utilisation. L'accessoire pourrait présenter des dommages non apparents qui fragmenteraient les fils métalliques de la meule ou de la coupelle.

INSTALLATION DE BROSSES FORME COUPELLE ET MEULES MÉTALLIQUES

⚠ MISE EN GARDE : Mettre l'outil hors tension et enlever la pile avant de procéder au réglage, à la dépose ou à l'installation des pièces et accessoires.

1. Visser manuellement la meule sur la broche.
2. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et utiliser une clé pour serrer la meule ou la brosse métallique sur le moyeu.
3. Effectuer la procédure inverse pour retirer la meule.

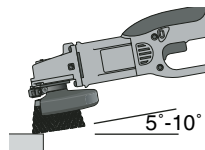
▲ MISE EN GARDE : Afin de ne pas endommager la meule ou l'outil, s'assurer que la meule est bien en place avant de mettre l'outil sous tension.

UTILISATION DE BROSSES FORME COUPELLE ET DE BROSSES MÉTALLIQUES CIRCULAIRES

Les brosses métalliques circulaires et les brosses forme coupelle servent à enlever la rouille, les écaillures et la peinture ainsi qu'à aplanir les irrégularités de surface.

NOTA : Les mêmes précautions doivent être observées lors de l'enlèvement de la peinture avec une brosse métallique circulaire qu'avec une ponceuse (voir la page 36).

1. Laisser l'outil atteindre le régime maximal avant qu'il ne touche à la surface de travail.
2. Exeracer peu de pression sur la surface de travail de sorte que l'outil puisse fonctionner à régime élevé. La matière s'enlève plus rapidement quand l'outil fonctionne à régime élevé.
3. Pour les brosses métalliques forme coupelle, conserver un angle de 5° à 10° entre l'outil et la surface de travail.
4. Maintenir le contact entre le bord de la meule métallique et la surface de travail.
5. Pour ne pas creuser la surface de travail par endroits, déplacer l'outil en un mouvement continu de va-et-vient. Une meuleuse stationnaire sur la surface de travail ou que l'on déplace en effectuant des mouvements circulaires peut brûler la surface ou laisser des marques d'ondulation.
6. Soulever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension. Attendre que l'outil ne soit plus en rotation avant de le déposer.



▲ MISE EN GARDE : Être très vigilant en travaillant près d'une bordure car la meuleuse peut produire un mouvement brusque soudain.

Installation et utilisation de meules à tronçonner (de type 1)

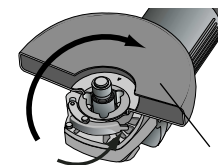
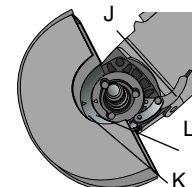
Les meules à tronçonner comprennent les meules à diamant et les disques abrasifs. Des meules abrasives pour couper le métal et le béton sont disponibles. Des lames à diamant pour couper le béton peuvent également être utilisées.

▲ AVERTISSEMENT : Un protecteur fermé pour meule à tronçonner à deux faces est compris avec cet outil et est nécessaire pour l'utilisation de meules à tronçonner. L'utilisation d'une bride ou d'un protecteur inapproprié peut occasionner des blessures s'il y a contact avec la meule ou si celle-ci est endommagée. Voir les pages 30 et 31 pour obtenir plus de précisions.

INSTALLATION DU PROTECTEUR FERMÉ (DE TYPE 1)

▲ MISE EN GARDE : Mettre l'outil hors tension et enlever la pile avant de procéder au réglage, à la dépose ou à l'installation des pièces et accessoires.

1. Ouvrir le verrou du protecteur (J) et aligner la flèche du protecteur (K) avec celle du moyeu (L). Ceci permettra d'aligner les pattes avec les fentes sur le couvercle du carter d'engrenage. Mettre le protecteur en place en l'orientant vers l'arrière.
2. Abaisser le protecteur jusqu'à ce que les pattes s'enclenchent et tournent librement dans la rainure sur le moyeu du carter d'engrenage.
3. Tourner le protecteur (I) à la position de travail désirée. Le corps du protecteur doit être placé entre la broche et l'utilisateur de sorte que ce dernier soit bien protégé.



4. Fermer le verrou du protecteur pour le fixer sur le carter d'engrenage. Lorsque le verrou est bien fermé, il ne sera pas possible de faire tourner le protecteur manuellement. Ne pas utiliser la meuleuse si le protecteur n'est pas bien serré ou si le levier de la bride est ouvert.
5. Pour retirer le protecteur, ouvrir le verrou, tourner le protecteur de sorte que les flèches soient alignées et tirer le protecteur vers le haut.

NOTA : Le protecteur est réglé en usine selon le diamètre du moyeu du carter d'engrenage. Si le protecteur se desserre après un certain temps, serrer la vis de réglage (M) alors que le levier de la bride est en position fermée avec le protecteur installé sur l'outil.

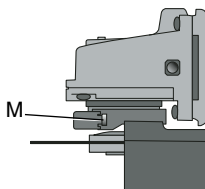
▲MISE EN GARDE : Ne pas serrer la vis de réglage si le levier de la bride est en position ouverte. Ceci risquerait d'endommager le protecteur ou le moyeu.

INSTALLATION DE MEULES À TRONÇONNER

▲MISE EN GARDE : Mettre l'outil hors tension et enlever la pile avant de procéder au réglage, à la dépose ou à l'installation des pièces et accessoires.

▲MISE EN GARDE : Une bride de support filetée et un écrou de bride de même diamètre (compris avec l'outil) doivent être utilisés avec les meules à tronçonner.

1. Installer la bride de support non filetée sur la broche en plaçant la section surélevée (guide) face vers le haut. La section surélevée (guide) sur la bride de support doit être appuyée contre la meule lorsque celle-ci est installée.
2. Placer la meule sur la bride de support et centrer la meule sur la section surélevée (guide).



3. Installer l'écrou de la bride filetée en orientant la section surélevée (guide) à l'opposé de la meule.
4. Tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de la broche, visser l'écrou de la bride au moyen d'une clé.
5. Pour retirer la meule, la saisir et la tourner tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de la broche.

UTILISATION DE MEULES À TRONÇONNER

▲AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser de meules à tronçonner ou à découper pour les travaux de meulage de surface. Ces meules ne sont pas conçues pour les travaux de meulage de surface où une pression latérale est exercée. La meule risquerait de se briser et de causer des blessures.

1. Laisser l'outil atteindre le régime maximal avant qu'il ne touche à la surface de travail.
2. Exercer peu de pression sur la surface de travail de sorte que l'outil puisse fonctionner à régime élevé. La vitesse de coupe est supérieure quand l'outil fonctionne à régime élevé.
3. Ne pas modifier l'angle de coupe une fois que l'ébauche du tronçon ou de l'entaille est effectuée sur la pièce. La meule risque de se déformer et de s'effriter si l'on modifie l'angle de coupe.
4. Soulever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension. Attendre que l'outil ne soit plus en rotation avant de le déposer.

ENTRETIEN

Nettoyage

▲AVERTISSEMENT : Il est nécessaire d'éliminer régulièrement la poussière dans le carter du moteur à l'aide d'un jet d'air comprimé sec et propre. De la poussière contenant des particules résultant du meulage du métal s'accumule souvent sur les surfaces

intérieures et peut entraîner un choc électrique si on ne l'élimine pas fréquemment. **PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ EN TOUT TEMPS.**

▲ MISE EN GARDE : Ne jamais utiliser des solvants ou autres produits chimiques forts pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Utiliser uniquement un chiffon propre et sec.

Lubrification

Les outils DEWALT sont lubrifiés à l'usine et prêts à être utilisés.

Réparations

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les centres de service autorisés ou autres services de réparation compétents doivent effectuer les réparations, l'entretien et le réglage. Toujours utiliser des pièces de rechange identiques.

Achat d'accessoires

Des accessoires recommandés pour l'utilisation avec l'outil sont disponibles à un coût supplémentaire auprès du détaillant ou du centre de service autorisé local. Afin d'obtenir de l'aide pour se procurer un accessoire destiné à cet outil, communiquer avec : DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286.

▲ MISE EN GARDE : L'utilisation de tout autre accessoire non recommandé avec cet outil pourrait être dangereux.

Garantie limité de trois ans

DEWALT réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d'achat. La présente garantie ne couvre pas les pièces dont la défectuosité a été causée par une usure normale ou l'usage abusif de l'outil. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente

garantie, visiter le site www.dewalt.com ou composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires et ne vise pas les dommages causés par des réparations effectuées par un tiers. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre.

En plus de la présente garantie, les outils DEWALT sont couverts par notre :

CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN

DEWALT entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées au cours d'une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d'un an à compter de la date d'achat.

CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT DE DEUX ANS SUR LES BLOC-PILES XRP^{MC}

DC9096, DC9091 et DC9071, et la

GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS

Si l'acheteur n'est pas entièrement satisfait, pour quelque raison que ce soit, du rendement de l'outil électrique, du laser ou de la cloueuse DEWALT, celui-ci peut le retourner, accompagné d'un reçu, dans les 90 jours à compter de la date d'achat pour obtenir un remboursement intégral, sans aucun problème.

REPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT : Si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont perdues, composer le 1 800 4-DEWALT pour les remplacer sans frais.

SI TIENE ALGUNA PREGUNTA O DESEA HACER ALGÚN COMENTARIO SOBRE ESTA O CUALQUIER OTRA HERRAMIENTA DeWALT, LLAME SIN COSTO AL:

1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258)

Normas generales de seguridad – Para todas las herramientas que funcionan con batería

⚠ **ADVERTENCIA:** Lea todas las instrucciones hasta comprenderlas. No ajustarse a las instrucciones siguientes puede ser causa de choque eléctrico, incendio o lesiones graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las bancadas desordenadas y las zonas oscuras propician los accidentes.
- **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden originar la ignición del polvo o los vapores.
- **Mientras opere una herramienta eléctrica, mantenga lejos a los observadores, niños y visitantes.** Las distracciones pueden ocasionar que pierda el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **No maltrate el cable. Nunca lleve la herramienta por el cable. Mantenga el cable alejado de las fuentes de calor, el aceite, las orillas afiladas o las piezas en movimiento. Cambie inmediatamente los cables dañados.** Los cables dañados pueden provocar un incendio.
- **Una herramienta que funciona con baterías integrales o con una batería separada sólo deben recargarse con el**

cargador de baterías especificado. Un cargador puede ser adecuado para un tipo de baterías y, sin embargo, crear riesgo de incendio cuando se usa con otras.

- **Las herramientas que operan con baterías se deben utilizar sólo con baterías diseñadas especialmente.** La utilización de otras baterías comporta riesgo de incendio.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Al utilizar una herramienta eléctrica, esté atento, concéntrese en lo que hace y aplique el sentido común. No utilice la herramienta si se encuentra fatigado o bajo la influencia de drogas, alcohol o fármacos.** Mientras se utilizan herramientas eléctricas, basta un instante de distracción para sufrir lesiones graves.
- **Lleve ropa adecuada. No utilice ropa suelta ni joyas. Recójase el cabello largo. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes apartados de las piezas en movimiento.** Las partes móviles pueden atrapar las prendas de vestir sueltas, las joyas y el cabello. Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.
- **Evite puestas en marcha accidentales. Antes de insertar la batería asegúrese de que el interruptor esté en posición de bloqueo o de apagado.** Transportar herramientas con el dedo sobre el interruptor o insertar la batería en la herramienta con el interruptor en posición de encendido favorece los accidentes.
- **Antes de poner en marcha la herramienta, retire las llaves de ajuste.** Una llave que se deje en una pieza giratoria de la herramienta puede provocar lesiones.
- **No ponga en peligro su estabilidad. Manténgase siempre bien apoyado y equilibrado.** Un buen apoyo y equilibrio permiten controlar mejor la herramienta si se produce algún imprevisto.

- **Utilice el equipo de seguridad. Lleve siempre lentes protectores.** Cuando sea adecuado, también se debe usar mascarilla antipolvo, zapatos de suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

USO Y CUIDADOS DE LA HERRAMIENTA

- **Utilice abrazaderas u otro elemento adecuado para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetar la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y facilita la pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta correcta para cada aplicación.** La herramienta correcta hace el trabajo mejor y más seguro dentro del rango para el que se ha diseñado.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
- **Desconecte la batería de la herramienta o ponga el interruptor en posición de bloqueo o de apagado antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta accidentalmente.
- **Cuando no las utilice, guarde las herramientas fuera del alcance de los niños o de cualquier persona no capacitada.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.
- **Cuando no utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos tales como: clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y otros objetos pequeños de metal que pueden hacer contacto entre una terminal y otra.** Un corto-circuito entre terminales de batería puede ocasionar chispas, quemaduras o un incendio.

- **Cuide las herramientas. Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias.** Unas herramientas adecuadamente cuidadas y con los bordes de corte afilados se deforman menos y son más fáciles de controlar.
- **Compruebe si las piezas móviles se desalinean o atascan, si hay alguna pieza rota o cualquier otra circunstancia que pueda afectar la operación de la herramienta. Si la herramienta está dañada, hágala reparar antes de usarla.** Muchos accidentes los provocan unas herramientas mal cuidadas.
- **Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Un mismo accesorio puede ser adecuado para una herramienta, pero peligroso si se usa en otra.

SERVICIO

- **El servicio a la herramienta sólo debe realizarlo personal calificado.** El servicio o mantenimiento realizados por personal no calificado puede dar como resultado un riesgo de lesiones.
- **Al proceder al mantenimiento de una herramienta, utilice únicamente refacciones idénticas. Siga las instrucciones de la sección “Mantenimiento” de este manual.** La utilización de piezas no autorizadas o no respetar las Instrucciones de mantenimiento puede suponer un peligro de choque eléctrico o de lesiones.

Normas específicas de seguridad adicionales

- **Utilice siempre la guarda apropiada con el disco de esmeril.** La guarda protege al operador de los fragmentos que se desprenden de un disco roto, así como del contacto con el disco.
- **Los accesorios deben estar clasificados por lo menos para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta.** Si funcionan a velocidades superiores a la prevista, los discos y otros accesorios pueden salir despedidos y

provocar lesiones. La clasificación de los accesorios debe estar siempre por encima de la velocidad de la herramienta, como se muestra en la placa de características de ésta.

- **Sujete la herramienta por las superficies aislantes si lleva a cabo una operación en que la herramienta puede tocar un conductor oculto.** El contacto con un conductor activo provocará que las piezas metálicas de la herramienta conduzcan electricidad y que el operador reciba una descarga eléctrica.
- **En esta herramienta no utilice discos de tipo 11 (de copa cónica).** La utilización de accesorios inadecuados puede ser causa de lesiones.
- **Antes de usarlos, inspeccione los accesorios recomendados en busca de cuarteaduras y fallas. Si hay fallas o cuarteaduras evidentes, descarte el accesorio. También se debe inspeccionar el accesorio siempre que piense que la herramienta puede haber caído.** Las fallas pueden provocar la rotura del disco.
- **Al accionar la herramienta con un disco nuevo o de reemplazo, o con un cepillo de alambre nuevo o de reemplazo instalado, sujétela bien dentro de una zona protegida adecuadamente y déjela funcionar durante un minuto.** Si el disco tiene una cuarteadura o una falla que hayan pasado inadvertidas, se romperá en pedazos en menos de un minuto. Si el cepillo de alambre tiene alambres flojos, éstos se detectarán. Nunca encienda la herramienta cuando haya una persona alineada con el disco. Incluso si se trata del operador.
- **Evite que el disco rebote, así como darle tratamiento brusco.** Si ello sucediera, detenga la herramienta e inspeccione si el disco presenta cuarteaduras o fallas.
- **Dirija las chispas lejos del operador, los observadores y los materiales inflamables.** Pueden saltar chispas al usar lijadoras o esmeriladoras. Las chispas pueden provocar quemaduras e incendios.

- **Siempre use la agarradera lateral. Apriete firmemente la agarradera.** Siempre debe usarse la agarradera lateral para conservar el control de la unidad en todo momento.
- **Limpie su herramienta periódicamente, especialmente después de realizar trabajos pesados.** El polvo y el esmeril contienen partículas metálicas que se acumulan con frecuencia en las superficies interiores y pueden suponer un riesgo.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Cuando no se use, guarde la herramienta en posición horizontal sobre una superficie estable, donde no interrumpa el paso o provoque una caída. Algunas herramientas con baterías grandes se sostienen sobre la batería, pero pueden caer fácilmente.

⚠ **PRECAUCIÓN:** La utilización de esta herramienta puede originar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otros problemas. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH/OSHA, apropiada para su uso en condiciones de exposición al polvo. Procure que las partículas no se proyecten directamente sobre su rostro o su cuerpo.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Preste una atención especial al trabajar en esquinas o bordes, ya que si el disco u otro accesorio toca una superficie secundaria o el borde de una superficie, la herramienta puede efectuar un movimiento brusco y repentino.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Utilice una protección auditiva apropiada durante el uso. En determinadas condiciones y con utilizaciones prolongadas, el ruido generado por este producto puede favorecer la pérdida de audición.

⚠ **ADVERTENCIA:** Parte del polvo generado al lijar, serrar, esmerilar o taladrar, así como al realizar otras actividades del sector de la construcción, contienen productos químicos que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Ejemplos de esas sustancias químicas son:

- plomo procedente de pinturas basadas en plomo,
- óxido de silicio cristalino procedente de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería, y
- arsénico y cromo procedentes de madera tratada químicamente (CCA).

El peligro derivado de estas exposiciones que usted enfrente varía en función de la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con el polvo procedente del lijado, serrado, esmerilado y taladrado eléctricos, así como de otras actividades del sector de la construcción. Lleve ropa protectora y lave con agua y jabón las zonas expuestas.** Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.
- La etiqueta de la herramienta puede incluir los símbolos siguientes: A continuación se indican los símbolos y sus definiciones:

V.....volts	Aamperes
Hz.....hertz	W.....watts
minminutos	~corriente alterna
====corriente directa	n ₀velocidad sin carga
□construcción de Clase II	⊕terminal a tierra
▲símbolo de advertencia de seguridad	.../min.....revoluciones por minuto

Instrucciones importantes de seguridad para las baterías

La batería no viene completamente cargada de fábrica. Antes de usar la batería y el cargador, lea estas instrucciones de seguridad. A continuación, siga los procedimientos de carga indicados.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **No incinere la batería, aun en el caso de que esté muy dañada o completamente descargada.** La batería puede explotar en el fuego.
- **En condiciones de temperatura o de uso extremos, puede presentarse un ligero goteo del líquido de la batería.** Esto no indica la existencia de un defecto. Sin embargo, si se rompe el sello externo y su piel llegase a entrar en contacto con este líquido, siga estas indicaciones:
 - a. Lave rápidamente la zona afectada con agua y jabón.
 - b. Neutralice con un ácido débil, como jugo de limón o vinagre.
 - c. Si el líquido de la batería toca sus ojos, enjuáguelos con agua limpia por un tiempo mínimo de 10 minutos y busque atención médica inmediata. (**Nota médica:** El líquido es una solución de potasa cáustica en una concentración del 25 al 35%.)
- Cargue las baterías únicamente en cargadores DEWALT.
- **NO** la moje ni sumerja en agua u otros líquidos.

NOTA: Su herramienta usa una batería DEWALT de 18 volts. Al solicitar baterías de repuesto DEWALT, no olvide indicar el número de catálogo y el voltaje.

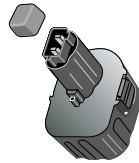
- **No guarde ni use la herramienta ni la batería en lugares en los que la temperatura puede alcanzar los 40 °C (105 °F), como cobertizos o construcciones de metal en verano.**

▲ **PELIGRO:** Nunca intente abrir la batería por ningún motivo. Si el recubrimiento de plástico de la batería se rompe o daña, no introduzca la batería en el cargador. Podría producirse un choque

eléctrico o una electrocución. Lleve la batería dañada a un centro de servicio para su reciclaje.

NOTA: Los capuchones para transporte y almacenaje de las baterías se proporcionan para utilizarse siempre que la batería esté fuera de la herramienta o del cargador. Retire el capuchón antes de colocar la batería en la herramienta o en el cargador.

⚠ ADVERTENCIA: No guarde ni transporte la batería de manera que objetos metálicos puedan hacer contacto con las terminales expuestas de la batería. Por ejemplo, no ponga la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, estuches de productos, cajones, etc., junto con clavos, tornillos, llaves, etc., sin el capuchón. La batería podría hacer cortocircuito cuando no tenga puesto el capuchón, ocasionando incendios o quemaduras, o podría dañarse.



EL SELLO RBRC™

El sello RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) en las baterías de níquel-cadmio indica que el costo del reciclaje de la batería o del cargador de baterías, al final de su vida útil, ya ha sido pagado por DeWALT. En algunas áreas es ilegal depositar las baterías de níquel-cadmio gastadas en la basura doméstica o en los basureros municipales; el programa RBRC proporciona una alternativa medioambiental conveniente.

RBRC™, en cooperación con DeWALT y otros usuarios de baterías, han establecido programas en los Estados Unidos para facilitar la recolección de baterías gastadas de níquel-cadmio. Al llevar sus baterías gastadas de níquel-cadmio a un centro de servicio autorizado DeWALT o al minorista local para proceder al reciclaje, ayuda a proteger el medio ambiente y a conservar los



recursos naturales. También puede comunicarse con el centro de reciclaje de su localidad para que le informen acerca de los lugares donde puede regresar las baterías gastadas.

RBRC™ es una marca comercial registrada de *Rechargeable Battery Recycling*

Instrucciones importantes de seguridad para los cargadores de baterías

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES: Este manual contiene importantes instrucciones de seguridad para los cargadores de baterías.

- Antes de usar el cargador, lea todas las instrucciones y advertencias que acompañan al cargador, a la batería y a los productos que usan la batería.

⚠ PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de lesiones, cargue tan solo baterías recargables de níquel-cadmio DeWALT. Otros tipos de baterías pueden estallar y causar así daños y lesiones personales.

⚠ PRECAUCIÓN: Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a la toma de corriente, los contactos de carga expuestos dentro del cargador pueden hacer cortocircuito debido a algún material externo. Los materiales externos de naturaleza conductora, como el alambre de acero, el papel de aluminio o cualquier tipo de partícula metálica deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya batería en la cavidad. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo.

⚠ PELIGRO: Hay 120 volts en las terminales de carga. No haga pruebas con objetos conductores. Podría producirse un choque eléctrico o una electrocución.

⚠ ADVERTENCIA: No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Podría originarse un choque eléctrico.

- **No intente cargar la batería con otros cargadores que no sean los descritos en este manual.** El cargador y la batería están específicamente diseñados para trabajar juntos.
- **Estos cargadores no están diseñados para usos diferentes a la carga de las baterías recargables DeWALT.** Cualquier otro uso puede ocasionar incendios, choque eléctrico o electrocución.
- **No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.**
- **Tire de la clavija, y no del cable, cuando desconecte el cargador.** De esta forma se reduce el riesgo de daño en la clavija y el cable.
- **Coloque el cable eléctrico de manera que no lo pise nadie, ni se enrede o quede expuesto a una tensión que pueda dañarlo.**
- **No use un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de un cable de extensión inadecuado podría ocasionar incendios, choque eléctrico o electrocución.
- **Por seguridad, el cable de extensión debe tener el tamaño adecuado (AWG: American Wire Gauge).** Cuanto menor sea el calibre de un alambre, mayor es su capacidad: el calibre 16 tiene mayor capacidad que el calibre 18. Cuando utilice más de una extensión para lograr la longitud deseada, asegúrese que cada extensión cumpla con las normas mínimas en cuanto al calibre.

Tamaño mínimo recomendado del conductor para los cables de extensión

Longitud total del cable

25 pies	50 pies	75 pies	100 pies	125 pies	150 pies	175 pies
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m

Tamaño de conductor AWG

18	18	16	16	14	14	12
----	----	----	----	----	----	----

- **No coloque ningún objeto sobre el cargador ni coloque éste sobre una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación, ocasionando un calor interno excesivo.** Coloque el cargador en un lugar alejado de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de las ranuras que se encuentran en la parte superior e inferior de la cubierta.
- **No utilice el cargador si el cable o la clavija se encuentran dañados** —hágalos reparar de inmediato.
- **No use el cargador si ha recibido algún golpe, si se ha caído o si presenta cualquier otro daño.** Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- **No desarme el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado cuando deba ser reparado.** Volver a ensamblarlo de forma incorrecta puede ocasionar choque eléctrico, electrocución o incendios.
- **Desconecte el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo. Esto reducirá el riesgo de choque eléctrico.** Retirar la batería no reduce este riesgo.
- **NUNCA intente conectar 2 cargadores juntos.**
- **El cargador se ha diseñado para que opere con una fuente de energía doméstica estándar (120 volts). No intente usarlo con ningún otro voltaje.** Esto no es aplicable al cargador del vehículo.

Rendimiento de la batería

Algunos cargadores tienen la función Tune-Up™, que optimiza el rendimiento de la batería. Este cargador permite usar el modo Tune-Up™ automático o el modo Tune-Up™ manual (botón). Para informarse sobre esta función, consulte la sección correspondiente, a continuación. Puesto que las baterías pierden la carga lentamente cuando no están en el cargador, el lugar mejor para guardar la batería será siempre el cargador.

UTILIZACIÓN DEL MODO TUNE-UP™ AUTOMÁTICO

El modo Tune-Up™ automático ecualiza o equilibra las células individuales de la batería, permitiendo que ésta funcione a su máxima capacidad. Se debería ajustar la batería semanalmente o después de 10 ciclos de carga y descarga o siempre que la batería no rinda por igual. Para usar el Tune-Up™ automático, ponga la batería en el cargador y déjela allí por lo menos durante 8 horas. El cargador pasará por los modos siguientes.

1. La luz roja parpadeará continuamente para indicar que se ha iniciado el ciclo de carga de 1 hora.
2. Cuando el ciclo de carga de 1 hora ha finalizado, la luz permanecerá encendida de manera continua y dejará de parpadear. Esto indica que la batería está totalmente cargada y lista para su uso.
3. Si la batería se deja en el cargador transcurrida la carga inicial de 1 hora, el cargador pondrá en marcha el modo Tune-Up™ automático. Este modo funcionará durante 8 horas o hasta que las células individuales estén ecualizadas. La batería está lista para utilizarse y puede retirarse cuando se desee durante el modo Tune-Up™.
4. Cuando el modo Tune-Up™ automático haya finalizado, el cargador pasará a una carga de mantenimiento; el indicador de encendido se apaga cuando finaliza el modo Tune-Up™ automático.

USO DEL MODO TUNE-UP™ MANUAL

El modo Tune-Up™ manual ecualiza o equilibra las células individuales de la batería permitiéndole funcionar a su máxima capacidad. Este modo puede tardar hasta 8 horas. Se debería ajustar la batería semanalmente o después de 10 ciclos de carga y descarga o siempre que la batería no rinda por igual.

1. Si desea ajustar la batería, colóquela en el cargador. La luz roja parpadeará continuamente para indicar que se ha iniciado el ciclo de carga.
2. Oprima el botón del modo Tune-Up™ en cualquier momento después de iniciado el ciclo. La luz roja dejará de parpadear, destellará rápidamente 3 veces y volverá a parpadear normalmente. El cargador está ajustando las células de la batería.
3. Al terminar el ciclo de modo Tune-Up™, la luz permanecerá encendida. La batería queda cargada y se puede utilizar en ese momento o dejarse en el cargador.
4. Si selecciona el modo Tune-Up™ y después cambia de opinión, retire la batería del cargador. Después de 5 segundos, inserte de nuevo la batería en el cargador. Se iniciará el ciclo normal de carga.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA SU FUTURA UTILIZACIÓN

Procedimiento de carga

1. Conecte el cargador a un enchufe apropiado.
2. Inserte la batería en el cargador. La luz roja (carga) parpadeará continuamente para indicar que se ha iniciado el ciclo de carga.
3. Se indicará el término de la carga cuando la luz roja permanezca ENCENDIDA de manera continua. La batería queda cargada y se puede utilizar en ese momento o dejarse en el cargador.

⚠ PRECAUCIÓN: Hay 120 volts en las terminales de carga. No haga pruebas con objetos conductores. Peligro de choque eléctrico o electrocución. Siempre mantenga la puerta de la batería cerrada y asegurada con el cerrojo.

[illegible]

Se han diseñado estos cargadores para que detecten ciertos problemas que pueden surgir con las baterías. Estos problemas se indican mediante una luz roja que se enciende de manera intermitente a gran velocidad. Si esto ocurre, vuelva a colocar la batería en el cargador. Si el problema persiste, pruebe con otra batería para determinar si el cargador está en buen estado. Si la segunda batería carga correctamente, significa que la primera es defectuosa y que debe llevarla a un centro de servicio para su reciclaje. Si la segunda batería hace que el cargador indique el mismo problema que la primera, lleve el cargador a un centro de servicio autorizado para su verificación.

Algunos cargadores tienen una función de Retardo por batería caliente/fría: si detectan que una batería está caliente, automáticamente inician un Retardo por batería caliente, suspendiendo así la carga hasta que la batería se haya enfriado. Una vez enfriada la batería, el cargador pasará automáticamente al modo de Carga de batería. Esta función asegura la máxima duración a su batería. La luz roja parpadea a intervalos largos, y lo hace a intervalos cortos cuando está en el modo de Retardo por batería caliente.

Algunos cargadores tienen un indicador de fallas en la línea de energía eléctrica. Si se usa el cargador con fuentes de energía portátiles, como generadores o plantas que convierten corriente directa en corriente alterna, el cargador puede suspender su funcionamiento temporalmente, **encendiendo la luz roja dos veces de manera intermitente, seguidas de una pausa**. Esto indica que la alimentación de corriente está más allá de sus límites.

El cargador y la batería pueden dejarse conectados indefinidamente mientras la luz roja esté encendida. El cargador mantendrá la batería completamente cargada.

NOTA: La batería perderá la carga lentamente si se retira del cargador. Si no se ha dejado la batería en mantenimiento de carga, puede ser necesario recargarla antes de usarla nuevamente. La batería también puede perder lentamente la carga si se deja en un cargador que no esté conectado a una toma de corriente alterna adecuada.

BATERÍAS BAJAS: El cargador también puede detectar una batería baja. Estas baterías aún son utilizables, pero no se puede esperar de ellas el mismo rendimiento. En tales casos, aproximadamente 10 segundos después de introducir la batería, el cargador emitirá 8 pitidos intermitentes para indicar el estado de la batería. A continuación el cargador procederá a cargar la batería hasta su máxima capacidad.

1. Se conseguirá un rendimiento mejor y más duradero si se carga la batería con una temperatura ambiental de entre 18 y 24 °C (65 y 75 °F). NO cargue la batería si la temperatura ambiental

es inferior a +4.5 °C (+40 °F) o superior a +40.5 °C (+105 °F). Esto es muy importante y se evitarán graves daños en la batería.

2. El cargador y la batería pueden transmitir calor durante la carga. Esto es normal y no representa ningún problema. 3. Si la batería no se carga correctamente:
 - a. Verifique la corriente en la toma, enchufando una lámpara u otro aparato.
 - b. Compruebe que la toma no esté conectada a un interruptor que corte la energía al apagar la luz.
 - c. Lleve el cargador y la batería a un lugar con una temperatura ambiental de 18 a 24 °C (65 a 75 °F).
 - d. Si los problemas de carga persisten, lleve la herramienta, la batería y el cargador al centro de servicio local.
4. Se debe recargar la batería cuando deje de producir suficiente energía en tareas que se ejecutaron con facilidad anteriormente. NO CONTINUE usándola en estas circunstancias. Siga los procedimientos de carga. También puede cargar una batería usada parcialmente cuando lo desee, sin dañarla.
5. Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a la toma de corriente, los contactos de carga expuestos dentro del cargador pueden hacer cortocircuito debido a algún material externo. Los materiales externos de naturaleza conductora, como el alambre de acero, el papel de aluminio o cualquier tipo de partícula metálica deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya batería en la cavidad. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo.
6. No sumerja el cargador en agua ni en ningún otro líquido.

⚠ **ADVERTENCIA:** No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Podría originarse un choque eléctrico. Para facilitar

el enfriamiento de la batería después del uso, evite colocar el cargador o la batería en un lugar cálido, como un galpón metálico o un remolque sin aislamiento térmico.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Nunca intente abrir la batería por ningún motivo. Si la cubierta de plástico de la batería de rompe o cuartea, llévela a un centro de servicio para su reciclaje.

Cómo instalar y retirar la batería (Fig. 1)

NOTA: Asegúrese de que la batería esté completamente cargada.

Para instalar la batería en la agarradera de la herramienta, alinee la base de la herramienta con la ranura interior de la agarradera y deslice la batería firmemente hacia la agarradera hasta que oiga el chasquido de cierre.

Para retirar la batería de la herramienta, apriete los botones de liberación y tire firmemente de la batería mediante la agarradera. Insértela en el cargador tal como se describe en el manual del cargador.

FIG. 1

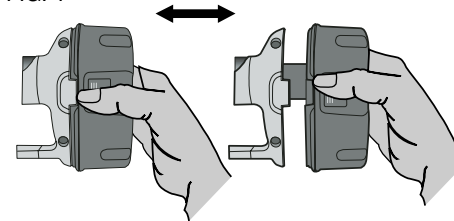
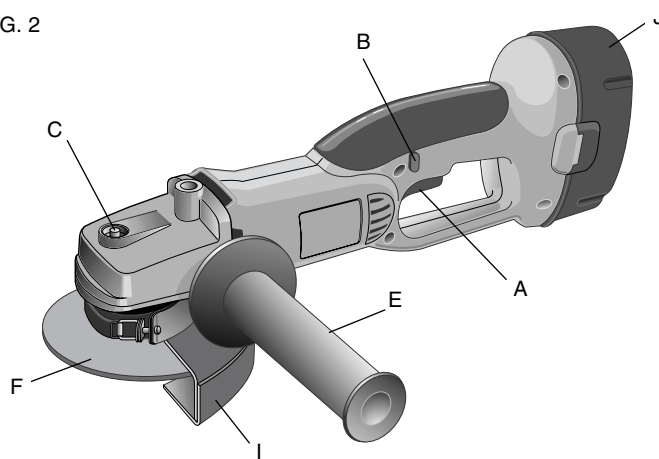


FIG. 2



COMPONENTES (Fig. 2)

- | | |
|-----------------------------|---|
| A. Interruptor de gatillo | G. Collarín de respaldo sin rosca (no mostrado) |
| B. Botón de bloqueo | H. Tuerca de amarre roscada (no mostrado) |
| C. Botón del seguro del eje | I. Guarda (tipo 1, tipo 27) |
| D. Eje (no mostrado) | J. Batería |
| E. Agarradera lateral | |
| F. Disco abrasivo | |

MONTAJE Y AJUSTES

Fijación de la agarradera lateral

La agarradera lateral se puede montar en ambos lados de la caja del engranaje, en los orificios roscados. Antes de usar la herramienta, compruebe que la agarradera esté apretada firmemente.

A fin de mejorar la comodidad del usuario, la caja del engranaje puede girar 90° para las operaciones de corte.

Rotación de la caja del engranaje

⚠ PRECAUCIÓN: Apague la herramienta y retire la batería antes de proceder a cualquier ajuste o desmontar o montar aditamentos o accesorios.

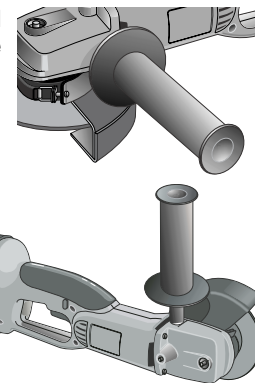
1. Quite los cuatro tornillos de las esquinas que sujetan la caja del engranaje a la carcasa del motor.
2. Sin separar la caja del engranaje de la carcasa del motor, gire la cabeza de la caja del engranaje a la posición deseada.

NOTA: Si la caja del engranaje y la carcasa del motor presentan una holgura de más de 1/8", la herramienta deberá ser reparada y reensamblada por un centro de servicio DEWALT. Si la herramienta no recibe el servicio adecuado, pueden producirse daños en el cepillo, el motor o los rodamientos.

3. Coloque de nuevo los tornillos que sujetan la caja del engranaje a la carcasa del motor. Apriete los tornillos con un par de 20 pulg. lbs. Si se aprietan demasiado, la rosca puede desgastarse.

Accesorios

Es importante elegir las guardas, collarines y almohadillas de apoyo correctos para cada accesorio de la esmeriladora. En las páginas 51 y 52 encontrará la información sobre los accesorios correctos.



PRECAUCIÓN: Los accesorios deben estar clasificados por lo menos para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta. Si funcionan a velocidades superiores a la prevista, los discos y otros accesorios pueden salir despedidos y provocar lesiones. Los accesorios roscados deben tener un cubo de 5/8"-11. Los accesorios sin rosca deben tener un orificio para eje de 7/8". Si no lo tienen, pueden haber sido diseñados para sierras circulares. Únicamente utilice los accesorios mostrados en las páginas 51 y 52 de este manual. La clasificación de los accesorios debe estar siempre por encima de la velocidad de la herramienta, como se muestra en la placa de características de ésta.

Montaje de la guarda

MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA GUARDA

▲ PRECAUCIÓN: Apague la herramienta y retire la batería antes de proceder a cualquier ajuste o desmontar o montar aditamentos o accesorios.

▲ PRECAUCIÓN: Deben usarse las guardas con todos los discos de esmeril, discos lijadores de aletas, cepillos de alambre y discos de alambre. La herramienta sólo puede usarse sin las guardas cuando se lije con discos de lijado convencionales. El modelo DeWALT DC410 incorpora una guarda para usarla con discos de esmeril de centro hundido (tipo 27) y discos de esmeril con cubo (tipo 27). La misma guarda puede usarse con los discos lijadores de aletas (tipo 27 y 29) y con los cepillos de copa de alambre. El esmerilado y corte con discos de tipos distintos a los 27 y 29 precisan guardas de accesorio distintas, no incluidas con la herramienta. Se incorpora una guarda de tipo 1 para utilizarse con un disco de tipo 1. Las instrucciones de montaje de estas guardas de accesorio se incluyen en la caja del accesorio.

1. Abra el seguro de la guarda (J) y alinee la flecha de ésta (K) con la flecha del cubo (L). De esta forma las orejetas de la

guarda quedarán alineadas con las ranuras de la cubierta de la caja del engranaje.

2. Presione la guarda hacia abajo hasta que sus orejetas engranen y rueden libremente en la ranura del cubo de la caja del engranaje.

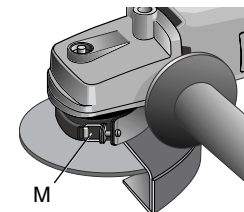
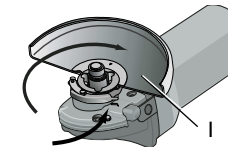
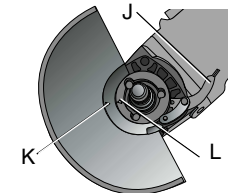
3. Con el seguro de la guarda abierto, gire la guarda (I) a la posición de trabajo deseada. El cuerpo de la guarda debe colocarse entre el eje y el operador, de forma que la protección de éste sea máxima.

4. Cierre el seguro de la guarda para fijarla a la caja del engranaje. Si el seguro está cerrado no debe poder girar la guarda a mano. No opere la esmeriladora si la guarda está suelta o la palanca de soporte se encuentra en posición abierta.

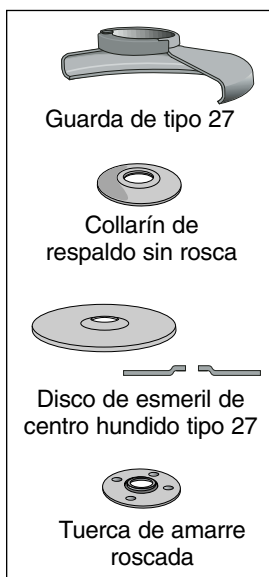
5. Para retirar la guarda, abra el seguro, hágala girar hasta que las flechas queden alineadas y tire de ella hacia arriba.

NOTA: La guarda se preajusta en fábrica al diámetro del cubo de la caja del engranaje. Si, transcurrido un período de tiempo, la guarda se afloja, apriete el tornillo de ajuste (M) con la palanca de soporte en la posición cerrada con la guarda instalado en la herramienta.

▲ PRECAUCIÓN: No apriete el tornillo de ajuste con la palanca de soporte en la posición abierta. Podrían producirse daños indetectables en la guarda o en el cubo de montaje.



Discos de esmeril de 4 1/2"



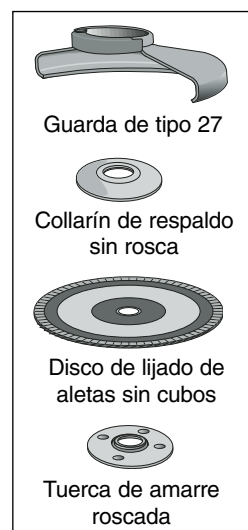
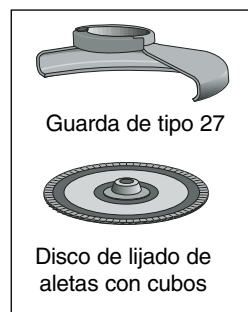
Discos de alambre



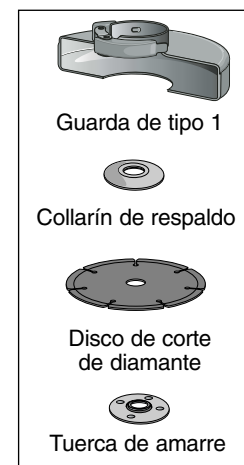
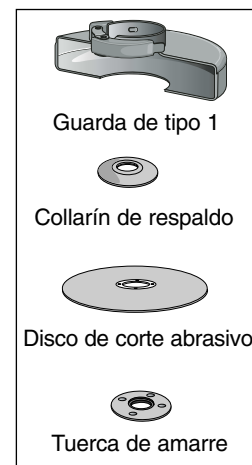
Discos de lijado



Discos de lijado de aletas de 4 1/2"



Discos de corte de 4 1/2"



⚠ **PRECAUCIÓN:** Si no es posible ajustar la guarda mediante la abrazadera, no use la herramienta. Llévela junto con la guarda a un centro de servicio para que reparen o sustituyan la guarda.

NOTA: El esmerilado y el corte tangenciales pueden realizarse con discos de tipo 27 diseñados y especificados al efecto; los discos gruesos de 1/4" están diseñados para el esmerilado de superficies, mientras que los de 1/8" se han diseñado para el esmerilado tangencial. El corte se puede efectuar con discos de tipo 1 y guardas de tipo 1.

FUNCIONAMIENTO

Interruptor (Fig. 3)

BOTÓN DE BLOQUEO E INTERRUPTOR DE GATILLO

La desbastadora está equipada con un botón de bloqueo (B).

Para bloquear el interruptor de gatillo, oprima el botón de bloqueo, tal como se muestra en la Figura 3. Cuando se aprieta el botón del icono de bloqueo, la unidad queda bloqueada.

Siempre bloquee el interruptor de gatillo cuando transporte o guarde la herramienta para evitar una puesta en marcha accidental.

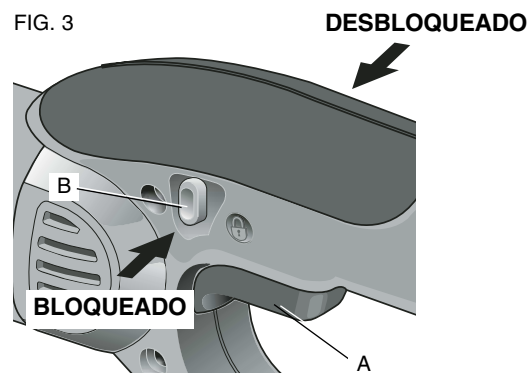
Para desbloquear el interruptor de gatillo, oprima el botón de bloqueo. Cuando se aprieta el botón del icono de bloqueo, la unidad se desbloquea. El botón de bloqueo de color **rojo** indica que el interruptor está **desbloqueado**.

Tire del interruptor de gatillo (A) para encender el motor. Suelte el interruptor de gatillo para apagar el motor.

NOTA: Esta herramienta no se ha diseñado para permitir el bloqueo del interruptor en la posición de encendido y nunca debe intentar bloquearse en dicha posición.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Sujete firmemente la agarradera lateral y el cuerpo de la herramienta para mantener el control de ésta en el

FIG. 3



arranque y durante la utilización, hasta que el disco o el accesorio deje de girar. Compruebe que el disco se haya detenido totalmente antes de soltar la herramienta.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de que toque la superficie de trabajo. Separe la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla.

SEGURO DEL EJE

El pasador del seguro del eje impide que el eje gire al instalar o retirar los discos. Opere el pasador del seguro del eje sólo si la herramienta está apagada, con la batería quitada y totalmente parada.

⚠ **PRECAUCIÓN:** No engrane el seguro del eje mientras la herramienta está funcionando, ya que ésta podría dañarse y los accesorios acoplados podrían girar y provocar lesiones.

Para engranar el bloqueo, presione el botón del seguro del eje y gire el eje hasta que no pueda hacerlo girar más.

Montaje y utilización de discos de esmeril de centro hundido y discos lijadores de aletas

MONTAJE Y DESMONTAJE DE DISCOS CON CUBO

⚠ PRECAUCIÓN: *Apague la herramienta y retire la batería antes de proceder a cualquier ajuste o desmontar o montar aditamentos o accesorios.*

Los discos con cubo se montan directamente en el eje roscado de 5/8"-11.

1. Enrosque a mano el disco en el eje.
2. Presione el botón del seguro del eje y utilice una llave para apretar el cubo del disco.
3. Para retirar el disco, invierta el proceso anterior.

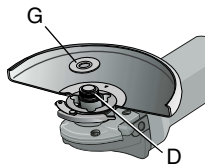
⚠ PRECAUCIÓN: *Si no asienta adecuadamente el disco antes de encender la herramienta, puede provocar daños tanto en ella como en el disco.*

MONTAJE Y DESMONTAJE DE DISCOS SIN CUBO

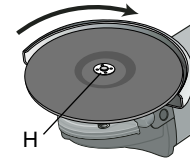
⚠ PRECAUCIÓN: *Apague la herramienta y retire la batería antes de proceder a cualquier ajuste o desmontar o montar aditamentos o accesorios.*

Los discos de esmeril tipo 27 con centro hundido deben usarse con los collarines incluidos. En las páginas 51 y 52 de este manual encontrará más información.

1. Monte el collarín de respaldo sin rosca (G) en el eje (D) con la sección elevada (guía) contra el disco.
2. Coloque el disco contra el collarín de respaldo, centrándolo con respecto a la sección elevada (guía) del collarín.



3. Presionando el botón del seguro del eje, enrosque en el eje la tuerca de amarre (H). Si el disco que está montando tiene más de 1/8" de espesor, coloque la tuerca de amarre roscada en el eje para que la sección elevada (guía) encaje en el centro del disco. Si el disco que está montando tiene 1/8" de espesor o menos, coloque la tuerca de amarre roscada en el eje para que la sección elevada (guía) no quede contra el disco.



DISCOS DE 1/4"



Tuerca de amarre



Collarín de respaldo

4. Presionando el botón del seguro del eje, apriete la tuerca de amarre con una llave.

DISCOS DE 1/8"



Tuerca de amarre



Collarín de respaldo

5. Para retirar el disco, presione el botón del seguro del eje y afloje la tuerca de amarre con una llave.

NOTA: Si después de apretar la tuerca de amarre el disco gira, compruebe la orientación de la tuerca de amarre roscada. Si se instala un disco fino con la guía de la tuerca de amarre contra el disco, éste girará debido a que la altura de la guía impide que la tuerca sujete el disco.

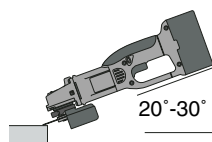
ESMERILADO DE SUPERFICIES CON DISCOS DE ESMERIL

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de que toque la superficie de trabajo.
2. Aplique la presión mínima contra la superficie de trabajo, dejando que la herramienta funcione a alta velocidad. La tasa de esmerilado es mayor si la herramienta funciona a alta velocidad.

3. Mantenga un ángulo de entre 20° y 30° entre la herramienta y la superficie de trabajo.

4. Desplace continuamente la herramienta con movimientos hacia delante y hacia atrás para evitar los surcos en la superficie de trabajo.

5. Separe la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de soltarla.



ESMERILADO TANGENCIAL CON DISCOS DE ESMERIL

⚠ PRECAUCIÓN: Los discos usados para el corte y el esmerilado tangencial pueden romperse o dar tirones si se doblan o tuercen cuando se usa la herramienta para trabajos de desbastado o de esmerilado profundo. Para reducir el peligro de lesiones graves, sólo use estos discos conjuntamente con guardas de tipo 27 y para corte y ranurado poco profundos (menos de 1/2" de profundidad). El lado abierto de la guarda debe colocarse en el lado opuesto al operador. Para cortes más profundos con discos de desbastado de tipo 1, use una guarda de tipo 1. En la página 51 y 52 de este manual encontrará más información.

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de que toque la superficie de trabajo.
2. Aplique la presión mínima contra la superficie de trabajo, dejando que la herramienta funcione a alta velocidad. La tasa de esmerilado es mayor si la herramienta funciona a alta velocidad.
3. Colóquese de forma que la parte inferior abierta del disco quede en el lado opuesto a usted.
4. Una vez haya empezado a cortar y haya realizado una ranura en la pieza, no cambie el ángulo de corte. Cambiar el ángulo hará que el disco se curve, lo que podría romperlo. Los discos

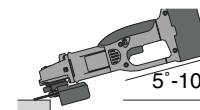
para esmerilado tangencial no están diseñados para soportar las presiones provocadas por el curvado.

5. Separe la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de soltarla.

⚠ ADVERTENCIA: No use los discos para esmerilado tangencial/corte en aplicaciones de esmerilado de superficies, ya que no están diseñados para soportar las presiones laterales que éste genera. Se correría el riesgo de sufrir lesiones y de rotura del disco.

ACABADO DE SUPERFICIES CON DISCOS LIJADORES DE ALETAS

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de que toque la superficie de trabajo.
2. Aplique la presión mínima contra la superficie de trabajo, dejando que la herramienta funcione a alta velocidad. La tasa de lijado es mayor si la herramienta funciona a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de entre 5° y 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo.
4. Desplace continuamente la herramienta con movimientos hacia delante y hacia atrás para evitar los surcos en la superficie de trabajo.
5. Separe la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de soltarla.



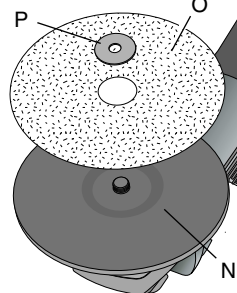
MONTAJE DE ALMOHADILLAS DE APOYO PARA LIJADO

⚠ PRECAUCIÓN: Apague la herramienta y retire la batería antes de proceder a cualquier ajuste o desmontar o montar aditamentos o accesorios.

NOTA: La guarda se puede retirar cuando se usan almohadillas de apoyo para lijado

⚠ PRECAUCIÓN: Una vez terminadas las aplicaciones de lijado, debe volverse a instalar una guarda adecuada para el disco de esmeril, el disco lijador de aletas, el cepillo de alambre o el disco de alambre.

1. Coloque o enrosque convenientemente en el eje la almohadilla de apoyo (N).
2. Coloque el disco de lijado (O) sobre la almohadilla de apoyo (N).
3. Presionando el seguro del eje, enrosque la tuerca de amarre (P) en el eje y coloque el cubo elevado de la tuerca de amarre en el centro del disco de lijado y la almohadilla de apoyo.
4. Apriete a mano la tuerca de amarre. Después presione el botón del seguro del eje y gire el disco de lijado hasta que éste y la tuerca de amarre queden bien ajustados.
5. Para retirar el disco, sujételo y gire la almohadilla de apoyo y la almohadilla de lijado mientras oprime el botón del seguro del eje.



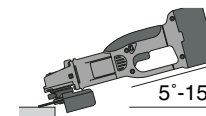
UTILIZACIÓN DE ALMOHADILLAS DE APOYO PARA LIJADO

Utilice el disco de lijado correcto para cada aplicación. Están disponibles discos de lijado de distintos grados. Los grados gruesos ofrecen mayor eliminación de material y un acabado más rugoso. Los grados finos ofrecen menor eliminación de material y un acabado más suave.

Empiece con discos de grado grueso para una eliminación rápida del material. Pase a un papel de grado medio y acabe con un disco de grado fino para un acabado óptimo.

Grueso	grado 16-30
Medio	grado 36-80
Acabado fino	grado 100-120
Acabado muy fino	grado 150-180

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de que toque la superficie de trabajo.
2. Aplique la presión mínima contra la superficie de trabajo, dejando que la herramienta funcione a alta velocidad. La tasa de lijado es mayor si la herramienta funciona a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de entre 5° y 15° entre la herramienta y la superficie de trabajo. El disco de lijado debe tocar aproximadamente una pulgada de la superficie de trabajo.
4. Desplace la herramienta constantemente en línea recta para no quemar ni rayar la superficie de trabajo. Permitir que la herramienta se apoye en la superficie de trabajo sin desplazarla o desplazándola circularmente provoca marcas de quemado y rayaduras.
5. Separe la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de soltarla.



Precauciones para el lijado de pintura

1. El lijado de pinturas con base de plomo NO ESTÁ RECOMENDADO dada la dificultad de controlar el polvo contaminado. El mayor peligro de envenenamiento por plomo lo corren los niños y las mujeres embarazadas.
2. Dada la dificultad de determinar, sin un análisis químico, si una pintura contiene o no plomo, recomendamos tomar las precauciones siguientes al lijar cualquier pintura:

SEGURIDAD PERSONAL

1. Ningún niño ni mujer embarazada podrá entrar en la zona de trabajo en la que se está lijando pintura hasta haber terminado toda la limpieza.
2. Todas las personas que entren en la zona de trabajo deberán llevar una mascarilla antipolvo o un respirador. El filtro se debe sustituir a diario o cuando quien lo lleve note dificultades para respirar.

NOTA: Sólo se deben usar mascarillas antipolvo adecuadas para trabajar con polvo y gases de la pintura de plomo. Las mascarillas normales para pintura no ofrecen esta protección. Consulte a su proveedor de equipos habitual sobre la mascarilla aprobada por NIOSH adecuada.

3. NO se debe COMER, BEBER ni FUMAR en la zona de trabajo, para evitar la ingestión de partículas de pintura contaminadas. Los trabajadores deberán lavarse a fondo ANTES de comer, beber o fumar. No debe dejarse comida, bebida ni tabaco en la zona de trabajo, donde el polvo se podría posar sobre ellos.

SEGURIDAD AMBIENTAL

1. La pintura debe eliminarse de forma que se reduzca al mínimo el polvo generado.
2. Las zonas donde se esté eliminando pintura deben sellarse con una película de plástico de cuatro milésimas de pulgada (aproximadamente 0.1 mm) de espesor.
3. El lijado debe realizarse de forma que se reduzca el arrastre de polvo de pintura fuera de la zona de trabajo.

LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN

1. Se pasará la aspiradora cada día por todas las superficies de la zona de trabajo y, seguidamente, se limpiarán a fondo, mien-

tras dure el proyecto de lijado. Las bolsas de filtrado de la aspiradora se cambiarán con frecuencia.

2. La película protectora de plástico que se use en la zona se recogerá y desechará junto con las partículas de polvo y cualquier otro residuo. Deberán colocarse en un recipiente para desechos cerrado y eliminarse de acuerdo con los procedimientos de eliminación de la basura normal. Durante la limpieza, se impedirá a niños y mujeres embarazadas el acceso a la zona de trabajo.
3. Todos los juguetes, muebles lavables y utensilios usados por niños deberán lavarse a fondo antes de volverlos a usar.

Montaje y utilización de cepillos de alambre y discos de alambre

Los cepillos de copa de alambre y los discos de alambre se atornillan directamente en el eje de la esmeriladora, sin utilizar collarines. Sólo use cepillos o discos de alambre con un cubo roscado de 5/8"-11. Si se usan cepillos o discos de alambre se necesita una guarda de tipo 27.

⚠ PRECAUCIÓN: Lleve guantes cuando manipule cepillos o discos de alambre. Pueden provocar cortes.

⚠ PRECAUCIÓN: El disco o cepillo no debe tocar la guarda al montarlo ni durante el uso. El accesorio podría sufrir daños indetectables y provocar la proyección de fragmentos de alambre.

MONTAJE DE CEPILLOS DE COPA DE ALAMBRE Y DISCOS DE ALAMBRE

⚠ PRECAUCIÓN: Apague la herramienta y retire la batería antes de proceder a cualquier ajuste o desmontar o montar aditamentos o accesorios.

1. Enrosque a mano el disco en el eje.
2. Presione el botón del seguro del eje y aplique una llave al cubo del disco o cepillo de alambre para apretarlo.

3. Para quitar el disco, invierta el procedimiento.

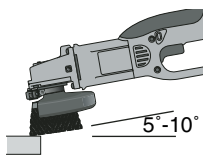
⚠ PRECAUCIÓN: Si no asienta adecuadamente el cubo del disco antes de encender la herramienta, puede provocar daños tanto en ella como en el disco.

UTILIZACIÓN DE CEPILLOS DE COPA DE ALAMBRE Y DISCOS DE ALAMBRE

Los cepillos y discos de alambre pueden usarse para eliminar óxido, adherencias o pintura, y para suavizar superficies irregulares.

NOTA: Se deben tomar las mismas precauciones al limpiar la pintura con cepillos de alambre que al lijarla (consulte la página 57).

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de que toque la superficie de trabajo.
2. Aplique la presión mínima contra la superficie de trabajo, dejando que la herramienta funcione a alta velocidad. La tasa de eliminación de material es mayor si la herramienta funciona a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de entre 5° y 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo.
4. Mantenga el contacto entre el borde del disco de alambre y la superficie de trabajo.
5. Desplace continuamente la herramienta con movimientos hacia delante y hacia atrás para evitar los surcos en la superficie de trabajo. Permitir que la herramienta se apoye en la superficie de trabajo sin desplazarla o desplazándola circularmente provoca marcas de quemado y rayaduras.
6. Separe la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de dejarla.



⚠ PRECAUCIÓN: Tenga mucho cuidado cuando trabaje sobre un borde, pues puede producirse un movimiento brusco y repentino de la esmeriladora.

Montaje y utilización de discos de corte (tipo 1)

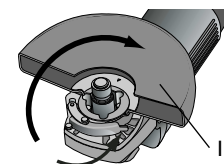
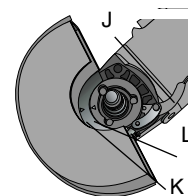
Los discos de corte pueden ser discos de diamante o discos abrasivos. Se dispone de discos de corte abrasivos para metal y para hormigón. Para el corte de hormigón también pueden usarse hojas de diamante.

⚠ ADVERTENCIA: Esta herramienta incluye una guarda cerrada de doble cara para discos de corte, que es necesaria cuando se usan estos discos. No usar un collarín y una guarda adecuados puede provocar lesiones derivadas de la rotura del disco o del contacto con él. En la página 51 y 52 de este manual encontrará más información.

MONTAJE DE GUARDAS CERRADAS (TIPO 1)

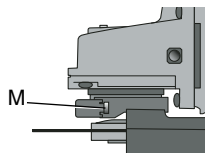
⚠ PRECAUCIÓN: Apague la herramienta y retire la batería antes de proceder a cualquier ajuste o desmontar o montar aditamentos o accesorios.

1. Abra el seguro de la guarda (J) y alinee la flecha de ésta (K) con la flecha del cubo (L). De esta forma las orejetas quedarán alineadas con las ranuras de la cubierta de la caja del engranaje. Coloque la guarda orientada hacia atrás.
2. Presione la guarda hacia abajo hasta que su orejeta engrane y ruede libremente en la ranura del cubo de la caja del engranaje.
3. Gire la guarda (I) a la posición de trabajo deseada. El cuerpo de la guarda debe colocarse entre el eje y el operador, de forma que la protección de éste sea máxima.



4. Cierre el seguro de la guarda para fijarla a la cubierta de la caja del engranaje. Si el seguro está en la posición de cerrado no debe ser posible girar la guarda a mano. No opere la esmeriladora si la guarda está suelta o la palanca de soporte se encuentra en posición abierta.
5. Para retirar la guarda, abra el seguro, hágala girar hasta que las flechas queden alineadas y tire de ella hacia arriba.

NOTA: La guarda se preajusta en fábrica al diámetro del cubo de la caja del engranaje. Si, transcurrido un período de tiempo, la guarda se afloja, apriete el tornillo de ajuste (M) con la palanca de soporte en la posición cerrada con la guarda instalado en la herramienta.



⚠ PRECAUCIÓN: No apriete el tornillo de ajuste con la palanca de soporte en la posición abierta. Podrían producirse daños indetectables en la guarda o en el cubo de montaje.

MONTAJE DE DISCOS DE CORTE

⚠ PRECAUCIÓN: Apague la herramienta y retire la batería antes de proceder a cualquier ajuste o desmontar o montar aditamentos o accesorios.

⚠ PRECAUCIÓN: Con los discos de corte deben usarse collarines de respaldo roscados y tuercas de amarre (incluidos con la herramienta) del mismo diámetro.

1. Coloque el collarín de respaldo sin rosca en el eje, con la sección elevada (guía) hacia arriba. La sección elevada (guía) del collarín de respaldo quedará contra el disco cuando éste se instale.
2. Coloque el disco sobre el collarín, centrándolo con respecto a la sección elevada (guía).
3. Monte la tuerca de amarre roscada con la sección elevada (guía) hacia el lado opuesto al disco.

4. Presionando el botón del seguro del eje, apriete la tuerca de amarre con una llave.
5. Para retirar el disco, sujételo y gire mientras oprime el botón del seguro del eje.

UTILIZACIÓN DE DISCOS DE CORTE

⚠ ADVERTENCIA: No use los discos para esmerilado tangencial/corte en aplicaciones de esmerilado de superficies, ya que no están diseñados para soportar las presiones laterales que éste genera. Se correría el riesgo de sufrir lesiones y de rotura del disco.

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de que toque la superficie de trabajo.
2. Aplique la presión mínima contra la superficie de trabajo, dejando que la herramienta funcione a alta velocidad. La tasa de corte es mayor si la herramienta funciona a alta velocidad.
3. Una vez haya empezado a cortar y haya realizado una ranura en la pieza, no cambie el ángulo de corte. Cambiar el ángulo hará que el disco se curve, lo que podría romperlo.
4. Separe la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de dejarla.

MANTENIMIENTO

Limpieza

⚠ ADVERTENCIA: Sople periódicamente del polvo y la cascarilla de la carcasa del motor con aire comprimido limpio y seco. El polvo y la cascarilla, que contienen partículas metálicas, suelen acumularse en las superficies interiores y suponen un riesgo de incendio si no se limpian con frecuencia. UTILICE SIEMPRE LENTES DE SEGURIDAD.

⚠ PRECAUCIÓN: Nunca use disolventes ni otros productos agresivos para la limpieza de las piezas no metálicas de la herramienta. Utilice únicamente un trapo limpio y seco.

Lubricación

Las herramientas DEWALT están lubricadas de fábrica y están listas para utilizarse.

Reparaciones

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DEWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DEWALT y emplean siempre refacciones legítimas DEWALT.

Compra de accesorios

Los accesorios recomendados para su herramienta están disponibles con un cargo adicional en su distribuidor local o en el centro de servicio autorizado. Si usted necesita ayuda para encontrar un accesorio para su herramienta, contacte con: DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286.

▲ PRECAUCIÓN: La utilización de cualquier accesorio no recomendado para esta herramienta puede ser peligrosa.

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____ Mod./Cat.: _____

Marca: _____ Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: _____

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto: _____

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación.

Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

Garantía limitada por tres años

DEWALT reparará, sin cargo, cualquier falla que surja de defectos en el material o la fabricación del producto, por hasta tres años a contar de la fecha de compra. Esta garantía no cubre fallas de las piezas causadas por su desgaste normal o abuso a la herramienta. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en www.dewalt.com o llámenos al 1 800 433-9258 (1-800-4-DEWALT). Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los

cuales puede tener otros dependiendo del estado o la provincia en que se encuentre.

Además de la garantía, las herramientas DeWALT están cubiertas por:

1 AÑO DE SERVICIO GRATUITO

DeWALT mantendrá la herramienta y reemplazará las piezas gastadas por su uso normal, sin cobro, en cualquier momento durante un año a contar de la fecha de compra.

2 AÑOS DE SERVICIO GRATUITO PARA UNIDADES DE ALIMENTACIÓN *XRP^{MC}* DC9096, DC9091 y DC9071

GARANTÍA DE REEMBOLSO DE SU DINERO POR 90 DÍAS

Si no está completamente satisfecho con el desempeño de su máquina herramienta, láser o clavadora DeWALT, cualquiera sea el motivo, podrá devolverlo hasta 90 días de la fecha de compra con su recibo y obtener el reembolso completo de su dinero – sin necesidad de responder a ninguna pregunta..

SUSTITUCIÓN GRATUITA DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA: Si las etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o se pierden, llame al 1-800-4-DeWALT para conseguir gratuitamente otras de repuesto.

IMPORTADOR: DeWALT S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS, 3A. SECCIÓN, CP 05120
DELEGACIÓN CUAJIMALPA, MÉXICO, D.F.
TEL. 5 326 7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

Para servicio y ventas consulte
"HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS"
en la sección amarilla.



PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO:

CULIACAN, SIN

Av. Nicolás Bravo #1063 Sur - Col. Industrial Bravo (667) 7 12 42 11

GUADALAJARA, JAL

Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez (33) 3825 6978

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18 (55) 5588 9377

Local D, Col. Obrera

MÉRIDA, YUC

Calle 63 #459-A - Col. Centro (999) 928 5038

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero No.831 - Col. Centro (81) 8375 2313

PUEBLA, PUE

17 Norte #205 - Col. Centro (222) 246 3714

QUERÉTARO, QRO

Av. Madero 139 Pte. - Col. Centro (442) 214 1660

SAN LUIS POTOSÍ, SLP

Av. Universidad 1525- Col. San Luis (444) 814 2383

TORREÓN, COAH

Blvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro (871) 716 5265

VERACRUZ, VER

Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes (229) 921 7016

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100

ESPECIFICACIONES

DC410 18 volts 6 500 rpm