

*If you have questions or comments, contact us.
Pour toute question ou tout commentaire, nous contacter.
Si tiene dudas o comentarios, contáctenos.*

1-800-4-DEWALT • 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®

D28474/D28493/D28493G/D28494/D28494G/D28499/DWE4549N

Heavy-Duty Large Angle Grinders/ Grandes rectifieuses coudées de service intensif/ Esmeriladoras de ángulo grande para trabajo pesado

D28497

Heavy-Duty Large Angle Sander/ Grandes ponceuse coudées de service intensif/ Lijadora angular grande para trabajo pesado



Definitions: Safety Guidelines

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

⚠ DANGER: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.

⚠ WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.

⚠ CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

NOTICE: Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

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)**.



WARNING: To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

General Power Tool Safety Warnings



WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

1) WORK AREA SAFETY

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

2) ELECTRICAL SAFETY

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

3) PERSONAL SAFETY

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

4) POWER TOOL USE AND CARE

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) SERVICE

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing, Polishing or Abrasive, Cutting-Off Operations

- a) **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- c) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- d) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- e) **The arbor size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.** Accessories with arbor holes that do not

match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

- f) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- g) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- h) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- i) **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.

- j) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- k) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- l) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- m) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- n) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- o) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.
- p) **Always use side handle. Tighten the handle securely.** The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.

Causes and Operator Prevention of Kickback

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

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel

to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

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

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start up.** The operator can control torque reaction or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

- b) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.
- c) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- d) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- e) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations

- a) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from**

the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- f) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety Warnings Specific for Sanding Operations

- a) **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

Safety Warnings Specific for Polishing Operations

- a) **Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings.** Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.

Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations

- Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work and centrifugal forces.

Additional Safety Rules for Grinders

⚠ WARNING: The grinding wheel or accessory may loosen during coast-down of the tool when shut off. If grinding wheel or accessory loosens, it may dismount from the machine and may cause serious personal injury.

- Use of accessories not specified in this manual is not recommended and may be hazardous.** Use of power boosters that would cause the tool to be driven at speeds greater than its rated speed constitutes misuse.
- Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- Avoid bouncing the wheel or giving it rough treatment.** If this occurs, stop the tool and inspect the wheel for cracks or flaws.
- Always handle and store wheels in a careful manner.
- Never cut into area that may contain electrical wiring or piping.** Serious injury may result.
- Do not operate this tool for long periods of time.** Vibration caused by the operating action of this tool may cause permanent injury to fingers, hands, and arms. Use gloves to provide extra cushion, take frequent rest periods, and limit daily time of use.

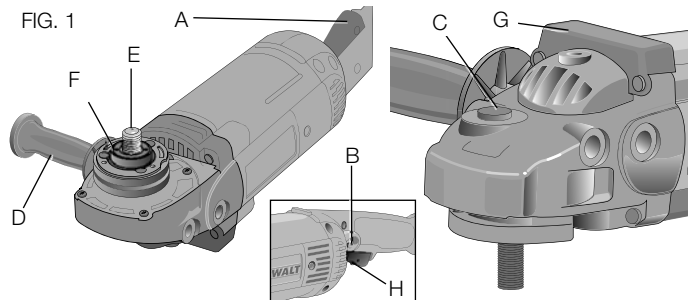
- Direct the Dust Ejection System (DES) away from operator and coworkers.** Serious injury may result.
- Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire 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. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Minimum Gauge for Cord Sets						
Ampere Rating		Volts	Total Length of Cord in Feet (meters)			
		120V	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
		240V	50 (15.2)	100 (30.5)	200 (61.0)	300 (91.4)
More Than	Not More Than	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

⚠ WARNING: ALWAYS use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:

- ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),
- ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,

D28499	7"/9" Angle Grinder	double insulated	6,000 rpm
DWE4549N	7"/9" Angle Grinder	double insulated	6,000 rpm



COMPONENTS (FIG. 1)

⚠ WARNING: Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| A. Trigger switch | E. Spindle |
| B. Lock-on button | F. Soft mount |
| C. Spindle lock button | G. Top bumper |
| D. Side handle | H. Trigger lock-off lever |

INTENDED USE

This grinder is designed for professional grinding, sanding, wire brushing, polishing or abrasive, cutting-off applications.

DO NOT use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

This grinder is a professional power tool. **DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

Features

SWITCH

The tool is controlled by a trigger switch (A). A lock-on button (B) provides increased comfort in extended use applications.

ROTATING REAR HANDLE (D28499 ONLY)

The rear handle can be positioned 30°, 60°, and 90° left and right of center position.

ROTATING GEAR CASE (D28474, D28493, D28494, D28497)

For applications in which a tool will be dedicated for uses in edge grinding and finishing work, the gear case may be rotated 90° left or right of its original position. See page 10 for instructions on rotating the gear case.

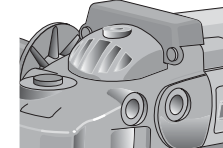
MULTIPLE SIDE HANDLE POSITIONS

The side handle can be properly positioned in five locations based on personal preference and application. The side handle must be used at all times to maintain proper control of the tool.

TOP BUMPER (FIG. 2)

The gear case top bumper may wear with use. The bumper can be replaced with part number 397711-00 available at extra cost from DEWALT authorized service centers. Replacement should be performed by DEWALT authorized service centers or qualified service personnel.

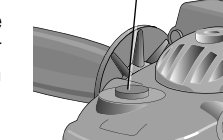
FIG. 2



SPINDLE LOCK (FIG. 3)

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 and unplugged from the power source. To engage the lock,

FIG. 3



depress the spindle lock button (C) and rotate the spindle until you are unable to rotate it further.

⚠ CAUTION: Never depress the spindle lock button while the grinder is running. Never turn on the grinder while the spindle lock button is depressed. Damage to your tool or personal injury may result.

SOFT MOUNT

The grinder is equipped with a soft mount, enabling easy wheel installation and removal.

Accessories and Attachments

It is important to choose the correct guards, backing pads and flanges to use with grinder accessories. See the chart on pages 11–13 for information on choosing the correct accessories.

⚠ WARNING: Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label. Wheels and other accessories running over rated speed can fly apart and cause injury. Accessory ratings must always be above tool speed as shown on tool nameplate.

ATTACHMENTS

Attachments designed specifically for this grinder can be purchased through DEWALT dealers and DEWALT Factory Service centers.

- 9" Type 27 guard
- 9" Type 28 guard
- 7" Type 27 guard
- 6" Type 11 Flaring cup guard with flange
- 4" Type 11 Flaring cup guard with flange
- Type 11 Flaring cup wheel backing flange
- Type 1 Flange set
- 7" Type 1 Guard
- Grinding backing flange

- Clamp nut
- Wheel Wrench
- Soft mount spindle protector
- Top gear case bumper

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

⚠ WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

Attaching the Side Handle (Fig. 4)

To install the side handle, thread the handle into one of the five positions listed below and tighten securely by turning clockwise.

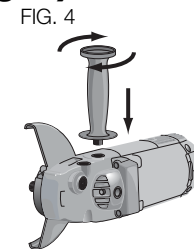


FIG. 4

- **Two front positions:** Forward handle positions are designed for optimized balance in surface finishing applications.
- **Two rear positions:** Rear handle positions are designed for optimized balance in edge grinding applications.
- **One top position:** Top handle position is designed for edge grinding applications.

NOTE: D28497 includes only three handle positions.

Rotating the Rear Handle (Fig. 5)

(D28499 ONLY)

1. Unlock the rear handle by pulling out the handle release lever (I) as shown.

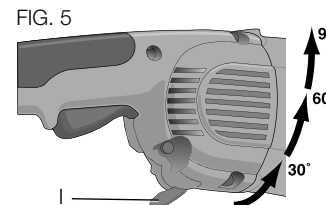
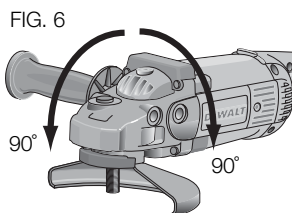


FIG. 5

2. Rotate handle into available 0°, 30°, 60°, or 90° position left OR right of center.
3. Push in the handle release lever.
4. Before turning the tool on, ensure that the handle is locked into a position and the handle release lever has returned to the original position flush with the tool housing.

Rotating the Gear Case (Fig. 6)

1. Remove guard and flanges from tool.
2. Remove the four corner screws attaching the gear case to motor housing.
3. Separate the gear case from motor housing, not more than 1/4" (6.35 mm), rotate the gear case head to desired position.



NOTE: If the gear case and motor housing become separated by more than 1/4" (6.35 mm), 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.

4. 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.

OPERATION

⚠ WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

Power Source

Plug the large angle grinder into a dedicated electrical circuit. Operating this tool on a circuit with other tools will decrease tool performance.

Switch (Fig. 7)

⚠ WARNING: Before connecting the tool to a power source or after a power failure, depress and release the trigger switch (A) once without depressing the lock-on button (B) to ensure that the switch is in the off position. If the trigger switch is locked on, the tool will start unexpectedly when power is reconnected to the tool. Hold the side handle and rear handle firmly to maintain control of tool at start up and during use.

TRIGGER OPERATION

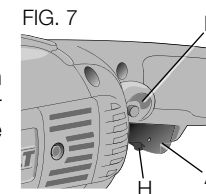
To turn the tool on, depress the trigger switch (A). The tool will remain running while the trigger is depressed. Turn the tool off by releasing the trigger.

TRIGGER OPERATION (DWE4549N ONLY)

To turn the tool on, depress the trigger lock-off lever (H) then the trigger switch. The trigger switch (A) can be feathered as long as the trigger lock-off lever is depressed. The tool will remain running while the trigger is depressed. Turn the tool off by releasing the trigger.

TRIGGER OPERATION WITH LOCK-ON FEATURE (D28474, D28493, D28493G, D28494, D28494G, D28499)

To turn tool on, depress trigger. Depress and hold lock-on button (B) while releasing trigger. Lock-on button will remain depressed and tool will remain on.



To turn the tool off, depress and release trigger. The lock pin button will pop out, permitting the trigger to disengage and causing the tool to turn off.

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

CAUTION: Make sure the wheel has come to a complete stop before setting the tool down.

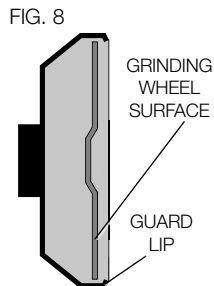
**REMOVAL OF LOCK-ON FEATURE
(D28474, D28493, D28493G, D28494, D28494G, D28499)**

The lock-on button (B) can be permanently removed without compromising compliance with regulatory agencies shown on the tool's nameplate. Removal of the lock pin must be done by a DEWALT Service Center.

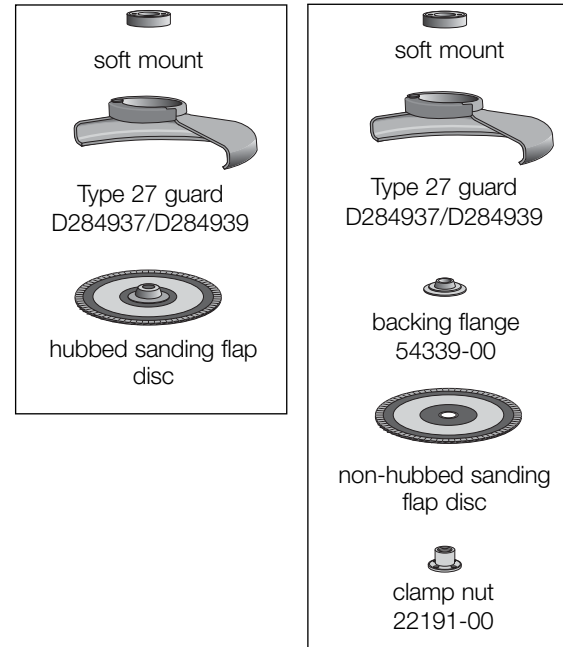
Mounting and Using Depressed Center Grinding Wheels and Sanding Flap Discs

IMPORTANT INFORMATION ABOUT GUARDS (FIG. 8)

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 models D28493, D28494, D28474, D28499 are 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, wire brushes and wire wheels. Grinding and cutting with wheels other than Type 27 and 29 require different accessory guards not included with the tool. Mounting instructions for these accessory guards are included in the accessory package.



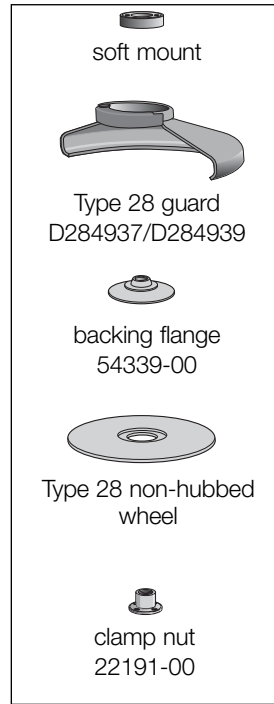
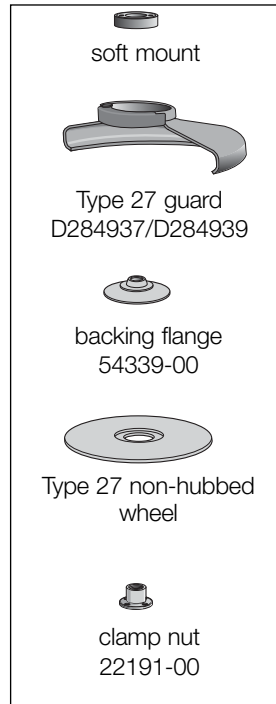
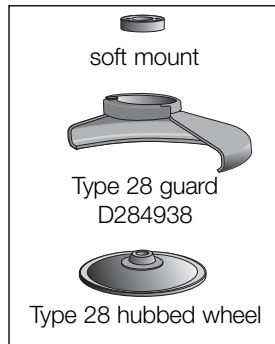
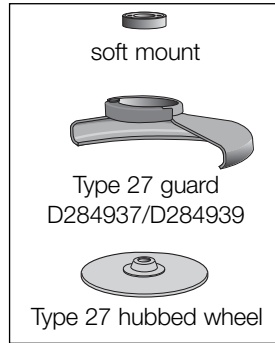
Sanding Flap Discs



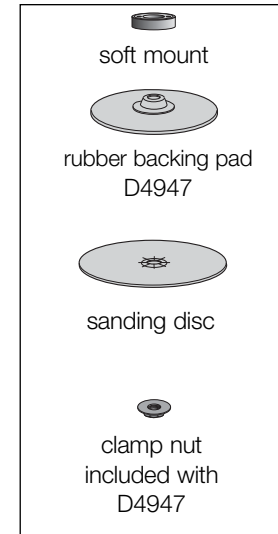
NOTE: Wheel size must match guard size; i.e., a new 7" wheel may not be used with a 9" guard. The bottom surface of wheel must be inside the bend of the guard lip.

English

Grinding Wheels

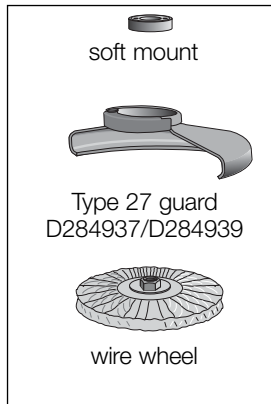
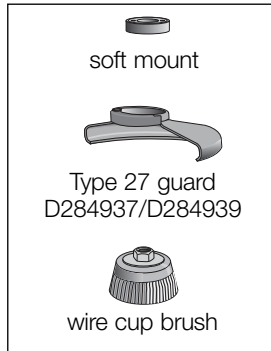


Sanding Discs

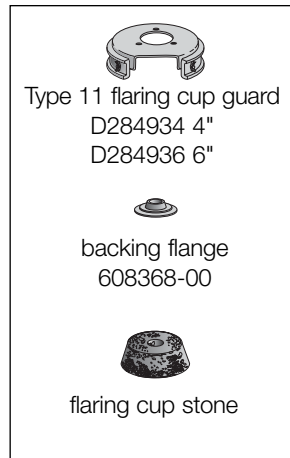


NOTE: Wheel size must match guard size; i.e., a new 7" wheel may not be used with a 9" guard. The bottom surface of wheel must be inside the bend of the guard lip.

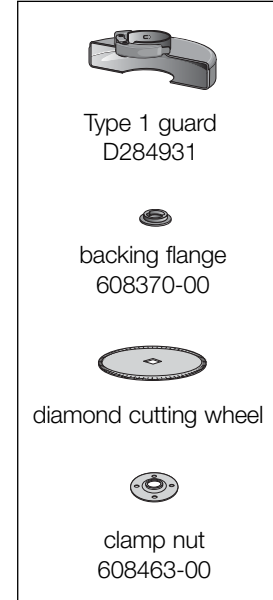
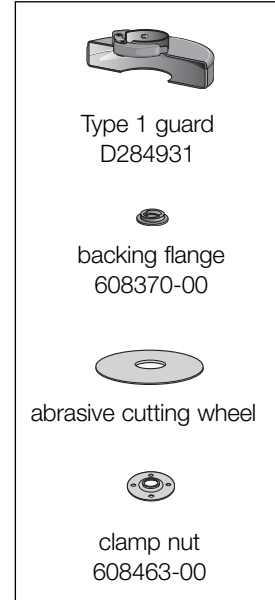
Wire Wheels



Flaring Cup Stones



Cutting Wheels



NOTE: Wheel size must match guard size; i.e., a 7" wheel may not be used with a 9" guard.

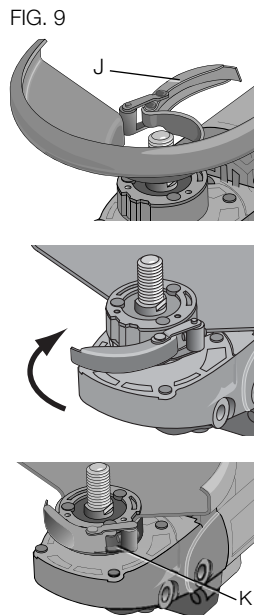
⚠ CAUTION: When using a grinding wheel with a Type 27, 28, or 29 guard, be sure that the bottom surface of the grinding wheel is inside the guard lip.

⚠ CAUTION: DEWALT model D28497 angle sander may only be used for grinding by using appropriate accessory guard.

MOUNTING AND REMOVING GUARD (FIG. 9)

1. Open the guard latch (J), and align the lugs with slots on the gear case cover. Position the guard facing backward, as shown.
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 into the desired working position that provides maximum protection to the user as shown.
4. Close the guard latch to secure the guard on the gear case. You should be unable to rotate the guard by hand when the latch is closed. Do not operate the grinder with a loose guard or the guard latch in open position.
5. To remove the guard, follow the procedure above in reverse order.

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 (K) with clamp in the closed position.



NOTICE: Do not tighten the adjusting screw with the guard latch in open position. Undetectable damage to the guard or the mounting hub may result.

Mounting and Removing Hubbed Wheels

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

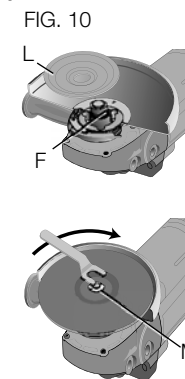
1. Thread the wheel on the spindle by hand, seating the wheel against the soft mount.
2. Depress the spindle lock button and use a wrench to tighten the hub of the wheel.
3. Reverse the above procedure to remove the wheel.

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

MOUNTING NON-HUBBED WHEELS (FIG. 10)

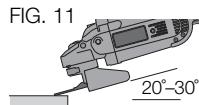
Depressed center, Type 27 grinding wheels must be used with available accessory flanges. See the chart on pages 11–13 of this manual for more information.

1. Install the metal backing flange (L) on spindle (F) against the soft mount.
2. Place wheel against the backing flange, centering the wheel on the backing flange pilot.
3. While depressing the spindle lock button, thread the clamp nut (M) on spindle, piloting the raised hub on clamp nut in the center of grinding wheel.
4. Tighten the clamp nut with a wrench.
5. Reverse the above procedure to remove the wheel.



SURFACE GRINDING WITH GRINDING WHEELS (FIG. 11)

1. Allow the tool to reach full speed before touching tool to work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, to allow the tool to operate 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 setting it down.



EDGE GRINDING WITH GRINDING WHEELS

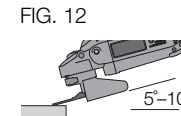
⚠ WARNING: *Wheels used for cutting and edge grinding may break or kick back if they bend or twist while the tool is being used to do cut-off work or deep grinding. To reduce the risk of serious injury, limit the use of these wheels with a standard Type 27 guard to shallow cutting and notching [less than 1/2" (13 mm) in depth]. The open side of the guard must be positioned away from the operator. For deeper cutting with a Type 1 wheel, use a closed, Type 1 guard. Type 1 guards are available at extra cost from your local dealer or authorized service center.*

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, to allow the tool to operate at high speed.
3. Protect yourself during edge finishing by directing the open side of the guard away from you.
4. Move the tool continuously in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
5. Remove tool from work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

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

SURFACE FINISHING WITH SANDING FLAP DISCS (FIG. 12)

1. Allow the tool to reach full speed before touching tool to work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, to allow the tool to operate 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 setting it down.



Mounting and Using Sanding Backing Pads

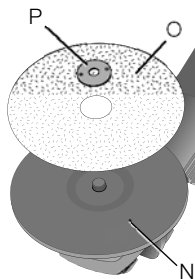
Sanding pads and sanding discs must be rated above minimum accessory speed as shown on tool. Recommended sanding backing pads and sanding discs are available at extra cost from DEWALT service centers and DEWALT dealers.

NOTE: Guard may be removed for sanding applications with backing pads and sanding discs. Sanding flap discs are considered grinding wheels by ANSI standards and require the use of a guard. (See **Mounting and Using Depressed Center Grinding Wheels and Sanding Flap Discs**).

MOUNTING SANDING BACKING PADS (FIG. 13)

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

1. Place or appropriately thread rubber backing pad (N) down to soft mount.
2. Place the sanding disc (O) on the rubber 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 with the proper wrench.
5. To remove the wheel, reverse the above procedure.

**USING SANDING BACKING PADS (FIG. 14)**

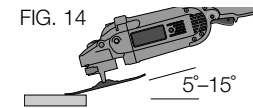
Choose the proper grit sandpaper for your application. Sandpaper is available in various grits. Coarse grits yield faster material removal rates and a rougher finish. Finer grits yield slower material removal and a smoother finish.

Begin with coarser 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 work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing tool to operate 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 the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

Mounting and Using Wire Brushes and Wire Wheels

Wire brushes and wire wheels must be rated above minimum accessory speed as shown on tool. Use only wire brushes and wheels provided with a 5/8"–11 threaded hub. A Type 27 guard is required when using wire brushes and wheels.

⚠ WARNING: Wear work gloves when handling wire brushes or wheels. Wire brushes and wheels can become sharp.

MOUNTING WIRE BRUSHES AND WIRE WHEELS

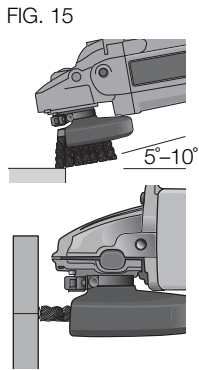
1. Thread the wheel on the spindle by hand, seating the wheel against the soft mount.
2. Depress the spindle lock button and use a wrench on the hub of the wire brush or wheel to tighten the wheel.
3. To remove the wheel, depress the spindle lock button and use a wrench on the hub of the wire brush or wheel to loosen it.

NOTE: Failure to properly seat the wheel hub against the soft mount before turning the tool on may result in damage to the tool or wheel.

USING WIRE CUP BRUSHES AND WIRE WHEELS (FIG. 15)

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

1. Allow tool to reach full speed before touching tool to work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, to allow the tool to operate 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.



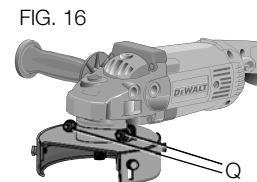
Mounting and Using Flaring Cup Wheel (Type 11) Wheel

MOUNTING FLARING CUP WHEEL GUARD (FIG. 16)

⚠ WARNING: The flaring cup wheel guard is not included with this tool. Flaring cup wheels require proper flanges and guards. 4" flaring cup wheel guard D284934 and 6" flaring cup wheel guard D284936 are available as accessories and include proper flange. Failure to use the proper flange and guard can result in injury resulting from wheel breakage and wheel contact.

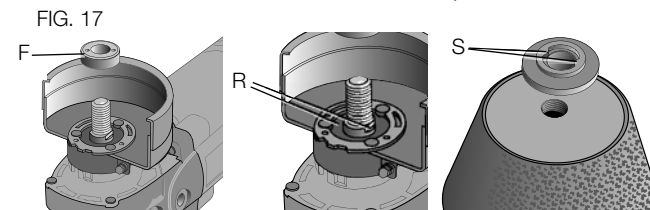
1. Install the guard as shown.

2. Guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.
3. Securely tighten the two clamping screws (Q) supplied with the guard.



MOUNTING FLARING CUP WHEEL (FIG. 17)

1. Remove the soft mount (F).
2. Install the flaring cup wheel backing flange, aligning the flats on spindle (R) with the flats on backing flange (S).
3. Thread the flaring cup wheel on spindle by hand, seating wheel against backing flange.
4. Depress the spindle lock button and tighten the wheel by hand.
5. To remove the wheel, reverse the above procedure.



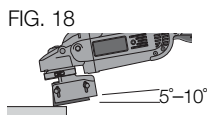
NOTICE: Failure to properly seat the wheel against backing flange before turning the tool on may result in damage to the tool or the wheel.

NOTE: Adjust the guard skirt so that only 1/8" (3.17 mm) of the wheel is exposed by loosening the bolts, allowing the guard to lengthen. Tighten the guard skirt bolts securely before using the grinder.

USING A FLARING CUP WHEEL (FIG. 18)

Flaring cup wheels are designed for heavy material removal.

1. Allow the tool to reach full speed before touching tool to work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed.
3. Maintain a 5° to 10° angle between the tool and the 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 setting it down.

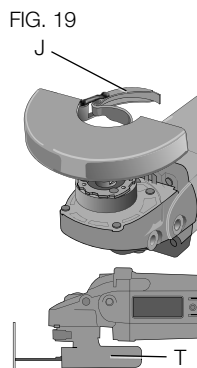
**Mounting and Using Cutting (Type 1) Wheels**

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, cutting wheel guard is not included with this tool. Cutting wheels require proper flanges and guards. A 7" cutting guard, D284931, is available as an accessory and includes proper, matching flanges. Failure to use proper flange and guard can result in injury resulting from wheel breakage and wheel contact.

MOUNTING CLOSED (TYPE 1) GUARD (FIG. 19, 20)

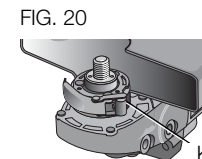
1. Open the guard latch (J), and align the lugs with slots on the gear case cover. Position the guard facing backward, as shown.



2. Push the guard down until the guard lug engages and rotates freely in the groove on the gear case hub.
3. Rotate guard (T) 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 guard latch in open position.

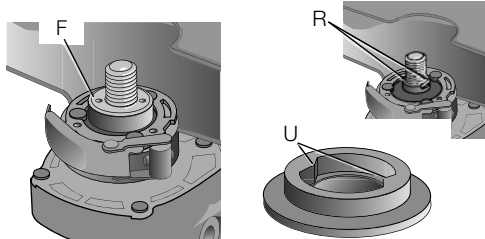
NOTE: The guard is pre-adjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (K) with the guard latch in the closed position.

NOTICE: Do not tighten adjusting screw with guard latch in open position. Undetectable damage to guard or mounting hub may result.

**MOUNTING CUTTING WHEELS (FIG. 21)**

1. Remove soft mount (F).
2. Install wheel backing flange, aligning flats on spindle (R) with flats on backing flange (U).
3. Place the wheel on the backing flange, centering the wheel on the backing flange pilot.
4. Install the clamp nut, ensuring that the wheel remains centered on the backing flange.
5. Depress the spindle lock button and tighten clamp nut with wrench.
6. Reverse the above procedure to remove the wheel.

FIG. 21

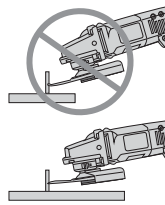


USING CUTTING WHEELS (FIG. 22)

⚠ 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.
3. Once you begin a cut, maintain the angle of the cutting wheel to the work surface. This will keep you from bending the wheel which could result in wheel breakage and injury.
4. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

FIG. 22



MAINTENANCE

⚠ WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

Cleaning

⚠ WARNING: Blow dirt and dust out of all air vents with clean, dry air at least once a week. To minimize the risk of eye injury, always wear ANSI Z87.1 approved eye protection when performing this.

⚠ WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the plastic materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Accessories

⚠ WARNING: Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT recommended accessories should be used with this product.

BAIL HANDLE

This accessory provides a wider range of holding positions when grinding and particularly useful when surface grinding concrete.

ANTI-VIBRATION SIDE HANDLE

The anti-vibration side handle reduces vibration and user fatigue in extended use applications.

GEAR CASE GRIP

The gear case grip allows the gear case to be palmed during use can be attached in place of the side handle.

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, please contact DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website: www.dewalt.com.

Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by a DEWALT factory service center, a DEWALT authorized service center or other qualified service personnel. Always use identical replacement parts.

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

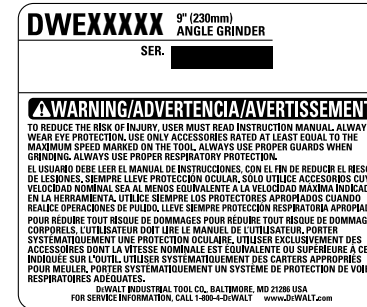
DEWALT will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

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.

LATIN AMERICA: This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see website for warranty information.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) for a free replacement.



Définitions : lignes directrices en matière de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de danger pour chaque mot-indicateur employé. Lire le mode d'emploi et porter une attention particulière à ces symboles.

⚠ DANGER : indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera la mort ou des blessures graves**.

⚠ AVERTISSEMENT : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner la mort ou des blessures graves**.

⚠ ATTENTION : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner des blessures légères ou modérées**.

AVIS : indique une pratique ne posant **aucun risque de dommages corporels** mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourrait poser des risques de dommages matériels**.

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)**.



AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessures, lire le mode d'emploi de l'outil.

Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques



AVERTISSEMENT ! Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les directives. Le non-respect des avertissements et des directives pourrait se solder par un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES DIRECTIVES POUR UN USAGE ULTÉRIEUR

Le terme « outil électrique » cité dans les avertissements se rapporte à votre outil électrique à alimentation sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

1) SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

- a) **Tenir l'aire de travail propre et bien éclairée.** Les lieux encombrés ou sombres sont propices aux accidents.
- b) **Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflagrant, tel qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui pourraient enflammer la poussière ou les vapeurs.
- c) **Éloigner les enfants et les personnes à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Une distraction pourrait en faire perdre la maîtrise à l'utilisateur.

2) SÉCURITÉ EN MATIÈRE D'ÉLECTRICITÉ

- a) **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne jamais modifier la fiche d'aucune façon. Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre.** Le risque de choc électrique sera réduit par l'utilisation de fiches non modifiées correspondant à la prise.

- b) **Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.
- c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- d) **Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Tenir le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.
- e) **Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, se servir d'une rallonge convenant à cette application.** L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduira les risques de choc électrique.
- f) **S'il est impossible d'éviter l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide, brancher l'outil dans une prise ou sur un circuit d'alimentation dotés d'un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI).** L'utilisation de ce type de disjoncteur réduit les risques de choc électrique.
- 3) **SÉCURITÉ PERSONNELLE**
- a) **Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu'un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un simple moment d'inattention en utilisant un outil électrique peut entraîner des blessures corporelles graves.
- b) **Utiliser des équipements de protection individuelle. Toujours porter une protection oculaire.** L'utilisation d'équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de blessures corporelles.
- c) **Empêcher les démarrages intempestifs. S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant de relier l'outil à une source d'alimentation et/ou d'insérer un bloc-piles, de ramasser ou de transporter l'outil.** Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.
- d) **Retirer toute clé de réglage ou clé avant de démarrer l'outil.** Une clé ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante de l'outil électrique peut provoquer des blessures corporelles.
- e) **Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps.** Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.
- f) **S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de rester coincés dans les pièces mobiles.
- g) **Si des composants sont fournis pour le raccordement de dispositifs de dépoussiérage et de ramassage, s'assurer que ceux-ci sont bien raccordés et utilisés.** L'utilisation d'un dispositif de dépoussiérage peut réduire les dangers engendrés par les poussières.
- 4) **UTILISATION ET ENTRETIEN D'UN OUTIL ÉLECTRIQUE**
- a) **Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application.** L'outil électrique approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.

- b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électrique dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
 - c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou du bloc-piles de l'outil électrique avant de faire tout réglage ou changement d'accessoire ou avant de ranger l'outil.** Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
 - d) **Ranger les outils électriques hors de la portée des enfants et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec un outil électrique ou son mode d'emploi d'utiliser cet outil.** Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
 - e) **Entretien des outils électriques. Vérifier si les pièces mobiles sont mal alignées ou coincées, si des pièces sont brisées ou présentent toute autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.** Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
 - f) **S'assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres.** Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à maîtriser.
 - g) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les forets, etc. conformément aux présentes directives en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.
- 5) RÉPARATION**
- a) **Faire réparer l'outil électrique par un réparateur professionnel en n'utilisant que des pièces de rechange**

identiques. Cela permettra de maintenir une utilisation sécuritaire de l'outil électrique.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR TOUTES LES OPÉRATIONS

Avertissements de sécurité communs à toutes les opérations de meulage, ponçage, brossage à l'aide d'une brosse métallique, polissage ou de coupe

- a) **Cet outil électrique est conçu pour fonctionner comme une meule, une ponceuse, une brosse métallique, une polisseuse ou un outil de coupe. Lire tous les avertissements de sécurité, les directives, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.** Négliger de suivre l'ensemble des directives suivantes pourrait entraîner des risques de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.
- b) **Ne pas utiliser d'accessoire non conçu spécifiquement pour cet outil ou qui n'aurait pas reçu une approbation spécifique du fabricant de l'outil.** En effet, il est parfois possible de fixer un accessoire à l'outil électrique; toutefois, cela ne garantit pas une utilisation sécuritaire.
- c) **Le régime nominal de l'accessoire doit être au moins égal au régime maximal inscrit sur l'outil électrique.** Les accessoires soumis à un régime plus élevé que celui pour lequel ils sont conçus peuvent se briser et être projetés.
- d) **Le diamètre externe et l'épaisseur de l'accessoire doivent être adéquats pour la capacité de l'outil électrique.** Il est impossible de protéger l'utilisateur d'un bris d'accessoire de mauvais calibre ou de le maîtriser correctement.

- e) **Le trou pour arbre d'entraînement des meules, brides, tampons ou de tout autre accessoire doit s'ajuster correctement à la broche de l'outil électrique;** autrement, l'outil sera déséquilibré, vibrera excessivement et risquerait de provoquer une perte de maîtrise.
- f) **Ne jamais utiliser un accessoire endommagé. Avant toute utilisation, inspecter la meule abrasive à la recherche d'éclats et de fissures; le tampon pour tout signe de fissures, déchirures ou d'usure excessive; et la brosse métallique, pour déceler s'il y a des fils métalliques fissurés ou détachés. En cas de chute de l'outil ou de l'accessoire, les inspecter à la recherche de dommages ou insérer un accessoire non endommagé. Après l'inspection et l'insertion d'un accessoire, se positionner (l'utilisateur ou quiconque aux alentours) hors du plan de rotation de l'accessoire et faire tourner, pendant une minute, l'outil électrique à plein régime, à vide.** Normalement, tout accessoire endommagé se brisera au cours de cette période d'essai.
- g) **Porter un équipement de protection individuelle. Utiliser un masque facial, des lunettes de sécurité ou des lunettes protectrices en fonction de l'application. Au besoin, porter un masque antipoussières, des protecteurs auditifs, des gants et un tablier d'atelier capable d'arrêter de petits fragments d'abrasifs ou de pièces.** La protection oculaire doit être en mesure d'arrêter tout débris produit par les diverses opérations et le masque antipoussières ou le respirateur, de filtrer les particules produites par l'opération en cours. Une exposition prolongée à un bruit d'intensité élevée pourrait causer une perte auditive.
- h) **Éloigner tout observateur à une distance sécuritaire de la zone de travail. Toute personne qui pénètre dans la zone de travail devra également porter un équipement de protection individuelle.** Il est possible qu'un fragment de pièce ou un accessoire brisé soit projeté et provoque des blessures au-delà de la zone immédiate de travail.
- i) **Tenir l'outil électrique uniquement par sa surface de prise isolée dans une situation où l'accessoire de coupe pourrait entrer en contact avec un câble électrique dissimulé ou avec son propre cordon d'alimentation.** Tout contact entre un fil « sous tension » et l'accessoire de coupe pourrait également mettre « sous tension » les pièces métalliques exposées de l'outil et électrocuter l'opérateur.
- j) **Positionner le cordon d'alimentation hors d'atteinte de l'accessoire en mouvement.** En cas de perte de maîtrise, il est possible de couper ou d'effiloche le cordon et la main ou le bras de l'utilisateur risqueraient d'être happés par l'accessoire en mouvement.
- k) **Ne jamais déposer l'outil électrique avant l'immobilisation complète de l'accessoire.** L'accessoire en mouvement risquerait de mordre dans la surface et de projeter l'outil électrique.
- l) **Mettre l'outil hors tension pour tout déplacement de celui-ci par l'utilisateur.** Un contact accidentel avec l'accessoire en mouvement pourrait happer les vêtements de l'opérateur et projeter l'accessoire contre son corps.
- m) **Nettoyer régulièrement les événements de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur aspirera la poussière à l'intérieur du boîtier. Une accumulation excessive de poudre métallique représente un danger d'origine électrique.
- n) **Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matières inflammables.** Les étincelles produites risquent de les enflammer.

- o) **Ne pas utiliser d'accessoires qui exigent l'utilisation d'un liquide de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou de tout autre liquide de refroidissement pourrait se solder par une électrocution ou une secousse électrique.
- p) **Toujours se servir de la poignée latérale. La fixer solidement.** La poignée latérale doit être utilisée pour maîtriser l'outil en tout temps.

Causes de l'effet de rebond et prévention par l'opérateur

L'effet de rebond est une réaction soudaine d'une meule, d'un tampon, d'une brosse ou d'un tout autre accessoire, en mouvement, qui est pincé ou qui s'accroche. Un pincement ou un accrochage provoque un arrêt rapide de l'accessoire en mouvement qui, à son tour, projette l'outil électrique, hors de maîtrise, dans la direction opposée à la rotation de l'outil au point de grippage.

Par exemple, si une meule abrasive se pince ou s'accroche dans la pièce, le bord de la meule introduite au point de pincement peut mordre dans la surface de la pièce et projeter la meule hors de la rainure. La meule peut être projetée vers l'opérateur ou dans la direction opposée selon le sens de rotation de la meule au point de pincement. Il est également possible que les meules abrasives se brisent dans ces conditions.

Un effet de rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation de l'outil et/ou de procédures ou conditions de fonctionnement incorrectes. Il peut être évité en prenant les précautions nécessaires telles que décrites ci-dessous :

- a) **Saisir fermement l'outil électrique et positionner le corps et les bras de sorte à résister à la force de l'effet de rebond. Utiliser toujours la poignée auxiliaire, s'il y en a une, pour contrôler au maximum l'effet de rebond**

ou le couple de réaction au démarrage. Avec de bonnes précautions, l'opérateur est en mesure de contrôler le couple de réaction ou l'effet de rebond.

- b) **Ne jamais placer les mains près de l'accessoire en mouvement.** Il pourrait en effet être projeté sur celles-ci en cas de rebond.
- c) **Ne pas positionner le corps dans la trajectoire probable de l'outil électrique, en cas de rebond.** Au moment du grippage, l'outil sera projeté dans la direction opposée au déplacement de la meule.
- d) **Être particulièrement attentif lors de travaux dans un coin, sur des bords tranchants, etc. Éviter de faire rebondir l'accessoire. Éviter tout type de grippage de l'accessoire.** Un travail dans un coin ou sur des bords tranchants ou un travail en faisant rebondir l'accessoire provoquent souvent un grippage et une perte de maîtrise de l'outil ou un effet de rebond.
- e) **Ne pas fixer de lame de tronçonneuse pour sculpter le bois ou de lame de scie dentée.** Ces types de lames provoquent des effets de rebond et des pertes de maîtrise fréquents.

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de coupe par abrasion

- a) **Utiliser uniquement les types de meules recommandés pour l'outil électrique ainsi que le capot protecteur particulier conçu pour la meule sélectionnée.** Il est impossible de bien protéger l'opérateur lors de l'utilisation de meules non conçues pour l'outil. En effet, le capot protecteur sera alors inadéquat et l'utilisation de la meule, dangereuse.

- b) **Il faut fixer solidement le capot protecteur à l'outil électrique et le positionner pour maximiser la sécurité de l'opérateur, soit en minimisant la surface exposée de la meule en direction de l'opérateur.** En effet, le capot protecteur sert à protéger l'opérateur contre la projection de fragments de meule brisée et de contact accidentel avec celle-ci.
- c) **Utiliser uniquement les meules pour les applications prévues pour chacune d'entre elles. Par exemple : ne pas meuler avec le bord d'une meule tronçonneuse.** Les meules tronçonneuses par abrasion sont conçues pour travailler en périphérie. L'application de forces latérales sur ces meules risquerait de les faire éclater.
- d) **Toujours utiliser des brides de meule intactes, de la bonne dimension et de la forme appropriée pour la meule sélectionnée.** Les brides de meule appropriées supportent bien la meule et réduisent ainsi la possibilité d'un bris de meule. Les brides conçues pour les meules tronçonneuses pourraient différer des brides pour meules à ponçage.
- e) **Ne pas utiliser de meule usée en provenance d'outil de dimension plus importante.** Ces meules, prévues pour un outil électrique plus grand, ne conviennent pas au régime plus élevé d'un outil de plus petite dimension et pourraient éclater.
- b) **Ne pas positionner le corps sur la trajectoire de la meule en mouvement ni derrière celle-ci.** Lorsque la meule, au point de contact avec la pièce, s'éloigne du corps de l'opérateur, un effet de rebond potentiel risque de projeter la meule en rotation, ainsi que l'outil, en direction de l'utilisateur.
- c) **Lorsque la meule se grippe ou lors de l'arrêt d'une coupe pour une raison quelconque, mettre l'outil hors tension et maintenir l'outil immobile jusqu'à l'arrêt complet de la meule. Ne jamais essayer de retirer la meule tronçonneuse du trait de coupe alors que celle-ci est encore en mouvement. Une telle pratique risquerait de provoquer un effet de rebond.** Rechercher et prendre l'action corrective nécessaire pour éliminer les causes du grippage de la meule.
- d) **Ne pas reprendre la coupe avec la meule dans le trait de coupe de la pièce. Attendre que la meule soit à plein régime puis la réinsérer soigneusement dans le trait de coupe.** Si l'outil électrique redémarrait avec la meule appuyée sur la pièce, celle-ci risquerait de gripper, de se déplacer ou de reculer.
- e) **Pour réduire le risque de pincement ou de recul de la meule, soutenir les panneaux ou toute autre pièce surdimensionnée.** Les grandes pièces tendent à s'affaisser sous leur propre poids. Disposer des appuis sous la pièce, le long de la ligne de coupe et près du bord de la pièce, des deux côtés de la meule.
- f) **Faire particulièrement attention lors de la réalisation de « découpe en poche » dans des murs existants ou d'autres zones sans visibilité.** La portion de la meule faisant saillie risque de couper un tuyau d'alimentation en eau ou en gaz, des fils électriques ou des objets pouvant provoquer un effet de rebond.

Avertissements de sécurité supplémentaires spécifiques aux opérations de coupe par abrasion

- a) **Ne pas « coincer » la meule tronçonneuse ou ne pas appliquer une pression excessive. Ne pas essayer de couper à une profondeur trop importante.** Une contrainte excessive sur la meule accroîtra la charge et la possibilité de tordre ou de gripper la meule dans le trait de coupe et ainsi provoquer un effet de rebond ou un bris de la meule.

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de ponçage

- a) **Ne pas utiliser un papier pour disque abrasif excessivement surdimensionné. Respecter les recommandations des fabricants lors de la sélection du papier abrasif.** Un papier abrasif plus grand que le plateau de ponçage représente un risque de lacération. Le papier risque également de s'accrocher, de se déchirer ou de provoquer un effet de rebond.

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de polissage

- a) **Ne pas laisser tourner librement une partie lâche de la coiffe à polir ou ses ficelles. Bien insérer les extrémités des ficelles qui dépassent sous la coiffe ou les couper.** Des ficelles lâches et en rotation peuvent s'enchevêtrer dans les doigts ou s'accrocher à la pièce.

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations utilisant une brosse métallique

- a) **Être attentif, car la brosse peut projeter des soies métalliques même lors de travaux normaux. Ne pas surcharger la brosse en appliquant une force excessive sur celle-ci.** Les soies métalliques pénètrent facilement les vêtements légers ou la peau.
- b) **Si l'utilisation d'un capot protecteur est recommandée avec la brosse métallique, s'assurer qu'il n'interfère pas avec la rotation de la brosse métallique à touret ou de la brosse métallique.** En cours de travail et sous la force centrifuge, le diamètre de la brosse métallique à touret ou de la brosse métallique s'accroît.

Règles additionnelles de sécurité propres aux meuleuses

⚠️ AVERTISSEMENT : la meule ou un accessoire pourrait se desserrer lors de l'arrêt graduel de l'outil une fois celui-ci mis hors tension. Si c'était le cas, la meule ou l'accessoire pourrait se détacher de l'outil et poser ainsi des risques de dommages corporels graves.

- **Il n'est pas recommandé d'utiliser des accessoires non indiqués dans le présent mode d'emploi; cela peut être dangereux.** Utiliser des amplificateurs de puissance qui feraient fonctionner l'outil à une vitesse supérieure à sa vitesse nominale représente une utilisation abusive.
- **Utilisez des serres de fixation ou un autre dispositif de fixation permettant de soutenir et de retenir la pièce sur une plate-forme stable.** Tenir la pièce avec la main ou contre son corps n'est pas suffisamment stable et risque de provoquer une perte de maîtrise de l'outil.
- **Éviter de faire rebondir la meule ou de la traiter durement.** Si cela se produit, arrêter l'outil et inspecter la meule à la recherche de fissures ou de défauts.
- Manipuler et stocker les meules en prenant systématiquement des précautions.
- **Ne jamais couper à un endroit pouvant contenir un câble électrique ou des tuyaux.** Il peut en résulter des blessures graves.
- **Ne pas faire fonctionner cet outil durant de longues périodes.** Les vibrations causées par le fonctionnement de l'outil peuvent provoquer des blessures permanentes aux doigts, aux mains et aux bras. Utiliser des gants afin d'amortir davantage les vibrations, s'arrêter fréquemment et limiter l'utilisation quotidienne de l'outil.

- **Diriger le système d'évacuation des poussières (SEP) à l'opposé de tout utilisateur et de ses collègues, car il y a des risques de dommages corporels graves.**
- **Prendre des précautions à proximité des événements, car ils cachent des pièces mobiles.** Vêtements amples, bijoux ou cheveux longs risquent de rester coincés dans ces pièces mobiles.
- **Pour la sécurité de l'utilisateur, utiliser une rallonge de calibre adéquat (AWG, American Wire Gauge [calibrage américain normalisé des fils électriques]).** Plus le calibre est petit, et plus sa capacité est grande. Un calibre 16, par exemple, a une capacité supérieure à un calibre 18. L'usage d'une rallonge de calibre insuffisant causera une chute de tension qui entraînera une perte de puissance et surchauffe. Si plus d'une rallonge est utilisée pour obtenir une certaine longueur, s'assurer que chaque rallonge présente au moins le calibre de fil minimum. Le tableau ci-dessous illustre les calibres à utiliser selon la longueur de rallonge et l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser le calibre suivant. Plus le calibre est petit, plus la rallonge peut supporter de courant.

Calibres minimaux des rallonges						
Intensité (en ampères)		Volts	Longueur totale de cordon en mètres (pieds)			
			120 V	15,2 (50)	30,5 (100)	45,7 (150)
		240 V	15,2 (50)	30,5 (100)	61,0 (200)	91,4 (300)
Supérieur à	Inférieur à	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Non recommandé	

⚠ AVERTISSEMENT : porter **SYSTEMATIQUÉMENT** des lunettes de protection. Les lunettes courantes NE sont PAS des lunettes de protection. Utiliser aussi un masque antipoussières si la découpe doit en produire beaucoup. **PORTER SYSTEMATIQUÉMENT UN ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ HOMOLOGUÉ :**

- Protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3) ;
- Protection auditive ANSI S12.6 (S3.19) ;
- Protection des voies respiratoires NIOSH/OSHA/MSHA.

⚠ AVERTISSEMENT : les scies, meules, ponceuses, perceuses ou autres outils de construction peuvent produire des poussières contenant des produits chimiques reconnus par l'État californien pour causer cancers, malformations congénitales ou être nocifs au système reproducteur. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- Le plomb dans les peintures à base de plomb ;
- La silice cristallisée dans les briques et le ciment, ou autres produits de maçonnerie ; et
- L'arsenic et le chrome dans le bois ayant subi un traitement chimique.

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence à laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire toute exposition à ces produits : travailler dans un endroit bien aéré, en utilisant du matériel de sécurité homologué, tel un masque antipoussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- **Limiter toute exposition prolongée avec les poussières provenant du ponçage, sciage, meulage, perçage ou toute autre activité de construction. Porter des vêtements de protection et nettoyer à l'eau savonneuse les parties du corps exposées.** Le fait de laisser la poussière pénétrer dans la bouche, les yeux ou la peau peut favoriser l'absorption de produits chimiques dangereux.

⚠ AVERTISSEMENT : cet outil peut produire et/ou répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Utiliser systématiquement un appareil de protection des voies respiratoires homologué par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé au visage et au corps.

⚠ AVERTISSEMENT : pendant l'utilisation, porter systématiquement une protection auditive individuelle adéquate homologuée ANSI S12.6 (S3.19). Sous certaines conditions et suivant la durée d'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à une perte de l'acuité auditive.

- L'étiquette apposée sur votre outil peut inclure les symboles suivants. Les symboles et leur définition sont indiqués ci-après.

V..... volts	A..... ampères
Hz..... hertz	W..... watts
min..... minutes	~ courant alternatif
==== courant continu	⋈ courant alternatif ou continu
⚠..... classe I fabrication (mis à la terre)	n ₀ vitesse à vide
□..... fabrication classe II (double isolation)	n vitesse nominale
.../min par minute	⊕..... borne de terre
IPM..... impacts par minute	⚠..... symbole d'avertissement
SPM (FPM)... fréquence par minute	BPM..... battements par minute
sfp/minute..... pieds linéaires par minute (plpm)	RPM..... tours par minute

CONSERVER CES CONSIGNES POUR UTILISATION ULTÉRIEURE

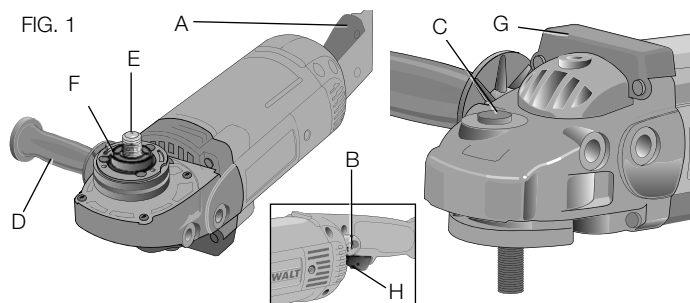
Moteur

S'assurer que le bloc d'alimentation est compatible avec l'inscription de la plaque signalétique. Une diminution de tension de plus de 10 % provoquera une perte de puissance et une surchauffe. Les outils DEWALT sont testés en usine ; si cet outil ne fonctionne pas, vérifier l'alimentation électrique.

FAMILIARISATION

Les grandes meuleuses angulaires et les grandes ponceuses angulaires sont conçues pour être utilisées dans des travaux importants prolongés d'enlèvement de matériau. Les meuleuses et les ponceuses suivantes sont décrites dans le présent guide :

D28474	Meuleuse angulaire de 7 po à double isolation	8 000 trs/min
D28493	Meuleuse angulaire de 9 po à double isolation	5 000 trs/min
D28493G	Meuleuse angulaire de 9 po mis à la terre	5 000 trs/min
D28494	Meuleuse angulaire de 7 po/9 po à double isolation	6 000 trs/min
D28494G	Meuleuse angulaire de 7 po/9 po mis à la terre	6 000 trs/min
D28497	Ponceuse angulaire de 7 po/9 po mis à la terre	6 000 trs/min
D28499	Meuleuse angulaire de 7 po/9 po à double isolation	6 000 trs/min
DWE4549N	Meuleuse angulaire de 7 po/9 po à double isolation	6 000 trs/min



DESCRIPTION (Fig. 1)

⚠ AVERTISSEMENT : ne jamais modifier l'outil électrique ni aucun de ses composants, car il y a risques de dommages corporels ou matériels.

- A. Interrupteur à gâchette
- B. Bouton de verrouillage en position de marche
- C. Bouton de verrouillage de la broche
- D. Poignée latérale
- E. Broche
- F. Bague en nylon
- G. Butée sur le dessus
- H. Levier de verrouillage de gâchette

USAGE PRÉVU

Cette meuleuse a été conçue pour le meulage, ponçage, brossage métallique, polissage professionnels ou le tronçonnage par meules abrasives.

NE PAS les utiliser en milieu ambiant humide ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

Cette meuleuse est un outil électrique de professionnels. **NE PAS** le laisser à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

Caractéristiques

INTERRUPTEUR À GÂCHETTE

L'outil est commandé par un interrupteur à gâchette (A). Le bouton de verrouillage en position de marche (B) permet de faciliter la tâche lors d'usage prolongé.

POIGNÉE ARRIÈRE TOURNANTE (D28499 SEULEMENT)

La poignée arrière peut être placée à 30°, à 60°, et à 90° à gauche et à droite de la position centrale.

CARTER D'ENGRENAGES TOURNANT (D28474, D28493, D28494, D28497)

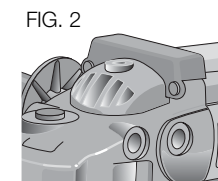
Pour les applications où l'outil est utilisé exclusivement dans le meulage de bordure ou des travaux de finition, le carter d'engrenages peut être tourné de 90° à gauche ou à droite de sa position initiale. Cette modification doit être effectuée dans un centre de service autorisé ou par du personnel qualifié. Voir les pages 32.

POSITIONS MULTIPLES DE LA POIGNÉE LATÉRALE

La poignée latérale peut être placée dans cinq positions selon les préférences personnelles de l'opérateur et l'application. Toujours utiliser la poignée latérale afin de bien maîtriser l'outil.

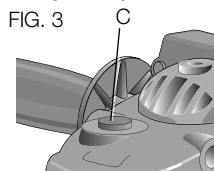
BUTÉE SUR LE DESSUS (FIG. 2)

La butée sur le dessus peut s'user peu à peu. Elle peut être remplacée par le numéro de pièce 397711-00 vendu séparément dans les centres de service autorisés DEWALT. Les butées doivent être remplacées par les centres de service autorisés DEWALT ou par du personnel qualifié.



BOUTON DE VERROUILLAGE DE LA BROCHE (FIG. 3)

Le bouton de verrouillage de la broche sert à empêcher la broche de tourner lors de l'installation et du retrait des meules. Arrêter et débrancher l'outil avant d'utiliser le bouton de verrouillage de la broche. Pour activer le dispositif de verrouillage, enfoncer le bouton de verrouillage de la broche (C) et tourner la broche jusqu'à ce qu'elle s'arrête.



⚠ ATTENTION : Ne jamais appuyer sur le bouton de commande de verrouillage de la broche lorsque la meuleuse fonctionne. Ne jamais faire fonctionner la meuleuse lorsque la commande de verrouillage de la broche est enfoncée. L'outil risque de s'endommager et de blesser l'utilisateur.

BAGUE EN NYLON

La meuleuse est munie d'une bague en nylon pour faciliter l'installation et le retrait des meules.

Accessoires et raccords

Il importe de sélectionner les dispositifs de protection, les tampons de support et les brides appropriés qui seront utilisés dans les accessoires pour la meuleuse. Consulter le tableau aux pages 33 à 35 pour obtenir de l'information sur les accessoires appropriés.

⚠ AVERTISSEMENT : la vitesse des accessoires doit correspondre à la vitesse minimale recommandée indiquée sur l'étiquette d'avertissement de l'outil, car les meules et les accessoires qui sont réglés à une vitesse trop élevée peuvent briser et occasionner des blessures lorsque des fragments de métal sont projetés. La vitesse nominale de l'accessoire doit toujours être supérieure à celle de l'outil indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

ACCESSOIRES

Les accessoires spécialement conçus pour cette meuleuse sont vendus chez les dépositaires DEWALT et dans les centres de service DEWALT.

- Dispositif de protection n° 27 de 9 po
- Dispositif de protection n° 28 de 9 po
- Dispositif de protection n° 27 de 7 po
- Dispositif de protection pour meule boisseau conique n° 11 de 6 po (bride fournie)
- Dispositif de protection pour meule boisseau conique n° 11 de 4 po (bride fournie)
- Dispositif de protection pour meule boisseau conique n° 11 (bride de soutien fournie)
- Jeu de brides n° 1
- Dispositif de protection n° 1 de 7 po
- Bride de soutien pour meule
- Écrou de blocage
- Clé pour meule
- Dispositif de protection de la broche
- Butée sur le dessus pour carter d'engrenages

ASSEMBLAGE ET RÉGLAGE

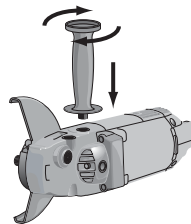
⚠ AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

Installation de la poignée latérale (Fig. 4)

Pour installer la poignée latérale, l'insérer dans une des cinq positions indiquées ci-dessous et bien serrer vers la droite.

- **Deux positions avant** : les positions avant de la poignée sont conçues pour maintenir l'équilibre optimal lors des travaux de finition de surface.
- **Deux positions arrière** : les positions arrière de la poignée sont conçues pour maintenir l'équilibre optimal lors du meulage des bords.
- **Une position supérieure** : la position supérieure de la poignée est conçue pour le meulage des bords.

FIG. 4



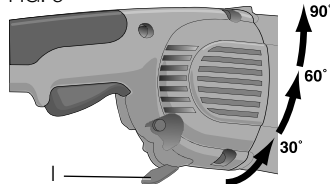
REMARQUE : le modèle D28497 ne présente que trois positions de la poignée.

Positionnement de la poignée arrière (Fig. 5)

(D28499 SEULEMENT)

1. Dégager la poignée arrière en sortant le levier de dégagement (I) de la poignée arrière, tel qu'illustré.
2. Positionner la poignée de 0°, 30°, 60°, ou 90° à gauche OU à droite de la position centrale.
3. Enfoncer le levier de dégagement de poignée.
4. Avant de mettre l'outil en marche, s'assurer que la poignée est verrouillée et que le levier de dégagement de poignée a repris sa position initiale affleurant au boîtier de l'outil.

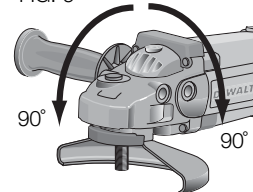
FIG. 5



Positionnement du carter d'engrenages (Fig. 6)

1. Démontez le dispositif de protection et brides de l'outil.
2. Enlever les quatre vis dans les coins, qui fixent le carter d'engrenages au carter du moteur.
3. Sans séparer le carter d'engrenages du carter du moteur, positionner le carter d'engrenages tel que voulu.

FIG. 6



REMARQUE : si le carter d'engrenage et le carter du moteur se séparent de plus de 1/4 po (6.35 mm), l'outil doit être réparé et remonté dans un centre de service DEWALT pour éviter d'endommager les brosses, le moteur et les roulements.

4. Poser les vis pour fixer le carter d'engrenages au carter du moteur. Serrer les vis selon un couple de 20 pouces-livres. Ne pas trop serrer les vis pour éviter d'en fausser le pas.

FONCTIONNEMENT

⚠ AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

Source d'alimentation

Brancher la grande meuleuse angulaire sur un circuit électrique spécialisé. L'utilisation de l'outil sur un circuit avec d'autres outils réduit le rendement de l'outil.

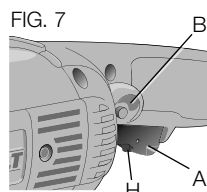
Interrupteur à gâchette (Fig. 7)

⚠ AVERTISSEMENT : avant de brancher l'outil sur une source d'alimentation ou après une panne d'électricité, enfoncer et relâcher

une fois l'interrupteur à gâchette (A) sans enfoncer le bouton de verrouillage en position de marche (B) pour s'assurer que l'interrupteur est à la position d'arrêt. Si l'interrupteur à gâchette est à la position de mise en marche, l'outil se mettra en marche de façon imprévue lorsque l'outil est rebranché. Tenir fermement la poignée latérale et la poignée arrière pour maîtriser l'outil lors de sa mise en marche et de son utilisation.

UTILISATION DE L'INTERRUPTEUR À GÂCHETTE

Pour mettre l'outil en marche, enfoncer l'interrupteur à gâchette (A). L'outil ne fonctionne que si l'interrupteur est enfoncé. Pour arrêter l'outil, relâcher l'interrupteur à gâchette.



UTILISATION DE LA GÂCHETTE (DWE4549N SEULEMENT)

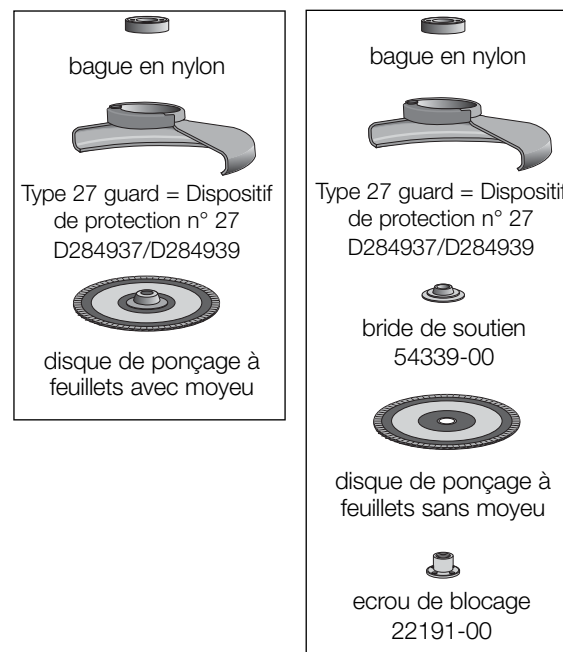
Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur le levier de verrouillage de gâchette (H) puis sur la gâchette. La gâchette (A) peut être activée tant que le levier de verrouillage de gâchette est appuyé. L'outil restera en marche tant que la gâchette restera appuyée. Arrêtez l'outil en relâchant la gâchette.

UTILISATION DE L'INTERRUPTEUR À GÂCHETTE AVEC LE BOUTON DE VERROUILLAGE EN POSITION DE MARCHÉ (D28474, D28493, D28493G, D28494, D28494G, D28499)

Pour mettre l'outil en marche, enfoncer l'interrupteur à gâchette. Enfoncer sans relâcher le bouton de verrouillage en position de marche (B), tout en relâchant l'interrupteur à gâchette. Le bouton de verrouillage en position de marche reste enfoncé et l'outil continue de fonctionner.

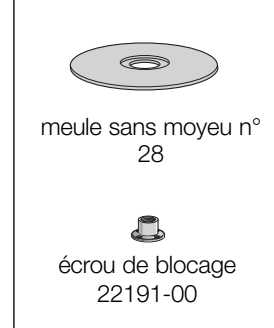
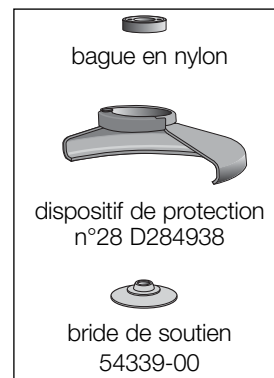
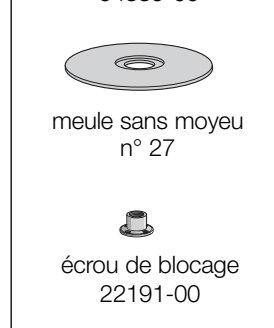
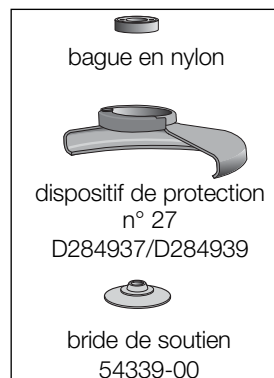
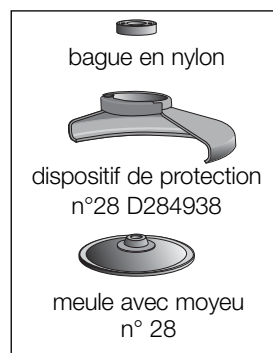
Pour arrêter l'outil, enfoncer puis relâcher l'interrupteur à gâchette. Le bouton de verrouillage sort pour permettre à l'interrupteur à gâchette de se dégager et pour arrêter l'outil.

Disques de ponçage à feuillets

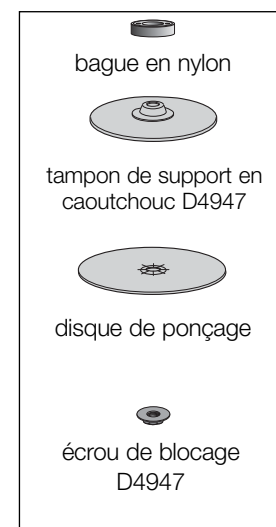


REMARQUE : le diamètre de la meule doit correspondre aux dimensions du dispositif de protection; c'est-à-dire, il n'est pas possible d'utiliser une meule de 7 pouces avec un dispositif de protection de 9 pouces. La surface inférieure de la meule doit se trouver à l'intérieur du bord du dispositif de protection.

Meules



Disques de ponçage



REMARQUE : le diamètre de la meule doit correspondre aux dimensions du dispositif de protection; c'est-à-dire, il n'est pas possible d'utiliser une meule de 7 pouces avec un dispositif de protection de 9 pouces. La surface inférieure de la meule doit se trouver à l'intérieur du bord du dispositif de protection.

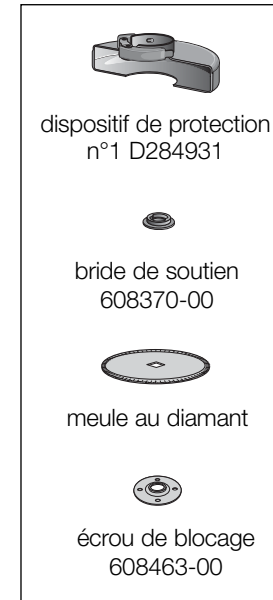
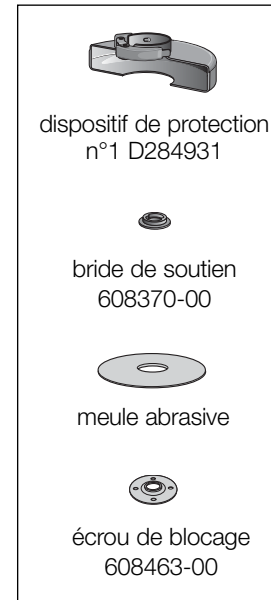
Brosses métalliques circulaires



Meules boisseaux coniques



Meules abrasives



REMARQUE : le diamètre de la meule doit correspondre aux dimensions du dispositif de protection; c'est-à-dire, il n'est pas possible d'utiliser une meule de 7 pouces avec un dispositif de protection de 9 pouces.

REMARQUE : laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le mettre en contact avec la surface à meuler, et le soulever complètement avant de l'arrêter.

⚠ ATTENTION : s'assurer que la meule s'est complètement arrêtée avant de poser l'outil.

RETRAIT DU BOUTON DE VERROUILLAGE EN POSITION DE MARCHÉ

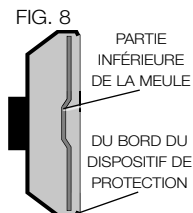
(D28474, D28493, D28493G, D28494, D28494G, D28499)

Il est possible de retirer le bouton de verrouillage en position de marche (B) en permanence sans compromettre la conformité avec les organismes de réglementation indiqués sur la plaque signalétique de l'outil. Le bouton de verrouillage en position de marche doit être retiré dans un centre de service DEWALT.

Installation et utilisation des meules à moyeu déporté et des disques de ponçage à feuillets

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS SUR LES DISPOSITIFS DE PROTECTION (FIG. 8)

Il faut installer le dispositif de protection lors de l'utilisation de meules, de disques de ponçage, de brosses métalliques et de meules métalliques. L'outil peut être utilisé sans dispositif de protection uniquement lors de l'utilisation de disques de ponçage traditionnels. Les modèles DEWALT D28493, D28494, D28474 et D28499 sont munis d'un dispositif de protection destiné aux meules n° 27 à moyeu déporté et aux meules n° 27 avec moyeu. Ce même dispositif de protection peut être utilisé avec les disques de ponçage à feuillets, les brosses métalliques et les meules métalliques. Le meulage et la coupe avec des meules autres que les meules n° 27 et 29 nécessitent des dispositifs de



protection différents qui ne sont pas fournis avec l'outil. Les directives de montage pour ces accessoires sont fournies dans l'ensemble accessoire.

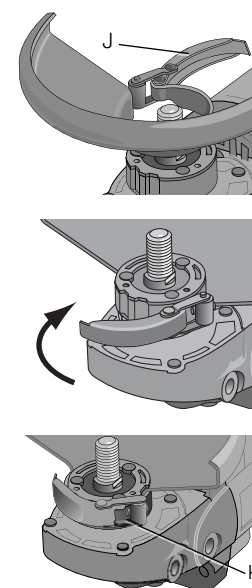
⚠ ATTENTION : lors de l'utilisation d'une meule et d'un dispositif de protection n° 27, 28, ou 29, s'assurer que la partie inférieure de la meule se trouve à l'intérieur du bord du dispositif de protection.

⚠ ATTENTION : la ponçeuse angulaire DEWALT de modèle D28497 ne peut être utilisée pour le meulage qu'en installant le dispositif de protection approprié.

INSTALLATION ET RETRAIT DU DISPOSITIF DE PROTECTION (FIG. 9)

1. Ouvrir le mécanisme de verrouillage de dispositif de protection (J) et aligner les cosses dans le boîtier du carter d'engrenage. Orienter le dispositif de protection vers l'arrière, tel qu'illustré.
2. Pousser le dispositif de protection vers le bas jusqu'à ce que les cosses s'engagent et tournent librement dans la rainure située à la base du moyeu du carter d'engrenage.
3. Le mécanisme de verrouillage de dispositif de protection étant ouvert, déplacer le dispositif de protection à la position voulue pour protéger au maximum l'opérateur.
4. Fermez le mécanisme de verrouillage du dispositif de protection pour arrimer solidement ce dernier sur le carter d'engrenage. Il devrait être impossible de faire tourner

FIG. 9



manuellement le dispositif de protection lorsque le mécanisme de verrouillage est enclenché. N'utilisez pas la meuleuse si le dispositif de protection est lâche ou si son mécanisme de verrouillage est ouvert.

5. Pour retirer le dispositif de protection, reprendre les étapes décrites ci-dessus en ordre inverse.

REMARQUE : le dispositif de protection est réglé en usine en fonction du diamètre du moyeu du carter d'engrenages. S'il s'avère nécessaire, après un certain temps, de le régler de nouveau, mettre le levier de serrage en position fermée, puis serrer la vis de réglage (K).

AVIS : ne resserrez pas la vis de réglage si le mécanisme de verrouillage du dispositif de protection est ouvert. Sinon, le dispositif de protection ou le moyeu peuvent subir des dommages non détectés.

Installation et retrait des meules avec moyeu

Les meules avec moyeu s'installent directement sur la broche filetée n° 11 de 5/8 po.

1. Installer la meule sur la broche tout en l'appuyant fermement contre la bague en nylon.
2. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et serrer le moyeu de la meule à l'aide d'une clé.
3. Pour retirer la meule, reprendre les étapes décrites ci-dessus en ordre inverse.

ATTENTION : si la meule n'est pas bien appuyée contre la bague en nylon avant la mise en marche de l'outil, ce dernier ou la meule peut être endommagé.

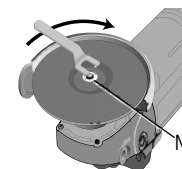
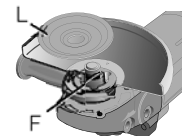
INSTALLATION DES MEULES SANS MOYEU (FIG. 10)

Les meules n° 27 à moyeu déporté doivent être utilisées avec les brides appropriées fournies comme accessoire.

Consulter le tableau aux pages 33 à 35 pour obtenir de l'information.

1. Installer la bride de soutien métallique (L) sur la broche (F) et contre la bague en nylon.
2. Placer la meule contre la bride de soutien, tout en centrant la meule sur le pilote de la bride de soutien.
3. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche, installer l'écrou de blocage (M) sur la broche, tout en guidant le moyeu saillant sur l'écrou de blocage au milieu de la meule.
4. Serrer l'écrou de blocage à l'aide d'une clé.
5. Pour retirer la meule, reprendre les étapes décrites ci-dessus en ordre inverse.

FIG. 10



MEULAGE DE FINITION (FIG. 11)

1. Laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le mettre en contact avec la surface à meuler.
2. Appuyer légèrement sur la surface à meuler pour laisser l'outil marcher à sa vitesse maximale.
3. Maintenir un angle d'environ 20 à 30 ° entre l'outil et la surface à meuler.
4. Déplacer l'outil lentement vers l'avant et vers l'arrière pour éviter de rayer l'ouvrage.
5. Soulever l'outil avant de l'arrêter. S'assurer que la meule s'est complètement arrêtée avant de poser l'outil.

FIG. 11



MEULAGE DE BORDURE

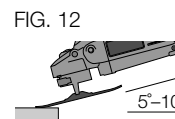
⚠ AVERTISSEMENT : au cours du meulage ou de la coupe de bord, les meules peuvent être endommagées ou faire des rebonds si elles sont arquées ou si elles subissent des torsions alors que l'outil effectue des travaux de découpe ou de meulage profond. Afin de réduire le risque de blessures graves, n'utiliser ces meules et le dispositif de protection standard n° 27 que dans la coupe peu profonde et l'entaillage [profondeur de moins de 1/2 po(13 mm)]. L'ouverture du dispositif de protection ne doit pas s'orienter vers l'opérateur. Pour effectuer des coupes plus profondes à l'aide d'une meule n° 1, utiliser un dispositif de protection fermé n° 1. Les dispositifs de protection n° 1 sont vendus séparément chez les dépositaires locaux ou dans un centre de service autorisé.

1. Laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le mettre en contact avec la surface à meuler.
2. Appuyer légèrement sur la surface à meuler pour laisser l'outil marcher à sa vitesse maximale.
3. On doit se protéger en orientant l'ouverture du dispositif de protection vers une surface quelconque, dans le sens opposé de l'opérateur.
4. Déplacer l'outil lentement vers l'avant et vers l'arrière pour éviter de rayer l'ouvrage.
5. Soulever l'outil avant de l'arrêter. S'assurer que la meule s'est complètement arrêtée avant de poser l'outil.

⚠ AVERTISSEMENT : ne pas utiliser les meules destinées au meulage de bordure dans le meulage de finition puisqu'elles ne peuvent pas accepter la pression latérale exercée lors du meulage de finition. Les meules peuvent briser et entraîner des blessures.

FINITION DE SURFACE À L'AIDE DE DISQUES DE PONÇAGE À FEUILLETS (FIG. 12)

1. Laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le mettre en contact avec la surface à meuler.
2. Appuyer légèrement sur la surface à meuler pour laisser l'outil marcher à sa vitesse maximale.
3. Maintenir un angle d'environ 5 à 10 ° entre l'outil et la surface à meuler.
4. Déplacer l'outil lentement vers l'avant et vers l'arrière pour éviter de rayer l'ouvrage.
5. Soulever l'outil avant de l'arrêter. S'assurer que la meule s'est complètement arrêtée avant de poser l'outil.



Installation et utilisation des tampons de support

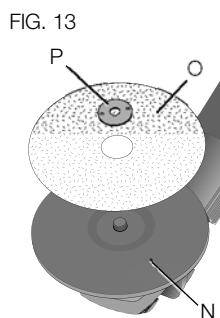
La vitesse des tampons de support et des disques de ponçage doit être supérieure à la vitesse minimale des accessoires, tel qu'indiqué sur l'outil. Les tampons de support et les disques de ponçage recommandés sont vendus séparément dans les centres de service DEWALT et chez les dépositaires DEWALT.

REMARQUE : il est possible d'enlever le dispositif de protection lors du ponçage utilisant des tampons de support et des disques de ponçage. Les disques de ponçage à feuillet sont considérés des meules conformément aux normes de l'ANSI et nécessitent l'utilisation d'un dispositif de protection. (Voir la section **Installation et utilisation des meules à moyeu déporté et des disques de ponçage à feuillet**).

INSTALLATION DES TAMPONS DE SUPPORT (FIG. 13)

⚠ATTENTION : il faut réinstaller le dispositif de protection qui convient à la meule pour les travaux utilisant des meules, des disques de ponçage à feuillets, des brosses métalliques ou des meules métalliques après le ponçage.

1. Insérer le tampon de support en caoutchouc (N) sur la bague en nylon.
2. Placer le disque de ponçage (O) sur le tampon de support en caoutchouc (N).
3. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche, installer l'écrou de blocage (P) sur la broche, tout en guidant le moyeu saillant sur l'écrou de blocage au milieu du disque de ponçage et du tampon de support.
4. Serrer l'écrou de blocage au moyen de la clé appropriée.
5. Pour retirer le disque de ponçage, reprendre les étapes décrites ci-dessus en ordre inverse.

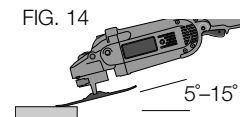


UTILISATION DES TAMPONS DE SUPPORT (FIG. 14)

Sélectionner le papier abrasif qui convient à l'application. La grosseur des grains du papier abrasif varie : le papier à gros grains permet d'enlever rapidement le matériau et donne une surface rugueuse. Le papier à grains fins permet d'enlever lentement le matériau et donne une surface plane. Commencer par le papier à gros grains pour enlever rapidement le matériau. Passer au papier à grains moyens, puis utiliser du papier à grains fins pour obtenir une surface optimale.

Papier à gros grains	n° 16 à 30
Papier à grains moyens	n° 36 à 80
Papier à grains fins	n° 100 à 120
Papier à grains très fins n°	150 à 180

1. Laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le mettre en contact avec la surface à poncer.
2. Appuyer légèrement sur la surface à poncer pour laisser l'outil marcher à sa vitesse maximale.
3. Maintenir un angle d'environ 5 à 15 ° entre l'outil et la surface à poncer. Le disque de ponçage doit entrer en contact avec environ un pouce de l'ouvrage.



4. Déplacer l'outil en ligne droite constante pour ne pas brûler ou marquer l'ouvrage. Le fait de laisser l'outil reposer sur l'ouvrage sans déplacer ce premier ou de le déplacer de façon circulaire peut entraîner des brûlures et des marques circulaires sur l'ouvrage.
5. Soulever l'outil avant de l'arrêter. S'assurer que la meule s'est complètement arrêtée avant de poser l'outil.

Installation et utilisation des brosses et des meules métalliques

La vitesse des brosses et des meules métalliques doit être supérieure à la vitesse minimale des accessoires, tel qu'indiqué sur l'outil. N'utiliser que des brosses et des meules métalliques munies d'un moyeu fileté n° 11 de 5/8 po. Il faut installer un dispositif de protection n° 27 lors de l'utilisation des brosses et des meules métalliques.

⚠AVERTISSEMENT : porter des gants de travail lors de la manipulation des brosses ou des meules métalliques. Les brosses et les meules métalliques peuvent devenir tranchantes.

INSTALLATION DES BROSSES ET DES MEULES MÉTALLIQUES

1. Installer la brosse sur la broche tout en l'appuyant fermement contre la bague en nylon.

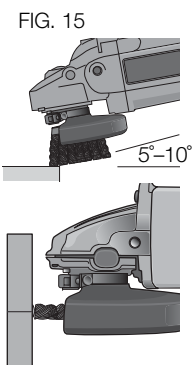
2. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et serrer le moyeu de la brosse à l'aide d'une clé.
3. Pour retirer la brosse, enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et desserrer le moyeu de la brosse à l'aide d'une clé.

REMARQUE : si le moyeu de la brosse n'est pas bien appuyé contre la bague en nylon avant la mise en marche de l'outil, ce dernier ou la brosse peut être endommagé.

UTILISATION DES BROSSES MÉTALLIQUES EN FORME DE COUPELLE ET DES BROSSES À BILLES MÉTALLIQUES (FIG. 15)

Les brosses métalliques peuvent être utilisées pour enlever la rouille, le tartre et la peinture, et pour produire des surfaces lisses.

1. Laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le mettre en contact avec la surface à poncer.
2. Appuyer légèrement sur la surface à poncer pour laisser l'outil marcher à sa vitesse maximale.
3. Maintenir un angle d'environ 5 à 10 ° entre l'outil et la surface à poncer dans le cas des brosses métalliques en forme de coupelle.
4. Maintenir le contact entre le bord de la meule et la surface à poncer dans le cas des brosses à billes métalliques.
5. Déplacer l'outil lentement vers l'avant et vers l'arrière pour éviter de rayer l'ouvrage. Le fait de laisser l'outil reposer sur l'ouvrage sans déplacer ce premier ou de le déplacer de façon circulaire peut entraîner des brûlures et des marques circulaires sur l'ouvrage.
6. Soulever l'outil avant de l'arrêter. S'assurer que la meule s'est complètement arrêtée avant de poser l'outil.

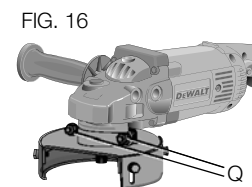


Installation et utilisation des meules boisseaux coniques n° 11

INSTALLATION DU DISPOSITIF DE PROTECTION POUR LES MEULES BOISSEAUX CONIQUES (FIG. 16)

⚠ AVERTISSEMENT : le dispositif de protection pour les meules boisseaux coniques n'est pas fourni avec cet outil. Les meules boisseaux coniques nécessitent les brides et les dispositifs de protection appropriés. Le dispositif de protection D284934 de 4 po pour meule boisseau conique et le dispositif de protection D284936 de 6 po pour meule boisseau conique sont vendus comme accessoire et comprennent la bride appropriée. Si la bride et le dispositif de protection appropriés ne sont pas utilisés, cela peut entraîner des blessures si la meule se brise ou si l'opérateur entre en contact avec cette dernière.

1. Installer le dispositif de protection tel qu'indiqué.
2. Le dispositif de protection doit être positionné entre la broche et l'opérateur afin de protéger au maximum ce dernier.
3. Bien serrer les deux vis de fixation (Q) fournies avec le dispositif de protection.

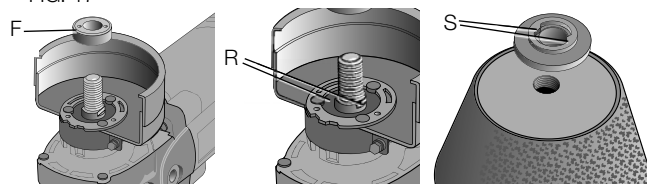


INSTALLATION DES MEULES BOISSEAUX CONIQUES (FIG. 17)

1. Enlever la bague en nylon (F).
2. Installer la bride de soutien de la meule boisseau conique, tout en alignant les parties plates de la broche (R) avec les celles de la bride (S).

3. Installer la meule boisseau conique sur la broche tout en l'appuyant fermement contre la bride de soutien.
4. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et serrer la meule.
5. Pour retirer la meule, reprendre les étapes décrites ci-dessus en ordre inverse.

FIG. 17



AVIS : si la meule n'est pas bien appuyée contre la bride de soutien avant la mise en marche de l'outil, ce dernier ou la meule peut être endommagé.

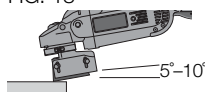
REMARQUE : Régler la jupe de protection de manière que seulement 1/8 po (3,17 mm) de la roue soit exposé. À cette fin, desserrer les boulons afin de rallonger la longueur de la jupe, puis bien les serrer avant d'utiliser la meuleuse.

UTILISATION DES MEULES BOISSEAUX CONIQUES (FIG. 18)

Les meules boisseaux coniques sont utilisées dans les travaux importants d'enlèvement.

1. Laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le mettre en contact avec la surface à meuler.
2. Appuyer légèrement sur la surface à meuler pour laisser l'outil marcher à sa vitesse maximale.
3. Maintenir un angle d'environ 5 à 10 ° entre l'outil et la surface à meuler.

FIG. 18



4. Déplacer l'outil lentement vers l'avant et vers l'arrière pour éviter de rayer l'ouvrage.
5. Soulever l'outil avant de l'arrêter. S'assurer que la meule s'est complètement arrêtée avant de poser l'outil.

Installation et utilisation des meules abrasives n° 1

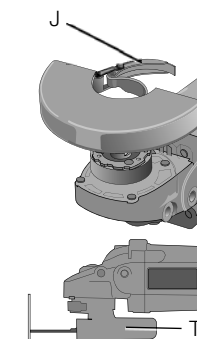
Les meules abrasives comprennent les meules au diamant et les disques abrasifs. Il existe aussi des meules abrasives pour couper le métal et le béton. Les lames au diamant pour couper le béton peuvent aussi être utilisées.

⚠AVERTISSEMENT : le dispositif de protection fermé pour les meules abrasives n'est pas fourni avec cet outil. Les meules abrasives nécessitent les brides et les dispositifs de protection appropriés. Le dispositif de protection D284931 de 7 po pour meule abrasive est vendu comme accessoire et comprend la bride appropriée. Si la bride et le dispositif de protection appropriés ne sont pas utilisés, cela peut entraîner des blessures si la meule se brise ou si l'opérateur entre en contact avec cette dernière.

INSTALLATION DU DISPOSITIF DE PROTECTION FERMÉ N° 1 (FIG. 19, 20)

1. Ouvrir le mécanisme de verrouillage de dispositif de protection (J) et aligner les cosses avec les fentes dans le boîtier du carter d'engrenage. Orienter le dispositif de protection vers l'arrière, tel qu'illustré.
2. Pousser le dispositif de protection vers le bas jusqu'à ce que la cosse s'engage et tourne librement dans la rainure située à la base du moyeu du carter d'engrenage.

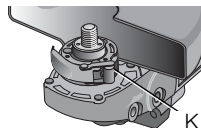
FIG. 19



3. Déplacer le dispositif de protection (T) à la position voulue pour protéger au maximum l'opérateur.
4. Fermer le mécanisme de verrouillage afin de fixer solidement le dispositif de protection au carter d'engrenage. Il ne doit pas être possible de tourner le dispositif de protection lorsque le mécanisme de verrouillage est fermé. N'utilisez pas la meuleuse si le dispositif de protection est lâche ou si son mécanisme de verrouillage est ouvert.

REMARQUE : le dispositif de protection est ajusté d'usine au diamètre du moyeu de la broche. S'il s'avérait après un certain temps que le dispositif de protection se desserre, resserez la vis de réglage (K) alors que le mécanisme de verrouillage du dispositif de protection est enclenché.

FIG. 20

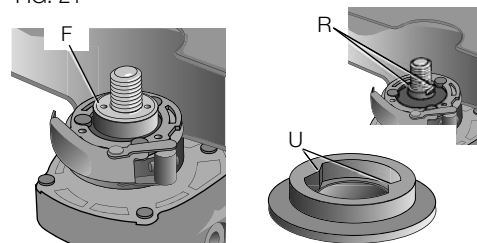


AVIS : ne pas resserrer la vis de réglage si le mécanisme de verrouillage est ouvert. Le dispositif de protection ou le moyeu d'assemblage pourrait subir des dommages indélécelables.

INSTALLATION DES MEULES ABRASIVES (FIG. 21)

1. Enlever la bague en nylon (F).
2. Installer la bride de soutien de la meule abrasive, tout en alignant les parties plates de la broche (R) avec celles de la bride (U).
3. Installer la meule abrasive sur la broche tout en centrant la meule sur le pilote de la bride de soutien.
4. Installer l'écrou de blocage, tout en s'assurant que la meule est centrée sur le pilote de la bride de soutien.
5. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et serrer l'écrou de blocage à l'aide d'une clé.
6. Pour retirer la meule, reprendre les étapes décrites ci-dessus en ordre inverse.

FIG. 21

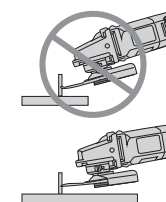


UTILISATION DES MEULES ABRASIVES

⚠ AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser de meules à couper les bords pour des travaux de meulage de finition car ces meules ne sont pas conçues pour subir les pressions latérales nécessaires durant le meulage de finition. La meule pourrait alors être endommagée et poser des risques de dommages corporels.

1. Laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le mettre en contact avec la surface à meuler.
2. Appuyer légèrement sur la surface à meuler pour laisser l'outil marcher à sa vitesse maximale.
3. Lorsqu'on effectue une coupe, tenir l'outil de manière à maintenir l'angle par rapport à l'ouvrage pour ne pas plier la meule; elle peut briser et entraîner des blessures.
4. Soulever l'outil avant de l'arrêter. S'assurer que la meule s'est complètement arrêtée avant de poser l'outil.

FIG. 22



MAINTENANCE

⚠ AVERTISSEMENT : *pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.*

Nettoyage

⚠ AVERTISSEMENT : *enlever les saletés et la poussière hors des événements au moyen d'air comprimé propre et sec, au moins une fois par semaine. Pour minimiser le risque de blessure aux yeux, toujours porter une protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 lors du nettoyage.*

⚠ AVERTISSEMENT : *ne jamais utiliser de solvants ni d'autres produits chimiques puissants pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques peuvent affaiblir les matériaux de plastique utilisés dans ces pièces. Utiliser un chiffon humecté uniquement d'eau et de savon doux. Ne jamais laisser de liquide pénétrer dans l'outil et n'immerger aucune partie de l'outil dans un liquide.*

Accessoires

⚠ AVERTISSEMENT : *puisque les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation pourrait s'avérer dangereuse. Pour réduire le risque de blessures, utiliser exclusivement les accessoires DEWALT recommandés avec le présent produit.*

POIGNÉE ÉTRIER

Cet accessoire offre une grande variété de prises pour le meulage, ce qui est particulièrement pratique pour le meulage de finition du béton.

POIGNÉE LATÉRALE ANTI-VIBRATIONS

La poignée latérale anti-vibrations réduit les vibrations ainsi que la fatigue de l'utilisateur lors d'un usage prolongé.

PRISE DU CARTER D'ENGRENAGE

La prise du carter d'engrenage permet de tenir le carter d'engrenage pendant l'utilisation et peut être installée à la place de la poignée latérale.

Les accessoires recommandés pour cet outil sont vendus séparément au centre de service de votre région. Pour obtenir de l'aide concernant l'achat d'un accessoire, communiquer avec DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 aux États-Unis; composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT) ou visiter notre site Web : www.dewalt.com.

Réparations

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'entretien et les réglages doivent être réalisés (cela comprend l'inspection et le remplacement du balai) par un centre de réparation en usine DEWALT, un centre de réparation agréé DEWALT ou par d'autres techniciens qualifiés. Toujours utiliser des pièces de rechange identiques.

Garantie limitée 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

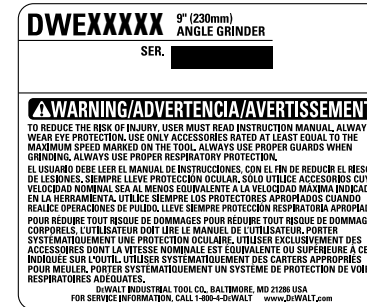
DEWALT entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées au cours d'une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d'un an à compter de la date d'achat.

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.

AMÉRIQUE LATINE : cette garantie ne s'applique aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l'emballage, appeler l'entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

REPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT : si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT) pour en obtenir le remplacement gratuit.



Definiciones: Normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada palabra de señal. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

▲ PELIGRO: indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará **la muerte o lesiones graves**.

▲▲ ADVERTENCIA: indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves**.

▲▲ ATENCIÓN: indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **posiblemente provocaría lesiones leves o moderadas**.

AVISO: se refiere a una práctica **no relacionada a lesiones corporales** que de no evitarse **puede** resultar en **daños a la propiedad**.

SI TIENE ALGUNA DUDA O ALGÚN COMENTARIO SOBRE ÉSTA U OTRA HERRAMIENTA DEWALT, LLÁMENOS AL NÚMERO GRATUITO: **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)**.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas



¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

El término "herramienta eléctrica" incluido en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas operadas con corriente (con cable eléctrico) o a las herramientas eléctricas operadas con baterías (inalámbricas).

1) SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.
- b) **No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) **Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto corporal con superficies con descargas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.

- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Si entra agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.** Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

3) SEGURIDAD PERSONAL

- a) **Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
- b) **Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.** En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- c) **Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de**

conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta.

Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.

- d) **Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- e) **No se estire. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g) **Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica

que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.

- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de energía o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta eléctrica.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.
- d) **Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.
- e) **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.

5) MANTENIMIENTO

- a) **Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TODAS LAS OPERACIONES

Advertencias de seguridad comunes para todas las operaciones de esmerilado, lijado, cepillado con cepillo de alambre y pulido, y para operaciones de corte y desbaste abrasivo

- a) **Esta herramienta eléctrica está diseñada para utilizarse como esmeriladora, lijadora, cepillo de alambre, pulidora o desbastadora. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica.** El incumplimiento de todas las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.
- b) **No utilice accesorios que no estén diseñados y recomendados específicamente por el fabricante de la herramienta.** El hecho que el accesorio pueda conectarse a la herramienta eléctrica no garantiza un funcionamiento seguro.
- c) **La velocidad nominal del accesorio debe ser equivalente a la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica, como mínimo.** Los accesorios que funcionen más rápido que su velocidad nominal pueden romperse y desprenderse.

- d) **El diámetro externo y el grosor del accesorio deben estar dentro del rango de capacidad de la herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden protegerse ni controlarse adecuadamente.
- e) **El tamaño del eje de los discos, las bridas, las almohadillas de respaldo y cualquier otro accesorio debe adaptarse correctamente al eje de la herramienta eléctrica.** Los accesorios con orificios que no coincidan con el sistema de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y podrán producir la pérdida de control de la herramienta.
- f) **No utilice un accesorio dañado. Inspeccione el accesorio antes de cada uso; por ejemplo, el disco abrasivo para verificar que no tenga astillas ni grietas; la almohadilla de respaldo para ver si hay grietas, desprendimientos o desgaste excesivo y el cepillo de alambre para ver si tiene alambres sueltos o quebrados. Si la herramienta eléctrica o el accesorio sufre una caída, inspeccione para ver si hay daños o instale un accesorio en buen estado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, ubíquese y ubique a los espectadores lejos del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta a velocidad máxima sin carga durante un minuto.** Los accesorios dañados generalmente se romperán durante esta prueba.
- g) **Utilice equipos de protección personal. Según la aplicación, debe usar protector facial, anteojos de seguridad o lentes de seguridad. Según corresponda, utilice máscara para polvo, protectores auditivos, guantes y delantal de taller para protegerse de los pequeños fragmentos abrasivos y de los fragmentos de la pieza de trabajo.** La protección para los ojos debe ser capaz de detener los residuos volátiles que se generan en las diferentes operaciones. La máscara para polvo o respirador debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por el funcionamiento de la herramienta. La exposición prolongada al ruido intenso puede provocar pérdida de la audición.
- h) **Mantenga a los espectadores a una distancia segura del área de trabajo. Toda persona que ingrese al área de trabajo debe utilizar equipos de protección personal.** Los fragmentos de una pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden volar y provocar lesiones más allá del área de operaciones cercana.
- i) **Cuando realice una operación en que el accesorio de corte pueda tocar cables eléctricos ocultos o su propio cable, sostenga la herramienta solamente por las superficies de agarre aisladas.** El contacto con un cable con "corriente eléctrica" hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta también tengan "corriente eléctrica" y el operador sufra una descarga.
- j) **Coloque el cable lejos del accesorio giratorio.** Si pierde el control de la herramienta, el cable puede cortarse o enredarse y jalarle la mano o el brazo hacia el accesorio giratorio.
- k) **Nunca apoye la herramienta hasta que el accesorio se haya detenido completamente.** El accesorio giratorio puede enganchar la superficie y producir la pérdida de control de la herramienta.
- l) **No haga funcionar la herramienta eléctrica mientras la carga a su lado.** El contacto accidental con el accesorio giratorio puede hacer que éste se le enganche en la ropa y lance el accesorio hacia su cuerpo.
- m) **Limpie frecuentemente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor atraerá el

polvo dentro de la cubierta, y la acumulación excesiva de polvo metálico puede producir riesgos eléctricos.

- n) **No use la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas pueden encender estos materiales.
- o) **No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede producir una electrocución o descarga eléctrica.
- p) **Siempre utilice el mango lateral. Ajuste el mango con firmeza.** Se debe utilizar siempre el mango lateral para mantener el control de la herramienta en todo momento.

Causas del retroceso y su prevención por parte del operador

El retroceso es una reacción repentina al pellizco o atascamiento de un disco giratorio, una almohadilla de respaldo, un cepillo o cualquier otro accesorio. El pellizco o el atascamiento hacen que el accesorio giratorio se trabaje rápidamente, lo que a su vez provoca que la herramienta eléctrica fuera de control vaya en sentido opuesto al giro del accesorio en el punto del atascamiento.

Por ejemplo, si la pieza de trabajo atasca o pellizca el disco abrasivo, el borde del disco que ingresa en el punto de pliegue puede clavarse en la superficie del material y provocar que el disco salte o se desenganche. El disco puede saltar hacia el operador o en sentido contrario, según la dirección del movimiento del disco en el punto de pellizco. Los discos abrasivos también se pueden romper en estas condiciones.

El retroceso es el resultado de un mal uso de la herramienta o de condiciones o procedimientos operativos incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones apropiadas que se indican a continuación:

- a) **Sostenga la herramienta eléctrica con firmeza y ubique el cuerpo y el brazo para poder resistir las fuerzas de**

retroceso. Siempre utilice el mango lateral, en caso de tenerlo, para lograr el máximo control sobre el retroceso o la reacción de torsión durante el encendido. El operador puede controlar la reacción de torsión o las fuerzas de retroceso si toma las precauciones adecuadas.

- b) **Nunca coloque la mano cerca del accesorio giratorio,** ya que éste puede hacer un retroceso sobre la mano.
- c) **No ubique el cuerpo en el área hacia donde la herramienta eléctrica se desplazará si se produce un retroceso.** El retroceso impulsará la herramienta en la dirección opuesta al movimiento del disco en el punto de atascamiento.
- d) **Tenga especial cuidado al trabajar en esquinas, bordes filosos, etc. Evite hacer rebotar o enganchar el accesorio.** Las esquinas, los bordes filosos y el rebote tienden a enganchar el accesorio giratorio y producir la pérdida de control o el retroceso de la unidad.
- e) **No conecte una hoja para carpintería para sierra de cadena ni una hoja de sierra dentada.** Estas hojas pueden producir el retroceso y la pérdida de control frecuentes.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de esmerilado y cortes abrasivos

- a) **Utilice sólo los tipos de disco recomendados para su herramienta eléctrica y el protector específico para el disco seleccionado.** Los discos para los que la herramienta eléctrica no está diseñada no pueden protegerse adecuadamente y son inseguros.
- b) **El protector debe fijarse en forma segura a la herramienta eléctrica y ubicarse para brindar la máxima seguridad, de manera que una mínima parte del disco quede expuesta hacia el operador.** El protector ayuda a resguardar

al operador de los fragmentos de discos rotos y el contacto accidental con el disco.

- c) **Los discos sólo deben utilizarse para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no esmerile con el costado del disco de corte.** Los discos para cortes abrasivos están diseñados para esmerilados periféricos, si se aplican fuerzas laterales a estos discos, pueden romperse.
- d) **Siempre utilice bridas de disco en buen estado, con la forma y el tamaño apropiados para el disco seleccionado.** Las bridas de disco adecuadas brindan soporte al disco, además de reducir la posibilidad de que el disco se rompa. Las bridas de los discos de corte pueden ser diferentes a las bridas de discos de esmerilado.
- e) **No utilice discos desgastados de herramientas eléctricas más grandes.** Los discos diseñados para herramientas eléctricas más grandes no son apropiados para la mayor velocidad de una herramienta más pequeña y pueden estallar.

Advertencias de seguridad adicionales específicas para operaciones de corte abrasivo

- a) **No "atasque" el disco de corte ni aplique una presión excesiva. No intente realizar una profundidad de corte excesiva.** La sobrecarga de tensión sobre el disco aumenta la carga y la posibilidad de que el disco se tuerza o trabe durante el corte y se produzca un retroceso o la rotura del disco.
- b) **No ubique el cuerpo en línea y detrás del disco giratorio.** Cuando el disco, en funcionamiento, se aleja de su cuerpo, el posible retroceso puede despedir el disco giratorio y la herramienta eléctrica irá directamente hacia usted.
- c) **Cuando el disco se atasque o deba interrumpir el corte por algún motivo, apague la herramienta eléctrica y**

manténgala inmóvil hasta que el disco se detenga completamente. Nunca intente retirar el disco del corte mientras está en movimiento, ya que se puede producir un retroceso. Investigue y tome las medidas correctivas para eliminar la causa del atascamiento del disco.

- d) **No vuelva a iniciar la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que el disco alcance la velocidad máxima y vuelva a entrar cuidadosamente en el corte.** El disco puede atascarse, saltarse del trabajo o producir un retroceso si la herramienta eléctrica se vuelve a encender dentro de la pieza de trabajo.
- e) **Sostenga los paneles o cualquier pieza de trabajo con sobreespesor para minimizar el riesgo de que el disco se pellizque o se produzca un retroceso.** Las piezas de trabajo grandes tienden a combarse por su propio peso. Los apoyos deben colocarse debajo de la pieza de trabajo, cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo, a ambos lados del disco.
- f) **Sea muy cuidadoso cuando realice un "corte interno" en paredes existentes o en otras zonas ciegas.** El disco que sobresale puede cortar cañerías de gas o agua, cables eléctricos u objetos que pueden producir un retroceso.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de lijado

- a) **No utilice papel para disco de lijar con sobreespesor excesivo. Siga las recomendaciones del fabricante al seleccionar el papel de lija.** Los papeles de lija más grandes que sobrepasan la almohadilla de lijado representan un peligro de laceración y pueden provocar el retroceso o que el disco se enganche o se rompa.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de pulido

- a) **No permita que ninguna parte desprendida de la capucha pulidora ni sus correas de sujeción giren libremente. Oculte o corte cualquier correa de sujeción desprendida.** Las correas de sujeción desprendidas y girando podrían atrapar sus dedos o engancharse en la pieza de trabajo.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de cepillado con cepillo de alambre

- a) **Tenga en cuenta que las cerdas de alambre se desprenden del cepillo incluso durante el funcionamiento común. No sobrecargue los alambres al aplicar una carga excesiva al cepillo.** Las cerdas de alambre pueden penetrar fácilmente la ropa liviana y la piel.
- b) **Si se recomienda la utilización de un protector para el cepillado con cepillo de alambre, no permita ninguna interferencia entre el disco o cepillo de alambre y el protector.** El disco o cepillo de alambre puede expandir su diámetro debido a las fuerzas centrífuga y de trabajo.

Normas de seguridad adicionales para esmeriladoras

⚠ ADVERTENCIA: El disco o accesorio para esmerilar puede aflojarse cuando la herramienta esté girando por inercia una vez apagada. Si el disco o accesorio para esmerilar se afloja, puede desmontarse de la máquina y ocasionar una lesión corporal grave.

- **No se recomienda el uso de accesorios no especificados en este manual, que constituyen un riesgo.** El uso de elevadores de tensión que pueden provocar que la herramienta opere a

velocidades mayores que su velocidad nominal constituye mal uso.

- **Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo sobre una plataforma estable.** Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.
- **Evite dar botes al disco o maltratarlo.** Si esto sucede, detenga la herramienta e inspeccione el disco para detectar grietas o defectos.
- Maneje y guarde siempre los discos con cuidado.
- **Nunca corte en un área que pueda contener cables eléctricos o cañerías.** Puede causar lesiones graves.
- **No haga funcionar esta herramienta durante períodos prolongados.** La vibración que produce el funcionamiento de esta herramienta puede provocar lesiones permanentes en dedos, manos y brazos. Use guantes para proveer amortiguación extra, tome descansos frecuentes y limite el tiempo diario de uso.
- **Apunte el sistema de extracción de polvo (DES) en dirección contraria al operador y sus compañeros de trabajo.** Pueden producirse lesiones graves.
- **Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.** Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.
- **El cable de extensión deben ser de un calibre apropiado para su seguridad.** Mientras menor sea el calibre del hilo, mayor la capacidad del cable. Es decir, un hilo calibre 16 tiene mayor capacidad que uno de 18. Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice

más de un alargador para completar el largo total, asegúrese que los hilos de cada alargador tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor. Cuanto más pequeño sea el número del calibre, más resistente será el cable.

Calibre mínimo para juegos de cables						
Capacidad nominal en amperios		Voltios	Largo total del cable en metros (en pies)			
			120 V	15,2 (50)	30,5 (100)	45,7 (150)
		240 V	15,2 (50)	30,5 (100)	61,0 (200)	91,4 (300)
Desde	Hasta	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	No recomendado	

⚠ **ADVERTENCIA:** Use **SIEMPRE** lentes de seguridad. Los anteojos de diario **NO SON** lentes de seguridad. Utilice además una cubrebocas o mascarilla antipolvo si la operación de corte genera demasiado polvo. **SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:**

- Protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
- Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.

⚠ **ADVERTENCIA:** Algunas partículas de polvo generadas al lijar, serrar, esmerilar y taladrar con herramientas eléctricas, así como al realizar otras actividades de construcción, contienen químicos que el Estado de California sabe que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Ejemplos de estos químicos son:

- plomo de algunas pinturas en base a plomo,
- polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas 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 polvo generado por el lijado, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón.** 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.

⚠ **ADVERTENCIA:** La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.

⚠ ADVERTENCIA: Siempre lleve la debida protección auditiva personal en conformidad con ANSI S12.6 (S3.19) durante el uso de esta herramienta. Bajo algunas condiciones y duraciones de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.

- La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. A continuación se indican los símbolos y sus definiciones:

V..... voltios	A..... amperios
Hz..... hertz	W..... vatios
min minutos	~ corriente alterna
— — — corriente directa	⌚ corriente alterna o directa
⚠ Construcción de Clase I (tierra)	n ₀ velocidad sin carga
□ Construcción de Clase II (doble aislamiento)	n velocidad nominal
.../min ... por minuto	⊕ terminal de conexión a tierra
IPM..... impactos por minuto	⚠ símbolo de advertencia de seguridad
sfp pies de superficie por minuto	BPM golpes por minuto
SPM pasadas por minuto	RPM revoluciones por minuto

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

Motor

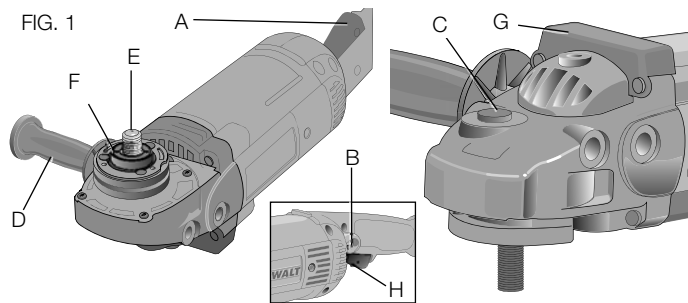
Asegúrese de que la fuente de energía concuerde con lo que se indica en la placa. Un descenso en el voltaje de más del 10% producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Todas las herramientas DEWALT son probadas en fábrica; si esta herramienta no funciona, verifique el suministro eléctrico.

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO

Las esmeriladoras y lijadoras angulares grandes están diseñadas para la remoción pesada de material en aplicaciones de uso prolongado. Las siguientes esmeriladoras y lijadoras aparecen descritas en este manual:

D28474	Esmeriladora angular de 7" con doble aislamiento	8 000 rpm
D28493	Esmeriladora angular de 9" con doble aislamiento	5 000 rpm
D28493G	Esmeriladora angular de 9" con toma de tierra	5 000 rpm
D28494	Esmeriladora angular de 7"/9" con doble aislamiento	6 000 rpm
D28494G	Esmeriladora angular de 7"/9" con toma de tierra	6 000 rpm
D28497	Lijadora angular de 7"/9" con toma de tierra	6 000 rpm
D28499	Esmeriladora angular de 7"/9" con doble aislamiento	6 000 rpm
DWE4549N	Esmeriladora angular de 7"/9" con doble aislamiento	6 000 rpm

Español



COMPONENTES (Fig. 1)

⚠ ADVERTENCIA: Nunca modifique la herramienta eléctrica, ni tampoco ninguna de sus piezas. Podría producir lesiones corporales o daños.

- A. Interruptor de gatillo
- B. Botón de bloqueo en encendido
- C. Traba del eje
- D. Mango lateral
- E. Eje
- F. Montaje suave
- G. Tope en tapa
- H. Palanca de bloqueo del gatillo

USO DEBIDO

Esta esmeriladora está diseñada para aplicaciones profesionales de esmerilado, lijado, escobillado metálico, pulido o corte abrasivo.

NO utilice la herramienta en condiciones de humedad o en presencia de líquidos o gases inflamables.

Esta esmeriladora es una máquina herramienta profesional. **NO** permita que los niños toquen la herramienta. Si el operador no tiene experiencia operando esta herramienta, su uso deberá ser supervisado.

Características

INTERRUPTOR

La herramienta se controla con un gatillo de interrupción (A). El botón de encendido permanente (B) proporciona mayor comodidad en las aplicaciones de uso prolongado.

MANGO TRASERO GIRATORIO (ÚNICAMENTE D28499)

El mango trasero puede colocarse a 30°, 60°, y 90° a la izquierda y a la derecha de la posición central.

CAJA DE ENGRANES GIRATORIA (D28474, D28493, D28494, D28497)

Para aplicaciones en las que la herramienta estará dedicada a esmerilado de bordes y trabajos de acabado, se puede girar la caja de engranes a 90° hacia la izquierda o a la derecha de la posición original. Esta modificación deberá efectuarla un centro de servicio autorizado DEWALT o personal de servicio calificado.

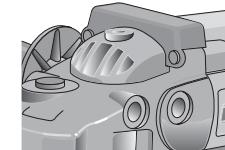
POSICIONES MÚLTIPLES DEL MANGO LATERAL

El mango lateral puede colocarse en 5 posiciones según la preferencia del operario y la aplicación. El mango lateral se debe utilizar siempre para mantener la herramienta bajo control.

TOPE EN TAPA (FIG. 2)

El tope en tapa de la caja de engranes puede desgastarse con el uso. El tope puede ser reemplazado con la parte número 397711-00 a la venta en los centros de servicio autorizado DEWALT. El reemplazo

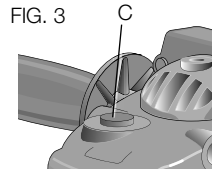
FIG. 2



debe efectuarlo personal de los centros de servicio autorizado DEWALT u otro personal calificado.

TRABA DEL EJE (FIG. 3)

La traba del eje previene que el eje gire mientras se instalan o se retiran los discos. Ajuste el pasador de la traba del eje únicamente cuando la herramienta esté apagada y desconectada de la toma de corriente. Para accionar el seguro. Para accionar la traba del eje, oprima el botón del seguro (C) y gire el eje hasta topar.



⚠ ATENCIÓN: no presione el botón de cierre del huso mientras el esmerilador esté funcionando. No conecte el esmerilador mientras el cierre del uso esté presionado. Esto podría dañar la herramienta o causar lesiones personales.

MONTAJE SUAVE

La esmeriladora está equipada con dispositivo que facilita el montaje y la remoción de discos.

Accesorios y dispositivos

Es importante seleccionar las guardas, almohadillas de respaldo y bridas correctas para usarse con los accesorios de la esmeriladora. Consulte las tablas de las páginas 56–58 para seleccionar los accesorios apropiados.

⚠ ADVERTENCIA: los accesorios deben estar clasificados por lo menos para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta. Los discos y demás accesorios que funcionen a mayor velocidad pueden desprenderse y ocasionar lesiones personales. Las clasificaciones de los accesorios deben estar siempre por encima de la velocidad de la herramienta, como se muestra en la placa de características.

DISPOSITIVOS

Los dispositivos diseñados específicamente para esta esmeriladora pueden adquirirse a través de los distribuidores DEWALT y centros de servicio de fábrica de DEWALT.

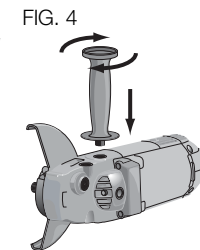
- Guarda tipo 27 de 9" (228 mm)
- Guarda tipo 28 de 9" (228 mm)
- Guarda tipo 27 de 7" (178 mm)
- Guarda de cop tipo 11 de 6" (152 mm) con brida
- Guarda de copa tipo 11 de 4" (101 mm) con brida
- Piedra de copa tipo 11 con brida de respaldo
- Juego de brida tipo 1
- Guarda tipo 1 de 7" (178 mm)
- Flanjes para esmerilar
- Tuerca de fijación
- Llave para el disco
- Dispositivo de protección del eje
- Tope en tapa para la caja de engranajes

ENSAMBLAJE Y AJUSTES

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Instalación del mango lateral (Fig. 4)

Para instalar el mango lateral, enrósquelo en una de las cinco posiciones enumeradas a continuación y apriételo con firmeza girándolo hacia la derecha.



Español

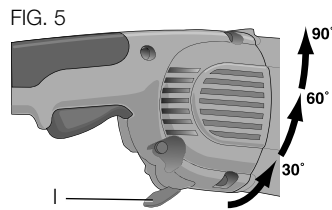
- **Dos posiciones frontales:** Las posiciones delanteras están diseñadas para optimizar el balance en aplicaciones de acabado de superficies.
- **Dos posiciones traseras:** Las posiciones traseras están diseñadas para optimizar el balance en aplicaciones de esmerilado de bordes.
- **Una posición superior:** La posición superior del mango está diseñada para aplicaciones de esmerilado de bordes.

NOTA: El modelo D28497 incluye únicamente tres posiciones para el mango.

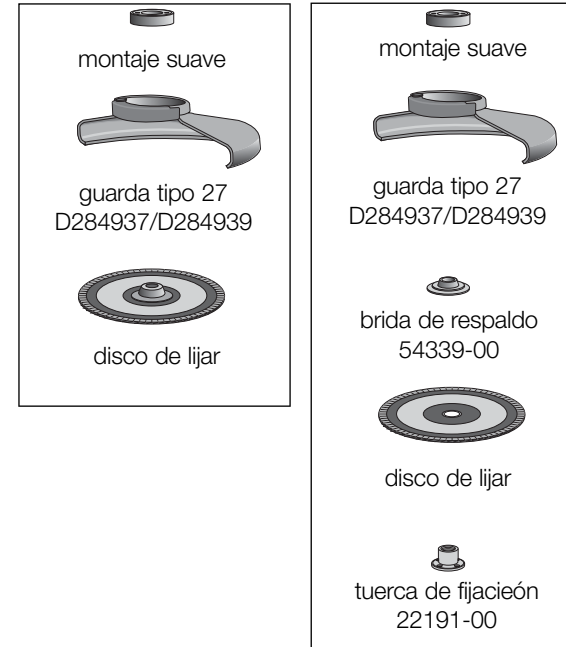
Como girar mango trasero (Fig. 5)

(SOLO D28499)

1. Abra el seguro del mango trasero tirando hacia afuera la palanca de liberación del mango (I) como aparece en la ilustración.
2. Gire el mango a las posiciones disponibles de 30°, 60°, y 90° a izquierda o derecha de la posición central.
3. Empuje la palanca de liberación del mango.
4. Antes de encender la herramienta, revise que el mango esté asegurado en cualquiera de las posiciones y que la palanca del seguro haya regresado a la posición original al ras de la carcasa.

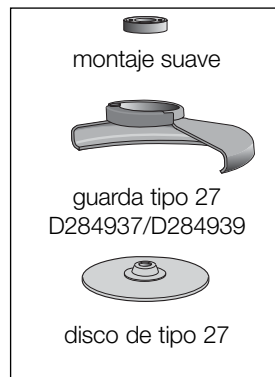


Discos de aleta para lijar



NOTA: El tamaño del disco debe corresponder al tamaño de la guarda; un disco de 7 pulgadas no se debe utilizar con una guarda de 9 pulgadas. La superficie inferior del disco debe permanecer adentro del borde de la guarda.

Discos para esmerilar

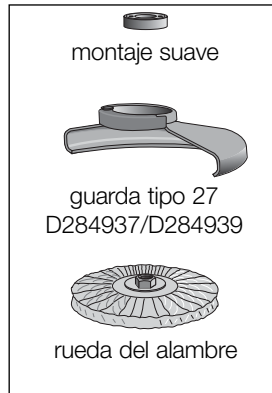


Discos de lijar

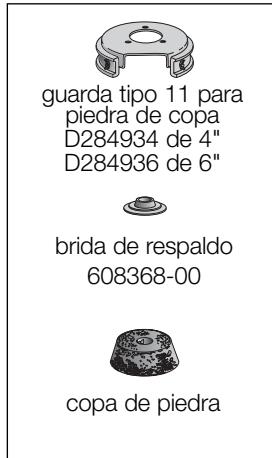


NOTA: El tamaño del disco debe corresponder al tamaño de la guarda; un disco de 7 pulgadas no se debe utilizar con una guarda de 9 pulgadas. La superficie inferior del disco debe permanecer adentro del borde de la guarda.

Cepillos de alambre



Copa de Piedra



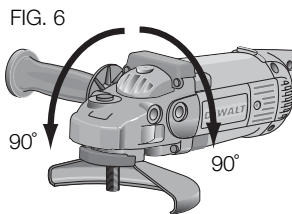
Discos de corte



NOTA: El tamaño del disco debe corresponder al tamaño de la guarda; un disco de 7 pulgadas no se debe utilizar con una guarda de 9 pulgadas. La superficie inferior del disco debe permanecer adentro del borde de la guarda.

Como girar la caja de engranajes (Fig. 6)

1. Retire la guarda y las bridas de la herramienta.
2. Retire los cuatro tornillos de las esquinas que fijan la caja de engranajes a la carcasa del motor.
3. Sin separar la caja de engranes de la carcasa del motor, gire la cabeza de la caja de engranajes hasta la posición que desee.



NOTA: Si la caja de engranajes y la carcasa del motor se separan más de 3 mm (1/8"), la herramienta debe recibir servicio y ser reensamblada en un centro de servicio DEWALT. El no darle el mantenimiento apropiado a la herramienta puede ocasionar daño a las escobillas, al motor y a los cojinetes.

4. Reinstale los tornillos para unir la caja de engranajes a la carcasa del motor. Apriete los tornillos a un par de 20 lb. El apretar los tornillos excesivamente podría desgastarlos.

OPERACIÓN

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Alimentación de corriente

Conecte la esmeriladora angular grande a un circuito eléctrico. El operar esta herramienta en un circuito con otras herramientas, resultará en un rendimiento menor.

Interruptor (Fig. 7)

⚠ ADVERTENCIA: antes de conectar la herramienta a una toma de corriente o después de una falla en la alimentación, oprima y suelte

el interruptor de gatillo (A) una vez sin oprimir el botón de encendido permanente (B) para asegurarse que el interruptor esté apagado. Si el interruptor de gatillo tiene ajustado el seguro de operación continua, la herramienta se encenderá inadvertidamente al conectar de nuevo la herramienta. Sujete con firmeza el mango lateral y el mango trasero para mejor control de la herramienta al encenderla y al operarla.

OPERACIÓN DEL GATILLO

Para encender la herramienta, oprima el interruptor de gatillo (A). La herramienta permanecerá encendida mientras oprima el gatillo. Suelte el gatillo para apagar la herramienta.

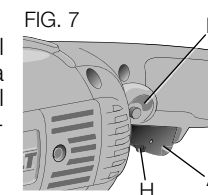
OPERACIÓN DE GATILLO (SOLO DWE4549N)

Para encender la herramienta, presione la palanca de bloqueo del gatillo (H) y luego el interruptor de gatillo. El gatillo (A) puede encenderse y apagarse para regular la velocidad siempre que la palanca de bloqueo del gatillo esté presionada. La herramienta seguirá funcionando mientras el gatillo esté presionado. Apague la herramienta soltando el gatillo.

OPERACIÓN DEL GATILLO CON EL DISPOSITIVO DE ENCENDIDO PERMANENTE (D28474, D28493, D28493G, D28494, D28494G, D28499)

Para encender la herramienta, oprima el gatillo. Oprima y sujete el botón de encendido permanente (B) mientras suelta el gatillo. El botón de encendido permanente permanecerá oprimido y la herramienta permanecerá encendida.

Con la herramienta desenchufada, presione y suelte el disparador. El botón del pasador de cierre saltará, permitirá que el disparador se libere y hará que la herramienta se desconecte.



NOTA: Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima. Antes de hacer contacto con la superficie de trabajo. Levante la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla.

⚠ ATENCIÓN: asegúrese de que el disco se haya detenido completamente antes de poner la herramienta.

REMOCIÓN DEL DISPOSITIVO DE ENCENDIDO PERMANENTE

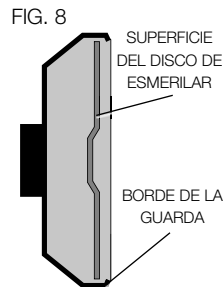
(D28474, D28493, D28493G, D28494, D28494G, D28499)

El botón de encendido (B) permanente puede eliminarse sin comprometer el cumplimiento de los requerimientos de las agencias reguladoras mostradas en la placa de identificación. La remoción del botón debe hacerse en un centro de servicio autorizado DEWALT.

Instalación y utilización de los discos de centro deprimido para esmerilar y de los discos de aleta para lijar

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LAS GUARDAS (FIG. 8)

Se debe utilizar guardas con todos los discos de esmerilar, discos para lijar, ruedas y cepillos de alambre. La herramienta se puede utilizar sin una guarda únicamente para lijar con discos corrientes. Los modelos DEWALT D28493, D28494, D28474 y D28499, vienen provistos con una guarda apropiada para los discos de centro deprimido (tipo 27) y los discos (tipo 27). La misma guarda ha sido diseñada para los discos para lijar y para los cepillos y las ruedas de alambre. Para cortar y esmerilar con discos que no sean tipo 27 o 29, se requiere otras guardas que no vienen incluidas con esta herramienta. Las



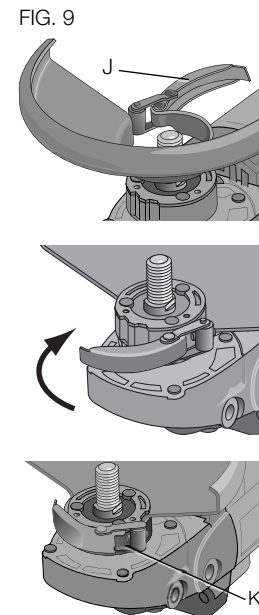
instrucciones para instalar tales guardas aparecen en los respectivos paquetes de empaque.

⚠ ATENCIÓN: Si se utiliza un disco de esmeril con una guarda de tipo 27, 28, o 29, la superficie inferior del disco debe quedar dentro del labio de la guarda.

⚠ ATENCIÓN: la lijadora angular DEWALT modelo D28497 puede usarse para esmerilar únicamente si se utiliza la guarda apropiada.

INSTALACIÓN Y REMOCIÓN DE LA GUARDA (FIG. 9)

1. Abra el seguro de la guarda (J), y haga coincidir las lengüetas con las ranuras de la cubierta de la caja de engranajes. Coloque la guarda apuntando hacia atrás, según la ilustración.
2. Empuje la guarda hacia abajo hasta que las lengüetas se enganchen y giren libremente en el canal del cubo de la caja de engranajes.
3. Con el seguro de la guarda abierto, gire la guarda a la posición de trabajo que desee que le proporcione máxima protección al usuario, según la ilustración.
4. Cierre el seguro de la guarda para asegurarla a la caja de engranajes. No debe ser posible girar la guarda a mano cuando el seguro esté cerrado. No opere la esmeriladora con la guarda floja o el seguro de la guarda en posición abierta.
5. Para quitar la guarda, siga el procedimiento anterior en orden inverso.



NOTA: la guarda está preajustada al diámetro del cubo de la caja de engranajes desde la fábrica. Si, después de cierto tiempo, la guarda se afloja, apriete el tornillo de ajuste (K) con la palanca de fijación en la posición cerrada.

⚠AVISO: No apriete el tornillo de ajuste con el seguro de la guarda en posición abierta. Puede ocasionar daños indetectables a la guarda o al área de montaje.

Instalación y remoción de los discos de cubo

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

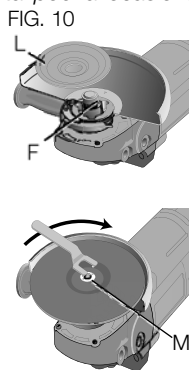
1. Enrosque el disco en el eje a mano, asentándolo contra el montaje suave.
2. Oprima el botón del seguro del eje y utilice una llave para apretar disco.
3. Invierta el procedimiento anterior para retirar el disco.

⚠ATENCIÓN: El no asentar apropiadamente el disco contra el montaje suave antes de encender la herramienta podría ocasionar daño a herramienta o al disco.

INSTALACIÓN DE DISCOS CON CENTRODEPRIMIDO (FIG. 10)

Los discos de centro deprimido tipo 27, se deben utilizar con las bridas disponibles. Para más información consulte las tablas que aparecen en las páginas 56-58 de este manual.

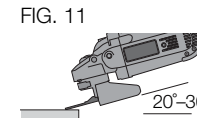
1. Instale el disco (L) en el eje (F) contra el montaje suave.
2. Coloque el disco contra la centrándola en el flange.



3. Mientras oprime el botón del seguro del eje, enrosque la tuerca (M) en la flecha.
4. Apriete la tuerca con una llave.
5. Invierta el procedimiento anterior para retirar el disco.

ESMERILADO DE CON DISCOS DE ESMERILAR (FIG. 11)

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de hacer contacto con la superficie de trabajo.
2. Aplique presión mínima a la superficie de trabajo, para permitir que la herramienta funcione a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 20° a 30° entre la superficie de trabajo y la herramienta.
4. Mueva la herramienta continuamente hacia adelante y hacia atrás para evitar crear marcas en la superficie de trabajo.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de ponerla.



ESMERILADO DE BORDES CON DISCOS DE ESMERILAR

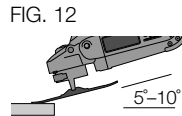
⚠ADVERTENCIA: Los discos usados para el corte y esmerilado de bordes pueden quebrarse o rebotar si se doblan o tuercen mientras se usa la herramienta para labores de cortado o esmerilado profundo. Para reducir los riesgos de lesiones graves, limite el uso de estos discos con una guarda estándar tipo 27 para corte superficial y ranurado (menos de 13 mm [1/2"] de profundidad). El lado abierto de la guarda debe colocarse hacia el lado opuesto del operador. Para cortes más profundos con un disco tipo 1, utilice una guarda cerrada. Las guardas tipo 1 se encuentran a la venta a través del distribuidor de su localidad o en un centro de servicio autorizado.

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de hacer contacto con la superficie de trabajo.
2. Aplique presión mínima a la superficie de trabajo, para permitir que la herramienta funcione a alta velocidad.
3. Protéjase usted mismo durante el acabado de bordes dirigiendo el lado abierto de la guarda hacia el lado opuesto a usted.
4. Mueva la herramienta continuamente hacia adelante y hacia atrás para evitar crear marcas en la superficie de trabajo.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes ponerla.

⚠ADVERTENCIA: No utilice discos para esmerilado de bordes para aplicaciones de esmerilado superficial, ya que éstos no han sido diseñados para resistir la presión lateral que produce el esmerilado superficial. El disco se podría romper y ocasionar lesiones personales.

ACABADO DE SUPERFICIES CON DISCOS DE ALETA PARA LIJAR (FIG. 12)

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de hacer contacto con la superficie de trabajo.
2. Aplique presión mínima a la superficie de trabajo, para permitir que la herramienta funcione a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de entre 5° y 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo.
4. Mueva la herramienta continuamente hacia adelante y hacia atrás para evitar crear marcas en la superficie de trabajo.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de bajarla.



Instalación y utilización de las para lijar

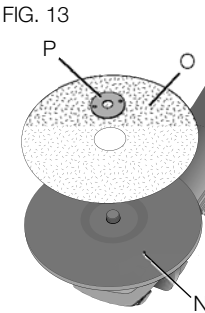
Los respaldos y discos para lijar deben de tener una clasificación mayor que la velocidad mínima para accesorios según aparece en la herramienta. Los discos para lijar recomendados se encuentran a la venta a través de lo distribuidores y centros de servicio autorizado DEWALT.

NOTA: la guarda puede retirarse para aplicaciones de lijado con respaldo de goma y discos de lija. Los discos para lijar son catalogados como discos de esmerilar según los estándares de ANSI y requieren el empleo de una guarda. (Consulte **La sección sobre la instalación y uso de los discos de centro deprimido y discos de lija.**)

INSTALACIÓN DE RESPALDO DE GOMA PARA LIJAR (FIG. 13)

⚠ATENCIÓN: Después de utilizar la herramienta para lijar, se debe instalar nuevamente las guardas apropiadas para los discos de esmerilar, discos de aleta para lijar, cepillos y ruedas de alambre.

1. Coloque o enrosque apropiadamente el respaldo de goma (N) sobre el montaje suave.
2. Coloque el disco de lija (O) sobre el respaldo de goma (N).
3. Mientras oprime el seguro del eje, enrosque la tuerca (P) en el flecha.
4. Apriete la tuerca con la llave apropiada.
5. Para retirar el disco, invierta el procedimiento anterior.



UTILIZACIÓN DE RESPALDO DE GOMA (FIG. 14)

Seleccione el papel de lija con el grano apropiado para su aplicación. El papel de lija se vende en diferentes granos. Los granos gruesos

permiten remover el material con mayor rapidez dejando un acabado áspero. Los granos más finos remueven menos material y permiten un acabado más fino. Cambie a un grano mediano y termine con grano fino para obtener el acabado óptimo.

Comience con granos más gruesos para la remoción rápida de material áspero.

Grueso	grano 16–30
Mediano	grano 36–80
Acabado fino	grano 100–120
Acabado muy fino	grano 150–180

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de hacer contacto con la superficie de trabajo.
2. Aplique presión mínima a la superficie de trabajo, para permitir que la herramienta funcione a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo entre 5° y 15° entre la herramienta y la superficie de trabajo. El disco de lija debe hacer contacto con aproximadamente una pulgada (25 mm) de la superficie de trabajo.
4. Mueva la herramienta continuamente en línea recta para evitar que la superficie de trabajo se quemé o se marque.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de bajarla.

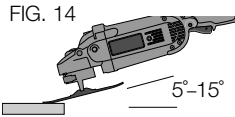


FIG. 14

Instalación y utilización de copas y ruedas de alambre

Las copas y las ruedas de alambre deben tener una clasificación mayor que la velocidad mínima según lo señala la herramienta. Utilice únicamente copas y ruedas de alambre de cubo con rosca de 5/8" a 11". Se requiere una guarda tipo 27 cuando se utilizan copas o ruedas de alambre.

⚠ ADVERTENCIA: Use guantes para manejar las copas y las ruedas de alambre ya que éstas son puntiagudas.

INSTALACIÓN DE COPAS Y DISCOS DE ALAMBRE

1. Enrosque la rueda sobre el eje asentándola contra el montaje suave.
2. Oprima el botón de seguro del flecha y use una llave para apretarlo.
3. Para retirar la rueda, oprima el botón del seguro del eje y utilice una llave para aflojar el cubo de la copa o de la rueda de alambre.

NOTA: El no asentar apropiadamente la chapa de la rueda contra el montaje suave podría dañar la herramienta o la rueda.

UTILIZACIÓN DE COPAS DE ALAMBRE Y RUEDAS DE ALAMBRE TRENZADO (FIG. 15)

Los cepillos de alambre pueden utilizarse para remover óxido, escamas y pintura, y para alisar superficies irregulares.

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de hacer contacto con la superficie de trabajo.
2. Aplique presión mínima a la superficie de trabajo, para permitir que la herramienta funcione a alta velocidad.
3. Cuando utilice copas de alambre, mantenga un ángulo de 5° y 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo.
4. Cuando utilice ruedas de alambre trenzado, mantenga contacto entre el borde de la rueda y la superficie de trabajo.
5. Mueva la herramienta continuamente hacia adelante y hacia atrás para evitar crear marcas en la superficie de trabajo. El permitir que la herramienta descansa sobre la superficie de trabajo sin moverla,

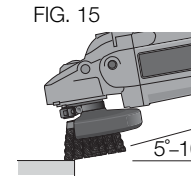
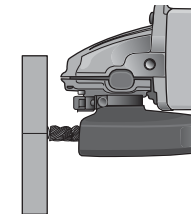


FIG. 15



Español

permitir que la herramienta descansa sobre la superficie de trabajo sin moverla, y los movimientos circulares producen quemaduras sobre la superficie de trabajo.

6. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de ponerla.

Instalación y utilización de piedras de copa de copa

INSTALACIÓN DE LA GUARDA DE LAS PIEDRAS DE COPA (FIG. 16)

ADVERTENCIA: La guarda para piedras de viene incluida con esta herramienta, las de copa no piedras de copa requieren las bridas y las guardas apropiadas. La guarda para piedras de copa de 4" D284934 y la guarda para piedras de copa de 6" D284936 están a su disposición como accesorios e incluyen la bridas apropiada. El no utilizar la brida y la guarda apropiada podría ocasionar lesiones personales o daño a la misma herramienta debido a la ruptura del disco.

1. Instale la guarda según la ilustración.
2. El cuerpo de la guarda debe colocarse entre el eje el operador para proporcionarle a éste máxima protección.
3. Apriete con firmeza los dos tornillos de fijación (Q) incluidos con la guarda.

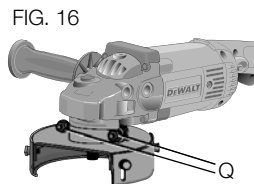


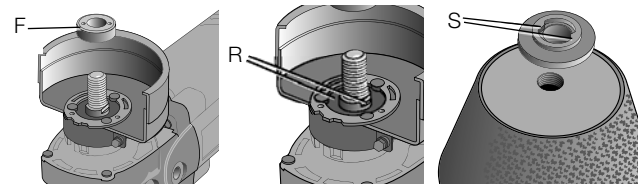
FIG. 16

INSTALACIÓN DE LA PIEDRA DE COPA (FIG. 17)

1. Retire el montaje suave (F).
2. Instale la brida de respaldo de la piedra de copa, haciendo coincidir los planos en del eje (R) con los planos de la brida de respaldo (S).

3. Enrosque piedra de copa a mano, asentándolo contra la brida de respaldo.
4. Oprima el botón del seguro del eje y apriete el disco.
5. Para retirar la piedra, invierta el procedimiento anterior.

FIG. 17



AVISO: No asentar apropiadamente el disco contra la brida de respaldo antes de encender la herramienta podría ocasionar daño a la herramienta o a la piedra.

NOTA: Ajustar la camisa de la guarda, de forma que sólo 1/8" del disco quede expuesto, aflojando los tornillos y dejando que la guarda se extienda. Apretar firmemente los tornillos de la camisa de la guarda antes de usar el esmerilador.

UTILIZACIÓN DE UNA PIEDRA DE COPA (FIG. 18)

Las piedras de copa están diseñadas para remoción agresiva de material.

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de hacer contacto con la superficie de trabajo.
2. Aplique presión mínima a la superficie de trabajo, para permitir que la herramienta funcione a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 5° y 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo.
4. Mueva la herramienta continuamente hacia adelante y hacia atrás para evitar crear marcas en la superficie de trabajo.

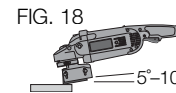


FIG. 18

5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de bajarla.

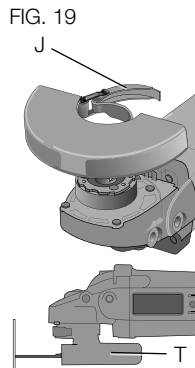
Instalación y utilización de discos de corte (tipo 1)

Los discos de corte incluyen a los discos de diamante y los discos abrasivos. Los discos abrasivos para corte de metal y concreto están disponibles. Se pueden utilizar también discos de diamante para concreto.

⚠ADVERTENCIA: No se incluye con esta herramienta una guarda cerrada para discos de corte. Los discos de corte requieren las bridas y guardas apropiadas. Existe como accesorio una guarda para corte de 7" (178 mm) D284931, e incluye las bridas que hacen juego. El no utilizar la brida y la guarda apropiada podría ocasionar lesiones personales o daño a la misma herramienta debido a la ruptura del disco.

INSTALACIÓN DE GUARDA CERRADA (TIPO 1) (FIG. 19, 20)

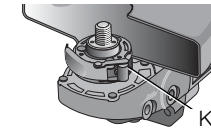
1. Abra el seguro de la guarda (J), y haga coincidir las lengüetas con las ranuras de la cubierta de la caja de engranajes. Coloque la guarda apuntando hacia atrás, según la ilustración.
2. Empuje la guarda hacia abajo hasta que las lengüetas se enganchen y giren libremente en el canal del cubo de la caja de engranajes.
3. Gire la guarda (T) a la posición de trabajo que desee. El cuerpo de la guarda debe quedar entre el eje y el operador para proporcionar máxima protección al usuario.
4. Cierre el cerrojo de la guarda para asegurarla a la caja de engranajes. No



debe ser posible girar la guarda a mano cuando el seguro esté cerrado. No opere la esmeriladora con la guarda floja o el seguro de la guarda en posición abierta.

NOTA: La guarda está preajustada al diámetro del cubo de la caja de engranajes desde la fábrica. Si, después de cierto tiempo, la guarda se afloja, apriete el tornillo de ajuste (K) con el seguro de la guarda en la posición cerrada.

FIG. 20

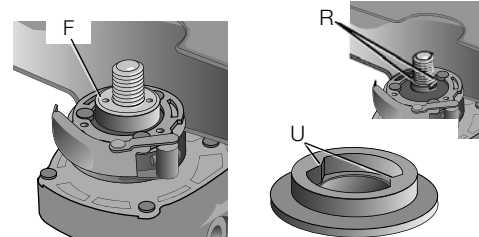


AVISO: No apriete el tornillo de ajuste con el seguro de la guarda en posición abierta. Puede ocasionar daños indetectables a la guarda o al área de montaje.

INSTALACIÓN DE DISCOS DE CORTE (FIG. 21)

1. Retire el montaje suave (F).
2. Instale el flange alineando los planos del eje (R) con los planos del flange (U).
3. Coloque el disco contra la flange, centrándolo en la guía el flange.
4. Instale la tuerca en el flecha, asegurándose que el disco permanezca centrado.
5. Oprima el botón del seguro del eje y apriete la tuerca con una llave.
6. Invierta el procedimiento anterior para retirar el disco.

FIG. 21

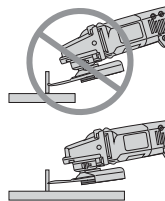


UTILIZACIÓN DE DISCOS DE CORTE (FIG. 22)

⚠ ADVERTENCIA: No use discos de esmerilado o corte de bordes para aplicaciones de esmerilado a superficies porque estos discos no están diseñados para las presiones laterales existentes durante el esmerilado de superficies. Podría quebrar el disco o resultar en lesiones.

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de hacer contacto con la superficie de trabajo.
2. Aplique presión mínima a la superficie de trabajo, para permitir que la herramienta funcione a alta velocidad.
3. Una vez que comience un corte, mantenga el ángulo del disco con la superficie de trabajo. Esto evitará que el disco se doble lo cual podría resultar en la ruptura del disco y en lesiones personales.
4. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de ponerla.

FIG. 22

**MANTENIMIENTO**

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Limpieza

⚠ ADVERTENCIA: Sople la suciedad y el polvo de todos los conductos de ventilación con aire seco, al menos una vez por semana. Para reducir el riesgo de lesiones, utilice siempre protección para los ojos aprobada ANSI Z87.1 al realizar esta tarea.

⚠ ADVERTENCIA: Nunca utilice solventes ni otros químicos abrasivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales plásticos utilizados en estas piezas. Utilice un paño humedecido sólo con agua y jabón neutro. Nunca permita que penetre líquido dentro de la herramienta ni sumerja ninguna de las piezas en un líquido.

Accesorios

⚠ ADVERTENCIA: Debido a que no se han probado con este producto otros accesorios que no sean los que ofrece DEWALT, el uso de dichos accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, con este producto deben usarse sólo los accesorios recomendados por DEWALT.

MANGO

Este accesorio proporciona una gama más amplia de posiciones de sujeción al esmerilar y es especialmente útil al esmerilar superficies de concreto.

MANGO LATERAL ANTI-VIBRACIONES

El mango lateral anti-vibraciones reduce las vibraciones y el cansancio del usuario en aplicaciones de uso prolongado.

EMPUÑADURA DE LA CAJA DE ENGRANAJES

La empuñadura de la caja de engranajes permite sujetarla con la palma de la mano durante su uso y puede instalarse en lugar del mango lateral.

Los accesorios que se recomiendan para utilizar con la herramienta están disponibles a un costo adicional en su distribuidor local o en un centro de mantenimiento autorizado. Si necesita ayuda para localizar algún accesorio, póngase en contacto con DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite nuestro sitio Web: www.dewalt.com.

Reparaciones

Para asegurar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deben (inclusive inspección y cambio de carbones) ser realizados en un centro de mantenimiento en la fábrica DEWALT, en un centro de mantenimiento autorizado DEWALT u por otro personal de mantenimiento calificado. Utilice siempre piezas de repuesto idénticas.

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

CULIACAN, SIN

Blvd. Emiliano Zapata 5400-1 Poniente
Col. San Rafael (667) 717 89 99

GUADALAJARA, JAL

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

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18
Local D, Col. Obrera (55) 5588 9377

MERIDA, YUC

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

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero 831 Poniente - Col. Centro (818) 375 23 13

PUEBLA, PUE

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

QUERETARO, QRO

Av. San Roque 274 - Col. San Gregorio (442) 2 17 63 14

SAN LUIS POTOSI, SLP

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

TORREON, 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:

Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100

**Si se encuentra en U.S., por favor llame al
1-800-433-9258 (1-800 4-DEWALT)**

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.

Español

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, visitenos en www.dewalt.com o dirígase al centro de servicio más cercano. 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

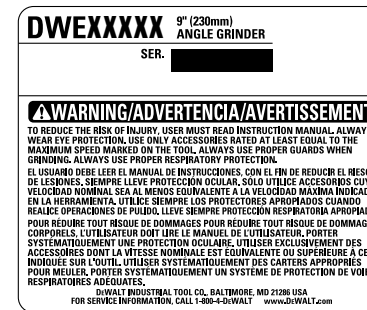
DEWALT mantendrá la herramienta y reemplazará las piezas gastadas por su uso normal, sin cobro, en cualquier momento durante un año a contar de la fecha de compra. Los artículos gastados por la clavadora, tales como la unidad de hoja y retorno del impulsador, no están cubiertas.

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.

AMÉRICA LATINA: Esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIAS: Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o faltan, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) para que se le reemplacen gratuitamente.



SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
AVENIDA ANTONIO DOVALI JAIME, # 70 TORRE B PISO 9
COLONIA LA FE, SANTA FÉ
CÓDIGO POSTAL : 01210
DELEGACIÓN ALVARO OB REGÓN
MÉXICO D.F.
TEL. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

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



ESPECIFICACIONES

D28494/D28494G/D28499/D28497/DWE4549N

Tensión de alimentación: 120 V c.a. ~
Consumo de corriente: 15 A
Frecuencia de alimentación: 50/60 Hz
Potencia nominal: 1 674 W
Rotación sin carga: 6 000/min

ESPECIFICACIONES

D28474

Tensión de alimentación: 120 V c.a. ~
Consumo de corriente: 15 A
Frecuencia de alimentación: 50/60 Hz
Potencia nominal: 1 674 W
Rotación sin carga: 8 000/min

ESPECIFICACIONES

D28493/D28493G

Tensión de alimentación: 120 V c.a. ~
Consumo de corriente: 15 A
Frecuencia de alimentación: 50/60 Hz
Potencia nominal: 1 674 W
Rotación sin carga: 5 000/min

Español

Accessories	7" Type 27 Grinding Wheel	9" Type 27 Grinding Wheel	6" Abrasive Cup Stone	5" Abrasive Cup Stone	4" Abrasive Cup Stone	6" Wire Wheel	4" Wire Cup Brush	6" Wire Cup Brush	7" Diamond Cup Wheel	7" Sanding Flap Disc	7" Sanding Disc	9" Sanding Disc	7" Type 1 Diamond or Abrasive Wheel
D28493N 5000 RPM													
D28494S 6000 RPM													
D28494N 6500 RPM													
DWE4549N 6000 RPM													
D28474W 8500 RPM													
REQUIRED GUARD	7" Type 27 Guard	9" Type 27 Guard	6" Type 11 Flaring Cup Guard	6" Type 11 Flaring Cup Guard	4" Type 11 Flaring Cup Guard	Type 27 7" or 9" Guard	Type 27 7" or 9" Guard	Type 27 7" or 9" Guard	7" Type 27 Guard	7" Type 27 Guard			7" Type 1 Guard
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> OPTIMAL <div style="background-color: gray; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> CAPABLE <div style="background-color: white; width: 20px; height: 20px; display: inline-block; border: 1px solid black;"></div> CAN NOT BE USED </div>													

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286
 (APR12) Part No. N178242 D28474/D28493/D28493G/D28494/D28494G/D28499/DWE4549N Copyright © 2003, 2012 DEWALT
 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.