



Click Here To View  
Item at

[www.GapPower.com](http://www.GapPower.com)

*Sales • Rentals  
Parts & Service*

**Application Information**

ACCESSORY	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 6000 rpm													
D28474W 8000 rpm													
<b>REQUIRED GUARD</b>	Must Be Used with D284937	Must Be Used with D284939	Must Be Used with D284936	Must Be Used with D284936	Must Be Used with D284934	Must Be Used with D284937	Must Be Used with D284937 /D284939	Must Be Used with D284937 /D284939	Must Be Used with D284937	Must Be Used with D284937			Must Be Used with D284931
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #808080; border: 1px solid black;"></div> <span>OPTIMAL</span> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #D3D3D3; border: 1px solid black;"></div> <span>CAPABLE</span> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;"></div> <span>CAN NOT BE USED</span> </div>													

DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 (APR04-CD-1)  
 Form No. 399080-03      D28474, D28493, D28493G, D28494, D28494G, D28499, D28497  
 Copyright © 2003

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

**Questions? See us on the World Wide Web at [www.dewalt.com](http://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 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**




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)

## SAVE THESE INSTRUCTIONS!

### General Safety Instructions

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

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

#### WORK AREA

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

#### ELECTRICAL SAFETY

- ▲ **Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded.** If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user. This tool may use grounded construction (3 prong plug) to provide a means to

transfer electrical energy safely away from the user in the event the tool electrically malfunctions, breaks down, or the tool case becomes live. Damage to, or loss of, one of the 3 plug blades; damage to the plug or cord, or failure to have the tool plugged into a verified and continuously grounded electrical system, may result in electric shock, serious injury, or death. To avoid these risks of injury, the tool must, at all times, be maintained and in proper working order (cord, plug blades) and plugged into a continuously grounded electrical system. (See also "Cleaning" in the Maintenance section, page 15.) **Applicable only to Class I (grounded) tools.**

- ▲ **Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double insulation  eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system. Applicable only to Class II (double insulated) tools.**
- ▲ **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- ▲ **Don't expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▲ **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
- ▲ **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W."** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Minimum Gage for Cord Sets				
Volts	Total Length of Cord in Feet			
120V	0-25	26-50	51-100	101-150
Ampere Rating				
More Than	Not more Than	AWG		
12	- 16	14	12	Not Recommended

#### PERSONAL SAFETY

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

#### TOOL USE AND CARE

- ⚠ **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- ⚠ **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- ⚠ **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ⚠ **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventative safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- ⚠ **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ⚠ **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ⚠ **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation.** If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- ⚠ **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used on another tool.

#### SERVICE

- ⚠ **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

- ⚠ **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.**

### Specific Safety Rules for Grinders

- ⚠ **Always use proper guard with grinding wheel.** A guard protects operator from broken wheel fragments and wheel contact.
- ⚠ **Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label.** Wheels and other accessories running over rated speed can fly apart and cause injury. Refer to the table below. Accessory ratings must always be above tool speed as shown on tool nameplate.

**NOTE:** The rated no load tool speed is printed on the name plate and embossed on the gear case.

Rated No (no load) Tool Speed	Minimum Accessory Rating
5000 RPM	5500 RPM
6000 RPM	6600 RPM
8000 RPM	8500 RPM

- ⚠ **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
- ⚠ **Before using, inspect recommended accessory for cracks or flaws. If such a crack or flaw is evident, discard the accessory.** The accessory should also be inspected whenever you think the tool may have been dropped. Flaws may cause wheel breakage.

- ⚠ **When starting the tool with a new or replacement wheel, a new or replacement wire brush installed, or if you are unsure of the condition of the wheel, hold the tool in a well protected area and let it run for one minute.** If the wheel has an undetected crack or flaw, it should burst in less than one minute. If the wire brush has loose wires, they will be detected. Never start the tool with a person in line with the wheel. This includes the operator.
- ⚠ **In operation, avoid bouncing the wheel or giving it rough treatment.** If this occurs, stop the tool and inspect the wheel for cracks and flaws.
- ⚠ **Direct sparks away from operator, bystanders or flammable materials.** Sparks may be produced while using a sander or grinder. Sparks may cause burns or start fires.
- ⚠ **Always use side handle. Tighten the handle securely.** The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.
- ⚠ **Clean out your tool often, especially after heavy use.** Dust and grit containing metal particles often accumulate on interior surfaces and could create a risk of serious injury, electric shock or electrocution.
- ⚠ **Do not operate this tool for long periods of time.** Vibration caused by tool action may be harmful to your hands and arms. Use gloves to provide extra cushion and limit exposure by taking frequent rest periods.
- ⚠ **WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
- lead from lead-based paints,
  - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and

- arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

- **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

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

**⚠ CAUTION:** Use extra care when grinding into a corner because a sudden, sharp movement of the grinder may be experienced when the wheel contacts a secondary surface.

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

- The label on your tool may include the following symbols. The symbols and definitions are as follows:

V .....	volts	A .....	amperes
Hz .....	hertz	W .....	watts
min .....	minutes	~ .....	alternating current
— — — .....	direct current	n <sub>o</sub> .....	no load speed
□ .....	Class II Construction	⊕ .....	earthing terminal
⚠ .....	safety alert symbol	.../min .....	revolutions per minute

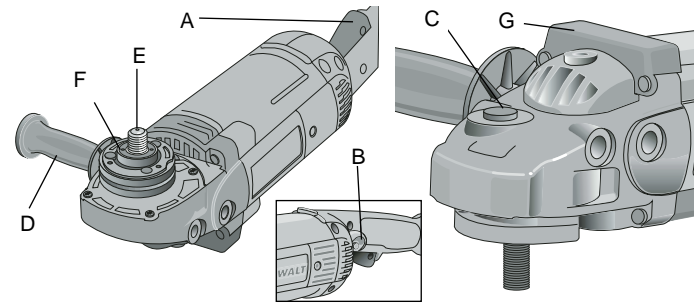
## FAMILIARIZATION

Large Angle Grinders and Large Angle Sanders are designed for heavy material removal in extended use applications. The following grinders and sanders are described in this manual:

D28474	7" Angle Grinder	double insulated	8,000 rpm
D28493	9" Angle Grinder	double insulated	5,000 rpm
D28493G	9" Angle Grinder	grounded	5,000 rpm
D28494	7"/9" Angle Grinder	double insulated	6,000 rpm
D28494G	7"/9" Angle Grinder	grounded	6,000 rpm
D28497	7"/9" Angle Sander	grounded	6,000 rpm
D28499	7"/9" Angle Grinder	double insulated	6,000 rpm

## Components

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| A. Trigger Switch | B. Lock On Button |
| C. Spindle Lock   | D. Side Handle    |
| E. Spindle        | F. Soft Mount     |
| G. Top Bumper     |                   |





## 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)

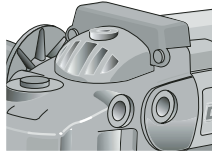
For applications in which a tool will be dedicated for uses in edge grinding and finishing work, the gear case may be rotated 90° left or right of its original position. See page 9 for instructions on rotating the gear case.

### 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

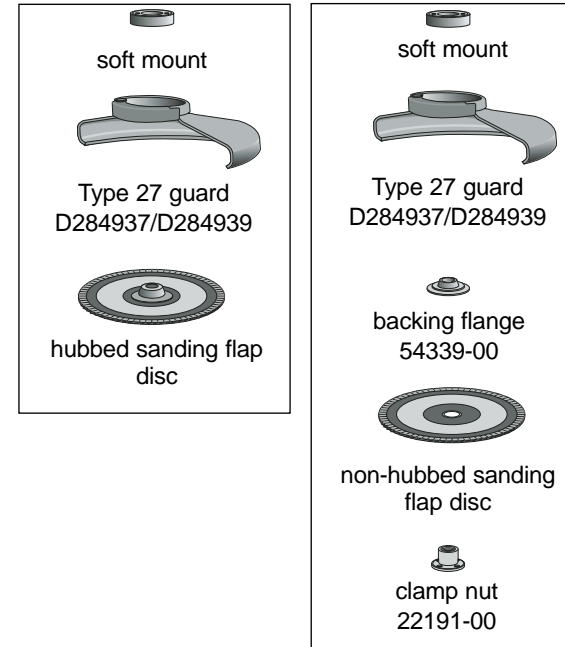
The gear case top bumper may wear with use. The bumper can be replaced with part number 397711-00 available at extra cost from DEWALT authorized service centers. Replacement should be performed by DEWALT authorized service centers or qualified service personnel.



### SPINDLE LOCK

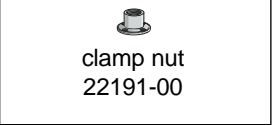
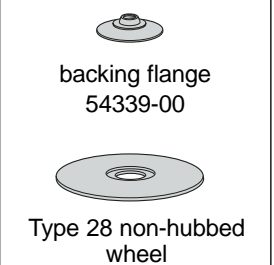
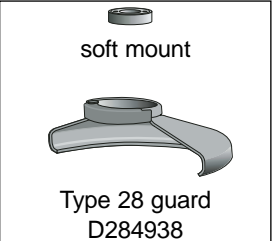
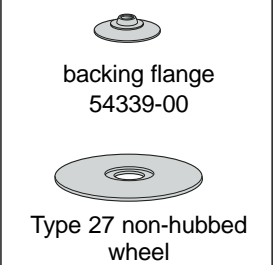
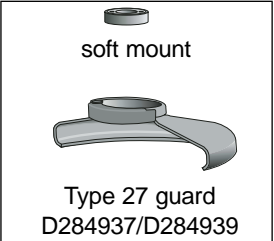
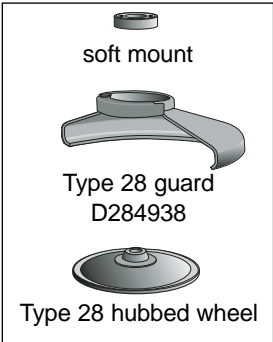
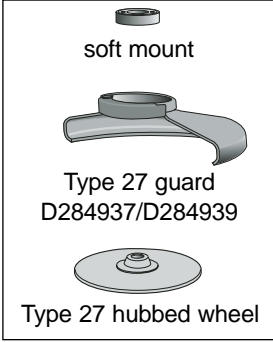
The spindle lock pin is provided to prevent the spindle from rotating when installing or removing wheels. Operate the spindle lock pin only when the tool is turned off and unplugged from the power

## Sanding Flap Discs

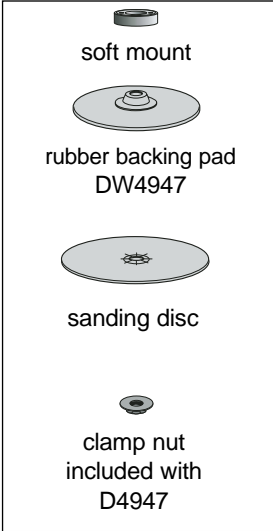


**NOTE:** Wheel size must match guard size; i.e., a new 7" wheel may not be used with a 9" guard. The bottom surface of wheel must be inside the bend of the guard lip.

**Grinding Wheels**




**Sanding Discs**

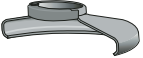


**NOTE:** Wheel size must match guard size; i.e., a new 7" wheel may not be used with a 9" guard. The bottom surface of wheel must be inside the bend of the guard lip.


### Wire Wheels




soft mount



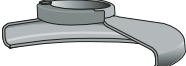
Type 27 guard  
D284937/D284939




wire cup brush



soft mount




Type 27 guard  
D284937/D284939




wire wheel


### Flaring Cup Stones



Type 11 flaring cup guard  
D284934 — 4"  
D284936 — 6"




backing flange  
~~608368-00~~ D284933




flaring cup stone


### Cutting Wheels




Type 1 guard  
D284931




backing flange  
608370-00




abrasive cutting wheel




clamp nut  
~~608463-00~~




Type 1 guard  
D284931



backing flange  
608370-00



diamond cutting wheel



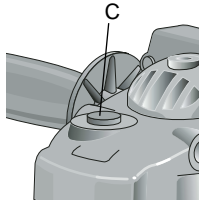
clamp nut  
~~608463-00~~

D284932 backing flange & clamp nut

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

source. To engage the lock, 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 5–7 for information on choosing the correct accessories.

**▲ CAUTION:** *Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label. Wheels and other accessories running over 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.

D284939	9" Type 27 guard
D284948	9" Type 28 guard
D284937	7" Type 27 guard
D284936	6" Type 11 Flaring cup guard with flange
D284934	4" Type 11 Flaring cup guard with flange
D284933	Type 11 Flaring cup wheel backing flange
D284932	Type 1 Flange set

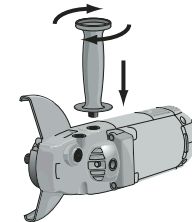
D284931	7" Type 1 Guard
054339-00	Grinding backing flange
22191-00	Clamp nut
61820-01	Wheel Wrench
445928-01	Soft mount spindle protector
397711-00	Top gear case bumper

## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

### Attaching the Side Handle

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

- **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.

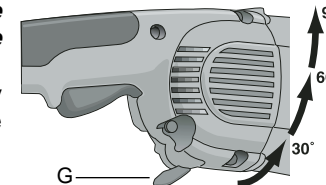


**NOTE:** D28497 includes only three handle positions.

### Rotating the Rear Handle

**Turn off and unplug tool before making any adjustments or removing or installing accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.**

1. Unlock the rear handle by pulling out the Handle Release Lever (G) as shown.

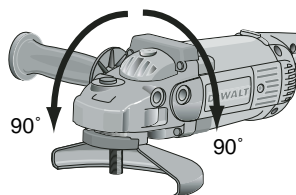


2. Rotate handle into available 0°, 30°, 60°, or 90° position left OR right of center.
3. Push in the handle release lever.
4. Before turning the tool on, ensure that the handle is locked into a position and the handle release lever has returned to the original position flush with the tool housing.

### Rotating the Gear Case

**Turn off and unplug tool before making any adjustments or removing or installing accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.**

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



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

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

## OPERATION

### Power Source

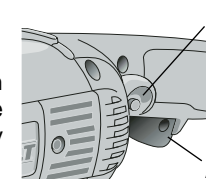
Plug the large angle grinder into a dedicated electrical circuit. Operating this tool on a circuit with other tools will decrease tool performance.

### Switch

**⚠ CAUTION:** 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 WITH LOCK-ON FEATURE

**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

The lock-on button 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

### MOUNTING AND REMOVING GUARD

Turn off and unplug tool before making any adjustments or removing or installing accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.

### IMPORTANT INFORMATION ABOUT GUARDS

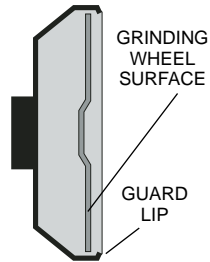
Guards must be used with all grinding wheels, sanding flap discs, wire brushes and wire wheels. The tool may be used without a guard only when sanding with conventional sanding discs. DEWALT models D28493, D28494, D28474, D28499 are provided with a guard intended for use with depressed center wheels (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.

**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 the guard lip.

**CAUTION:** DEWALT model D28497 Angle Sander may only be used for grinding by using appropriate accessory guard.

1. Open the guard latch (H), 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 clamp lever in open position.
5. To remove the guard, follow the procedure above in reverse order.

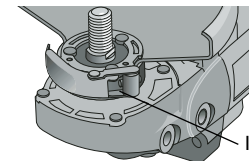
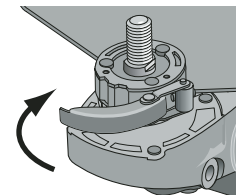
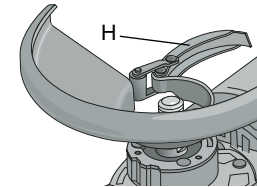
**NOTE:** The guard is pre-adjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (I) with clamp in the closed position.

**CAUTION:** Do not tighten the adjusting screw with the clamp lever 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.



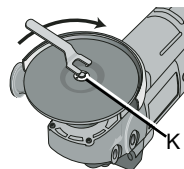
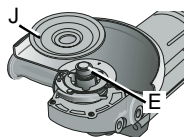
3. Reverse the above procedure to remove the wheel.

**⚠ 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

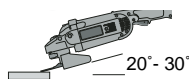
Depressed center, Type 27 grinding wheels must be used with available accessory flanges. See the chart on pages 5–7 of this manual for more information.

1. Install the metal backing flange (J) on spindle (E) 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 (K) 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

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

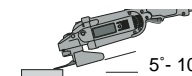
**⚠ CAUTION:** Wheels used for cutting and edge grinding may break or kick back if they bend or twist while the tool is being used to do cut-off work or deep grinding. To reduce the risk of serious injury, limit the use of these wheels with a standard Type 27 guard to shallow cutting and notching (less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

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.



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

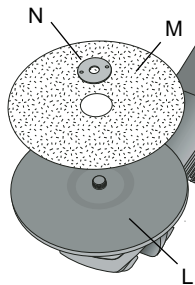
**NOTE:** Guard may be removed for sanding applications with backing pads and sanding discs. Sanding flap discs are considered grinding wheels by ANSI standards and require the use of a guard. (See Mounting and Using Depressed Center Grinding Wheels and Sanding Flap Discs).

#### **MOUNTING SANDING BACKING PADS**

**Turn off and unplug tool before making any adjustments or removing or installing accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.**

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

- Place or appropriately thread rubber backing pad (L) down to soft mount.
- Place the sanding disc (M) on the rubber backing pad (L).
- While depressing spindle lock, thread clamp nut (N) on spindle, piloting the



raised hub on the clamp nut into the center of sanding disc and backing pad.

- Tighten the clamp nut with the proper wrench.
- To remove the wheel, reverse the above procedure.

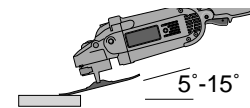
#### **USING SANDING BACKING PADS**

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

- Allow the tool to reach full speed before touching tool to work surface.
- Apply minimum pressure to work surface, allowing tool to operate at high speed.
- Maintain a 5° to 15° angle between the tool and work surface. The sanding disc should contact approximately one inch of work surface.
- 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.
- 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

**Turn off and unplug tool before making any adjustments or removing or installing accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.**

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.

**▲ CAUTION:** 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.

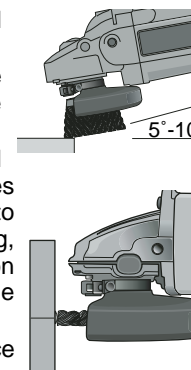
**NOTE:** Failure to properly seat the wheel hub against the soft mount before turning the tool on may result in damage to the tool or wheel.

### USING WIRE CUP BRUSHES AND WIRE WHEELS

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 (Type 11) Wheel

### MOUNTING FLARING CUP WHEEL GUARD

**▲ 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.

**Turn off and unplug tool before making any adjustments or removing or installing accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.**

1. Install the guard as shown.
2. Guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.

- Securely tighten the two clamping screws (W) supplied with the guard.

#### MOUNTING FLARING CUP WHEEL

- Remove the soft mount (F).
- Install the flaring cup wheel backing flange, aligning the flats on spindle (O) with the flats on backing flange (P).
- Thread the flaring cup wheel on spindle by hand, seating wheel against backing flange.
- Depress the spindle lock button and tighten the wheel by hand.
- To remove the wheel, reverse the above procedure.

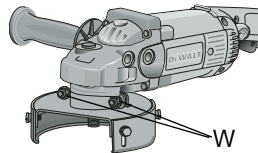
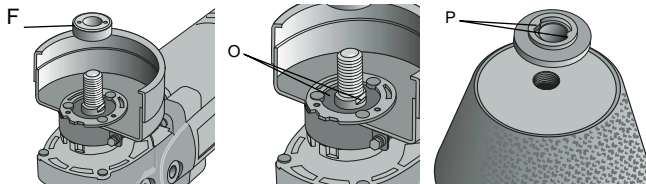
**▲ CAUTION:** Failure to properly seat the wheel against backing flange before turning the tool on may result in damage to the tool or the wheel.

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

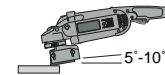
#### USING A FLARING CUP WHEEL

Flaring cup wheels are designed for heavy material removal.

- Allow the tool to reach full speed before touching tool to work surface.
- Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed.



- Maintain a 5° to 10° angle between the tool and the work surface.
- Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
- 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

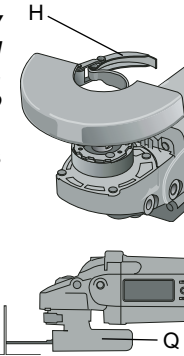
Cutting wheels include diamond wheels and abrasive discs. Abrasive cutting wheels for metal and concrete use are available. Diamond blades for concrete cutting can also be used.

**▲ 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

**Turn off and unplug tool before making any adjustments or removing or installing accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.**

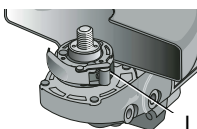
- Open the guard latch (H), and align the lugs with slots on the gear case cover. Position the guard facing backward, as shown.
- Push the guard down until the guard lug engages and rotates freely in the groove on the gear case hub.
- Rotate guard (Q) into desired working position. The guard body should be posi-



tioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.

4. Close the guard latch to secure the guard on the gear case cover. You should be unable to rotate the guard by hand when the latch is in closed position. Do not operate grinder with a loose guard or clamp lever in open position.

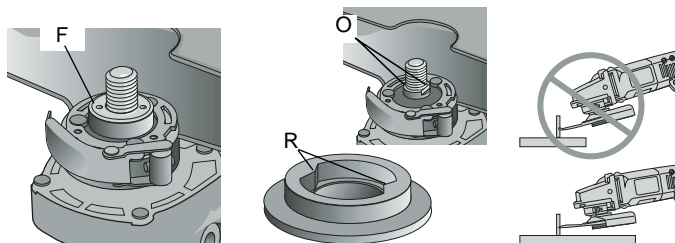
**NOTE:** The guard is pre-adjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (I) with the clamp lever in the closed position.



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

#### MOUNTING CUTTING WHEELS

1. Remove Soft Mount (F).
2. Install wheel backing flange, aligning flats on spindle (O) with flats on backing flange (R).
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.

#### USING CUTTING WHEELS

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

1. Allow tool to reach full speed before touching tool to work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing tool to operate at high speed.
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.

#### MAINTENANCE

##### Cleaning

**WARNING:** Blowing dust and grit out of the motor housing using clean, dry compressed air is a necessary regular maintenance procedure. Dust and grit containing metal particles often accumulate on interior surfaces and could create an electrical shock or electrocution if not frequently cleaned out. ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES.

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

## Lubrication

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

## Repairs

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

## Motor Brushes

When brushes become worn, the tool will automatically stop, preventing damage to the motor. Brush replacement should be performed by DEWALT authorized service centers or other qualified service personnel. Qualified service personnel should follow the procedures below when replacing motor brushes.

**Turn off and unplug tool before making any adjustments or removing or installing accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.**

1. Remove the brush doors located on the sides of motor housing.
2. To remove the brush, hold the female terminal, which is attached to the brush lead wire, and disconnect the female terminal from the male terminal.
3. Pull the brush straight up out of the brush holder.
4. Replace brushes, in pairs, with original DEWALT brushes available from DEWALT authorized service centers.
5. Ensure that the brushes slide freely in brush box.
6. Reconnect the brush lead wire to brush box terminal.
7. Re-install the brush doors before using the tool. Torque screws to 10 in./lbs., maximum. Overtightening may cause screws to strip.

## Purchasing Accessories

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

**▲ CAUTION:** *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.*

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

## Three Year Limited Warranty

DEWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit [www.dewalt.com](http://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.

**FREE WARNING LABEL REPLACEMENT:** If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT for a free replacement. To request replacement labels, you will need to know the rated rpm of your tool. The rpm of your tool is stamped into the tool housing.

English

POUR TOUT RENSEIGNEMENT SUPPLÉMENTAIRE SUR CET OUTIL OU TOUT AUTRE OUTIL DEWALT, COMPOSER SANS FRAIS LE NUMÉRO:

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

## CONSERVER CES DIRECTIVES!

### MESURES DE SÉCURITÉ - GÉNÉRALITÉS



**AVERTISSEMENT! Lire et comprendre toutes les directives, car le non-respect des directives suivantes pourrait entraîner un risque de choc électrique, d'incendie ou de blessures graves.**

### CONSERVER CES DIRECTIVES

#### ZONE DE TRAVAIL

- ▲ **Garder la zone de travail propre et bien éclairée;** les établis encombrés et les endroits sombres sont propices aux accidents.
- ▲ **Ne pas utiliser les outils électriques dans une atmosphère explosive, comme à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables;** le moteur peut créer des étincelles et enflammer les vapeurs ou les poussières environnantes.
- ▲ **Tenir les enfants, les visiteurs ou toute autre personne à l'écart lorsqu'on utilise un outil électrique;** les distractions peuvent faire perdre la maîtrise de ce dernier.

#### MESURES DE SÉCURITÉ - ÉLECTRICITÉ

- ▲ **Les outils mis à la terre doivent être branchés dans une prise bien installée et mise à la terre conformément à tous les codes**

**et règlements en vigueur. Ne jamais retirer la broche de terre ni modifier la fiche. Ne pas utiliser d'adaptateur. Vérifier auprès d'un électricien qualifié en cas de doute quant à la mise à la terre de la prise.** En cas de défaillance électrique ou de bris de l'outil, la mise à la terre procure un chemin de faible résistance au courant qui autrement traverserait l'utilisateur. Pour éviter que l'utilisateur ne soit électrocuté en cas de défaillance, de bris ou de conductivité de l'outil, celui-ci est doté d'une fiche à trois broches afin d'assurer la mise à la terre. Il y a risque d'électrocution, de blessures graves ou de mort lorsqu'on utilise un outil dont une broche est endommagée ou absente ou dont la fiche ou le cordon est endommagé ou qui n'est pas branché dans une prise conforme mise continuellement à la terre. Pour éviter les risques de blessures, l'outil doit toujours être bien entretenu et en bon état de marche (cordon, broches de la fiche) et doit être branché dans une prise mise à la terre continuellement. (Voir également la rubrique « Nettoyage » dans la section Entretien, page 34.) **S'applique uniquement aux outils de classe I (mis à la terre).**

- ▲ **Les outils à double isolation sont pourvus d'une fiche polarisée (une lame est plus large que l'autre). Cette fiche ne peut être branchée dans une prise polarisée que dans un seul sens. Si la fiche ne peut être branchée dans la prise, inverser la fiche. Si on n'arrive pas à la brancher, communiquer avec un électricien qualifié afin qu'il installe une prise polarisée. Ne pas modifier la fiche. La double isolation élimine le besoin du système de rallonge d'alimentation à trois fils et de bloc d'alimentation avec mise à la terre. S'applique uniquement aux outils de classe II (à double isolation).**
- ▲ **Éviter tout contact entre le corps et les éléments mis à la terre, comme les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs, afin de réduire les risques de choc électrique.**

- ⚠ **Ne pas utiliser l'outil électrique dans des endroits mouillés**, ni l'exposer à la pluie; l'infiltration d'eau à l'intérieur de l'outil augmente les risques de choc électrique.
- ⚠ **Ne pas utiliser le cordon de manière abusive**; on ne doit pas transporter l'outil en le tenant par le cordon, ou utiliser ce dernier pour le débrancher. On doit tenir le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles. Remplacer immédiatement les cordons endommagés, car ces derniers augmentent les risques de choc électrique.
- ⚠ **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, on ne doit utiliser que des rallonges conçues pour cet usage, comme celles de type «W-A» ou «W»**, afin de réduire les risques de choc électrique.

**Calibre minimal des cordons de rallonge**

Tension		Longueur totale du cordon en meters			
120 V		De 0 à 7	De 7 à 15	De 15 à 30	De 30 à 45
Intensité (A)					
Au moins	Au plus	Calibre moyen de fil			
12	-	16	14	12	Non recommandé

**SÉCURITÉ PERSONNELLE**

- ⚠ **Rester vigilant en tout temps et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique; ne pas utiliser l'outil lorsqu'on est fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments**, car un moment d'inattention pourrait entraîner des blessures graves.
- ⚠ **Porter des vêtements appropriés; ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Couvrir ou attacher les cheveux longs.** Garder les cheveux, les vêtements, les bijoux et les gants éloignés des pièces mobiles, car ceux-ci peuvent

s'y coincer. Se tenir éloigné des événements puisque ces derniers pourraient camoufler des pièces mobiles.

- ⚠ **Éviter les démarrages accidentels; s'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.** Ne pas transporter l'outil en laissant le doigt sur l'interrupteur ni le brancher lorsque l'interrupteur est en position de marche, car cela pourrait causer un accident.
- ⚠ **Retirer les clés de réglage avant de démarrer l'outil;** une clé laissée sur une pièce rotative pourrait entraîner des blessures.
- ⚠ **Ne pas trop étendre les bras;** les pieds doivent rester ancrés fermement sur le sol afin de maintenir son équilibre en tout temps et de mieux maîtriser l'outil dans des situations imprévues.
- ⚠ **Utiliser le matériel de sécurité approprié; toujours porter des lunettes de protection.** Porter un masque anti-poussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert.

**UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL**

- ⚠ **Fixer et soutenir le matériau sur une plate-forme stable au moyen d'une bride de serrage ou de tout autre dispositif semblable;** le matériau est instable lorsqu'on le retient manuellement ou qu'on l'appuie contre le corps, ce qui pourrait faire perdre la maîtrise de l'outil.
- ⚠ **Ne pas forcer l'outil ni l'utiliser pour des travaux autres que ceux pour lesquels il a été conçu.** Pour obtenir de meilleurs résultats et prévenir les risques de blessure, laisser l'outil couper à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- ⚠ **Ne pas utiliser l'outil lorsque l'interrupteur marche-arrêt ne fonctionne pas;** tout outil qui ne peut être commandé au moyen de l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.



- ⚠ **Débrancher l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer les accessoires ou de ranger l'outil;** ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel.
- ⚠ **Lorsqu'on n'utilise pas l'outil, le ranger hors de la portée des enfants ou des personnes non qualifiées;** les outils sont dangereux entre les mains de personnes inexpérimentées.
- ⚠ **Bien entretenir l'outil; s'assurer qu'il est toujours bien propre et aiguisé.** Les outils bien entretenus et dont les bords sont bien tranchants sont moins susceptibles de rester coincés et sont plus faciles à maîtriser.
- ⚠ **Vérifier les pièces mobiles afin de s'assurer qu'elles sont bien alignées et qu'elles ne restent pas coincées; vérifier également les pièces afin de s'assurer qu'il n'y a ni bris ni aucune autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil.** Faire réparer l'outil si ce dernier est endommagé avant de s'en servir à nouveau, car les accidents sont souvent causés par des outils mal entretenus.
- ⚠ **N'utiliser que les accessoires recommandés par le fabricant pour le modèle concerné;** un accessoire destiné à un outil particulier peut devenir dangereux lorsqu'il est utilisé avec un autre.

#### ENTRETIEN

- ⚠ **L'outil doit être entretenu par le personnel qualifié seulement;** toute maintenance effectuée par une personne non qualifiée pourrait entraîner des risques de blessure.
- ⚠ **Lors de l'entretien, n'utiliser que des pièces de rechange identiques et suivre les directives de la section «Entretien» du présent guide** afin de prévenir les risques de choc électrique ou de blessure.

### Règles de sécurité spécifique concernant les meules

- ⚠ **Toujours utiliser le dispositif de protection qui convient à la meule** afin de protéger l'opérateur des fragments pouvant être projetés par une meule brisée.
- ⚠ **Les accessoires doivent être conçus au moins pour le régime recommandé sur l'étiquette d'avertissement de l'outil.** Les meules et autres accessoires tournant à un régime supérieur à la vitesse nominale peuvent se désintégrer et causer des blessures. La vitesse nominale de l'accessoire doit toujours être supérieure à celle de l'outil indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

**REMARQUE :** la vitesse nominale à vide de l'outil est indiquée sur la plaque signalétique et le carter d'engrenages.

Vitesse nominale à vide de l'outil	Vitesse minimale des accessoires
5 000 trs/min	5 500 trs/min
6 000 trs/min	6 600 trs/min
8 000 trs/min	8 500 trs/min

- ⚠ **Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cette fin lorsqu'il risque d'entrer en contact avec des fils cachés ou son propre cordon,** car de tels contacts peuvent mettre les pièces métalliques de l'outil sous tension, engendrant des risques de choc électrique.
- ⚠ **Avant d'utiliser les accessoires recommandés, s'assurer qu'ils ne présentent aucune fissure ou défautuosité.** Si une fissure ou défautuosité est évidente, mettre l'accessoire au rebut. Il faut également vérifier l'accessoire si l'on soupçonne que l'outil a subi une chute. Un accessoire défectueux pourrait entraîner le bris de la meule.



- ▲ **Après l'installation d'une meule neuve ou de rechange, si l'état de marche de la meule est douteux, ou si l'état de marche de la meule est douteux, faire fonctionner l'outil pendant une minute en s'assurant d'en être bien protégé.** Si la meule est affectée d'une fêlure ou d'un défaut indétecté, elle devrait éclater en moins d'une minute. Ne jamais démarrer l'outil lorsque quelqu'un se tient directement devant la meule, y compris l'utilisateur.
- ▲ **Éviter de faire rebondir la meule durant son fonctionnement ou de l'utiliser sans ménagement.** Si la meule subit de tels traitements, arrêter l'outil et inspecter cette dernière.
- ▲ **Placer la ponceuse ou la meuleuse de manière à ce que les étincelles soient projetées du côté opposé à l'opérateur, ou à toute autre personne ou matières inflammables;** les outils peuvent produire des étincelles et causer des brûlures ou un incendie.
- ▲ **Toujours utiliser la poignée latérale et s'assurer qu'elle est bien serrée** afin de bien maîtriser l'outil en tout temps.
- ▲ **Faire preuve d'une grande prudence lorsqu'on meule dans un coin,** car la meuleuse pourrait rebondir soudainement si la meule entre en contact avec une autre surface.
- ▲ **Nettoyer périodiquement l'outil;** la poussière et la saleté contenant des particules métalliques tendent à s'accumuler sur les surfaces internes et peuvent entraîner des risques de choc électrique, des blessures, ou l'électrocution.
- ▲ **Ne pas utiliser cet outil pendant des périodes prolongées.** Les vibrations causées par l'outil peuvent poser des risques pour les mains ou les bras. Porter des gants pour amortir les vibrations, et pour limiter les risques faire des pauses fréquentes.
- ▲ **AVERTISSEMENT :** Certains outils, tels que les sableuses électriques, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent soulever de la poussière contenant des

produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve:

- le plomb dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie;
- l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique (CCA).

Le risque associé à de telles expositions peut varier selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien ventilé et utiliser l'équipement de sécurité approprié tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- **Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps avec de l'eau savonneuse.** S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.

▲ **AVERTISSEMENT :** Toute personne entrant la zone de travail devrait porter un masque anti-poussières ou un appareil respiratoire. Le filtre doit en être remplacé quotidiennement ou chaque fois que l'utilisateur commence à avoir des difficultés à respirer. Se renseigner auprès de son quincaillier local pour la liste des masques anti-poussières approuvés par le NIOSH/OSHA.

▲ **MISE EN GARDE :** Le meulage à l'intérieur d'un angle ou dans un coin peut créer un mouvement brusque de l'outil si la meule ou un autre accessoire touche à une surface secondaire ou à toute autre surface. Il faut donc être très vigilant.

▲ **MISE EN GARDE :** Porter des protecteurs d'oreilles appropriés durant l'utilisation. Selon les conditions et la durée d'utilisation, le bruit émis par cet outil peut causer une perte auditive.

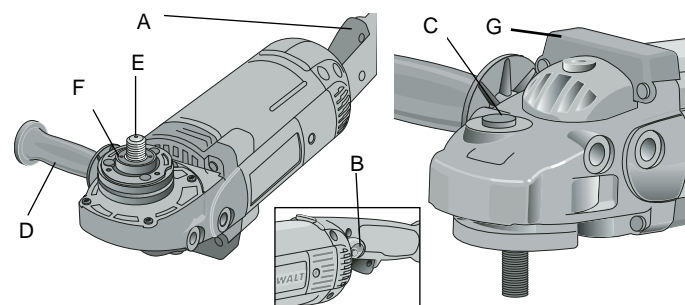
- L'étiquette de l'outil peut comporter les symboles suivants. Voici les symboles et leurs définitions:

V .....	volts	A .....	ampères
Hz .....	hertz	W .....	watts
min .....	minutes	~ .....	courant alternatif
==== .....	courant continu	no .....	sous vide
☐ .....	Construction de classe II	⊕ .....	borne de mise à la minute
⚠ .....	symbole d'avertissement	.../min .....	tours ou courses à la minute

### 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



### Composants

- 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

### 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)

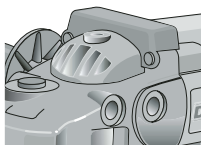
Pour les applications où l'outil est utilisé exclusivement dans le meulage de bordure ou des travaux de finition, le carter d'engrenages peut être tourné de 90 ° à gauche ou à droite de sa position initiale. Cette modification doit être effectuée dans un centre de service autorisé ou par du personnel qualifié. Voir les pages 27.

### 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

La butée sur le dessus peut s'user peu à peu. Elle peut être remplacée par le numéro de pièce D397711-00 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.

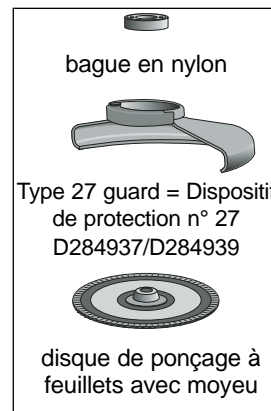


### BOUTON DE VERROUILLAGE DE LA BROCHE

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.

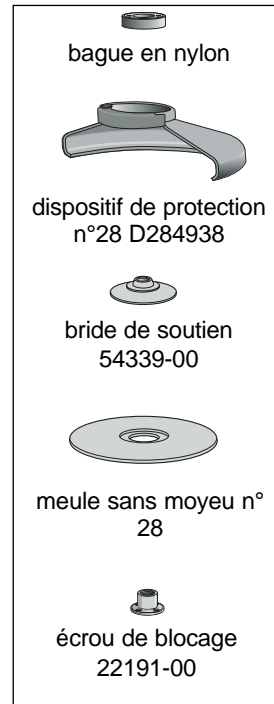
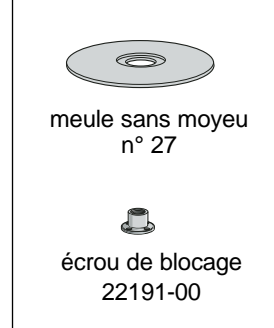
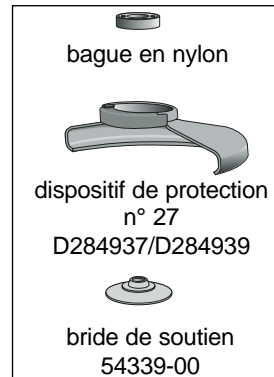
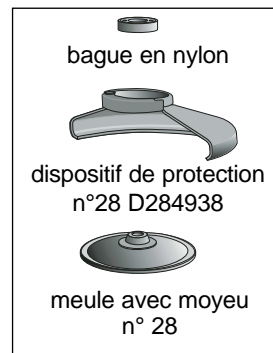
**▲ MISE EN GARDE :** Ne jamais appuyer sur le bouton de commande de verrouillage de la broche lorsque la meuleuse fonctionne. Ne jamais faire fonctionner la meuleuse lorsque la commande de verrouillage de la broche est enfoncée. L'outil risque de s'endommager et de blesser l'utilisateur.

### Disques de ponçage à feuillets

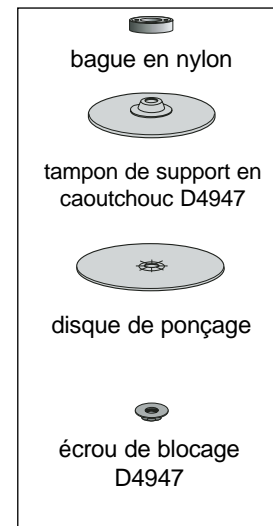


**REMARQUE :** le diamètre de la meule doit correspondre aux dimensions du dispositif de protection; c'est-à-dire, il n'est pas possible d'utiliser une meule de 7 pouces avec un dispositif de protection de 9 pouces. La surface inférieure de la meule doit se trouver à l'intérieur du bord du dispositif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

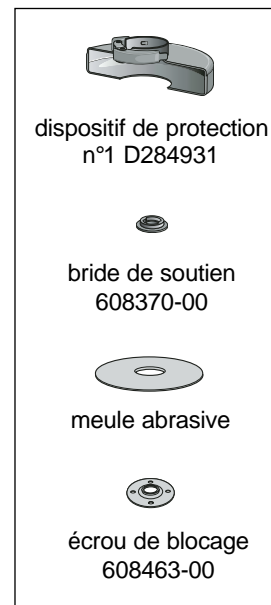
### Brosses métalliques circulaires



### Meules boisseaux coniques



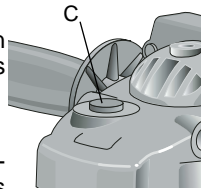
### Meules abrasives



**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.

### BAGUE EN NYLON

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



### Accessoires

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 23 à 25 pour obtenir de l'information sur les accessoires appropriés.

**▲ MISE EN GARDE :** 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.

D284939	Dispositif de protection n° 27 de 9 po
D284948	Dispositif de protection n° 28 de 9 po
D284937	Dispositif de protection n° 27 de 7 po
D284936	Dispositif de protection pour meule boisseau conique n° 11 de 6 po (bride fournie)
D284934	Dispositif de protection pour meule boisseau conique n° 11 de 4 po (bride fournie)
D284933	Dispositif de protection pour meule boisseau conique n° 11 (bride de soutien fournie)
D284932	Jeu de brides n° 1

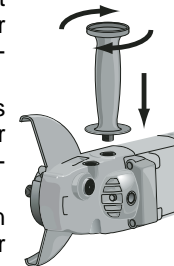
D284931	Dispositif de protection n° 1 de 7 po
054339-00	Bride de soutien pour meule
22191-00	Écrou de blocage
61820-01	Clé pour meule
445928-01	Dispositif de protection de la broche
397711-00	Butée sur le dessus pour carter d'engrenages

## ASSEMBLAGE ET RÉGLAGE

### Installation de la poignée latérale

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.

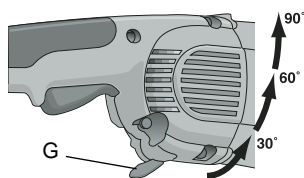


**REMARQUE :** le modèle D28497 ne présente que trois positions de la poignée.

### Positionnement de la poignée arrière

**Arrêter et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou avant de retirer ou d'installer des accessoires. Avant de rebrancher l'outil, enfoncer et relâcher l'interrupteur à gâchette pour s'assurer que l'outil est arrêté.**

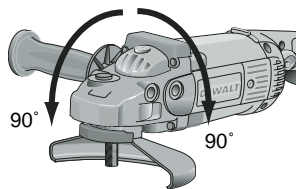
1. Dégager la poignée arrière en sortant le levier de dégagement (G) de la poignée arrière, tel qu'illustré.
2. Positionner la poignée de 0°, 30°, 60°, ou 90° à gauche ou à droite de la position centrale.
3. Enfoncer le levier de dégagement de poignée.
4. Avant de mettre l'outil en marche, s'assurer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



### Positionnement du carter d'engrenages

**Arrêter et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou avant de retirer ou d'installer des accessoires. Avant de rebrancher l'outil, enfoncer et relâcher l'interrupteur à gâchette pour s'assurer que l'outil est arrêté.**

1. Enlever les quatre vis dans les coins, qui fixent le carter d'engrenages au carter du moteur.
2. Sans séparer le carter d'engrenages du carter du moteur, positionner le carter d'engrenages tel que voulu.



**REMARQUE :** si le carter d'engrenage et le carter du moteur se séparent de plus de 1/8 pouce, l'outil doit être réparé et remonté dans un centre de service DeWALT pour éviter d'endommager les brosses, le moteur et les roulements.

3. 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

### Source d'alimentation

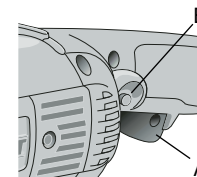
Brancher la grande meuleuse angulaire sur un circuit électrique spécialisé. L'utilisation de l'outil sur un circuit avec d'autres outils réduit le rendement de l'outil.

### Interrupteur à gâchette

**▲ MISE EN GARDE :** 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 L'INTERRUPTEUR À GÂCHETTE AVEC LE BOUTON DE VERROUILLAGE EN POSITION DE MARCHE

**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.



**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.

**▲ MISE EN GARDE :** s'assurer que la meule s'est complètement arrêtée avant de poser l'outil.

#### RETRAIT DU BOUTON DE VERROUILLAGE EN POSITION DE MARCHÉ

Il est possible de retirer le bouton de verrouillage en position de marche 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

#### INSTALLATION ET RETRAIT DU DISPOSITIF DE PROTECTION

**Arrêter et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou avant de retirer ou d'installer des accessoires. Avant de rebrancher l'outil, enfoncer et relâcher l'interrupteur à gâchette pour s'assurer que l'outil est arrêté.**

#### RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS SUR LES DISPOSITIFS DE PROTECTION

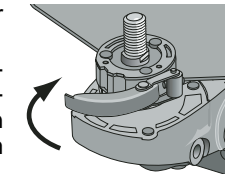
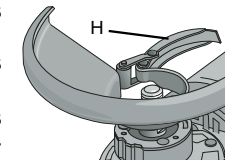
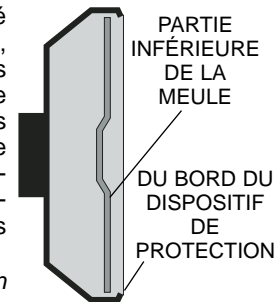
Il faut installer le dispositif de protection lors de l'utilisation de meules, de disques de ponçage, de brosses métalliques et de meules métalliques. L'outil peut être utilisé sans dispositif de protection uniquement lors de l'utilisation de disques de ponçage traditionnels. Les modèles DEWALT D28493, 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.

**▲ MISE EN GARDE :** 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.

**▲ MISE EN GARDE :** la ponçeuse angulaire DEWALT de modèle D28497 ne peut être utilisée pour le meulage qu'en installant le dispositif de protection approprié.

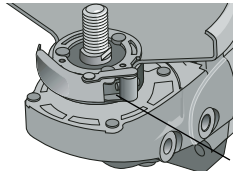
1. Ouvrir le mécanisme de verrouillage de dispositif de protection (H) et aligner les cosses avec les fentes dans le boîtier du carter d'engrenage. Orienter le dispositif de protection vers l'arrière, tel qu'illustré.
2. Pousser le dispositif de protection vers le bas jusqu'à ce que les cosses s'engagent 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. 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. Ne pas utiliser la meuleuse si le dispositif de protection n'est pas fermement serré ou si le levier de serrage est en position ouverte.
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 (I).



**▲ MISE EN GARDE :** ne pas serrer la vis de réglage lorsque le levier de serrage est en position ouverte. Sinon, le dispositif de protection ou le moyeu peuvent subir des dommages non détectés.

#### INSTALLATION ET REFRAIT 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 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.

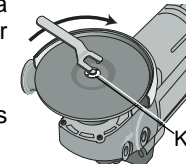
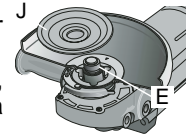
**▲ MISE EN GARDE :** si la meule n'est pas bien appuyée contre la bague en nylon avant la mise en marche de l'outil, ce dernier ou la meule peut être endommagé.

#### INSTALLATION DES MEULES SANS MOYEU

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

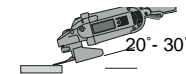
Consulter le tableau aux pages 23 à 25 pour obtenir de l'information.

1. Installer la bride de soutien métallique (J) sur la broche (E) 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 (K) 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.



#### MEULAGE DE FINITION

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.



#### MEULAGE DE BORDURE

**▲ MISE EN GARDE :** 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). 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.

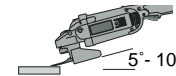
1. Laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le mettre en contact avec la surface à meuler.
2. Appuyer légèrement sur la surface à meuler pour laisser l'outil marcher à sa vitesse maximale.
3. On doit se protéger en orientant l'ouverture du dispositif de protection vers une surface quelconque, 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

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.

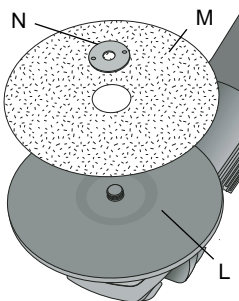
**REMARQUE :** il est possible d'enlever le dispositif de protection lors du ponçage utilisant des tampons de support et des disques de ponçage. Les disques de ponçage à feuillets sont considérés des meules conformément aux normes de l'ANSI et nécessitent l'utilisation d'un dispositif de protection.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

#### INSTALLATION DES TAMPONS DE SUPPORT

**Arrêter et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou avant de retirer ou d'installer des accessoires. Avant de rebrancher l'outil, enfoncer et relâcher l'interrupteur à gâchette pour s'assurer que l'outil est arrêté.**

**⚠ MISE EN GARDE :** 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 (L) sur la bague en nylon.
2. Placer le disque de ponçage (M) sur le tampon de support en caoutchouc (L).
3. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche, installer l'écrou de blocage (N) 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.

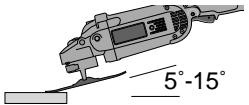


#### UTILISATION DES TAMPONS DE SUPPORT

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

**Arrêter et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou avant de retirer ou d'installer des accessoires. Avant de rebrancher l'outil, enfoncer et relâcher l'interrupteur à gâchette pour s'assurer que l'outil est arrêté.**

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.

**▲ MISE EN GARDE :** 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.

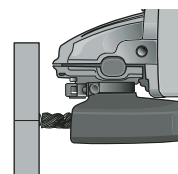
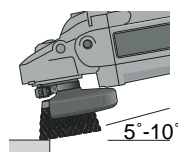
2. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et serrer le moyeu de la brosse à l'aide d'une clé.
3. Pour retirer la brosse, enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et desserrer le moyeu de la brosse à l'aide d'une clé.

**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

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.



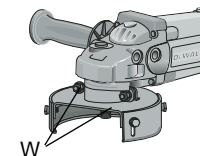
### Installation et utilisation des meules boisseaux coniques n° 11

#### INSTALLATION DU DISPOSITIF DE PROTECTION POUR LES MEULES BOISSEAUX CONIQUES

**⚠ 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.

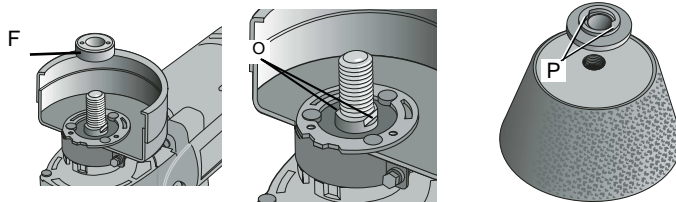
**Arrêter et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou avant de retirer ou d'installer des accessoires. Avant de rebrancher l'outil, enfoncer et relâcher l'interrupteur à gâchette pour s'assurer que l'outil est arrêté.**

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 (W) fournies avec le dispositif de protection.



#### INSTALLATION DES MEULES BOISSEAUX CONIQUES

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 (O) avec les celles de la bride (P).



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.

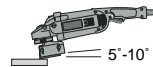
**▲ MISE EN GARDE :** si la meule n'est pas bien appuyée contre la bride de soutien avant la mise en marche de l'outil, ce dernier ou la meule peut être endommagé.

**REMARQUE :** Régler la jupe de protection de manière que seulement 1/8 po 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

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.



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

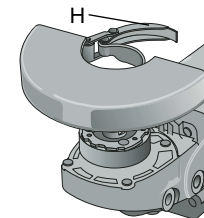
Les meules abrasives comprennent les meules au diamant et les disques abrasifs. Il existe aussi des meules abrasives pour couper le métal et le béton. Les lames au diamant pour couper le béton peuvent aussi être utilisées.

**▲ 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

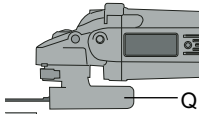
**Arrêter et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou avant de retirer ou d'installer des accessoires. Avant de rebrancher l'outil, enfoncer et relâcher l'interrupteur à gâchette pour s'assurer que l'outil est arrêté.**

1. Ouvrir le mécanisme de verrouillage de dispositif de protection (H) et aligner les cosse 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

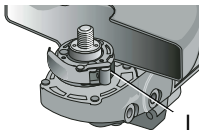


tourne librement dans la rainure située à la base du moyeu du carter d'engrenage.

- Déplacer le dispositif de protection (Q) à la position voulue pour protéger au maximum l'opérateur.
- 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. Ne pas utiliser la meuleuse si le dispositif de protection n'est pas fermement serré ou si le levier de serrage est en position ouverte.



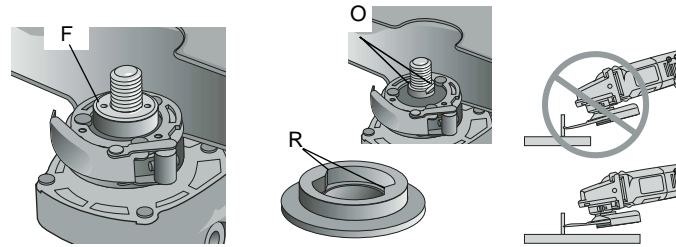
**REMARQUE :** le dispositif de protection est réglé en usine en fonction du diamètre du moyeu du carter d'engrenages. S'il s'avère nécessaire, après un certain temps, de le régler de nouveau, mettre le levier de serrage en position fermée, puis serrer la vis de réglage (I).



**⚠ MISE EN GARDE :** ne pas serrer la vis de réglage lorsque le levier de serrage est en position ouverte. Sinon, le dispositif de protection ou le moyeu peuvent subir des dommages non détectés.

#### INSTALLATION DES MEULES ABRASIVES

- Enlever la bague en nylon (F).
- Installer la bride de soutien de la meule abrasive, tout en alignant les parties plates de la broche (O) avec celles de la bride (R).
- Installer la meule abrasive sur la broche tout en centrant la meule sur le pilote de la bride de soutien.
- Installer l'écrou de blocage, tout en s'assurant que la meule est centrée sur le pilote de la bride de soutien.
- Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et serrer l'écrou de blocage à l'aide d'une clé.



- Pour retirer la meule, reprendre les étapes décrites ci-dessus en ordre inverse.

#### 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.

- Laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le mettre en contact avec la surface à meuler.
- Appuyer légèrement sur la surface à meuler pour laisser l'outil marcher à sa vitesse maximale.
- 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.
- Soulever l'outil avant de l'arrêter. S'assurer que la meule s'est complètement arrêtée avant de poser l'outil.

#### ENTRETIEN

##### Nettoyage

**⚠ AVERTISSEMENT :** L'entretien périodique doit comprendre le nettoyage à l'air comprimé du carter du moteur pour éliminer la



*poussière et les particules abrasives logées à l'intérieur de celui-ci. La poussière et les particules métalliques tendent à s'accumuler sur les surfaces internes et peuvent entraîner des risques de choc électrique si elles ne sont pas nettoyées fréquemment. TOUJOURS PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.*

**▲ MISE EN GARDE :** ne jamais utiliser de solvant ou d'autres produits chimiques pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil; ne les nettoyer qu'au moyen d'un linge sec et propre.

### **Lubrification**

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

### **Réparation**

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ de cet outil, toutes les opérations de réparation, d'entretien et de réglage doivent être effectuées par un centre de service autorisé ou qualifié (cela comprend l'inspection et le remplacement du balai); seules des pièces de rechange identiques doivent être utilisées.

### **Balais de moteur**

Quand les balais sont usés, l'outil s'arrête automatiquement afin de prévenir l'endommagement du moteur. Ces balais doivent être remplacés par le personnel d'un centre de service DEWALT ou d'un autre centre autorisé. Le personnel de service autorisé doit suivre les étapes ci-dessous lors du remplacement des balais de moteur.

**Arrêter et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou avant de retirer ou d'installer des accessoires. Avant de rebrancher l'outil, enfoncer et relâcher l'interrupteur à gâchette pour s'assurer que l'outil est arrêté.**

1. Enlever les panneaux d'accès aux balais qui se trouvent aux côtés du carter du moteur.
2. Pour retirer les balais, tenir l'extrémité femelle connectée au fil de sortie des balais et la déconnecter de l'extrémité mâle.

3. Sortir les balais vers le haut du porte-balai.
4. Remplacer les balais (deux à la fois) par des balais d'origine DEWALT vendus dans les centres de service autorisés DEWALT.
5. S'assurer que les balais glissent librement dans le boîtier de balai.
6. Raccorder le fil de sortie de balai à la borne du boîtier de balai.
7. Réinstaller les panneaux d'accès aux balais avant d'utiliser l'outil. Serrer les vis selon un couple maximum de 10 pouces-livres. Ne pas trop serrer les vis pour éviter d'en fausser le pas.

### **Accessoires**

Les accessoires recommandés pour l'outil sont vendus chez les dépositaires locaux ou dans les centres de service autorisés. Pour obtenir de l'aide concernant l'achat d'un accessoire, communiquer avec DEWALT Industrial Tool Company, 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, aux États-Unis.

**▲ MISE EN GARDE :** Les accessoires doivent être conçus au moins pour le régime recommandé sur l'étiquette d'avertissement de l'outil. Les meules et autres accessoires tournant à un régime supérieur à la vitesse nominale peuvent se désintégrer et causer des blessures. La vitesse nominale de l'accessoire doit toujours être supérieure à celle de l'outil indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

**▲ MISE EN GARDE :** l'usage d'un accessoire non recommandé peut présenter un danger.

### **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](http://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, et la

#### **GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS**

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

#### **REMPACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE**

Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le 1-800-4-DEWALT pour obtenir une étiquette de remplacement gratuite. Pour obtenir de nouvelles étiquettes d'avertissement, il faut savoir la vitesse nominale de l'outil qui est indiquée sur le boîtier de l'outil.



**¡CONSERVE  
ESTAS INSTRUCCIONES!**  
**Instrucciones generales de seguridad**



**¡ADVERTENCIA!** Lea y comprenda todas las instrucciones. El no cumplir con todas las advertencias a continuación podría resultar en el riesgo de un choque eléctrico, incendio o de lesiones graves.

**CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES**

**ÁREA DE TRABAJO**

- ▲ **Conserve el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las bancas desordenadas y las zonas oscuras podrían ocasionar accidentes.
- ▲ **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.
- ▲ **Mantenga a los niños, visitantes y demás personas alejadas mientras opera una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

**SEGURIDAD ELÉCTRICA**

- ▲ **Las herramientas de conexión a tierra deben conectarse a una toma de corriente instalada puesta a tierra debidamente en conformidad con todos los códigos y regulaciones locales.** Nunca retire la clavija de conexión a tierra, no modifique el enchufe ni utilice adaptadores. Consulte con un electricista calificado si tiene dudas acerca de la conexión a tierra apropiada de su toma de corriente. En el

caso que la herramienta tuviese una falla eléctrica, la puesta a tierra proporciona una vía de baja resistencia para alejar la electricidad del usuario. Esta herramienta emplea una clavija con toma de tierra (de tres patas) que ofrece una vía para garantizar la seguridad del usuario en caso de que la herramienta presentase disfunciones eléctricas o averías, o si se diera el caso de que la carcasa de la herramienta condujese la electricidad. El deterioro o la desaparición de alguna de las tres patas de la clavija; el deterioro de la clavija o del cable, o el hecho de enchufar la herramienta a un sistema eléctrico que no esté verificado, ni conectado continuamente a tierra, puede ser causa de electrocución, lesiones graves o incluso muerte. Para evitar el riesgo de lesiones, la herramienta debe recibir un mantenimiento adecuado y estar siempre en perfectas condiciones de trabajo (cable, patas de la clavija), así como enchufada a un sistema eléctrico continuamente conectado a tierra. (Consulte también el apartado "Limpieza," en la sección de Mantenimiento, de la página 53.) **Sólo es aplicable a las herramientas de Clase I (con toma de tierra).**

- ▲ **Las herramientas con doble aislamiento están equipadas con una clavija polarizada (una pata es más ancha que la otra). Esta clavija se acoplará a un enchufe polarizado de una sola manera. Si la clavija no se acopla al contacto, invírtala.** Si aún así no se ajusta, comuníquese con un electricista calificado para que instale un enchufe polarizado apropiado. Nunca cambie la clavija. El doble aislamiento □ elimina la necesidad de cables con tres hilos y sistemas de suministro eléctrico con conexión a tierra. **Sólo es aplicable a las herramientas de Clase II (con doble aislamiento).**
- ▲ **Evite el contacto corporal con las superficies puestas a tierra incluyendo las tuberías radiadores, hornos y refrigeradores.** Existe un gran riesgo de choque eléctrico si su cuerpo hace tierra.

- ⚠ **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de mucha humedad.** El agua que penetra las herramientas eléctricas aumenta el riesgo de un choque eléctrico.
- ⚠ **No maltrate el cable. Nunca sujete el cable para transportar la herramienta ni para desconectarla de la toma de corriente.** Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o del calor. Cambie inmediatamente los cables dañados. Los cables dañados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- ⚠ **Cuando opere una herramienta eléctrica a la intemperie, utilice una extensión con el sello “W-A” o “W.”** Estas extensiones están clasificadas para uso a la intemperie y para reducir el riesgo de choques eléctricos.

#### Calibre mínimo para cordones de extensión

Volts	Longitud total del cordón en metros			
120V	0-7,6	7,6-15,2	15,2-30,4	30,4-45,7
<b>Amperaje</b>				
Más de	No más de	Calibre del cordón AWG		
12	- 16	14	12	No recomendado

#### SEGURIDAD PERSONAL

- ⚠ **Esté alerta, concéntrese en lo que está haciendo. Recurra al sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No opere ninguna herramienta si se encuentra fatigado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de desatención mientras se operan herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones graves.
- ⚠ **Vístase apropiadamente. No use ropa holgada ni joyería. Cubra o recójase el cabello. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes en movimiento.** La ropa floja, joyería o el cabello largo podría quedar atrapado en las partes móviles. Los escapes de aire algunas veces cubren las partes en movimiento y también deben ser evitadas.

- ⚠ **Evite el encendido accidental. Asegúrese que el interruptor esté apagado antes de conectar.** El sujetar una herramienta con el dedo en el interruptor o conectarla sin fijarse si el interruptor está en posición de encendido podría ocasionar un accidente.
- ⚠ **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave que se deja en una pieza giratoria puede ocasionar lesiones personales.
- ⚠ **No se sobre extienda. Mantenga siempre los pies bien apoyados, al igual que el equilibrio.** La posición correcta de los pies y el equilibrio permiten controlar mejor la herramienta en situaciones inesperadas.
- ⚠ **Utilice equipo de seguridad. Siempre utilice protección para los ojos.** Se deben utilizar mascarillas contra polvo, zapatos antideslizantes, casco o protectores para los oídos conforme sea necesario.

#### USO Y CUIDADOS DE LA HERRAMIENTA

- ⚠ **Utilice prensas u otros medios prácticos para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetar las piezas con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede originar la pérdida de control.
- ⚠ **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta apropiada según la aplicación.** La herramienta apropiada hará el trabajo mejor y de manera más segura bajo las especificaciones para las que se diseñó.
- ⚠ **No utilice la herramienta si el interruptor no enciende ni apaga.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse por medio de interruptores antideslizantes peligrosa y debe repararse.
- ⚠ **Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o de guardar**

la herramienta. Tales medidas preventivas de seguridad reducirán el riesgo de que la herramienta se encienda accidentalmente.

- ▲ **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- ▲ **Cuide sus herramientas. Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas que reciben un mantenimiento adecuado, con piezas de corte afiladas, difícilmente se atascan y son más fáciles de controlar.
- ▲ **Verifique la alineación de las piezas móviles, busque fracturas en las piezas demás condiciones que puedan afectar la operación de las herramientas.** Si está dañada, lleve su herramienta a servicio antes de usarla de nuevo. Muchos accidentes se deben a herramientas con mantenimiento pobre.
- ▲ **Solamente use accesorios que el fabricante recomiende para su modelo de herramienta.** Los accesorios que han sido diseñados para utilizarse con cierto tipo de herramientas, pueden ocasionar peligro al emplearse con otras.

#### SERVICIO

- ▲ **El servicio a las herramientas lo debe efectuar únicamente personal calificado.** El servicio o mantenimiento realizado por personal no calificado puede ocasionar el riesgo de lesiones personales.
- ▲ **Cuando efectúe servicio a una herramienta, utilice únicamente refacciones idénticas.** Siga las instrucciones de la sección de mantenimiento de este manual. El uso de piezas no autorizadas o no seguir las instrucciones de mantenimiento puede ocasionar riesgo de choque eléctrico o lesiones.

### Instrucciones de seguridad específicas para esmeriladoras

- ▲ **Siempre utilice la guarda apropiada con el disco de esmeril.** Las guardas protegen al usuario contra los fragmentos de los discos rotos y del contacto con los discos.
- ▲ **Los accesorios deben estar clasificados por lo menos para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta.** Si funcionan a velocidades superiores a la prevista, los discos y otros accesorios pueden salir despedidos y provocar lesiones. Las clasificaciones de los accesorios deben estar siempre por encima de la velocidad de la herramienta, como se muestra en la placa de características.

**NOTA:** la velocidad sin carga de la herramienta está impresa en la placa de identificación y está grabada en la caja de engranajes.

velocidad sin carga de la herramienta	clasificación mínima del accesorio
5000 RPM	5500 RPM
6000 RPM	6600 RPM
8000 RPM	8500 RPM

- ▲ **Sujete la herramienta por las superficies aislantes cuando efectúe una operación en la que la herramienta de corte pueda hacer contacto con cableado oculto o con su propio cable.** El contacto con un cable "vivo" hará que las partes expuestas de la herramienta "vivan" y descarguen en el usuario.
- ▲ **Antes de usar los accesorios recomendados, revíselos siempre en busca de quebraduras o defectos.** Descártelos si tienen un desperfecto de esta clase. Deberá revisar, de la misma manera, los accesorios cuando sospeche que la unidad se ha dejado caer. Las fallas pueden provocar la rotura del disco.

- ▲ **Al accionar la herramienta con un disco o con un cepillo nuevo de reemplazo, o si no está seguro de la condición del disco, sujétela bien dentro de una zona protegida adecuadamente y déjala funcionar durante un minuto.** Si el disco estuviese quebrado o dañado, se rompería en pedazos en menos de un minuto. El usuario jamás deberá accionar la herramienta con el disco dirigido hacia otra persona ni hacia si mismo.
- ▲ **Evite que el disco opere a saltos o se maltrate mientras funciona.** Si sucediera así, apague y desconecte la herramienta y revise el disco.
- ▲ **Dirija las chispas lejos del operador, demás personas o materiales inflamables.** Se pueden producir chispas al utilizar una lijadora o esmeriladora. Las chispas pueden ocasionar quemaduras u ocasionar incendios.
- ▲ **Utilice siempre el mango lateral. Apriete el mango con firmeza.** El mango lateral debe utilizarse siempre para mantener el control de la unidad en todo momento.
- ▲ **Tenga mucho cuidado al esmerilar cerca de una esquina,** ya que puede experimentarse un movimiento repentino, violento de la esmeriladora al hacer contacto el disco con una segunda superficie.
- ▲ **Limpie la herramienta periódicamente.** El polvo y el esmeril contienen partículas metálicas que se acumulan con frecuencia en las superficies interiores y pueden ocasionar riesgos de choque eléctrico, lesiones graves, o electrocución.
- ▲ **No opere esta herramienta durante períodos largos de tiempo.** La vibración causada por la acción de la herramienta puede ser dañina para sus manos y brazos. Use guantes para un mejor amortiguamiento y descanse con frecuencia para limitar su exposición.
- ▲ **ADVERTENCIA:** Parte del polvo originado al lijar, cortar, esmerilar, taladrar y otras actividades constructivas contiene químicos

que se sabe causan cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- plomo de pinturas con base de plomo.
- sílice cristalino de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de madera tratada químicamente (CCA).

El riesgo a estas exposiciones varía, dependiendo de la frecuencia con la que efectúe este tipo de trabajos. Para reducir su exposición a estos químicos, trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como aquellas máscaras que están diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

- ▲ **Evite el contacto prolongado con el polvo originado por lijar, cortar, esmerilar, taladrar, y otras actividades constructivas. Vista ropas protectoras y lave las zonas expuestas con jabón y agua.** Permitir que el polvo se introduzca en su boca, ojos, o quede sobre su piel promueve la absorción de químicos nocivos.

▲ **ADVERTENCIA:** Toda persona que entre al área de trabajo deberá usar una máscara antipolvo o protección respiratoria. El filtro debería ser reemplazado a diario o cuando el usuario tenga dificultad para respirar. Puede encontrar la máscara antipolvo apropiada aprobada por NIOSH/OSHA en su ferretería local.

▲ **PRECAUCIÓN:** Preste una atención especial al esmerilado de esquinas, ya que si el disco toca una superficie secundaria, la esmeriladora puede efectuar un movimiento brusco y repentino.

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

- 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.....watts     |

.../min ..minutos	∩ .....corriente alterna
==== .....corriente directa	n <sub>0</sub> .....velocidad sin carga
□ .....construcción clase II	/min .....revoluciones por
⊕ .....terminales de	.....minuto
.....conexión a tierra	▲ .....símbolo de advertencia

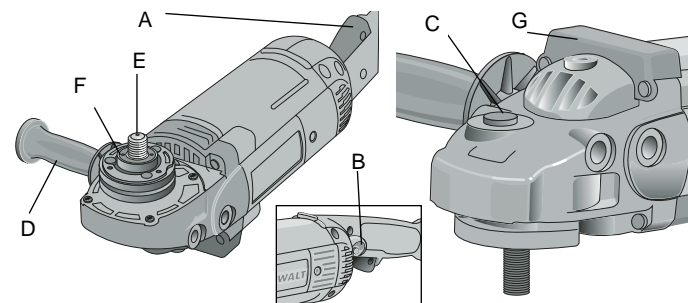
## CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO

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 de 7"/9" con toma de tierra	6,000 rpm
D28499	Esmeriladora angular de 7"/9" con doble aislamiento	6,000 rpm

## Componentes

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



## 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 efectuarse en 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.

**Discos para esmerilar**

montaje suave

guarda tipo 27  
D284937/D284939

disco de tipo 27

montaje suave

guarda tipo 28  
D284938

disco tipo 28

montaje suave

guarda tipo 27  
D284937/D284939

arandela  
54339-00

disco sin cubo tipo 27

tuerca de fijación  
22191-00

montaje suave

guarda tipo 28  
D284938

arandela  
54339-00

disco sin cubo tipo 28

tuerca de fijación  
22191-00

**Discos de lija**

montaje suave

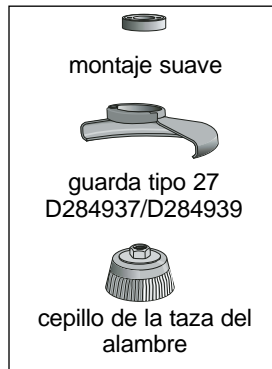
respaldo de goma  
D4947

disco de lija

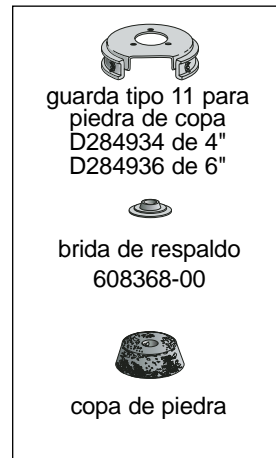
tuerca de fijación  
D4947

**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.

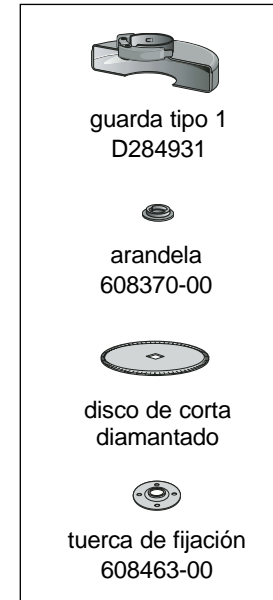
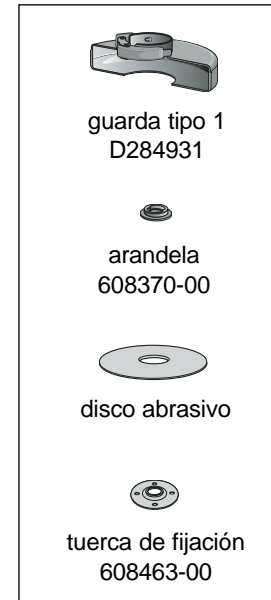
### **Cepillos de alambre**



### **Copa de Piedra**



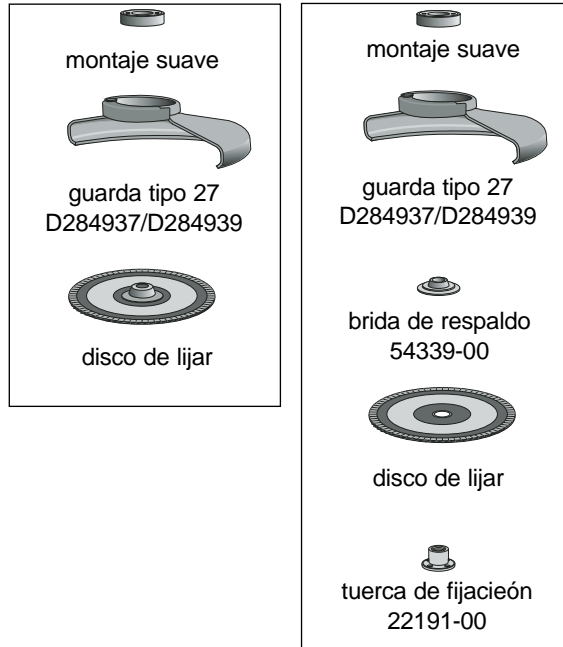
### **Discos de corte**



**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.



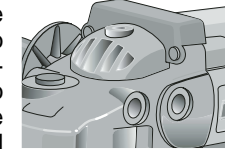
## Discos de aleta para lijar



**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.

## TOPE EN TAPA

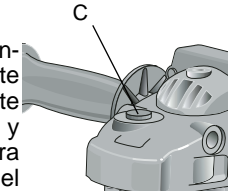
El tope en tapa de la caja de engranajes puede desgastarse con el uso. El tope puede ser reemplazado con la parte número D397711-00 a la venta en los centros de servicio autorizado DEWALT. El reemplazo debe efectuarlo personal de los centros de servicio autorizado DEWALT u otro personal calificado.



## TRABA DEL EJE

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.

**⚠ PRECAUCIÓN:** 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

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 42-44 para seleccionar los accesorios apropiados.

**⚠ PRECAUCIÓN:** los accesorios deben estar clasificados por lo menos para la velocidad recomendada en la etiqueta de adverten-

cia de la herramienta. Los discos y demás accesorios que funcionan 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.

D284939	Guarda tipo 27 de 9" (228 mm)
D284948	Guarda tipo 28 de 9" (228 mm)
D284937	Guarda tipo 27 de 7" (178 mm)
D284936	Guarda de cop tipo 11 de 6" (152 mm) con brida
D284934	Guarda de copa tipo 11 de 4" (101 mm) con brida
D284933	Piedra de copa tipo 11 con brida de respaldo
D284932	Juego de brida tipo 1
D284931	Guarda tipo 1 de 7" (178 mm)
054339-00	Flanjes para esmerilar
22191-00	Tuerca de fijación
61820-01	Llave para el disco
445928-01	Dispositivo de protección del eje
397711-00	Tope en tapa para la caja de engranajes

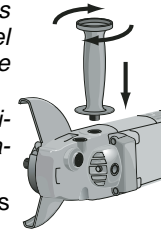
## ENSAMBLAJE Y AJUSTES

### Instalación del mango lateral

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

- **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.

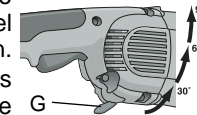


**NOTA:** el modelo D28497 incluye únicamente tres posiciones para el mango.

### Como girar mango trasero

**Apague y desconecte la herramienta antes de hacer cualquier ajuste o antes de instalar o remover cualquier accesorio. Antes de conectar la herramienta nuevamente, presione y suelte el interruptor de gatillo para asegurarse que la herramienta esté apagada.**

1. Abra el seguro del mango trasero tirando hacia afuera la palanca de liberación del mango (G) 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.

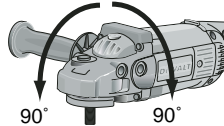


### Como girar la caja de engranajes

**Apague y desconecte la herramienta antes de hacer cualquier ajuste o antes de instalar o remover cualquier accesorio. Antes de conectar la herramienta nuevamente, presione y**

**suelte el interruptor de gatillo para asegurarse que la herramienta esté apagada.**

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



⚠ **ADVERTENCIA:** 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.

3. 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

### Alimentación de corriente

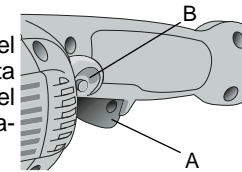
Conecte la esmeriladora angular grande a un circuito eléctrico. El operar esta herramienta en un circuito con otras herramientas, resultará en un rendimiento menor.

### Interruptor

⚠ **PRECAUCIÓN:** 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 DEL GATILLO CON EL DISPOSITIVO DE ENCENDIDO PERMANENTE

**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.

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

### REMOCIÓN DEL DISPOSITIVO DE ENCENDIDO PERMANENTE

El botón de encendido 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

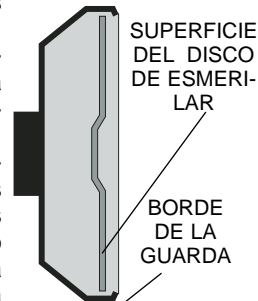
### INSTALACIÓN Y REMOCIÓN DE LA GUARDA

Apague y desconecte la herramienta antes de hacer cualquier ajuste o antes de instalar o remover cualquier accesorio. Antes de conectar la herramienta nuevamente, presione y suelte el interruptor de gatillo para asegurarse que la herramienta esté apagada.

### INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LAS GUARDAS

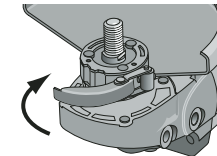
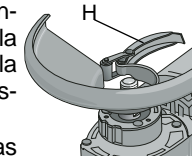
Se debe utilizar guardas con todos los discos de esmerilar, discos para lijar, ruedas y cepillos de alambre. La herramienta se puede utilizar sin una guarda únicamente para lijar con discos corrientes. Los modelos DEWALT D28493, D28494, D28474 y D28499, vienen provistos con una guarda apropiada para 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.

**⚠ PRECAUCIÓN:** 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.

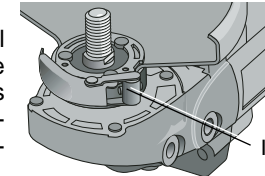


**⚠ PRECAUCIÓN:** la lijadora angular DEWALT modelo D28497 puede usarse para esmerilar únicamente si se utiliza la guarda apropiada.

1. Abra el seguro de la guarda (H), 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 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 con la palanca de fijación 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 (I) con la palanca de fijación en la posición cerrada.



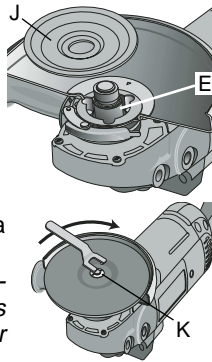
**⚠ PRECAUCIÓN:** No apriete el tornillo de ajuste con la palanca de fijación en posición abierta. Puede ocasionar daños indetectables a la guarda o al área de montaje.

### 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.

**▲ PRECAUCIÓN:** 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 CENTRO DEPRIMIDO

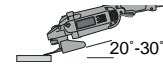
Los discos de centro deprimido tipo 27, se deben utilizar con las bridas disponibles. Para más información consulte las tablas que aparecen en las páginas 42–44 de este manual.

1. Instale el disco (J) en el eje (E) contra el montaje suave.
2. Coloque el disco contra la centrándola en el flanje.
3. Mientras oprime el botón del seguro del eje, enrosque la tuerca (K) 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

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

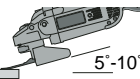
**▲ PRECAUCIÓN:** Los discos usados para el corte y esmerilado de bordes pueden quebrarse o rebotar si se doblan o tuercen mientras se usa la herramienta para labores de cortado o esmerilado profundo. Para reducir los riesgos de lesiones graves, limite el uso de estos discos con una guarda estándar tipo 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 de 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

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 los distribuidores y centros de servicio autorizado DEWALT.

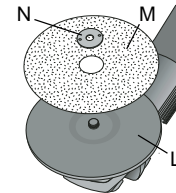
**NOTA:** la guarda puede retirarse para aplicaciones de lijado con respaldo de goma y discos de lija. Los discos para lijar son catalogados como discos de esmerilar según los estándares de ANSI y requieren el empleo de una guarda. (Consulte la sección sobre la instalación y uso de los discos de centro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

#### INSTALACIÓN DE RESPALDO DE GOMA PARA LIJAR

**Apague y desconecte la herramienta antes de hacer cualquier ajuste o antes de instalar o remover cualquier accesorio. Antes de conectar la herramienta nuevamente, presione y suelte el interruptor de gatillo para asegurarse que la herramienta esté apagada.**

**⚠ PRECAUCIÓN:** 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 (L) sobre el montaje suave.
2. Coloque el disco de lija (M) sobre el respaldo de goma (L).
3. Mientras oprime el seguro del eje, enrosque la tuerca (N) en el flecha.
4. Apriete la tuerca con la llave apropiada.
5. Para retirar el disco, invierta el procedimiento anterior.



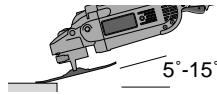
#### UTILIZACIÓN DE RESPALDO DE GOMA

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.



### Instalación y utilización de copas y ruedas de alambre

**Apague y desconecte la herramienta antes de hacer cualquier ajuste o antes de instalar o remover cualquier accesorio. Antes de conectar la herramienta nuevamente, presione y suelte el interruptor de gatillo para asegurarse que la herramienta esté apagada.**

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.

**⚠ PRECAUCIÓN:** 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.

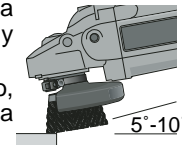
2. Oprima el botón de seguro del flecha y use una llave para apretarlo.
3. Para retirar la rueda, oprima el botón del seguro del eje y utilice una llave para aflojar el cubo de la copa o de la rueda de alambre.

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

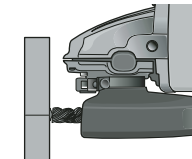
#### UTILIZACIÓN DE COPAS DE ALAMBRE Y RUEDAS DE ALAMBRE TRENZADO

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, 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.





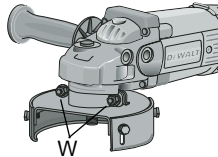
## Instalación y utilización de piedras de copa

### INSTALACIÓN DE LA GUARDA DE LAS PIEDRAS DE COPA

**⚠ 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.

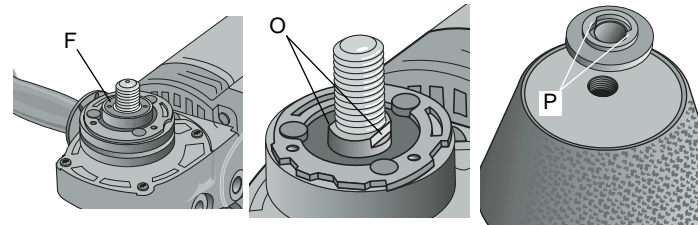
**Apague y desconecte la herramienta antes de hacer cualquier ajuste o antes de instalar o remover cualquier accesorio. Antes de conectar la herramienta nuevamente, presione y suelte el interruptor de gatillo para asegurarse que la herramienta esté apagada.**

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 (W) incluidos con la guarda.



### INSTALACIÓN DE LA PIEDRA DE COPA

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

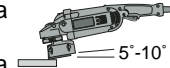
**⚠ PRECAUCIÓN:** No asentar apropiadamente el disco contra la brida de respaldo antes de encender la herramienta podría ocasionar daño a la herramienta o a la piedra.

**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

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.
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)

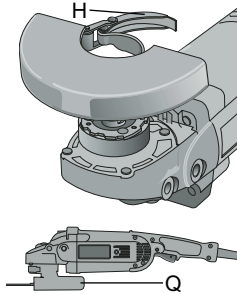
Los discos de corte incluyen a los discos de diamante y los discos abrasivos. Los discos abrasivos para corte de metal y concreto están disponibles. Se pueden utilizar también discos de diamante para concreto.

**▲ 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)

Apague y desconecte la herramienta antes de hacer cualquier ajuste o antes de instalar o remover cualquier accesorio. Antes de conectar la herramienta nuevamente, presione y suelte el interruptor de gatillo para asegurarse que la herramienta esté apagada.

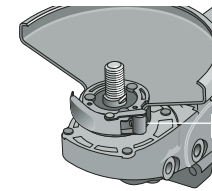
1. Abra el seguro de la guarda (H), y haga coincidir las lengüetas con las ranuras de la cubierta de la caja de engranajes. Coloque la guarda apuntando hacia atrás, según la ilustración.
2. Empuje la guarda hacia abajo hasta que las lengüetas se enganchen y giren libremente en el canal del cubo de la caja de engranajes.
3. Gire la guarda (Q) 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 con la palanca de fijación en posición abierta.

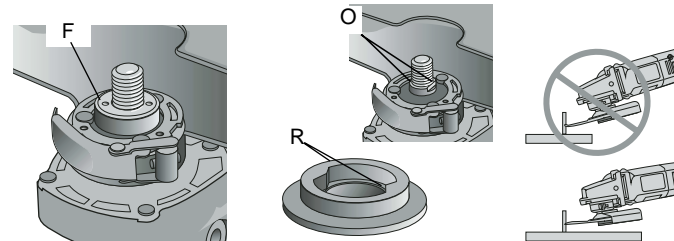
**NOTA:** La guarda está preajustada al diámetro de la caja de engranajes desde la fábrica. Si, después de cierto tiempo, la guarda se afloja, apriete el tornillo de ajuste (I) con la palanca de fijación en la posición cerrada.

**▲ PRECAUCIÓN:** No apriete el tornillo de ajuste con la palanca de fijación en posición abierta. Puede ocasionar daños indetectables a la guarda.



### INSTALACIÓN DE DISCOS DE CORTE

1. Retire el montaje suave (F).
2. Instale el flange alineando los planos del eje (O) con los planos del flange (R).
3. Coloque el disco contra la flange, centrándolo en la guía del flange.
4. Instale la tuerca en el flecha, asegurándose que el disco permanezca centrado.



- Oprima el botón del seguro del eje y apriete la tuerca con una llave.
- Invierta el procedimiento anterior para retirar el disco.

#### UTILIZACIÓN DE DISCOS DE CORTE

**⚠ 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.

- Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de hacer contacto con la superficie de trabajo.
- Aplique presión mínima a la superficie de trabajo, para permitir que la herramienta funcione a alta velocidad.
- 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.
- Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de ponerla.

## MANTENIMIENTO

### Limpieza

**⚠ ADVERTENCIA:** Soplar polvo y limaduras fuera del motor con aire comprimido limpio y seco es un procedimiento de mantenimiento regular y necesario. El polvo y las limaduras contienen partículas metálicas que a menudo se acumulan en las superficies internas y pueden crear riesgos de choque eléctrico sin no se limpian con frecuencia. UTILICE SIEMPRE ANTEOJOS DE SEGURIDAD.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Nunca utilice solventes ni otros químicos agresivos para limpiar las partes no metálicas de la herramienta. Utilice únicamente un trapo seco y limpio.

### Lubricación

Todas las herramientas DEWALT se lubrican apropiadamente desde la fábrica y están listas para usarse.

### Reparaciones

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

### Escobilla del motor

Cuando la escobilla se desgaste, la herramienta se apagará automáticamente, evitándole daños al motor. El cambio de escobilla debe efectuarse por centros de servicio autorizado o por otro personal de servicio calificado. El personal de servicio calificado deberá seguir el procedimiento a continuación para reemplazar la escobilla del motor:

**Apague y desconecte la herramienta antes de hacer cualquier ajuste o antes de instalar o remover cualquier accesorio. Antes de conectar la herramienta nuevamente, presione y suelte el interruptor de gatillo para asegurarse que la herramienta esté apagada.**

- Retire las puertas de la escobilla que se encuentran a los costados de la carcasa del motor.
- Para retirar la escobilla, sujete la terminal hembra, que está unida al conductor de la escobilla, y desconecte la terminal hembra de la terminal macho.

3. Tire de la escobilla hacia arriba y hacia afuera del portaescobilla.
4. Reemplace las escobillas, por pares, con escobillas DEWALT a su disposición en los centros de servicio autorizado DEWALT.
5. Asegúrese de que las escobillas deslicen libremente en el portaescobillas.
6. Conecte de nuevo el cable conductor de la escobilla a la caja terminal.
7. Reinstale las puertas de las escobillas antes de usar la herramienta. Aplique un toque máximo de 10 pulgadas — libras para apretar los tornillos. Si aprieta los tornillos excesivamente, éstos se podrían desgastar.

### **Compra de accesorios**

Los accesorios recomendados para utilizarse con su herramienta se encuentran a la venta en el centro de servicio de su localidad. Si necesita ayuda para localizar algún accesorio, comuníquese por favor a DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286.

**▲ PRECAUCIÓN:** *Los accesorios deben estar clasificados por lo menos para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta. Si funcionan a velocidades superiores a la prevista, los discos y otros accesorios pueden salir despedidos y provocar lesiones. Las clasificaciones de los accesorios deben estar siempre por encima de la velocidad de la herramienta, como se muestra en la placa de características.*

**▲ PRECAUCIÓN:** *el uso de cualquier accesorio no recomendado para utilizarse con esta herramienta puede ser peligroso.*

### **Póliza de Garantía**

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del distribuidor.

Nombre del producto: \_\_\_\_\_ Mod./Cat.: \_\_\_\_\_

Marca: \_\_\_\_\_ Núm. de serie: \_\_\_\_\_

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: \_\_\_\_\_

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto: \_\_\_\_\_

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

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

#### **EXCEPCIONES.**

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

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

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

### **Garantía limitada por tres años**

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

#### **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.

**REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA:** Si las etiquetas de advertencia se tornan ilegibles o se pierden, llame al 1-800-4-DEWALT para reemplazarlas sin costo alguno. Para solicitar etiquetas de repuesto, usted deberá identificar las revoluciones por minuto de su herramienta. Las revoluciones por minuto están impresas en la carcasa del motor.

### **INFORMACIÓN TÉCNICA**

#### **D28474**

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

#### **D28493/D28493G**

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

#### **D28494/D28494G/D28499/D28497**

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

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

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



**Español**

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

**CULIACAN, SIN**

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

**GUADALAJARA, JAL**

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

**MEXICO, D.F.**

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

Local D, Col. Obrera

**MERIDA, YUC**

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

**MONTERREY, N.L.**

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

**PUEBLA, PUE**

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

**QUERETARO, QRO**

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

**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 LLAME AL: (55) 5326 7100**