

**www.DEWALT.com**

**DWE8300  
DWE8310**

---

<b>English</b> ( <i>original instructions</i> )	<b>3</b>
<b>中文 (简体)</b>	<b>15</b>
<b>繁體中文</b>	<b>23</b>
<b>한국어</b>	<b>32</b>
<b>BAHASA INDONESIA</b>	<b>43</b>
<b>ภาษาไทย</b>	<b>57</b>
<b>TIẾNG VIỆT</b>	<b>69</b>

---

Figure 1

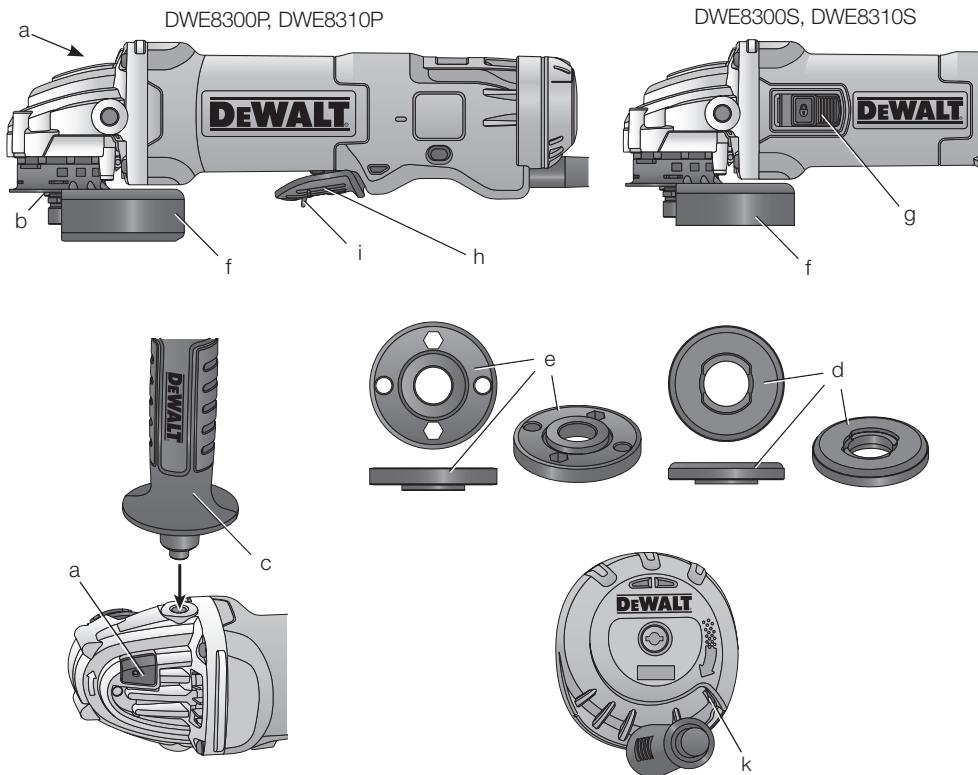


Figure 2

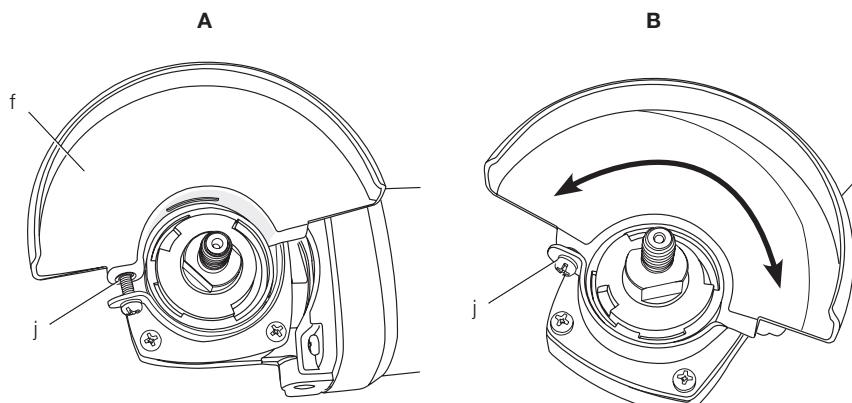


Figure 3

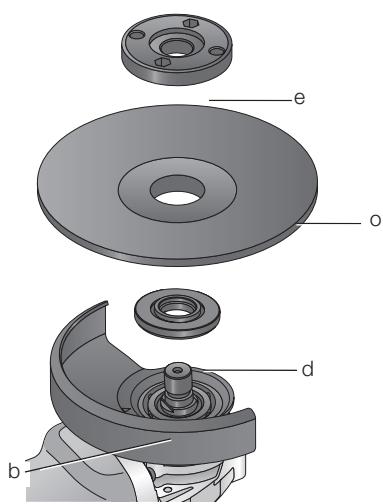


Figure 4

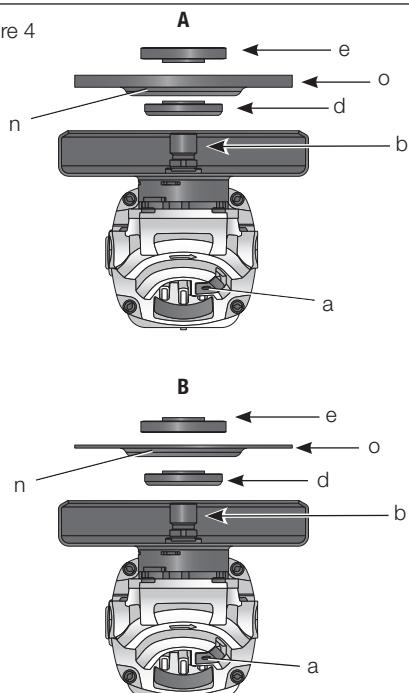


Figure 5

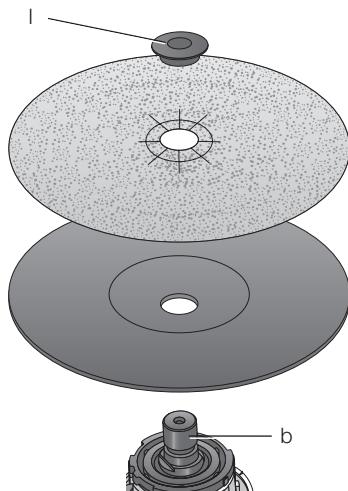
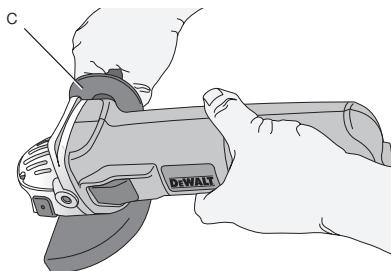


Figure 6



# SMALL ANGLE GRINDERS

## DWE8300. DWE8310

### Congratulations!

You have chosen a DEWALT tool. Years of experience, thorough product development and innovation make DEWALT one of the most reliable partners for professional power tool users.

### Technical Data

		DWE8300S	DWE8300P	DWE8310S	DWE8310P
Voltage	V <sub>AC</sub>	220-240	220-240	220-240	220-240
Power input	W	1010	1010	1010	1010
No-load/rated speed	min <sup>-1</sup>	11,000 11500(B1)	11,000 11500(B1)	11,000 11500(B1)	11,000 11500(B1)
Wheel diameter	mm	100	100	125	125
Wheel thickness (max)	mm	6.0	6.0	6.0	6.0
Spindle diameter		M10	M10	M14	M14
Spindle length	mm	18.5	18.5	18.5	18.5
Switch Style		Slide	Paddle	Slide	Paddle
Weight	kg	1.85	1.85	1.85	1.85

\* weight includes side handle and guard

### Definitions: Safety Guidelines

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



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



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



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

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



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.



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

### General Power Tool Safety Warnings



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

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

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

#### 1) WORK AREA SAFETY

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

#### 2) ELECTRICAL SAFETY

- a) **Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3) PERSONAL SAFETY

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

- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

### 4) POWER TOOL USE AND CARE

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

### 5) SERVICE

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

## ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

### Safety Instructions for All Operations

- a) **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) **Operations such as polishing are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- d) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- e) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories can not be adequately guarded or controlled.
- f) **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- g) **Do not use a damaged accessory.** Before each use inspect the accessory such as abrasive wheel for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- h) **Wear personal protective equipment.** Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- i) **Keep bystanders a safe distance away from work area.** Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- j) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electrical shock.
- k) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- m) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- n) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- p) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.
- q) **Do not use Type 11 (flaring cup) wheels on this tool.** Using inappropriate accessories can result in injury.
- r) **Always use side handle. Tighten the handle securely.** The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.

## FURTHER SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

### Causes and Operator Prevention of Kickback

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

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

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

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

### Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- c) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- d) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- f) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

### Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations

- a) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operations, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.

- c) When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- d) Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- f) Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas. The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

## Safety Warnings Specific for Sanding Operations

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

## Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations

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

## Additional Safety Rules for Grinders

- Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbor hole of the

accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

- The grinding surface of the centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip. An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.

## Residual Risks

In spite of the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided. These are:

- Impairment of hearing.
- Risk of personal injury due to flying particles.
- Risk of burns due to accessories becoming hot during operation.
- Risk of personal injury due to prolonged use.
- Risk of dust from hazardous substances.

## Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.



Wear ear protection.



Wear eye protection.

## DATE CODE POSITION

The date code, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2014 XX XX

Year of Manufacture

## Package Contents

The package contains:

- 1 Angle grinder
- 1 Guard
- 1 Side handle
- 1 Flange set
- 1 key
- 1 Instruction manual

- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

## Description (fig. 1, 2, 3)



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

- Spindle lock button
- Spindle
- Side handle
- Backing flange
- Threaded locking flange
- Guard
- Slider switch (DWE8300S, DWE8310S)
- Guard release screw
- Dust ejection system
- Paddle switch (DWE8300P, DWE8310P)

### INTENDED USE

The DWE8300 and DWE8310 heavy-duty small angle grinders have been designed for professional grinding, sanding, wire brushing and cutting applications.

**DO NOT** use grinding wheels other than centre depressed wheels and flap discs.

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

These heavy-duty angle grinders are professional power tools.

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

- **Young children and the infirm.** This appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- This product is not intended for use by persons (including children) suffering from diminished physical, sensory or mental abilities; lack of experience, knowledge or skills unless they are supervised by a person responsible for their safety. Children should never be left alone with this product.

## Anti-vibration Side Handle

The anti-vibration side handle offers added comfort by absorbing the vibrations caused by the tool.

## Dust Ejection System (fig. 1)

The dust ejection system (k) prevents dust pile-up around the guard and motor inlet, and minimises the amount of dust entering the motor housing.

## Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.



Your DEWALT tool is double insulated in accordance with IEC 60745; therefore no earth wire is required.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the DEWALT service organisation.

## Using an Extension Cable

If an extension cable is required, use an approved 3-core extension cable suitable for the power input of this tool (see **Technical Data**). The minimum conductor size is 1.5 mm<sup>2</sup>; the maximum length is 30 m.

When using a cable reel, always unwind the cable completely.

## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.

## Attaching Side Handle (fig. 1)



**WARNING:** Before using the tool, check that the handle is tightened securely.

Screw the side handle (c) tightly into one of the holes on either side of the gear case. The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.

## Accessories and Attachments

It is important to choose the correct guards, backing pads and flanges to use with grinder accessories. Refer to chart at the end of this section for information on choosing the correct accessories.

**NOTE:** Edge grinding can be performed with wheels designed and specified for this purpose.



**WARNING:** Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label. Wheels and other accessories running over rated accessory speed may burst and cause injury. Threaded accessories must have a M14 hub. Every unthreaded accessory must have a 22 mm arbor hole. If it does not, it may have been designed for a circular saw and should not be used. Use only the accessories shown in the chart at the end of this section. Accessory ratings must be above listed minimum wheel speed as shown on tool nameplate.

## Mounting Guards



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.



**CAUTION:** Guards must be used with this grinder.

When using the DWE8300 or the DWE8310 grinder for cutting metal or masonry, a guard MUST be used. Guards are available at extra cost from DeWALT distributors.

## Mounting and Removing the Guard (fig. 2)



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.

### TO MOUNT THE GUARD

1. Place the angle grinder on a table, spindle up.
2. Press the guard down (fig. 2A).
3. Postion the guard between your body and work piece.
4. Tight the screw holding the cinch collar firmly around the neck of spindle (fig. 2B)

### TO REMOVE THE GUARD

1. Loosen the screw holding the cinch collar around the neck of the spindle.
2. Lift up on the guard.



**WARNING:** Never use the tool without the guard in place.

## Fitting and Removing a Grinding or Cutting Disc (fig. 1, 3, 4)



**WARNING:** Do not use a damaged disc.

1. Place the tool on a table, guard up.
2. Fit the backing flange (d) correctly onto the spindle (b) (fig. 3).
3. Place the disc (o) on the backing flange (d). When fitting a disc with a raised centre, make sure that the raised centre (n) is facing the backing flange (d).
4. Screw the threaded locking flange (e) onto the spindle (b) (fig. 4):
  - a. The ring on the threaded locking flange (e) must face towards the disc when fitting a grinding disc (fig. 4A);
  - b. The ring on the threaded locking flange (e) must face away from the disc when fitting a cutting disc (fig. 4B).
5. Press the spindle lock button (a) and rotate the spindle (b) until it locks in position.
6. Tighten the threaded locking flange (e) with the hex key provided or a two pin spanner.
7. Release the spindle lock.
8. To remove the disc, loosen the threaded locking flange (e) with the hex key provided or a two pin spanner.

**NOTE:** Edge grinding can be performed with wheels designed and specified for this purpose; 6 mm thick wheels are designed for surface grinding while 3 mm wheels are designed for edge grinding. Cutting can be performed by using a cutting wheel and a guard.

## Mounting Wire Brushes and Wire Wheels

Wire cup brushes or wire wheels screw directly on the grinder spindle without the use of flanges. Use only wire brushes or wheels provided with a M14 threaded hub.



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



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

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

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

## Fitting and Removing a Backing Pad/Sanding Sheet (fig. 1. 5)

1. Place the tool on a table or flat surface, with the guard facing up.
2. Remove the backing flange (d).
3. Place the rubber backing pad correctly onto the spindle (b).
4. Place the sanding sheet on the rubber backing pad.
5. While depressing spindle lock (a), thread clamp nut (l) on spindle, piloting the raised hub on the clamp nut into the centre of sanding disc and backing pad.
6. Tighten the threaded clamp nut (l) with the hex key provided or a two pin spanner.
7. Release the spindle lock.
8. To remove the rubber backing pad, loosen the threaded clamp nut (l) with the hex key provided or a two pin spanner.

## Fitting a Wire Cup Brush

Screw the wire cup brush directly onto the spindle without the use of the spacer and threaded flange.

## Prior to Operation

- Install the guard and appropriate disc or wheel. Do not use excessively worn discs or wheels.
- Be sure the inner and outer flange are mounted correctly. Follow the instructions given in the **Grinding and Cutting Accessory Chart**.
- Make sure the disc or wheel rotates in the direction of the arrows on the accessory and the tool.
- Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad

for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.

## OPERATION

### Instructions for Use



**WARNING:** Always observe the safety instructions and applicable regulations.



**WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.** Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.



#### WARNING:

- Ensure all materials to be ground or cut are secured in place.
- Secure and support the workpiece. Use clamps or a vice to hold and support the workpiece to a stable platform. It is important to clamp and support the workpiece securely to prevent movement of the workpiece and loss of control. Movement of the workpiece or loss of control may create a hazard and cause personal injury.

#### • Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.

Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

- Always wear regular working gloves while operating this tool.
- The gear becomes very hot during use.
- Apply only a gentle pressure to the tool. Do not exert side pressure on the disc.

- Always install the guard and appropriate disc or wheel. Do not use excessively worn disc or wheel.
- Be sure the inner and outer flange are mounted correctly.
- Make sure the disc or wheel rotates in the direction of the arrows on the accessory and the tool.
- Avoid overloading. Should the tool become hot, let it run a few minutes under no load condition to cool the accessory. Do not touch accessories before they have cooled. The discs become very hot during use.
- Never work with the grinding cup without a suitable protection guard in place.
- Do not use the power tool with a cut-off stand.
- Never use blotters together with bonded abrasive products.
- Be aware, the wheel continues to rotate after the tools is switched off.

## Proper Hand Position (fig. 6)



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, **ALWAYS** use proper hand position as shown.



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, **ALWAYS** hold securely in anticipation of a sudden reaction.

Proper hand position requires one hand on the side handle (c), with the other hand on the body of the tool, as shown in Figure 6.

## Switches



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

**NOTE:** To reduce unexpected tool movement, do not switch the tool on or off while under load conditions. Allow the grinder to run up to full speed before touching the work surface. Lift the tool from the surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before putting it down.

## SLIDER SWITCH (FIG. 1) (DWE8300, DWE8310)



**WARNING:** Before connecting the tool to a power supply, be sure the slider switch is in the off position by pressing the rear part of the switch and releasing. Ensure the slider switch is in the off position as described above after any interruption in power supply to the tool, such as the activation of a ground fault interrupter, throwing of a circuit breaker, accidental unplugging, or power failure. If the slider switch is locked on when the power is connected, the tool will start unexpectedly.

To start the tool, slide the ON/OFF slider switch (g) toward the front of the tool. To stop the tool, release the ON/OFF slider switch.

For continuous operation, slide the switch toward the front of the tool and press the forward part of the switch inward. To stop the tool while operating in continuous mode, press the rear part of the slider switch and release.

## Spindle Lock (fig. 1)

The spindle lock (a) is provided to prevent the spindle from rotating when installing or removing wheels. Operate the spindle lock only when the tool is turned off, unplugged from the power supply, and has come to a complete stop.

**NOTICE:** To reduce the risk of damage to the tool, do not engage the spindle lock while the tool is operating. Damage to the tool will result and attached accessory may spin off possibly resulting in injury.

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

## Using Depressed Centre Grinding Wheels

### SURFACE GRINDING WITH GRINDING WHEELS

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 20° to 30° angle between the tool and work surface.

4. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

### EDGE GRINDING WITH GRINDING WHEELS



**WARNING:** Wheels used for cutting and edge grinding may break or kickback 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 guard to shallow cutting and notching (less than 13 mm [1/2"] in depth). The open side of the guard must be positioned away from the operator.

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



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

## Mounting and Using Wire Brushes and Wire Wheels

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

**NOTE:** Please refer to **Precautions To Take When Wire Brushing Paint**.

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.

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



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

## Using Cutting (Type 1) Wheels



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

1. Allow tool to reach full speed before touching tool to work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing tool to operate at high speed. Cutting rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage.
4. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

## Precautions To Take When Wire Brushing Paint

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

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

## PERSONAL SAFETY

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

**NOTE:** Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper respiratory protection.

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

## ENVIRONMENTAL SAFETY

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

## CLEANING AND DISPOSAL

1. All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the wire brushing project. Vacuum filter bags should be changed frequently.
2. Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures.

During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.

3. All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

## Metal Applications

When using the tool in metal applications, make sure that a residual current device (RCD) has been inserted to avoid residual risks caused by metal swarf.

If the power supply is shut off by the RCD, take the tool to an authorised DeWALT repair agent.



**WARNING:** In extreme working conditions, conductive dust can accumulate inside the machine housing when working with metal. This can result in the protective insulation in the machine becoming degraded with a potential risk of an electrical shock.

To avoid build-up of metal swarf inside the machine, we recommend to clear the ventilation slots on a daily basis. Refer to **Maintenance**.

## Cutting Metal

When cutting, work with moderate feed, adapted to the material being cut. Do not exert pressure onto the cutting disc, tilt or oscillate the machine.

Do not reduce the speed of running down cutting discs by applying sideward pressure.

The machine must always work in an upgrinding motion. Otherwise, the danger exists of it being pushed uncontrolled out of the cut.

When cutting profiles and square bar, it is best to start at the smallest cross section.

## Rough Grinding

**Never use a cutting disc for roughing.  
Always use the guard type 27.**

The best roughing results are achieved when setting the machine at an angle of 30° to 40°. Move the machine back and forth with moderate pressure. In this manner, the workpiece will not become too hot, does not discolour and no grooves are formed.

## Cutting Stone

**The machine shall be used only for dry cutting.  
For cutting stone,** it is best to use a diamond cutting disc. Operate the machine only with additional dust protection mask.

## Working Advice

**Exercise caution when cutting slots in structural walls.** Slots in structural walls are subject to the country-specific regulations. These regulations are to be observed under all circumstances. Before beginning work, consult the responsible structural engineer, architect or the construction supervisor.

## Using Flap Discs



**WARNING: Metal dust build-up.**

Extensive use of flap discs in metal applications can result in the increased potential for electric shock. To reduce this risk, insert an RCD before use and clean the ventilation slots daily by blowing dry compressed air into the ventilation slots in accordance with the below maintenance instructions.

## MAINTENANCE

Your DeWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.



**WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.** Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.

## Pop-off Brushes

The motor will be automatically shut off indicating that the carbon brushes are nearly worn out and that the tool needs servicing. The carbon brushes are not user-serviceable. Take the tool to an authorised DeWALT repair agent.



## Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.



## Cleaning



**WARNING: Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.**



**WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild**

soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

## Optional Accessories



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

## Protecting the Environment



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.



Should you find one day that your DeWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

DeWALT provides a facility for the collection and recycling of DeWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorised repair agent who will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local DeWALT office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised DeWALT repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

# 小型角磨机

## DWE8300S, DWE8310S

祝贺您！

感谢您选购 DEWALT 工具。凭借多年的产品开发和创新经验，DEWALT 已经成为专业电动工具用户最可靠的合作伙伴之一。

### 技术参数

		DWE8300S	DWE8310S
电压	伏特 (交流)	220	220
输入功率	瓦	1010	1010
空载/额定转速	转/分	11,000	11,000
砂轮直径	毫米	100	125
砂轮厚度 (最大)	毫米	6.0	6.0
主轴直径		M10	M14
主轴长度	毫米	18.5	18.5
开关类型		滑动	滑动
重量	千克	1.85	1.85

\* 重量包括侧手柄和防护罩

### 定义：安全守则

下列定义描述了各标志术语的严重程度。请仔细阅读本手册，并注意这些标志。



**危险：**表示紧急危险情况，如果不加以避免，将导致死亡或严重伤害。



**警告：**表示存在潜在的危险情况，如果不加以避免，可能导致死亡或严重伤害。



**警示：**表示存在潜在危险情况，如果不加以避免，可能导致轻度或中度伤害。

**注意：**表示存在不涉及人身伤害的情况，如果不加以避免，可能导致财产损失。



表示存在触电风险。



表示存在火灾风险。



**警告：**为降低伤害风险，请阅读使用手册。

### 保存所有警告和说明书以备查阅

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

#### 1) 工作场地的安全

- a) 保持工作场地清洁和明亮。混乱和黑暗的场地会引发事故。
- b) 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
- c) 儿童和旁观者离开后操作电动工具。注意力不集中会使你失去对工具的控制。

#### 2) 电气安全

- a) 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将减少电击危险。
- b) 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接地会增加电击危险。
- c) 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击危险。
- d) 不得滥用电线。绝不能用电线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使电线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击危险。
- e) 在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接软线。适合户外使用的软线将减少电击危险。

### 电动工具通用安全警告



**警告！阅读所有警告和所有说明。**不遵照以下警告和说明会导致电击、着火和/或严重伤害。

- i) 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器（RCD）。使用RCD可减小电击危险。

### 3) 人身安全

- a) 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
- b) 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- c) 防止意外起动。确保开关在连接电源和/或电池盒、拿起或搬运工具时处于关断位置。手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入插头可能会导致危险。
- d) 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会致使人身伤害。
- e) 手不要伸展得太长。时刻注意立足点和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
- f) 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的衣服、手套和头发远离运动部件。宽松衣服、服饰或长发可能会卷入运动部件中。
- g) 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保他们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少尘屑引起的危险。

### 4) 电动工具使用和注意事项

- a) 不要滥用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。选用适当设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
- b) 如果开关不能接通或关断工具电源，则不能使用该电动工具。不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
- c) 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或使电池盒与工具脱开。这种防护性措施将减少工具意外起动的危险。
- d) 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。电动工具在未经培训的用户手中是危险的。
- e) 保养电动工具。检查运动件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，电动工具应在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
- f) 保持切削刀具锋利和清洁。保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- g) 按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险。

### 5) 维修

- a) 将你的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。这样将确保所维修的电动工具的安全性。

## 附加安全细则

### 所有操作的使用说明

- a) 该电动工具是用于实现砂轮机或切断工具功能的。阅读随该电动工具提供的所有安全警告、说明、图解和规定。不了解以下所列所有说明将导致电击、着火和/或严重伤害。
- b) 不推荐用该电动工具进行诸如砂光、钢丝刷、抛光等操作。电动工具不按指定的功能去操作，可能会发生危险和引起人身伤害。
- c) 不使用非工具制造商推荐和专门设计的附件。否则该附件可能被装到你的电动工具上，而它不能安全操作。
- d) 附件的额定转速必须至少等于电动工具上标出的最大速度。附件以比其额定转速大的速度运转会发生爆裂和飞溅。
- e) 附件的外径和厚度必须在电动工具额定能力范围内。不正确的附件尺寸不能得到充分保护或控制。
- f) 砂轮、法兰盘、靠背垫或任何其他附件的轴孔尺寸必须适合于安装到电动工具的主轴上。带轴孔、与电动工具安装件不配的附件将会失稳、过度振动并会引起失控。
- g) 不要使用损坏的附件。在每次使用前要检查附件，例如砂轮是否有碎片和裂痕，靠背垫是否有裂缝、撕裂或过度磨损，钢丝刷是否松动或金属丝是否断裂。如果电动工具或附件跌落了，检查是否有损坏或安装设有损坏的附件。检查和安装附件后，让自己和旁观者的位置远离旋转附件的平面，并以电动工具最大空载转速运行一分钟。破损的附件通常在该试验时会碎裂。
- h) 戴上防护用品。根据适用情况，使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。适用时，戴上防尘面具、听力保护器、手套和能挡小磨料或工件碎片的工作围裙。眼防护罩必须挡住各种操作产生的飞屑。防尘面具或口罩必须能够过滤操作产生的颗粒。长期暴露在高强度噪声中会引起失聪。
- i) 让旁观者与工作区域保持一定安全距离。任何进入工作区域的人必须戴上防护用品。工件或破损附件的碎片可能会飞出并引起紧靠着操作区域的旁观者的伤害。切割附件触及带电导线会使电动工具外漏的金属零件带电，并使操作者触电。
- j) 当在切割附件有可能切割到暗线或自身电线的场所进行操作时，只能通过绝缘握持面来握住电动工具。切割附件碰到一根带电导线会使电

动工具外露金属零件带电并使操作者发生电击危险。

- k)* 使软线远离旋转的附件。如果控制不当，软线可能被切断或缠绕，并使得你的手或手臂可能被卷入旋转附件中。
- l)* 直到附件完全停止运动才放下电动工具。旋转的附件可能会抓住表面并拉动电动工具而让你失去对工具的控制。
- m)* 当携带电动工具时不要开动它。意外地触及旋转附件可能会缠绕你的衣服而使附件伤害身体。
- n)* 经常清理电动工具的通风口。电动机风扇会将灰尘吸进机壳，过多的金属粉尘沉积会导致电气危险。
- o)* 不要在易燃材料附近操作电动工具。火星可能会点燃这些材料。
- p)* 不要使用需用冷却液的附件。用水或其他冷却液可能会导致电腐蚀或电击。

## 对所有操作的进一步安全说明

### 反弹和相关警告

反弹是因卡住或缠绕住的旋转砂轮、靠背垫、钢丝刷或其他附件而产生的突然反作用力。卡住或缠绕会引起转动附件的迅速堵转，随之使失控的电动工具在卡住点产生与附件旋转方向相反的运动。

例如，如果砂轮被工件缠绕或卡住，伸入卡住点的砂轮边缘可能会进入材料表面而引起砂轮爬出或反弹。砂轮可能会飞向或飞离操作者，这取决于砂轮在卡住点的运动方向。在此条件下砂轮也可能会碎裂。

反弹是电动工具误用和/或不正确的操作工序或条件的结果。可以同工采取以下给出的适当预防措施得以避免：

- a)* 保持紧握电动工具，使您的身体和手臂处于正确状态以抵抗反弹力。如有辅助手柄，则要一直使用，以便最大限度地控制住起动时的反弹力或反力矩。如采取合适的预防措施，操作者就可以控制反力矩或反弹力。
- b)* 绝不能将手靠近转动附件。附件可能会反弹碰到手。
- c)* 不要站在发生反弹时电动工具可能移动到的地方。反弹将在缠绕点驱使工具逆砂轮运动方向运动。
- d)* 当在尖角、锐边等处作业时要特别小心。避免附件的弹跳和缠绕。尖角、锐边和弹跳具有缠绕旋转附件的并引起反弹的失控。
- e)* 不要附装上锯链、木雕锯片或带齿锯片。这些锯片会产生频繁的反弹和失控。

## 砂磨和切割操作的附加安全说明

### 对磨削和砂磨切割操作的专用安全警告

- a)* 只使用所推荐的砂轮型号和为选用砂轮专门设计的护罩。不是为电动工具设计的砂轮不能充分得到保护，是不安全。
- b)* 护罩必须牢固地装在电动工具上，且放置得最具安全性，只有最小的砂轮部分暴露在操作人面前。护罩帮助保护操作者免于受到爆裂砂轮碎片和偶然触及砂轮的危险。
- c)* 砂轮只用作推荐的用途。例如：不要用切割砂轮的侧面进行磨削。施加到砂轮侧面的力可能会使其碎裂。
- d)* 始终为所选砂轮选用未损坏的、有恰当规格和形状的砂轮法兰盘。合适的砂轮法兰盘支撑砂轮可以减小砂轮破裂的可能性。切割砂轮的法兰盘可以不同于砂轮的法兰盘。
- e)* 不要使用从大规格电动工具上用剩的磨损砂轮。用于大规格电动工具上的砂轮不适于较小规格工具的高速工况并可能会爆裂。

## 切割操作的附加安全说明

### 对砂轮切割操作的附加专用安全警告

- a)* 不要“夹”住切割砂轮或施加过大的压力。不要试图过深地切割。给砂轮施加过应力增加了砂轮在切割时的负载，容易缠绕或卡住，增加了反弹或砂轮爆裂的可能性。
- b)* 身体不要对着旋转砂轮，也不要站在其后。当把砂轮从操作者身边的操作点移开时，可能的反弹可能会使旋转砂轮和电动工具朝你推来。
- c)* 当砂轮被卡住或无论任何原因而中断切割时，关掉电动工具并握住工具不要动，直到砂轮完全停止。绝不要试图当砂轮仍然运转时使切割砂轮脱离切割，否则会发生反弹。调查并采取校正措施以消除砂轮卡住的原因。
- d)* 不能在工件上重新起动切割操作。让砂轮达到全速后再小心地重新进入切割。如果电动工具在工件上重新起动，砂轮可能会卡住、爬出或回弹。
- e)* 支撑住板材或超大工件可使得砂轮卡住和反弹的危险降到最低限度。大工件凭借自重而下垂。必须在工件靠近切割线处和砂轮两侧近工件边缘处放置支承。
- f)* 当进行“盲切割”进入墙体或其他盲区时要格外小心。伸出的砂轮可能会割到煤气管或水管，电线或由此引起反弹的物体。

## 角磨机的附加安全细则

- 附件的螺纹安装必须与角磨机主轴螺纹相配。对于通过法兰安装的附件，附件的轴孔必须适合法兰的定位直径。与电动工具安装件不相配的附件将失衡、过度震动并会引起失控。
- 中心凹陷的砂轮的磨削表面必须安装在护罩边缘平面的下方。安装不当且穿过护罩边缘平面的砂轮得不到充分保护。
- 禁止在本工具上使用 11 型号（杯形）砂轮。** 使用不合适的附件可能会导致伤害。
- 建议使用侧手柄。牢固地拧紧手柄。** 应始终使用侧手柄，以时刻保持对工具的控制。

## 其他风险

尽管遵守了相关的安全法规并采用了安全装备，某些其他风险仍然是无法避免的。这些风险包括：

- 听力损伤。
- 飞溅颗粒造成的人身伤害风险。
- 使用时附件发热导致的灼伤风险。
- 长时间使用引起的人身伤害风险。
- 危害物质粉尘引起的风险。

## 工具上的标识

工具上印有下列图形：



使用前请阅读使用手册。



请佩戴护目装备。

### 日期码的位置

包含制造年份的日期码印在工具外壳上。示例：

2014 XX XX

制造年份

## 包装内的物品

本产品包装内的物品有：

- 1 角磨机
- 1 防护罩
- 1 侧手柄
- 1 法兰套件
- 1 板手
- 1 使用手册
- 检查工具、部件或附件是否在运输过程中损坏。
- 操作前，请抽空仔细阅读并掌握本手册。

## 说明（图 1、2、3）



**警告：**切勿改装电动工具或其任何部件，否则可能会导致损坏或人身伤害。

- 主轴锁按钮
- 主轴
- 侧手柄
- 靠背法兰
- 螺纹锁定法兰
- 防护罩
- 滑动开关（DWE8300S 和 DWE8310S）
- 防护罩释放螺钉
- 排尘系统

### 设计用途

DWE8300S 和 DWE8310S 重型角磨机设计用于专业磨削和切割。

**请勿使用中心凹陷砂轮以外的砂轮和砂轮片。**

**请勿在潮湿环境中或在易燃液体或气体存在的环境中使用本工具。**这些重型角磨机是专业型电动工具。

**请勿让儿童接触工具。**缺乏经验的操作员需要在监督下使用本工具。

- 儿童和体弱者。**在没有他人监督的情况下，儿童或体弱者不适宜使用本产品。
- 本产品不适合体力、感官或智力不足以及缺乏经验、知识或技能的人员（包括儿童）使用，除非一旁有能力为他们的安全负责的监督人员。**不得在无人监管的情况下让儿童接触本产品。

## 防振侧手柄

防振侧手柄通过吸收工具引起的振动，提高舒适感。

## 排尘系统（图 1）

排尘系统 (k) 防止灰尘在防护罩和电机入口积聚，最大程度减少进入电机壳的积尘量。

## 电气安全

电机只适用一种工作电压。请务必检查电源电压是否与铭牌上的电压一致。



您的 DEWALT 工具依据 IEC 60745 标准设置双重绝缘，因此无须接地线。

若电源线损坏，必须交由 DEWALT 维修部门采用专门制备的电线进行更换。

## 使用延长线

如需使用延长电缆，请使用与本工具的输入功率（见技术参数）相符且经检验的 3 芯延长电缆。导体的最小尺寸为 1.5 平方毫米，最大长度为 30 米。使用电缆卷筒时，请务必拉出所有的电缆。

## 组装和调整



**警告:** 为降低严重的人身伤害风险, 在进行任何调整或移除/安装配件或附件之前, 请关闭工具电源和断开工具电源连接。重新连接工具之前, 请按下并松开触发开关以确保工具已关闭。

## 安装侧手柄 (图 1)



**警告:** 使用工具之前, 请检查手柄是否牢固拧紧。

将侧手柄 (c) 牢固地旋入齿轮箱任一侧的其中一个孔中。应始终使用侧手柄, 以时刻保持对工具的控制。

## 附件和配件

务必选择正确的护罩、靠背垫和法兰以与角磨机附件配合使用。请参阅本节结束处的图表, 获取有关选择正确附件的信息。**注:** 可采用专为此用途设计的 27 型号砂轮进行边缘磨削。



**警告:** 附件的额定转速必须至少等于工具警告标签上的建议转速。砂轮和其他附件以其额定转速大的转速运转可能会引发爆裂并可能导致伤害。螺纹附件必须具有 M14 轮毂。每个非螺纹附件必须具有一个 22 毫米的轴孔。如果没有, 则可能是专为电圆锯设计, 此处不应该使用此类附件。仅使用本节结束处图表中所示的附件。附件额定值必须大于工具标牌上所示的最小砂轮转速。

## 安装和取出护罩 (图 2)



**警告:** 为降低严重的人身伤害风险, 在进行任何调整或取出/安装配件或附件之前, 请关闭工具电源和断开工具电源连接。重新连接工具之前, 请按下并松开触发开关以确保工具已关闭。

### 安装护罩

1. 将角磨机放置在工作台上, 主轴朝上。
2. 将护罩向下按 (图 2A)。
3. 将护罩定位在您的身体和工件之间。
4. 拧紧螺钉, 将夹紧环围绕主轴颈部牢牢固定 (图 2B)。

### 拆除护罩

1. 松开围绕主轴颈部固定夹紧环的螺钉。
2. 将护罩往上拉。



**警告:** 切勿在没有安装护罩的情况下使用本工具。

## 安装和拆除磨削或切割圆盘

### (图 1、3、4)



**警告:** 禁止使用破损圆盘。

1. 将工具放置在工作台上, 防护罩朝上。
2. 将靠背法兰 (d) 正确安装到主轴 (b) 上 (图 3)。
3. 将圆盘 (o) 放置在靠背法兰 (d) 上。安装中心凸起的圆盘时, 确保凸起的中心 (n) 面向靠背法兰 (d)。
4. 将螺纹紧固螺母 (e) 旋入主轴 (b) (图 4) :
  - a. 安装磨削圆盘时, 螺纹锁定法兰 (e) 上的圆环必须面向圆盘 (图 4A) ;
  - b. 安装切割圆盘时, 螺纹锁定法兰 (e) 上的圆环必须背向圆盘 (图 4B)。
5. 按下主轴锁按钮 (a) 并转动主轴 (b), 直到其锁定到位。
6. 使用随附的六角键或二爪扳手拧紧螺纹锁定法兰 (e)。
7. 松开主轴锁。
8. 若要拆除圆盘, 请使用随附的六角键或二爪扳手松开螺纹锁定法兰 (e)。

**注:** 边缘磨削可采用专为此用途设计的 27 型号砂轮进行; 6 毫米厚的砂轮用于表面磨削, 而 3 毫米厚的砂轮用于边缘磨削。切割也可以采用 1 型号切割砂轮和 1 型号防护罩进行。

## 使用前的准备工作

- 安装防护罩及合适的圆盘或砂轮。禁止使用过度磨损的圆盘或砂轮。
- 确保内部和外部法兰已正确安装。请遵循**研磨和切割附件图表**中提供的说明。
- 确保圆盘或砂轮按附件和工具上的箭头方向转动。
- 请勿使用破损的附件。每次使用之前都要检查附件, 例如, 砂轮是否有碎片和裂痕、靠背垫是否有裂痕、撕裂或过度磨损, 钢丝刷是否松动或金属丝是否断裂。如果电动工具或附件跌落, 请检查其是否受损, 或者安装未受损的附件。检查并安装附件后, 让自己和旁观者的位置远离旋转附件的平面, 并以电动工具最大空载转速运转 1 分钟。受损附件通常会在此测试期间碎裂。

## 操作

### 使用说明



**警告：**务必遵守安全指示和适用法规。



**警告：**为降低严重的人身伤害风险，在进行任何调整或移除/安装配件或附件之前，请关闭工具电源和断开工具电源连接。重新连接工具之前，请按下并松开触发开关以确保工具已关闭。



**警告：**

- 确保所有要磨削或切割的材料均已固定到位。
- 固定并支撑工件。使用夹具或老虎钳夹紧工件，并将其支撑在稳定的平台上。务必牢固地夹住和撑住工件以防止工件移动和失控。工件移动或失控可能会引发危险并导致人身伤害。
- 为板材或任何超大工件提供支撑可最大程度地降低砂轮卡住和反弹的风险。大工件容易因自身的重量而下陷。必须在工件下方靠近切割线处和砂轮两侧近工件边缘处放置支撑物。
- 操作此工具时始终佩戴普通工作手套。
- 齿轮箱在使用期间温度变得很高。
- 仅对工具施加轻微压力。切勿对磨片施加侧压力。
- 始终安装防护罩及合适的圆盘或砂轮。请勿使用过度磨损的圆盘或砂轮。
- 确保内部和外部法兰已正确安装。
- 确保圆盘或砂轮按附件和工具上的箭头方向转动。
- 避免过载。如果工具变得灼热，请让它在空载情况下运转几分钟以冷却附件。请勿在冷却前碰触附件。圆盘在使用时会变得非常热。
- 切勿在没有安装合适防护罩的情况下使用研磨盘。
- 请勿将电动工具与切割台搭配使用。
- 切勿将缓冲垫与固结研磨产品一起使用。
- 请注意，关闭工具后，锯轮会继续旋转。

### 正确的手持方式（图 6）



**警告：**为降低严重人身伤害的风险，请务必使用正确的手持方式，如图所示。



**警告：**为降低严重人身伤害的风险，请务必紧握工具以防止意外事件。

正确的手持方式要求一只手握住侧手柄 (c)，另一只手握住工具主体，如图 7 所示。

## 开关



**警示：**紧握工具侧手柄和主体以在启动时和使用过程中保持对工具的控制，直到砂轮或附件停止转动。确保砂轮完全停止后才放下工具。

**注：**若要减少工具意外移动，请勿在负载情况下开启或关闭工具。允许角磨机运转达到全速后再接触工作表面。从工作表面提起工具，然后再关闭工具。允许工具停止转动后再将其放下。

### 滑块开关（图 1）

(DWE8300S, DWE8310S)



**警告：**将工具连接到电源之前，按下滑动开关的后部，然后松开，确保开关处于关闭位置。在工具的电源出现中断后，如激活接地故障断路器、丢弃断路器、意外拔下插头或断电，如上面所述确保滑动开关处于关闭位置。如果连接电源后滑动开关锁定为开启状态，工具将会意外启动。

若要启动工具，请将滑动开关(g) 滑向工具的前方。要停止工具，请松开滑动开关 (a)。

要使工具连续运行，请将开关滑向工具的前方并向内按开关的前部。若要在连续运行模式停止工具，请按下滑动开关的后部，然后松开。

## 主轴锁（图 1）

主轴锁 (a) 可在安装或拆除砂轮时防止主轴转动。只能在工具关闭、拔出电源插头且完全停止时使用主轴锁。

**注意：**为了降低工具损坏的风险，请勿在工具运转时使用主轴锁。否则将损坏工具，附着的附件可能会甩脱，从而导致伤害。

若要使用主轴锁，请按下主轴锁按钮并转动主轴，直到无法再转动为止。

## 使用中心凹陷的磨削砂轮

### 使用砂轮进行表面磨削

1. 让工具达到全速，然后再将工具放到工作表面。
2. 在工作表面上施加最小的压力，让工具在高速下运行。磨削速度在工具于高速运行时最大。
3. 在工具和工作表面之间保持 20° 至 30° 角度。
4. 前后持续移动工具，以避免在工作表面上产生沟槽。
5. 从工作表面移开工具，然后再关闭工具。让工具停止转动后再将其放下。

## 使用砂轮进行边缘磨削



**警告：**当本工具在执行切割工作或深磨削时，若用于切割和边缘磨削的砂轮出现弯曲或扭曲，则可能导致碎裂或反弹。为了降低严重伤害的风险，将采用标准 27 型号护罩的砂轮使用范围限制在浅切割和开槽（深度小于 13 毫米 / $\frac{1}{2}$  英寸）。防护罩的开口侧不得对着操作人员。对于使用 1 型号切割砂轮的较深切割，请使用封闭的 1 型号防护罩。请参阅本节结束处的**磨削和切割附件图表**，查看可与本角磨机配合使用的其他附件。

1. 让工具达到全速，然后再将工具放到工作表面。
2. 在工作表面上施加最小的压力，让工具在高速下运行。磨削速度在工具于高速运行时最大。
3. 不要站在砂轮底面开口侧。
4. 一旦切割开始并在工件上形成了凹口，请勿改变切割角度。改变角度会造成砂轮弯曲，并可能导致砂轮破损。边缘磨削砂轮的设计不能耐受弯曲造成的侧压。
5. 从工作表面移开工具，然后再关闭工具。让工具停止转动后再将其放下。



**警告：**不要将边缘磨削/切割砂轮用于表面磨削，因为这些砂轮自身的设计构造并不足以抵抗表面磨削所产生的侧压。这样可能会导致砂轮爆裂或严重人员伤害。

## 使用切割砂轮



**警告：**不要将边缘磨削/切割砂轮用于表面磨削，因为这些砂轮自身的设计构造并不足以抵抗表面磨削所产生的侧压。这样可能会导致砂轮爆裂或人员受伤。

1. 让工具达到全速，然后再将工具放到工作表面。
2. 在工作表面上施加最小的压力，让工具在高速下运行。切割速度在工具于高速下运行时最大。
3. 一旦切割开始并在工件上形成了凹口，请勿改变切割角度。改变角度会造成砂轮弯曲，并可能导致砂轮破损。
4. 从工作表面移开工具，然后再关闭工具。让工具停止转动后再将其放下。

## 金属应用

将工具用于金属加工时，确保已插入漏电保护器 (RCD) 以避免金属屑导致的其他风险。如果 RCD 切断电源，请将工具送交 DEWALT 授权维修代理。



**警告：**在极端工作条件下，处理金属时，机壳内部可能会积聚导电粉尘。这可能导致机器中的保护绝缘变弱，可能有触电的风险。

若要避免在机器内部积聚金属屑，我们建议每天清洁通风槽。请参阅“**维护**”。

## 切割金属

切割时，应适当进刀，并根据切割材料进行调整。请勿在切割圆盘上施压、使机器倾斜或摆动。请勿通过施加侧向压力来降低切割圆盘的运转速度。机器必须始终以逆磨运动工作。否则会存在被推出切割位置导致失控的危险。切割型材和方棒时，最好从最小的横截面开始切割。

## 粗研磨

**切勿使用切割圆盘进行粗研磨。始终使用 27 型号防护罩。**将机器角度设为 30° 到 40° 时，可实现最佳的粗研磨效果。施加适当压力，来回移动机器。这样，工件温度不会太高、不会变色也不会出现凹槽。

## 切割石材

**机器应该仅用于干式切割。对于切割石材，最好使用金刚石切割圆盘。**仅在使用额外防尘面罩时操作机器。

## 工作建议

**在结构墙上开槽时，请谨慎操作。**在结构墙上开槽必须遵守国家/地区的相关法规。任何情况下都必须遵守这些法规。开始工作前，请咨询相关结构工程师、建筑师或施工主管。

## 使用砂轮片



**警告：**金属粉尘积聚。在金属应用中过度使用砂轮片可能会增加触电的风险。若要降低此风险，使用前请插入 ROD，并每天清洁通风槽，按照以下维护说明将干燥的压缩空气吹入通风槽。

## 维护

DEWALT 电动工具设计精良，可以长时间使用，而且只需极少的维护。要持续获得令人满意的工作效果，需要进行合适的工具维护和定期清洁。



**警告：**为降低严重的人身伤害风险，在进行任何调整或移除/安装配件或附件之前，请关闭工具电源和断开工具电源连接。重新连接工具之前，请按下并松开触发开关以确保工具已关闭。

## 自停式碳刷

电机自动关闭表明碳刷快磨完，工具需要维修。碳刷不可由用户自行维修。请将工具送交 DEWALT 授权维修代理。



## 润滑

本电动工具无需另行润滑。



## 清洁



**警告：**一旦看到通风口及其周围积聚了尘屑，请用干燥的空气将灰尘和尘屑从主机外壳内吹出。执行此过程时，需戴上经认可的护目装备和防尘面具。



**警告：**切勿使用溶剂或其他刺激性化学制品来清洁工具的非金属部件。这些化学物质可能会削弱这些部位使用的材料。请用布蘸温和的肥皂水擦拭。切勿让任何液体渗入工具，切勿让工具的任何部件浸在液体中。

## 可选附件



**警告：**除 DEWALT 提供的附件之外，其他附件都未经此产品兼容性测试，若将此类附件与本工具一起使用将存在安全隐患。为降低人身伤害风险，本产品只可使用 DEWALT 推荐的附件。

请向您的经销商咨询更多关于合适附件的信息。

## 保护环境



分类回收。本产品不得与普通家庭垃圾一起处理。



如果您发现您的 DEWALT 产品需要更换或您已经不再需要使用这些产品，请不要将它们与家庭垃圾一起处理。请将它们单独分类回收。



分类回收使用过的产品和包装能够让材料得以再循环和再利用。再生材料的再利用有助于防止环境污染，并降低对原材料的需求。当地法规可能要求由市政废物处理点或向您出售新产品的零售商提供从家庭中分类回收电气产品的服务。

DEWALT 提供设施收集和回收使用寿命到期的 DEWALT 产品。若要享受这项服务，请将产品送回任一授权维修代理处，他们将代表我们回收您的产品。请根据本手册所提供的地址与当地 DeWALT 办事处联系，查询离您最近的授权维修代理的位置。或者，您也可以登录以下网站查询 DEWALT 授权维修代理名单，以及我们的售后服务和联系方式的详细信息，网址是 [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)。

制造商：百得（苏州）科技有限公司

地址：苏州工业园区苏虹中路 200 号出口加工区

产地：江苏苏州

# 1010W 砂輪機

## DWE8300、DWE8310

**恭喜閣下！**

感謝您選購 DEWALT 工具。憑藉多年的產品開發和創新經驗，DEWALT 已成為專業電動工具使用者最信賴的夥伴之一。

### 技術資料

		DWE8300S	DWE8300P	DWE8310S	DWE8310P
電壓	V <sub>AC</sub>	110V	110V	110V	110V
輸入功率/輸出功率	W	1010/590	1010/590	1010/590	1010/590
空載/額定速度	min <sup>-1</sup>	11,000	11,000	11,000	11,000
砂輪直徑	mm	100	100	125	125
砂輪厚度（最大）	mm	6.0	6.0	6.0	6.0
軸心直徑		M10	M10	M14	M14
軸心長度	mm	18.5	18.5	18.5	18.5
開關類型		滑動式	槳式	滑動式	槳式
重量	kg	1.85	1.85	1.85	1.85

\* 重量含側手柄和防護罩

### 定義：安全指南

以下定義描述了每一個詞彙的嚴重程度。請閱讀本手冊並注意這些符號。



**危險：**表示緊急危險情況，若未能避免，將導致死亡或嚴重傷害。



**警告：**表示潛在危險情況，若未能避免，可能導致死亡或嚴重傷害。



**小心：**表示潛在危險情況，若未能避免，可能導致輕微或中度傷害。

**注意：**表示一種非人身傷害的行為，若未能避免，可能導致財產損失。



表示觸電危險。



表示火災危險。



**警告：**為了降低受傷的風險，必須仔細閱讀使用手冊。

### 電動工具一般安全警告



**警告！請閱讀所有安全警告及指示。**不遵循這些警告及指示可能會導致觸電、火災及/或嚴重傷害。

### 請妥善保存所有的警告及指示 以備將來查閱

警告中的名詞「電動工具」是指電源驅動（插電）電動工具，或者 電池驅動（充電）電動工具。

#### 1) 工作場地安全

- a) 保持工作場地清潔和明亮。混亂或黑暗的場地會引發事故。
- b) 請勿在易爆環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境中操作電動工具。電動工具產生的火花會點燃粉塵或氣體。
- c) 請等待兒童和旁觀者離開之後才操縱電動工具。分心會導致您疏於控制。

#### 2) 電氣安全

- a) 電動工具插頭必須與插座相符。切勿以任何方式改裝插頭。需接地的電動工具不能使用任何配接器插頭。未經改裝的插頭和相符的插座可以減少觸電危險。
- b) 避免人體接觸接地表面，如管道、散熱片、爐灶和冰箱。若您的身體接地，會增加觸電危險。
- c) 不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。水進入電動工具會增加觸電危險。
- d) 請勿濫用電線。請勿使用電線來搬運、拉動電動工具或拔出插頭。讓電線遠離熱、油、銳邊和活動部件。受損或纏繞的電線會增加觸電危險。
- e) 若要在戶外使用電動工具，請使用適合戶外使用的延長電線。使用適合戶外使用的電線可減少觸電危險。

- i) 若必須在潮濕場合使用電動工具，請使用漏電保護器 (RCD)。使用 RCD 可降低觸電危險。

### 3) 人身安全

- a) 保持警覺；在操作電動工具時，請留意所執行的操作並按照一般的常識執行。切勿在疲倦，或受到藥物、酒精或治療的影響下操作電動工具。操作電動工具期間註意力分散會導致嚴重人身傷害。
- b) 使用個人防護裝置。始終佩戴護目裝備。防護裝置，例如在適當條件下使用的防塵面具、防滑安全鞋、安全帽或聽力保護等裝置可減少人身傷害。
- c) 避免意外啟動。連接電源及/或電池組、舉抬或搬運電動工具之前，請確定開關處於關閉位置。搬運電動工具時若將手指放在開關上，或電動工具接通電源時開關處於開啟位置都會引發危險。
- d) 啟動電動工具之前，請卸下所有的調整鑰匙或扳手。遺留在電動工具旋轉部件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。
- e) 請勿過度伸張雙手。時刻註意腳下與身體的平衡。如此即可在發生意外的情況下更好地控制電動工具。
- f) 適當穿著。請勿穿寬鬆衣服或佩戴飾品。讓頭髮、衣服和手套遠離活動部件。寬鬆衣服、佩飾和長髮可能會捲入活動部件。
- g) 若配備用於連接排屑裝置、集塵設備的裝置，請確定正確連接和使用這些裝置。使用集塵設備可減少與粉塵有關的危險。

### 4) 電動工具的使用與維護

- a) 請勿超負荷使用電動工具。根據您的用途使用適當的電動工具。使用適當的電動工具在其設計可負荷的應用內，會讓您更有效、更安全地完成工作。
- b) 若開關不能開啟或關閉電源，請勿使用該電動工具。不能用開關來控制的電動工具將存在危險，因此必須進行修理。
- c) 在執行任何調整、更換配件或儲存工具之前，必須從電源上拔掉插頭及/或卸下電池組。這類防護性措施可降低電動工具意外啟動的風險。
- d) 將閒置的電動工具儲存在兒童無法接觸的地方，並且不要讓不熟悉電動工具或對這些使用指示不瞭解的人員操作電動工具。電動工具在未經培訓的使用者手中會發生危險。
- e) 維護電動工具。檢查活動部件是否對準或卡住、破損情況以及是否存在影響電動工具運行的其他情況。若有損毀，必須在使用之前修理電動工具。許多事故都是由於電動工具欠缺維護所導致。
- f) 保持切削工具鋒利和清潔。妥善維護的帶利刃的切削工具不會輕易卡住並可更輕鬆控制。
- g) 使用電動工具、配件和工具刀頭等時，請遵循這些指示使用，且指示須包含工作環境和

所要執行工作的注意事項。不按照設計目的使用電動工具會導致危險。

### 5) 檢修

- a) 本電動工具必須由合格的維修人員並只採用相同的替換零件來執行檢修。這樣將確保電動工具的安全。

## 電鑽的其他特殊安全

### 所有操作之安全指示

- a) 本電動工具設計用作砂輪機、砂光機、鋼絲刷或切割工具。請閱讀本電動工具隨附的所有安全警告、指示、圖示和規格。不遵循下列的所有指示可能會導致觸電、火災及/或嚴重傷害。
- b) **不建議使用本電動工具執行拋光等操作。**將電動工具用於非專用的操作會引發危險並導致人身傷害。
- c) 請勿使用非工具製造廠商專門設計及推薦的配件。就算配件可裝到電動工具上，這並不代表它能確保安全操作。
- d) 配件的額定速度必須至少等於電動工具上所標的最大速度。配件以比其額定速度大的速度運行可能會引發爆裂和飛濺。
- e) 配件的外徑與厚度必須在電動工具的額定能力範圍內。錯誤尺寸的配件將無法得到充分保護或控制。
- f) 配件的螺紋安裝必須與砂輪機軸心螺紋相配。對於透過凸緣安裝的配件，配件的軸孔必須適合凸緣的定位直徑。與電動工具安裝件不相配的配件將會失衡、過度震動並會引起失控。
- g) 請勿使用受損配件。每次使用前，請檢查配件，例如檢查砂輪是否有碎裂和裂縫，檢查支撐墊是否有裂縫、撕裂或過度磨損，檢查鋼絲刷是否鬆動或鋼絲是否斷裂。若電動工具或配件跌落，請檢查是否損毀，或立即安裝未破損的配件。檢查並安裝配件後，讓自己和旁觀者遠離配件的旋轉範圍，並讓電動工具以最大的空載速度運行一分鐘。受損配件一般會在此測試過程中碎裂。
- h) **佩戴個人防護裝置。**根據適用情況，使用面罩、安全護目鏡或防護眼鏡。適用時，佩戴防塵面具、聽力保護器、手套及能擋細小磨料或工件碎片的工作圍裙。護目裝備必須能夠擋住各種操作所產生的飛屑。防塵面具或口罩必須能夠過濾各種操作所產生的顆粒。長期暴露於高強度噪音中可能會使聽力受損。
- i) 讓旁觀者與工作場地保持一定安全距離。任何進入工作場地的人員都必須佩戴個人防護裝置。工件或受損配件的碎片可能會飛出並導致緊靠著操作區域的旁觀者受到傷害。
- j) 若在執行操作時切削配件可能會接觸隱藏的電線或它本身的電線，則只能從絕緣手柄表面握住電動工具。若切削配件接觸到「帶電」導

- 線，電動工具金屬部件表面就會「帶電」，從而導致操作人員觸電。
- 讓電線遠離旋轉的配件。若控制不當，電線可能會被切斷或纏繞，並可能使您的手或手臂被捲入旋轉配件中。
  - 直到配件完全停止運動才放下電動工具。旋轉的配件可能會抓住表面並拉動電動工具，讓您失去對工具的控制。
  - 攜帶電動工具時不要啟動它。意外接觸旋轉配件可能會纏繞您的衣服，使配件傷害您的身體。
  - 定期清理電動工具的通風口。電動機風扇會將灰塵吸進機殼，過多的金屬粉塵沉積可能會導致電氣危險。
  - 請勿在易燃材料附近操作電動工具。火星可能會點燃這些材料。
  - 請勿使用需要冷卻液的配件。用水或其他冷卻液可能會導致觸電或觸電致死。
  - 請勿在本工具上使用 11(杯形) 砂輪。使用不適的配件可能會導致傷害。
  - 始終使用側手柄。牢固地擰緊手柄。應始終使用側手柄，以時刻保持對工具的控制。

## 所有操作之進一步安全指示

### 反衝的原因及操作人員可採用的預防措施

反衝是因卡住或纏繞住的旋轉砂輪、支撐墊、鋼絲刷或任何其他配件而產生的突然反作用力。卡住或纏繞會引起旋轉配件迅速失速，隨之使失控的電動工具在卡住點產生與配件旋轉方向相反的運動。例如，若除漆盤被工件纏繞或卡住，伸入卡住點的除漆盤邊緣可能會進入材料表面，從而引起除漆盤爬出或反衝。除漆盤可能會飛向或飛離操作人員，這取決於除漆盤在卡住點的運動方向。在此條件下，砂輪也可能會碎裂。反衝是由於電動工具使用不當及/或不正確的操作程序或條件而導致。可透過採取下列適當的預防措施而避免：

- 保持緊握電動工具，使您的身體和手臂處於正確狀態以抵抗反衝力。如有輔助手柄，則要一直使用，以最大限度地控制啟動時的反衝力或反扭矩。若採取合適的預防措施，操作人員即可以控制反扭矩或反衝力。
- 切勿將手靠近旋轉配件。配件可能會反衝碰到手。
- 請勿站在發生反衝時電動工具可能移動到的位置。反衝將在纏繞點促使工具逆砂輪運動方向運動。
- 處理尖角、銳邊等時請格外小心。避免附件跳彈和被纏繞住。尖角、銳邊或彈跳可能會纏繞旋轉配件並引起失控或反衝。
- 請勿附裝上鋸鏈、木雕鋸片或帶齒鋸片。此類鋸片會產生頻繁的反衝和失控。

## 針對打磨和砂輪切割操作的安全警告

- 只使用為電動工具推薦的砂輪型號及為選用砂輪專門設計的防護罩。不是專為電動工具設計的砂輪無法得到充分保護，而且不安全。
- 中心凹陷的砂輪的打磨表面必須安裝在防護罩邊緣平面的下方。安裝不當且穿過防護罩邊緣平面的砂輪無法得到充分保護。
- 防護罩必須牢固地裝在電動工具上，且放置在最安全的地方，以便讓最小的砂輪部分暴露在操作人員面前。防護罩有助於保護操作人員免於受到爆裂砂輪碎片，意外觸及砂輪與可點燃衣物之火花的危險。
- 砂輪只可用於推薦的用途。例如，不要使用切割砂輪的側面進行打磨。切割砂輪設計用於圓周打磨，施加到砂輪側面的力可能會使其碎裂。
- 始終為所選砂輪選用未損毀、尺寸及形狀正確的砂輪凸緣。合適的砂輪凸緣可支撐砂輪，從而可以減小砂輪破裂的可能性。切割砂輪的凸緣可能與打磨砂輪的凸緣不同。
- 請勿使用大規格電動工具上用剩的磨損砂輪。用於大規格電動工具的砂輪不適於較小規格工具的高速工況並可能會爆裂。

## 針對砂輪切割操作的附加安全警告

- 請勿「夾」住切割砂輪或施加過大的壓力。請勿試圖進行過深的切割。給砂輪施加過高的應力將增加砂輪在切削時的負載，容易纏繞或卡住，而且將增加反衝或砂輪爆裂的可能性。
- 身體不要與旋轉砂輪呈一條直線，也不要站在其後。將在操作點的砂輪從操作人員身邊移開時，可能的反衝可能會使旋轉砂輪和電動工具朝向您推動。
- 砂輪被卡住或無論因任何原因而中斷切削時，關掉電動工具並握住工具不動，直到砂輪完全停止。切勿試圖在砂輪仍然運行時使切割砂輪脫離切削，否則可能會發生反衝。檢查並採取矯正措施，以消除砂輪卡住的原因。
- 請勿在工件上重新啟動切削操作。讓砂輪達到全速後再小心地重新進入切削。若電動工具在工件中重新啟動，砂輪可能會卡住、爬出或反衝。
- 支撐住板材或任何超大工件以最大限度地降低砂輪卡住和反衝的風險。大型工件由於自身重量而有下陷的傾向。必須在工件靠近切線處及砂輪兩側近工件邊緣處放置支撐物。
- 對現有牆體或其他盲區進行「盲切削」時應格外小心。伸出的砂輪可能會割到氣管、水管、電線或由此引起反衝的物體。

## 針對砂光操作的安全警告

- a) 請勿使用尺寸過大的砂盤紙。請遵循製造廠商的建議選用砂紙。伸出砂光碟的大規格砂紙會構成割傷危害並可能會導致切盤纏繞、撕裂或反衝。

## 針對刷光操作的安全警告

- a) 請注意，即使在正常操作期間，鋼絲刷也會掉落鋼絲。請勿對鋼絲刷施加過量負載，以免對鋼絲施加過應力。鋼絲刷可輕鬆地刺穿單薄的衣服及/或皮膚。
- b) 若建議使用防護罩進行刷光，則不允許鋼絲輪或鋼絲刷對防護罩進行干擾。鋼絲輪或鋼絲刷的直徑可能會因為工作和地心引力而擴展。

## 砂輪機之附加安全規定

- 配件的螺紋安裝必須與砂輪機軸心螺紋相配。對於透過凸緣安裝的配件，配件的軸孔必須適合凸緣的定位直徑。與電動工具安裝件不相配的配件將會失衡、過度震動並會引起失控。
- 中心凹陷的砂輪的打磨表面必須安裝在防護罩邊緣平面的下方。安裝不當且穿過防護罩邊緣平面的砂輪無法得到充分保護。

## 剩餘風險

即使應用有關的安全規定並採用安全設備，仍然還有一些無法避免的剩餘風險。危險包括：

- 聽力受損。
- 飛散的顆粒引起的人身傷害風險。
- 操作過程中配件變熱引起的灼傷風險。
- 長時間使用引起的人身傷害風險。
- 危害物質粉塵引起的風險。

## 工具上的標誌

工具上會附帶下列圖示：



使用前請閱讀使用手冊



請佩戴聽力保護器。



請佩戴護目鏡。

### 日期代碼位置

日期代碼，包括 製造年份，已經印刷在工具外殼上。範例：

2014 XX XX

製造年份

## 套裝內的物件

本套裝包括：

- 1 個 砂輪機
- 1 個 防護罩
- 1 個 側手柄
- 1 個 凸緣套件
- 1 個 扳手
- 1 本 使用手冊
- 檢查工具、部件或配件有否在運送途中損壞。
- 操作前，請抽空徹底地閱讀和掌握本手冊的內容。

## 說明（圖 1、2、3）



**警告：**切勿改動本電動工具或其任何部件，否則可能導致損壞或人身傷害。

- a. 軸心鎖按鈕
- b. 軸心
- c. 側手柄
- d. 支撐凸緣
- e. 螺紋鎖定凸緣
- f. 防護罩
- g. 滑動開關（DWE8300S、DWE8310S）
- j. 防護罩釋放螺釘
- k. 排塵裝置系統
- H. 槍式開關（DWE8300P、DWE8310P）

### 設計用途

DWE8300 和 DWE8310 重型小砂輪機設計用於專業打磨、砂光、刷光及切削。

**請勿使用中心凹陷砂輪以外的砂輪和砂紙盤。**

**請勿在潮濕有水或存有易燃液體或氣體的環境下使用本工具。本重型砂輪機是專業電動工具。**

**請勿讓兒童接觸此工具。缺乏經驗的操作人員需要在監督下使用本工具。**

- **兒童和體弱者。**兒童或體弱者在沒有他人監督的情況下不適宜使用本工具。
- **體力、感覺或智力不足，以及缺乏經驗、知識或技能的人員（包括兒童）不適合使用本產品，除非一旁有能為他們的安全負責的監督人員。請勿讓兒童單獨接觸本工具。**

## 防震側手柄

防震側手柄可以吸收工具造成的震動，從而提供更高的舒適度。

## 排塵裝置系統（圖 1）

排塵裝置系統 (k) 可以防止灰塵在防護罩和電動機入口處堆積，並最大限度減少進入電動機外殼的灰塵量。

## 電氣安全

電動機只適用一種電壓。請務必檢查電源電壓是否與銘牌一致。



DEWALT 工具根據 IEC 60745 進行雙重絕緣，因此不需要使用接地線。

若電源線損壞，必須使用 DEWALT 維修機構提供的專用電線進行更換。

## 使用延長纜線

若需要使用延長電纜，使用適合本工具電源輸入使用的認證 3 芯延長電纜（參閱技術資料）。導電體的最小尺寸為  $1.5 \text{ mm}^2$ ；最大長度為 30 米。使用電纜捲筒時，每次必須把電纜完全展開。

## 裝配與調整



**警告：**為了降低造成嚴重人身傷害的風險，在進行任何調整或卸下或安裝附件或配件之前，切記關閉工具並斷開工具電源。重新連接工具之前，請按下並鬆開觸發開關以確保工具已關閉。

## 安裝側手柄（圖 1）



**警告：**使用工具之前，請檢查手柄是否牢固擰緊。

將側手柄 (c) 牢固地旋入齒輪箱任一側的其中一個孔中。應始終使用側手柄，以時刻保持對工具的控制。

## 配件和附件

務必選擇合適的防護罩、支撐墊和凸緣以與砂輪機配件配合使用。請參閱本節結束處的圖表，獲取有關選擇合適配件的資訊。**註：**邊緣打磨可採用專為此用途設計的砂輪進行。



**警告：**配件的額定速度必須至少等於工具警告標籤上建議的速度。砂輪和其他配件以比其額定速度大的速度運行可能會引發爆裂並可能會導致傷害。螺紋配件必須具有 M14 輪轂。每個非螺紋配件必須具有一個 22 公釐的軸孔。若沒有，則可能是專為圓鋸機設計，此處不應該使用此類配件。只使用本節結束處圖表中所示的配件。配件額定值必須大於工具銘牌中所列的最小砂輪速度。

## 安裝及卸下防護罩（圖 2）



**警告：**為了降低造成嚴重人身傷害的風險，在進行任何調整或卸下或安裝附件或配件之前，切記關閉工具並斷開工具電源。重新連接工具之前，請按下並鬆開觸發開關以確保工具已關閉。

## 安裝防護罩

1. 將本砂輪機放置於桌子上，軸心朝上。
2. 按下防護罩（圖 2A）
3. 將防護罩置於您的身體和工件之間。
4. 擰鬆用於將束環緊固於軸心頸周圍的螺釘（圖 2B）。

## 卸下防護罩

1. 擰鬆用於將束環固定於軸心頸周圍的螺釘。
2. 提起防護罩。



**警告：**使用本工具時，一定要使用防護罩。

## 安裝和卸下打磨或切削圓盤

(圖 1、3、4)



**警告：**請勿使用破損圓盤。

1. 將工具放置在工作台上，防護罩朝上。
2. 將支撐凸緣 (d) 正確安裝到軸心 (b) 上（圖 3）。
3. 將圓盤 (o) 放置在支撐凸緣 (d) 上。安裝中心凸起的圓盤時，確保凸起的中心 (n) 面向支撐凸緣 (d)。
4. 將螺紋鎖緊凸緣 (e) 旋入軸心 (b)（圖 4）：
  - a. 安裝打磨圓盤時，螺紋鎖緊凸緣 (e) 上的圓環必須面向圓盤（圖 4A）；
  - b. 安裝切削圓盤時，螺紋鎖緊凸緣 (e) 上的圓環必須背離圓盤（圖 4B）。
5. 按下軸心鎖按鈕 (a) 並旋轉軸心 (b)，直到其鎖定到位。
6. 使用隨附的六角扳手或兩個帶銷扳手擰緊螺紋鎖緊凸緣 (e)。
7. 鬆開軸心鎖。
8. 若要卸下圓盤，請使用隨附的六角扳手或兩個帶銷扳手鬆開螺紋鎖緊凸緣 (e)。

**註：**邊緣打磨可採用專為此用途設計的砂輪進行；6 公釐厚的砂輪用於表面打磨，而 3 公釐厚的砂輪用於邊緣打磨。切削可以採用切削砂輪和防護罩進行。

## 安裝鋼絲刷和鋼絲輪

將鋼絲杯刷或鋼絲輪直接安裝在角磨機軸心上，而無需使用凸緣。只使用 M14 螺紋輪轂隨附的鋼絲刷或鋼絲輪。使用鋼絲刷或鋼絲輪時需要防護罩。



**小心：**搬運鋼絲刷或鋼絲輪時，請佩戴工作手套。鋼絲刷或鋼絲輪可能會變得很鋒利。



**小心：**安裝或使用過程中，鋼絲輪或鋼絲刷不得接觸防護罩。配件可能會出現不易發現的損壞，導致鋼絲從鋼絲輪或鋼絲杯配件上脫落。

1. 用手將鋼絲輪裝到軸心上。
2. 按下軸心鎖按鈕並使用鋼絲輪或鋼絲刷輪轂上的扳手擰緊鋼絲輪。
3. 若要卸下鋼絲輪，請按上述相反的步驟操作。

**注意：**若開啟工具前未能正確放置輪轂，可能會對工具或鋼絲輪造成損壞。

## 安裝和卸下支撐墊/砂光板 (圖 1、5)

1. 將工具放置在工作台或平坦表面上，防護罩朝上。
2. 卸下支撐凸緣 (d)。
3. 將橡膠支撐墊正確地放置到軸心 (b) 上。
4. 將砂光板放置在橡膠支撐墊上。
5. 在按下軸心鎖 (a) 的同時，將緊固螺母上凸出的輪轂導引入砂盤和支撐墊的中心，從而將緊固螺母 (l) 安裝到軸心。
6. 使用隨附的六角扳手或兩個帶銷扳手擰緊螺紋緊固螺母 (l)。
7. 鬆開軸心鎖。
8. 若要卸下橡膠支撐墊，請使用隨附的六角扳手或兩個帶銷扳手鬆開螺紋緊固螺母 (l)。

## 安裝鋼絲杯刷

將鋼絲杯刷直接安裝在軸心上，無需使用墊片和螺紋凸緣。

## 操作之前

- 安裝防護罩及合適的圓盤或砂輪。請勿使用過度磨損的圓盤或砂輪。
- 確保內部和外部凸緣已正確安裝。遵循**打磨和切削配件圖表**中的指示。
- 確保圓盤或砂輪以配件和工具上的箭頭方向旋轉。
- 切勿使用已損壞的配件。每次使用前，請檢查配件，例如檢查砂輪是否有碎裂和裂縫，檢查支撐墊是否有裂縫、撕裂或過度磨損，檢查鋼絲刷是否鬆動或鋼絲是否斷裂。若電動工具或配件跌落，請檢查是否損毀，或立即安裝未破損的配件。檢查並安裝配件後，讓自己和旁觀者遠離配件的旋轉範圍，並讓電動工具以最大的空載速度運行一分鐘。受損配件一般會在此測試過程中碎裂。

## 操作

### 使用說明



**警告：**務必遵守安全指示和適用的規則。



**警告：**為了降低造成嚴重人身傷害的風險，在進行任何調整或卸下或安裝附件或配件之前，切記關閉工具並斷開工具電源。重新連接工具之前，請按下並鬆開觸發開關以確保工具已關閉。



**警告：**

- 確保所有要打磨或切削的材料已固定到位。
- 固定並支撐工件。使用夾具或老虎鉗，將工件固定、支撐到穩定的平台上。務必牢固地夾住和撐住工件以防止工件移動和失控。工件移動或失控可能會引發危險並導致人身傷害。
- 支撐住板材或任何超大工件以最大限度地降低砂輪卡住和反衝的風險。大型工件由於自身重量而有下陷的傾向。必須在工件靠近切線處及砂輪兩側近工件邊緣處放置支撐物。
- 操作該工具時務必戴上常規工作手套。
- 齒輪在使用期間溫度可能會非常高。
- 輕輕地對工具施加壓力。切勿對圓盤施加側壓力。
- 勿安裝防護罩及合適的圓盤或砂輪。請勿使用過度磨損的圓盤或砂輪。
- 確保內部和外部凸緣已正確安裝。
- 確保圓盤或砂輪以配件和工具上的箭頭方向旋轉。
- 避免過載。若工具變熱，需讓其在空載狀況下運行幾分鐘，使配件冷卻。請勿觸摸尚未冷卻的配件。圓盤在使用期間溫度很高。
- 切勿使用無合適防護罩的打磨盤。
- 請勿將電動工具與切割台搭配使用。
- 切勿將緩衝墊與粘合的研磨產品結合使用。
- 請注意工具關機後砂輪會繼續轉動。

## 正確的雙手放置位置 (圖 6)



**警告：**為降低遭受嚴重人身傷害的風險，務必如圖示那樣正確放置雙手。



**警告：**為了減低造成嚴重人身傷害的風險，預期有突然反應時**務必**握緊。

正確的雙手放置位置是一隻手放在側手柄(c)上，另一隻手握住工具主體，如圖 7 所示。

## 開關



**小心：**緊握工具側手柄和主體以在啟動時和使用過程中保持對工具的控制，直到砂輪或配件停止旋轉。確保砂輪完全停止後才放下工具。

**註：**若要減少工具意外移動，切勿在負載情況下開啟或關閉工具。允許砂輪機運行達到全速後再接觸工作表面。從工作表面提起工具，然後再關閉工具。允許工具停止旋轉後再將其放下。

### 滑動開關 (圖 1) (DWE8300、DWE8310)



**警告：**將工具連接到電源之前，按下滑動開關的後部，然後鬆開，確保開關處於關閉位置。在工具的電源出現中斷後，如啟動接地故障斷路器、丟棄斷路器、意外拔下插頭或斷電，如上面所述確保滑動開關處於關閉位置。若連接電源後滑動開關鎖定為開啟狀態，工具將會意外啟動。

若要啟動工具，請將電源滑動開關 (g) 滑向工具的前方。若要停止工具，請鬆開電源滑動開關。

若要執行持續操作，請將開關滑向工具的前方並向內按開關的前部。若要在持續操作模式停止工具，請按下滑動開關的後部，然後鬆開。

## 軸心鎖 (圖 1)

軸心鎖 (a) 可在安裝或卸下砂輪時防止軸心旋轉。只能在工具關閉、拔出電源插頭且完全停止時使用軸心鎖。

**注意：**為了降低工具損壞的風險，切勿在工具運行時使用軸心鎖。否則將損壞工具，附著的配件可能會甩脫，從而導致傷害。

若要使用軸心鎖，請按下軸心鎖按鈕並旋轉軸心，直到無法再旋轉為止。

## 使用中心凹陷砂輪

### 使用砂輪進行表面打磨

1. 讓工具達到全速然後再將工具移至工作表面。
2. 施加最小壓力到工作表面上，讓工具在高速下工作。當工具在高速下工作時，打磨率最大。
3. 讓工具與工作表面之間的角度保持  $20^\circ - 30^\circ$ 。
4. 持續地前後移動工具，避免在工作表面上留下槽孔。
5. 從工作表面移除工具，然後再關閉工具。讓工具停止旋轉後再將其放下。

### 使用砂輪進行邊緣打磨



**警告：**若用來切削和邊緣打磨的砂輪在工具用於切削工作或深打磨時出現彎曲或扭曲，則可能發生碎裂或反衝。為了降低嚴重受傷的風險，需將這些帶標準 27 號防護罩的砂輪的使用限制在淺挖和開槽（深度小於 13 公釐 /1/2 英吋）。防護罩開口側不得朝向操作人員。對於使用 1 號切割砂輪的深度切削，請使用封閉的 1 號防護罩。請參閱本節結束處的**打磨和切削配件圖表**，查看可與本砂輪機配合使用的其他配件。

1. 請工具達到全速然後再將工具移至工作表面。
2. 施加最小壓力到工作表面上，讓工具在高速下工作。當工具在高速下工作時，打磨率最大。
3. 不要站在砂輪開口的下側。
4. 一旦開始切削並在工件留下缺口，請勿改變切削角度。改變角度會造成砂輪彎曲並可能導致砂輪斷裂。邊緣打磨砂輪的設計無法承受彎曲造成的側壓力。
5. 從工作表面移除工具，然後再關閉工具。讓工具停止旋轉後再將其放下。



**警告：**請勿將邊緣打磨/切削砂輪用於表面打磨，因為這些砂輪的設計無法承受表面打磨所遇到的側壓力。可能導致砂輪斷裂和嚴重人身傷害。

### 安裝和使用鋼絲刷和鋼絲輪

鋼絲輪和鋼絲刷可用於移除鐵鏽、氧化皮和油漆，以及使不規則表面變平滑。**註：**請參閱**油漆刷光時採取的預防措施**。

1. 請工具達到全速然後再將工具移至工作表面。
2. 施加最小壓力到工作表面上，讓工具在高速下工作。當工具在高速下工作時，材料去除率最大。
3. 請工具與杯狀鋼絲刷的工作表面之間的角度保持  $5^\circ - 10^\circ$ 。
4. 請砂輪邊緣和鋼絲輪工作表面之間保持接觸。
5. 持續地前後移動工具，避免在工作表面上留下槽孔。讓工具停留在工作表面上而不移動或讓工具做圓周運動會造成工作表面上留下發熱或旋轉標記。
6. 從工作表面移除工具，然後再關閉工具。讓工具停止旋轉後再將其放下。



**小心：**在處理邊緣時需格外小心，因為此時砂輪機可能出現突然的大幅運動。

### 使用切削砂輪



**警告：**請勿將邊緣打磨/切削砂輪用於表面打磨，因為這些砂輪的設計無法承受表面打磨所遇到的側壓力。可能導致砂輪斷裂和人身傷害。

1. 讓工具達到全速然後再將工具移至工作表面。
2. 施加最小壓力到工作表面上，讓工具在高速下工作。當工具在高速下工作時，切削率最大。
3. 一旦開始切削並在工件留下缺口，請勿改變切削角度。改變角度會造成砂輪彎曲並可能導致砂輪斷裂。
4. 從工作表面移除工具，然後再關閉工具。讓工具停止旋轉後再將其放下。

## 油漆刷光時採取的預防措施

1. 不建議對含鉛油漆進行刷光，因為控制污染塵埃比較困難。鉛中毒對兒童及孕婦的危害最大。
2. 由於在沒有化學分析的情況下難以確定油漆是否含鉛，因此我們建議在對任何油漆進行刷光時採取下列預防措施。

### 人身安全

1. 在完成所有清理工作前，兒童或孕婦不應進入正在移除油漆的工作區域。
2. 進入工作區域的所有人應佩帶防塵面罩或口罩。過濾器應每天或在佩帶者難以呼吸時更換。

**註：**應僅使用對含鉛油漆塵埃及氣體提供防護的防塵面罩。普通油漆面罩不提供此防護功能。請諮詢當地代理商，以了解合適的呼吸保護裝置。

3. 不應在工作區域進食、飲水或吸煙，以防吸入油漆污染顆粒。工作人員應在進食、飲水或吸煙前洗手和清理。食品、飲料或煙草不應留下工作區域，塵埃會沉積在它們上面。

### 環境安全

1. 移除油漆時應將產生的塵埃量減到最少。
2. 移除油漆的區域應使用 4 公釐厚的塑料片密封。
3. 刷光時應減少工作區域外油漆塵埃的蹤跡。

### 清潔和處理

1. 在執行刷光方案期間，應每天對工作區域中所有表面進行真空清掃和徹底清潔。應經常更換真空過濾袋。
  2. 滴塑布應該與塵埃或其他碎片收集在一起並處理。應該將它們放入密封的垃圾容器內，並透過常規垃圾收集程序進行處理。
- 清理期間，兒童和孕婦應該遠離工作區域。
3. 所有玩具、可清洗之家具及兒童用具應徹底清洗，然後再使用。

## 金屬應用

將工具用於金屬應用時，確保已插入漏電保護器 (RCD) 以避免金屬碎片導致的剩餘風險。如果 RCD 切斷電源，請將工具送往 DeWALT 授權維修中心。



**警告：**在極端工作條件下，處理金屬時，機殼內部可能會積聚導電粉塵。這可能導致機器中的保護絕緣變弱，可能會引起觸電。

若要避免在機器內部囤積金屬碎片，我們建議每天清潔通風槽。請參閱維護。

## 金屬切割

切割時，使用適量的進料，並根據被切割材料相應調整。請勿在切盤上施壓，使機器傾斜或擺動。請勿透過施加側向壓力來降低切盤的運轉速度。機器必須始終以逆磨運動工作。否則，會存在被推出切割位置發生失控的危險。切割型材和方棒時，最好從最小的橫截面開始切割。

## 粗打磨

切勿使用切盤來進行粗打磨。請始終使用 27 號防護罩。當將機器角度設為 30° 至 40° 時，可達到最佳的粗打磨效果。以適中壓力來回移動機器。如此，工件溫度會變得太低，不會變色並且不會出現凹槽。

## 切割石材

機器應該僅用於乾切割。如要切割石材，最好使用金剛石切盤。僅在使用額外防塵面罩時操作機器。

## 工作建議

在結構牆上開槽時，請謹慎操作。結構牆上開槽必須遵守特定於國家/地區的規定。所有情況下都必須遵守這些規定。開始工作前，請諮詢負責的結構工程師、建築師或施工主管。

## 使用砂紙盤



**警告：**金屬粉塵積聚。在金屬應用中過度使用砂紙盤可能會增加觸電的風險。若要降低此風險，使用前請插入 RCD，並每天清潔通風槽，按照下方的維護指示將乾燥的壓縮空氣吹入通風槽。

## 維護

DeWALT 電動工具採用卓越的設計，能夠長時間使用，並且只需最少的維護。若要持續獲得滿意的操作效果，需進行正確的工具維護和定期的清潔。



**警告：**為了降低造成嚴重人身傷害的風險，在進行任何調整或卸下或安裝附件或配件之前，切記關閉工具並斷開工具電源。重新連接工具之前，請按下並鬆開觸發開關以確保工具已關閉。

## 彈動刷

電動機將自動關閉，指示碳刷快磨完，且工具需要檢修。碳刷無法由使用者自行檢修。請將工具送往授權的 DeWALT 維修中心。



## 潤滑

本電動工具毋需額外潤滑。



## 清潔



**警告：**一旦通風口及其周圍積聚可見的粉塵，請立即使用乾燥的壓縮空氣吹掉主機外殼內的粉塵和灰塵。執行此步驟時，請佩戴經認可的護目鏡和經認可的防塵面具。



**警告：**切勿使用溶劑或其他刺激性化學品來清潔工具的非金屬部件。這些化學品可能會削弱部件中使用的材料。只能使用抹布蘸中性肥皂水進行清潔。切勿讓任何液體進入工具；也不要讓工具的任何部分浸入液體中。

## 選購配件



**警告：**由於非 DEWALT 所提供的配件未在本產品上進行過使用測試，在本產品上使用這些配件可能會導致危險。為降低傷害危險，在本產品上只應使用 DEWALT 所推薦的配件。

如需進一步瞭解適用配件的相關資訊，請洽詢當地代理商。

## 保護環境



分類回收。本產品必須與一般家庭廢物分開處置。



若您發現您的 DEWALT 產品需要進行替換，或您已經不再需要使用這些產品，請勿將它們與家庭廢物一起處置。務必將本產品送往分類收集處。



分類收集用過的產品和包裝允許材料循環再生利用。重新使用回收的材料有助於防止環境污染，並降低對原材料的需求。當地法規可能要求由市政廢物回收點，或由向您出售新產品的經銷商來提供從家庭中分類收集電子產品的服務。

DEWALT 提供設施收集和回收使用壽命結束的 DEWALT 產品。若要享受此項服務，請將產品送回任一授權維修中心，由其代表我們進行收集。請根據本手冊上所提供的地址與當地 DEWALT 辦事處聯絡，查詢離您最近的授權維修中心所在位置。您亦可瀏覽網站查詢 DEWALT 授權維修中心清單和售後服務及聯絡資料之詳細資訊，網址是：[www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)。

生產廠商：百得(蘇州)科技有限公司

地址：蘇州工業園區蘇虹中路200號出口加工區

進口商：新加坡商百得電動工具(股)台灣分公司

地址：台北市北投區裕民六路 120 號 4F

電話: 02-28201065

總經銷商: 永安實業股份有限公司

地址: 新北市三重區新北大道二段 137 號

電話: 02-29994633

# 앵글 그라인더

## DWE8300, DWE8310

### 축하합니다!

DEWALT 공구를 선택해 주셔서 감사합니다. DEWALT는 오랜 경험과 제품 개발 및 혁신을 통해 전문 공구 사용자들이 인정하는 기업으로 자리잡아 왔습니다.

### 기술 데이터

		DWE8300S	DWE8300P	DWE8310S	DWE8310P
전압	V <sub>AC</sub>	220	220	220	220
소비전력	W	1010	1010	1010	1010
무부하/정격 속도	분 <sup>-1</sup>	11,000	11,000	11,000	11,000
휠 직경	mm	100	100	125	125
휠 두께(최대)	mm	6.0	6.0	6.0	6.0
스핀들 직경		M10	M10	M10	M10
스핀들 길이	mm	18.5	18.5	18.5	18.5
스위치 스타일		슬라이드	패들	슬라이드	패들
무게	kg	1.85	1.85	1.85	1.85

\* 무게에는 사이드 핸들 및 가드가 포함되어 있음

### 정의: 안전 지침

다음 정의는 각 경고 문구의 심각도를 설명합니다.  
사용 설명서를 읽고 다음 기호들에 유의하십시오.



**위험:** 임박한 위험 상태를 나타내며,  
방지하지 않으면 **사망 또는 심각한 부상을 초래합니다.**



**경고:** 잠재적 위험 상태를 나타내며,  
방지하지 않으면 **사망 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.**



**주의:** 잠재적으로 위험한 상태를  
나타내며, 방지하지 않으면 **경미하거나  
가벼운 부상을 초래할 수 있습니다.**  
**참고:** 신체 부상을 초래하지 않는 행위를  
나타내며, 방지하지 않으면 **재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.**



감전 위험을 나타냅니다.



화재 위험을 나타냅니다.



**경고:** 부상 위험을 줄이려면 사용  
설명서를 숙지하십시오.

### 전동 공구에 관한 일반 안전 경고



**경고!** 안전 경고와 지시사항을 모두  
읽으십시오. 경고와 지시 사항을 준수하지

않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상을  
초래할 수 있습니다.

#### 향후 참고할 수 있도록 모든 경고 및 지시 사항을 보관해두십시오.

경고에서 사용된 “전동 공구”라는 용어는 주 공급 전원에 의해 전기가 공급되는(유선) 전동 공구 또는 충전식(무선) 전동 공구를 의미합니다.

#### 1) 작업장 안전

- a) 작업 영역을 청결히 하고 조명을 밝게 유지하십시오. 훈장하거나 어두운 작업장에서는 사고가 발생하기 쉽습니다.
- b) 가연성 액체, 가스 또는 먼지 등 폭발 가능성이 있는 환경에서 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구에서 먼지나 가스를 발화시킬 수 있는 불꽃이 될 수 있습니다.
- c) 전동 공구로 작업하는 동안에는 어린이와 주변 사람들이 작업 영역에 까까이 들어오지 못하도록 하십시오. 주변이 산만해져 통제력을 잃을 수 있습니다.

#### 2) 전기 안전

- a) 전동 공구의 플러그는 콘센트와 형식이 일치해야 합니다. 플러그를 어떤 방식으로든 절대 개조하지 마십시오. 접지된(지면 접지) 전동 공구에 어떤 어댑터 플러그도 사용하지 마십시오. 개조되지 않은 플러그 및 형식이 일치하는 콘센트를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

- b) **파이프, 라디에이터, 렌지 및 냉장고 등과 같이 접지된 표면에 신체가 접촉하지 않도록 하십시오.** 신체가 접지되어 있으면 감전 위험이 높아집니다.
- c) **전동 공구를 비 또는 습한 환경에 노출하지 않도록 주의하십시오.** 전동 공구에 물이 들어가면 감전 위험이 높아집니다.
- d) **코드를 함부로 다루지 마십시오. 코드를 사용하여 전동 공구를 운반하거나 짐이 달거나 허리에 걸려 있으면 감전 위험이 높아집니다.**
- e) **전동 공구를 실외에서 사용할 때는 실외 사용에 적합한 연장 코드를 사용하십시오.** 실외 사용에 적합한 코드를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- f) **어쩔 수 없이 습한 장소에서 전동 공구를 사용해야 하는 경우에는 누전 차단기(RCD)로 보호된 전원 공급 장치를 사용하십시오.** RCD를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

### 3) 신체 안전

- a) **전동 공구로 작업할 때는 방심하지 말고 작업에 주의하면서 상식을 따르십시오.** 피곤한 상태이거나 약물, 술, 치료제를 복용한 상태에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구를 사용하는 중에 주의력을 잃어 순간적으로 부상을 당할 수 있습니다.
- b) **신체 보호 장비를 착용하십시오.** 항상 보안경을 착용하십시오. 적합한 상황에서 방진 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모 또는 청력 보호 기구 등의 보호 장비를 사용하면 신체 부상 위험이 줄어듭니다.
- c) **의도하지 않은 장비 가동 방지.** 전원 및/또는 배터리 팩에 연결한 상태로 공구를 선택 또는 운반할 때는 사전에 스위치가 꺼짐 위치에 있는지 반드시 확인하십시오. 스위치가 커짐 위치에 있는 상태에서 스위치에 손가락이 닿은 상태로 전동 공구를 운반하거나 전동 공구에 전원을 공급하면 사고가 발생합니다.
- d) **전동 공구를 켜기 전에 모든 조정 키 또는 렌치를 제거하십시오.** 전동 공구의 회전 부품에 렌치나 키가 부착되어 있으면 부상을 당할 수 있습니다.
- e) **무리하게 팔을 뻗지 마십시오.** 항상 올바른 자세로 서서 균형을 유지하십시오. 그러면 예기치 않은 상황에서 전동 공구에 대한 제어력이 향상됩니다.
- f) **적절한 작업복을 착용합니다.** 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락, 옷 및 장갑이 움직이는 부품에 닿지 않도록 유의하십시오. 헐렁한 옷, 장신구 또는 긴 머리가 움직이는 부품에 질 수 있습니다.
- g) **먼지 배출 및 집진 시설 연결을 위한 장치가 제공된 경우, 이들 장치가 연결되어 적절히**

**사용되고 있는지 반드시 확인하십시오.** 집진 장치를 사용하면 먼지와 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.

### 4) 전동 공구 사용 및 관리

- a) **전동 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오.** 해당 용도에 맞는 올바른 전동 공구를 사용하십시오. 올바른 전동 공구를 사용해야 설계된 속도로 작업을 더욱 안전하고 정확하게 수행할 수 있습니다.
- b) **커지지 않거나 깨지지 않는 경우 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 스위치로 제어되지 않는 전동 공구는 위험하며 수리해야 합니다.
- c) **전동 공구를 조정하거나 액세서리를 변경하거나 보관하기 전에 전원 및/또는 배터리 팩에서 플러그를 빼십시오.** 이러한 예방적 안전 조치를 따라야 전동 공구가 갑자기 작동할 위험이 줄어듭니다.
- d) **사용하지 않는 전동 공구는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동 공구나 본 지시 사항에 익숙하지 않은 사람이 전동 공구를 절대 사용하지 못하게 하십시오.** 전동 공구는 훈련을 받지 않은 사용자가 다루면 위험합니다.
- e) **전동 공구 유지 보수.** 움직이는 부품의 잘못된 정렬이나 바인딩, 부품 파손 및 기타 전동 공구의 작동에 영향을 미칠 수 있는 기타 모든 상태를 확인하십시오. 손상된 부분이 있는 경우 사용하기 전에 전동 공구를 수리하십시오. 많은 사고는 전동 공구를 제대로 유지 보수하지 않아 발생합니다.
- f) **절단 공구를 예리하고 깨끗한 상태로 유지하십시오.** 절단지식 가상자리를 예리하게 잘 유지하면 절단기를 사용할 때 바인딩이 적고 다루기가 용이합니다.
- g) **작업 환경과 수행할 작업을 고려하여, 본 지시 사항에 따라 전동 공구, 액세서리 및 툴 비트 등을 사용하십시오.** 본 사용 설명서의 내용과 다른 용도로 전동 공구를 사용하면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.

### 5) 정비

- a) **자격을 갖춘 기술자가 동일 교체 부품을 사용하여 정비 작업을 수행해야 합니다.** 그래야 전동 공구의 안전이 보장됩니다.

## 추가 특수 안전 규칙

### 모든 조작에서의 안전 지시 사항

- a) **이 전동 공구는 그라인더, 샌더, 와이어 브러쉬 또는 절단 공구로 사용할 수 있습니다.** 이 전동 공구와 함께 제공되는 모든 안전 경고와 지시사항, 설명 및 사양을 읽으십시오. 아래 설명한 모든 지시 사항을 따르지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- b) **샌딩 및 광택과 같은 작업은 이 전동 공구로 수행하기에는 적합하지 않습니다.** 전동 공구 설계

- 용도 이외의 작업은 위험 및 부상을 유발할 수 있습니다.
- c) **공구 제조업체가 구체적으로 설계하고 권장하지 않은 액세서리는 사용하지 마십시오.** 전동 공구에 부착할 수 있다고 해서 반드시 안전하게 조작할 수 있는 것은 아닙니다.
- d) **액세서리의 정격 속도는 최소한 전동 공구에 표기되어 있는 최대 속도와 같아야 합니다.** 정격 속도보다 빠르게 작동하는 액세서리는 파손되어 풍겨 나갈 수 있습니다.
- e) **액세서리의 외경 및 두께는 사용하는 전동 공구의 용량 등급 이내이어야 합니다.** 잘못된 규격의 액세서리는 제대로 보호하거나 제어할 수 없습니다.
- f) **액세서리의 나사산 장착은 그라인더 스피드 나사산과 일치해야 합니다.** 플랜지로 장착한 액세서리의 경우 액세서리의 주축 구멍이 플랜지의 로케이팅 경계에 맞아야 합니다. 전동 공구에 장착할 하드웨어와 맞지 않는 액세서리는 균형을 잃어 과도하게 진동하며 통제할 수 없게 됩니다.
- g) **손상된 액세서리는 사용하지 마십시오. 사용 전에 항상 액세서리를 검사해 연삭 휠이 깨이거나 갈라지지 않았는지, 이면 패드가 갈라지거나 찢어지거나 과도하게 마모되지 않았는지, 와이어 브러시의 와이어가 느슨하거나 갈라지지 않았는지 확인하십시오.** 전동 공구나 액세서리를 떨어뜨린 경우에는 손상된 부분이 없는지 검사하고 손상된 부분이 있을 경우 손상되지 않은 액세서리를 설치하십시오. 액세서리를 검사 및 설치한 뒤 회전하는 액세서리 작업대에서 멀리 거리를 유지하고 전동 공구를 1분간 최대 무부하 속도로 작동시키십시오. 액세서리가 손상된 경우 보통 이 테스트 중에 떨어져 나갑니다.
- h) **신체 보호 장비를 착용하십시오. 용도에 따라 안면보호구, 안전 고글 또는 보안경을 이용하십시오.** 필요에 따라 작은 연삭 또는 가공품 파편을 막을 수 있는 방진 마스크, 청력보호구, 장갑 및 작업용 앞치마를 착용하십시오. 보안경은 다양한 작업으로 인해 생성되는 비산 파편들을 차단할 수 있어야 합니다. 마스크나 방독 마스크는 작업으로 인해 생성되는 먼지를 거울 수 있어야 합니다. 높은 소음에 오랫동안 노출되면 청력이 손상될 수 있습니다.
- i) **주변 사람들이 작업 영역으로부터 안전 거리를 유지하게 하십시오.** 작업 영역에 들어오는 사람들은 모두 신체 보호 장구를 착용해야 합니다. 가공품 또는 손상된 액세서리 파편이 작업 중인 곳을 벗어나 멀리 날아가 부상을 입힐 수 있습니다.
- j) **절삭 액세서리가 숨겨진 배선 또는 자체 코드에 접촉할 수 있는 작업을 수행할 때는 절연된 손잡이 표면만 낳도록 하여 전동 공구를 잡으십시오.** "전류가 흐르는" 전선에 접촉된 절삭 액세서리는 전동 공구의 노출된 금속 부품을 "전류가 흐르는" 상태로 만들어 작업자를 감전시킬 수 있습니다.
- k) **코드는 회전하는 액세서리에 닿지 않게 하십시오.** 통제를 하지 못할 경우 코드가 절리거나 감겨 작업자의 손이나 팔이 회전하는 액세서리에 끌려 들어갈 수 있습니다.
- l) **절대 액세서리가 완전히 멈출 때까지 전동 공구를 내려 놓지 마십시오.** 회전 액세서리가 표면에 풍겨 전동 공구를 제어하지 못하게 될 수 있습니다.
- m) **전동 공구를 허리에 차고 이동할 때 작동시키지 마십시오.** 회전 액세서리와 실수로 닿게 되면 옷이 휘감겨 액세서리가 신체에 박힐 수 있습니다.
- n) **전동 공구의 통풍구를 주기적으로 청소하십시오.** 모터의 팬은 하우징 내부로 먼지를 흡입하는데 금속 가루가 너무 많이 쌓이면 전기 장치가 고장 날 수 있습니다.
- o) **가연성 물질 근처에서 전동 공구를 작동시키지 마십시오.** 스파크로 인해 점화가 될 수 있습니다.
- p) **냉각용 액체가 필요한 액세서리는 사용하지 마십시오.** 물이나 기타 액체 냉매를 이용하면 감전사 또는 감전될 수 있습니다.
- q) **이공구에 탑입 11(플레이링 컵) 훌을 사용하지 마십시오.** 부적합한 액세서리를 사용하면 부상을 당할 수 있습니다.
- r) **항상 사이드 핸들을 사용하십시오. 확실하게 핸들을 조이십시오.** 항상 공구를 완벽히 제어하려면 항상 사이드 핸들을 사용해야 합니다.

## 모든 조작에서의 추가 안전 지시 사항

### 반동의 원인과 작업자의 예방 조치

반동이란 회전하는 훌, 이면 패드, 브러시 또는 기타 액세서리가 꼭 끼거나 장애물에 걸려 생기는 갑작스런 반작용을 의미합니다. 장애물에 끼거나 걸리면 회전하는 액세서리가 급속히 감속되어 통제력을 잃은 전동 공구가 걸린 지점에서 액세서리 회전 방향과 반대되는 방향으로 밀립니다.

예를 들어, 연삭 휠이 가공품에 걸리거나 길 경우 끈 지점으로 들어가는 훌 가장자리가 가공물의 표면을 파고 들어 훌이 튀어 나올 수 있습니다. 끈인 지점에서의 훌 운동 방향에 따라 훌이 작업자 쪽 또는 반대 방향으로 뛸 수 있습니다. 이런 환경에서 연마 훌도 파손될 수 있습니다.

반동은 공구를 잘못 사용하거나 잘못된 조작 절차 또는 조건으로 인해 발생할 수 있으며 아래와 같은 올바른 예방 조치를 통해 막을 수 있습니다.

- a) **전동 공구를 꼭 쥐고 반발력에 저항할 수 있는 자세를 유지하십시오.** 반동이나 시동 중의 토크 반발력을 최대한 제어할 수 있도록 보조 핸들이 있으면 항상 이용하십시오. 작업자가 적절한 예방 조치를 취하면 토크 반발력이나 반동력을 제어할 수 있습니다.

- b) 절대 회전하는 액세서리 가까이에 손을 두지 마십시오. 액세서리가 손에 휠 수 있습니다.
- c) 반동으로 인해 전동 공구가 휠 수 있는 곳에 자리잡지 마십시오. 반동은 휠이 걸린 지점에서의 훨 움직임과 반대 방향으로 공구가 뒤게 합니다.
- d) 모서리, 날카로운 가장자리 등을 가공할 때는 특히 주의하십시오. 액세서리가 뒤거나 걸리지 않게 하십시오. 모서리, 날카로운 가장자리 또는 탄력 있는 부분에는 회전 액세서리가 견여 통제력을 잃거나 튕어 오르기 쉽습니다.
- e) 전기톱 목공용 날이나 톱니가 있는 톱날을 부착하지 마십시오. 이런 톱날은 반동이 생기거나 통제력을 잃게 되는 경우가 많습니다.

## 연마 및 연삭 절단 작업에 대한 안전 경고 사항

- a) 사용하는 전동 공구 및 선택한 훨용으로 설계된 보호커버용으로 권장하는 유형의 훨만 사용하십시오. 전동 공구의 설계에 적합하지 않은 훨은 제대로 보호할 수 없어 안전하지 않습니다.
- b) 디프레스 센터 훨의 연마 표면은 가드 립의 평면 아래에 장착되어야 합니다. 가드 립의 면을 통해 보호되는 잘못 장착한 훨은 제대로 보호할 수 없습니다.
- c) 최대한의 안전을 위해 가드는 전동 공구에 단단히 장착하고 작업자를 향한 훨 노출이 최소화되도록 배치해야 합니다. 가드는 작업자 옷을 태울 수 있는 스파크 및 실수로 닿을 수 있는 훨 파편으로부터 작업자를 보호해 줍니다.
- d) 훨은 권장 용도로만 사용해야 합니다. 예: 절단 훨의 축면으로 연마 작업을 하지 마십시오. 연삭 절단 훨은 원주 연삭용이며 훨의 축면에서 힘을 주면 산산이 부서질 수 있습니다.
- e) 선택한 훨에 맞는 크기와 모양의 손상되지 않은 훨 플랜지를 사용하십시오. 적합한 훨 플랜지는 훨을 지지해 훨 파손 가능성을 줄여줍니다. 절단 훨용 만조는 연마 훨 만조와 다를 수 있습니다.
- f) 더 큰 전동 공구에서 사용했던 마모된 훨을 사용하지 마십시오. 더 큰 전동 공구용으로 제작된 훨은 작은 공구의 높은 속도에 적합하지 않아 파열될 수 있습니다.

## 연삭 절단 작업에 대한 추가 안전 경고 사항

- a) 절단 훨이 "걸리게" 하거나 과도한 압력을 주지 마십시오. 지나치게 깊은 절단을 시도하지 마십시오. 훨에 과도한 압력을 가하면 부하가 증가해 훨이 뒤틀리거나 절단 부위에 고착되거나 반동 또는 훨이 파손될 수 있습니다.
- b) 회전하는 훨의 일직선 상이나 뒤에 있지 마십시오. 작업 위치에서 훨이 작업자의 몸에서 멀어져 가고

있을 경우 반동으로 인해 회전하는 훨과 전동 공구가 작업자에게로 휠 수 있습니다.

- c) 어떤 이유로든 훨이 고착되거나 절단이 되지 않을 때는 전동 공구의 전원을 끄고 훨이 완전히 멈출 때까지 전동 공구를 움직이지 않게 하십시오. 훨이 움직이는 동안에는 절단 부위에서 절단 훨을 떠려 하지 마십시오. 그렇지 않으면 반동이 생길 수 있습니다. 검사를 받아서 훨 고착 원인을 제거하기 위한 조치를 취하십시오.
- d) 작업물에서 절단 작업을 다시 시작하지 마십시오. 훨이 최대 속도에 도달하도록 한 뒤 조심해서 절단을 다시 시작하십시오. 작업물에서 전동 공구를 다시 가동하면 훨이 고착되거나 작업물을 타고 휙 올라가거나 휠 수 있습니다.
- e) 패널 또는 너무 큰 작업물을 훨이 끼여 반동이 생길 위험을 최소화할 수 있도록 밭침대로 밭쳐 주십시오. 작업물이 너무 크면 무게로 인해 쳐지곤 합니다. 지지대는 가공물 아래 절단선 가까이, 그리고 훨 양쪽의 가공물 가장자리 가까이에 배치해야 합니다.
- f) 기존의 벽 또는 다른 앞이 안 보이는 영역에 “포켓 컷”을 할 때는 각별히 주의하십시오. 훨이 진진하면서 가스관이나 수도관, 전기 배선 또는 반동을 유발할 수 있는 물체를 자를 수 있습니다.

## 샌딩 작업에서의 안전 경고

- a) 과도하게 큰 샌딩 디스크 페이퍼를 사용하지 마십시오. 사포를 선택할 때는 제조업체의 권장 사항을 따르십시오. 샌딩 패드 이상으로 확장된 더 큰 사포를 사용할 경우 부상을 입을 위험이 있으며 디스크의 결림, 찢어짐 또는 반동을 야기할 수 있습니다.

## 와이어 브러싱 작업에서의 안전 경고

- a) 일반적인 작업 중에도 브러시에 의해 와이어 강모가 날린다는 점을 유념하십시오. 브러시에 과도한 부하를 적용해 와이어에 지나친 압력을 주지 마십시오. 와이어 강모는 맟은 옷감이나 피부를 쉽게 통과할 수 있습니다.
- b) 가드 사용이 와이어 브러싱에 권장되는 경우, 가드에 와이어 훨 또는 브러시의 간섭을 허용하지 마십시오. 와이어 훨 또는 브러시는 작업 및 원심력으로 인해 직경이 확대될 수 있습니다.

## 그라인더에 대한 추가 안전 규칙

- 액세서리의 나사산 장착은 그라인더 스플린 나사산과 일치해야 합니다. 플랜지로 장착한 액세서리의 경우 액세서리의 주축 구멍이 플랜지의 로케이팅 칙경에 맞아야 합니다. 전동 공구에 장착할 하드웨어와 맞지 않는 액세서리는 균형을 잃어 과도하게 진동하며 통제할 수 없게 됩니다.
- 디프레스 센터 훨의 연마 표면은 가드 립의 평면 아래에 장착되어야 합니다. 가드 립의 면을 통해

보호되는 잘못 장착한 훨은 제대로 보호할 수 없습니다.

## 기타 발생 가능한 위험

관련된 안전 규정을 준수하고 안전 장치를 사용한다고 해도 특정한 위험은 피할 수 없습니다. 이러한 위험은 다음과 같습니다.

- 청력 손상.
- 파편 날림으로 인한 신체 부상 위험.
- 작업 중 뜨거워지는 액세서리로 인한 화상 위험.
- 장시간 사용으로 인한 신체 부상의 위험.
- 유해 물질에서 발생하는 먼지 위험.

## 공구에 표시된 마크

공구에는 다음과 같은 그림이 있습니다.



사용 전에 사용 설명서의 내용을 숙지하십시오.



귀 보호 장구를 착용하십시오.



보안경을 착용하십시오.

### 날짜 코드 위치

날짜 코드에는 제조년도가 포함되며 이 제조년도는 케이스에 인쇄되어 있습니다.

예:

2014 XX XX

제조년도

## 포장 내용물

포장에는 다음 내용물이 들어 있습니다.

- 1 앵글 그라인더
- 1 가드
- 1 사이드 핸들
- 1 플랜지 세트
- 1 스파너
- 1 사용 설명서
- 운반 중에 발생할 수 있는 공구, 부품 또는 액세서리의 손상 여부를 확인하십시오.
- 작동 전에 시간을 내어 본 사용 설명서를 읽고 숙지하십시오.

## 설명(그림 1, 2, 3)



**경고:** 전동 공구 또는 전동 공구의 어떤 부품도 절대 개조하지 마십시오. 제품이 파손되거나 신체 부상을 당할 수도 있습니다.

- a. 스피드 잠금 버튼
- b. 스피드
- c. 사이드 핸들
- d. 아래 만조
- e. 덮개 만조
- f. 가드
- g. 슬라이더 스위치(DWE8300S, DWE8310S)
- j. 가드 해제 스크류
- k. 집진 장치
- H. 패들 스위치(DWE8300P, DWE8310P)

### 용도

DWE8300 및 DWE8310 헤비듀티 소형 앵글 그라인더는 전문 연마, 샌딩, 와이어 브러싱, 절단용으로 고안되었습니다. 디프레스 센터 훨 및 플랩 디스크 이외에 연마 훨을 사용하지

**마십시오.** 습한 환경이나 가연성 액체 또는 가스가 있는 장소에서 사용하지

### 마십시오.

본 헤비듀티 앵글 그라인더는 전문가용 전동 공구입니다. 어린이가 이 공구를 만지지

**않도록 하십시오.** 경험이 없는 작업자가 이 공구를 사용할 때는 감독자의 지도가 필요합니다.

- **어린이 및 노약자.** 본 제품은 어린이나 노약자가 사용하도록 설계되지 않았습니다. 이러한 사람이 사용할 때는 감독이 필요합니다.
- 본 제품은 안전 책임을 맡고 있는 사람이 감독을 하고 있지 않는 한 경험, 지식 또는 기술이 부족하고 신체적, 감각적 또는 정신적 능력이 미약한 사람(어린이 포함)이 사용하도록 고안된 것이 아닙니다. 이 제품과 함께 어린이만 혼자 두어서는 안됩니다.

## 진동 방지 사이드 핸들

진동 방지 사이드 핸들은 공구로부터 발생하는 진동을 흡수하여 편안함을 더해줍니다.

## 집진 시스템(그림 1)

집진 시스템(k)은 가드와 모터 입구 주변에 먼지가 쌓이는 것을 방지하고 모터 하우징으로 들어가는 먼지의 양을 최소화해 줍니다.

## 전기 안전

전기 모터는 한 가지 전압에만 맞추어 설계되었습니다. 전원이 전동기 라벨에 기재된 전압과 일치하는지 항상 확인하십시오.



DeWALT 공구는 IEC 60745에 따라 이중 절연되어 있으므로, 접지선이 필요하지 않습니다.

전원 코드가 손상된 경우에는 DeWALT 서비스 센터를 통해 특수 제작된 코드로 교체해야만 합니다.

## 연장 케이블 이용

연장 케이블이 필요할 경우 이 공구의 소비전력에 맞는 승인된 3 코어 연장 케이블을 사용하십시오(기술 데이터 참조). 최소 도체 크기는  $1.5 \text{ mm}^2$ , 최대 길이는 30 m입니다.

케이블 릴을 사용할 때는 항상 케이블을 완전히 푸십시오.

## 조립 및 조정



**경고:** 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 부착물 또는 액세서리를 조정하거나 제거/설치하기 전에 공구를 끄고 전원에서 공구 플러그를 빼십시오. 공구를 다시 연결하기 전에 트리거 스위치를 당겼다 놓아 공구가 꺼졌는지 확인하십시오.

## 사이드 핸들 장착(그림 1)



**경고:** 공구를 사용하기 전에 핸들이 단단히 조여졌는지 확인하십시오.

사이드 핸들(o)을 기어 케이스의 양쪽 구멍 중 하나에 나사로 단단히 조입니다. 항상 공구를 완벽히 제어하려면 항상 사이드 핸들을 사용해야 합니다.

## 액세서리 및 부착물

그라인더 액세서리와 함께 사용할 정확한 가드, 이면 패드 및 플랜지를 선택해야 합니다. 정확한 액세서리 선택에 대한 정보는 이 섹션의 끝 부분에 있는 차트를 참조하십시오.

**참고:** 가장자리 연마는 이 용도로 설계 및 지정된 유형 27 휠로 수행할 수 있습니다.



**경고:** 최소한 공구 경고 라벨에 권장되어 있는 속도에서 액세서리를 사용해야 합니다. 정격 액세서리 속도 이상에서 작동하는 훨 및 기타 액세서리는 길라지거나 부상을 당할 수 있습니다. 나사산 액세서리에는 M10 허브가 있어야 합니다. 나사산이 없는 모든 액세서리에는 16mm 주죽 구멍이 있어야 합니다. 없을 경우 원형 툴용으로 고안되었을 수 있으므로 사용해서는 안됩니다. 이 섹션의 끝 부분에 있는 표시한 액세서리만 사용하십시오. 액세서리는 등급은 공구 명판에 표시된 최소 휠 속도 이상이어야 합니다.

## 가드 장착 및 분리(그림 2)



**경고:** 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 부착물 또는 액세서리를 조정하거나 제거/설치하기 전에 공구를 끄고 전원에서 공구 플러그를 빼십시오. 공구를 다시 연결하기 전에 트리거 스위치를 당겼다 놓아 공구가 꺼졌는지 확인하십시오.

### 가드를 장착하려면

- 스핀들이 위를 향하도록 테이블에 앵글 그라인더를 올려 놓으십시오.
- 가드를 아래로 누르십시오(그림 2A).
- 작업자 몸과 작업물 사이에서 가드의 위치를 잡으십시오.
- 스핀들 목 주변에서 신치 칼라를 고정하고 있는 나사를 단단히 조입니다(그림 2B).

### 가드를 분리하려면

- 스핀들 목 주변에서 신치 칼라를 고정하고 있는 나사를 풁니다.
- 가드를 들어 올립니다.



**경고:** 가드가 제자리에 있지 않을 때는 절대로 공구를 사용하지 마십시오.

## 그라인딩 또는 절삭 디스크 장착 및 분리(그림 1, 3, 4)



**경고:** 손상된 디스크는 사용하지 마십시오.

- 가드가 위를 향하도록 테이블에 공구를 올려 놓습니다.
- 스핀들 (b)에 아래 만조(d)를 정확하게 장착합니다 (그림 3).
- 디스크(o)를 아래 만조(d)에 놓습니다. 중앙을 올린 상태에서 디스크를 장착할 때는, 올려져 있는 중앙 (n)이 아래 만조(d)를 향하고 있는지 확인하십시오.
- 스핀들(b)에 덮개 만조(e)를 나사로 고정합니다 (그림 4).
  - 연마 디스크를 장착할 때 덮개 만조(e)의 링은 디스크 쪽을 향해야 합니다(그림 4A).
  - 절삭 디스크를 장착할 때 덮개 만조(e)의 링은 디스크로부터 멀리 향해야 합니다(그림 4B).
- 스핀들 잠금 버튼(a)을 누르고 제자리에 잠길 때까지 스핀들(b)을 돌립니다.
- 제공된 육각 키 또는 두 개의 핀 스패너를 사용하여 덮개 만조(e)를 조입니다.
- 스핀들 잠금 버튼에서 손을 뗅니다.
- 디스크를 제거하려면, 제공된 육각 키 또는 두 개의 핀 스패너를 사용하여 덮개 만조(e)를 풁니다.

**참고:** 가장자리 연마는 이 용도로 지정된 유형 27 훈으로 수행할 수 있습니다. 6 mm 두께의 훈은 표면 연마용이고 3 mm 훈은 가장자리 연마용으로 지정되어 있습니다. 절삭은 절삭(유형 1) 훈 및 유형 1 가드를 사용하여 수행할 수 있습니다.

## 와이어 브러시 및 와이어 훈 장착

와이어 컵 브러시 또는 와이어 훈은 플랜지를 사용하지 않고 그라인더 스피드들에 바로 나사로 고정합니다. M14 나사산 하브와 함께 제공된 와이어 브러시 또는 훈만 사용하십시오. 와이어 브러시 및 훈을 사용할 때는 유형 27 가드가 필요합니다.

**주의: 와이어 브러시 및 훈을 취급할 때는 작업용 장갑을 착용하십시오. 날카롭게 될 수 있습니다.**

**주의: 훈 또는 브러시가 장착 시 또는 사용 중에 가드에 달아서는 안됩니다.** 액세서리에 감지할 수 없는 손상이 발생할 수 있고, 와이어가 액세서리 훈 또는 컵에서 부서질 수 있도록 합니다.

- 손으로 훈을 스피드들에 끼웁니다.
- 스피드들 잡금 버튼을 누르고 와이어 훈 또는 브러시 허브에 있는 렌치를 사용하여 훈을 조입니다.
- 훈을 제거하려면 위의 절차와 반대로 하십시오.

**참고:** 공구를 켜기 전에 훈 허브를 제대로 끼우지 못하면 공구 또는 훈이 손상될 수 있습니다.

## 이면 패드/샌딩 시트 장착 및 분리 (그림 1.5)

- 가드가 위를 향하도록 테이블 또는 평면에 공구를 올려 놓습니다.
- 아래 만조(d)를 제거합니다.
- 스피드들(b)에 고무 이면 패드를 정확하게 놓습니다.
- 고무 이면 패드에 사포를 놓습니다.
- 스피드들 잡금 장치(a), 스피드들의 덮개 만조(l)를 누른 상태에서, 덮개 만조의 올린 하브를 샌딩 디스크와 이면 패드로 안내합니다.
- 제공된 육각 키 또는 두 개의 핀 스패너를 사용하여 덮개 만조(l)를 조입니다.
- 스피드들 잡금 버튼에서 손을 뗅니다.
- 고무 이면 패드를 제거하려면, 제공된 렌치 또는 육각 키 또는 두 개의 핀 스패너를 사용하여 덮개 만조(l)를 풁니다.

## 와이어 컵 브러시 장착

스페이서 및 나사산 플랜지를 사용하지 않고 와이어 컵 브러시를 스피드들에 직접 고정합니다.

## 작동을 하기 전에

- 가드와 적절한 디스크 또는 훈을 설치합니다. 과도하게 마모된 디스크 또는 훈을 사용하지 마십시오.
- 내부 및 외부 플랜지가 정확하게 장착되었는지 확인하십시오. **연마 및 절삭 액세서리 차트**에 나와 있는 지시 사항을 따르십시오.
- 디스크 또는 훈이 액세서리 및 공구의 화살표 방향으로 회전하도록 하십시오.
- 손상된 액세서리는 사용하지 마십시오. 사용 전에 항상 액세서리를 검사해 연마 훈이 깍이거나 갈라지지 않았는지, 이면 패드가 갈라지거나 찢어지거나 과도하게 마모되지 않았는지, 와이어 브러시의 와이어가 느슨하거나 갈라지지 않았는지 확인하십시오. 전동 공구나 액세서리를 떨어뜨린 경우에는 손상된 부분이 없는지 검사하고 손상된 부분이 있을 경우 손상되지 않은 액세서리를 설치하십시오. 액세서리를 검사 및 설치한 뒤 회전하는 액세서리 작업대에서 멀리 거리를 유지하고 전동 공구를 1분간 최대 무부하 속도로 작동시키십시오. 액세서리가 손상된 경우 보통 이 테스트 중에 떨어져 나갑니다.

## 조작

### 사용 지침



**경고:** 안전 지시 사항과 해당 규정을 항상 준수하십시오.



**경고:** 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 부착물 또는 액세서리를 조정하거나 제거/설치하기 전에 공구를 끄고 전원에서 공구 플러그를 빼십시오. 공구를 다시 연결하기 전에 트리거 스위치를 당겼다 놓아 공구가 꺼졌는지 확인하십시오.



**경고:**

- 연마 및 절단할 모든 재료가 제자리에 고정되어 있는지 확인하십시오.
- 작업물을 고정하고 지지합니다. 클램프 또는 바이스를 사용해 안정된 작업대에 작업물을 고정 및 지지하십시오. 작업물의 이동 및 제어력 손실을 방지하려면 작업물을 단단히 고정하고 지지하는 것이 중요합니다. 작업물이 이동하거나 제어력을 잃으면 위험 요인이 생겨 신체 부상을 입을 수 있습니다.

**• 패널 또는 너무 큰 작업물을 훈이 끼여 반동이 생길 위험을 최소화할 수 있도록 밭침대로 받쳐 주십시오.** 작업물이 너무 큼 무게로 인해 쳐지곤 합니다. 지지대는 가공물 아래 절단선 가까이, 그리고 훈 양쪽의 가공물 가장자리 가까이에 배치해야 합니다.

- 이 공구를 취급할 때는 항상 일반 작업용 장갑을 착용하십시오.
- 사용 중에는 기어가 매우 뜨거워집니다.
- 공구에 적당한 압력만 가하십시오. 디스크에 축압을 가하지 마십시오.
- 항상 가드와 적절한 디스크 또는 훌을 설치합니다. 과도하게 마모된 디스크 또는 훌을 사용하지 마십시오.
- 내부 및 외부 플랜지가 정확하게 장착되었는지 확인하십시오.
- 디스크 또는 훌이 액세서리 및 공구의 화살표 방향으로 회전하도록 하십시오.
- 과부하를 피하십시오. 공구가 가열되면 무부하 상태로 몇 분 정도 작동시켜 액세서리를 식히십시오. 식기 전에 액세서리를 만지지 마십시오. 사용 중에는 디스크가 매우 뜨거울 수 있습니다.
- 적합한 보호 가드를 제자리에 놓지 않은 상태에서 연마 컵을 작동하지 마십시오.
- 절단 스텠드와 전동 공구를 사용하지 마십시오.
- 흡수자를 유기 연마제와 함께 절대로 사용하지 마십시오.
- 공구의 스위치를 끈 뒤에도 훌은 한 동안 계속 회전한다는 점을 유념하십시오.

## 올바른 손의 위치(그림 6)



**경고:** 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 항상 그림과 같이 올바르게 손을 위치하십시오.



**경고:** 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면, 항상 급작스러운 반동을 예상하고 확실하게 잡으십시오.

적절한 손의 위치는 그림 7과 같이 한 손은 사이드 핸들(c)에 두고, 다른 손은 공구의 몸체에 두어야 합니다.

## 스위치



**주의:** 공구 작동을 시작할 때 및 공구 사용 중에, 그리고 훌이나 액세서리가 회전을 멈출 때까지 공구를 통제할 수 있도록 사이드 핸들과 공구 몸체를 단단하게 잡으십시오. 공구를 놓혀 놓기 전에 훌이 완전히 멈추었는지 확인하십시오.

**참고:** 예기치 않은 공구의 움직임을 줄이려면 부하가 걸려 있을 때는 공구를 켜거나 끄지 마십시오. 작업면에 달기 전에 그라인더가 최대 속도로 작동하도록 하십시오. 공구를 고기 전에 작업면에서 공구를 들어 올리십시오. 내려 놓기 전에 공구가 회전을 멈추게 하십시오.

## 슬라이더 스위치(그림 1) (DWE8300, DWE8310)



**경고:** 공구를 전원에 연결하기 전에, 스위치의 뒤쪽을 눌렀다 놓아서 슬라이더 스위치가 꺼짐 위치에 있는지 확인하십시오. GFI(ground fault interrupter) 작동, 회로 누전 차단기 끊김, 우발적인 플러그 분리 또는 정전과 같은 원인으로 공구에 대한 전원 공급이 중단되면 위의 설명에서와 같이 슬라이더 스위치가 꺼짐 위치에 있는지 확인하십시오. 전원에 연결되었을 때 슬라이더 스위치가 잠긴 상태일 경우 공구가 갑자기 작동됩니다.

공구를 시작하려면, 슬라이더 ON/OFF 스위치(g)를 공구 앞쪽으로 밀니다. 공구를 멈추려면, ON/OFF 슬라이더 스위치를 놓습니다.

연속 작동을 위해, 스위치를 공구 앞쪽으로 밀고 스위치 안쪽의 앞쪽을 누릅니다. 연속 모드에서 작동 중일 때 공구를 멈추려면 슬라이더 스위치의 뒤쪽을 눌렀다가 놓습니다.

## 스핀들 잠금(그림 1)

스핀들 잠금(a)은 훌을 설치하거나 제거할 때 스핀들이 회전하는 것을 방지하기 위한 것입니다. 공구가 꺼져 있고, 전원 공급 장치에서 플러그를 뽑고 완전히 정지했을 때만 스핀들 잠금을 작동하십시오.

**참고:** 공구 손상의 위험을 줄이려면, 공구가 작동되는 동안에는 스핀들 잠금을 작동하지 마십시오. 공구 손상이 발생되고 장착한 액세서리가 가능한 대로 돌아서 부상을 당할 수 있습니다.

잠금을 작동하려면, 스핀들 잠금 버튼을 누르고 스핀들을 더 돌릴 수 없을 때까지 스핀들을 돌립니다.

## 디프레스 센터 연마 훌 사용

### 연마 훌을 사용한 표면 연삭

1. 작업면에 공구를 대기 전에 공구가 최대 속도로 작동하도록 하십시오.
2. 공구가 고속으로 작동할 수 있도록 작업 표면에 최소 압력을 가하십시오. 연마 속도는 공구를 고속에서 작동할 때 가장 큽니다.
3. 공구와 작업면 사이의 각도는  $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$  를 유지하십시오.
4. 작업면에 훌이 생기는 것을 방지하려면, 공구를 계속해서 앞뒤로 움직입니다.
5. 공구를 고기 전에 작업면에서 공구를 떼십시오. 내려 놓기 전에 공구가 회전을 멈추게 하십시오.

### 연마 훌을 사용한 가장자리 연삭



**경고:** 절삭 및 가장자리 연삭용에 사용되는 훌은 절삭 작업이나 깊은 연마 작업을 위해 공구가 사용되는 동안

구부리지거나 휘는 경우 깨지거나 반동될 수 있습니다. 심각한 부상의 위험을 줄이려면, 얇은 절삭 및 절각깊이 13 mm (1/2") 미만에 이러한 훈을 표준 유형 27 가드와 함께 사용하는 것을 제한하십시오. 가드의 열린 쪽은 작업자에서 멀리 위치하도록 해야 합니다. 유형 1 절단 훈으로 더 깊은 절단을 하려면, 밀폐식 유형 1 가드를 사용하십시오. 이 그라인더와 함께 사용할 수 있는 다른 액세서리를 보려면 이 단원의 끝부분에 있는 **연마 및 절삭 액세서리 차트**를 참조하십시오.

1. 작업면에 공구를 대기 전에 공구가 최대 속도로 작동하도록 하십시오.
2. 공구가 고속으로 작동할 수 있도록 작업 표면에 최소 압력을 기하십시오. 연마 속도는 공구를 고속에서 작동할 때 가장 큽니다.
3. 훈의 열려 있는 아랫면이 사용자를 향하지 않도록 위치를 잡으십시오.
4. 절단이 시작되고 작업물에 표시가 설정되면, 절삭 각도를 변경하지 마십시오. 각도를 변경하면 훈이 구부리져 훈 손상을 야기할 수 있습니다. 가장자리 연마 훈은 훈으로 인해 발생하는 측압을 견디도록 설계되어 있지 않습니다.
5. 공구를 끄기 전에 작업면에서 공구를 떼십시오. 내려 놓기 전에 공구가 회전을 멈추게 하십시오.



**경고:** 이러한 훈은 표면 연마로 발생하는 측압에 대해 고안된 것이 아니므로, 표면 연마 용으로 가장자리 연마/절삭 훈을 사용하지 마십시오. 훈 고장 및 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

## 와이어 브러시와 와이어 훈 장착 및 사용

녹, 물때 및 페인트 제거와, 고르지 않은 표면을 매끄럽게 만드는 데 와이어 훈 및 브러시를 사용할 수 있습니다.

**참고: 와이어 브러싱 페인트 시 취해야 할 주의 사항**을 참조하십시오.

1. 작업면에 공구를 대기 전에 공구가 최대 속도로 작동하도록 하십시오.
2. 공구가 고속으로 작동할 수 있도록 작업 표면에 최소 압력을 기하십시오. 재료 탈거율은 공구를 고속에서 작동할 때 가장 큽니다.
3. 와이어 컵 브러시의 경우 공구와 작업면 사이의 각도를 5° ~ 10°로 유지하십시오.
4. 와이어 훈로 훈의 가장자리와 작업 표면 간에 접촉을 유지하십시오.
5. 작업면에 훈이 생기는 것을 방지하려면, 공구를 계속해서 앞뒤로 움직입니다. 공구가 움직이지 않은 채 작업면에 움직이지 않도록 하거나 공구가

원형으로 움직이게 하면 작업면에 변색 및 소용돌이 표시가 발생됩니다.

6. 공구를 끄기 전에 작업면에서 공구를 떼십시오. 내려 놓기 전에 공구의 회전이 멈추도록 하십시오.



**주의:** 그라인더가 갑자기 이동할 수 있으므로, 가장자리에서 작업할 때는 각별히 주의하여 사용하십시오.

## 절삭(유형 1) 훈 사용



**경고:** 이러한 훈은 표면 연마로 발생하는 측압에 대해 고안된 것이 아니므로, 표면 연마 용으로 가장자리 연마/절삭 훈을 사용하지 마십시오. 훈 고장 및 부상을 초래할 수 있습니다.

1. 작업면에 공구를 대기 전에 공구가 최대 속도로 작동하도록 하십시오.
2. 공구가 고속으로 작동할 수 있도록 작업 표면에 최소 압력을 기하십시오. 절단 속도는 공구를 고속에서 작동할 때 가장 큽니다.
3. 절단이 시작되고 작업물에 표시가 설정되면, 절삭 각도를 변경하지 마십시오. 각도를 변경하면 훈이 구부리져 훈 손상을 야기할 수 있습니다.
4. 공구를 끄기 전에 작업면에서 공구를 떼십시오. 내려 놓기 전에 공구의 회전이 멈추도록 하십시오.

## 페인트 와이어 브러싱 시 주의 사항

1. 오염된 먼지는 통제하기 어렵기 때문에 납이 포함된 페인트의 와이어 브러싱은 권장하지 않습니다. 납 중독은 어린이와 임산부에게 가장 위험합니다.
2. 화학적 분석 없이는 페인트에 납이 포함되어 있는지 파악하기 어렵기 때문에 페인트를 와이어 브러싱할 때는 다음 사항에 주의해야 합니다.

### 신체 안전 사항

1. 페인트 제거를 수행 중인 작업 장소에는 청소가 끝날 때까지 어린이나 임산부가 들어와서는 안됩니다.
  2. 작업 장소에 들어 오기 전에 모든 사람은 방진 마스크나 방독 마스크를 써야 합니다. 필터는 매일 또는 착용한 사람이 호흡하기 어려우면 언제든 교체해야 합니다.
- 참고:** 납 성분이 포함된 먼지와 연기가 있는 곳에서의 작업에 적합한 방진 마스크만 사용해야 합니다. 일반적인 페인팅용 마스크는 이러한 보호 기능을 제공하지 못합니다. 적절한 호흡기 보호 장구는 기까운 철물점에 문의하십시오.
3. 오염된 페인트 입자를 흡입하는 일을 막기 위해 작업 장소에서는 절대 식사를 하거나 음료수를 마시거나 흡연을 해서는 안됩니다. 작업자는 먹거나 마시거나 흡연하기 전에 깨끗이 씻어야 합니다. 음식, 음료 또는 담배 등은 작업 장소에

남겨 두어서는 안됩니다. 먼지가 앓을 수 있습니다.

## 환경 안전 주의 사항

- 페인트를 제거할 때는 발생한 먼지의 양을 최소화해야 합니다.
  - 페인트 제거 작업 장소는 4mm 두께의 비닐로 밀봉해야 합니다.
  - 와이어 브러싱을 할 때는 작업 장소 바깥에 페인트 먼지의 흔적이 남지 않게 해야 합니다.
- 청소 및 폐기**
- 작업 장소의 모든 표면은 진공 청소를 하고 와이어 브러싱 프로젝트 기간 동안 매일 철저히 청소해야 합니다. 진공청소기용 필터 백은 자주 교체해야 합니다.
  - 비닐 덮개는 수거한 뒤 다른 먼지 또는 파편 조각과 함께 폐기해야 합니다. 쓰레기 봉투에 담아 밀봉한 뒤 정기적인 쓰레기 수거 절차에 따라 폐기해야 합니다.
  - 청소 중에 어린이와 임산부는 작업 장소 가까이 있어서는 안됩니다.
  - 어린이가 사용하는 모든 장난감, 세척 가능한 가구 및 기구는 다시 사용하기 전에 철저히 세척해야 합니다.

## 금속 응용

금속 응용에서 공구를 사용할 때는, 금속 잔여물로 인한 발생 가능한 위험을 방지하기 위해 RCD (차단기) 가 꽂혀 있는지 확인하십시오.

전원 공급이 RCD로 인해 차단된 경우, 공인 DEWALT 수리점에 공구를 맡기십시오.



**경고:** 극심한 작업 조건에서는 금속 작업 시 전도성 먼지가 기계 하우징 내부에 축적될 수 있습니다. 이로 인해 기계에 보호용 절연이 발생해, 감전의 잠재적인 위험으로 저하될 수 있습니다.

기계 안쪽에 금속 부스러기가 쌓이지 않도록 하려면, 매일 환기구를 청소하는 것이 좋습니다. **유지보수**를 참조하십시오.

## 금속 절삭

절삭 시 절삭하는 작업물에 맞게 보통의 공급 속도로 작업하십시오. 절삭 디스크에 압력을 가하거나, 기기를 기울이거나 왔다갔다 하지 마십시오.

측압을 가하여 정지하는 절삭 디스크의 속도를 줄이지 마십시오.

기기는 항상 상황 연식 움직임으로 작업해야 합니다. 그렇지 않으면 절삭 밖으로 제어되지 않고 놀랄 가능성이 있습니다.

단면 및 각철봉을 절삭할 때는 가장 작은 단면도에서 시작하는 것이 좋습니다.

## 황삭(거칠게 가공하는 것)

**황삭 시 절삭 디스크를 절대 사용하지 마십시오.**  
**항상 가드 유형 27을 사용하십시오.**

러핑 결과는 공구 각도를 30° ~ 40°로 설정했을 때 가장 좋습니다. 적정한 압력을 가하면서 공구를 앞뒤로 움직이십시오. 이러한 식으로, 작업물이 너무 뜨거워지지 않고, 변색되지 않으며 흠이 나지 않습니다.

## 석재 절삭

**기기는 건식 절삭용으로만 사용해야 합니다. 석재 절단 시,** 다이아몬드 절삭 디스크를 사용하는 것이 가장 좋습니다. 추가 먼지 보호 기능 마스크를 착용한 상태에서만 기기를 작동하십시오.

## 작업 시 조언

**구조 벽체의 슬롯을 절단할 때 주의를 하십시오.** 구조 벽체의 슬롯은 국가별 규정을 따라야 합니다. 이러한 규정은 모든 상황에서 준수되어야 합니다. 작업을 시작하기 전에 책임 엔지니어, 건축가 또는 공사 감독관과 상의하십시오.

## 플랩 디스크 사용



**경고: 금속 먼지가 쌓입니다.** 금속 가공 장비에서 플랩 디스크를 광범위하게 사용하면 감전 위험이 증가할 수 있습니다. 이러한 위험을 줄이려면, 아래의 유지보수 지침에 따라 사용하기 전에 RCD를 삽입하고 매일 환기구로 건조한 입출력 공기를 불어서 환기구를 깨끗하게 청소하십시오.

## 유지 보수

DEWALT 전동 공구는 최소한의 유지 보수로 장기간에 걸쳐 작업이 가능하도록 설계되어 있습니다. 만족스러운 연속 작동은 적절한 공구 관리와 정기적인 청소에 따라 그 성능이 달라질 수 있습니다.



**경고: 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 부착물 또는 액세서리를 조정하거나 제거/설치하기 전에 공구를 끄고 전원에서 공구 플러그를 빼십시오.** 공구를 다시 연결하기 전에 트리거 스위치를 당겼다 놓아 공구가 꺼졌는지 확인하십시오.

## 팝오프 브러시

모터는 카본 브러시가 거의 마모되었고 공구 정비가 필요하다는 것을 표시하면서 자동으로 정지됩니다. 카본 브러시는 사용자가 수리할 수 없습니다. 공인 DEWALT 수리점에 수리를 의뢰하십시오.



## 윤활방법

전동 공구는 별도의 윤활 작업이 필요하지 않습니다.



## 청소



**경고:** 통풍구 속이나 주변에 먼지가 쌓여있는 것이 보이면 가능한 한 자주 건조한 공기를 이용하여 물체에서 먼지를 불어내십시오. 이 절차를 수행할 때에는 승인된 눈 보호 장구 및 승인된 방진 마스크를 착용하십시오.



**경고:** 공구의 금속 이외 부품을 청소할 때는 용제 등의 강력한 화학약품을 절대 사용하지 마십시오. 그렇지 않으면 이러한 부분에 사용된 재료가 악해질 수 있습니다. 형광에 물과 순한 비누를 적셔 닦아주십시오. 공구 내부에 액체를 넣거나 공구 부품을 액체에 담그는 행동은 절대 금물입니다.

## 선택 액세서리



**경고:** DEWALT에서 제공되지 않은 액세서리는 이 제품에 테스트되지 않았으므로, 그러한 액세서리를 이 공구와 함께 사용하면 위험할 수 있습니다. 신체 부상의 위험을 줄이려면 본 제품에 DEWALT 권장 액세서리만 사용해야 합니다.

해당 액세서리에 대한 자세한 정보는 판매 대리점으로 문의하십시오.

## 환경 보호



분리 수거. 본 제품을 일반 가정용 쓰레기로 처리하면 안됩니다.



DEWALT 제품을 교체해야 하거나 더 이상 쓸모가 없어졌다고 판단될 때는 본 제품을 가정용 쓰레기와 함께 처리하지 마십시오. 이 제품은 분리 수거하십시오.



사용하던 제품과 포장을 분리 수거하면 자원을 재활용 및 재사용할 수 있습니다. 재활용 지원을 이용하면 환경 오염이 방지되고 고철 자원에 대한 수요를 줄일 수 있습니다.

지역에 따라 가정용 가전제품을 분리 수거하는 규정이 마련되어 있거나 새로운 제품을 구입할 때 판매점에서 폐기 방법을 알려줄 수 있습니다.

DEWALT는 사용이 끝난 DEWALT 제품을 수집하여 재활용하기 위한 시설을 운영하고 있습니다. 이 서비스를 활용하려면 당사가 폐제품 수거를 위임한 공인 수리 대리점에 제품을 반환해 주십시오.

본 사용 설명서에 기재된 연락처로 가까운 DEWALT 영업소에 연락하면 가까운 공인 수리 대리점 위치를 확인할 수 있습니다. 또는 다음 웹 사이트를 방문하여 DEWALT 수리 지정점 목록과 A/S 및 연락처 등 자세한 정보를 찾아볼 수 있습니다 [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

# GERINDA SUDUT

## DWE8300, DWE8310

### Selamat!

Anda telah memilih alat DEWALT. Pengalaman bertahun-tahun, pengembangan produk menyeluruh, dan inovasi menjadikan DEWALT salah satu rekan paling andal bagi para pengguna alat listrik profesional.

### Data Teknis

		DWE8300S	DWE8300P	DWE8310S	DWE8310P
Voltase	V <sub>AC</sub>	220-240	220-240	220-240	220-240
Input daya	W	1010	1010	1010	1010
Kecepatan tanpa beban/nilai kecepatan	mmt <sup>1</sup>	11.500	11.500	11.500	11.500
Diameter piringan	mm	100	100	125	125
Ketebalan piringan (maks)	mm	6,0	6,0	6,0	6,0
Diameter poros		M10	M10	M14	M14
Panjang poros	mm	18,5	18,5	18,5	18,5
Tipe Sakelar		Penggeser	Tombol	Penggeser	Tombol
Berat	kg	1,85	1,85	1,85	1,85

\* Berat termasuk pegangan samping dan pelindung

### Definisi: Pedoman Keselamatan

Definisi berikut ini menjelaskan tingkat bahaya untuk setiap kata sinyal. Harap baca buku petunjuk dan perhatikan simbol-simbol ini.



**BAHAYA:** Mengindikasikan situasi berbahaya, yang jika tidak dihindari, **akan mengakibatkan kematian atau cedera berat.**



**PERINGATAN:** Mengindikasikan situasi berbahaya yang berpotensi terjadi, yang jika tidak dihindari, **dapat mengakibatkan kematian atau cedera berat.**



**PERHATIAN:** Mengindikasikan situasi berbahaya yang berpotensi terjadi, yang jika tidak dihindari, **dapat mengakibatkan cedera ringan atau sedang.**

**PEMBERITAHUAN:** Mengindikasikan suatu praktik yang **tidak berhubungan dengan cedera diri**, yang jika tidak dihindari, **mungkin** mengakibatkan **kerusakan barang.**



Menunjukkan risiko sengatan listrik.



Menunjukkan risiko kebakaran.



**PERINGATAN:** Untuk mengurangi risiko cedera, baca buku petunjuk manual.

### Peringatan Keselamatan Alat Listrik Umum



**PERINGATAN! Baca seluruh peringatan keselamatan dan seluruh petunjuk.** Kegagalan untuk mengikuti peringatan dan instruksi dapat mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera berat.

### SIMPAN SELURUH PERINGATAN DAN PETUNJUK UNTUK REFERENSI DI MASA MENDATANG

Istilah "alat listrik" dalam peringatan merujuk pada alat listrik beroperasi listrik induk (berkabel) atau alat listrik beroperasi baterai (nirkabel).

#### 1) KESELAMATAN AREA KERJA

- Jaga agar area kerja tetap bersih dan terang.** Area yang berantakan atau gelap berpotensi mengakibatkan kecelakaan.
- Jangan mengoperasikan alat listrik di lingkungan yang mudah menimbulkan bahaya ledakan, seperti di tempat yang terdapat cairan, gas, atau debu yang mudah terbakar.** Alat listrik menimbulkan percikan api yang dapat menyulut debu atau asap.

- c) **Jauhkan anak-anak dan orang-orang di sekitar Anda saat mengoperasikan alat listrik.** Gangguan dapat menyebabkan Anda kehilangan kendali.

**2) KESELAMATAN KELISTRIKAN**

- a) Steker alat listrik harus sesuai dengan stopkontak. Jangan pernah memodifikasi steker dengan cara apa pun. Jangan gunakan steker adaptor apa pun dengan alat listrik yang dibumikan (*grounded*). Steker yang tidak dimodifikasi dan stopkontak yang sesuai akan mengurangi risiko sengatan listrik.
- b) **Hindari kontak badan dengan permukaan yang dibumikan (*grounded*), seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik dapat meningkat jika tubuh Anda bersentuhan dengan permukaan yang dibumikan.
- c) **Jangan sampai alat listrik ini terkena hujan atau terpapar ke kondisi yang basah.** Air yang masuk ke alat listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
- d) **Jangan menyalahgunakan kabel.** Jangan sekali-kali menggunakan kabel untuk membawa, menarik, atau mencabut alat listrik. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepi tajam, atau komponen yang bergerak. Kabel yang rusak atau terbelit meningkatkan risiko sengatan listrik.
- e) **Bila mengoperasikan alat listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Menggunakan kabel yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan akan mengurangi risiko sengatan listrik.
- f) **Jika penggunaan alat listrik di lokasi yang lembap tidak dapat dihindari, gunakan suplai yang terlindung oleh perangkat arus sisa (RCD).** Penggunaan RCD akan mengurangi risiko sengatan listrik.

**3) KESELAMATAN DIRI**

- a) **Tetap waspada; perhatikan apa yang Anda kerjakan dan gunakan akal sehat saat mengoperasikan alat listrik.** Jangan mengoperasikan alat listrik bila Anda sedang lelah, atau berada di bawah pengaruh obat, alkohol, atau pengobatan. Kelengahan sesaat saja saat mengoperasikan alat listrik dapat mengakibatkan cedera diri serius.
- b) **Gunakan peralatan pelindung diri.** Selalu kenakan alat pelindung mata. Peralatan pelindung, seperti masker debu, sepatu keselamatan antiselip, helm proyek, atau pelindung telinga yang digunakan untuk

kondisi yang sesuai akan mengurangi risiko cedera diri.

- c) **Hindarkan menyalakan alat tanpa disengaja.** Pastikan bahwa saklar sudah dalam posisi mati sebelum menghubungkannya ke sumber listrik dan/atau baterai, mengambil, atau membawa alat. Membawa alat listrik dengan jari Anda masih menempel pada tombol atau menghidupkan alat listrik yang tombolnya masih menyala akan berpotensi mengakibatkan kecelakaan.
- d) **Lepaskan semua kunci setelan atau kunci pas sebelum menghidupkan alat listrik.** Kunci pas atau kunci yang dibiarakan terpasang pada komponen alat listrik yang berputar dapat mengakibatkan cedera diri.
- e) **Jangan melampaui batas.** Selalu jaga pijakan dan keseimbangan yang baik. Hal ini memungkinkan Anda untuk mengendalikan alat listrik secara lebih baik dalam situasi yang tidak terduga.
- f) **Kenakan pakaian yang sesuai.** Jangan mengenakan pakaian longgar atau perhiasan. Jauhkan rambut, pakaian dan sarung tangan dari komponen yang bergerak. Pakalan yang longgar, perhiasan, atau rambut panjang dapat tersangkut pada komponen yang bergerak.
- g) **Jika disediakan perangkat untuk sambungan fasilitas pengeluaran dan pengumpulan debu, pastikan perangkat ini dihubungkan dan digunakan dengan sesuai.** Penggunaan alat pengumpul debu dapat mengurangi bahaya yang ditimbulkan oleh debu.

**4) PENGGUNAAN DAN PERAWATAN ALAT LISTRIK**

- a) **Jangan menggunakan alat listrik dengan paksa.** Gunakan alat listrik yang sesuai untuk aplikasi Anda. Alat listrik yang tepat akan bekerja dengan lebih baik dan lebih aman pada tingkat kelajuan yang telah dirancang untuk alat itu.
- b) **Jangan gunakan alat listrik ini jika tombol tidak dapat menghidupkan dan mematikan alat.** Alat listrik apa pun yang tidak dapat dikendalikan dengan tombolnya adalah berbahaya dan harus diperbaiki.
- c) **Lepaskan stopkontak dari sumber listrik dan/atau baterai dari alat listrik sebelum melakukan penyetelan apa pun, mengganti aksesoris, atau menyimpan alat listrik.** Tindakan pencegahan untuk keselamatan seperti itu akan mengurangi risiko menyalakan alat listrik secara tidak disengaja.

- d) *Simpan alat listrik yang tidak digunakan jauh dari jangkauan anak-anak, dan jangan membolehkan orang yang tidak memahami alat listrik atau petunjuk ini untuk mengoperasikannya.* Alat listrik bisa berbahaya bila digunakan oleh pengguna yang tidak terlatih.
- e) *Rawat alat listrik.* Lakukan pemeriksaan untuk mengetahui apakah ada komponen bergerak yang tidak sejajar atau bengkok, komponen yang patah, dan kondisi lainnya yang dapat mempengaruhi pengoperasian alat listrik. Jika rusak, perbaiki alat listrik sebelum digunakan. Banyak terjadi kecelakaan akibat alat listrik yang tidak terawat dengan baik.
- f) *Jaga ketajaman dan kebersihan alat pemotong.* Alat pemotong yang terawat dengan baik dengan mata potong yang tajam akan kecil kemungkinannya untuk macet serta lebih mudah untuk dikendalikan.
- g) *Gunakan alat listrik, aksesori, dan mata bor, dsb., sesuai petunjuk ini, dengan memperhitungkan persyaratan kerja dan jenis pekerjaan yang harus dilakukan.* Penggunaan alat listrik untuk pengoperasian yang tidak sesuai dengan tujuan penggunaan dapat mengakibatkan situasi yang berbahaya.

## 5) SERVIS

- a) *Alat listrik sebaiknya diservis oleh teknisi yang mahir dan hanya menggunakan komponen pengganti yang persis sama.* Hal ini akan membuat keamanan alat listrik selalu terjaga.

## ATURAN KESELAMATAN SPESIFIK TAMBAHAN

### Petunjuk Keselamatan untuk Semua Operasi

- a) *Alat listrik ini ditujukan untuk penggunaan sebagai alat gerinda, ampelas, sikat kawat, atau pemotong. Baca semua peringatan keamanan, instruksi, ilustrasi, dan spesifikasi yang disertakan bersama alat listrik ini.* Kegagalan mengikuti seluruh instruksi yang tercantum di bawah ini dapat mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera berat.
- b) *Pekerjaan seperti pemolesan tidak dianjurkan untuk dilakukan menggunakan alat listrik ini.* Pengoperasian yang tidak sesuai dengan tujuan alat listrik ini dibuat dapat

mengakibatkan kecelakaan dan menimbulkan cedera diri.

- c) *Jangan gunakan aksesori yang tidak dirancang khusus dan disarankan oleh pabrik pembuat alat.* Hanya karena aksesori dapat dihubungkan pada alat listrik Anda, tidak menjamin pengoperasian yang aman.
- d) *Nilai kecepatan aksesori harus minimal setara dengan kecepatan maksimum yang tertera pada alat listrik.* Aksesori yang bekerja lebih cepat dari nilai kecepatannya dapat Jebol dan hancur berantakan.
- e) *Diameter luar dan ketebalan aksesori Anda harus tidak melebihi nilai kapasitas alat listrik.* Aksesori yang ukurannya tidak sesuai tidak dapat dijaga atau dikendalikan dengan baik.
- f) *Cara pemasangan aksesori harus cocok dengan ulir poros gerinda.* Untuk aksesori yang dipasang dengan cincin piringan, lubang punjung aksesori harus pas dengan diameter penempatan pada cincin piringan. Aksesori yang tidak sesuai dengan dudukan pada alat listrik akan kehilangan keseimbangan, bergetar hebat, dan mengakibatkan lepas kendali.
- g) *Jangan gunakan aksesori yang rusak.* Setiap kali sebelum penggunaan, periksa aksesori, ada/tidaknya serpihan dan rengat pada piringan abrasif, ada/tidaknya rengat, sobekan, atau aus berlebihan pada bantalan penahan, serta ada/tidaknya bulu-bulu sikat yang lepas atau rengat pada sikat kawat. Jika alat listrik atau aksesori jatuh, periksa ada/tidaknya kerusakan, atau pasang aksesori yang tidak rusak. Setelah memeriksa dan memasang aksesori, posisikan diri Anda dan orang di sekeliling menjauhi bidang aksesori yang berputar, dan jalankan alat listrik pada kecepatan tanpa-beban maksimum selama satu menit. Aksesori yang rusak biasanya akan Jebol melalui ujian ini.
- h) *Kenakan peralatan pelindung diri.* Tergantung pada aplikasi, gunakan topeng pelindung, kacamata kedap, atau kacamata pengaman. Bilamana perlu, gunakan masker debu, pelindung telinga, sarung tangan, dan apron bengkel yang dapat menghindarkan dari pecahan material atau serpihan abrasif. Pelindung mata harus mampu mencegah masuknya serpih-serpih yang biterbangun dalam berbagai pengoperasian. Masker debu atau pelindung pernapasan harus mampu menyaring partikel-partikel yang ditimbulkan

oleh operasi. Paparan berkepanjangan terhadap kebisingan tingkat tinggi dapat menimbulkan ketulian.

- i) **Pastikan orang-orang lain berada pada jarak aman dari area kerja. Siapa pun yang memasuki area kerja harus mengenakan peralatan pelindung diri.** Pecahan material atau aksesoris yang patah dapat melayang dan mengakibatkan cedera di luar area operasi.
- j) **Pegang alat listrik pada permukaan pegangan berpenyekat saat melakukan pengoperasian di mana aksesoris pemotong dapat bersentuhan dengan kabel tersembunyi atau kabelnya sendiri.** Aksesoris pemotong yang bersentuhan dengan kabel bertegangan listrik dapat mengalirkan arus listrik pada komponen logam alat listrik dan mengakibatkan sengatan listrik pada pengguna.
- k) **Posisikan kabel jauh dari aksesoris yang berputar.** Jika Anda kehilangan kendali, kabel dapat terpotong atau robek, dan tangan atau lengan Anda dapat tersedot masuk ke dalam aksesoris yang berputar.
- l) **Jangan pernah meletakkan alat listrik sampai aksesoris sudah berhenti total.** Aksesoris yang berputar dapat tersangkut pada permukaan material dan menarik alat listrik lepas dari kendali Anda.
- m) **Jangan menjalankan alat listrik saat membawanya di sisi tubuh Anda.** Kontak tak disengaja dengan aksesoris yang berputar dapat merobek pakaian Anda dan menarik aksesoris masuk dalam tubuh Anda.
- n) **Bersihkan lubang ventilasi alat listrik secara teratur.** Kipas motor akan menyedot debu masuk ke dalam alat, dan penumpukan serbuk logam yang berlebihan dapat mengakibatkan bahaya listrik.
- o) **Jangan jalankan alat listrik dekat bahan yang mudah terbakar.** Percikan api dapat membakar bahan tersebut.
- p) **Jangan gunakan aksesoris yang membutuhkan cairan pendingin.** Penggunaan air atau cairan pendingin lainnya dapat menimbulkan sengatan listrik atau shock.
- q) **Jangan gunakan piringan Tipe 11 (mangkuk melebar) pada alat ini.** Penggunaan aksesoris yang tidak tepat dapat mengakibatkan cedera.
- r) **Selalu gunakan pegangan samping. Eratkan gagang dengan aman.** Pegangan samping harus selalu digunakan untuk menjaga kendali alat tiap waktu.

## PETUNJUK KESELAMATAN LEBIH LANJUT UNTUK SEMUA OPERASI

### Penyebab dan Pencegahan Operator terhadap Reaksi Balik

Reaksi balik adalah reaksi mendadak yang terjadi pada piringan berputar, bantalan penahanan, sikat, atau aksesoris lainnya bila terjepit atau robek. Kondisi terjepit atau robek mengakibatkan penahanan aksesoris yang berputar dengan cepat, yang akhirnya memaksa alat listrik yang tak terkendali berputar ke arah berkebalikan dengan putaran aksesoris pada ikatannya.

Contoh: jika piringan abrasif terobek atau terjepit pada material kerja, maka ujung piringan yang masuk ke dalam jepitan itu dapat menghujam ke dalam permukaan material kerja dan mengakibatkan piringan keluar atau lepas. Piringan dapat melayang ke arah operator atau arah seberangnya, tergantung pada arah gerakan piringan pada saat terjepit. Piringan abrasif juga dapat jebol dalam keadaan semacam ini.

Reaksi balik merupakan dampak dari penyalahgunaan alat listrik dan/atau prosedur atau kondisi pengoperasian yang salah, dan dapat dihindari dengan jalan mengikuti langkah-langkah pencegahan di bawah ini:

- a) **Pegang alat listrik erat-erat dan posisikan tubuh dan lengan untuk memungkinkan Anda menahan daya reaksi balik. Selalu gunakan gagang pelengkap, jika tersedia, untuk pengendalian maksimum atas reaksi balik atau reaksi torsi pada saat mulai bekerja.** Operator dapat mengendalikan reaksi torsi atau daya reaksi balik jika sudah mengambil langkah pencegahan sebelumnya.
- b) **Jangan pernah letakkan tangan Anda dekat aksesoris yang berputar.** Aksesoris dapat berekasi balik mengenai tangan Anda.
- c) **Jangan posisikan tubuh pada area yang dapat terkena alat listrik seandainya terjadi reaksi balik.** Reaksi balik akan melayangkan alat ke arah berseberangan dengan gerakan piringan pada titik perobekan.
- d) **Berhati-hatilah saat mengerjakan sudut, ujung-ujung tajam, dsb. Hindari pemantulan dan perobekan aksesoris.** Sudut, ujung tajam, atau pemantulan cenderung merobek aksesoris yang berputar dan mengakibatkan hilangnya kendali atau reaksi balik.
- e) **Jangan memasang pisau ukir gergaji mesin atau pisau gergaji bergerigi.** Pisau-pisau

semacam ini seringkali mengakibatkan reaksi balik dan hilangnya kendali.

## Peringatan Keselamatan Khusus untuk Operasi Penggerindaan dan Pemotongan Abrasif

- a) **Hanya gunakan jenis-jenis piringan yang disarankan untuk alat listrik Anda dan pelindung khusus yang dirancang untuk piringan tersebut.** Piringan yang tidak dirancang untuk alat listrik tidak dapat terlindungi dengan benar dan tidak aman.
- b) **Permukaan penggerinda dari batu gerinda harus dipasang di bawah bidang tepi pelindung.** Piringan yang dipasang kurang tepat dan menyembul melewati bidang tepi pelindung tidak dapat dilindungi dengan memadai.
- c) **Pelindung harus terpasang dengan aman pada alat listrik dan diposisikan demi keselamatan maksimum, sehingga hanya sedikit saja bagian piringan yang terbuka ke arah operator.** Pelindung membantu melindungi operator dari pecahan piringan yang rusak, kontak tak disengaja dengan piringan, dan percikan api yang dapat membakar pakaian.
- d) **Abrasif harus digunakan hanya untuk aplikasi yang disarankan. Misalnya: jangan menggerinda dengan sisi batu potong.** Piringan pemotong abrasif ditujukan untuk penggerindaan mendatar, penggunaan menyamping pada piringan ini dapat membuatnya pecah.
- e) **Selalu gunakan cincin piringan yang tidak rusak, yang ukuran dan bentuknya sesuai dengan abrasif yang Anda pilih.** cincin piringan yang tepat berfungsi menahan abrasif, sehingga mengurangi kemungkinan rusaknya abrasif. cincin piringan untuk abrasif pemotong bisa jadi berbeda dari abrasif piringan penggerinda.
- f) **Jangan gunakan abrasif aus dari alat listrik yang lebih besar.** abrasif yang ditujukan bagi alat listrik yang lebih besar tidak cocok dengan kecepatan alat kecil yang lebih tinggi, sehingga dapat hancur.

## Peringatan Keselamatan Tambahan Khusus untuk Operasi Pemotongan Abrasif

- a) **Jangan "paksa" piringan pemotong atau gunakan tekanan yang berlebihan.** Jangan

**berusaha membuat potongan yang terlalu dalam.** Tekanan yang berlebihan pada piringan meningkatkan muatan dan kerentanan terjadinya pembelitan atau tersangkutnya abrasif dalam potongan dan memungkinkan reaksi balik atau kerusakan abrasif.

- b) **Jangan posisikan tubuh sejajar dengan dan di belakang piringan yang berputar.** Bilamana piringan bergerak menjauhi tubuh Anda pada saat dioperasikan, kemungkinan reaksi balik dapat melayangkan piringan yang berputar dan alat listrik langsung mengenai Anda.
- c) **Ketika piringan tersangkut atau ingin menghentikan pemotongan untuk alasan apa pun, matikan alat listrik dan pegang alat listrik tanpa bergerak sampai piringan sepenuhnya berhenti.** Jangan pernah melepaskan piringan pemotong dari potongan selagi piringan masih bergerak, jika tidak, reaksi balik dapat timbul.  
Periksa dan ambil tindakan perbaikan untuk menyelesaikan penyebab tersangkutnya piringan.
- d) **Jangan menyalakan kembali operasi pemotongan dalam material kerja.** Tunggu sampai piringan mencapai kecepatan penuh lebih dulu sebelum memasukkannya kembali dengan hati-hati pada potongan.
- e) **Topang panel atau material kerja apa pun yang berukuran terlalu besar untuk mengurangi risiko terjepitnya piringan dan reaksi balik.** Material kerja yang besar cenderung melorot karena bobotnya sendiri. Penyangga harus ditempatkan di bawah benda kerja, dekat garis potongan, dan dekat pinggiran benda kerja pada kedua sisi piringan.
- f) **Harap ekstra hati-hati saat membuat "potongan berongga" pada tembok atau area tak terlihat lainnya.** Piringan yang menonjol dapat memotong pipa gas atau air, kabel listrik, atau benda-benda lain yang dapat mengakibatkan reaksi balik.

## Peringatan Keselamatan Khusus untuk Operasi Pengampelasan

- a) **Jangan gunakan kertas cakram ampelas yang terlalu besar.** Ikuti saran pabrik bila memilih kertas ampelas.
- Kertas ampelas besar yang melebihi bantalan ampelas menimbulkan bahaya terpotong dan dapat mengakibatkan robek atau rusaknya cakram atau reaksi balik.**

## Peringatan Keselamatan Khusus untuk Operasi Penyikatan Besi

- a) *Sadari bahwa sikat juga membuang bulu-bulu kawat dalam operasi biasa. Jangan terlalu menekan bulu-bulu kawat dengan jalan memberi muatan berlebihan pada sikat. Bulu-bulu kawat dapat dengan mudah menembus pakaian tipis dan/atau kulit.*
- b) *Jika penggunaan pelindung disarankan untuk sikat kawat, jangan biarkan piringan atau sikat kawat bersentuhan dengan pelindung. Diameter piringan atau sikat kawat dapat bertambah karena beban kerja dan daya sentrifugal.*

## Aturan Keselamatan Tambahan untuk Gerinda

- Cara pasang aksesoris bergalur harus cocok dengan galur poros gerinda. Untuk aksesoris yang dipasang dengan pinggiran piringan, lubang punjung aksesoris harus pas dengan diameter penempatan pada pinggiran piringan. Aksesoris yang tidak sesuai dengan perangkat keras pasang pada alat listrik akan kehilangan keseimbangan, bergetar hebat, dan mengakibatkan lepas kendali.
- Permukaan penggerinda dari piringan tertekan pusat harus dipasang di bawah bidang tepi pelindung. Piringan yang dipasang kurang tepat dan menyembul melewati bidang tepi pelindung tidak dapat dilindungi dengan memadai.

## Risiko-risiko lain

Sekalipun peraturan keselamatan terkait sudah diterapkan dan peralatan pengaman sudah digunakan, risiko-risiko lain tertentu tidak dapat dihindari. Antara lain:

- Kerusakan indera pendengaran.
- Risiko cedera pribadi karena partikel-partikel yang biterbangan.
- Risiko luka bakar karena aksesoris menjadi panas selama operasi.
- Risiko cedera pribadi karena penggunaan berkepanjangan.
- Risiko debu dari zat-zat berbahaya.

## Tanda pada Alat

Gambar-gambar berikut ini tertera pada alat:



Baca buku petunjuk manual sebelum penggunaan.



Gunakan pelindung telinga.



Gunakan pelindung mata.

## POSI SI KODE TANGGAL

Kode tanggal, yang juga mencantumkan tahun produksi, dicetak pada kerangka alat.

Contoh:

2014 XX XX

Tahun Pembuatan

## Isi Kemasan

Kemasan memuat:

- 1 Gerinda sudut
- 1 Pelindung
- 1 Pegangan samping
- 1 Set cincin piringan
- 1 Kunci
- 1 Buku petunjuk
- Periksa kemungkinan adanya kerusakan pada alat, komponen, atau aksesoris yang bisajadi terjadi selama transportasi.
- Luangkan waktu untuk membaca seluruh isi buku petunjuk ini dan memahaminya sebelum pengoperasian.

## Penjelasan (gbr. 1, 2, 3)



**PERINGATAN:** Jangan pernah memodifikasi alat listrik atau komponennya. Ini dapat mengakibatkan kerusakan atau cedera pribadi.

- a. Tombol pengunci poros
- b. Poros
- c. Pegangan samping
- d. Pinggiran piringan penopang
- e. Pinggiran piringan pengunci bergalur
- f. Pelindung
- g. Sakelar penggeser (DWE8300S, DWE8310S)
- j. sekrup pelepas pelindung
- k. Sistem pengeluaran debu
- H. Sakelar tombol (DWE8300P, DWE8310P)

## TUJUAN PENGGUNAAN

Gerinda sudut DWE8300 dan DWE8310 untuk pekerjaan berat dirancang untuk aplikasi penggerindaan, pengampelasan, penyikatan kawat, dan pemotongan profesional.

**JANGAN** gunakan piringan penggerinda lain, selain piringan tertekan pusat dan cakram kelopak.

**JANGAN** gunakan dalam kondisi basah atau di dekat cairan maupun gas yang mudah terbakar.

Gerinda sudut untuk pekerjaan berat ini merupakan alat listrik profesional.

**JANGAN** biarkan anak-anak bersentuhan dengan alat ini. Dibutuhkan pengawasan bila alat ini digunakan oleh operator yang belum berpengalaman.

- **Anak-anak dan orang lemah.** Peralatan ini tidak ditujukan untuk digunakan oleh anak-anak atau orang yang lemah tanpa adanya pengawasan.
- Produk ini tidak ditujukan untuk penggunaan oleh orang (termasuk anak-anak) yang menderita kekurangan kemampuan fisik, sensorik, atau mental; kurang pengalaman, pengetahuan, atau keahlian, kecuali apabila mereka diawasi oleh orang yang bertanggung jawab atas keselamatan mereka. Jangan pernah meninggalkan anak-anak sendirian dengan produk ini.

## Gagang Samping Anti-getaran

Pegangan samping anti-getaran memberikan kenyamanan tambahan dengan menyerap getaran yang disebabkan oleh alat.

## Sistem Pengeluaran Debu (gbr. 1)

Sistem pengeluaran debu (k) mencegah debu menumpuk di sekitar pelindung dan saluran masuk mesin, serta mengurangi jumlah debu yang memasuki kerangka mesin.

## Keselamatan Kelistrikan

Motor listrik dirancang hanya untuk satu voltase. Selalu periksa apakah catu daya sesuai dengan nilai tegangan yang tercantum pada papan nilai.



Alat DeWALT Anda berisolasi ganda sesuai dengan IEC 60745; itu sebabnya kabel arde tidak diperlukan.

Bila kabel suplai rusak, harus diganti dengan kabel khusus yang disediakan oleh pusat servis DeWALT.

## Menggunakan Kabel Ekstensi

Jika kabel ekstensi diperlukan, gunakan kabel ekstensi 3 inti yang disetujui dan sesuai untuk input daya alat ini (lihat **Data Teknis**). Ukuran konduktor minimum adalah 1,5 mm<sup>2</sup>; panjang maksimum adalah 30 m.

Bila menggunakan gulungan kabel, selalu ulur kabel sepanohnya.

## PERAKITAN DAN PENYESUAIAN



**PERINGATAN:** Untuk mengurangi risiko cedera pribadi yang berat, matikan alat dan lepaskan dari sumber listrik sebelum melakukan penyesuaian apa pun atau melepaskan/memasang pelengkap atau aksesoris. Sebelum menghubungkan kembali alat, tekan dan lepas tombol pemicu untuk memastikan bahwa alat sudah mati.

## Memasang Pegangan Samping (gbr. 1)



**PERINGATAN:** Sebelum menggunakan alat, periksa bahwa gagang sudah diteratkan dengan aman.

Sekrupkan pegangan samping (c) sampai erat pada salah satu lubang pada salah satu sisi kotak persneling. Pegangan samping harus selalu digunakan untuk menjaga kendali alat tiap waktu.

## Aksesoris dan Pelengkap

Penting bagi Anda untuk memilih pelindung, bantalan penahan, dan pinggiran piringan yang tepat untuk digunakan bersama aksesoris gerinda. Rujuklah bagan pada akhir bagian ini untuk informasi seputar memilih aksesoris yang tepat.

**CATATAN:** Penggerindaan tepian dapat dikerjakan dengan piringan Tipe 27 yang dirancang dan ditentukan untuk tujuan ini.



**PERINGATAN:** Aksesoris harus memiliki kecepatan maksimum setidak-tidaknya untuk kecepatan yang direkomendasikan pada label peringatan alat. Piringan dan aksesoris lain yang dijalankan melebihi nilai kecepatan aksesoris dapat jebol dan mengakibatkan cedera. Aksesoris berulir harus memiliki kepala M14. Setiap aksesoris tak berulir harus memiliki lubang punjung 22 mm. Jika tidak, mungkin aksesoris tersebut dirancang untuk gergaji bundar, dan tidak boleh digunakan. Hanya gunakan aksesoris yang ditunjukkan dalam bagan pada akhir bagian ini. Rating aksesoris harus melebihi kecepatan piringan minimum yang terdaftar; sebagaimana dicantumkan pada plakat nama alat.

## Memasang dan Melepas Pelindung (gbr. 2)



**PERINGATAN: UNTUK MENGURANGI RISIKO CEDERA PRIBADI YANG BERAT, MATIKAN PERKAKAS DAN LEPASKAN DARI SUMBER LISTRIK SEBELUM MELAKUKAN PENYESUAIAN APA PUN ATAU MELEPASKAN/ MEMASANG PELENGKAP ATAU AKSESORI.** Sebelum menghubungkan kembali perkakas, tekan dan lepas tombol pemicu untuk memastikan bahwa perkakas sudah mati.

### UNTUK MEMASANG PELINDUNG

1. Tempatkan gerinda sudut di atas meja, dengan poros yang terpasang.
2. Tekan pelindung ke bawah (gbr. 2A).
3. Posisikan pelindung di antara tubuh dan benda kerja Anda.
4. Kencangkan sekrup dengan memegang cincin pengikat dengan erat di sekitar leher poros (gbr. 2B).

### UNTUK MELEPAS PELINDUNG

1. Longgarkan sekrup dengan memegang cincin pengikat dengan erat di sekitar leher poros.
2. Angkat pelindung.



**PERINGATAN:** Jangan pernah menggunakan perkakas tanpa pengaman yang sudah siap.

## Memasang dan Melepas Cakram Gerinda atau Cakram Pemotong (gbr. 1, 3, 4)



**PERINGATAN:** Jangan gunakan cakram yang rusak.

1. Tempatkan alat di atas meja, dengan pelindung terpasang.
2. Pasang pinggiran piringan penopang (d) dengan tepat pada poros (b) (gbr. 3).
3. Pasang cakram (o) pada pinggiran piringan penopang (d). Saat memasang cakram dengan bagian tengah yang timbul, pastikan bahwa bagian tengah yang timbul tersebut (n) menghadap ke pinggiran piringan penopang (d).
4. Sekrupkan pinggiran piringan pengunci bergalur (e) ke poros (b) (gbr. 4):

- a. Cincin pada pinggiran piringan pengunci bergalur (e) harus menghadap ke cakram saat memasang cakram penggerinda (gbr. 4A);
- b. Cincin pada pinggiran piringan pengunci bergalur (e) harus bertolak belakang dengan cakram saat memasang cakram pemotong (gbr. 4B).
5. Tekan tombol pengunci poros (a) dan putar poros (b) sampai terkunci di tempatnya.
6. Kencangkan pinggiran piringan pengunci bergalur (e) dengan kunci L yang disediakan atau perentang baut ganda.
7. Lepaskan kunci poros.
8. Untuk melepas cakram, longgarkan pinggiran piringan pengunci bergalur (e) dengan kunci L yang disediakan atau perentang baut ganda.

**CATATAN:** Penggerindaan tepian dapat dilakukan dengan piringan Tipe 27 yang dirancang dan ditentukan untuk tujuan ini; piringan berketebalan 6 mm dirancang untuk penggerindaan permukaan, sedangkan piringan 3 mm dirancang untuk penggerindaan tepian. Pemotongan dapat dilakukan menggunakan piringan pemotong (Tipe 1) dan pelindung Tipe 1.

## Memasang Sikat Kawat dan Piringan Kawat

Sikat manguk kawat atau piringan kawat disekrupkan langsung pada poros gerinda tanpa menggunakan pinggiran piringan. Hanya gunakan sikat atau piringan kawat yang disediakan dengan nap bergalur M14. Pelindung Tipe 27 wajib dipasang saat menggunakan sikat dan piringan kawat.



**PERHATIAN:** Gunakan sarung tangan kerja saat menangani sikat dan piringan kawat. Sikat dan piringan kawat ini bisa menajam.



**PERHATIAN:** Piringan atau sikat tidak boleh bersentuhan dengan pelindung saat dipasang atau ketika digunakan. Kerusakan tak terdeteksi dapat timbul pada aksesoris, membuat kawat terurai dari piringan atau manguk aksesoris.

1. Galurkan piringan pada poros dengan tangan.
2. Tekan tombol pengunci poros dan gunakan kunci Inggris pada nap piringan atau sikat kawat untuk mengencangkan piringan.
3. Untuk melepas piringan, balikkan prosedur di atas.

**PEMBERITAHUAN:** Kegagalan untuk memasang nap piringan dengan tepat sebelum menjalankan alat dapat menimbulkan kerusakan pada alat atau piringan.

## Memasang dan Melepas Bantalan Penopang/Kertas Ampelas (gbr. 1. 5)

1. Letakkan alat di atas meja atau permukaan datar, dengan pelindung menghadap ke atas.
2. Lepaskan pinggiran piringan penopang (d).
3. Tempatkan bantalan penopang karet dengan benar pada poros (b).
4. Pasang kertas ampelas pada bantalan penopang karet.
5. Saat menekan kunci poros (a), galurkan mur apitan (l) pada poros, dengan uji coba nap yang dinaikkan pada mur apitan ke pusat cakram pengampelas dan bantalan penopang.
6. Kencangkan mur apitan bergalur (l) dengan kunci L yang disediakan atau perentang baut ganda.
7. Lepaskan kunci poros.
8. Untuk melepas bantalan penopang karet, longgarkan mur apitan bergalur (l) dengan kunci L yang disediakan atau perentang baut ganda.

## Memasang Sikat Mangkuk Kawat

Sekrupkan sikat mangkuk kawat langsung pada poros tanpa menggunakan pengatur jarak dan pinggiran piringan bergalur.

## Sebelum Memulai Operasi

- Pasang pelindung dan cakram atau piringan yang sesuai. Jangan gunakan cakram atau piringan yang sudah terlalu aus.
- Pastikan pinggiran piringan sebelah dalam dan luar sudah terpasang betul. Ikuti petunjuk yang diberikan dalam **Bagan Aksesoris Penggerindaan dan Pemotongan**.
- Pastikan cakram atau piringan berputar searah dengan tanda panah pada aksesoris dan alat.
- Jangan gunakan aksesoris yang rusak. Setiap kali sebelum penggunaan, periksa aksesoris, ada/tidaknya serpihan dan rengat pada piringan abrasif, ada/tidaknya rengat, sobekan, atau aus berlebihan pada bantalan penahan, serta ada/tidaknya bulu-bulu sikat yang lepas atau rengat pada sikat kawat. Jika alat listrik atau aksesoris jatuh, periksa ada/tidaknya kerusakan, atau pasang aksesoris yang tidak rusak. Setelah

memeriksa dan memasang aksesoris, posisikan diri Anda dan orang di sekeliling menjauhi bidang aksesoris yang berputar, dan jalankan alat listrik pada kecepatan tanpa-beban maksimum selama satu menit. Aksesoris yang rusak biasanya akan Jebol melalui ujian ini.

## PENGOPERASIAN

### Petunjuk Penggunaan



**PERINGATAN:** Selalu patuhi petunjuk keselamatan dan peraturan yang berlaku.



**PERINGATAN:** Untuk mengurangi risiko cedera pribadi yang berat, matikan alat dan lepaskan dari sumber listrik sebelum melakukan penyesuaian apa pun atau melepaskan/memasang pelengkap atau aksesoris. Sebelum menghubungkan kembali alat, tekan dan lepas tombol pemicu untuk memastikan bahwa alat sudah mati.



#### PERINGATAN:

- Pastikan semua material yang dibumikan atau dipotong sudah diamanan pada tempatnya.
- Amankan dan topang material kerja. Gunakan penjepit atau catok untuk menahan dan menopang material kerja pada landasan yang stabil. Penting untuk menjepit dan menopang material kerja dengan aman untuk mencegah material kerja bergerak dan terjadi hilang kendali. Pergerakan material kerja atau hilangnya kendali dapat menimbulkan bahaya dan mengakibatkan cedera pribadi.
- **Topang panel atau material kerja apa pun yang berukuran terlalu besar untuk mengurangi risiko terjepitnya piringan dan reaksi balik.** Material kerja yang besar cenderung melorot karena bobotnya sendiri. Penyangga harus ditempatkan di bawah benda kerja, dekat garis potongan, dan dekat pinggiran benda kerja pada kedua sisi piringan.
- Selalu gunakan sarung tangan kerja biasa saat mengoperasikan alat ini.
- Persneling menjadi sangat panas saat digunakan.

- Hanya gunakan tekanan ringan pada alat. Jangan beri tekanan samping berlebihan pada cakram.
- Selalu pasang pelindung dan cakram atau piringan yang sesuai. Jangan gunakan cakram atau piringan yang sudah terlalu aus.
- Pastikan pinggiran piringan sebelah dalam dan luar sudah terpasang betul.
- Pastikan cakram atau piringan berputar searah dengan tanda panah pada aksesoris dan alat.
- Hindari beban berlebihan. Seandainya alat menjadi panas, biarkan alat beroperasi beberapa menit dalam kondisi tanpa beban untuk mendinginkan aksesoris. Jangan menyentuh aksesoris sebelum benar-benar dingin. Cakram menjadi sangat panas saat digunakan.
- Jangan pernah menggunakan mangkuk penggerinda tanpa pelindung pengaman yang terpasang dengan tepat.
- Jangan gunakan alat listrik dengan dudukan potong.
- Jangan menggunakan pengering tinta bersama dengan produk abrasif yang berikat.
- Berhati-hatilah, piringan akan tetap berputar setelah mesin dimatikan.

## Posisi Tangan Yang Benar (gbr. 6)



**PERINGATAN:** Untuk mengurangi risiko cedera diri yang serius, **SELALU** gunakan posisi tangan yang tepat sesuai petunjuk gambar.



**PERINGATAN:** Untuk mengurangi risiko cedera diri yang serius, **SELALU** pegang dengan erat untuk mengantisipasi reaksi mendadak.

Posisi tangan yang benar mengharuskan Anda memegang pegangan samping (c) dengan satu tangan (d), sementara tangan yang lain memegang badan alat, seperti pada Gambar 7.

## Sakelar



**PERHATIAN:** Pegang erat pegangan samping dan badan alat untuk mempertahankan kendali atas alat pada saat menyalakan dan menggunakan, dan sampai piringan atau aksesoris berhenti berputar. Pastikan piringan sudah berhenti sepenuhnya sebelum meletakkan alat.

**CATATAN:** Untuk mengurangi risiko pergerakan alat di luar dugaan, jangan nyalakan atau matikan sakelar dalam kondisi dibebani. Biarkan gerinda bekerja sampai mencapai kecepatan penuh sebelum menyentuhkannya pada permukaan material kerja. Angkat alat dari permukaan material sebelum mematikannya. Tunggu sampai alat berhenti berputar sebelum meletakkannya.

### SAKELAR PENGGESER (GBR. 1) (DWE8300, DWE8310)



**PERINGATAN:** Sebelum menghubungkan alat ke catu daya, pastikan bahwa sakelar penggeser sudah dalam posisi mati, dengan cara menekan sisi belakang sakelar dan melepas. Pastikan sakelar penggeser sudah dalam posisi mati sebagaimana dijelaskan di atas setelah terjadi gangguan pasokan listrik pada alat, misalnya aktivasi pemutusan arus bumi, pemutusan sirkuit, kabel tercabut tanpa sengaja, atau listrik mati. Jika sakelar penggeser terkunci menyala saat listrik terhubung, alat akan menyala di luar dugaan.

Untuk menyalakan alat, geser sakelar penggeser ON/OFF (g) ke arah depan alat. Untuk menghentikan alat, lepaskan sakelar penggeser ON/OFF.

Untuk operasi berkelanjutan, geser sakelar ke arah depan alat, lalu tekan bagian depan sakelar ke dalam. Untuk menghentikan alat selagi beroperasi dalam mode berkelanjutan, tekan bagian belakang sakelar penggeser, lalu lepaskan.

## Kunci Poros (gbr. 1)

Kunci poros (a) disediakan untuk mencegah poros berputar pada saat memasang atau melepas piringan. Operasikan kunci poros hanya bila alat dalam posisi mati, tercabut dari catu daya, dan sudah berhenti sepenuhnya.

**PEMBERITAHUAN:** Untuk mengurangi risiko kerusakan terhadap alat, jangan gunakan kunci poros saat alat sedang dioperasikan. Ini dapat menimbulkan

kerusakan pada alat, dan aksesoris yang terpasang bisa berputar lepas serta mengakibatkan cedera.

Untuk menggunakan kunci, tekan tombol kunci poros dan putar poros sampai Anda tak dapat memutarnya lagi.

## Menggunakan Piringan Penggerinda Tengah yang Ditekan

### PENGERINDAAN PERMUKAAN DENGAN PIRINGAN PENGERINDA

- Biarkan alat mencapai kecepatan penuh lebih dulu sebelum menempelkannya pada permukaan bidang kerja.
- Berikan tekanan yang sekecil mungkin pada permukaan kerja, sehingga alat dapat beroperasi pada kecepatan tinggi. Laju penggerindaan akan maksimal jika alat beroperasi pada kecepatan tinggi.
- Pertahankan sudut  $20^\circ$  sampai  $30^\circ$  antara alat dan permukaan kerja.
- Terus gerakkan alat ke depan dan belakang untuk menghindari terjadinya pahatan pada permukaan kerja.
- Lepaskan alat dari permukaan kerja sebelum mematikannya. Tunggu sampai alat berhenti berputar sebelum meletakkannya.

### PENGERINDAAN PINGGIRAN DENGAN PIRINGAN PENGERINDA



**PERINGATAN:** Piringan yang digunakan untuk memotong dan menggerinda pinggiran dapat rusak atau berasiki balik jika piringan ini bengkok atau terpelintir ketika alat ini digunakan untuk memotong atau menggerinda dengan kedalaman. Untuk mengurangi risiko cedera serius, bataslah penggunaan piringan ini dengan pelindung Tipe 27 standar ke pemotongan dangkal dan pembentukan (kedalaman kurang dari 13 mm [1/2"]]. Sisi pelindung yang terbuka harus diletakkan jauh dari operator. Untuk pemotongan yang lebih dalam dengan piringan pemotong Tipe 1, gunakan pelindung Tipe 1 yang tertutup. Harap rujuk **Bagan Aksesoris Penggerindaan dan Pemotongan** pada akhir bagian ini untuk menemukan berbagai aksesoris lain yang dapat digunakan bersama gerinda ini.

- Biarkan alat mencapai kecepatan penuh lebih dulu sebelum menempelkannya pada permukaan bidang kerja.

- Berikan tekanan yang sekecil mungkin pada permukaan kerja, sehingga alat dapat beroperasi pada kecepatan tinggi. Laju penggerindaan akan maksimal jika alat beroperasi pada kecepatan tinggi.
- Posisikan diri Anda dengan baik, sehingga bagian sisi bawah piringan terbuka menghadap jauh dari Anda.
- Setelah pemotongan dimulai dan leakukan menetap di benda kerja, jangan mengubah sudut potongan. Mengubah sudut akan menyebabkan piringan bengkok dan dapat merusak piringan. Piringan penggerinda tepi tidak dirancang untuk menahan tekanan samping yang disebabkan oleh bengkokan.
- Lepaskan alat dari bidang kerja sebelum mematikannya. Tunggu sampai alat berhenti berputar sebelum meletakkannya.



**PERINGATAN:** Jangan gunakan piringan penggerinda/pemotong tepi untuk aplikasi penggerindaan permukaan karena piringan ini tidak dirancang untuk tekanan sisi yang dihadapkan dengan penggerindaan permukaan. Kerusakan piringan dan cedera diri yang serius dapat terjadi.

## Memasang dan Menggunakan Sikat Kawat dan Piringan Kawat

Piringan dan sikat kawat dapat digunakan untuk menghilangkan karat, skala dan cat, dan untuk menghaluskan permukaan yang tidak rata.

**CATATAN:** Silakan lihat **Tindakan Pencegahan untuk Diambil Saat Menyikat Cat**.

- Biarkan alat mencapai kecepatan penuh lebih dulu sebelum menempelkannya pada permukaan bidang kerja.
- Berikan tekanan yang sekecil mungkin pada permukaan kerja, sehingga alat dapat beroperasi pada kecepatan tinggi. Laju pembuangan benda akan maksimal jika alat beroperasi pada kecepatan tinggi.
- Pertahankan sudut  $5^\circ$  sampai  $10^\circ$  antara alat dan permukaan kerja sikat mangkuk kawat.
- Pertahankan kontak antara tepi piringan dan permukaan kerja dengan piringan kawat.
- Terus gerakkan alat ke depan dan belakang untuk menghindari terjadinya pahatan pada permukaan kerja. Membiarakan alat untuk berdiam diri pada permukaan kerja tanpa digerak-gerakkan, atau menggerak-gerakkan alat secara melingkar dapat menyebabkan

- kebakaran dan tanda putaran pada permukaan kerja.
6. Lepaskan alat dari bidang kerja sebelum mematikannya. Tunggu sampai alat berhenti berputar sebelum meletakkannya.



**PERHATIAN:** Anda harus ekstra hati-hati saat bekerja pada bagian tepian, karena dapat terjadi gerakan tajam yang tiba-tiba pada gerinda.

## Menggunakan Piringan Pemotong (Tipe 1)



**PERINGATAN:** Jangan gunakan piringan penggerinda/pemotong tepi untuk aplikasi penggerindaan permukaan karena piringan ini tidak dirancang untuk tekanan sisi yang dihadapkan dengan penggerindaan permukaan. Kerusakan piringan dan cedera dapat terjadi.

1. Biarkan alat mencapai kecepatan penuh lebih dulu sebelum menempelkannya pada permukaan bidang kerja.
2. Berikan tekanan yang sekecil mungkin pada permukaan kerja, sehingga alat dapat beroperasi pada kecepatan tinggi. Laju pemotongan akan maksimal jika alat beroperasi pada kecepatan tinggi.
3. Setelah pemotongan dimulai dan lekukan menetap di benda kerja, jangan mengubah sudut potongan. Mengubah sudut akan menyebabkan piringan bengkok dan dapat merusak piringan.
4. Lepaskan alat dari permukaan kerja sebelum mematikannya. Tunggu sampai alat berhenti berputar sebelum meletakkannya.

## Tindakan Pencegahan untuk Diambil Saat Menyikat Cat

1. Penyikatan cat berbahaya dasar timbal TIDAK DIANJURKAN karena kesulitan mengontrol debu yang terkontaminasi. Bahaya terbesar dari keracunan timbal adalah untuk anak-anak dan wanita hamil.
2. Karena sulit untuk mengidentifikasi apakah cat mengandung timbal atau tidak tanpa analisis kimia, kami merekomendasikan tindakan pencegahan berikut saat menyikat cat apa pun:

### KESELAMATAN PRIBADI

1. Anak-anak atau wanita hamil tidak boleh masuk ke area kerja di mana pembersihan cat sedang dilakukan sampai semua benar-benar bersih.

2. Sebuah masker debu atau respirator harus dipakai oleh semua orang yang memasuki area kerja. Filter harus diganti setiap hari atau setiap kali pemakainya mengalami kesulitan bernapas.

**CATATAN:** Hanya masker debu yang cocok untuk bekerja dengan debu dan asap cat timbal yang harus digunakan. Masker cat biasa tidak memberikan perlindungan seperti ini. Hubungi dealer perangkat keras setempat Anda untuk perlindung pernapasan yang sesuai.

3. DILARANG MAKAN, MINUM, atau MEROKOK di area kerja untuk mencegah tertelaninya partikel cat yang terkontaminasi. Para pekerja harus mencuci dan membersihkan anggota tubuh mereka SEBELUM makan, minum, atau merokok. Sisa-sisa makanan, minuman, atau merokok tidak boleh ditinggalkan di area kerja agar debu tidak menempel.

### KESELAMATAN LINGKUNGAN

1. Cat harus dibuang sedemikian rupa untuk meminimalkan jumlah debu yang dihasilkan.
2. Area yang menjadi lokasi pembuangan cat harus ditutup dengan terpal plastik setebal 4 mil.
3. Penyikatan harus dilakukan sedemikian rupa untuk mengurangi tersebarnya debu cat luar area kerja.

### PEMBERSIHAN DAN PEMBUANGAN

1. Semua permukaan di area kerja harus disedot dan dibersihkan secara menyeluruh setiap hari selama proyek penyikatan. Tas filter vacuum harus sering diganti.
2. Kain tetesan plastik harus dikumpulkan dan dibuang bersama dengan partikel debu atau sisa-sisa pembuangan lainnya. Kain ini harus ditempatkan dalam wadah tertutup dan dibuang melalui prosedur pengambilan sampah secara berkala.  
Selama membersihkan, anak-anak dan wanita hamil harus dijauhkan dari area kerja.
3. Semua mainan, perabotan yang dapat dicuci, dan peralatan yang digunakan oleh anak-anak harus dicuci bersih sebelum digunakan lagi.

## Aplikasi Logam

Saat menggunakan alat dalam aplikasi logam, pastikan bahwa peranti arus listrik residual (RCD) sudah dipasang untuk menghindari risiko residual yang ditimbulkan oleh serpihan logam.

Jika catu daya terputus karena RCD, bawa alat ke agen reparasi DEWALT resmi.



**PERINGATAN:** Dalam kondisi ekstrem, debu konduktif dapat menumpuk dalam wadah mesin saat Anda mengerjakan material logam. Ini dapat mengakibatkan sekat pelindung dalam mesin menjadi aus dan menimbulkan risiko potensial sengatan listrik.

Untuk menghindari penumpukan serpihan logam dalam mesin, kami menyarankan agar Anda membersihkan lubang-lubang ventilasi setiap hari. Lihat **Pemeliharaan**.

## Memotong Logam

Ketika memotong, bekerjalah dengan bagian yang lunak, yang disesuaikan dengan materi yang sedang dipotong. Jangan memberikan tekanan yang berlebihan ke cakram pemotong, memiringkan, atau mengombang-ambingkan mesin.

Jangan mengurangi kecepatan cakram pemotong yang berjalan dengan melakukan tekanan ke samping.

Mesin harus selalu bekerja dengan gerakan menggerinda ke atas. Jika tidak, akan terjadi bahan karena didorong secara tak terkendali dari potongan.

Saat memotong profil atau penampang persegi, Anda sebaiknya memulainya dengan bagian silang yang paling kecil.

## Penggerindaan Kasar

**Jangan pernah menggunakan cakram pemotong untuk mengesektan. Selalu gunakan pelindung tipe 27.**

Hasil pengesatan maksimal dapat dicapai bila mesin diatur pada sudut 30° sampai 40°. Gerakkan mesin bolak-balik dengan tekanan sedang. Dengan cara ini, benda kerja tidak akan menjadi terlalu panas, tidak luntur, dan tidak akan ada lekukan.

## Memotong Batu

**Mesin akan digunakan hanya untuk pemotongan kering. Untuk memotong batu, Anda sebaiknya menggunakan cakram pemotong wajik. Operasikan mesin hanya dengan masker pelindung debu tambahan.**

## Saran Kerja

**Hati-hatilah saat memotong lubang di dinding struktural.** Lubang di dinding struktural tunduk pada peraturan khusus negara. Peraturan ini harus dipatuhi dalam keadaan apa pun. Sebelum mulai bekerja, berkonsultasilah dengan insinyur bangunan yang bertanggung jawab, arsitek, atau pengawas konstruksi.

## Menggunakan Cakram Kelopak



**PERINGATAN: Penumpukan debu logam.** Penggunaan cakram kelopak terus menerus dalam aplikasi logam dapat menimbulkan peningkatan potensi sengatan listrik. Untuk mengurangi risiko ini, pasang RCD sebelum menggunakan alat dan bersihkan lubang-lubang ventilasi setiap hari dengan cara meniupkan angin kempaan ke dalam lubang-lubang ventilasi sesuai dengan petunjuk pemeliharaan berikut ini.

## PEMELIHARAAN

Alat listrik DEWALT Anda telah dirancang untuk penggunaan jangka panjang dengan pemeliharaan minimal. Pengoperasian yang memuaskan secara terus-menerus bergantung pada cara pemeliharaan yang benar dan pembersihan alat secara teratur.



**PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera pribadi yang berat, matikan alat dan lepaskan dari sumber listrik sebelum melakukan penyesuaian apa pun atau melepaskan/memasang pelengkap atau aksesoris.** Sebelum menghubungkan kembali alat, tekan dan lepas tombol pemicu untuk memastikan bahwa alat sudah mati.

## Sikat Penghilang

Motor akan berhenti otomatis, menandakan bahwa sikat karbon sudah hampir aus sama sekali dan alat butuh diservis. Sikat karbon tidak dapat diperbaiki sendiri oleh pengguna. Bawalah alat ke agen reparasi DEWALT resmi.



## Pelumasan

Alat listrik Anda tidak membutuhkan pelumas tambahan.



## Pembersihan



**PERINGATAN: Semprot ke luar kotoran dan debu pada bodi utama dengan udara kering sesering mungkin saat kotoran terlihat mengendap di dalam dan di sekitar ventilasi udara. Gunakan pelindung mata yang sesuai**

dan masker debu yang sesuai bilamana mengerjakan prosedur ini.



**PERINGATAN:** Jangan gunakan pelarut atau bahan kimia keras lainnya untuk membersihkan bagian alat yang tidak terbuat dari logam. Zat-zat kimia tersebut dapat merapuhkan material komponen-komponen ini. Gunakan kain yang dilembapkan hanya dengan air dan sabun yang lembut. Jangan sampai bagian dalam alat kemasukan air; jangan pernah rendam komponen alat dalam cairan.

Anda dapat menemukan lokasi agen reparasi resmi terdekat Anda dengan cara menghubungi kantor DeWALT setempat di alamat yang tercantum pada buku petunjuk ini. Alternatif lainnya, Anda dapat melihat daftar agen reparasi DeWALT resmi dan detail lengkap layanan purna jual serta kontak kami yang tersedia di Internet, di: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Aksesori yang Dapat Dipilih



**PERINGATAN:** Berhubung aksesoris aksesoris lain, di luar yang disediakan oleh DeWALT, belum pernah diuji coba menggunakan produk ini, maka penggunaan aksesoris semacam itu dengan alat ini dapat berbahaya. Untuk mengurangi risiko cedera, gunakan hanya aksesoris DeWALT yang disarankan dengan produk ini.

Tanyakan kepada dealer Anda untuk informasi selengkapnya seputar aksesoris yang sesuai.

## Melindungi Lingkungan



Pengumpulan terpisah. Produk ini tidak boleh dibuang bersama limbah rumah tangga biasa.

Seandainya suatu hari Anda jumpai produk DeWALT Anda butuh diganti, atau tidak lagi berguna bagi Anda, jangan buang alat ini bersama limbah rumah tangga biasa. Pisahkan pengumpulan produk ini.



Pengumpulan produk dan kemasan bekas secara terpisah memungkinkan material untuk didaur ulang dan digunakan lagi. Penggunaan kembali bahan yang didaur ulang membantu mencegah pencemaran lingkungan dan mengurangi kebutuhan bahan baku.

Undang-undang setempat mungkin memfasilitasi pengumpulan produk-produk kelistrikan terpisah dari sampah rumah tangga, di tempat pembuangan sampah kota atau oleh pedagang ritel pada saat Anda membeli produk baru.

DeWALT menyediakan fasilitas pengumpulan dan pendaurulangan produk-produk DeWALT setelah mencapai akhir usia pakainya. Untuk memanfaatkan layanan ini, harap kembalikan produk Anda kepada agen reparasi resmi yang akan mengumpulkannya atas nama kami.

# เครื่องเจียรไฟฟ้า

## DWE8300, DWE8310

### ขอแสดงความยินดี!

คุณได้เลือกใช้เครื่องมือจาก DeWALT ด้วยประสิทธิภาพที่ผ่านมาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมใหม่ๆ ทำให้ DeWALT เป็นหนึ่งในเครื่องมือไฟฟ้าที่น่าเชื่อถือที่สุดสำหรับผู้ใช้เครื่องมือไฟฟาระดับมืออาชีพ

### ข้อมูลด้านเทคนิค

		DWE8300S	DWE8300P	DWE8310S	DWE8310P
แรงดันไฟฟ้า	V <sub>AC</sub>	220-240	220-240	220-240	220-240
กำลังไฟฟ้า	W	1,010	1,010	1,010	1,010
ความเร็วขณะไม่มีภาระโหลด/ตามพิกัด	นาที <sup>-1</sup>	11,500	11,500	11,500	11,500
เส้นผ่าศูนย์กลางของแผ่นเจียร	มม.	100	100	125	125
ความหนาของแผ่นเจียร (สูงสุด)	มม.	6.0	6.0	6.0	6.0
เส้นผ่าศูนย์กลางของแกนหมุน		M10	M10	M14	M14
ความยาวของแกนหมุน	มม.	18.5	18.5	18.5	18.5
รูปแบบสวิตซ์		แบบเลื่อน	แบบบีบ	แบบเลื่อน	แบบบีบ
น้ำหนัก	กก.	1.85	1.85	1.85	1.85
* น้ำหนักรวมมือจับเสริมด้านข้างและตัวเครื่องป้องกัน					

### คำจำกัดความ: ข้อแนะนำด้านความปลอดภัย

คำจำกัดความด้านล่างอธิบายถึงระดับความรุนแรงของค่าแต่ละค่าที่ใช้เบี้ยงสัญลักษณ์ต่างๆ โปรดอ่านคู่มือและทำความเข้าใจกับสัญลักษณ์เหล่านี้



**อันตราย:** หมายถึงสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดอันตรายโดยย่างวันเพลิน ซึ่งหากในระหว่างจะทำให้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัสได้



**คำเตือน:** หมายถึงสถานการณ์ที่มีแนวโน้มว่าจะก่อให้เกิดอันตราย ซึ่งหากในระหว่างสามารถทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัสได้



**ข้อควรระวัง:** หมายถึงสถานการณ์ที่มีแนวโน้มว่าจะก่อให้เกิดอันตราย ซึ่งถ้าไม่ระวังอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลาง

**ข้อสังเกต:** หมายถึงการปฏิบัติ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการมาตรฐานส่วนบุคคล ซึ่งหากไม่ระวังอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้



แสดงถึงอันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อก



แสดงถึงอันตรายจากการเกิดเพลิงไหม้



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ โปรดอ่านคู่มือการใช้งานเล่มนี้

### คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไปสำหรับการใช้เครื่องมือไฟฟ้า



**คำเตือน!** โปรดอ่านคำเตือนและข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อปฏิบัติเหล่านี้อาจทำให้ถูกไฟฟ้าช็อก ก่อให้เกิดเพลิงไหม้ และหรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

### โปรดเก็บรักษาคำเตือนและข้อปฏิบัติทั้งหมดนี้ไว้ เพื่อการอ้างอิงในภายหลัง

ค่าว่า “เครื่องมือไฟฟ้า” ในคำเตือนนี้หมายถึง เครื่องมือไฟฟ้า (แบบมีสาย) ที่ทำงานด้วยแหล่งจ่ายไฟหลักหรือเครื่องมือไฟฟ้า (แบบไร้สาย) ที่ทำงานผ่านแบตเตอรี่

#### 1) ความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงาน

- ก) รักษาความสะอาดและจัดให้เรียบร้อย พื้นในบริเวณที่ทำงาน บริเวณที่มีดินหรือเมล็ดพืช วางกระยะระหว่างที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- ข) ห้ามนำเครื่องมือไฟฟ้าในบริเวณที่อาจเกิดการระเบิด เช่น เมืองข่องเหลว แก๊ส หรือ ฝุ่นละอองที่ไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าจะทำให้เกิดประกายไฟที่อาจทำให้เกิดละอองไฟหรือเปลวไฟขึ้นได้

- ค) ระหว่างนี้ให้เด็กเลือกและคนเดินทางผ่านไปมาเข้า  
ใกล้ในขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ลิงบกวน  
อาจทำให้คนเสียสมารถได้
- 2) ความปลอดภัยทางไฟฟ้า**
- ก) ปลั๊กไฟของเครื่องต้องเป็นชนิดเดียวกัน  
เดียรับ ห้ามดัดแปลงปลั๊กในว่าด้วยวิธีใด ห้าม  
ใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์ใดๆ กับเครื่องมือไฟฟ้าที่  
ต้องสานเดิน (ลงกราว) ปลั๊กที่ไม่มีการตัดแปลง  
และเดียรับชนิดเดียวกันจะช่วยลดความเสี่ยงจาก  
การเกิดไฟฟ้าช็อก
  - ข) หลักการล้างไฟฟ้าร้อนผู้ที่ต้องสานเดินหรือ  
ลงกราวด์ เช่น ห่อ หม้อน้ำ เดามหัตม และตู้  
เย็น มีความเสียงเพิ่มขึ้นที่จะเกิดไฟฟ้าช็อกหาก  
ร่างกายเป็นเสื้อเชือกต้องดินหรือลงกราวด์
  - ค) อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกฝนหรืออยู่ในสภาพ  
ที่เปียกชื้น น้ำที่เข้าเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความ  
เสียงในการเกิดไฟฟ้าช็อก
  - ง) ห้ามใช้สายไฟผิดวัสดุประดัง ห้ามใช้สาย  
ไฟที่เอกสาร ดี หรือคอมพลектลักษณะการใช้เครื่องมือ  
ไฟฟ้า เก็บสายไฟให้พ้นจากความร้อน ห้ามนับ  
ของมีค่า หรือ ซึ่งส่วนที่กำลังเคลื่อนที่ สายไฟ  
ที่ข้ารุดหรือพันกันเป็นการเพิ่มความเสี่ยงจากการ  
ถูกไฟฟ้าช็อก
  - จ) เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ในใช้สาย  
ต่อพ่วงที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานนอก  
อาคาร ใช้สายไฟที่เหมาะสมสำหรับใช้งานนอกอาคาร  
จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าช็อก
  - ฉ) หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือ  
ไฟฟ้าในบริเวณที่ชื้นและได้ ให้ใช้อุปกรณ์  
ป้องกันไฟดูด (RCD) การใช้ RCD จะเป็นการ  
ลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อก
- 3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล**
- ก) ติดตัวและมีสมารถกันสิ่งที่คุณกำลังทำ รวมทั้ง<sup>1</sup>  
ใช้สายรัดสายรักษาเครื่องในขณะที่กำลังใช้งานเครื่อง  
มือไฟฟ้า ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่  
คุณกำลังหนีอยหรือได้รับอิทธิพลจากยา  
และออกฤทธิ์ หรือการรักษาบางอย่าง การขาด  
ความระรู้ระหว่างไฟฟ้าใช้เครื่องร้อนไฟฟ้าแม้ช้า  
ขณะที่นั่งท่าให้บานดึงสันหลังได้
  - ข) ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล<sup>2</sup>  
ส่วนบุคคลป้องกันดวงตาเสมอ อุปกรณ์  
ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้าหิรัญกันลื่น  
หมายนิรภัย หรืออุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ใช้ใน  
สภาวะที่เหมาะสมจะช่วยลดอาการบาดเจ็บทาง  
ร่างกาย
  - ค) ป้องกันเครื่องเปิดทำงานโดยไม่ต้องใจ สวิตซ์  
ต้องบูรุ่นใหม่หนาแน่นปิดก่อนที่จะเสียบปลั๊ก  
ของเครื่องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือ<sup>3</sup>  
แบตเตอรี่ หรือก้อนน้ำกหหรือหัวเครื่องมือ การ  
ยกเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่มีอยู่ที่สวิตซ์ หรือ<sup>4</sup>  
ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่สวิตซ์เปิดอยู่ อาจทำให้เกิด<sup>5</sup>  
อุบัติเหตุได้
  - ง) ทดสอบกุญแจปั้นแต่งหน้าประแจออกก่อนเปิด  
สวิตซ์เครื่องมือไฟฟ้า ประแจเหลือกุญแจที่เสียบ  
ค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้า  
อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

- จ) ห้ามยืนช่องทางเดียวขณะใช้เครื่อง ควรยืนใน  
ท่าที่เหมาะสมและสมดุลตลอดเวลา เพื่อ  
ช่วยในการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นใน  
สถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ฉ) แต่งกายให้เหมาะสม ห้ามสวมเสื้อผ้าລາມ  
หรือใส่เครื่องประดับ รวมหมด ชányเสื้อ และ  
ถุงมือให้ห่างจากชิ้นส่วนที่กำลังหมุน เลือกถุงมือที่  
ห่วงหรือยาวกว่าร่วม เครื่องประดับ หรือผอมที่ยาว  
อาจเข้าไปพันกับชิ้นส่วนที่กำลังหมุน
- ช) หากมีอุปกรณ์สำหรับดูดและเก็บฝุ่น ต้อง<sup>6</sup>  
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ซื้อต่อและใช้งาน  
อุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้อุปกรณ์เก็บ  
ฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นได้
- 4) การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า**
- ก) ห้ามสนใจเครื่องมือไฟฟ้า เลือกใช้เครื่องมือ<sup>7</sup>  
ไฟฟ้าที่ถูกต้องตรงกับลักษณะการใช้งาน  
ของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องย่อมทำงาน  
ได้ถูกต้อง ได้รับการออกแบบมา  
ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าสร้างสวิตซ์เปิดปิดเครื่อง  
ไม่ทำงาน เครื่องมือไฟฟ้า ที่ไม่สามารถควบคุม  
ผ่านสวิตซ์ได้ ถ้ามีอันตรายและต้องส่งซ่อม
  - ค) คอมพลектของเครื่องมือไฟฟ้าออกจากแหล่ง  
จ่ายไฟ และ/หรือ แบตเตอรี่ก่อนทำการ  
ปรับแต่ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บ  
มาตรการเพื่อความปลอดภัย เช่นป้องกันไฟชั่ว  
ลดความเสี่ยงในการผลิตเปิดเครื่องให้ทำงาน  
โดยไม่ต้องใช้
  - ง) เก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานไว้ให้พ้นมือ<sup>8</sup>  
เด็ก และไม่อนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับ  
เครื่องมือไฟฟ้าหรือข้อปฏิบัติเหล่านี้เป็นผู้ใช้  
เครื่องมือ เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายหากอยู่  
ในมือผู้ใช้ที่ไม่มีความชำนาญ
  - จ) นำร่องรักษาเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจสอบว่าชิ้น  
ส่วนใดที่มีมีการวางไม่ต่อเนื่องแนวหรือ<sup>9</sup>  
ติดชัดหรือไม่ มีชิ้นส่วนที่แตกหัก และสภาพ  
อื่นใดที่อาจส่งผลต่อการทำงานของเครื่องมือ<sup>10</sup>  
ไฟฟ้าหรือไม่ หากชำรุดเสียหาย ให้นำเครื่อง  
มือไฟฟ้าปะงช่องก่อนนำมาใช้ อุบัติเหตุจำนวนมาก  
เกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าไม่ดีพอ
  - ฉ) เครื่องมือตัดต้องคมและสะอาดอยู่เสมอ เครื่อง  
มือตัดที่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องและมี<sup>11</sup>  
ขอบตัดคม จะมีปัญหาติดชัดน้อย และควบคุมได้  
ง่ายกว่า
  - ช) ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และดอก  
สว่านของเครื่องมือ เป็นต้น ให้ตรงตามข้อ<sup>12</sup>  
ปฏิบัติเหล่านี้ โดยพิจารณาถึงสภาพภาระ<sup>13</sup>  
ทำงานและงานที่ทำเป็นสำคัญ การใช้เครื่อง  
มือไฟฟ้าทำงานอีกนอกเหนือจากที่กำหนด ไว้อาจ  
ทำให้เกิดอันตรายได้
- 5) การบริการ**
- ก) ให้ช่างซ่อมที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ซ่อม  
เครื่องมือ และใช้อุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐาน<sup>14</sup>  
รับประกันได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้ายังมีความปลอดภัย<sup>15</sup>  
อยู่

# กฎความปลอดภัยเพิ่มเติมเฉพาะเครื่องมือ

## ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานทุกประเภท

- ก) เครื่องมือไฟฟ้ามีวัสดุประสารค์เพื่อการใช้งาน เช่นเดียวกับเครื่องเจียร์ เครื่องขัดกระดาษทราย แปรงลวด หรือเครื่องมือตัด ล้วนคำเตือน ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทั้งหมด รวมทั้งภาพประกูลนวนและข้อมูลจำเพาะที่ให้มายกับเครื่องมือไฟฟ้านี้ การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อปฏิบัติ เกิดอัคคีภัย และ เหตุการณ์เดนสาหัสได้
- ข) ไม่นำเข้าให้ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับการทำงาน ประกูลนวนชั้นเงา การใช้งานที่ไม่ตรงตามที่เครื่องมือได้รับการออกแบบหมายความว่าทำให้เกิดอันตรายและเกิดการบาดเจ็บได้
- ค) ห้ามใช้อุปกรณ์เสริมซึ่งไม่ได้รับการออกแบบ มาโดยเฉลียวหรือไม่ได้รับการแนะนำจากผู้ผลิตเครื่องมือ การที่อุปกรณ์เสริมสามารถต่อเข้า กับเครื่องมือไฟฟ้าของคุณได้นั้น ไม่ได้รับประกันว่า อุปกรณ์เสริมนั้นจะทำงานอย่างปลอดภัย
- ง) ความเร็วตามพิกัดของอุปกรณ์เสริมจะต้อง เท่ากับความเร็วสูงสุดที่กำกับไว้บนเครื่องมือไฟฟ้าเป็นอย่างน้อย อุปกรณ์เสริมที่ต้องทำงาน ด้วยความเร็วมากกว่าพิกัดความเร็วของอุปกรณ์ อาจ แตกหักและระเบิดขณะหลุดออกได้
- จ) เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกและความหนาของ อุปกรณ์เสริมต้องอยู่ภายใต้พิกัดความสามารถ ของเครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริมที่มีขนาดไม่ถูก ต้องไม่สามารถให้การป้องกันหรือควบคุมได้เพียงพอ
- ฉ) ส่วนที่เป็นเกลียวมีเส้นผ่าศูนย์กลางที่ต้องของอุปกรณ์ เสริมต้องมีเกลียวติดตั้งของอุปกรณ์ หมุนของเครื่องเจียร์ สำหรับอุปกรณ์เสริมที่ยึด ด้วยหน้าแปลน รู้ดีของอุปกรณ์เสริมต้องพอดี กับเส้นผ่าศูนย์กลางกำหนดตำแหน่งของหน้า แปลน อุปกรณ์เสริมที่ไม่ตรงกันกับส่วนที่ใช้ดึงของ เครื่องมือไฟฟ้าจะทำให้ขาดความสมดุล มีอาการสั่น มากเกินไป และอาจทำให้สูญเสียการควบคุมได้
- ช) ห้ามใช้อุปกรณ์เสริมที่ชำรุดเสียหาย ก่อนการ ใช้งานทุกราย ให้ตรวจสอบอุปกรณ์เสริม เช่น แผ่นขัดเพื่อหารอยร้าว การฉีกขาดหรือการลอกหรือ ที่มากเกินไป ตรวจสอบวัสดุและรอยร้าว ตรวจสอบวัสดุและรอยร้าว ตรวจสอบวัสดุและรอยร้าว หรือเส้นลวดที่แตกหัก ถ้าเครื่องมือไฟฟ้าหรือ อุปกรณ์เสริมแตกหัก ให้ตรวจสอบรายการชำรุดเสีย หายหรือติดต่องอุปกรณ์เสริมที่ไม่ชำรุด หลังจาก การตรวจสอบและติดต่องอุปกรณ์เสริมแล้ว ตัว คุณและผู้ที่อยู่ใกล้เคียงต้องออกห่างจากแนว ระบบของอุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุน และเปิด เครื่องมือไฟฟ้าที่ความเร็วสูงสุดโดยไม่มีการ Holden เป็นเวลาหนึ่งนาที โดยปกติอุปกรณ์เสริมที่ ชำรุดจะแตกออกในระหว่างการทดสอบนี้
- ช) สวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย ใช้หน้ากากป้องกัน แก่นดำเนินภัย หรืออุปกรณ์ป้องกันดวงตาอีก ตามลักษณะการใช้งาน สวมหน้ากากกันฝุ่น อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ถุงมือและผ้ากันเปื้อน ที่สามารถป้องกันเศษซึ่งส่วนที่เครื่องหรือเศษ ซึ่งงานที่มีข้าวตอก ถุงมือป้องกันดวงตาดัง สามารถกันเศษซึ่งงานที่ปีบวอกรถที่ติดต่อ การทำงานประกูลนวน หน้ากากกันฝุ่นหรือหน้ากาก ป้องกันที่ต้องสามารถรองรับที่เกิดจากการทำงานได้ การอยู่กับสิ่งดังน้ำกาก เป็นเวลานานอาจทำให้สูญเสียความสามารถในการได้ยิน
- บ) กันผู้ที่อยู่ใกล้เคียงให้ออกห่างจากบริเวณพื้นที่ ทำงานในระยะที่ปลอดภัย ทุกคนที่เข้าไปใน บริเวณพื้นที่ทำงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่นชุดล้วนของชีวิต หรือชุดอุปกรณ์เสริมจากหลุดกระเด็นของมา และ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บในระยะเกินกว่าพื้นที่ทำงาน โดยตรง
- ญ) จับเครื่องมือไฟฟ้าที่พื้นผิวส่วนที่ใช้จับซึ่งมี จวนป้องกันเท่านั้น เมื่อทำงานประกูลนวน ก็ตามที่อุปกรณ์เสริมที่ใช้กับงานตัดอาจสัมผัส กับสายไฟที่ซ่อนอยู่หรือสายไฟของตัวเครื่อง เจ็บ อุปกรณ์เสริมสามารถตัดที่มีสัมผัสสูกสูงไฟฟ้า “มีไฟฟ้า” อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะที่ถูกสัมผัสของ เครื่องมือไฟฟ้า “มีไฟฟ้า” และทำให้ผู้ใช้เครื่องถูกไฟฟ้าช็อกได้
- ก) วางสายไฟให้ห่างจากอุปกรณ์เสริมที่กำลัง หมุน หากคุณสูญเสียการควบคุม สายไฟอาจถูกตัด หรือติดชี้ด้วยสายดึงมือหรือแขนของคุณเข้าไปหา อุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุนอยู่
- ก) อย่างเครื่องมือไฟฟ้าจะว่าอุปกรณ์เสริม จะหยุดหมุนแล้ว อุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุนอยู่อาจ จับยึดพินคิวไว้และดึงเครื่องมือไฟฟ้าออกจาก การควบคุมของคุณ
- ร) ไม่ควรเปิดใช้เครื่องมือไฟฟ้าขณะที่กำลัง เครื่อง มือไฟฟ้าเป็นลักษณะที่กำลังหมุน โดยไม่ได้ตั้งใจอาจเกียร์พันกับเสือผ้าของคุณ และดึงอุปกรณ์เสริมเข้ามาหาด้วยคุณได้
- ท) ทำความสะอาดช่องระบายน้ำอากาศของเครื่อง มือไฟฟ้าเป็นประจำ ตัดลงของน้ำเดือร์จะติดไฟ ละล่องเข้าไปในตัวเครื่องและการสัมสัมของผงโลหะ มากเกินไปอาจทำให้เกิดอันตรายทางไฟฟ้าได้
- ตน) ไม่ควรใช้เครื่องมือไฟฟ้าใกล้สัดสิดไฟ ประกายไฟอาจทำให้สวัสดิ์เหลืองได้ไฟได้
- ณ) ไม่ควรใช้อุปกรณ์เสริมที่ต้องเติมสารหล่อเย็น ที่เป็นของเหลว การใช้น้ำร้อนของเหลวใน การหล่อเย็น อาจทำให้ได้รับอันตรายจากไฟฟ้าจนถึง ความตายหรือไฟฟ้าช็อกได้
- ด) ห้ามใช้แผ่นเจียร์ Type 11 (ล้อถ่วง) กับเครื่อง มือนี้ การใช้อุปกรณ์เสริมที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ เกิดการบาดเจ็บได้
- ด) ใช้มือจับเสริมด้านข้างเสมอ ขันมือจับให้แน่น ควรใช้มือจับเสริมด้านข้างทุกครั้งเพื่อให้สามารถ ควบคุมเครื่องมือได้ตลอดเวลา

## ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติมสำหรับการใช้งานทุกประเภท สาเหตุและการป้องกันผู้ใช้เครื่องจากการติดกลับ

การติดกลับคือปฏิบัติยาที่เกิดขึ้นแบบทันทีทันใดต่อผู้ใช้เครื่องที่กำลังหมุน แผ่นรอง แปรรูป หรืออุปกรณ์เสริมอื่นๆ ที่ถูกหนีหรือติดชัด การนินบหรือการติดขัดจะทำให้อุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุนหยุดอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีการป้องกันป้องกันที่ตรงกันข้ามกับการหมุนของอุปกรณ์เสริมในจุดที่ติดขัด

ตัวอย่างเช่น ผู้คนติดขัดหนีหรือถูกหนีโดยขึ้นงาน ขบวนห้องแผ่นที่กำลังเข้าไปสู่จุดหนีของตัวน้ำไปสู่ที่นั่น ผู้ขึ้นลงวัสดุ ซึ่งจะทำให้แผ่นติดบีบอ่อนหนีหลุดออก แผ่นติดจากกระเบื้องไม้ไปทางหรือกระเบื้องหินจากผู้ปฏิบัติงาน ทิ้งน้ำขึ้นอยู่กับทิศทางการเคลื่อนที่ของแผ่นในจุดที่ถูกหนี แผ่นขัดบีบอ่อนแตกหักภายใต้สภาวะเหล่านี้อีกด้วย

การติดกลับเป็นผลมาจากการใช้งานเครื่องมืออย่างไม่ถูกวิธี และ/หรือขับตอนหรือสภาวะการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง และสามารถหลีกเลี่ยงได้ด้วยการใช้มาตรการป้องกันที่เหมาะสมที่ให้ไว้ด้านล่างนี้

- ก) **จับยึดเครื่องมือไฟฟ้าให้แน่นตลอดเวลา และวางตัวแน่นตัวและแขนเพื่อให้สามารถด้านแรงติดกลับได้** ให้ใช้มือจับเสริมด้านเสมอหากมีให้แน่เพื่อการติดกลับคงทนและลดอุบัติเหตุ แรงบิดได้อย่างเต็มที่ในระหว่างเริ่มเปิดเครื่อง ผู้ปฏิบัติงานสามารถควบคุมปฏิบัติยาของแรงบิดหรือแรงติดกลับได้ ด้านมาตราการที่เหมาะสมนี้ใช้
- ข) **ห้ามยืนมือเท้าไว้ใกล้อุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุน อุปกรณ์เสริมอาจติดไม่มีอีด้วย**
- ค) **อย่าในร่างกายของคุณอยู่ในบริเวณที่เครื่องมือไฟฟ้าจะเคลื่อนที่ไปได้หากเกิดการติดกลับขึ้น การติดกลับจะทำให้เครื่องมือเครื่องกลลับในทิศทางตรงกันข้ามกับการหมุนของแผ่นติด ตัวแน่นที่ติดขัด**
- ง) **ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษขณะทำงานที่มุมหรือขอบที่คม ฯลฯ หลีกเลี่ยงการทำให้อุปกรณ์เสริมกระดอนไปมาหรือติดขัด หมุนต่างๆ ขอบที่คม หรือการกระดอนไปมา มีแนวโน้มที่จะทำให้อุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุนหยุดติด แล้วทำให้สูญเสียการควบคุมหรือเกิดการติดกลับ**
- จ) **ไม่ควรติดใบเลื่อยไม้แบบไข่เลือยหรือใบเลื่อยแบบมีฟัน ใบเลื่อยแบบนี้มักจะทำให้เกิดการติดกลับและสูญเสียการควบคุม**

## คำเตือนเพื่อความปลอดภัย สำหรับการตัดโดยเฉพาะ

- ก) **ใช้แผ่นเจียรชนิดที่แนะนำสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าของคุณและอุปกรณ์ป้องกันที่ออกแบบมาสำหรับแผ่นเจียรที่เลือกโดยเฉพาะ แผ่นเจียรที่ไม่**

**ได้ออกแบบมาให้เข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าจะไม่ได้รับการป้องกันอย่างเพียงพอและไม่ปลอดภัย**

- ข) **พื้นผิวเจียรของแผ่นเจียรแบบกดกลางต้องติดตั้งค่าการระแนงของขอบตัวครอบป้องกัน แผ่นเจียรที่ติดตั้งไม่ถูกต้องที่ยืนเย็บระแนงของขอบตัวครอบป้องกันจะไม่ได้รับการป้องกันที่เพียงพอ**
- ค) **ตัวครอบป้องกันต้องได้รับการติดตั้งเข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าอย่างแน่นหนาและอยู่ในตำแหน่งที่มีความปลอดภัยสูงสุด เพื่อให้มีส่วนของแผ่นเจียรที่หันเข้าหากันอยู่ในแนวดิ่งตัวครอบป้องกันนี้จะช่วยป้องกันผู้ท่านจากหินสวนของแผ่นเจียรที่แตกหักและการสัมผัสกับแผ่นเจียรโดยไม่ตั้งใจ รวมทั้งประกายไฟที่อาจทำให้เสื่อมติดไฟ**
- ง) **ต้องใช้แผ่นเจียรสำหรับการใช้งานที่แนะนำ เท่านั้น ตัวอย่างเช่น ห้ามใช้ด้านข้างของแผ่นตัดกับงานเจียร แผ่นตัดแบบดีดมีวัสดุประปาส่งต่อพิการการเจียรแนวตั้ง แรงด้านข้างที่จะทำกับแผ่นเหล่านี้อาจทำให้แผ่นแตกออกได้**
- จ) **ใช้หน้าแปลนแผ่นเจียรที่ไม่ชำรุดเสียหาย และเลือกขนาดและรูปทรงที่ถูกต้องเหมาะสมสมกับแผ่นเจียรที่คุณเลือกใช้ หน้าแปลนแผ่นเจียรที่เหมาะสมจะช่วยรองรับแผ่นเจียรไว ดังนั้นจึงลดการแตกหักของแผ่นเจียรที่อาจเกิดขึ้นได้ หน้าแปลนสำหรับแผ่นตัดควรตัดตามเดียวจากหน้าแปลนสำหรับแผ่นเจียร**
- ฉ) **ห้ามใช้แผ่นกาวที่สึกหรอจากเครื่องเจียรที่มีขนาดใหญ่กว่า แผ่นที่มีไว้สำหรับเครื่องมือไฟฟ้าที่ขนาดใหญ่ไม่สามารถใช้ได้กับเครื่องมือที่มีความเร็วสูงกว่าหรือเครื่องมือที่เล็กกว่า และอาจแตกหักได้**

## คำเตือนเพื่อความปลอดภัย สำหรับการตัดโดยเฉพาะ

- ก) **ห้ามทำให้แน่นตัดกีดกัน "ติดขัด" หรือใช้แรงกดมากเกินไป อย่าพยายามตัดลึกมากเกินไป การทำให้แน่นตัดมีความเครียดมากเกินไปจะเป็นการเพิ่มโหลดและความไวต่อการบิดตัวหรือการติดขัดของแผ่นตัดในการตัด และมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการติดกลับหรือการแตกหักของแผ่นตัด**
- ข) **อย่าในร่างกายของคุณอยู่ด้านหลังหรืออยู่ในแนวเดียวกันแผ่นตัดที่กำลังหมุน เมื่อแผ่นตัดเคลื่อนที่ออกห่างจากคุณ (ในจุดที่มีการใช้งาน) การติดกลับที่เกิดขึ้นอาจตันแผ่นตัดที่กำลังหมุนอยู่ และเครื่องมือไฟฟ้าเข้าหาตัวคุณโดยตรง**
- ค) **เมื่อแน่นตัดติดขัดหนีหรือเมื่อการตัดหยุดชะงัก ลงด้วยเหตุผลใดๆ ก็ตาม ให้ปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้าและล็อกเครื่องมือไฟฟ้าให้ออยู่กับที่จนกระแทกและแน่นตัดหยุดหมุน อย่าพยายามกดแผ่นตัดออกจาก การตัดน้ำหนักที่แน่นตัดที่แน่นตัดที่กำลังหมุนอยู่ มีจะน้ำหนักการตัดกลับขึ้นได้ ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวเครื่องที่แน่นตัดขัด**
- ง) **ห้ามปิดเครื่องในขณะที่แน่นตัดยังอยู่ในชีวนี้ ให้ปิดเครื่องจนกระทั่งแน่นตัดหัวงานที่ความเร็วเดิมที่แล้วจึงเลื่อนเข้าไปยังรอยตัด หาก**

- เครื่องมืออุปกรณ์เพื่อสวัสดิ์ขั้นตอนที่ค้างอยู่ในชีวิตงาน อาจทำให้แผนตัดติดขัด ปีนขึ้นมา หรือตัดกลับได้
- ก) รองรับแผนปิดหรือซึ่งงานที่มีขนาดใหญ่เพื่อลดความเสี่ยงที่แผ่นจะถูกหินน้ำหนักหรือตัดกลับ ชีวิตงานที่มีขนาดใหญ่แน่นอนที่จะทยอยลงเนื่องจากน้ำหนักของตัวชีวิตงานเอง สิ่งที่มารองรับต้องวางไว้ได้ชั้นในใกล้แนวตัดและใกล้ขอบของชีวิตงานบริเวณทั้งสองด้านของแผนตัด
- ก) ดูแลใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษขณะทำการ “ตัดแบบเจาะลึก” เช่นไปในผนังหรือพื้นที่ปิดอีก แผ่นตัดที่มีความกว้างมากจัดตัดห่อแก๊สหรือท่อน้ำสายไฟฟ้าหรือวัสดุต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดการตัดกลับ

## คำเตือนเพื่อความปลอดภัย สำหรับการขัดกระดาษทรายโดย เฉพาะ

- ก) ห้ามใช้แผ่นกระดาษทรายกลมที่มีขนาดใหญ่ เกินไป ผู้จะเลือกกระดาษทราย ในทำดาม ดำเนินการขัดห้องผู้ผลิต กระดาษทรายที่มีขนาดใหญ่กว่าแป้นจะกระดาษทรายมากเกินไป จะทำให้เกิดอันตรายจากการถูกขีดขាត และอาจทำให้ตัดขัดกระดาษทรายขาด หรือเกิดการตัดกลับได้

## คำเตือนเพื่อความปลอดภัย สำหรับการใช้แปรงลวดโดย เฉพาะ

- ก) ระวังชนแปรงลวดอุบลร่องจากแปรง แม้ในขณะใช้งานปกติ อุย่าใช้แรงกดมากเกินไปกับแปรงลวด ขณะแปรงลวดสามารถทะลุเลือดผ้าที่บางและ/or ผิวผ้าหนาไม่ได้มาก
- ข) ถ้ามีการใช้ตัวครอบป้องกันตามคำแนะนำ สำหรับการขัดด้วยแปรงลวด ต้องไม่นبلอยให้แผ่นตัดหรือแปรงลวดเกิดการติดขัดใดๆ กับตัวครอบป้องกัน แผ่นตัดหรือแปรงลวดอาจมีขนาดเล็ก ผ้าศูนย์กลางขยายใหญ่ขึ้น เนื่องจากการใช้งานและแรงเหวี่ยง

## กฎความปลอดภัยเพิ่มเติมสำหรับ เครื่องเจียร์

- ส่วนที่เป็นเกลียวยึดสำหรับติดตั้งของอุปกรณ์เสริม ต้องมีเกลียวตัวรองกับเกลียวของแกนหมุนของเครื่องเจียร์ สำหรับอุปกรณ์เสริมที่ยึดด้วยหน้าแปลน รูดดงของอุปกรณ์เสริมต้องพอดีกับเส้นผ่าศูนย์กลาง ก้าทางตัวแทนของหน้าแปลน อุปกรณ์เสริมที่ไม่ตรงกับกับส่วนที่ใช้รูดดงของเครื่องมือไฟฟ้าจะทำให้ขาดความสมดุล มีอาการสัมภากเกินไป และอาจทำให้สูญเสียการควบคุมได้
- พื้นผิวเจียร์ของแผ่นเจียร์แบบกดกลางต้องติดตั้งตัวกาวระบายนของขอบตัวครอบป้องกัน แผ่นเจียร์ที่ติดตั้งไม่ถูกต้องที่ยืนเยี่ยรระบายนของขอบตัวครอบป้องกันจะไม่ได้รับการป้องกันที่เพียงพอ

## ความเสี่ยงอันๆ ที่ยังมีอยู่

แม้จะปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง และใช้อุปกรณ์ในการยึดแล้วดีตาม แต่ก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงความเสี่ยงบางอย่างได้ ความเสี่ยงเหล่านี้ได้แก่:

- ความบกพร่องในการได้ยินเสียง
- ความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บจากเศษชีวิตงานที่ปลิว
- ความเสี่ยงที่จะเกิดรอยไฟไหม้เนื่องจากอุปกรณ์เสริมที่ร้อนขึ้นในระหว่างใช้งาน
- ความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บเนื่องจากการใช้งานเป็นเวลาระยะยาว
- ความเสี่ยงที่จะได้รับผุนของสารที่เป็นอันตราย

## สัญลักษณ์บนเครื่องมือ

รูปภาพต่อไปนี้จะปรากฏบนเครื่องมือ:



โปรดอ่านคู่มือแนะนำการใช้ก่อนใช้งาน



สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง



สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตา

ตัวແນ່ນຂອງຮັສວນທີ່

ຮັສວນທີ່ເຊື່ອຮົມສິນ ປີທີ່ຜົດ ຈະພິມພໍໄວ້ບັນດັບຕ້ອງ  
ຕ້ອງຢ່າງເບີນ:

2014 XX XX

ປີທີ່ຜົດ

## ສິນທີ່ໃນບຣຈກັນທີ່

ກາຍໃນບຣຈກັນທີ່ປະກອນດ້ວຍ:

ເຄື່ອງເຈີຍໄຟຟ້າ 1 ເຄື່ອງ

ຕັ້ງครอบປົ້ນກັນ 1 ອັນ

ມື້ອັຈນເສີມດ້ານຂ້າງ 1 ຂົນ

ຫຼຸດໜ້າແປລັນ 1 ຫຼຸດ

ປະປະ 1 ຂົນ

ຄຸນອົກການໃຊ້ງານ 1 ເລີນ

- ໂປຣດ່ວງທາງໄວ້ຮອຍຄວາມເສີຍຫາຍຂອງເຄື່ອງມື້ອັຈນ ຫຼູ້ອັນດັບຕ້ອງໃຊ້ ທີ່ຈະເກີດຫຼູ້ໃນระหว่างກາຍຂົນສົ່ງ

- ໂປຣດ່ວງແລະທ່າຄວາມເຂົ້າໃຈຄຸນໝູ່ເລີນນີ້ກອນກາຍໃຊ້

## คำອธິນາຍ (ຮູບ 1, 2, 3)



คำเตือน: ห้ามປັບແຕ່ງເຄື່ອງມື້ອັຈນໄຟຟ້າຫຼູ້  
ຫຼູ້ສັນດັບຕ້ອງ ໂດຍເຕີດຂັດ ເພົ່າຈະທຳໃຫ້  
ເຄື່ອງມື້ອັຈນຫຼູ້ໄດ້ຮັບປາດເຈັບໄດ້

- ก. บุลล็อกแกนหมุน
- ข. แกนหมุน
- ค. มือจับเสริมด้านข้าง
- ง. หน้าแปลนรองหลัง
- จ. หน้าแปลนล็อกแบบนิเกลี่ย
- ฉ. ตัวครอบป้องกัน 1 อัน
- ช. สวิตซ์ลีสัน (DWE8300S, DWE8310S)
- ญ. สกรูล็อกตัวป้องกัน
- ฎ. ระบบไอล์ฟุน
- ฐ. สวิตซ์ชิป (DWE8300P, DWE8310P)

## รุ่กดูประสังค์ในการใช้งาน

เครื่องเจียรไฟฟ้าสำหรับงานหนักรุ่น DWE8300 และ DWE8310 ได้รับการออกแบบมาสำหรับการเจียร การขัดกระดาษทราย การขัดด้วยแปรรูปลวด การขัดเงา และการตัดระดับมืออาชีพ

ห้าม ใช้แผ่นเจียรที่ไม่ใช่แผ่นเจียรแบบปกติกลางและจานผ้าทราย

ห้ามใช้งาน หากอยู่ในบริเวณที่เปียกชื้น หรือมีของเหลวไวไฟหรือแก๊สอยู่ในบริเวณเดียวกัน

เครื่องเจียรสำหรับงานหนักนี้เป็นเครื่องมือไฟฟ้าระดับมืออาชีพ

ห้าม ปล่อยให้เด็กสัมผัสกับเครื่องมือ ผู้ใช้ที่ไม่มีประสบการณ์มาก่อนต้องได้รับการดูแลในขณะใช้เครื่องมือนี้

- ผู้เยาว์และผู้ที่ขาดความเชี่ยวชาญ เครื่องมือนี้ไม่ได้มีไว้เพื่อการใช้งานโดยผู้เยาว์หรือผู้ที่ขาดความเชี่ยวชาญโดยไม่มีการควบคุมดูแล
- เครื่องมือนี้ไม่ได้มีไว้เพื่อการใช้งานโดยบุคคล (เช่นรวมถึงผู้เยาว์) ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ทางการรับความรู้สึก หรือทางจิตประสาท หรือขาดประสบการณ์ ความรู้ และทักษะ เน้นเสียงแต่จะได้รับการควบคุมดูแลด้วยคนสำหรับการใช้เครื่องมือโดยผู้ที่รับผิดชอบด้วยความปลอดภัยของบุคคลเหล่านั้น ห้ามปล่อยผู้เยาว์ไว้กับเครื่องมือตามลำพัง

## มือจับเสริมด้านข้างป้องกันการสันสะเทือน

มือจับเสริมด้านข้างป้องกันการสันสะเทือนบ่อยเพิ่มความรู้สึกสะท้อนพยายามโดยการรับแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากเครื่องมือได้

## ระบบไอล์ฟุน (รูป 1)

ระบบไอล์ฟุน (k) จะป้องกันไม่ให้เห็นสัมผัสด้วยบุรีเวณ โดยรอบของวงเดือนที่รือตัวครอบป้องกัน หังษ์ชัยลดปริมาณผุนที่จะเข้าสู่ด้านนอกเดื่อให้น้อยลง

## ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

ขอเตือนไฟฟ้าออกแบบมาเพื่อใช้กับแรงดันไฟฟ้าขนาดเดียวเท่านั้น ต้องตรวจสอบก้าสังไฟเพื่อให้ตรงกับแรงดันไฟฟ้าบ้านแพ่นและดูพิกัดเด่น



เครื่องมือ DEWALT ใช้ระบบจวนส่องชั้นที่ ตราตามมาตรฐาน IEC 60745 จึงไม่จำเป็นต้องใช้สายดิน

ถ้าสายไฟของตัวเครื่องชำรุดเสียหาย ต้องเปลี่ยนเป็นสายไฟที่แล้วเตรียมนาเป็นพิเศษซึ่งส่วนข้อได้จากศูนย์บริการของ DEWALT

## การใช้สายพ่วง

ในกรณีที่จำเป็นต้องใช้สายพ่วง ให้ใช้สายพ่วง 3 ข้าวที่มีการรับรองและหมายกำหนดปีริบบอนไฟเขียวของอุปกรณ์ (ดูที่ข้อมูลทางเทคนิค) ขนาดของสายน่าไฟฟ้าต่ำสุดคือ 1.5 ม.m.<sup>2</sup> ความยาวสูงสุด ต้อง 30 ม.

เมื่อมีการใช้อุปกรณ์มีน้ำเก็บสายไฟ ให้คลายสายไฟออกจนหมดทุกครั้ง

## การประกอบและการปรับแต่ง



คำเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บรุนแรง ต้องปิดเครื่องมือและกลดปลอกจากแหล่งจ่ายไฟ ก่อนทำการปรับแต่ง หรือก่อนดัดแปลงอุปกรณ์ยึดติดหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ ทุกครั้ง ก่อนต่อเครื่องมือใหม่ให้รีบดูให้แน่ใจว่าเครื่องมือปิดอยู่

## ใส่มือจับเสริมด้านข้าง (รูป 1)



คำเตือน: ก่อนใช้เครื่องมือ ตรวจสอบว่าได้มือจับไว้แนบท้ายแล้ว

ขันมือจับเสริมด้านข้าง (c) ให้เข้าไปในรูที่อยู่ด้านใดด้านหนึ่งของเลือฟ่องให้แน่น ควรใช้มือจับเสริมด้านข้างทุกครั้งเพื่อให้สามารถควบคุมเครื่องมือได้ตลอดเวลา

## อุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ยึดติด

ต้องเลือกหน้าแปลน แผ่นรองหลังและตัวครอบป้องกันที่จะใช้กับอุปกรณ์เสริมสำหรับเครื่องเจียรให้ถูกต้อง โปรดดูตารางที่ตอนท้ายของส่วนนี้เกี่ยวกับข้อมูลในการเลือกอุปกรณ์เสริมที่ถูกต้อง

หมายเหตุ: การเจียรขอบสามารถทำได้ด้วยแผ่นเจียร Type 27 ซึ่งได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับการใช้งานในลักษณะนี้



คำเตือน: อุปกรณ์เสริมจะต้องรองรับอัตรารีบอย่างน้อยที่สุดตามคำแนะนำบนป้ายของเครื่องมือ แผ่นเจียรและอุปกรณ์เสริมอื่นๆ ที่หมุนด้วยอัตรารีบเร็วเกินกำหนดอาจหลุดออกและทำให้บานเจ็บได้ อุปกรณ์เสริมที่มีเกลี่ยงต้องมีเกลี่ยงขนาด M14 อุปกรณ์เสริมที่ไม่มีเกลี่ยงต้องมีรูเดินขนาด 22 มม. หากอุปกรณ์เสริมมีขนาดไม่ตรงตามที่ระบุ อาจเป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับเลือยวงเดือน และจะต้องไม่นำมาใช้กับเครื่องมือนี้ ให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมที่แสดงในตารางที่ตอนท้ายของส่วนนี้เท่านั้น พิกัดของอุปกรณ์เสริมต้องสูงกว่าความเร็ว

ต่อสุดของแผ่นเจียร์ที่แสดงบนแผ่นป้ายของเครื่องมือ

## การติดตั้งและการทดสอบตัวครอบป้องกัน (รูป 2)



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บรุนแรง ต้องปิดเครื่องมือ และ ถอนปลั๊กเครื่องมือออกจากแหล่งจ่ายไฟ ก่อนทำการปรับตั้ง หรือทำการทดสอบ / ติดตั้งอุปกรณ์ยึดติดหน้าอุปกรณ์เสริม ใดๆ ทุกครั้ง ก่อนตอบเครื่องมือใหม่ก็ต้องให้กัดและปล่อยสวิตช์ไว้เพื่อให้แน่ใจว่า เครื่องมือปิดอยู่

### วิธีติดตั้งตัวครอบป้องกัน

1. วางเครื่องเจียร์ไว้บนโต๊ะ โดยให้แกนหมุนหันเข้าบัน
2. กดตัวครอบป้องกันลง (รูป 2A)
3. จัดตั้งให้ตัวครอบป้องกันอยู่ระหว่างตัวคุณ กับ ข้างงาน
4. ขันสกรูที่ยึดปลอกรัศกอของแกนหมุนให้แน่น (รูป 2B)

### วิธีทดสอบตัวครอบป้องกัน

1. คลายสกรูที่ยึดปลอกรัศกอของแกนหมุน
2. ยกตัวครอบป้องกันขึ้น



**คำเตือน:** ห้ามใช้เครื่องโดยไม่ได้ใส่ตัวครอบ ให้เข้าที่

## การใส่และการทดสอบแผ่นเจียร์หรือแผ่นตัด (รูป 1, 3, 4)



**คำเตือน:** ห้ามใช้แผ่นที่ชำรุดเสียหาย

1. วางเครื่องมือไว้บนโต๊ะ โดยให้ตัวครอบป้องกันหงาย ขึ้นด้านบน
2. ใส่หน้าแปลนรองหลัง (d) เข้ากับแกนหมุน (b) (รูป 3) ให้ถูกต้อง
3. วางแผ่นเจียร์ (o) ไว้บนหน้าแปลนรองหลัง (d) เปื่อย ใส่แผ่นเจียร์โดยให้ตัดลงกลางตัวซึ่งขึ้นแล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตรงกลางที่ตัดขึ้น (g) หันไปทางหน้าแปลน รองหลัง (d) หรือไม่
4. ขันหน้าแปลนยึดแบบมีเกลียว (e) ลงบนแกนหมุน (b) (รูป 4):
  - ก. หวานบนหน้าแปลนยึดแบบมีเกลียว (e) ต้องหัน “ไปทางแผ่นเจียร์เมื่อจะใส่แผ่นเจียร์ (รูป 4A)
  - ข. หวานบนหน้าแปลนยึดแบบมีเกลียว (e) ต้องหัน ออกจากแผ่นตัดเมื่อจะใส่แผ่นตัด (รูป 4B)
5. กดปุ่มล็อกแกนหมุน (a) และหมุนแกนหมุน (b) จน กระแทกสัมภาระเข้าที่
6. ขันน็อตยึดแบบมีเกลียว (e) ด้วยประแจหลักสองขา หรือด้วยประแจล็อกสองขา

### 7. ปลดตัวล็อกแกนหมุน

8. ถ้าต้องการทดสอบแผ่นเจียร์รองหลัง ให้คลายน็อตยึดแบบมีเกลียว (e) ด้วยประแจหลักเหลี่ยมหรือด้วยประแจล็อกสองขา

**หมายเหตุ:** การเจียร์และการตัดขอบสามารถทำได้ด้วยแผ่นเจียร์ Type 27 ซึ่งได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะ แผ่นเจียร์ที่หนา 6 มม. ได้รับการออกแบบสำหรับการเจียร์พื้นผิว ขณะที่แผ่นเจียร์ที่หนา 3 มม. ได้รับการออกแบบ มาสำหรับการเจียร์ข้อ การตัดยังสามารถทำได้ด้วยการใช้แผ่นตัด Type 1 และตัวครอบป้องกัน Type 1 อีกด้วย

## การติดตั้งแปรรูปแล้วแผ่นขัด

แปรรูปแบบด้วยหรือแผ่นขัดแปรรูปจะช่วยเข้ากับแกนหมุนของเครื่องเจียร์โดยตรงไม่ต้องใช้หน้าแปลน ใช้เฉพาะแปรรูปแล้วหรือแผ่นขัดที่มีแกนแบบมีเกลียว M14 ที่ให้มาเท่านั้น ตัวครอบป้องกัน Type 27 เป็นสิ่งจำเป็นเมื่อใช้แปรรูปแล้วแผ่นขัด



**ข้อควรระวัง:** สามถุงมือเมื่อจะสัมผัส แปรรูปแล้วและแผ่นขัด เพราอาจมีคมได้



**ข้อควรระวัง:** แผ่นขัดหรือแปรรูปต้อง “ไม่สัมผัสกับตัวครอบป้องกันในเวลาที่ติดตั้ง หรือขณะใช้งาน ความเสี่ยหายที่ควรจำในพับ อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์เสริม ทำให้เส้นลวด แยกออกจากแผ่นหรือถูกดึงอุปกรณ์เสริม

1. หมุนเกลียวข่องแผ่นบนแกนหมุนด้วยมือ
2. กดปุ่มล็อกแกนหมุน และใช้ประแจบนแกนของแผ่นขัดแปรรูปแล้วหรือแปรรูปเพื่อขันแผ่นให้แน่น
3. ถ้าต้องการทดสอบแผ่นขัด ให้ท่านยักกลับขันตอนด้านบน

**ข้อสังเกต:** การไม่จัดวางแกนของแผ่นขัด ให้เหมาะสมก่อนปิดเครื่องมืออาจทำให้เกิดความเสี่ยหายต่อเครื่องมือหรือแผ่นขัดได้

## การใส่และการทดสอบแผ่นรองหลัง/ กระดาษทราย (รูป 1, 5)

1. วางเครื่องมือบนโต๊ะหรือพื้นผิวเรียบ โดยหันตัวครอบป้องกันขึ้น
2. ถอดหน้าแปลนรองหลัง (d)
3. วางแผ่นยางรองหลังไว้บนแกนหมุน (b) อย่างถูกต้อง
4. วางกระดาษทรายไว้บนแผ่นยางรองหลัง
5. ในขณะเดินตัวล็อกแกนหมุน (a) น็อตยึดแบบมีเกลียว (l) เข้ากับแกนหมุน ให้เจาะนำร่องแกนที่บุนเขียนบนน็อตยึดลงไปในร่องแกน ที่บุนเขียนบน ทรายและแผ่นรองหลัง
6. ขันน็อตยึดแบบมีเกลียว (l) ด้วยประแจหลักเหลี่ยม หรือด้วยประแจล็อกสองขา
7. ปลดตัวล็อกแกนหมุน

8. ถ้าต้องการครอบแผ่นยางรองหลัง ให้คลายเนื้อด้วยแบบมีกลิ่น (I) ด้วยประแจหกเหลี่ยมหรือด้วยประแจสลักสองขา

## การใส่แปรงลาดแบบถ่าย

ขั้นตอนแปรงลาดแบบถ่ายเข้ากับแกนหมุนโดยตรง ไม่ต้องใช้หวานสเปเซอร์และหน้าแปลงแบบมีกลิ่น

## ก่อนการใช้งาน

- ติดตั้งตัวครอบป้องกันและแผ่นหีบล้อที่เหมาะสมอย่างไร้แผ่นหรือล้อที่ลึกหรือมากเกินไป
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งหน้าแปลงล้านในและด้านนอกอย่างถูกต้องแล้ว ปฏิบัติตามค่าแนะนำที่ระบุไว้ใน ตารางอุปกรณ์เสริมสำหรับการเจียร์และการตัด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผ่นหีบล้อหนุนในที่ศพทางด้านลูกศรบนอุปกรณ์เสริมและ เครื่องมือ
- ห้ามใช้อุปกรณ์เสริมที่ชำรุดเสียหาย ก่อนการใช้งานทุกครั้ง ให้ตรวจสอบอุปกรณ์เสริม เช่น แผ่นชั้น เพื่อหาเศษวัสดุและรอยชำรุด ตรวจสอบแผ่นรองหลังเพื่อหารอยร้าว การลอกข้าว หรือการลอกห่อที่มากเกินไป ตรวจสอบแปรงลาดเพื่อหาเล็บลวดที่หลุมหรือแตกหัก ถ้าเครื่องมือไฟฟ้าหรืออุปกรณ์เสริมตกหล่น ให้ตรวจสอบการชำรุดเสียหายหรือติดตั้งอุปกรณ์เสริมแล้ว ตัวคุณและผู้ที่อยู่ใกล้เคียงต้องออกห่างจากแนวระนาบของอุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุน และเปิดเครื่อง มือไฟฟ้าที่ความเร็วสูงสุดโดยไม่มีการให้ผลเป็นเวลาระยะหนึ่งที่ โดยปกติอุปกรณ์เสริมที่ชำรุดจะแตกออกในระหว่างการทดสอบนี้

## การใช้งาน

### วิธีการใช้เครื่อง



**คำเตือน:** ทำตามค่าแนะนำด้านความปลดภัยและข้อกำหนดที่บังคับใช้เสมอ  
**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บรุนแรง ต้องปิดสวิตซ์เครื่องมือและครอบปั๊กออกจากแขนงหลังจวนไฟ ก่อนทำการปรับตั้ง หรือก่อนการครอบ/ติดตั้งอุปกรณ์ยึดติดหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ ทุกครั้ง ก่อนต่อเครื่องมือใหม่หรือครั้งให้กางและปล่อยสวิตซ์ไฟ เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องมือปิดอยู่



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิต์หันหมุนเดียวที่จะเจียร์หรือตัดได้รับการยึดเข้าที่อย่างแน่นหนาแล้ว
- ยืดและหมุนชิ้นงานไว้ ใช้ปากกาจับชิ้นงานหรือตัวจับชิ้นงานเพื่อยืดและหมุนชิ้นงานบนแท่นที่มีน้ำด้วยการจับยืดและหมุนชิ้นงานให้มีนิ่งเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อป้องกันชิ้นงานเคลื่อนที่และสูญเสียการควบคุม การ

เคลื่อนที่ของชิ้นงานหรือการสูญเสียการควบคุมอาจทำให้เกิดอันตรายและการบาดเจ็บได้

- หันชิ้นงานที่เป็นแผ่นยางหรือเมฆนาดใหญ่ เพื่อลดความเสี่ยงที่จะถูกชนน้ำและติดกันล้ม ชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่จะหยอดลงในด้านหน้าก่อนที่จะชนชิ้นงาน เนื่องจากน้ำที่หยอดลงมา ให้ใช้แผ่นรองหลังเพื่อป้องกันชิ้นงานบวบเวลาที่หยอดลง
- ส่วน裙่มอทำงานเป็นประจำทุกครั้งขณะที่ใช้งานเครื่องมือนี้
- ในขณะใช้งาน เพื่องจะมีความร้อนสูงมาก
- ออกแรงกดไปยังเครื่องมือเพียงเบาๆ ห้ามออกแรงกดที่ด้านข้างของแผ่นเจียร์
- ติดตั้งตัวครอบป้องกันและแผ่นหีบล้อเจียร์ที่เหมาะสมทุกครั้ง อย่าใช้แผ่นเจียร์ที่ลึกหรือมากเกินไป
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งหน้าแปลงล้านในและด้านนอกอย่างถูกต้องแล้ว
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผ่นเจียร์หมุนในที่ศพทางด้านลูกศรบนอุปกรณ์เสริมและเครื่องมือ
- หลีกเลี่ยงการใช้งานหน้ากากใน หากเครื่องมือร้อน ให้ปล่อยเครื่องท่างๆ ให้เย็นก่อนแล้ว才使用 ไม่มีภาระให้ผลประโยชน์สำหรับที่เพื่อให้อุปกรณ์เสริมเย็นลง ห้ามสัมผัสอุปกรณ์ เสี่ยงก่อนที่จะเย็นลง ในขณะใช้งาน แผ่นเจียร์จะมีความร้อนสูงมาก
- ห้ามใช้งานกับแผ่นเจียร์แบบถ่ายโดยไม่ได้ติดตั้งตัวครอบป้องกันที่เหมาะสม
- ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับแท่นตัด
- ห้ามใช้แผ่นชั้นกับผลิตภัณฑ์สำหรับขัดที่ใช้ด้วยสารเคมี
- ระวังไฟฟ้าและสายไฟที่อาจติดตัวหัวห่วง

### ตำแหน่งของมือที่ถูกต้อง (รูป 6)



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บสาหัส ให้จับเครื่องมือในตำแหน่งที่ถูกต้องดังแสดงในภาพ เสมอ



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บสาหัส จะต้องจับเครื่องมือให้แน่น ทุกครั้ง เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับแรงปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นแบบทันทีทันใด

ตำแหน่งการจับที่เหมาะสมจะต้องให้มือข้างหนึ่งอยู่บนมือจับเสริมด้านข้าง (C) และมืออีกข้างหนึ่งอยู่บนด้านเดียว ตามที่แสดงในรูป 7

## สวัตช์



**ข้อควรระวัง:** วัสดุมีลักษณะเดิมด้านข้างและด้านหลังของเครื่องให้แน่นเพื่อให้สามารถควบคุมเครื่อง มือไนต์ดอลล์ดทั้งในเวลาที่เริ่มเปิดเครื่อง ในระหว่างการใช้งาน และงานกระแทกแผ่นหรือ อุปกรณ์เสริมหยุดหมุน ตรวจสอบให้แน่ใจว่า แผ่นหยุดสนับสนุนก่อนวางเครื่องมือลง

**หมายเหตุ:** เพื่อลดการเคลื่อนที่ของเครื่องมือโดยไม่คาดคิด ห้ามเปิดหรือปิดสวิตช์เครื่องมือขณะที่อยู่ในสถานะที่มีภาระโหลด ให้เครื่องเจียร์ทำงานจนถึงความเร็วสูงสุดก่อน สัมผัสพื้นผิวของงาน ยกเครื่องมือออกจากพื้นผิว ก่อนปิด เครื่องมือ ปล่อยให้เครื่องหยุดหมุนก่อนวางเครื่องลง

### สวิตช์เลื่อน (รูป 1) (DWE8300, DWE8310)



**คำเตือน:** ก่อนเข้ามือเครื่องมือเข้ากับ แหล่งจ่ายไฟ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ เลื่อนอยู่ในตำแหน่งปิด โดยการกดส่วนหลัง ของสวิตช์และปลายนิ้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สวิตช์เลื่อนอยู่ในตำแหน่งปิดตามที่อธิบาย ไว้ข้างต้น หลังจากที่มีการหยุดด้วยไฟไปยัง เครื่องมือไม่ว่าด้วยสาเหตุใด ก่อนการทำงาน ของตัวตัดการทำงานเมื่องจากความผิดปกติ ของกราวด์ การตัดไฟของเซอร์กิตเมทริกเกอร์ การกดปุ่มโดยไม่ต้องใช้ หรือระบบไฟฟ้า ขัดข้อง ถ้าสวิตช์เลื่อนถูกหล่อโลหะไว้ท่า嫌 ปิดขณะที่เขื่อนต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ เครื่องมือจะเริ่มทำงานโดยไม่คาดคิด

ถ้าต้องการให้เครื่องมือเริ่มทำงาน ให้เลื่อนสวิตช์เลื่อน เปิด/ปิด (g) ไปทางด้านหน้าของเครื่องมือ ถ้าต้องการ หยุดเครื่องมือ ให้ปล่อยสวิตช์เลื่อนเปิด/ปิด กรณีที่ต้องการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ให้เลื่อนสวิตช์ไป ทางด้านหน้าของเครื่องมือ และดูส่วนหน้าของสวิตช์ให้ เข้าไปข้างใน ถ้าต้องการหยุดเครื่องมือขณะที่งานแบบ ต่อเนื่อง ให้กดส่วนหลังของสวิตช์เลื่อนแล้วปล่อย

### ตัวล็อกแกนหมุน (รูป 1)

ตัวล็อกแกนหมุน (a) ไม่ใช้เพื่อป้องกันแกนหมุนไม่ให้หมุน ในเวลาที่ติดตั้งหรือทดสอบ ใช้ตัวล็อกแกนหมุนเฉพาะ เมื่อได้ปิดเครื่องมือ ครอบสักอุปกรณ์จากแหล่งจ่ายไฟ และ เครื่องมือได้หยุดสนิทแล้ว

**ข้อสังเกต:** เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดความ เสียหายต่อเครื่องมือ ห้ามใช้ตัวล็อกแกน หมุนขณะเครื่องมือกำลังทำงาน นิจจะนั่น จะเกิดความเสียหายแก่เครื่องมือได้ และ อุปกรณ์เสริมที่นำมาต่ออาจหมุนออกมากซึ่ง อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

ถ้าต้องการล็อก ให้กดปุ่มล็อกแกนหมุน และหมุนแกน หมุนจนกระแทกไม่สามารถหมุนต่อไปได้อีก

## การใช้แผ่นเจียร์แบบกดคลาย

### การเจียร์พื้นผิวด้วยแผ่นเจียร์

1. ปล่อยให้เครื่องมีความเร็วจนถึงความเร็วเต็มที่ก่อนให้ เครื่องสัมผัสพื้นผิวของงาน
2. ออกแรงกดพื้นผิวของงานให้น้อยที่สุด เพื่อให้เครื่อง มือสามารถทำงานที่ความเร็วสูงได้ อัตราการเจียร์จะ มีค่าสูงสุด เมื่อเครื่องมือทำงานที่ระดับความเร็วสูง
3. พยายามให้เครื่องมือท่านุกำพื้นผิวงานในช่วง 20° ถึง 30°
4. ขยับเครื่องมือไปทางด้านหน้าและด้านหลังไปมา อย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดร่องบนพื้นผิวงาน
5. นำเครื่องมือออกจากพื้นผิวของงานก่อนปิดสวิตช์ เครื่อง ปล่อยให้เครื่องมือหยุดสนับสนุนก่อนวาง เครื่องมือลง

### การเจียร์ขอบด้วยแผ่นเจียร์



**คำเตือน:** แผ่นเจียร์ที่ใช้สำหรับตัดและการ เจียร์ขอบงานแต่ก้าวหรือตัดด้วยไฟ ในงานการตัดหรือการตัดลึก หากต้องการ ลดความเสี่ยงจากการตัดรับน้ำด้วยด้า ครอบป้องกันแบบมาตรฐาน Type 27 เพื่อ ให้การตัดและกระบวนการร่องมีระดับตื้น (ความ ลึกน้อยกว่า 13 มม. [1/2"] ) ดังที่แสดงด้านที่ เปิดໂล๊อกของตัวครอบป้องกันให้อยู่หางจาก ผู้ใช้งาน ในกรณีการตัดที่มีขนาดลึกขึ้นด้วย แผ่นตัด Type 1 ให้ใช้ตัวครอบป้องกันแบบ ปิด Type 1 โปรดดู ตารางอุปกรณ์เสริม สำหรับการเจียร์และการตัด ที่ตอนท้าย ของส่วนนี้ เพื่อดูอุปกรณ์เสริมอีก ที่สามารถ ใช้กับเครื่องเจียร์เหล่านี้ได้

1. ปล่อยให้เครื่องมีความเร็วจนถึงความเร็วเต็มที่ก่อนให้ เครื่องสัมผัสพื้นผิวของงาน
2. ออกแรงกดพื้นผิวของงานให้น้อยที่สุด เพื่อให้เครื่อง มือสามารถทำงานที่ความเร็วสูงได้ อัตราการเจียร์จะ มีค่าสูงสุด เมื่อเครื่องมือทำงานที่ระดับความเร็วสูง
3. จัดตำแหน่งท่าทางของคุณ เพื่อให้ด้านใต้ที่ปิดໂล๊อก ของส่วนแผ่นเจียร์หันออกจากคุณ
4. เมื่อเริ่มตัดและมีรอยมากเกิดขึ้นที่ชิ้นงานแล้ว ห้าม เปลี่ยนหมุนในการตัด การเปลี่ยนหมุนจะทำให้แผ่นตัด บิดตัว และลากส่งผลให้แผ่นตัดชำรุดเสียหายได้ แผ่นเจียร์ขอบไม่ได้หัวการออกแนวบานเพื่อให้ทันต่อ แรงดันด้านข้างซึ่งเกิดจากการบิดตัวได้
5. นำเครื่องมือออกจากพื้นผิวของงานก่อนปิดสวิตช์ เครื่อง ปล่อยให้เครื่องมือหยุดสนับสนุนก่อนวาง เครื่องมือลง



**คำเตือน:** อย่าใช้แผ่นเจียร์/ตัดขอบกับงาน เจียร์พื้นผิว เพราะแผ่นเหล่านี้ไม่ได้ออกแบบ มาสำหรับแรงกดด้านข้างซึ่งจะต้องเกิดขึ้น เมื่อมีการเจียร์พื้นผิว และอาจแตกหักและ ทำให้บาดเจ็บได้

## การใช้แบตเตอรี่และแผ่นขัดแบตเตอรี่

คุณสามารถใช้แผ่นขัดและแบตเตอรี่ในการขัดสิ่งของ เช่น เศษไม้ กระเบื้องหิน ฯลฯ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยและการดูแลรักษาเครื่องไม้ไม่ไฟ ไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งาน

1. ปล่อยให้เครื่องมีความเร็วจังหวะเดียวกันที่ก่อนใช้ เครื่องสับส้มเพื่อป้องกันไม้ลามเผาไหม้
  2. ออกแรงกดพื้นผิวของงานให้น้อยที่สุด เพื่อให้ เครื่องมือสามารถทำงานที่ความเร็วสูงได้ อัตราการ ขัดจะดีกว่าที่มีค่าสูงสุด เมื่อเครื่องมือทำงานที่ระดับ ความเร็วสูง
  3. ในกรณีใช้แบตเตอรี่แบบถ่าย พยายามให้เครื่องมือ ทำงานกับพื้นผิวงานในช่วง 5° ถึง 10°
  4. ในกรณีที่ใช้แผ่นขัด พยายามให้ขอบของแผ่นขัด สัมผัสนับพื้นผิวของงาน
  5. ขยับเครื่องมือไปทางด้านหน้าและด้านหลังไปมา อย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม้ให้เกิดร่องบนพื้นผิวงาน การปล่อยให้เครื่องมือทำงานอยู่กับที่บนพื้นผิวงาน โดยไม่มีการเคลื่อนที่ หรือลากเครื่องมือเป็นวงกลม จะทำให้เกิดรอยไฟไหม้หรือรอยหมุนวนบนพื้นผิวของ งาน
  6. นำเครื่องมือออกจากพื้นผิวของงานก่อนปิดสวิตช์ เครื่อง ปล่อยให้เครื่องหยุดหมุนก่อนวางเครื่องลง
- ข้อควรระวัง:** ใช้ความระมัดระวัง เป็นพิเศษ เมื่อทำงานบริเวณที่เป็นขอบ เป็นจุดของการกัดกร่อนที่บานที่สุด ที่อาจส่งผลให้เครื่อง เจียร์อย่างแรงแบบทันทีทันใด

## การใช้แผ่นตัด (Type 1)



**คำเตือน:** อย่าใช้แผ่นเจียร์/ตัดขอบกับงาน เจียร์พื้นผิว เพราะแผ่นเหล่านี้ไม่ได้ออกแบบ มาสำหรับงานตัดงานข้างซึ่งจะต้องเกิดขึ้น เมื่อมีการเจียร์พื้นผิว แผ่นอาจแตกหักและ ทำให้บาดเจ็บได้

1. ปล่อยให้เครื่องมีความเร็วจังหวะเดียวกันที่ก่อน จึงให้เครื่องสับส้มเพื่อป้องกันไม้
2. ออกแรงกดพื้นผิวของงานให้น้อยที่สุด เพื่อให้เครื่องมือสามารถทำงานที่ความเร็วสูงได้ อัตราการตัดจะมี ค่าสูงสุด เมื่อเครื่องมือทำงานที่ระดับความเร็วสูง
3. เมื่อเริ่มตัดและมีรอยปากเกิดขึ้นที่ชิ้นงานแล้ว ห้าม เปลี่ยนนิ่มในการตัด การเปลี่ยนนิ่มจะทำให้แผ่นตัด บิดตัว และอาจส่งผลให้แผ่นตัดชำรุดเสียหายได้
4. นำเครื่องมือออกจากพื้นผิวของงานก่อนปิดสวิตช์ เครื่อง ปล่อยให้เครื่องหยุดหมุนก่อนวางเครื่องลง

## มาตรการป้องกันที่ต้องปฏิบัติเมื่อ ทำงานขัดสีด้วยแบตเตอรี่

1. ไม่แนะนำให้ทำงานขัดสีด้วยแบตเตอรี่เมื่อส่วน ผสมของตะเกียบ เป็นจากไม้มีความยุ่งยากในการควบคุม ผู้คนของที่บ้านเป็นอันตรายจากการเป็นพิษของ ตะเกียบหากที่สุดคือผลลัพธ์ของการทำงาน
2. เป็นใจจากเป็นเรื่องยากที่จะระบุว่างานสีมีส่วนผสม ตะเกียบในไม้ที่มีการใช้เครื่องหัตถกรรมดึงดันเรา ขอแนะนำมาตราการตั้งต่อไปนี้เมื่อทำงานขัดสีโดยใช้ แบตเตอรี่ทุกครั้ง

### ความปลอดภัยสำนักคด

1. ห้ามเด็กหรือหญิงมีครรภ์เข้าไปในบริเวณพื้นที่ทำงาน ขัดสี จนกว่าจะมีการทำความสะอาดเสร็จสิ้นแล้ว ทั้งหมด
  2. หุ่นคนที่เข้าสู่พื้นที่ทำงานจะต้องสวมหน้ากากกันฝุ่น หรือหน้ากากป้องกัน โดยจะต้องเปลี่ยนไส้กรองทุก วันหรือเมื่อได้กัดด้านที่ผู้สวมหน้ากากหามาใช้ล่วงๆ
- หมายเหตุ:** ให้ใช้หน้ากากกันฝุ่นที่มีประสิทธิภาพ สำหรับการทำงานหัตถกรรมด้านงานสีแบบทั่วไปในสำนักคด หรือห้องน้ำ หน้ากากสำหรับงานสีแบบทั่วไปในสำนักคด ป้องกันครรภ์นี้ได้ ติดต่อศัลแพทย์ประจำครรภ์ไว้ใน ห้องสืบ嗣รย์กับการปกป้องระบบทางเดินหายใจที่ เหนือสิ้น
3. ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำเครื่องดื่มหรือสูบบุหรี่ใน พื้นที่ทำงานเพื่อป้องกันฝุ่นละอองสีปะปนในอากาศ รับประทานอาหาร คุณควรจะล้างและทำความสะอาด สะอาดก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำเครื่องดื่มหรือสูบ บุหรี่ ไม่ควรวางสิ่งของจำพวกอาหาร เครื่องดื่มหรือ บุหรี่ที่ไว้ในพื้นที่ทำงานที่มีฝุ่นละอองปะปนเป็นได้

### ความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม

1. การขัดสีควรทำในลักษณะที่จะลดปริมาณฝุ่นละออง ที่เกิดขึ้นให้เหลือน้อยที่สุด
2. พื้นที่ที่มีการขัดสีควรจะมีบีบด้วยแผ่นพลาสติกที่มี ความหนา 4 มิลลิเมตร
3. งานขัดสีด้วยแบตเตอรี่จะต้องทำในลักษณะที่จะลด เสียงงานของฝุ่นละอองจากงานสีสู่ภายนอกบริเวณ พื้นที่ทำงาน

### การทำความสะอาดและการกำจัดขยะ

1. พื้นผิวห้องน้ำในบริเวณพื้นที่ทำงานจะต้องได้รับการ ดูดฝุ่นและทำความสะอาดอย่างทั่วถึงทุกวันในระยะ เวลาที่มีการทำางานขัดสีด้วยแบตเตอรี่ ถุงไส้กรอง เครื่องดูดฝุ่นจะต้องเปลี่ยนเป็นประจำ
2. ผ้าคลุมพลาสติกกันสีหยดจะต้องเก็บรวบรวมและ กำจัดทิ้งพร้อมกับเศษวัสดุต่าง ๆ หรือเศษขี้น้ำเงี้ยว ที่ กัดสีทิ้งอีก 1 และให้ทิ้งในภาชนะทึบช่องที่ชิ้ลป์ แล้วกำจัดทิ้งผ่านชั้นตอบสนองการเก็บขยะตามปกติ ในระหว่างการทำางาน ห้ามเด็กหรือหญิงมี ครรภ์เข้าไปใกล้บริเวณพื้นที่ทำงาน

3. ของเด็กเล่น เฟอร์นิเจอร์ที่ลังได้ ของใช้ต่าง ๆ ห้องหมัดที่เด็กใช้ จะต้องล้างทำความสะอาดให้ทั่วถึง ก่อนนำมาใช้งานอีกครั้ง

## การใช้งานกับโลหะ

เมื่อจะใช้เครื่องมือในการทำงานกับโลหะ ต้องแน่ใจว่าได้มีการใส่สูปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD) เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียบที่มีอยู่ที่เกิดจากเศษโลหะ ถ้าแหล่งจ่ายไฟถูกปิดโดย RCD ให้นำเครื่องมือไปยังศูนย์บริการ DEWALT ที่ได้รับอนุญาต



**คำเตือน:** ในสภาพการทำงานหนัก อาจมีการสะสมฝุ่นที่เป็นสื่อน้ำไฟฟ้าภายในตัวเครื่องในเวลาที่ทำงานกับโลหะ ฝุ่นนี้อาจส่งผลให้จนวนป้องกันไม้เครื่องจักรเสื่อมประสิทธิภาพ และอาจเสียบต่อการเกิดไฟช็อกได้

เพื่อลดความเสี่ยงการสะสมเศษโลหะภายในเครื่องจักร เรายังแนะนำให้ทำความสะอาดช่องระบายน้ำอากาศทุกครั้ง โปรดดู การบำรุงรักษา

## การตัดโลหะ

ในขณะทำการตัด ให้ทำงานโดยเลื่อนชิ้นงานในระดับพอดีประมาณ โดยรับเปลี่ยนตามวัสดุที่จะตัด ห้ามใช้แรงกดลงบนแผ่นตัด เอียงหรือลากเครื่องไปมา

ห้ามลดความเร็วในการเคลื่อนแพ่นตัดโดยการเพิ่มแรงกดไปทางด้านข้าง

ต้องให้เครื่องทำงานในทิศทางการเรียบไปทางด้านหน้า ทุกครั้ง มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดอันตรายที่ไม่สามารถควบคุมได้จากการตัด

ในการตัดเบื้องต้นควรตรวจสอบและแท้จริงสีเหลี่ยม วิธีที่ดีที่สุดคือ การเริ่มต้นจากส่วนการตัดขวาที่มีขนาดเล็กที่สุด

## การเจียรหมาย

ห้ามใช้แผ่นตัดในการเจียรหมายใช้ตัวครอบป้องกัน Type 27 ทุกครั้ง

เครื่องจะให้ผลงานการเจียรหมายที่ดีที่สุด เมื่อปรับรัมยุ องศาของเครื่องในช่วง 30° ถึง 40° ขึ้นอยู่กับแรงดันลม ด้านหน้าและหลังตัววายแรงด์ตามล่าง ด้วยการนี๊บ ชิ้นงานจะไม่ร้อนจนเกินไป ไม่ทำให้สีเปลี่ยนและไม่ทำให้เกิดร่องหลุมต่างๆ

## การตัดหิน

ต้องใช้งานเครื่องมือนี๊บพ่างกับงานตัดแบบแห้ง เท่านั้น ในการตัดหิน วิธีที่ดีที่สุดคือการใช้แผ่นตัดเพชรใช้งานเครื่องที่ต้องมีลักษณะหักกาดป้องกันกุนแล้วเท่านั้น

## คำแนะนำในการทำงาน

ใช้ความระมัดระวังในการนากรองบันหนังที่เป็นโครงสร้าง ร่องบันหนังที่เป็นโครงสร้างอาจเกี่ยวข้องกับข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละประเทศ จะต้องมีการศึกษาข้อกำหนดเหล่านี้ในทุกกรณี ก่อนที่จะเริ่มงาน โปรดปรึกษาสถาปนิก วิศวกรโครงสร้างที่รับผิดชอบ หรือผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

## การใช้งานผ้าทราย



**คำเตือน:** การสะสมของฝุ่นโลหะ การใช้งานผ้าทรายอย่างยาวนานในการทำงานกับโลหะอาจทำให้แนวโน้มที่จะเกิดไฟดูดเพิ่มสูงขึ้น เพื่อลดความเสี่ยบนี้ ให้ใส่สูปกรณ์ RCD ก่อนใช้งาน และทำความสะอาดช่องระบายน้ำอากาศโดยการเปาลมอัดที่แห้งเข้าไปในช่องระบายน้ำอากาศตามค่าแนะนำในการบำรุงรักษาด้านล่างนี้

## การบำรุงรักษา

เครื่องมือไฟฟ้า DEWALT ออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างยาวนานโดยมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องจะช่วยยืดอายุการใช้งานที่ล้ำกว่าความที่พึงพอใจ รวมถึงจะช่วยให้เครื่องมือคงอยู่ในสภาพที่ดีที่สุด การทำความสะอาดและซ่อมบำรุงจะช่วยให้เครื่องมือคงอยู่ในสภาพที่ดีที่สุด



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยบจากการได้รับบาดเจ็บรุนแรง ต้องเช็ดเครื่องมือและถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟ ก่อนทำการปรับตั้ง หรือก่อนการทดสอบ/ติดตั้ง อุปกรณ์ยึดติดหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ ทุกครั้ง ก่อนต่อเครื่องมือใหม่กับเครื่อง ให้กดและปล่อยสวิตช์ไว้เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องมือปิดอยู่

## ประยุกต์แบบตัดอัตโนมัติ

มอบเครื่องจะปิดโดยอัตโนมัติเพื่อแสดงว่าประยุกต์เก็บจะสิ้นหมดแล้ว และต้องนำเครื่องมือเข้ารับการบริการ ประยุกต์นี้ถูกใช้ในสามารถของเมืองได้ โปรดนำเครื่องมือไปให้ศูนย์บริการ DEWALT ที่ได้รับอนุญาต



## การหล่อเย็น

ไม่ต้องใช้สารหล่อเย็นเพิ่มเติมกับเครื่องมือไฟฟ้านี้



## การทำความสะอาด



**คำเตือน:** ห้ามใช้เปาลมสักปักและฝุ่นละอองที่สะสมอย่างมากจากตัวเครื่องเป็นประจำต่อไป แม้หัว เมื่อเจ้าสิ่งสักปักจะสะสมอยู่ภายในและรอบๆ ช่องระบายน้ำอากาศ รวมถึงสูปกรณ์ ป้องกันด้วยหัวกาภัยกันฝุ่นที่ได้มาตรฐานในขณะดำเนินการขันตอนนี้



**คำเตือน:** ห้ามใช้สารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อนรุนแรงอีก ทำความสะอาดชิ้นส่วนของเครื่องอ่อนโยนๆ ให้ใช้สารเคมีเหล่านี้น้ำสบู่ล้างออกสบู่ที่ให้ในชิ้นส่วนเหล่านี้ ใช้เจลพำนัชบูลบูลๆ เท่านั้น อ่อนโยนให้มีของเหลวใดๆ เข้าไป

ในเครื่องมือเด็ดขาด ห้ามจุ่มน้ำได้ ของ  
เครื่องมือลงในนองเหลวเด็ดขาด

## อุปกรณ์เสริม



คำเตือน: เนื่องจากอุปกรณ์เสริมอื่นนอก  
เหนือจากที่ DEWALT มีจ้าหน่าย ไม่ได้ผ่าน  
การทดสอบร่วมกับผลิตภัณฑ์นี้ จึงอาจเป็น  
อันตรายหากใช้อุปกรณ์เสริมต่างกล่าวร่วมกับ  
เครื่องมือนี้ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงจาก  
การได้รับบาดเจ็บ ให้ใช้อุปกรณ์เสริมเฉพาะ  
ที่ DEWALT แนะนำให้ใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์นี้  
เท่านั้น

โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม  
เกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมที่เหมาะสม

## การปกป้องสิ่งแวดล้อม



การเก็บรวบรวมแบบคัดแยก ห้ามทิ้ง  
ผลิตภัณฑ์ที่ไม่รวมกับขยะในครัวเรือนปกติ

หากวันหนึ่งคุณจำเป็นต้องเบลี่ยนผลิตภัณฑ์ DEWALT  
ของคุณ หรือเครื่องมือที่ไม่เป็นประโยชน์สำหรับคุณอีก  
ต่อไป อย่าทิ้งผลิตภัณฑ์ที่ไม่รวมกับขยะในครัวเรือน จัดการ  
กับผลิตภัณฑ์ที่ไม่เพื่อให้พร้อมสำหรับการเก็บรวบรวมแบบ  
คัดแยก



การเก็บรวบรวมแบบคัดแยกสำหรับระบุ  
ภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้งสามารถ  
รีไซเคิลสัดและนำมาใช้งานได้อีกครั้ง  
การนำวัสดุรีไซเคิลมาใช้อีกครั้งจะช่วย  
ป้องกันมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมและลดความ  
ต้องการวัตถุดิบ

ตามกฎระเบียบท่องศึกอาจมีการจัดเตรียมสถานที่สำหรับ  
การเก็บรวบรวมแบบคัดแยกอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในครัว  
เรือนไว้ ณ แหล่งรับขยะของเทศบาล หรืออาจมีการรับ  
อุปกรณ์ใช้แล้วจากผู้ค้าปลีกในการนี้ที่คุณซื้อผลิตภัณฑ์  
ขึ้นใหม่

คุณสามารถตรวจสอบที่อยู่ของตัวแทนช่องที่ได้รับ  
อนุญาตที่อยู่ใกล้คุณมากที่สุดได้โดยการติดต่อสำนักงาน  
ของ DEWALT ในพื้นที่ของคุณตามที่อยู่ที่ระบุในคู่มือนี้  
นอกจากนี้ ยังมีรายชื่อตัวแทนช่องที่ได้รับอนุญาตของ  
DEWALT และข้อมูลการบริการหลังการขายของเรา และ  
ข้อมูลการติดต่อโดยละเอียดแสดงบนทางอินเทอร์เน็ตที่  
[www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)

# MÁY MÀI GÓC NHỎ

## DWE8300. DWE8310

### Xin chúc mừng!

Bạn đã chọn thiết bị của DEWALT. Qua nhiều năm kinh nghiệm, những đổi mới và phát triển sản phẩm một cách toàn diện đã giúp DEWALT trở thành một trong những đối tác đáng tin cậy nhất đối với người sử dụng dụng cụ điện cầm tay chuyên nghiệp.

### Thông số kỹ thuật

		DWE8300S	DWE8300P	DWE8310S	DWE8310P
Điện áp	V <sub>AC</sub>	220-240	220-240	220-240	220-240
Công suất đầu vào	W	1010	1010	1010	1010
Tốc độ không tải/định mức	phút <sup>1</sup>	11.500	11.500	11.500	11.500
Đường kính đĩa mài	mm	100	100	125	125
Độ dày đĩa cắt (tối đa)	mm	6,0	6,0	6,0	6,0
Đường kính trực chính		M10	M10	M14	M14
Chiều dài trực chính	mm	18,5	18,5	18,5	18,5
Kiểu công tắc		Trượt	Bật tắt	Trượt	Bật tắt
Trọng lượng	kg	1,85	1,85	1,85	1,85
* trọng lượng bao gồm tay cầm bên và vành chắn					

### Định nghĩa: Hướng dẫn an toàn

Các định nghĩa dưới đây mô tả mức độ nghiêm trọng của từng ký hiệu. Vui lòng đọc hướng dẫn sử dụng và chú ý đến các ký hiệu này.



**NGUY HIỂM:** Chỉ tình huống nguy hiểm sắp xảy ra mà, nếu không phòng tránh, sẽ gây tử vong hoặc chấn thương nghiêm trọng.



**CẢNH BÁO:** Chỉ tình huống nguy hiểm tiềm ẩn mà, nếu không phòng tránh, có thể gây tử vong hoặc chấn thương nghiêm trọng.



**THẬN TRỌNG:** Chỉ tình huống nguy hiểm tiềm ẩn mà, nếu không phòng tránh, có thể gây chấn thương nhẹ hoặc vừa.

**LƯU Ý:** Chỉ một hành động không liên quan đến chấn thương cá nhân mà, nếu không phòng tránh, có thể gây hư hỏng tài sản.



Biểu thị nguy cơ bị điện giật.



Biểu thị nguy cơ hỏa hoạn.



**CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương, hãy đọc hướng dẫn sử dụng này.

### Cảnh báo chung về an toàn đối với dụng cụ điện cầm tay



**CẢNH BÁO! Đọc tất cả các cảnh báo và hướng dẫn về an toàn.** Việc không tuân theo các cảnh báo và hướng dẫn có thể gây giật điện, cháy nổ và/hoặc chấn thương nghiêm trọng.

### LƯU LẠI TẤT CẢ CÁC HƯỚNG DẪN VÀ CẢNH BÁO AN TOÀN ĐỂ THAM KHẢO SAU NÀY

Thuật ngữ “dụng cụ điện cầm tay” trong phần cảnh báo chỉ thiết bị chạy bằng điện nguồn (có dây điện) hoặc thiết bị chạy bằng pin (không có dây điện).

#### 1) AN TOÀN TẠI NƠI LÀM VIỆC

- Giữ cho nơi làm việc luôn sạch sẽ và đủ ánh sáng.** Những khu vực bừa bộn hoặc thiếu ánh sáng dễ gây tai nạn.
- Không vận hành dụng cụ điện cầm tay trong các môi trường dễ cháy nổ, như các môi trường có chất lỏng, khí ga hoặc bụi dễ cháy.** Dụng cụ điện cầm tay

tạo ra các tia lửa điện có thể gây cháy bụi hoặc bốc khói.

- c) **Không cho trẻ em và những người quan sát lại gần khi đang vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Những lúc xao lảng có thể khiến bạn mất kiểm soát.

## 2) AN TOÀN ĐIỆN

- a) **Phích cắm của dụng cụ điện cầm tay phải vừa với ổ cắm.** Tuyệt đối không được sửa phích cắm dưới bất kỳ hình thức nào. Không sử dụng các loại phích cắm nối cho dụng cụ điện cầm tay có nối đất. Phích cắm nguyên trạng và ổ cắm phù hợp sẽ giúp giảm nguy cơ bị điện giật.
- b) **Tránh tiếp xúc với các bề mặt được nối đất như đường ống, lò sưởi, bếp nướng và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ cao hơn nếu có thể bạn nối đất.
- c) **Không để dụng cụ điện cầm tay ngoài trời mưa hoặc ở nơi ẩm ướt.** Nước vào trong dụng cụ điện cầm tay sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- d) **Không dùng dây điện cho các mục đích khác.** Tuyệt đối không sử dụng dây điện để mang, kéo hoặc rút phích cắm dụng cụ điện cầm tay. Để dây điện cách xa nguồn nhiệt, dầu mỡ, các cạnh sắc hoặc các bộ phận chuyển động. Dây điện bị hỏng hoặc bị vướng sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- e) **Khi vận hành dụng cụ điện cầm tay ngoài trời, hãy sử dụng dây nối dài phù hợp để sử dụng ngoài trời.** Sử dụng dây điện phù hợp để sử dụng ngoài trời sẽ giúp giảm nguy cơ bị điện giật.
- f) **Nếu bắt buộc phải vận hành dụng cụ điện cầm tay ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng nguồn được bảo vệ bởi thiết bị ngắt mạch tự động (RCD).** Sử dụng RCD giúp giảm nguy cơ bị điện giật.

## 3) AN TOÀN CÁ NHÂN

- a) **Hãy tập trung, chú ý vào những gì bạn đang làm và tỉnh táo khi vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay khi bạn đang mệt hoặc đang bị ảnh hưởng của ma túy, rượu hoặc thuốc. Chỉ một khoảnh khắc mất tập trung trong khi vận hành dụng cụ điện cầm tay cũng có thể dẫn đến chấn thương cá nhân nghiêm trọng.
- b) **Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân.** Luôn đeo kính bảo hộ. Thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày chống trượt, mũ cứng hoặc thiết bị bảo vệ tai - nếu được sử dụng ở những điều kiện phù hợp - sẽ giúp giảm các chấn thương cá nhân.

- c) **Tránh bật máy không chủ định.** Đàm bảo rằng công tắc ở vị trí tắt trước khi nối với nguồn điện và/hoặc pin, khi cầm hoặc mang dụng cụ. Việc cầm dụng cụ điện cầm tay khi ngón tay đặt vào công tắc hoặc sạc pin cho dụng cụ điện cầm tay khi công tắc đang bật có thể gây tai nạn.
- d) **Hãy tháo hết khóa điều chỉnh hoặc cờ lê trước khi bật dụng cụ điện cầm tay.** Cờ lê hoặc khóa vẫn để ở bộ phận quay của dụng cụ điện cầm tay có thể dẫn đến chấn thương cá nhân.
- e) **Không được vội tay.** Hãy đứng ở tư thế thích hợp và luôn giữ thăng bằng. Điều đó giúp kiểm soát dụng cụ điện cầm tay tốt hơn trong các tình huống bất ngờ.
- f) **Mặc quần áo phù hợp.** Không mặc quần áo rộng hoặc đeo đồ trang sức. Giữ cho tóc, quần áo và găng tay tránh xa các bộ phận chuyển động. Quần áo rộng, đồ trang sức hoặc tóc dài có thể bị mắc vào các bộ phận chuyển động.
- g) **Nếu các thiết bị được cung cấp để nối các phương tiện hút hoặc gom bụi, hãy đảm bảo những thiết bị này được nối và sử dụng đúng cách.** Sử dụng thiết bị gom bụi có thể giảm các nguy cơ liên quan đến bụi.

## 4) SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN DỤNG CỤ ĐIỆN CẦM TAY

- a) **Sử dụng dụng cụ điện cầm tay đúng mục đích.** Sử dụng dụng cụ điện cầm tay phù hợp với mục đích của bạn. Dụng cụ điện phù hợp sẽ giúp cho công việc tốt hơn và an toàn hơn theo đúng tốc độ được thiết kế.
- b) **Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay nếu công tắc không bật và tắt được.** Những dụng cụ điện cầm tay không điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và cần phải được sửa chữa.
- c) **Rút phích cắm dụng cụ điện cầm tay khỏi nguồn điện và/hoặc pin trước khi thực hiện các điều chỉnh, thay đổi phụ kiện hoặc cất giữ dụng cụ.** Các biện pháp an toàn phòng ngừa đó giúp giảm nguy cơ vô tình khởi động dụng cụ điện cầm tay.
- d) **Cất giữ dụng cụ điện cầm tay khi không sử dụng tránh xa tầm tay trẻ em và không cho phép những người không quen với dụng cụ điện cầm tay hoặc những hướng dẫn vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Dụng cụ điện cầm tay sẽ rất nguy hiểm khi được sử dụng bởi những người chưa được huấn luyện.

- e) **Bảo trì dụng cụ điện cầm tay. Kiểm tra các bộ phận di chuyển xem có bị lắp lệch hoặc kẹt không, các bộ phận có bị vỡ không và bất kỳ tình trạng nào khác có thể ảnh hưởng đến việc vận hành dụng cụ điện cầm tay. Nếu dụng cụ điện cầm tay bị hỏng, hãy sửa chữa trước khi sử dụng.** Rất nhiều tai nạn xảy ra do công tác bảo trì các dụng cụ điện cầm tay kém.
- f) **Đảm bảo các thiết bị cắt luôn sắc và sạch sẽ.** Các dụng cụ cắt được bảo trì đúng cách với các cạnh cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
- g) **Sử dụng dụng cụ điện cầm tay, các phụ kiện và mũi khoan, v.v. theo hướng dẫn này, chú ý đến các điều kiện làm việc và công việc cần thực hiện.** Sử dụng dụng cụ điện cầm tay sai mục đích có thể gây nguy hiểm.

## 5) BẢO DƯỠNG

- a) **Hãy để nhân viên bảo dưỡng có chuyên môn tiến hành bảo dưỡng dụng cụ điện cầm tay cho bạn và chỉ sử dụng các bộ phận thay thế chính hãng.** Điều này giúp đảm bảo độ an toàn của dụng cụ điện cầm tay đó.

## CÁC QUY TẮC AN TOÀN CỦA THÊM BỔ SUNG

### Hướng dẫn an toàn cho mọi hoạt động

- a) **Công cụ điện này được thiết kế để hoạt động như máy mài nhẵn, máy đánh giấy ráp, bàn chải kim loại hoặc công cụ cắt. Đọc kỹ mọi cảnh báo an toàn, hướng dẫn, minh họa và thông số kỹ thuật đi kèm theo dụng cụ điện cầm tay này.** Việc không tuân theo tất cả các hướng dẫn được liệt kê bên dưới có thể dẫn đến điện giật, cháy và/hoặc chấn thương nghiêm trọng.
- b) **Không nên dùng dụng cụ điện cầm tay này cho công việc đánh bóng.** Các công việc không phù hợp với thiết kế của dụng cụ điện cầm tay này có thể gây nguy hiểm và chấn thương cá nhân.
- c) **Không sử dụng các phụ kiện không chuyên dụng và không được nhà sản xuất khuyến dùng.** Mặc dù có thể gắn phụ kiện vào dụng cụ điện cầm tay, nhưng điều đó không đảm bảo nó sẽ vận hành an toàn.
- d) **Tốc độ định mức của phụ kiện tối thiểu phải bằng với tốc độ tối đa được ghi trên dụng cụ điện cầm tay.** Các phụ kiện chạy

nhanh hơn tốc độ định mức của chúng có thể bị vỡ và văng ra xa.

- e) **Đường kính ngoài và độ dày của phụ kiện phải nằm trong định mức kích cỡ của dụng cụ điện cầm tay.** Các phụ kiện có kích cỡ không phù hợp sẽ không được bảo vệ hoặc kiểm soát thích đáng.
- f) **Việc gắn ren các phụ kiện phải khớp với ren của trục chính máy mài.** Đối với các phụ kiện gắn bằng mặt bích, lỗ tâm của phụ kiện phải vừa với đường kính định vị của mặt bích. Các phụ kiện không khớp với vòng gá của dụng cụ điện cầm tay sẽ gây mất cân bằng, rung quá mức và có thể gây mất kiểm soát.
- g) **Không sử dụng phụ kiện bị hỏng.** Trước khi dùng phải kiểm tra phụ kiện như đĩa mài có bị mòn không, có bị nứt, có mặt không, bạc lót có bị nứt, rách hoặc mòn quá không, chồi kim loại có bị lỏng hay dây có bị gãy không. Nếu để roi dụng cụ điện cầm tay, phải kiểm tra xem dụng cụ có bị hỏng không và lắp lại phần phụ kiện chưa bị hỏng. Sau khi kiểm tra và lắp phụ kiện, bạn và những người quan sát nên đứng tránh xa以免 phẳng quay của phụ kiện và chạy dụng cụ điện cầm tay ở tốc độ không tải tối đa trong một phút. Các phụ kiện bị hỏng thường sẽ vỡ thành từng mảnh trong thời gian chạy thử này.
- h) **Đeo thiết bị bảo hộ cá nhân.** Tùy thuộc vào mục đích sử dụng, có thể dùng tấm che mặt, kính bảo hộ hoặc kính an toàn. Nếu có thể, đeo mặt nạ chống bụi, thiết bị bảo vệ tai, găng tay và tạp dề công nhân có khả năng cản các mảnh vỡ của phôi gia công hoặc mảnh vụn mài nhỏ. Kính bảo hộ phải có khả năng cản các mảnh vụn văng ra được tạo ra từ nhiều thao tác khác nhau. Mặt nạ chống bụi hoặc khẩu trang phải có khả năng lọc các hạt sinh ra trong quá trình vận hành. Tiếp xúc với tiếng ồn cường độ cao trong thời gian dài có thể gây giảm thính lực.
- i) **Đảm bảo những người quan sát luôn cách khu vực làm việc một khoảng cách an toàn.** Mọi người đi vào khu vực làm việc đều phải đeo thiết bị bảo hộ cá nhân. Các mảnh vụn phôi gia công hoặc phụ kiện vỡ có thể văng ra và gây chấn thương ngay trong khu vực vận hành.
- j) **Chỉ cầm dụng cụ điện cầm tay ở phần bề mặt tay cầm cách điện khi thực hiện thao tác mà phụ kiện cắt có thể tiếp xúc với hệ thống dây điện chìm hoặc dây điện của chính dụng cụ.** Phụ kiện cắt tiếp xúc với dây

điện "có điện" có thể truyền điện cho các bộ phận kim loại hở của dụng cụ điện cầm tay và có thể khiến người vận hành bị điện giật.

- k) **Đặt dây điện cách xa phụ kiện đang quay.** Nếu bạn mất kiểm soát, dây điện có thể bị cắt hoặc bị vuông vào và bàn tay hoặc cánh tay của bạn có thể bị cuốn vào phụ kiện đang quay.
- l) **Tuyệt đối không đặt dụng cụ điện cầm tay xuống khi phụ kiện chưa dừng hẳn.** Phụ kiện đang quay có thể găm vào bìa mặt và kéo dụng cụ điện cầm tay ra khỏi tầm kiểm soát của bạn.
- m) **Không bắt dụng cụ điện cầm tay khi đang cầm sát người.** Vô tình tiếp xúc với phụ kiện đang quay có thể làm quần áo bị vuông vào, kéo phụ kiện vào người bạn.
- n) **Thường xuyên vệ sinh các lỗ thông khí của dụng cụ điện cầm tay.** Quạt của động cơ sẽ hút bụi bên trong vỏ dụng cụ và bột kim loại tích tụ quá nhiều có thể gây ra các nguy hiểm về điện.
- o) **Không vận hành dụng cụ điện gần các vật liệu dễ cháy.** Tia lửa có thể làm các vật liệu này bốc cháy.
- p) **Không sử dụng các phụ kiện cần có chất làm mát dạng lỏng.** Sử dụng nước hoặc chất làm mát dạng lỏng khác có thể dẫn đến bị điện giật.
- q) **Không sử dụng đĩa loại 11 (hình chậu côn) trên dụng cụ này.** Sử dụng phụ kiện không phù hợp có thể gây chấn thương.
- r) **Luôn sử dụng tay cầm bên.** Vặn chặt tay cầm. Luôn sử dụng tay cầm bên để duy trì được khả năng kiểm soát dụng cụ mọi lúc.

## HƯỚNG DẪN AN TOÀN BỒ SUNG CHO MỌI HOẠT ĐỘNG

### Nguyên nhân và cách phòng tránh tình trạng lực giật lại

Lực giật lại là phản lực bất ngờ của đĩa mài, bạc lót, chổi than hoặc bất kỳ phụ kiện đang quay nào khác bị kẹt hoặc bị vuông. Khi bị vuông hoặc kẹt, phụ kiện đang quay sẽ dừng lại nhanh chóng khiến cho người vận hành bị mất kiểm soát và dụng cụ điện cầm tay bị đẩy theo chiều ngược lại với chiều quay của phụ kiện tại điểm kẹt.

Ví dụ: nếu đĩa mài bị vuông hoặc kẹt vào phôi gia công, cạnh của đĩa mài đang tiến vào điểm kẹt có thể cảm sâu vào bìa mặt của vật liệu khiến cho đĩa này lén hoặc văng ra. Đĩa mài có thể văng về phía

người vận hành hoặc văng ra ngoài, tùy thuộc vào chiều chuyển động của đĩa mài tại thời điểm bị kẹt. Đĩa mài cũng có thể bị vỡ trong điều kiện này.

Lực giật lại là hậu quả của việc dùng dụng cụ không đúng cách và/hoặc quy trình vận hành không chính xác hoặc các điều kiện khác và có thể phòng tránh được bằng cách thực hiện các biện pháp phòng ngừa sau:

- a) **Cầm chắc dụng cụ điện cầm tay đồng thời định vị người và tay để bạn có thể cảm được lực giật lại.** Luôn sử dụng tay cầm phụ, nếu có, để kiểm soát tối đa lực giật lại hoặc phản lực momen trong quá trình khởi động. Người vận hành có thể kiểm soát phản lực momen hoặc lực giật lại nếu thực hiện các biện pháp phòng ngừa thích hợp.
- b) **Tuyệt đối không để tay gần phụ kiện đang quay.** Phụ kiện có thể đẩy ngược vào tay bạn.
- c) **Không đứng trong khu vực mà dụng cụ điện cầm tay có thể sẽ chuyển động tối khi xảy ra hiện tượng đẩy ngược.** Lực giật lại sẽ đẩy dụng cụ theo hướng ngược lại với hướng chuyển động của đĩa mài tại điểm bị kẹt.
- d) **Đặc biệt chú ý khi làm việc với các góc, cạnh sắc, v.v. Tránh làm này và kẹt phụ kiện.** Các góc, cạnh sắc hoặc gờ nổi có xu hướng làm kẹt phụ kiện đang quay và gây mất kiểm soát hoặc lực giật lại.
- e) **Không gần lưỡi cưa gỗ dạng xích hoặc lưỡi cưa có răng.** Những lưỡi cưa này thường xuyên tạo ra lực giật lại và gây mất kiểm soát.

### Cảnh báo an toàn cụ thể cho hoạt động mài và mài cắt

- a) **Chỉ sử dụng loại đĩa mài được khuyên dùng cho dụng cụ điện cầm tay của bạn và vành chắn riêng được thiết kế cho đĩa mài đã chọn.** Đĩa mài không được thiết kế cho dụng cụ điện cầm tay này sẽ không được bảo vệ thích đáng và không an toàn.
- b) **Bề mặt mài của đĩa lõm tâm phải được gắn bên dưới mặt miệng vành chắn.** Đĩa nhô ra qua mặt miệng vành chắn nếu không được lắp đúng cách sẽ không được bảo vệ một cách tốt nhất.
- c) **Vành chắn phải được gắn chắc chắn vào dụng cụ điện và định vị để đảm bảo an toàn tối đa, sao cho phần đĩa lộ ra ngoài hướng về người vận hành là nhỏ nhất.** Vành chắn giúp bảo vệ người vận hành khỏi mảnh vụn của đĩa mài bị vỡ và tránh vô tình

tiếp xúc với đĩa mài cũng như các tia lửa điện có thể gây cháy quần áo.

- d) **Chỉ sử dụng đĩa cho các ứng dụng được khuyến nghị. Ví dụ: không mài bằng cạnh của đĩa cắt.** Đĩa mài được sử dụng để mài cạnh biên; lực hai bên tác động vào các đĩa mài này có thể làm cho đĩa mài bị vỡ.
  - e) **Luôn sử dụng mặt bích đĩa mài còn tốt, có kích thước và hình dạng phù hợp với đĩa mài đã chọn.** Mặt bích đĩa mài phù hợp sẽ đỡ được đĩa mài, do đó làm giảm nguy cơ vỡ đĩa mài. Mặt bích cho đĩa cắt có thể khác với mặt bích đĩa mài nhẵn.
  - f) **Không sử dụng đĩa mài đã mòn của các dụng cụ điện cầm tay lớn hơn.** Đĩa mài được sử dụng cho dụng cụ điện cầm tay lớn hơn không thích hợp với tốc độ cao hơn của dụng cụ nhỏ hơn và có thể bị vỡ.
- ## Cảnh báo an toàn cụ thể khác cho các hoạt động mài cắt
- a) **Không "kẹp chặt" đĩa cắt hoặc tác dụng lực quá lớn. Không cố tạo ra vết cắt quá sâu.** Ánh đĩa quá mạnh sẽ tăng lực tải và dễ làm xoắn hoặc kẹp đĩa vào vết cắt cũng như có thể gây ra lực giật lại hoặc vỡ đĩa.
  - b) **Không đứng thẳng với phía sau đĩa đang quay.** Khi đĩa đang quay dịch chuyển ra xa bạn, lực giật lại có thể đẩy đĩa đang quay hoặc dụng cụ điện cầm tay hướng thẳng vào bạn.
  - c) **Khi đĩa bị kẹp hoặc ngừng cắt vì lý do nào đó, hãy ngắt điện dung cụ điện cầm tay rồi giữ dụng cụ đứng yên cho đến khi đĩa dừng hẳn.** Tuyệt đối không cố rút đĩa cắt ra khỏi vết cắt khi đĩa còn đang chuyển động, nếu không có thể làm phát sinh lực đẩy ngược. Kiểm tra và tiến hành khắc phục để loại bỏ nguyên nhân gây kẹp đĩa.
  - d) **Không khởi động lại hoạt động cắt trên phôi gia công.** Hãy đợi đĩa đạt tốc độ tối đa và cẩn thận đặt lại vào vết cắt. Đĩa có thể bị kẹp, nảy lên hoặc giật lại nếu dụng cụ điện cầm tay được khởi động lại trên phôi gia công.
  - e) **Đỗ các tám hoặc bất kỳ phôi gia công nào qua cõi để giảm thiểu nguy cơ kẹp đĩa và lực giật lại.** Phôi gia công lớn có xu hướng lún xuống dưới do trọng lượng của chính nó. Phải đặt các tám đỡ bên dưới phôi gia công, gần đường xé và gần mép phôi gia công trên cả hai mặt đĩa.
  - f) **Chú ý thận trọng khi thực hiện "vết cắt kheoét sâu" giữa tường hoặc những khu**

vực bề mặt thi công không nhìn rõ. Đĩa cắt có thể cắt phải các đường ống ga hoặc đường ống nước, đường dây điện hoặc những vật có thể gây ra lực giật lại.

## Cảnh báo an toàn cụ thể cho hoạt động chà nhám

- a) **Không sử dụng giấy ráp vượt quá kích thước yêu cầu.** Tuân thủ các khuyến nghị của nhà sản xuất, khi chọn giấy ráp. Giấy ráp lớn hơn sẽ vượt ra ngoài tấm gắn giấy ráp, dẫn tới nguy cơ bị rách và có thể gây kẹt, rách giấy ráp hoặc lực giật lại.

## Cảnh báo an toàn cụ thể cho hoạt động chà rỉ

- a) **Lưu ý rằng các sợi kim loại có thể bị chồi đánh văng ra ngoài ngay cả trong quá trình vận hành bình thường.** Không đè quá mạnh vào các sợi kim loại bằng cách đặt tài quá lớn lên chồi. Các sợi kim loại có thể dễ dàng xuyên qua da và/hoặc quần áo mỏng.
- b) **Nếu sử dụng vành chắn cho chồi chà rỉ, không được can thiệp vào đĩa hoặc chồi chà rỉ có vành chắn.** Đĩa hoặc chồi chà rỉ có thể mở rộng đường kính do lực tải hoặc lực ly tâm.

## Các quy tắc an toàn khác cho Máy mài

- Việc gắn ren các phụ kiện phải khớp với ren của trục chính máy mài. Đối với các phụ kiện gắn bằng mặt bích, lõi tâm của phụ kiện phải vừa với đường kính định vị của mặt bích. Các phụ kiện không khớp với vòng gá của dụng cụ điện cầm tay sẽ gây mất cân bằng, rung quá mức và có thể gây mất kiểm soát.
- **Bề mặt mài của đĩa lõm tâm phải được gắn bên dưới mặt miệng vành chắn.** Đĩa nhô ra qua mặt miệng vành chắn nếu không được lắp đúng cách sẽ không được bảo vệ một cách tốt nhất.

## Các nguy cơ khác

Kể cả việc áp dụng các quy tắc an toàn liên quan và dùng các thiết bị an toàn cũng không thể tránh được một số nguy cơ còn lại. Những nguy cơ này gồm:

- *Suy giảm tính lực.*
- *Nguy cơ chấn thương cá nhân do các hạt bay vào người.*

- Nguy cơ bị bỏng do các phụ kiện trở nên nóng trong khi vận hành.
- Nguy cơ chấn thương cá nhân do sử dụng trong thời gian dài.
- Nguy cơ hít phải bụi từ các chất độc hại.

## Ký hiệu trên dụng cụ

Trên máy có các ký hiệu sau:



Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng.



Mang thiết bị bảo vệ tai.



Đeo kính bảo hộ.

### VỊ TRÍ MÃ NGÀY

Mã ngày (n), bao gồm cả năm sản xuất, được in trên vỏ máy.

Ví dụ:

2014 XX XX

Năm sản xuất

## Thiết bị trong hộp

Hộp sản phẩm bao gồm:

- 1 Máy mài góc
- 1 Vành chắn
- 1 Tay cầm bên
- 1 Bộ mặt bích
- 1 Khóa
- 1 Hướng dẫn sử dụng
- Kiểm tra dụng cụ, các bộ phận hoặc phụ kiện xem có bị hư hỏng do quá trình vận chuyển hay không.
- Dành thời gian đọc kỹ và hiểu rõ hướng dẫn sử dụng trước khi vận hành máy.

## Mô tả (hình 1, 2, 3)



**CẢNH BÁO:** Tuyệt đối không sửa dụng cụ điện cầm tay hay bất kỳ bộ phận nào của máy. Việc sửa có thể làm hỏng dụng cụ điện cầm tay hoặc gây chấn thương cá nhân.

- a. Nút khóa trực chính
- b. Trục chính
- c. Tay cầm bên
- d. Mặt bích đỡ sau

- e. Mặt bích khóa có ren
- f. Vành chắn
- g. Công tắc trượt (DWE8300S, DWE8310S)
- j. Ốc chắn bảo vệ
- k. Hệ thống thoát bụi
- H. Công tắc bật tắt (DWE8300P, DWE8310P)

## MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Các máy mài góc nhỏ công suất lớn DWE8300 và DWE8310 được thiết kế cho các ứng dụng chuyên nghiệp như mài, chà nhám, chà rỉ, mài nhẵn và cắt.

**KHÔNG** sử dụng loại đĩa mài nào khác ngoài đĩa lõm tâm và đĩa nhám xép.

**KHÔNG** sử dụng máy ở những nơi ẩm ướt hoặc có chất lỏng hoặc khí dễ cháy.

Loại máy mài góc công suất lớn này là dụng cụ điện cầm tay chuyên nghiệp.

**KHÔNG** để trẻ em tiếp xúc với dụng cụ. Cần phải có người giám sát khi dụng cụ này được vận hành bởi người chưa có kinh nghiệm.

- **Trẻ em và người không đủ sức khỏe.** Thiết bị này không được thiết kế cho trẻ em hoặc người không đủ sức khỏe sử dụng mà không có sự giám sát.
- Không cho phép những người (bao gồm cả trẻ em) bị suy giảm năng lực thể chất, trí tuệ hoặc cảm giác, hay người thiếu kinh nghiệm, kiến thức hoặc kỹ năng sử dụng dụng cụ điện cầm tay này, trừ khi có sự giám sát của người chịu trách nhiệm về vấn đề an toàn của họ. Tuyệt đối không được để trẻ em một mình với sản phẩm này.

## Tay cầm bên chống rung

Tay cầm bên chống rung giúp người vận hành thoải mái hơn nhờ khả năng hấp thụ rung động từ dụng cụ.

## Hệ thống thoát bụi (hình 1)

Hệ thống thoát bụi (k) ngăn tình trạng tích tụ xung quanh vòng chắn và đường vào động cơ, đồng thời giảm thiểu lượng bụi bay vào vỏ động cơ.

## An toàn Điện

Động cơ điện được thiết kế để sử dụng tại một mức điện áp duy nhất. Luôn kiểm tra nguồn điện có tương ứng với điện áp trên biển thông số định mức hay không.



Dụng cụ điện DEWALT này đã được cách điện kép theo tiêu chuẩn IEC 60745; do vậy không cần dây nối đất.

Nếu dây điện bị hỏng, phải thay bằng dây mới chuyên dụng được cung cấp tại cơ sở bảo hành của DEWALT.

## Sử dụng dây nối dài

Nếu cần dây điện nối dài, hãy sử dụng loại dây 3 lõi được chấp nhận là phù hợp với công suất đầu vào của dụng cụ này (xem phần **Thông số kỹ thuật**). Kích thước dây dẫn tối thiểu là 1,5 mm<sup>2</sup>; chiều dài tối đa là 30 m.

Khi sử dụng tang dây, luôn trải hết dây ra.

## LẮP RÁP VÀ ĐIỀU CHỈNH



**CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy và ngắt điện trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện.

Trước khi cắm lại máy, án và nhả công tắc khởi động để đảm bảo máy đã tắt.

## Gắn tay cầm bên (hình 1)



**CẢNH BÁO:** Trước khi sử dụng, kiểm tra xem tay cầm đã được gắn chặt chưa.

Bắt vít tay cầm bên (c) chặt vào một trong các lỗ trên mặt bên của hộp số. Luôn sử dụng tay cầm bên để duy trì được khả năng kiểm soát dụng cụ mọi lúc.

## Phụ kiện và đồ gá

Cần chọn loại vành chắn, miếng đỡ sau và mặt bích phù hợp để sử dụng với các phụ kiện máy mài. Xem biểu đồ ở cuối phần này để biết thông tin về cách chọn các phụ kiện phù hợp.

**LƯU Ý:** Có thể tiến hành mài góc bằng đĩa loại 27 được thiết kế riêng cho mục đích sử dụng này.



**CẢNH BÁO:** Các phụ kiện phải có tốc độ định mức ít nhất là bằng tốc độ được khuyến nghị trên nhãn cảnh báo của dụng cụ. Các loại đĩa và phụ kiện khác hoạt động quá tốc độ định mức có thể bị vỡ và gây chấn thương. Các phụ kiện có ren phải có trực tâm M14. Mọi phụ kiện không có ren phải có kích thước lỗ tâm là 22mm. Nếu không, các phụ kiện đó không phải được thiết kế để cắt tròn và không được sử dụng. Chỉ sử dụng các phụ kiện có trong biểu đồ ở cuối phần này. Các thông số định mức của phụ kiện phải cao hơn tốc độ đĩa tối thiểu được ghi trên tấm ghi thông số của máy.

## Lắp và tháo vành chắn (hình 2)



**CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy và ngắt kết nối khỏi nguồn điện trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện. Trước khi cắm lại máy, hãy bấm và nhả công tắc khởi động để đảm bảo máy đã tắt.

### CÁCH LẮP VÀNH CHẮN

- Đặt máy mài góc lên bàn, trực chính hướng lên trên.
- Ấn vành chắn xuống (hình 2A).
- Đặt vành chắn ở giữa người và phôi gia công.
- Vặn chặt vít giữ vòng đai quanh cổ trực chính (hình 2B)

### CÁCH THÁO VÀNH CHẮN

- Nón lỏng vít giữ vòng đai quanh cổ trực chính.
- Nhắc vành chắn lên.



**CẢNH BÁO:** Tuyệt đối không sử dụng dụng cụ khi không có vành chắn.

## Lắp và tháo đĩa mài hoặc cắt (hình 1, 3, 4)



**CẢNH BÁO:** Không sử dụng đĩa bị hỏng.

- Đặt máy lên bàn, vành chắn hướng lên trên.
- Lắp mặt bích đỡ sau (d) lên trực chính (b) (hình 3).
- Đặt đĩa (o) lên mặt bích đỡ sau (d). Khi lắp đĩa có lỗ tâm nhô ra, đảm bảo rằng lỗ tâm nhô ra (n) quay về phía mặt bích đỡ sau (d).
- Vặn mặt bích khóa có ren (e) lên trực chính (b) (hình 4):
  - Vòng trên mặt bích khóa có ren (e) phải quay về phía đĩa khi lắp đĩa mài (hình 4A);
  - Vòng trên mặt bích khóa có ren (e) phải quay về phía đối diện với đĩa khi lắp đĩa cắt (hình 4B).
- Ấn nút khóa trực chính (a) và quay trực chính (b) cho tới khi trực khóa chặt lại.
- Dùng khóa hình lục giác đิ kèm hoặc cờ lê hai chân vặn chặt mặt bích khóa có ren (e).
- Nhả khóa trực.
- Để tháo đĩa, dùng khóa hình lục giác đิ kèm hoặc cờ lê hai chân nói lỏng mặt bích khóa có ren (e).

**LƯU Ý:** Có thể sử dụng đĩa loại 27 được thiết kế riêng để mài cạnh; loại đĩa dày 6 mm được thiết kế để mài mặt, còn loại đĩa 3 mm được thiết kế để mài cạnh. Có thể sử dụng đĩa cắt (loại 1) và vành chấn loại 1 để cắt.

## Gắn chổi chà rỉ và đĩa chà rỉ

Bắt vít chổi chà rỉ hoặc đĩa chà rỉ trực tiếp lên trực chính của máy mài mà không cần sử dụng mặt bích. Chỉ sử dụng chổi hoặc đĩa chà rỉ được cung cấp với trực tâm có ren M14. Cần sử dụng vành chấn loại 27 khi sử dụng chổi và đĩa chà rỉ.



**THÂN TRỌNG:** Mang găng tay bảo hộ khi làm việc với chổi và đĩa chà rỉ. Chúng có thể rất sắc.



**THÂN TRỌNG:** Không được để đĩa hoặc chổi chạm vào vành chấn sau khi gắn hoặc trong khi sử dụng. Có thể xảy ra hư hỏng khó phát hiện đối với phụ kiện, làm các sợi kim loại của đĩa hoặc chổi bị gãy vụn.

1. Dùng tay vặn đĩa có ren vào trực chính.
2. Án nút khóa trực chính và dùng cờ lê để vặn chặt đĩa lên trực tâm của đĩa hoặc chổi chà rỉ.
3. Để tháo đĩa, làm ngược lại quy trình bên trên.

**LƯU Ý:** Việc không lắp trực tâm trên đĩa đúng cách trước khi bật máy có thể làm hỏng máy hoặc đĩa.

## Lắp và tháo đế đỡ cao su giấy ráp (hình 1, 5)

1. Đặt máy lên bàn hoặc bề mặt phẳng sao cho vành chấn hướng lên trên.
2. Tháo mặt bích đỡ sau (d).
3. Đặt đế đỡ cao su lên trực chính (b).
4. Đặt giấy ráp lên đế đỡ cao su.
5. Trong khi án khóa trực chính (a), vặn đai ốc kẹp (l) lên trực chính, chỉnh trực tâm nhô ra trên đai ốc kẹp vào tâm của đĩa mài và miếng đỡ sau.
6. Dùng khóa hình lục giác đĩ kèm hoặc cờ lê hai chân vặn chặt đai ốc kẹp có ren (l).
7. Nhả khóa trực.
8. Để tháo đế đỡ cao su, dùng khóa hình lục giác đĩ kèm hoặc cờ lê hai chân nói lồng đai ốc kẹp có ren (l).

## Lắp chổi chà rỉ

Bắt vít chổi chà rỉ trực tiếp lên trực chính mà không cần sử dụng miếng đệm và mặt bích có ren.

## Trước khi vận hành

- Lắp vành chấn và loại đĩa phù hợp. Không sử dụng loại đĩa đã bị mòn quá mức.
- Đảm bảo các mặt bích trong và ngoài được gắn chính xác. Làm theo hướng dẫn trong Biểu đồ phụ kiện mài và cắt.
- Đảm bảo đĩa mài quay theo hướng mũi tên trên phụ kiện và dụng cụ.
- Không sử dụng phụ kiện bị hỏng. Trước khi dùng phải kiểm tra phụ kiện như đĩa mài có bị mòn không, có bị nứt, có mặt không, bạc lót có bị nứt, rách hoặc mòn quá không, chổi chà rỉ có bị lồng hay sợi kim loại có bị đứt không. Nếu để rơi dụng cụ điện cầm tay, phải kiểm tra xem dụng cụ có bị hỏng không và lắp lại phần phụ kiện chưa bị hỏng. Sau khi kiểm tra và lắp phụ kiện, bạn và những người quan sát nên đứng tránh xa mặt phẳng quay của phụ kiện và chạy dụng cụ điện cầm tay ở tốc độ không tải tối đa trong một phút. Các phụ kiện bị hỏng thường sẽ vỡ thành từng mảnh trong thời gian chạy thử này.

## VẬN HÀNH

### Hướng dẫn sử dụng



**CẢNH BÁO:** Luôn tuân theo các hướng dẫn và quy tắc hiện hành về an toàn.



**CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy và ngắt điện trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện. Trước khi cắm lại máy, hãy bấm và nhả công tắc khởi động để đảm bảo máy đã tắt.



#### CẢNH BÁO:

- Bảo quản các vật liệu nối đất hoặc cắt đúng chỗ.
- Giữ chặt và đỡ phôi gia công. Dùng kẹp hay tongs để giữ và đỡ phôi gia công trên bàn máy. Cần phải kẹp và đỡ chặt phôi gia công để tránh cho phôi chuyển động và khó kiểm soát. Việc phôi gia công chuyển động hoặc mất kiểm soát có thể gây nguy hiểm và gây chấn thương cá nhân.
- Đỡ các tấm hoặc bất kỳ phôi gia công nào quá cồng kềnh để giảm thiểu nguy cơ kẹt đĩa và lực giật lại. Phôi gia công lớn có xu hướng lún xuống do trọng lượng của chính nó.

*Phải đặt các tám đĩa bên dưới phôi  
gia công, gần đường xé và gần mép  
phôi gia công trên cả hai mặt đĩa.*

- Luôn mang găng tay bảo hộ khi vận hành dụng cụ này.
- Phụ kiện sẽ rất nóng trong quá trình sử dụng.
- Chỉ tác dụng lực nhẹ lên dụng cụ. Không tác dụng lực ngang lên đĩa.
- Luôn lắp vành chắn và loại đĩa phù hợp. Không sử dụng loại đĩa đã bị mòn quá mức.
- Đảm bảo các mặt bích trong và ngoài được gắn đúng cách.
- Đảm bảo đĩa mài quay theo hướng mũi tên trên phụ kiện và dụng cụ.
- Tránh vận hành quá tải. Nếu nóng quá, hãy để dụng cụ chạy ở điều kiện không tải trong một vài phút để làm nguội phụ kiện. Không chạm vào phụ kiện khi chúng chưa nguội hẳn. Đĩa có thể rất nóng trong quá trình sử dụng.
- Tuyệt đối không vận hành máy khi đĩa mài không có vành chắn bảo vệ phù hợp.
- Không sử dụng dụng cụ điện với để cắt.
- Tuyệt đối không sử dụng đệm bảo vệ cùng với các sản phẩm mài gắn chắn.
- Luôn nhớ rằng đĩa vẫn tiếp tục quay cho đến khi tắt dụng cụ.

## Vị trí tay phù hợp (hình 6)



**CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, LUÔN để tay ở vị trí phù hợp như trong hình vẽ.



**CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, LUÔN giữ chặt tay để tránh trường hợp bị giật lại đột ngột.

Vị trí tay phù hợp yêu cầu một tay đặt lên tay cầm bên (c), còn tay kia đặt lên thân máy, như mô tả trong hình 7.

## Công tắc



**THẬN TRỌNG:** Giữ chắc tay cầm bên và thân máy để kiểm soát máy ngay từ khi khởi động, trong quá trình sử dụng và cho đến khi đĩa mài hoặc phụ kiện

ngừng quay. Để đảm dùng hoàn toàn rồi mới đặt dụng cụ xuống.

**LƯU Ý:** Để giảm tình trạng dụng cụ chuyển động không theo mong muốn, không được bật hoặc tắt dụng cụ khi đang hoạt động có tải. Để cho máy mài chạy đến tốc độ tối đa trước khi chạm vào bề mặt phôi. Nâng dụng cụ lên khỏi bề mặt phôi trước khi tắt dụng cụ. Chờ dụng cụ ngừng quay rồi mới đặt xuống.

## CÔNG TẮC TRƯỢT (HÌNH 1) (DWE8300, DWE8310)



**CẢNH BÁO:** Trước khi cắm dụng cụ vào nguồn điện, đảm bảo công tắc trượt ở vị trí tắt bằng cách ấn vào phần sau của công tắc rồi nhả ra. Đảm bảo công tắc trượt ở vị trí tắt như mô tả ở bên trên sau khi nguồn cấp điện vào máy bị gián đoạn, như lúc bất thiết bị ngắn mạch tự động, gạt cầu dao, vô tình rút phích cắm hoặc mất điện. Nếu công tắc trượt ở vị trí bật khi nguồn điện được cấp lại, máy sẽ khởi động bất ngờ.

Để khởi động máy, trượt công tắc trượt BẬT/TẮT (g) về phía trước máy. Để dừng máy, nhả khỏi công tắc trượt BẬT/TẮT.

Để vận hành liên tục, trượt công tắc về phía trước máy và nhấn phần phía trước của công tắc vào trong. Để dừng máy khi đang vận hành ở chế độ liên tục, nhấn vào phần sau của công tắc trượt sau đó nhả ra.

## Khóa trực chính (hình 1)

Khóa trực chính (a) được cung cấp để ngăn không cho trực chính quay trong khi lắp hoặc tháo đĩa. Chỉ bật khóa trực chính khi đã tắt máy, rút phích cắm khỏi nguồn điện, và máy dừng hẳn.

**LƯU Ý:** Để giảm nguy cơ gây hư hỏng cho máy, không bật khóa trực chính khi máy đang vận hành. Máy sẽ bị hỏng và phụ kiện gá có thể văng ra và gây chấn thương.

Để bật khóa, ấn nút khóa trực chính và quay trực chính cho đến khi không thể quay thêm được nữa.

## Sử dụng đĩa mài lõm tâm

### MÀI BÈ MẶT BẰNG ĐĨA MÀI

1. Đem máy chạy ở tốc độ tối đa sau đó cho máy chạm vào bề mặt phôi.
2. Án nhẹ lên bề mặt phôi để máy chạy ở tốc độ cao. Tốc độ mài lớn nhất khi máy chạy ở tốc độ cao.

3. Giữ máy nghiêng một góc từ 20° đến 30° so với bề mặt phôi.
4. Liên tục di chuyển máy tới lui để tránh tạo ra nhiều rãnh trên bề mặt phôi
5. Rút máy ra khỏi bề mặt phôi trước khi tắt.  
Chờ máy ngừng quay rồi đặt xuống.

## MÀI GÓC BẰNG ĐĨA MÀI



**CẢNH BÁO:** *Đĩa sử dụng để cắt và mài góc có thể bị vỡ hoặc bất ngờ lại nếu bị cong hoặc xoắn khi máy đang cắt hoặc mài sâu. Để giảm nguy cơ chấn thương nghiêm trọng, chỉ sử dụng loại đĩa này cùng với vành chấn loại 27 tiêu chuẩn cho mục đích cắt nồng và khía rãnh chữ V (độ sâu nhỏ hơn 13 mm [1/2"]]. Phải quay chỗ hở của vành chấn ra xa phía người vận hành. Để cắt sâu hơn với đĩa cắt loại 1, hãy sử dụng vành chấn kín loại 1. Vui lòng xem Biểu đồ phụ kiện mài và cắt ở cuối phần này để biết các phụ kiện có thể được sử dụng cho hai loại máy mài này.*

1. Đè máy chạy ở tốc độ tối đa sau đó cho máy chạm vào bề mặt phôi.
2. Án nhẹ lên bề mặt phôi để máy chạy ở tốc độ cao. Tốc độ mài lớn nhất khi máy chạy ở tốc độ cao.
3. Đứng ở vị trí sao cho chỗ hở của đĩa hướng ra xa bạn.
4. Khi đã bắt đầu nhát cắt và hình thành rãnh chữ V trên phôi gia công, không được đổi góc cắt. Đổi góc cắt sẽ khiến đĩa bị cong và có thể làm vỡ đĩa. Đĩa mài góc không được thiết kế để có thể chịu được lực tác động từ hai bên do cong vênh.
5. Rút máy ra khỏi bề mặt phôi trước khi tắt.  
Chờ máy ngừng quay rồi đặt xuống.



**CẢNH BÁO:** *Không sử dụng đĩa cắt/mài cạnh để mài bề mặt vì loại đĩa này không được thiết kế để có thể chịu được lực tác động từ hai bên trong quá trình mài bề mặt. Có thể gây vỡ đĩa và chấn thương cá nhân nghiêm trọng.*

## Gắn và sử dụng chổi chà rỉ hoặc đĩa chà rỉ

Có thể sử dụng đĩa và chổi chà rỉ để loại bỏ rỉ sét, lớp vảy, sơn, và làm nhẵn các bề mặt không bằng phẳng.

**LƯU Ý:** Vui lòng xem **Các biện pháp để phòng khi chà sơn**.

1. Đè máy chạy ở tốc độ tối đa sau đó cho máy chạm vào bề mặt phôi.
2. Án nhẹ lên bề mặt phôi để máy chạy ở tốc độ cao. Tốc độ loại bỏ vật liệu lớn nhất khi máy chạy ở tốc độ cao.
3. Giữ máy nghiêng một góc từ 5° đến 10° so với bề mặt phôi cho các loại chén chà rỉ.
4. Duy trì độ tiếp xúc giữa cạnh đĩa và bề mặt phôi bằng đĩa chà rỉ.
5. Liên tục di chuyển máy tới lui để tránh tạo ra nhiều rãnh trên bề mặt phôi. Đè máy tì lên bề mặt phôi mà không di chuyển, hoặc di chuyển máy theo chuyển động tròn sẽ làm mất các điểm đánh dấu trên bề mặt phôi.
6. Rút máy ra khỏi bề mặt phôi trước khi tắt.  
Chờ máy ngừng quay rồi đặt xuống.



**THẬN TRỌNG:** *Đặc biệt cẩn thận khi chà cạnh vì có thể xảy ra tình trạng máy di chuyển nhanh bất ngờ.*

## Sử dụng đĩa cắt (Loại 1)



**CẢNH BÁO:** *Không sử dụng đĩa cắt/mài cạnh để mài bề mặt vì loại đĩa này không được thiết kế để có thể chịu được lực tác động từ hai bên trong quá trình mài bề mặt. Có thể dẫn đến vỡ đĩa và chấn thương.*

1. Đè máy chạy ở tốc độ tối đa rồi mới cho máy chạm vào bề mặt phôi.
2. Án nhẹ lên bề mặt phôi để máy chạy ở tốc độ cao. Tốc độ cắt lớn nhất khi máy chạy ở tốc độ cao.
3. Khi đã bắt đầu nhát cắt và hình thành rãnh chữ V trên phôi gia công, không được đổi góc cắt. Đổi góc cắt sẽ khiến đĩa bị cong và có thể làm vỡ đĩa.
4. Rút máy ra khỏi bề mặt phôi trước khi tắt.  
Chờ máy ngừng quay rồi đặt xuống.

## Các biện pháp để phòng khi chà sơn

1. KHÔNG NÊN chà sơn có chì vì khó có thể kiểm soát được bụi ô nhiễm. Nhiễm độc chì nguy hiểm nhất đối với trẻ em và phụ nữ có thai.
2. Vì rất khó xác định sơn có chì hay không nếu không thực hiện phân tích hóa chất, bạn nên thực hiện các biện pháp để phòng sau khi chà sơn:

## AN TOÀN CÁ NHÂN

- Không để trẻ em hoặc phụ nữ có thai đi vào khu vực đang thực hiện công việc chà sơn cho tới khi khu vực này được dọn sạch.
- Tất cả những người đi vào khu vực làm việc phải đeo mặt nạ chống bụi hoặc khẩu trang. Phải thay lọc khí hàng ngày hoặc bắt cứ khi nào người đeo cảm thấy khó thở.
- LƯU Ý:** Chỉ nên sử dụng những mặt nạ chống bụi có thể lọc hiệu quả khói và bụi sơn có chì đó. Mặt nạ sơn thông thường không bảo vệ được bạn trong trường hợp này. Liên hệ với đại lý phụ kiện sở tại để mua mặt nạ phòng độc phù hợp.
- Không được ĂN, UỐNG hay HÚT THUỐC trong khu vực làm việc để tránh nuốt hoặc hít phải các hạt sơn nhiễm bẩn. Người sử dụng dụng cụ nên dọn dẹp khu vực làm việc và tắm TRƯỚC KHI ăn, uống hoặc hút thuốc. Không được để thực phẩm, đồ uống hoặc thuốc lá trong khu vực làm việc, bụi ở đó sẽ bám vào chúng.

## AN TOÀN CHO MÔI TRƯỜNG

- Phải chà sơn theo cách giúp giảm thiểu lượng bụi phát sinh.
- Phải che kín các khu vực đang được chà sơn bằng tấm nhựa dày 4 mil.
- Phải thực hiện công việc chà theo cách giúp giảm lượng bụi sơn bay ra bên ngoài khu vực làm việc.

## VỆ SINH VÀ VỨT BỎ

- Phải hút bụi và vệ sinh sạch sẽ tất cả các bề mặt trong khu vực làm việc hàng ngày trong suốt thời gian thực hiện công việc chà. Phải thường xuyên thay túi lọc chân không.
- Phải thu thập và vứt bỏ các tấm phủ bằng nhựa cùng với mọi mặt, bụi hoặc các mảnh vụn khác. Phải cho chúng vào những thùng đựng rác kín và vứt bỏ theo các quy trình thu gom rác thông thường.

Trong quá trình vệ sinh, không để trẻ em và phụ nữ có thai lại gần khu vực làm việc trực tiếp.

- Vệ sinh sạch sẽ tất cả đồ chơi trẻ em hay đồ dùng trong nhà gần khu vực làm việc bị dính bẩn trước khi sử dụng lại.

## Mài kim loại

Khi sử dụng máy để mài kim loại, nhớ lắp thiết bị ngắt mạch tự động (RCD) để tránh các nguy cơ khác do các mạt kim loại gây ra.

Nếu nguồn điện bị ngắt bởi RCD, hãy mang máy đến đại lý sửa chữa được ủy quyền của DEWALT.



**CẢNH BÁO:** Ở các điều kiện làm việc khắc nghiệt, bụi dẫn điện có thể tích tụ bên trong máy khi mài kim loại. Tình trạng này có thể khiến lớp cách điện trong máy bị xuống cấp, gây ra nguy cơ bị điện giật.

Để tránh việc mạt kim loại tích tụ trong máy, hàng ngày người vận hành nên lau sạch các khe thông gió. Xem phần **Bảo trì**.

## Cắt kim loại

Khi cắt, dùng lực vừa phải, phù hợp với vật liệu cần cắt. Không cố gắng ấn mạnh lên đĩa cắt, nghiêng hoặc lắc máy.

Không giảm tốc độ của đĩa đang cắt bằng cách tác động lực từ hai bên.

Phải luôn để máy chạy theo chiều từ trên xuống. Nếu không, máy có nguy cơ mất kiểm soát và bị đẩy ra ngoài vết cắt.

Khi cắt thanh profile và thanh vuông, tốt nhất nên bắt đầu ở chỗ có tiết diện nhỏ nhất.

## Chà nhám

**Tuyệt đối không sử dụng đĩa cắt để chà nhám. Luôn sử dụng vành chắn loại 27.**

Chà nhám đạt kết quả tốt nhất khi đặt máy ở một góc từ 30° đến 40°. Di chuyển máy tới lui với lực vừa phải. Bằng cách này, phôi già công sẽ dễ bị quâ nóng, không đổi màu và không bị tạo rãnh.

## Cắt đá

**Chỉ được sử dụng máy này để cắt khô. Để cắt đá, tốt nhất nên dùng đĩa cắt kim cương. Chỉ vận hành máy khi có mặt nạ chống bụi bổ sung.**

## Lời khuyên khi làm việc

**Thao tác cẩn thận khi cắt khe trên các loại tường kết cấu.** Khe trên các loại tường kết cấu tuân theo quy định cụ thể của từng quốc gia. Phải tuân thủ các quy định này trong mọi trường hợp. Trước khi bắt đầu công việc, hãy hỏi ý kiến của kỹ sư chịu trách nhiệm về kết cấu, kiến trúc sư hoặc người giám sát xây dựng.

## Sử dụng đĩa nhám xếp



**CẢNH BÁO: Bụi kim loại tích tụ.**

Việc sử dụng đĩa nhám xếp trong thời gian dài trên kim loại có thể làm tăng nguy cơ bị điện giật. Để giảm nguy cơ này, hãy lắp RCD trước khi sử dụng và lau sạch các khe thông gió hàng ngày.

bằng cách thổi khí nén khô vào các khe thông gió theo các hướng dẫn bảo trì bên dưới.

## BẢO TRÌ

Dụng cụ điện cầm tay của DEWALT được thiết kế để vận hành trong thời gian dài và ít phải bảo trì nhất. Dụng cụ này vận hành liên tục theo ý muốn tùy thuộc vào việc bảo quản đúng cách và vệ sinh thường xuyên.



**CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy và ngắt điện trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện. Trước khi cắm lại máy, ấn và nhả công tắc khởi động để đảm bảo máy đã tắt.

## Chỗi bị mòn

Động cơ sẽ tự động tắt khi chỗi than sắp mòn và dụng cụ cần được bảo dưỡng. Người dùng không được tự ý bảo trì chỗi than. Hãy mang dụng cụ tới đại lý sửa chữa được ủy quyền của DEWALT.



## Tra dầu

Dụng cụ điện cầm tay này không cần tra thêm dầu.



## Vệ sinh



**CẢNH BÁO:** Thường xuyên thổi bụi bẩn khỏi vỏ dụng cụ khi thấy bám bụi xung quanh các khe thông gió. Đeo kính bảo hộ và mặt nạ chống bụi được phê duyệt khi thực hiện quy trình này.



**CẢNH BÁO:** Tuyệt đối không sử dụng các dung môi và hóa chất mạnh để vệ sinh các bộ phận không làm bằng kim loại của dụng cụ. Các hóa chất này có thể làm tổn hại đến các nguyên vật liệu sử dụng trong các bộ phận này. Chỉ sử dụng khăn được làm ẩm bằng nước và xà phòng có tính tẩy nhẹ. Tuyệt đối không để chất lỏng lọt vào bên trong dụng cụ; không được ngâm các bộ phận của dụng cụ vào chất lỏng.

## Phụ kiện tùy chọn



**CẢNH BÁO:** Vì các phụ kiện, ngoài các phụ kiện do DEWALT CUNG CẤP, chưa được kiểm tra với sản phẩm này nên việc sử dụng chúng cùng với dụng cụ này có thể gây nguy hiểm. Để giảm nguy cơ chấn thương, chỉ được sử dụng các phụ kiện do DEWALT khuyến nghị cho sản phẩm này.

Hỏi ý kiến đại lý để biết thêm thông tin về các phụ kiện phù hợp.

## Bảo vệ môi trường



Thu gom riêng. Không được vứt bỏ sản phẩm này với rác thải sinh hoạt thông thường.



Nếu sản phẩm DEWALT của bạn cần thay thế hoặc bạn không sử dụng nó trong tương lai nữa, không được vứt bỏ cùng với rác thải sinh hoạt. Sản phẩm này phải được thu gom riêng.



Thu gom riêng sản phẩm và bao bì đã qua sử dụng sẽ cho phép tái chế và tái sử dụng vật liệu. Tái sử dụng vật liệu tái chế giúp ngăn chặn ô nhiễm môi trường và giảm nhu cầu vật liệu thô.

Luật lệ địa phương có thể quy định việc thu gom riêng các sản phẩm điện gia dụng, tại các bãi rác thải đô thị hoặc bởi những người bán lẻ khi bạn mua sản phẩm mới.

DEWALT cung cấp nơi thu gom và tái chế các sản phẩm của DEWALT khi các sản phẩm này đã hết hạn sử dụng. Để sử dụng dịch vụ này, vui lòng trả lại sản phẩm cho đại lý sửa chữa được ủy quyền, nơi thay mặt công ty chúng tôi thu gom các sản phẩm này.

Bạn có thể kiểm tra vị trí của đại lý sửa chữa được ủy quyền gần nhất bằng cách liên hệ với văn phòng DEWALT tại nơi bạn sống theo địa chỉ cung cấp trong tài liệu hướng dẫn này. Ngoài ra, danh sách các đại lý sửa chữa được ủy quyền của DEWALT và toàn bộ thông tin chi tiết về dịch vụ hậu mãi và thông tin liên hệ được cung cấp tại website: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



N411504

04/2015