



**www.DEWALT.com**

**DCS438**



Fig. A

图 A

圖 A

그림 A

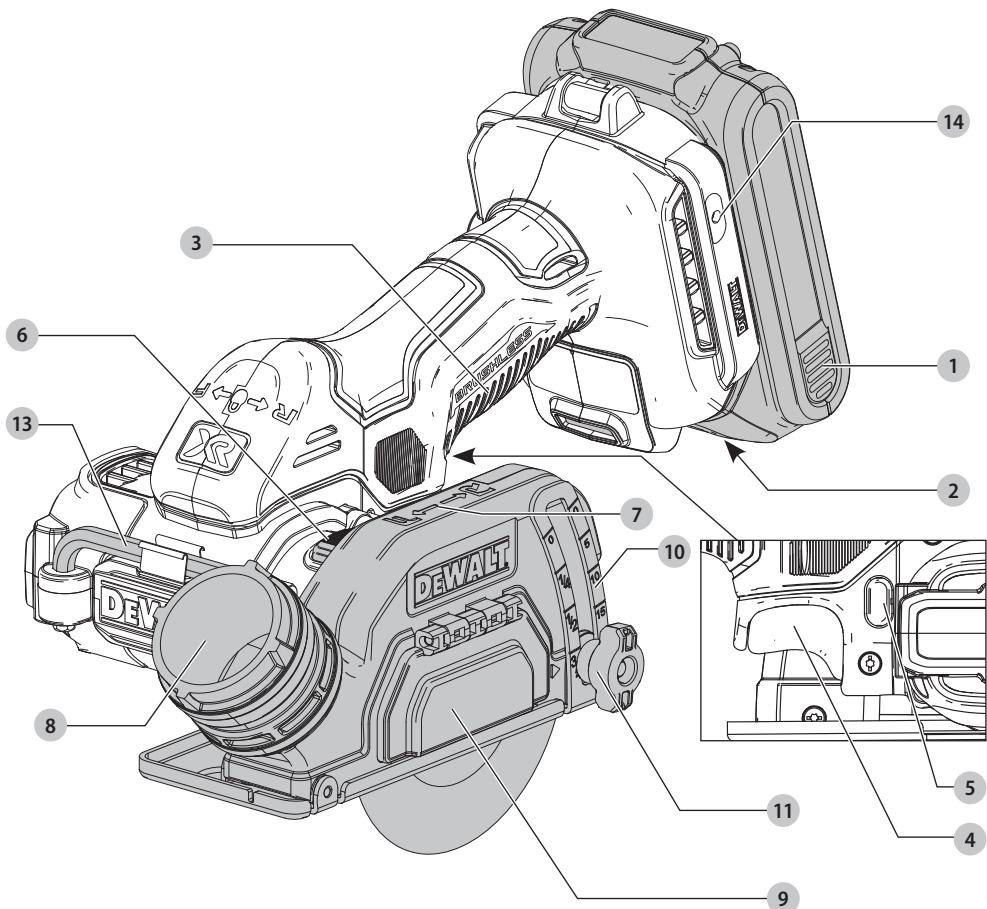
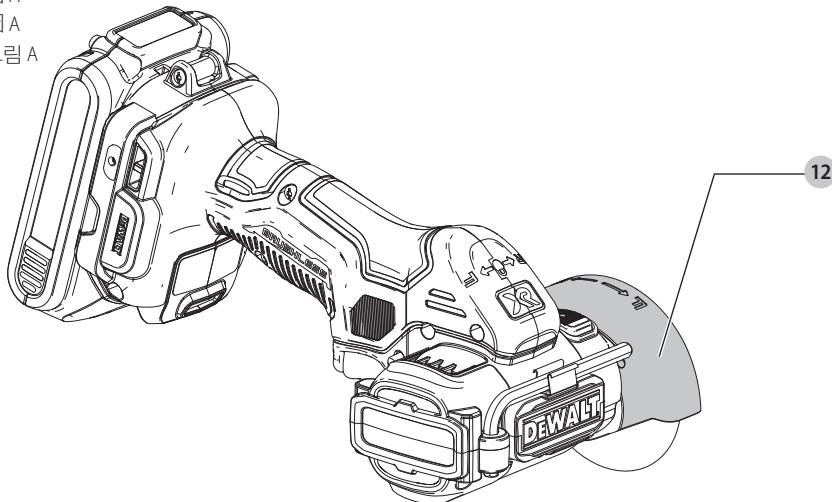


Fig. B

图 B

圖 B

그림 B

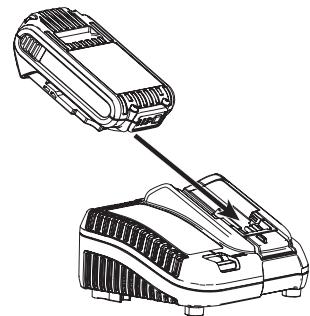
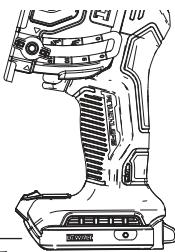


Fig. C

图 C

圖 C

그림 C

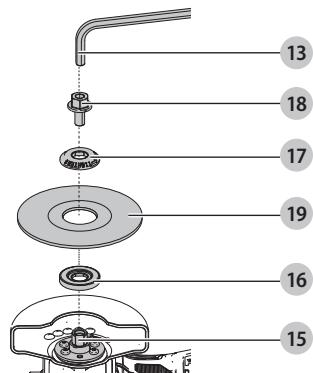


Fig. D

图 D

圖 D

그림 D

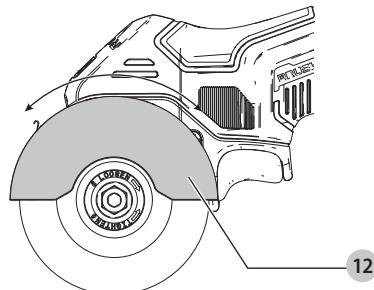


Fig. E

图 E

圖 E

그림 E

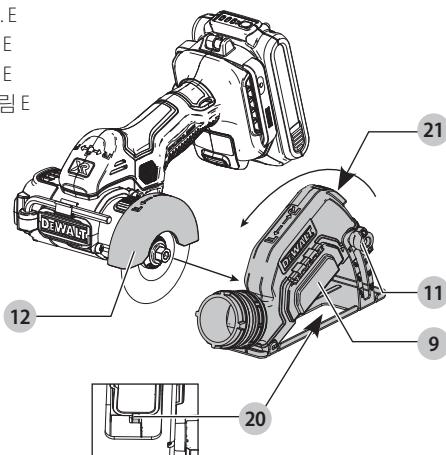


Fig. F

图 F

圖 F

그림 F

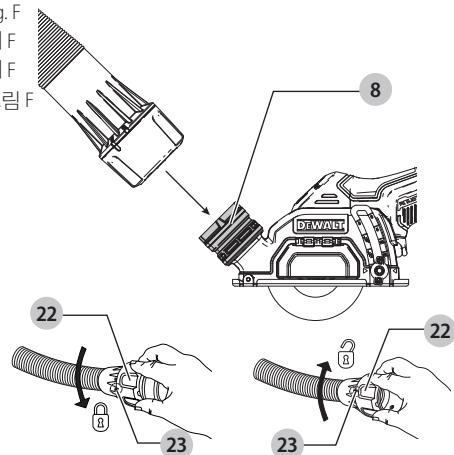


Fig. G

图 G

圖 G

그림 G

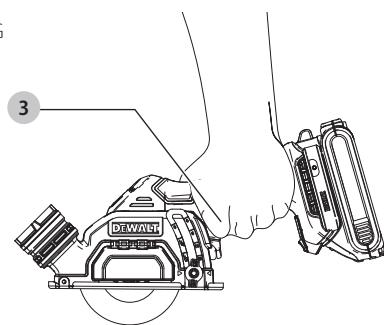


Fig. I

图 I

圖 I

그림 I

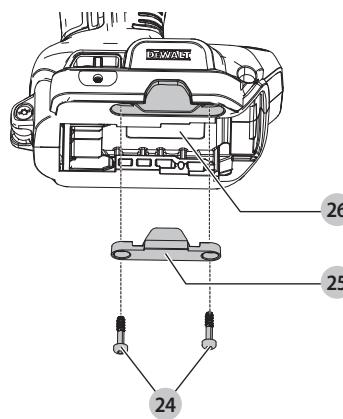
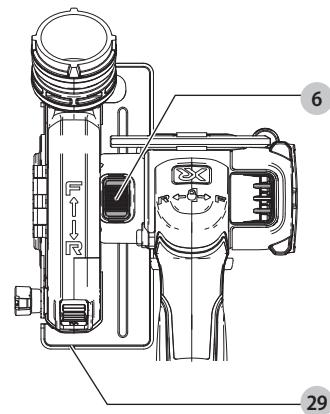


Fig. H

图 H

圖 H

그림 H



# CUT OFF TOOL

## DCS438

### 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

		DCS438	
Voltage	V <sub>dc</sub>	18(20 Max)	
Battery type		Li-Ion	
No-load/rated speed	min <sup>-1</sup>	20000	
Wheel diameter	mm	76	
Wheel thickness (max)	mm	2.2	
Spindle diameter	mm	10 (3/8")	
Spindle length	mm	43	
Weight (without battery pack)	kg	0.94	

Batteries				Chargers / Charge Times (Minutes)						
Cat#	V <sub>dc</sub>	Ah	Weight(kg)	DCB104	DCB107	DCB112	DCB115	DCB117 DCB1112	DCB118	DCB132
DCB546/DCB606	18/54 (20/60 Max)	6.0/2.0	1.08	60	270	170	90	40	60	90
DCB547/DCB609	18/54 (20/60 Max)	9.0/3.0	1.46	75*	420	270	135*	60	75*	135*
DCB548/DCB612	18/54 (20/60 Max)	12.0/4.0	1.46	120	540	350	180	80	120	180
DCB549/DCB615	18/54 (20/60 Max)	15.0/5.0	2.12	125	730	450	230	90	125	230
DCB180	18 (20 Max)	3.0	0.62	45	140	90	45	45	45	45
DCB181	18 (20 Max)	1.5	0.35	22	70	45	22	22	22	22
DCB182/DCB204	18 (20 Max)	4.0	0.61	60/40**	185	120	60	60/40**	60/40**	60
DCB183/DCB203	18 (20 Max)	2.0	0.40	30	90	60	30	30	30	30
DCB184/DCB205	18 (20 Max)	5.0	0.62	75/50**	240	150	75	75/50**	75/50**	75
DCB185	18 (20 Max)	1.3	0.35	22	60	40	22	22	22	22
DCB187	18 (20 Max)	3.0	0.54	45	140	90	45	45	45	45
DCB189/DCB240	18 (20 Max)	4.0	0.54	60	185	120	60	60	60	60
DCB186	18 (20 Max)	6.0	0.95	60	270	170	90	60	60	90
DCB208	18 (20 Max)	8.0	0.95	70	360	240	120	70	70	120
DCBP034	18 (20 Max)	1.7	0.32	27	82	50	27	27	27	27

\*Date code 201811475B or later

\*\*Date code 201536 or later



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

### 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. General Power Tool Safety Warnings

## GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

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

### SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

#### Work Area Safety

- 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.

#### 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.

#### 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 a 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 and clothing 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.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### Power Tool Use and Care

- 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 remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- 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 and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- 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.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

## Battery Tool Use and Care

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
- g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

## Service

- 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.
- b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

## CUT-OFF MACHINE SAFETY WARNINGS

- a) **The guard provided with the tool must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. Position yourself and bystanders away from the plane of the rotating**

**wheel.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.

- b) **Use only bonded reinforced or diamond cut-off wheels for your power tool.** Just because an accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- c) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- d) **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 diameter for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage.
- f) **Do not use worn down reinforced wheels from larger power tools.** Wheels intended for a larger power tool are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.
- g) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- h) **The arbour size of wheels and flanges must properly fit the spindle of the power tool.** Wheels and flanges with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- i) **Do not use damaged wheels.** Before each use, inspect the wheels for chips and cracks. If power tool or wheel is dropped, inspect for damage or install an undamaged wheel. After inspecting and installing the wheel, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel and run the power tool at maximum no load speed for one minute. Damaged wheels will normally break apart during this test time.
- j) **Wear personal protective equipment.** Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- k) **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 wheel may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

- i) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- m) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning wheel may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- n) **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.
- o) **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.
- p) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- q) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

## FURTHER SAFETY INSTRUCTIONS FOR ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

### Kickback and Related Warnings

**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 power 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 line with the rotating wheel.** 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, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
- f) **Do not "jam" the 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.
- g) **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 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.
- h) **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.
- i) **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.
- j) **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.

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

- a) **This power tool is intended to function as a 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 grinding, sanding, wire brushing, or 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 outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of**

**your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.

- e) **The arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.** Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- f) **Set the depth of cut for no more than necessary. The less wheel exposed, the less chance of binding and kickback.** Before cutting, be sure adjust shoe assembly is tight.
- g) **Do not force the tool.** Forcing a cut off tool reduces control and cutting efficiency.
- h) **Do not use this tool as a table saw.**
- i) **Firmly secure the workpiece.**
- j) **Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.** Direct particles away from face and body.
- k) **Use the appropriate dust extractor vacuum to remove the vast majority of static and airborne dust.** Failure to remove static and airborne dust could contaminate the working environment or pose an increased health risk to the operator and those in close proximity.
- l) **Use clamps or other practical ways to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control and injury.
- m) **Air vents often cover moving parts and should be avoided. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts. CAUTION: When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard.** Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.
- n) **When using segmented diamond wheels, use only diamond wheels with a peripheral gap not greater than 10 mm and negative rake angle.**

## 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.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

## Chargers

DEWALT chargers require no adjustment and are designed to be as easy as possible to operate.

## Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the battery pack voltage corresponds to the voltage on the rating plate. Also make sure that the voltage of your charger corresponds to that of your mains.



Your DEWALTcharger is double insulated in accordance with IEC60335; therefore no earth wire is required.

If the supply cord is damaged, it must be replaced only by DEWALT or an authorised service organisation.

## Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see **Technical Data**). The minimum conductor size is 1 mm<sup>2</sup>; the maximum length is 30 m.

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

## Important Safety Instructions for All Battery Chargers

**SAVE THESE INSTRUCTIONS:** This manual contains important safety and operating instructions for compatible battery chargers (refer to **Technical Data**).

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



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



**WARNING:** We recommend the use of a residual current device with a residual current rating of 30mA or less.



**CAUTION:** Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only DEWALT rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.



**CAUTION:** Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

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

- **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.** The charger and battery pack are specifically designed to work together.
- **These chargers are not intended for any uses other than charging DEWALT rechargeable batteries.** Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- **Do not expose charger to rain or snow.**

- Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** This will reduce risk of damage to electric plug and cord.
- Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**
- Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.
- Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.** Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.
- Do not operate charger with damaged cord or plug—have them replaced immediately.**
- Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorised service centre.
- Do not disassemble charger; take it to an authorised service centre when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- In case of damaged power supply cord, the supply cord must be replaced immediately by the manufacturer, its service agent or similar qualified person to prevent any hazard.
- Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning. This will reduce the risk of electric shock.** Removing the battery pack will not reduce this risk.
- NEVER attempt to connect two chargers together.**
- The charger is designed to operate on standard 220-240V household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.** This does not apply to the vehicular charger.

## Charging a Battery (Fig. B)

- Plug the charger into an appropriate outlet before inserting battery pack.
- Insert the battery pack ① into the charger, making sure the battery pack is fully seated in the charger. The red (charging) light will blink repeatedly indicating that the charging process has started.
- The completion of charge will be indicated by the red light remaining ON continuously. The battery pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger. To remove the battery pack from the charger, push the battery release button ② on the battery pack.

**NOTE:** To ensure maximum performance and life of lithium-ion battery packs, charge the battery pack fully before first use.

## Charger Operation

Refer to the indicators below for the charge status of the battery pack.

### Charge Indicators

	Charging		
	Fully Charged		
	Hot/Cold Pack Delay*		

\*The red light will continue to blink, but a yellow indicator light will be illuminated during this operation. Once the battery pack has reached an appropriate temperature, the yellow light will turn off and the charger will resume the charging procedure. The compatible charger(s) will not charge a faulty battery pack. The charger will indicate faulty battery by refusing to light.

**NOTE:** This could also mean a problem with a charger. If the charger indicates a problem, take the charger and battery pack to be tested at an authorised service centre.

### Hot/Cold Pack Delay

When the charger detects a battery pack that is too hot or too cold, it automatically starts a Hot/Cold Pack Delay, suspending charging until the battery pack has reached an appropriate temperature. The charger then automatically switches to the pack charging mode. This feature ensures maximum battery pack life.

A cold battery pack will charge at a slower rate than a warm battery pack. The battery pack will charge at that slower rate throughout the entire charging cycle and will not return to maximum charge rate even if the battery pack warms.

The DCB118 charger is equipped with an internal fan designed to cool the battery pack. The fan will turn on automatically when the battery pack needs to be cooled. Never operate the charger if the fan does not operate properly or if ventilation slots are blocked. Do not permit foreign objects to enter the interior of the charger.

### Electronic Protection System

XR Li-Ion tools are designed with an Electronic Protection System that will protect the battery pack against overloading, overheating or deep discharge.

The tool will automatically turn off if the Electronic Protection System engages. If this occurs, place the lithium-ion battery pack on the charger until it is fully charged.

### Wall Mounting

These chargers are designed to be wall mountable or to sit upright on a table or work surface. If wall mounting, locate the charger within reach of an electrical outlet, and away from a corner or other obstructions which may impede air flow. Use the back of the charger as a template for the location of the mounting screws on the wall. Mount the charger securely using drywall screws (purchased separately) at least 25.4 mm long with a screw head diameter of 7–9 mm, screwed into wood to an optimal depth leaving approximately 5.5 mm of the screw exposed. Align the slots on the back of the charger with the exposed screws and fully engage them in the slots.

### Charger Cleaning Instructions

**!** **WARNING:** Shock hazard. Disconnect the charger from the AC outlet before cleaning. Dirt and grease may be removed from the exterior of the charger using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

## Battery Packs

### Important Safety Instructions for All Battery Packs

When ordering replacement battery packs, be sure to include catalogue number and voltage.

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

#### READ ALL INSTRUCTIONS

- **Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.
- **Never force battery pack into charger. Do not modify battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.**
- Charge the battery packs only in DEWALT chargers.
- **DO NOT** splash or immerse in water or other liquids.
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may fall below 4 °C (39.2 °F) (such as outside sheds or metal buildings in winter), or reach or exceed 40 °C (104 °F) (such as outside sheds or metal buildings in summer).**
- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium-ion battery packs are burned.
- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persists, seek medical attention.

**!** **WARNING:** Burn hazard. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.

**!** **WARNING:** Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Electric shock or electrocution may result. Damaged battery packs should be returned to service centre for recycling.

**!** **WARNING:** Fire hazard. Do not store or carry the battery pack so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place the battery pack in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc.

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

### Transportation

**!** **WARNING:** Fire hazard. Transporting batteries can possibly cause fire if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials. When transporting batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit. **NOTE:** Lithium-ion batteries should not be put in checked baggage.

DEWALT batteries comply with all applicable shipping regulations as prescribed by industry and legal standards which include UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations, International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Regulations, and the European Agreement Concerning The International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR). Lithium-ion cells and batteries have been tested to section 38.3 of the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Manual of Tests and Criteria.

In most instances, shipping a DEWALT battery pack will be excepted from being classified as a fully regulated Class 9 Hazardous Material. In general, only shipments containing a lithium-ion battery with an energy rating greater than 100 Watt Hours (Wh) will require being shipped as fully regulated Class 9. All lithium-ion batteries have the Watt Hour rating marked on the pack. Furthermore, due to regulation complexities, DEWALT does not recommend air shipping lithium-ion battery packs alone regardless of Watt Hour rating. Shipments of tools with batteries (combo kits) can be air shipped as excepted if the Watt Hour rating of the battery pack is no greater than 100 Wh.

Regardless of whether a shipment is considered excepted or fully regulated, it is the shipper's responsibility to consult the latest regulations for packaging, labeling/marketing and documentation requirements.

The information provided in this section of the manual is provided in good faith and believed to be accurate at the time the document was created. However, no warranty, expressed or implied, is given. It is the buyer's responsibility to ensure that its activities comply with the applicable regulations.

### Transporting the FLEXVOLT™ Battery

The DEWALT FLEXVOLT™ battery has two modes: **Use** and **Transport**.

**Use Mode:** When the FLEXVOLT™ battery stands alone or is in a DEWALT 18V(20V Max) product, it will operate as an 18V(20V Max) battery. When the FLEXVOLT™ battery is in a 54V(60V Max)

or a 108V(120V Max) (two 54V(60V Max) batteries) product, it will operate as a 54V(60V Max) battery.

**Transport Mode:** When the cap is attached to the FLEXVOLT™ battery, the battery is in Transport mode. Keep the cap for shipping.

When in Transport mode, strings of cells are electrically disconnected within the pack resulting in 3 batteries with a lower Watt hour (Wh) rating as compared to 1 battery with a higher Watt hour rating. This increased quantity of 3 batteries with the lower Watt hour rating can exempt the pack from certain shipping regulations that are imposed upon the higher Watt hour batteries.

For example, the Transport Wh rating might indicate 3 x 36 Wh, meaning 3 batteries of 36 Wh each. The Use Wh rating might indicate 108 Wh (1 battery implied).



## Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold. For optimum battery performance and life, store battery packs at room temperature when not in use.
2. For long storage, it is recommended to store a fully charged battery pack in a cool, dry place out of the charger for optimal results.

**NOTE:** Battery packs should not be stored completely depleted of charge. The battery pack will need to be recharged before use.

## Labels on Charger and Battery Pack

In addition to the pictographs used in this manual, the labels on the charger and the battery pack may show the following pictographs:



Read instruction manual before use.



See **Technical Data** for charging time.



Do not probe with conductive objects.



Do not charge damaged battery packs.



Do not expose to water.



Have defective cords replaced immediately



Charge only between 4 °C and 40 °C.



Only for indoor use.



Discard the battery pack with due care for the environment.



Charge DEWALT battery packs only with designated DEWALT chargers. Charging battery packs other than the designated DEWALT batteries with a DEWALT charger may make them burst or lead to other dangerous situations.



Do not incinerate the battery pack.



USE (without transport cap). Example: Wh rating indicates 108 Wh (1 battery with 108 Wh).



TRANSPORT (with built-in transport cap). Example: Wh rating indicates 3 x 36 Wh (3 batteries of 36 Wh).

## Battery Type

The following tools operate on a 18(20V Max) volt battery pack: DCS438.

These battery packs may be used: DCB180, DCB181, DCB182, DCB183, DCB184, DCB203, DCB204, DCB205, DCB185, DCB186, DCB187, DCB189, DCB208, DCB240, DCBP034, DCB546, DCB547, DCB548, DCB549, DCB606, DCB609, DCB612, DCB615. Refer to

**Technical Data** for more information.

**NOTE:** Considering the balance of the tool, the DCB548 battery is not recommended although we have capacity for 60 volt batteries.

## Package Contents

The package contains:

- 1 Cut off tool
- 1 Dust shroud
- 1 Wrench
- 1 Diamond Multi Material Wheel (DT20590-QZ)
- 1 Bonded Abrasive Wheel (DT20592-QZ)
- 1 Diamond Tile Wheel (DT20591-QZ)
- 1 DCBP034 Battery (E2 model)
- 1 Li-Ion battery pack (C1, D1, E1, G1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 models)
- 2 Li-Ion battery packs (C2, D2, E2, G2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 models)
- 3 Li-Ion battery packs (C3, D3, E3, G3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 models)
- 1 Instruction manual

**NOTE:** Battery packs, chargers and kitboxes are not included with N models. Battery packs and chargers are not included with NT models. B models include Bluetooth® battery packs.

**NOTE:** The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth®, SIG, Inc. and any use of such marks by DEWALT is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

- 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.

## Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.



Wear ear protection.



Wear eye protection.



Visible radiation. Do not stare into light.

**R ← ⚡ → F** Icon order : Reverse/lock/forward

## Date Code Position (Fig. B)

The date code **27**, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2021 XX XX

Year and Week of Manufacture

## Description (Fig. A)



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

**1** Battery

**2** Battery release button

**3** Handle

**4** Trigger

**5** Forward/reverse/lock off button

**6** Spindle lock button

**7** Direction indicator

**8** Dust extraction attachment

**9** Dust shoe assembly

**10** Depth of cut gauge

**11** Depth of cut wing nut

**12** Guard

**13** Hex wrench

**14** Lanyard ready hole

## Intended Use

Your cut-off tool is designed for professional cutting applications. This cut-off tool is intended to be used to cut different materials. Follow the information regarding the application range of the cutting blade used.

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

**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.

## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

**⚠** **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

**⚠** **WARNING:** Use only DEWALT battery packs and chargers.

## Inserting and Removing the Battery Pack from the Tool (Fig. B)

**NOTE:** Make sure your battery pack **1** is fully charged.

### To Install the Battery Pack into the Tool Handle

- Align the battery pack **1** with the rails inside the tool's handle (Fig. B).
- Slide it into the handle until the battery pack is firmly seated in the tool and ensure that you hear the lock snap into place.

### To Remove the Battery Pack from the Tool

- Press the battery release button **2** and firmly pull the battery pack out of the tool handle.
- Insert battery pack into the charger as described in the charger section of this manual.

## Fuel Gauge Battery Packs (Fig. B)

Some DEWALT battery packs include a fuel gauge which consists of three green LED lights that indicate the level of charge remaining in the battery pack.

To activate the fuel gauge, press and hold the fuel gauge button **28**. A combination of the three green LED lights will illuminate designating the level of charge left. When the level of charge in the battery is below the usable limit, the fuel gauge will not illuminate and the battery will need to be recharged.

**NOTE:** The fuel gauge is only an indication of the charge left on the battery pack. It does not indicate tool functionality and is subject to variation based on product components, temperature and end-user application.

## Wheels

**⚠** **WARNING:** To minimize the risk of eye injury, always use eye protection. Carbide is a hard but brittle material. Foreign objects in the workpiece such as wire or nails can cause tips to crack or break. Mount the wheel securely in

proper direction of rotation before using, and always use a clean, sharp wheel.

**WARNING:** To reduce the risk of injury, only use wheels that are no greater than 76 mm in diameter, have an inner diameter of 10 mm, and without cutting teeth. Thickness of wheel not to exceed 0.09".

**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.

A dull wheel will cause slow inefficient cutting, overload the motor, could cause excessive splintering, and could increase the possibility of kickback. Please refer to the table below to determine the correct wheel for your application.

Wheel type	Application
Diamond Multi-Material Wheel (DT20590-QZ)	Drywall, fiber cement, plastic, steel, non ferrous materials
Bonded Abrasive Wheel (DT20592-QZ)	Steel, stainless steel, non-ferrous materials
Diamond Tile Wheel (DT20591-QZ)	Ceramic Tile, Porcelain and Granite/Marble/Stone

## Installing Wheels (Fig. C)

**WARNING:** Burn Hazard. Sharp parts. ALWAYS wear gloves when changing wheels. Wheels have sharp edges or may get extremely hot during operation, and may damage bare hands.

**WARNING:** To reduce the risk of injury, only use wheels that are no greater than 76 mm in diameter, have an inner diameter of 10 mm, and without cutting teeth. Thickness of wheel not to exceed 0.09". Type 1 wheels are for side grinding only, not surface grinding. Never force a wheel onto the machine or alter the size of the arbor hole.

1. Remove the battery.
2. Lay unit on a firm surface, with the spindle **15** facing upward.
3. Hold spindle lock button **6** to keep the spindle from turning. Spindle threads are left hand.
4. Using supplied 6 mm wrench **13**, remove spindle screw **18**, outer flange **17**, used wheel **19** if one is installed and inner flange **16**. Spindle threads are left hand.
5. Slip the inner flange over the spindle.
6. Slip wheel over spindle. Make sure wheel goes over pilot diameter of inner flange.
7. Slip on outer flange with the flat side towards the cut-off wheel.

**NOTE:** The text "LOOSE TIGHTEN" will be visible when installed correctly.

8. Start threading on spindle screw which will self align outer flange. Make sure the wheel is fitted in the correct orientation.
9. Engage spindle lock button and tighten nut with wrench. Do not over tighten spindle screw.
10. Turn wheel by hand to ensure it is properly centered. The wheel should not hit the shoe, guard or spindle screw. The spindle screw and flanges should be tight.

**WARNING:** If the spindle screw has not been tightened securely, it can loosen with the F (forward) direction of rotation.

## Adjusting the Guard Angle (Fig. D)

**WARNING:** There is a higher risk of kickback when guard is moved backwards leading to wider opening. The guard must be opened wider only when required.

You can adjust the angle of the guard.

1. Remove the battery.
2. Grasp the guard **12** firmly and rotate to desired angle. The guard can rotate 30 degrees, forward or backward.

## Mounting, Removing and Adjusting the Dust Shroud (Fig. A, E)

**NOTE:** The dust shroud is only for tile/concrete and drywall cutting applications to connect to a vacuum for dust collecting. We do not recommend use of the shroud for metal cutting applications.

1. Remove the battery.
2. With the wheel properly installed, rotate the guard **12** all the way forward.
3. Loosen the depth of cut wing nut **11** and fully extend the shoe. Hand-tighten the depth of cut knob.
4. Maneuver the upper guard and wheel into the dust shroud assembly **9** and rotate tool to lock in place. The front of the guard will rest against the stop inside the assembly, and the back of the guard will catch the release tab **20**.

## To Remove the Dust Shroud

1. Remove the battery.
2. Loosen the depth of cut wing nut and fully extend the shoe. Hand-tighten the depth of cut wing nut.
3. Press in the shroud release button **21** and rotate the tool out of the dust shroud assembly.

## To Adjust the Depth of Cut

1. Loosen the depth of cut wing nut and slide the shroud up or down. Use the markings on the depth of cut gauge to help determine proper depth. Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece. Less than 1/4" of the wheel should be visible below the workpiece.

## Attaching an AirLock™ Compatible Dust Extractor (Fig. F)

**WARNING:** Do not use dust extraction when cutting metal. Swarf from metal cutting may be hot and may spark which can melt vacuum hoses and may cause a fire inside the vacuum.

**WARNING:** When using dust extraction, empty vacuum before work begins and often during work. Use care in disposing of dust. Dust can be hazardous to health if inhaled, ingested or in contact with the skin. Materials in fine dust can be explosive.

## 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 battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

### Proper Hand Position (Fig. G)

**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.

**WARNING:** Keep your free hand far from cutting action. Do not reach underneath the workpiece.

Proper hand position requires one hand on the main handle ③.

### Spindle Lock Button (Fig. H)

The spindle lock button ⑥ is used to lock the spindle ⑯ when changing accessories.

1. To engage the spindle lock button, remove the battery pack and make sure trigger switch is in OFF position.
2. Depress the spindle lock button and turn the wheel and spindle until the lock button engages the spindle.
3. Use supplied wrench ⑬ to unscrew the spindle nut ⑯ and remove or mount accessories. Spindle threads are left hand.

### Forward/Reverse/Lock Off Button (Fig. A)

Your cut-off tool is equipped with a forward/reverse/lock off button ⑤. Some applications or accessories may require the tool to be run in forward or reverse. When making a cut, select the direction of cut that allows the tool to be pushed away from your body. When installing a diamond wheel, select the rotation that matches the arrow on the wheel

- For forward (clockwise) rotation, push the forward/reverse/lock off button all the way to the right, as shown by the direction indicator ⑦.

- For reverse (counterclockwise) rotation, push the forward/reverse/lock off button all the way to the left, as shown by the direction indicator.
- To lock the trigger switch, push the forward/reverse/lock off button to the centre position, as shown by the direction indicator.

### To Operate (Fig. A)

**CAUTION:** Before attempting to start, grasp tool firmly.

**WARNING:** Edge cutting can be performed only with wheels that are designed and specified for this purpose. Protect yourself during edge cutting by directing the open side of the guard toward a surface.

**WARNING:** Wheels used for cutting may break or kick back if they bend or twist while the tool is being used to do cut-off work.

**WARNING:** Do not use edge 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.

**WARNING:** Do not bang or bump a cut-off wheel when starting or during a cut.

1. Grasp main handle ③ firmly.
2. Line up wheel with material to be cut. Be sure nothing is near or in line with the wheel.
3. Depress and hold trigger switch ④ then slowly feed wheel into work with firm pressure. Do not force the tool. For maximum efficiency and wheel life, keep the wheel speed high.
4. To stop tool, release trigger switch ④.

### If Using the Dust Shroud for Dust Collecting (Fig. H)

1. Remove battery pack.
2. Adjust the depth of cut when using the dust shroud.
3. Insert the battery pack.
4. While cutting, keep the shoe flat against the workpiece and maintain a firm grip, don't force the cut off tool through the workpiece. Forcing a cut off tool can cause kickback.
5. To stop tool, release trigger switch.

### Tool Connect™ Chip (Fig. I)

**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove the battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Your tool is Tool Connect™ Chip ready and has a location for installation of a Tool Connect™ Chip.

Tool Connect™ Chip is an optional application for your smart device (such as a smart phone or tablet) that connects the device to utilize the mobile application for inventory management functions.

Refer to **Tool Connect™ Chip Instruction Sheet** for more information.

### Installing the Tool Connect™ Chip

1. Remove the retaining screws **26** that hold the Tool Connect™ Chip protective cover **25** into the tool.
2. Remove the protective cover and insert the Tool Connect™ Chip into the empty pocket **26**.
3. Ensure that the Tool Connect™ Chip is flush with the housing. Secure it with the retaining screws and tighten the screws.
4. Refer to **Tool Connect™ Chip Instruction Sheet** for further instructions.

### Transportation and Storage

During transportation and storage lock the trigger switch with the lock-off button.

Remove the battery pack during the tool storage.

### MAINTENANCE

Your 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 battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.**

The charger and battery pack are not serviceable.



### 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 damped 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.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

### Protecting the Environment

 Separate collection. Products and batteries marked with this symbol must not be disposed of with normal household waste.

 Products and batteries contain materials that can be recovered or recycled reducing the demand for raw materials. Please recycle electrical products and batteries according to local provisions. Further information is available at [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

### Rechargeable Battery Pack

This long life battery pack must be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done before. At the end of its technical life, discard it with due care for our environment:

- Run the battery pack down completely, then remove it from the tool.
- Li-Ion cells are recyclable. Take them to your dealer or a local recycling station. The collected battery packs will be recycled or disposed of properly.

### After Service and Repair

DeWALT service centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable product service. We do not take any responsibility when you have repaired in unauthorized service center. You can refer to the leaflet of CONTACT CENTER LOCATOR in product package and contact us through hotline, website or social media to find the nearest DeWALT service center around you.

# 20V 锂电无刷切割锯

## DCS438

### 恭喜!

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。

### 技术数据

		DCS438
电压	V <sub>dc</sub>	18(20 Max)
电池类型		锂电
空载转速	min <sup>-1</sup>	20000
切割轮直径	mm	76
切割轮厚度(最大值)	mm	2.2
主轴直径	mm	10 (3/8")
主轴长度	mm	43
重量(无电池组)	kg	0.94

电池				充电器/充电时间(分钟)						
目录号	伏特 直流	安时	重量 (千克)	DCB104	DCB107	DCB112	DCB115	DCB117/ DCB112	DCB118	DCB132
DCB546/DCB606	18/54 (最大20/60)	6.0/2.0	1.05	60	270	170	90	40	60	90
DCB547/DCB609	18/54 (最大20/60)	9.0/3.0	1.46	75*	420	270	135*	60	75*	135*
DCB548/DCB612	18/54 (最大20/60)	12.0/4.0	1.44	120	540	350	180	80	120	180
DCB549/DCB615	18/54 (最大20/60)	15.0/5.0	2.12	125	730	450	230	90	125	230
DCB180	18 (最大20)	3.0	0.62	45	140	90	45	45	45	45
DCB181	18 (最大20)	1.5	0.35	22	70	45	22	22	22	22
DCB182/DCB204	18 (最大20)	4.0	0.61	60/40**	185	120	60	60/40**	60/40**	60
DCB183/DCB203	18 (最大20)	2.0	0.40	30	90	60	30	30	30	30
DCB184/DCB205	18 (最大20)	5.0	0.62	75/50**	240	150	75	75/50**	75/50**	75
DCB185	18 (最大20)	1.3	0.35	22	60	40	22	22	22	22
DCB187	18 (最大20)	3.0	0.54	45	140	90	45	45	45	45
DCB189/DCB240	18 (最大20)	4.0	0.54	60	185	120	60	60	60	60
DCB186	18 (最大20)	6.0	0.95	60	270	170	90	60	60	90
DCB208	18 (最大20)	8.0	0.95	70	360	240	120	70	70	120
DCBP034	18 (最大20)	1.7	0.32	27	82	50	27	27	27	27

\*日期码 201811475B 或以后

\*\*日期码 201536 或以后



### 定义:安全指南

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:**表示存在紧急危险情况,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。

**小心:**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。

**闪电:**表示存在触电风险。

**火焰:**表示存在火灾风险。电动工具通用安全警告

# 电动工具通用安全警告



**警告!**阅读随电动工具提供的所有安全警告、说明、图示和规定。不遵照以下所列说明会导致电击、着火和／或严重伤害。

## 保存所有警告和说明书以备查阅。

警告中的术语“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。

### 工作场地的安全

- 保持工作场地清洁和明亮。杂乱和黑暗的场地会引发事故。
- 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。
- 操作电动工具时，远离儿童和旁观者。注意力不集中会使你失去对工具的控制。

### 电气安全

- 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降低电击风险。
- 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接触接地表面会增加电击风险。
- 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风险。
- 不得滥用软线。绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头，使软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击风险。
- 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。适合户外使用的电线将降低电击风险。
- 如果无法避免在潮湿环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置(RCD)保护的电源。RCD的使用可降低电击风险。

### 人身安全

- 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。
- 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。防护装置，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。
- 防止意外起动。在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关断位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
- 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。
- 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
- 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
- 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。

- 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。

### 电动工具使用和注意事项

- 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
- 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能通过开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
- 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/或卸下电池包(如可拆卸)。这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
- 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。
- 维护电动工具及其附件。检查运动部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，应在使用前修理好电动工具。许多事故是由维护不良的电动工具引发的。
- 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- 按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、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情况。
- 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。

### 电池式工具使用和注意事项

- 仅使用生产者规定的充电器充电。将适用于某种电池包的充电器用到其他电池包时可能会发生着火危险。
- 仅使用配有专用电池包的电动工具。使用其他电池包可能会产生伤害和着火危险。
- 当电池包不用时，将它远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他小金属物体，以防电池包一端与另一端连接。电池组端部短路会引起燃烧或着火。
- 在滥用条件下，液体可能会从电池组中溅出，应避免接触。如果意外碰到液体，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还应寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体可能会发生腐蚀或燃烧。
- 不要使用损坏或改装过的电池包或工具。损坏或改装过的电池组可能呈现无法预测的结果，导致着火、爆炸或伤害。
- 不要将电池包暴露于火或高温中。电池包暴露于火或高于130°C的高温中可能导致爆炸。
- 请遵循所有充电说明，请勿在说明中规定的温度范围以外的环境对电池包或工具充电。不当或在指定范围以外的温度下充电，可能导致电池损坏并增加火灾风险。

## 维修

- a) 让专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。
- b) 决不能维修损坏的电池包。电池包仅能由生产者或其授权的维修服务商进行维修。

## 切割锯的安全警告

- a) 提供了工具的防护装置必须牢固地连接到电动工具上，并放置在最安全的位置，这样切割轮对操作员的暴露程度最小。请您和旁观者远离旋转切割轮子的平面。防护装置有助于保护操作员免受损坏的切割轮碎片和意外接触切割轮的伤害。
- b) 电动工具中仅可用加筋切割轮或金刚石切割切割轮。若仅将一个配件连接到电动工具，并不能保证安全操作。
- c) 配件的额定速度必须至少等于电动工具上标记的最大速度。配件的运行速度超过其额定速度可能会导致断裂和飞散。
- d) 切割轮仅可用于推荐用途。例如：切勿用切割轮的侧面进行磨削。切割轮切割轮用于周边磨削，施加在切割轮上的侧向力可能会导致其破碎。
- e) 始终使用未损坏的切割轮法兰，其直径与所选切割轮直径一致。合适的切割轮法兰可支撑切割轮，从而降低切割轮破碎的可能性。
- f) 切勿使用大型电动工具上磨损的加筋切割轮。用于大型电动工具的切割轮不适合高速度的小型工具，因为可能会发生爆裂。
- g) 配件的外径和厚度必须在电动工具的额定容量内。尺寸不适合的配件无法得到充分保护或控制。
- h) 切割轮和法兰的轴心尺寸必须与电动工具的主要相配。带有与电动工具的安装硬件不匹配的轴孔的切割轮和法兰将失去平衡，过度振动也可能造成失控。
- i) 请勿使用损坏的切割轮。每次使用前，检查切割轮是否存在缺口和裂纹。如果电动工具或切割轮掉落，请检查是否有损坏或重新安装一个完好无损的切割轮。检查和安装切割轮后，请您和旁观者远离旋转切割轮的平面，并以最大的空载速度运行电动工具一分钟。通常，受损的切割轮会在这个测试时间内破裂。
- j) 请佩戴个人防护装置。根据不同的应用，使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。适当条件下，佩戴防尘面具、听力保护器、手套以及能够阻止小的磨料或工件碎片的车间围裙。护目镜必须能够阻止各种操作产生的飞行碎片。防尘面具或呼吸器必须能够过滤操作中产生的颗粒。长时间暴露于高强度的噪音中可能会导致听力损失。
- k) 旁观者与工作区保持安全距离。任何进入工作区的人必须佩戴个人防护装置。工件碎片或破损的切割轮可能会到处乱飞，并造成操作区域以外的伤害。
- l) 进行切割配件可能接触到隐蔽线路的操作时，仅可用绝缘的抓握面握住电动工具。切割配件接触到“带电”的电线可能会使电动工具的裸露金属部分“带电”，并导致操作人员触电。

- m) 在配件完全停止之前，切勿将电动工具放下。旋转的切割轮可能会抓住表面，导致电动工具不受控制。
- n) 当电动工具在身边时，切勿启动。意外接触到快速旋转的配件可能会勾住您的衣服，将配件拉到您的身体中。
- o) 定期清洁电动工具的通风口。电机的风扇会将灰尘吸入外壳内，过多的金属粉末堆积可能导致电气危险。
- p) 切勿在易燃材料附近操作电动工具。火花可能会点燃这些材料。
- q) 切勿使用需要液体冷却剂的配件。使用水或其他液体冷却剂可能导致触电或电击。

## 切割操作的进一步安全说明

### 回旋和相关警告

回旋是指旋转切割轮、背垫、刷子或任何其他配件被夹住或卡住时的突然反应。夹住或卡住会导致旋转的配件迅速停滞，因此又会导致不受控制的电动工具在连接点被迫向与配件旋转相反的方向转动。

例如，如果切割轮被工件卡住或夹住，进入夹点的切割轮边缘可能会挖进材料表面，导致切割轮爬出或踢出。根据切割轮在夹点处的运动方向，切割轮可能会脱离或远离操作员。在这种情况下，切割轮也可能断裂。

回旋是由于电动工具的误用和/或不正确的操作程序或条件造成的，可以通过采取以下适当的预防措施予以避免：

- a) 紧握电动工具，注意立足点和身体平衡，这样可以抵御回旋力。始终使用辅助手柄（如有），以最大限度地控制启动时的回旋或扭矩反应。如果采取了适当的预防措施，操作员就可控制扭矩反应或回旋力。
- b) 切勿将手放在旋转的配件附近。配件可能会回旋到您的手上。
- c) 切勿靠近旋转的切割轮。回旋会使工具在卡住点向与切割轮的运动方向相反的方向旋转。
- d) 在角落、尖锐边缘等处工作时要特别小心。小心反弹和卡住的配件。角落、尖锐边缘或反弹均有可能卡住旋转的配件，导致失控或回旋。
- e) 切勿安装锯链、木雕刀片、外围间隙大于10mm的分段式金刚石切割轮或齿形锯片。这种锯片会造成频繁回旋和失控。
- f) 切勿“卡住”切割轮或施加过大的压力。切勿试图切割过深。对切割轮过度施压会增加切割轮在切割过程中的负荷和扭曲或捆绑的可能性，并有可能出现回旋或切割轮断裂。
- g) 当切割轮被捆绑或因任何原因中断切割时，应关闭电动工具并保持电动工具不动，直到切割轮完全停止。当切割轮处于运动状态时，切勿试图将切割轮从切割中取出，否则可能会发生回旋。研究并采取纠正措施，从而消除切割轮捆绑的原因。
- h) 切勿在工件中重新开始切割操作。切割轮达到全速并小心地重新进入切割。如果电动工具在工件中重新启动，切割轮可能会捆绑、向上旋或回旋。

- i) 支撑面板或任何过大的工件，尽可能减少切割轮夹住和回旋的风险。大型工件在承受自身重量时容易凹陷。支架必须放置在靠近切割线的工件下方，并且靠近切割轮两侧的工件边缘。
- j) 在现有墙壁或其他盲区进行开槽操作时要特别小心。凸出的切割轮可能会切断煤气管或水管、电线或可能导致回弹的物体。

## 切割操作的额外安全说明

- a) 本电动工具的用途是作为切割工具。请阅读本电动工具随附的所有安全警告、说明、图示和规定。未能遵照以下所列说明会导致电击、火灾和/或严重伤害。
- b) 不建议使用本电动工具进行研磨、砂磨、钢丝刷清理或抛光等操作。若非本电动工具的预期操作，可能会产生危险并造成人身伤害。
- c) 切勿使用不是由工具制造商专门设计和推荐的配件。因为该配件虽然可连接到您的电动工具上，并但不能保证安全操作。
- d) 配件的外径和厚度必须在电动工具的额定容量内。尺寸不适合的配件无法得到充分保护或控制。
- e) 切割轮、法兰、背垫或任何其他配件的轴心尺寸必须与电动工具的主轴相配。带有与电动工具的安装硬件不匹配的轴孔的配件将失去平衡，过度振动也可能造成失控。
- f) 设定的切割深度不超过必要的范围。暴露在外面的切割轮越少，捆绑和反冲的机会就越少。切割之前，确保调整底板组件是坚固的。
- g) 切勿强制使用本工具。强行使用切割锯会降低控制和切割效率。
- h) 切勿将切割工具当作台锯使用。
- i) 紧固工件。
- j) 穿上防护服，用肥皂和水清洗暴露部位。灰尘进入口中、眼中或落在皮肤上可能加重对有害化学物质的吸收。面部和身体必须远离颗粒。
- k) 使用适当的吸尘器吸除绝大部分的静电和空气浮尘。如果不清除静电和空气浮尘，可能会污染工作环境，或对操作员和身边的人员构成更大的健康风险。
- l) 使用夹具或其他切实可行的方法，将工件固定并支撑在稳定的平台上。用手或身体顶住工件是不稳定的，可能导致失控和受伤。
- m) 通风口往往有移动部件，应避免使用。松散的衣服、珠宝或长发可能会被卷入移动部件。注意：不使用时，应将工具侧放在稳定的表面上，以免造成绊倒或坠落的危险。一些带有大型电池组的工具可以直立在电池组上，但可能很容易被撞倒。
- n) 使用分段式金刚石切割轮时，仅可使用周边间隙不大于10mm且有负倾角的金刚石切割轮。

## 剩余风险

尽管遵守了相关的安全法规并采用了安全装备，某些剩余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。

## 请妥善保管好这些说明

### 充电器

DEWALT 充电器无需做出任何调整，专为简易操作而设计。

#### 电气安全

电机只适用一种工作电压。请务必检查电池包的电压是否和铭牌上的电压一致。另外，请确保充电器电压和主电源的电压一致。



DEWALT 充电器符合 IEC60335 双重绝缘要求，因此无需使用接地线。

如果电源线损坏，必须仅由 DEWALT 或授权的维修机构负责更换。

### 使用延长线

除非绝对必要，否则请勿使用延长线。使用适合您的充电器输入功率的合格延长线（请参阅 [技术数据](#)）。最小的导线尺寸为1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。

### 针对所有电池充电器的重要安全说明

**请妥善保管好这些说明：**本手册包含重要的兼容电池充电器安全和操作说明（请参阅 [技术数据](#)）。

- 在使用充电器之前，请先阅读所有指示以及充电器、电池包和使用电池包的产品上的警告标记。

**警告：**触电危险。请勿让任何液体进入充电器，否则可能会导致触电。

**警告：**我们建议使用漏电保护额定电流为30毫安或以下的漏电保护装置。

**小心：**灼伤危险。为降低人身伤害风险，请仅使用 DEWALT 充电式电池充电。使用其它类型的电池可能会引起爆裂，并导致人身伤害和损害。

**小心：**应看管好儿童，以确保他们不将此设备当做玩具来玩。

**注意：**在某些情况下，当充电器的插头插入电源插座时，充电器内部裸露的充电接触点可能因为外来物件而短路。请勿让能导电的异物靠近充电器腔，这些外来物件包括但不限于钢棉、铝箔或任何金属颗粒的堆积物。充电器内没有电池包时，请断开充电器与电源的连接。清洗前，务必拔掉充电器。

- 请勿试图使用本手册指定的充电器以外的其他任何充电器为电池包充电。充电器和电池包都是专门设计的，互相配合使用。

除了为 DEWALT 充电式电池充电以外，这些充电器并非设计用于其他用途。否则，可能会导致火灾、触电或电击。请勿将充电器暴露于雨中或雪中。

- 断开充电器连接时，应捏住插头将其拔下，而非通过拉拽电源线拔下插头。这将降低对电插头和电线的损害风险。

- 确保电源线布置在不易踩踏、踢绊、拉扯或会受到损害或压力的位置。**
- 除非绝对必要,否则请勿使用延长线。使用不正确的延长线可能导致火灾、触电或电击的风险。**
- 请勿将任何物件放在充电器上面,或是把充电器放在可能会堵住通风槽的柔软表面,导致充电器的内部过热。请把充电器放置在远离任何热源的地方。充电器通过外壳顶端和底端的槽进行通风。**
- 请勿使用电源线或插头已损坏的充电器,请立即更换这些充电器。**
- 如果充电器受到强烈重击、掉落或出现其他损坏情况,请勿使用充电器。请将损坏的充电器送到授权服务中心。**
- 请勿自行拆卸充电器。请将需要检修或修理的充电器送到授权服务中心。重装不正确可能导致触电、电击或火灾风险。**
- 必须立即将已损坏的电源线交由制造商、服务代理或类似的合格人员进行更换以防止安全隐患。**
- 清洁前,请先断开充电器和插座的连接,以降低触电风险。取出电池包不会降低此风险。**
- 不得将两个充电器连接在一起。**
- 充电器是为 220V 的标准家用电源而设计。请勿试图在任何其他电压下使用充电器。此规则不适用于车载充电器。**

## 为电池充电(图 B)

- 插入电池包前,先将充电器的插头插到相应的电源插座上。
- 将电池包 ① 插入到充电器中,确定电池包完全就位。红色(充电中)指示灯将不断闪烁,表示充电过程已经开始。
- 红色灯持续亮起表示充电完成。此时电池包已完全充电,您可以使用电池包或将电池包留在充电器上。要从充电器上取下电池包,请按下电池包上的电池释放按钮 ②。

**注意:**为了确保锂离子电池的效能和使用寿命最大化,在首次使用电池包之前必须将其完全充电。

## 充电器操作

关于电池包的充电状态,请参阅以下指示灯说明。

### 充电状态指示灯



\* 红色指示灯会继续闪烁,但黄色指示灯在本次操作过程中会亮起。电池包达到适当温度后,黄色指示灯会熄灭,充电器将恢复充电程序。

兼容充电器不会对故障电池包充电

充电器指示灯不亮时表示电池有故障。

**注意:**这可能也表示充电器有问题。

如果充电器提示存在故障,请将充电器和电池包送到授权的服务中心进行测试。

## 热/冷电池包延迟

当充电器检测到电池包过热或过冷时,它会自动启动热/冷电池延迟模式,暂停充电,直到电池包达到适当的温度。然后,充电器会自动切换到电池包充电模式。此功能可确保电池包拥有最长的使用寿命。

冷电池包充电速度比热电池包充电速度慢。电池包在整个充电周期的充电速度都会较慢,即使电池包升温也不会恢复到最大速度。

DCB118 充电器配备专用于冷却电池包的内部风扇。电池包需要冷却时,风扇会自动启动。如果风扇运转不正常或通风槽堵塞,不得操作充电器。请勿让异物进入充电器内部。

## 电子保护系统

XR 锂离子电池工具采用了电子保护系统设计,可让电池包免受过载、过热或过度放电之害。

如果电子保护系统处于运作状态,该工具将自动停止操作。如果发生这种情况,请将锂离子电池包放在充电器上,直至其完全充电。

## 壁挂式安装

这些充电器设计为可以安装在墙上,也可以直立在桌面或工作台面上。如果安装在墙上,请确保充电器的位置可以连接到电源插座,并且远离墙角或其他可能妨碍空气流通的障碍物。将充电器背面作为在墙上安装螺丝的位置模板。使用至少 25.4 毫米长、螺丝帽直径至少 7.9 毫米的石膏板螺丝(单独购买)牢牢固定充电器,将螺丝最大限度钉入木材,预留约 5.5 毫米露在墙外。将充电器背面的安装槽对准露出的螺丝,完全放置到位。

## 充电器清洁说明

**!** **警告:触电危险。清洁前,请将充电器从交流电源插座上拔下。可用布或非金属软刷清除充电器外部的污垢和油脂。请勿使用水或任何清洁剂。不得让任何液体渗入工具,不得让工具的任何部件浸在液体中。**

## 电池包

### 针对所有电池包的重要安全说明

在订购更换电池包时,请务必附上目录型号和电压。

包装箱内的电池包并未完全充电。使用电池包和充电器之前,请阅读下列安全说明,然后遵循所述的充电程序。

### 请阅读所有说明

- 请勿在易爆环境,如有易燃液体、气体或粉尘的环境中充电或使用电池。在充电器中插入或取出电池时可能会点燃粉尘或气体。**
- 不得强行将电池放进充电器。请勿以任何方式改装电池包并将电池包插入不兼容的充电器,这种操作可能会导致电池包破裂,造成严重的人身伤害。**
- 只使用 DEWALT 充电器为电池充电。**
- 请勿喷溅电池包或将其浸泡在水或其他液体中。**
- 请勿在温度可能降至 4°C (39.2°F) 的地方(如冬天户外的棚子或金属建筑物中)或达到或超过**

**40°C(104°F) 的地方(如夏天户外的棚子或金属建筑物中)存储或使用工具和电池包。**

- 即使电池包严重受损或完全损坏,也请勿焚化电池包。**电池包在火中会发生爆炸。锂离子电池包在燃烧时会释放有毒气体和物质。
- 如果电池液体接触到皮肤,请立即以中性肥皂和清水冲洗接触的地方。**如果电池液体不慎进入眼睛,应睁开眼睛并用清水冲洗至少 15 分钟或直到刺激感消失。如果需要医疗救助,请告知医护人员。电池电解质由液态有机碳酸盐和锂盐的混合物组成。
- 已打开电池的内部物质可能导致呼吸道刺激。**请保持空气流通。如果症状持续存在,请就医。

**警告:** 灼伤危险。电池液如果接触到火花或火焰可能会燃烧。

**警告:** 不得以任何理由试图打开电池包。电池包外壳破裂或损坏时,请勿将电池插入充电器。请勿挤压、掉落或损坏电池包。请勿使用受过强烈重击、掉落、碾压或以任何其它方式(如被钉子穿破、受到锤子的重击、踩踏)受损的电池包或充电器。否则可能会引起触电或电击。损坏的电池包应送回服务中心进行回收。

**警告:** 火灾危险。请勿在存储或搬运电池包时让金属物品接触暴露的电池两极。例如,请勿将电池包放在围裙、口袋、工具盒、产品套件盒、抽屉等可能与散钉、螺丝、钥匙等物品接触的地方。

**小心:不用时,将工具侧放在平稳的表面上,确保不会有踢绊或掉落的危险。**一些具有大型电池包的工具将直立于电池包之上,但可能会轻易被撞倒。

## 运输

**警告:** 火灾危险。电池运输途中,如果电池两极意外接触导电材料,可能会引发火灾。运输电池时,务必保护电池两极,确保与可能接触电池导致短路的材料良好绝缘。**注意:** 不应将锂离子电池放入托运行李中。

DEWALT 电池符合所有适用的行业和法律标准规定的运输规范,包括《联合国危险品运输建议规章范本》(UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods)、《国际航空运输协会(IATA)危险品规则》(International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations)、《国际海运危险品(IMDG)规则》(International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Regulations) 和《欧洲危险货物国际公路运输协定》(European Agreement Concerning The International Carriage of Dangerous Goods by Road) (ADR)。离子电池和电池包已遵循《联合国危险品运输建议规章范本手册》第 38.3 节关于测试和标准的说明通过测试。大多数情况下,发运 DEWALT 电池包不属于完全管制的 9 类危险品。通常情况下,只有当运输包含一个能量等级大于 100 瓦时(Wh)的锂离子电池时,才需要作为完全管制的 9 类危险品发运。所有锂离子电池外壳上均标注有瓦时等级。此外,由于法规比较复杂,无论瓦时等级是多少,DEWALT 都不建议单独空运锂离子电池包。发运包含电池的工作(组合套件)时,如果电池包的能量等级不大于 100 瓦时(Wh),则可以按计划空运。

无论发运是否纳入完全管制范围内,运输公司均有责任遵循最新法规中关于包装、标签/标记和单据的要求。本手册本节的信息是出于善意提供,且认为在编制文档时准确无误。不提供明示或暗示的担保。购买方负有确保其行为遵守适用法规的责任。

## 运输FLEXVOLTTM电池

DEWALT FLEXVOLTTM电池有两种模式:使用和运输。

**使用模式:** 当FLEXVOLTTM电池单独使用或置于DEWALT 18V (20V Max) 产品中时,将作为18V (20V Max) 电池运行。当FLEXVOLTTM电池在54V (60V Max) 或108V (120V Max) (两块54V (60V Max) 电池) 产品中时,其将作为54V (60V Max) 电池运行。

**运输方式:** 当盖子连接到FLEXVOLTTM电池时,电池处于运输模式。盖住盖子以便进行运输。

处于运输模式时,断开电池组的电源会产生3个瓦特小时额定值(Wh)较低的电池,和1个瓦特小时额定值较高的电池。这种增加的3个瓦特小时额定值较低的电池可使电池组免于遵守某些对高瓦特小时电池施加的运输规定。

例如,运输Wh额定值可能表示为3x 36 Wh,即每节36 Wh的3节电池。使用Wh额定值可能表示108Wh(1个电池)。

### 使用和运送标签标记示例



## 存放建议

- 最好将电池存放在阴凉、干燥、远离阳光直射、不会过热或过冷的地方。为了获得最佳的电池性能和使用寿命,请您在不使用电池包时将其存储在室温下。
- 长期存储时,建议将完全充电的电池包从充电器取出,存储在阴凉、干燥的地方,以达到最佳效果。

**注意:** 电池包不应在电池已完全耗尽的状态下存放。使用电池包之前,必须重新为电池包充电。

## 充电器和电池包上的标签

除了在本手册中所使用的标志,充电器和电池包的标签还包括:



使用前请阅读使用手册。



如需了解充电时间详细信息,请参阅**技术数据**。



请勿使用导电物体戳刺。



请勿对损坏的电池包充电。



请勿将其暴露于水中。



应立即更换有缺陷的电线。



请只在 4°C 和 40°C 之间的温度下充电。



只能在室内使用。



弃置电池包时,请妥善处理以保护我们的环境。



只使用指定的 DEWALT 充电器为 DEWALT 电池包充电。使用 DEWALT 充电器为非 DEWALT 电池充电可能会导致电池爆炸或出现其他危险情况



请勿焚化电池包。



使用(不含运输盖)示例:Wh额定值表示108Wh(1个108Wh的电池)。



运输(带内置运输盖)。示例:Wh额定值表示3x36Wh(3个36Wh的电池)。

## 电池类型

以下工具使用18 (20V Max) 伏特的电池组:DCS438。

可使用这些电池组:DCB180、DCB181、DCB182、DCB183、DCB184、DCB203、DCB204、DCB205、DCB185、DCB186、DCB187、DCB189、DCB208、DCB240、DCBP034、DCB546、DCB547、DCB548、DCB549、DCB606、DCB609、DCB612、DCB615。更多信息,请参考[技术数据](#)。

**注意:**考虑到工具的平衡性,虽然我们有60伏电池的容量,但不建议使用DCB548电池。

## 包装内的物品

包装中包含:

- 1 切割锯
- 1 防尘罩
- 1 扳手
- 1 金刚石切割片 (DT20590-QZ)
- 1 树脂切割片(DT20592-QZ)
- 1 金刚石瓷砖切割片(DT20591-QZ)
- 1 DCBP034电池(E2型号)
- 1 锂电池组(C1、D1、E1、G1、L1、M1、P1、S1、T1、X1、Y1型号)
- 2 锂电池组(C2、D2、E2、G2、L2、M2、P2、S2、T2、X2、Y2型号)
- 3 锂电池组(C3、D3、E3、G3、L3、M3、P3、S3、T3、X3、Y3型号)
- 1 使用手册

**注意:**电池包、充电器和工具箱没有随 N 型号附送。电池包和充电器没有随 NT 型号附送。B 型号包括Bluetooth® 电池包。

**注意:**Bluetooth® 标志和徽标是注册商标,归 Bluetooth®, SIG, Inc. 所有,而且 DEWALT 对该标志的任何使用均获得许可。其他商标和商标名均归各自所有者所有。

- 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。

## 工具上的标记

工具上印有下列图形:



使用前请阅读使用手册。



请佩戴听力保护器。



请佩戴护目装备。



可见辐射。请勿盯着光看。



图标顺序:反向/锁定/正向

## 日期代码位置(图B)

包含制造年份的日期码 **27**, 打印在工具外壳上。

示例:

2022 XX XX

制造年份和周

## 说明(图A)

**!** **警告:**不得改装本电动工具或其任何部件,否则可能会导致损坏或人身伤害。

- 1 电池
- 2 电池释放按钮
- 3 手柄
- 4 触发器
- 5 正向/反向/锁定按钮
- 6 主轴锁定按钮
- 7 方向指示器
- 8 吸尘附件
- 9 防尘组件
- 10 切削深度规
- 11 切削深度调节螺母
- 12 防护罩
- 13 六角扳手
- 14 预备挂绳孔

## 设计用途

您的锂电切割锯适用于进行专业切割。该锂电切割机应被用于切割不同的材料。请遵守与所用锯片有关的应用范围的信息。

**请勿**在潮湿环境中,或在存在易燃液体或气体的环境中使用本工具。

**请勿**让儿童接触本工具。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。

## 组装与调整

**!** **警告:**为降低严重的人身伤害风险,在进行任何调整或取出/安装附件或配件之前,请关闭工具并断开电池包连接。意外启动可能会导致人身伤害。

**!** **警告:**仅使用 DEWALT 电池包和充电器。

## 插入或取出工具上的电池包(图B)

**注意:**确保电池包 1 充满电。

### 要将电池包安装到工具手柄中

1. 将电池包 1 对准工具手柄内的轨道(图B)。
2. 将电池包滑入手柄内,使其牢牢地固定在工具内,并确保您听到其锁定到位的声音。

### 从工具中取出电池包

1. 按下电池释放按钮 2, 将电池包从工具握柄中稳妥地拉出。
2. 按本手册充电器部分所述将电池包插入充电器中。

### 电池包电量计(图B)

一些 DEWALT 电池包带有一个包含三个绿色 LED 指示灯的电量计,用于指示电池包内的剩余电量。

按下电量计 28 按钮不松开,即可启动电量计。三个绿色 LED 指示灯将以组合方式亮起,以指示剩余电量。当电池内的电量低于可用限制时,电量计将不会亮起,电池将需要重新充电。

**注意:**电量计仅指示电池包的剩余电量。它并不表示该工具的功能,且将根据产品组件、温度和最终使用者的使用情况而有所不同。

## 切割轮

**!** **警告:**为尽可能减少眼睛受伤的风险,请务必使用护目镜。硬质合金是一种坚硬但易碎的材料。工件中的异物,如铁丝或钉子,会导致刀尖破裂或断裂。使用前应将切割轮牢固地安装在正确的旋转方向上,并始终使用干净、锋利的切割轮。

**!** **警告:**为了减少受伤的危险,仅可使用直径不超过76mm、内径为10mm、没有切割齿的切割轮。切割轮的厚度不超过 0.09"。

**!** **警告:**由于除DEWALT提供的配件外,其他配件没有经过本产品的测试,因此将这些配件与本工具一起使用可能会有危险。为了减少受伤的风险,本产品仅可使用DEWALT推荐的配件。

较钝的切割轮会导致切割速度变慢、效率低下、电机过载,还可能会造成过度的剪裂,并增加回旋的可能性。请参考下表,以确定适合您的用途的切割轮。

切割轮类型	应用
金刚石切割片 (DT20590-QZ)	干燥墙面、纤维混凝土、塑料、钢材、有色金属材料
树脂切割片(DT20592-QZ)	钢、不锈钢、黑色金属
金刚石瓷砖切割片 (DT20591-QZ)	陶瓷砖、黏土和花岗岩/大理石/石材

## 安装切割轮(图C)

**!** **警告:**烧伤危险。锋利部件。更换切割轮时一定要戴上手套。切割轮有锋利的边缘,或在操作过程中温度升高,可能会烧伤不戴手套的手部。

**!** **警告:**为了减少受伤的危险,仅可使用直径不超过76mm、内径为10mm、没有切割齿的切割轮。切割轮的厚度不超过 0.09"。1型切割轮仅可用于侧磨,不可用于表面磨削。切勿将切割轮强行装到机器上或改变轴孔的尺寸。

1. 拆除电池。
2. 将机器放在坚实的表面上,主轴 15 朝上。
3. 按住主轴锁定按钮 6, 防止主轴转动。主轴的螺纹是左手螺纹。
4. 使用提供的6mm扳手 13, 卸下主轴螺钉18、外轮廓17,如果安装了切割轮19、内法兰16,则使用切割轮19。主轴的螺纹是左手螺纹。
5. 将内法兰滑到主轴上。
6. 将切割轮滑到主轴上。请确保切割轮略大于内侧法兰的导孔直径。

**注意:**安装金刚石切割轮时,一定要将切割轮的旋转方向与工具的预期旋转方向相匹配。金刚石切割轮上标记的方向必须与旋转方向相匹配,否则无法有效切割。检查正向/反向/锁定按钮 5 的设置,以确保其与切割轮上标记的方向相匹配。

7. 在外侧法兰滑动,使其平坦的一面朝向切割切割轮。**注意:**安装正确后,就可以看见“松开拧紧”的字样。
8. 开始拧主轴螺钉上的螺纹,可自动对准外法兰。确保切割轮安装在正确的方向。
9. 锁上主轴锁扣,用扳手拧紧螺母。切勿过度紧固主轴螺钉。
10. 用手转动切割轮,以确保其正确居中。切割轮切勿撞到底板、防护罩或主轴螺钉。应紧固主轴螺钉和法兰。

**!** **警告:**若主轴螺钉没有紧固,可能会沿旋转的F(正向)方向松动。

## 调整防护罩角度(图D)

**!** **警告:**当防护罩向后移动导致开口变大时,可能会引起更大的回旋风险。仅在需要时,防护罩才能打开得更大。

您可以调整防护罩的角度。

1. 拆除电池。
2. 抓紧防护罩 12, 旋转到所需角度。防护罩可正向或反向旋转30度。

## 安装、拆卸和调整防尘罩(图A、E)

**注意:**防尘罩仅适用于瓷砖/混凝土和干墙的切割用途,以连接到真空吸尘器来收集灰尘。我们不建议在金属切割用途中使用防尘罩

1. 拆除电池。
2. 在切割轮正确安装的情况下,将防护罩 12 正向旋转。
3. 松开切削深度翼形螺母 11, 并将底板完全伸展。用手拧紧切削深度旋钮。
4. 将上护板和切割轮放入防尘罩组件 9 中进行操作,并旋转工具使其锁定到位。防护罩的前端将靠在组件内的挡板上,防护罩的背面将抓住翼片 20。

## 拆卸防尘罩的方法

- 拆除电池。
- 松开切削深度调节螺母，并将底板完全伸展。用手拧紧切削深度翼形螺母。
- 按下防尘罩释放按钮 21，并将工具旋转出防尘防护罩组件。

## 调整切割深度

- 松开切削深度调节螺母，向上或向下滑动防尘罩。使用切削深度规上的标记来帮助确定适当的深度。根据工件的厚度调整切削深度。工件下方应能看到不到1 1/4"的切割轮。

## 安装兼容AirLock™的集尘器(图F)

- 警告:**切割金属时切勿使用集尘器。切割金属产生的切屑温度很高并可能产生火花，从而熔化真空软管，并可能导致真空设备内部起火。
- 警告:**使用除尘装置时，在工作开始前和工作期间经常真空吸尘。小心处理灰尘。如果灰尘吸入、摄入或接触到皮肤，会对健康造成危害。细粉尘中的材料可能具有爆炸性。

## 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，在进行任何调整或取出/安装附件或配件之前，请关闭工具并断开电池包连接。意外启动可能会导致人身伤害。

## 正确的双手放置位(图G)

- 警告:**为了减低严重人身伤害的风险，请务必如图示那样正确放置双手。
- 警告:**为了减低造成严重人身伤害的风险，预期有突然反作用力时务必握紧。
- 警告:**让您的手远离切割操作。切勿将手伸到工件下方。

手部正确的位置是一只手放在主手柄上 3。

## 主轴锁定按钮(图H)

- 主轴锁定按钮 6 用于在更换配件时锁定主轴 15。
- 要扣紧主轴锁定按钮，请拆下电池组并确保触发开关处于关闭位置。
  - 按下主轴锁定按钮，并转动切割轮和主轴，直到锁定按钮与主轴啮合。
  - 使用提供的扳手 13 拧开主轴螺母 18，拆下或安装配件。主轴的螺纹是左手螺纹。

## 正向/反向/锁定按钮(图A)

- 您的切割锯配备了一个正向/反向/锁定按钮 5。一些应用或配件可能需要工具正向或反向运行。进行切割时，选择可使工具远离您的身体的切割方向。安装金刚石切割轮时，选择与切割轮上的箭头相匹配的旋转方向
- 对于正向(顺时针)旋转，始终将正向/反向/锁定按钮向右推，如方向指示 7 所示。

- 对于反向(逆时针)旋转，始终将正向/反向/锁定按钮向左推，如方向指示所示。
- 要锁定触发开关，将正向/反向/锁定按钮推到中间位置，如方向指示所示。

## 操作方法(图A)

- 注意:**尝试启动前，请牢牢抓住工具。
- 警告:**边缘切割仅可用为此目的而设计和指定的切割轮进行。进行边缘切割时，请将防护罩的开放面朝向表面，以保护自己。
- 警告:**在使用工具进行切割工作时，如果用于切割的切割轮出现弯曲或扭曲，可能会断裂或扭曲。
- 警告:**切勿将边缘切割切割轮用于表面磨削，因为该工具并非设计用于表面磨削时所遇到的侧压力。可能会导致切割轮破损和损伤。
- 警告:**开始或切割过程中，切勿敲打或撞击切割轮。
- 牢牢抓住主手柄 3。
  - 将切割轮与待切割材料对准。确保没有任何东西靠近切割轮或与切割轮保持一致。
  - 按住触发开关 4，然后缓慢地将切割轮送入工作中，要有足够的压力。切勿强制使用本工具。为了获得高效率并延长切割轮寿命，请保持切割轮的高速度。
  - 要停止工具，请松开触发开关 4。

## 使用防尘罩收集灰尘的方法(图H)

- 拆下电池组。
- 使用防尘罩时，调整切削深度。
- 插入电池组。
- 切割时，将底板平贴工件，并保持牢固的握力，切勿强迫切割锯穿过工件。强行使用切割锯会导致回旋。  
**注意:**如果进行部分切割，重新开始切割，或更改切割方向。让切割轮完全停止。要恢复切割，请将切割轮放在切口(切割槽) 29 的中心位置，后退并锯开切割边缘，拉动触发器，慢慢地重新开始切割。
- 如需停止工具，请松开触发开关。

## Tool Connect™芯片(图I)

- 警告:**为降低严重人身伤害的风险，请先关闭工具并拆除电池组，然后再进行任何调节或拆除/安装附件或附件。意外启动工具可能会造成伤害。

您的工具已经预留了安装Tool Connect™芯片的位置。在您的智能设备(例如智能手机或平板电脑)中，Tool Connect™芯片是可选应用，能够连接设备，使用移动应用，实现库存管理的功能。

请参见 *Tool Connect™芯片说明书*，获取更多咨询。

## 安装Tool Connect™芯片

- 拆除用于将Tool Connect™芯片保护盖 25 安装到工具上的固定螺钉 26。
- 拆除保护盖，将Tool Connect™芯片插入空槽 26 中。
- 请确保Tool Connect™芯片与外壳齐平。用固定螺钉来固定保护盖，并拧紧螺钉。

4. 请参见 *Tool Connect™* 芯片说明书, 获取更多指导。

## 运输和存放

运输和存放期间, 请用锁定按钮将触发开关锁住。

在存放工具时, 请拆除电池组。

## 维护

您的电动工具设计精良, 可以长期使用, 仅需极少维护。若要持续令人满意的工作效果, 则需对工具进行适当的保养和定期清洁。

**警告:** 为降低严重的人身伤害风险, 在进行任何调整或取出/安装附件或配件之前, 请关闭工具并断开 电池包连接。意外启动可能会导致人身伤害。

充电器和电池包无法维修。



## 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:** 不得使用溶剂或其它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。不得让任何液体渗入工具, 不得让工具的任何部件浸在液体中。

## 可选附件

**警告:** 除了 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。由此符号标记的产品和电池不得与普通家庭垃圾一起处理。

产品和电池包含可恢复或回收的材料, 从而降低对原材料的需求。请根据当地规定回收电子产品和电池。要获得更多信息, 请参看 [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)。

## 充电式电池包

本电池包使用寿命长, 不能提供顺利完成工作所需的电力时, 必须进行充电。电池技术寿命结束时, 请妥善处理以保护环境:

- 耗尽电池包的电力, 然后将其从工具上拆下。
- 锂离子电池是可回收的。请将它们送往您的经销商处或当地的回收站。回收的电池包将被妥善循环使用或处理。

## 售后服务和维修

DEWALT 维修中心拥有经过培训的人员, 能够为顾客提供充分、可靠的产品服务。如果您通过未获授权的维修中心进行维修, 我们不会承担任何责任。您可以参见产品包装中的“联系中心定位器”宣传单页, 通过热线电话、网站或社交媒体联系我们, 找到距离您最近的DEWALT 服务中心。

制 造 商: 百得美国公司

地 址: 701 East Joppa Rd. TW050 MD21286, Towson, 美国

产 地: 墨西哥

# 鋰電切割機

## DCS438

### 恭喜！

感謝您選購 DEWALT 工具。憑藉多年的經驗、完善的產品開發與創新，DEWALT 已成為專業電動工具使用者最可靠的合作夥伴之一。**請注意！**  
各地區上市產品/配件不盡相同，請依台灣繁體中文說明書的內容為主。

請留意，20V Max 為最大電壓，標稱電壓為18V；60V Max 為最大電壓，標稱電壓為54V。

### 技術數據

		DCS438
標稱(最大) 電壓	$V_{dc}$	18(20 Max)
電池類型		鋰離子
空載/額定速度	$\text{min}^{-1}$	20000
轉輪直徑	mm	76
轉輪厚度 (最大)	mm	2.2
軸心直徑	mm	10(3/8")
軸心長度	mm	43
重量 (不包括電池組)	kg	0.94

電池			充電器/充電時間 (分鐘)				
目錄號	伏特 <sub>直流</sub>	安時	重量 (千克)	DCB107	DCB115	DCB1112	DCB118
DCB606	18/54 (最大20/60)	6.0/2.0	1.05	270	90	40	60
DCB609	18/54 (最大20/60)	9.0/3.0	1.46	420	135*	60	75*
DCB612	18/54 (最大20/60)	12.0/4.0	1.44	540	180	80	120
DCB203	18 (最大20)	2.0	0.40	90	30	30	30
DCB205	18 (最大20)	5.0	0.62	240	75	75/50**	75/50**
DCB240	18 (最大20)	4.0	0.54	185	60	60	60
DCBP034	18 (20 Max)	1.7	0.32	82	27	27	27

\*日期碼 201811475B 或以後

\*\*日期碼 201536 或以後



**警告：**為了降低受傷的風險，必須仔細閱讀使用手冊。

### 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。

**危険：**表示緊急危險狀況，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。電動工具一般安全警告。

### 電動工具一般安全警告

**!** **警告：**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。

#### 請妥善保存所有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) 請保持工作場地清潔明亮。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。分心會讓您失去對工具的控制。

#### 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。適合戶外使用的電線將降低觸電風險。
- f) 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程式執行。請勿在疲倦或在受到毒品、酒精或藥品的影響時使用電動工具。操作電動工具期間注意力分散會導致嚴重人身傷害。
- b) 使用個人防護裝置。始終佩戴護目裝置。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) 防止意外啟動。連接電源及/或電池組、舉抬或搬運電動工具之前，請確定開關處於閉鎖位置。若搬運電動工具時將手指放在開關上，或者在電動工具開關開啟時將插頭插入電源插座，這兩種行為都會引發事故。
- 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) 不要過度伸張雙手。時刻注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和集塵設備的裝置，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。
- h) 請勿因頻繁使用而對工具特別熟悉，讓你變得自滿而忽略工具的安全原則。粗心操作可以在片刻間造成嚴重傷害。

### 4) 電動工具的使用與注意事項

- a) 請勿超負荷使用電動工具。請根據您的應用使用正確的電動工具。若使用的電動工具正確無誤，該工具能以設計額定值更有效、更安全地執行工作。
- b) 若開關不能開啟或關閉電源，請勿使用該電動工具。若開關無法控制電動工具，則電動工具存在危險，必須予以維修。
- 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了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) 保持刀具鋒利和清潔。妥善維護的帶利刃的鋸電切割機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。

h) 手柄和抓握表面都應保持乾燥、清潔及遠離油脂。光滑手  
柄和抓握表面不便於在意外情況下對工具進行安全處理  
與控制。

### 5) 電池工具的使用與注意事項

- a) 僅用製造商指定的充電器為設備充電。將適用於一種電池  
組類型的充電器為另一種類型的電池組充電，可能會引  
發風險。
- b) 請使用原廠的電動工具電池組。若使用任何其他電池組，可  
能會引發受傷和火災風險。
- c) 在不用電池組時，請將其遠離能夠接通電池兩極的其他金  
屬物體，例如回形針、硬幣、鑰匙、釘子、螺絲或其他小型金  
屬物體。短接電池端子可能會引發燃燒或火災。
- d) 濫用電池的情況下，液體會從電池中噴出；避免與液體接  
觸。如果不慎接觸到電池液，請用水沖洗。如果電池液接觸  
到雙眼，請就醫。從電池中噴射出來的電池液可能會引起  
發炎或灼燒。
- e) 請勿使用已經損壞或改動的電池組或工具。損壞或改動  
的電池可能表現出不可預計的行為，導致火災、爆炸或傷  
害風險。
- f) 請勿讓電池組或工具暴露於火中或過高溫度的環境中。暴  
露於火中或溫度超過 130 °C 的環境中可能導致爆炸。
- g) 請遵循所有充電說明，請勿在說明中規定的溫度範圍以外  
的環境對電池組或工具充電。不當或在指定範圍以外的溫  
度下充電，可能導致電池損壞並增加火災風險。

### 6) 檢修

- a) 維修本電動工具時，必須由合格的維修人員執行，而且只能  
使用完全一致的更換件。這樣將確保電動工具的安全。
- b) 切勿維修損毀的電池組。電池組的維修應僅由製造商或授  
權服務提供商執行。

## 鋸電切割機安全警告

- a) 必須將隨附的防護罩牢固地裝在電動工具上並使其處於適  
當位置，充分確保安全，在朝向操作人員的方向上，僅露出  
少量轉輪。讓自己的圍觀人員遠離轉動的轉輪。防護罩有  
助於保護操作人員免不會被爆裂的轉輪碎片傷到，也不會  
意外觸碰轉輪。
- b) 僅在您的電動工具上使用膠合增強型或金剛石切割轉輪。  
雖然配件可被安裝到電動工具上，但並不能保證安全操作。
- c) 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。配件比以其額定速度大的速度運行可能會引發爆裂  
和飛濺。
- d) 轉輪只可用於推薦的用途。例如，不要使用切割轉輪的側面  
進行打磨操作。切割轉輪被設計用於圓周打磨，施加到轉輪  
的側面應力可能會使轉輪破碎。
- e) 始終為所選轉的輪使用直徑恰當且完好無損的轉輪法蘭。  
合適的轉輪法蘭可支撐轉輪，降低轉輪破裂的可能性。
- f) 請勿使用源自大規格電動工具的磨損的增強轉輪。用於大  
規格電動工具的轉輪不適用於小規格工具的高速況，可  
能會導致轉輪破裂。
- g) 配件的外徑與厚度必須在電動工具的額定範圍內。不正確  
的附件尺寸不能得到充分防護或控制。

- h) 轉輪孔徑和法蘭必須與電動工具的主軸匹配。**帶軸孔的、與電動工具安裝件不匹配的配件將會失衡、過度振動並導致工具失控。
- i) 請勿使用受損轉輪。**在每次使用前，請檢查轉輪上有無碎片和裂痕。如果電動工具或轉輪掉落，請檢查是否有損壞，或者安裝完好無損轉輪。在檢查和安裝轉輪後，請讓自己和圍觀人員遠離轉動的轉輪，並讓電動工具以最大空載轉速運行一分鐘。在這段測試時間中，受損轉輪通常會破碎。
- j) 戴個人防護裝置。**根據使用情況，佩戴面罩、安全護目鏡或安全眼鏡。在適用情況下，請戴上防塵面具、聽力保護器、手套和能抵擋細小磨料或工件碎片的工作圍裙。眼防護罩必須擋住各種操作產生的飛屑。防塵面具或口罩必須能過濾操作產生的顆粒。長期暴露在高強度雜訊中會引起失聽。
- k) 讓旁觀者與工作場地保持一定安全距離。**任何進入工作區域的人必須戴上防護用品。工件或破損轉輪的碎片可能會飛出，在操作區域周圍造成傷害。
- l) 當在切割附件有可能切割到暗線的場所進行操作時，只能通過絕緣握手握住電動工具。**切割附件碰到一根“帶電”電線，可能會使電動工具的外露金屬零件帶電，從而讓操作人員觸電。
- m) 直到配件完全停止運動才放下電動工具。**轉動的轉輪可能會抓住表面，從而拉動電動工具，讓您失去對工具的控制。
- n) 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。
- o) 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。
- p) 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。
- q) 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。

## 針對研磨切割操作的附加安全警告

### 回彈和相關警告

回彈是由卡住或纏繞住的旋轉轉輪、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，若轉輪被工件纏繞或卡住，進入夾緊點的轉輪邊緣會卡住材料表面，從而轉輪需要爬出或出現回彈。轉輪可能會飛向或飛離操作人員，這取決於轉輪在夾緊點的運動方向。在此條件下，轉輪也可能會破碎。

回彈是由於電動工具使用不當和/或不正確的操作程序或條件而導致的：可通過以下預防措施加以避免：

- a) 保持緊握電動工具，調整身體和手臂位置，以應對回彈。**如果有輔助手柄，則要一直使用，以最大限度地控制啟動時的回彈力或反扭矩。若採取合適的預防措施，操作人員即可以控制反扭矩或回彈力。
- b) 切勿將手靠近旋轉配件。**配件可能朝您的手部回彈。
- c) 請勿讓身體與旋轉的轉輪呈一條直線。**回彈將在纏繞點上促使工具沿著與轉輪轉向相反的方向運動。
- d) 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、銳邊或彈跳可能會導致轉動配件被纏繞並引起失控或回彈。
- e) 請勿將鋸鏈、木工鋸片、分段式金剛石轉輪安裝到周邊间隙大于 10 毫米或帶鋸齒的鋸片上。**此類鋸片會產生頻繁的回彈和失控。

- f) 請勿“夾”住轉輪或施加過大的壓力。**請勿試圖進行過深的切割。給轉輪施加過高的應力將增加轉輪在切割時的負載，容易纏繞或卡住，而且將增加回彈或轉輪爆裂的可能性。
- g) 轉輪被卡住或無論因任何原因而中斷切割時，關掉電動工具並握住工具不動，直到轉輪完全停止。**切勿試圖在轉輪仍然運行時使其脫離切割，否則可能會發生回彈。檢查並採取矯正措施，以消除轉輪卡住的原因。
- h) 請勿在工件上重新啟動切割操作。**讓轉輪達到全速後再小心地重新開始切割。若電動工具在工件中重新啟動，轉輪可能會卡住、爬出或回彈。
- i) 支撐住板材或任何超大工件以最大限度地降低轉輪卡住和回彈的風險。**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轉輪兩側近工件邊緣處放置支撐物。
- j) 對現有牆體或其他盲區進行“盲切割”時應格外小心。**伸出的轉輪可能會割到氣管、水管、電線或由此引起回彈的物體。

## 針對轉輪切割操作的附加安全警告：

- a) 本電動工具被設計用作一款鋰電切割機。**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) 不建議使用該工具進行諸如研磨、磨砂、刷光或拋光的操作。**電動工具不按指定的功能去操作，可能會發生危險和引起人身傷害。
- c) 請勿使用非工具製造廠商專門設計及推薦的配件。**否則該附件可能被裝到你的電動工具上，而它不能保證安全操作。
- d) 配件的外徑與厚度必須在電動工具的額定範圍內。**不正確的附件尺寸不能得到充分防護或控制。
- e) 轉輪孔徑、法蘭、墊板或任何其他配件必須與電動工具的主軸匹配。**帶有與電動工具安裝件不匹配的軸孔的配件會出現失衡，過度振動並會引起失控。
- f) 僅在必要時才設定切割深度。**轉輪暴露得越少，出現卡頓和回彈的幾率就越小。在切割前，請調整底座集成，確保足夠堅固。
- g) 請勿強行使用電動工具。**強行使用鋰電切割機會降低您對工具的控制程度以及切割效率。
- h) 請勿將該工具用作台鋸。**
- i) 請牢牢固定工件。**
- j) 穿戴防護服並用發肥皂和水清洗暴露的區域。**如果讓灰塵進入您的口腔、雙眼中，或落在皮膚上，會加速人體對這些有害化學物質的吸收。讓顆粒遠離面部和身體。
- k) 請使用適當的集塵器，清除大多數靜電和空氣中的灰塵。**如果未能清除靜電和空氣中的灰塵，可能會污染工作環境，或讓操作人員和周圍人員面臨更大的健康風險。
- l) 請使用夾鉗或其他方法將工件固定和支撐在一個穩定的平台上。**用手扶住工件或用身體抵住工件都是不穩定的，可能會讓工具失控。
- m) 通風口通常會覆蓋運動部件，應注意避免。**寬鬆衣物、珠寶或長髮會卡在運動部件中。寬鬆衣服、佩飾和長髮可能會捲入活動部件。小心：不使用工具時，請將工具放在穩定的表面上，以免導致絆倒或墮落等危險。一些具有大型電池組的工具可以直立但可能會輕易被撞到。
- n) 在使用分段式金剛石轉輪時，請僅使用周邊間隙不大于 10 毫米且前角為負的金剛石轉輪。**

## 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。

## 請保留說明手冊

## 充電器

DEWALT 充電器無需調節，專為盡可能輕鬆使用而設計。

### 電氣安全

電機只適用一種電壓。請務必檢查電池組電壓是否與銘牌一致，並且確保充電器的電壓與電源電壓一致。



您的 DEWALT 充電器根據 IEC60335 進行了雙重絕緣，因此無需使用接地線。

如果電源線損壞，必須由 DEWALT 或授權的維修機構負責更換。

### 使用延長電纜

如非絕對必要，否則不要使用延長電線。請使用與充電器的輸入功率相配的認可延長電纜（請參閱 **技術資料**）。導電體的最小橫截面尺寸為 1 平方公釐，最長為 30 米。

使用電纜捲筒時，每次必須把電纜完全展開。

## 所有電池充電器之重要安全指示

**妥善保存這些安全指示：**本手冊包含有關相容電池充電器的重要安全及操作指示（請參閱 **技術資料**）。

- 在使用充電器之前，請先閱讀所有指示以及充電器、電池組和使用電池組的產品上的警告標記。



**警告：**觸電危險。切勿讓任何液體進入充電器，這可能會導致觸電。



**警告：**建議使用漏電流額定值不超過 30 毫安的漏電流保護裝置。



**小心：**燒傷危險。為將對人身傷害的風險，只可使用 DEWALT 充電電池。其他非原廠電池可能會爆裂，導致人身傷害和損害。



**小心：**必須監督小孩，確保他們沒有耍玩器具。

**注意：**在某些情況下，充電器連接到電源後，充電器內暴露的充電觸頭會被異物導致短路。導電的異物，包括但不限於鋼絲絨、鋁箔紙或任何由金屬粒子組成的物件，必須要遠離充電器範圍。在電池腔內沒有電池時，務必切斷充電器的電源。請先拔掉電源插頭後再清潔充電器。

- **切勿嘗試使用本手冊未提到的充電器替電池組充電。**充電器與電池組專為搭配使用而特別設計。
- **除了為 DEWALT 可充電電池充電之外，這些充電器不可以用於其他用途。**若將其用作其他用途，可能會造成火災、觸電或電擊風險。
- **請勿將充電器暴露在雨、雪之中。**
- **中斷充電器的電源時，請拔除插頭而非拉扯電線。**這樣會降低電源插頭及電線損壞的風險。
- **請確保電線的位置不會遭踐踏、令人絆倒，或引起其他方式的損壞或受壓。**

- **除非必要，否則請勿使用延長線。**使用不適當的延長電線會引起火災、觸電或觸電致死。
- **請勿將任何物件放在充電器上面，或是把充電器放在可能會堵住通風槽的柔軟表面，導致充電器的內部過熱。**請將充電器置於遠離任何熱源的地方。充電器通過頂部的通風槽和外殼的底部進行通風散熱。
- **請勿使用電線或插頭損壞的充電器——請立即予以更換。**
- **如果充電器受到重擊、墜落或出現其他損壞情況，請勿使用充電器。**並拿到授權維修中心修理。
- **切勿自行拆卸充電器。**需要維護或修理時，請拿到授權維修中心。不當的重新組裝可能會導致觸電、電擊或火災。
- **若電源線損毀，必須由製造商、服務代理或類似合格人員立即更換以避免發生危險。**
- **在進行任何清潔前，請先將充電器從插座上拔下。**這會降低觸電風險。取出電池組不會降低該風險。
- **不得試圖將兩個充電器連接在一起。**
- **充電器被設計在標準的 110V 家用電源上工作。請勿試圖在任何其他電壓環境中使用該充電器。**這一點不適用於車載充電器。

### 為電池充電（圖 B）

1. 將充電器插入適當的插座中，然後再插入電池組。
2. 將電池組插入 ① 充電器，確保電池組已完全放入。紅燈（充電中）會重複閃爍，這表示充電程序已經開始。
3. 當紅燈會持續亮起時，代表充電完成。此時，電池組的電力全滿，可以立即使用或是留在充電器裡。若要從充電器中取出電池組，請按下電池組上 ② 的電池釋放按鈕。

**注意：**為了確保鋰離子電池組的效能及使用壽命最大化，在第一次使用電池組之前必須完全充電。

### 充電器操作

如需瞭解電池組的充電狀態，請參閱以下指示燈。

#### 充電指示燈

	充電中	
	電量已充滿	
	電池組熱/冷延遲*	

\*紅燈會繼續閃爍，但在執行此操作期間黃色指示燈將亮起。電池組達到適當溫度後，黃色指示燈將熄滅，充電器將恢復充電程序。

此兼容充電器不能為故障的電池組充電。充電器會透過不亮燈來表示電池組故障。

**注意：**亦有可能是充電器發生故障。

如果充電器指出故障，請將充電器和電池組拿到授權維修中心進行測試。

#### 熱/冷電池組延遲

當充電器檢測到電池組過熱或過冷，就會自動開啟熱/冷電池組延遲，暫停充電，直到電池組恢復到適當溫度為止。然後，充電器將自動切換到電池組充電模式。該特色功能可以最大程度地延長電池組的使用壽命。

冷電池組的充電速度大約是暖電池組的一半。在整個充電週期，電池組會以較慢的充電速度進行充電，即使電池組變暖，充電速度亦不會回復至最大充電速度。

DCB118 充電器配備了一個內置風扇，可冷卻電池組。該風扇會在電池組需要冷卻時啟動開啟。如果風扇運轉異常或通風槽被堵塞，不得使用充電器。請勿讓異物進入充電器內部。

## 電子保護系統

XR 鋰離子工具的設計具有電子保護系統，可保護電池組，避免過載、過熱或深度放電。

如果電子保護系統介入，則該工具將自動關閉。如果出現此情況，請將鋰離子電池組放進充電器直到電力全滿。

## 牆面安裝

這些充電器被設計可以安裝在牆面上，或可以直立於桌面或作業表面。若要安裝於牆面，請將充電器置於能夠接觸到電源插座的範圍內，同時要遠離牆角或能阻擋氣流的其他障礙。將充電器的背面作為在牆面上螺絲安裝位置的模板。使用長度至少 25.4 公釐、螺頭直徑為 7-9 公釐的牆用螺絲（另售）牢固安裝充電器，旋進木料的最佳深度為螺絲大約有 5.5 公釐長度露在木料外。將露出的螺絲與充電器背面的槽對齊，並完全接合到槽中。

## 充電器清潔說明

**警告：觸電危險。在清潔之前，請將充電器的插頭從 AC 電源插座上拔掉。**使用軟布或非金屬軟刷，去除充電器外部的污垢和油脂。請勿使用水或任何清潔劑。不要讓任何液體進入工具；不要讓工具的任何部分浸入液體中。

## 電池組

### 面向所有電池組的重要安全說明

購買更換電池組時，務必附上目錄號和電壓資料。

電池組的電量在出廠時並非充滿。在使用電池組和充電器之前，請先閱讀以下安全指示，並遵循所列的充電程序。

#### 請閱讀所有文件

- 不要在易爆環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境中進行充電或使用電池。**將電池組放進充電器或拆除電池可能會點燃粉塵或氣體。
- 切勿強行將電池放進充電器。**切勿以任何方式改裝電池組以在不相容的充電器中使用，否則電池組可能會破裂，導致嚴重人身傷害。
- 請僅使用指定的 DeWALT 充電器為電池組充電。
- 切勿將水分或其他液體飛濺到電池組或將電池組浸沒。**
- 請勿在溫度可能低於 4 °C (39.2 °F) (如冬天戶外的棚子或金屬建築物中)，或在溫度可能達到或超過 40 °C (104 °F) 的地方 (如夏天戶外的棚子或金屬建築物中) 存儲或使用工具和電池包。**
- 即使電池組嚴重受損或電量完全用壞，也不得將其焚燒。**電池組在火中可能會爆炸。灼燒鋰離子電池組時會產生有毒氣體和物質。
- 如果電池內容物接觸到皮膚，請立即用溫和的肥皂和清水沖洗。**若電池液體進入眼睛，請睜開眼睛，用清水沖洗 15 分鐘或直到不適感消失為止。如果需要立即就醫，請知悉，電池的電解液由液體有機碳酸鹽和鋰鹽混合而成。
- 被打開的電池的內容物可能刺激呼吸道。**提供新鮮空氣。如果症狀持續，請尋求醫療協助。

**警告：燒傷危險。**如果將電池液暴露在火花或明火中，可能會燃燒。

**警告：**不得以任何理由嘗試拆開電池組。如果電池組的外殼破裂或損毀，請勿放進充電器。切勿撞擊、摔落或損毀電

池組。切勿使用受到重擊、墜落或出現其他損壞情況的電池組或充電器（例如釘子刺穿、以鉛子敲打或踩踏）。否則可能會引起觸電或觸電致死。損毀的電池組應該送回維修中心進行回收。

**警告：火災危險。切勿在儲存或搬運電池組時讓金屬物件接觸暴露的電池兩極。**例如，請勿將電池組放在帶有鬆動的釘子、螺絲、鑰匙等的地方（如圍裙、口袋、工具箱、產品包裝箱、抽屜等）。

**小心：不使用工具時，請將工具放在穩定的表面上，以免導致絆倒或墜落等危險。**一些具有大型電池組的工具可以直立但可能會輕易被撞到。

## 運輸

**警告：火災危險。**電池運輸途中，若兩極意外接觸導電材料，可能會引發火災。運輸電池時，確保電池兩級受到保護並與可能接觸兩級並導致短路的材料隔絕。**注意：**鋰離子電池不應放在託運行李中。

DeWALT 電池符合行業和法律標準（包括聯合國危險貨物運輸建議書、國際航空運輸協會（IATA）危險物品處理規則、國際海運危險物品（IMDG）處理規則以及國際公路運送危險物品歐洲協議（ADR）規定的所有適用運輸規章。鋰離子電池和電池組均已根據《聯合國危險貨物運輸建議書測試與標準手冊》第 38.3 節的規定進行測試。

大多數情況下，不會將運輸 DeWALT 電池組分歸為完全管制的第 9 類危險品。一般只有在運輸中包含額定能量大於 100 瓦時 (Wh) 的鋰離子電池時，才會將其分歸為完全管制的第 9 類危險品。所有鋰離子電池外殼上均標註有瓦時等級。此外，由於規章的複雜性，DeWALT 不建議對鋰離子電池組單獨採用空運，不論其額定能量是多少瓦時，都是如此。若電池組的額定能量不超過 100 瓦時，可以同時空運工具與電池組（組合套件）。

無論運輸是否納入完全管制範圍內，運輸方均有責任諮詢瞭解針對包裝、標籤/標記及單據要求的最新規定。

手冊本節資訊基於良好商譽原則提供，在編製文件時被視為準確無誤。但不提供任何明示或暗示的保證。買方負有確保其行為遵守適用法規的責任。

## 運輸 FLEXVOLT™ 電池

DeWALT FLEXVOLT™ 電池有兩種模式：**使用與運輸**。

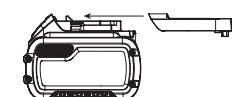
**使用模式：**若 FLEXVOLT™ 電池單獨使用或在 DeWALT 18 伏特（最大 20 伏特）產品中使用時，將作為 18 伏特（最大 20 伏特）特電池運作。若 FLEXVOLTTM 電池在 54 伏特（最大 60 伏特）或 108 伏特（最大 120 伏特）(2 個 54 伏特（最大 60 伏）電池) 產品中使用，將作為 54 伏特（最大 60 伏特）電池運作。

**運輸模式：**將護蓋連接至 FLEXVOLT™ 電池時，電池將處於運輸模式。在運輸時，請將保護蓋留在電池上。

在運輸模式下，若將電池組內的一連串電池中斷電氣連接，會導致 3 個電池各自的瓦時 (Wh) 額定值低於 1 個電池組的瓦時額定值。這樣

電池數量雖然增加到 3 個，但瓦時額定值更低，因此能避開針對較高瓦時電池的運輸規章。

例如，若運輸瓦時額定值為 3 x 36 瓦時，表示運輸 3 個電池，每個電池的額定值為 36 瓦時。使用瓦時額定值可能為 108 瓦時（表示 1 個電池）。



使用示例和運輸標籤標記

	Use: 108 Wh
	Transport: 3x36 Wh

## 存放建議

- 乾燥、涼爽、太陽不會直接照射、不會過熱或過冷的地方，就是電池組的最佳存放地點。為達到最大效能和使用壽命，不使用電池時請以室溫儲存電池組。
- 欲長期儲存，建議將電力全滿的電池組從充電器卸下，儲存於涼爽、乾燥處，使電池組效能達到最佳。

**注意：**不應存放電量完全耗盡的電池組。在使用之前，電池組必須再次充電。

## 充電器和電池組上的標籤

除了本手冊的圖示之外，充電器和電池組上的標籤包含以下圖示：



使用前請閱讀使用手冊。



充電時間請見**技術資料**。



切勿插入導電體。



切勿為損毀的電池組充電。



切勿暴露在水中。



立即更換損壞的電線。



只在溫度介於 4 °C 至 40 °C 之間充電。



僅供室內使用。



棄置電池組時要顧及環保。



只使用指定的 Charge DeWALT 充電器為 DeWALT 電池組充電。使用 DeWALT 充電器對 DeWALT 指定的電池以外的電池組充電會爆裂或導致其他危險情形。



切勿焚化電池組。



使用（無運輸電池蓋）。範例：瓦時額定值為 108 瓦時（具有 108 瓦時的 1 個電池）。



運輸（有內建運輸電池蓋）。範例：瓦時額定值為 3 x 36 瓦時（具有 36 瓦時的 3 個電池）。

## 電池類型

以下工具的運行需要18(最大 20 伏特) 電池組：DCS438。

可以使用以下電池組：DCB203, DCB205, DCB240, DCBP034, DCB606, DCB609, DCB612。更多資訊請見**技術資料**。

**注意：**考慮到工具的平衡性，雖然能夠容納 60 伏特的電池，但依然不建議使用 DCB548 電池。

## 套裝內的物件

本套裝包括：

- 切割機

1 防塵罩

1 扳手

1 萬用鑽石鋸片 (DT20590-QZ)

1 磁磚用鑽石鋸片 (DT20591-QZ)

1 DCBP034 電池 (E2 型號)

1 鋰電池組 (C1, D1, E1, G1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 型號)

2 鋰電池組 (C2, D2, E2, G2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 型號)

3 鋰電池組 (C3, D3, E3, G3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 型號)

1 使用手冊

**注意：**N 型號不包括電池組、充電器和工具箱。NT 型號不包括電池組和充電器。B 型號包括 Bluetooth® 電池組。

**注意：**Bluetooth® 文字標記和徽標是歸 Bluetooth®, SIG, Inc. 所有的註冊商標，DeWALT 對此類標記的任何使用均獲得許可。其他商標和商品名稱歸其各自所有者所有。

- 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。

## 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。



可見輻射。請勿直視光源。

R ← → F 符號順序：向後/鎖定/向前。

## 日期代碼位置 (圖 B)

日期代碼 **27**，包括製造年份，已經印刷在工具外殼上。

範例：

2 022 XX XX

製造年份和週

## 說明 (圖 A)

**警告：**不得改裝電動工具或其中的任何部分。可能會導致損壞或人員受傷。

1 電池

2 電池釋放按鈕

3 手柄

4 觸發開關

5 向前/向後鎖定按鈕

6 主軸鎖定按鈕

7 方向指示器

8 集塵器連接口

9 集塵套集塵

10 切割深度計

11 切割深度異形螺帽

12 防護罩

13 六角扳手

14 掛繩孔

## 設計用途

您的鋰電切割機適用於進行專業切割。該鋰電切割機應被用於切割不同的材料。請遵守與所用鋸片有關的應用範圍的信息。

**請勿**在潮濕有水或者存在易燃液體或氣體的環境下使用。

**請勿**讓兒童接觸本工具。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安全負責的監督人員。請勿讓兒童單獨接觸本工具。

## 裝配與調整

**警告：**為降低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，切記關掉工具的電源並取出電池組。意外啟動工具可能會造成傷害。

**警告：**請僅使用 DeWALT 電池組與充電器。

## 插入和取出工具上的電池組（圖 B）

**注意：**請確保電池組 ① 的電量已滿。

### 將電池組安裝到工具手柄中

- 將電池組 ① 與工具手柄內的滑軌對齊（圖 B）。
- 將電池組滑入手柄，直到電池組在工具內緊緊固定並確保聽到鎖定到位的聲音。

### 卸下工具內的電池組

- 按下釋放按鈕 ② 並將電池組從工具手柄中緩慢拉出。
- 按照本手冊有關充電器的章節所述，將電池組放進充電器。

## 電量計電池組（圖 B）

部分 DeWALT 電池組帶有包含三個綠色 LED 指示燈的電量計，可顯示電池組的剩餘電量。

若要啟用電量計，請按下並按住電量計按鈕 ⑧。由三個綠色 LED 燈形成的組合將會亮起，診斷電池組中剩餘電量的情況。若電池組中剩餘電量低於可用下限，電量計將不會亮起，此時需要為電池組充電。

**注意：**電量計只是提示電池組中的剩餘電量。它並不指示工具功能，且根據工具組件、溫度和最終使用者的應用而有所不同。

## 轉輪

**警告：**為將眼部受傷的風險降到最低，請務必使用眼部防護裝置。硬質合金是一種堅硬但易碎的材料。工件中的異物，例如電線或釘子，可能會讓工具尖端開裂或破損。先沿着適當的轉向安裝轉輪，再使用工具。務必使用乾淨且鋒利的轉輪。

**警告：**為降低受傷風險，僅使用直徑不超過 76 毫米，內徑為 10 毫米且帶有鋸齒的轉輪。轉輪的厚度不得超過 0.09"。

**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附件可能發生危險。為降低傷害風險，在本產品上只應使用 DeWALT 所推薦的配件。

鈍化的轉輪會降低切割的速度和效率，導致電機過載，產生過多碎屑並增加回彈的可能性。請參見下表，為您的應用場景選擇合適的轉輪。

鋸片類型	主要運用
萬用鑽石鋸片 (DT20590-QZ)	石膏板、纖維水泥板、塑膠、鋼材、有色金屬
磁磚用鑽石鋸片 (DT20591-QZ)	瓷磚、瓷和花崗岩/大理石/石材

## 安裝轉輪（圖 C）

- ！ 警告：**燒傷危險。鋒利部件。在更換鑽頭時，請務必戴好手套。轉輪邊緣鋒利，或者在運行時會發燙，可能會傷及雙手。
- ！ 警告：**為降低受傷風險，僅使用直徑不超過 76 毫米，內徑為 10 毫米且帶有鋸齒的轉輪。轉輪的厚度不得超過 0.09"。1 型轉輪僅適用於側面研磨，不適用於表面研磨。不得將轉輪強行安裝到機器上，或改變軸孔的直徑。

- 拆除電池。
  - 將單元置於堅固的表面上，讓主軸 ⑮ 朝上。
  - 按住主軸鎖按鈕 ⑥，避免主軸轉動。主軸上的螺紋為左旋螺紋。
  - 請使用隨附的 6 毫米扳手 ⑬ 卸下主軸螺釘 ⑯、外側法蘭 ⑯、已使用的轉輪 ⑯（如果已安裝）和內側法蘭 ⑯。主軸上的螺紋為左旋螺紋。
  - 將內側法蘭滑到主軸上。
  - 將轉輪滑到主軸上。請確保轉輪略大於內側法蘭的導孔直徑。
- 注意：**在安裝金剛石轉輪時，務必讓轉輪的轉動方向與理想的工具轉向相匹配。除非轉輪上標記的轉向與工具轉向相匹配，否則金剛石轉輪無法有效切割。請檢查向前/向後鎖定按鈕 ⑤ 的設定情況，確保它與轉輪上標記的轉向相匹配。
- 滑動外側法蘭，使其平坦側面朝向切割轉輪。
  - 注意：**如果安裝正確，就可以看見「鬆開 摧緊」的字樣。
  - 請開始旋轉主軸螺釘。它會與外側法蘭自動對齊。請確保轉輪安裝在正確的方向。
  - 按下主軸鎖按鈕並用扳手擰緊螺母。請勿過度擰緊主軸螺釘。
  - 請手動轉動轉輪，確保它處於居中位置。轉輪不應碰到底座、防護罩或主軸螺釘。應該擰緊主軸螺釘和法蘭。

**！ 警告：**如果未能擰緊主軸螺釘，那麼在向前 (F) 轉動時可能會鬆動。

## 調整防護罩角度（圖 D）

**警告：**如果向後移動防護罩，開口更大，那麼回彈風險就會更高。僅在必要時，才可讓防護罩的開口更大。

您可以調節防護罩的角度。

- 拆除電池。
- 緊握防護罩 ⑫，轉動到理想的角度。防護罩可以向前或向後轉動 30°。

## 安裝、拆除和調節防塵罩（圖 A, E）

**注意：**防塵罩僅用於切割瓷磚/混凝土和乾牆。切割時，需要接上吸塵器以吸收粉塵。我們不建議在切割金屬時使用防塵罩。

- 拆除電池。
- 在恰當安裝轉輪後，請一直向前轉動防護罩 ⑫。
- 鬆開切割深度異形螺帽 ⑪ 並充分展開底座。請手動擰緊切割深度手柄。
- 將上方防護罩和轉輪安裝到防塵罩集成中 ⑨ 並轉動工具，將其鎖定到位。防護罩的前部將落在集成內的擋塊上，後部將卡住釋放片 ⑩。

## 拆除防塵罩

1. 拆除電池。
2. 鬆開切割深度異形螺帽並充分展開底座。請手動擰緊切割深度異形螺帽。
3. 按下防塵罩釋放按鈕 21，同時轉動工具，將其從防塵罩集成上取下。

## 調整切割深度

1. 輕鬆切割深度螺帽，向上或向下滑動防塵罩。藉助切割深度計上的標記來確定適當深度。將切割深度調節到和工件厚度相當的位置。轉輪從工作下露出的部分應該不足轉輪的 1/4"。

## 安裝兼容 AirLock™ 的集塵器 (圖 F)

- 警告:** 請勿在切割金屬時使用集塵器。切割金屬會產生高溫碎屑，而且還有火花。這會融化軟管，在集塵器內引發火災。
- 警告:** 在使用集塵器時，先清空集塵器，再開始工作，而且在工作過程中也需要經常清空集塵器。在處置粉塵時應該格外小心。如果吸入、攝入或皮膚接觸這些粉塵，會有害健康。細膩的粉塵有可能會爆炸。

## 操作

### 使用說明

- 警告:** 務必遵守安全指示和適用的規則。
- 警告:** 為降低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，切記關掉工具的電源並取出電池組。意外啟動工具可能會造成傷害。

## 正確的雙手放置位置 (圖 G)

- 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:** 為降低嚴重人身傷害的風險，預期有突然反應時務必握緊工具。
- 警告:** 請讓您的手遠離切割操作。請勿將手伸到工作下方。

正確放置雙手要求您一手握住主手柄 ③。

## 主軸鎖按鈕 (圖 H)

主軸鎖按鈕 ⑥ 可在更換配件時鎖定主軸 ⑮。

1. 如需讓主軸接合，請拆除電池組並確保觸發開關在“關閉”位置。
2. 按下主軸鎖，轉動轉輪和主軸，直到鎖定按鈕與主軸接合。
3. 請使用隨附扳手 ⑬ 來鬆開主軸螺帽 ⑯，拆除或安裝配件。主軸上的螺紋為左旋螺紋。

## 向前/向後鎖定按鈕 (圖 A)

您的鋰電切割機帶有一個向前/向後鎖定按鈕 ⑤。部分應用或配件可能要求工具向前或向後轉動。在切割時，請選擇適當轉向，讓您可以將工具推離您的身體。在安裝金剛石轉輪時，請選擇與轉輪上的箭頭相匹配的轉向。

- 如需向前 (順時針) 轉動，請按方向指示器 ⑦ 所示，一直向右轉動向前/向後/鎖定按鈕。
- 如需向後 (逆時針) 轉動，請按方向指示器所示，一直向左轉動向前/向後/鎖定按鈕。

- 如需鎖定觸發開關，請按照方向指示器所示，將向前/向後/鎖定按鈕轉動到中間位置。

## 如需進行操作 (圖 A)

- 小心:** 先握緊工具，再嘗試啟動。
- 警告:** 只能使用專為切邊操作而設計的轉輪進行該操作。在進行切邊操作時，請將防護罩打開的一側朝向一個表面，以保護自己。
- 警告:** 在用工具進行切割時，如果切割轉輪出現彎折或扭轉，則可能會導致破損或回彈。
- 警告:** 請勿用切邊轉輪用於表面打磨，因為這些轉輪的設計無法承受表面打磨時所遇到的側壓力。可能導致轉輪破損和人身傷害。
- 警告:** 請勿在開始切割或切割過程中，撞擊轉輪。

1. 握緊主手柄 ③。
2. 讓轉輪與待切割的材料對齊。請確保轉輪附近或與轉輪對齊的沿線上沒有其他物件。
3. 長按觸發開關 ④，然後施加壓力，緩慢地將轉輪切入工作。請勿強行使用工具。如需實現最大效率並充分延長轉輪壽命，請讓轉輪保持高速轉動的狀態。
4. 如需停止工具，請鬆開觸發開關 ④。

## 如需使用防塵罩來收集粉塵 (圖 H)

1. 拆除電池組。
  2. 在使用防塵罩時，請調節切割深度。
  3. 插入電池組。
  4. 在切割時，請將底座平放在工作上，同時握緊工具，請勿強行推動鋰電切割機，使其穿過工作。強行推動工具會引發回彈。
- 注意:** 如要進行部分切割，請重新開始切割，或糾正切割方向。請等待轉輪完全停止。如需重新開始切割，請將轉輪置於切口的中間位置 (切割槽) ⑨，將其向後切開 (back and saw away from cutting edge)，按下觸發開關並再次緩慢切入。
5. 如需停止工具，請鬆開觸發開關。

## Tool Connect™ 芯片 (圖 I)

- 警告:** 為降低嚴重人身傷害的風險，請先關閉工具並拆除電池組，然後再進行任何調節或拆除/安裝配件或附件。意外啟動工具可能會造成傷害。

您的工具已經裝有 Tool Connect™ 芯片，同時也預留了安裝 Tool Connect™ 芯片的位置。

在您的智能設備 (例如智能手機或平板電腦) 中，Tool Connect™ 芯片是可選應用，能夠鏈接設備，使用移動應用，實現庫存管理的功能。請參見 [Tool Connect™ 芯片說明表](#)，獲取更多諮詢。

### 安裝 Tool Connect™ 芯片

1. 拆除用於將 Tool Connect™ 芯片保護蓋 ⑮ 安裝到工具上的固定螺釘 ⑯。
2. 拆除保護蓋，將 Tool Connect™ 芯片插入空槽 ⑯ 中。
3. 請確保 Tool Connect™ 芯片與外殼齊平。用固定螺釘來固定保護蓋並擰緊螺釘。
4. 請參見 [Tool Connect™ 芯片說明表](#)，獲取更多指導。

## 運輸和存放

在運輸和存放是，請用鎖定按鈕將觸發開關鎖住。

在存放工具時，請拆除電池組。

## 維護

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：為降低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，切記關掉工具的電源並取出電池組。**意外啟動工具可能會造成傷害。

充電器和電池組不可維修。



## 潤滑

本電動工具毋需額外潤滑。



## 清潔

**警告：**當灰塵在主箱體內和排氣口附近聚集時，要經常用吹風吹掉灰塵。執行此步驟時，請佩戴經認可的護目裝備和防塵面罩。

**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。不要讓任何液體進入工具；不要讓工具的任何部分浸入液體中。

## 選購配件

**警告：**非 DeWALT 提供的配件尚未在本產品上進行過使用測試，因此在本產品上使用這些配件可能造成危險。為降低人身傷害的風險，在本產品上只應使用 DeWALT 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。帶有此標誌的產品和電池必須與一般家庭廢物分開處置。

 產品和電池包含可重複使用或回收的材料，可降低對原  
材料的需求。請根據當地法規回收電氣產品和電池。更多資訊，請造訪 [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)。

## 可充電電池組

本電池組使用壽命長，若無法為以前輕鬆完成的工作提供充足電力，必須更換電池組。在使用壽命結束時，請妥善處置以保護我們的環境：

- 使電池完全放電，然後將它從工具中卸下。
- 鋰離子電池是可回收的。請將它們送往您的代理商或當地的回收站。所收集的電池組將會再循環利用或妥善處置。

## 售後服務和維修

DeWALT 服務中心有經過培訓的專門人員，可向顧客提供高效、可靠的產品服務。如果您在未獲授權的服務中心進行維修，我們將不會承擔任何責任。您可以查看產品包裝上的“客服中心位置”宣傳單頁，通過熱線電話、網站或社交媒体與我們聯繫，找到距離您最近的 DeWALT 服務中心。

進	口	商：新加坡商百得電動工具(股)公司台灣分公司
地		址：台北市士林區德行西路33號2樓
電		話：02-28341741
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
電		話：02-29994633

# DCS438

## 축하합니다!

DEWALT 공구를 선택해 주셔서 감사합니다. 수년간의 경험, 철저한 제품 개발 및 혁신을 통해 DEWALT는 전문 전동 공구 사용자에게 가장 신뢰할 수 있는 파트너 중 하나가 되었습니다.

## 기술 데이터

		DCS438
전압	V <sub>DC</sub>	18(최대 20)
배터리 유형		리튬 이온
무부하 / 정격 속도	min <sup>-1</sup>	20000
휠 직경	mm	76
휠 두께 (최대)	mm	2.2
스핀들 직경	mm	10 (3/8")
스핀들 길이	mm	43
무게 (배터리 팩 제외)	kg	0.94

배터리				충전기/충전 시간(분)						
카탈로그 번호	V <sub>DC</sub>	Ah	무게 (kg)	DCB104	DCB107	DCB112	DCB115	DCB117 DCB1112	DCB118	DCB132
DCB546/DCB606	18/54 (최대 20/60)	6.0/2.0	1.05	60	270	170	90	40	60	90
DCB547/DCB609	18/54 (최대 20/60)	9.0/3.0	1.46	75*	420	270	135*	60	75*	135*
DCB548/DCB612	18/54 (최대 20/60)	12.0/4.0	1.44	120	540	350	180	80	120	180
DCB549/DCB615	18/54 (최대 20/60)	15.0/5.0	2.12	125	730	450	230	90	125	230
DCB180	18 (최대 20)	3.0	0.62	45	140	90	45	45	45	45
DCB181	18 (최대 20)	1.5	0.35	22	70	45	22	22	22	22
DCB182/DCB204	18 (최대 20)	4.0	0.61	60/40**	185	120	60	60/40**	60/40**	60
DCB183/DCB203	18 (최대 20)	2.0	0.40	30	90	60	30	30	30	30
DCB184/DCB205	18 (최대 20)	5.0	0.62	75/50**	240	150	75	75/50**	75/50**	75
DCB185	18 (최대 20)	1.3	0.35	22	60	40	22	22	22	22
DCB187	18 (최대 20)	3.0	0.54	45	140	90	45	45	45	45
DCB189/DCB240	18 (최대 20)	4.0	0.54	60	185	120	60	60	60	60
DCB186	18 (최대 20)	6.0	0.95	60	270	170	90	60	60	90
DCB208	18 (최대 20)	8.0	0.95	70	360	240	120	70	70	120
DCBP034	18 (최대 20)	1.7	0.32	27	82	50	27	27	27	27

\*날짜 코드 201811475B 또는 그 이후

\*\*날짜 코드 201536 또는 그 이후



**경고:** 부상 위험을 줄이려면 사용 설명서를 읽으십시오.

## 정의: 안전 지침

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

**위험:** 절박한 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 위험 표시. 일반 전동 공구 안전 경고.

## 전동 공구에 대한 일반 안전 경고

**경고:** 이 전동 공구와 함께 제공되는 모든 안전 경고와 지시사항, 설명 및 사용을 읽으십시오. 아래 설명한 모든 지시 사항을 따르지 않으면 감전, 화재 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

- 작업장을 항상 청결하고 밝게 유지하십시오. 훈집하거나 어두운 작업장에서는 사고가 발생하기 쉽습니다.
- 가연성 액체, 가스 또는 먼지 등이 있는 폭발성 대기에서 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구에서 먼지나 가스를 발화시킬 수 있는 불꽃이 될 수 있습니다.
- 전동 공구로 작업하는 동안에는 어린이와 주변 사람들에게 작업 영역에 기까이 들어오지 못하도록 하십시오. 주변이 산만해져 통제력을 잃을 수 있습니다.

## 2) 전기 안전

- 공구의 플러그는 콘센트와 전압이 일치해야 하며, 플러그를 어떤 형태로든 개조하지 마십시오. 또한 접지된 전동공구에 다른 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 개조되지 않은 플러그 및 전압이 일치하는 콘센트를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- 파이프 관, 라디에이터, 전자렌지, 냉장고 등의 접지 표면에 물이 닿지 않도록 하십시오. 물에 닿을 경우 감전이 될 위험이 높아집니다.
- 전동 공구를 비 또는 습한 환경에 노출하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구에 물이 들어가면 감전 위험이 높아집니다.
- 코드를 함부로 다루지 마십시오. 코드를 사용하여 전동공구를 운반하거나, 코드를 과도하게 잡아당겨서 플러그를 뽑지 않도록 주의하십시오. 전열코드가 열기 또는 오일과 접촉되는 것을 피하고, 날카로운 모서리 또는 기기의 기둥 부위에 닿지 않도록 주의하십시오. 코드가 손상되거나 얹혀 있으면 감전 위험이 높아집니다.
- 전동 공구를 실외에서 사용할 때는 실외 사용에 적합한 연장 코드를 사용하십시오. 실외 사용에 적합한 코드를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- 전동공구를 습한 공간에서 사용할 경우, 반드시 누전 차단기를 사용하십시오. 누전 차단기 (RCD)를 사용하면 감전의 위험이 줄어듭니다. RCD를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

## 3) 신체 안전 사항

- 전동 공구로 작업할 때는 방심하지 말고 작업에 주의하면서 상식에 따르십시오. 피곤한 상태이거나 약물, 술, 치료제를 복용한 상태에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구를 사용하다 잠깐만 한 눈을 팔아도 심각한 부상을 당할 수 있습니다.
- 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.
- 의도하지 않은 작동 방지. 전원 또는 배터리 팩에 연결한 상태로 공구를 선택 또는 운반할 때는 사전에 스위치가 꺼져 있는지 반드시 확인하십시오. 스위치가 켜져 있는 상태에서 스위치에 손가락이 닿은 상태로 전동 공구를 운반하거나 전동 공구에 전원을 공급하면 사고가 발생합니다.
- 전동 공구를 켜기 전에 모든 조정 키 또는 렌치를 제거하십시오. 전동 공구의 회전 부품에 렌치나 키가 부착되어 있으면 부상을 당할 수 있습니다.

- 무리하게 팔을 뻗지 마십시오. 항상 올바른 자세로 서서 균형을 유지하십시오. 안정된 자세로 작업을 할 경우 전동 공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- 적절한 의복을 착용하십시오. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락과 옷이 움직이는 부품에 닿지 않도록 유의하십시오. 헐렁한 옷, 장신구 또는 긴 머리가 움직이는 부품에 걸 수 있습니다.
- 먼지 배출 및 집진 연결을 위한 장치가 제공된 경우, 이를 장치가 연결되어 적절히 사용되고 있는지 반드시 확인하십시오. 집진 장치를 사용하면 먼지와 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.
- 장치를 자주 사용함으로써 생긴 익숙함으로 인해 현실에 안주하거나 공구 안전 원칙을 무지하지 않도록 하십시오. 부주의한 작동은 순식간에 심각한 부상을 야기할 수 있습니다.

## 4) 전동 공구 사용 및 관리

- 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.
- 전원이 압거나 끼지지 않는 경우 전동 공구를 사용하지 마십시오. 스위치로 제어되지 않는 전동 공구는 위험하므로 수리해야 합니다.
- 전동 공구를 조정하거나 액세서리를 변경하거나 보관하기 전에 전동 공구에서 분리되는 경우 전원에서 플러그를 뽑거나 또는 배터리 팩을 분리하십시오. 이러한 안전 조치를 따라야 전동 공구가 갑자기 작동할 위험이 줄어듭니다.
- 사용하지 않는 전동 공구는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동 공구나 본 지시 사항에 익숙하지 않은 사람이나 전동 공구를 절대 사용하지 못하게 하십시오. 전동 공구는 훈련을 받지 않은 사용자가 다루면 위험합니다.
- 전동 공구 및 액세서리 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.
- 공구를 깨끗한 상태로 유지하십시오. 가장자리를 정결하게 잘 유지하면 공구를 사용할 때 바인딩이 적고 다루기가 용이합니다.
- 작업 환경과 수행할 작업을 고려하여, 본 지시 사항에 따라 전동 공구, 액세서리 및 비트 등을 사용하십시오. 본 사용 설명서의 내용과 다른 용도로 전동 공구를 사용하면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.
- 핸들 표면은 건조하고 깨끗한 상태를 유지하고 오일/기름이 묻지 않도록 하십시오. 미끄러운 핸들은 예기치 못한 상황에서 안전한 취급과 공구 관리를 보장하지 않습니다.

## 5) 배터리 공구 사용 및 주의 사항

- 다시 충전할 때는 제조업체에서 지정한 충전기만 사용하십시오. 하나의 배터리 팩 유형에 적합한 충전기를 다른 배터리 팩과 함께 사용할 경우 화재의 위험이 있습니다.
- 전동 공구를 사용할 때는 구체적으로 지정되어 있는 배터리 팩만 사용하십시오. 다른 배터리 팩을 사용하면 부상을 입거나 화재의 위험이 있습니다.

- c) 배터리 팩을 사용하지 않을 때에는 클립, 동전, 키, 끈, 나사 등의 금속 물체나, 단자 간에 연결할 수 있는 작은 금속 물체가 달지 않도록 멀리 두십시오. 배터리 단자가 접촉되면 화상을 입거나 화재의 위험이 있습니다.
- d) 배터리를 과다 사용하면 액체가 배터리에서 흘러 나올 수 있으므로, 접촉을 피하십시오. 실수로 접촉한 경우에는 물로 씻으십시오. 액체가 눈에 들어간 경우 치료를 받으십시오. 배터리에서 나온 액체는 통증을 유발하거나 화상을 입힐 수 있습니다.
- e) 손상되거나 변경된 배터리 팩 또는 공구를 사용하지 마십시오. 손상되거나 개조된 배터리는 예측할 수 없는 작용을 보여, 화재, 폭발 또는 부상 위험을 야기할 수 있습니다.
- f) 배터리 팩 또는 공구를 불이나 과도한 온도에 노출하지 마십시오. 불 또는 130 °C 이상의 온도에 노출되면 폭발할 수 있습니다.
- g) 모든 충전 지침을 따르고 배터리 팩 또는 공구를 설명서에 지정된 범위 밖의 온도에서 충전하지 마십시오. 적절하지 않게 충전하거나 지정된 범위 밖의 온도에서 충전하면 배터리가 손상되어 화재 위험이 증가될 수 있습니다.

## 6) 정비

- a) 자격을 갖춘 기술자가 동일 교체 부품을 사용하여 정비 작업을 수행해야 합니다. 그래야 전동 공구의 안전이 보장됩니다.
- b) 손상된 배터리 팩을 정비하지 마십시오. 배터리 팩은 제조업체 또는 공인 서비스 공급업체를 통해서만 점검을 받아야 합니다.

## 전동 공구에 대한 추가 안전 경고

- a) 공구와 함께 제공된 가드는 전동 공구에 단단히 부착하여 위치시켜야 하며 안전을 최대한 도모하기 위해 작업자에게 최소한의 휠이 노출되도록 해야 합니다. 회전하는 휠의 평면에서 자신과 주변 사람들을 멀리 위치시키십시오. 가드는 파손된 휠 파편 및 우발적인 휠 접촉으로부터 작업자를 보호하는 데 도움이 됩니다.
- b) 전동 공구에는 강화 휠 또는 다이아몬드 휠만 사용합니다. 전동 공구에 체결할 수 있다고 해서 반드시 안전하게 조작할 수 있는 것은 아닙니다.
- c) 액세서리의 정격 속도는 최소한 전동 공구에 표기되어 있는 최대 속도와 같아야 합니다. 정격 속도보다 빠르게 작동하는 액세서리는 파손되어 헹개 나갈 수 있습니다.
- d) 휠은 권장되는 용도로만 사용해야 합니다. 예를 들어: 차단 휠 측면으로 연마하지 마십시오. 연마 컷오프 휠은 주변 연삭을 위해 고안된 것으로, 이 휠에 가해지는 측면 힘으로 인해 휠이 부서질 수 있습니다.
- e) 항상 올바른 직경의 손상되지 않은 휠 플랜지를 선택한 휠에 사용합니다. 적절한 휠 플랜지는 휠을 지지하여 휠 파손 가능성을 줄입니다.
- f) 더 큰 전동 공구에서 마모된 강화 휠을 사용하지 않습니다. 더 큰 전동 공구용으로 제작된 휠은 고속의 더 작은 공구에는 적합하지 않으며 파열될 수 있습니다.
- g) 액세서리의 외경 및 두께는 사용하는 전동 공구의 용량 등급 이내이어야 합니다. 잘못된 규격의 액세서리는 제대로 보호하거나 제어할 수 없습니다.

- h) 휠과 플랜지의 아버 크기는 전동 공구의 스핀들에 적절하게 맞아야 합니다. 휠과 플랜지의 아버 구멍이 전동 공구의 장착 하드웨어와 일치하지 않는 경우 균형을 잃고 과도하게 진동하여 제어력을 잃을 수 있습니다.
- i) 손상된 휠을 사용하지 않습니다. 매번 사용하기 전에 휠에 칩과 균열이 있는지 검사합니다. 전동공구나 휠을 떨어뜨린 경우 손상 여부를 확인하고 손상되지 않은 휠을 설치합니다. 휠을 검사하고 설치한 후에는 회전하는 휠의 면에서 자신과 주변 사람을 멀리 위치시키고 1분 동안 최대 무부하 속도로 전동공구를 작동시킵니다. 손상된 휠은 일반적으로 본 테스트 시간 동안 부서집니다.
- j) 신체 보호 장비를 착용하십시오. 용도에 따라 안면보호구, 안전 고글 또는 보안경을 이용하십시오. 필요에 따라 연마휠 또는 가공품 파편을 막을 수 있는 마스크, 청력보호구, 징강 및 앞치마를 착용하십시오. 보안경은 다양한 작업으로 인해 생성되는 파편들을 차단할 수 있어야 합니다. 마스크나 방독 마스크는 작업으로 인해 생성되는 먼지를 거를 수 있어야 합니다. 높은 소음에 오랫동안 노출되면 청력이 손상될 수 있습니다.
- k) 주변 사람들이 작업 영역으로부터 안전 거리를 유지하게 하십시오. 작업 영역에 들어오는 사람들은 모두 신체 보호장구를 착용해야 합니다. 작업물의 파편이나 부러진 휠이 날아가서 즉각적인 작업 영역을 벗어나 부상을 초래할 수 있습니다.
- l) 부속품이 숨겨진 배선과 접촉할 수 있는 작업을 수행할 때는 절연 그림 표면만 잡고 전동 공구를 잡으십시오. "전기가 통하는" 전선과 접촉하는 액세서리는 전동 공구의 노출 된 금속 부분을 '통전' 시켜 작업자가 감전될 수 있습니다.
- m) 절대 액세서리가 완전히 멈출 때까지 전동 공구를 내려놓지 마십시오. 스피닝 휠이 표면을 잡고 전동 공구를 제어할 수 없는 상태로 잡아당길 수 있습니다.
- n) 전동 공구를 허리에 차고 이동할 때는 작동시키지 마십시오. 회전 액세서리와 실수로 닿게 되면 웃이 휙감겨 액세서리가 신체에 박힐 수 있습니다.
- o) 전동 공구의 통풍구를 주기적으로 청소하십시오. 모터의 팬은 하우징 내부로 먼지를 흡입하는데 금속 가루가 너무 많이 쌓이면 전기 장치가 고장날 수 있습니다.
- p) 가연성 물질 근처에서 전동 공구를 작동시키지 마십시오. 스파크로 인해 점화가 될 수 있습니다.
- q) 냉각용 액체가 필요한 액세서리는 사용하지 마십시오. 물이나 기타 액체를 이용하면 감전사고 또는 감전될 수 있습니다.

## 연마 작업을 위한 추가 안전 지침

### 반동 및 관련 경고

반동은 고이거나 걸리는 회전식 휠, 백킹 패드, 브러시 또는 기타 액세서리에서 갑자기 발생됩니다. 장애물에 끼거나 걸리면 회전하는 휠이 급속히 감속되어 통제력을 잃은 전동 공구가 걸린 지점에서 휠 회전 방향과 반대되는 방향으로 밀립니다.

예를 들어, 연마 휠이 공작물을 걸리거나 끼일 경우, 핀치 지점으로 들어가는 휠의 가장자리가 재료의 표면을 파고 들어 휠이 뛰어 나오거나 뛰어 나올 수 있습니다. 끼임 지점에서 휠의 움직임 방향에 따라 휠이 작업자쪽으로 또는 멀리 떨어질 수 있습니다. 이러한 조건에서는 연마 휠이 파손될 수 있습니다.

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

- 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.
- 절대 회전하는 액세서리 가까이에 손을 두지 마십시오.** 액세서리가 손에 떨 수 있습니다.
- 회전하는 휠과 물을 일직선이 되지 않도록 합니다.** 반동은 휠이 걸린 지점에서의 휠 움직임과 반대 방향으로 공구가 뒤게 합니다.
- 모서리, 날카로운 가장자리 등을 가공할 때는 특히 주의하십시오. 액세서리가 뒤거나 걸리지 않게 하십시오.** 모서리, 날카로운 가장자리 또는 탄력 있는 부분에는 회전 액세서리가 걸려 통제력을 잃거나 뛰어 오르기 쉽습니다
- 톱 체인, 목각 날, 둘레 간격이 10mm 이상인 분할 다이아몬드 휠 또는 톱니 텁날을 부착하지 않습니다.** 이런 텁날은 반동이 생기거나 통제력을 잃게 되는 경우가 있습니다.
- 휠에 과도한 압력을 가하지 않습니다. 과도한 깊이를 만들려고 하지 마십시오.** 휠에 과도한 힘을 가하면 작업시 휠의 비틀림 또는 바인딩에 대한 하중 및 민감도가 높아지고 반동 또는 휠 파손 가능성이 높아집니다.
- 어떤 이유로 작업이 중단 된 경우, 전동 공구를 끄고 휠이 완전히 멈출 때까지 전동 공구를 움직이지 마십시오.** 휠이 움직이는 동안 공구에서 휠을 제거하려고 시도하지 마십시오. 그렇지 않으면 반동이 발생할 수 있습니다. 휠 바인딩의 윈원을 제거하기 위해 확인하고 적절한 수정 조치를 취하십시오.
- 공작물에서 작업을 다시 시작하지 마십시오. 휠이 최고 속도에 도달하고 커트를 조심스럽게 다시 작동하십시오.** 공작물에서 전동 공구를 다시 시작하면 휠이 제본되거나 깊히거나 반동될 수 있습니다.
- 휠 끝치 및 반동의 위험을 최소화하기 위해 패널 또는 대형 공작물을 지지하십시오.** 큰 공작물을 자체 중량으로 처지는 경향이 있습니다. 지지선은 작업선 근처와 휠 양쪽의 공작물 가장자리 근처에 공작물 아래에 있어야 합니다.
- 기존 벽이나 다른 사각 지대에 "포켓 컷"을 만들 때 특히 주의하십시오.** 돌출 휠은 가스 나 수도관, 전기 배선 또는 기계 반동을 유발할 수 있는 물체를 작업할 수 있습니다.

## 연마 작업에 대한 추가 안전:

- 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.
- 연삭, 샌딩, 와이어 브러싱 또는 폴리싱과 같은 작업은 이 전동 공구로 수행하지 않는 것이 좋습니다.** 전동 공구 설계 용도 이외의 작업은 제품의 파손 및 작업자 신체의 위험, 부상 등을 유발 할 수 있습니다.
- 공구 제조업체가 구체적으로 설계하고 권장하지 않은 액세서리는 사용하지 마십시오.** 전동 공구에 부착할 수 있다고 해서 반드시 안전하게 조작할 수 있는 것은 아닙니다.

- 액세서리의 외경 및 두께는 전동 공구의 용량 등급 이내이어야 합니다.** 잘못된 규격의 액세서리는 제대로 보호하거나 제어할 수 없습니다.
- 휠, 플랜지, 지지 페드 또는 기타 부속품의 아버 크기는 전동 공구의 스피핀들에 적절하게 맞아야 합니다.** 액세서리의 아버 구멍이 전동 공구의 정착 하드웨어와 일치하지 않는 경우 균형을 잃고 과도하게 진동하여 제어력을 잃을 수 있습니다.
- 필요한 양을 넘지 않도록 작업 깊이를 설정합니다.** 노출된 휠이 적을수록 바인딩 및 반동 가능성이 줄어듭니다.
- 작업하기 전에 조정 슈 어셈블리가 단단히 조여 있는지 확인합니다**
- 공구에 힘을 가하지 않습니다.** 공구에 과도한 힘을 가하면 제어 및 작업 효율성이 감소합니다.
- 이 공구를 테이블 톱으로 사용하지 않습니다.**
- 자재를 단단히 고정하십시오.**
- 보호복을 착용하고 노출 된 부위를 비누와 물로 씻으십시오.** 먼지가 입, 눈에 들어가거나 피부에 물으면 유해한 화학 물질의 흡수를 촉진할 수 있습니다. 입자를 얼굴과 몸에서 멀리하십시오.
- 적절한 먼지 추출기 진공을 사용하여 대부분의 정전기 및 공기 중 먼지를 제거합니다.** 정전기 및 공기 중 먼지를 제거하지 않으면 작업 환경이 오염되거나 작업자와 근접한 사람들의 건강 위험이 증가할 수 있습니다.
- 클램프 또는 기타 실용적인 방법을 사용하여 자재를 안정된 플랫폼에 고정하고 지지하십시오.** 자재를 손이나 몸에 대는 것은 불안정하고 통제력을 상실할 수 있습니다.
- 통풍구는 종종 움직이는 부품을 덮으므로 피해야 합니다.** 혈령한 옷, 장신구 또는 긴 머리가 움직이는 부품에 걸 수 있습니다. 주의: 사용하지 않는 공구는 걸려 넘어지거나 떨어질 위험이 있는 안정된 표면에 놓혀 두십시오. 큰 배터리 팩이 있는 일부 공구는 배터리 팩 위에 똑바로 세워져 있지만 쉽게 넘어 질 수 있습니다.
- 다이아몬드 휠을 사용할 때 주변 간격이 10mm 이하이고 경사각이 음수인 다이아몬드 휠만 사용합니다.**

## 기타 발생 가능한 위험

관련된 안전 규정을 준수하고 안전 장치를 사용한다고 해도 특정한 위험은 피할 수 없습니다. 그중에는:

- 청각 장애.
- 파편 날림으로 인한 신체 부상 위험.
- 작업 중 뜨거워지는 액세서리로 인한 화상 위험.
- 장기간 사용으로 인한 부상 위험.

## 이 사용설명서를 적절한 곳에 보관하십시오 충전기

DEWALT 충전기는 조정할 필요가 없으며 최대한 쉽게 작동하도록 설계되었습니다.

## 전기 안전

전기 모터는 한 가지 전압에만 맞추어 설계되었습니다. 배터리 팩 전압이 명판에 기재된 전압과 일치하는지 항상 확인하십시오. 또한 충전기의 전압이 주전원의 전압과도 일치하는지 확인하십시오.



DEWALT 충전기는 IEC60335에 따라 이중 절연되어 있습니다. 따라서 접지선이 필요하지 않습니다.

전원 코드가 손상된 경우 DEWALT 또는 공인 서비스 기관에서만 교체해야 합니다.

## 연장 케이블 이용

연장 코드는 가급적 사용하지 마십시오. 사용 중인 전원공급기 정격전원에 맞는 승인된 연장 코드를 사용하십시오 (**기술 데이터** 참조). 최소 도체 크기는 1 mm<sup>2</sup>입니다. 최대 길이는 30m입니다. 케이블 릴을 사용할 때는 항상 케이블을 완전히 푸십시오.

## 모든 배터리 충전기에 대한 중요한 안전 지침

**본 지침을 잘 보관해 두십시오:** 본 사용 설명서에는 호환이 되는 배터리 충전기에 대한 중요한 안전 및 작업 지침이 포함되어 있습니다 (**기술 데이터** 참조).

- 충전기를 사용하기 전에 충전기, 배터리 팩, 그리고 배터리 팩 관련 제품에 대한 지침과 주의 표시를 숙지하십시오.



**경고:** 감전 위험. 충전기 내부에 액체가 들어가지 않도록 하십시오. 감전될 수 있습니다.



**경고:** 정격 전류 30mA 미만인 누전 차단기를 사용하는 것이 좋습니다.



**주의:** 화상 위험. 부상 위험을 줄이려면 DEWALT 충전식 배터리만 충전하십시오. 다른 유형의 배터리는 폭발로 인한 신체 부상과 손상을 초래할 수 있습니다.



**주의:** 어린이가 본 제품을 가지고 놀지 못하도록 항상 주시해야 합니다.

**참고:** 특정 조건에서, 충전기가 전원 공급기에 연결되어 있으면 충전기 내부에 노출된 충전 접점이 이물질에 의해 단락될 수 있습니다. 철부스러기, 알루미늄 호일, 금속 입자 촉적률 등의 전도성 이물질은 충전기 캐비티에 닿지 않게 해야 합니다. 캐비티 안에 배터리 팩이 없을 경우 항상 배터리 전원 공급기에서 충전기의 플러그를 뽑으십시오. 충전기를 청소할 때는 플러그를 뽑아야 합니다.

- 본 사용 설명서에 명시된 충전기 외의 다른 충전기로 배터리 팩을 충전하지 마십시오.** 본 충전기와 배터리 팩은 함께 사용하도록 특수 설계되었습니다.
- 이 충전기는 DEWALT 충전식 배터리 충전 이외의 용도로 사용할 수 없습니다.** 다른 용도로 사용하면 화재, 감전 또는 감전사고의 위험이 있습니다.
- 충전기가 비나눈을 맞지 않도록 하십시오.**
- 충전기를 분리할 경우 코드가 아니라 플러그를 뽑으십시오.** 그래야만 전기 플러그 및 코드 손상의 위험이 줄어듭니다.
- 코드가 밟히거나 걸리거나 기타 원인에 의해 손상되거나 압박을 받지 않도록 유의하십시오.**
- 불가피한 경우가 아니면 연장 코드를 사용하지 마십시오.** 연장 코드를 잘못 사용하면 화재, 감전 또는 감전사의 위험이 있습니다.
- 충전기 위에 물건을 올려놓거나 부드러운 표면에 충전기를 두면 환기 솔트이 막혀 내부가 과열될 수 있습니다.** 충전기는 열원에 가까이 두지 마십시오. 충전기는 하우징의 상단과 하단에 있는 슬롯을 통해 환기됩니다.
- 코드나 플러그가 손상된 충전기를 작동시키지 마십시오 — 즉시 교체하십시오.**
- 심한 충격을 받았거나 떨어뜨렸거나 어떠한 식으로든 손상된 경우에는 충전기를 작동시키지 마십시오.** 공인 서비스 센터로 가져가십시오.
- 충전기를 분해하지 마십시오. 서비스나 수리가 필요한 경우에는 공인 서비스 센터로 가져가십시오.** 잘못 재조립하면 감전, 감전사 또는 화재의 위험이 있습니다.

- 전원 코드가 손상된 경우 사고 방지를 위해 제조업체, 서비스 대리점 또는 이에 준하는 유자격 수리 기술자를 통해 즉시 교체하십시오.
- 청소하려면 먼저 충전기를 콘센트에서 분리하십시오. 그래야 감전 위험이 줄어듭니다.** 배터리 팩을 제거하는 것만으로 이러한 위험이 줄어들지는 않습니다.
- 절대로 충전기 두 개를 함께 연결하지 마십시오.**
- 충전기는 가정용 표준 전력 220-240V 으로 작동하도록 설계되어 있습니다.** 다른 전압에서는 사용하지 마십시오. 차량용 충전기는 제외됩니다.

## 배터리 충전 (그림 B)

- 배터리 팩을 끼우기 전에 충전기를 적절한 콘센트에 꽂습니다.
- 배터리 팩을 ① 충전기에 삽입하고 배터리 팩이 충전기에 완전히 장착되었는지 확인합니다. 빨간색 (충전 중) 표시등이 반복해서 깜박이면서 충전 프로세스가 시작되었음을 알립니다.
- 충전이 완료되면 빨간색 불이 계속 커져 있습니다. 배터리 팩이 완전히 충전되면 바로 사용하거나 충전기에 그대로 놓습니다. 충전기에서 배터리 팩을 제거하려면 배터리 팩의 배터리 분리 버튼 ② 을 누릅니다.

**참고:** 리튬이온 배터리 팩의 성능과 수명을 극대화하려면 처음 사용하기 전에 배터리 팩을 완전히 충전시키십시오.

## 충전기 작동

배터리 팩의 충전 상태는 아래 표시등을 참조하십시오

### 충전 표시등

	충전 중	
	완전 충전됨	
	냉/온 팩 지연*	

\*빨간색 표시등이 계속 깜박거리지만, 노란색 표시등은 이 작동동안 계속 커져 있습니다. 배터리 팩이 적정온도에 도달하면, 노란색 표시등이 꺼지고 충전기에서 충전 절차를 다시 시작합니다. 이는 호환 충전기는 결함이 있는 배터리 팩은 충전하지 못합니다. 등이 커지지 않도록 하여 배터리에 결함이 있음을 표시합니다.

**참고:** 이는 충전기 고장을 의미할 수도 있습니다.

충전기에 문제가 표시되는 경우 충전기와 배터리 팩을 공인 서비스 센터로 가져 가서 테스트를 받아 보십시오.

## 냉/온 팩 지원

충전기에서 너무 뜨겁거나 차기운 배터리 팩이 감지되면, 냉/온 팩 지원이 자동으로 시작되어 배터리 팩이 적절한 온도에 도달할 때까지 충전이 중단됩니다. 이 과정이 끝나면 충전기가 자동으로 팩 충전 모드로 전환됩니다. 이 기능은 배터리 팩 수명을 최대한으로 보장하기 위한 것입니다.

차기운 배터리 팩은 따뜻한 배터리 팩보다 더 느린 속도로 충전됩니다. 충전 사이클 전체에 걸쳐 배터리 팩은 이렇게 느린 속도로 충전되며 배터리 팩이 따뜻해지더라도 최대 충전 속도로 복원되지 않습니다.

DCB118 충전기에는 배터리 팩을 식히기 위해 설계된 내장 팬이 장착되어 있습니다. 배터리 팩을 식혀야 하면 팬이 자동으로 켜집니다. 팬이 제대로 작동하지 않거나 휙기구가 막혀 있을 경우 충전기를 작동하지 마십시오. 이를질이 충전기 내부로 들어가지 않도록 하십시오.

## 전자 보호 시스템

XR 리튬이온 배터리 팩은 배터리에 과부하가 걸리거나 과열 또는 원전 방진되는 것을 방지하는 전자 보호 시스템으로 설계되었습니다. 이 공구는 전자 보호 시스템이 작동하면 자동으로 꺼집니다. 이러한 경우 리튬 이온 배터리가 완전히 충전될 때까지 충전기에 리튬 이온 배터리 팩을 넣으십시오.

## 벽 장착

이들 충전기는 테이블 또는 작업 표면에 똑바로 세우거나 벽에 장착할 수 있도록 설계되었습니다. 벽에 장착하는 경우, 충전기는 전기 콘센트에 닿을 수 있는 범위 내에 놓고, 공기 흐름이 방해될 수 있는 코너 또는 기타 장애물로부터 멀리 두십시오. 벽에서 장착 나사의 위치는 견본으로 충전기의 뒤쪽을 사용하십시오. 나사 머리 직경이 7-9 mm 인 최소 25.4 mm 길이의 석고보드 나사 (별도 구매)를 사용해서 충전기를 단단히 장착하고, 노출된 나사의 약 5.5 mm 를 넘겨 두고 최적의 깊이로 목재에 고정합니다. 충전기 뒷쪽의 구멍을 노출되어 있는 나사에 맞추고 구멍에 완전히 맞물리도록 하십시오.

## 충전기 청소 지침

**경고: 감전 위험. 청소하려면 먼저 충전기를 AC 콘센트에서 분리하십시오.** 형겁이나 부드러운 비금속성 브러시로 충전기 외관 부분에 묻은 먼지 및 기름을 제거할 수 있습니다. 물이나 세척제를 사용하지 마십시오. 공구 내부에 액체를 넣거나 공구 부품을 액체에 담그는 행동은 절대 금물입니다.

## 배터리 팩

### 모든 배터리 팩에 대한 중요한 안전 지침

배터리 팩을 교체하기 위해 주문할 때는 카탈로그 번호와 전압을 반드시 확인하고 표기해야 합니다.

배터리 팩은 포장박스에서 꺼낼 때 완전히 충전된 상태가 아닙니다. 배터리 팩과 충전기를 사용하기 전에 아래 안전 지침을 숙지하십시오. 그런 다음 설명된 충전 절차를 따르십시오.

### 모든 지시 사항을 읽으십시오

- 가연성 액체, 가스 또는 먼지 등 폭발 위험이 있는 환경에서 배터리를 충전하거나 사용하지 마십시오.** 배터리를 끼우거나 충전기에서 분리할 때 먼지나 가스에 불이 붙을 수 있습니다.
- 충전기에 배터리 팩을 끼울 때 과도한 힘을 주지 마십시오.** 어떤 형태로든 호환되지 않는 충전기에 사용하기 위해 배터리 팩을 개조하지 마십시오. 배터리 팩이 파열되어 심각한 부상을 유발할 수 있습니다.
- DeWALT 충전기에서만 배터리 팩을 충전하십시오.
- 물이나 기타 액체가 튀어 묻거나 액체에 빠지지 않도록하십시오.**
- 온도가 4 °C (39.2 °F) 이하로 떨어지거나 (겨울의 금속 외벽 또는 금속 건물과 같은) 장소에서 공구와 배터리 팩을 보관하거나 사용하지 마십시오** 40 °C (104 °F) (여름철 허름한 창고 또는 금속 건물 등).
- 배터리 팩이 심하게 손상되거나 완전히 낮았더라도 절대 소각하지 마십시오.** 배터리 팩은 불속에서 폭발할 수 있습니다. 리튬이온 배터리 팩은 연소되면서 독성 연기와 물질을 발생시킵니다.
- 배터리 내용물이 피부에 닿으면 즉시 중성 세척제로 해당 부위를 씻으십시오.** 배터리액이 눈에 들어갔을 경우, 15 분 정도 또는 통증이 가실 때까지 눈을 뜨고 물로 씻어냅니다. 치료가 필요한 경우를 위해, 배터리 전해질은 액체 유기 탄산염과 리튬염의 혼합물로 구성되어 있음을 알아 두십시오.

### 배터리 셀의 내용물을 호흡기 질환을 일으킬 수 있습니다.

신선한 공기를 공급하십시오. 증상이 계속되면 치료를 받으십시오.



**경고:** 화상 위험. 배터리액은 불꽃이나 화염에 노출되면 연소될 수 있습니다.



**경고:** 어떤 이유로든 배터리 팩을 절대 분해하지 마십시오. 배터리 팩 케이스가 깨지거나 손상되면 충전기에 넣지 마십시오. 배터리 팩을 끊개거나 떨어뜨리거나 손상시키거나 마십시오. 날카로운 타격을 받거나, 떨어 뜨리거나,

넘어지거나, 어떤 식 으로든 손상된 배터리 팩이나 충전기를 사용하지 마십시오 (예 : 뜯어 놓고 망치로 치거나 밟은 경우). 감전 또는 감전사의 위험이 있습니다. 손상된 배터리 팩은 재활용을 위해 서비스 센터에 반납해야 합니다.



**경고: 화재 위험. 배터리 팩을 보관하거나 휴대할 때는 노출된 배터리 단자에 금속 물체가 닿지 않도록 하십시오.**

예를 들어, 끽, 나사, 키 등이 있는 잎지마, 주머니, 도구상자, 제품 키트 상자, 서랍 등에 배터리 팩을 두지 마십시오.



**주의:** 사용하지 않는 공구는 걸려 넘어지거나 떨어질 위험이 없는 안정된 표면에 눌러 두십시오. 큰 배터리 팩이 있는 일부 공구는 배터리 팩 위에 똑바로 세워져 있지만 쉽게 넘어 질 수 있습니다.

## 운반



**경고: 화재 위험.** 배터리를 운반할 때 배터리 단자가 실수로 전도성 물질과 닿을 경우 화재 위험의 가능성이 있습니다. 배터리를 운반할 경우에는 배터리 단자가 보호되어 있고, 물체에 닿을 경우 단락을 일으킬 수 있는 물체로부터 제대로 절연되어 있는지 확인하십시오. 참고: 리튬이온 배터리는 검사된 수화물에 넣어야 합니다.

DeWALT 배터리는 UN의 위험물 운송에 관한 권고(Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, RTDG), 국제 항공 운송 협회(IATA)의 위험물 규정, 국제 해상위험물(International Maritime Dangerous Goods, IMDG) 규정 및 국제도로위험물품운송에 관한 유럽조약(European Agreement Concerning The International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR))을 포함하여 산업 표준 및 법적 기준에 따라 해당되는 모든 운송 규정을 준수합니다. 리튬 이온 전지 및 배터리는 위험 화물 테스트 및 기준 설명서에 대한 UN 권고 38.3항에 따라 테스트되었습니다.

대부분의 경우 DeWALT 배터리 팩 배송은 완전히 규제되는 9등급 위험 물질로 분류되지 않습니다. 일반적으로, 에너지효율 등급이 100 와트시 (Wh) 보다 큰 리튬 이온 배터리를 포함하는 수송품은 완전 규제를 받는 Class 9에 따라 운송되어야 합니다. 모든 리튬 이온 배터리에는 팩에 와트시 등급이 표시되어 있습니다. 또한 규정의 복잡성으로 인해 DeWALT는 와트시 등급에 관계없이 리튬 이온 배터리 팩만 항공 운송하는 것을 권장하지 않습니다. 배터리 팩의 와트시 등급이 100 Wh 보다 크지 않을 경우는 제외되므로 배터리 (콤보 키트) 가 포함된 공구의 수송품은 항공 운송할 수 있습니다.

수송품이 예외로 고려되든지 또는 완전 규제를 받든지 여부와 상관 없이, 포장, 리밸링/표시 및 문서 요건에 관한 최신 규정을 찾아보는 것은 운송 회사의 책임입니다.

설명서의 본 섹션에서 제공하는 정보는 옳다고 믿고 제공되며 문서가 작성되었던 시기에는 정확한 것으로 간주됩니다. 단, 보증은 명시적이거나 함축적으로 제공되지 않습니다. 활동 시 해당 규정을 준수하는 것은 구매자의 책임입니다.

## FLEXVOLT™ 배터리 운반

DeWALT FLEXVOLT™ 배터리에는 두 가지 모드가 있습니다. **사용 및 운송.**

**사용 모드:** FLEXVOLT™ 배터리가 단독으로 사용되거나 DeWALT 18V (최대 20V) 제품에 있는 경우 18V(최대 20V) 배터리로 작동합니다. FLEXVOLT™ 배터리가 54V(최대 60V) 또는 108V(최대 120V) (54V/60V 최대 배터리 2개) 제품에 있는 경우 54V(최대 60V) 배터리로 작동합니다.

**운반 모드:** 캡이 FLEXVOLT™ 배터리에 부착되면 배터리는 운송 모드에 있습니다. 운송 시 캡을 유지하십시오.

운반 모드에 있을 때, 더 높은  
와트시 등급의 배터리 1개에 비해 더  
낮은 와트시 (Wh) 등급의 배터리 3  
개가 되는 팩 내에서 일련의 셀은  
전기 연결이 끊어져 있습니다. 와트시 등급이 더 낮은 이 증가된  
배터리 3 개 수량은 더 높은 와트시 배터리에 부과되는 특정 수송  
규정에서 팩을 면제시킬 수 있습니다.

예를 들어, 운반 Wh 정격은  
3x36 Wh 를 나타내며,

각 36 Wh 배터리 3 개를  
의미합니다. 사용 Wh  
정격은 108 Wh를 나타낼 수  
있습니다 (1 개 배터리 포함).

## 보관 권장 사항

1. 보관 장소로는 직사광선을 받지 않고 지나치게 덥거나 춥지 않은  
시원하고 건조한 곳이 가장 좋습니다. 최적의 배터리 성능과  
수명을 위해, 사용하지 않을 때에는 배터리 팩을 실온에서  
보관하십시오.
2. 장기간 보관하는 경우, 최적의 결과를 위해 완전히 충전된 배터리  
팩을 충전기에서 분리하여 서늘하고, 건조한 장소에 보관하는  
것이 좋습니다.

**참고:** 배터리 팩은 완전히 방전된 상태로 보관해서는 안됩니다. 사용  
전에 배터리 팩을 재충전해야 합니다.

## 충전기 및 배터리 팩에 부착된 라벨

본 설명서에 사용된 그림 외에도 충전기 및 배터리 팩에 부착된  
라벨에는 다음과 같은 그림이 표시되어 있습니다.



사용 전에 사용 설명서의 내용을 숙지하십시오.



충전 시간은 **기술 데이터**를 참조하십시오.



전도성 있는 물체로 시험하지 마십시오.



손상된 배터리 팩을 충전하지 마십시오.



물에 닿지 않도록 하십시오.



손상된 코드는 즉시 교체하십시오.



4 °C – 40 °C 사이에서만 충전하십시오.



실내 전용.



환경 보호 차원에서 배터리 팩을 폐기하십시오.



배터리 팩을 소각하지 마십시오.



사용(운반 캡 미포함). 예: Wh 정격은 108 Wh 를 나타냅니다  
(108 Wh 배터리 1개).



운반(내장 운반 캡 포함). 예: Wh 정격은 3 x 36 Wh (36 Wh  
배터리 3 개)를 나타냅니다.

## 배터리 유형

본 제품은 20V MAX 배터리 팩에서 작동합니다.

본 제품은 다음의 배터리팩을 사용할 수 있습니다.

CB180, DCB181, DCB182, DCB183, DCB184, DCB203, DCB204, DCB205, DCB185, DCB186, DCB187, DCB189, DCB208, DCB240, DCBP034, DCB546, DCB547, DCB548, DCB549, DCB604, DCB605, DCB609, DCB612, DCB615. 자세한 내용은 **기술 데이터**를 참조하십시오.

**참고:** 작업 시 균형을 고려하여 본 제품에는 60V FLEXVOLT™ 배터리 사용을 권장하지 않습니다.

## 포장 내용물

포장에는 다음 내용물이 들어 있습니다.

1 본체

1 먼지 덮개

1 렌치

1 멀티날 (DT20590-QZ)

1 절단석 (DT20592-QZ)

1 다이아몬드 날 (DT20591-QZ)

1 DCBP034 배터리 (E2 모델)

1 리튬이온 배터리 팩 (C1, D1, E1, G1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 모델)

2 리튬이온 배터리 팩 (C2, D2, E2, G2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 모델)

3 리튬이온 배터리 팩 (C3, D3, E3, G3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 모델)

1 사용 설명서

**참고:** 배터리 팩, 충전기 및 키트 박스는 N 모델에 포함되어 있지  
않습니다. 배터리 팩과 충전기는 NT 모델에 포함되어 있지 않습니다. B  
모델에는 Bluetooth® 배터리 팩이 포함됩니다.

**참고:** Bluetooth® 워드 마크 및 로고는 Bluetooth®, SIG, Inc. 가 소유한  
등록 상표이며 DeWALT은 라이선스 하에 이러한 마크를 사용합니다.  
기타 상표 및 상호는 해당 소유자의 상표입니다.

- 운반 중에 발생할 수 있는 공구, 부품 또는 액세서리의 손상  
여부를 확인하십시오.
- 작동 전에 시간을 내어 본 사용 설명서를 읽고 숙지하십시오.

## 공구에 표시된 마크

공구에는 다음과 같은 그림이 있습니다.



사용 전에 사용 설명서의 내용을 숙지하십시오.



귀 보호 장구를 착용하십시오.



보안경을 착용하십시오.



가시 광선. 빛을 응시하지 마십시오.

R ← ⚡ → F 아이콘 순서: 뒤로/잠금/앞으로

## 날짜 코드 위치 (그림 B)

날짜 코드에는 27 제조년도가 포함되며 이 제조년도는 케이스에 인쇄되어 있습니다.

예:

2022 XX XX

제조 연도 및 주

## 설명 (그림 A)



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

- 1 배터리
- 2 배터리 해제 버튼
- 3 핸들
- 4 트리거
- 5 정방향/역방향 제어 버튼
- 6 스플뉴스 잠금 버튼
- 7 진행 방향 표시
- 8 집진 장치 포트
- 9 집진 커버
- 10 작업 깊이 게이지
- 11 윙너트 작업 깊이
- 12 가드
- 13 육각 렌치
- 14 랜야드 (Lanyard Ready) 부착 위치

## 용도

귀하의 전동 공구는 전문 작업을 위해 설계되었습니다. 본 전동 공구는 자재를 자르는 목적으로 사용됩니다. 사용된 작업날의 적용 범위에 관한 안내를 따르십시오.

### 절대로 습한 환경이나 가연성 액체 또는 가스가 있는 곳에서 사용하지 마십시오.

**어린이가 이 공구를 만지지 않도록 하십시오.** 경험이 없는 운영자가 이 테이블 툴을 사용할 때는 감독이 필요합니다.

- 본 제품은 어린이나 노약자가 사용하도록 설계되지 않았습니다. 어린이나 노약자가 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.

## 조립 및 조정



**경고:** 심각한 부상의 위험을 줄이려면 조정을 하거나 부착물 또는 액세서리를 제거/설치하기 전에 도구를 끄고 배터리 팩을 분리하십시오. 공구가 갑자기 작동하여 부상을 당할 수 있습니다.



**경고:** DeWALT 배터리 팩과 충전기만 사용하십시오.

## 배터리 팩 삽입 및 제거 (그림 B)

**참고:** 배터리 팩이 ① 완전히 충전되었는지 확인하십시오.

### 배터리 팩을 공구에 삽입하려면

1. 배터리 팩을 ① 공구 손잡이 내부의 레일에 맞춥니다 (그림 B).
2. 공구에 배터리 팩이 견고하게 장착될 때까지 핸들에 밀어 넣고 떨kick하고 잠기는 소리가 들리는지 확인하십시오.

### 공구에서 배터리 팩을 분리하려면

1. 해제 버튼을 누르고 ② 배터리 팩을 도구 손잡이에서 단단히 잡아 당깁니다.
2. 본 사용 설명서의 충전기 섹션에 설명된 대로 배터리 팩을 충전기에 삽입합니다.

## 배터리 진량 확인 (그림 B)

일부 DeWALT 배터리 팩에는 배터리 팩에 남아 있는 충전 수준을 나타내는 3 개의 녹색 LED 표시등으로 구성된 진량 확인 창이 있습니다.

배터리의 진량을 확인하려면 진량 확인 버튼 28 을 길게 누릅니다. 녹색 LED 표시등 3 개가 조합되어 커짐으로써 충전 진량 수준을 나타냅니다. 배터리 진량이 사용 가능한 한계치 미만이면 배터리 진량 표시기가 커지지 않으므로 배터리를 재충전해야 합니다.

**참고:** 진량 표시기는 배터리 팩에 남아 있는 충전 레벨을 나타내는 것일 뿐입니다. 공구의 기능성을 나타내는 것이 아니며 제품 구성품, 온도 및 최종 사용자의 용도에 따라 변경될 수 있습니다.

## 휠



**경고:** 눈 부상의 위험을 최소화하기 위해 항상 눈보호 장치를 사용합니다. 카바이드는 단단하지만 부서지기 쉬운 재료입니다. 와이어나 끈과 같은 작업물에 이를질이 있으면 팀이 갈라지거나 부러질 수 있습니다. 사용하기 전에 올바른 회전 방향으로 훨을 단단히 장착하고 항상 깨끗하고 날카로운 훨을 사용합니다.



**경고:** 부상 위험을 줄이기 위해 직경 0.76mm 이하이고 내경이 10mm 이며 톱니가 없는 훨만 사용합니다. 바퀴의 두께는 0.09"를 초과하지 않아야 합니다.



**경고:** DeWALT에서 제공하지 않은 액세서리를 본 제품에서 테스트되지 않았으므로 본 제품에서 이러한 액세서리를 사용하면 위험할 수 있습니다. 신체 부상의 위험을 줄이려면 본 제품에 알맞은 액세서리만 사용해야 합니다.

무단 훨은 비효율적이고 느린 작업 결과로 이어지고 모터에 과부하를 일으키며 이로 인해 과도한 파면을 유발할 수 있고 반동의 가능성을 높일 수 있습니다. 작업 대상에 맞는 훨 결정을 위해 아래 표를 참조합니다.

액세서리 종류	사용 가능 모재
멀티날 (DT20590-QZ)	석고보드, 시멘트 사이딩, 플라스틱, 철재, 비철
절단석 (DT20592-QZ)	철재, SUS, 비철
다이아몬드 날 (DT20591-QZ)	세라믹 타일, 포세린 타일, 화강암, 대리석, 석재

## 휠 장착 (그림 C)



**경고:** 화상 위험. 날카로운 부품, 훨을 교체할 때는 항상 장갑을 착용합니다. 바퀴의 모서리가 날카롭거나 작동 중 매우 뜨거워져 맨손으로 작업할 경우 다칠 수 있습니다.



**경고:** 부상 위험을 줄이기 위해 직경이 76mm 이하이고 내경이 10mm 미터 텁니가 없는 훨만 사용합니다. 바퀴의 두께는 0.09"를 초과하지 않아야 합니다. 유형 1 훨은 표면 연삭이 아닌 측면 연삭 전용입니다. 훨을 기계에 얹기로 밀어 넣거나 아버 구멍의 크기를 변경하지 마십시오.

1. 배터리를 제거하십시오.
2. 스피드 버튼 15 이 위를 향하도록 하고 딛단한 표면에 정지를 놓습니다.
3. 스피드 잠금 버튼 6 을 눌러 스피드들이 회전하지 않도록 합니다. 스피드 나사는 원소입니다.
4. 제공된 6mm 렌치 13 을 사용하여 스피드 나사 18 , 외부 플랜지 17 , 사용된 훨 설치된 경우 19 및 내부 플랜지 16 를 제거합니다. 스피드 나사는 원소입니다.
5. 스피드 위로 내부 플랜지를 린습니다.
6. 스피드 위로 훨을 린습니다. 훨이 내부 플랜지의 파일럿 직경을 초과하는지 확인합니다.

**참고:** 다이아몬드 훨을 설치할 때 항상 훨의 회전 방향을 공구의 원하는 회전 방향과 일치시킵니다. 다이아몬드 훨은 훨에 표시된 방향이 회전 방향과 일치하지 않으면 효과적으로 작동되지 않습니다. 앞으로/뒤로/잠금 해제 버튼 5 의 설정이 훨에 표시된 방향과 일치하는지 확인합니다.

7. 평평한 면이 훨을 향하도록 한 채 외부 플랜지에 슬립 온합니다.
- 참고:**을 바르게 설치되면 "LOOSE TIGHTEN" 텍스트가 표시됩니다
8. 외부 플랜지 to 자동 정렬할 스피드 나사에 나사를 끼우십시오. 훨이 올바른 방향으로 장착되었는지 확인합니다.
9. 스피드 잠금 버튼을 잠그고 렌치로 너트를 조입니다. 스피드 나사를 과도하게 조이지 마십시오.
10. 손으로 훨을 돌려 중앙에 제대로 맞춰졌는지 확인합니다. 훨이 슈, 가드 또는 스피드 나사를 치지 않아야 합니다. 스피드 나사와 플랜지는 단단히 조여야 합니다.

**경고:** 스피드 나사를 단단히 조이지 않으면 F (정방향) 회전 방향으로 훨을 수 있습니다.

## 가드 각도 조정 (그림 D)

**경고:** 가드가 뒤로 이동하여 더 넓게 열릴 경우 반동의 위험이 더 높아집니다. 가드는 필요할 때만 더 넓게 열어야 합니다.

사용자는 가드의 각도를 조정할 수 있습니다.

1. 배터리를 제거하십시오.
2. 가드 12 를 단단히 잡고 원하는 각도로 돌립니다. 가드는 앞뒤로 30 도 회전할 수 있습니다.

## 먼지 덮개 장착, 제거 및 조정 (그림 A, E)

**참고:** 먼지 덮개는 먼지 수집을 위해 진공에 연결하기 위한 타일/콘크리트 및 건식 벽체 작업 용도로만 사용됩니다. 금속 작업에는 덮개를 사용하지 않는 것이 좋습니다.

1. 배터리를 제거하십시오.
2. 훨이 제대로 설치된 상태에서 가드 12 를 앞쪽으로 끝까지 돌립니다.
3. 날개 깊이 너트 11 를 풀고 슈를 완전히 편니다. 작업 깊이 노브를 손으로 조입니다.
4. 상부 가드와 훨을 먼지 덮개 어셈블리 9 에 넣고 도구를 돌려 제자리에 고정합니다. 가드의 전면은 어셈블리 내부의 스톱에 맞닿아 있고 가드의 후면은 해제 탭 20 을 잡습니다.

## 먼지 덮개를 제거하려면

1. 배터리를 제거하십시오.
2. 날개 깊이 너트를 풀고 슈를 완전히 편니다. 작업 깊이 왕 너트를 손으로 조입니다.
3. 3단계 분리 버튼 21 을 누르고 도구를 돌려 먼지 덮개 어셈블리에서 빼냅니다.

## 작업 깊이를 조정하려면

1. 작업 깊이 날개 너트를 풀고 덮개를 위 또는 아래로 밀니다. 작업 깊이 게이지의 표시를 사용하여 적절한 깊이를 결정합니다. 가공물의 두께에 맞게 깊이를 조정합니다. 훨의 1/4" 미만이 공작물 아래에서 보여야 합니다.

## AirLock™ 호환 집진기 부착(그림 F)

**경고:** 금속 작업 시, 집진기를 사용하지 않도록 합니다. 금속 조각은 뜨겁거나 스파크를 일으킬 수 있으며 이는 진공 호스를 녹이고 진공 내부에 화재를 유발할 수 있습니다.

**경고:** 먼지 추출기를 사용할 때는 작업 시작 전과 작업 중에 진공을 비워주시기 바랍니다. 먼지 처리에 주의해주세요. 먼지는 흡입, 섬유 또는 피부 접촉 시 건강에 해로울 수 있습니다. 미세먼지에 포함된 물질은 폭발할 수 있습니다.

## 조작

### 사용 지침

**경고:** 항상 안전 지시 사항과 해당 규정을 준수하십시오.

**경고:** 심각한 부상의 위험을 줄이려면 조정을 하거나 부착을 또는 액세서리를 제거/설치하기 전에 도구를 끄고 배터리 팩을 분리하십시오. 공구가 갑자기 작동하여 부상을 당할 수 있습니다.

## 올바른 손의 위치 (그림 G)

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

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

**경고:** 작업시, 사용하지 않는 손을 공구에서 멀리 유지합니다. 작업물 아래 손을 대지 않도록 주의합니다.

올바른 손 위치를 지정하려면 한 손이 메인 핸들 3 에 있어야 합니다.

## 스피드 잠금 버튼 (그림 H)

스피드 잠금 버튼 6 은 액세서리 교체 시, 스피드 버튼 15 을 잠그는 데 사용됩니다.

1. 스피드 잠금 버튼을 작동시키려면 배터리 팩을 제거하고 트리거 스위치가 OFF 위치에 있는지 확인합니다.
2. 스피드 잠금 버튼을 누르고 잠금 버튼이 스피드들에 맞물릴 때까지 훨과 스피드들을 돌립니다.
3. 제공된 렌치 13 을 사용하여 스피드 너트 18 를 풀고 액세서리를 제거하거나 장착합니다.

## 정방향/역방향/잠금 제어 버튼 (그림 A)

본 제품에는 정방향/역방향/잠금 제어 버튼 ⑤ 이 있습니다. 일부 액세서리의 경우 공구를 정방향 또는 역방향으로 실행해야 할 수 있습니다. 작업시 공구가 몸에서 멀어지는 방향을 선택하고, 다이아몬드휠 장착시 휠의 회살표에 맞는 회전 방향을 선택합니다.

- 정방향 (시계방향)으로 작업을 하려면 진행 방향 표시 ⑦ 을 참조하여 제어버튼을 오른쪽으로 끝까지 누르십시오.
- 역방향 (반시계방향)으로 작업을 하려면 진행 방향 표시 ⑦ 을 참조하여 제어버튼을 왼쪽으로 끝까지 누르십시오.
- 트리거를 잠그려면 진행 방향 표시 ⑦ 을 참조하여 제어버튼을 중앙 위치로 설정하십시오.

## 작동하려면 (그림 A)



**주의:** 시작하기 전에 도구를 단단히 잡습니다.



**경고:** 모서리 작업은 해당 목적을 위해 설계 및 지정된 훨로만 수행할 수 있습니다. 가드의 열린 쪽이 표면을 향하도록 하여 모서리 작업 중에 사용자 자신을 보호합니다.



**경고:** 작업을 위해 본 공구를 사용하는 동안 사용되는 훨이 구부러지거나 비틀어지면 부러지거나 반동할 수 있습니다.



**경고:** 본 훨은 표면 연삭 시 발생하는 측면 압력을 위해 설계되지 않았기 때문에 표면 연삭 작업에 모서리 훨을 사용하지 않도록 합니다. 훨 파손 및 작업자 부상을 입을 수 있습니다.



**경고:** 작업시 훨을 두드리거나 훨에 과도한 압력을 가하지 않도록 합니다.

- 메인 핸들 ③ 을 단단히 잡습니다.
- 작업 자재를 훨 앞에 정렬합니다. 훨 근처에 있거나 훨과 일직선으로 있는 것이 없는지 확인합니다.
- 트리거 스위치 ④ 를 누른 상태에서 천천히 훨을 단단한 압력으로 작업에 밀어 넣습니다. 도구에 힘을 가하지 않습니다. 최대 효율과 훨 수명을 위해 훨 속도를 높게 유지합니다.
- 도구를 중지하려면 트리거 스위치 ④ 에서 손을 떼십시오.

## 집진을 위해 먼지 덮개를 사용하는 경우 (그림 H)

- 배터리 팩을 제거하십시오.
- 먼지 덮개 사용 시 작업 깊이를 조정합니다.
- 배터리 팩을 삽입합니다.
- 작업하는 동안 피벗 슬리브를 작업물에 평평하게 유지하고 단단한 그립을 유지하여 작업 자재가 공구에 강제로 통과되지 않도록 합니다. 강제로 작업할 시, 반동이 발생할 수 있습니다.
- 작업을 다시 시작하거나 방향을 수정합니다. 훨이 완전히 멈출 때까지 기다립니다. 작업을 다시 시작하려면 훨을 중앙에 두고 29 방아쇠를 당기고 천천히 다시 작업하십시오.
- 작업을 중지하려면 트리거 스위치를 놓습니다.

## 운송 및 보관

운송 및 저장 중에 잠금 트리거 스위치 잠금 – 해제 버튼을 클릭합니다.

공구를 보관하는 동안 배터리 팩을 제거합니다.

## 유지 보수

이 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 부상의 위험을 줄이려면 조정을 하거나 부착물 또는 액세서리를 제거/설치하기 전에 도구를 끄고 배터리 팩을 분리하십시오.** 공구가 갑자기 작동하여 부상을 당할 수 있습니다.

충전기 및 배터리 팩은 수리할 수 없습니다.



## 윤활

전동 공구는 별도의 윤활 작업이 필요하지 않습니다.



## 청소

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

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

## 옵션 액세서리

**경고:** DeWALT에서 제공하는 액세서리 이외의 액세서리는 본 제품에서 테스트되지 않았으므로 이러한 액세서리를 본 도구와 함께 사용하면 위험할 수 있습니다. 부상 위험을 줄이기 위해 본 제품과 함께 DeWALT에서 권장하는 액세서리만 사용해야 합니다.

해당 액세서리에 대한 자세한 정보는 판매 대리점으로 문의하십시오.

## 환경 보호



리 수거. 이 기호가 표시된 제품 및 배터리는 일반 가정 쓰레기와 함께 폐기해서는 안 됩니다.

제품과 배터리에는 원재료 수요를 줄이기 위해

회수하거나 재활용할 수 있는 재료가 포함되어 있습니다. 지역 규정에 따라 전기 제품과 배터리를 재활용하십시오. 자세한 내용은 [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)에서 찾아볼 수 있습니다.

## 충전용 배터리 팩

이전에 쉽게 수행했던 작업에 대해 충분한 힘을 발휘하지 못하는 배터리 팩은 재충전해야 합니다. 배터리 수명이 다하면 환경 보호 차원에서 배터리 팩을 폐기하십시오.

- 배터리 팩을 완전히 사용하고 난 후 공구에서 분리하십시오.
- 리튬이온 전지는 재활용할 수 있습니다. 이 전지를 판매점이나 지역 재활용 센터로 가져가십시오. 수집된 배터리 팩은 재활용되거나 적절히 폐기됩니다.

## 정비 및 수리

DEWALT는 고객들에게 가장 효율적이고 신뢰할 수 있는 서비스를 제공하기 위하여 훈련된 직원들로 센터를 구성하고 있습니다. 사용자의 안전 및 제품의 신뢰성을 보장하기 위하여 제품의 정비, 유지 보수 및 수리는 반드시 공인된 서비스센터에서 수행해야 합니다. nearest DEWALT는 고객들에게 가장 효율적이고 신뢰할 수 있는 서비스를 제공하기 위하여 훈련된 직원들로 센터를 구성하고 있습니다. 사용자의 안전 및 제품의 신뢰성을 보장하기 위하여 제품의 정비, 유지 보수 및 수리는 반드시 공인된 서비스센터에서 수행해야 합니다.

NA026062

05/2022