

---

**DEWALT**®

---

***XR LI-ION***

**[www.DEWALT.com](http://www.DEWALT.com)**

**DCD999**

---

English ( <i>original instructions</i> )	3
简体中文	14
繁體中文	23
한국어	31
ภาษาไทย	41
TIẾNG VIỆT	54

---

Fig. A  
 图A  
 圖A  
 그림 A  
 รูป A  
 Hình A

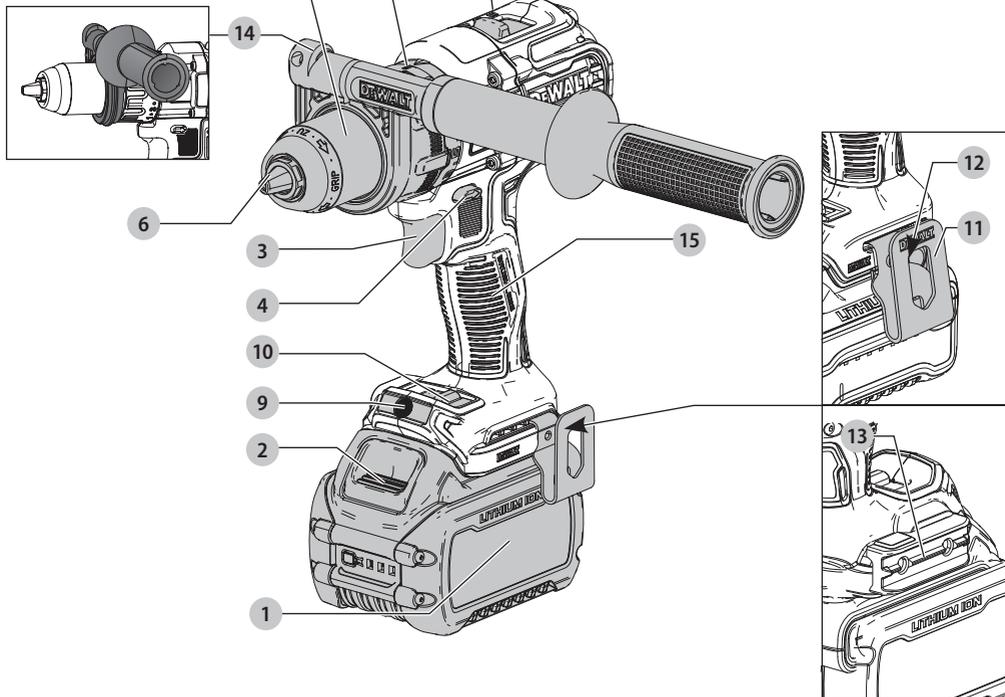


Fig. B  
 图B  
 圖B  
 그림 B  
 รูป B  
 Hình B

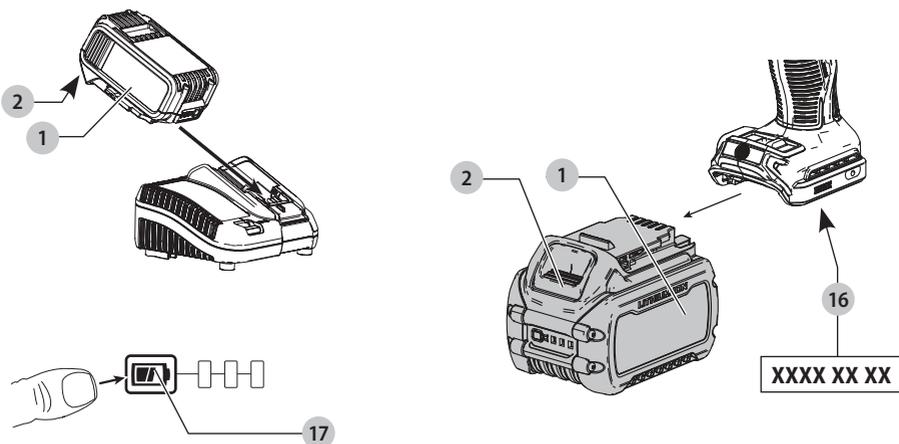


Fig. C  
图C  
圖C  
그림 C  
꺆 C  
Hinh C

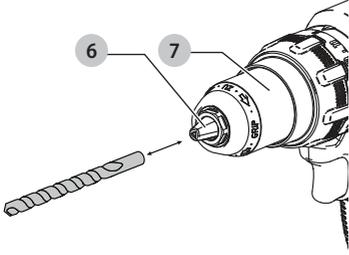


Fig. D  
图D  
圖D  
그림 D  
꺆 D  
Hinh D

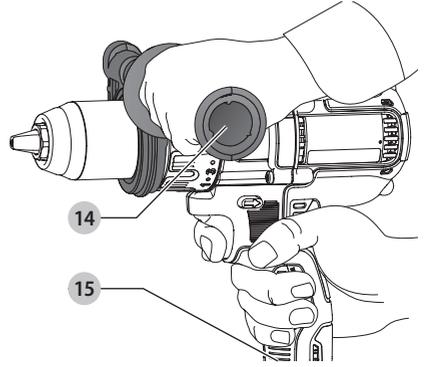
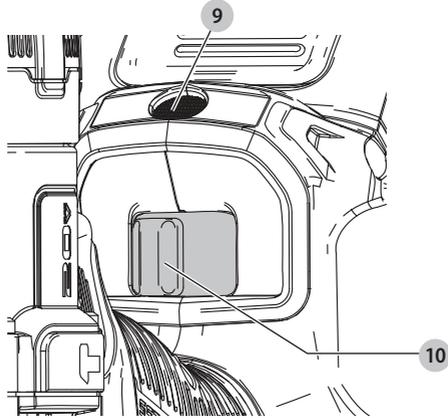


Fig. E  
图E  
圖E  
그림 E  
꺆 E  
Hinh E



# IMPACT DRILL

## DCD999

### 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

		DCD999	
Voltage	$V_{DC}$	18(20 Max)	
Battery type		Li-Ion	
No load speed		Drill, Driver/Hammer	
1st gear	$\text{min}^{-1}$	0–450/500	
2nd gear		0–1300/1500	
3rd gear		0–2000/2250	
Impact rate			
1st gear	$\text{min}^{-1}$	0–8500	
2nd gear		0–25500	
3rd gear		0–38250	
Max. torque (hard/soft)		DCB546(DCB606)	DCB547(DCB609)
hard	Nm	112	126
soft	Nm	66	67
Chuck capacity	mm	1.5–13	
Maximum drilling capacity			
Wood	mm	55	
Metal		15	
Masonry		13	
Weight (without battery pack)	kg	1.61	

Batteries				Chargers / Charge Times (Minutes)							
Cat#	$V_{DC}$	Ah	Weight(kg)	DCB104	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546/DCB606	18/54 (20/60 Max)	6.0/2.0	1.05	60	270	170	140	90	60	90	X
DCB547/DCB609	18/54 (20/60 Max)	9.0/3.0	1.46	75*	420	270	220	135*	75*	135*	X
DCB181	18 (20 Max)	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	45
DCB182/DCB204	18 (20 Max)	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/40**	60	120
DCB183/DCB203	18 (20 Max)	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/DCB205	18 (20 Max)	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/50**	75	150
DCB185	18 (20 Max)	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18 (20 Max)	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	90
DCB189/DCB240	18 (20 Max)	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	120

\*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



**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.

#### 1) Work Area Safety

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

#### 2) Electrical Safety

- 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.
- 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.

- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord 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.
- 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.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### 3) Personal Safety

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- 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.
- 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.
- 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.

#### 4) Power Tool Use and Care

- 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.
- 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.

## 6) 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.

## Additional Specific Safety Rules for Drills/ Drivers/Hammerdrills

- **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use the auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Brace the tool properly before use.** This tool produces a high output torque and without properly bracing the tool during operation, loss of control may occur resulting in personal injury.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory or fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

## Safety Instructions When Using Long Drill Bits

- **Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.
- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Wear ear protectors when hammering for extended periods of time.** Prolonged exposure to high intensity noise can cause hearing loss. Temporary hearing loss or serious ear drum damage may result from high sound levels generated by hammerdrilling.
- **Wear safety goggles or other eye protection.** Hammering and drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.

## 5) 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.

- **Hammer bits and tools get hot during operation.** Wear gloves when touching them. *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 DEWALT charger 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)

1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting battery pack.

2. Insert the battery pack ❶ 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.
3. 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 ❷ 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.

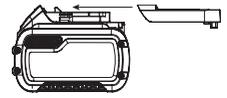
## Transporting the FLEXVOLT™ Battery

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

**Use Mode:** When the FLEXVOLT™ battery stands alone or is in a DEWALT 18V product, it will operate as an 18V battery. When the FLEXVOLT™ battery is in a 54V or a 108V (two 54V batteries) product, it will operate as a 54V 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).

Example of Use and Transport Label Marking



## 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 18/20 Max volt battery pack: DCD999

These battery packs may be used: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB184, DCB184B, DCB185, DCB187, DCB189, DCB203, DCB204, DCB205, DCB546, DCB547, DCB606, DCB609 Refer to **Technical Data** for more information.

## Package Contents

The package contains:

- 1 Brushless cordless hammerdrill
- 1 Kitbox
- 1 Charger
- 1 Side handle
- 1 Magnetic bit holder (Optional accessory)
- 1 Belt hook (Optional accessory)
- 1 Li-Ion battery pack (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 models)
- 2 Li-Ion battery packs (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 models)
- 3 Li-Ion battery packs (C3, D3, 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.



Visible radiation. Do not stare into light.

## Date Code Position (Fig. B)

The date code **16**, 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.

## Components

- 1 Battery pack
- 2 Battery release button
- 3 Variable speed trigger switch
- 4 Forward/reverse control button
- 5 Torque adjustment collar
- 6 Keyless chuck
- 7 Chuck sleeve
- 8 Speed selector
- 9 Worklight
- 10 Worklight switch
- 11 Belt hook (Optional accessory)
- 12 Mounting screw
- 13 Bit holder (Optional accessory)
- 14 Side handle
- 15 Main handle

## Intended Use

These hammerdrills are designed for professional drilling, percussion drilling and screwdriving applications.

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

These drills/drivers/hammerdrills are professional power tools.

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

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

## 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

1. Align the battery pack **1** with the rails inside the tool's handle (Fig. B).
2. 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

1. Press the release button **2** and firmly pull the battery pack out of the tool handle.
2. 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 actuate the fuel gauge **17**, press and hold the fuel gauge button. 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.

### Belt Hook and Magnetic Bit Holder (Fig. A)

#### Optional Accessories

 **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, ONLY use the tool's belt hook to hang the tool from a work belt. DO NOT use the belt hook for tethering or securing the tool to a person or object during use. DO NOT suspend tool overhead or suspend objects from the belt hook.

 **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, ensure the screw holding the belt hook is secure.

 **CAUTION:** To reduce the risk of personal injury or damage, DO NOT use the belt hook to hang the drill while using as a spotlight.

**IMPORTANT:** When attaching or replacing the belt hook **11** or magnetic bit holder **13**, use only the mounting screw **12** that is provided. Be sure to securely tighten the screw.

The belt hook and magnetic bit holder can be attached to either side of the tool using only the screw provided, to accommodate left- or right- handed users. If the hook or magnetic bit holder is not desired at all, it can be removed from the tool.

### Variable Speed Trigger Switch (Fig. A)

To turn the tool on, squeeze the variable speed trigger switch **3**. To turn the tool off, release the trigger switch. Your tool is equipped with a brake. The chuck will stop as soon as the trigger switch is fully released.

**NOTE:** Continuous use in variable speed range is not recommended. It may damage the switch and should be avoided.

### Side Handle (Fig. A, D)

 **WARNING:** To reduce the risk of personal injury, ALWAYS operate the tool with the side handle properly installed. Failure to do so may result in the side handle slipping during tool operation and subsequent loss of control. Hold tool with both hands to maximize control.

The side handle **14** clamps to the front of the gear case and may be rotated 360° to permit right- or left-hand use. Side handle must be tightened sufficiently to resist the twisting action of the tool if the accessory binds or stalls. Be sure to grip the side handle at the far end to control the tool during a stall. If model is not equipped with side handle, grip drill with one hand on the handle and one hand on the battery pack.

**NOTE:** Side handle comes equipped on all models.

### Forward/Reverse Control Button (Fig. A)

A forward/reverse control button **4** determines the direction of the tool and also serves as a lock-off button.

To select forward rotation, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the right side of the tool.

To select reverse, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the left side of the tool.

The centre position of the control button locks the tool in the off position. When changing the position of the control button, be sure the trigger is released.

**NOTE:** The first time the tool is run after changing the direction of rotation, you may hear a click on start up. This is normal and does not indicate a problem.

## Torque Adjustment Collar/Electronic Clutch (Fig. A)

Your tool has an electronic adjustable torque screwdriver mechanism for driving and removing a wide array of fasteners. Circling the torque adjustment collar **5** are numbers. These numbers are used to set the clutch to deliver a torque range. The higher the number on the collar, the higher the torque and the larger the fastener which can be driven. To select any of the numbers, rotate until the desired number aligns with the arrow.

 **WARNING:** When the torque adjustment collar is in the drill or hammerdrill positions, the drill will not clutch. The drill may stall if overloaded, causing a sudden twist.

## Three-Speed Gearing (Fig. A)

The three-speed feature of your tool allows you to shift gears for greater versatility. To select speed 1 (highest torque setting), turn the tool off and permit it to stop. Slide the gear shifter **8** all the way forward. Speed 2 (middle torque and speed setting) is in the middle position. Speed 3 (highest speed setting) is to the rear.

**NOTE:** Do not change gears when the tool is running. Always allow the drill to come to a complete stop before changing gears. If you have trouble changing gears, make sure that the gear shifter is engaged in one of the three speed settings. If the speed shifter becomes stuck or is difficult to select the desired gear, pull the variable speed trigger switch **3** to rotate the motor, then select the gear.

## LED Worklight (Fig. E)

The LED worklight **9** and its worklight switch **10** are located on the foot of the tool. The worklight is activated when the trigger switch is depressed. The low, medium, and spotlight modes can be changed by moving the switch on the foot of the tool. If the trigger switch remains depressed, the worklight will remain on in all modes.

When on low and medium settings, the beam will automatically turn off 20 seconds after the trigger switch is released.

## Spotlight Mode

The high setting is the spotlight mode. The spotlight will run for 20 minutes after the trigger switch is released. Two minutes before the spotlight will shut off, it will flash twice and then dim. To avoid the spotlight shutting off, lightly tap the trigger switch.

 **WARNING:** While using the worklight in medium or spotlight mode, do not stare at the light or place the drill in a position which may cause anyone to stare into the light. Serious eye injury could result.

 **CAUTION:** When using the tool as a spotlight, be sure it is secured on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard.

 **CAUTION:** Remove all accessories from the chuck before using the drill as a spotlight. Personal injury or property damage could result.

## Low Battery Warning

When in spotlight mode and the battery is nearing complete discharge, the spotlight will flash twice and then dim. After two minutes, the battery will be completely discharged and the drill will immediately shut down. At this point, replace with a charged battery.

 **WARNING:** To reduce the risk of injury, always have a back-up battery or secondary lighting available if the situation warrants it.

## Keyless Single Sleeve Chuck (Fig. C)

 **WARNING:** Do not attempt to tighten drill bits (or any other accessory) by gripping the front part of the chuck and turning the tool on. Damage to the chuck and personal injury may result. Always lock off trigger switch and remove the battery from the tool when changing accessories.

 **WARNING:** Always ensure the bit is secure before starting the tool. A loose bit may eject from tool causing possible personal injury.

Your tool features a keyless chuck **6** with one rotating chuck sleeve **7** for one-handed operation of the chuck. To insert a drill bit or other accessory, follow these steps.

1. Turn tool off and disconnect tool from power source.
2. Grasp the black sleeve of the chuck with one hand and use the other hand to secure the tool. Rotate the sleeve anticlockwise (as viewed from the front) far enough to accept the desired accessory.
3. Insert the accessory about 19 mm into the chuck and tighten securely by rotating the chuck sleeve clockwise with one hand while holding the tool with the other hand. Continue to rotate the chuck sleeve until several ratchet clicks are heard to ensure full gripping power.

**NOTE:** Be sure to tighten chuck with one hand on the chuck sleeve and one hand holding the tool for maximum tightness.

To release the accessory, repeat steps 1 and 2 above.

## 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. D)

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

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

Proper hand position requires one hand on the main handle ( 15 ), with the other hand on the side handle ( 14 ) to control the twisting action of the drill.

## Screwdriver Operation (Fig. A)

1. Select the desired speed/torque range using the three-speed gear shifter **8** on the top of the tool. If using the torque adjustment collar **5**, initially set the three-speed gear shifter to speed 2 or 3. This ensures effective control over the fastener allowing the screw to be seated correctly and set to specification. Speed 1 will provide the same clutching torque as speeds 2 and 3. However, for optimum performance of the electronic clutch, speeds 2 and 3 are preferred.

**NOTE:** Use the lowest torque setting (1) first and increase the number through to the highest setting (11) to seat the fastener at the desired depth. The lower the number, the lower the torque output.

2. Reset the torque adjustment collar **5** to the appropriate number setting for the torque desired. Make a few practice runs in scrap or unseen areas to determine the proper position of the torque adjustment collar.

**NOTE:** The torque adjustment collar may be set to any number at any time.

## Drill Operation (Fig. A)



**WARNING: TO REDUCE THE RISK OF PERSONAL INJURY, ALWAYS** ensure workpiece is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood "back-up" block to prevent damage to the material.

1. Select the desired speed/torque range using the gear shifter **8** to match the speed and torque to the planned operation. Set the torque adjustment collar **5** to the drill symbol.
2. For WOOD, use twist bits, spade bits, power auger bits or hole saws. For METAL, use high-speed steel twist drill bits or hole saws. Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry.
3. Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep the drill bit biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
4. Hold tool firmly with both hands to control the twisting action of the drill.
5. **IF DRILL STALLS**, it is usually because it is being overloaded. **RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY**, remove drill bit from work, and determine cause of stalling. **DO NOT CLICK TRIGGER OFF AND ON IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL – THIS CAN DAMAGE THE DRILL.**
6. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.

## Hammerdrill Operation (Fig. A)

1. Select the desired speed/torque range using the gear shifter **8** to match the speed and torque to the planned operation. Set the torque adjustment collar **5** to the hammer symbol.

2. When drilling, use just enough force on the hammer to keep it from bouncing excessively. Prolonged and too much force on the hammer will cause slower drilling speeds and potential overheating.
3. Drill straight, keeping the bit at a right angle to the work. Do not exert side pressure on the bit when drilling as this will cause clogging of the bit flutes and a slower drilling speed.
4. When drilling deep holes, if the hammer speed starts to drop off, pull the bit partially out of the hole with the tool still running to help clear debris from the hole.
5. For masonry, use carbide-tipped bits or masonry bits. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate.

## 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 dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.**

## Optional Accessories



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

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锂电无刷高负载冲击钻

## DCD999

## 恭喜!

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

## 技术参数

		DCD999	
电压	$V_{DC}$	18(20 Max)	
电池类型		锂离子	
空载速度		钻、起拧 / 冲击钻	
第一档	$\text{min}^{-1}$	0-450/500	
第二档		0-1300/1500	
第三档		0-2000/2250	
冲击速率			
第一档	$\text{min}^{-1}$	0-8500	
第二档		0-25500	
第三档		0-38250	
最大扭矩 (硬/软)		DCB606	DCB609
硬	Nm	112	126
软	Nm	66	67
夹头尺寸	mm	1.5-13	
最大钻孔尺寸			
木材	mm	55	
金属		15	
砖石结构		13	
重量 (不含电池包)	kg	1.61	
		DCB184	DCB606
功率	UW0	860	1219
			DCB609
			1296

电池				充电器/充电时间(分钟)							
目录号	伏特 <sub>直流</sub>	安时	重量(kg)	DCB104	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546/DCB606	18/54 (20/60 Max)	6.0/2.0	1.05	60	270	170	140	90	60	90	X
DCB547/DCB609	18/54 (20/60 Max)	9.0/3.0	1.46	75*	420	270	220	135*	75*	135*	X
DCB181	18 (20 Max)	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	45
DCB182/DCB204	18 (20 Max)	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/40**	60	120
DCB183/DCB203	18 (20 Max)	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/DCB205	18 (20 Max)	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/50**	75	150
DCB185	18 (20 Max)	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18 (20 Max)	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	90
DCB189/DCB240	18 (20 Max)	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	120

\*日期码201811475B或以后

\*\*日期码201536或以后



**警告:**为降低伤害风险,请阅读使用手册。

## 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,若如果不加以避免,可能导致财产损失。



表示存在触电风险。



表示存在火灾风险。

## 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。

### 1) 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。

### 2) 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下操作电动工具,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。

### 3) 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。
- 防止意外启动。在连接电源和/或电池盒、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动会导致危险。
- 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导致人身伤害。
- 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、配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。

### 4) 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启动的风险。
- 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。

### 5) 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。电池包端部短路会引起燃烧或着火。
- 在滥用条件下,液体可能会从电池包中溅出,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,还要寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体可能会发生腐蚀或燃烧。

- e) **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包可能呈现无法预测的结果,导致着火、爆炸或伤害。
- f) **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。

## 6) 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。

## 针对电钻/电动螺丝/冲击钻额外安全规则

- **带耳罩进行冲击作业。**暴露于噪声环境会导致失聪。
- **使用辅助手柄。**失控会导致人身伤害。
- **工具使用前应得到适当支撑。**由于工具输出转矩大,运行时没有适当支撑会失控导致人身伤害。
- **当在钻削附件可能触及暗线的场合进行操作时,通过绝缘握持面握持工具。**钻削附件碰到带电导线会使工具外露金属零件带电而使操作者遭受电击。

## 针对使用长钻头时的安全说明

- **电钻转速速度不得高于钻头的最高额定速度。**在更高转速时,如果让钻头自由转动而不接触工件,可能会弯折,导致人员受伤。
- **务必从低转速开始钻孔,而且要 Let 钻头接触工件。**在更高转速时,如果让钻头自由转动而不接触工件,可能会弯折,导致人员受伤。
- **只可沿着钻头的方向直线施压,请勿施加过大压力。**钻头可能会弯折,出现破裂或失控,造成人员受伤。
- **使用夹钳或其他方法将工件固定和支撑在一个稳定的平台上。**用手扶住工件或用身体抵住工件都是不稳定的,可能会让工具失控。
- **如果长时间使用冲击钻,请佩戴听力保护设备。**长时间暴露在高强度的噪声环境中会导致听力丧失。短暂听力丧失或严重耳鼓受损可能源自冲击钻产生的高噪音水平。
- **佩戴防护镜或其他眼部保护设备。**操作冲击钻和钻孔会产生飞溅的碎屑。飞溅颗粒会对眼睛造成永久损伤。
- **冲击钻头和工具在运转过程中会发热。**如需触碰,请佩戴手套。

## 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。

**请保存这些安全指示**

## 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(见**技术参数**)。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**技术参数**)。

- 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。切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,应按下插头,切勿拉拽电源线。**这将降低对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。
- **禁止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冲击、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。

- 切勿将两个充电器连接在一起。
- 充电器是为 220V-240V 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入相应的电源插座上。
- 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:** 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。

此兼容充电器不能为故障的电池包充电。充电器指示灯不亮时表示电池有故障。

**注:** 这也可能意味着充电器有故障。

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, 切勿操作充电器。请勿让异物进入充电器内部。

### 电子保护系统

XR 锂离子电池工具具有电子保护系统设计, 可保护电池包免受过载、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, 将螺丝最大限度打入木材, 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。切勿让任何液体渗入工具, 切勿让工具的任何部件浸在液体中。

## 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。
- 切勿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。
- 请勿喷淋电池包或其浸泡在水或其他液体中。
- 请勿在温度可能低于 4 °C (39.2 °F) (如冬天户外的棚子或金属建筑物中), 或在温度可能达到或超过 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。电池电解质由液状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: 切勿以任何理由试图打开电池包。** 电池包外壳破裂或损坏时, 请勿将电池包插入充电器。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、工具箱、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。

**警告: 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。

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 (ATA) 危险品规则》(International Air Transport Association(ATA) 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)。锂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。

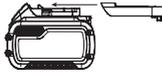
无论发运是否纳入完全管制范围内, 运输公司均有责任遵循最新法规中关于包装、标签/标记和单据的要求。本手册本节的信息是出于善意提供, 且认为在编制文档时准确无误。但是不提供明示或暗示的担保。购买方负有确保其行为遵守适用法规的责任。

## 运输 FLEXVOLT™ 电池

DeWALT FLEXVOLT™ 电池有两种模式: **使用**和**运输**。

**使用模式:** 当 FLEXVOLT™ 电池单独使用或用于 DeWALT 18 伏产品时, 将作为功率为 18 伏 (的) 电池进行操作。当 FLEXVOLT™ 电池用于 54 伏或 108 伏 (两个 54 伏 (电池) 的产品时, 将作为 54 伏的电池进行操作。

**运输模式:** 当电池盖连接到 FLEXVOLT™ 电池时, 电池会进入运输模式。保留电池盖用于运输。



处于运输模式时, 电池包内部的电池芯会处于断电状态, 使 3 个低瓦时 (Wh) 等级的电池相当于 1 个高瓦时等级电池。这样, 增加 3 个低瓦时等级的电池可以使电池包不必遵守适用于更高瓦时电池的运输法规。

例如, 若运输额定瓦时为 3 x 36 瓦时, 则表示 3 个 36 瓦时的电池。使用瓦时额定值可能是 108 瓦时 (表示 1 个电池)。

使用和运输标签示例



## 存放建议

1. 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。
2. 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



充电时间详细信息, 请参阅 **技术参数**。



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。

LI-ION



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 (无电池盖)。示例: 瓦时额定值为 108 瓦时 (1 个 108 瓦时的电池)。



运输 (有内置运输盖)。示例: 瓦时额定值为 3 x 36 瓦时 (3 个 36 瓦时的电池)。

## 电池类型

如需运行以下工具, 需要一个 18/最大 20 伏的电池包: DCD999 这些电池包可被使用: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB184, DCB184B, DCB185, DCB187, DCB189, DCB203, DCB204, DCB205, DCB546, DCB547, DCB606, DCB609。更多信息, 请参阅 **技术参数**。

## 包装内的物品

包装内的物品包括:

- 1 个无刷冲击钻
- 1 个工具箱
- 1 个充电器
- 1 个侧手柄
- 1 个磁性钻头固定器 (可选配件)
- 1 个皮带扣 (可选配件)
- 1 个锂离子电池包 (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 型号)
- 2 个锂离子电池包 (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 型号)
- 3 个锂离子电池包 (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 型号)

1 本说明手册

**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。

**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。



肉眼可见的辐射。请勿直视光照。

## 日期代码位置 (图 B)

包含制造年份的日期码 **16** 打印在工具外壳上。

示例：

2021 XX XX

制造年份和周

## 说明 (图 A)



**警告：**切勿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。

### 组件

- 1 电池包
- 2 电池释放按钮
- 3 变速扳机开关
- 4 正/反转控制按钮
- 5 扭矩调节环
- 6 自锁夹头
- 7 夹头套筒
- 8 速度选择器
- 9 工作灯
- 10 工作灯开关
- 11 皮带扣 (可选配件)
- 12 安装螺丝
- 13 钻头固定器 (可选配件)
- 14 侧手柄
- 15 主手柄

## 设计用途

这些冲击钻被设计用于专业钻孔、冲击钻孔和旋起螺丝的应用。

请勿在潮湿环境中或在易燃液体或气体存在的环境中使用本工具。

本充电式角磨机是专业型电动工具。

这些钻孔/驱动器/冲击钻均为专业电动工具。

请勿让儿童接触本工具。缺乏经验的操作人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：**只使用 DeWALT 电池包和充电器。

## 向工具插入电池包以及从中取出电池包 (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** 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。

按下电量计按钮 **17** 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、温度和最终用户的使用情况而有所不同。

## 皮带扣和磁性钻头固定器 (图 A)

### 可选配件



**警告：**为降低严重人员受伤的风险，在将工具挂在工作皮带上时，仅使用工具的皮带扣。在使用工具期间，请勿使用皮带扣将工具栓系或固定在个人或物体上。请勿将工具悬吊于头顶上，或用皮带扣悬吊物体。



**警告：**为降低严重人员受伤的风险，请确保固定皮带扣的螺丝足够牢固。



**小心：**为降低严重人员受伤的风险，在将电钻用作聚光灯时，请勿使用皮带扣来吊挂电钻。

**重要：**在安装或更换皮带扣 **11** 或磁性钻头固定器 **13** 时，仅使用随附的安装螺丝 **12**。请确保将螺丝拧紧。

皮带扣和磁性钻头固定器可被安装在工具的任何一侧以方便惯用左手或右手的用户。安装时，仅使用工具随附螺丝。如果无需皮带或磁性钻头固定器，可将其从工具上拆下。

## 变速扳机开关 (图 A)

如需开启工具，请扣下变速扳机开关 **3**。如需关闭工具，请松开扳机开关。您的工具配有一个制动装置。当完全松开开关，夹头就会立即止动。

**注意：**不建议在不同档次的速度上持续使用本工具。这可能会损坏开关。应避免如此操作。

## 侧手柄 (图 A, D)



**警告：**为降低人员受伤的风险，务必要使用已正确安装侧手柄的工具。如果未能做到这一点，则侧手柄可能会在操作中滑落，导致工具失控。请双手紧握工具，确保完全控制工具。

侧手柄 **14** 夹在档位箱正面，可 360° 转动，以便惯用左手或右手的用户使用。必须充分拧紧侧手柄以抵抗工具在配件卡顿期间产生的扭转动作。确保握住侧手柄的远程，以便在卡顿期间控制工具。

如果您的产品型号未配备侧手柄，请用一只手握住电钻，另一只手握住电池组。

**注意：**所有型号均配有侧手柄。

## 正/反转控制按钮 (图 A)

正/反转控制按钮 **4** 决定了工具的转动方向,同时也起到锁止按钮的作用。

如需选择顺向转动,请松开扳机开关,然后按下位于工具右侧的正/反转控制按钮。

如需选择逆向转动,请松开扳机开关,然后按下位于工具左侧的正/反转控制按钮。

控制按钮的中央位置会将工具锁定在关闭位置。在变更控制按钮位置时,请确保扳机开关处于松开状态。

**注意:** 改变转动方向后,在首次运行工具时,您会在启动时听见咔哒声响。这是正常情况,并非出现问题。

## 扭矩调节环/电子离合器 (图 A)

您的工具带有电子可调节扭矩的螺丝刀机制,用于拧紧和拆卸各种紧固件。围绕扭矩调节环 **5** 的均为数字。可通过这些数字来设置离合器,实现一个扭矩范围。调节环上的数字越大,对应的扭矩就越大,可驱动的紧固件也就越大。如选定任意一个数字,请将调节环转动到需要的数字处,与箭头对齐。

**警告:** 当扭矩调节环处于钻孔或冲击钻位置时,电钻不会离合。如果过载,电钻会卡顿,造成突然扭转的情况。

## 三档速度 (图 A)

您工具上的三速特色功能可让您切换档位,实现灵活应用。如需选择速度1 (最大扭矩设定),请关闭工具,等待其完全停止。然后,向前滑动档位拨叉 **8**。速度2 (中等扭矩和速度设定) 位于中间位置。速度3 (最高速度设定) 位于后方。

**注意:** 请勿在工具运转时变更档位。务必先等电钻完全停止,然后再变更档位。如果您在变更档位时遇到困难,请确保档位拨叉接合在三文件速度设置之一。

如果变速器卡住,或难以选择想要的档位,请扣下变速扳机开关 **3** 以转动电机,然后再选档位。

## LED工作灯 (图 E)

LED工作灯 **9** 及其工作灯开关 **10** 位于工具底部。当按下扳机开关时,工作灯亮起。可拨动工具底部的开关,在低、中和聚光灯模式之间切换。如果长按扳机开关,工作灯将在所有模式中持续亮起。

当选中低和中的设置时,光束会在松开扳机开关20秒后自动熄灭。

## 聚光灯模式

高设置为聚光灯模式。在松开扳机开关后,聚光灯将持续亮起20分钟,之后熄灭。在聚光灯熄灭前2分钟,它将闪烁两次,然后光线会变暗。为避免聚光灯熄灭,请轻轻扣动扳机开关。

**警告:** 在聚光灯模式中使用工作灯时,请勿直视灯光,或将电钻置于容易让人直视灯光的地方。可能会让眼部严重受伤。

**小心:** 在将工具用作聚光灯时,请确保工具被放置在稳定表面上,没有翻倒或掉落的风险。

**小心:** 先拆除夹头上的所有配件,然后再将电钻用作聚光灯。可能会导致人员受伤或财产损失。

## 电量不足警告

在聚光灯模式下且当电池电量即将耗尽时,聚光灯将闪烁两次,然后变暗。两分钟后,电池电量完全耗尽,电钻将被立即关闭。此时,请更换电量充满的电池。

**警告:** 为降低受伤风险,在情况允许时,务必准备好备用电池或备用照明。

## 自锁单套筒夹头 (图 C)

**警告:** 请勿试图以握住夹头前部并打开工具的方式拧紧钻头(或其他配件)。可能会损坏夹头或造成人员受伤。在更换配件时,务必锁止扳机开关,从工具上拆除电池。

**警告:** 在开启工具前,请务必确保钻头牢固。松动的钻头可能会从工具上弹出,造成人员受伤。

您的工具带有自锁夹头 **6**。该夹头有一个转动夹头套筒 **7**,可让您单手操作夹头。如需插入钻头或其他配件,请按照这些步骤进行。

1. 关闭工具,切断电源。
2. 一手握住夹头的黑色套筒,另一只手握住工具。逆时针将套筒(从前方来看)转动到足够远的距离,以便放入需要的配件。
3. 将附件约19毫米的部分插入夹头,然后一手顺时针转动夹头套筒,将套筒拧紧,同时另一只手握住工具。继续转动夹头套筒,直到听见多次棘轮的咔哒声,确保完全握紧。  
**注意:** 确保一手握住夹头套筒,拧紧夹头,一手握住工具,确保充分拧紧。

如需松开配件,请重复上述步骤1和步骤2。

## 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。

## 正确的手放置位置 (图 D)

**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。

将手放在适当位置,要求一手握住主手柄 **15**,一手握住侧手柄 **14**,从而控制电钻的扭转动作。

## 螺丝起子操作 (图 A)

1. 用工具顶部的三速档位拨叉 **8** 选择理想的速度/扭矩范围。如果使用扭矩调节环 **5**,请先将三档速度拨叉设置在速度2或3。这确保您对紧固件施加有效控制,让您能够正确安装螺丝并按照规格进行设定。速度1和速度2和3一样,提供相同的夹钳扭矩。然而,为获得电子离合器的最佳性能,最好选择速度2和3。

**注意:** 先使用最低扭矩设置 **1**,然后不断加大数字,直至最高设置 **11**,让紧固件达到理想深度。数字越小,扭矩输出越小。

2. 重置扭矩调节环 **5**,使其指向适当数字,以实现理想的扭矩。请先在废料上或隐藏区域中演练几次,以确定扭矩调节环的适当位置。

**注意:** 可随时将扭矩调节环设定到任何一个数字。

## 转孔操作 (图 A)

**警告:** 为降低人员受伤的风险,请务必确保牢固地固定或夹住工件。如果要在薄材料上钻孔,请使用木料“支持”块以防止损坏物料。

1. 用档位拨叉 **8** 选择理想的速度/扭矩范围,与计划操作中的速度和扭矩相匹配。将扭矩调节环 **5** 指向电钻符号。

- 对于木材，请使用麻花钻头、铲形钻头、动力螺旋钻头或孔锯。对于金属，请使用高速钢制麻花钻头或孔锯。在对金属钻孔时，请锯切润滑油。铸铁和黄铜为例外情况，在为它们钻孔时，请在干燥情况下钻孔。
- 施加压力的方向务必与钻头呈一条直线。请施加足够压力，让钻头不断钻孔，但在推动时，请勿用力过猛，使得电机卡顿或钻头变形。
- 双手紧握工具，以控制电钻产生的扭转动作。
- 钻头卡顿通常是因为过载。立即松开扳机开关，从工件上取下钻头，确定造成卡顿的原因。请勿反复扣下和松开扳机开关，试图带动卡顿钻头——这会损坏钻头。
- 在将钻头从钻孔中拉出时，请保持电机运转。这样可以防止卡住。

## 冲击钻操作 (图 A)

- 用档位拨叉 **8** 选择理想的速度/扭矩范围，与计划操作中的速度和扭矩相匹配。将扭矩调节环 **5** 指向冲击钻符号。
- 在钻孔时，对冲击钻施加足够的力量，使其大幅跳动。长时间对冲击钻施加过大压力会放缓钻孔速度，并造成潜在过热。
- 垂直钻孔，让钻头与工件保持适当角度。请勿在钻孔时向钻头施加侧面压力，这会导致钻头凹槽堵塞，同时减缓钻孔速度。
- 在钻深孔时，如果冲击钻速度开始下降，请在工具仍然转动时，将部分钻头拉出钻孔，帮助清除钻孔中的碎片。
- 对于砖石结构，请使用硬质合金钻头或砖石结构钻头。钻孔时，粉尘均匀顺畅地流出，表示钻孔速度恰到好处。

## 维护

您的电动工具设计精良，可以长期使用，仅需极少维护。要持续获得令人满意的工作效果，需要进行合适的工具维护和定期清洁。

**警告：为降低严重的人身伤害风险，在进行任何调整或取出/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：**请勿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。切勿让任何液体渗入工具，切勿让工具的任何部件浸在液体中。

## 可选配件

**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。请根据当地供给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 服务中心有经过培训的专门人员，可向顾客提供高效、可靠的产品服务。如果您在未获授权的服务中心进行维修，我们将不会承担任何责任。您可以查看产品包装上“客服中心位置”宣传单页，通过热线电话、网站或社交媒体与我们联系，找到距离您最近的 DeWALT 服务中心。

**制造商：**百得德国公司

**地址：**Black & Decker Str. 40, 65510 Idstein, 德国

**产地：**江苏苏州

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr <sup>+6</sup> )	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
马达组件	○	○	○	○	○	○
机壳组件	○	○	○	○	○	○
控制部件 (开关, PCB等)	X	○	○	○	○	○
传动部件	○	○	○	○	○	○
电池包	X	○	○	○	○	○
充电器	X	○	○	○	○	○
附件 (钻头/砂轮片等)	○	○	○	○	○	○
电线组件	X	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

○: 标识该有害物质在该部位所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

X: 标识该有害物质至少在该部位的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

备注: 本产品不必包含以上所述的所有部件。由于生产工艺和技术的不可替代性, 本产品中含有某些有害物质, 在环保使用期限内可以放心使用, 超过环保使用期限之后则应进入回收循环系统。

环保使用期限为“电子电气产品中含有的有害物质不会发生外泄或突变, 电子电气产品用户正常使用该电子电气产品不会对环境造成严重污染或对其人身、财产造成严重损害的期限”。



: 环保使用期限为20年。此环保使用期限不代表产品的安全使用期限和质量保证年限。

# 無碳刷震動電鑽調扭起子機

## DCD999

### 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。

### 技術資料

		DCD999	
標稱(最大)	V <sub>DC</sub>	18(20 Max)	
電池類型		Li-Ion	
空載轉速		電鑽, 電動螺絲/錘鑽	
第一齒輪	min <sup>-1</sup>	0-450/500	
第二齒輪		0-1300/1500	
第三齒輪		0-2000/2250	
衝擊速率			
第一齒輪	min <sup>-1</sup>	0-8500	
第二齒輪		0-25500	
第三齒輪		0-38250	
最大力矩(硬/軟)		DCB606	DCB609
硬	Nm	112	126
軟	Nm	66	67
夾頭尺寸	mm	1.5-13	
最大鑽孔尺寸			
木材	mm	55	
金屬		15	
磚石結構		13	
重量(不包括電池)	kg	1.61	

電池				充電器/充電時間(分鐘)							
目錄號	伏特 <small>直流</small>	安時	重量(kg)	DCB104	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546/DCB606	18/54 (20/60 Max)	6.0/2.0	1.05	60	270	170	140	90	60	90	X
DCB547/DCB609	18/54 (20/60 Max)	9.0/3.0	1.46	75*	420	270	220	135*	75*	135*	X
DCB181	18 (20 Max)	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	45
DCB182/DCB204	18 (20 Max)	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/40**	60	120
DCB183/DCB203	18 (20 Max)	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/DCB205	18 (20 Max)	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/50**	75	150
DCB185	18 (20 Max)	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18 (20 Max)	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	90
DCB189/DCB240	18 (20 Max)	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	120

\*日期碼 201811475B 或以後

\*\*日期碼 201536 或以後

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



**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。



**危險：**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



**警告！**請閱讀安全警告及所有指示。不遵循下列的這些警告和指示可能會導致觸電、火災及/或嚴重傷害。

### 請保存所有警告與指示以備將來查閱。

以下列示所有警告中的術語「電動工具」是指電源驅動(插電)電動工具或電池驅動(充電)電動工具。

### 1) 工作場地安全

- 請保持工作場地清潔明亮。混亂或黑暗的場地會引發事故。
- 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可能會引燃粉塵或煙霧。
- 請等待兒童和旁觀者離開之後才操縱電動工具。分心會導致您疏忽於控制。

### 2) 電氣安全

- 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。使用未經改裝的插頭與相符的插座可降低觸電風險。
- 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，會增加觸電的風險。
- 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風險。
- 切勿濫用電線。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。
- 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。採用適合室外使用的電線可降低觸電危險。
- 若必須在潮濕環境中操作電動工具，請使用受漏電保護器(RCD)保護的電源供應器。使用RCD可降低觸電風險。

### 3) 人身安全

- 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。操作電動工具時，一時的注意力分散可能會導致嚴重人身傷害。
- 使用個人防護裝置。始終佩戴護目裝置。防護設備(例如在適當條件下使用的防塵面具、防滑安全鞋、安全帽或聽力保護裝置)可減少人身傷害。

- 避免意外啟動。連接電源及/或電池組、舉抬或搬運電動工具之前，請確定開關處於關閉位置。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。
- 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。
- 不要過度伸張雙手。時刻注意腳下與身體的平衡。如此可在意外情況下更好地控制電動工具。
- 適當穿著。請勿穿寬鬆衣服或佩戴飾品。讓您的頭髮、衣服和手套遠離活動部件。寬鬆衣服、佩飾或長髮可能會捲入活動部件中。
- 若配備用於連接排屑裝置、集塵設備的裝置，請確定正確連接和使用這些裝置。使用集塵設備可減少與粉塵有關的危險。
- 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

- 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。
- 若開關不能開啟或關閉電源，切勿使用該電動工具。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。
- 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。此類防護性安全措施可降低電動工具意外啟動的風險。
- 將閒置的電動工具儲存在兒童無法接觸的地方，並且不要讓不熟悉電動工具或對這些使用指示不瞭解的人員操作電動工具。未經訓練的使用者操作電動工具會發生危險。
- 維護電動工具。檢查活動部件是否對準或卡住、是否存在任何破損情況，或任何可能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。
- 保持切削工具鋒利和清潔。妥善維護、刀鋒利的刀具卡住的可能性更低，更易於控制。
- 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。若使用電動工具執行與設計用途不相符的操作，會導致危險。
- 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

- 只能使用製造廠商指定的充電器為電池充電。使用僅適合一種電池組的充電器為其他類型的電池組充電會導致火災危險。
- 請使用原廠的電動工具電池組。使用其他非原廠的電池組會導致人身傷害和火災危險。
- 不使用電池組時，請將其遠離如迴紋針、硬幣、鑰匙、釘子、螺絲以及其他可連通電池兩極的金屬物品。將電池兩極短路會導致灼傷或火災。
- 濫用電池的情況下，液體會從電池中噴出；避免與液體接觸。若不小心接觸液體，請用清水沖洗。若液體噴濺到眼睛上，沖洗之後還要進行治療。從電池噴出的液體會刺激皮膚或造成灼傷。

- 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) 本電動工具必須由合格的維修人員並只採用相同的原廠零件來執行檢修。這將確保電動工具的安全性。
- 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。

## 針對電鑽/電動螺絲/錘鑽額外安全規則

- 在使用震動電鑽調扭起子機時，請佩戴聽力保護設備。暴露在噪聲環境中會造成聽力損失。
- 如果工具隨附輔助手柄，請使用輔助手柄。工具失控會造成人員受傷。
- 在使用工具前，請為其提供適當支撐。該工具會產生高輸出力矩。如果在操作中沒有適當支撐，工具就會失控，造成人員受傷。
- 當在切割附件有可能切割到暗線的地方進行操作時只能通過絕緣握持面來握住電動工具。切割附件或緊固件時，碰到一根帶電導線可能會使電動工具的外露金屬零件帶電，並讓操作者面臨危險。

## 針對使用長鑽頭時的安全說明

- 電鑽運轉速度不得高於鑽頭的最高額定速度。在更高轉速時，如果讓鑽頭自由轉動而不接觸工件，可能會彎折，導致人員受傷。
- 務必從低轉速開始鑽孔，而且要讓鑽頭接觸工件。在更高轉速時，如果讓鑽頭自由轉動而不接觸工件，可能會彎折，導致人員受傷。
- 只可沿著鑽頭的方向直線施壓，請勿施加過大壓力。鑽頭可能會彎折，出現破裂或失控，造成人員受傷。
- 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。
- 如果長時間使用錘鑽，請佩戴聽力保護設備。長時間暴露在強度的噪聲環境中會導致聽力喪失。短暫聽力喪失或嚴重耳鼓受損可能源自錘鑽產生的高噪音水平。
- 佩戴防護鏡或其他眼部保護設備。操作錘鑽和鑽孔會產生飛濺的碎屑。飛濺顆粒會對眼睛造成永久損傷。
- 錘鑽鑽頭和工具在運轉過程中會發熱。如需觸碰，請佩戴手套。

## 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。

## 請保存這些安全指示

## 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

電動馬達只適用一種電壓。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。



DeWALT 充電器符合 IEC60335 雙重絕緣要求，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匹配的認可延長電纜（請參閱技術資料）。導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

請妥善保管好這些說明：本手冊包含重要的相容電池充電器安全和操作說明（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，否則可能會導致觸電。



**警告：**建議使用漏電流額定值不超過 30mA 的漏電流保護裝置。



**小心：**燒傷危險。為了減低受傷風險，只可以使用 DeWALT 可充電電池。其他非原廠電池可能會爆裂，導致人身傷害和損害。



**小心：**必須監督兒童，確保他們沒有耍弄器具。

**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，包括但不限於銅絲絨、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。充電器裡沒有電池組時，一定要拔掉充電器的電源。請先拔掉電源插頭後再清潔充電器。

- 請勿嘗試使用本手冊未提到的充電器為電池組充電。充電器和電池組是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。否則可能會導致火災、觸電或觸電致死。
- 請勿將充電器暴露在雨或雪中。
- 中斷充電器的電源時，請拔除插頭而非拉扯電線。這樣會減低電源插頭和電線損壞的風險。
- 請確保電線的位置不會遭踐踏、令人絆倒或容易受到其他方式的損壞或壓壞。
- 除非絕對需要，否則請勿使用延長電線。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。請將充電器放到遠離熱源的位置。充電器透過外殼頂部及底部的槽散熱。
- 請勿操作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，並應拿到授權維修中心修理。

- **請勿自行拆卸充電器。需要維護或修理時，請拿到授權維修中心。**重新組裝不當可能會導致觸電、觸電致死或火災。
- 若電源線損毀，必須由製造商、服務代理或同等資質的人員立即更換以避免發生危險。
- **在清潔之前，請將充電器的插頭從電源插座上拔掉，這樣可以減低觸電風險。**拆除電池組並不能夠降低這種風險。**切勿**試圖將 2 個充電器連接在一起。
- **充電器是為標準 110 伏特的家用電源而設計。**請勿試圖使用其他電壓。本規定不適用於車載充電器。

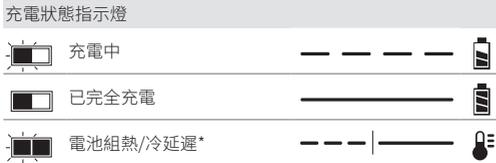
### 為電池充電(圖 B)

1. 放入電池組前，先將充電器的插頭插入適當的插座。
2. 將電池組 **1** 放進充電器，確保電池組已完全放入。紅燈(充電中)會不斷閃爍，這表示充電程序已經開始。
3. 當紅燈持續亮起時，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。要從充電器上取下電池組，請按下電池組上的電池釋放按鈕 **2**。

**註：**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。



\*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。相容的充電器不會為有故障的電池組充電。充電器會透過不亮燈來表示電池組故障。

相容的充電器不會為有故障的電池組充電。充電器會透過不亮燈來表示電池組故障。

**註：**亦有可能是充電器發生故障。

如果充電器指示故障，請將充電器和電池組拿到授權維修中心進行測試。

### 電池組熱/冷延遲

若充電器偵測到電池組過熱或過冷，會自動啟動電池組熱/冷延遲，在電池組達到適合的溫度之前暫停充電。然後，充電器會自動轉換到電池組充電模式。此功能可確保電池組的使用壽命最大化。

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。

### 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。

如果電子保護系統啟動，本工具會自動關閉。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

這些充電器經過精心設計，可以安裝在牆面上或立在工作臺或工作表面上。若採用牆面安裝，請將充電器安裝在電源插座連接範圍內的位置，並遠離角落或可能阻礙空氣流動的障礙。將充電器的背面用作在牆面上確定安裝螺絲位置的型板。使用長度至少 25.4 公釐、

螺頭直徑為 7–9 公釐的牆面螺絲(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。

### 充電器清潔指示

- 警告：觸電危險。在清潔之前，請將充電器的插頭從電源插座上拔掉。**使用軟布或非金屬軟刷，去除充電器外部的污垢和油脂。切勿讓任何液體滲入工具，切勿讓工具的任何部分浸在液體中。

## 電池組

### 所有電池組之重要安全指示

在訂購更換電池組時，請務必附上目錄型號和電壓。

包裝箱內的電池組並未完全充電。使用電池組和充電器之前，請閱讀下列安全指示，然後遵循所述的充電程式。

### 請閱讀所有指示

- **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組。**將電池組放進充電器或從充電器中取出電池組可能會點燃粉塵或氣體。
- **切勿強行將電池組放進充電器。請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 充電器為電池充電。
- **請勿**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組。
- **即使電池組已嚴重損毀或磨損，也請勿焚燒電池組。**電池組可能會在火中爆炸。焚燒鋰離子電池組時會產生有毒氣體和物料。
- **若電池液體接觸到皮膚，請立即以中性肥皂與清水沖洗接觸範圍。**若電池液體進入眼睛，請閉眼，用清水沖洗 15 分鐘或直到不適感消失為止。如果需要接受治療，電池的電解質由液化有機碳酸鹽和鋰鹽構成。
- **開啟的電池中的物質可能會導致刺激呼吸道。**請轉移至空氣流通處。如果症狀持續，請尋求醫療救助。



**警告：**灼傷危險。電池液如遇到火花或火焰可能會引起燃燒。



**警告：**不論是因為任何理由，都不要嘗試打開電池。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、以錘子敲打或踩踏)。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。請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，不要將電池組放在帶有鬆動的釘子、螺絲、鑰匙等的地方。



**小心：**不使用工具時，請將工具平放在沒有絆倒或跌落危險的穩定平面上。一些具有大型電池組的工具可以直立但可能會輕易被撞倒。

## 運輸



**警告：火災危險。**搬運電池時若電池兩極意外接觸導電材料。運輸個別電池組時，請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：**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

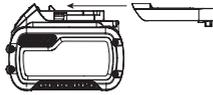
DeWALT FLEXVOLT™ 電池有兩種模式：**使用與運輸。**

**使用模式：**若 FLEXVOLT™ 電池單獨使用或在 DeWALT 18V 產品中使用時，將作為 18V 特電池運作。若 FLEXVOLT™ 電池在 54V 或 108V（兩個 54V 電池）產品中使用，將作為 54V 電池運作。

**運輸模式：**FLEXVOLT™ 電池附加護蓋時，電池將處於運輸模式。

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）。



使用和運輸的標籤範例



## 儲存建議

- 乾燥、涼爽、太陽不會直接照射、不會過熱或過冷的地方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。
- 如需長期儲存，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。

**註：**電池組不應在電力耗盡的情況下儲存。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，充電器及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。

LI-ION



只使用指定的 DeWALT 充電器為 DeWALT 電池組充電。使用 DeWALT 充電器對指定的 DeWALT 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

使用最大 18/20 Max 伏特電池組：DCD999。

這些電池組可用於：DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB184, DCB184B, DCB185, DCB187, DCB189, DCB203, DCB204, DCB205, DCB240, DCB546, DCB547, DCB606, DCB609。更多資訊請見**技術資料**。

## 套裝內的物件

本套裝包括：

- 1 個無刷震動電鑽調扭起子機
- 1 個工具箱
- 1 個充電器
- 1 個側邊手柄
- 1 個磁性鑽頭固定器（可選配件）
- 1 個皮帶鉤（可選配件）
- 1 鋰電池組 (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 型號)
- 2 鋰電池組 (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 型號)
- 3 鋰電池組 (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 型號)
- 1 使用手冊

**注意：**電池組、充電器和工具箱沒有隨 N 型號附送。電池組和充電器沒有隨 NT 型號附送。B 型號包括 Bluetooth® 電池組。

**注意：**Bluetooth® 標誌和徽標是註冊商標，歸 Bluetooth®, SIG, Inc. 所有，而且 DeWALT 對該標誌的任何使用均獲得許可。其他商標和商標名均歸各自所有者所有。

- 檢查集塵器、部件或附件是否在運輸過程中損壞。
- 操作前，請抽空仔細閱讀並掌握本手冊。

## 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。



肉眼可見的輻射。請勿直視光照。

## 日期代碼位置 (圖 B)

日期代碼 **16** 包括製造年份，已經印刷在工具外殼上。

範例：

2021 XX XX

製造年份和週

## 說明 (圖 A)



**警告：**請勿改動本電動工具或其任何部件，否則可能導致損壞或人身傷害。

### 組件

- 1 電池組
- 2 電池釋放按鈕
- 3 變速扳機開關
- 4 順向/逆向控制按鈕
- 5 力矩調節環
- 6 自鎖夾頭
- 7 夾頭套筒
- 8 速度選擇器
- 9 工作燈
- 10 工作燈開關
- 11 皮帶鉤 (可選配件)
- 12 安裝螺絲
- 13 鑽頭固定器 (可選配件)
- 14 側邊手柄
- 15 主手柄

### 設計用途

這些鑽鑽被設計用於專業鑽孔、衝擊鑽孔和旋起螺絲的應用。

請勿在潮濕有水或者存在易燃液體或氣體的環境下使用。

這些鑽孔/驅動器/鑽鑽均為專業電動工具。

請勿讓兒童接觸此工具。缺乏經驗的操作人員需要在監督下使用本工具。

- **幼童和體弱者。**幼童和體弱者不適合在無監督下使用本工具。
- 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：**為了減低造成嚴重人身傷害的風險，在進行任何調整或取出/安裝附件或配件之前，請關閉裝置。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。

## 插入或取出工具上的電池組 (圖 B)

**註：**請確保您的電池組 **1** 已完全充電。

### 將電池組安裝到工具手柄中

1. 將電池組 **1** 對齊集塵器內的軌道 (圖 B)。
2. 將電池組滑入軌道內，使其牢牢地固定在工具內，並確保您聽到其鎖定到位的聲音。

### 從工具中取出電池組

1. 按下釋放按鈕 **2**。將電池組從工具手柄中穩妥地拉出。
2. 按本手冊充電器部分所述將電池組插入充電器中。

### 電量計電池組 (圖 B)

一些 DeWALT 電池組帶有包含三個綠色 LED 燈的電量計，可以指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 **17**。三個綠色 LED 燈將以組合方式亮起，以指示剩餘電量。電池電量低於可用限值時，電量計不會亮起，此時需要對電池充電。

**注意：**電量計只指示電池組的剩餘電量。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。

## 皮帶鉤和磁性鑽頭固定器 (圖 A)

### 可選配件



**警告：**為降低嚴重人員受傷的風險，在將工具掛在工作皮帶上時，僅使用工具的皮帶鉤。在使用工具期間，請勿使用皮帶鉤將工具栓係或固定在個人或物體上。請勿將工具懸吊於頭頂上，或用皮帶鉤懸吊物體。



**警告：**為降低嚴重人員受傷的風險，請確保固定皮帶鉤的螺絲足夠牢固。



**小心：**為降低嚴重人員受傷的風險，在將電鑽用作聚光燈時，請勿使用皮帶鉤來吊掛電鑽。

**重要：**在安裝或更換皮帶鉤 **11** 或磁性鑽頭固定器 **13** 時，僅使用隨附的安裝螺絲 **12**。請確保將螺絲擰緊。

皮帶鉤和磁性鑽頭固定器可被安裝在工具的任何一側以方便慣用左手或右手的用戶。安裝時，僅使用工具隨附螺絲。如果無需皮帶或磁性鑽頭固定器，可將其從工具上拆下。

## 變速扳機開關 (圖 A)

如需開啟工具，請扣下變速扳機開關 **3**。如需關閉工具，請鬆開扳機開關。您的工具配有一個制動裝置。當完全鬆開開關，鑽頭就會立即止動。

**注意：**不建議在不同檔次的速度上持續使用本工具。這可能會損壞開關。應避免如此操作。

## 側邊手柄 (圖 A, D)



**警告：**為降低人員受傷的風險，務必使用已正確安裝側邊手柄的工具。如果未能做到這一點，則側邊手柄可能會在操作中滑落，導致工具失控。請雙手緊握工具，確保完全控制工具。

側邊手柄 **14** 夾在齒輪箱正面，可 360° 轉動，以便慣用左手或右手的用戶使用。必須充分擰緊側邊手柄以抵抗工具在配件卡頓時產生的扭轉動作。確保握住側邊手柄的遠端，以便在卡頓期間控制工具。如果您的產品型號未配備側邊手柄，請用一隻手握住電鑽，另一隻手握住電池組。

**注意：**所有型號均配有側邊手柄。

## 順向/逆向控制按鈕 (圖 A)

順向/逆向控制按鈕 **4** 決定了工具的轉動方向，同時也起到鎖止按鈕的作用。

如需選擇順向轉動，請鬆開扳機開關，然後按下位於工具右側的順向/逆向控制按鈕。

如需選擇逆向轉動，請鬆開扳機開關，然後按下位於工具左側的順向/逆向控制按鈕。

控制按鈕的中央位置會將工具鎖定在關閉位置。在變更控制按鈕位置時，請確保扳機開關處於鬆開狀態。

**注意：**改變轉動方向後，在首次運行工具時，您會在啟動時聽見咔噠聲響。這是正常情況，並非出現問題。

## 力矩調節環/電子離合器 (圖 A)

您的工具帶有電子可調節力矩的螺絲刀機制，用於擰緊和拆卸各種緊固件。圍繞力矩調節環 **5** 的均為數字。可通過這些數字來設置離合器，實現一個力矩範圍。調節環上的數字越大，對應的力矩就越大，可驅動的緊固件也就越大。如需選定任意一個數字，請將調節環轉動到需要的數字處，與箭頭對齊。

**警告：**當力矩調節環處於鑽孔或錘鑽位置時，電鑽不會離合。如果過載，電鑽會卡頓，造成突然扭轉的情況。

## 三速齒輪 (圖 A)

您工具上的三速特色功能可讓您切換齒輪，實現靈活應用。如需選擇速度1 (最高力矩設定)，請關閉工具，等待其完全停止。然後，向前滑動齒輪撥叉 **8**。速度2 (中等力矩和速度設定) 位於中間位置。速度3 (最高速度設定) 位於後方。

**注意：**請勿在工具運轉時變更齒輪。務必先等電鑽完全停止，然後再變更齒輪。如果您在變更齒輪時遇到困難，請確保齒輪撥叉接合在三檔速度設置之一。

如果變速器卡住，或難以選擇想要的齒輪，請扣下變速扳機開關 **3** 以轉動電機，然後再選齒輪。

## LED工作燈 (圖 E)

LED工作燈 **9** 及其工作燈開關 **10** 位於工具底部。當按下扳機開關時，工作燈亮起。可撥動工具底部的開關，在低、中和聚光燈模式之間切換。如果長按扳機開關，工作燈將在所有模式中持續亮起。當選中低和中的設置時，光束會在鬆開扳機開關20秒後自動熄滅。

## 聚光燈模式

高設置為聚光燈模式。在鬆開扳機開關後，聚光燈將持續亮起20分鐘，之後熄滅。在聚光燈熄滅前2分鐘，它將閃爍兩次，然後光纖會變暗。為避免聚光燈熄滅，請輕輕扣動扳機開關。

**警告：**在聚光燈模式中使用工作燈時，請勿直視燈光，或將電鑽置於容易讓人直視燈光的地方。可能會讓眼部嚴重受傷。

**小心：**在將工具用作聚光燈時，請確保工件被固定在穩定表面上，沒有翻倒或掉落的危險。

**小心：**先拆除夾頭上的所有配件，然後再講電鑽用作聚光燈。可能會導致人員受傷或財產損壞。

## 電量不足警告

在聚光燈模式下且當電池電量即將耗盡時，聚光燈將閃爍兩次，然後變暗。兩分鐘後，電池電量完全耗盡，電鑽將被立即關閉。此時，請更換電量充滿的電池。

**警告：**為降低受傷風險，在情況允許時，務必準備好備用電池或備用照明。

## 自鎖單套筒夾頭 (圖 C)

**警告：**請勿試圖以握住夾頭前部並打開工具的方式擰緊鑽頭 (或其他配件)。可能會損壞夾頭或造成人員受傷。在更換配件時，務必鎖止扳機開關，從工具上拆除電池。

**警告：**在開啟工具前，請務必確保鑽頭牢固。鬆動的鑽頭可能會從工具上彈出，造成人員受傷。

您的工具帶有自鎖夾頭 **6**。該夾頭有一個轉動夾頭套筒 **7**，可讓您單手操作夾頭。如需插入鑽頭或其他配件，請按照這些步驟進行。

1. 關閉工具，切斷電源。
2. 一手握住夾頭的黑色套筒，另一隻手握住工具。逆時針將套筒 (從前方來看) 轉動到足夠遠的距離，以便放入需要的配件。
3. 將附件約19毫米的部分插入夾頭，然後一手順時針轉動夾頭套筒，將套筒擰緊，同時另一隻手握住工具。繼續轉動夾頭套筒，直到聽見多次棘輪的咔噠聲響，確保完全握緊。  
**注意：**確保一手握住夾頭套筒，擰緊夾頭，一手握住工具，確保充分擰緊。

如需鬆開配件，請重複上述步驟1和步驟2。

## 操作

### 使用說明

**警告：**務必遵守安全指示和適用的規則。

**警告：**若要降低嚴重人身傷害的風險，請在運輸、進行調整、清潔、維修或卸下/安裝附件或配件之前，關閉工具並取出電池組或電源供應器。意外啟動工具可能會造成傷害。

### 正確的雙手放置位置 (圖 D)

**警告：**為降低遭受嚴重人身傷害的風險，務必如圖示那樣正確放置雙手。

**警告：**為了減低造成嚴重人身傷害的風險，預期有突然反應時務必握緊。

將手放在適當位置，要求一手握住主手柄 **15**，一手握住側邊手柄 **14**，從而控制電鑽的扭轉動作。

### 螺絲起子操作 (圖 A)

1. 用工具頂部的三速齒輪撥叉 **8** 選擇理想的速度/力矩範圍。如果用力矩調節環 **5**，請先將三速齒輪撥叉設置在速度2或3。這確保您對緊固件施加有效控制，讓您能夠正確安裝螺絲並按照規格進行設定。速度1將和速度2和3一樣，提供相同的夾鉗力矩。然而，為獲得電子離合器的最佳性能，最好選擇速度2和3。  
**注意：**先使用最低力矩設置 **11**，然後不斷加大數字，直至最高設置 **11**，讓緊固件達到理想深度。數字越小，力矩輸出越小。
2. 重置力矩調節環 **5**，使其指向適當數字，以實現理想的力矩。請先在廢料上或隱藏區域中演練幾次，以確定力矩調節環的適當位置。

**注意：**可隨時將力矩調節環設定到任何一個數字。

### 轉孔操作 (圖 A)

**警告：**為降低人員受傷的風險，請務必確保牢固地固定或夾住工件。如果要在薄材料上鑽孔，請使用木料“支持”塊以防止損壞物料。

1. 用齒輪撥叉 **8** 選擇理想的速度/力矩範圍，與計劃操作中的速度和力矩相匹配。將力矩調節環 **5** 指向電鑽符號。

- 對於木材，請使用麻花鑽頭、錐形鑽頭、動力螺旋鑽頭或孔鋸。對於金屬，請使用高速鋼製麻花鑽頭或孔鋸。在對金屬鑽孔時，請是鋸切潤滑油。鑄鐵和黃銅為例外情況，在為它們鑽孔時，請在乾燥情況下鑽孔。
- 施加壓力的方向務必與鑽頭呈一條直線。請施加足夠壓力，讓鑽頭不斷鑽孔，但在推動時，請勿用力過猛，使得電機卡頓或鑽頭變形。
- 雙手緊握工具，以控制電鑽產生的扭轉動作。
- 鑽頭卡頓通常是因為過載。**立即鬆開扳機開關**，從工件上取下鑽頭，確定造成卡頓的原因。**請勿反復扣下和鬆開扳機開關，試圖帶動卡頓鑽頭——這會損壞鑽頭。**
- 在將鑽頭從鑽孔中拉出時，請保持電機運轉。這樣可以防止卡住。

## 錘鑽操作(圖 A)

- 用齒輪撥叉 **8** 選擇理想的速度/力矩範圍，與計劃操作中的速度和力矩相匹配。將力矩調節環 **5** 指向錘鑽符號。
- 在鑽孔時，對錘鑽施加足夠的力量，使其大幅跳動。長時間對錘鑽施加過大壓力會放緩鑽孔速度，並造成潛在過熱。
- 垂直鑽孔，讓鑽頭與工件保持適當角度。請勿在鑽孔時向鑽頭施加側面壓力，這會導致鑽頭凹槽堵塞，同時減緩鑽孔速度。
- 在鑽深孔時，如果錘鑽速度開始下降，請在工具仍然轉動時，將部分鑽頭拉出鑽孔，幫助清除鑽孔中的碎片。
- 對於磚石結構，請使用硬質合金鑽頭或磚石結構鑽頭。鑽孔時，粉塵均勻順暢地流出，表示鑽孔速度恰到好處。

## 維護

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



**警告：為了減低造成嚴重人身傷害的風險，在進行任何調整或卸下或安裝附件或配件之前，切記關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。

充電器和電池組是不可檢修的裝置。



## 潤滑

本電動工具毋需額外潤滑。



## 清潔



**警告：**一旦通風口及其周圍積聚可見的粉塵，請立即使用乾燥的壓縮空氣吹掉主機外殼內的粉塵和灰塵。執行此步驟時，請佩戴經認可的護目裝備和防護面罩。



**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：**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。為降低傷害危險，在本產品上只應使用 DeWALT 所推薦的配件。

如需進一步瞭解適用配件的相關資訊，請洽詢當地代理商。

## 保護環境



分類回收。帶有此標誌的產品和電池必須與一般家庭廢物分開處置。

產品和電池組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“客服中心位置”宣傳單頁，通過熱線電話、網站或社交媒體與我們聯繫，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：** 地址：新北市三重區新北大道二段137號

**電話：** 電話：02-29994633

# 충전 햄머드릴 드라이버

## DCD999

### 축하합니다!

DeWALT 공구를 선택해 주셔서 감사합니다. DeWALT는 오랜 경험을 토대로 한 제품 개발 및 혁신을 통해 전문 사용자들이 가장 인정하는 기업으로 자리잡아왔습니다.

### 기술 데이터

		DCD999	
전압	$V_{DC}$	18(20 Max)	
배터리 유형		Li-Ion	
무부하 속도		드릴, 드라이버 / 해머	
1단 기어	$\text{min}^{-1}$	0-450/500	
2단 기어		0-1300/1500	
3단 기어		0-2000/2250	
분당타격수			
1단 기어	$\text{min}^{-1}$	0-8500	
2단 기어		0-25500	
3단 기어		0-38250	
최대 토크 (하드 / 소프트)		DCB546(DCB606)	DCB547(DCB609)
하드	Nm	112	126
소프트	Nm	66	67
척 크기	mm	1.5-13	
최대 드릴 작업 용량			
목재	mm	55	
금속		15	
석재		13	
무게(배터리 팩 제외)	kg	1.61	

배터리				충전기/충전 시간 (분)							
카탈로그 번호	$V_{DC}$	Ah	중량 (kg)	DCB104	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546/DCB606	18/54 (20/60 Max)	6.0/2.0	1.05	60	270	170	140	90	60	90	X
DCB547/DCB609	18/54 (20/60 Max)	9.0/3.0	1.46	75*	420	270	220	135*	75*	135*	X
DCB181	18 (20 Max)	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	45
DCB182/DCB204	18 (20 Max)	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/40**	60	120
DCB183/DCB203	18 (20 Max)	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/DCB205	18 (20 Max)	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/50**	75	150
DCB185	18 (20 Max)	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18 (20 Max)	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	90
DCB189/DCB240	18 (20 Max)	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	120

\*날짜 코드 201811475B 이상

\*\*날짜 코드 201536 or 이상



**경고:** 부상 위험을 줄이려면 사용 설명서를 읽으십시오.

### 정의: 안전 지침

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

### 전통 공구에 관한 일반 안전 경고



**경고:** 이 전통 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.

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

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

#### 작업장 안전

- a) **작업장을 항상 청결하고 밝게 유지하십시오.** 혼잡하거나 어두운 작업장에서는 사고가 발생하기 쉽습니다.
- b) **가연성 액체, 가스 또는 먼지 등이 있는 폭발성 대기에서 전통 공구를 사용하지 마십시오.** 전통 공구에서 먼지나 가스를 발화시킬 수 있는 불꽃이 될 수 있습니다.
- c) **전통 공구로 작업하는 동안에는 어린이와 주변 사람들이 작업 영역에 가까이 들어오지 못하도록 하십시오.** 주변이 산만해서 통제력을 잃을 수 있습니다.

#### 전기 안전

- d) **동공구의 플러그는 콘센트와 형식이 일치해야 하며, 플러그를 어떤 형태로든 개조하지 마십시오.** 또한 접지된 전통공구에 다른 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 개조되지 않은 플러그 및 형식이 일치하는 콘센트를 사용하여 감전 위험이 줄어듭니다.
- e) **파이프 관, 라디에이터, 렌지, 냉장고 등의 접지 표면에 물이 닿지 않도록 하십시오.** 몸에 닿을 경우 감전이 될 위험이 높아집니다.
- f) **전통 공구를 비 또는 습한 환경에 노출하지 않도록 주의하십시오.** 전통 공구에 물이 들어가면 감전 위험이 높아집니다.
- g) **코드를 함부로 다루지 마십시오.** 코드를 사용하여 전통공구를 운반하거나, 코드를 과도하게 잡아당겨서 플러그를 뽑지 않도록 주의하십시오. 전열코드가 열기 또는 오일과 접촉되는 것을 피하고, 날카로운 모서리 또는 기기의 기둥 부위에 닿지 않도록 주의 하십시오. 코드가 손상되거나 얽혀 있으면 감전 위험이 높아집니다.

- h) **전통 공구를 실외에서 사용할 때는 실외 사용에 적합한 연장 코드를 사용하십시오.** 실외 사용에 적합한 코드를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- i) **전통공구를 습한 공간에서 사용할 경우, 반드시 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기 (RCD) 를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다. RCD 를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

#### 신체 안전 사항

- j) **전통 공구로 작업할 때는 방심하지 말고 작업에 주의하면서 상식에 따르십시오.** 피곤한 상태이거나 약물, 술, 치료제를 복용한 상태에서는 전통 공구를 사용하지 마십시오. 전통 공구를 사용하다 잠깐만 한 눈을 팔아도 심각한 부상을 당할 수 있습니다.
  - k) **신체 보호 장비를 착용하십시오.** 항상 보안경을 착용하십시오. 적합한 상황에서 방진 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전도 또는 청력 보호 기구 등의 보호 장비를 사용하면 신체 부상 위험이 줄어듭니다.
  - l) **의도하지 않은 장비 가동 방지.** 전원 및/또는 배터리 팩에 연결한 상태로 공구를 선택 또는 운반할 때는 사전에 스위치가 꺼짐 위치에 있는지 반드시 확인하십시오. 스위치가 켜짐 위치에 있는 상태에서 스위치가 손가락이 닿은 상태로 전통 공구를 운반하거나 전통 공구에 전원을 공급하면 사고가 발생합니다.
  - m) **전통 공구를 켜기 전에 모든 조정 키 또는 렌치를 제거하십시오.** 전통 공구의 회전 부품에 렌치가 키가 부착되어 있으면 부상을 당할 수 있습니다.
  - n) **무리하게 팔을 뻗지 마십시오.** 항상 올바른 자세로 서서 균형을 유지하십시오. 안정된 자세로 작업을 할 경우 전통 공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
  - o) **절합 의복을 착용하십시오.** 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락과 옷이 움직이는 부품에 닿지 않도록 유의하십시오. 헐렁한 옷, 장신구 또는 긴 머리카락이 움직이는 부품에 걸 수 있습니다.
  - p) **먼지 배출 및 집진 시열 연결을 위한 장치가 제공된 경우, 이를 장치가 연결되어 적절히 사용되고 있는지 반드시 확인하십시오.** 집진 장치를 사용하면 먼지와 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.
  - q) **장치를 자주 사용함으로써 생긴 익숙함으로 인해 현실에 안주하거나 공구 안전 원칙을 무시하지 않도록 하십시오.** 부주의한 작동은 순식간에 심각한 부상을 야기할 수 있습니다.
- #### 전통 공구 사용 및 관리
- r) **전통 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오.** 해당 용도에 맞는 올바른 전통 공구를 사용하십시오. 올바른 전통 공구를 사용해야 설계된 속도로 작업을 더욱 안전하고 정확하게 수행할 수 있습니다.
  - s) **켜지지 않거나 꺼지지 않는 경우 전통 공구를 사용하지 마십시오.** 스위치로 제어되지 않는 전통 공구는 위험하므로 수리해야 합니다.
  - t) **전통 공구를 조정하거나 액세서리를 변경하거나 보관하기 전에 전통 공구에서 분리되는 경우 전원에서 플러그를 뽑거나 또는 배터리 팩을 분리하십시오.** 이러한 예방적 안전 조치를 따라야 전통 공구가 갑자기 작동할 위험이 줄어듭니다.

- u) 사용하지 않는 전동 공구는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동 공구나 본 지시 사항에 익숙하지 않은 사람이 전동 공구를 절대 사용하지 못하게 하십시오. 전동 공구는 훈련을 받지 않은 사용자가 다루면 위험합니다.
- v) 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.
- w) 공구를 깨끗한 상태로 유지하십시오. 절삭 가장자리를 예리하게 잘 유지하면 절삭기를 사용할 때 바인딩이 적고 다루기가 용이합니다.
- x) 작업 환경과 수행할 작업을 고려하여, 본 지시 사항에 따라 전동 공구, 액세서리 및 볼 비트 등을 사용하십시오. 본 사용 설명서의 내용과 다른 용도로 전동 공구를 사용하면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.
- y) 핸들과 잡는 표면은 건조하고 깨끗한 상태를 유지하고 오일/기름이 묻지 않도록 하십시오. 미끄러운 핸들과 잡는 면은 얼기치 못한 상황에서 안전한 취급과 공구 관리를 보장하지 않습니다.

## 배터리 공구 사용 및 주의 사항

- z) 다시 충전할 때는 제조업체에서 지정한 충전기만 사용하십시오. 하나의 배터리 팩 유형에 적합한 충전기를 다른 배터리 팩과 함께 사용할 경우 화재의 위험이 있습니다.
- aa) 전동 공구를 사용할 때는 구체적으로 지정되어 있는 배터리 팩만 사용하십시오. 다른 배터리 팩을 사용하면 부상을 입거나 화재의 위험이 있습니다.
- ab) 배터리를 사용하지 않을 때는 클립, 동전, 키, 못, 나사 등의 금속 물체나, 단자 간에 연결할 수 있는 작은 금속 물체가 닿지 않도록 멀리 두십시오. 배터리 단자가 단락되면 화상을 입거나 화재의 위험이 있습니다.
- ac) 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.
- ad) 손상되거나 변경된 배터리 팩 또는 공구를 사용하지 마십시오. 손상되거나 개조된 배터리는 예측할 수 없는 작용을 보며, 화재, 폭발 또는 부상 위험을 야기할 수 있습니다.
- ae) 배터리 팩 또는 공구를 불이나 과도한 온도에 노출하지 마십시오. 불 또는 130 °C 이상의 온도에 노출되면 폭발할 수 있습니다.
- af) 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.

## 정비

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

## 드릴 / 드라이버 / 해머 드릴에 대한 추가 특정 안전 규칙

- **임팩트 드릴링시 귀마개를 착용하십시오.** 소음에 노출되면 청력이 손상될 수 있습니다.
- **공구와 함께 제공된 경우 보조 핸들을 사용하십시오.** 통제력을 상실하면 부상을 입을 수 있습니다.
- **사용하기 전에 공구를 적절하게 고정하십시오.** 이 공구는 높은 출력 토크를 생성하며 작동 중에 공구를 적절히 보강하지 않으면 제어력이 상실되어 부상을 입을 수 있습니다.
- **절단 액세서리가 숨겨진 배선과 접촉할 수 있는 작업을 수행할 때는 절연 그림 표면으로 전동 공구를 잡으십시오.** 절단 또는 패스너가 "전기가 통하는" 와이어와 접촉하면 전동 공구의 노출 된 금속 부품이 "통전"되어 작업자가 감전 될 수 있습니다.

## 긴 드릴 비트 사용시 안전 지침

- **최대 속도보다 높은 속도로 작동하지 마십시오.** 드릴 비트의 속도 등급, 고속에서 공작물에 접촉하지 않고 자유롭게 회전하면 비트가 구부러져 부상을 입을 수 있습니다.
- **항상 저속으로 드릴링을 작동하고 비트 팁이 공작물에 닿은 상태에서 작업을 시작하십시오.** 고속에서 공작물에 접촉하지 않고 자유롭게 회전하면 비트가 구부러져 부상을 입을 수 있습니다.
- **비트와 일직선으로 만 압력을 가하고 과도한 압력을 가하지 마십시오.** 비트가 구부러져 파손되거나 제어력이 상실되어 부상을 입을 수 있습니다.
- **클램프 또는 기타 실용적인 방법을 사용하여 공작물을 안정된 플랫폼에 고정하고 지지하십시오.** 공작물을 손이나 몸에 대는 것은 불안정하고 통제력을 상실할 수 있습니다.
- **장시간 망치질을 할 때는 귀마개를 착용하십시오.** 고강도 소음에 장기간 노출되면 청력이 손상 될 수 있습니다. 일시적인 청력 손상 또는 심각한 고막 손상은 해머 드릴로 인해 발생하는 높은 소음 수준으로 인해 발생할 수 있습니다.
- **고글 또는 기타 보안경을 착용하십시오.** 해머링 및 드릴링 작업으로 인해 칩이 날아갑니다. 날아다니는 입자는 눈에 영구적인 손상을 줄 수 있습니다.
- **해머 비트와 공구는 작동 중에 뜨거워집니다.** 만질 때 장갑을 끼십시오.

## 기타 발생 가능한 위험

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

- 청력 손상
- 파열날림으로 인한 신체 부상 위험
- 작업 중 뜨거워지는 액세서리로 인한 화상 위험
- 장시간 사용으로 인한 신체 부상의 위험

**본 지침을 잘 보관해 두십시오.**

## 충전기

DeWALT 충전기는 어떠한 조절 작업도 필요 없으며 최대한 작동하기 쉽게 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 IEC60335 에 따라 이중 절연되어 있습니다. 따라서 접지선이 필요하지 않습니다.

전원 코드가 손상된 경우 DeWALT 또는 공인 서비스 기관 만 교체해야 합니다.

### 연장 케이블 이용

연장 코드는 가끔씩 사용하지 마십시오. 사용 중인 전원공급기 정격전원에 맞는 승인된 연장 코드를 사용하십시오. **(기술 데이터 참조)**. 최소 도체 크기는 1mm<sup>2</sup>, 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 전류가 30mA 미만인 누전 차단기를 사용하는 것이 좋습니다.



**주의:** 화상 위험. 신체 부상의 위험을 줄이려면 DeWALT 충전용 배터리로만 충전하십시오. 다른 유형의 배터리는 폭발로 인한 신체 부상과 손상을 초래할 수 있습니다.



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

**참고:** 특정 조건에서, 충전기가 전원 공급기에 연결되어 있으면 충전기 내부에 노출된 충전 접점이 이물질에 의해 단락될 수 있습니다. 철부스러기, 알루미늄 호일, 금속 입자 축적물 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.
- 이러한 충전기는 DeWALT 충전용 배터리 충전 이외의 용도로는 사용할 수 없습니다.** 다른 용도로 사용하면 화재, 감전 또는 감전사고의 위험이 있습니다.
- 충전기가 비나 눈을 맞지 않도록 하십시오.**
- 충전기를 분리할 경우 코드가 아니라 플러그를 뽑으십시오.** 그래야만 전기 플러그 및 코드 손상의 위험이 줄어듭니다.
- 코드가 밝히거나 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 슬롯이 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. 그해야 감전 위험이 줄어듭니다.** 배터리 팩을 제거하는 것으로 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.
- 충전기에 배터리 팩 ①을 끼우고 배터리 팩이 완벽히 장착되었는지 확인하십시오. 빨간색(충전 중) 표시등이 반복해서 깜박이면서 충전 프로세스가 시작되었음을 알립니다.
- 충전이 완료되면 빨간색 불이 계속 켜져 있습니다. 배터리 팩이 완전히 충전되면 바로 사용하거나 충전기에 그대로 둡니다. 배터리 팩을 충전기에서 분리하려면, 배터리 팩에 있는 배터리 탈착 버튼 ②을 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/은 팩 지연*

\*빨간색 표시등이 계속 깜박거리지만, 노란색 표시등은 이 작동동안 계속 켜져 있습니다. 배터리 팩이 적정 온도에 도달하면, 노란색 표시등이 꺼지고 충전기에서 충전 절차를 다시 시작합니다.

이 호환 충전기는 결합이 있는 배터리 팩은 충전하지 못합니다. 등이 켜지지 않도록 하여 배터리에 결합이 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/은 팩 지연

충전기에서 너무 뜨겁거나 차가운 배터리 팩이 감지되면, 냉/은 팩 지연이 자동으로 시작되어 배터리 팩이 적절한 온도가 될 때까지 충전이 중단됩니다. 이 과정이 끝나면 충전기가 자동으로 팩 충전 모드로 전환됩니다. 이 기능은 배터리 팩 수명을 최대한으로 보장하기 위한 것입니다.

차가운 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.

DCB118충전기에는 배터리 팩을 식히기 위해 설계된 내장 팬이 장착되어 있습니다. 배터리 팩을 식혀야 하면 팬이 자동으로 켜집니다. 팬이 제대로 작동하지 않거나 환기구가 막혀 있을 경우 충전기를 작동하지 마십시오. 이물질이 충전기 내부로 들어가지 않도록 하십시오.

### 전자 보호 시스템

XR 리튬이온 배터리 팩은 배터리에 과부하가 걸리거나 과열 또는 완전 방전되는 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 7~9mm인 최소 25.4mm 길이의 석고보드 나사(별도 구매)를 사용해서 충전기를 단단히 장착하고, 노출된 나사의 약 5.5mm를 남겨 두고 최적의 길이로 목재에 고정합니다. 충전기 뒤쪽의 구멍을 노출되어 있는 나사에 맞추고 구멍에 완전히 맞물리도록 하십시오.

### 충전기 청소 지침



**경고: 감전 위험. 청소하려면 먼저 충전기를 AC 콘센트에서 분리하십시오.** 형광이나 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 주운할 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 숙독하십시오. 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 형태라도 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 않도록 하십시오.
- 온도가 4°C (34°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 낡았다면 절대 소각하지 마십시오.** 배터리 팩은 불소에서 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, 15분 정도 또는 통증이 가실 때까지 눈을 뜨고 물로 씻어냅니다. 치료가 필요한 경우를 위해, 배터리 전해질은 액체 유기 탄산염과 리튬염의 혼합물로 구성되어 있음을 알아 두십시오.

- **열린 배터리 셀의 내용물은 호흡기 질환을 일으킬 수 있습니다.** 신선한 공기를 마십시오. 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 문개거나 떨어뜨리거나 손상시키지 마십시오. 강한 충격을 받았거나, 떨어뜨렸거나, 차에 치였거나 기타의 원인으로 어떤 방식으로든 손상된 (못이 박히거나 망치로 맞았거나 발한) 배터리 팩이나 충전기는 사용하지 마십시오. 감전 또는 감전사의 위험이 있습니다. 손상된 배터리 팩은 재활용을 위해 서비스 센터에 반환해야 합니다.



**경고: 화재 위험. 배터리 팩을 보관하거나 휴대할 때는 노출된 배터리 단자에 금속 물체가 닿지 않도록 하십시오.** 예를 들어, 못, 나사, 키 등이 있는 앞치마, 주머니, 도구상자, 제품 키트 상자, 서랍 등에 배터리 팩을 두지 마십시오.



**주의: 사용하지 않는 공구는 걸려 넘어지거나 떨어질 위험이 없는 안정된 표면에 놓여 두십시오.** 배터리 팩이 큰 일부 공구들은 배터리 팩 위에 바로 서 있지만 쉽게 넘어질 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 검사할 수 화물물에 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, 국제해상위험물(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.

대개의 경우에, DeWALT 배터리 팩 해상 운송은 완전 규제를 받는 Class 9 위험 물질로 분류되는 것에서 제외됩니다. 일반적으로, 에너지를 등급이 100 와트시 (Wh) 보다 큰 리튬 이온 배터리를 포함하는 수송품만 완전 규제를 받는 Class 9에 따라 운송되어야 합니다. 모든 리튬 이온 배터리에는 팩에 와트시 등급이 표시되어 있습니다. 뿐만 아니라, 규정의 복잡성으로 인해 DeWALT는 와트 시 등급에 상관 없이 리튬 이온 배터리 팩을 단독으로 항공 운송하는 것을 권장하지 않습니다. 배터리 팩의 와트시 등급이 100Wh 보다 크지 않을 경우는 제외되므로 배터리(공보 키트)가 포함된 공구의 수송품은 항공 운송할 수 있습니다.

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

## 한국어

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

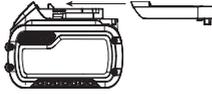
DeWALT FLEXVOLT™ 배터리에는 두 개의 모드, 즉 **사용** 및 **운반**이 있습니다.

**사용 모드:** FLEXVOLT 배터리는 18V (20V Max) 제품에 체결 할 경우 18V (20V Max) 전압으로 작동되며, 54V (60V Max) 제품에 체결 할 경우 54V (60V Max) 전압으로 작동이 됩니다.

또는 108V (120V Max) 제품에 플렉스볼트 배터리 2 개를 체결 할 경우 108V (120V Max) 전압으로 작동이 됩니다.

**운반 모드:** 캡이 FLEXVOLT™ 배터리에 장착되어 있으면, 배터리는 운반 모드에 있는 것입니다. 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 3 x 36 Wh를 나타내며, 각 36 Wh 배터리 3 개를 의미합니다. 사용 Wh 정격은 108 Wh를 나타낼 수 있습니다(1개 배터리 포함).

예를 들어, 운반 Wh 정격은 3 x 36 Wh를 나타내며, 각 36 Wh 배터리 3 개를 의미합니다. 사용 Wh 정격은 108 Wh를 나타낼 수 있습니다(1개 배터리 포함).

사용 및 운반 라벨 표시의 예



### 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 데이터를** 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.

LI-ION



지정된 DeWALT 충전기뿐만 DeWALT 배터리 팩을 충전하십시오. DeWALT 충전기에 지정된 DeWALT 배터리 이외의 배터리 팩을 충전하면 폭발하여 다른 위험한 상황으로 이어질 수 있습니다.



배터리 팩을 소각하지 마십시오.



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



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

### 배터리 유형

다음 공구는 18/20 최대 볼트 배터리 팩에서 작동합니다. DCD999 이러한 배터리 팩은 다음을 사용할 수 있습니다: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB184, DCB184B, DCB185, DCB187, DCB189, DCB203, DCB204, DCB205, DCB546, DCB547, DCB606, DCB609. 자세한 정보는 **기술 데이터를** 참조하십시오.

### 포장 내용물

포장에는 다음 내용물이 들어 있습니다.

- 1 브러시리스 무선 해머 드릴
- 1 키트 박스
- 1 충전기
- 1 사이드 핸들
- 1 마그네틱 비트 홀더 (옵션 액세서리)
- 1 벨트 후크 (옵션 액세서리)
- 1 리튬 이온 배터리 팩 (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 모델)
- 2 리튬 이온 배터리 팩 (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 모델)
- 3 리튬 이온 배터리 팩 (C3, D3, 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. 소유의 등록 상표이며 DeWALT의 이러한 마크 사용은 라이선스하에 있습니다. 기타 상표 및 상호는 해당 소유자의 자산입니다.

- 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.



가시 광선, 빛을 응시하지 마십시오.

## 날짜 코드 위치 (그림 B)

날짜 코드에는 **16**, 제조년도가 포함되어 이 제조년도는 케이스에 인쇄되어 있습니다.

예:

2021 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.

### 구성품

- 1 배터리 팩
- 2 배터리 해제 버튼
- 3 가변 속도 트리거 스위치
- 4 정 회전 / 역 회전 제어 버튼
- 5 토크 조절 칼라
- 6 키리스 척
- 7 척 슬리브
- 8 기어 변속장치
- 9 작업 등
- 10 작업 등 스위치
- 11 벨트 후크 (옵션 액세서리)
- 12 장착 나사
- 13 비트 홀더 (옵션 액세서리)
- 14 사이드 핸들
- 15 메인 핸들

### 용도

이 해머 드릴은 전문 드릴링, 타악기 드릴링 및 스크류 드라이빙 용도로 설계되었습니다.

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

이 드릴 / 드라이버 / 해머 드릴은 전문 전동 공구입니다.

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

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

## 조립 및 조정



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



**경고:** DeWALT 배 터리 팩과 충전기만 사용하십시오.

## 배터리 팩 삽입 및 공구에서 배터리 팩 분리 (그림 B)

**참고:** 배터리 팩 ① 이 완전히 충전되었는지 확인하십시오.

### 배터리 팩을 공구 핸들에 설치하려면

1. 공구 핸들 안쪽의 레일에 배터리 팩 ① 을 맞춥니다 (그림 B).
2. 공구에 배터리 팩이 견고하게 장착될 때까지 핸들에 밀어 넣고 딸깍하고 잠기는 소리가 들리는지 확인하십시오.

### 공구에서 배터리 팩을 분리하려면

1. 탈착 버튼 ② 을 누르고 배터리 팩을 공구 핸들에서 완전히 빼냅니다.
2. 본 사용 설명서의 충전기 섹션에 설명된 대로 배터리 팩을 충전기에 삽입합니다.

## 잔량표시계 배터리 팩 (그림 B)

일부 DeWALT 배터리 팩에는 배터리 팩의 남아 있는 충전 레벨을 표시하는 세 개의 녹색 LED 등으로 구성된 연료계가 포함되어 있습니다.

1. 잔량표시계를 작동시키려면, 잔량표시계 버튼 ①7, 을 누릅니다. 녹색 LED 표시등 3 개가 조합되어 커짐으로써 충전 잔량 수준을 나타냅니다. 배터리 잔량이 사용 가능한 한계치 미만이면 배터리 잔량 표시계가 켜지지 않으므로 배터리를 재충전해야 합니다.

**참고:** 잔량표시계는 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.

## 벨트 후크 및 마그네틱 비트 홀더 (그림 A)

### 옵션 액세서리



**경고:** 심각한 부상의 위험을 줄이려면 공구의 벨트 후크 만 사용하여 작업 벨트에 공구를 걸십시오. 벨트 후크를 사용하여 공구를 사발이나 물체에 묶거나 고정하는 데 사용하지 마십시오. 공구를 머리 위에 매달거나 벨트 후크에 물건을 매달 지 마십시오.



**경고:** 심각한 부상의 위험을 줄이려면 벨트 후크를 고정하는 나사가 단단히 고정되었는지 확인하십시오.



**주의:** 부상이나 손상의 위험을 줄이려면 소프트라이트로 사용하는 동안 벨트 후크를 사용하여 드릴을 걸지 마십시오.

**중요사항:** 벨트 후크 ①1 또는 마그네틱 비트 홀더 ①3 을 부착하거나 교체 할 때는 제공된 장착 나사 ①2 만 사용하십시오. 나사를 단단히 조이십시오.

벨트 후크와 마그네틱 비트 홀더는 제공된 나사 만 사용하여 도구의 양쪽에 부착할 수 있으므로 왼손잡이 또는 오른 손잡이 사용자가 사용할 수 있습니다. 후크 또는 마그네틱 비트 홀더가 전혀 필요하지 않은 경우 공구에서 제거할 수 있습니다.

### 가변 속도 트리거 스위치 (그림 A)

공구를 켜려면 가변 속도 트리거 스위치 **3** 을 누르십시오. 공구를 끄려면 트리거 스위치를 놓습니다. 공구에는 브레이크가 장착되어 있습니다. 트리거 스위치를 완전히 놓으면 척이 중지됩니다.

**참고:** 가변 속도 범위에서 연속 사용은 권장하지 않습니다. 트리거 스위치가 손상될 수 있으므로 피해야 합니다.

### 사이드 핸들 (그림 A, D)

**경고:** 부상의 위험을 줄이려면 **항상** 측면 핸들이 올바르게 설치된 상태로 공구를 작동하십시오. 그렇지 않으면 공구 작동 중에 측면 핸들이 미끄러져 제어력이 상실될 수 있습니다. 제어를 최대화하려면 양손으로 공구를 잡으십시오.

측면 핸들 **14** 은 기어 케이스 전면에 고정되며 360도 회전하여 오른손 또는 왼손으로 사용할 수 있습니다. 액세서리가 튀어나거나 멈출 경우 공구의 비틀림 동작을 견딜 수 있도록 측면 핸들을 충분히 조여야 합니다. 실속의 경우, 공구를 제어하려면 맨 끝에 있는 사이드 핸들을 잡으십시오.

해당 모델에 측면 핸들이없는 경우 한 손으로 핸들을 잡고 한 손으로 배터리 팩을 잡습니다.

참고: 모든 모델에 측면 핸들이 장착되어 있습니다.

### 정 회전 / 역 회전 제어 버튼 (그림 A)

정 회전 / 역 회전 제어 버튼 **4** 은 공구의 작동 방향을 결정하고 잠금 해제 버튼으로도 사용됩니다.

정회전을 선택하려면, 트리거 스위치 에서 손을 떼고 공구 오른쪽에 있는 정 회전 / 역 회전 제어 버튼을 누릅니다.

후진을 선택하려면 트리거 스위치를 놓고 공구 왼쪽에 있는 정 회전 / 역 회전 제어 버튼을 누르십시오.

제어 버튼의 중앙 위치는 공구를 꺼짐 위치에 고정합니다. 제어 버튼의 위치를 변경할 때 트리거를 놓아야 합니다.

**참고:** 회전 방향을 변경한 후 공구를 처음 실행하면 작동 시 클릭 소리가 들릴 수 있습니다. 이는 정상적인 현상이며 문제가 있는 것은 아닙니다.

### 토크 조정 칼라 / 전자 클러치 (그림 A)

공구에는 다양한 패스너를 구동하고 제거하기 위한 전자식 조절식 토크 스크루 드라이버 메카니즘이 있습니다. 토크 조절 칼라 **5** 를 돌리면 숫자입니다. 이 숫자는 토크 범위를 제공하도록 클러치를 설정하는 데 사용됩니다. 칼라의 숫자가 클수록 토크가 높아지고 구동 가능한 패스너가 커집니다. 숫자를 선택하려면 원하는 숫자가 화살표와 일치할 때까지 회전합니다.

**경고:** 토크 조절 칼라가 드릴 또는 해머 드릴 위치에 있을 때 드릴은 클러치가 되지 않습니다. 과부하가 걸리면 드릴이 멈춤 갑작스런 비틀림이 발생할 수 있습니다.

### 3 단 기어링 (그림 A)

공구의 3단 속도 기능을 사용하면 다양도로 사용할 수 있도록 기어를 변속할 수 있습니다. 속도 1 (가장 높은 토크 설정)을 선택하려면 공구를 끄고 정치 시키십시오. 기어 시프터 **8** 을 앞으로 끌 때까지입니다. 속도 2(중간 토크 및 속도 설정)는 중간 위치에 있습니다. 속도 3(최고 속도 설정)는 뒤로 작동합니다.

**참고:** 공구가 작동 중일 때 기어를 변경하지 마십시오. A기어를 변경하기 전에 항상 드릴이 완전히 멈출 수 있도록 하십시오. 기어를 변경하는 데 문제가 있는 경우 기어 시프터가 세 가지 속도 설정 중 하나에 연결되어 있는지 확인하십시오.

변속기가 고착되거나 원하는 기어를 선택하기 어려운 경우 가변 속도 트리거 스위치 **3** 을 당겨 모터를 회전 한 다음 기어를 선택하십시오.

### LED 작업 등 (그림 E)

LED 작업 등 **9** 및 작업 등 스위치 **10** 는 공구의 바닥에 있습니다. 작업 등은 트리거 스위치를 눌렀을 때 활성화됩니다. 공구 바닥에 있는 스위치를 움직여 낮음, 중간 및 스포트라이트 모드를 변경할 수 있습니다. 트리거 스위치를 계속 누르고 있으면 작업 등이 모든 모드에서 점등됩니다.

낮음 및 중간 설정에서 빔은 트리거 스위치를 놓은 후 20초 후에 자동으로 꺼집니다.

### 스포트라이트 모드

높은 설정은 스포트라이트 모드입니다. 스포트라이트는 트리거 스위치를 놓은 후 20분 동안 실행됩니다. 스포트라이트가 꺼지기 2분 전에 두 번 깜박 인 다음 어두워집니다. 스포트라이트가 꺼지지 않도록하려면 트리거 스위치를 가볍게 두드립니다.

**경고:** 중간 또는 스포트라이트 모드에서 작업등을 사용하는 동안에는 빔을 응시하거나 누군가가 빔을 응시할 수 있는 위치에 드릴을 놓지 마십시오. 심각한 눈 부상을 입을 수 있습니다.

**경고:** 공구를 스포트라이트로 사용할 때 넘어 지거나 넘어 질 위험이 없는 안정된 표면에 고정되어 있는지 확인하십시오.

**경고:** 드릴을 스포트라이트로 사용하기 전에 척에서 모든 액세서리를 제거하십시오. 부상이나 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

### 배터리 부족 경고

스포트라이트 모드에서 배터리가 완전히 방전되면 스포트라이트가 두 번 깜박 인 다음 어두워집니다. 2분 후에 배터리가 완전히 방전되고 드릴이 즉시 종료됩니다. 이때 충전 된 배터리로 교체하십시오.

**경고:** 부상의 위험을 줄이려면 상황에 따라 항상 백업 배터리 또는 보조 조명을 준비하십시오.

### 키리스 싱글 슬리브 척 (그림 C)

**경고:** 척의 앞 부분을 잡고 공구를 켜서 드릴 비트 (또는 기타 액세서리)를 조이려고 하지 마십시오. 척이 손상되고 부상을 입을 수 있습니다. 액세서리를 교체할 때는 항상 트리거 스위치를 잡고 공구에서 배터리를 제거하십시오.

**경고:** 공구를 작동하기 전에 항상 비트가 안전한지 확인하십시오. 공구에서 느슨한 비트가 튀어 나와 부상을 입을 수 있습니다.

공구에는 한 손으로 척을 작동할 수 있는 회전 척 슬리브 **7** 가 하나 있는 키리스 척 **6** 이 있습니다. 드릴 비트 또는 기타 액세서리를 삽입하려면 다음 단계를 따르십시오.

1. 공구를 끄고 전원에서 공구를 분리하십시오.
2. 한 손으로 척의 검은 색 슬리브를 잡고 다른 손으로 공구를 고정합니다. 원하는 액세서리를 수용할 수 있도록 슬리브를 시계 반대 방향 (전면에서 볼 때)으로 충분히 돌립니다.
3. 액세서리를 척에 약 19mm 삽입하고 다른 손으로 공구를 잡고 한 손으로 척 슬리브를 시계 방향으로 돌려 단단히 조입니다. 완전한 파지력을 보장하기 위해 몇 번의 래칫 딸깍 소리가 들릴 때까지 척 슬리브를 계속 회전합니다.

**참고:** 한 손으로 척 슬리브를 잡고 한 손으로 공구를 잡고 최대한 조이도록 척을 조이십시오.

액세서리를 분리하려면 위의 1 단계를 2 단계를 반복하십시오.

## 조작

### 사용 지침



**경고:** 항상 안전 지시 사항과 해당 규정을 준수하십시오.



**경고:** 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 공구를 정하거나 부착물 또는 액세서리를 제거/설치하기 전에 공구를 끄고 배터리 팩을 분리하십시오. 공구가 갑자기 동하여 부상을 당할 수 있습니다.

### 올바른 손의 위치 (그림 D)



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



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

적절한 손 위치는 드릴의 비틀림 동작을 제어하기 위해 한 손은 메인 핸들 **15**에, 다른 손은 측면 핸들 **14**에 있어야 합니다.

### 스크류 드라이버 작동 (그림 A)

- 공구 상단에 있는 3단 기어 시프터 **8** 을 사용하여 원하는 속도 / 토크 범위를 선택하십시오. 토크 조절 칼라 **5** 를 사용하는 경우 처음에 3단 기어 시프터를 속도 2 또는 3으로 설정하십시오. 이렇게 하면 패스너를 효과적으로 제어할 수 있으므로 나사를 올바르게 장착하고 사양에 맞출 수 있습니다. 속도 1은 속도 2 및 3과 동일한 클러치 토크를 제공합니다. 그러나 전자 클러치의 최적 성능을 위해 속도 2와 3이 선호됩니다.

**참고:** 가장 낮은 토크 설정 **1** 을 먼저 사용하고 가장 높은 설정 **11** 까지 숫자를 늘려 원하는 깊이에 패스너를 고정합니다. 숫자가 낮을수록 토크 출력이 낮아집니다.

- 토크 조절 칼라 **5** 를 원하는 토크에 적합한 숫자 설정으로 재설정합니다. 토크 조절 칼라의 적절한 위치를 결정하기 위해 스크랩 또는 보이지 않는 영역에서 몇 번의 연습을 합니다.

**참고:** 토크 조절 칼라는 언제든지 임의의 숫자로 설정할 수 있습니다.

### 드릴 작업 (그림 A)



**경고:** 부상의 위험을 줄이려면 항상 공작물이 고정되거나 단단히 고정되었는지 확인하십시오. 얇은 재료를 드릴링하는 경우 재료 손상을 방지하기 위해 목재 "백업"블록을 사용하십시오.

- 기어 시프터 **8** 을 사용하여 원하는 속도 / 토크 범위를 선택하여 속도와 토크를 계획된 작동에 맞춥니다. 토크 조절 칼라 **5** 를 드릴 기어로 설정합니다.
- 목재의 경우 트위스트 비트, 스페이드 비트, 파워 오버 비트 또는 구멍 톱을 사용하십시오. 금속의 경우 고속 강철 트위스트 드릴 비트 또는 홀축을 사용하십시오. 금속을 드릴링할 때 절삭 윤활유를 사용하십시오. 예외는 건식 드릴링해야 하는 주철과 황동입니다.
- 항상 비트와 일직선으로 압력을가하십시오. 드릴 비트가 계속 물도록 충분한 압력을 사용하되 모터를 정지 시키거나 비트를 편향시킬만큼 세게 밀지 마십시오.
- 드릴의 비틀림 동작을 제어하려면 양손으로 공구를 단단히 잡으십시오.
- 드릴이 멈추면 일반적으로 과부하 상태이기 때문입니다. 즉시 트리거를 해제하고 드릴 비트를 작업에서 제거하고 정지 원인을 확인하십시오. 슬라브 드릴을 작동하려고 할 때 트리거를 꺾다가 켜지 마십시오. 드릴이 손상될 수 있습니다.

- 드릴 된 구멍에서 비트를 다시 당길 때 모터를 계속 작동 시키십시오. 걸림 방지에 도움이 됩니다.

### 해머 드릴 작동 (그림 A)

- 기어 시프터 **8** 을 사용하여 원하는 속도 / 토크 범위를 선택하여 속도와 토크를 계획된 작동에 맞춥니다. 토크 조절 칼라 **5** 를 드릴 기어로 설정합니다.
- 드릴링할 때 해머가 과도하게 튀지 않도록 충분한 힘을 가하십시오. 해머에 너무 많은 힘을 가하면 드릴링 속도가 느려지고 과열될 수 있습니다.
- 비트를 작업에 직각으로 유지하면서 똑바로 드릴합니다. 드릴시 비트에 측면 압력을 가하지 마십시오. 비트 플루트가 막히고 드릴 속도가 느려질 수 있습니다.
- 깊은 구멍을 뚫을 때 해머 속도가 떨어지기 시작하면 공구가 계속 작동하는 상태에서 비트를 구멍에서 부분적으로 당겨 구멍에서 파편을 제거하십시오.
- 석조물의 경우 카바이드 팁 비트 또는 석조 비트를 사용하십시오. 부드럽고 균일한 먼지 흐름은 적절한 드릴링 속도를 나타냅니다.

### 유지 보수

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



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

충전기 및 배터리 팩은 수리할 수 없습니다.



### 윤활방법

전동 공구는 별도의 윤활 작업이 필요하지 않습니다.



### 청소



**경고:** 동공구 속이나 주변에 먼지가 쌓여있는 것이 보이면 가능한 한 자주 건조한 공기를 이용하여 메인 하우징에서 먼지를 풀어내십시오. 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 약해질 수 있습니다. 형광에 물과 순한 비누를 적셔 닦아주십시오. 공구 내부에 액체를 넣거나 공구 부품을 액체에 담그는 행동은 절대 금물입니다.

### 선택 액세서리



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

해당 액세서리에 대한 자세한 정보는 판매 대리점으로 문의하십시오.

## 환경 보호



분리 수거. 이 기호가 표시된 제품과 배터리를 일반 가정용 쓰레기와 함께 처리하면 안됩니다.

제품과 배터리에는 재용되거나 재활용되고 고철 자원에 대한 수요를 줄일 수 있는 자재가 포함되어 있습니다. 전기 제품과 배터리는 지역 규정에 따라 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

DeWALT 는 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. 자격이 없는 곳으로부터 받은 제품의 정비 및 수리는 사용자의 부상 위험 및 불이익을 초래할 수 있습니다. 가까운 DeWALT 서비스센터의 위치를 알아보려면, 제품과 함께 등봉된 전단을 통해 전화번호, 홈페이지 주소 및 기타 연락처 등을 확인할 수 있습니다.

# สว่านกระแทก

## DCD999

### ขอแสดงความยินดี!

คุณได้เลือกใช้เครื่องมือของ DEWALT ด้วยประสบการณ์ที่ยาวนาน ตลอดจนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมใหม่ๆ ทำให้ DEWALT เป็นหนึ่งในเครื่องมือไฟฟ้าที่น่าเชื่อถือที่สุดสำหรับกลุ่มผู้ใช้เครื่องมือไฟฟ้าระดับมืออาชีพ

### ข้อมูลด้านเทคนิค

		DCD999	
แรงดันไฟฟ้า	$V_{DC}$	18(20 Max)	
ประเภทแบตเตอรี่		Li-Ion	
ความเร็วรอบสูงสุด		โหมดเจาะหรือไขควง/โหมดเจาะกระแทก	
เกียร์ 1	$\text{min}^{-1}$	0-450/500	
เกียร์ 2		0-1300/1500	
เกียร์ 3		0-2000/2250	
อัตราการกระแทก			
เกียร์ 1	$\text{min}^{-1}$	0-8500	
เกียร์ 2		0-25500	
เกียร์ 3		0-38250	
แรงบิดสูงสุด (แข็ง/นุ่ม)		DCB546(DCB606)	DCB547(DCB609)
แข็ง	Nm	112	126
นุ่ม	Nm	66	67
ขนาดของหัวจับดอกสว่าน	mm	1.5-13	
ขนาดเจาะสูงสุด			
ไม้	mm	55	
โลหะ		15	
อิฐ		13	
น้ำหนัก (ไม่รวมแบตเตอรี่)	kg	1.61	

แบตเตอรี่				อุปกรณ์ชาร์จ/เวลาในการชาร์จ (นาที)								
Cat#	$V_{DC}$	Ah	น้ำหนัก (kg)	DCB104	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119	
DCB546/DCB606	18/54 (20/60 Max)	6.0/2.0	1.05	60	270	170	140	90	60	90	X	
DCB547/DCB609	18/54 (20/60 Max)	9.0/3.0	1.46	75*	420	270	220	135*	75*	135*	X	
DCB181	18 (20 Max)	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	45	
DCB182/DCB204	18 (20 Max)	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/40**	60	120	
DCB183/DCB203	18 (20 Max)	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	60	
DCB184/DCB205	18 (20 Max)	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/50**	75	150	
DCB185	18 (20 Max)	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	X	
DCB187	18 (20 Max)	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	90	
DCB189/DCB240	18 (20 Max)	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	120	

\*รหัสรุ่นที่ 201811475B หรือหลังจากนั้น

\*\*รหัสรุ่นที่ 201536 หรือหลังจากนั้น



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ โปรดอ่านคู่มือการใช้งานเล่มนี้

## คำจำกัดความ: ข้อแนะนำด้านความปลอดภัย

คำจำกัดความด้านล่างอธิบายถึงระดับความรุนแรงของ ความอันตรายที่ใช้เรียกสัญลักษณ์ต่างๆ โปรดอ่านคู่มือและ ใส่ใจกับสัญลักษณ์เหล่านี้



**อันตราย:** หมายถึงสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดอันตรายได้อย่างฉับพลัน ซึ่งหากไม่ระวังจะทำให้เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้



**คำเตือน:** หมายถึงสถานการณ์ที่มีแนวโน้มว่าจะก่อให้เกิดอันตราย ซึ่งหากไม่ระวังสามารถทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัสได้



**ข้อควรระวัง:** หมายถึงสถานการณ์ที่มีแนวโน้มว่าจะก่อให้เกิดอันตราย ซึ่งหากไม่ระวัง อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลาง

**ข้อสังเกต:** หมายถึงการปฏิบัติที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บซึ่งหากไม่ระวังอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้



แสดงถึงความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อต



แสดงถึงอันตรายจากการเกิดเพลิงไหม้

## คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไปสำหรับการใช้เครื่องมือไฟฟ้า



**คำเตือน:** อ่านคำเตือน ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทั้งหมด รวมทั้งภาพประกอบและข้อมูล ที่ใหม่กับเครื่องมือไฟฟ้านี้ การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อปฏิบัติเหล่านี้อาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เกิดอัคคีภัย และ/หรือบาดเจ็บสาหัสได้

### จัดเก็บเอกสารคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เพื่อการอ้างอิงในภายหลัง

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือน หมายถึง เครื่องมือไฟฟ้า (แบบมีสาย) ที่ทำงานผ่านแหล่งจ่ายไฟหลัก หรือ เครื่องมือไฟฟ้า (แบบไร้สาย) ที่ทำงานผ่านแบตเตอรี่

### 1) ความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงาน

- รักษาความสะอาดและจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณที่ทำงาน บริเวณที่มีดหรือมีของวางระเกะระกะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบริเวณที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว แก๊ส หรือ ฝุ่นละอองที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าจะทำให้เกิดประกายไฟที่อาจทำให้เกิดละอองไฟหรือเปลวไฟขึ้นได้
- ระวังไม่ให้เด็กเล็กและคนเดินผ่านไปมาเข้าใกล้ ในขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า สิ่งรบกวนอาจทำให้คุณเสียสมาธิได้

### 2) ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

- ปลั๊กไฟของเครื่องต้องเป็นชนิดเดียวกับเต้ารับ ห้ามตัดแปลงปลั๊กไม่ว่าด้วยวิธีใด ห้ามใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์ใดๆ กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน (ลงกราวด์) ปลั๊กที่ไม่มีการตัดแปลงและเต้ารับชนิดเดียวกันจะช่วยลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟฟ้าช็อต
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสพื้นผิวที่ต่อสายดินหรือลงกราวด์ เช่น ท่อ หม้อน้ำ เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตหากร่างกายเป็นสื่อเชื่อมต่อกับดินหรือลงกราวด์
- อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกฝนหรืออยู่ในสภาพที่เปียกชื้น น้ำที่เข้าเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าช็อต
- ห้ามใช้สายไฟผิดวัตถุประสงค์ ห้ามใช้สายไฟเพื่อการหิ้ว ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้พ้นจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือ ชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่ สายไฟที่ชำรุดหรือพันกันเป็นการเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อต
- เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ให้ใช้สายตอพ่วงที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานนอกอาคาร ใช้สายไฟที่เหมาะสมสำหรับใช้ในอาคารจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าช็อต
- หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบริเวณที่ชื้นและได้ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD) การใช้ RCD จะช่วยลดความเสี่ยงในการถูกไฟฟ้าช็อต

### 3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ตื่นตัวและมีสมาธิกับสิ่งที่คุณกำลังทำ รวมทั้งใช้สามัญสำนึก ในขณะที่กำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อยหรือได้รับอิทธิพลจากยา แอลกอฮอล์ หรือการรักษาบางอย่าง การขาดความระมัดระวังในการใช้เครื่องมือไฟฟ้าแม้ชั่วขณะหนึ่งอาจทำให้บาดเจ็บสาหัสได้
- ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หมวกกันน็อก ฝืน รองเท้านิรภัยกันส้น หมวกนิรภัย หรืออุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ใช้ในสภาวะที่เหมาะสมจะช่วยลดอาการบาดเจ็บทางร่างกาย
- ป้องกันเครื่องมือเปิดทำงานโดยไม่ตั้งใจ สวิตช์ต้องอยู่ในตำแหน่งปิดก่อนที่จะเสียบปลั๊กเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือ ชุดแบตเตอรี่ หรือก่อนจะยกหรือหัวเครื่องมือ การยกเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่นิ้วอยู่ที่สวิตช์ หรือใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่สวิตช์เปิดอยู่ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- ถอดกุญแจปรับตั้งหรือประแจออกก่อนเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

- e) ห้ามยื่นเขย่งเท้าขณะใช้เครื่อง คาร์ยีนในท่าที่เหมาะสมและสมดุลดตลอดเวลา เพื่อช่วยในการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดียิ่งขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- f) แต่งกายให้เหมาะสม ห้ามสวมเสื้อผ้าหลวมหรือใส่เครื่องประดับ รวนผมและเสื้อผ้าให้ห่างจากชิ้นส่วนที่กำลังหมุน เสื้อผ้าที่หลวมหรือยาวรุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่ยาวอาจเข้าไปพันกับชิ้นส่วนที่กำลังหมุน
- g) หากมีอุปกรณ์สำหรับดูดและเก็บฝุ่น ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้อุปกรณ์เก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นได้
- h) อย่าให้ความเค้นขึ้นจากการใช้งานทำให้คุณประมาทและละเลยการปฏิบัติตามหลักการเพื่อความปลอดภัย การใช้งานโดยไม่ระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสได้ภายในเวลาเพียงเสี้ยววินาที

#### 4) การใช้งานและการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- a) ห้ามฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า เลือกใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องตรงกับลักษณะการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องย่อมทำงานได้ดีกว่า และปลอดภัยกว่า เมื่อใช้งานตามที่คิดที่เครื่องมือได้รับการออกแบบมา
- b) ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิทช์เปิดปิดเครื่องไม่ทำงาน เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมผ่านสวิทช์ได้ ถือว่ามีอันตรายและต้องส่งซ่อม
- c) ถอดปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าออกจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือหากถอดแบตเตอรี่ได้ ให้ถอดแบตเตอรี่ออกก่อนทำการปรับแต่ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า มาตรการเพื่อความปลอดภัยเชิงการป้องกันนี้จะช่วยลดความเสี่ยงในการเผลอเปิดเครื่องไฟฟ้าให้ทำงานโดยไม่ตั้งใจ
- d) เก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานไว้ในหีบห่อ และไมอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้เป็นผู้ใช้เครื่องมือ เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายหากอยู่ในมือผู้ที่ไม่มีความชำนาญ
- e) บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริมต่างๆ ตรวจสอบว่าชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ได้มีการวางไม่ตรงแนวหรือติดขัดหรือไม่ มีชิ้นส่วนที่แตกหัก และสภาพอื่นใดที่อาจส่งผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้าหรือไม่ หากชำรุดเสียหาย ให้นำเครื่องมือไปส่งซ่อมก่อนนำมาใช้ อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าไม่ดีพอ
- f) เครื่องมือตัดต้องคมและสะอาดอยู่เสมอ เครื่องมือตัดที่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องและมีขอบตัดคม จะมีปัญหาติดขัดน้อย และควบคุมได้ง่ายกว่า

- g) ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และดอกสว่านของเครื่องมือ เป็นต้น ให้ตรงตามข้อปฏิบัติเหล่านี้ โดยพิจารณาถึงสภาพการทำงานและงานที่ทำเป็นสำคัญ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตรายได้
- h) หมั่นดูแลให้มีจับและพื้นผิวที่จับนั้นแห้ง สะอาด ปราศจากน้ำมันและจาระบี มือจับและผิวสัมผัสที่ลื่นอาจทำให้เกิดการใช้งานที่ไม่ปลอดภัย และทำให้ไม่สามารถควบคุมเครื่องมือในสถานการณ์คับขันได้อย่างถูกต้อง

#### 5) การใช้และการดูแลรักษาแบตเตอรี่

- a) ชาร์จแบตเตอรี่ด้วยเครื่องชาร์จที่ผู้ผลิตแนะนำเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมกับแบตเตอรี่แบบหนึ่งอาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้ถ้านำมาใช้กับแบตเตอรี่อีกแบบหนึ่ง
- b) ใช้เครื่องมือไฟฟ้าเฉพาะกับก้อนแบตเตอรี่ที่ออกแบบมาเป็นพิเศษเท่านั้น การใช้แบตเตอรี่แบบอื่นอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดไฟไหม้ได้
- c) เมื่อไม่ได้ใช้ก้อนแบตเตอรี่ ให้เก็บออกห่างจากรัดอืนๆ ที่เป็นโลหะ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ เข็ม สกรูหรือวัตถุขนาดเล็กอื่นๆ ที่ทำจากโลหะที่อาจทำให้เกิดการเชื่อมต่อจากขั้วหนึ่งไปอีกขั้วหนึ่ง การลัดวงจรบริเวณขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดรอยไหม้หรือไฟไหม้ได้
- d) เมื่ออยู่ภายใต้สภาวะที่ไม่เหมาะสม อาจมีของเหลวไหลออกมาจากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับของเหลวนี้ หากบังเอิญสัมผัสโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ควรรีบไปพบแพทย์ของเหลวที่ออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองหรือรอยไหม้ได้
- e) ห้ามใช้แบตเตอรี่หรือเครื่องมือที่มีการชำรุดเสียหายหรือได้รับการตัดแปลง แบตเตอรี่ที่ชำรุดเสียหายหรือได้รับการตัดแปลงอาจทำให้เกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือความเสี่ยงอันก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้
- f) อย่าให้แบตเตอรี่หรือเครื่องมือถูกไฟไหม้หรืออยู่ในที่ที่มีอุณหภูมิสูงเกินไป หากแบตเตอรี่ถูกไฟไหม้หรืออยู่ในที่ที่มีอุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
- g) ปฏิบัติตามคำแนะนำการชาร์จทุกขั้นตอนและไม่ชาร์จแบตเตอรี่หรือเครื่องมือในอุณหภูมิที่เกินจากที่กำหนดไว้ในคำแนะนำ การชาร์จที่ไม่ถูกต้องหรือในอุณหภูมิที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ อาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ได้

## 6) การบริการ

- ให้ช่างซ่อมที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ซ่อมเครื่องมือไฟฟ้า และใช้อะไหล่ของแท้เท่านั้น ซึ่งจะช่วยให้อายุการใช้งานได้ยาวนานกว่าเครื่องไฟฟ้ายี่ห้ออื่น
- ห้ามซ่อมแบตเตอรี่ที่ชำรุด ควรให้ผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการที่ผ่านการรับรองเป็นผู้ซ่อมแบตเตอรี่เท่านั้น.

## กฎความปลอดภัยแบบเฉพาะเจาะจงเพิ่มเติมสำหรับสว่าน/เครื่องดอก/สว่านเจาะกระแทก

- สวมอุปกรณ์ป้องกันหูเมื่อทำการเจาะกระแทก การได้ยินเสียงดังอาจก่อให้เกิดการสูญเสียการได้ยินได้
- ใช้ด้ามจับเสริมหากมีการจัดหามาให้พร้อมกับเครื่องมือ การสูญเสียการควบคุมอาจนำไปสู่การบาดเจ็บส่วนบุคคลได้
- ยึดเครื่องมือให้เหมาะสมก่อนการใช้งาน เครื่องมือนี้ให้แรงบิดขาออกที่สูง หากไม่มีการยึดเครื่องมืออย่างเหมาะสมในระหว่างการใช้งาน อาจทำให้เกิดการสูญเสียการควบคุมซึ่งนำไปสู่การบาดเจ็บส่วนบุคคลได้
- ถือเครื่องมือไฟฟ้าโดยการจับพวหน้าที่ยึดแน่นเมื่อต้องปฏิบัติงานที่อุปกรณ์เสริมสำหรับการตัด อาจสัมผัสลวดการเดินสายไฟที่ซ่อนอยู่ อุปกรณ์เสริมสำหรับการตัดหรืออุปกรณ์จับยึดที่สัมผัสลวดสายไฟที่มี "ไฟฟ้า" อยู่อาจทำให้ชิ้นส่วนโลหะของเครื่องมือไฟฟ้า "มีไฟฟ้า" และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าดูดได้

## คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยเมื่อใช้ดอกสว่านแบบยาว

- ห้ามใช้งานสว่านที่ความเร็วเกินอัตราความเร็วสูงสุดของดอกสว่านที่กำหนดโดยเด็ดขาด ที่ความเร็วที่สูงกว่า ดูเหมือนว่าดอกสว่านจะงอได้ง่ายหากปล่อยให้ดอกสว่านหมุนโดยอิสระโดยไม่มีการสัมผัสกับชิ้นงานจนอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บส่วนบุคคลได้
- เริ่มต้นการเจาะที่ความเร็วต่ำโดยให้ปลายของดอกสว่านสัมผัสกับชิ้นงานอยู่เสมอ ที่ความเร็วที่สูงกว่า ดูเหมือนว่าดอกสว่านจะงอได้ง่ายหากปล่อยให้ดอกสว่านหมุนโดยอิสระโดยไม่มีการสัมผัสกับชิ้นงานจนอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บส่วนบุคคลได้
- ใช้แรงกดในแนวตรงกับดอกสว่านเท่านั้น และห้ามใช้แรงกดที่มากเกินไป ดอกสว่านสามารถงอจนก่อให้เกิดการแตกหักหรือการสูญเสียการควบคุมจนนำไปสู่การบาดเจ็บส่วนบุคคลได้
- ใช้ที่หนีบหรือวิธีการในการปฏิบัติงานอื่นๆ ในการยึดและรองรับชิ้นงานให้อยู่กับที่ที่มีความเสถียร การถือชิ้นงานโดยใช้มือหรือแขนกับลำตัวของคุณจะไม่มีความเสถียรและอาจนำไปสู่การสูญเสียการควบคุมได้
- สวมอุปกรณ์ป้องกันหูเมื่อทำการดอกเป็นเวลานาน การได้ยินเสียงดังมากเป็นเวลานานอาจก่อให้เกิดการสูญเสียการได้ยินได้ ทั้งนี้ การสูญเสียการได้ยินชั่วคราวหรือความเสียหายของแก้วหูอาจรุนแรงอาจเป็นผลมาจากระดับเสียงดังสูงที่เกิดจากการเจาะกระแทกได้

- สวมแว่นตานิรภัยหรืออุปกรณ์ป้องกันดวงตาอื่นๆ การปฏิบัติงานโดยการดอกและการเจาะอาจทำให้เศษต่างๆ ปลิวว่อนได้ อนุภาคที่ปลิวว่อนอาจทำให้ดวงตาเสียหายแบบถาวรได้
- ดอกสว่านและเครื่องมืออาจร้อนระหว่างการใช้งานได้ สวมถุงมือเมื่อสัมผัสกับดอกสว่านและเครื่องมือ

## ความเสี่ยงอื่นๆ ที่ยังมีอยู่

แม้จะปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องและใช้อุปกรณ์นิรภัยแล้วก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงความเสี่ยงบางอย่างได้ ความเสี่ยงเหล่านั้นได้แก่:

- ความบกพร่องในการได้ยินเสียง
- ความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บจากเศษชิ้นงานที่ปลิว
- ความเสี่ยงที่จะเกิดรอยไหม้เนื่องจากอุปกรณ์เสริมที่ร้อนขึ้นในระหว่างการใช้งาน
- ความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บเนื่องจากการใช้งานเป็นเวลานาน

## เก็บคำแนะนำเหล่านี้ไว้

## เครื่องชาร์จ

เครื่องชาร์จ DEWALT สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องปรับแต่ง และได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ใช้งานง่ายที่สุด

## ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

มอเตอร์ไฟฟ้าออกแบบมาเพื่อใช้กับแรงดันไฟฟ้าขนาดเดียวกันเท่านั้น ต้องตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ให้ตรงกับแรงดันไฟฟ้าบนแผ่นแสดงพิกัดเสมอ รวมทั้งตรวจสอบว่าแรงดันไฟฟ้าของเครื่องชาร์จตรงกันกับสายไฟตู้เครื่องของคุณ



เครื่องชาร์จ DEWALT ของคุณมีฉนวนสองชั้นตามมาตรฐาน IEC60335 ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องใช้สายดิน.

หากสายไฟชำรุด เฉพาะ DEWALT หรือองค์กรจัดการซ่อมบำรุงที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่สามารถเปลี่ยนชิ้นส่วนดังกล่าวได้

## การใช้สายพ่วง

ห้ามใช้สายต่อพ่วงวันแต่มีความจำเป็นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ควรใช้สายต่อพ่วงที่ผ่านการรับรองและเหมาะสมกับกำลังไฟเข้าของเครื่องชาร์จ (ดูข้อมูลด้านเทคนิค) ขนาดต่ำสุดของสายไฟ คือ 1 ตร.มม. ความยาวสูงสุด คือ 30 ม. เมื่อมีการใช้อุปกรณ์ม้วนเก็บสายไฟ ให้คลายสายไฟออกจนหมดทุกครั้ง

## คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทุกชนิด

เก็บรักษาคำแนะนำเหล่านี้: คู่มือนี้ประกอบด้วยคำแนะนำด้านความปลอดภัยและการใช้งานที่สำคัญสำหรับเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่ใช้ร่วมกันได้ (ดูข้อมูลด้านเทคนิค).

- ก่อนใช้งานเครื่องชาร์จ โปรดอ่านคำแนะนำและสัญลักษณ์เตือนทั้งหมดบนเครื่องชาร์จ แบตเตอรี่ และผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอรี่
-  **คำเตือน:** อันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อต อย่าให้มีของเหลวเข้าไปภายในเครื่องชาร์จ เพราะอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้
-  **คำเตือน:** เราแนะนำการไขว้ปรอทมือก่อนไฟดูดที่มีกระแสไฟเกิดไม่เกิน 30 มิลลิแอมป์
-  **ข้อควรระวัง:** อันตรายจากไฟไหม้ เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดการบาดเจ็บ โปรดใช้แบตเตอรี่แบบชาร์จซ้ำได้ของ DEWALT เท่านั้น แบตเตอรี่ชนิดอื่นๆ อาจระเบิดทำให้เกิดการบาดเจ็บและความเสียหายได้
-  **ข้อควรระวัง:** เด็กควรได้รับการควบคุมดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าเด็กจะไม่เล่นเครื่องมือ
- ข้อสังเกต:** ในบางสถานการณ์ ระหว่างที่เครื่องชาร์จเสียบปลั๊กอยู่ อาจมีวัตถุแปลกปลอมเข้าไปภายในเครื่องชาร์จและทำให้ตัวชาร์จไปสัดวงจรได้อย่าให้มีวัตถุแปลกปลอมที่มีคุณสมบัตินำไฟฟ้า เช่น ฝอยเหล็ก อะลูมิเนียมฟอยล์ หรือการสะสมตัวของอนุภาคโลหะอยู่ในช่องใส่แบตเตอรี่ของเครื่องชาร์จและถอดปลั๊กเครื่องชาร์จออกเสมอ เมื่อไม่มีชุดแบตเตอรี่อยู่ในช่องใส่ รวมทั้งถอดปลั๊กเครื่องชาร์จทุกครั้งก่อนทำความสะอาด
- อย่าชาร์จแบตเตอรี่ด้วยด้วยเครื่องชาร์จเครื่องอื่นๆ นอกเหนือจากเครื่องชาร์จที่ระบุในคู่มือเล่มนี้โดยเด็ดขาด เครื่องชาร์จและชุดแบตเตอรี่ได้รับการออกแบบมาให้ใช้งานร่วมกันโดยเฉพาะ
- เครื่องชาร์จนี้ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อการใช้งานใดๆ นอกจากชาร์จแบตเตอรี่แบบชาร์จซ้ำได้ของ DEWALT การนำไปใช้ในงานอื่นนอกเหนือจากนี้อาจเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ ไฟฟ้าช็อต หรืออันตรายจากไฟฟ้าจนถึงแก่ชีวิตได้
- อย่าให้เครื่องชาร์จถูกฝนหรือหิมะ
- ดึงปลั๊กเครื่องชาร์จที่หัวปลั๊กแทนการดึงที่สายไฟ เมื่อจะถอดปลั๊กเครื่องชาร์จ วิธีนี้จะช่วยลดความเสี่ยงที่ปลั๊กและสายไฟจะชำรุดเสียหายได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟต้องอยู่ในตำแหน่งที่จะไม่ถูกเหยียบ เตะ สะดุด มิฉะนั้นอาจทำให้สายมีความตึงหรือความเสียหายได้
- ห้ามใช้สายต่อพ่วงโดยเด็ดขาด เว้นแต่มีความจำเป็นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การใช้สายต่อพ่วงที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าช็อต หรืออันตรายจากไฟฟ้าจนถึงแก่ชีวิตได้
- อย่าวางวัตถุใดๆ บนเครื่องชาร์จหรือวางเครื่องชาร์จไว้บนพื้นผิวอ่อนนุ่มที่อาจปิดกั้นช่องระบายอากาศ และทำให้เกิดความร้อนภายในที่มากเกินไป วางเครื่องชาร์จในตำแหน่งที่ห่างจากแหล่งกำเนิดความร้อน

- เครื่องชาร์จมีการระบายความร้อนผ่านทางช่องระบายที่อยู่ด้านบนและด้านล่างของตัวเครื่อง
- ห้ามใช้งานเครื่องชาร์จที่มีสายไฟหรือปลั๊กชำรุดเสียหาย—ให้เปลี่ยนใหม่ทันที
- ห้ามใช้งานเครื่องชาร์จที่ถูกกระแทกอย่างรุนแรง ตกหรือได้รับความเสียหายรูปแบบใดๆก็ตาม ให้นำเครื่องชาร์จดังกล่าวไปยังศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต
- ห้ามถอดชิ้นส่วนเครื่องชาร์จเอง โปรดนำเครื่องชาร์จไปยังศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตเมื่อจำเป็นต้องซ่อมแซมหรือรับบริการ การประกอบเครื่องกลับดั้งเดิมอย่างไม่ถูกต้องอาจเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าช็อต อันตรายจากไฟฟ้าจนถึงแก่ชีวิต หรือเกิดเพลิงไหม้ได้
- ในกรณีที่มีสายไฟของตัวเครื่องชำรุดเสียหาย สายไฟดังกล่าวต้องได้รับการเปลี่ยนโดยผู้ผลิต หรือตัวแทนศูนย์บริการของผู้ผลิต หรือบุคคลที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าโดยทันที เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้
- ถอดปลั๊กของเครื่องชาร์จทุกครั้งก่อนทำความสะอาด การทำเช่นนี้จะช่วยลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อตได้ การถอดก่อนแบตเตอรี่จะชาร์จไม่ทำให้ความเสี่ยงนี้ลดลง ห้ามเชื่อมต่อเครื่องชาร์จ 2 เครื่องเข้าด้วยกันโดยเด็ดขาด
- เครื่องชาร์จออกแบบมาเพื่อทำงานด้วยแรงดันไฟฟ้าบ้านทั่วไป 220-240 โวลต์ ห้ามนำเครื่องชาร์จไปใช้กับแรงดันไฟอื่นๆ ทั้งนี้ไม่รวมถึงเครื่องชาร์จสำหรับใช้ในรถยนต์

## การชาร์จแบตเตอรี่ (รูป B)

1. เสียบเครื่องชาร์จเข้ากับเต้าเสียบที่เหมาะสมก่อนที่จะใส่ก่อนแบตเตอรี่
2. ใส่ก่อนแบตเตอรี่ 1 ลงในเครื่องชาร์จ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่แบตเตอรี่ในตำแหน่งจนสุดแล้วไฟสีแดง (การชาร์จ) จะกะพริบซ้ำ ๆ เพื่อระบุว่ากระบวนการชาร์จได้เริ่มขึ้นแล้ว
3. เมื่อการชาร์จเสร็จสมบูรณ์ ไฟสีแดงจะติดสว่างอย่างต่อเนื่อง ก่อนแบตเตอรี่มีประจุไฟเต็มแล้ว และคุณอาจใช้งานแบตเตอรี่ในขณะนี้หรือทิ้งไว้ในเครื่องชาร์จ หากต้องการถอดก่อนแบตเตอรี่ออกจากเครื่องชาร์จ ให้กดปุ่มปลดแบตเตอรี่ที่ 2 บนก่อนแบตเตอรี่

**หมายเหตุ:** เพื่อให้มั่นใจถึงประสิทธิภาพสูงสุดและอายุการใช้งานของก่อนแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน ให้ชาร์จก่อนแบตเตอรี่ให้เต็มก่อนใช้งานครั้งแรก

## การทำงานของเครื่องชาร์จ

อ้างอิงจากไฟแสดงสถานะด้านล่างสำหรับสถานะการชาร์จของก่อนแบตเตอรี่

ไฟแสดงสถานะการชาร์จ

	กำลังชาร์จไฟ	— — — —	
	ชาร์จเต็มแล้ว	— — — —	
	หมดเวลาแพ็คเกจ/เย็น*	— — — —   — — — —	

\*ไฟสีแดงจะยังคงกะพริบต่อเนื่อง แต่ไฟแสดงสถานะสีเหลืองจะติดสว่างในระหว่างการดำเนินการนี้เมื่อก่อน แบตเตอรี่มีอุณหภูมิที่เหมาะสมแล้ว ไฟสีเหลืองจะดับลง และเครื่องชาร์จจะเริ่มกระบวนการชาร์จต่อ

เครื่องชาร์จที่เข้ากันได้จะไม่ชาร์จก่อนแบตเตอรี่ที่ผิดปกติ หากแบตเตอรี่ผิดปกติ ไฟแสดงสถานะบนเครื่องชาร์จจะไม่ติดสว่าง

**หมายเหตุ:** นี่อาจหมายถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องชาร์จ หากปรากฏว่ามีปัญหาเกิดขึ้นกับเครื่องชาร์จ ให้นำเครื่องชาร์จและแบตเตอรี่ที่ผิดปกติไปทดสอบที่ศูนย์บริการซ่อมบำรุงที่ได้รับอนุญาต

### ช่วงเวลาเพื่อชาร์จ/เย็น

เมื่อเครื่องชาร์จตรวจพบว่าก่อนแบตเตอรี่ร้อนหรือเย็นเกินไป เครื่องจะเริ่มการทำงานช่วงเวลาเพื่อชาร์จ/เย็นโดยอัตโนมัติ หยุดการชาร์จจนกว่าแบตเตอรี่จะมีอุณหภูมิที่เหมาะสม จากนั้นเครื่องชาร์จจะสลับไปเป็นโหมดการชาร์จก่อนแบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ คุณสมบัตินี้ช่วยให้มั่นใจถึงอายุการใช้งานสูงสุดของก่อนแบตเตอรี่

ก่อนแบตเตอรี่เย็นจะชาร์จในอัตราที่ช้ากว่าก่อนแบตเตอรี่ที่อุ่น ก่อนแบตเตอรี่จะชาร์จในอัตราที่ช้าลงตลอดรอบการชาร์จทั้งหมด และจะไม่กลับสู่อัตราการชาร์จสูงสุดแม้กระทั่งแบตเตอรี่จะอุ่นแล้วก็ตาม

เครื่องชาร์จ DCB118 มาพร้อมกับพัดลมภายในที่ออกแบบมาเพื่อทำให้ก่อนแบตเตอรี่เย็นลง พัดลมจะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อจำเป็นต้องระบายความร้อนของก่อนแบตเตอรี่ อย่างไรก็ตามเครื่องชาร์จหากพัดลมทำงานไม่ถูกต้องหรือมีการปิดกั้นช่องระบายอากาศ อาจปล่อยให้อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงเข้าไปภายในเครื่องชาร์จ

### ระบบป้องกันอิเล็กทรอนิกส์

เครื่องมือ XR Li-Ion ได้รับการออกแบบมาพร้อมกับระบบป้องกันอิเล็กทรอนิกส์ที่จะปกป้องก่อนแบตเตอรี่จากการใช้งานหนักเกินขีดโหด ความร้อนสูงเกินไป หรือการคายประจุที่ลึก

เครื่องมือจะหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติหากระบบป้องกันอิเล็กทรอนิกส์ทำงาน หากเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ ให้วางก่อนแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนบนเครื่องชาร์จจนกว่าจะชาร์จจนเต็ม

### การติดตั้งบนผนัง

เครื่องชาร์จเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาให้สามารถติดตั้งกับผนังหรือตั้งตรงบนโต๊ะหรือพื้นผิวการทำงาน หากติดตั้งบนผนัง ให้วางตำแหน่งเครื่องชาร์จใกล้กับเต้าเสียบและห่างจากมุมหรือสิ่งกีดขวางอื่น ๆ ซึ่งอาจขัดขวางการไหลของอากาศ ใต้ด้านหลังของเครื่องชาร์จเป็นแผ่นแบบเจาะสำหรับการวางตำแหน่งของสกรูยึดบนผนัง ติดตั้งเครื่องชาร์จอย่างแน่นหนาด้วยสกรูผนังเบา (ชื่อแยกต่างหาก) ยาวอย่างน้อย 25.4 มม. ด้วยหัวสกรูขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 7-9 มม. โดยยึดเข้ากับไม้ด้วยความลึกที่เหมาะสม โดยปล่อยให้สกรูโผล่ออกมาประมาณ 5.5 มม. จัดตำแหน่งช่องด้านหลังของเครื่องชาร์จให้ตรงกับสกรูที่โผล่ออกและเกี่ยวเข้ากับช่องให้สมบูรณ์

## คำแนะนำในการทำความสะอาดเครื่องชาร์จ



**คำเตือน:** อันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อต ถอดเครื่องชาร์จออกจากเต้ารับไฟบ้านก่อนทำความสะอาด ให้ขจัดสิ่งสกปรกและจาระบีออกจากภายนอกของเครื่องชาร์จโดยใช้ผ้าหรือแปรงขนนุ่มที่ไม่ใช่โลหะ ห้ามใช้น้ำหรือน้ำยาทำความสะอาดใดๆ อย่าใช้มือของเหลวใดๆ เข้าไปในเครื่องมือเด็ดขาด ห้ามจุ่มส่วนใดๆ ของเครื่องมือลงในของเหลวเด็ดขาด

## ชุดแบตเตอรี่

### คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับก่อนแบตเตอรี่ทั้งหมด

เมื่อสั่งซื้อก่อนแบตเตอรี่ทดแทน โปรดตรวจให้แน่ใจว่าได้ใส่หมายเลขแคตตาล็อกและแรงดันไฟฟ้าแบบไปต์ด้วยผู้ผลิตไม่ได้ทำการชาร์จก่อนแบตเตอรี่ที่บรรจุอยู่ในกล่องจนเต็ม ก่อนใช้งานก่อนแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ โปรดอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยด้านล่างจากนั้นทำตามขั้นตอนการชาร์จที่ระบุไว้

### อ่านคำแนะนำทั้งหมด

- ห้ามชาร์จหรือใช้แบตเตอรี่ในบริเวณที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในบริเวณที่มีของเหลว แก๊ส หรือฝุ่น ละอองที่มีคุณสมบัติไวไฟ การใส่และถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องชาร์จอาจเป็นการจุดระเบิดฝุ่นหรือไอระเหยดังกล่าวได้
- ห้ามฝืนใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องชาร์จ ห้ามตัดแปลงก่อนแบตเตอรี่ด้วยวิธีการใดๆ เพื่อให้สามารถใส่ลงในเครื่องชาร์จที่ไม่รองรับแบตเตอรี่นั้น เนื่องจากก่อนแบตเตอรี่อาจระเบิดขึ้นและเป็นเหตุให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- ชาร์จแบตเตอรี่ในเครื่องชาร์จของ DEWALT ที่กำหนดเท่านั้น
- ห้ามสาดหรือจุ่มลงในน้ำหรือของเหลวใดๆ โดยเด็ดขาด
- ห้ามจัดเก็บหรือใช้งานเครื่องมือและชุดแบตเตอรี่ในสถานที่ซึ่งอุณหภูมิต่ำกว่า 4 °C (39.2 °F) (เช่น เถิงเก็บของกลางแจ้งหรืออาคารที่เป็นโลหะในฤดูหนาว) หรืออุณหภูมิสูงกว่า 40 °C (104 °F) (เช่น เถิงเก็บของกลางแจ้งหรืออาคารที่เป็นโลหะในฤดูร้อน)
- ห้ามเผาชุดแบตเตอรี่ แม้ว่าชุดแบตเตอรี่นั้นจะได้รับ ความเสียหายอย่างร้ายแรงหรือใช้งานจนหมดแล้วก็ตาม ชุดแบตเตอรี่สามารถระเบิดในเปลวไฟได้ และจะเกิดแก๊สพิษและสารพิษอันตรายขึ้นเมื่อแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนถูกเผา
- หากสารภายในแบตเตอรี่สัมผัสผิวหนัง ให้รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดทันที หากของเหลวภายในแบตเตอรี่เข้าตา ให้ลืมตาในน้ำเป็นเวลา 15 นาทีหรือจนไม่รู้สึกระคายเคืองอีก หากจำเป็นต้องไปพบแพทย์ สารอิเล็กทรอนิกส์ของแบตเตอรี่เป็นส่วนผสมของสารละลายคาร์บอนไดออกไซด์และเกลือลิเทียม

- **สารภายในแบตเตอรี่ที่ถูกเปิดออกอาจระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจได้** ให้รีบไปยังสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเท หากอาการผิดปกติไม่หายไป ให้รีบพบแพทย์



**คำเตือน:** อันตรายจากไฟไหม้ ของเหลวในแบตเตอรี่อาจติดไฟได้หากสัมผัสกับประกายไฟหรือเปลวไฟ



**คำเตือน:** ห้ามพยายามแกะตัวแบตเตอรี่ในทุกกรณี หากตัวก่อนแบตเตอรี่มีรอยแตกหรือเสียหาย ห้ามนำใส่เข้าไปในเครื่องชาร์จโดยเด็ดขาด ห้ามทุบ ทาตก หรือทำให้ก่อนแบตเตอรี่ชำรุดเสียหาย ห้ามใช้จนจนแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ถูกกระแทกอย่างรุนแรง เคยตก ถูกทับ หรือได้รับความเสียหายในรูปแบบใดๆ (กล่าวคือ ถูกตะปุดถูกทล ถูกค้อนทุบ ถูกเหยียบจนชำรุด) เพราะอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือเกิดอันตรายจากไฟฟ้าจนถึงขั้นชีวิตได้ ควรส่งแบตเตอรี่ที่ชำรุดเสียหายคืนให้ศูนย์บริการเพื่อนำไปรีไซเคิล



**คำเตือน:** อันตรายจากเพลิงไหม้ อย่าเก็บหรือทิ้งชุดแบตเตอรี่ในลักษณะที่อาจมีวัตถุที่ก่อให้เกิดโลหะและถูกขั้วของแบตเตอรี่ ตัวอย่างเช่น อย่าวางชุดแบตเตอรี่ไว้ในชุดกันชื้น กระเป๋า กล่องเครื่องมือ กล่องชุดผลิตภัณฑ์ สันชัก เป็นต้น เก็บรวมไว้กับตะปูสกรู กุญแจ เป็นต้น



**ข้อควรระวัง:** เมื่อไม่ใช้งาน ให้วางเครื่องมือตะแคงไว้บนพื้นผิวที่มั่นคงที่จะไม่ทำให้เกิดอันตรายจากการสะดุดหรือร่วงหล่น อุปกรณ์บางอย่างที่มีแบตเตอรี่ก่อนใหญ่อาจสามารถวางตั้งบนแบตเตอรี่ได้ แต่ก็อาจถูกชนล้มได้ง่ายเช่นกัน

## การขนส่ง



**คำเตือน:** อันตรายจากเพลิงไหม้ การขนส่งแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้ ถ้าขั้วของแบตเตอรี่สัมผัสกับวัตถุที่นำไฟฟ้า เมื่อทำการขนส่งแบตเตอรี่ ต้องแน่ใจว่าขั้วแบตเตอรี่ได้รับการป้องกันและได้รับการหุ้มฉนวนอย่างดีเพื่อไม่ให้มีวัตถุใดๆ มาสัมผัสถูกและทำให้เกิดการลัดวงจรได้

**หมายเหตุ:** จะต้องไม่ใส่แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนไว้ในสัมภาระใต้ท้องเครื่อง

แบตเตอรี่ของ DEWALT ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการขนส่งที่บังคับใช้ตามที่บัญญัติเป็นมาตรฐานของกฎหมายและอุตสาหกรรมทุกประการ ซึ่งประกอบด้วย ข้อแนะนำในการขนส่งสินค้าอันตรายขององค์การสหประชาชาติ (UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods) ระเบียบข้อบังคับของสมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA) ข้อกำหนดว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศ ขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Dangerous Goods – IMDG) และข้อตกลงร่วมกับการขนส่งสินค้าอันตรายผ่านแดนทางถนนของกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจยุโรป (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road – ADR) เซลล์และแบตเตอรี่

ลิเธียมไอออนได้รับการทดสอบตามเกณฑ์และการทดสอบมาตรา 38.3 ของข้อแนะนำในการขนส่งสินค้าอันตรายขององค์การสหประชาชาติแล้ว

โดยส่วนใหญ่แล้ว การขนส่งแบตเตอรี่ของ DEWALT จะได้รับยกเว้นในการจัดประเภทเป็นวัตถุอันตรายตามที่กำหนดไว้ประเภทที่ 9 โดยทั่วไปการขนส่งที่บรรจุแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนที่มีอัตราพลังงานไฟฟ้ามากกว่า 100 วัตต์-ชั่วโมง (Wh) จะต้องขนส่งตามที่กำหนดไว้ประเภทที่ 9 โดยต้องมีการทำเครื่องหมายแสดงอัตราวัตต์-ชั่วโมงไว้ที่หีบห่อของแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนทั้งหมด นอกจากนี้ เนื่องจากความซับซ้อนของข้อบังคับ DEWALT ไม่แนะนำให้ขนส่งแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนทางอากาศเพียงอย่างเดียวโดยไม่คำนึงถึงอัตราวัตต์-ชั่วโมง การขนส่งเครื่องมือพร้อมแบตเตอรี่ (เครื่องมือชุด) สามารถขนส่งทางอากาศได้เนื่องจากได้รับยกเว้น หากอัตราวัตต์-ชั่วโมงของชุดแบตเตอรี่ไม่เกิน 100 วัตต์-ชั่วโมง

ทั้งนี้ โดยไม่คำนึงว่าการขนส่งจะได้รับยกเว้นหรือต้องปฏิบัติตามอย่างครบถ้วน เป็นความรับผิดชอบของผู้ขนส่งที่จะต้องค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับข้อบังคับด้านบรรจุกฎหมายล่าสุด ข้อกำหนดเรื่องการแสดงฉลาก/เครื่องหมายและการจัดเตรียมเอกสาร

ข้อมูลในหัวข้อนี้ได้รับการจัดเตรียมโดยสุจริตและเชื่อมั่นว่าถูกต้องในเวลาที่ทำขึ้น อย่างไรก็ตามไม่ถือว่าเป็นการรับประกันทั้งโดยชัดเจนหรือโดยปริยาย เป็นความรับผิดชอบของผู้ซื้อที่จะตรวจสอบให้แน่ใจว่ากิจกรรมต่างๆ ของบริษัทสอดคล้องตามข้อกำหนดที่บังคับใช้

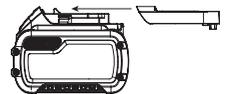
## การขนส่งแบตเตอรี่ FLEXVOLT™

แบตเตอรี่ DEWALT FLEXVOLT™ มีสองโหมด: **การใช้และการขนส่ง**

**โหมดการใช้งาน:** เมื่อแบตเตอรี่ FLEXVOLT™ แยกอยู่โดดเดี่ยวหรืออยู่ในผลิตภัณฑ์ DEWALT 18V แบตเตอรี่จะทำงานเป็นแบตเตอรี่ 18V เมื่อแบตเตอรี่ FLEXVOLT™ อยู่ในผลิตภัณฑ์ 54V หรือ 108V (แบตเตอรี่ 54V สองก้อน) แบตเตอรี่จะทำงานเป็นแบตเตอรี่ 54V

**โหมดการขนส่ง:** เมื่อติดตั้งฝาครอบกับแบตเตอรี่ FLEXVOLT™ ซึ่งแบตเตอรี่อยู่ใน

โหมดการขนส่งให้เก็บรักษาฝาครอบสำหรับจัดส่ง



เมื่ออยู่ในโหมดการขนส่งสตริงของเซลล์จะถูกตัดการ

เชื่อมต่อกับไฟฟ้าภายในก้อนแบตเตอรี่ ทำให้แบตเตอรี่ 3 ก้อนมีพิกัดวัตต์-ชั่วโมง (Wh) ต่ำลงเมื่อเปรียบเทียบกับแบตเตอรี่ 1 ก้อนที่มีพิกัดวัตต์-ชั่วโมงสูงกว่า มีการยกเว้นปริมาณที่เพิ่มขึ้นของแบตเตอรี่ 3 ก้อนที่มีพิกัดวัตต์-ชั่วโมงต่ำกว่าจากข้อบังคับการขนส่งที่กำหนดไว้สำหรับแบตเตอรี่ที่มีพิกัดวัตต์-ชั่วโมงสูงกว่า ตัวอย่างเครื่องมือหมายบนฉลากเกี่ยวกับการใช้งานและการขนส่ง

สำหรับการขนส่งทางอากาศ  
รับภาระเป็น 3 x 36

**Use: 108 Wh**  
**Transport: 3x36 Wh**

Wh ซึ่งหมายความว่าแบตเตอรี่จำนวน 3 ลูกโดยที่แต่ละลูกมีกำลังเท่ากับ 36 Wh การใช้กำลัง Wh อาจได้รับการแสดงเป็น 108 Wh (หมายถึงแบตเตอรี่ 1 ลูก)

**คำแนะนำในการเก็บรักษา**

1. สถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์ที่เหมาะสมที่สุดคือสถานที่ซึ่งแห้งและเย็น ไม่ได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง และอุณหภูมิไม่ร้อนหรือเย็นมากเกินไป เพื่อให้ประสิทธิภาพและอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ยาวนานสูงสุด ควรเก็บรักษาแบตเตอรี่ในอุณหภูมิห้องเมื่อไม่ใช้งาน
2. กรณีเก็บเป็นเวลานาน ให้เก็บแบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มแล้วในสถานที่แห้งและเย็นนอกเครื่องชาร์จ

**หมายเหตุ:** ไม่ควรเก็บรักษาชุดแบตเตอรี่ในสภาพปราศจากประจุโดยสิ้นเชิง จำเป็นต้องชาร์จแบตเตอรี่ใหม่อีกครั้งก่อนใช้งาน

**แผ่นป้ายบนแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ**

นอกเหนือจากสัญลักษณ์ภาพที่ใช้ในคู่มือเล่มนี้แล้ว บนเครื่องชาร์จและแบตเตอรี่จะมีสัญลักษณ์ภาพดังต่อไปนี้:



โปรดอ่านคู่มือแนะนำการใช้ก่อนใช้งาน



โปรดดู **ข้อมูลทางเทคนิค** สำหรับเวลาชาร์จ



ห้ามแยกด้วยวัตถุที่เป็นตัวนำ



ห้ามชาร์จแบตเตอรี่ที่ชำรุด



ห้ามทำให้แบตเตอรี่เปียกน้ำ



เปลี่ยนสายไฟที่ชำรุดทันที



ชาร์จไฟที่อุณหภูมิระหว่าง 4 °C ถึง 40 °C เท่านั้น



ใช้ภายในอาคารเท่านั้น



LI-ION

โปรดทั้งแบตเตอรี่อย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



DCBXXX

ชาร์จแบตเตอรี่ DEWALT กับเครื่องชาร์จของ DEWALT ที่กำหนดเท่านั้น การชาร์จแบตเตอรี่ชนิดอื่นนอกจากแบตเตอรี่ที่ DEWALT กำหนดกับเครื่องชาร์จ DEWALT อาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิดหรือนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายอื่นๆ

ห้ามเผาแบตเตอรี่



โหมดการใช้งาน (โดยไม่มีฝาครอบการขนส่ง)  
ตัวอย่าง: พิกัด Wh ระบุ 108 Wh (แบตเตอรี่ 1 ก้อนโดยมีขนาด 108 Wh)



โหมดการขนส่ง (พร้อมฝาปิดการขนส่งในตัว)  
ตัวอย่าง: พิกัด Wh ระบุ 3 x 36 Wh (แบตเตอรี่ 3 ก้อน โดยแต่ละก้อนมีขนาด 36 Wh)

**ชนิดของแบตเตอรี่**

เครื่องมือดังต่อไปนี้ทำงานโดยใช้ชุดแบตเตอรี่แรงดันไฟฟ้าสูงสุด 18/20: DCD999

คุณสามารถใช้งานก่อนแบตเตอรี่เหล่านี้ได้: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB184, DCB184B, DCB185, DCB187, DCB189, DCB203, DCB204, DCB205, DCB546, DCB547, DCB606, DCB609 อ้างอิง ตามข้อมูลทางเทคนิคสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

**สิ่งที่อยู่ในบรรจุภัณฑ์**

ภายในบรรจุภัณฑ์ประกอบด้วย:

- 1 ส่วนเจาะกระแทกแบบไร้แรงและไร้สาย
- 1 กอลงเครื่องมือ
- 1 ที่ชาร์จ
- 1 ตามจับด้านข้าง
- 1 หัวจับดอกสว่านแบบแม่เหล็ก (อุปกรณ์เสริมที่สามารถเลือกได้)
- 1 ตะขอแขวน (อุปกรณ์เสริมที่สามารถเลือกได้)
- 1 ก้อนแบตเตอรี่ Li-Ion (รุ่น C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1)
- 1 ก้อนแบตเตอรี่ Li-Ion (รุ่น C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2)
- 1 ก้อนแบตเตอรี่ Li-Ion (รุ่น C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3)
- 1 คู่มือการใช้งาน

**หมายเหตุ:** รุ่น N จะไม่มีชุดแบตเตอรี่ ที่ชาร์จและกอลงเครื่องมือให้คุณ รุ่น NT จะไม่มีชุดแบตเตอรี่และที่ชาร์จให้คุณ รุ่น B จะมีชุดแบตเตอรี่ Bluetooth® ให้คุณ

**หมายเหตุ:** เครื่องหมายถ้อยคำและโลโก้ของ Bluetooth® ถือเป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนซึ่งเป็นของ Bluetooth®, SIG, Inc. การใช้เครื่องหมายดังกล่าวโดย DEWALT อยู่ภายใต้ใบอนุญาตในขณะที่ใช้เครื่องหมายการค้าและชื่อการค้าอื่นๆ จะถือว่าเป็นของเจ้าของที่เกี่ยวข้อง

- โปรดตรวจหาหรือรอยความเสียหายของเครื่องมือ ชิ้นส่วน หรืออุปกรณ์เสริม ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการขนส่ง
- โปรดอ่านและทำความเข้าใจคู่มือเล่มนี้ก่อนการใช้งาน

**สัญลักษณ์บนเครื่องมือ**

รูปภาพต่อไปนี้จะปรากฏบนเครื่องมือ:



โปรดอ่านคู่มือแนะนำการใช้ก่อนใช้งาน



รังสีที่มองเห็นได้ ห้ามจ้องมองลำแสงโดยตรง

## ตำแหน่งของรหัสวันที่ (รูป B)

รหัสวันที่ 16 ซึ่งรวมถึง ปีที่ผลิต จะพิมพ์ไว้บนตัวเครื่อง ตัวอย่างเช่น:

2021 XX XX

ปีและสัปดาห์ของการผลิต

## คำอธิบาย (รูป A)

**คำเตือน:** ห้ามตัดแปลงเครื่องมือไฟฟ้าหรือส่วนประกอบต่างๆ เพราะอาจทำให้เครื่องมือชำรุดหรือได้รับบาดเจ็บได้

### ส่วนประกอบ

- 1 ชุดแบตเตอรี่
- 2 ปุ่มปลดล๊อคแบตเตอรี่
- 3 สวิตช์สั่งงานแปรผันตามแรงกด
- 4 ปุ่มควบคุมการเดินหน้า/การถอยหลัง
- 5 ปุ่มล็อกปรับแรงบิด
- 6 หัวจับดอกสว่านแบบไขว้มีบิด
- 7 ปลอกหัวจับดอกสว่าน
- 8 สวิตช์เลือกความเร็ว
- 9 ไฟทำงาน
- 10 สวิตช์ไฟทำงาน
- 11 ตะขอแขวน (อุปกรณ์เสริม)
- 12 สกรูจับยึด
- 13 แถบยึดดอกสว่าน (อุปกรณ์เสริม)
- 14 ตั้มจับด้านข้าง
- 15 ตั้มจับหลัก

### วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ส่วนเจาะกระแทกนี้ได้รับการออกแบบมาสำหรับการใช้งานที่เป็นการเจาะ การเจาะแบบกระแทกและการไขควงแบบมืออาชีพ

ห้ามใช้งาน หากอยู่ในบริเวณที่เปียกชื้นหรือมีของเหลวไวไฟหรือแก๊สอยู่ในบริเวณดังกล่าว

สว่าน/เครื่องตอก/สว่านเจาะกระแทกนี้เป็นเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับมืออาชีพ

ห้ามปล่อยให้เด็กสัมผัสกับเครื่องมือ ผู้ใช้ที่ไม่มีประสบการณ์มาก่อนต้องได้รับการดูแลในขณะที่ใช้เครื่องมือนี้

- ผู้เยาว์และผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ เครื่องมือนี้ไม่ได้มีไว้เพื่อการใช้งานโดยผู้เยาว์หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ โดยไม่มีการควบคุมดูแล
- เครื่องมือนี้ไม่ได้มีไว้เพื่อการใช้งานโดยบุคคล (ซึ่งรวมถึงผู้เยาว์) ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ทางการศึกษา ความรู้สึก หรือทางจิตประสาท หรือขาดประสบการณ์ ความรู้ และทักษะ เว้นเสียแต่จะได้รับการควบคุมดูแล หรือคำแนะนำการใช้งานโดยผู้ที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของบุคคลเหล่านั้น ห้ามปล่อยให้ผู้เยาว์ไว้กับเครื่องมือนี้ตามลำพัง

## การประกอบและการปรับแต่ง

**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บรุนแรง ต้องปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการปรับตั้ง หรือทำการถอด/ติดตั้งอุปกรณ์ยึดติดหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ ทุกครั้ง การปล่อยให้เครื่องมือโดยไม่ได้ตั้งใจอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้

**คำเตือน:** ใช้แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จของ DEWALT เท่านั้น

## การใส่และถอดก้อนแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ (รูป B)

หมายเหตุ: ต้องตรวจให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่แพ็ค 1 ของคุณชาร์จจนเต็มแล้ว

### ในการติดตั้งชุดแบตเตอรี่ลงในที่จับเครื่องมือ

1. จัดแนวแบตเตอรี่ 1 ให้ตรงกับรางด้านในที่จับของเครื่องมือ (รูป B)
2. เลื่อนเข้าไปในที่จับจนกระทั่งก้อนแบตเตอรี่ฝังอยู่ในเครื่องมืออย่างแน่นสนิท และเพื่อความแน่ใจ คุณจะได้ยินเสียงล๊อคล๊อคเข้าที่

### วิธีการถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ

1. กดปุ่มปลดล๊อค 2 และดึงแบตเตอรี่ออกจากมือจับเครื่องมืออย่างมีกำลัง
2. ใส่ก้อนแบตเตอรี่ลงในเครื่องชาร์จตามที่ได้อธิบายไว้ในส่วนของเครื่องชาร์จของคู่มือนี้

### ชุดมาตรวัดพลังงานแบตเตอรี่ (รูป B)

แบตเตอรี่ของ DEWALT บางรุ่นมีมาตรวัดพลังงานซึ่งประกอบด้วยไฟ LED สีเขียวสามดวงที่จะระบุระดับประจุที่เหลืออยู่ในก้อนแบตเตอรี่

เพื่อกระตุ้นมาตรวัดพลังงาน 17 กดปุ่มมาตรวัดค้างไว้ ไฟ LED สีเขียวสามดวงที่รวมตัวกันจะส่องสว่างเพื่อกำหนดระดับประจุที่เหลือเมื่อระดับประจุไฟฟ้าในแบตเตอรี่ต่ำกว่าขีดจำกัดที่ใช้งานได้ มาตรวัดจะไม่ติดและต้องทำการชาร์จแบตเตอรี่ใหม่

หมายเหตุ: มาตรวัดพลังงานเป็นเพียงการบ่งบอกถึงประจุที่เหลืออยู่ในก้อนแบตเตอรี่ซึ่งไม่ได้บ่งบอกถึงการทำงานของเครื่องมือ และอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ อุณหภูมิและการใช้งานของผู้ใช้

## ตะขอแขวนและหัวจับดอกสว่านแบบแม่เหล็ก (รูป A)

### อุปกรณ์เสริมที่สามารถถอดออกได้

**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บส่วนบุคคลร้ายแรง คุณจะต้องใช้เฉพาะตะขอแขวนของเครื่องมือในการแขวนเครื่องมือจากสายพานทำงานเท่านั้น ห้ามใช้ตะขอแขวนในการเชื่อมต่อหรือยึดเครื่องมือกับบุคคลหรือวัตถุใดก็ตามระหว่าง

การใช้งาน ห้ามแขวนเครื่องมือไว้เหนือศีรษะหรือแขวนวัตถุต่างๆ จากตะขอแขวน



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บส่วนบุคคลร้ายแรง คุณจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าสกรูที่ยึดตะขอแขวนมีความเสถียร



**ข้อควรระวัง:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บส่วนบุคคลร้ายแรง คุณจะต้องไม่ใช่ตะขอแขวนในการแขวนส่วนระหว่างการใช้งานเป็นไฟสโตน

สำคัญ: เมื่อทำการยึดหรือเปลี่ยนตะขอแขวน 11 หรือหัวจับดอกสว่านแบบแม่เหล็ก 13 คุณจะต้องใช้เฉพาะสกรูจับยึด 12 ที่จัดมาให้เท่านั้น และคุณจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสกรูจนแน่น

คุณสามารถยึดตะขอแขวนและหัวจับดอกสว่านแบบแม่เหล็กเข้ากับด้านใดด้านหนึ่งของเครื่องมือได้โดยใช้ไขเฉพาะสกรูจับยึดที่จัดมาให้เท่านั้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ที่ถนัดมือซ้ายหรือมือขวา หากไม่ต้องการใช้ตะขอแขวนหรือหัวจับดอกสว่านแบบแม่เหล็ก คุณสามารถถอดอุปกรณ์ดังกล่าวออกจากเครื่องมือได้

### สวิตช์สั่งงานความเร็วรอบ (รูป A)

เมื่อต้องการเปิดเครื่องมือ ให้คุณกดสวิตช์สั่งงานความเร็วรอบ 3 หากต้องการปิดเครื่อง ให้คุณปล่อยสวิตช์สั่งงานเครื่องมือของคุณ ด้รับการติดตั้งมาพร้อมกับเบรค หัวจับดอกสว่านจะหยุดทำงานทันทีเมื่อคุณปล่อยสวิตช์สั่งงานจนสุด

**หมายเหตุ:** ไม่แนะนำให้คุณใช้ฟิลิย์ความเร็วรอบอย่างต่อเนื่อง การทำเช่นนั้นอาจทำให้สวิตช์เสียหายได้ และเป็นสิ่งที่จะต้องหลีกเลี่ยง

### ด้ามจับด้านข้าง (รูป A, D)



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บส่วนบุคคลร้ายแรง คุณจะต้องใช้งานเครื่องมือโดยใช้ด้ามจับด้านข้างซึ่งได้รับการใส่อย่างเหมาะสมอยู่เสมอ การไม่ทำเช่นนั้นอาจทำให้ด้ามจับด้านข้างหลุดมือระหว่างการใช้งานเครื่องมือและทำให้เกิดการสูญเสียการควบคุมได้ คุณจะต้องถือเครื่องมือโดยใช้มือทั้งสองข้างเพื่อการควบคุมสูงสุด

ด้ามจับด้านข้าง 14 จะจับยึดด้านหน้าของเกียร์ และสามารถหมุนได้ 360 องศาเพื่อการใช้งานโดยใช้มือซ้ายหรือมือขวา ทั้งนี้ ด้ามจับด้านข้างจะต้องได้รับการขันให้แน่นเพื่อด้านทานการบิดของเครื่องมือหากอุปกรณ์เสริมยึดแน่นหรือหยุดทำงานกลางคัน คุณจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณได้จับด้ามจับด้านข้างตรงปลายสุดเพื่อให้สามารถควบคุมเครื่องมือระหว่างที่หยุดทำงานกลางคันได้

สำหรับรุ่นของเครื่องมือที่ไม่มีด้ามจับด้านข้าง ให้คุณจับสว่านโดยใช้มือข้างใดข้างหนึ่งบนด้ามจับและมีอีกข้างบนชุดแบตเตอรี่

**หมายเหตุ:** เครื่องมือทุกรุ่นมักจะมีด้ามจับด้านข้างอยู่แล้ว

## ปุ่มควบคุมการเดินหน้า/ การถอยหลัง (รูป A)

ปุ่มควบคุมการเดินหน้า/การถอยหลัง 4 จะกำหนดทิศทางของเครื่องมือ และจะทำหน้าที่เป็นปุ่มล็อคเช่นกัน

หากต้องการเลือกการหมุนแบบเดินหน้า ให้คุณปล่อยสวิตช์สั่งงาน และกดปุ่มควบคุมการเดินหน้า/การถอยหลังทางด้านขวาของเครื่องมือ

หากต้องการเลือกการหมุนแบบถอยหลัง ให้คุณปล่อยสวิตช์สั่งงาน และกดปุ่มควบคุมการเดินหน้า/การถอยหลังทางด้านซ้ายของเครื่องมือ

ตำแหน่งตรงกลางของปุ่มควบคุมจะล็อคเครื่องมือให้อยู่ในตำแหน่งปิดเครื่อง เมื่อทำการเปลี่ยนตำแหน่งของปุ่มควบคุม คุณจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณได้ปล่อยสวิตช์สั่งงานแล้ว

**หมายเหตุ:** ในครั้งแรกที่ใช้งานเครื่องมือหลังจากที่เปลี่ยนทิศทางของการหมุน คุณอาจจะได้ยินเสียงดังกริกในตอนเริ่มต้น เรื่องดังกล่าวถือเป็นเรื่องปกติ และไม่ได้แสดงถึงปัญหาแต่อย่างใด

## ปลอกปรับแรงบิด/ คลัตช์อิเล็กทรอนิกส์ (รูป A)

เครื่องมือของคุณมีกลไกไขควงแรงบิดที่สามารถปรับได้ ด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการขับเคลื่อนและการถอดอุปกรณ์จับยึดต่างๆ วงกลมรอบปลอกปรับแรงบิด 5 คือตัวเลข ตัวเลขดังกล่าวจะใช้ในการตั้งค่าคลัตช์เพื่อมอบฟิลิย์แรงบิด ยิ่งตัวเลขบนปลอกสูงมากเท่าใด แรงบิดก็จะยิ่งสูงขึ้นในขณะที่อุปกรณ์จับยึดจะสามารถขับเคลื่อนได้มากขึ้น หากต้องการเลือกตัวเลขใดตัวเลขนึง ให้คุณหมุนจนกระทั่งได้ตัวเลขที่ต้องการโดยตรงกับลูกศร



**คำเตือน:** เมื่อปลอกปรับแรงบิดอยู่ในตำแหน่งของส่วนหรือสว่านเจาะกระแทก สว่านจะไม่ทำการคลัตช์ ทั้งนี้ ส่วนอาจจะหยุดทำงานกลางคันได้ หากโอเวอร์โหลดจนทำให้เกิดการบิดกะทันหันได้

## เกียร์ปรับความเร็วสามระดับ (รูป A)

พีเจอร์ความเร็วสามระดับของเครื่องมือของคุณจะช่วยให้คุณเปลี่ยนเกียร์เพื่อความเหมาะสมค่ามากขึ้นได้ หากต้องการเลือกความเร็วที่ 1 (การตั้งค่าแรงบิดสูงสุด) ให้คุณเปิดเครื่องมือและปล่อยให้เครื่องมือหยุดทำงาน เลื่อนอุปกรณ์เปลี่ยนเกียร์ 8 ไปข้างหน้าจนสุด ความเร็วที่ 2 (การตั้งค่าแรงบิดและความเร็วปานกลาง) จะอยู่ในตำแหน่งตรงกลางในขณะที่ความเร็วที่ 3 (การตั้งค่าความเร็วสูงสุด) จะอยู่ด้านหลัง

**หมายเหตุ:** ห้ามเปลี่ยนเกียร์ในขณะที่เครื่องมือกำลังทำงานอยู่ ปล่อยให้ส่วนหยุดสนิทอยู่เสมอก่อนที่จะทำการเปลี่ยนเกียร์ หากคุณมีปัญหาในการเปลี่ยนเกียร์ คุณจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า อุปกรณ์เปลี่ยนเกียร์อยู่ในการตั้งค่าความเร็วในระดับใดระดับหนึ่ง

หากอุปกรณ์เปลี่ยนความเร็วเริ่มที่จะติดขัดหรือเลือกเกียร์ที่ต้องการได้ยากขึ้น ให้คุณดึงสวิตช์สั่งงานความเร็วรอบ 3 เพื่อหมุนมอเตอร์ จากนั้นจึงค่อยเลือกเกียร์

## ไฟทำงาน LED (รูป E)

ไฟทำงาน LED 9 และสวิตช์ของไฟทำงาน 10 จะอยู่ที่ด้านล่างของเครื่องมือ ไฟทำงานจะถูกเปิดใช้งานเมื่อคุณกดสวิตช์สั่งงาน คุณสามารถเปลี่ยนโหมดค่า ปานกลางและไฟสปอตไลท์ได้โดยการขยับสวิตช์ที่ด้านล่างของเครื่องมือ หากสวิตช์สั่งงานยังคงถูกกดอยู่ ไฟทำงานจะยังคงสว่างอยู่ในทุกโหมด

สำหรับการตั้งค่าโหมดค่าและปานกลาง แสงไฟจะปิดเองโดยอัตโนมัติเป็นเวลา 20 วินาทีหลังจากที่คุณปล่อยสวิตช์

### โหมดไฟสปอตไลท์

การตั้งค่าแบบสูงคือโหมดไฟสปอตไลท์ ไฟสปอตไลท์จะทำงานเป็นเวลา 20 นาทีหลังจากที่คุณปล่อยสวิตช์สั่งงาน ทั้งนี้ สองนาทีก่อนที่ไฟสปอตไลท์จะดับลง ไฟสปอตไลท์จะสว่างวามสองครั้งและจะสลับลง เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้ไฟสปอตไลท์ดับลง ให้คุณแตะเบาๆ ที่สวิตช์สั่งงาน

**คำเตือน:** ในขณะที่ใช้ไฟทำงานในโหมดปานกลางหรือไฟสปอตไลท์ ห้ามไม่ให้คุณจ้องไปที่แสงไฟหรือวางส่วนไว้ในตำแหน่งที่อาจจะทำให้ใครจ้องไปที่แสงไฟเนื่องจากอาจทำให้ดวงตาได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรงได้

**ข้อควรระวัง:** เมื่อใช้เครื่องมือเป็นไฟสปอตไลท์ คุณจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณได้ยึดเครื่องมือไว้บนผิวหนังที่มีความมั่นคงเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายจากการสะดุดหรือการหล่นลงมา

**ข้อควรระวัง:** ถอดอุปกรณ์เสริมทั้งหมดออกจากหัวจับดอกสว่านก่อนที่จะใช้งานส่วนเป็นไฟสปอตไลท์เพื่อไม่ให้เกิดการบาดเจ็บส่วนบุคคลหรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน

### ตำแหน่งแบตเตอรี่

เมื่ออยู่ในโหมดไฟสปอตไลท์และแบตเตอรี่ใกล้ที่จะหมดลง ไฟสปอตไลท์จะสว่างวามสองครั้งและจะสลับลง หลังจากนั้นอีกสองนาทีก่อนที่ แบตเตอรี่จะหมดลงในขณะที่ส่วนจะปิดเครื่องทันที ในช่วงเวลาดังกล่าว ให้คุณเปลี่ยนเป็นแบตเตอรี่ชาร์จเต็มแทน

**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บส่วนบุคคลร้ายแรง คุณต้องมีแบตเตอรี่หรือแหล่งจ่ายไฟสำรองอยู่เสมอเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว

## ปลอกหัวจับดอกสว่านแบบใช้มือบิด (รูป C)

**คำเตือน:** ห้ามพยายามขันดอกสว่าน (หรืออุปกรณ์เสริมอื่นใด) โดยการยึดด้านหน้าของหัวจับดอกสว่านและเปิดเครื่องมือเนื่องจากอาจทำให้เกิดความเสียหายกับหัวจับดอกสว่านและการบาดเจ็บส่วน

บุคคลอื่นได้ ทั้งนี้ คุณจะต้องล็อกสวิตช์สั่งงานและถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือทุกครั้งเมื่อทำการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม



**คำเตือน:** คุณจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจอยู่เสมอว่า ดอกสว่านได้รับการขันจนแน่นก่อนที่จะเริ่มต้นใช้งานเครื่องมือ ดอกสว่านที่หลวมอาจหลุดออกจากเครื่องมือ และทำให้เกิดการบาดเจ็บส่วนบุคคลขึ้นได้

เครื่องมือของคุณมีหัวจับดอกสว่านแบบใช้มือบิด 6 พร้อมด้วยปลอกหัวจับดอกสว่านที่หมุนได้ 7 สำหรับการใช้งานหัวจับดอกสว่านโดยใช้มือข้างเดียว คุณจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ในการใส่ดอกสว่านหรืออุปกรณ์เสริมอื่น

1. ปิดเครื่องมือและตัดการเชื่อมต่อเครื่องมือจากแหล่งจ่ายไฟ
2. จับปลอกสีตาของหัวจับดอกสว่านด้วยมือข้างหนึ่ง และใช้มืออีกข้างยึดเครื่องมือให้แน่น หมุนปลอกทวนเข็มนาฬิกา (ตามที่เห็นจากด้านหน้า) ให้มากพอที่จะใส่อุปกรณ์เสริมที่ต้องการ
3. ใส่อุปกรณ์เสริมเข้าไปในหัวจับดอกสว่านประมาณ 19 มม. และขันให้แน่นโดยการหมุนปลอกหัวจับดอกสว่านตามเข็มนาฬิกาด้วยมือข้างหนึ่งในขณะที่ถือเครื่องมือด้วยมืออีกข้าง หมุนปลอกหัวจับดอกสว่านต่อจนกระทั่งคุณได้ยินเสียงตังกึกหลายครั้งเพื่อให้แน่ใจได้ถึงแรงขันยึดอย่างเต็มที่  
**หมายเหตุ:** คุณจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณได้ขันหัวจับดอกสว่านโดยให้มือข้างหนึ่งอยู่บนปลอกหัวจับดอกสว่านและถือเครื่องมือด้วยมืออีกข้างเพื่อให้เกิดการขันสูงสุด

หากต้องการปล่อยอุปกรณ์เสริม ให้คุณปฏิบัติตามขั้นตอนที่ 1 และ 2 ข้างต้น

## การใช้งาน

### วิธีการใช้เครื่อง

**คำเตือน:** ทำตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและข้อกำหนดที่บังคับใช้เสมอ

**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บรุนแรง ต้องปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการปรับตั้ง หรือถอด/ติดตั้งอุปกรณ์ยึดติดหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ ทุกครั้ง การปลดเปิดเครื่องโดยไม่ได้ตั้งใจอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้

### ตำแหน่งการจับที่เหมาะสม (รูป D)

**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บสาหัส ให้จับเครื่องมือในตำแหน่งที่ถูกต้องดังแสดงในภาพเสมอ

**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บสาหัส ต้องจับเครื่องมือให้แน่นทุกครั้งเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับแรงปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นแบบทันทีทันใด

ในการวางตำแหน่งมือที่เหมาะสม คุณจะต้องวางมือข้างหนึ่งไว้ที่ตำแหน่งจับหลัก 15 และวางมืออีกข้างไว้บนตำแหน่งจับด้านข้าง 14 เพื่อควบคุมการบิดของสว่าน

### การไขควง (รูป A)

- เลือกพิสัยความเร็ว/แรงบิดที่ต้องการโดยไขอุปกรณ์เปลี่ยนความเร็วแบบสามระดับ 8 ที่ด้านบนของเครื่องมือ หากไขปลอกปรับแรงบิด 5 ให้คุณเริ่มต้นจากการตั้งค่าอุปกรณ์เปลี่ยนเกียร์แบบสามระดับไปที่ความเร็วที่ 2 หรือ 3 การทำเช่นนี้จะช่วยให้แน่ใจได้ถึงการควบคุมอุปกรณ์จับยึดที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยให้สกรูยึดอยู่กับที่อย่างเหมาะสมและตรงตามข้อมูลเฉพาะ ความเร็วที่ 1 จะให้แรงบิดคล้ายเช่นเดียวกับความเร็วที่ 2 และความเร็วที่ 3 อย่างไรก็ตาม เพื่อประสิทธิภาพที่ดีที่สุดของคลัตช์ข้อลิททอนิกส์ คุณควรเลือกใช้ความเร็วที่ 2 และความเร็วที่ 3

**หมายเหตุ:** ใช้การตั้งค่าแรงบิดต่ำสุด (1) ก่อน และเพิ่มขึ้นไปเป็นการตั้งค่าสูงสุด (11) เพื่อยึดอุปกรณ์จับยึดให้เข้าที่ตามความลึกที่ต้องการ พึงสังเกตว่า ยิ่งตัวเลขค่าเอาท์พุทของแรงบิดก็จะมีค่า

- รีเซ็ตปลอกปรับแรงบิด 5 เป็นการตั้งค่าตัวเลขที่เหมาะสมสำหรับแรงบิดที่ต้องการ ลองทำรอยในบริเวณที่มองไม่เห็นดูหลายๆ ครั้งเพื่อหาตำแหน่งที่เหมาะสมของปลอกปรับแรงบิด

**หมายเหตุ:** คุณสามารถตั้งค่าปลอกปรับแรงบิดด้วยตัวเองได้ในเวลาใดก็ได้

### การเจาะ (รูป A)

**!** **คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บส่วนบุคคลร้ายแรง คุณจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจอยู่เสมอว่า ชิ้นงานได้รับการยึดหรือจับอย่างแน่นหนา หากทำการเจาะวัสดุที่มีขนาดบาง คุณจะต้องใช้แท่นไม้ "สารอง" เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นวัสดุ

- เลือกพิสัยความเร็ว/แรงบิดที่ต้องการโดยไขอุปกรณ์เปลี่ยนเกียร์ 8 ในการจับคู่ความเร็วกับแรงบิดให้เข้ากับการทำงานที่ไดวางแผนไว้ คุณจะต้องตั้งค่าปลอกปรับแรงบิด 5 ไปที่สัญลักษณ์สว่าน
- สำหรับไม้ ให้คุณใช้ดอกสว่านแบบเกลียว ดอกสว่านสำหรับการเจาะ ดอกสว่านสำหรับการเจาะหรือเลื่อยเจาะรู สำหรับโลหะ ให้คุณใช้ดอกสว่านแบบเกลียวสำหรับโลหะซึ่งมีความเร็วสูงหรือเลื่อยเจาะรู ทั้งนี้ คุณจะต้องใช้น้ำมันหล่อลื่นสำหรับการตัดเมื่อทำการเจาะโลหะยกเว้นการเจาะเหล็กกล้าและทองเหลืองซึ่งคุณสามารถเจาะแบบแห้งได้
- ใช้แรงดันในแนวตรงกับดอกสว่านอยู่เสมอ ใช้แรงดันที่มากพอเพื่อให้ส่วนทำการเจาะ แต่ห้ามดันแรงเกินไปเนื่องจากอาจทำให้มอเตอร์หยุดทำงานกลางคันหรือทำให้ดอกสว่านบิดเบี้ยวได้
- ถือเครื่องมือให้แน่นโดยใช้มือทั้งสองข้างเพื่อควบคุมการบิดของสว่าน

- การที่สว่านหยุดกลางคันมักเป็นเพราะสว่านโอเวอร์โหลดเกินไป **คุณจะต้องปล่อยสวิตช์สั่งงานทันที** ถอดดอกสว่านออกจากชิ้นงาน และหาสาเหตุของการหยุดกลางคัน ห้ามปิดสวิตช์สั่งงานเพื่อพยายามเริ่มต้นสว่านที่หยุดกลางคันเนื่องจากการทำเช่นนี้อาจทำให้สว่านเสียหายได้
- ปล่อยให้มอเตอร์ยังคงทำงานเมื่อดึงดอกสว่านออกจากที่เจาะ การทำเช่นนี้จะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการติดขัด

### การเจาะกระแทก (รูป A)

- เลือกพิสัยความเร็ว/แรงบิดที่ต้องการโดยไขอุปกรณ์เปลี่ยนเกียร์ 8 ในการจับคู่ความเร็วกับแรงบิดให้เข้ากับการทำงานที่ไดวางแผนไว้ คุณจะต้องตั้งค่าปลอกปรับแรงบิด 5 ไปที่สัญลักษณ์สว่านโรตารี
- เมื่อทำการเจาะ คุณจะต้องใช้แรงที่มากพอกับสว่านเพื่อไม่ให้เกิดกระดอนที่มากเกินไป การใช้แรงที่มากเกินไปกับสว่านเป็นเวลานานจะทำให้ความเร็วในการเจาะลดลงและทำให้เกิดการร่อนจัดขึ้นได้
- เจาะลงไปเป็นแนวตรง ให้ดอกสว่านอยู่ในมุมที่ถูกต้องกับชิ้นงาน ห้ามใช้แรงดันด้านข้างที่มากเกินไปกับดอกสว่าน เมื่อทำการเจาะเนื่องจากการทำเช่นนี้จะทำให้ร่องของดอกสว่านอุดตันและทำให้ความเร็วของการเจาะลดลง
- เมื่อทำการเจาะรูลึก หากความเร็วของสว่านเริ่มจะลดลง ให้คุณดึงดอกสว่านบางส่วนออกจากรูโดยที่เครื่องมือยังคงทำงานอยู่เพื่อกำจัดเศษออกจากรู
- สำหรับฉนวน ให้คุณใช้ดอกสว่านปลายคาร์ไบด์หรือดอกสว่านสำหรับการเจาะฉนวน ทั้งนี้ การไหลออกมาของฝุ่นผงที่รบกวนและสม่ำเสมอแสดงถึงอัตราการเจาะที่เหมาะสม

### การบำรุงรักษา

เครื่องมือไฟฟ้า ออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้งานได้ยาวนานโดยมีการบำรุงรักษาน้อยที่สุด การทำงานที่สร้างความพึงพอใจอย่างต่อเนื่องจะขึ้นอยู่กับ การดูแลรักษาที่เหมาะสมและการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

**!** **คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บรุนแรง ต้องปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการปรับตั้ง หรือถอด/ติดตั้งอุปกรณ์ยึดติดหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ ทุกครั้ง การปล่อยให้เครื่องมือโดยไม่ได้ตั้งไว้อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้

เครื่องมือชาร์จและชุดแบตเตอรี่ไม่สามารถซ่อมแซมได้



## การหล่อลื่น

ไม่จำเป็นต้องใช้การหล่อลื่นเพิ่มเติมกับเครื่องมือไฟฟ้า



## การทำความสะอาด



**คำเตือน:** หมั่นเป่าสิ่งสกปรกและฝุ่นละอองที่สะสมออกจากตัวเครื่องเป็นประจำด้วยลมแห้ง เนื่องจากสิ่งสกปรกมักสะสมอยู่ภายในและรอบๆ ช่องระบายอากาศ สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและหน้ากากกันฝุ่นที่ได้มาตรฐานในขณะที่ดำเนินการขั้นตอนนี้



**คำเตือน:** ห้ามใช้สารที่เป็นตัวทำละลายหรือสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อนรุนแรงอื่นๆ ทำความสะอาดชิ้นส่วนที่ไม่ใช่โลหะของเครื่องมือ สารเคมีเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อวัสดุที่ใช้ในชิ้นส่วนเหล่านี้ โดยเฉพาะผ้าขุบน้ำสบู่อ่อนๆ เท่านั้น อย่าให้มือของเหลวใดๆ เข้าไปในเครื่องมือเด็ดขาด ห้ามจุ่มส่วนใดๆ ของเครื่องมือลงในของเหลวเด็ดขาด

## อุปกรณ์เสริม



**คำเตือน:** เนื่องจากอุปกรณ์เสริมอื่นนอกเหนือจากที่ DEWALT มีจำหน่ายไม่ได้ผ่านการทดสอบร่วมกับผลิตภัณฑ์นี้ จึงอาจเป็นอันตรายหากใช้อุปกรณ์เสริมดังกล่าวร่วมกับเครื่องมือนี้ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บ ให้ใช้อุปกรณ์เสริมเฉพาะที่ DEWALT แนะนำให้ใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์เท่านั้น

โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมที่เหมาะสม

## การปกป้องสิ่งแวดล้อม



การเก็บรวบรวมแบบคัดแยก ห้ามทิ้งผลิตภัณฑ์และแบตเตอรี่ที่มีสัญลักษณ์นี้รวมกับขยะในครัวเรือนปกติ

ผลิตภัณฑ์และแบตเตอรี่ประกอบด้วยวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้เพื่อลดความต้องการวัตถุดิบ โปรดรีไซเคิลอุปกรณ์ไฟฟ้าและแบตเตอรี่ตามข้อบังคับในท้องถิ่น ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)

## ชุดแบตเตอรี่แบบชาร์จซ้ำได้

แบตเตอรี่ที่มีอายุการใช้งานยาวนานนี้จำเป็นต้องรับการชาร์จไฟใหม่เมื่อไม่สามารถจ่ายพลังงานเพียงพอสำหรับการทำงานซึ่งเคยทำได้โดยง่าย เมื่อแบตเตอรี่หมดอายุการทำงานทางด้านเทคนิคแล้ว ให้นำแบตเตอรี่ไปกำจัดทิ้งโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม:

- ใช้แบตเตอรี่ให้หมดเกลี้ยง จากนั้นถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ
- แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนสามารถรีไซเคิลได้ โปรดนำไปที่ตัวแทนจำหน่ายหรือสถานีรีไซเคิลในพื้นที่ของคุณ ชุดแบตเตอรี่ที่เรารวบรวมได้จะนำไปรีไซเคิลหรือกำจัดอย่างเหมาะสมต่อไป

## บริการหลังการขายและการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์

ศูนย์บริการ DEWALT ของเราประกอบไปด้วยบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมมาเป็นอย่างดีในการให้บริการผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพและไว้วางใจได้แก่ลูกค้า อย่างไรก็ตามเราจะไม่รับผิดชอบใดๆ หากคุณซ่อมแซมผลิตภัณฑ์กับศูนย์บริการที่ไม่ได้รับการอนุญาตจากเรา คุณสามารถดูที่ตั้งของศูนย์ติดต่อได้จากแผนที่ในบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์และติดต่อเราได้ผ่านสายด่วน เว็บไซต์หรือโซเชียลมีเดียเพื่อค้นหาศูนย์บริการ DEWALT ซึ่งอยู่ใกล้คุณมากที่สุด

# MÁY KHOAN PIN ĐỘNG LỰC DCD999

## Xin chúc mừng!

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

## Thông số kỹ thuật

			DCD999	
Điện áp	$V_{DC}$		18(20 Max)	
Loại pin			Li-Ion	
Tốc độ không tải			Máy khoan, Búa đóng/Búa đập	
Số 1	$min^{-1}$		0-450/500	
Số 2			0-1300/1500	
Số 3			0-2000/2250	
Công suất đập				
Số 1	$min^{-1}$		0-8500	
Số 2			0-25500	
Số 3			0-38250	
Lực mô-men xoắn tối đa (cứng/mềm)			DCB546(DCB606)	DCB547(DCB609)
Cứng	Nm		112	126
Mềm	Nm		66	67
Khả năng chứa vòng kẹp	mm		1.5-13	
Công suất khoan tối đa				
Gỗ	mm		55	
Kim loại			15	
Bê tông			13	
Trọng lượng (không có bộ pin)	kg		1.61	

Pin				Bộ sạc / Thời gian sạc (Phút)							
Cat#	$V_{DC}$	Ah	Trọng lượng(kg)	DCB104	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546/DCB606	18/54 (20/60 Max)	6.0/2.0	1.05	60	270	170	140	90	60	90	X
DCB547/DCB609	18/54 (20/60 Max)	9.0/3.0	1.46	75*	420	270	220	135*	75*	135*	X
DCB181	18 (20 Max)	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	45
DCB182/DCB204	18 (20 Max)	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/40**	60	120
DCB183/DCB203	18 (20 Max)	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/DCB205	18 (20 Max)	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/50**	75	150
DCB185	18 (20 Max)	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18 (20 Max)	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	90
DCB189/DCB240	18 (20 Max)	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	120

\*Mã ngày 201811475B hoặc muộn lên

\*\*Mã ngày 201536 hoặc muộn lên



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

## Định nghĩa: Hướng dẫn an toàn

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



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



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



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



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



Biểu thị nguy cơ bị điện giật.



Biểu thị nguy cơ hỏa hoạn.

## Cảnh báo chung về an toàn cho máy điện cầm tay



**CẢNH BÁO:** Đọc kỹ mọi cảnh báo an toàn, hướng dẫn, minh họa và thông số kỹ thuật đi kèm theo **máy điện cầm tay này**. Việc không tuân theo tất cả các hướng dẫn được liệt kê bên dưới có thể dẫn đến chấn thương và/hoặc chấn thương nghiêm trọng.

### LƯU GIỮ MỌI CẢNH BÁO VÀ HƯỚNG DẪN ĐỂ THAM KHẢO SAU NÀY

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

#### 1) An toàn tại nơi làm việc

- Khu vực làm việc phải sạch sẽ và đủ ánh sáng.** Những khu vực bừa bộn hoặc thiếu ánh sáng dễ gây tai nạn.
- Không vận hành máy điện cầm tay trong các môi trường dễ cháy nổ, như các môi trường có chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy.** Máy điện cầm tay tạo ra các tia lửa điện có thể gây cháy bụi hoặc bốc khói.
- Không cho trẻ em và những người quan sát lại gần khi đang vận hành máy điện cầm tay.** Những lúc xao lãng có thể khiến bạn mất kiểm soát.

#### 2) An toàn điện

- Phích cắm của máy điện cầm tay phải vừa với ổ cắm. Không được sửa đổi phích cắm dưới bất kỳ hình thức nào. Không sử dụng các loại phích cắm nối cho máy điện cầm tay có nối đất.** Phích cắm nguyên trạng và ổ cắm phù hợp sẽ giúp giảm nguy cơ bị điện giật.

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

#### 3) An toàn cá nhân

- Hãy tập trung, chú ý vào những gì bạn đang làm và tỉnh táo khi vận hành máy điện cầm tay. Không sử dụng máy điện cầm tay khi bạn đang mệt hoặc chịu ảnh hưởng của rượu bia, ma túy hoặc chất kích thích.** Chỉ một khoảnh khắc mất tập trung trong khi vận hành máy điện cầm tay cũng có thể dẫn đến chấn thương cá nhân nghiêm trọng.
- Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo kính bảo hộ.** Thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày chống trượt, mũ cứng hoặc thiết bị bảo vệ tai, được sử dụng ở những điều kiện phù hợp, sẽ giúp giảm các chấn thương cá nhân.
- Tránh vô tình bật máy. Đảm bảo rằng công tắc ở vị trí tắt trước khi nối với nguồn điện và/hoặc pin, khi cầm hoặc mang máy.** Việc cầm máy điện cầm tay khi ngón tay đặt vào công tắc hoặc sạc pin cho máy điện cầm tay khi công tắc đang bật có thể gây tai nạn.
- Hãy tháo hết khóa điều chỉnh hoặc cờ lê trước khi bật máy điện cầm tay.** Cờ lê hoặc khóa vẫn để ở bộ phận quay của máy điện cầm tay có thể dẫn đến chấn thương cá nhân.
- Không được với tay. Hãy đứng ở tư thế thích hợp và luôn giữ thăng bằng.** Điều đó giúp kiểm soát máy điện cầm tay tốt hơn trong các tình huống bất ngờ.
- Mặc quần áo phù hợp. Không mặc quần áo rộng hoặc đeo đồ trang sức. Giữ cho tóc và quần áo tránh xa các bộ phận di động.** Quần áo rộng, đồ trang sức hoặc tóc dài có thể bị mắc vào các bộ phận di động.
- Nếu các thiết bị được cung cấp để nối các phương tiện hút và gom bụi, hãy đảm bảo những thiết bị này được nối và sử dụng đúng cách.** Sử dụng thiết bị gom bụi có thể giảm các nguy cơ liên quan đến bụi.
- Không nên tự mãn vì đã dùng thành thạo máy mà bỏ qua các nguyên tắc an toàn của máy.** Một hành động

bất cẩn cũng có thể gây ra thương tích nghiêm trọng trong tích tắc.

#### 4) Sử dụng và bảo quản máy điện cầm tay

- a) **Sử dụng máy điện cầm tay phù hợp.** Sử dụng máy điện cầm tay phù hợp với mục đích của bạn. Máy phù hợp sẽ giúp bạn làm việc hiệu quả và an toàn hơn theo đúng tốc độ được thiết kế.
- b) **Không sử dụng máy điện cầm tay nếu công tác không bắt và tắt được.** Những máy điện cầm tay không điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và cần phải được sửa chữa.
- c) **Rút phích cắm khỏi nguồn điện và/hoặc tháo pin ra nếu có thể tháo rời khỏi máy điện cầm tay, trước khi thực hiện các điều chỉnh, thay đổi phụ kiện hoặc cất giữ máy điện cầm tay.** Các biện pháp an toàn phòng ngừa đó giúp giảm nguy cơ khởi động máy điện cầm tay một cách tình cờ.
- d) **Bảo quản các máy điện cầm tay không sử dụng xa tầm tay trẻ em và không cho phép những người không quen với máy điện cầm tay hoặc những hướng dẫn này vận hành máy điện cầm tay.** Máy điện cầm tay sẽ rất nguy hiểm khi được sử dụng bởi những người chưa được huấn luyện.
- e) **Bảo trì các phụ kiện và máy điện cầm tay.** Kiểm tra các bộ phận chuyển động xem có bị lắp lệch hoặc kẹt không, các bộ phận có bị vỡ không và bất kỳ tình trạng nào khác có thể ảnh hưởng đến việc vận hành máy điện cầm tay. Nếu máy điện cầm tay bị hỏng, hãy sửa chữa trước khi sử dụng. Rất nhiều tai nạn xảy ra do công tác bảo trì các máy điện cầm tay kém.
- f) **Đảm bảo các thiết bị cắt luôn sắc và sạch sẽ.** Các dụng cụ cắt được bảo trì đúng cách với các cạnh cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
- g) **Sử dụng máy điện cầm tay, các phụ kiện và mũi khoan, v.v.. theo hướng dẫn này, chú ý đến các điều kiện làm việc và công việc cần thực hiện.** Sử dụng máy điện cầm tay sai mục đích có thể gây nguy hiểm.
- h) **Giữ các tay cầm và bề mặt cầm nắm luôn khô ráo, sạch sẽ và không dính dầu mỡ.** Các tay cầm và bề mặt cầm nắm trơn trượt không cho phép xử lý và kiểm soát máy an toàn trong những tình huống bất ngờ.

#### 5) Sử dụng và bảo quản máy chạy bằng pin

- a) **Chỉ sạc lại pin bằng bộ sạc do nhà sản xuất quy định.** Bộ sạc chỉ thích hợp cho một loại pin. Nếu sử dụng với loại pin khác, có thể tạo nguy cơ hỏa hoạn.
- b) **Chỉ sử dụng máy điện cầm tay với các loại pin được chỉ định cụ thể.** Sử dụng loại pin khác có thể tạo nguy cơ bị chấn thương và hỏa hoạn.
- c) **Khi không sử dụng pin, để pin tránh xa các vật dụng kim loại như kẹp giấy, tiền đồng, chìa khóa, đinh, vít, hay các vật dụng kim loại nhỏ khác có thể tạo kết nối từ cực này sang cực khác.** Khi các cực của pin tiếp xúc với nhau có thể gây bóng hoặc hỏa hoạn.

- d) **Nếu làm dụng pin, dung dịch có thể chảy ra từ pin; tránh tiếp xúc. Nếu vô tình tiếp xúc, hãy rửa bằng nước.** Nếu chất lỏng dính vào mắt, hãy điều trị y tế ngay. Chất lỏng chảy ra từ pin có thể gây kích ứng hoặc bỏng da.
- e) **Không sử dụng pin hoặc máy khi bị hỏng hoặc đã bị chỉnh sửa.** Pin hỏng hoặc đã bị chỉnh sửa có thể gây ra những phản ứng khó lường, dẫn đến cháy nổ hoặc có nguy cơ gây chấn thương.
- f) **Không để pin hoặc máy gần khu vực có lửa hoặc nhiệt độ quá cao.** Tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ trên 130 °C có thể gây nổ.
- g) **Tuân theo mọi hướng dẫn về sạc pin và không được sạc máy quá phạm vi nhiệt độ được ghi trong hướng dẫn.** Sạc pin không đúng cách hoặc ở các mức nhiệt độ nằm ngoài phạm vi chỉ định có thể làm hỏng pin và tăng nguy cơ hỏa hoạn.

#### 6) Bảo dưỡng

- a) **Hãy để nhân viên bảo dưỡng có chuyên môn tiến hành bảo dưỡng máy điện cầm tay cho bạn và chỉ sử dụng các bộ phận thay thế chính hãng.** Điều này giúp đảm bảo độ an toàn của máy điện cầm tay đó.
- b) **Tuyệt đối không bảo dưỡng pin đã hỏng.** Việc bảo dưỡng pin phải được thực hiện bởi nhà sản xuất hoặc nhà cung cấp dịch vụ bảo dưỡng được ủy quyền.

### Các Quy tắc An toàn Cụ thể Bổ sung cho Máy khoan/Máy khoan búa đóng/ Máy khoan búa đập

- **Đeo thiết bị bảo vệ tai khi khoan đập.** Tiếp xúc với tiếng ồn có thể gây giảm thính lực.
- **Sử dụng (các) tay cầm phụ nếu được cung cấp kèm công cụ.** Mắt kiểm soát có thể gây thương tích cá nhân.
- **Cố định công cụ đúng cách trước khi sử dụng.** Công cụ này tạo ra lực mô-men xoắn đầu ra cao và nếu không được cố định công cụ đúng cách trong quá trình vận hành, có thể xảy ra việc mất kiểm soát dẫn đến thương tích cá nhân.
- **Giữ công cụ điện bằng các bề mặt kẹp cách điện, khi thực hiện thao tác trong đó phụ kiện cắt có thể tiếp xúc với dây dẫn.** Phụ kiện cắt hoặc công cụ siết tiếp xúc với dây "trần" có thể làm cho các bộ phận kim loại tiếp xúc của công cụ điện "trần" và có thể khiến người vận hành bị điện giật.

### Hướng dẫn An toàn Khi Sử dụng Mũi khoan Dài

- **Không bao giờ được vận hành ở tốc độ cao hơn tốc độ tối đa của mũi khoan.** Ở tốc độ cao hơn, mũi khoan có khả năng bị uốn cong nếu quay tự do mà không tiếp xúc với chi tiết gia công, dẫn đến thương tích cho người.
- **Luôn bắt đầu khoan ở tốc độ thấp và đầu mũi khoan phải tiếp xúc với chi tiết gia công.** Ở tốc độ cao hơn, mũi khoan có khả năng bị uốn cong nếu quay tự do mà không tiếp xúc với chi tiết gia công, dẫn đến thương tích cho người.

- **Chỉ tạo áp lực theo phương thẳng với mũi khoan và không tạo áp lực quá mức.** Các vết rạch có thể uốn cong gây gãy hoặc mất kiểm soát, dẫn đến thương tích cho người.
- **Sử dụng kẹp hoặc các phương thức thực tế khác để bảo vệ và đỡ chi tiết gia công đến một nền tảng ổn định.** Giữ chi tiết gia công bằng tay hoặc kéo ngược lại với cơ thể của bạn khiến nó không ổn định và có thể dẫn đến mất kiểm soát.
- **Đeo thiết bị bảo vệ tai khi gõ búa trong thời gian dài.** Tiếp xúc lâu với tiếng ồn cường độ cao có thể gây giảm thính lực. Có thể bị mất thính lực tạm thời hoặc tổn thương vĩnh viễn do mức âm thanh lớn tạo ra bởi búa gõ.
- **Đeo kính bảo hộ hoặc dụng cụ bảo vệ mắt khác.** Thao tác khoan và gõ búa làm bay phoi. Các hạt bay có thể gây tổn thương mắt vĩnh viễn.
- **Búa và các dụng cụ bị nóng lên trong quá trình hoạt động.** Mang găng tay khi chạm vào chúng.

## Các nguy cơ khác

Cho dù áp dụng các quy định an toàn liên quan và thực hiện các thiết bị an toàn, bạn cũng không thể tránh khỏi một số nguy cơ khác. Những nguy cơ này gồm:

- Suy giảm thính lực.
- Nguy cơ chấn thương cá nhân do các hạt bay vào người.
- Nguy cơ bị bỏng do các phụ kiện trở nên nóng trong khi vận hành.
- Nguy cơ chấn thương cá nhân do sử dụng trong thời gian dài.

## GIỮ LẠI CÁC HƯỚNG DẪN NÀY

### Bộ sạc

Bộ sạc DEWALT không cần điều chỉnh và được thiết kế sao cho vận hành dễ dàng hết mức có thể.

### An toàn điện

Động cơ điện chỉ được thiết kế với một mức điện áp. Luôn kiểm tra điện áp pin xem có bằng với điện áp trên tấm định mức hay không. Luôn chắc chắn rằng điện áp của bộ sạc tương ứng với điện áp nguồn.



Dụng cụ DEWALT này đã được cách điện kép theo tiêu chuẩn IEC60335; do vậy không cần dây nối đất.

Nếu dây nguồn bị hỏng, chỉ được thay thế bởi DEWALT hoặc một đơn vị dịch vụ được ủy quyền.

### Sử dụng dây điện nối dài

Không nên sử dụng dây điện nối dài trừ trường hợp thực sự cần thiết. Sử dụng dây nối dài được phê chuẩn - phù hợp với dòng điện đầu vào của bộ sạc (xem **Thông số kỹ thuật**). Kích cỡ tối thiểu cho phần dẫn điện là 1 mm<sup>2</sup>; chiều dài tối đa là 30 m.

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

### Hướng dẫn an toàn quan trọng cho mọi bộ sạc pin

- Trước khi sử dụng bộ sạc, hãy đọc tất cả chỉ dẫn và những lưu ý ghi trên bộ sạc pin, pin và sản phẩm chạy bằng pin.



**CẢNH BÁO:** Nguy cơ điện giật. Không để bất kỳ chất lỏng nào lọt vào bên trong bộ sạc. Có thể dẫn đến điện giật.



**CẢNH BÁO:** Bạn nên sử dụng thiết bị ngắt mạch tự động có cường độ dòng dư định mức từ 30mA trở xuống.



**THẬN TRỌNG:** Nguy cơ gây bỏng. Để giảm nguy cơ chấn thương, chỉ sạc pin có thể sạc lại của DEWALT. Sạc các loại pin khác có thể gây cháy dẫn đến chấn thương cá nhân và hỏng pin.



**THẬN TRỌNG:** Phải giám sát để đảm bảo trẻ không nghịch thiết bị.

**LƯU Ý:** Trong một số trường hợp nhất định, khi bộ sạc vẫn được nối với nguồn điện, các điểm tiếp xúc sạc hở bên trong bộ sạc có thể bị chạm mạch do chất lạ. Không để các chất lạ có tính dẫn điện chẳng hạn như, nhưng không giới hạn ở, bông thép, lá nhôm hoặc bất kỳ sự tích tụ nào của các hạt kim loại dính vào các hốc của bộ sạc. Luôn rút phích cắm bộ sạc ra khỏi nguồn điện khi không có pin trong hốc bộ sạc. Rút phích cắm trước khi vệ sinh bộ sạc

- **KHÔNG sạc pin bằng bất kỳ bộ sạc nào không được khuyến dùng trong hướng dẫn sử dụng này.** Bộ sạc này được thiết kế riêng cho loại pin này.
- **Những bộ sạc này chỉ được thiết kế để sạc loại pin có thể sạc lại của DEWALT.** Sử dụng bộ sạc này cho các mục đích khác có thể dẫn đến nguy cơ hỏa hoạn, sốc điện hoặc giật điện.
- **Không để bộ sạc dưới trời mưa hoặc tuyết.**
- **Khi ngắt kết nối bộ sạc, nên cầm tay ở phần phích cắm, không nên kéo bằng dây điện.** Điều này sẽ giúp giảm nguy cơ hỏng phích cắm và dây điện.
- **Đặt dây điện ở vị trí thích hợp để tránh người khác dẫm lên dây, vướng vào dây hoặc làm hỏng hoặc làm căng dây.**
- **Không sử dụng dây nối dài trừ trường hợp thực sự cần thiết.** Sử dụng dây nối dài không thích hợp có thể dẫn đến nguy cơ hỏa hoạn, sốc điện hoặc giật điện.
- **Không để bất cứ vật gì lên trên bộ sạc hoặc không đặt bộ sạc lên trên bề mặt mềm khiến cho các khe thông gió bị chắn hoặc làm cho nhiệt độ bên trong bộ sạc tăng quá cao.** Đặt bộ sạc ở nơi cách xa mọi nguồn nhiệt. Bộ sạc được thông gió qua các khe ở phía trên và phía dưới vỏ.
- **Không sử dụng bộ sạc khi dây điện hoặc phích cắm bị hỏng — thay ngay dây điện hoặc phích cắm hỏng.**
- **Không vận hành bộ sạc nếu nó bị va đập mạnh, bị rơi hoặc bị hỏng.** Hãy đem đến trung tâm dịch vụ ủy quyền.
- **Không tháo rời bộ sạc; hãy đem bộ sạc đến trung tâm dịch vụ được ủy quyền khi cần bảo dưỡng hoặc sửa chữa.** Việc lắp lại không đúng có thể dẫn đến nguy cơ bị sốc điện, giật điện hoặc hỏa hoạn.
- Trong trường hợp dây cáp nguồn bị hỏng, việc thay thế phải được thực hiện ngay bởi nhà sản xuất, đại lý bảo dưỡng hoặc người có đủ chuyên môn để tránh gây nguy hiểm.

- **Ngắt kết nối bộ sạc khỏi ổ cắm điện trước khi vệ sinh.** Điều này sẽ giúp giảm nguy cơ bị giật điện. Tháo pin sẽ không giúp giảm nguy cơ này.
- **TUYỆT ĐỐI KHÔNG** nối hai bộ sạc với nhau.
- **Bộ sạc được thiết kế để hoạt động bằng nguồn điện gia đình chuẩn 220-240V. Không cắm bộ sạc vào nguồn điện có điện áp khác.** Điều này không áp dụng với bộ sạc trên xe.

## Sạc pin (Hình B)

1. Cắm bộ sạc vào ổ cắm thích hợp trước khi lắp bộ pin.
2. Lắp bộ pin **1** vào bộ sạc, đảm bảo rằng bộ pin được đặt hoàn toàn trong bộ sạc. Đèn sạc màu đỏ (đang sạc) sẽ nhấp nháy liên tục cho biết quá trình sạc đã bắt đầu.
3. Việc hoàn tất quá trình sạc sẽ được chỉ báo bằng đèn sạc màu đỏ vẫn **BẬT** liên tục. Bộ pin đã được sạc đầy và có thể được sử dụng tại thời điểm này hoặc để lại trong bộ sạc. Để tháo pin khỏi bộ sạc, hãy đẩy nút tháo pin **2** trên bộ pin.

**LƯU Ý:** Để đảm bảo hiệu suất và tuổi thọ tối đa của bộ pin lithium ion, hãy sạc đầy bộ pin trước khi sử dụng lần đầu.

## Thao tác sạc

Tham khảo các chỉ báo bên dưới để biết trạng thái sạc của bộ pin.

### Chỉ báo sạc

	Đang sạc		
	Đã sạc đầy		
	Độ trễ gói nóng/lạnh		

\*Đèn đỏ sẽ tiếp tục nhấp nháy, nhưng đèn chỉ báo màu vàng sẽ sáng trong quá trình này. Khi pin đã đạt đến nhiệt độ thích hợp, đèn vàng sẽ tắt và bộ sạc sẽ tiếp tục quy trình sạc.

Các bộ sạc tương thích sẽ không sạc được bộ pin bị lỗi. Bộ sạc sẽ chỉ báo pin bị lỗi bằng cách không sáng.

**GHI CHÚ:** Điều này cũng có thể là sự cố với bộ sạc.

Nếu bộ sạc có vấn đề, hãy mang bộ sạc và pin đi kiểm tra tại trung tâm dịch vụ được ủy quyền.

## Độ trễ Bộ nguồn Nóng/Lạnh

Khi bộ sạc phát hiện thấy bộ pin quá nóng hoặc quá lạnh, nó sẽ tự động khởi động Độ trễ Pin Nóng/Lạnh, tạm ngừng sạc cho đến khi bộ pin đạt đến nhiệt độ phù hợp. Sau đó, bộ sạc sẽ tự động chuyển sang chế độ sạc bộ nguồn. Tính năng này đảm bảo tuổi thọ bộ pin tối đa.

Bộ pin lạnh sẽ sạc với tốc độ chậm hơn pin ấm. Bộ pin sẽ sạc ở tốc độ chậm hơn trong toàn bộ quá trình sạc và sẽ không trở lại tốc độ sạc tối đa ngay cả khi bộ pin ấm lên.

Bộ sạc DCB118 được trang bị một quạt bên trong được thiết kế để làm mát bộ pin. Quạt sẽ tự động bật khi bộ pin cần được làm mát. Không được sử dụng bộ sạc nếu quạt hoạt động không bình thường hoặc nếu các khe thông gió bị chặn. Không để các vật thể lạ xâm nhập vào bên trong bộ sạc.

## Hệ thống Bảo vệ Điện tử

Các công cụ XR Li Ion được thiết kế với Hệ thống Bảo vệ Điện tử sẽ bảo vệ bộ pin khỏi tình trạng quá tải, quá nhiệt hoặc xả kiệt.

Công cụ sẽ tự động tắt nếu Hệ thống Bảo vệ Điện tử hoạt động. Nếu điều này xảy ra, hãy lắp bộ pin lithium ion vào bộ sạc cho đến khi nó được sạc đầy.

## Giá gắn tường

Những bộ sạc này được thiết kế có thể treo tường hoặc để đứng thẳng trên bàn hoặc bề mặt làm việc. Nếu gắn tường, hãy đặt bộ sạc trong phạm vi gần ổ cắm điện và tránh góc hoặc các vật cản cản trở luồng không khí khác. Sử dụng mặt sau của bộ sạc để đo mẫu vị trí của các vít gắn tường. Gắn bộ sạc một cách chắc chắn bằng vít vặn tường (mua riêng) dài ít nhất 25,4 mm với đường kính đầu vít từ 7–9 mm, được vặn vào gỗ đến độ sâu tối ưu để hở ra khoảng 5,5 mm vít. Căn chỉnh các khe ở mặt sau của bộ sạc với các vít đã lắp ra và gắn chúng hoàn toàn vào các khe.

## Hướng dẫn vệ sinh bộ sạc



**CẢNH BÁO: Nguy cơ điện giật. Ngắt kết nối bộ sạc khỏi ổ cắm điện xoay chiều trước khi thực hiện công tác vệ sinh.** Bụi và dầu có thể được loại bỏ khỏi vỏ ngoài của bộ sạc bằng cách sử dụng vải hoặc bàn chải mềm phi kim. Không sử dụng nước hoặc bất kỳ dung dịch tẩy rửa nào. Tuyệt đối không để chất lỏng lọt vào bên trong máy; không được ngâm các bộ phận của máy vào chất lỏng.

## Pin

### Hướng dẫn an toàn quan trọng cho mọi bộ sạc pin

Khi mua bộ pin thay thế, hãy đảm bảo việc bao gồm mã số danh mục và điện áp.

Bộ pin chưa được sạc đầy khi bỏ ra khỏi hộp. Trước khi sử dụng bộ pin và bộ sạc, hãy đọc các hướng dẫn an toàn dưới đây. Sau đó làm theo các quy trình sạc đã nêu.

### ĐỌC TẤT CẢ HƯỚNG DẪN

- **Không sạc hoặc sử dụng pin trong các môi trường dễ cháy nổ, chẳng hạn như các môi trường có chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy.** Lắp hoặc tháo pin ra khỏi bộ sạc có thể gây cháy bụi hoặc bốc khói.
- **Tuyệt đối không có lắp pin vào bộ sạc. Không được sửa đổi pin theo bất kỳ cách nào để lắp vừa vào bộ sạc không tương thích vì pin có thể gây gây ra chấn thương cá nhân nghiêm trọng.**
- **Chỉ sạc pin trong bộ sạc của DEWALT.**
- **KHÔNG** vẩy nước vào pin hoặc nhúng pin vào nước hoặc các chất lỏng khác.
- **Không lưu trữ hoặc sử dụng dụng cụ và bộ pin ở những nơi nhiệt độ có thể hạ xuống dưới 4°C (39,2 °F) (chẳng hạn như nhà kho bên ngoài hoặc các tòa nhà bằng kim loại vào mùa đông) hoặc đạt hoặc vượt quá 40°C (105°F) (chẳng hạn như nhà kho ngoài trời hoặc các tòa nhà bằng kim loại vào mùa hè).**

- **Không thiêu hủy pin ngay cả khi pin đã hỏng hoàn toàn hoặc bị mòn hết.** Pin có thể nổ khi bị thiêu hủy. Việc thiêu hủy pin Li-ion sẽ sinh ra khói và các chất độc.
- **Nếu dung dịch của pin dính vào da của bạn, hãy rửa ngay bằng xà phòng có tính tẩy nhẹ và nước.** Nếu chất lỏng chảy ra từ pin dính vào mắt, hãy mở mắt và rửa bằng nước sạch trong 15 phút hoặc cho tới khi hết bị kích ứng. Hãy điều trị y tế ngay nếu tiếp xúc với chất điện phân của pin gồm hỗn hợp cacbonat hữu cơ lỏng và muối lithi.
- **Dung dịch chảy ra từ pin hồ có thể gây kích ứng hô hấp.** Hãy hít thở không khí trong lành. Nếu không hết các triệu chứng, hãy tìm sự trợ giúp y tế.

 **CẢNH BÁO:** Nguy cơ gây bỏng. Chất lỏng chảy ra từ pin có thể bắt lửa nếu tiếp xúc với tia lửa hoặc ngọn lửa.

 **CẢNH BÁO:** Tuyệt đối không mở pin vì bất cứ lý do gì. Nếu vỏ pin bị nứt hoặc bị hỏng, không được lắp vào bộ sạc. Không để lên, đánh rơi hoặc làm hỏng pin. Không sử dụng pin hoặc bộ sạc bị va đập mạnh, bị rơi, bị đâm lên hoặc bị làm hỏng bằng bất kỳ cách nào (ví dụ: bị móng tay chọc vào, bị búa đập vào, bị đâm lên). Điều này có thể gây điện giật hoặc tử vong. Bạn nên trả lại pin hỏng cho trung tâm dịch vụ để tái chế.

 **CẢNH BÁO:** Nguy cơ hỏa hoạn. Không bảo quản hoặc cắm pin khi các vật bằng kim loại có thể tiếp xúc với cực pin hồ. Ví dụ, không để pin trong tạp dề, túi, hộp máy, hộp đựng bộ sản phẩm, ngăn kéo, v.v. cùng với đinh, vít, chìa khóa, v.v.

 **THẬN TRỌNG:** Khi không sử dụng, đặt nằm máy trên bề mặt chắc chắn để máy không bị trượt hoặc bị rơi. Một số máy có pin lớn sẽ đứng thẳng được nhờ có pin nhúng để bị đổ.

## Vận chuyển

 **CẢNH BÁO: NGUY CƠ HỎA HOẠN.** Việc vận chuyển pin có thể gây cháy nổ nếu các cực pin vô tình tiếp xúc với các vật dẫn điện. Khi vận chuyển pin, đảm bảo rằng các cực của pin được bảo vệ đồng thời được cách ly khỏi các vật liệu có thể kết nối các cực của pin với nhau và gây hiện tượng chập mạch.

**LƯU Ý:** Không nên để pin LI-ION trong hành lý ký gửi.

Pin DEWALT tuân thủ tất cả các quy định vận chuyển hiện hành theo tiêu chuẩn công nghiệp và quy phạm pháp luật bao gồm Khuyến nghị của Liên hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm; Hiệp hội Vận tải Hàng không quốc tế (IATA), Quy định Hàng hóa Nguy hiểm, Quy định về hàng hóa nguy hiểm trong hàng hải quốc tế (IMDG) và Hiệp định của Châu Âu về Vận chuyển quốc tế hàng nguy hiểm bằng đường bộ (ADR). Pin Lithium-ion đã được thử nghiệm theo phần 38.3 của Khuyến nghị của Liên Hợp Quốc về vận chuyển hàng hóa nguy hiểm, Sách hướng dẫn thử nghiệm và tiêu chí.

Trong hầu hết các trường hợp, việc vận chuyển pin DEWALT sẽ không bị phân loại là Vật liệu nguy hại Loại 9 như đã quy định. Nhìn chung, bất kỳ lô hàng có chứa pin lithium-ion nào có mật độ năng lượng lớn hơn 100 watt giờ (Wh) sẽ yêu cầu loại hình vận chuyển là Loại 9. Tất cả pin lithium-ion đều có ghi mức Watt giờ trên pin. Ngoài ra, do các quy định phức tạp, DEWALT không khuyến khích vận chuyển pin lithium-ion bằng đường

hàng không, bất kể mức Watt giờ là bao nhiêu. Một trường hợp ngoại lệ là cho phép vận chuyển máy có gắn pin (bộ máy tổ hợp) theo đường hàng không nếu mật độ năng lượng của pin không vượt quá 100 Whr.

Cho dù lô hàng nằm trong trường hợp ngoại lệ hoặc hoàn toàn theo quy định, việc tham khảo quy định mới nhất đối với việc đóng gói, dán nhãn/dán dấu và yêu cầu tài liệu thuộc trách nhiệm của người gửi.

Thông tin được cung cấp trong phần này của sách hướng dẫn là đáng tin cậy và chính xác tại thời điểm tạo ra tài liệu này. Tuy nhiên, không cung cấp bảo hành, dưới hình thức nêu rõ ràng hay ngụ ý. Người mua chịu trách nhiệm đảm bảo rằng các hoạt động phải tuân thủ đúng theo các quy định hiện hành.

## Vận chuyển Pin FLEXVOLT™

Pin DEWALT FLEXVOLT™ có hai chế độ: **Sử dụng và Vận chuyển.**

**Chế độ Sử dụng:** Khi pin FLEXVOLT™ đứng riêng hoặc nằm trong sản phẩm DEWALT 18V, nó sẽ hoạt động như một pin 18V. Khi pin FLEXVOLT™ nằm trong một sản phẩm 54V hoặc 108V (hai pin 54V), nó sẽ hoạt động như một pin 54V.

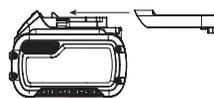
**Chế độ Vận chuyển:** Khi nắp được lắp vào pin FLEXVOLT™, pin sẽ ở chế độ Vận chuyển. Giữ chặt nắp để vận chuyển..

Khi ở chế độ Vận chuyển, các chốt pin được ngắt kết nối điện trong bộ pin dẫn đến 3 pin có công suất Watt giờ (Wh) thấp hơn so với 1 pin có công suất Watt giờ cao hơn. Số lượng tăng lên của 3 pin với công suất Watt giờ thấp hơn có thể giúp cho bộ pin tránh khỏi các quy định vận chuyển nhất định được áp dụng đối với pin Watt giờ cao hơn.

Ví dụ, Công suất Wh vận chuyển có thể chỉ ra 3 x 36 Wh, nghĩa là 3 pin 36 Wh mỗi pin. Công suất Wh sử dụng có thể chỉ ra 108 Wh (nghĩa là 1 pin).

Ví dụ về việc sử dụng và vận chuyển nhân Đánh dấu

 Use: 108 Wh  
 Transport: 3x36 Wh



## Khuyến cáo bảo quản

1. Nên bảo quản ở nơi mát mẻ và khô ráo, tránh ánh sáng mặt trời chiếu trực tiếp và không quá nóng hoặc quá lạnh. Để có hoạt động và tuổi thọ pin tối ưu, hãy bảo quản pin ở nhiệt độ phòng khi không sử dụng.
2. Đối với việc bảo quản trong thời gian dài, chúng tôi khuyên bạn nên bảo quản pin đã sạc đầy ở nơi khô ráo thoáng mát và tháo khỏi bộ sạc để cho kết quả tối ưu.

**Lưu ý:** Khi bảo quản pin, không nên để pin ở trạng thái hoàn toàn hết điện. Cần sạc lại pin trước khi sử dụng.

## Nhãn trên bộ sạc và pin

Ngoài hình được sử dụng trong tài liệu hướng dẫn này, nhãn trên bộ sạc và pin có thể chỉ các hình vẽ sau:



Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng.



Xem Thông số kỹ thuật để biết thời gian sạc pin.



Không kiểm tra bằng các đồ vật dẫn điện.



Không sạc pin đã hỏng.



Không được tiếp xúc với nước.



Lập tức thay dây nguồn đã hỏng.



Chỉ sạc ở mức nhiệt độ 4 °C và 40 °C.



Chỉ sử dụng trong nhà.



Thận trọng khi thải bỏ pin để bảo vệ môi trường.



Chỉ sạc pin DEWALT bằng bộ sạc DEWALT được khuyến nghị. Việc sạc pin khác ngoài pin DEWALT được khuyến nghị bằng bộ sạc DEWALT có thể làm cho chúng bị nổ hoặc gây ra các tình huống nguy hiểm khác.



Không đốt pin.



**SỬ DỤNG** (không có nắp vận chuyển). Ví dụ: Công suất Wh chỉ ra 108 Wh (1 pin có 108 Wh).



**VẬN CHUYỂN** (có nắp vận chuyển tích hợp). Ví dụ: Công suất Wh chỉ ra 3 x 36 Wh (3 pin có 36 Wh).

**Loại pin**

Các công cụ sau hoạt động với bộ pin tối đa 18/20 viên: DCD999  
 Những bộ pin này có thể được sử dụng: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB184, DCB184B, DCB185, DCB187, DCB189, DCB203, DCB204, DCB205, DCB546, DCB547, DCB606, DCB609 Tham khảo **Tdữ liệu Kỹ thuật** để biết thêm thông tin.

**Thiết bị trong hộp**

Hộp sản phẩm bao gồm:

- 1 Máy khoan búa không dây không chổi than
- 1 Hộp dụng cụ
- 1 Bộ sạc
- 1 Tay cầm phụ
- 1 Hốc đựng mũi khoan từ tính (Phụ kiện tùy chọn)
- 1 Móc đai (Phụ kiện tùy chọn)
- 1 Bộ pin Li-Ion (các model C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1)
- 2 Bộ pin Li-Ion (các model C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2)
- 3 Bộ pin Li-Ion (các model C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3)
- 1 Hướng dẫn sử dụng

**GHI CHÚ:** Bộ pin, bộ sạc và hộp đựng đồ nghề không được bao gồm trong các model N. Bộ pin và bộ sạc không được bao gồm trong các model NT. Các model B bao gồm bộ pin Bluetooth®

**GHI CHÚ:** Logo và nhãn hiệu Bluetooth® là các nhãn hiệu đã đăng ký thuộc sở hữu của Bluetooth®, SIG, Inc. Và việc sử dụng các nhãn hiệu này của DEWALT đều phải được cấp phép. Các nhãn hiệu và tên thương mại khác cũng thuộc chủ sở hữu tương ứng.

- Kiểm tra máy, các bộ phận hoặc phụ kiện xem có bị hư hỏng do quá trình vận chuyển hay không.
- Dành thời gian đọc kỹ và hiểu rõ hướng dẫn sử dụng trước khi vận hành máy.

**Ký hiệu trên máy**

Trên máy có các ký hiệu sau:



Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng.



Bức xạ nhìn thấy. Không trực tiếp nhìn vào đèn.

**Vị trí mã ngày (Hình B)**

Mã ngày **16**, bao gồm cả năm sản xuất, được in trên vỏ máy.  
 Ví dụ:

2021 XX XX

Năm và tuần sản xuất

**Mô tả (Hình A)**



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

**Thành phần**

- 1 Bộ pin
- 2 Nút tháo pin
- 3 Công tắc nút khởi động tốc độ thay đổi
- 4 Nút điều khiển tiến/lùi
- 5 Vòng kẹp điều chỉnh lực mô-men xoắn
- 6 Vòng kẹp không khóa
- 7 Ống bọc vòng kẹp
- 8 Bộ chọn tốc độ
- 9 Đền làm việc
- 10 Công tắc làm việc
- 11 Móc đai (Phụ kiện tùy chọn)
- 12 Gắn vít
- 13 Hốc đựng mũi khoan (Phụ kiện tùy chọn)
- 14 Tay cầm phụ
- 15 Tay cầm chính

**Mục đích sử dụng**

Những máy khoan búa này được thiết kế cho các ứng dụng khoan, khoan gỗ và vận vít chuyên nghiệp.

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

Những máy khoan/khoan búa đóng/khoan búa đập này là những công cụ điện chuyên nghiệp.

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

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

## Lắp ráp và điều chỉnh

**!** **CẢNH BÁO: Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các giá nối hoặc phụ kiện.** Việc vô tình khởi động có thể gây chấn thương.

**!** **CẢNH BÁO: Chỉ sử dụng pin và bộ sạc DEWALT.**

## Lắp và Tháo Bộ pin ra khỏi Công cụ (Hình B)

**GHI CHÚ:** Phải đảm bảo rằng bộ pin 1 của bạn đã được sạc đầy.

### Cách Lắp đặt Bộ pin vào Tay cầm Công cụ

1. Căn chỉnh bộ pin 1 với các đường ren bên trong tay cầm của công cụ (Hình B).
2. Trượt nó vào tay cầm cho đến khi bộ pin được lắp chắc chắn vào công cụ và đảm bảo rằng bạn nghe thấy tiếng khóa cài vào đúng vị trí.

### Cách Tháo Bộ pin ra khỏi công cụ

1. Nhấn nút tháo 2 và kéo một cách chắc chắn pin ra khỏi tay cầm công cụ.
2. Lắp bộ pin vào bộ sạc như được mô tả trong phần bộ sạc của hướng dẫn sử dụng này.

### Bộ Pin có Bộ đo Nguồn (Hình B)

Một số bộ pin DEWALT có một bộ đo nguồn bao gồm ba đèn LED màu xanh lá cho biết mức sạc còn lại trong bộ pin. Để kích hoạt bộ đo nguồn 17, hãy nhấn và giữ nút bộ đo nguồn. Sự kết hợp của ba đèn LED màu xanh lá sẽ bật sáng cho biết mức sạc còn lại. Khi mức sạc ở pin dưới mức giới hạn có thể sử dụng, bộ đo nguồn sẽ không sáng và pin sẽ cần được sạc lại. **GHI CHÚ:** Bộ đo nguồn chỉ là một chỉ báo về mức sạc còn lại trên bộ pin. Nó không thể hiện chức năng của công cụ và có thể thay đổi dựa trên các thành phần sản phẩm, nhiệt độ và ứng dụng của người dùng cuối.

## Móc đai và Hốc đựng Mũi khoan Từ tính (Hình A)

### Phụ kiện Tùy chọn

**!** **CẢNH BÁO: Để giảm nguy cơ gây thương tích cá nhân nghiêm trọng, CHỈ sử dụng móc đai của công cụ để treo công cụ từ dây đai. KHÔNG sử dụng móc**

dây đai để buộc hoặc cố định công cụ với người hoặc đồ vật trong khi sử dụng. **KHÔNG** treo công cụ trên đầu hoặc treo đồ vật từ móc dây đai.

**!** **CẢNH BÁO: Để giảm nguy cơ gây thương tích cá nhân nghiêm trọng, hãy đảm bảo vít giữ móc dây đai được chắc chắn.**

**!** **THẬN TRỌNG: Để giảm nguy cơ hư hỏng hoặc gây thương tích cá nhân, KHÔNG sử dụng móc đai để treo máy khoan trong khi sử dụng làm đèn chiếu.**

**QUAN TRỌNG:** Khi gắn hoặc thay thế móc dây đai 11 hoặc hốc đựng mũi khoan từ tính 13, chỉ sử dụng vít 12 được cung cấp. Đảm bảo vận chuyển với một an toàn.

Móc đai và hốc đựng mũi khoan từ tính có thể được gắn vào hai bên của dụng cụ chỉ bằng vít được cung cấp, để phù hợp với người dùng thuận tay trái hoặc phải. Nếu không muốn có móc hoặc hốc đựng mũi khoan từ tính, có thể tháo chúng khỏi công cụ.

## Công tắc Nút khởi động Tốc độ Thay đổi (Hình A)

Để bật công cụ, nhấn công tắc nút khởi động tốc độ thay đổi 3. Để “tắt” công cụ, hãy nhả công tắc nút khởi động. Công cụ của bạn được trang bị phanh. Vòng kẹp sẽ dừng ngay khi nhả công tắc khởi động hoàn toàn.

**GHI CHÚ:** Không nên sử dụng liên tục trong dải tốc độ thay đổi. Nó có thể làm hỏng công tắc và cần phanh

## Tay cầm phụ (Hình A, D)

**!** **CẢNH BÁO: Để giảm nguy cơ gây thương tích cá nhân, LUÔN LUÔN vận hành công cụ bằng tay cầm phụ được lắp đặt đúng cách. Nếu không làm như vậy có thể dẫn đến trượt tay cầm phụ trong khi vận hành công cụ và mất kiểm soát sau đó. Giữ công cụ bằng cả hai tay để kiểm soát tối đa.**

Tay cầm phụ 14 kẹp vào mặt trước của hộp số và có thể xoay 360° để cho phép sử dụng bên phải hoặc bên trái. Tay cầm phụ phải được siết đủ chặt để chống lại tác động xoắn của công cụ nếu phụ kiện bị dính hoặc bị kẹt. Đảm bảo nắm chặt tay cầm phụ ở đầu xa để điều khiển dụng cụ trong khi dùng máy. Nếu model không được trang bị tay cầm phụ, hãy cầm khoan bằng một tay trên tay cầm và một tay đặt trên bộ pin.

**GHI CHÚ:** Tay cầm phụ được trang bị trên tất cả các model.

## Nút Điều khiển Tiến/Lùi (Hình A)

Nút điều khiển tiến/lùi 4 xác định hướng của công cụ và cũng đóng vai trò như một nút khóa.

Để chọn quay tiến, nhấn công tắc nút khởi động và nhấn nút điều khiển tiến/lùi ở phía bên phải của công cụ.

Để chọn lùi, nhấn công tắc nút khởi động và nhấn nút điều khiển tiến/lùi ở phía bên trái của công cụ.

Vị trí trung tâm của nút điều khiển khóa công cụ ở vị trí tắt. Khi thay đổi vị trí của nút điều khiển, hãy đảm bảo rằng nút khởi động được nhả ra.

**GHI CHÚ:** Lần đầu tiên sử dụng công cụ sau khi thay đổi hướng quay, bạn có thể nghe thấy tiếng tách khi khởi động. Điều này là bình thường và không phải là một vấn đề.

## Vòng kẹp điều chỉnh lực mô-men xoắn/Ly hợp điện tử (Hình A)

Công cụ của bạn có một cơ cấu tước nơ vít mô-men xoắn có thể điều chỉnh điện tử để điều khiển và tháo một loạt các loại ốc vít. Xoay tròn vòng kẹp điều chỉnh lực mô-men xoắn 5 là các con số. Những con số này được sử dụng để đặt ly hợp để cung cấp một loạt mô-men xoắn. Số trên vòng kẹp càng cao, mô-men xoắn càng cao và công cụ siết vít có thể được truyền động càng lớn. Để chọn bất kỳ số nào, hãy xoay cho đến khi số mong muốn khớp với mũi tên.

**⚠ CẢNH BÁO:** Khi vòng kẹp điều chỉnh lực mô-men xoắn ở vị trí khoan hoặc gõ búa, máy khoan sẽ không khớp ly hợp. Máy khoan có thể bị dừng nếu quá tải, gây ra xoắn đột ngột.

## Hộp số ba tốc độ (Hình A)

Tính năng ba tốc độ của công cụ cho phép bạn chuyển số để có tính linh hoạt cao hơn. Để chọn tốc độ 1 (mô-men xoắn cao nhất), hãy tắt công cụ và cho phép dừng lại. Trượt hết cần số 8 về phía trước. Tốc độ 2 (mô-men xoắn và tốc độ ở mức trung bình) ở vị trí giữa. Tốc độ 3 (tốc độ cao nhất) là ở phía sau.

**GHI CHÚ:** Không thay đổi số khi công cụ đang chạy. Luôn luôn để máy khoan dừng hoàn toàn trước khi chuyển số. Nếu bạn gặp khó khăn khi chuyển số, hãy đảm bảo rằng gạt chuyển số được đặt ở một trong ba cài đặt tốc độ.

Nếu cần chuyển tốc bị kẹt hoặc khó chọn số mong muốn, hãy kéo công tắc nút khởi động tốc độ thay đổi 3 để quay động cơ, sau đó chọn số.

## Đèn LED báo làm việc (Hình E)

Đèn làm việc LED 9 và công tắc đèn làm việc 10 nằm ở chân đế của công cụ. Đèn làm việc được kích hoạt khi nhấn công tắc khởi động. Có thể thay đổi các chế độ ánh sáng thấp, trung bình và chiếu điểm bằng cách di chuyển công tắc ở chân đế của công cụ. Nếu vẫn nhấn công tắc khởi động, đèn làm việc sẽ vẫn sáng ở tất cả các chế độ.

Khi ở cài đặt thấp và trung bình, chùm tia sẽ tự động tắt sau 20 giây sau khi nhà công tắc khởi động.

## Chế độ Chiếu điểm

Cài đặt cao là chế độ đèn chiếu điểm. Đèn chiếu điểm sẽ chạy trong 20 phút sau khi nhà công tắc khởi động. Hai phút trước khi đèn chiếu điểm tắt, đèn sẽ nhấp nháy hai lần và sau đó mờ đi. Để tránh tắt đèn chiếu sáng, hãy chạm nhẹ vào công tắc khởi động.

**⚠ CẢNH BÁO:** Trong khi sử dụng đèn làm việc ở chế độ trung bình hoặc chiếu điểm, không nhìn thẳng vào ánh sáng hoặc đặt máy khoan ở vị trí có thể khiến mọi người dùng nhìn thẳng vào ánh sáng. Có thể gây tổn thương mắt nghiêm trọng.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Khi sử dụng công cụ làm đèn chiếu điểm, phải chắc chắn rằng nó được đặt cố định trên một bề mặt ổn định, nơi nó sẽ không gây ra nguy hiểm vấp ngã hoặc ngã.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Tháo tất cả các phụ kiện khỏi vòng kẹp trước khi sử dụng máy khoan làm đèn chiếu điểm. Có thể dẫn đến thương tích cá nhân hoặc thiệt hại tài sản.

## Cảnh báo pin yếu

Khi ở chế độ đèn chiếu điểm và pin gần hết, đèn chiếu điểm sẽ nhấp nháy hai lần rồi mờ đi. Sau hai phút, pin sẽ được xả hoàn toàn và máy khoan sẽ ngay lập tức tắt. Lúc này, hãy thay thế bằng một pin đã sạc.

**⚠ CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ thương tích, hãy luôn chuẩn bị sẵn pin dự phòng hoặc đèn chiếu sáng phụ nếu tình huống xảy ra.

## Vòng kẹp không khóa đơn (Hình C)

**⚠ CẢNH BÁO:** Không cố gắng siết chặt các mũi khoan (hoặc các phụ kiện khác) bằng cách nắm chặt phần trước của vòng kẹp và bật công cụ. Có thể gây ra hư hỏng vòng kẹp và gây thương tích cá nhân. Luôn khóa công tắc khởi động và tháo pin ra khỏi công cụ khi thay phụ kiện.

**⚠ CẢNH BÁO:** Luôn đảm bảo mũi khoan được an toàn trước khi khởi động công cụ. Mũi khoan lỏng lẻo có thể bị văng ra khỏi công cụ có thể gây thương tích cho người.

Công cụ của bạn có vòng kẹp không khóa 6 vô bọc vòng kẹp xoay 7 với để vận hành vòng kẹp bằng một tay. Để lắp mũi khoan hoặc phụ kiện khác, hãy làm theo các bước sau.

1. Tắt công cụ và ngắt kết nối công cụ khỏi nguồn điện.
  2. Dùng một tay nắm vào ống bọc màu đen của vòng kẹp và dùng tay kia để cố định dụng cụ. Xoay ống bọc ngược chiều kim đồng hồ (khi nhìn từ phía trước) đủ xa để lấy phụ kiện mong muốn.
  3. Lắp phụ kiện khoảng 19 mm vào vòng kẹp và siết chặt bằng cách xoay ống bọc vòng kẹp theo chiều kim đồng hồ bằng một tay trong khi tay kia cầm dụng cụ bằng. Tiếp tục xoay ống bọc vòng kẹp cho đến khi nghe thấy vài tiếng lách cách trên bánh cóc để đảm bảo toàn bộ lực kẹp.
- GHI CHÚ:** Đảm bảo siết chặt vòng kẹp bằng một tay đặt trên ống bọc vòng kẹp và một tay giữ dụng cụ để có độ chặt tối đa.

Để tháo phụ kiện, hãy lặp lại các bước 1 và 2 ở trên.

## VẬN HÀNH

### Hướng dẫn sử dụng

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

**⚠ CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy và ngắt kết nối khỏi nguồn điện trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện. Đảm bảo công tắc khởi động ở vị trí OFF. Việc vô tình khởi động có thể gây ra chấn thương.

### Vị trí tay phù hợp (Hình D)

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

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

Vị trí đặt tay thích hợp cần một tay đặt trên tay cầm chính **15**, tay còn lại ở tay cầm phụ **14** để điều khiển hành động xoắn của mũi khoan.

## Thao tác tước nơ vít (Hình A)

1. Chọn dải tốc độ/mô-men xoắn mong muốn bằng cách sử dụng gạt chuyển số ba tốc độ **8** trên đầu công cụ. Nếu sử dụng vòng điều chỉnh mô-men xoắn **5**, bạn đầu hãy đặt gạt chuyển số ba tốc độ ở tốc độ 2 hoặc 3. Điều này đảm bảo sự kiểm soát hiệu quả đối với công cụ siết, cho phép vít được đặt đúng vị trí và được thiết lập theo thông số kỹ thuật. Tốc độ 1 sẽ cung cấp cùng một mô-men xoắn lý hợp như tốc độ 2 và 3. Tuy nhiên, để bộ ly hợp điện tử hoạt động tối ưu, tốc độ 2 và 3 được ưu tiên hơn.

**GHI CHÚ:** Trước tiên, hãy sử dụng cài đặt lực mô-men xoắn thấp nhất (1) và tăng số đến cài đặt cao nhất (11) để đặt công cụ siết đến độ sâu mong muốn. Số càng thấp, đầu ra lực mô-men xoắn càng giảm.

2. Đặt lại vòng điều chỉnh mô-men xoắn **5** về cài đặt số thích hợp với lực mô-men xoắn mong muốn. Thực hiện một vài lần chạy thử ở những khu vực không có phế liệu hoặc không nhìn thấy để xác định vị trí thích hợp của vòng điều chỉnh mô-men xoắn.

**GHI CHÚ:** Vòng điều chỉnh mô-men xoắn có thể được đặt ở bất kỳ số nào bất kỳ lúc nào.

## Thao tác khoan (Hình A)



**CẢNH BÁO: ĐỂ GIẢM RỦI RO THƯƠNG TÍCH CÁ NHÂN, LUÔN** đảm bảo chi tiết gia công được neo hoặc kẹp chắc chắn. Nếu khoan vật liệu mỏng, hãy sử dụng một khối "hỗ trợ" bằng gỗ để tránh làm hỏng vật liệu.

1. Lựa chọn dải tốc độ/lực mô-men xoắn mong muốn bằng cách sử dụng gạt chuyển số **8** để phù hợp với tốc độ và lực mô-men xoắn với hoạt động đã định. Đặt vòng điều chỉnh mô-men xoắn **5** thành biểu tượng khoan.
2. Đối với GỖ, hãy sử dụng các mũi khoan xoắn, mũi khoan thuổng, mũi khoan tăng lực hoặc cưa lỗ. Đối với KIM LOẠI, hãy sử dụng mũi khoan xoắn thép tốc độ cao hoặc lưỡi cưa lỗ. Sử dụng chất bôi trơn cắt khi khoan kim loại. Các vật liệu ngoại lệ là gang và đồng thau nên được khoan khô.
3. Luôn tạo áp lực theo phương thẳng với mũi khoan. Sử dụng đủ áp lực để giữ cho lưỡi khoan bắt vào nhưng không đẩy tay quá nhiều để làm chết máy hoặc lệch mũi khoan.
4. Giữ chặt công cụ bằng cả hai tay để kiểm soát chuyển động xoắn của mũi khoan.
5. **NẾU KHOAN DỪNG LẠI**, thường là do đang bị quá tải. **NHÁ NÚT KHỞI ĐỘNG NGAY LẬP TỨC**, tháo mũi khoan ra khỏi bề mặt công việc và xác định nguyên nhân gây dừng lại. **KHÔNG NHẤN TẮT VÀ BẬT NÚT KHỞI ĐỘNG KHI NỖ LỰC KHỞI ĐỘNG MỘT KHOAN BỊ DỪNG - ĐIỀU NÀY CÓ THỂ LÀM HỎNG MŨI KHOAN.**
6. Duy trì động cơ chạy khi kéo mũi khoan ra khỏi lỗ đã khoan. Điều này sẽ giúp ngăn chặn tình trạng bị kẹt.

## Thao tác khoan đập (Hình A)

1. Lựa chọn dải tốc độ/lực mô-men xoắn mong muốn bằng cách sử dụng gạt chuyển số **8** để phù hợp với tốc độ và lực mô-men xoắn với hoạt động đã định. Đặt vòng điều chỉnh mô-men xoắn **5** thành biểu tượng búa.
2. Khi khoan, chỉ sử dụng lực vừa đủ lên búa để giữ cho búa không nảy ra quá mức. Lực tác động trong thời gian dài và quá lớn lên búa sẽ gây tốc độ chậm hơn và có thể xảy ra hiện tượng công cụ quá nóng.
3. Khoan thẳng, giữ cho mũi khoan ở góc vuông với mặt làm việc. Không tác động lực phụ lên mũi khoan khi khoan vì điều này sẽ gây tắc nghẽn ống dẫn hơi và tốc độ khoan chậm hơn.
4. Khi khoan các lỗ sâu, nếu tốc độ búa bắt đầu giảm, hãy kéo ra khỏi lỗ một phần với công cụ vẫn chạy để giúp làm sạch các mảnh vụn trong lỗ.
5. Đối với bê tông, hãy sử dụng các mũi khoan có đầu bằng cacbua hoặc các mũi khoan bê tông. Một luồng bụi mịn, đều rơi ra cho thấy tốc độ khoan thích hợp.

## Bảo trì

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



**CẢNH BÁO: Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các giá nối hoặc phụ kiện.** Việc vô tình khởi động có thể gây chấn thương.

Không được tự ý bảo trì bộ sạc và pin.



## Tra dầu

Máy điện cầm tay này không cần tra thêm dầu.



## Vệ sinh



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



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

## Phụ kiện tùy chọn



**CẢNH BÁO:** Do các phụ kiện, không phải phụ kiện do DEWALT cung cấp, chưa được kiểm nghiệm với sản phẩm này, nên việc sử dụng các phụ kiện đó với sản phẩm này có thể gây nguy hiểm. Để giảm nguy cơ chấn thương, chỉ được sử dụng các phụ kiện do DEWALT khuyến nghị cho sản phẩm này.

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

## Bảo vệ môi trường



Thu gom riêng. Không được vứt bỏ sản phẩm và pin có ký hiệu này cùng với rác thải sinh hoạt thông thường.

Sản phẩm và pin chứa vật liệu có thể thu hồi hoặc tái chế giúp giảm nhu cầu về vật liệu thô. Vui lòng tái chế sản phẩm điện và pin theo quy định của địa phương. Thông tin thêm có sẵn tại [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Pin có thể sạc lại

Để pin có tuổi thọ lâu, hãy sạc pin khi pin không tạo đủ điện để thực hiện các tác vụ giống như trước. Nếu tuổi thọ về mặt kỹ thuật của pin đã hết, phải thải bỏ pin cẩn thận để bảo vệ môi trường:

- Xả hết pin, sau đó tháo pin ra khỏi máy.
- Pin Li-Ion là pin có thể tái chế. Hãy mang chúng đến trạm tái chế tại địa phương. Pin được thu gom sẽ được tái chế hoặc thải bỏ đúng cách.

## Sau khi Bảo dưỡng và Sửa chữa

Trung tâm dịch vụ của DEWALT có đội ngũ nhân viên được đào tạo để mang đến cho khách hàng các dịch vụ sản phẩm hiệu quả và đáng tin cậy. Chúng tôi không chịu trách nhiệm nếu bạn sửa chữa ở trung tâm dịch vụ không được ủy quyền. Bạn có thể tham khảo thông tin trên hướng dẫn đi kèm về VỊ TRÍ TRUNG TÂM DỊCH VỤ trong thùng sản phẩm và liên hệ với chúng tôi qua đường dây nóng, trang web hoặc các phương tiện truyền thông xã hội để tìm trung tâm dịch vụ của DEWALT gần bạn nhất.



