

DCD980 DCD985

English (original instructions)	3
中文(简体)	15
한글판	24

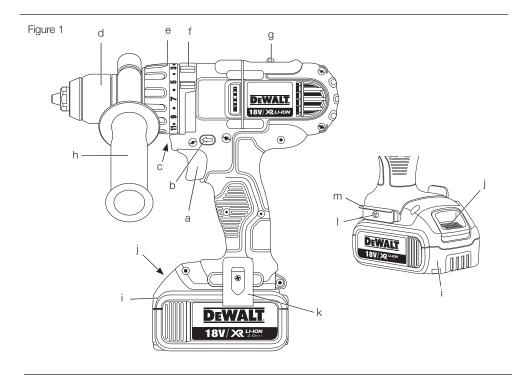
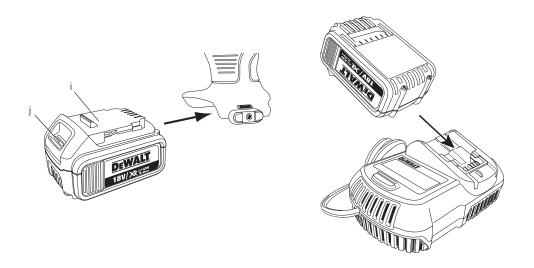
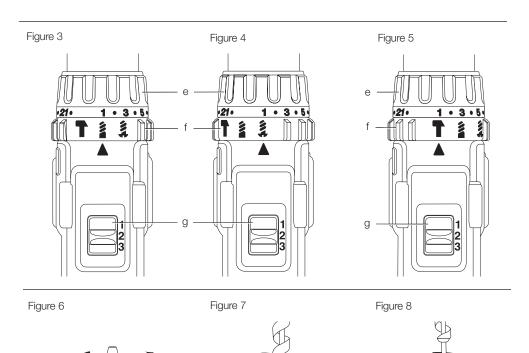
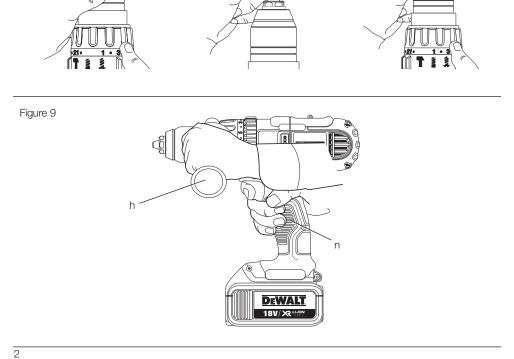


Figure 2







1/2" (13 mm) CORDLESS DRILL/DRIVER DCD980 1/2" (13 mm) CORDLESS HAMMERDRILL/DRIVER DCD985

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

		DCD980	DCD985	
Voltage	V _{DC}	18	18	
Туре	50	1	1	
Battery Type		Li-lon	Li-lon	
Power output	W	500	500	
No-load speed				
1st gear	min ⁻¹	0-575	0-575	
2nd gear	min ⁻¹	0-1350	0-1350	
3rd gear	min ⁻¹	0-2000	0-2000	
Impact rate				
1st gear	min ⁻¹	_	0-9775	
2nd gear	min ⁻¹	-	0-22900	
3rd gear	min ⁻¹	-	0-34000	
Max. torque	Nm	55	55	
Chuck capacity	mm	13	13	
Maximum drilling capacity				
Wood	mm	50	50	
Metal	mm	13	13	
Masonry	mm	-	16	
Weight (without battery pack)	kg	1.77	1.77	

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Battery pack		DCB180	DCB181	DCB182	DCB183	DCB184
Battery type		Li-lon	Li-lon	Li-lon	Li-lon	Li-lon
Voltage	V_{DC}	18	18	18	18	18
Capacity	A _h	3.0	1.5	4.0	2.0	5.0
Weight	kg	0.64	0.35	0.61	0.40	0.63

Charger		DCB105				
Mains voltage	V _{AC}		220~240 V			
Battery type		Li-lon				
Approx. charging time	min	30	40	55		
		(1.5Ah battery packs)	(2.0Ah battery packs)	(3.0Ah battery packs)		
		70	90			
		(4.0Ah battery packs)	(5.0Ah battery packs)			
Weight	kg		0.49			

Definitions: Safety Guidelines

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



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



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



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

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



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.



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

General Power Tool Safety Warnings



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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

1) WORK AREA SAFETY

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

2) ELECTRICAL SAFETY

- a) Power tool plugs must match the outlet.

 Never modify the plug in any way. Do
 not use any adapter plugs with earthed
 (grounded) power tools. Unmodified plugs
 and matching outlets will reduce risk of
 electric shock.
- b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.

 Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) PERSONAL SAFETY

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) Use personal protective equipment.

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

4) POWER TOOL USE AND CARE

 a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.
 The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) Keep cutting tools sharp and clean.

 Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) 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.

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.

Additional Specific Safety Rules for Drills/Drivers/Hammerdrills

- Wear ear protectors when impact drilling.
 Exposure to noise can cause hearing loss.
- Use auxiliary handles, if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.
- Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- 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.
- Hammer bits and tools get hot during operation. Wear gloves when touching them.

Residual Risks

The following risks are inherent to the use of percussion drills:

 Injuries caused by touching the rotating parts or hot parts of the tool.

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 squeezing fingers when changing accessories.
- Health hazards caused by breathing dust developed when working in wood.
- Risk of personal injury due to flying particles.
- Risk of personal injury due to prolonged use.

Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.

DATE CODE POSITION

The Date Code, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing surface that forms the mounting joint between tool and battery. Example:

2011 XX XX

Year of Manufacture

Important Safety Instructions for All Battery Chargers

SAVE THESE INSTRUCTIONS: This manual contains important safety and operating instructions for the DCB105 battery charger.

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



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



CAUTION: Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only DEWALT rechargeable battery packs. Other types of batteries may overheat and burst resulting in personal injury and property damage.



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

NOTICE: Under certain conditions, with the charger plugged in to 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.
- When operating a charger outdoors, always provide a dry location and use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- Do not block the ventilation slots on the charger. The ventilation slots are located on the top and sides of the charger. Place the charger in a position away from any heat source.
- 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 the 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 2 chargers together.
- The charger is designed to operate on standard 220~240 V household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage. This does not apply to the vehicular charger.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Chargers

The DCB105 charger accepts 10.8 V, 14.4 V and 18V Li-lon (DCB125, DCB127, DCB140, DCB141, DCB180, DCB181, DCB182, DCB183, DCB184 and DCB185) battery packs.

This charger requires no adjustment and is designed to be as easy as possible to operate.

Charging Procedure (Figure 2)

- Plug the charger into an appropriate 220~240 V outlet before inserting the battery pack.
- Insert the battery pack (i) into the charger, making sure the pack is fully seated in the charger. The red (charging) light will blink continuously indicating that the charging process has started.
- The completion of charge will be indicated by the red light remaining ON continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger.

NOTE: To ensure maximum performance and life of Li-lon batteries, charge the battery pack fully before first use.

Charging Process

Refer to the table below for the state of charge of the battery pack.

Stat	e of charge	
2	charging	
	fully charged	
	hot/cold pack delay	_•-•-•
×	problem pack or charger	•••••
×	problem powerline	•• •• •• ••

This charger will not charge a faulty battery pack. The charger will indicate faulty battery by refusing to light or by displaying problem pack or charger blink pattern.

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

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

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

A cold battery pack will charge at about half the rate of 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 warms.

Important Safety Instructions for All Battery Packs

When ordering replacement battery packs, be sure to include the catalog 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 and then follow the charging procedures outlined.

READ ALL INSTRUCTIONS

- Do not charge or use the battery pack in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Inserting or removing the battery pack from the charger may ignite the dust or fumes.
- Never force the battery pack into charger. Do not modify the 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 designated 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 reach or exceed 40° C (105° F) (such as outside sheds or metal buildings in summer).
- For best results, make sure the battery pack is

fully charged before use.



WARNING: Never attempt to open the battery pack for any reason. If the battery pack case is cracked or damaged, do not insert it into the 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 (e.g., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Electric shock or electrocution may result. Damaged battery packs should be returned to the service centre for recycling.



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.

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR LITHIUM ION (Li-Ion)

- 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 the area with mild soap and water. If the 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.

Battery Pack

BATTERY TYPE

The DCD980 and DCD985 operate on 18 volt battery pack.

The DCB180, DCB181, DCB182, DCB183 or DCB184 battery packs may be used. Refer to *Technical Data* for more information.

Storage Recommendations

- 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.
- 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 show the following pictographs:



Read instruction manual before use.





Fully charged.

Charging.



Hot/cold pack delay.



Problem pack or charger.



Problem powerline.



Do not probe with conductive objects.



Do not charge damaged battery packs.



Use only with DEWALT battery packs.
Others may burst, causing personal injury and damage.



Do not expose to water.



Have defective cords replaced immediately.



Charge only between 4° C and 40° C.



Discard the battery pack with due care for the environment.



Do not incinerate the battery pack.



Li Ion Charges Li-Ion battery packs.



See Technical Data for charging time.



Only for indoor use.

Package Contents

The package contains:

- 1 cordless percussion drill (DCD985)
- 1 cordless midhandle drill driver (DCD980)
- 1 Li-Ion battery pack (L1, M1, P1 models)
- 2 Li-lon battery packs (L2, M2, P2 models)
- 3 Li-lon battery packs (L3, M3, P3 models)
- 1 Kithox
- 1 Charger
- 1 Side handle
- 1 Instruction manual

NOTE: Battery packs, chargers and kitboxes are not included with N-models.

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

Description (Figure 1, 2)



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

- a. Trigger switch
- b. Forward/reverse control button
- c. Worklight
- d. Chuck
- e. Torque adjustment collar
- f. Mode control collar
- a. Gear shifter
- h. Side handle
- i. Battery pack

- j. Battery release button
- k. Belt hook
- I. Mounting screw
- m. Bit clip

INTENDED USE

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

DO NOT use under wet conditions or in 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.

 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.

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 EN 60335; therefore no earth wire is required.

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



WARNING: No connection is to be made to the earth terminal.

Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 3 A.

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 mm²; the maximum length is 30 m.

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

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



WARNING: Prior to assembly and adjustment, always remove the battery pack. Always switch off the tool before inserting or removing the battery pack.



WARNING: Use only DEWALT battery packs and chargers.

Inserting and Removing the Battery Pack from the Tool (Figure 2)

NOTE: For best results, make sure your battery pack is fully charged.

TO INSTALL THE BATTERY PACK INTO THE TOOL HANDLE

- 1. Align the battery pack (i) with the rails inside the tool's handle (Figure 2).
- Slide it into the handle until the battery pack is firmly seated in the tool and ensure that it does not disengage.

TO REMOVE THE BATTERY PACK FROM THE TOOL

- Press the battery release button (j) 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.

Variable Speed Switch (Figure 1)

To turn the tool on, squeeze the trigger switch (a). 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 (Figure 1)



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 (h) 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 (Figure 1)

A forward/reverse control button (b) 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 center 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.

Worklight (Figure 1)

There is a worklight (c) located just above the trigger switch (a). The worklight will be activated when the trigger switch is squeezed.

When the trigger is released the worklight will stay illuminated for up to 20 seconds.

NOTE: The worklight is for lighting the immediate work surface and is not intended to be used as a flashlight.

Mode Control Collar (Figure 3-5)

Your drill is equipped with a separate mode control collar (f) to switch between drilling, screwdriving and hammerdrilling mode.

DRILLING (FIGURE 3)



CAUTION: When the mode collar is in the drill/hammerdrill mode, the drill will not clutch out regardless of the position of the torque adjustment collar (e).

Rotate the mode control collar (f) so the drill symbol is aligned with the arrow.

NOTE: The torque adjustment collar (e) may be set on any number.

SCREWDRIVING (FIGURE 4)

Rotate the mode control collar (f) so the screw symbol is aligned with the arrow.

NOTE: The torque adjustment collar may be set to any number at any time. However, the torque adjustment collar is only engaged during screwdriving mode and not in drill and hammerdrill modes.

HAMMERDRILLING (Figure 5)



CAUTION:

the drill/hammerdrill mode, the drill will not clutch out regardless of the position of the torque adjustment collar (e).

Rotate the mode control collar (f) so the hammer symbol is aligned with the arrow.

Torque Adjustment Collar (Figure 3–5)

Your tool has an adjustable torque screwdriver mechanism for driving and removing a wide array of fastener shapes and sizes. Circling the torque adjustment collar (e) 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.

Three-Speed Gearing (Figure 3–5)

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 (g) 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.

Chucks



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 disconnect tool from power source 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.

KEYLESS SINGLE SLEEVE CHUCK (FIGURE 6-8)

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

- Lock the trigger in the OFF position. Turn off tool and disconnect tool from power source.
- Grasp the black sleeve of the chuck (d) with one hand and use the other hand to secure the tool as shown in Figure 6. Rotate the sleeve counterclockwise (as viewed from the front) far enough to accept the desired accessory.
- Insert the accessory about 19 mm (3/4")
 into the chuck (Figure 7). Tighten securely by
 rotating the chuck sleeve clockwise with one
 hand while holding the tool with the other hand
 (Figure 8). Continue to rotate the chuck sleeve
 until several ratchet clicks are heard to ensure
 full gripping power.

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

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

Belt Hook and Bit Clip (Figure 1)



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.



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, DO NOT suspend tool overhead or suspend objects from the belt hook. ONLY hang tool's belt hook from a work belt.



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

IMPORTANT: When attaching or replacing the belt hook or bit clip, use only the screw (I) that is provided. Be sure to securely tighten the screw. The belt hook (k) and bit clip (m) can be be attached to either side of the tool using only the screw (I) provided, to accommodate left- or right- handed users. If the hook or bit clip is not desired at all, it can be removed from the tool.

To move belt hook or bit clip, remove the screw (I) that holds it in place then reassemble on the opposite side. Be sure to securely tighten the screw.

OPERATION

Instructions for Use



WARNING: Always observe the safety instructions and applicable regulations.



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.

Proper Hand Position (Figure 9)



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, **ALWAYS** use proper hand position as shown in Figure 9.



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 (n), with the other hand on the side handle (h).

Drill Operation (Figure 3)



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.



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.

- Select the desired speed/torque range using the gear shifter to match the speed and torque to the planned operation. Set the mode control collar to the drill symbol.
- For WOOD, use twist bits, spade bits, power auger bits or hole saws. For METAL, use highspeed 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.
- 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.
- 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.
- Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.

Screwdriver Operation (Figure 4)

- Select the desired speed/torque range using the three-speed gear shifter (g) on the top of tool to match the speed and torque to the planned application. Initially set the torque adjustment collar (e) at a lower setting to ensure the fastener to be set to your specification.
 - **NOTE:** Use the lowest torque setting required to seat the fastener at the desired depth. The lower the number, the lower the torque output.
- 2. Rotate the mode control collar (f) so the screw symbol is aligned with the arrow.
- Reset the torque adjustment collar (e) 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. However, the torque adjustment collar is only engaged during screwdriving mode and not in drill and hammerdrill modes.

Hammerdrill Operation (Figure 5)

- Select the desired speed/torque range using the gear shifter to match the speed and torque to the planned operation. Set the mode control collar (f) to the hammer symbol.
- When drilling, use just enough force on the hammer to keep it from bouncing excessively. Too much force will cause slower drilling speeds, overheating, and a lower drilling rate.
- 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.
- For masonry, use carbide-tipped bits or masonry bits. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate.

MAINTENANCE

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



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect 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. There are no serviceable parts inside.



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.

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.

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

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



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

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

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

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



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-lon cells are recyclable. Take them to your dealer or a local recycling station. The collected battery packs will be recycled or disposed of properly.

锂电池充电式高负载冲击钻

DCD980, DCD985

祝贺您!

感谢您选择得伟工具。凭借多年的经验以及全面的产品开发与创新,得伟已经成为专业电动工具使用者最值得信赖的伙伴之一。

如果你对这款或者任何的得伟工具有任何的疑问或者意见,请致电:800-820-4221或者 400-620-4221

技术数据

	DCD980	DCD985
电压	18	18
类型	1	1
电池类型	锂离子	锂离子
空载转速 1档 2档 3档	0-575 0-1350 0-2000	0-575 0-1350 0-2000
冲击速率 1档 2档 3档	- - -	0-9775 0-22950 0-34000
最大扭矩	45	45
夹头尺寸	13	13
最大钻孔能力 木材 钢材 砖石结构	50 13 -	50 13 16
重量	1.77	1.77

电池组		DCB180	DCB181	DCB182	DCB183	DCB184
电池类型		锂电	锂电	锂电	锂电	 锂电
电压	V_{DC}	18	18	18	18	18
容量	安时	3.0	1.5	4.0	2.0	5.0
重量	 千克	0.64	0.35	0.61	0.40	0.63

充电器			DCB105	
电源电压	V_{DC}		220	
电池类型			锂电	
大约充电时间	分钟	30 (1. 5安时电池组) 70	40 (2.0安时电池组) 90	55 (3.0安时电池组)
		(4.0安时电池组)	(5.0安时电池组)	
重量	千克		0.49	

定义: 安全准则

下列定义解释了各警示词的严重程度。请仔细阅读本 手册并注意这些符号。



危险:指示紧急的危险情形,如不加以避免,将导致死亡或严重伤害。



警告:指示潜在的危险情形,如不加以避免,可能导致死亡或严重伤害。



警示: 指示潜在的危险情形,如不加以避免,可能导致轻度或中度伤害。

注意:指示不涉及人身伤害的情况,如不加以避免,可能导致财产损失。



表示有触电风险。

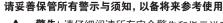


表示存在火灾风险。



警告: 为降低伤害风险, 请阅读使用手册。

电动工具安全通则





警告! 请仔细阅读所有安全警告和指示说明。 不遵循下列的警告和指示则可能会导致触电、 火灾和/或严重伤害。

在所有以下列举的警告中术语"电动工具"指用电驱动(有线)电动工具或电池驱动(无线)电动工具。

1、工作场所安全

- a) 保持工作场地清洁和明亮。混乱和黑暗的场地会引发事故。
- b) 不要在易爆环境,如有易燃液体、气体或粉尘的 环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉 尘或气体。
- c) 让儿童和旁观者离开后操纵电动工具。分心会使你放松控制。

2、电气安全

- a) 电动工具插头必须与插座相配。不能以任何方式 改装插头。 需接地的电动工具不能使用任何转换插 头。未经改装的插头和相配的插座将减少触电危险。
- b) 避免人体接触接地表面,如管道、散热片和冰箱。 如果你身体接地会增加触电危险。
- c)不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加触电危险。d)不得滥用电线。绝不能用电线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。让电动工具远离热、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的电线会增加触电危险。
- e) 当在户外使用电动工具时,使用适合户外使用的外接电线。适合户外使用的电线将减少触电危险。
- f) 如果在潮湿的环境中使用电动工具,请使用漏电保护装置(RCD)。使用此装置可降低触电危险。

3) 人身安全

- a) 保持警觉,当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。切勿在有疲倦、药物、酒精或治疗反应下操作电动工具。在操作电动工具期间精力分散会导致严重人身伤害。
- b) 使用安全装置。始终配戴护目镜。安全装置,诸如适当条件下的防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- c) 避免突然起动。确保开关在插入插头时处于关断位置。手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入头可能会导致危险。
- d) 在电动工具接通之前,拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致 人身伤害。
- e) 手不要伸得太长。时刻注意脚下和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
- f) 着装适当。不要穿宽松衣服或佩带饰品。让你的 头发、衣服和袖子远离运动部件。宽松衣服、佩饰或 长发可能会卷入运动部件。
- g) 如果提供了与排屑装置、集尘设备连接用的装置,则确保他们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少碎屑引起的危险。

4) 电动工具使用和注意事项

- a)不要滥用电动工具,根据用途使用适当的电动工具。选用适当的设计额值的电动工具会使你工作有效、更安全。
- b) 如果开关不能接通或关断工具电源,则不能使用 该电动工具。不能用开关来控制的电动工具是危险的 目必须讲行修理。
- c) 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前,必须从电源上拔掉插头和/或将电池盒脱开电源。这种防护性措施将减少电动工具突然起动的危险。
- d) 将闲置电动工具贮存在儿童所及范围之外,并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。电动工具在未经训练的用户手中是危险的。
- e) 保养电动工具。检查运动部件的安装偏差或卡住、零件破损情况和影响电动工具运行的其它条件。 如有损坏,电动工具必须在使用前修理好。许多事故 由维护不良的电动工具引发。
- f) 保持切削刀具锋利和清洁。保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- g) 按照使用说明书以及打算使用的电动工具的特殊 类型要求的方式,考虑作业条件和进行的作业来使 用电动工具、附件和工具的刀头等。电动工具用作那 些与要求不符的操作可能会导致危险情况。

5、电池式工具使用和注意事项

- a) 只用制造商规定的充电器充电。将适用于某种电池盒的充电器用到其他电池盒时会发生着火危险。
- b) 只使用配有特制电池盒的电动工具。使用其他电池盒会发生损坏和着火危险。
- c) 当电池盒不用时,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,以防一端与另一端连接。电池端部短路会引起燃烧或者火灾。
- d) 在滥用条件下,液体会从电池中溅出;避免接触。如果无意间碰到了,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会发生腐蚀或燃烧。

6、维修

将你的电动工具送交专业维修人员,必须使用同样的 备件进行更换。这样确保所维修的电动工具的安全 性。

冲击钻安全细则

- ·请佩戴听力保护器。暴露在噪音中会损伤听力。
- ·请使用随工具提供的辅助手柄。工具失控会导致人身伤害。
- ·操作过程中钻头可能接触隐藏的电线时,请握住工 具的绝缘表面。钻头如果接触到"带电"导线,电动 工具金属部件表面就会"带电"并使操作人员触电。
- ·请使用夹钳或其它切实可行的方法来固定和支撑工件,将其固定到稳定的工作台上。用手抓住工件或用身体抵住工件并不稳定,可能会导致工件失控。
- ·任何时候都必须紧握工具。切勿试图单手操作工 具。否则会导致工具失控。钻进或碰到硬材料也是危 险的。
- ·请佩戴安全护目镜或其它护目装备。锤击和钻孔作业时,会产生大量飞散的碎片。飞扬的颗粒会造成眼睛永久性伤害。
- ·使用过程中,工具和配件会发烫。如果使用时会发热,例如冲击钻或钻金属时,请佩戴手套。
- ·通风孔下通常有转动部件,请注意预防。宽松的衣服、首饰或长发容易被卷入运动的部件中。

剩余风险

以下风险是使用冲击钻所固有的:

接触旋转部件或灼热部件造成的伤害。

尽管实行了相关的安全法规、采用了安全装置,某些残余风险是不可避免的,它们是:

- 听力损伤
- 更换配件时挤伤手指的风险
- 木工作业时,吸入粉尘导致的健康风险
- 进飞的颗粒导致人身伤害风险。
- 长期使用时导致人身伤害风险。

工具上的标识

本工具上附带下列图形:



使用前阅读使用手册。

日期码的位置

日期码包含制造年份,已经印在工具外壳上,位置介于工具和电池之间的接合处。

例如:

2011 XX XX

制造年份

适用于所有电池充电器的重要安全守则

请妥善保管好这些说明:本手册含有适用于DCB105电 池充电器的重要安全和操作守则。

使用充电器之前,请阅读充电器、电池组以及使用电 池组的产品的所有守则和注意标示。



警告: 触电危险。切勿使任何液体进入充电器。这可能导致触电。



警示: 灼伤危险。要降低受伤的风险, 只使用得伟充电式电池充电。其他类型的电池可能会爆裂, 导致人身伤害和损害。



警示:必须监督儿童,确保他们没有玩耍本工 ↓ 具。

注意: 特定条件下, 充电器连接电源后, 充电器内暴露的充电触头会被异物短路。导电性异物, 包括但不限于钢绒、铝箔或聚集的金属颗粒, 应远离充电器腔室。当腔室内没有电池组时, 切记拔下充电器插头。清洁充电器前, 亦应拔下其插头。

切勿尝试使用本手册说明以外的任何充电器为电池组充电。充电器和电池组经特别设计以便配合工作

除了为得伟充电式电池充电以外,这些充电器并非设计用于其他用途。任何其他用途可能导火灾、触电或电击的风险。

不得将充电器暴露在雨中或雪中。

断开充电器连接时拔下插头, 切勿拉拽电线。这将减低对电插头和电源线的损害风险。

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。

不得使用延长电源线,除非有绝对的必要。使用不正确的延长电源线可能导致火灾、触电或电击的风险

在室外使用充电器时, 应选择干燥的地点并使用适合室外使用的延长线。室外专用的延长线能够降低触电风险。

不得遮盖充电器上的通风槽。通风槽位于充电器的 顶部及侧面。充电器应远离任何热源。

操作充电器时,不得使用损坏的电源线或插头 一必须立即将其更换。

若充电器遭受重击、掉落或因任何方式引起的损坏,切勿操作该充电器。将它送往授权的检修中心。

不得拆卸充电器;在需要检修或维修时将它送往 授权的检修中心,错误的重装可能导致触电、电击或 火灾的风险。

为避免发生危险,电源线一旦损坏,必须立即联系厂商、服务代理或类似有资质的人员更换。

尝试进行任何清洁工作之前,请将充电器插头从插座上断开。这将降低触电的危险。取出电池组并不会降低此危险。

禁止尝试将两个充电器连接在一起。

充电器设计用于采用220V家用电源操作。不得尝试使用任何其他电压操作。上述不适用于车用充电器。

充电器

DCB105充电器接受10.8V、14.4V和18V锂离子 (DCB125, DCB127, DCB140, DCB41, DCB180, DCB181, DCB182, DCB183, DCB184 和 DCB185) 电池组。

这些充电器无需任何调整,专为简易操作而设计。

充电步骤(图2)

- 1. 在插入电池组之前, 请把充电器插入合适的220伏特插座中。
- 2. 将电池组(i)插入充电器中,确保电池完全放入充电器内。红(充电)灯会连续闪烁,表示充电过程已经开始。
- 3. 红灯保持持续发光时,表示充电已经完成。此时,充满电的电池可供使用,也可留在充电器中。

注意: 为确保锂电池性能和寿命最大化,首次使用前请将电池充满电。

充电过程

有关电池组的充电状态可参考下表

充电状态	
	电池充
	电中
	电池已
	充满
Ω≡	高/低温电池
8 =	组延迟充电
×	电池或充
M	电器故障
	电源电路
×	故障

本充电器不能给已经损坏的电池充电。充电器不亮、 闪烁类型为电池或充电器故障时,均可表示电池损坏。

注意: 这也可能表示充电器故障。

充电器显示故障时,请把充电器和电池组送往授权服 务中心检测。

热/冷电池组延迟

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

XR 锂电池工具的设计带有防止电池超载、过热或深度放电的电子保护系统。

如果电子保护系统处于运作状态,该工具将自动停止 运转。如果发生这种情况,请将锂电池放在充电器上 直到完全充电。

冷电池组充电速率是温热的电池组充电速率的一半 左右。电池组在整个充电周期的充电速度都会较慢, 即使电池升温也不会返回到最高速度。

适用于所有电池组的重要安全守则

在订购替换电池组时,请提供产品目录号和电压。

从包装箱取出的电池组并非完全充电。使用电池组和 充电器之前,请阅读下列安全守则。然后遵循所述的 充电程序。

请阅读所有守则

禁止在易燃液体、气体或粉尘等存在的易爆环境中充电或使用电池组。在充电器中插入或取出电池会点燃粉尘或气体。

勿将电池强行放入充电器。不得以任何方式改动电 池来放入不兼容的充电器,否则电池会破裂并导致严 重的人身伤害。

电池组只可在得伟充电器中充电。

切勿喷溅或沉浸在水中或其他液体中。

勿在温度达到或超过40o C(105o F)(例如夏天的室外凉棚或金属建筑物)存放或使用电池组。

获得最佳效果,请在使用前确保电池组充满电



警告:禁止以任何理由打开电池组。

如果电池组壳体破裂或损坏,切勿将其放入充电器中。不得挤压、损坏电池组或使其跌落。如果电池组或充电器曾被重击、跌落、碾压或发生其它方式的损坏(例如针刺、锤击、踩踏等),则不得使用。否则可能导致触电或电死事故。损坏的电池组应交给维修中心回收。



警示: 放置不用时,将工具侧放在平稳的 表面上,以避免绊倒或摔落的风险。一些 工具的电池组外形尺寸较大,可以直立在 电池组上, 但可能很容易被打翻。

锂离子电池组的附加安全守则(Li— Lon)

不论电池组是严重受损或完全损坏,切勿焚化电 池组。电池组会在火中爆炸。锂离子电池组在燃烧 时会释放有毒烟雾和物质。

如果皮肤接触到电池内含物质,应立即用中性肥 皂和清水冲洗。如果电池液沾到眼睛,应睁开眼睛 用清水冲洗至少15分钟或直到眼睛不会感到刺激为 止。若需要医疗帮助,电池电解液是由液状有机碳 酸盐和锂盐混合组成的。

电池打开后,其内含物质可能会刺激呼吸系统。 呼吸新鲜空气,如果症状持续,请寻求医疗帮助。



警告: 灼伤危险。如果暴露在火花或火焰 中,电池液可能会燃烧。

电池组

电池类型

使用18伏特电池组。

可使用DCB180, DCB181, DCB182, DCB183 或 DCB184型 电池组。

存储建议

- 1. 最佳的储存地点应凉爽干燥, 远离直射阳光和热 源或冷源的位置。为了优化电池的效能和使用寿 命,请在不使用时应将电池组存放在室温环境。
- 2. 长期存放时, 为达到最佳效果, 建议将冲满电的 电池组从充电器中取出,并存放在凉爽、干燥的地 点。

注意: 电池组不可在电量耗尽的情况下存放。电池 组在使用前应再次充电。

充电器和电池组上的标签

除了本手册中使用的图形符号外,充电器和电池组 上的标签会显示下列图形符号:



使用前阅读使用手册



电池充电中



电池已充满



高/低温电池组延迟充电



电池或充电器故障



电源电路故障



切勿插入任何导电物件



不要对损坏的电池组充电



只能使用得伟电池组,使用其他电池组 可能会爆裂,导致人身伤害和损害



不要暴露在水中



应立即替换故障的电源线



只在介于4o C和40o C的环境中充电



弃置电池组时,请妥善处理以保护我们 的环境。



切勿焚化电池组



锂离子电池组充电



充电时间请参阅技术数据



仅限室内使用

包装内容

本包装内含有: 无线冲击钻1台 锂电池组1块(L1, M1, P1型) 锂电池组2块(L2, M2, P2型) 锂电池组3块(L3, M3, P3型)

工具箱1个 充电器1个 侧手柄1 支 说明书1本

说明(图1)

- a. 触发开关
- b. 正转/反转控制按钮
- c. 换档器
- d.六角腔室
- e. 工作灯
- f. 皮带钩
- g.锚固螺钉
- h.钻头卡子
- i.电池组
- i.电池释放按钮
- k. 夹头及六角腔室

预期用途

本电钻设计用于专业钻孔和拧螺丝用途。

禁止在潮湿或存在易燃液体、气体的条件下使用本工 具。

本电钻为专业电动工具,禁止儿童接触。缺乏经验的人须在监护下使用本工具。

除非其安全负责人进行工具使用的监督或指导,否则体力、感知能力或心智不足的人(包括儿童),以及缺乏经验与相关知识的人不得使用本工具。切勿让儿童独自留在工具旁。

电气安全

电动马达仅设计为一种电压。请务必检查电池组电压 是否与铭牌一致。请确保您的充电器电压与您的主电 源一致。

如果电源线损坏,必须采用得伟维修机构提供的专用线。



警告:接地端子无须接线。

使用延长电缆

仅在绝对必要时使用延长电缆。使用得延长电缆必须经过批准并满足您充电器的功率输入(见"技术参数")要求。最小导体面积为1平方毫米,最大长度为30米。

使用电缆卷筒时,请确保电缆完全展开。

安装与调整



警告:安装与调整之前,必须取出电池组。插入 或取出电池组之前,请关闭工具电源。



警告: 只能使用得伟电池组和充电器。

电池组在工具上的拆、装步骤(图2)

注意: 为达到最佳效果,请确保电池组已充满电。电池组完全放电后,指示灯会在没有任何预警的情况下关闭。

将电池组安装到工具手柄中

- 1.把电池组(i)与工具手柄内的轨道对正(图2)。
- 2. 把电池组滑入手柄,直至牢固固定,确保不会松脱。

从工具上取下电池组

- 1.按下电池释放按钮(j),把电池组用力从工具手柄中拉出。
- 2. 按照本手册充电器部分的说明, 将电池组插入充电器。

调速开关 (图 1)

要启动工具,按下触发开关(a)即可。

要关闭工具,释放触发开关即可。本工具配有制动器。一旦完全释放触发开关,夹头会立即停止。。

注意: 不建议持续使用变速。它可能会损坏开关,应加以避免。

侧手柄(图1)



警告: 为降低严重人身伤害风险,使用工具时请务必正确安装侧手柄。否则,侧手柄会在使用过程中滑动、失控。请双手紧握工具,提高可控性。

侧手柄(h)连接于齿轮箱的前部,可360°旋转,便于惯用左手或右手的人操作。侧手柄必须充分紧固,以承受工具卡住或失速时导致的扭转效应。请确保握住侧手柄的远端,以便在失速时控制工具。

如果您的工具型号没有配备侧手柄,请一只手抓住手柄,另一只手握住电池组。

注意: 所有型号均配有侧手柄。

正转/反转控制按钮(图1)

正转/反转控制按钮(b) 不仅能够控制工具的旋转方向,还可作为关闭锁定按钮使用。

要选择正转,请释放触发开关,然后按下工具右侧的正转/反转控制按钮。

要选择反转,请释放触发开关,然后按下工具左侧的正转/反转控制按钮。

控制按钮的中心位置能够把工具锁定在关闭位置。改变控制按钮的位置前,请确保释放触发开关。

注意: 工具运行时,切勿换档。换档前,务必待工具完全停止。如果换档有困难,请确保换档器位于最前或最后位置。

工作灯 (图 1)

靠近触发开关(a)的正上方有一工作灯(c)。挤压触发开关时,工作灯即被点亮。

释放触发开关后,工作灯会继续亮长达20秒钟。

注意:工作灯用于照明直接的工作表面,并非设计作为手电筒使用。

模式控制环(图3-5)

本电钻配有独立的模式控制环(f),可以在钻孔、起子、冲击钻模式间切换。

钻孔(图3)



警告: 当模式控制环处于电钻/冲击钻模式时式时, 无论扭矩调节环(e)的位置如何, 电钻离合器均不会启动。

旋转模式控制环(f),使箭头对准钻头符号。

注意: 扭矩调节环(e) 可设定到任意数字上。

拧螺丝(图4)

旋转模式控制环(f),使箭头对准螺钉符号。

注意: 扭矩调节环可在任何场合设定到任意数字上。但是扭矩调节环仅在拧螺丝模式下启动, 在钻孔和冲击钻模式时不启动。

冲击钻(图5)



警告: 当模式控制环处于电钻/冲击钻模式时, 无论扭矩调节环(e) 的位置如何, 电钻离合器均不会启动。

旋转模式控制环(f),使箭头对准锤子符号。

扭矩调节环(图3-5)

本工具配有扭矩可调节的起子机系统,可以紧固或拆卸各种类型和尺寸的紧固件。扭矩调节环(e)的圆周上有数字,用于设定离合器的扭矩范围。数值越大,扭矩越大,能够驱动的紧固件也越大。要选择某个数值,请旋转直至其对准箭头。

三速档位调节(图3-5)

本工具的三档特性可以任意换档,用途更广泛。要选择1档(最高扭矩设定),请关闭工具,待其停止。然后,把换档器(g)向前滑动到底。2档(中度扭矩和速度设定)在中间位置。3档(最高速度设定)在后部位置。

注意: 工具运行时,切勿换档。 换档前,务必待工具完全停止。 如果换档有困难,请确保换档器位于三个速度设定之一上。

夹头



警告: 切勿通过握住夹头前部同时启动工具来紧固钻头(或其它配件)。否则,会导致夹头损坏和人身伤害。更换配件时,务必锁定触发开关,断开工具电源插头。



警告: 启动工具前,请确保钻头已拧紧。松开的钻头会弹出工具,导致人身伤害。

无键单套筒夹头(图6-8)

本工具配有无键夹头。它带一旋转套筒,用于夹头的 单手操作。要插入钻头或其它附件,请按如下步骤操 作。

- 1. 将触发开关锁定在0FF位置。关闭工具并拔下电源插头。
- 2.一只手握住夹头(d)的黑色套筒,另一只手固定工 具,如图6所示。逆时针(从前端看)旋转套筒,使其 足以容纳所需配件。
- 3. 把配件插入夹头约19毫米 (3/4") (图7), 然后一只手把持工具, 另一只手顺时针旋转夹头套筒 (图8)。不停旋转, 直至听到几声啮合的卡塔声, 以确保足够的夹持力。

要释放配件, 重复上述第1、2步。

请使用一只手握住夹头套筒,一只手握住工具,紧固 到最大限度。

皮带钩和配件卡子(图1)



警告:为降低严重人身伤害的风险,在进行任何调整或安装/拆卸附件与配件前,请关闭开关并取下电池组。



警告: 为降低严重人身伤害的风险,禁止把工具悬挂在头部上方,或在皮带钩上悬挂其它物体。皮带钩仅可悬挂于工作皮带上。



警告: 为避免严重人身伤害的风险,请确保固定皮带钩的螺钉牢固可靠。

重要提示: 安装或更换皮带钩、配件卡子时, 仅可使用随工具提供的螺钉(I)。请确保螺钉牢牢紧固。

仅可使用随工具提供的螺钉(I),把皮带钩(k)和配件 卡子(m)连接到工具的任一侧,无论是惯用右手或左 手的人均可方便使用。如果根本不需要皮带钩,可从 工具上取下。

要移动皮带钩或配件卡子,取下紧固螺钉(I),然后重新组装到工具另一侧上。请确保拧紧螺钉。

操作步骤

使用说明



警告: 请始终遵守安全守则以及适用法规的 要求。



警告: 为降低严重人身伤害的风险,在进行任何调整或安装/拆卸附件与配件前,请关闭开关并断开电源。

正确手部位置(图3)



警告: 为降低严重人身伤害风险,请始终使用正确的手部位置,如图所示。



警告: 为降低严重人身伤害风险,请始终紧握工具以防止意外事件。

正确的手部位置要求一只手握住主握柄(n),另一只 手则握住副手柄(h)。

钻孔操作步骤



警告: 为降低严重人身伤害的风险, 在进行任何调整或安装/拆卸附件与配件前, 请关闭开关并断开电源。



警告: 为了降低人身伤害的风险,请务必确保工件锚固或夹持牢固。如果在较薄材料上钻孔,请使用木材"衬垫"来防止材料损坏。

- 1.使用档位选择器,选择所需速度/扭矩范围,与作业要求相匹配。将模式控制环设定到钻孔符号。
- 2.钻木材时,应使用麻花钻头、扁钻头、机械螺旋钻 头或孔锯。钻金属时,使用高速钢麻花钻头或孔锯。 钻金属时,使用切削润滑剂;但铸铁和黄铜出外,必 须干钻。
- 3.用力方向始终与钻头成一直线。请施加足够大的压力,保证钻进所需;但不要大到马达失速或钻头倾斜。
- 4.请双手紧握电钻,控制电钻的扭转效应。
- 5. 如果电钻失速,常常是由于过载。请立即松开触发开关,从工件上退出钻头,查找失速的原因。切勿试图通过不停按下一松开触发开关来启动失速的电钻——这会损坏电钻。
- 6. 从成孔中拉出钻头时,请保持马达运转。这有助于防止卡死。

拧螺丝操作步骤(图1)

1.使用工具顶部的三速换档器(g)选择所需转速/扭矩,与作业要求的速度和扭矩相匹配。开始时,把扭

- **注意**:按要求的最低扭矩设定把紧固件紧固到要求深度。数值越低,扭矩输出越小。
- 2. 旋转模式控制环(f), 使箭头对准螺钉符号。
- 3. 根据扭矩要求, 把扭矩调节环(e) 重新设定在所需位置。在废料或不可见区域尝试几次, 确定扭矩调节环的正确位置。

注意: 扭矩调节环可在任何场合设定到任意数字上。 但是扭矩调节环仅在拧螺丝模式下启动, 在钻孔和冲击钻模式时不启动。

冲击钻操作步骤(图5)

- 1.使用换档器选择所需转速/扭矩,与作业要求的速度和扭矩相匹配。把模式控制环(f)设定到锤子符号。
- 2.钻孔时,施加的力能够防止工具过度反弹即可。用力过大会降低钻孔转速,导致过热、钻速慢。
- 3.垂直钻孔, 使钻头与工件成直角。钻孔时, 切勿对钻头施加侧向力。否则会导致钻头出屑槽堵塞, 降低钻孔速度。
- 4.钻深孔时,一旦工具速度开始降低,请保持工具运转,同时把钻头部分拉出,以帮助排屑。
- 5. 对于砖石砌体, 请使用硬合金钻头或混凝土钻头。 如果排屑滑顺, 甚至象流动起来一样, 就说明钻孔速 度是合适的。

保养

您的得伟电动工具设计精良,可以长期使用,仅需要极少维护。要连续获得令人满意的工作效果,需要您进行正确的保养和定期的清洁。



警告: 为降低严重的人身伤害风险, 在进行任何调整或取出/安装附加装置或附件之前, 请关闭工具电源和断开电池组连接。意外启动容易造成人身伤害。

本充电器不可检修。充电器内不含可检修的部件。

润滑

本电动工具无须另行润滑。

清洁



警告:一旦通风口及其周围积聚可见的粉尘,请即用干燥的压缩空气吹走主机外 完内的粉尘和灰尘。进行这一步骤时,请佩戴 经认可的护目装备和认可的面罩。



警告: 切勿使用溶剂或其它刺激性化学品来清洁工具的非金属部件。这些化学品可能削弱零件中使用的材料。只能使用抹布蘸中性肥皂水进行清洁。勿使任何液体进入工具; 勿使工具的任何部分浸入液体中。

充电器清洁说明



警告: 触电危险。清洁之前将充电器从交流电插座上断开。使用软布或非金属软刷,去除充电器外部的污垢和油脂。

请勿使用水货任何清洁剂。

附件的选择



警告:由于非得伟附件未经本产品匹配测试,本工具若使用此类附件,将存在隐患。为降低人身伤害风险,本产品仅可使用得伟推荐的附件。

请向零售商咨询合适附近的更多信息。

保护环境

个别收集。本产品必须与一般家庭废物分开处理。

如果您发现您的得伟产品需要进行替换,或您已经不再需要使用这些产品,请不要将它们与家庭废物一起处理。务必将本产品送往个别收集处。

个别收集用过的产品和包装允许材料再循环利用。 重新使用循环利用的材料有助于防止环境污染,并减少原始材料的需求。

当您购买新产品时,可能提供从家用、城市垃圾站或 通过零售商个别收集电气产品的当地法规。

得伟提供设施收集和再循环利用使用寿命到期的得 伟产品。要利用这项服务,请将您的产品送往任何 授权的维修代理,他们将协助我们收集这些回收产 品。

需要查询最靠近您的授权维修代理,您可联络本手册中所记载的您当地的得伟办事处。您也可以通过网站获得授权的得伟维修代理列表以及我们售后服务与联络人的完整详情,网站:www.2helpU.com.

制造商: 百得德国公司

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

产地:墨西哥

1/2"(13 mm) 충전 드릴/드라이버 DCD980 1/2"(13 mm) 충전 햄머드릴/드라이버 DCD985

축하합니다!

DEWALT 공구를 선택해 주셔서 감사합니다. 제품 개발과 혁신을 통한 다년간의 경험은 DEWALT를 전문 전동 공구 사용자들이 가장 믿을 수 있는 기업으로 만들어 왔습니다.

기술 데이터

		DCD980	DCD985	
전압	V_{DC}	18	18	
유형		1	1	
배터리 유형		리튬 이온	리튬 이온	
전원 출력	W	500	500	
무부하 속도				
1차 기어	min ⁻¹	0-575	0-575	
2차 기어	min ⁻¹	0-1350	0-1350	
3차 기어	min⁻¹	0-2000	0-2000	
분당타격수				
1차 기어	min ⁻¹	_	0-9775	
2차 기어	min ⁻¹	-	0-22900	
3차 기어	min⁻¹	_	0-34000	
최대 토크	Nm	55	55	
척 크기	mm	13	13	
최대 드릴 작업 용량				
목재	mm	50	50	
철재	mm	13	13	
석재	mm	_	16	
중량(배터리 팩 제외)	kg	1.77	1.77	

또한 진동에 대한 노출 레벨 추정 시 공구 전원이 꺼졌을 때 또는 작동되고 있으나 실제로 작업을 하지 않은 시간을 고려해야 합니다. 이것은 총 작업 기간에 걸쳐 노출 레벨을 대폭 감소시킬 수 있습니다. 작업자가 진동의 영향을 받지 않도록 보호하기 위해 공구 및 액세서리의 유지관리, 손을 따뜻하게 유지, 작업 패턴의 조정 등 추가적인 안전 조치를 확인하여야 합니다.

배터리 팩		DCB180	DCB181	DCB182	DCB183	DCB184
배터리 유형		리튬 이온				
전압	V_{DC}	18	18	18	18	18
용량	Ah	3.0	1.5	4.0	2.0	5.0
 중량	kg	0.64	0.35	0.61	0.40	0.63

충전기			DCB105	
주 전압	V_{AC}		220 V	
배터리 유형			리튬 이온	
대략적 충전 시간	분	30 (1.5 Ah 배터리 팩) 70	40 (2.0 Ah 배터리 팩) 90	55 (3.0 Ah 배터리 팩)
		(4.0 Ah 배터리 팩)	(5.0 Ah 배터리 팩)	
 중량	kg		0.49	

정의: 안전 지침

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



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



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



주의: 잠재적인 위험 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 **가벼운 부상**을 초래할 **수 있습니다.**

참고: 신체 부상을 초래하지 않는 행위를 나타내며, 방지하지 않으면 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.



감전 위험을 나타냅니다.



화재 위험을 나타냅니다.



경고: 부상 위험을 줄이려면 사용 설명 서를 숙지하십시오.

전동 공구에 관한 일반 안전 경고



경고! 모든 안전 경고와 모든 지시사 항을 읽으십시오. 경고와 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

향후 참고할 수 있도록 모든 경고 및 지시 사항을 보관해두십시오. 경고에서 사용된 "전동 공구"라는 용어는 주 공급 전원에 의해 전기가 공급되는(코드 있음) 전동 공구 또는 충전식(코드 없음) 전동 공구를 의미합니다.

1) 작업 영역 안전

- a) 작업 영역을 청결하게 그리고 조명을 밝게 유지하십시오. 혼잡하거나 어두운 작업 영역에서는 사고가 발생하기 쉽습니다.
- b) 가연성 액체, 가스 또는 먼지 등이 있는 폭발성 대기에서 전동 공구를 사용하지 마십 시오. 전동 공구에 먼지나 연기를 발화시킬 수 있는 불꽃이 튈 수 있습니다.
- c) 전동 공구로 작업하는 동안에는 어린이와 주변 사람들이 작업 영역에 가까이 들어 오지 못하도록 하십시오. 주변이 산만해져 통제력을 잃을 수 있습니다.

2) 전기 안전

- a) 전동 공구의 플러그는 콘센트와 형식이 일 치해야 합니다. 플러그를 어떤 방식으로도 절대 개조하지 마십시오. 접지된(지면 접 지) 전동 공구와 함께 어댑터 플러그도 사 용하지 마십시오. 개조되지 않은 플러그 및 형식이 일치하는 콘센트를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- b) 파이프, 라디에이터, 렌지 및 냉장고 등과 같이 접지된 표면에 신체가 접촉하지 않도 록 하십시오. 신체가 접지되어 있으면 감전 위험이 높아집니다.
- c) 전동 공구를 비 또는 습한 환경에 노출하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구에 물이 들어가면 감전 위험이 높아집니다.
- a) 코드를 함부로 다루지 마십시오. 코드를 사용하여 전동 공구를 운반하거나 잡아당 기거나 플러그를 빼지 마십시오. 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 움직이는 부품에서 멀리 떨어진 장소에 코드를 보관하십시오. 코드가 손상되거나 뒤얽혀 있으면 감전 위험이 높아집니다.

- e) 전동 공구를 실외에서 사용할 때는 실외 사용에 적합한 연장 코드를 사용하십시오. 실외 사용에 적합한 코드를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- f) 어쩔 수 없이 습한 장소에서 전동 공구를 사용해야 하는 경우에는 누전 차단기(RCD) 로 보호된 전원 공급 장치를 사용하십시오. RCD를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

3) 신체 안전

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

4) 전동 공구 사용 및 관리

- a) 전동 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오. 해당 용도에 맞는 올바른 전동 공구를 사용 하십시오. 올바른 전동 공구를 사용해야 설계된 속도로 작업을 더욱 안전하고 정확 하게 수행할 수 있습니다.
- b) 스위치를 켜거나 끌 수 없는 전동 공구는 사용하지 마십시오. 스위치로 제어되지 않는 전동 공구는 위험하며 수리해야 합니다.

- c) 전동 공구를 조정하거나 액세서리를 변경 하거나 보관하기 전에 전원 및/또는 배터리 팩에서 플러그를 빼십시오. 이러한 예방적 안전 조치를 따라야 전동 공구가 갑자기 작동할 위험이 줄어듭니다.
- d) 사용하지 않는 전동 공구는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동 공구나 본 지시 사항에 익숙하지 않은 사람이 전동 공구를 절대 사용하지 못하게 하십시오. 전동 공구는 훈련을 받지 않은 사용자가 다루면 위험합니다.
- e) 전동 공구 유지 보수. 움직이는 부품의 잘 못된 정렬이나 바인딩, 부품 파손 및 기타 전동 공구의 작동에 영향을 미칠 수 있는 상태가 있는지 확인하십시오. 손상된 부분 이 있는 경우 사용하기 전에 전동 공구를 수리하십시오. 많은 사고는 전동 공구를 제대로 유지 보수하지 않아 발생합니다.
- f) 절삭 공구를 예리하고 깨끗한 상태로 유지 하십시오. 유지 보수를 올바로 수행하여 절삭 가장자리가 예리한 절삭 공구를 사용 하면 바인딩이 적고 다루기가 용이합니다.
- g) 작업 환경과 수행할 작업을 고려하여, 본 지시 사항에 따라 전동 공구, 액세서리 및 공구 비트 등을 사용하십시오. 본 사용 설명 서의 내용과 다른 용도로 전동 공구를 사용 하면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.

5) 배터리 공구 사용 및 관리

- a) 다시 충전할 때는 제조업체에서 지정한 충전기만 사용하십시오. 한 배터리 팩 유형에 적합한 충전기를 다른 배터리 팩과 함께 사용할 경우 화재의 위험이 있습니다.
- b) 전동 공구를 사용할 때는 특수 설계된 배터 리 팩을 함께 사용하십시오. 다른 배터리 팩을 사용하면 부상을 입거나 화재의 위험 이 있습니다.
- c) 배터리 팩을 사용하지 않을 때에는 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.
- d) 배터리를 과다 사용하면 액체가 배터리에서 흘러 나올 수 있으므로 접촉을 피하십시오. 실수로 접촉한 경우에는 물로 씻으십시오. 액체가 눈에 들어가면 치료를 받으십시오. 배터리에서 나온 액체는 통증을 유발하거나 화상을 입힐 수 있습니다.

6) 정비

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

드릴/드라이버/햄머드릴에 특정 하게 적용되는 추가 안전 규칙

- 임팩트 드릴 작업 시에는 귀 보호 장구를 착용 하십시오. 소음에 노출되면 청력이 손상될 수 있습니다.
- 보조 핸들(공구와 함께 제공된 경우)을 사용 하십시오. 제어력을 잃으면 신체 부상을 당할 수 있습니다
- 절삭 공구가 숨겨진 배선에 접촉할 수 있는 작업을 수행할 때는 절연된 그립핑 표면이 닿 도록 하여 전동 공구를 잡으십시오. "전류가 흐르는" 전선에 접촉된 절삭 액세서리는 전동 공구의 노출된 금속 부품을 "전류가 흐르는" 상태로 만들어 작업자를 감전시킬 수 있습 니다.
- 클램프 또는 다른 적절한 방식을 이용하여 안정된 작업대에 작업 공구들을 고정 및 지지 하십시오. 작업물을 손으로 잡거나 몸에 지지 하는 행동은 불안정하며, 제어력을 잃을 수 있 습니다.
- 장시간 햄머드릴을 사용할 때는 귀 보호 장비를 착용하십시오. 고강도 소음에 장시간 노출되면 청력이 손상될 수 있습니다. 햄머드릴로인해 발생된 높은 소리 레벨로 인해 일시적인 청력 손실 또는 심각한 고막 손상이 발생할 수 있습니다.
- 안전 고글 또는 기타 눈 보호 장구를 착용하십시오. 해머 및 드릴 작업 시 파편이 날아갈 수 있습니다. 파편이 날아가 눈이 영구적으로 손상될 수 있습니다.
- 작업 중에는 공구와 해머 비트가 뜨겁습니다. 이들 공구를 만질 때는 장간을 착용하십시오.

기타 잔류 위험

진동 드릴 사용 시에는 다음과 같은 위험이 수반됩니다.

- 공구의 회전부를 만지거나 가열된 부위에 닿아 발생한 부상

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

- 청력 손상.
- 액세서리를 교체할 때 손가락이 끼일 위험
- 나무 가공 시 발생한 먼지를 들이마셔서 발생할 수 있는 건강 위험
- 파편 날림으로 인한 신체 부상 위험
- 장시간 사용으로 인한 신체 부상의 위험.

공구에 표시된 마크

공구에는 다음과 같은 그림이 있습니다.



사용 전에 사용 설명서의 내용을 숙지하십시오.

날짜 코드 위치

날짜 코드에는 제조년도가 포함되며 이 제조년 도는 공구와 배터리의 탑재 이음부가 되는 케이 스에 인쇄되어 있습니다.

예:

2011 XX XX

제조년도

모든 배터리 충전기에 대한 중요한 안전 지침

본 지침을 잘 보관해 두십시오. 본 설명서에는 DCB105 배터리 충전기에 대한 중요한 안전 및 작동 지침이 포함되어 있습니다.

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



경고: 감전 위험. 충전기 내부에 액체 가 들어가지 않도록 하십시오. 감전될 수 있습니다.



주의: 화상 위험. 신체 부상의 위험을 줄이려면 DEWALT 충전용 배터리 팩으로만 충전하십시오. 다른 배터리 팩 종류는 과열되어 터질 수 있으며, 부상과 재산 상의 손해를 입을 수 있습니다.



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

참고: 특정 조건에서, 충전기가 전원 공급기에 연결되어 있으면 충전기 내부에 노출된 충전 접점이 이물질에 의해 단락될 수 있습니다. 스틸 울 (steel wool), 알루미늄 호일, 금속 입자 축적물 등의 전도성 이물질은 충전기 캐비티에 닿지 않게 두어야 합니다. 항상 구멍에 배터리 팩이 없을 때는 배터리 전원 공급기에서 충전기의 플러그를 뽑으십시오. 청소 하기 전에 충전기의 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 감전 사의 위험이 있습니다.
- 충전기가 비나 눈을 맞지 않도록 하십시오.
- 충전기를 분리할 때는 코드가 아니라 플러 그를 뽑으십시오. 그래야만 전기 플러그 및 코드 손상의 위험이 줄어듭니다.
- 코드가 밟히거나 걸리거나 기타 원인에 의해 손상되거나 압박을 받지 않도록 유의하십 시오.
- 불가피한 경우가 아니면 연장 코드를 사용하지 마십시오. 연장 코드를 잘못 사용하면 화재. 감전 또는 감전사의 위험이 있습니다.
- 충전기를 실외에서 사용할 경우에는 항상 건조한 장소에 놓고 실외용으로 적합한 연장 코드를 사용하십시오. 실외 사용에 적합한 코드를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- 충전기의 환기 구멍을 차단하지 마십시오. 환기 구멍은 충전기 상단 및 측면에 있습니다. 충전기는 열원에 가까이 두지 마십시오.
- 코드나 플러그가 손상된 충전기를 작동시키지 마십시오. — 즉시 교체하십시오.
- 심한 충격을 받았거나 떨어뜨렸거나 기타의 방식으로 손상된 경우에는 충전기를 작동시 키지 마십시오. 공인 서비스 센터로 가져가 십시오.
- 충전기를 분해하지 마십시오. 서비스나 수리 가 필요한 경우에는 공인 서비스 센터로 가져 가십시오. 잘못 재조립하면 화재, 감전 또는 감전사의 위험이 있습니다.
- 전원 코드가 손상된 경우 위험을 방지하려면 제조업체, 서비스 대리점 또는 이에 준하는 자격을 가진 수리 기술자가 즉시 전원 코드를 교체해야 합니다
- 청소하려면 먼저 충전기를 콘센트에서 분리하 십시오. 그래야 감전 위험이 줄어듭니다. 배터 리 팩을 제거하는 것만으로 이러한 위험이 줄 어들지는 않습니다.
- **절대로** 충전기 두 개를 함께 연결하지 마십 시오.
- 충전기는 가정용 표준 전력(220 V)에서 작동 하도록 설계되어 있습니다. 다른 전압에서는 사용하지 마십시오. 차량용 충전기는 제외됩 니다.

본 지침을 잘 보관해 두십시오.

충전기

DCB105 충전기는 10.8 V, 14.4 V 및 18 V 리튬 이온 (DCB125, DCB127, DCB140, DCB141, DCB180, DCB181, DCB182, DCB183, DCB184 및 DCB185) 배터리 팩을 사용합니다.

이러한 충전기는 어떠한 조절 작업도 필요 없으며 최대한 작동하기 쉽게 설계되었습니다.

충전 절차(그림 2)

- 1. 배터리 팩을 넣기 전에 충전기를 적절한 220 V 콘센트에 꽂습니다.
- 2. 배터리 팩(i)을 충전기에 끼우고, 팩이 충전기에 완전히 들어갔는지 확인하십시오. 빨간색(충전 중) 불이 계속 깜박이면서 충전 프로세서가 시작되었음을 알립니다.
- 3. 충전이 완료되면 빨간색 불이 계속 켜져 있습니다. 팩이 완전히 충전되면 바로 사용하거나 충전기에 그대로 둡니다.

참고: 리튬 이온 배터리의 최대 성능과 수명을 보장하기 위해서, 처음 사용하기 전에 배터리 팩을 완전히 충전하십시오.

충전 프로세스

배터리 팩의 충전 상태는 아래 표를 참조하십시오.

이 충전기는 결함이 있는 배터리 팩을 충전하지 않습니다. 충전기는 점등되지 않거나 문제의 팩을 표시하거나 충전기의 점멸 패턴으로 결함이 있는 배터리를 표시합니다.

참고: 이는 충전기의 문제일 수도 있습니다.

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

냉/온 팩 지연

충전기에서 너무 뜨겁거나 차가운 배터리가 감지되면, 냉/온 팩 지연이 자동으로 시작되어 배터리가 적절한 온도가 될 때까지 충전이 중단 됩니다. 이 과정이 끝나면 충전기가 자동으로 팩 충전 모드로 전환됩니다. 이 기능은 배터리 수명을 최대한으로 보장하기 위한 것입니다. XR 리튬이온 배터리는 배터리에 과부하가 걸리 거나 과열 또는 완전 방전되는 것을 방지하는 전자 보호 시스템으로 설계되었습니다.

이 공구는 전자 보호 시스템이 작동하면 자동으로 꺼집니다. 이러한 경우 리튬 이온 배터리가 완전 히 충전될 때까지 충전기에 리튬 이온 배터리를 넣으십시오.

차가운 배터리 팩은 뜨거운 배터리 팩의 약 절반 의 속도로 충전됩니다. 배터리 팩은 전체 충전 주기 내내 더 느린 속도로 충전되고 배터리가 따뜻하더라도 최대 충전율로 돌아가지 않습니다.

모든 배터리 팩에 대한 중요한 안전 지침

배터리 팩 교체를 하기 위해 주문할 때는 카탈로 그 번호와 전압을 반드시 확인하고 표기해야 합 니다.

배터리 팩은 제품포장박스에서 처음 꺼낼 때 완전히 충전된 상태가 아닙니다. 배터리 팩과 충전기를 사용하기 전에 아래의 안전 지침을 읽은 후충전 절차를 따르십시오.

모든 지시 사항을 읽으십시오.

- 가연성 액체, 가스 또는 먼지 등 폭발성 분위 기에서 배터리 팩을 충전하거나 사용하지 마십시오. 배터리 팩을 삽입하거나 충전기 에서 제거할 때 먼지나 가스에 불이 붙을 수 있습니다.
- 충전기에 배터리 팩을 너무 세게 넣지 마십시오. 배터리 팩이 파열되어 심각한 부상을 초래할 수 있으므로 호환되지 않는 충전기에 맞추기 위해 어떤 방식으로도 배터리 팩을 개조하지 마십시오.
- 지정된 DEWALT 충전기에서만 배터리 팩을 충전하십시오.
- 물이나 기타 액체가 튀어 묻거나 액체에 빠지지 **않도록** 하십시오.
- 온도가 40° (105° F) 초과될 수 있는 곳 (여름철 허름한 창고 또는 금속 건물 등)에 공구와 배터리 팩을 보관하거나 사용하지 마십시오.
- 최상의 결과를 위해 사용하기 전에 배터리 팩이 완전히 충전되었는지 확인하십시오.



경고: 어떤 이유로든 배터리 팩을 절대 열려고 하지 마십시오. 배터리 팩 케이 스가 깨지거나 손상되면 충전기에 넣지 마십시오. 배터리 팩을 뭉개거나 떨어뜨리거나 손상시키지 마십시오. 강한 충격을 받았거나, 떨어뜨렸거나, 차에 치였거나 기타의 원인으로 어떤 방식으로든 손상된(예, 못이 박히거나 망치로 맞았거나 밟힘) 배터리 팩이나 충전기는 사용하지 마십시오. 감전 또는 감전사의 위험이 있습니다. 손상 된 배터리 팩은 재활용을 위해 서비스 센터에 반환해야 합니다.



주의: 사용하지 않는 공구는 걸려 넘어 지거나 떨어질 위험이 없는 안정된 표 면에 눕혀 두십시오. 배터리 팩이 큰 일부 공구들은 배터리 팩 위에 바로 서 있지만 쉽게 넘어질 수 있습니다.

리튬 이온 (Li-Ion)에 대한 추가 안전 지침

- 배터리 팩이 심하게 손상되거나 완전히 낡았 더라도 절대 소각하지 마십시오. 배터리 팩이 불 속에서 폭발할 수 있습니다. 리튬이온 배 터리 팩은 연소되면서 독성 연기와 물질을 발생시킵니다.
- 배터리 내용물이 피부에 닿으면 즉시 중성 세척제로 해당 부위를 씻으십시오. 배터리 액이 눈에 들어갔을 경우, 15분 정도 또는 통증이 가실 때까지 눈을 뜨고 물로 씻어냅 니다. 치료가 필요한 경우를 위해, 배터리 전해질은 액체 유기 탄산염과 리튬염의 혼합 물로 구성되어 있음을 알아 두십시오.
- 열린 배터리 셀의 내용물은 호흡기 질환을 일으킬 수 있습니다. 신선한 공기를 흡입하 십시오. 증상이 계속되면 치료를 받으십시오.



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

배터리 팩

배터리 유형

DCD980 및 DCD985는 18 볼트 배터리 팩에서 작동합니다.

DCB180, DCB181, DCB182, DCB183 또는 DCB184 배터리 팩을 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 *기술 데이터*를 참조하십시오.

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 차갑고, 건조한 장소에 보관하는 것이 좋습니다.

참고: 배터리 팩은 완전히 방전된 상태로 보관해서는 안됩니다. 사용하기 전에 배터리 팩을 다시충전해야 합니다.

충전기 및 배터리 팩에 부착된 레이블

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



사용 전에 사용 설명서의 내용을 숙지하십시오.



충전 중.



완전 충전됨.



냉/온 팩 지연.



문제 팩 또는 충전기.



문제 송전선.



전도성 있는 물체로 시험하지 마십시오.



손상된 배터리 팩을 충전하지 마십시오.



DEWALT 배터리 팩만 사용하십시오. 다른 것을 사용하면 배터리가 폭발하여 신체 부상을 당하거나 손해를 입을 수 있습니다.



물에 닿지 않도록 하십시오.



손상된 코드는 즉시 교체하십시오.



 4° C $\sim 40^{\circ}$ C 사이에서만 충전하십시오.



환경 보호 차원에서 배터리 팩을 폐기하십시오.



배터리 팩을 소각하지 마십시오.



■ Lilon 리튬이온 배터리 팩을 충전합니다.



충전 시간은 *기술 데이터*를 참조하십 시오.



실내용만 해당.

포장 상자의 내용물

포장 상자에는 다음 내용물이 들어 있습니다.

충전식 햄머드릴 1개 (DCD985)

충전식 드릴드라이버 1개(DCD980)

리튬이온 배터리 팩 1개(L1, M1, P1모델)

리튬이온 배터리 팩 2개(L2, M2, P2모델) 리튬이온 배터리 팩 3개(L3, M3, P3모델)

공구박스 1개

충전기 1개

보조 핸들 1개

사용 설명서 1개

참고: N모델(베어툴)에는 배터리팩, 충전기 및 공구박스는 포함되지 않습니다.

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

설명(그림 1, 2)



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

- a. 트리거 스위치
- b. 전진/후진 제어 버튼
- c. 작업등
- d. 척
- e. 토크 조절 칼라
- f. 모드 제어 칼라
- g. 기어 변속장치
- h. 사이드 핸들
- i. 배터리 팩
- i. 배터리 해제 버튼
- k. 벨트 후크
- 1. 설치 나사
- m. 비트 클립

용도

본 드릴/드라이버/해머 드릴은 나사를 조이거나 전문가용 드릴, 진동 드릴 작업용으로 설계되었 습니다.

습한 환경이나 가연성 액체 또는 가스가 있는 장소에서 사용하지 마십시오.

본 드릴/드라이버/해머 드릴은 전문가용 공구입 니다.

어린이가 이 공구를 만지지 않도록 하십시오. 경험이 없는 작업자가 이 공구를 사용할 때는 감독자의 지도가 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 사용하 도록 고안된 것이 아닙니다. 이 제품과 함께 어린이만 혼자 두어서는 안됩니다.

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 EN 60335에 따라 이중 절연되어 있습니다. 따라서 접지선이 필요하지 않습니다.

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



경고: 접지 단자에 연결할 접속부가 없습니다.

양질의 플러그와 함께 제공된 장착 설명서를 따르 십시오. 권장 퓨즈: 3 A.

연장 코드 이용

연장 코드는 가급적 사용하지 말아주십시오. 사용 중인 전원공급기 정격전원에 맞는 승인된 연장 코드를 사용하십시오(**기술 데이터** 참조). 최대 도체 크기는 1 mm², 최대 길이는 30 m입니다.

케이블 릴을 사용할 때는 항상 케이블을 완전히 푸십시오.

조립 및 조정



경고: 조립 및 조정 작업 전에는 항상 배터리 팩을 분리하십시오. 배터리 팩을 삽입하거나 분리하기 전에 항상 공구 스위치를 끄십시오.



경고: DEWALT 배터리 팩 및 충전기만 사용하십시오.

배터리 팩 삽입 및 공구에서 배터리 팩 분리(그림 2)

참고: 최상의 결과를 위해 배터리 팩이 완전히 충전되었는지 확인하십시오.

배터리 팩을 공구 핸들에 설치하려면

- 1. 배터리 팩(i)을 공구의 안쪽 레일에 맞게 조정합니다(그림 2).
- 배터리 팩이 공구에 단단히 안착될 때까지 핸들 쪽으로 밀고 분리되지 않았는지 확인하십시오.

공구에서 배터리 팩을 분리하려면

- 1. 배터리 해제 버튼(j)을 누르고 배터리 팩을 공구 핸들에서 완전히 빼냅니다.
- 2. 본 사용 설명서의 충전기 섹션에 설명된 대로 배터리 팩을 충전기에 삽입합니다.

가변 속도 스위치(그림 1)

공구를 켤 때는 트리거 스위치(a)를 돌립니다. 공구를 끄려면 트리거 스위치를 놓습니다. 공구에는 브레이크가 장착되어 있습니다. 트리거 스위치가 완전히 해제되는 즉시 척은 중지됩니다.

참고: 가변 속도 범위의 지속적 사용은 권장되지 않습니다. 지속적 사용은 스위치를 손상시킬 수 있으므로 피해야 합니다

사이드 핸들(그림 1)



경고: 신체 부상의 위험을 줄이려면 항상 사이드 핸들이 제대로 설치된 상태에서 공구를 작동하십시오. 그렇지 않으면 사이드 핸들이 공구 작업 중에 미끄러져 제어력을 잃을 수 있습니다. 제어력을 극대화하려면 공구를 두 손으로 잡으십시오.

사이드 핸들(h)을 기어 케이스의 앞면에 고정시키고 오른손 또는 왼손으로 사용할 수 있도록 360° 회전시킬 수 있습니다. 액세서리가 바인딩되거나 고착된 경우 공구의 비틀림 작용을 지탱할수 있도록 사이드 핸들을 단단히 조이십시오. 고착되는 동안 공구를 제어하려면 사이드 핸들의맨 끝을 잡으십시오.

모델이 사이드 핸들에 장착되지 않으면 한 손은 핸들에, 다른 손은 배터리 팩에 놓고 드릴을 잡으십시오.

참고: 사이드 핸들은 모든 모델에 장착된 상태로 제공됩니다.

전진/후진 제어 버튼(그림 1)

전진/후진 제어 버튼(b)은 공구 방향을 결정하며 잠금(lock-off) 버튼 역할도 합니다.

전진 회전을 선택하려면 트리거 스위치를 놓고 공구 오른쪽에 있는 전진/후진 제어 버튼을 눌러줍니다.

후진을 선택하려면 트리거 스위치를 놓고 공구 왼쪽에서 전진/후진 제어 버튼을 눌러줍니다.

제어 버튼이 중앙에 있으면 공구가 꺼진 상태로 잠기게 됩니다. 제어 버튼의 위치를 변경할 때는 반드시 트리거를 놓아야 합니다.

참고: 회전 방향을 변경한 후 처음으로 공구를 실행하면 작동 시 '짤깍' 소리가 들립니다. 이는 정상적 현상이며 고장이 아닙니다.

작업등(그림 1)

작업등(c)은 트리거 스위치(a) 바로 위에 있습니다. 작업등은 트리거 스위치를 돌릴 때 켜집니다.

트리거를 놓으면 작업등이 최대 20초 동안 점등되어 있습니다.

참고: 작업등은 인접한 작업대를 비추기 위한 것이며 손전등으로 사용하기 위한 것이 아닙니다.

모드 제어 칼라(그림 3-5)

드릴에는 별도의 모드 제어 칼라(f)가 장착되어 있어 나사를 조이거나 드릴 작업, 해머 드릴 작업 간에 전환할 수 있습니다.

드릴(그림 3)



주의: 모드 칼라가 드릴/해머 드릴 모드에 있는 경우 드릴은 토크 조절 칼라(e)의 위치에 상관 없이 꽉 조여 지지 않습니다.

모드 제어 칼라(f)를 회전시켜 드릴 기호를 화살표와 맞추십시오.

참고: 토크 조절 칼라(e)는 모든 숫자로 설정할 수 있습니다.

나사 조이기(그림 4)

모드 제어 칼라(f)를 회전시켜 나사 기호를 화살표와 맞추십시오.

참고: 토크 조절 칼라는 언제든지 모든 숫자로 설정할 수 있습니다. 그러나 토크 조절 칼라는 나사 조이기 모드에 있는 동안에만 작동하며 드릴 및 해머 드릴 모드에서는 작동하지 않습니다.

햄머드릴(그림 5)



주의: 모드 칼라가 드릴/해머 드릴 모드에 있는 경우 드릴은 토크 조절 칼라(e)의 위치에 상관 없이 꽉 조여 지지 않습니다. 모드 제어 칼라(f)를 회전시켜 해머 기호를 화살표와 맞추십시오.

토크 조절 칼라(그림 3-5)

공구에는 다양한 모양과 크기의 잠금장치를 조이거나 제거하기 위한 변동형 토크 드라이버 메커니즘이 갖추어져 있습니다. 토크 조절 칼라(e)를 회전시키는 것은 숫자입니다. 이 숫자는 토크범위를 제공할 클러치를 설정하는 데 사용됩니다. 칼라 숫자가 높을수록 조일 수 있는 잠금장치와 토크 수치도 높아집니다. 임의의 숫자를 선택하려면 원하는 숫자가 화살표와 맞을 때까지 회전하십시오.

3배속 기어링(그림 3-5)

공구의 3배속 기능을 통해 기어를 바꿔서 다양한 기능을 발휘할 수 있습니다. 속도 1을 선택하려면 (가장 높은 토크 설정값) 공구를 꺼서 멈추게 합니다. 기어 변속장치(g)를 앞으로 끝까지 미십시오. 속도 2(중간 수준의 토크 및 속도 설정값)가 중간 위치에 있습니다. 속도 3(가장 높은 속도 설정값)이 뒷부분에 있습니다.

참고: 공구가 작동 중인 경우에는 기어를 변경하지 마십시오. 기어를 변경하기 전에 항상 드릴이 완전히 멈추었는지 확인하십시오. 기어 변경 시 문제가 발생하면 기어 변속장치가 세 개의 속도 설정값 중 하나로 작동되고 있는지 확인하십시오.

척



경고: 척의 앞부분을 잡고 공구를 켜는 방법으로 드릴 비트(또는 다른 모든 액세서리)를 조이지 마십시오. 척이 손상되거나 신체 부상을 초래할 수 있습니다. 액세서리를 변경할 때는 항상 트리거 스위치를 잠그고 전원 에서 공구 플러그를 빼십시오.



경고: 공구를 시작하기 전에 항상 비트가 고정되어 있는지 확인하십 시오. 비트가 느슨하면 공구에서 빠져 신체 부상을 초래할 수 있습니다.

키리스 단일 슬리브 척(그림 6-8)

본 공구에는 키가 필요 없는 척이 사용되며 척을 한 손으로 작동시킬 수 있게 단일 회전 슬리브가 제공됩니다. 드릴 비트 또는 기타 액세서리를 삽입하려면 다음 단계를 따르십시오.

- 1. 트리거를 꺼짐 위치에서 잠급니다. 공구를 끄고 전원에서 공구 플러그를 뺍니다.
- 2. 그림 6에 표시된 대로 척의 검은색 슬리브를 한 손으로 잡고 다른 손으로 공구를 단단히 잡습니다. 원하는 액세서리를 포함할 수 있을 만큼 슬리브를 시계 반대 방향(전면에서 보았을 때)으로 크게 회전시킵니다.

3. 약 19 mm (3/4") 액세서리를 척에 끼웁니다 (그림 7). 다른 한 손으로 공구를 잡고 있는 동안 한 손으로 척 슬리브를 시계 방향으로 돌려 단단히 조입니다(그림 8). 단계에 따라 '짤깍' 소리가 몇 번 들린 후 완전히 조여졌을 때까지 척 슬리브를 계속 회전시켜 전체 그립핑 강도를 높입니다.

액세서리를 풀려면 위의 1단계와 2단계를 반복하십시오.

척 슬리브에서 한 손으로 척을 조이고 다른 손으로 공구를 잡아 최대한 조이십시오.

벨트 후크 및 비트 클립(그림 1)



경고: 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 공구를 조정하거나 부착물 또는 액세서리를 제거/설치하기 전에 공구를 끄고 배터리 팩을 분리하십 시오.



경고: 심각한 부상의 위험을 줄이려면, 벨트 후크에서 과열된 공구 또는 물건 을 매달지 마십시오. 작업 벨트에서 공구의 벨트 후크로만 거십시오.



경고: 심각한 부상의 위험을 줄이려면, 벨트 후크를 고정하는 나사가 고정되 었는지 확인하십시오.

중요: 벨트 후크 또는 비트 클립을 부착하거나 교체할 때 제공된 나사(I)만 사용하십시오. 나사를 단단히 고정하십시오.

왼손 또는 오른손잡이 사용자에 맞게 제공된 나사 (i)를 사용하여 벨트 후크(k) 및 비트 클립(m)을 공구 양쪽에 장착할 수 있습니다. 후크 또는 비트클립이 전혀 필요하지 않을 경우 공구에서 제거할수 있습니다.

벨트 후크 또는 비트 클립을 이동하려면 고정하고 있는 나사(I)를 제거하고 반대쪽에 다시 장착합니다. 나사를 단단히 고정하십시오.

조작

사용 지침



경고: 안전 지시 사항과 해당 규정을 항상 준수하십시오.



경고: 심각한 신체 부상의 위험을 줄이 려면 부착물 또는 액세서리를 조정하 거나 제거/설치하기 전에 공구를 끄고 전원에서 공구 플러그를 빼십시오.

올바른 손의 위치(그림 9)



경고: 심각한 신체 부상의 위험을 줄이 려면 항상 그림 9와 같이 올바르게 손을 위치하십시오.



경고: 심각한 부상의 위험을 줄이려면 항상 급작스러운 반작용을 예상하고 확실하게 잡으십시오.

손 위치는 한 손을 기본 핸들(n) 위에 놓고 다른 손을 사이드 핸들(h) 위에 놓는 것이 바람직합 니다.

드릴 조작(그림 3)



경고: 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 부착물 또는 액세서리를 조정하거나 제거/설치하기 전에 공구를 끄고전원에서 공구 플러그를 빼십시오.



경고: 신체 부상의 위험을 줄이려면 항상 작업물이 앵커나 클램프로 단단 히 고정되어 있는지 확인하십시오. 얇은 자재를 드릴하는 경우, 재료가 손상되지 않도록 나무 "지지" 블럭을 사용하십시오.

- 속도와 토크를 계획된 작업과 일치시키려면 기어 변속장치를 사용하여 원하는 속도/토크 범위를 선택하십시오. 모드 제어 칼라를 드릴 기호로 설정하십시오.
- 2. 나무의 경우 트위스트 비트, 스페이드 비트, 파워 오거 비트 또는 원통톱을 사용하십시오. 금속의 경우 고속 스틸 트위스트 드릴 비트 또는 원통톱을 사용하십시오. 금속 드릴 작업 시에는 절삭 윤활유를 사용하십시오. 건조 상태로 드릴 작업을 해야 하는 주철과 황동의 경우는 예외입니다.
- 항상 비트에 직선으로 압력을 가하십시오. 드릴이 작업물을 파고들기에 충분한 압력을 가하되, 모터 또는 비트가 변형될 정도로 강한 압력을 가하지 마십시오.
- 4. 드릴의 비틀림 작용을 지탱할 수 있도록 두 손으로 공구를 단단하게 잡으십시오.
- 5. 도릴의 회전이 멈추는 경우는 일반적으로 과부하가 걸렸기 때문입니다. 트리거를 즉시 놓고, 작업 대상물로부터 드릴 비트를 제거한다음 회전이 멈춘 원인을 해결하십시오. 회전이 멈춘 드릴을 다시 작동시키기 위해 트리거를 당기고 놓는 동작을 취하지 마십시오. 드릴 손상의 원인이 됩니다.
- 6. 뚫린 구멍 밖으로 비트를 빼낼 때 모터를 가동 상태로 유지하십시오. 그래야 걸림 현상이 방지됩니다.

드라이버 조작(그림 4)

 속도 및 토크를 계획된 작업과 일치시키려면 공구 상단에 있는 3배속 기어 변속장치(g)를 사용하여 원하는 속도/토크 범위를 선택하십 시오. 초기에 토크 조절 칼라(e)의 설정값을 낮게 설정하여 잠금장치가 사양에 맞게 설정 되도록 하십시오. 참고: 잠금장치를 원하는 수준으로 설정하는데 필요한 가장 낮은 토크 설정값을 사용하십시오. 숫자가 낮을수록 토크 출력값도 낮아집니다.

- 2. 모드 제어 칼라(f)를 회전시켜 나사 기호를 화살표와 맞추십시오.
- 3. 토크 조절 칼라(e)를 원하는 토크에 적합한 숫자 설정값으로 재설정하십시오. 토크 조절 칼라의 적절한 위치를 결정하려면 스크랩 또는 확인 안된 영역에서 실제로 몇 번 실행해 보십시오.

참고: 토크 조절 칼라는 언제든지 모든 숫자로 설 정할 수 있습니다. 그러나 토크 조절 칼라는 나사 조이기 모드에 있는 동안에만 작동하며 드릴 및 해머 드릴 모드에서는 작동하지 않습니다.

햄머드릴 조작(그림 5)

- 1. 속도와 토크를 계획된 작업과 일치시키려면 기어 변속장치를 사용하여 원하는 속도/토크 범위를 선택하십시오. 모드 제어 칼라(f)를 해머 기호로 설정하십시오.
- 2. 드릴 작업 시에는 해머가 지나치게 튕겨지지 않을 정도로만 힘을 주십시오. 힘을 너무 주게 되면 드릴 속도가 느려지거나 과열이 발생할 수 있습니다.
- 3. 비트가 올바른 각도로 작업되도록 똑바로 드릴하십시오. 드릴 작업 시에는 비트에 사이드 압력을 가하지 마십시오. 비트의 나선형 홈이 막히거나 드릴 속도가 느려질 수 있습니다.
- 4. 구멍을 깊게 드릴할 때 해머 속도가 떨어지기 시작하면 아직 가동 중인 공구를 사용하여 구멍 밖으로 비트를 일부 빼내어 구멍 안에 먼지가 쌓이지 않도록 하십시오.
- 5. 석재의 경우 카바이드 팁 비트 또는 석재 비트를 사용하십시오. 먼지가 균일하고 부드럽게 빠져나오면 드릴 속도가 적당한 것입니다.

유지 보수

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



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

충전기와 배터리 팩은 수리할 수 없습니다. 충전기 내부에는 수리할 수 있는 부품이 없습니다.



윤활방법

전동 공구는 별도의 윤활 작업이 필요하지 않습니다.



청소



경고: 통풍구 속이나 주변에 먼지가 쌓여있는 것이 보이면 가능한 한 자주 건조한 공기를 이용하여 몸체에서 먼 지를 불어내십시오. 이 절차를 수행할 때에는 승인된 보안경 및 승인된 방진 마스크를 착용하십시오.



경고: 공구의 금속 이외 부품을 청소할 때는 용제 등의 강력한 화학약품을 절대 사용하지 마십시오. 그렇지 않으면 이러한 부분에 사용된 재료가 약해질 수 있습니다. 헝겊에 물과 순한 비누를 적셔 닦아주십시오. 공구 내 부에 액체를 넣거나 공구 부품을 액체에 담그는 행동은 절대 금물입 니다.

충전기 청소 지침



경고: 감전 위험. 청소하려면 먼저 충전 기를 콘센트에서 분리하십시오. 헝겊 이나 부드러운 금속 이외 브러시로 충전기 외관 부분에 묻은 먼지 및 기름을 제거할 수 있습니다. 물이나 세척제를 사용하지 마십시오.

옵션 액세서리



경고: DEWALT,에서 제공하지 않은 액세서리는 본 제품에서 테스트되지 않았으므로 본 공구에서 이러한 액세서리를 사용하면 위험할 수 있습니다. 신체 부상의 위험을 줄이려면 본 제품에 DEWALT 권장 액세서리만 사용해야 합니다.

해당 액세서리에 대한 자세한 정보는 판매 대리점으로 문의하십시오.

환경 보호



분리 수거. 본 제품을 일반 가정용 쓰레기로 처리하면 안됩니다.

DEWALT 제품을 교체해야 하거나 더 이상 쓸모가 없어졌다고 판단될 때는 본 가정용 쓰레기와 함께 처리하지 마십시오

제품을 가정용 쓰레기와 함께 처리하지 마십시오. 이 제품은 분리 수거하십시오.



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

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

DEWALT는 제품 수명이 다하면 DEWALT 제품의 수거 및 재활용을 위한 시설을 제공하고 있습 니다. 이 서비스를 활용하려면 당사가 폐제품 수거를 위임한 공인 수리 대리점에 제품을 반환해 주십시오.

본 사용 사용 설명서에 기재된 연락처로 가까운 DEWALT 영업소에 연락하면 가까운 공인 수리 대리점 위치를 확인할 수 있습니다. 또는 다음 웹사이트를 방문하여 DEWALT 공인 수리 대리점 목록과 A/S 및 연락처 등 자세한 정보를 찾아볼 수 있습니다. www.dewalt.co.kr.



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.
- 리튬 이온 전지는 재활용 가능합니다. 이 전지를 판매점이나 지역 재활용 센터로 가져 가십시오. 수집된 배터리 팩은 재활용되거나 적절히 폐기됩니다.

N390815 03/2014