



UJ14

www.BlackandDecker.co.kr

This manual is applicable for -KR & -XD only

Black & Decker Copyright 2008 (JUL-2008)

14.4V 10mm Cordless Drill/Driver UJ14

Technical Data

Cordless Drill/ Driver	UJ14
Voltage	V 14,4
No Load Speed	RPM 0-700
Max. Torque	Nm 10
Drilling Capacity - Wood / Steel	mm 13/10
Chuck Capacity	mm 1,0-1,0
Weight (exclude battery)	g 900
Battery	
Capacity	Ah 1,2
Weight	g 480
Charger	
Approx. Charging Time	Hour 1

Intended Use

Your Black & Decker drill / screwdriver has been designed for screwdriving applications and for drilling wood, metal and plastics.

This tool is intended for consumer use only.

Your Black & Decker charger has been designed for charging Black & Decker batteries of the type supplied with this tool.

Safety Instructions

When using power tools, always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock, personal injury and material damage. Read the following safety instructions before attempting to operate this product. Keep these instructions in a safe place!

The following symbols are used throughout this manual:

⚠ Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.

⚡ Denotes risk of electric shock.

🔥 Fire hazard.

1. **Keep work area clean.** Cluttered areas and benches can cause accidents.

2. **Consider work area environment.** Do not expose power tool to humidity. Keep work area well lit (250-300 Lux). Do not use Power Tools in the presence of inflammable liquids or gases.

3. **Keep children away.** Do not let children come into contact with the tool or extension cord. Keep all people away from the work area.

4. **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Preferably wear rubber gloves and non-slip footwear when working outdoors. Wear protective hair covering to keep long hair out of the way. When working outdoors, preferably wear suitable gloves and non-slip footwear.

5. **Personal protection.** Always use safety glasses. Everyday eyeglasses only have impact resistant lenses, they are not safety glasses. Use a face or dust mask whenever the operations may produce dust or flying particles. If these particles might be considerably hot, also wear a heat-resistant apron. Wear ear protection whenever the sound level seems uncomfortable, i.e., if the sound pressure stated in this manual exceeds 85 dB(A).

6. **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times.

7. **Stay alert.** Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate the tool when you are tired.

8. **Secure workpiece.** Use clamps or a vice to hold the workpiece. It is safer and it frees both hands to operate the tool.

9. **Connecting dust extraction equipment.** If devices are provided for the connection of dust extraction and collection ensure these are connected and properly used, especially in confined areas.

10. **Remove adjusting keys and wrenches.** Always check that adjusting keys and wrenches are removed from the tool before switching on.

11. **Use appropriate tool.** The intended use is laid down in this instruction manual. Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy-duty tool. The tool will do the job better and safer at the rate for which it was intended. Do not force the tool.

⚠ **Warning!** The use of any accessory or attachment or performance of any operation with this tool, other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury.

12. **Check for damaged parts.** Before using the tool, carefully check it for damage to ensure that it will operate properly and perform its intended function. Check for misalignment and seizure of moving parts, breakage of parts and any other conditions that may affect its operation. Have damaged guards or other defective parts repaired or replaced as instructed. Do not use the tool if the switch is defective. Have any damaged or defective parts replaced by an authorized repair agent. Never attempt any repairs yourself.

13. **Remove the battery.** Where the design permits, remove the battery when the tool is not in use, before charging any parts of the tool, accessories or attachments and before servicing.

14. **Avoid unintentional starting.** Do not carry the tool with a finger on the switch. Be sure that the switch is released when plugging in.

15. **Do not abuse cord.** Never carry the charger by its cord or yank it to disconnect from the socket. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.

16. **Store idle tools.** When not in use, power tools must be stored in a dry place and locked up securely, out of reach of children.

17. **Maintain tools with care.** Keep the tools in good condition and clean for better and safer performance. Follow the instructions for maintenance and changing accessories. Inspect the tool cords at regular intervals and, if damaged, have them repaired by an authorized repair agent. Inspect the extension cords periodically and replace them if damaged. Keep all controls dry, clean and free from oil and grease.

18. **Have your tool repaired by an authorized repair agent.** This Power Tool is in accordance with the relevant safety regulations. To avoid danger, electric appliances must only be repaired by qualified technicians using original spare parts.

Additional Safety Instructions for Batteries and Chargers

Batteries

19. **Never attempt to open for any reason.**

20. **Do not expose the battery to water.**

21. **Do not store in locations where the temperature may exceed 40°C.**

22. **Charge only at ambient temperatures between 4°C and 40°C.**

23. **Charge only using the charger provided with the tool.**

24. **When disposing of batteries, follow the instructions given in the section "Protecting the environment".**

25. ⚠ **Leaks from battery cells can occur under extreme conditions.** The battery fluid, a 25-30% solution of potassium hydroxide, can be harmful. In case of skin contact: (a) wash quickly with soap and water; or (b) neutralize with a mild acid such as lemon juice or vinegar. If the liquid gets into the eyes, flush them immediately with clean water for a minimum of 10 minutes. Seek medical attention.

26. ⚠ **Fire hazard!** Avoid short-circuiting the contacts of a detached battery (e.g. when storing the battery in a toolbox).

27. ⚠ **Do not incinerate the battery.**

28. ⚠ **Do not attempt to charge damaged batteries.**

Chargers

29. Use your Black & Decker charger only to charge the battery in the tool with which it was supplied. Other batteries could burst, causing personal injury and damage.

30. Never attempt to charge non-rechargeable batteries.

31. Have defective cords replaced immediately.

32. Do not expose to water.

33. Do not open the charger.

34. Do not probe the charger.

35. The charger is intended for indoor use only.

Specific Safety Rules

36. **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

37. **When working on a ladder or on scaffolding be sure to lay the tool down on its side when not in use.** Some tools with large battery packs will stand upright but may be easily knocked over.

38. Avoid touching the tip of a drill bit just after drilling, as it may be hot.

39. When fitting and changing accessories, always use the instructions supplied with the accessory.

40. Should your tool develop a fault, do not try to fix it yourself, but take it to one of our authorized repair agents.

41. ⚠ **Warning:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

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

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

Labels on your tool

They may include the following symbols.

V	..... volts
A	..... Amperes
Hz	..... Hertz
W	..... Watts
Min.	..... Minutes
~	..... Alternating current
—	..... Direct current
n ₀	..... No load speed
⊘	..... Class II Construction
⊕	..... Earthing terminal
⚠	..... Safety alert symbol
.../min	..... Revolutions or reciprocation per minute
.../bpm	..... Beats per minute

Save these instructions!

Double Insulation

⊘ The tool is double insulated. Double insulation means that all the external metal parts are electrically insulated from the mains power supply. This is done by placing insulated barriers between the electrical and mechanical components so as to making unnecessary for the tool to be earthed. **Note:** Double insulation does not take the place of normal safety precautions when operating this tool. The insulation system is for added protection against injury resulting from a possible electrical insulation failure within the tool.

Electrical safety

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

⚠ **Warning:** Never connect the live (L) or neutral (N) wires to the earth pin marked E or ⊕.

Using an Extension Cable

An extension cable should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cable could result in a risk of fire and electric shock. If an extension cable must be used, use only those that are approved by the country's Electrical Authority. Make sure that extension cord is in good condition before using. Always use the cord that is suitable for the power input of your charger (see technical data on name plate). When using a cable reel, always unwind the cable completely.

Features (fig. A)

- Two-speed on / off switch
- Forward / reverse slider
- Mode selector / torque adjustment collar
- Chuck
- Battery
- Battery release button
- Bit holder
- Charger
- Red LED
- Green LED

Assembly and Adjustment

⚠ Prior to assembly and adjustment always unplug the tool.

Fitting and Removing the Battery (Fig. B)

- To fit the battery (5), line it up with the receptacle on the tool. Slide the battery into the receptacle and

push until the battery snaps into place.

- To remove the battery, push the two release buttons (6) simultaneously when at the same time pulling the battery out of the receptacle.

Battery storage and carrying cap (17) is provided for use whenever the battery is out of the tool or charger. Remove cap before placing battery in charger or tool.

⚠ **WARNING!** Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place battery in aprons, pockets, toolboxes, product kit boxes, drawers, etc. with loose nails, screws, keys, etc. without battery cap. Without cap in place, battery could short circuit causing fire or burns or damage to battery.

Fitting and Removing a Drill Bit or Screwdriver Bit (Fig. C)

The tool is equipped with a keyless chuck to allow for easy exchange of bits.

⚠ **Warning:** First remove the battery from the tool.

- Lock the tool by setting the forward/ reverse slide (2) to the center position (fig. A).
- Open the chuck (4) by turning the front part (11) with one hand while holding the rear part (12) with the other.
- Insert the bit shank (13) into the chuck.
- Firmly tighten the chuck by turning the front part (11) with one hand while holding the rear part (12) with the other.

This tool is supplied with a double-ended screwdriver bit in the bit holder (7) (fig. A).

- To remove the screwdriver bit from the bit holder, lift the bit from the recess.
- To store the screwdriver bit, firmly push it into the holder.

Removing and Refitting the chuck (Fig. D)

- Open the chuck jaws as far as possible.
- Insert a screwdriver into the chuck and remove the chuck retaining screw (14) by turning clockwise as shown.

• Tighten an Allen key (15) (not supplied) into the chuck and strike it with a hammer as shown.

• Remove the chuck by turning it counterclockwise.

• To refit the chuck, screw it onto the spindle and secure it with the chuck retaining screw.

Instruction for Use

⚠ Always observe the safety instructions and applicable regulations.

⚠ Let the tool work at its own pace. Do not overload.

⚠ Use only Black & Decker battery packs and chargers.

Charging the Battery (Fig. A)

- The battery needs to be charged before first use and whenever it fails to produce sufficient power on jobs that were easily done before.
- A new battery, or a battery that has not been used for an extended period of time, achieves full performance only after approximately 5 charging and discharging cycles.
- The battery may become warm while charging; this is normal and does not indicate a problem.

⚠ Do not charge the battery at ambient temperatures below 4°C or above 40°C. Recommended charging temperature is approximately 24°C.

⚠ No not use the charger supplied with this tool to charge any other tool or battery.

• To charge the battery, plug the charger (8) into an appropriate power outlet.

• Insert the battery pack (5) into the charger making sure the pack is fully seated in the charger. The red(charging) light (9) will lit permanently and the charging process has started.

• When the battery is fully charged, the red light (9) will be lit off, and the green light (10) will be lit ON continuously. The charging normally completes in about 1 hour.

• The pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger.

• Your power pack was sent from the factory in an uncharged condition. Before attempting to use it, it must be charged for at least 1.5 hours.

• After normal usage, your power pack should be fully charged in 1 hours. If the power pack is run-down completely, it may take up to 1.5 hours to become fully charged.

• If the power pack does not charge properly – (i) Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance. (ii) Check to see if receptacle is connected to a light switch that turns power off when you turn out the lights. (iii) Move charger and power pack to a surrounding air temperature of 4°C to 40°C. (iv) If the receptacle and temperature are OK, and you do not get proper charging, take or send the power pack and charger to your local Black & Decker service center.

• To prolong power pack life, avoid leaving the power pack on charge for extended periods of time (over 30 days without use). Although overcharging is not a safety concern, it can significantly reduce overall powerpack life.

• Before using the tool, unplug the charger and disconnect the tool from the charger.

⚠ When disconnecting the tool from the charger, be sure to unplug the charger cord from the tool.

⚠ Do not use the tool while it is connected to the charger.

Selecting the Direction of Rotation (Fig. A)

• A forward / reverse control slider (2) determines the direction of the tool and also serves as a lock off. For drilling and for tightening screws, use forward (clockwise) rotation. For loosening screws or removing a jammed drill bit, use reverse (counterclockwise) rotation.

• To select forward rotation, push the forward/reverse slider (2) to the left.

• To select reverse rotation, push the forward/reverse slider to the right.

• To lock the tool, set the forward/reverse slider into the center position.

Selecting the Operating Mode or Torque (Fig. E)

This tool is fitted with a collar to select the operating mode and to set the torque for tightening screws. Large screws and hard work piece materials require a higher torque setting than small screws and soft work piece materials. The collar has a wide range of settings to suit your application.

• For drilling in wood, metal and plastics, set the collar (3) to the drilling position by aligning the symbol with the marking (16).

• For screwdriving, set the collar to the desired setting.

If you do not yet know the appropriate setting, proceed as follows:

- Set the collar (3) to the lowest torque setting.
- Tighten the first screw.
- If the clutch ratchets before the desired result is achieved, increase the collar setting and continue tightening the screw. Repeat until you reach the correct setting. Use this setting for the remaining screws.

Switching On and Off (Fig. A)

- To switch the tool on, press the on/off switch (1). When slightly pressing the switch, the tool will run at low speed. When pressing the switch further, the tool will run at high speed.

- To switch the tool off, release the variable speed switch.

Handy Hints

Drilling

⚠ **WARNING:** Drill may stall (if overloaded or improperly used) causing a twist. Always expect the stall. Grip the drill firmly to control the twisting action (see Fig. F) and prevent loss of control that could cause personal injury. If a stall does occur, release the trigger immediately and determine the reason for the stall before re-starting. Do not click the trigger of a stalled drill off and on in an attempt to start it. Damage to the drill can result.

- Always apply a light pressure in a straight line with the drill bit.

- Run the drill very slowly, using light pressure, until the hole is started enough to keep the drill bit from slipping out of it.

- Use a block of wood to back up work pieces that may splinter.

- Use spade bits when drilling large diameter holes in wood.

- Use HSS drill bits when drilling in metal.
- Use a lubricant when drilling metals other than cast iron and brass.

- Make an indentation using a center punch at the center of the hole to be drilled in order to improve accuracy.

- Keep the motor running while pulling the bit out of a drilled hole. This will help reduce jamming.

- When using twist drill bits to drill holes in wood, it will be necessary to pull the bits out frequently to clear chips from the flutes.

Screwdriving

- Always use the correct type and size of screwdriver bit.

- If screws are difficult to tighten, try applying a small amount of washing liquid or soap as a lubricant.

- Always hold the tool and screwdriver bit in a straight line with the screw.

Maintenance

Your Black & Decker 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.

- Regularly clean the ventilation slots in your tool using a soft brush or dry cloth.

- Regularly clean the motor housing using a damp cloth. Do not use any abrasive or solvent-based cleaner.

- Regularly open the chuck and tap it to remove any dust from the interior.

This tool is not user-serviceable. Take it to an authorized Black & Decker repair agent for service.

Your charger does not require any maintenance apart from regular cleaning.

⚠ Unplug the charger before cleaning it.

Important

To ensure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (other than those listed in this manual) should be performed by authorized service centers or other qualified organizations, always using identical replacement parts. Unit contains no user serviceable parts inside.

Accessories

The performance of any power tool is dependent upon the accessory used. Black & Decker accessories are engineered to high quality standards and are designed to enhance the performance of your power tool. By using Black & Decker accessories you will get the very best from your tool.

The following accessories should be used only in the sizes specified below:

Bit for metal drilling - up to 10mm

Bit for masonry drilling - up to 10mm

Bit for wood drilling - up to 13mm.

Black & Decker offers a large selection of accessories available at our local dealer or authorized service center at extra cost.

⚠ **CAUTION:** The use of any non-recommended accessories may be hazardous.

Protecting The Environment

♻ **Rechargeable Batteries**
This product uses nickel-cadmium (NiCd) rechargeable and recyclable batteries, which can be charged many times to give long life and repeatedly full power.

This symbol indicates the NiCd batteries contained within this unit must be disposed of properly and not discarded in everyday household waste, which may be disposed of in an incinerator or landfill site. NiCd batteries can be harmful to the environment and can explode when exposed to fire. Do NOT incinerate or composted.

Please think of the protection of our environment. Therefore, when the batteries no longer hold a charge, they should be removed from the tool and recycled. Black & Decker recommends the following:

- Discharge batteries completely by running the unit until the energy is completely discharged and then remove from the tool. Place the battery in suitable packaging to ensure that the terminals cannot be short circuited.

- Take the battery pack to your local recycling station. If necessary, contact your local municipality for proper disposal instructions in your city/town. The collected batteries will be disposed of properly and/ or used for recycling purposes whilst protecting the environment.

Note: you as a customer are responsible for proper disposal or recycling of the battery pack.

Unwanted Tools

♻ Should you find one day that your tool needs replacement, or if it is of no further use to you, think of the protection of the environment. Black & Decker recommends you to contact your local council for disposal information.

Service Information

Black & Decker offers a full network of company-owned and authorized service locations throughout Asia. All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service.

Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest to you.

Notes

- Black

14.4V 10mm 변속 드릴/드라이버		
UJ14		
		
		
		
사양		
		
전압	V	14.4
무부하 회전수	RPM	0-700
최대 토크	Nm	10
전공 능력 - 목재/철재	mm	13/10
척 직경	mm	1.0-10
중량 (배터리 제외)	g	900
배터리		
용량	Ah	1.2
중량	g	480
충전기		
대략적인 충전 시간	시간	1

					
					

용도

Black & Decker 드릴/ 드라이버는 스크류드라이버 작업과 목재, 철재 및 플라스틱을 대상으로 하는 드릴 작업을 위해 설계되었습니다.

공구와 함께 제공된 유형의 **Black & Decker** 배터리를 충전하려면 반드시 **Black & Decker** 충전기를 사용해야 합니다.

안전 지침

전동 공구를 사용할 때 화재, 감전, 신체 상해 및 제품 손상의 위험을 줄이기 위해 각 국에 적용되는 안전 규칙을 항상 준수하십시오. 본 제품을 작동하기 전에 다음의 안전 지침을 읽으십시오. 또한 본 지침서를 안전한 장소에 보관하십시오.

다음은 본 설명서에서 사용되는 기호입니다.

⚠ 본 설명서의 지침을 준수하지 않은 경우에 나타날 수 있는 신체 상해, 생명 단축, 또는 공구 손상의 위험을 나타냅니다.

⚠ 감전의 위험을 나타냅니다.

⚠ 화재 위험을 나타냅니다.

- 작업 공간을 청결하게 유지하십시오.** 작업공간이 신난한 곳에서의 작업은 사고가 발생할 위험이 있습니다.
- 작업 공간의 환경을 고려하십시오.** 전동 공구를 습한 장소에 노출하지 마십시오. 또한 작업 공간의 조명을 250~300 룩스 정도로 유지하십시오. 전동 공구를 인화물질이나 가스가 있는 장소에서 사용하지 마십시오.
- 어린이가 접근하지 못하도록 하십시오.** 어린이들이 공구나 연장 코드를 만지지 못하도록 하십시오. 작업 관계자 외 작업 공간에 아무도 접근하지 못하도록 하십시오.
- 작업에 알맞은 복장을 착용하십시오.** 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 옷이나 장신구가 작동부분에 걸릴 수 있으므로 주의하십시오. 야외에서 작업하는 경우에는 고무장갑과 미끄럼 방지용 신발 착용을 권장합니다. 긴 머리를 단정히 하기 위해서는 모발 보호용 커버를 착용하십시오.
- 안전 장비를 사용하십시오.** 반드시 보안경을 착용하십시오. 단순한 보안경은 충격 방지용 렌즈 만을 채택했을 뿐 안전한 보안경이 아닙니다. 먼지나 분진이 발생하는 작업 환경에서는 안면 마스크나 방진 마스크를 착용하십시오. 분진이 뜨거울 것이라고 예상되면 방열 에이프런드 착용하십시오. 소음이 심한 경우 예를 들어, 본 설명서에서 제시한 음압 85Db(A)를 초과한 경우 청력 보호 장비를 사용하십시오.
- 나무 멀리서 사용하지 마십시오.** 바로 서서 항상 평형을 유지하십시오.
- 항상 주의하십시오.** 작업에 집중하고 올바른 방법을 사용하십시오. 피로한 상태에서는 절대로 공구를 사용하지 마십시오.
- 작업물이 고정 되어 있는지 확인하십시오.** 클램프나 바이스를 사용하여 작업물을 고정시키십시오. 양손을 사용하여 공구를 작동하는 것이 안전합니다.
- 조정 키와 렌치를 제거하십시오.** 공구의 전원을 켜기 전에 조정용 키와 렌치가 공구에서 완전히 제거되었는지 항상 확인하십시오.
- 알맞은 공구를 사용하십시오.** 본 공구는 설명서의 내용에 알맞게 사용하도록 되어 있습니다. 본 공구는 출고 규격에 알맞은 환경에서 더욱 안전하고 향상된 작업을 수행합니다. 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오.
 - ⚠ 경고!** 본 설명서에서 권장한 부품을 사용하지 않거나 작동방법을 준수하지 않으면 신체 상해의 위험이 발생할 수 있습니다.
- 손상된 부품을 확인하십시오.** 공구를 사용하기 전에 손상된 곳 있는지 주의 깊게 확인해서 올바르게 작동할 수 있도록 하십시오. 작동 부분의 어긋남이나 불량, 부품 파손 등 공구 작동에 영향을 미치는 상태를 확인하십시오. 손상된 부품이나 불량 부품은 지침에 따라 수리하거나 교체하십시오. 스위치에 걸림이 있는 경우 공구를 사용하지 마십시오. 손상 또는 파손된 부품은 공인 수리업자에게 수리를 의뢰하십시오. 작업자가 직접 수리하지 마십시오.
- 배터리 팩을 분리하십시오.** 설계 허용 기온에 따라 공구를 사용하지 않는 경우 또는 공구의 부품, 부속품, 부착물 등을 교체하기 전, 서비스를 받기 전에 배터리를 분리하십시오.
- 갑작스런 작동을 삼가십시오.** 공구를 운반할 때 손가락을 스위치에 올려놓지 마십시오. 또한 플러그를 꽂기 전에 스위치가 OFF 위치에 있는지 확인하십시오.
- 코드를 합부로 다루지 마십시오.** 공구의 이동 시에 코드를 사용하거나 콘센트에서 코드를 억지로 잡아 당기지 마십시오. 코드를 열, 기름, 보폭한 모서리에서 멀리하십시오.
- 사용하지 않는 공구는 보관하십시오.** 전동, 공구를 사용하지 않을 때는 어린이의 손이 닿지 않는 건조한 장소에 안전하게 보관하십시오.
- 공구를 조심해서 관리하십시오.** 좀 더 향상되고 안전한 작동을 위해서 공구를 안전하고 청결한 환경에 보관하십시오. 유지보수 및 부품 교체에 관해서는 설명서를 참조하십시오. 공구의 코드를 정기적으로 점검하고 손상된 경우에는 공인 수리업자에게 수리를 의뢰하십시오. 연장 코드도 정기적으로 점검하고 손상된 경우 교체하십시오. 공구를 만질 때 건조하고 청결한 상태를 유지하고 기름이나 그리스가 묻지 않도록 유의하십시오.
- 공구 서비스는 반드시 공인된 수리업자에게 받아야 합니다.** 본 전동 공구는 관련 안전 수칙을 준수합니다. 위험을 최소화하려면 반드시 공인된 수리업자에게 수리를 받아야 합니다.

배터리 및 충전기 추가 안전 지침

- 배터리를 절대로 분해하지 마십시오.
- 물이 있는 장소에 노출하지 마십시오.
- 온도가 40℃ 이상인 장소에 보관하지 마십시오.
- 주위 온도가 4℃~40℃인 장소에서 충전하십시오.
- 공구와 함께 제공된 충전기를 사용하여 충전하십시오.
- 배터리를 폐기하는 경우, “환경 보호” 편의 지침을 준수하십시오.
- ⚠** 특정 조건 하에서 전해액이 누출될 수 있습니다. 25~30%의 수산화칼륨 용액인 전해액은 위험할 수 있습니다. 전해액이 피부에 묻었을 경우에는, (a) 비누와 물로 신속하게 씻거나 (b) 레온주스나 식초와 같이 액은 약산성 액체로 중화시키십시오. 전해액이 눈에 들어간 경우에는 최소 10분 이상 깨끗한 물로 신속하게 씻어내신 후 의사의 진찰을 받으십시오.
- ⚠** 화재 위험! 분리된 배터리의 접점이 단락되지 않도록 하십시오. (예, 배터리를 공구 상자에 보관하는 경우)
- ⚠** 배터리를 소각하지 마십시오.
- ⚠** 손상된 배터리를 충전하지 마십시오.

충전기

- 공구와 함께 제공된 배터리를 충전하려면 반드시 **Black & Decker** 충전기를 사용해야 합니다. 다른 배터리를 충전하면 폭발할 수도 있고 신체 상해 및 손상의 위험이 있습니다.
- 일반 배터리를 충전하지 마십시오.
- 코드가 손상된 경우 즉시 교체하십시오.
- 물이 있는 장소에 노출하지 마십시오.
- 충전기를 개방하지 마십시오.
- 충전기 내부를 만지지 마십시오.
- 충전기는 실내에서만 사용하십시오.

추가 안전 수칙

- 절단 공구로 작업할 때는 슬롯진 전선이 공구에 닿을지도 모르니 공구의 절연 손잡이를 잡으십시오. 전기가 흐르는 선에 접촉하면 작동중인 공구의 금속 부분이 전기가 흐르게 되고 사용자가 감전될 수 있습니다.
- 사다리나 조립식 발판 위에서 작업을 하는 경우 공구를 사용하지 않을 때에는 공구를 옆으로 놓아서 놓아 두십시오. 대용량 배터리 팩을 사용하는 공구는 세울 수는 있으나 쉽게 넘어집니다.
- 드릴 작업이 끝난 후에 바로 드릴 비트 끝을 잡지 마십시오. 매우 뜨겁습니다.
- 부품을 끼우거나 교체할 경우 반드시 부품과 함께 제공된 지침서를 확인하십시오.
- 공구에 문제가 생기면 사용자가 직접 수리하지 말고 공인 수리 기사에게 맡기십시오.
- ⚠** 경고! 전동 샌딩, 톱질, 연마, 드릴이나 기타 건설 작업 중에 발생한 분진에는 암, 유산 등을 유발시키는 화학 물질이 포함되어 있습니다. 이러한 화학 물질의 예는 다음과 같습니다.
 - 납 성분 페인트의 납
 - 벽돌, 시멘트 및 기타 석조 공사에 발생하는 크리스토랄린 실리카
 - 화학 처리 목재 (CCA)에서 검출되는 비소 및 크롬

이들 물질에 노출될 경우에 발생하는 위험은 다양하며, 이러한 환경에서의 작업 빈도에 비례합니다. 화학 물질에 대한 노출을 줄이기 위해서는 환기가 잘되는 공간에서 작업해야 하며 분진 마스크(미세분자까지 걸러낼 수 있도록 고안된 것) 등의 안전 장비를 착용하도록 하십시오.

					
					

전동 샌딩, 톱질, 크리인딩, 드릴 및 기타 건설 작업 중에 발생하는 분진에 지속적으로 노출되지 않도록 하십시오. 방호복을 착용하고 노출된 부위를 비누와 물로 닦으십시오. 먼지가 입, 눈에 들어가거나 피부에 닿으면 유해 화학 물질이 쉽게 흡수될 수 있습니다.

					
					

이중 절연
☐ 본 공구는 이중 절연되어 있습니다. 이것은 외부 금속 부분이 주 전원으로부터 절연되어 있음을 의미합니다. 전기 부품과 기계 부품 사이에 절연 막이 있기 때문에 공구를 접지 시킬 필요가 없습니다.
주의: 이중 절연은 공구 작동시 지켜야 하는 기본적인 안전지침을 대신하지 않습니다. 절연 시스템은 공구 내부의 전기적 문제로 인해 상해를 입지 않도록 하는 추가적인 예방 조치입니다.

전기 안전

전기 모더는 한 가지의 전압만 사용하도록 설계되어 있습니다. 항상 전원 공급장치가 정격판에 표시된 전압에 알맞은지 확인하십시오.

⚠ 경고: 전류가 흐르는 선(L) 또는 중성 선 (N)을 또는 E 표시가 있는 접지판에 연결하지 마십시오.

연장 케이블 사용

연장 케이블은 꼭 필요한 경우를 제외하고는 사용하지 마십시오. 연장 케이블을 부적절하게 사용하면 화재와 감전 사고가 발생할 위험이 있습니다. 부득이하게 연장 케이블을 사용해야 하는 경우에는 반드시 관할 정부기관에서 승인한 제품을 사용하십시오. 사용 전에 반드시 연장선의 상태를 확인하십시오. 반드시 충전기의 입력 전압에 알맞은 코드를 사용하십시오. (명판의 기술 자료를 참조하십시오.)

케이블 릴을 사용할 때에는 연장 케이블을 완전히 풀어서 사용하십시오.

기능 설명 (그림 A)

- 변속 ON/OFF 스위치
- 정회전/역회전 슬라이더
- 모드 선택자/ 토크 조정 클러치
- 키레스 척
- 배터리
- 배터리 릴리즈 버튼
- 비트 보관함 슛트
- 충전기
- 적색 LED
- 녹색 LED
- 배터리 캡

조립 및 조정

⚠ 조립 및 조정 전에 반드시 배터리 팩을 분리하십시오.

배터리 팩 설치 및 분리 (그림 B)

- 배터리(5)를 장착하려면 배터리의 양극과 공구의 배터리 소켓에 표시된 양극을 맞추십시오. 배터리를 배터리 소켓에 밀어 놓은 다음 딸깍 소리가 날 때까지 누르십시오.
- 배터리를 분리하려면 릴리즈 버튼(6) 2개를 동시에 누르고 배터리를 배터리 소켓에서 잡아 빼십시오. 배터리 보관함 및 운반용 캡 (17)은 배터리를 공구나 충전기에서 분리한 후에 사용합니다. 배터리를 충전기나 공구에 장착하기 전에 캡을 분리하십시오.
- ⚠ 경고!** 금속물질이 노출된 배터리 접점에 닿을 수 있으므로 배터리를 아무 곳이나 보관하거나 가지고 다니지 마십시오. 예를 들어, 배터리 캡을 씌우지 않은 채 배터리를 옷, 나사, 열쇠 등과 함께 잊지마, 주머니, 공구 상자, 제품 키트 상자, 서랍 등에 두지 마십시오. 배터리 캡을 씌우지 않으면 배터리가 단락되어 화재가 발생하거나 배터리가 손상될 수 있습니다.

드릴 비트 또는 스크류드라이버 비트 장착 및 분리 (그림 C)

주의 본 설명서에서 언급한 부품이 폐키지에 포함되어 있지 않을 수도 있습니다.

비트 교체용 용이하도록 본 공구에는 키레스 척이 장착되어 있습니다.

⚠ 경고! 먼저 공구에서 배터리를 분리하십시오.

- 정회전/ 역회전 슬라이더 (2)를 중앙 위치로 옮겨 공구를 잠그십시오. (그림 A)
- 한 손으로 앞부분 (11)을 돌리고 다른 한 손으로 뒷부분 (12)을 잡아 그림(A)의 척(4)을 어십시오.
- 비트 (13)를 척에 삽입하십시오.
- 한 손으로 뒷 부분 (12)을 잡고 다른 손으로 앞 부분 (11)을 돌려 척을 확실히 조이십시오.
- 비트를 분리하려면 위의 절차를 역순으로 하면 됩니다.

본 제품에는 양면 스크류드라이버 비트가 비트 홀더에 내장되어 (7) (그림A)

- 비트 홀더에서 스크류드라이버 비트를 빼려면, 홈에서 비트를 들어 올리십시오.
- 비트를 보관하려면, 홀더에 세게 밀어 넣으십시오.

척 장착 및 분리 (그림 D)

- 척 요를 가능한 한 많이 어십시오.
- 스크류드라이버를 척에 삽입하고 그림과 같이 척받이 나사 (14)를 시계 방향으로 돌려 분리하십시오.
- 앨런 키 (15) (별매)로 척을 조이고 그림과 같이 헤머로 두드리십시오.
- 시계반대 방향으로 돌려 척을 분리하십시오.
- 척을 다시 장착하려면 스펀들의 나사를 조이고 척 지지 나사를 조이십시오.

사용 지침

⚠ 반드시 안전 지침과 관련 지침을 준수하십시오.

⚠ 공구를 공구 자체 속도로 작동하도록 하십시오. 과부하가 걸리지 않도록 하십시오.

⚠ 반드시 Black & Decker 배터리 팩과 충전기간 사용하십시오.

배터리 충전 (그림 A)

- 최초 배터리를 사용하기 전이나 이전보다 성능이 저하되었다고 판단할 때마다 배터리를 충전해야 합니다.
- 새 배터리나 장시간 사용하지 않은 배터리는 약 5년의 충전 및 방전 과정을 거쳐야 완벽한 성능을 발휘합니다.
- 충전 중에 배터리가 뜨거워질 수 있으나 이것은 정상적이며 문제가 없습니다.

⚠ 4℃ 이하 또는 40℃ 이상인 환경에서 배터리를 충전하지 마십시오. 권장하는 충전 온도는 약 24℃입니다.

- ⚠** 본 공구와 함께 제공된 충전기로 다른 공구나 배터리를 충전하지 마십시오.
- 배터리를 충전하려면 충전기(8)를 적합한 전원 콘센트에 삽입하십시오.
- 배터리 팩(5)을 충전기에 삽입하십시오. 팩이 충전기속에 완전히 삽입되었는지 확인하십시오. 적색 (충전중) 불빛(9)이 영구히 켜지면 충전 과정이 시작됩니다.
- 배터리가 완전히 충전되면 적색 불빛(9)이 꺼지고 녹색 불빛(10)이 끊임없이 켜집니다. 일반적으로 충전 시간은 약 1시간입니다.
- 팩이 완전히 충전되면 바로 사용하거나 충전기에 남아 둘 수 있습니다.
- 배터리 팩은 공장 출고 시 충전되지 않은 상태로 배송됩니다. 사용하기 전에 최소 1.5시간 정도 충전해야 합니다.
- 정상적으로 사용된 후에는 1시간 정도 충전해야만 배터리 팩이 완전히 충전됩니다. 배터리 팩이 완전히 방전되면 다시 완전히 충전되는데 약 1.5시간 정도 소요됩니다.
- 배터리 팩이 제대로 충전되지 않은 경우 - (i) 랩프나 다른 기기를 끌어 배터리 소켓의 전류를 확인하십시오. (ii) 라이트를 끄면 전원이 꺼지는 라이트 스위치에 배터리 소켓이 연결되어 있는지 확인하십시오. (iii) 충전기 및 배터리 팩을 주위 대기 온도가 4℃에서 40℃ 사이인 장소로 옮기십시오. (iv) 배터리 소켓과 손도에 문제가 없으나 제대로 충전되지 않으면 배터리 팩과 충전기를 가까운 Black & Decker 서비스센터에 맡기십시오.
- 공구를 사용하기 전에 충전기 플러그를 뽑고 충전기에서 공구를 분리하십시오.

⚠ 공구를 충전기에서 분리하는 경우, 먼저 충전기 플러그가 소켓에서 분리되었는지 확인한 다음 충전기 코드를 공구에서 분리하십시오.

⚠ 공구가 충전기에 연결되어 있는 동안에는 공구를 사용하지 마십시오.

회전 방향 선택 (그림 A)

- 정회전/ 역회전 컨트롤 슬라이더 (2)는 공구의 회전 방향을 결정할 뿐 아니라 잠금 해제 기능도 합니다. 드릴 작업을 하거나 나사를 조이는 경우, 정회전 (시계 방향)을 사용하십시오. 나사를 풀거나 영긴 드릴 비트를 풀 경우, 역회전 (시계반대 방향)을 사용하십시오.
- 정방향 회전을 선택하려면 정방향 / 역방향 슬라이더 (2)를 왼쪽으로 누르십시오.
- 역방향 회전을 선택하려면 정방향/ 역방향 슬라이더 (2)를 오른쪽으로 누르십시오.
- 공구를 잠그려면 정방향/ 역방향 슬라이더를 중앙에 놓으십시오.

작동 모드 선택 또는 토크 조정 (그림 E)

본 공구는 작동 모드를 선택하고 나사를 조이기 위해 토크를 설정할 수 있는플러치가 있습니다.큰 나사 또는 단단한 작업물의 경우, 작은 나사 또는 연성 작업물에 비해 높은 토크가 필요합니다. 토크를 응용 분야에 알맞도록 다양하게 설정할 수 있습니다.

- 목재, 철재 및 플라스틱을 드릴링하는 경우, 기호 **1** 을 표시(16)에 맞춰 모드 선택자(3)를 드릴 작업 위치에 두십시오.
- 스크류드라이빙의 경우, 토크를 알맞게 설정하십시오. 알맞은 설정을 모르는 경우, 다음 절차로 따르십시오.
- 모드 선택자 (3)를 최저 토크로 설정하십시오.
- 첫 번째 나사를 조이십시오.
- 클러치가 원하는 수준에 도달하지 않으면 모드 선택자 설정을 높이고 나사를 계속 조이십시오. 알맞은 수준에 도달할 때까지 반복하십시오. 나머지 나사도 이 설정을 사용하십시오.

전원 On/ Off (그림 A)

- 공구의 전원을 켜려면 전원 on/ off 스위치 (1)를 누르십시오. 스위치를 살짝 누르면 공구가 계속으로 작동합니다. 스위치를 꼭 누르면 공구가 고속으로 작동합니다.
- 공구의 전원을 끄려면 변속 스위치를 놓으십시오.

유용한 정보

드릴 작업

- ⚠ 경고:** 드릴은 (과부하가 걸리거나 잘못 사용하면) 정지되어 뒤튬된 현상이 발생할 수 있습니다. 항상 급정지에 유의하십시오. 제어하지 못하면 신체 상해를 유발할 수 있으므로 드릴을 단단히 잡아 뒤튬된 현상을 제어하십시오. (그림 F 참조) 급정지 현상이 발생하면 즉시 트리거에서 손을 떼고 다시 시작하기 전에 정지된 원인을 살펴보십시오. 정지된 드릴을 작동하기 위해 드릴의 전원을 끄거나 켜지 마십시오. 드릴이 손상될 수 있습니다.
- 항상 드릴 비트와 일직선이 되도록 하여 가벼운 압력을 가하십시오.
- 드릴 비트가 구멍에서 미끄러져 나오지 않을 때까지 가벼운 압력을 가하여 드릴을 매우 천천히 작동하십시오.
- 나무 조각을 사용하여 작업물이 쪼개지지 않도록 방지하십시오.
- 목재 내부에 직경이 큰 구멍을 뚫으려면 스페이드 비트를 사용하십시오.
- 철재를 드릴링하는 경우 HSS 드릴 비트를 사용하십시오.
- 주철이나 황동이 아닌 철재를 드릴링하는 경우 윤활유를 사용하십시오.
- 정확도를 높이려면 중앙 펀치를 사용하여 드릴 작업하고자 하는 구멍의 중앙에 표시를 해두십시오.
- 비트를 뚫린 구멍에서 빼는 동안에도 계속 모터를 작동하십시오. 이는 비트가 엉키는 것을 방지합니다.

스크류드라이빙 작업

- 알맞은 종류와 크기의 스크류드라이버 비트를 사용하십시오.
- 나사를 조이기 힘들면, 소량의 세제나 비누를 묻혀십시오.
- 공구와 스크류드라이버 비트를 나사와 일직선이 되도록 잡으십시오.

유지 관리

Black & Decker 전동 공구는 오랜 사용 기간 동안 최소한의 관리만 필요하도록 설계되었습니다. 지속적으로 만족스러운 작동을 원하시면 알맞은 공구 관리와 정기적인 크리닝을 하셔야 합니다.

정기적인 크리닝 이외의 다른 충전기 유지 관리는 필요하지 않습니다.

- 부드러운 브러시나 마른 헝겊으로 공구의 통풍구를 정기적으로 청소하십시오.
- 젖은 헝겊으로 모터 외장을 정기적으로 닦으십시오. 연마제나 솔벤트가 들어 있는 크리너를 사용하지 마십시오.
- 정기적으로 척을 열고 두드려서 내부의 먼지를 제거하십시오.

이 공구는 작업자가 직접 수리할 수 없습니다. 공구를 공인Black & Decker 수리업자에게 맡기십시오.

정기적인 크리닝 이외에 별도로 충전기를 유지관리하지 않아도 됩니다.

⚠ 크리닝하기 전에 충전기 플러그를 뽑으십시오.

중요: 제품의 안전과 신뢰를 위해 수리, 유지 및 조정 (본 설명서에서 명시된 사항을 제외하면)은 반드시 공인된 서비스 센터나 기타 서비스 업체를 통해 하시고 가장 적합한 교체 부품을 사용하도록 하십시오. 제품 내부에는 고객이 직접 수리할 수 있는 부품이 없습니다.

부품

전동 공구의 성능은 사용되는 부품에 따라 달라집니다. **Black & Decker** 부품은 고품질의 표준을 통해 제조되었으며, 전동 공구의 성능이 최대한 발휘되도록 설계되었습니다. **Black & Decker** 부품을 사용하면 **Black & Decker** 전동 공구를 최상의 상태로 사용할 수 있습니다.

추가 비용을 지불하면 가까운 대리점이나 공인 서비스 센터에서 다양한 **BLACK & DECKER**사의 부품을 구입할 수 있습니다.

⚠ 경고: 권장 부품 외의 것을 사용하면 위험할 수도 있습니다.

환경 보호

충전용 배터리 팩

ⓧ 본 제품은 니켈 카드뮴 (NiCd) 전지 또는 여러 번 충전하여 쓸 수 있고 수명이 길며 계속해서 최대의 힘을 발휘할 수 있는 재충전/ 재활용 배터리 팩을 사용했습니다.

ⓧ 이표시는 본 제품에 포함된 니켈카드뮴 배터리를 적절한 곳에 버려야 할을 의미하며 일반 가정용 오물과 구분하여 지정된 장소에 폐기시켜야 합니다.

니켈카드뮴 배터리는 환경에 유해하며 불 속에서 폭발의 위험이 있습니다. 절대 소각하거나 땅에 묻지 마십시오.

환경 보호의 측면을 고려해 주시기 바랍니다. 배터리의 수명이 끝났으면 공구에서 빼내 재활용해야 합니다. **Black & Decker** 사는 다음 사항을 권장합니다.

- 공구를 작동시켜 배터리의 에너지를 완전히 방전시킨 후 배터리를 공구에서 분리하십시오. 배터리를 적당한 포장용기에 넣어 단자가 단락되지 않도록 하십시오.
- 배터리 팩은 각 지역의 재활용 센터로 보내십시오. 필요한 경우 가까운 지역 관청에 폐기 관련 정보를 문의하십시오. 수거된 배터리는 적절한 곳에 폐기되거나 환경 보호 목적으로 재활용됩니다.

참조: 재충전용 배터리와 공구의 처분이나 재활 인종 받은 기술자들을 보유하고 있으며, 고객에게 효율적이고 믿음만한 서비스를 제공합니다.

공구 폐기

ⓧ 공구를 교체하게 되거나 그 사용이 불가능하다고 판단될 경우에는 환경 보호를 고려하여 주십시오. **BLACK & DECKER** 사는 지역 기관을 통하여 폐기에 관한 정보를 얻을 것을 권장합니다.

서비스 정보

BLACK & DECKER사는 아시아 전역에 걸쳐 지사 소유 및 지사 승인 서비스 센터의 완전한 네트워크를 구성하고 있습니다. 각각의 **BLACK & DECKER**서비스 센터는 인증 받은 기술자들을 보유하고 있으며, 고객에게 효율적이고 믿음만한 서비스를 제공합니다.

기술 관련 지원, 수리, 또는 정품 교체 부품이 필요하시면 가까운 **BLACK & DECKER** 서비스 센터에 문의하십시오.

참조

- BLACK & DECKER**사의 정책은 제품의 지속적인 향상에 있으며, 사전 고지 없이 제품 사양을 변경할 권한이 있습니다.
- 표준 장비 및 부품은 나라마다 다를 수 있습니다.
- 제품 사양 또한 국가에 따라 차이가 있을 수 있습니다.
- 모든 국가에서 전 제품을 구입할 수 있는 것은 아닙니다. 구입 가능 여부는 각 지역 **BLACK & DECKER** 대리점에 문의하십시오.