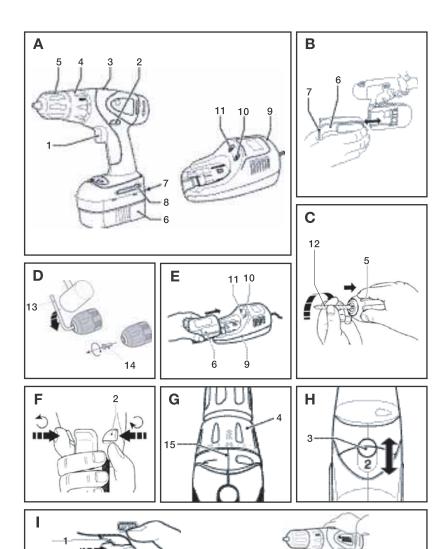


# **SX3000 SX4000**

## www.BlackandDecker.com

This manual is applicable for KR only Black & Decker Copyright 2008 (MAY 08)



# **Cordless Drill / Driver** SX3000 / SX4000

### **Technical Data**

Cordless Drill/ Driver		SX3000	SX4000
Voltage	V	12	14.4
No Load Speed	RPM	0-400/0-1,300	0-400/0-1,300
Max. Torque	Nm	21	25
Drilling Capacity - Wood / Steel - Screw	mm mm	25/10 Ø7mm x 80mm	25/10 Ø8mm x 80mm
Chuck Capacity	mm	1.0-10	1.0-10
Weight (excl. battery)	kg	1.0	1.1
Battery			
Voltage	V	12	14.4
Capacity	Ah	2.1	2.1
Weight	g	615	715
Charger			
Approx. Charging Time	Hour	0.5	0.5
Weight	kg	0.45	0.45

### 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

### 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

The following symbols are used throughout this manual:

⚠ Donates risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the

nstructions in this manual Denotes risk of electric shock.

### Fire hazard.

- Keep work area clean. Cluttered areas and benches can cause accidents.
- 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
- Keep children away. Do not let children come into contact with the tool or extension cord. Keep all people away from the work area.
- 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.
   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).
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
- Stay alert. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate the tool when you are tired.
- Secure workpiece. Use clamps or a vice to hold the workpiece. It is safer and it frees both hands to
- **Remove adjusting keys and wrenches.** Always check that adjusting keys and wrenches are removed from the tool before switching on.
- 10. **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.
- 11. 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.
- 12. Remove the battery. Where the design permits, remove the battery when the tool is not in use, before changing any parts of the tool, accessories or attachments and before servicing. 13. Avoid unintentional starting. Do not carry the tool with a finger on the switch. Be sure that the switch
- is released when plugging in.
- 14. Do not abuse cord. Never carry the charger by its cord or yank it to disconnect from the socket. Keep ord away from heat, oil and sharp edges
- 15. Store idle tools. When not in use, power tools must be stored in a dry place and locked up securely, out
- 16. Maintain tools with care. Keep the tools in good condition and dean 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
- 17. 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**
- 18. Never attempt to open for any reason.
- 19. Do not expose the battery to water.
- 20. Do not store in locations where the temperature may exceed 40°C. 21. Charge only at ambient temperatures between 4°C and 40°C.
- 22. Charge only using the charger provided with the tool.
- 23. When disposing of batteries, follow the instructions given in the section "Protecting the
- 24. 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.
- 25. A Fire hazard! Avoid short-circulating the contacts of a detached battery (e.g. when storing the
- 26. A Do not incinerate the battery.
- Do not attempt to charge damaged batteries.

## Chargers

- 28. 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.
- 29. Never attempt to charge non-rechargeable batteries.
- 30. Have defective cords replaced immediately.
- 31. Do not expose to water.
- 32. Do not open the charger.
- 33. Do not probe the charger.
- 34. The charger is intended for indoor use only

## Specific Safety Rules

- 35. 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. 36. 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
- 37. Avoid touching the tip of a drill bit just after drilling, as it may be hot.
- 38. When fitting and changing accessories, always use the instructions supplied with the accessory. 39. Should your tool develop a fault, do not try to fix it yourself, but take it to one of our authorized repair
- 40. Marning: 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

## Labels on your tool

They may include the following symbols

..... volts ..... Amperes

..... Hertz ...... Watts

Min. ..... Minutes

...... Alternating current

...... Direct current

.. No load speed

. Class II Construction

.. Earthing terminal

. Safety alert symbol ⚠

............ Revolutions or reciprocation per minute

.../bpm ...... Beats per minute

### Labels on Charger and Battery Pack

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

Battery charging

Battery charged .....

Replace Pack Problem Powerline

Do not charge damaged battery packs

Read instruction manual before use

1 Save these instructions!

## **Electrical safety**

four charger is double insulated; therefore no earth wire is required. Always check that the mains voltage corresponds to the voltage on the rating plate. Never attempt to replace the charger unit with a regular

### 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

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

## Features (fig. A)

- 1. Variable on / off switch
- 8. Bit storage slot 9. Charger
- Forward / reverse slider 3. Two Gear Selector
- 10. Charging Indicator (Red) 11. End of Charge Indicator (Green)
- 4. Mode selector/ torque adjustment collar 5. Keyless chuck
- 6. Battery 7. Battery release button

### Assembly and Adjustment

⚠ Prior to assembly and adjustment always remove the battery from the tool.

Always switch off the tool before inserting or removing the battery pack.

### Fitting and Removing the Battery (Fig. B) • To fit the battery (6), 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 release button (7) when at the same time pulling the battery out of the

### Fitting and Removing a Drill Bit or Screwdriver Bit (Fig. A & C) N.B. Accessories mentioned in this manual may not neccessarily be included in your pack.

The tool is equipped with a keyless chuck to allow for easy exchange of bits. Marning: 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 jaw (5) until it is sufficiently open. Insert the bit shank (12) into the

chuck. Firmly tighten the chuck by turning it to the direction of "Grip" as marked on the chuck. To remove the bit, proceed in reverse order.

This tool is supplied with a double-ended screwdriver bit in the bit holder (8) (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
- Tighten an Allen key (13) (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 instructons 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. E) The battery needs to be charged before first use and whenever it falls 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 aprproximately 24°C.
- To charge the battery, plug the charger (9) into an appropriate power outlet.
- Insert the battery pack (6) into the charger making sure the pack is fully seated in the charger. The red
- (charging) light (10) will lit permanently and the charging process has started. The battery pack will be fully charged in about 30 minutes. The completion of charge will be indicated by the green light (11) remaining ON continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or
- If the red charging light blinks, the battery is defective.
- If the green light of the charger blinks, the battery is too hot. Chargeing will start once the battery has
- 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 hours.
- After normal usage, your power pack should be fully charged in 30 minutes. If the power pack is rundown completely, It may take up to 1 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 power
- · 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 from the outlet first then disconnect the charger cord from the tool. ⚠ Do not use the tool while it is connected to the charger
- Selecting the Direction of Rotation (Fig. F)
- 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. G & H)

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 (4) to the drilling position by aligning the symbol 2 with the marking (15).

 $\bullet$   $\,\,$  For screwdriving, set the collar to the desired setting.

- If you do not yet know the appropriate setting, proceed as follows:
- Set the collar (4) 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

### Two Gear Selector (Fig. H)

- For drilling in steel and for screwdriving applications, slide the two-gear selector (3) towards the back of
- the tool, exposing the number 1 (1st gear high torque).

  For drilling in materials other than steel, slide the two-gear selector (3) towards the rear of the tool, exposing the number 2 (2nd gear - high speed).

## Switching On and Off (Fig. I)

- 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

- 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
- 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.

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

- 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.

## ↑ Unplug the charger before cleaning it.

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

	SX3000	SX4000	
Bits for metal drilling	≤ 10 mm	≤ 10 mm	
Bits for wood drilling	≤ 16 mm	≤ 25 mm	

Screws for wood screwdriving ≤ Ø7 mm x 80 mm ≤ Ø8 mm x 80 mm Black & Decker offers a large selection of accessories available at our local dealer or authorized service center

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

## **Protecting The Environment**

Service Information

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 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

# 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.

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

- Notes Black & Decker's policy is one of continuous improvement to our products and, as such, we reserve the
- right to change product specifications without prior notice Standard equipment and accessories may vary by country.
- · Product specifications may differ by country.
- Complete product range may not be available in all countries. Contact your local Black & Decker dealers for range availability.

## 충전 드릴/스크류드라이버

## **SX3000 / SX4000**

### 기술 자료

충전식 드릴/스크류드리	이버	SX3000	SX4000
전압	V	12	14.4
무부하 회전수	RPM	0-400/0-1,300	0-400/0-1,300
최대 토크	Nm	21	25
천공 능력 - 목재/철재	mm	25/10	25/10
- 나사	mm	ø7mm×80mm	Ø8mm×80mm
척 사이즈	mm	1.0-10	1.0-10
중량(배터리 제외)	kg	1.0	1.1
배터리			
전압	V	12	14.4
용량	Ah	2.1	2.1
중량	g	615	715
충전기			
대략적인 충전 시간	시간	0.5	0.5
중량	kg	0.45	0.45

으로 본 Black & Decker전동 드릴/드라이버는 스크류드라이빙 작업 및 목재, 금속, 플라스틱 천공 작업에 사용하도록

본 공구는 비전문 용도로만 사용할 수 있습니다.

본 Black & Decker 충전기는 Black & Decker 배터리(예를 들어 포장내의 같은 모델)전용으로 설계되었습니다.

\_\_\_\_ 전동 공구를 사용할 때 화재, 감전, 신체 상해의 위험을 줄이기 위해 현지에 적용되는 안전 규칙을 항상 준수하십시오. 본 제품을 작동하기 전에 다음의 안전 지침을 읽고 숙지하십시오. 또한 본 지침서를 안전한 장소에

\_\_\_\_ 다음은 본 설명서에서 사용되는 기호입니다. ⚠ 본 설명서의 지침을 준수하지 않은 경우에 나타날 수 있는 신체 상해, 생명 단축, 또는 공구 손상의 위험을

- ↑ 강전의 위험을 나타냅니다. ★ 화재 위험을 나타냅니다. 1. 작업 공간을 청결하게 유지하십시오. 작업공간과 작업대가 산만한 곳에서의 작업은 신체 상해를 초래할
- 2. 위험한 환경에서 전동 공구를 사용하지 마십시오. 습한 장소에서 전동 공구를 사용하지 마십시오. 공구가 비에 젖지 않도록 주의하십시오. 또한 작업 공간의 조명을 250~300룩스 정도로 유지하십시오. 전동 공구를 인화물질이나 가스가 있는 장소에서 사용하지 마십시오. 3. 어린이가 접근하지 못하도록 하십시오. 어린이들이 공구나 연장 코드를 만지지 못하도록 하십시오. 작업
- 공간에 관계자 외에 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. 머리카락이 전동 공구에 걸리지 않도록 단정히 하십시오. 야외에서 작업하는 경우에는 그에 알맞은 장갑과 미끄럼 방지용 신발 착용을 권장합니다.
- 그에 불우는 영업과 비교립 증시를 근로 극공을 근공합니다.

  오전 장비를 사용하십시오. 반드시 작업용 보안경을 착용하십시오. 일반 안경은 충격을 방지할 뿐 안전 유리가 아닙니다. 먼지나 분진이 발생하는 작업 환경에서는 안면 마스크나 방진 마스크를 착용하십시오. 분진이 뜨거울 것으로 예상되면 방열 에이프런도 착용하십시오. 소음이 심한 경우, 예를 들어, 본 실명서에서 제시한 음안 85GB(A)를 초과할 경우 청력 보호 장비를 사용하십시오. 6. 몸을 무리하게 뻗어서 작업하지 마십시오. 항 시 안정된 자세를 유지 하십시오.
- 항상 주의하십시오. 작업에 집중하고 올바른 방법으로 사용하십시오. 피로한 상태에서는 절대로 공구를
- 8. 작업물을 견고히 고정하십시오. 클램프나 바이스를 사용하여 작업물을 고정시키는 것이 양손을 사용하는
- 역답을 전고에 고양하십시오. 클러드라 마이크를 사용하여 역답을을 고양시키는 것이 양근을 것보다 안전하며 양손으로 공구를 조작하는데도 편리합니다.
   조정 키와 렌치를 제거하십시오. 공구의 전원을 켜기 전에 조정용 키와 렌치가 공구에서 완전히
- 제거되었는지 항상 확인하십시오. 제거된 조정키와 렌치를 잘 보관하십시오. 10. 알맞은 공구를 사용하십시오. 본 공구는 설명서의 내용에 준하여 사용하도록 되어 있습니다. 중장비에 알맞은 작업을 수행하기 위해 소형 공구 등에 무리한 힘을 가하지 마십시오. 본 공구는 출고 규격에 알맞은 환경에서 더욱 안전하고 향상된 작업을 수행합니다. 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오. ▲ 경고! 본 설명서에서 권장한 부품을 사용하지 않으면 신체 상해의 위험이 발생할 수 있습니다.
- (1) 성교: 는 글랑시에게 현광면 구품을 제공하게 않으면 단점 의해의 대표의 글로로 표시되기다. 11. 손상된 부품을 확인하십시오. 공구를 사용하기 전에 순상된 곳이 있는지 주의 깊게 확인해서 올바르게 작동할 수 있도록 하십시오. 작동 부분의 어긋남이나 불량, 부품 파손 등 공구 작동에 영향을 미치는 상태를 확인하십시오 소산된 부풀이나 불량 부풀은 지침에 따라 수리하거나 교체하십시오 스위치에 결합이 있는
- 역은 경구를 사용하지 마십시오. 손상 또는 파손된 부품은 공인 수리업자에게 수리를 의뢰하십시오. 소비자께서 직접 수리하지 마십시오. 고마자께서 역접 구드하지 하십시오. 12. 배터리를 분리하십시오. 사용한 후, 부품 교체 혹은 수리하기 전에 배터리를 분리하십시오. 13. 갑작스런 작동을 삼가십시오. 플러그를 꽂기 전에 스위치가 OFF 위치에 있는지 확인하십시오. 공구를 운반할
- 때 손가락을 스위치에 올려놓지 마십시오. 또한 스위치가 ON 위치에 있을 때 전원을 켜면 신체 상해를 초래 14. 코드를 함부로 다루지 마십시오. 공구를 이동하거나 콘센트에서 뽑기 위하여 코드를 억지로 잡아 당기지
- 마십시오. 코드를 열, 기름, 뾰족한 모서리, 이동하고 있는 부품에서 멀리하십시오. 15. 사용하지 않는 공구는 보관하십시오. 전동 공구를 사용하지 않을 때는 어린이의 손이 닿지 않는 건조한 장소에
- 안전하게 오픈아십시오. 16. 공구 유지보수에 신경쓰십시오. 좀 더 향상되고 안전한 작동을 위해서 공구를 안전하고 청결한 환경에서 보관하십시오. 유지보수 및 부품 교체에 관해서는 설명서를 참조하십시오. 공구의 코드를 정기적으로 점검하고 손상된 경우에는 공인 수리업자에게 수리를 의뢰하십시오. 공구를 만질 때 건조하고 청결한 상태를 유지하고 기름이나 그리스가 묻지 않도록 유의하십시오.

  17. 공구 서비스는 반드시 공인된 수리업자에게 받아야 합니다. 본 전동 공구는 관련 안전 수칙을 준수합니다.
- 위험을 최소화하려면 반드시 공인된 수리업자에게 유지보수를 받아야 합니

### 배터리 및 충전기 추가 안전 지침

- 18. 배터리를 절대로 분해하지 마십시오.
- 19. 물이 있는 장소에 노출하지 마십시오. 20. 온도가 40°C 이상인 장소에 보관하지 마십시오. 21. 주위 온도가 4°C~40°C인 장소에서 충전하십시오.
- 22. 공구와 함께 제공된 충전기를 사용하여 충전하십시오. 23. 배터리를 폐기하는 경우, "환경 보호" 편의 지침을 준수하십시오.
- 24. ▲ 무리하게 사용 하시거나 허용 온도를 벗어난 곳에서 사용하면 배터리의 전해액이 누수될 수 있습니다. 배터리 외부의 밀폐 커버가 파손되면 헝겊으로 흘러나온 액체를 피부에 묻지 않도록 주의 해서 닦으십시오 배터리속의 액체는 유해 물질인 25~30%의 수산화칼륨으로서 피부에 묻으면 비누와 물로 씻어 내고 레몬 쥬스 혹은 초 등 약산으로 중화하십시오. 전해액이 눈에 들어간 경우에는 깨끗한 물로 10분이상 씻고
- ㅠㅡ 속ㅡ 속 등 국업으로 중의하십시오. 전해백이 눈에 들어간 경우에는 깨끗한 물로 10문이상 씻고 의사의 도움을 받아야 합니다. ▲ 화재 위험! 배터리가 단락(예를 들어 배터리를 공구 상자안에 넣는 경우)되지 않도록 주의하십시오.
- 26. A 배터리를 함부로 폐기하지 마십시오. 27. A 손상된 배터리를 충전하지 마십시오.

증전기
28. 공구와 함께 제공된 배터리를 충전하려면 반드시 Black & Decker 충전기를 사용하셔야 합니다. 다른 배터리를 충전하면 폭발할 수도 있고 신체 상해 및 제품 손상의 위험이 있습니다.
29. 일반 배터리를 충전하지 마십시오.
30. 코드가 손상된 경우 즉시 교체하십시오.

- 31. 물이 있는 장소에 노출하지 마십시오. 32. 총전기를 개방하지 마십시오.
- 33. 충전기 내부를 만지지 마십시오 34. 충전기는 실내에서만 사용하십시오.

## 기타 안전 지침

- 기타 안선 지침

  35. 절단 공구로 작업할 때는 숨겨진 전선이나 공구의 코드에 닿을지도 모르니 공구의 절연 손잡이를 잡으십시오.
  전기가 흐르는 선에 접촉하면 작동중인 공구의 금속 부분에 전기가 흐르게 되고 사용자가 감전될 수 있습니다.

  36. 사다리나 조립식 발판 위에서 작업을 하는 경우 공구를 사용하지 않을 때에는 공구를 옆으로 눕혀서 놓아 두십시오. 대용량 배터리 팩을 사용하는 공구는 세울 수는 있으나 쉽게 넘어집니다.

  37. 드릴 작업이 끝난 후에 바로 드릴 비트 끝을 잡지 마십시오. 매우 뜨겁습니다.

  38. 부품을 끼우거나 교체할 경우 반드시 부품과 함께 제공된 지침서를 확인하십시오.

  39. 공구에 문제가 생기면 사용자가 직접 수리하지 말고 공인 수리 기사에게 맡기십시오.

  40. 시 경구: 전동 새덕, 통진 역마 드립이나 기타 거설 자연 주에 반세하 보지에는 아 오사 등은 유바시키는 취향

- 40. ⚠ 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
- 법 영문 페인트의 답
   벽돌, 시멘트 및 기타 석조 공사에 발생하는 크리스탈린 실리카
   화학 처리 목재 (CCA)에서 검출되는 비소 및 크롬
  이들 물질에 노출될 경우에 발행하는 위험은 다양하며, 이러한 환경에서의 작업 빈도에 비례합니다. 화학 물질에 대한 노출은 줄이기 위해서는 환기가 잘되는 공간에서 작업해야 하며 분진 마스크 (미세분자까지 걸러낼수 있도록 고안된 것) 등의 안전 장비를 착용하도록 하십시오.
- T 쓰고 모든 것) 증거 보면 증기를 막 기하다기고 전동 생명, 통절, 그라인당, 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.

### 공구의 라벨 다음과 같은 기호가 표시되어 있습니다.

············ 헤 르 츠

n。 ·········· 무부하 회 대 ········· 이중 절연 ········ 접지 단자 Min. .....분 ··········· 접지 단자

중입기 및 메니더의 다른 비행의에 배터리 및 충전기에 다음과 같은 라벨이 사용될 수도 있습니다. ■■■■충전 중 '''' 배터리에 문제가 발생 중 소각 금지 ■■■■충전 중

손상된 배터리 충전 금지 총전 완료 

\_\_\_\_\_\_ ♣ 배터리 폐기를 삼가고

## 본 지침서를 잘 보관하십시오.

보 충전기는 이중 절연되어 있으므로 접지선이 필요하지 않습니다. 항상 전원 공급장치가 정격판에 표시된 전압에 알맞은지 확인하십시오. 충전기 세트를 일반 메인 플러그로 교체하려고 하지 마십시오.

면장 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 제품의 입력 전압에 알맞은 코드를 사용하십시오.(명판의 기술 자료를 참조하십시오.) 케이블 릴을 사용할 때에는 연장 케이블을 완전히 풀어서 사용하십시오.

充电钻/起子		SX3000	SX4000	
电压	伏	12	14.4	
空载转速	每分钟转数	0-400/0-1,300	0-400/0-1,300	
最大扭力	牛顿米	21	25	
钻孔能力 — 木材/钢	毫米	25/10	25/10	
— 螺丝	毫米	Ø7毫米 x 80毫米	Ø8毫米 x 80毫米	
夹头直径	毫米	1.0-10	1.0-10	
净重	千克	1.0	1.1	
充电池				
电压	伏	12	14.4	
电池能量	安培/小时	2.1	2.1	
净重	克	615	715	
充电器				
充电大约需	小时	0.5	0.5	
净重	千克	0.45	0.45	

该工具仅供客户家庭使用。

当使用电动工具时,必须遵循当地安全规则以减少导致火灾、触电和人身伤害的危险。请在操作本产品前阅读并理解本操作 -(~~~~~) 최초 배터리를 사용하기 전이나 이전보다 성능이 저하되었다고 판단할 때마다 배터리를 충전해야 합니다. 手册: 并把本手册妥善保存! • 최초 배터리를 사용하기 전이나 장기간 방치한 경우에 충전과 방전을 약 5번 반복해야 충전 시 배터리가 완전

⚠ 4℃ 이하 또는 40℃ 이상인 환경에서 배터리를 충전하지 마십시오. 충전하기에 가장 좋은 온도는 약

- 그림(c)에서Release라고 표시된 방향으로 키레스 척(5)를 비틀어 여십시오. 비트 (12)를 척 속에 삽입하고 Grip라고 표시된 방향으로 척을 단단히 조이십시오.

앨런 키(13)(별도 구입)를 척에 삽입하고 연한 나무 해머로 두드리십시오. 이 때 척이 느슨해지는데 손으로

⚠ 본 충전기로 기타 공구 또는 배터리를 충전하지 마십시오.그림(A)

5. 키레스 척 6. 배터리

배터리 장착 및 분리(그림 B)

・ 배터리(6)를 장착하려면 배터리를 드릴의 배터리 소켓과 맞추어 밀어 꽂으십시오.

・ 배터리를 분리하려면 배터리의 해제 버튼(7)을 눌러 공구에서 빼내십시오.

비트를 분리하려면 위의 절차를 역순으로 수행하십시오.
본 공구의 그림(A) 비트보관 슬롯(8)에 양면 스크류드라이버 비트가 장착되어 있습니다.
 스크류드라이버 비트를 분리하려면 비트 보관 슬롯에서 잡아당겨 빼내십시오.

• 스크류드라이버 비트를 비트 슬롯에 넣으려면 스크류드라이버 비트를 비트 슬롯안에

적 조를 될수 있는한 크게 벌리십시오. 스크류드라이버를 척에 삽입하고 척 나사(14)를 시계 방향으로 돌려 푸십시오.

드릴 비트/스크루드라이버 비트의 장착 및 분리(그림 A 및 그림 C) 주의: 본 설명서에서 언급한 부품이 패키지에 포함되어 있지 않을 수도 있습니다 공구에는 드릴 비트를 빨리 교체할 수 있도록 키레스 척이 장착되어 있습니다. 

배터리 탈착 버튼

10. 충전 표시등(적색)

- 배터리(6)를 충전하려면 배터리를 충전기(9)에 삽입하십시오. 배터리를 올바른 방향으로 충전기에 삽입해야 하며 무리한 힘을 가하지 마십시오. 배터리가 충전기속에 완전히 삽입되었는지 확인하십시오. 충전기 전원을 켜십시오.
- 중전 표시등(10)이 적색인지 확인하십시오. 적색 표시등(10)이 점멸하면 배터리가 충전이 되고 있음을 의미합니다. 배터리가 완전 충전되면 녹색 표시등(11)이 켜져 충전이 완료 되었음을 표시합니다.
- 배터리를 충전기에서 빼내십시오. 공구가 출하될 때 배터리는 충전되어 있지 않으므로 최초 사용하기 전에 1시간 이상 충전하십시오.
- 일반적으로 30분 동안 충전하면 됩니다. 하지만 전량을 완전히 소모한 경우에는 대략 1시간 정도 충전해야
- 배터리를 정상적으로 충전할 수 없으면: (1)전원 콘센트에 전구 혹은 기타 전기 기구를 접속시켜 전류의 공급 사항을 확인하십시오. (2)콘센트가 조명 스위치와 연결되었는가 확인하십시오. 조명등을 끌 때 스위치의 전원도 끊어집니다. (3) 충전기 및 배터리를 4°C~40°C인 곳에 옮기십시오. (4)플러그와 온도에 문제가 없지만 여전히 정상적으로 충전할 수 없으면 배터리와 충전기를 현지의 Black & Decker 수리센터에 보내어
- 배터리를 오래 사용할 수 있기 위해 장시간 충전(30일 이상 사용 하지 않고 충전만 할 시)을 피해야 합니다.
- 과도한 충전이 위험을 초래할 수는 없으나 배터리의 수명을 단축시킬 수 있습니다.

  · 공구를 사용하기 전에 충전기 콘센트와 플러그를 분리하십시오.

  ☆ 전원을 끊을 때 먼저 충전기 콘센트를 뽑은 다음 플러그를 뽑으십시오.

충전 중 공구를 절대로 사용하지 마십시오.

### 회전 방향 선택(그림 F)

부품(그림 A)

변속 ON/OFF 스위치 정회전/역회전 슬라이더

힘껏 누르십시오.

척 장착 및 분리(그림 D)

모드 선택자/ 토크 조절 클러치 8. 비트 보관 슬롯

• 척을 장착하려면 위의 절차를 역순으로 수행하십시오.

정격 속도로 작동시키고 과부하하지 않도록 주의하십시오.

Black & Decker 충전기 및 배터리만 사용하십시오.

↑ 반드시 안전 지침과 관련 규정을 준수하십시오. ↑ 정격 속도로 작동시키고 기본 \*\*\*

조립 및 조정 ⚠소립 및 조정에 앞서 항상 공구의 플러그를 분리하십시오.

- 전 8명 선택(그림 F)
  정회전(여회전 슬라이더(2)는 척의 회전 방향을 결정하며 록 키로 사용됩니다. 천공 또는 나사를 조일 때 정회전(시계 방향)을 사용하고 나사 혹은 비트를 풀 때 역회전(시계 반대 방향)을 사용하십시오. 정회전을 선택하려면 정회전(역회전 슬라이더(2)를 왼쪽으로 미십시오. 역회전을 선택하려면 정회전(역회전 슬라이더(2)를 오른쪽으로 미십시오.
- 공구를 잠그려면 정회전/역회전 슬라이더를 중앙 위치로 옮기십시오.

모드 선택 또는 토크 조정(그림 G & H) 본 공구는 모드/토크 조절 클러치로 토크를 결정하고 스크류드라이빙 작업을 수행합니다. 큰 나사 및 단단한 작업물은 보다 큰 토크가 필요하고 작은 나사 및 연한 작업물은 보다 작은 토크가 필요합니다. 토크 조절 클러치는 여러단의 토크를 설정할 수 있습니다. • 목재, 금속 및 플라스틱에 대해 천공하려면 모드/토크 조절 클러치(4)의 천공 모드 단수 █ 를 공구 본체위의

- 화살표(15)와 맞추십시오. 스크류드라이브 작업을 하려면 토크 조절 고리를 돌려 토크를 설정하십시오. 적절하게 설정하지 못하면
- 모드/토크 조절 클러치(4)를 최저 토크에 옮기십시오.
- 보고/보고 보급 물리에(4)를 되지 보고에 배기납에보.
   첫 번째 나사를 조이십시오.
   나사를 조이는데 힘이 부족하면 모드/토크 조절 클러치(4)를 한 한계 올려 설정하십시오. 토크가

## 정확하게 설정될 때 까지 위 작업을 중복하고 정확한 토크로 나머지 나사를 가공하십시오

2 전 기에 단막자(그림 II)

• 철재를 드릴링하거나 스크류드라이빙하는 경우, 2단 기어 선택자 (3)를 공구 전방 (1단 기어)으로 미십시오.

• 철재 이외의 작업물을 드릴링하는 경우, 2단 기어 선택자 (3)를 공구 후방 (2단 기어)으로 미십시오.

## 전원 ON/OFF(그림 I)

공구의 전원을 켜려면 전원 on/off 스위치 (1)를 누르십시오. 스위치를 살짝 누르면 공구가 저속으로 작동합니다. 스위치를 꾹 누르면 공구가 고속으로 작동합니다.

## • 공구의 전원을 끄려면 변속 스위치를 놓으십시오.

## 사용 요령

용하는 그는 다음 하는 그러 가는 물자 가능하는 가능하는 가능하는 가능한 그 분들을 다 다 하는 경우 하는 사람들은 하는 것으로 보다 되었다. 보다 하는 경우 하는 것으로 보다 되었다. 그렇지 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 받치십시오.
- 석재에 드릴 작업하는 경우, 석재용 비트를 사용하십시오.
- 주철이나 황동이 아닌 철제를 드릴링하는 경우 윤활유를 사용하십시오. 정확도를 높이려면 중앙 펀치를 사용하여 드릴 작업하고자 하는 구멍의 중앙에 표시를 해두십시오. 비트를 뚫린 구멍에서 빼는 동안에도 계속 드릴을 작동 시키십시오. 이는 칩이 비트에 엉키는 것을 방지합니다.
- 알맞은 종류와 크기의 스크류드라이버 비트를 사용하십시오. 나사를 조이기 힘들면, 소량의 세면제나 비누를 묻히십시오.
- 공구와 스크류드라이버 비트를 나사와 일직선이 되도록 잡으십시오.

ㅠ^^ 됩니 본 Black & Decker 공구는 오랜 사용 기간 동안 최소한의 관리만 필요하도록 설계되었습니다. 지속적으로 만족스러운 작동을 원하시면 관리와 정기적인 청소를 하셔야 합니다.

- 부드러운 브러시나 마른 형점으로 공구의 동풍구를 정기적으로 청소하십시오. 젖은 헝겊으로 모터 외장을 정기적으로 닦으십시오. 연마제나 솔벤트가 들어 있는 크리너를 사용하지 마십시오. 정기적으로 척을 벌리고 가볍게 두드려 척 속의 부스러기를 제거하십시오.

본 공구는 작업자가 직접 수리할 수 없습니다. 공구를 공인 Black & Decker 서비스 센터에 의뢰하십시오. 충전기는 정기적인 청소를 제외하고 별도로 관리하지 않으셔도 됩니다.

-제품의 안전과 신뢰를 위해 수리, 유지 및 조정(본 설명서 기재 사항 이외)은 반드시 공인된 서비스 센터나 기타 서비스 업체를 통해 하시고 가장 적합한 교체 부품을 사용하도록 하십시오. 제품 내부에는 고객이 직접 수리할 수

서비스 정보

ㅋ 게 게 되 전동 공구의 성능은 사용되는 액세서리에 따라 달라집니다. Black & Decker 액세서리는 고품질의 표준을 통해

제조되었으며 전동 공구의 성능이 최대한 발휘되도록 설계되었습니다. Black & Decker 액세서리를 사용하면 Black & Decker 전동 공구를 최상의 상태로 사용할 수 있습니다. 본 공구는 아래 액세서리를 사용합니다

	SX3000	SX4000
금속 천공 비트	≤10mm	≤10mm
목재 천공 비트	≤16mm	≤25mm
목재 스크류드라이빙 나사	≤Φ7mm×80mm	≤Φ8mm×80mm
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·

추가 비용을 지불하면 가까운 대리점이나 공인 서비스 센터에서 다양한 Black & Decker 액세서리를 구입할 수 있습니다. , 경고: 권장 액세서리 이외의 것을 사용하면 위험할 수도 있습니다

본 제품은 충전 및 재활용 가능 니켈-카드뮴(NiCd) 배터리를 사용했습니다. 이 배터리는 반복 충전할 수 있어 부단히 강한 동력을 제공해 줍니다. 이 기호는 본 클리너에 사용된 니켈-카드뮴 배터리는 반드시 적당하게 처리해야 하며 일반 가정용 쓰레기와 함께 배출해서는 않된다는 것을 표시합니다. 일반 쓰레기는 소각되거나 폐기물 매립장에 실어 가게 됩니다. 니켈-카드뮴 배터리는 환경에 해롭고 소각시 폭발할 가능성이 있습니다. 절대로 소각하거나 매립하지 마십시오.배터리 수명이 끝나거나 교체할 필요가 있을 때 환경 보호 측면에서 클레포 포크이기가 해답하게 하답하고 하는데 구성에 들어가고 표세를 글표기 있을 때 현상 포모 크리에서 주의하십시오. Black & Decker사는 아래 조치를 취하도록 권장합니다. • 배터리 전량을 모두 소모한 다음 공구에서 배터리를 분리하십시오. 배터리를 단락되지 않도록 잘 보관하십시오.

배터리를 현지의 재활용 센터에 보내십시오. 필요할 때 현지의 정부와 연락하여 폐기물 처리에 관한 자료를 얻을 니다. 회수된 제품은 적당하게 처리되거나 재활용되어 환경을 보호하는 목적을 달성합니다. 불필요한 공구 공구를 교체하게 되거나 그 사용이 불가능하다고 판단될 경우에는 환경 보호를 고려하여 주십시오. Black & Decker사는 지역 기관을 통하여 폐기물 처리에 관한 정보를 얻을 것을 권장합니다. 주의 : 귀하는 폐기하 제품 및 배리고 패우 저다던게 되지됩니다. 보기 생각이 되었다.

주의 : 귀하는 폐기한 제품 및 배터리 팩을 적당하게 처리하거나 회수할 책임을 져야 합니다.

Black & Decker사는 아시아 전역에 걸쳐 자사 소유 및 자사 승인 서비스 센터의 완전한 네트워크를 구성하고 있습니다. 각각의 Black & Decker 서비스 센터는 인증 받은 기술자들을 보유하고 있으며 고객에게 효율적이고 믿을만한 서비스를 기술 관련 지원, 수리 또는 정품 교체 부품이 필요하시면 가까운 Black & Decker 서비스 센터에 문의하십시오.

표준 장비와 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 대리점에 문의하십시오.

## 充电钻/起子 **SX3000 / SX4000**

电钻/起子		SX3000	SX4000	
.压	伏	12	14.4	
载转速	每分钟转数	0-400/0-1,300	0-400/0-1,300	
:大扭力	牛顿米	21	25	
i孔能力 — 木材/钢	毫米	25/10	25/10	
螺丝	毫米	Ø7毫米 x 80毫米	Ø8毫米 x 80毫米	
头直径	毫米	1.0-10	1.0-10	
·重	千克	1.0	1.1	
电池				
.压	伏	12	14.4	
池能量	安培/小时	2.1	2.1	
重	克	615	715	
电器				
电大约需	小时	0.5	0.5	
重	千克	0.45	0.45	

本百得充电钻/起子可用于拧转螺丝,以及在木材,金属和塑料制品上钻孔。

本百得充电器可用于为相应型号的百得充电电池充电。

### ⚠ 表示如不依本说明书指示操作,会有人身伤亡、机具损坏的危险。

表示会有电击的危险。 表示会有火灾危险。

**保持工区清洁。**凌乱的工作区和工作台,会导致人身伤害。 切**勿在危险环境中使用电动工具。**切勿在潮湿的环境使用电动工具。不要让工具受到雨淋。工作区要保持良好照明(250-

300照度]。若有导致火警或爆炸的风险。切勿使用电动工具。 **勿让孩童接近。**切勿让参观者接触工具或延长线,所有参观者都要与工作区保持安全距离。 穿着适当衣服。 勿穿宽大的衣服或戴首饰,因为这些物件可能会卡在运行的机件中。在工作时请戴塑料手套及穿防滑鞋

长发者应把头发束起。当在户外工作时,应戴适当的手套及穿防滑鞋。 **个人保护。**佩戴护眼罩,日常所戴的眼镜,只备有防撞镜片,不是防护眼镜。如果切割操作粉尘多,或在封闭的环境下操作,应佩戴防尘面具。如果这些粒子是热的话,请使用防热围裙。若声音水平令您不适,既是上述声压高于85分贝,应

類近日早。 切**勿伸展过远操作。**双脚站稳,随时保持平衡。 **保持警觉。**留意您的工作,运用您的常识,疲倦时勿使用电动工具。

**使用适当的工具。**本机具的正确用途已详列在本说明书内。切勿强用小的工具或附件做重型的工作,按设计的速度使用工 具,工效较高,也比较安全。不要施加雷力。 **警告**I 使用未经本说明书推荐的配件,可能造成人身伤害。 **检查损坏的零件。**使用工具前,应该仔细检查安全护罩或其他部件,确认能正常运作,执行其原设计功能。检查机具的移

动部件是否位置准确,部件是否安装固定、有无破裂,以及其他可能影响运作的情况。切勿使用开关不能正常操作的机 具。损坏的安全护罩或其他部件,除非说明书有指示,否则,应该由指定的维修服务中心适当修理或更换,切勿试图自行

形理。 12. **卸下电池。**如设计许可,请在使用后、更换配件或维修前卸下充电池。 13. **避免工具愈外启动。**在接通电源前,要确保开关已在"关"的位置。提携工具时,手指不可放在开关上;勿在开关开时接

14. 切勿滥用电线。切勿使用电线搬运充电器或拉扯电线使插头脱离插座。勿让电线接近高热、油脂、税利的边角或移动的部

15. **妥善存放闲置工具。**工具在非使用期间,应存放在干燥及高的位置并锁上以防孩童玩耍。 16. **知心保养机具**。 上茶吐中医用药间,应好放吐丁株及间的血量开放工以的浓星机安。
 16. **知心保养机具**。 保持机具锋利清洁,使其性能最佳、使用最安全。遵循润滑和更换配件的守则。定期检查电线,如有损坏,应由百得指定维修机构更换。保持掘把干燥、清洁及无油污。
 17. **只有合格的维修人员,方可维修工具。**本机具符合相关的安全需求,必须由合格人员进行维修或维护,并使用相同的零件

### 充电池及充电器的附加安全守则 充电池

18. 任何情况下切勿尝试开启机具。

切勿让充电池沾水。 切勿把充电池存放在温度40℃以上的地方。

21. 只在室温4℃至40℃的环境下充电。 22. 只用本机具附带的充电器充电。 23. 如要废弃充电池,请参阅下文"环境保护"。 

火灾危险! 勿让充电池短路(例如把电池放在工具箱内)。
 切勿胡乱废弃充电池。

## 充电器

切勿为损坏的电池充电。

28. 只使用百得充电器为百得工具的充电池充电,使用其他充电池会有爆炸、导致人身伤害及物件损毁的危险。 切勿试图为非充电电池充电。 30. 立即更新损坏的电线。

### 33. 切勿以外物探入充电器内 34. 本充电器只可于室内使用。

### 其他安全守则 35. **使用电动工具时,应拿着其绝缘表面,因机具可能会接触到隐藏的电源或自身电线。**接触带电的电线,可使钻机的金属外

86. **当在梯子或鹰梁上工作,不用机具时,紧记要将它放在一旁。**某些配备大充电池组的工具可直立,然而会很容易撞倒。

当更换或装上配件时,必须要依从配件的说明书上所述而行。 如本机具有问题时,切勿试图自行修理,请把它送到当地的百得指定维修服务中心检查。 40. **全日** 某些因砂光、割锯、磨光、钻孔及其他建造业活动所产生的尘屑所含化学物质可能引致癌症、先天缺陷或会危害生育。其中一些化学物质的例子为:

含铅的油漆; • 墙砖及水泥中的透明二氧化矽及其他砖石产品;及

· 调取及外流中即透射二氧化砂及转[巴取石厂面,及 · 经化学处理木材中的神及各[CCA] 这些物质对您的危害取决于您做这类工作的频密程度。要减低接触此类化学品,请在空气流通的地方工作,并使用经验证安

至的語具[知特别乃以認敬却與主而設订的的全面卓] 如**勿长时间在因必光,朝德、唐光、站孔及其他建造业活动而产生尘屑的环境下工作,请使用保护衣物及用肥皂及水清洗** 无衣物遮掩的部位。若任由这些尘屑进入您的口、眼或皮肤上,您会吸入有害的化学品而危害健康。

## 工具上的标签

L具上的:	标签可能会有下列符号:				
/	伏特	$\sim$	交流电	$\triangle$	安全警告符号
4	安培		直流电	/min	每分钟转速或往复次数
Ηz	赫兹	n <sub>o</sub>	空载转速	/bpm	每分钟冲击次数
V	瓦		双重绝缘		

. 接地终端

## 充电器及电池组上的标记

除了太傅用手册所傅用的标记 本由地五本由緊还可能有下列标子

请保存本说明书!						
	<b>更换电池</b>	i.	使用前先通读使用手册	X	小心废弃电池以保护环	
	已充电	X	切勿为损坏的充电池充电	<b>2</b>		
方			电池有问题	$\overline{\mathbf{x}}$	切勿焚烧充电池	
小 一	11/1/1/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/					

# 电气安全

本充电器是双绝缘的;故无需接地线。本充电器只适用于某一特定的电压。使用前,先要检查并确保电源电压与铭牌上的电压相符。

10. 充电指示灯(红色)

11. 充电完毕指示灯(绿色)

如非必要,请勿使用延长线。使用不正确的延长线会引致火灾或电击的危险。如果非要使用不可,请用当地电力机构认可的 延长线。使用前先确定延长线的性能良好,并且符合充电器的电源输入【见铭牌上的技术数据】。

### 如果使用卷轴电线,必须把卷轴电线全部松开。 部件(图A)

正逆转滑动杆

调速开关 5. 免匙夹头 9. 充电器

6. 充电池 双齿轮洗择器 7. 电池释放钮 4. 模式选择器/扭力调节环 8. 钻头槽

### 组装和调整 ▲ 组装和调整应先切断电源。 装卸充电池(图B)

• 要装上电池(6),把电池与钻机上的电池插座对齐,把电池滑入插座直至其"喀搭"到位。 • 要卸下电池,按下电池上的释放钮(7),同时把它由工具拉出。

装卸钻头或起子头(图A及C) 注意: 这机具未必包含本说明书所提及的配件。 本钻机备有免匙夹头以便快速更换钻头。

- 宣言: 元后已返回证明证 [7]。 把正逆转清动杆(2)推至中央位置(图A)以锁定钻机。 向夹头标示Release的箭头方向旋开夹头(5)。把钻头或起子头柄插(12)人夹头。向夹头标示的"Grip"
- 要卸下钻头、倒转上述步骤而行
- 箭头方向旋紧夹头
- 本钻机的钻头槽(8)上附有双端起于头(图A)。 要把起子头由钻头槽卸下,把起子头串钻头槽拉出。 要把起子头放回钻头槽,把起子头紧紧按下钻头槽便可。
- 装卸夹头(图D)
- 尽量打开夹头爪。
- 地一起子插入夹头内,顺时针方向卸下夹头螺丝(14)。以六角匙(13)(需另购)插入夹头并以软木锤敲击,这时夹头已松脱,并可徒手把它转动卸下。要装上夹头,把上述步骤倒转而行。

- 使用指南
- ▲ 请遵守安全指示及相关条例。 ∴ 让机具依据其自身速度运行,切勿过载。∴ 只使用百得充电器及充电池。
- 充电(图E)
- 首先使用前或机具不能如常运作时,应充电。 首先使用前或机具已长时间存放没有使用,要经过大约五次充电及放电后,充电池才可充满十足的电量。
- ⚠ 在4℃以下或40℃都不应充电;最佳充电的温度是大约24℃。 ▲ 切勿利用本充电器为其他机具或电池充电。
- 要为电池(6)充电,把它插入充电器(9),电池只能由其中一个方向插入充电器,切勿使用蛮力。确保充电池已完全插入充电
- 检查红色的充电指示灯(10)有否亮起,若此时绿色(11)的充电指示灯闪烁,表示电池太热而不能即时充电,请将电池由充 电器卸下,让电池冷却大约一小时后才再充电;若此时红色指示灯(10)闪烁,表示电池失效。电池充满电后,绿色(11)的
- 充电完毕指示灯亮起,表示充电完毕。
- 允电元华指示引壳起,农亦允电元华。 请把电池组由充电器卸下。 机具出厂时的电池是没有充电的,首次使用前,请先让机具充电至少1小时。 在正常的使用情况下,充电需时30分钟便足够;但若完全耗尽,需时1小时才可充满电。 如果充电池不能正常充电——()在插座中插入小电灯或其他电器,检查电源。(间检查插座是否连接在照明开关上,因关 闭照明灯时,开关的电源亦会随之关闭。(间)还布电器和充电池移至环境气温达到4℃-40℃的地方。(ⅳ)如果插头和温度 都合适,但仍然无法正常充电,请把电池组合和充电器送至当地的百得维修服务中心检查。 要让电池更耐用,应避免长时间充电/超过30天而没有使用)。虽然过度充电不会构成危险,但会缩短电池的寿命。 使用机量前,断开五电器插座及插头。
- 使用机具前,断开充电器插座及插头。が断电源时,应先拨充电器插座然后再拨插头。

### 

- 选择正逆转(图F) 正逆转滑动杆(2)决定夹头转动的方向并可作为锁定钮:要钻孔或旋紧螺丝,使用正转(顺时针方向):要转松螺丝或释放卡塞的钻头,使用逆转(逆时针方向)。 要选择正转,把正逆转滑动杆(2)向左推。
- 要选择逆转,把正逆转滑动杆向右推。
- 锁定开关,把正逆转滑动杆推至正中位置。 选择模式或调整扭力(图G&H)
- 本钻机备有模式/扭力调节环以决定扭力以转螺丝。转大螺丝及钻硬的工件需要较大扭力,相对来说,转小螺丝及钻软的工
- 把模式/扭力选择环(4)设至最低扭力; 如离合器在螺丝转好前已偏离,加大扭力再继续转螺丝;重复上述动作直至扭力正确,使用正确的扭力转紧其余的螺丝。

### 双齿轮选择器(图H) • 要钻钢及转螺丝,向手柄位置滑动双齿轮选择器(3)(第一齿轮)。 • 要钻其他物料,向夹头位置滑动双齿轮选择器(3)(第二齿轮)。 开关(图1)

# • 要启动机具,压下开关(1)。当轻力压下开关,机具会低速转动;当加力压向开关,机具会高速转动。 • 要机具止动,释放开关。

- 便利提示 <u>↑</u> **警告**: 机具会有失速(若过载或使用不当)而造成扭动的可能。紧握机具以控制钻机的扭动(图F)以避免失控而造成人身伤
- 量目 机杀公司入处 (在这条)或使用下当时间是成功的引持的。 新建的杀的注册 (由于加州市场的力量) (是一种人类的 (是一种人类的

在木材上钻大孔时应使用铲形钻头。

确保工件已固定或夹稳;容易碎裂的薄片应以背板支撑。

- 使用高速锋钢(麻花)钻头钻金属。 当钻金属时,应使用切割润滑油;铸铁及黄铜则例外,它们应干钻。最佳的切割润滑油为含硫切割油或猪油;烟肉油亦有
- 同样功用。 在要钻孔的位置上压下记号才钻会比较准确。 当要把钻头从钻孔中拉出时,应保持马达转动,以防止钻头卡塞。

• 使用麻花钻头来钻木时,要经常把钻头从钻孔中拉出以清除钻头槽的木屑以免过热。

# 转螺丝

- 使用正确种类及尺寸的螺丝。如螺丝很难旋紧,可尝试用一点洗洁剂或肥皂以作润滑剂。工具、起子头及螺丝应成一直线。
- 本百得工具的设计使其可长时间使用而只需最少的维护,要使工具有满意的性能,需要长久正确的对机具维护及清洁。 本日诗工具的设订饮具引、环内间饮用加兴需或少的建步,安读工具有沸息的13 • 定期用湿布清洁机具外壳,但切如使用溶剂。 • 定期开启夹头,然后轻敲夹头以清理夹头内的碎屑。 请勿尝试自行维修本机具,请把它送到百得的指定维修服务中心去。 充电器除了要定期清洁外,无需任何维护。 人。

↑ 清洁充电器前先要切断电源。

为了确保本机具**安全可靠**,只能由授权的维修服务中心或其他专业维修组织进行维修、保养及调整;同时亦必须使用相同的 更换部件。本机具内并无用户可自行更换的零件。

任何电动工具的性能是依赖使用得当的配件的,百得的配件都是经精心设计,并以最佳物料制造、再经无数次严谨的测试合格才推出市场的;故其质量一等一,务求与电动工具相辅相成。使用百得配件会令您的电动工具如虎添翼。

≤10 毫米

≤ 25 毫米

≤Ø8毫米×80毫米

### 钻金属钻头 ≤ 10 毫米 钻木材钻头 ≤ 16 毫米

**注意**: 您应肩负适当处置或回收电池组及工具的责任。

## 百得推荐的配件,在当地的经销商或授权的维修服务中心有售。

### ♠ 警告:本电动工具使用任何未经推荐的配件,均可能导致危险。 环境保护

紧固木材的螺丝

本钻机可使用下列配件:

充电池组(图F) 本产品使用镍镉(NiCd)可充电及可循环再用充电池,它可多次充电,不断提供强大的动力。
本产品使用镍镉(NiCd)可充电及可循环再用充电池,它可多次充电,不断提供强大的动力。
本符号表示,本机具所使用的镍镉电池必须适当处理,不得丢人家庭的日常垃圾中,这些日常垃圾可能被焚烧或倒入垃圾堆填区。镍镉电池对环境有害,焚烧时可能会爆炸。切勿焚烧或堆填。

记 因此,当电池不能再充电或需要更换时,请尽量保护环境。百得建议采取下列措施:
让机具运行直至电池的能量完全耗尽,然后取出电池。把电池组妥善包好以免其短路。

### 把电池送到当地的回收中心。需要时,与当地的政府联络,索取有关处置资料。回收的电池将得到适当的处置,或用于 循环再用以保护环境。

≤ Ø7 毫米 x 80 毫米

百得在亚洲各地均设有直属或授权的维修服务中心网络。所有百得维修服务中心的专业人员均训练有素,可以给顾客提供高 效、可靠的维修服务。 无论您需要技术建议、维修还是更换原厂配件,请与就近的百得维修服务中心联系。

若某天您想更新机具或机具对您已无用处,请考虑要保护环境。请与当地有关政府部门联络,索取正确处置废弃的

产品规格在各国可能有所不同。

### 由于百得对产品不断作出改良,因此我们保留更改产品规格的权利,而无须作出任何事前通知。 标准设备和备用配件在各国可能有所不同。

• 百得不一定对所有的国家都供应整套系列的产品。关于供货范围情况请与当地经销商洽谈。