

HiKOKI

Cordless Stud Cutter

螺絲剪

충전 전산 볼트 커터

Máy cắt vít cây dùng pin

เครื่องตัดแกนเหล็กไร้สาย

مسار القاطع لاسلكي

CL14DSL · CL18DSL

Handling instructions

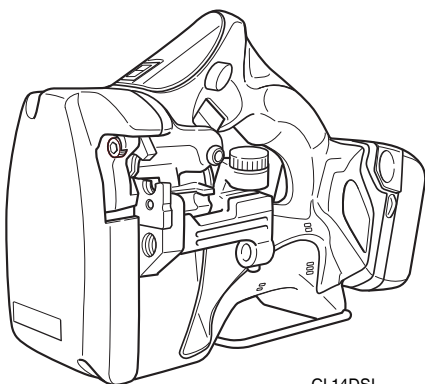
使用説明書

취급 설명서

Hướng dẫn sử dụng

คู่มือการใช้งาน

تعليمات المعالجة



CL14DSL

Read through carefully and understand these instructions before use.

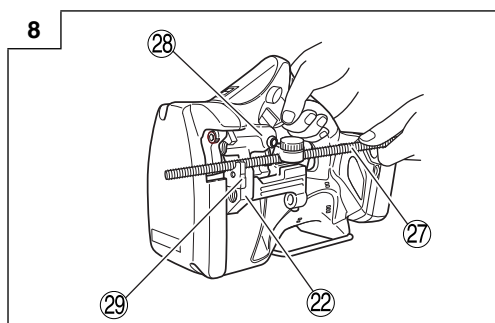
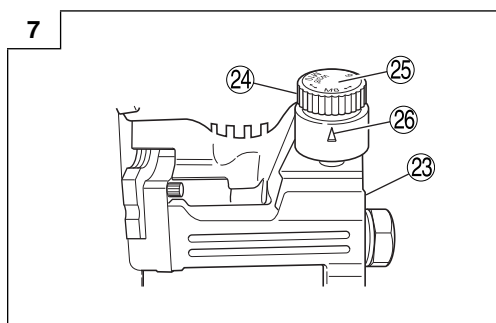
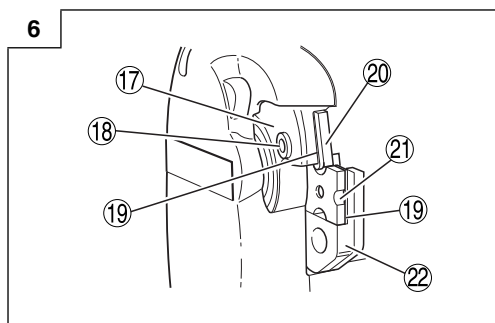
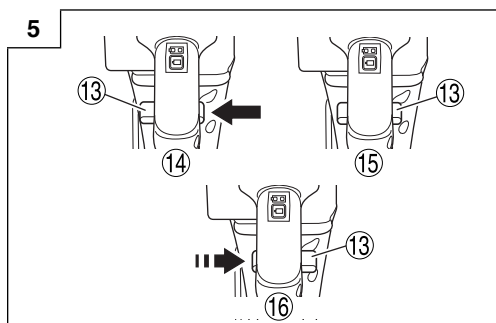
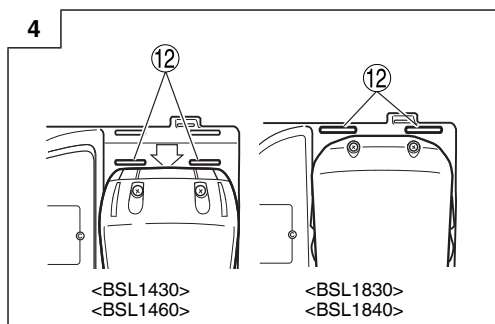
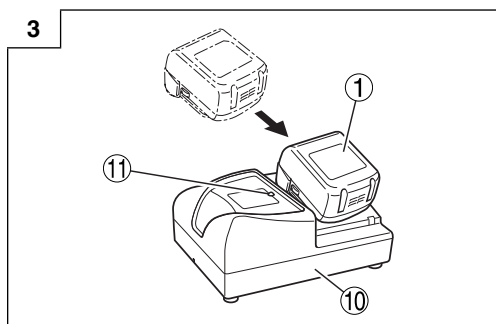
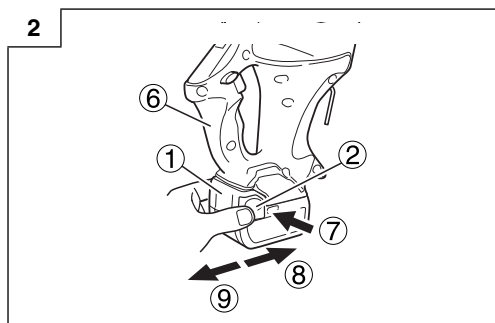
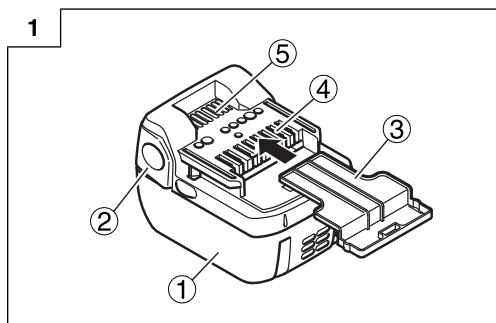
使用前務請詳加閱讀

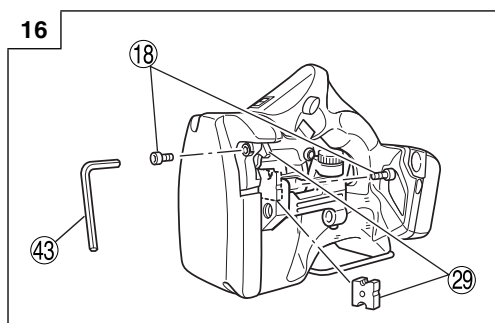
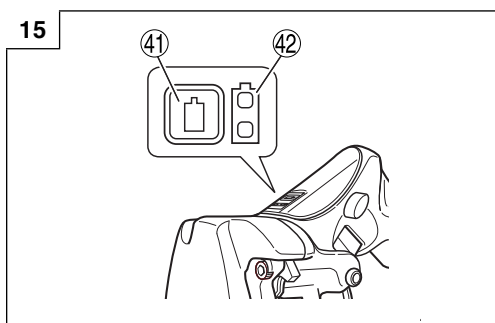
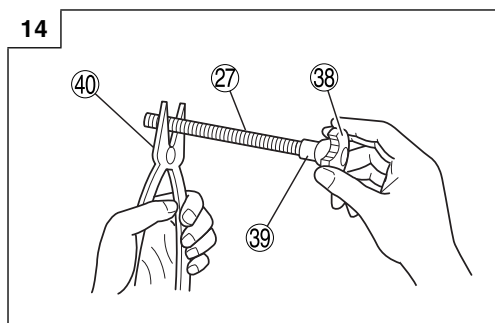
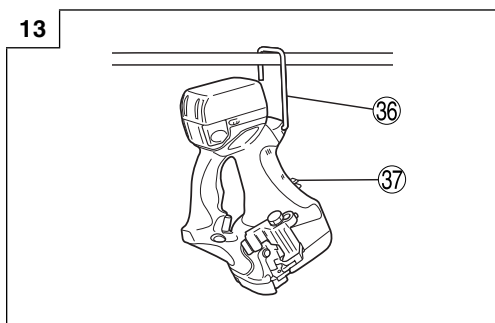
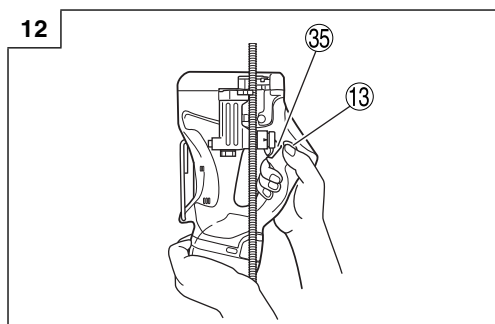
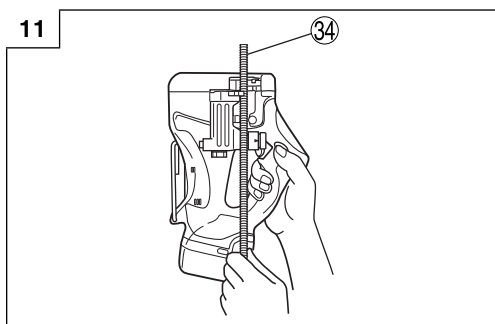
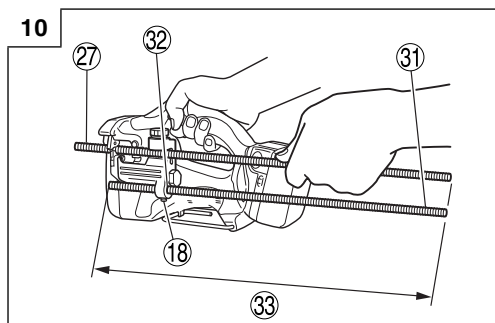
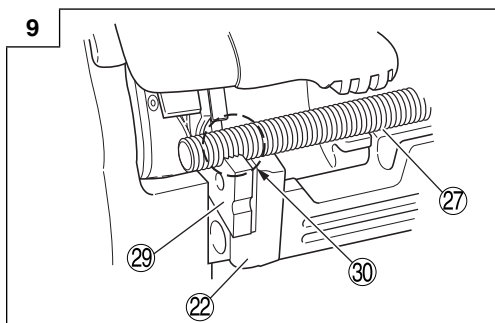
본 설명서를 자세히 읽고 내용을 숙지한 뒤 제품을 사용하십시오.

Đọc kỹ và hiểu rõ các hướng dẫn này trước khi sử dụng.

โปรดอ่านโดยละเอียดและทำความเข้าใจก่อนใช้งาน

اقرأ التعليمات التالية بعناية قبل الاستخدام.





	English	中國語	한국어
①	Rechargeable battery	充電式電池	충전식 배터리
②	Latch	卡榫	래치
③	Battery cover	電池蓋	배터리 커버
④	Terminals	端子	단자
⑤	Ventilation holes	散熱孔	통풍구
⑥	Handle	握把	핸들
⑦	Push	推	누름
⑧	Insert	插入	삽입
⑨	Pull out	拉出	빼냄
⑩	Charger	充電器	충전기
⑪	Pilot lamp	指示燈	충전기 표시등
⑫	Line	線	배터리 고정선
⑬	Forward/reverse switching button	正向/反向切換按鈕	전진/후진 전환 버튼
⑭	Cutting	切割	절단
⑮	Lock	鎖定	잠금
⑯	Reverse	反向	후진
⑰	Bracket (A) (movable side)	支架(A) (可動側)	브라켓 (A) (이동 부분)
⑱	Hex. socket hd. bolt	內六角孔螺栓	육각 구멍볼트
⑲	Spacer (used only with M6,M8 or M10)	隔片 (僅與M6、M8或M10使用)	스페이서(M6, M8, M10에만 사용)
⑳	Side without notch	無槽口側	노치가 없는 부분
㉑	Notch side	槽口側	노치 부분
㉒	Bracket (B) (fixed side)	支架(B) (固定側)	브라켓 (B) (고정 부분)
㉓	Stud guide	螺絲導件	전산 볼트 가이드
㉔	Dial	轉盤	다이얼
㉕	Screw size display	螺絲尺寸顯示	볼트 사이즈 디스플레이
㉖	Mark	記號	마크
㉗	Stud	螺絲	전산 볼트
㉘	Guard section	防護部分	가드 영역
㉙	Cutter	刀具	커터
㉚	Correctly mesh	正確嚙合	정확한 맞물림
㉛	Fixed length guide (First cut the stud to the required length)	固定長度導件 (首先切斷螺絲至所需的長度)	고정 길이 가이드 (먼저 전산 볼트를 필요한 길이로 자름)
㉜	Stud attachment hole	螺絲安裝孔	전산 볼트 부착 구멍
㉝	Necessary length	所需的長度	필요한 길이
㉞	Stud suspended from the ceiling	從天花板懸吊的螺絲	천장에 매달린 전산 볼트
㉟	Trigger switch	觸發開關	트리거 스위치
㊱	Hook	掛鉤	훅
㊲	Latch	插銷	래치
㊳	Grip	握柄	그립
㊴	Entrance	入口	삽입구
㊵	Pliers	鉗子	플라이어
㊶	Remaining battery indicator switch	電池剩餘量指示開關	배터리 잔량 표시 스위치
㊷	Remaining battery indicator lamp	電池剩餘量指示燈	배터리 잔량 표시등
㊸	Hex. bar wrench	六角棒形扳手	육각 렌치

	Tiếng Việt	ไทย	العربية
①	Pin sạc	แบตเตอรี่แบบรีชาร์จ	بطارية قابلة للشحن
②	Chốt	สลัก	مزلاج
③	Nắp pin	ฝาปิดแบตเตอรี่	غطاء البطارية
④	Đầu cuối	ปลาย	طرف
⑤	Các lỗ thông gió	รูระบายอากาศ	فتحات تهوية
⑥	Cắm	ที่จิ้ม	مقبض
⑦	Đẩy	ดัน	دفع
⑧	Chèn	ปลายเสียบ	إدخال
⑨	Kéo ra	ดึงออก	سحب
⑩	Bộ sạc	เครื่องชาร์จ	شاحن
⑪	Đèn báo	ไฟแสดงสถานะ	مصباح الإرشاد
⑫	Dây dẫn	เส้น	خط
⑬	Nút chuyển tiến/lùi	ปุ่มเลือกเดินหน้า/ถอยหลัง	زر التحويل الأمامي/العكسي
⑭	Cắt	ตัด	القطع
⑮	Khóa	ล็อก	إغلاق
⑯	Lùi	ถอยหลัง	عكسي
⑰	Ổ dờ (A) (mặt di động)	แผ่นยึด (A) (ข้างที่สามารถขยับได้)	الكتيفة (A) (الجانب المتحرك)
⑱	Bu lông đầu lục giác	สกรูหัวจุกหกเหลี่ยม	المسمار الأمامي الخاص بالمأخذ السداسي
⑲	Miếng đệm (chỉ sử dụng trong M6, M8 hoặc M10)	สเปเซอร์ (ใช้เฉพาะกับ M6,M8 หรือ M10 เท่านั้น)	أداة المبادأة (تستخدم فقط مع مسامير M6 أو M8 أو M10)
⑳	Mặt không có rãnh chữ V	ข้างที่ไม่มีร่อง	جانب بدون فُرصة لتدريج
㉑	Mặt có rãnh chữ V	ข้างที่มีร่อง	جانب فُرصة للتدريج
㉒	Ổ dờ (B) (mặt cố định)	แผ่นยึด (B) (ข้างที่ขยับไม่ได้)	الكتيفة (B) (الجانب الثابت)
㉓	Thanh dẫn vít cây	ตัวนำแกนเหล็ก	ذليل المسامير منعقدة الرأس
㉔	Núm quay số	ปุ่มหมุน	القرص
㉕	Hiện thị kích thước đinh ốc	แสดงขนาดของสกรู	وحدة عرض أحجام المسامير
㉖	Mức dấu	เครื่องหมาย	العلامة
㉗	Vít cây	แกนเหล็ก	مسמר منعقد الرأس
㉘	Khu vực chắn	แผ่นกันเพื่อความปลอดภัย	قسم الوقاية
㉙	Dao cắt	ใบตัด	القاطع
㉚	Ấn khớp hoàn toàn	ตำแหน่งล็อกคัตที่ถูกต้อง	التشويق بطريقة صحيحة
㉛	Thanh dẫn có chiều dài cố định (Trước tiên, cắt vít cây theo chiều dài yêu cầu)	ตัวอย่างความยาวคงที่ (ตัดแกนเหล็กครั้งแรกตามความยาวที่ต้องการ)	ذليل الطول الثابت (اقطع المسامير منعقد الرأس بالطول المطلوب)
㉜	Lỗ gắn vít cây	รูเสียบแกนเหล็ก	فتحة ملحق المسامير منعقد الرأس
㉝	Chiều dài cần thiết	ความยาวที่ต้องการ	الطول اللازم
㉞	Vít cây được treo trên trần nhà	แกนเหล็กที่ห้อยลงมาจากหลังคา	المسمار منعقد الرأس المعلق في السقف
㉟	Công tắc khởi động	ทริกเกอร์ สวิตช์	مفتاح المشغل
㊱	Móc treo	ตะขอ	خطاف
㊲	Khóa an toàn	สลัก	مزلاج
㊳	Chuôi	มือจับ	المقبض
㊴	Đầu vào	ช่องเสียบ	مدخل
㊵	Kim	เข็ม	زردية
㊶	Công tắc đèn báo lượng pin còn lại	สวิตช์บอกสถานะแบตเตอรี่คงเหลือ	مفتاح مؤشر الطاقة المتبقية بالبطارية
㊷	Đèn báo lượng pin còn lại	ไฟบอกสถานะแบตเตอรี่คงเหลือ	مصباح مؤشر الطاقة المتبقية بالبطارية
㊸	Cờ lê lục giác	ประแจเลื่อนหกเหลี่ยม	مفتاح ربط شريط سداسي

GENERAL SAFETY RULES

WARNING!

Read all instructions

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1) Work area

- a) **Keep work area clean and well lit.**

Cluttered and 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 of fumes.

- c) **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.

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 safety equipment. Always wear eye protection.**

Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.**

Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in 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 these devices 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 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 tools' 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 and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.**

Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.

5) Battery tool use and care

- a) **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.**

Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.

- b) **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.

- c) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**

Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

- d) **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.

- e) **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.

PRECAUTION

Keep children and infirm persons away.

When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

PRECAUTIONS FOR CORDLESS STUD CUTTER

1. Never bring the cutter near your fingers when operating the switch.
2. Do not use for cutting screws other than soft steel studs. This tool is designed especially for cutting of soft steel studs. Using this tool for brass or stainless steel screws could cause distortions in the screw threads, thereby preventing insertion of nuts.
Never use to cut tempered bolts, screws of differing sizes, reinforcing rods, etc.
3. Use by changing the special cutters according to the size of the studs. Cutting with cutters of the wrong size could damage to the continuous thread studs or the cutter edges.
4. Make sure that the threads on the studs and those on the cutter are correctly meshed before starting to cut. Cutting when the threads are not meshed could cause damage to the studs and the cutter.
5. If the cutter has been attached in the wrong direction or the bolt for cutter attachment is loose, this could cause damage to the cutter edge and could lead to premature damage to the main unit.
Be very careful to attach the cutter correctly.
6. Cutting studs at short lengths of 10 millimeters or less will create an insufficient meshing length between the cutter and studs, thus causing damage to the cutter. Always cut at lengths of more than 10 millimeters.
7. When cutting studs secured to narrow locations, be sure that there is at least 8 millimeters between the stud and the surrounding materials.
If the distance is less than 8 millimeters the cutter could contact the surrounding materials, thereby causing damage to the cutter and the main unit.
8. When inspecting, cleaning or replacing the cutter, be sure to remove the battery from the main unit. The switch could be turned on accidentally, thereby causing accidents.
9. When using this equipment at heights, make doubly sure prior to use that there is no one standing in the area immediately below you. Place the tool in a safe and stable place when not using at the moment.

10. Always charge the battery at a temperature of 0–40°C. A temperature of less than 0°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature greater than 40°C. The most suitable temperature for charging is that of 20–25°C.
11. Do not use the charger continuously.
When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
12. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
13. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
14. Never short-circuit the rechargeable battery. Short-circuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
15. Do not dispose of the battery in fire.
If the battery is burnt, it may explode.
16. Do not insert object into the air ventilation slots of the charger.
Inserting metal objects or inflammables into the charger air ventilation slots will result in electrical shock hazard or damaged charger.
17. Bring the battery to the shop from which it was purchased as soon as the post-charging battery life becomes too short for practical use. Do not dispose of the exhausted battery.
18. Using an exhausted battery will damage the charger.

CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY

To extend the lifetime, the lithium-ion battery equips with the protection function to stop the output.

In the cases of 1 to 3 described below, when using this product, even if you are pulling the switch, the motor may stop. This is not the trouble but the result of protection function.

1. When the battery power remaining runs out, the motor stops.
In such case, charge it up immediately.
2. If the tool is overloaded, the motor may stop. In this case, release the switch of tool and eliminate causes of overloading. After that, you can use it again.
3. If the battery is overheated under overload work, the battery power may stop.
In this case, stop using the battery and let the battery cool. After that, you can use it again.

Furthermore, please heed the following warning and caution.

WARNING

In order to prevent any battery leakage, heat generation, smoke emission, explosion and ignition beforehand, please be sure to heed the following precautions.

1. Make sure that swarf and dust do not collect on the battery.
 - During work make sure that swarf and dust do not fall on the battery.
 - Make sure that any swarf and dust falling on the power tool during work do not collect on the battery.
 - Do not store an unused battery in a location exposed to swarf and dust.
 - Before storing a battery, remove any swarf and dust that may adhere to it and do not store it together with metal parts (screws, nails, etc.).
2. Do not pierce battery with a sharp object such as a nail, strike with a hammer, step on, throw or subject the battery to severe physical shock.
3. Do not use an apparently damaged or deformed battery.
4. Do not use the battery in reverse polarity.
5. Do not connect directly to an electrical outlets or car cigarette lighter sockets.

- 6. Do not use the battery for a purpose other than those specified.
- 7. If the battery charging fails to complete even when a specified recharging time has elapsed, immediately stop further recharging.
- 8. Do not put or subject the battery to high temperatures or high pressure such as into a microwave oven, dryer, or high pressure container.
- 9. Keep away from fire immediately when leakage or foul odor are detected.
- 10. Do not use in a location where strong static electricity generates.
- 11. If there is battery leakage, foul odor, heat generated, discolored or deformed, or in any way appears abnormal during use, recharging or storage, immediately remove it from the equipment or battery charger, and stop use.
- 12. Do not immerse the battery or allow any fluids to flow inside. Conductive liquid ingress, such as water, can cause damage resulting in fire or explosion. Store your battery in a cool, dry place, away from combustible and flammable items. Corrosive gas atmospheres must be avoided.

CAUTION

- 1. If liquid leaking from the battery gets into your eyes, do not rub your eyes and wash them well with fresh clean water such as tap water and contact a doctor immediately. If left untreated, the liquid may cause eye-problems.
- 2. If liquid leaks onto your skin or clothes, wash well with clean water such as tap water immediately. There is a possibility that this can cause skin irritation.
- 3. If you find rust, foul odor, overheating, discolor, deformation, and/or other irregularities when using the battery for the first time, do not use and return it to your supplier or vendor.

WARNING

If an electrically conductive foreign object enters the terminals of the lithium ion battery, a short-circuit may occur resulting in the risk of fire. Please observe the following matters when storing the battery.

- Do not place electrically conductive cuttings, nails, steel wire, copper wire or other wire in the storage case.
- Either install the battery in the power tool or store by securely pressing into the battery cover until the ventilation holes are concealed to prevent short-circuits (See Fig. 1).

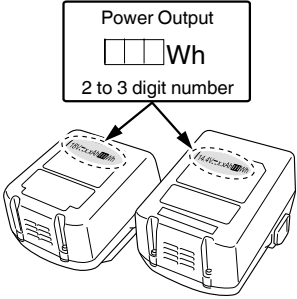
REGARDING LITHIUM-ION BATTERY TRANSPORTATION

When transporting a lithium-ion battery, please observe the following precautions.

WARNING

Notify the transportation company that a package contains a lithium-ion battery, inform the company of its power output and follow the instructions of the transportation company when arranging transport.

- Lithium-ion batteries that exceed a power output of 100 Wh are considered to be in the freight classification of Dangerous Goods and will require special application procedures.
- For transportation abroad, you must comply with international law and the rules and regulations of the destination country.



SPECIFICATIONS

POWER TOOL

Model	CL14DSL		CL18DSL	
No-load stroke	30 /min			
Capacity: Soft steel studs (Size of studs for cutting)	☐ M10 × 1.5 ☐ W3/8" × 1.5875	☐ M8 × 1.25	☐ M6 × 1	
Rechargeable battery	BSL1430: Li-ion 14.4 V (3.0 Ah 8 cells)	BSL1460: Li-ion 14.4 V (6.0 Ah 8 cells)	BSL1830: Li-ion 18 V (3.0 Ah 10 cells)	BSL1840: Li-ion 18 V (4.0 Ah 10 cells)
Weight*	3.1 kg		3.2 kg	

* Includes battery, cutter and stud guide, which are standard accessories.

CHARGER

Model	UC18YRSL
Charging voltage	14.4 V–18 V
Weight	0.6 kg

STANDARD ACCESSORIES

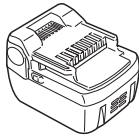
CL14DSL (2LSCK)	① Charger (UC18YRSL)	1
	② Battery (BSL1430)	2
	③ Battery cover	1
	④ Plastic case	1
	⑤ Hexagonal bar wrench	1
	⑥ M8 Cutter	2
	⑦ M8 Spacer	2
	⑧ M8 Trimmer	1
CL14DSL (2LYRK)	① Charger (UC18YFSL)	1
	② Battery (BSL1460)	2
	③ Battery cover	1
	④ Plastic case	1
	⑤ Hexagonal bar wrench	1
	⑥ W3/8" Cutter or M8 Cutter	2
	⑦ M8 Spacer	2
	⑧ Trimmer	1
CL14DSL (NN)	Without charger, battery, battery cover and plastic case	

CL18DSL (2LLRK)	① Charger (UC18YRSL)	1
	② Battery (BSL1840)	2
	③ Battery cover	1
	④ Plastic case	1
	⑤ Hexagonal bar wrench	1
	⑥ M8 Cutter or M10 Cutter	2
	⑦ M8 Spacer or M10 Spacer	2
	⑧ M8 Trimmer or M10 Trimmer	1
CL18DSL (2LSRK)	① Charger (UC18YRSL)	1
	② Battery (BSL1830)	2
	③ Battery cover	1
	④ Plastic case	1
	⑤ Hexagonal bar wrench	1
	⑥ W3/8" Cutter or M8 Cutter	2
	⑦ M8 Spacer	2
	⑧ W3/8" Trimmer or M8 Trimmer	1
CL18DSL (NN)	Without charger, battery, battery cover and plastic case	

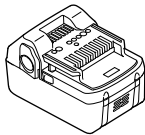
Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

1. Battery



(BSL1430, BSL1460)



(BSL1830, BSL1840)

2. Cutter

Screw size	Combining cutters and spacers	
M10 × 1.5	M10 Cutter	2
	M10 Spacer	2
M8 × 1.25	M8 Cutter	2
	M8 Spacer	2
M6 × 1	M6 Cutter	2
	M6 Spacer	2
W3/8" × 1.5875	W3/8" Cutter	2



3. Trimmer

Screw size	
M10 × 1.5	
M8 × 1.25	
M6 × 1	
W3/8" × 1.5875	

Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- Cutting of soft steel studs.

BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

1. Battery removal

Hold the handle tightly and push the battery latch to remove the battery (see **Figs. 1** and **2**).

CAUTION

Never short-circuit the battery.

2. Battery installation

Insert the battery while observing its polarities (see **Fig. 2**).

- When the pilot lamp flickers in red (at 0.2-second intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery installation hole. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.

PRIOR TO OPERATION

1. Preparing and checking the work environment

Make sure that the work site meets all the conditions laid forth in the precautions.

2. Checking the battery

Make sure that the battery is installed firmly. If it is at all loose it could come off and cause an accident.

3. Setting the forward/reverse switching button

- (1) Push the forward/reverse switching button from the right as shown in **Fig. 5 (a)**. Cutting is possible.
- (2) By setting the forward/reverse switching button in the lock position as shown in **Fig. 5 (b)**, the motor will not operate even if the trigger switch is pulled. When carrying or storing the main unit or when stopping operations, set the forward/reverse switching button to the lock position (**Fig. 5 (b)**).
- (3) Push the forward/reverse switching button from the left as shown in **Fig. 5 (c)**. With the button held down, pull the trigger switch so that the cutter can be removed from the stud. Only set to this position if the rechargeable battery is worn out and the unit stops operating during cutting. Immediately turn off the switch after the cutter has been removed from the stud.

CAUTION

Do not attempt to cut in the reverse position (**Fig. 5 (c)**). If you attempt to cut in this position, there will be an overload on the motor and cutting will not be possible. Never apply excessive force to the main unit as this can cause damage to the unit.

4. Check the cutter size, attachment direction, attachment bolt and spacer

- (1) The cutter size differs according to the size of the studs to be cut. Make sure that a cutter is attached that conforms to the size of the studs to be cut.
- (2) Cutter attachment includes directionality. Make sure that the cutter has been attached so that the side without the notch on the cutter can be seen on bracket (A) (movable side) when the main unit is viewed from the front or that the notch on the cutter surface can be seen on bracket (B) (fixed side).
- (3) Use the accessory hexagonal wrench to insure that the hex. socket hd. bolt for attaching the cutter is securely tightened (**Fig. 6**). Using the equipment while the bolt is loose could cause damage to the main unit and cutter.
- (4) Depending on the size of the studs it may be necessary to attach special spacers to the cutter.
 - ① When using the M10, M8 or M6 cutter
Check and confirm that the accessory M6, M8 or M10 spacers are correctly inserted respectively between bracket (A) and the cutter and bracket (B) and the cutter (**Fig. 6**).

CAUTION

If the spacers are not attached or if spacers of the wrong size are used, the threads of the cutter and the studs will not properly mesh, thereby causing damage to the studs and the cutter edge. Be sure to attach spacers correctly.

- ② When using the W3/8" cutter
No spacers are required. Check and confirm that only the cutter is attached.
For details, refer to the section on "Cutter life and replacement".

5. Correctly insert the stud guide

The stud guide is used to prevent tilting during cutting of studs. Correctly adjust the dial calibration to the mark (Δ) depending on the size of the stud to be cut (**Fig. 7**).

CAUTION

If the size of the stud and the dial position to do not agree, the cut section may be subjected to burrs or its shape may be distorted, which may result in damage to the main unit.

HOW TO USE

CAUTION

- Never bring the cutter near your fingers when operating the trigger switch.
- When cutting short studs, take caution as to not place your fingers in the space between the short stud and main unit, such as the guard section (see **Fig. 8**), battery, etc.
- After cutting, the cut section of the stud is very sharp and therefore dangerous. Be very careful when handling the stud.

1. Normal Cutting Method

- (1) Pull the trigger switch and move bracket (A), stopping with the cutter in the open position shown in **Fig. 8**.
- (2) As shown in **Fig. 9**, set the stud to be cut in the cutter on the bracket (B) side, making sure that the threads correctly mesh with each other.
- (3) While maintaining the stud in a horizontal position, pull the trigger switch all the way to cut the stud (**Fig. 8**).
- (4) After cutting turn off the switch with bracket (A) facing directly upward. The unit stops with the cutter in the open position, thus making it easier to proceed to the next operation.

2. Number of cuttings (per battery charging)

Refer to the chart below for the number of cuttings per battery charging.

Table 4

Battery	M10	M8	M6	W3/8"
BSL1430	660	1020	1520	740
BSL1460	1320	2040	3040	1480
BSL1830	790	1220	1820	920
BSL1840	1050	1620	2420	1220

The number of cuttings can also vary somewhat according to the ambient temperature, characteristics of the battery and the condition of the cutter.

3. Cutting fixed lengths (**Fig. 10**)

When cutting several studs to the same length, using the equipment in the following way will making cutting operations more efficient.

- (1) First cut one stud to the required length, and then use it as a fixed length guide.
- (2) Insert the stud used as a fixed length guide in the stud attachment hole found on the main unit stud guide and use the hexagonal bar wrench to tighten and secure the hex. socket hd. bolt. Adjust at this time so that the distance between the end of the stud used as a fixed length and the cutter is the necessary length.
- (3) Insert the stud for cutting in the cutter, aligning the end with that of the stud used as a cutting guide, and then cut the stud.

4. Cutting studs that are already secured (Fig. 11)

When cutting studs that are suspended from the ceiling or secured to walls or floors.

When inserting the stud in the cutter, the meshing of the stud thread and cutter thread is unstable. In such a case, after inserting the stud in the cutter, lightly pull the trigger switch to close the cutter at low speed and then completely mesh the stud and the upper and lower cutters. Next, pull the trigger switch all the way to cut the stud.

CAUTION

Use your one hand to hold the stud on the side released by cutting to insure that it does not fall unexpectedly.

5. Removing the screw from the unit during cutting operations

If the battery wears out during cutting operations so that the motor stops rotating, pull the trigger switch while pushing the forward/reverse switching button to the reverse side (Fig. 5 (c)). The motor will rotate in the opposite direction and it will be possible to remove the stud from the cutter (Fig. 12).

CAUTION

- When removing a stud that is suspended from the ceiling, hold the main unit with both hands to prevent any possibility of the stud falling.
- Immediately turn off the switch once the cutter is free from the stud. If you attempt to do this with the switch turned on, the cutter might cut into the stud again.

6. Using the hook

The hook can be used to hang up the unit temporarily during operations (Fig. 13).

CAUTION

The hook should never be used to hang the unit on your person.

When using the hook, check to make sure that the main unit will not slip and fall, or become unstable by the wind, etc.

Never hang the unit from your belt or trousers as this could cause accidents.

NOTE:

During normal use or during storage, store the hook in the latch found on the bottom of the main unit.

7. Using the trimmer

NOTE: Use a special trimmer that is suitable for the size of the stud.

If it is difficult for the nut to enter the cutting position, either use a wrench to firmly tighten the nut or use the accessory trimmer to remove the flange on the screw thread.

Insert the stud in the hole on the grip. Use a pliers to retain the stud and rotate the trimmer 5 or 6 times to the right to remove the flange and then rotate in the opposite direction to remove the trimmer (Fig. 14).

CAUTION

This trimmer is specially designed for Studs Cutter. The flange on studs cut with a hacksaw or disc grinder is too large for this trimmer so that the trimmer does not rotate and it is not possible to remove flange.

8. About Remaining Battery Indicator

When pressing the remaining battery indicator switch, the remaining battery indicator lamp lights and the battery remaining power can be checked. (Fig. 15) When releasing your finger from the remaining battery indicator switch, the remaining battery indicator lamp goes off. The Table 5 shows the state of remaining battery indicator lamp and the battery remaining power.

Table 5

State of lamp	Battery Remaining Power
	The battery remaining power is enough.
	The battery remaining power is a half.
	The battery remaining power is nearly empty. Re-charge the battery soonest possible.

As the remaining battery indicator shows somewhat differently depending on ambient temperature and battery characteristics, read it as a reference.

NOTE:

- Do not give a strong shock to the switch panel or break it. It may lead to a trouble.
- To save the battery power consumption, the remaining battery indicator lamp lights while pressing the remaining battery indicator switch.

CUTTER LIFE AND REPLACEMENT

1. Cutter life

As is shown in Fig. 17, repeated cutting can cause breaking and warping of the cutter edge. Using the cutter in this condition can produce flange on the cutting location of the studs so that the threads are distorted. This will prevent clean cuts and make it impossible to insert the nut.

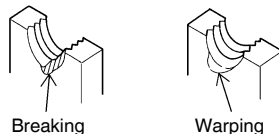


Fig. 17

As is shown in Fig. 18, the edge is found on four locations on the cutter. Use the method described below to change the attachment direction of the cutter to allow a total of four usages.

If the nut does not fit on the screw due to breaking and warping of the edge, change the cutter attachment direction to use the edge without breaking and warping or replace with a new cutter.

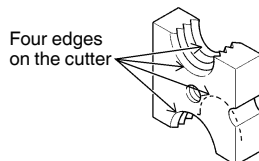


Fig. 18

2. Changing the cutter attachment direction or replacing the cutter

(1) Before removing:

- ① Pull the trigger switch and move bracket (A), stopping with the cutter in the open position.
- ② Set the forward/reverse switching button to the lock position (Fig. 5 (b)).
- ③ Remove the rechargeable battery from the main unit.

(2) Removal

Use the accessory hexagonal bar wrench to remove the hex. socket hd. bolt. It is now possible to remove the cutter and spacer.

(3) Before attaching

- ① There are four edges on the cutter. As shown in **Fig. 19**, by changing the position of the edge it is possible to use the blade four times.

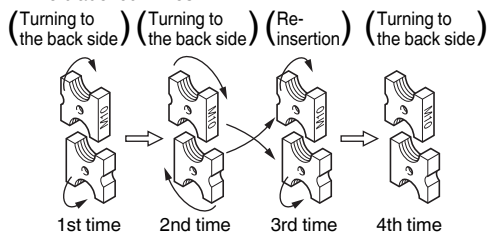


Fig. 19

- ② There is directionality for cutter attachment in order to change the position of the edge. Check that the cutter has been attached so that the side without the notch on the cutter can be seen on bracket (A) (movable side) when seen from the main unit viewed from the front or that the notch on the cutter surface on bracket (B) (fixed side) can be seen (**Figs. 6 and 20**).

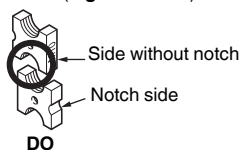


Fig. 20

- ③ If there is breakage or warping on the cutter edge or if there are bulges on the cutter attachment surface, use a file to the areas flat.

- ④ Use brush to remove the filings attached to the cutter attachment groove on the bracket.

CAUTION

As shown in **Fig. 21**, if the cutters are combined in such a way that both side without the notch on the cutter or both notch sides are facing out, the pitch of the threads on the studs and the threads on the cutter will not be in agreement. This can cause damage to the cutter edge or cause wear to premature damage to the main unit.

**DON'T**

Fig. 21

(4) Attachment

- ① When using an M6, M8 or M10 cutter

Insert the cutter in the cutter attachment groove on the bracket, insert the special spacer between the cutter and the bracket and then use the hex. socket hd. bolt to tighten and secure.

- ② When using the W3/8" cutter

Insert the cutter in the cutter attachment groove on the bracket and then use the hex. socket hd. bolt to tighten and secure.

NOTE:

Spacers are not required when using the W3/8" cutter.

CAUTION

The hex. socket hd. bolt should be sufficiently tightened with the hexagonal wrench.

Size		Attachment
M10		
M8		
M6		
W3/8"		

CAUTION

Use special cutters and spacers that conform with the size of the stud. Using cutters and spacers of the wrong size or confusing them can lead to damage to the stud and cutter.

MAINTENANCE AND INSPECTION

CAUTION

Be sure to remove the rechargeable battery from the unit during inspection and cleaning.

1. Care after use

After use, use a brush to brush off the work area, especially the area around the blade.

2. Inspecting the mounting screws

Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

3. Cleaning on the outside

When the power tool is stained, wipe with a soft dry cloth or a cloth moistened with soapy water. Do not use chloric solvents, gasoline or paint thinner, for they melt plastics.

4. Storage

Store the power tool in a place in which the temperature is less than 40°C and out of reach of children.

NOTE

Storing lithium-ion batteries.

Make sure the lithium-ion batteries have been fully charged before storing them.

Prolonged storage (3 months or more) of batteries with a low charge may result in performance deterioration, significantly reducing battery usage time or rendering the batteries incapable of holding a charge.

However, significantly reduced battery usage time may be recovered by repeatedly charging and using the batteries two to five times.

If the battery usage time is extremely short despite repeated charging and use, consider the batteries dead and purchase new batteries.

CAUTION

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

Important notice on the batteries for the HiKOKI cordless power tools

Please always use one of our designated genuine batteries. We cannot guarantee the safety and performance of our cordless power tool when used with batteries other than these designated by us, or when the battery is disassembled and modified (such as disassembly and replacement of cells or other internal parts).

NOTE

Due to HiKOKI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

一般安全規則

警告！

閱讀所有說明，未遵守下列之說明可能導致電擊、火災及 / 或嚴重傷害。

「電動工具」一詞在下列警告中，關係到電源操作（有線）之電動工具或電池操作（無線）之電動工具。

記住這些說明

1) 工作場所

- a) 保持工作場所清潔及明亮。
雜亂及昏暗區域易發生意外。
- b) 勿在易產生爆炸之環境中操作，警如有易燃液體、瓦斯或粉塵存在之處。
電動工具產生火花會引燃粉塵或煙氣。
- c) 當操作電動工具時，保持兒童及過往人員遠離。
分神會讓你失去控制。

2) 電氣安全

- a) 電動工具插頭必須與插座配合，絕不可以任何方法修改插頭，且不得使用任何轉接插頭於有接地之電動工具。
不修改插頭及所結合之插座可減少電擊。
- b) 避免身體接觸到接地面諸如管子、散熱器、爐灶及冰箱。
如果你的身體接地或搭地，會增加電擊的危險。
- c) 勿讓電動工具淋雨或曝露在潮濕的環境下。
電動工具進水會增加電擊的危險。
- d) 勿濫用電源線。絕勿使用電源線去纏繞、拖拉電動工具或拔插頭，保持電源線遠離熱氣、油氣、尖角或可動零件。
損壞或纏繞的電源線會增加電擊之危險。
- e) 電動工具在室外操作時要使用一適合室外的延長線。
使用合適之室外用延長線會減少電擊的危險。

3) 人員安全

- a) 保持機警，注意你正在做什麼，並運用普通常識操作電動工具。
當你感到疲勞或受藥品、酒精或醫療影響時，勿操作電動工具。
操作中瞬間的不注意可能造成人員嚴重的傷害。
- b) 使用安全裝備，常時佩戴安全眼鏡。
安全裝備有防塵口罩、防滑安全鞋、硬帽，或在適當情況下使用聽覺防護，可減少人員傷害。
- c) 避免意外地啟動。在插電前確認開關是在“off”的位置。
以手指放在開關握持電動工具，或在電動工具的開關於“on”的狀況下插上插頭，都會導致意外發生。

- d) 在將電動工具啟動前，先卸下任何調整用鑰匙或扳手。
扳手或鑰匙遺留在電動工具的轉動部位時，可能導致人員傷害。

- e) 身體勿過度伸張，任何時間要保持站穩及平衡。
以便在不預期的狀態下，能對電動工具有較好的控制。

- f) 穿著要合宜，別穿太鬆的衣服或戴首飾。
保持你的頭髮、衣服及手套遠離轉動部位。
寬鬆的衣服、手飾及長髮會被捲入轉動部位。
- g) 如果裝置要用於粉塵抽取及集塵設施，要確保其連接及正當使用。
使用此類裝置能減少與粉塵有關之危害。

4) 電動工具之使用及注意事項

- a) 勿強力使用電動工具，使用正確之電動工具為你所需。
正確使用電動工具會依其設計條件使工作做得更好更安全。
- b) 如果開關不能轉至開及關的位置，勿使用電動工具。
任何電動工具不能被開關所控制是危險的，必須要修理。
- c) 在做任何調整、更換配件或收存電動工具時，要將插頭與電源分開，且 / 或將電池從電動工具中取出。
此種預防安全措施可減少意外開啟電動機之危險。
- d) 收存停用之電動工具，遠離兒童，且不容許不熟悉電動工具或未瞭解操作電動工具說明書的人操作電動工具。
在未受過訓練的人手裡，電動工具極為危險。
- e) 保養電動工具，檢核是否有可動零件錯誤的結合或卡住、零件破裂及可能影響電動工具操作的任何其他情形。
電動工具如果損壞，在使用前要修好。許多意外皆肇因於不良的保養。
- f) 保持切割工具銳利清潔。
適當的保養切割工具，保持銳利之切削鋒口，可減少卡住並容易控制。
- g) 按照說明書使用電動工具、配件及刀具等，使用特殊型式之電動工具時要考量工作條件及所執行之工作。
使用電動工具未如預期用途之操作時，會導致危害。

5) 電池式工具的使用及注意事項

- a) 在插入電池組之前，確保開關置於關閉“off”的位置。
因插入電池組進入電動工具時，若開關置於打開“on”的位置時，將導致意外事故發生。

- b) 需再充電時，僅能使用製造商指定的充電器。
因充電器僅適合同一型式的電池組，若使用任何其它電池組時，將導致起火的危險。
- c) 使用電動工具時，僅能使用按照其特性設計的電池組。
因使用其它任何電池組時，將導致人員傷害及起火的危險。
- d) 當電池組不在使用時，需保存於遠離其它金屬物件之處，例如：迴紋針、錢幣、鑰匙、圖釘、螺釘，或類似能造成端子與端子間連接的其它較小金屬物件。
因電池組端子間短路時，將導致燃燒或起火的危險。
- e) 在誤用情況下，電解液可能自電池中噴出；請避免接觸。當發生意外接觸時，請用清水沖洗。若電解液觸及眼睛時，請儘速尋求醫療協助。因自電池中噴出的電解液，將導致灼傷或刺激皮膚。
- 6) 維修
- a) 工具需維修時，請找合格修理人員，並請使用與原材料相同的零組件予以更換。
遵循此規定，方能維持及確保電動工具的安全性。
- 注意事項**
不可讓孩童和體弱人士靠近工作場所。
應將不使用的工具存放在孩童和體弱人士伸手不及的地方。
-
- ## 充電式螺絲剪的注意事項
-
1. 操作開關時，不要讓手指靠近螺絲剪的刀具。
 2. 請勿使用於切割軟鋼螺絲以外的螺絲。本工具專為切割軟鋼螺絲而設計。將本工具使用於黃銅或不銹鋼螺絲可能會導致螺紋的扭曲，從而妨礙螺帽的嵌入。
切勿使用於切割回火過的螺栓、尺寸相異的螺絲、加強桿等。
 3. 根據螺絲的尺寸，更換特殊刀具使用。使用錯誤尺寸的刀具切割，可能會損壞螺絲的連續螺紋或刀具的邊緣。
 4. 開始切割之前，確認螺絲上的螺紋與刀具的螺紋吻合。若螺紋不相吻合，切割時可能會導致螺絲和刀具的損壞。
 5. 如果刀具的安裝方向錯誤或鎖住刀具的螺栓鬆動，可能會造成刀具邊緣毀損，並可能導致本工具過早損壞。
請務必非常小心，正確安裝刀具。
 6. 切割長度在 10mm 以下的螺絲，會造成刀具和螺絲間的吻合長度不足，從而導致刀具損壞。務必只切割長度超過 10mm 的螺絲。
 7. 切割固定在狹窄位置的螺絲時，確保螺絲和周圍材料至少有 8mm 的間距。
若間距小於 8mm，刀具可能接觸到周圍材料，而造成刀具和本工具的損壞。
 8. 檢查、清潔或更換刀具時，請確保電池已從本工具取出。否則開關可能在無意間被開啟，從而發生事故。
 9. 在高處使用本工具時，使用前重複確認沒有人員站立在您的正下方。不使用時，請將本工具存放在安全且平穩的地方。
 10. 務請在 0 ~ 40℃ 的溫度下進行充電。溫度低於 0℃ 將會導致充電過度，極其危險。電池不能在高於 40℃ 的溫度下充電。
最適合於充電的溫度是 20 ~ 25℃。
 11. 請勿連續使用充電器。
一次充電完成后，請將充電器擱置 15 分鐘以上，然後再進行下一次充電。
 12. 勿讓雜質進入充電電池連結口內。
 13. 切勿拆卸充電式電池與充電器。
 14. 切勿使充電式電池短路。造成過大電流和過熱，從而燒壞電池。
 15. 請勿將電池丟入火中。
燃燒電池將引起爆炸。
 16. 請勿將異物插入充電器的通風口。
若將金屬異物或易燃物插入通風口的話，將會引起觸電事故或使充電器受損。
 17. 充電後電池壽命太短不夠使用時，請盡快將電池送往經銷店。不可將用過的電池亂丟。
 18. 請勿使用耗竭了的電池，否則將會損壞充電器。
-
- ## 鋰離子電池使用注意事項
-
- 為延長使用壽命，鋰離子電池備配停止輸出的保護功能。
- 若是在使用本產品時發生下列 1 至 3 的情況，即使按下開關，馬達也可能停止。這並非故障，而是啟動保護功能的結果。
1. 在殘留的電池電力即將耗盡時，馬達會停止。
在這種情況下，請立即予以充電。
 2. 若工具超過負荷，馬達亦可能停止。在這種情況下，請鬆開工具的開關，試著消除超過負荷的原因。之後您就可以再度使用。
 3. 若電池在過載工作情況下過熱，電池電力可能會中止。
在這種情況下，請停止使用電池，讓電池冷卻。之後您就可以再度使用。

此外，請留心下列的警告及注意事項。

警告

為事先防止電池發生滲漏、發熱、冒煙、爆炸及起火等事故，請確保留意下列事項。

- 1. 確保電池上沒有堆積削屑及灰塵。
 - 在工作時確定削屑及灰塵沒有掉落在電池上。
 - 確定所有工作時掉落在電動工具上的削屑和灰塵沒有堆積在電池上。
 - 請勿將未使用的電池存放在曝露於削屑和灰塵的位置。
 - 在存放電池之前，請清除任何可能附著在上面的削屑和灰塵，並請切勿將它與金屬零件（螺絲、釘子等）存放在一起。
- 2. 請勿以釘子等利器刺穿電池、以鐵錘敲打、蹂躪、丟擲電池，或將其劇烈撞擊。
- 3. 切勿使用明顯損壞或變形的電池。
- 4. 使用電池時請勿顛倒電極。
- 5. 請勿直接連接電源插座或汽車點煙器孔座。
- 6. 請依規定方式使用電池，切勿移作他用。
- 7. 如果已過了再充電時間，電池仍無法完成充電，請立即停止繼續充電。
- 8. 請勿將電池放置於高溫或高壓處，例如微波爐、烘乾機或高壓容器內。
- 9. 發現有滲漏或異味時，請立即將電池遠離火源處。
- 10. 請勿在會產生強烈靜電的地方使用。
- 11. 如電池出現滲漏、異味、發熱、褪色或變形，或在使用、充電或存放時出現任何異常，請立即將它從裝備或電池充電器拆下，並停止使用。
- 12. 請勿將電池浸入任何液體，或讓任何液體流入電池內。若水等具有傳導性的液體滲入，可能會造成損壞，進而導致火災或爆炸。將電池存放在陰涼、乾燥的地方，遠離可燃及易燃物品。必須避免腐蝕性氣體環境。

注意

- 1. 若電池滲漏出的液體進入您的眼睛，請勿搓揉眼睛，並以自來水等乾淨清水充分沖洗，立刻送醫。若不加以處理，液體可能會導致眼睛不適。

- 2. 若液體滲漏至您的皮膚或衣物，請立即以自來水等清水沖洗。
上述情況可能會使皮膚受到刺激。
- 3. 若初次使用電池時發現生銹、異味、過熱、褪色、變形及／或其他異常情況時，請勿使用並將該電池退還給供應商或廠商。

警告

若具有導電性的異物進入鋰離子電池的端子，可能會造成短路，進而引發火災。請在存放電池時遵循以下事項。

- 請勿將切削下來會導電的物品、鐵釘、鋼線、銅線或其他電線放入儲存箱內。
- 無論是將電池安裝在電動工具內，或是儲存電池，請確實壓下電池蓋，直至遮住通風孔為止，以防短路（請參閱圖 1）。

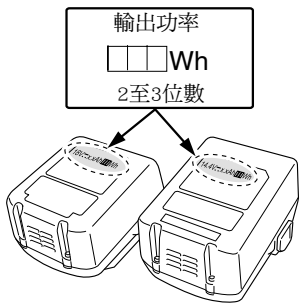
關於鋰離子電池的運輸

運輸鋰離子電池時，請遵守以下注意事項。

警告

安排運輸時，請通知運輸公司包裹中含有鋰離子電池，告知該電池之輸出功率，並按照運輸公司的指示。

- 輸出功率超過 100 Wh 的鋰離子電池被視為貨物分類中的危險物品，將需要特殊的申請程序。
- 對於國外的運輸，必須遵守國際法規則和目的國法規。



規 格

電動工具

型式	CL14DSL		CL18DSL	
空載衝程	30 轉 / 分			
能力: 軟鋼螺絲 (要切割的螺絲尺寸)	○ M10 × 1.5 ○ M8 × 1.25 ○ M6 × 1 ○ W3/8" × 1.5875			
充電式電池	BSL1430: Li-ion 14.4 V (3.0 Ah 8 節電池)	BSL1460: Li-ion 14.4 V (6.0 Ah 8 節電池)	BSL1830: Li-ion 18 V (3.0 Ah 10 節電池)	BSL1840: Li-ion 18 V (4.0 Ah 10 節電池)
重量 *	3.1 kg		3.2 kg	

* 包含電池、刀具和螺絲導件，此為標準附件。

充電器

型式	UC18YRSL
充電電壓	14.4 V－18 V
重量	0.6 kg

標準附件

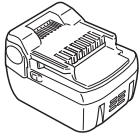
CL14DSL (2LSCK)	① 充電器 (UC18YRSL).....1 ② 電池 (BSL1430).....2 ③ 電池外蓋1 ④ 塑料套.....1 ⑤ 六角棒形扳手1 ⑥ M8 刀具2 ⑦ M8 隔片2 ⑧ M8 調節器.....1
CL14DSL (2LYRK)	① 充電器 (UC18YFSL).....1 ② 電池 (BSL1460).....2 ③ 電池外蓋1 ④ 塑料套.....1 ⑤ 六角棒形扳手1 ⑥ W3/8" 刀具或 M8 刀具.....2 ⑦ M8 隔片2 ⑧ 調節器.....1
CL14DSL (NN)	不含充電器、塑料套、電池及電池外蓋。

CL18DSL (2LLRK)	① 充電器 (UC18YRSL).....1 ② 電池 (BSL1840).....2 ③ 電池外蓋1 ④ 塑料套.....1 ⑤ 六角棒形扳手1 ⑥ M8 刀具或 M10 刀具.....2 ⑦ M8 隔片或 M10 隔片.....2 ⑧ M8 調節器或 M10 調節器.....1
CL18DSL (2LSRK)	① 充電器 (UC18YRSL).....1 ② 電池 (BSL1830).....2 ③ 電池外蓋1 ④ 塑料套.....1 ⑤ 六角棒形扳手1 ⑥ W3/8" 刀具或 M8 刀具.....2 ⑦ M8 隔片2 ⑧ W3/8" 調節器或 M8 調節器1
CL18DSL (NN)	不含充電器、塑料套、電池及電池外蓋。

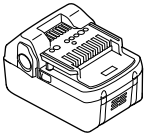
標準附件可能不預先通告而徑予更改。

選購附件 (分開銷售)

1. 電池



(BSL1430、BSL1460)



(BSL1830、BSL1840)

2. 刀具

螺絲尺寸	結合刀具和隔片
M10 × 1.5	M10 刀具 2 M10 隔片 2
M8 × 1.25	M8 刀具 2 M8 隔片 2
M6 × 1	M6 刀具 2 M6 隔片 2
W3/8" × 1.5875	W3/8" 刀具 2



+



螺絲尺寸	
M10 × 1.5	
M8 × 1.25	
M6 × 1	
W3/8" × 1.5875	

- 200 —

- | |
|----------------------------------|
| <p>注意</p> <p>請勿使電池短路。</p> |
|----------------------------------|

1 將充電器的電源線繼續連接插座。

信號燈指示

- † <http://www.amsi.org.au> and <http://www.maths.unimelb.edu.au>

左雷雷池	雷池可左雷始湖底
------	----------

--	--

- + 6 毫安 (4.5 毫安)

大審院	
-----	--

10

註：

根據環境溫度和電源電壓，充電時間可能會有不同。

4. 將充電器電線從插頭拔下

5. 抓穩充電器並取出電池

註：

充電結束後，先從充電器拔出電池，然後妥善存放電池。

使用新電池或其他電池，產生電量較弱的問題時

由於新電池及長時間未使用之電池的內部化學物質未活化，因此初次及第二次使用時的電量會較弱。此為暫時現象；在充電 2 至 3 次後，電量就會恢復正常。

怎樣讓電池使用時間更長

- (1) 在電池電量完全耗盡之前給電池充電。
在感覺工具的動力變弱時，停止使用工具並為電池充電。如果繼續使用工具消耗電流，可能會造成對電池的損壞，電池使用壽命會縮短。
- (2) 避免在高溫下充電
充電電池在剛使用後會發熱。如果在電池剛使用後為電池充電，電池的內部化學物質的性能會下降，電池使用壽命會縮短。請先將電池放置一會兒，待電池冷卻後再進行充電。

注意

- 連續使用電池充電器後，電池充電器，會因為變熱的關係而無法正常充電。完成一次充電後，請讓充電器休息 15 分鐘，再進行下一次充電。
- 如果電池充電時，電池因剛使用過或曝曬在陽光下以致電池溫度較高時，指示燈會亮起綠燈。此時電池不會進行充電。請讓電池冷卻後再充電。
- 當指示燈閃爍紅燈時（每隔 0.2 秒），檢查充電器的電池安裝孔中是否有異物並取出。如果沒有異物，可能是電池或充電器發生故障。請聯絡 HiKOKI 授權服務中心。

操作前

1. 準備並檢查工作環境

請確保工作地點符合注意事項規定的所有條件。

2. 檢查電池

請確保電池安裝牢固。如果電池相當鬆動，可能會脫落並造成事故。

3. 設定正向 / 反向切換按鈕

- (1) 從右邊按下正向 / 反向切換按鈕如圖 5(a) 所示。可進行切割。
- (2) 若將正向 / 反向切換按鈕設在鎖定位置如圖 5(b) 所示，即使拉動觸發開關，馬達也不會運轉。攜帶或存放本工具或停止操作時，請將正向 / 反向切換按鈕設在鎖定位置（圖 5(b)）。
- (3) 從左邊按下正向 / 反向切換按鈕如圖 5(c) 所示。按住按鈕，拉動觸發開關，刀具即可從螺絲移除。只在充電式電池電量耗盡和工具在切鋸作業中停止運作時，設定在此位置。刀具從螺絲移開後，請立即關掉開關。

注意

請勿試圖以反向位置切割（圖 5(c)）。若您試圖以反向位置切割，馬達可能會超載而無法切割。切勿對本工具施加過大力量，否則可能會導致工具損壞。

4. 檢查刀具尺寸、安裝方向、安裝用螺栓和隔片

- (1) 根據要切割的螺絲尺寸，刀具大小亦有所不同。確保使用與要切割的螺絲尺寸相符的刀具進行切割。
 - (2) 必須按正確的方向安裝刀具。確認刀具安裝時呈如下狀態，當從主機正面觀看時，可以在支架（A）（移動側）看到刀具無槽口的一側，或者可以在支架（B）（固定側）看到刀具有槽口的一側。
 - (3) 請使用隨附的六角棒形扳手，確保牢牢擰緊安裝刀具用的內六角孔螺栓（圖 6）。在螺栓鬆弛的狀態下使用本工具可能導致主機和刀具損壞。
 - (4) 根據螺絲的尺寸，可能需要在刀具上安裝特別的隔片。
- ① 使用 M10、M8 或 M6 刀具時
請檢查並確認隨付的 M6、M8 或 M10 隔片分別正確地插入支架（A）和刀具之間、以及支架（B）和刀具之間（圖 6）。

注意

若未安裝隔片或使用的隔片尺寸錯誤，則刀具和螺絲的螺紋不會正確嚙合，從而導致螺絲和刀具邊緣損壞。必須正確安裝隔片。

② 使用 W3/8" 刀具時

不需要使用隔片。檢查並確認只有安裝刀具。
詳情請參閱“刀具的使用壽命與更換”章節。

5. 正確插入螺絲導件

螺絲導件用於防止螺絲在切割時發生傾斜。根據要切割的螺絲尺寸，將轉盤刻度正確地調到記號(△)(圖 7)。

注意

若螺絲的尺寸和轉盤位置不一致，切割部位可能產生毛邊或變形，從而導致主機損壞。

使用方法

注意

- 操作觸發開關時，不要讓刀具靠近手指。
- 在切割較短的螺絲時，注意不要將手指放在短螺絲與主機之間，如防護部分(見圖 8)、電池等。
- 螺絲的切割部位在切割後變得非常尖銳及危險。拿放該螺絲請小心。

1. 一般切割方法

- (1) 拉動觸發開關並移動支架(A)，在圖 8 所示的開放位置停下刀具。
- (2) 如圖 9 所示，將要切割的螺絲置放在支架(B)側的刀具上，確認螺紋互相正確嚙合。
- (3) 將螺絲保持在水平位置，全拉觸動開關以切割螺絲(圖 8)。
- (4) 切割後，在支架(A)朝上的狀態下關閉開關。主機停止，刀具處於開放位置，因此方便進行下一個操作。

2. 切割數量(充電一回)

請參閱下表充電一回的切割數量。

表 4

電池	M10	M8	M6	W3/8"
BSL1430	660	1020	1520	740
BSL1460	1320	2040	3040	1480
BSL1830	790	1220	1820	920
BSL1840	1050	1620	2420	1220

切割數量會根據環境溫度、電池特性和刀具條件而稍微有異。

3. 切割固定的長度(圖 10)

將數個螺絲切割成相同長度時，按下列方式使用本工具，會使切割作業更有效率。

- (1) 先將一個螺絲切割到所需的長度，然後將其作為固定長度的指標。
- (2) 將作為固定長度指標的螺絲插入主機螺絲導件上的螺絲安裝孔，使用六角棒形扳手擰緊，並固定內六角孔螺栓。在此時進行調整，使被用作固定長度指標的螺絲一端和刀具之間的距離為所需的長度。
- (3) 將用於切割的螺絲插入刀具中，使其一端與作為切割指標的螺絲對齊，然後切割該螺絲。

4. 切割已固定的螺絲(圖 11)

切割懸吊於天花板或固定在牆壁或地板的螺絲時。

將螺絲插入刀具時，螺絲的螺紋和刀具的螺紋嚙合不穩定。在這種情況下，在將螺絲插入刀具後，輕拉觸發開關以低速合閉刀具，然後使螺絲和上下刀具完全嚙合。然後，全拉觸發開關以切割螺絲。

注意

用一手握住因切割而鬆開的螺絲一側，以確保不會意外掉落。

5. 切割作業中從本工具取下螺絲

若電池在切割作業中耗盡，使馬達停止運轉，朝背面(圖 5(c))按下正向/反向切換按鈕的同時，拉動觸發開關。馬達會以相反方向運轉，即可將螺絲從刀具取下(圖 12)。

注意

- 要取下懸吊在天花板上的螺絲時，用雙手握住主機，以防止螺絲可能掉落。
- 一旦刀具和螺絲分離，請立即關掉開關。若您嘗試在開關打開的狀態下進行操作，刀具可能會重新切入螺絲。

6. 使用掛鉤

在操作過程中，掛鉤可用來暫時吊掛本工具(圖 13)。

注意

掛鉤不可用來將本工具吊掛於人體上。使用掛鉤時，確認主機不會滑動、掉落，或因風吹而晃動等。切勿將本工具懸掛在您的皮帶或褲子上，因為這可能導致事故。

註：

在平常使用或存放時，將掛鉤置放在主機底部的插銷。

7. 使用調節器

註：請使用與螺絲尺寸相符的特殊調節器。

若螺帽難以進入切割位置，請用扳手擰緊螺帽，或使用隨附的調節器取下螺紋上的凸緣。

將螺絲插入握柄上的孔內。用鉗子夾住螺絲，向右轉動調節器 5 或 6 次，取下凸緣，然後反向轉動，以取下調節器（圖 14）。

注意

本調節器專為螺絲剪而設計。用鋼鋸或平面研磨機所切割的螺絲上的凸緣相對於此調節器太大，因此調節器不會轉動而無法取下凸緣。

8. 電池剩餘量指示燈

按下電池剩餘量指示燈開關，電池剩餘量指示燈亮起，可以確認電池的剩餘電量（見圖 15）。

從電池剩餘量指示燈開關放開手指後，電池剩餘量指示燈熄滅。參照表 5 可得知電池剩餘量指示燈所表示的電池剩餘量狀態。

表 5

指示燈狀態	電池的剩餘電量
	電池的剩餘電量足夠。
	電池的剩餘電量為一半。
	電池的剩餘電量幾近零。 請儘快進行充電。

由於電池剩餘量指示燈根據環境溫度和電池特性有所不同，僅供參考。

註：

- 請勿折斷或給予開關面板強烈衝擊。可能會導致故障。
- 為了節省電池消耗量，電池剩餘量指示燈只在按壓指示燈開關時才會亮起。

刀具的使用壽命及更換

1. 刀具的使用壽命

如圖 17 所示，反覆切割可導致刀具邊緣產生裂紋和變形。在這種狀態下使用刀具，會在螺絲的切割位置上產生凸緣，從而使螺紋扭曲。這會影響切割清潔並導致無法插入螺帽。

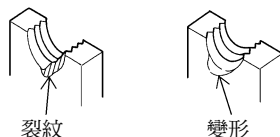


圖 17

如圖 18 所示，刀具上可看到四處邊緣。按下面介紹的方法來改變刀具安裝的方向，則可使用四次。

若因為邊緣有裂紋和變形而導致螺絲與螺帽不吻合，則請改變刀具安裝方向使用無裂紋和變形的邊緣，或更換新的刀具。

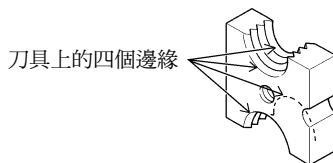


圖 18

2. 改變刀具安裝方向或更換刀具

(1) 取下前：

- ① 拉動觸發開關並移動支架（A），在開放位置停下刀具。
- ② 將正向 / 反向切換按鈕設在鎖定位置（圖 5（b））。
- ③ 從主機中取出充電式電池。

(2) 拆卸

使用隨附的六角棒形扳手卸下內六角孔螺栓。即可拆下刀具和隔片。

(3) 安裝前

- ① 刀具有四個邊緣。如圖 19 所示，透過改變邊緣的位置，可以使用刀片四次。

（轉至後側）（轉至後側）（重新插入）（轉至後側）

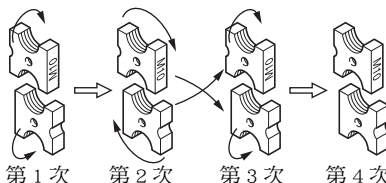


圖 19

- ② 刀具安裝具有方向性，以便改變邊緣的位置。確認刀具安裝時呈如下狀態，當從主機正面觀看時，可以在支架(A)(移動側)看到刀具無槽口的一側，或者可以在支架(B)(固定側)看到刀具有槽口的一側(圖 6 和 20)。

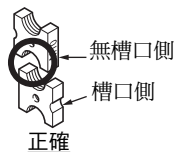


圖 20

- ③ 若刀具邊緣有裂紋或變形，或刀具的安裝表面有凸起時，使用銼刀將該處銼平。
- ④ 用刷子除去附著在支架上刀具安裝槽的銼屑。

注意

如圖 21 所示，若刀具是以刀具兩側都沒有槽口或兩側槽口均朝外的方式結合，螺絲上的螺紋節距和刀具的螺紋將不會吻合。這會造成刀具邊緣磨損或導致主機過早損壞。



圖 21

- (4) 安裝
- ① 使用 M6、M8 或 M10 刀具時
將刀具插入支架上的刀具安裝槽內，在刀具和支架之間插入特殊的隔片，然後使用內六角孔螺栓擰緊並固定。
- ② 使用 W3/8" 刀具時
將刀具插入支架上的刀具安裝槽內，然後使用內六角孔螺栓擰緊並固定。

註：
使用 W3/8" 刀具時，不需要隔片。

注意
內六角孔螺栓應使用六角棒形扳手充分擰緊。

尺寸		安裝
M10		
M8		
M6		
W3/8"		

注意

使用符合螺絲尺寸的特殊刀具和隔片。若所使用的刀具和隔片尺寸錯誤或弄錯，則會導致螺絲和刀具的損壞。

維修和檢查

注意

檢查和清潔時，務必將充電式電池從本工具取出。

1. 使用後的保養

使用後，用刷子刷掃工作區域，特別是刀片周邊。

2. 檢查安裝螺釘

要經常檢查安裝螺釘是否緊固妥善。若發現螺釘鬆了，應立即重新扭緊，否則會導致嚴重的事故。

3. 清理外部

電動工具髒汙時，請使用乾淨軟布或沾肥皂水的布擦拭。切勿使用氯溶液、汽油或稀釋劑，以免塑膠部分溶化。

4. 收藏

電動工具應收藏於溫度低於 40°C 而為小孩拿不到的地方。

註：

存放鋰離子電池

存放鋰離子電池前，確保其已完全充電。

電池在低電力的狀態下長期存放（3 個月以上），可能會導致性能劣化，電池的使用時間顯著降低或無法再進行充電。

然而，反覆將電池充電和暫停充電二至五次，可能會改善電池使用時間的顯著降低情況。

反覆充電後，若電池的使用時間仍呈現極短現象，表示電池壽命已盡，請購買新的電池。

注意

在操作和維修電動工具中，必須遵守各國的安全規則和標準規定。

HiKOKI 充電式工具電池重要注意事項

請務必使用本公司所指定的原廠電池。若未使用本公司所指定的電池，或使用經拆解及改裝的電池（例如，拆解後更換電池芯或其他內部零件），則本公司無法保證充電式工具的性能及操作安全。

註

為求改進，本手冊所載規格可能不預先通告而徑予更改。

일반적인 안전 수칙

경고!

설명서를 자세히 읽으십시오.

설명서의 내용에 따르지 않을 시에는 감전 사고나 화재가 발생할 수 있으며 심각한 부상을 입을 수도 있습니다.

아래에 나오는 '전동 툴'이란 용어에는 플러그를 콘센트에 연결해 유선 상태로 사용하는 제품 또는 배터리를 넣어 무선 상태로 사용하는 제품을 가리킵니다.

설명서의 내용을 숙지하십시오.

1) 작업 공간

- 작업 공간을 깨끗하게 청소하고 조명을 밝게 유지하십시오.
작업 공간이 정리되어 있지 않거나 어두우면 사고가 날 수 있습니다.
- 인화성 액체나 기체 또는 먼지 등으로 인해 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동 툴을 사용하지 마십시오.
전동 툴을 사용하다 보면 불꽃이 튀어서 먼지나 기체에 불이 붙을 수 있습니다.
- 어린이를 비롯하여 사용자 외에는 작업장소에 접근하지 못하도록 하십시오.
주의가 산만해지면 문제가 생길 수 있습니다.

2) 전기 사용시 주의사항

- 전동 툴 플러그와 콘센트가 일치해야 합니다.
플러그를 절대로 변형하지 마십시오.
접지된 전동 툴에는 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오.
플러그를 변형하지 않고 알맞은 콘센트에 꽂아 사용하면, 감전 위험을 줄일 수 있습니다.
- 파이프, 라디에이터, 레인지, 냉장고 등 접지된 표면에 물이 들어가면 감전될 위험이 있습니다.
작업자의 몸이 접지되면, 감전될 위험이 있습니다.
- 전동 툴에 비를 맞거나 젖은 상태로 두지 마십시오.
물이 들어가면 감전될 위험이 있습니다.
- 코드를 조심해서 다루십시오. 전동 툴을 들거나 당기거나 콘센트에서 뽑으려고 할 때 코드를 잡아당기지 않습니다.
열, 기름, 날카로운 물건, 움직이는 부품 등으로부터 코드를 보호하십시오.
코드가 파손되거나 영키면 감전될 위험이 높아집니다.
- 실외에서 전동 툴을 사용할 때는 실외 용도에 적합한 연장선을 사용하십시오.
실외 용도에 적합한 코드를 사용해야 감전 위험이 줄어듭니다.

3) 사용자 주의사항

- 전동 툴을 사용할 때는 작업에 정신을 집중하고, 작업의 범위 내에서 사용하십시오.
악물을 복속하거나 알코올을 섭취한 상태 또는 피곤한 상태에서는 전동 툴을 사용하지 마십시오.
전동 툴을 사용할 때 주의가 흐트러지면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 안전 장비를 사용하십시오. 항상 눈 보호 장구를 착용해야 합니다.
먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지 신발, 안전모, 청각 보호 장비 등을 사용하면 부상을 줄일 수 있습니다.
- 전동 툴이 갑자기 작동되지 않도록 합니다. 플러그를 꽂기 전에 스위치가 'OFF' 위치에 있는지 확인하십시오.
손가락을 스위치에 접촉한 채 전동 툴을 들거나 스위치가 켜진 상태로 플러그를 꽂으면 사고가 날 수 있습니다.

- 전원을 켜기 전에 조정 키 또는 렌치를 반드시 제거해야 합니다.
전동 툴의 회전 부위에 키 또는 렌치가 부착되어 있으면, 부상을 입을 수 있습니다.

- 작업 대상과의 거리를 잘 조절하십시오. 알맞은 발판을 사용하고 항상 균형을 잡고 있어야 합니다.
그렇게 하면 예기치 못한 상황에서도 전동 툴을 잘 다룰 수 있습니다.
- 알맞은 복장을 갖추십시오. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하면 안 됩니다. 머리카락, 옷, 장갑 등을 움직이는 부품으로부터 보호하십시오.
헐렁한 옷이나 장신구, 긴 머리카락이 부품에 밀려 들어갈 수도 있습니다.
- 문진 추출 및 집진 장비에 연결할 수 있는 장치가 제공되는 경우, 그러한 장치가 잘 연결되어 있고 제대로 작동하는지 확인하십시오.
이러한 장치를 사용하면, 먼지와 관련된 사고를 줄일 수 있습니다.

4) 전동 툴 사용 및 관리

- 전동 툴을 아무 곳이나 사용하지 마십시오. 용도에 알맞은 전동 툴을 사용하십시오.
적절한 전동 툴을 사용하면, 정상 속도로 안전하고 효과적으로 작업을 수행할 수 있습니다.
- 스위치를 놓칠 때 전동 툴이 켜지거나 꺼지지 않으면 사용하지 마십시오.
스위치로 작동시킬 수 없는 전동 툴은 위험하므로, 스위치를 받아야 합니다.
- 전동 툴을 조정하거나 부속품을 바꾸거나 보관할 때는 반드시 전원에서 플러그를 빼야 합니다.
이러한 안전 조치를 취해야 전동 툴이 갑자기 켜지는 위험을 피할 수 있습니다.
- 사용하지 않는 전동 툴은 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 사용법을 잘 모르는 사람이 사용하지 못하도록 하십시오.
전동 툴은 미숙한 자가 다루기에는 매우 위험한 물건입니다.
- 전동 툴을 잘 관리하십시오. 움직이는 부품이 잘못 결합되어 있거나 꼭 끼어 움직이지 못하게 되어 있지 않은지 점검하십시오. 또한 전동 툴의 작동에 영향을 미칠 수 있는 기타 파손이 없는지 확인하십시오.
파손된 부분이나 있는 경우, 사용하기 전에 수리하십시오.
전동 툴을 제대로 관리하지 못해서 생기는 사고가 많습니다.
- 절삭 툴은 날카롭고 청결한 상태로 관리하십시오.
절삭 날을 날카로운 상태로 잘 관리하면, 원활하게 잘 움직이며 다루기도 훨씬 편합니다.
- 설명서를 참조하여 전동 툴과 부속품, 툴 비트 등을 사용하십시오. 또한 작업 환경과 수행할 작업의 성격을 고려해서 알맞은 종류의 전동 툴을 선택하고, 적절한 방식으로 사용하십시오.
원래 목적과 다른 용도로 전동 툴을 사용하면 위험한 사고가 날 수 있습니다.

5) 배터리 도구 사용 및 관리

- 배터리 팩을 삽입하기 전에 스위치가 꺼졌는지 확인하십시오.
스위치가 켜진 상태에서 배터리 팩을 전동 툴에 삽입하면 사고가 발생할 수 있습니다.
- 제조업체가 지정한 충전기로만 충전하십시오.
한 종류의 배터리 팩에 적합한 충전기는 다른 배터리 팩에 사용될 때 화재 위험을 발생시킬 수 있습니다.
- 구체적으로 지정된 배터리 팩만 전동 툴에 사용하십시오.
다른 배터리 팩을 사용하면 부상 및 화재의 위험이 발생할 수 있습니다.

- d) 배터리 팩을 사용하지 않을 때는 종이 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사와 같은 기타 금속 물체 또는 단자간 연결을 만들 어낼 수 있는 기타의 작은 금속 물체와 멀리 떨어진 곳에 놓아두십시오.

배터리 단자가 모두 단락되면 화재 또는 화재가 발생할 수 있습니다.

- e) 가혹한 조건 하에서 액체가 배터리에서 누출될 수 있습니다. 배터리 누액과 접촉하지 마십시오. 배터리를 누액과 우발적으로 접촉할 경우 물로 씻으십시오. 배터리 누액이 눈에 들어갈 경우 의사의 진찰을 받으십시오. 배터리에서 누출되는 액체는 염증 또는 화상을 일으킬 수 있습니다.

6) 서비스

- a) 자격을 갖춘 전문가에게 서비스를 받고, 항상 원래 부품과 동일한 것으로 교체해야 합니다. 그렇게 하면 전통 툴을 보다 안전하게 사용할 수 있습니다.

주의사항

어린이나 노약자가 가까이 오지 못하도록 하십시오.

전동 툴을 사용하지 않을 때는 어린이나 노약자의 손이 닿지 않는 곳에 보관해야 합니다.

충전 전산 볼트 커터의 주의사항

- 스위치를 조작할 때는 손가락을 커터에서 멀리 두십시오.
- 연강 전산 볼트의 절단에만 사용하십시오. 이 공구는 연강 전산 볼트의 절단용으로 특별히 설계되었습니다. 황동 또는 스테인리스강 볼트에 이 공구를 사용하면 나사산이 비틀려 너트와 체결이 불가능할 수 있습니다. 뜨임 처리 볼트, 사이즈가 다른 볼트, 절근 등의 절단에는 절대로 사용하지 마십시오.
- 전산 볼트의 사이즈에 맞는 커터를 사용하십시오. 사이즈가 맞지 않는 커터로 절단하면 전산 볼트 또는 커터 날이 손상될 수 있습니다.
- 절단을 시작하기 전에 전산 볼트의 나사산과 커터의 나사산이 정확하게 맞물리는지 확인하십시오. 나사산이 맞물리지 않는 상태에서 절단을 진행하면 전산 볼트 및 커터가 손상될 수 있습니다.
- 커터를 틀린 방향으로 부착하거나 커터 부착 볼트가 느슨하면 커터 날이 손상되어 공구의 조기 손상이 발생할 수 있습니다. 커터를 올바르게 부착하도록 각별히 주의하십시오.
- 길이가 10 mm 이하로 짧은 전산 볼트를 절단하면 커터와 전산 볼트 사이의 맞물림 길이가 충분하지 못해 커터가 손상될 수 있습니다. 그러므로 항상 10 mm 이상의 길이로 절단하십시오.
- 협소한 위치에 고정된 전산 볼트를 절단할 때는 전산 볼트와 주변 물체 사이에 8 mm 이상의 간격을 띄우십시오. 간격이 8 mm 미만이면 커터가 주변 물체에 닿아 커터 및 본체가 손상될 수 있습니다.
- 커터를 검사, 청소 또는 교체할 때는 반드시 공구에서 배터리를 분리하십시오. 우발적으로 전원이 켜지면 사고가 발생할 수 있습니다.
- 이 공구를 높은 곳에서 사용할 때는 사용하기 전에 반드시 바로 아래 영역에 사람이 있는지 확인하십시오. 참시라도 사용하지 않을 때는 공구를 안전하고 안정한 장소에 두십시오.
- 항상 배터리를 0°C~40°C의 온도에서 충전하십시오. 0°C보다 낮은 온도에서 충전하면 과충전되어 위험해질 수 있습니다. 배터리는 40°C보다 높은 온도에서 충전할 수 없습니다. 가장 적합한 충전 온도는 20°C~25°C입니다.

- 배터리 한 개를 충전한 후 15분 정도 기다렸다가 다음 배터리를 충전하십시오. 두 개 이상의 배터리를 연속적으로 충전하지 마십시오.
- 충전식 배터리 연결 구멍에 이물질이 들어가지 않게 하십시오.
- 충전식 배터리와 충전기를 절대로 분해하지 마십시오.
- 충전식 배터리를 절대로 단락시키지 마십시오. 배터리를 단락시키면 전류가 높아져 과열됩니다. 화상을 입거나 배터리가 손상됩니다.
- 배터리를 불속에 버리지 마십시오. 배터리가 타면 폭발할 수 있습니다.
- 물체를 충전기 통기 홈에 넣지 마십시오. 금속 물체 또는 인화물을 충전기 통기 홈에 넣으면 감전될 위험이 있거나 충전기가 손상됩니다.
- 수명후 배터리 수명이 실제 사용 중에 너무 짧아지면 배터리를 구입점에 즉시 갖고 오십시오. 수명을 다한 배터리는 버리지 마십시오.
- 수명을 다한 배터리를 사용하면 충전기가 손상됩니다.

리튬-이온 배터리에 대한 주의사항

수명을 연장하기 위해서 리튬-이온 배터리에는 출력을 중지시키기 위한 보호 기능이 탑재되어 있습니다. 아래에서 설명한 1에서 3의 경우에, 이 제품을 사용할 때, 스위치를 잡아당기고 있을 때조차, 모터가 정지할 수 있습니다. 이것은 문제는 아니지만 보호 기능의 결과입니다.

- 남은 배터리 전원이 모두 소모되면, 모터가 정지합니다. 그러한 경우 즉시 충전하십시오.
- 공구에 과부하가 발생하면 모터가 정지할 수 있습니다. 이러한 경우 공구의 스위치를 놓은 후 과부하의 원인을 제거하십시오. 그런 다음 공구를 다시 사용할 수 있습니다.
- 배터리가 과부하 작업으로 인해 과열된 경우 배터리 전원이 정지할 수 있습니다. 이러한 경우 배터리 사용을 중지하고 배터리를 냉각시키십시오. 그런 다음 공구를 다시 사용할 수 있습니다.

또한 다음 경과 및 주의사항에 주의하십시오.

경고

배터리 누액, 발열, 연기 배출, 폭발 및 점화를 사전에 방지하려면, 다음 주의사항에 주의하십시오.

- 부스러기와 먼지가 배터리에 묻어 있지 않은지 확인하십시오.
 - 작업 중에 부스러기와 먼지가 배터리에 떨어지지 않는지 확인하십시오.
 - 작업 중에 전동 툴에 떨어지는 부스러기와 먼지가 배터리에 묻어 있지 않는지 확인하십시오.
- 부스러기와 먼지에 노출된 위치에 미사용 배터리를 보관하지 마십시오.
 - 배터리를 보관하기 전에, 배터리에 붙을 수 있는 부스러기와 먼지를 모두 제거하고 배터리를 금속 부품(나사, 못 등)과 함께 보관하지 마십시오.
- 못과 같은 날카로운 물체로 배터리에 구멍을 내거나, 배터리를 망치로 두들기거나, 밟거나, 던지거나 배터리에 심한 물리적 충격을 가하지 마십시오.
- 손상되거나 변형된 듯한 배터리는 사용하지 마십시오.
- 배터리의 음극과 양극을 반대로 맞춰 사용하지 마십시오.
- 배터리를 전기 콘센트 또는 차량 시가 라이터 소켓에 직접 연결하지 마십시오.
- 배터리를 지정된 목적 이외의 목적으로 사용하지 마십시오.
- 지정된 충전 시간이 경과했는데도 배터리 충전이 완료되지 않을 경우 충전을 즉시 중지하십시오.
- 배터리를 전자 레인지, 드라이어 또는 고압 용기 등과 같은 고온 또는 고압 기기에 넣거나 고온 또는 고압에 노출시키지 마십시오.
- 누액 또는 액체가 감지되는 즉시 불에서 멀리 떨어지십시오.

10. 강력한 정전기가 발생하는 곳에서는 사용하지 마십시오.
11. 사용, 충전 또는 보관 중에 배터리 누액, 악취, 발열, 변색 또는 변형이 있을 경우, 또는 어떤 식으로든 비정상적으로 보일 경우, 배터리를 즉시 장치 또는 배터리 충전기에서 제거한 후 사용을 중지하십시오.
12. 배터리를 물에 담그거나 액체가 안으로 흘러 들어가게 두지 마십시오. 물과 같은 전도성 액체가 유입되면 손상을 일으켜 화재나 폭발이 발생할 수 있습니다. 배터리를 연소성 또는 가연성 물체에서 멀리 떨어진 시원하고 건조한 곳에 보관하십시오. 부식성 기체가 있는 곳을 피해야 합니다.

주의

1. 배터리 누액이 눈에 들어갈 경우 눈을 비비지 말고 수도물과 같은 깨끗한 물로 잘 닦은 후 즉시 의사의 진찰을 받으십시오. 치료하지 않을 경우 액체가 시력 문제를 유발할 수 있습니다.
2. 액체가 피부나 옷에 묻을 경우, 즉시 수도물과 같은 깨끗한 물로 잘 닦으십시오. 피부에 염증이 발생할 가능성이 있습니다.
3. 배터리를 처음 사용할 때 녹, 악취, 과열, 변색, 변형 및/또는 기타의 문제가 발견될 경우, 사용하지 말고 공급자 또는 벤더에게 반품하십시오.

경고

- 전도성 물체가 리튬이온 배터리에 들어갈 경우 배터리는 쇼트가 되어 불이 날 수도 있습니다. 리튬이온 배터리를 보관할 때에는 아래의 원칙을 따라주세요.
- 전도성 금속조각이나 못, 철선, 동선, 기타 와이어 등을 케이스에 같이 넣지 마십시오.
 - 쇼트를 방지하기 위해서는 배터리를 공구에 장착해 두시거나 통기구가 안 보이게 배터리 커버로 잘 덮어주세요 (그림1).

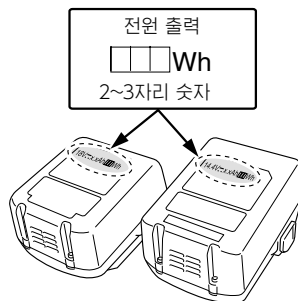
리튬이온 배터리 운반 시

리튬이온 배터리를 운반할 때 다음 주의사항을 준수하십시오.

경고

운송 회사에 포장에 리튬이온 배터리가 들어 있다는 것과 배터리의 전원 출력을 알려주고, 운반을 준비할 때 운송 회사의 지침을 따르십시오.

- 전원 출력이 100 Wh를 넘는 리튬이온 배터리는 위험 물품인 화물 등급으로 간주되며, 취급시 특별한 주의가 필요합니다.
- 해외 운반 시에는 국제법과 목적지 국가의 규칙 및 규정을 준수해야 합니다.



사양

전통공구

모델	CL14DSL		CL18DSL	
무부하 스트로크	30 /분			
작업능력: 연강 전산 볼트 (볼트 사이즈별 커팅 능력)	○ M10 × 1.5 ○ M8 × 1.25 ○ M6 × 1 ○ W3/8" × 1.5875			
충전식 배터리	BSL1430: 리튬 이온 14.4 V (3.0 Ah 8 셀)	BSL1460: 리튬 이온 14.4 V (6.0 Ah 8 셀)	BSL1830: 리튬 이온 18 V (3.0 Ah 10 셀)	BSL1840: 리튬 이온 18 V (4.0 Ah 10 셀)
중량*	3.1 kg		3.2 kg	

* 기본 부속품인 배터리, 커터, 전산 볼트 가이드를 포함합니다.

충전기

모델	UC18YRSL
충전 전압	14.4 V~18 V
중량	0.6 kg

기본 부속품

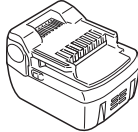
CL14DSL (2LSCK)	① 충전기 (UC18YRSL).....1
	② 배터리 (BSL1430).....2
	③ 배터리커버.....1
	④ 플라스틱 케이스.....1
	⑤ 육각 렌치.....1
	⑥ M8 커터.....2
	⑦ M8 스페이서.....2
	⑧ M8 트리머.....1
CL14DSL (2LYRK)	① 충전기 (UC18YFSL).....1
	② 배터리 (BSL1460).....2
	③ 배터리커버.....1
	④ 플라스틱 케이스.....1
	⑤ 육각 렌치.....1
	⑥ W3/8" 커터또는M8 커터.....2
	⑦ M8 스페이서.....2
	⑧ 트리머.....1
CL14DSL (NN)	충전기, 배터리, 플라스틱 케이스, 배터리 커버 별도

CL18DSL (2LRK)	① 충전기 (UC18YRSL).....1
	② 배터리 (BSL1840).....2
	③ 배터리커버.....1
	④ 플라스틱 케이스.....1
	⑤ 육각 렌치.....1
	⑥ M8 커터또는M10 커터.....2
	⑦ M8 스페이서또는M10 스페이서.....2
	⑧ M8 트리머또는M10 트리머.....1
CL18DSL (2LSRK)	① 충전기 (UC18YRSL).....1
	② 배터리 (BSL1830).....2
	③ 배터리커버.....1
	④ 플라스틱 케이스.....1
	⑤ 육각 렌치.....1
	⑥ W3/8" 커터또는M8 커터.....2
	⑦ M8 스페이서.....2
	⑧ W3/8" 트리머또는M8 트리머.....1
CL18DSL (NN)	충전기, 배터리, 플라스틱 케이스, 배터리 커버 별도

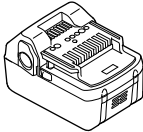
기본 부속품은 예고 없이 변경됩니다.

옵션 부속품 (별매품)

1. 배터리



(BSL1430, BSL1460)



(BSL1830, BSL1840)

2. 절단날

볼트 사이즈	커터와 스페이서의 조합	
M10 × 1.5	M10 커터.....2	
	M10 스페이.....2	
M8 × 1.25	M8 커터.....2	
	M8 스페이.....2	
M6 × 1	M6 커터.....2	
	M6 스페이.....2	
W3/8" × 1.5875	W3/8" 커터.....2	

3. 트리머

볼트 사이즈	
M10 × 1.5	
M8 × 1.25	
M6 × 1	
W3/8" × 1.5875	

옵션 부속품은 예고 없이 변경됩니다.

용도

○ 연강 전산 볼트의 절단

배터리 제거/설치

1. 배터리 제거

핸들을 세게 잡고 배터리 래치를 밀어 배터리를 제거하십시오 (그림 1과 2 참조).

주의

배터리를 절대로 단락시키지 마십시오.

2. 배터리 설치

배터리를 음극과 양극을 확인하여 삽입하십시오 (그림 2 참조).

사용전 주의사항

1. 작업환경을 정리하고 점검하기

위의 주의사항에 작업환경이 적절한지 점검하십시오.

2. 배터리의 확인

배터리가 단단하게 장착되었는지 확인하십시오. 배터리가 헐거우면 사용 중 빠져서 사고로 이어질 수 있습니다.

3. 전진/후진 전환 버튼의 설정

(1) **그림 5 (a)** 처럼 전진/후진 전환 버튼을 오른쪽에서 누릅니다. 절단을 시작할 수 있습니다.

(2) **그림 5 (b)** 처럼 전진/후진 전환 버튼을 잠금 위치로 설정하면 트리거 스위치를 당기더라도 모터가 작동하지 않습니다. 공구를 운반하거나 보관할 때 또는 작동을 멈출 때는 전진/후진 전환 버튼을 잠금 위치로 설정하십시오 (**그림 5 (b)**).

(3) **그림 5 (c)** 처럼 전진/후진 전환 버튼을 왼쪽에서 누릅니다. 버튼을 누른 상태에서 트리거 스위치를 당기면 커터를 전산 볼트에서 분리할 수 있습니다. 재충전 배터리가 완전히 방전되어 절단 도중 공구가 작동을 멈춘 경우에만 이 위치로 설정하십시오. 전원을 끈 후에 전산 볼트를 커터에서 분리하십시오.

주의

후진 위치에서 절단을 진행하지 마십시오 (**그림 5 (c)**). 후진 위치에서 절단을 진행하면 모터에 과부하가 걸려 절단이 불가능해질 수 있습니다. 공구가 손상될 수 있으므로 절대로 공구에 과도한 힘을 가하지 마십시오.

4. 커터 사이즈, 부착 방향, 부착 볼트, 스페이서의 점검

(1) 커터 사이즈는 절단할 전산 볼트의 사이즈에 따라 달라집니다. 부착된 커터와 절단할 전산 볼트의 사이즈가 일치하는지 확인하십시오.

(2) 커터에는 부착 방향이 표시되어 있습니다. 공구를 정면에서 볼 때 커터의 노치가 없는 부분이 브라켓 (A) (이동 부분) 에서 보이거나 커터의 노치 부분이 브라켓 (B) (고정 부분) 에서 보이도록 커터가 부착되었는지 확인하십시오.

(3) 액세서리인 육각 렌치를 이용해 커터를 부착하는 육각 구멍볼트 볼트를 단단하게 조이십시오 (**그림 6**). 볼트가 느슨하면 본체 및 커터가 손상될 수 있으므로 적절한 액세서를 사용하십시오.

(4) 전산 볼트의 사이즈에 따라 커터에 특수 스페이서의 부착이 필요할 수 있습니다.

① M10, M8 또는 M6 커터를 사용하는 경우 액세서리인 M6, M8 또는 M10 스페이서가 브라켓 (A)와 커터 사이 및 브라켓 (B)와 커터 사이에 올바르게 삽입되었는지 점검하십시오 (**그림 6**).

주의

스페이서가 부착되지 않았거나 틀린 사이즈의 스페이서를 사용한 경우, 커터와 전산 볼트의 나사산이 정확하게 맞물리지 않아 전산 볼트와 커터 날이 손상될 수 있습니다. 스페이서가 올바르게 부착되었는지 확인하십시오.

② W3/8" 커터를 사용하는 경우 스페이서가 필요 없습니다. 커터만 부착되었는지 점검하십시오.

자세한 내용은 “커터 수명 및 교체” 단원을 참조하십시오.

5. 전산 볼트 가이드의 올바른 삽입

전산 볼트 가이드는 전산 볼트의 절단 동안 기울어짐을 방지하는 데 사용됩니다. 절단할 전산 볼트의 사이즈에 맞게 보정 다이얼을 마크 (△) 로 정확하게 조정하십시오 (**그림 7**).

주의

전산 볼트의 사이즈와 다이얼 위치가 일치하지 않으면 절단면에 거스러미가 생기거나 절단된 형상이 비틀려 본체가 손상될 수 있습니다.

사용법

주의

○ 트리거 스위치를 조작할 때는 손가락을 커터에서 멀리 두십시오.

○ 짧은 전산 볼트를 절단할 때는 짧은 전산 볼트와 가이드 영역 (**그림 8 참조**), 배터리 등 사이의 공간에 손가락이 끼지 않도록 주의하십시오.

○ 절단 후 전산 볼트의 절단면은 매우 날카로우므로 위험합니다. 따라서 전산 볼트를 만질 때는 각별히 주의하십시오.

1. 정상 절단 방법

(1) **그림 8**처럼 트리거 스위치를 당기고, 브라켓 (A) 를 움직여 열림 위치에서 커터를 멈춥니다.

(2) **그림 9**처럼 커터의 브라켓 (B) 부분에 절단할 전산 볼트를 맞추고 나사산이 서로 정확히 맞물리는지 확인합니다.

(3) 전산 볼트를 수평으로 유지하면서 트리거 스위치를 끝까지 당겨 전산 볼트를 절단합니다 (**그림 8**).

(4) 절단 후에는 브라켓 (A) 를 위를 향하게 하고 전원을 끕니다. 커터가 열림 위치에 있으면 공구가 정지하므로 다음 작업으로 진행하기가 쉽습니다.

2. 절단 횟수 (배터리 완충 시)

배터리 완충 시 절단 횟수는 아래 표를 참조하십시오.

표 4

배터리	M10	M8	M6	W3/8"
BSL1430	660	1020	1520	740
BSL1460	1320	2040	3040	1480
BSL1830	790	1220	1820	920
BSL1840	1050	1620	2420	1220

또한 절단 횟수는 주변 온도, 배터리 특성, 커터 상태에 따라서도 달라질 수 있습니다.

3. 고정 길이 절단 (**그림 10**)

여러 전산 볼트를 동일한 길이로 절단할 때 다음과 같은 방법을 적용하면 작업 효율이 높아집니다.

(1) 먼저 전산 볼트 하나를 필요한 길이로 절단한 다음, 자른 전산 볼트를 고정 길이 가이드로 사용합니다.

(2) 고정 길이 가이드로 사용한 전산 볼트를 공구 전산 볼트 가이드에 보이는 전산 볼트 부착 구멍에 삽입하고, 육각 렌치를 이용해 육각 구멍볼트 볼트를 조여 고정합니다. 이때에 고정 길이 가이드로 사용한 전산 볼트의 끝과 커터 사이의 거리가 필요한 길이가 되도록 조절합니다.

(3) 커터에 절단할 전산 볼트를 삽입하고, 삽입한 전산 볼트와 절단 가이드로 사용한 전산 볼트의 끝을 맞춘 후 절단을 진행합니다.

4. 이미 고정된 전산 볼트의 절단 (**그림 11**)

천장에 매달려 있거나 벽 또는 바닥에 고정된 전산 볼트를 절단하는 경우

전산 볼트를 커터에 삽입할 때는 전산 볼트 나사산과 커터 나사산의 맞물림이 불안정합니다. 이 경우에는 전산 볼트를 커터에 삽입한 후 트리거 스위치를 살짝 당겨 커터를 저속으로 닫으면 전산 볼트와 상부 및 하부 커터가 완전히 맞물리게 됩니다. 그 다음에 트리거 스위치를 끝까지 당겨 전산 볼트를 절단합니다.

주의

예기치 못한 낙하를 방지하기 위해 한 손으로 전산 볼트의 절단 시 분리되는 부분을 잡으십시오.

5. 절단 작업 동안 커터에서 볼트 분리

절단 작업 동안 배터리가 완전히 방전되어 모터가 회전을 멈추면 전진/후진 전환 스위치를 후진 방향으로 누른 채 트리거 스위치를 당깁니다 (**그림 5 (c)**). 그러면 모터가 반대 방향으로 회전해 커터에서 전산 볼트를 분리할 수 있습니다 (**그림 12**).

주의

- 천장에 매달린 전산 볼트를 절단할 때는 전산 볼트 낙하를 방지하도록 양손으로 공구를 잡으십시오.
- 전원을 끈 후에 전산 볼트를 커터에서 분리하십시오. 전원이 켜진 상태로 전산 볼트의 분리를 시도하면 커터가 절단을 다시 시작합니다.

6. 후크 사용

후크는 작업 동안 전동공구를 허리 벨트에 걸 때 사용합니다. (그림 13)

주의

후크를 사용할 때는 전동공구가 우발적으로 떨어지지 않도록 전동공구에 단단하게 고정합니다. 전동공구가 떨어지면 사고로 이어질 수 있습니다. 전동공구를 허리 벨트에 걸고 움직일 때는 전동공구의 팁에 비트를 끼우지 마십시오. 허리 벨트에 걸고 움직일 때 드릴과 같이 날카로운 비트가 전동공구에 끼워져 있으면 다칠 수 있습니다.

참고:

후크를 단단하게 고정하십시오. 후크를 단단하게 고정하지 않으면 사용 동안 다칠 수 있습니다.

7. 트리머 사용

참고: 전산 볼트 사이즈와 일치하는 특수 트리머를 사용하십시오.

너트를 절단 위치에 끼우기 어려운 경우, 렌치를 사용해 너트를 단단히 조이거나 액세서리 트리머를 사용해 볼트 나사산의 플랜지를 제거합니다.

전산 볼트를 그림의 삽입구에 삽입합니다. 플라이어로 전산 볼트를 잡고, 트리머를 오른쪽으로 5번 또는 6번 돌려 플랜지를 제거한 후, 왼쪽으로 돌려 트리머를 분리합니다. (그림 14).

주의

이 트리머는 전산 볼트 커터용으로 특별히 설계되었습니다. 쇠틀이나 디스크 그라인더로 절단한 전산 볼트의 플랜지는 이 트리머에 너무 커서 트리머가 돌지 않으므로 플랜지를 제거할 수 없습니다.

8. 배터리 잔량 표시기

배터리 잔량 표시 스위치를 누르면 배터리 잔량 표시등이 켜져 배터리 잔량을 확인할 수 있습니다. (그림 15) 배터리 잔량 표시 스위치에서 손가락을 떼면 배터리 잔량 표시등이 꺼집니다. 표 5는 배터리 잔량 표시등의 상태 및 배터리 잔량을 보여줍니다.

표 5

램프 상태	배터리 잔량
	배터리 잔량이 충분함
	배터리 잔량이 절반임
	배터리 잔량이 거의 없음충전이 필요함

배터리 잔량 표시기는 주변 온도 및 배터리 특성에 따라 다르게 보이므로, 배터리 잔량의 확인에 사용할 수 있습니다.

참고:

- 스위치 패널에 강한 충격을 주거나 스위치 패널을 파손하지 마십시오. 문제가 발생할 수 있습니다.
- 배터리 전원 소모를 방지하기 위해 배터리 잔량 표시등은 배터리 잔량 표시 스위치를 누를 경우에만 켜집니다.

커터 수명 및 교체**1. 커터 수명**

그림 17처럼 반복 절단은 커터 날의 파손 및 변형을 유발할 수 있습니다. 파손 및 변형 상태로 커터를 사용하면 전산 볼트의 절단 위치에 플랜지가 생겨 나사산이 뒤뜰릴 수 있습니다. 이렇게 되면 절단면이 깨끗하지 않아 너트를 끼울 수 없습니다.

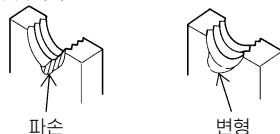
**그림 17**

그림 18처럼 커터 날은 4군데에 있습니다. 4번까지 사용할 수 있도록 커터 부착 방향을 바꾸려면 아래에 설명한 방법을 따르십시오.

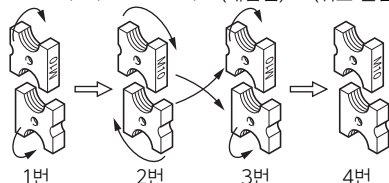
커터 날의 파손 및 변형으로 인해 너트를 볼트에 끼울 수 없으면 커터 부착 방향을 바꿔 파손 및 변형이 없는 날을 사용하거나 새 커터로 교체합니다.

**그림 18****2. 커터 부착 방향의 변경 또는 커터 교체**

- (1) 분리 전:
 - ① 트리거 스위치를 당기고, 브라켓 (A) 를 움직여 열린 위치에서 커터를 멈춥니다.
 - ② 전진/후진 전환 버튼을 잠금 위치로 설정합니다. (그림 5 (b)).
 - ③ 공구에서 재충전 배터리를 분리합니다.
- (2) 분리

액세서리인 육각 렌치를 사용해 육각 구멍볼이 볼트를 뺍니다. 이제 커터와 스페이서를 분리할 수 있습니다.
- (3) 부착 전:
 - ① 커터 날은 4군데에 있습니다. 그림 19처럼 날 위치를 바꾸면 커터를 4번까지 사용할 수 있습니다.

(뒤로 돌림) (옆으로 돌림) (재삽입) (뒤로 돌림)

**그림 19**

② 커터에는 날 위치를 바꿀 수 있는 부착 방향이 표시되어 있습니다. **그림 6**과 **20**처럼 공구를 정면에서 볼 때 커터의 노치가 없는 부분이 브라켓 (A) (이동 부분) 에서 보이거나 커터의 노치 부분이 브라켓 (B) (고정 부분) 에서 보이도록 커터가 부착되었는지 확인하십시오.



정상

그림 20

③ 커터 날이 파손 또는 변형되었거나 커터 부착 표면에 돌출부가 있으면 줄을 사용해 평평하게 갈아냅니다.
④ 브라켓의 커터 부착 구멍에 끼인 줄밥은 줄을 사용해 제거합니다.

주의
그림 21처럼 커터를 둘 다 노치가 없는 부분 또는 노치 부분이 보이게 결합하면 전산 볼트 나사산과 커터 나사산의 피치가 맞물리지 않습니다. 나사산의 피치가 맞물리지 않으면 커터 날이 손상되거나 마모로 인한 공구의 조기 손상을 유발할 수 있습니다.



금지

그림 21

(4) 부착

① M6, M8 또는 M10 커터를 사용하는 경우
커터를 브라켓의 커터 부착 구멍에 삽입하고, 커터와 브라켓 사이에 특수 스페이서를 삽입한 후, 육각 구멍볼이 볼트를 사용해 조이고 고정하십시오.

② W3/8" 커터를 사용하는 경우
커터를 브라켓의 커터 부착 구멍에 삽입하고, 육각 구멍볼이 볼트를 사용해 조이고 고정하십시오.

참고:

W3/8" 커터를 사용하는 경우 스페이서가 필요 없습니다.

주의

육각 구멍볼이 볼트는 육각 렌치를 사용해 충분히 조여야 합니다.

크기		부착
M10		
M8		
M6		
W3/8"		

주의

전산 볼트 사이즈와 일치하는 특수 커터 및 스페이서를 사용하십시오. 사이즈가 다른 커터와 스페이서를 사용하거나 커터와 스페이서를 혼동하면 전산 볼트와 커터가 손상될 수 있습니다.

관리 및 검사

주의

검사 및 청소 중에 반드시 충전 배터리를 장치에서 제거하십시오.

1. 사용 후 관리

사용 후에는 브러시를 사용하여 작업 영역, 특히 블레이드 주변 영역을 청소하십시오.

2. 부착 나사 검사

정기적으로 모든 부착 나사를 검사하고 잘 고정되어 있는지 확인합니다. 느슨한 나사가 있는 경우, 즉시 팍 조여야 합니다. 그렇게 하지 않으면 심각한 사고가 날 수 있습니다.

3. 외부 청소

충전 직쏘가 더러운 경우 부드러운 마른 천이나 비눗물에 적신 천으로 닦아내십시오. 플라스틱을 녹일 수 있으므로 염소계 용제, 휘발유, 페인트 시너는 절대로 사용하지 마십시오.

4. 보관

드라이버 드릴을 온도가 40°C 미만이고 어린이의 손길이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

참고

리튬-이온 배터리 보관

리튬-이온 배터리를 완전히 충전한 후에 보관하십시오.

저충전 상태로 장기간(3개월 이상) 배터리를 보관하면 배터리 성능이 저하되어 배터리 사용 시간이 현저하게 감소되거나 충전할 수 없게 되는 경우가 있습니다.

단, 배터리를 2~5회 충전과 사용을 반복하면 현저하게 감소된 배터리 사용 시간이 회복될 수도 있습니다.

충전과 사용을 반복해도 배터리 사용 시간이 매우 짧으면 배터리의 수명이 다한 것이므로 새 배터리로 교체하십시오.

주의

전동 툴을 사용하거나 점검할 때는 각국의 안전 수칙 및 규정을 준수해야 합니다.

HiKOKI 무선 전동 툴의 배터리에 대한 중요 알림

항상 당사의 지정된 순정 배터리 가운데 하나를 사용하십시오. 당사는 당사가 지정하지 않은 배터리와 함께 사용될 경우 또는 배터리를 분리하여 개조할 경우(분해 및 셀 또는 내부 부품의 교환) 당사의 무선 전동 툴의 안전 및 성능을 보장할 수 없습니다.

참고:

HiKOKI는 지속적인 연구개발 프로그램을 진행하고 있으므로, 본 설명서의 사양은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

CÁC NGUYÊN TẮC AN TOÀN CHUNG

CẢNH BÁO!

Đọc kỹ tất cả hướng dẫn

Việc không tuân theo mọi hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể dẫn đến bị điện giật, cháy và/hoặc bị chấn thương nghiêm trọng.

Thuật ngữ “dụng cụ điện” có trong tất cả các cảnh báo dưới đây để cập đến dụng cụ điện (có dây) điều khiển bằng tay hoặc dụng cụ điện (không dây) vận hành bằng pin.

GHI NHỚ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY

1) Khu vực làm việc an toàn

a) Giữ khu vực làm việc sạch và đủ ánh sáng.

Khu vực làm việc tối tăm và bừa bộn dễ gây tai nạn.

b) Không vận hành dụng cụ điện trong khu vực dễ cháy nổ, chẳng hạn như nơi có chất lỏng dễ cháy, khí đốt hoặc bụi khô.

Các dụng cụ điện tạo tia lửa nên có thể làm bụi khô bén lửa.

c) Không để trẻ em và những người không phận sự đứng gần khi vận hành dụng cụ điện.

Sự phân tâm có thể khiến bạn mất kiểm soát.

2) An toàn về điện

a) Phích cắm dụng cụ điện phải phù hợp với ổ cắm. Không bao giờ được cải biến phích cắm dưới mọi hình thức. Không được sử dụng phích tiếp hợp với dụng cụ điện nối đất (tiếp đất).

Phích cắm nguyên bản và ổ cắm điện đúng loại sẽ giảm nguy cơ bị điện giật.

b) Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nối đất hoặc tiếp đất như đường ống, lò sưởi, bếp ga và tủ lạnh.

Có nhiều nguy cơ bị điện giật nếu cơ thể bạn nối hoặc tiếp đất.

c) Không để các dụng cụ điện tiếp xúc với nước mưa hoặc ẩm ướt.

Nước thấm vào dụng cụ điện sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.

d) Không được lạm dụng dây dẫn điện. Không bao giờ nắm dây dễ xước, kéo hoặc rút dụng cụ điện. Để dây cách xa nơi có nhiệt độ cao, trơn trượt, vật sắc cạnh hoặc bộ phận chuyển động. Dây bị hư hỏng hoặc rối sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.

e) Khi vận hành dụng cụ điện ở ngoài trời, hãy sử dụng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời.

Sử dụng dây nối ngoài trời thích hợp làm giảm nguy cơ bị điện giật.

3) An toàn cá nhân

a) Luôn cảnh giác, quan sát những gì bạn đang làm và phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ điện. Không được sử dụng dụng cụ điện khi mệt mỏi hoặc dưới ảnh hưởng của rượu, ma túy hoặc dược phẩm.

Một thoáng mắt tập trung khi vận hành dụng cụ điện có thể dẫn đến chấn thương cá nhân nghiêm trọng.

b) Sử dụng thiết bị bảo hộ. Luôn đeo kính bảo vệ mắt.

Trang thiết bị bảo hộ như khẩu trang, giày an toàn chống trượt, nón bảo hộ, hoặc dụng cụ bảo vệ tai được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ làm giảm nguy cơ thương tích cá nhân.

c) Tránh để máy khởi động bắt ngờ. Đảm bảo công tắc ở vị trí tắt trước khi cầm điện.

Đặt ngón tay trên công tắc khi xách dụng cụ điện hoặc cầm điện lúc công tắc ở vị trí bật rất dễ dẫn đến tai nạn.

d) Tháo mọi khóa điều chỉnh hoặc chia vận đai ốc ra trước khi bật dụng cụ điện.

Chia vận đai ốc hoặc chia khóa còn cấm trên một bộ phận quay của dụng cụ điện có thể gây thương tích cá nhân.

e) Không vội tay quá xa. Luôn luôn đứng vững và cân bằng.

Điều này giúp kiểm soát dụng cụ điện trong tình huống bất ngờ tốt hơn.

f) Trang phục phù hợp. Không mặc quần áo rộng lủng thụng hoặc đeo trang sức. Giữ tóc, quần áo và găng tay tránh xa các bộ phận chuyển động. Quần áo rộng lủng thụng, đồ trang sức hoặc tóc dài có thể bị cuốn vào các bộ phận chuyển động.

g) Nếu có các thiết bị di kèm để nối máy hút bụi và các phụ tùng chọn lọc khác, hãy đảm bảo các thiết bị này được nối và sử dụng đúng cách.

Việc sử dụng các thiết bị này có thể làm giảm độc hại do bụi gây ra.

4) Sử dụng và bảo dưỡng dụng cụ điện

a) Không được ép máy hoạt động quá mức. Sử dụng đúng loại dụng cụ điện phù hợp với công việc của bạn.

Dụng cụ điện đúng chủng loại sẽ hoàn thành công việc tốt và an toàn hơn theo đúng tiêu chí mà máy được thiết kế.

b) Không sử dụng dụng cụ điện nếu công tắc không tắt hoặc bật được.

Bất kỳ dụng cụ điện nào không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và phải được sửa chữa.

c) Luôn rút phích cắm ra khỏi nguồn điện trước khi điều chỉnh, thay phụ tùng, hoặc cất dụng cụ điện.

Những biện pháp ngăn ngừa như vậy giúp giảm nguy cơ dụng cụ điện khởi động bất ngờ.

d) Cắt giữ dụng cụ điện không sử dụng ngoài tầm tay trẻ em và không được cho người chưa quen sử dụng dụng cụ điện hoặc chưa đọc hướng dẫn sử dụng này vận hành dụng cụ điện.

Dụng cụ điện rất nguy hiểm khi ở trong tay người chưa được đào tạo cách sử dụng.

e) Bảo dưỡng dụng cụ điện. Kiểm tra đảm bảo các bộ phận chuyển động không bị xê dịch hoặc mắc kẹt, các bộ phận không bị rạn nứt và kiểm tra các điều kiện khác có thể ảnh hưởng đến quá trình vận hành máy. Nếu bị hư hỏng, phải sửa chữa dụng cụ điện trước khi sử dụng.

Nhiều tai nạn xảy ra do bảo quản dụng cụ điện kém.

f) Giữ các dụng cụ cất sạch bên và sạch sẽ.

Dụng cụ cất ở cạnh cắt bên được bảo quản đúng cách sẽ ít khi bị kẹt và dễ điều khiển hơn.

g) Sử dụng dụng cụ điện, phụ tùng và đầu cài v.v... đúng theo những chỉ dẫn này và tập trung vào loại dụng cụ điện cụ thể, lưu ý đến điều kiện làm việc và công việc phải thực hiện.

Vận hành dụng cụ điện khác với mục đích thiết kế có thể dẫn đến các tình huống nguy hiểm.

5) Sử dụng và bảo quản dụng cụ chạy pin

a) Kiểm tra đảm bảo công tắc ở vị trí tắt khi lắp pin.

Lắp pin vào dụng cụ điện đang bật có thể gây tai nạn.

b) Chỉ sạc pin bằng bộ sạc chuyên dụng của nhà cung cấp.

Bộ sạc chỉ phù hợp với một loại pin nên nếu sử dụng cho một loại pin khác có thể gây nguy cơ cháy nổ.

- c) **Chỉ vận hành dụng cụ với loại pin được thiết kế riêng.**
Sử dụng bất kỳ loại pin nào khác có thể gây nguy cơ tai nạn và cháy nổ.
- d) **Khi không dùng pin, bảo quản pin ở xa các vật dụng kim loại như kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh ốc hoặc các vật kim loại nhỏ khác vốn có thể kết nối thiết bị đầu cuối này với thiết bị đầu cuối khác.**
Các đầu pin chạm nhau sẽ chập mạch và có thể gây bỏng hoặc cháy.
- e) **Trong điều kiện sử dụng quá mức, chất lỏng trong pin có thể bị chảy ra; cần tránh tiếp xúc. Nếu vô tình tiếp xúc, rửa sạch bằng nước. Nếu chất lỏng tiếp xúc với mắt, cần đến cơ sở y tế để được chăm sóc.**
Chất lỏng chảy ra từ pin có thể gây kích ứng hoặc bỏng rát.
- 6) **Bảo dưỡng**
- a) **Đem dụng cụ điện của bạn đến thợ sửa chữa chuyên nghiệp để bảo dưỡng, chỉ sử dụng các phụ tùng đúng chủng loại để thay thế.**
Điều này giúp đảm bảo duy trì tính năng an toàn của dụng cụ điện.

PHÒNG NGỪA

Giữ trẻ em và những người không phận sự tránh xa dụng cụ.
Khi không sử dụng, các dụng cụ điện phải được cất giữ tránh xa tầm tay trẻ em và người không phận sự.

BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA KHI SỬ DỤNG MÁY CẮT VÍT CÂY DÙNG PIN

- Không được để ngón tay bạn gần dao cắt khi đang bật công tắc.
- Không sử dụng để cắt các đinh ốc khác ngoài vít cây làm bằng thép mềm. Dụng cụ này được thiết kế riêng để cắt vít cây làm bằng thép mềm. Sử dụng dụng cụ này để cắt các đinh ốc bằng đồng hay bằng thép không gỉ có thể làm biến dạng các đường ren định ốc, từ đó làm cản trở việc vận các đai ốc vào.
Không được sử dụng để cắt các bu lông đã qua xử lý nhiệt luyện, các đinh ốc có kích thước khác nhau, các thanh gia cố, v.v...
- Sử dụng bằng cách thay đổi dao cắt riêng theo từng kích thước của vít cây. Cắt bằng những dao cắt sai kích thước có thể gây hư hại các lưỡi cắt hoặc vít cây ren liên tiếp.
- Chắc chắn rằng các đường ren trên vít cây và các đường ren trên dao cắt hoàn toàn ăn khớp với nhau trước khi bắt đầu cắt. Thực hiện cắt khi các đường ren không ăn khớp có thể gây hư hại cho vít cây và dao cắt.
- Nếu dao cắt bị gán sai hướng hay bu lông giữ dao cắt bị lỏng, có thể gây hư hại cho lưỡi cắt và có thể dẫn đến những hư hại nhanh chóng cho thân máy.
Hãy cẩn thận để gắn dao cắt một cách chính xác.
- Nếu cắt chiều dài vít cây chỉ còn 10 mm hoặc ngắn hơn sẽ gây thiếu chiều dài khớp giữa dao cắt và vít cây, dẫn đến hư hại cho dao cắt. Luôn luôn cắt sao cho chiều dài vít cây dài hơn 10 mm.
- Khi cắt các vít cây được cố định trong những vị trí hẹp, chắc chắn rằng vít cây phải cách các vật liệu xung quanh một khoảng ít nhất là 8 mm.
Nếu khoảng cách này ít hơn 8 mm, dao cắt có thể chạm vào các vật liệu xung quanh, từ đó gây hư hại cho dao cắt và thân máy.
- Khi kiểm tra, vệ sinh hoặc thay thế dao cắt, chắc chắn rằng đã tháo pin ra khỏi thân máy. Công tắc có thể vô tình được bật và gây ra tai nạn.

- Khi sử dụng thiết bị này tại những vị trí trên cao, trước khi sử dụng phải chắc chắn rằng không có ai đang đứng tại khu vực ngay phía dưới bạn. Đặt dụng cụ ở nơi an toàn và vững chắc khi tạm thời không sử dụng.
- Luôn phải sạc ắc quy ở nhiệt độ 0–40°C. Một nhiệt độ dưới 0°C sẽ dẫn đến sự sạc quá mức gây nguy hiểm. Ắc quy không thể được sạc ở nhiệt độ trên 40°C. Nhiệt độ phù hợp nhất cho việc sạc là 20–25°C.
- Không sử dụng bộ sạc liên tục.
Khi kết thúc một lần sạc, để yên bộ sạc trong khoảng 15 phút trước lần sạc ắc quy tiếp theo.
- Không để vật lạ xâm nhập vào ổ kết nối ắc quy có thể sạc.
- Không tháo rời ắc quy có thể sạc và bộ sạc.
- Không gây chập mạch ắc quy có thể sạc.
Việc gây chập mạch ắc quy sẽ gây ra một dòng điện lớn và sự quá nóng. Điều này dẫn đến cháy và hư hại cho ắc quy.
- Không vứt bỏ ắc quy vào lửa.
Nếu ắc quy cháy, nó có thể phát nổ.
- Không đưa vật lạ vào các khe thông gió của bộ sạc.
Việc đưa các vật kim loại hoặc các vật dễ cháy vào các khe thông gió của bộ sạc sẽ dẫn đến nguy cơ điện giật hoặc bộ sạc bị hư hại.
- Đem ắc quy ra cửa hàng đã mua ngay khi thấy thời gian duy trì sau sạc quá ngắn so với việc sử dụng thực tế. Không dùng ắc quy đã kiệt.
- Sử dụng một ắc quy đã kiệt sẽ làm hỏng bộ sạc.

CẢNH BÁO VỀ PIN LITHIUM-ION

Để kéo dài tuổi thọ, pin lithium-ion được thiết kế có chức năng bảo vệ nhằm ngăn chặn rò rỉ pin.

Trong các trường hợp từ 1 đến 3 được liệt kê bên dưới, khi sử dụng sản phẩm này, cho dù bạn đã kéo công tắc thì động cơ vẫn có thể ngừng hoạt động. Đây không phải là lỗi kỹ thuật mà là chức năng bảo vệ của máy.

- Khi thời lượng sử dụng pin hết, động cơ sẽ ngừng.
Trong trường hợp này cần sạc pin ngay.
- Nếu dụng cụ bị quá tải, động cơ có thể ngừng. Trong trường hợp này, nhà công tắc dụng cụ và loại bỏ nguyên nhân gây quá tải. Sau đó bạn có thể sử dụng tiếp dụng cụ.
- Nếu pin quá nóng khi làm việc quá mức, pin có thể ngừng tiếp điện.
Trong trường hợp này, ngừng sử dụng pin và đợi pin mát lại. Sau đó bạn có thể dùng tiếp.

Ngoài ra, vui lòng chú ý đến những cảnh báo và lưu ý sau.

CẢNH BÁO

Đề tránh pin bị rò rỉ, phát nhiệt, thải khói, nổ và đánh lửa sấm, vui lòng chú ý các biện pháp phòng ngừa sau.

- Đảm bảo rằng mặt kim loại và bụi không dính vào pin.
 - Trong khi gia công, đảm bảo sao cho mặt kim loại và bụi không rơi vào pin.
 - Đảm bảo sao cho nếu có bất kỳ hạt kim loại và bụi nào rơi vào dụng cụ điện trong lúc gia công thì chúng không bị dính vào pin.
 - Không cắt giữ pin chưa sử dụng ở nơi có mặt kim loại và bụi.
 - Trước khi cất giữ, lau sạch mặt kim loại và bụi có thể dính pin vào và không cắt giữ cùng các vật dụng kim loại khác (vít, đinh, v.v...).
- Không đục pin bằng vật sắc nhọn như đinh, không đập bằng búa, không đập lên pin, không quăng hoặc tác động lực quá lớn lên pin.
- Không sử dụng pin đã hỏng hoặc bị biến dạng rõ ràng.
- Không dùng pin ngược cực.
- Không gắn trực tiếp pin vào ổ cắm điện hoặc để bật lửa trên xe hơi.
- Không sử dụng pin cho mục đích khác quy định.

- 7. Nếu pin chưa được sạc đầy, ngay cả khi hết thời gian sạc quy định, ngay lập tức ngừng chứ không sạc tiếp.
- 8. Không đặt hoặc làm cho pin chịu nhiệt độ hoặc áp suất cao chẳng hạn như trong lò vi sóng, máy sấy, vật chứa áp suất cao.
- 9. Giữ pin tránh xa lửa ngay lập tức nếu phát hiện pin bị rò rỉ hoặc có mùi hôi.
- 10. Không sử dụng pin ở khu vực tạo ra tĩnh điện mạnh.
- 11. Nếu pin bị rò rỉ, có mùi hôi, phát nhiệt, đổi màu, biến dạng hoặc có biểu hiện khác thường khi sử dụng, khi sạc pin hoặc cất giữ, ngay lập tức tháo pin ra khỏi thiết bị hoặc bộ sạc và ngừng sử dụng.
- 12. Không nhúng pin vào chất lỏng hoặc để bất kỳ chất lỏng chảy nào chảy vào bên trong. Chảy dòn chất lỏng dẫn điện, chẳng hạn như nước, có thể gây ra hư hỏng, dẫn đến cháy hoặc nổ. Cất giữ pin ở nơi thoáng mát, tránh xa các vật dễ cháy và dễ bắt lửa. Phải tránh xa môi trường khí gây ăn mòn.

THẬN TRỌNG

- 1. Nếu chất lỏng bị rò rỉ từ pin dính vào mắt, không chà xát mắt, phải rửa mắt bằng nước sạch như nước máy và ngay lập tức liên hệ với bác sĩ. Nếu không xử lý ngay, chất lỏng có thể gây thương tổn cho mắt.
- 2. Nếu chất lỏng bị rò rỉ dính vào da hoặc quần áo, lập tức rửa bằng nước sạch như nước máy. Việc này có khả năng gây kích ứng da.
- 3. Nếu bạn thấy vết rỉ sắt, mùi hôi, phát nhiệt, đổi màu, biến dạng, và/hoặc bất thường khác khi sử dụng pin lần đầu, không dùng nữa và trả lại cho nhà cung cấp hoặc cung ứng của bạn.

CẢNH BÁO

Nếu có vật dẫn điện bên ngoài dính vào các cực của pin lithium ion, có thể xảy ra hiện tượng đoản mạch và dẫn đến nguy cơ hỏa hoạn. Vui lòng quan sát các vấn đề sau khi cất giữ pin.

- Không đặt mảnh nhỏ, đinh, dây thép, dây đồng hoặc dây dẫn điện khác vào hộp cất giữ.
- Hoặc lắp pin vào dụng cụ điện hoặc cất giữ bằng cách cất kỹ vào trong nắp pin sao cho giấu được các lỗ thông gió để tránh đoản mạch (Xem Hình 1).

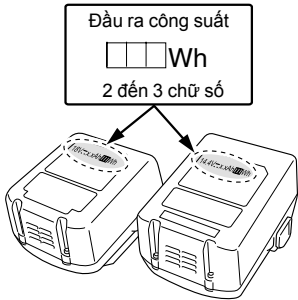
LIÊN QUAN ĐẾN VẬN CHUYỂN PIN LITHIUM-ION

Khi vận chuyển pin lithium-ion, vui lòng quan sát các phòng ngừa sau đây.

CẢNH BÁO

Thông báo cho công ty chuyên chở là có kiện hàng chứa pin lithium-ion, cung cấp cho công ty này biết đầu ra công suất của pin và tuân theo hướng dẫn của công ty vận chuyển khi tổ chức vận tải.

- Pin lithium-ion vượt quá đầu ra công suất 100 Wh được xem xét để đưa vào phân loại hàng hóa về Hàng hóa nguy hiểm và sẽ yêu cầu thủ tục áp dụng đặc biệt.
- Đối với việc vận chuyển ra nước ngoài, bạn phải tuân thủ luật pháp quốc tế và các nguyên tắc và quy định của nước đến.



THÔNG SỐ KỸ THUẬT

DỤNG CỤ ĐIỆN

Mẫu	CL14DSL		CL18DSL	
Khoảng chạy không tải	30 /phút			
Công suất: Vít cây làm bằng thép mềm (Kích thước vít cây để cắt)	☐ M10 × 1,5 ☐ M8 × 1,25 ☐ M6 × 1 ☐ W3/8" × 1,5875			
Pin sạc	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 cực)	BSL1460: Li-ion 14,4 V (6,0 Ah 8 cực)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 cực)	BSL1840: Li-ion 18 V (4,0 Ah 10 cực)
Trọng lượng*	3,1 kg		3,2 kg	

* Bao gồm thanh dẫn vít cây, dao cắt và pin, là những phụ tùng tiêu chuẩn.

BỘ SẠC

Mẫu	UC18YRSL
Điện thế sạc	14,4 V–18 V
Trọng lượng	0,6 kg

CÁC PHỤ TÙNG TIÊU CHUẨN

CL14DSL (2LSCK)	① Bộ sạc (UC18YRSL) 1 ② Pin (BSL1430) 2 ③ Nắp pin 1 ④ Vỏ nhựa 1 ⑤ Cờ lê lục giác 1 ⑥ Dao cắt M8 2 ⑦ Miếng đệm M8 2 ⑧ Máy cắt mép M8 1
CL14DSL (2LYRK)	① Bộ sạc (UC18YFSL) 1 ② Pin (BSL1460) 2 ③ Nắp pin 1 ④ Vỏ nhựa 1 ⑤ Cờ lê lục giác 1 ⑥ Dao cắt W3/8" hoặc Dao cắt M8 2 ⑦ Miếng đệm M8 2 ⑧ Máy cắt mép 1
CL14DSL (NN)	Pin không kèm bộ sạc, vỏ nhựa và nắp pin

CL18DSL (2LLRK)	① Bộ sạc (UC18YRSL) 1 ② Pin (BSL1840) 2 ③ Nắp pin 1 ④ Vỏ nhựa 1 ⑤ Cờ lê lục giác 1 ⑥ Dao cắt M8 hoặc Dao cắt M10 2 ⑦ Miếng đệm M8 hoặc Miếng đệm M10 2 ⑧ Máy cắt mép M8 hoặc Máy cắt mép M10 1
CL18DSL (2LSRK)	① Bộ sạc (UC18YRSL) 1 ② Pin (BSL1830) 2 ③ Nắp pin 1 ④ Vỏ nhựa 1 ⑤ Cờ lê lục giác 1 ⑥ Dao cắt W3/8" hoặc Dao cắt M8 2 ⑦ Miếng đệm M8 2 ⑧ Máy cắt mép W3/8" hoặc Máy cắt mép M8 1
CL18DSL (NN)	Pin không kèm bộ sạc, vỏ nhựa và nắp pin

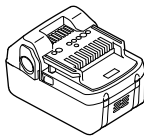
Phụ tùng tiêu chuẩn có thể thay đổi mà không báo trước.

CÁC PHỤ TÙNG TỰ CHỌN (bán riêng)

1. Pin



(BSL1430, BSL1460)



(BSL1830, BSL1840)

2. Dao cắt

Kích thước đinh ốc	Kết hợp dao cắt với miếng đệm
M10 × 1,5	Dao cắt M10 2 Miếng đệm M10 2
M8 × 1,25	Dao cắt M8 2 Miếng đệm M8 2
M6 × 1	Dao cắt M6 2 Miếng đệm M6 2
W3/8" × 1,5875	Dao cắt W3/8" 2

3. Máy cắt mép

Kích thước đinh ốc	
M10 × 1,5	
M8 × 1,25	
M6 × 1	
W3/8" × 1,5875	

Các phụ tùng tùy chọn có thể thay đổi mà không báo trước.

THẢO/LẮP PIN

1. Tháo ốc quy

Giữ chặt tay cầm và đẩy các chốt pin để lấy pin ra (xem Hình 1 và 2).

THẬN TRỌNG

Không bao giờ được làm đoạn mạch pin.

2. Lắp pin

Lắp pin đồng thời chú ý quan sát các cực của pin (xem Hình 2).

ỨNG DỤNG

- Cắt vít cấy làm bằng thép mềm

SẠC PIN

Trước khi sử dụng dụng cụ điện, sạc pin như hướng dẫn bên dưới.

1. **Cắm dây nguồn của bộ sạc vào một ổ điện.**
Khi dây nguồn được kết nối, đèn báo của bộ sạc sẽ nhấp nháy màu đỏ. (cách nhau 1 giây)
2. **Lắp pin vào bộ sạc**
Lắp chặt pin vào bộ sạc cho đến khi có thể nhìn thấy được dây dẫn, như minh họa ở **Hình 3, 4**.

3. **Sạc pin**
Khi lắp pin vào bộ sạc, quá trình sạc sẽ bắt đầu và đèn báo sẽ liên tục sáng với màu đỏ.
Khi pin đã được sạc đầy, đèn báo sẽ nhấp nháy màu đỏ (Với thời lượng 1 giây). (xem **Bảng 1**)
- (1) Đèn báo nhấp nháy
Các dấu hiệu đèn báo sẽ được trình bày ở **Bảng 1** theo tình trạng của bộ sạc hay pin sạc.

Bảng 1

Các dấu hiệu của đèn báo			
Đèn báo sẽ sáng hoặc nhấp nháy màu đỏ.	Trước khi sạc pin	Nhấp nháy	Sáng trong 0,5 giây. Không sáng trong 0,5 giây. [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
	Trong khi sạc pin	Sáng	Sáng liên tục [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
	Sạc pin xong	Nhấp nháy	Sáng trong 0,5 giây. Không sáng trong 0,5 giây. [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
	Không thể sạc pin	Chập chờn	Sáng trong 0,1 giây. Không sáng trong 0,1 giây. [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
Đèn báo sẽ sáng màu xanh.	Chế độ chờ quá nóng	Sáng	Sáng liên tục [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
			Hỏng pin hay bộ sạc. Pin quá nóng. Không thể sạc. (Tiến trình sạc pin sẽ bắt đầu khi pin nguội).

- (2) Liên quan đến nhiệt độ của pin sạc
Nhiệt độ của các cục pin sạc như minh họa ở **Bảng 2**, và các cục pin đã trở nên nóng nếu để nguội trong thời gian quá ngắn trước khi sạc lại.

Bảng 2 Phạm vi sạc lại pin

Các pin sạc	Nhiệt độ mà theo đó pin có thể được sạc lại
BSL1430, BSL1460, BSL1830, BSL1840	0°C–50°C

- (3) Liên quan đến thời gian sạc lại pin
Tùy thuộc vào sự kết hợp giữa bộ sạc và các cục pin, thời gian sạc sẽ được trình bày ở **Bảng 3**.

Bảng 3 Thời gian sạc pin (Ở nhiệt độ 20°C)

Pin	Bộ sạc	UC18YRSL
BSL1430, BSL1830		Khoảng 45 phút
BSL1840		Khoảng 60 phút
BSL1460		Khoảng 90 phút

CHÚ Ý:

Thời gian sạc có thể thay đổi theo nhiệt độ xung quanh và điện áp nguồn điện.

4. **Rút dây điện của bộ sạc khỏi ổ cắm**
5. **Giữ chắc bộ sạc và rút pin ra**

CHÚ Ý:

Sau khi vận hành, lấy pin ra khỏi bộ sạc trước, sau đó lưu giữ pin đúng cách.

Liên quan đến hiện tượng xả pin khi dùng pin mới, v.v...

Vì hóa chất bên trong của các cục pin mới và pin chưa được sử dụng trong một thời gian dài chưa được hoạt hóa, nên hiện tượng xả pin có thể ít xảy ra khi sử dụng chúng lần đầu hay lần thứ hai. Đây là hiện tượng tạm

thời và thời gian thông thường cần thiết để sạc lại pin sẽ được phục hồi bằng cách sạc pin từ 2–3 lần.

Cách kéo dài tuổi thọ pin

- (1) Sạc pin trước khi chúng hoàn toàn cạn kiệt.
Khi bạn cảm thấy công suất của dụng cụ trở nên yếu hơn, ngừng sử dụng dụng cụ và sạc pin.
Nếu bạn cứ tiếp tục sử dụng dụng cụ và làm cạn hết dòng điện, pin có thể bị hỏng và rút ngắn tuổi thọ.
- (2) Tránh sạc pin ở nhiệt độ cao.
Pin sạc sẽ nóng lên ngay sau khi sử dụng. Nếu sạc pin ngay sau khi sử dụng, các chất hóa học bên trong pin sẽ hỏng, và tuổi thọ pin sẽ bị rút ngắn. Để pin nghỉ ngơi và sạc lại sau khi pin đã nguội.

THẬN TRỌNG

- Khi bộ sạc pin được sử dụng liên tục, bộ sạc pin sẽ nóng lên, gây ra các hư hỏng. Sau khi sạc xong, hãy nghỉ 15 phút trước khi thực hiện lần sạc tiếp theo.
- Nếu pin được sạc khi đang còn ấm do sử dụng hoặc do tiếp xúc với ánh sáng mặt trời, ánh xạ đèn báo sẽ có màu xanh lá cây.
Pin sẽ không sạc được. Trong trường hợp này, hãy để pin nguội trước khi sạc.
- Khi đèn báo nhấp nháy đỏ (cách nhau khoảng 0,2 giây), hãy kiểm tra và lấy ra bất kỳ vật thể lạ nào trong lỗ lắp pin của bộ sạc. Nếu không có vật thể lạ nào, rất có thể pin hoặc bộ sạc đang có trục trặc. Hãy mang nó đến Các trung tâm bảo dưỡng ủy quyền của HiKOKI.

TRƯỚC KHI VẬN HÀNH

1. **Chuẩn bị và kiểm tra môi trường làm việc**
Chắc chắn rằng địa điểm làm việc đáp ứng tất cả các điều kiện đã được đặt ra trong các biện pháp phòng ngừa.

2. Kiểm tra pin

Đảm bảo rằng pin đã được lắp chắc chắn. Nếu pin bị lỏng, nó có thể bị rơi ra và gây ra tai nạn.

3. Cài đặt nút chuyển tiến/lùi

- (1) Đẩy nút chuyển tiến/lùi từ bên phải như trong **Hình 5 (a)**. Có thể bắt đầu cắt.
- (2) Bằng cách cài đặt nút chuyển tiến/lùi ở vị trí khóa như trong **Hình 5 (b)**, động cơ sẽ không vận hành ngay cả khi kéo công tắc khởi động. Khi vận chuyển, cất giữ thân máy hay ngừng vận hành, cài đặt nút chuyển tiến/lùi ở vị trí khóa (**Hình 5 (b)**).
- (3) Đẩy nút chuyển tiến/lùi từ bên trái như trong **Hình 5 (c)**. Kéo giữ nút xuống, kéo công tắc khởi động để tháo dao cắt khỏi vít cây. Chỉ cài đặt sang vị trí này trong trường hợp hết pin khiến máy ngừng vận hành khi đang cắt. Ngay lập tức tắt công tắc sau khi tháo dao cắt ra khỏi vít cây.

THẬN TRỌNG

Không được thử cắt ở vị trí ngược lại (**Hình 5 (c)**). Nếu bạn thử cắt ở vị trí ngược lại, động cơ sẽ bị quá tải và không thể cắt được. Không được tác động một lực quá lớn vào thân máy vì có thể gây hư hại cho máy.

4. Kiểm tra kích thước dao cắt, hướng gán, bu lông gán và miếng đệm

- (1) Kích thước dao cắt khác nhau tùy theo kích thước của vít cây được cắt. Chắc chắn rằng dao cắt được gán phải phù hợp với kích thước của vít cây được cắt.
- (2) Cần phải định hướng khi gán dao cắt. Chắc chắn rằng dao cắt được gán sao cho mặt không có rãnh chữ V trên dao cắt có thể được nhìn thấy trên ổ đỡ (A) (mặt di động) khi nhìn thân máy từ phía trước hoặc sao cho rãnh chữ V trên bề mặt dao cắt có thể được nhìn thấy trên ổ đỡ (B) (mặt cố định).
- (3) Sử dụng đồ phụ tùng có lệ lục giác để đảm bảo rằng bu lông đầu lục giác dùng để gắn dao cắt đã được vận chuyển an toàn (**Hình 6**). Việc sử dụng thiết bị khi bu lông bị lỏng có thể gây hư hại cho thân máy và dao cắt.
- (4) Tùy thuộc vào kích thước của vít cây, có thể cần gắn miếng đệm riêng cho dao cắt.
- ① Khi sử dụng dao cắt M10, M8, hay M6
Kiểm tra và xác nhận xem các miếng đệm phụ tùng M6, M8 hay M10 đã được gắn riêng biệt một cách chính xác giữa ổ đỡ (A) và dao cắt, giữa ổ đỡ (B) và dao cắt (**Hình 6**).

THẬN TRỌNG

Nếu các miếng đệm không được gắn đúng cách hoặc sử dụng các miếng đệm sai kích thước, các đường ren của dao cắt và vít cây sẽ không ăn khớp hoàn toàn với nhau, từ đó gây ra hư hại cho vít cây và lưỡi cắt. Chắc chắn rằng đã gắn các miếng đệm đúng cách.

- ② Khi sử dụng dao cắt W3/8"

Không cần dùng các miếng đệm. Kiểm tra và xác nhận rằng mới chỉ có dao cắt được gán.
Để biết thêm chi tiết, vui lòng tham khảo phần "Tuổi thọ và thay thế dao cắt".

5. Gắn thanh dẫn vít cây đúng cách

Thanh dẫn vít cây được sử dụng để ngăn ngừa sự nghiêng trong quá trình cắt vít cây. Điều chỉnh vạch chia trên núm quay số đến mức dấu (Δ) đúng cách tùy thuộc vào kích thước của vít cây được cắt (**Hình 7**).

THẬN TRỌNG

Nếu kích thước của vít cây và vị trí trên núm quay số không phù hợp, phần cắt có thể có gờ hoặc bị méo, gây ra hư hại cho thân máy.

CÁCH SỬ DỤNG

THẬN TRỌNG

- Không được để ngón tay bạn gần máy cắt khi đang bật công tắc khởi động.
- Khi cắt một vít cây ngắn, chú ý không đặt ngón tay bạn ở khoảng trống giữa vít cây ngắn và thân máy, chẳng hạn như khu vực chắn (xem **Hình 8**), pin, v.v...
- Sau khi cắt, phần vít cây vừa được cắt rất bén và nguy hiểm. Cần thận khi cầm vít cây.

1. Phương pháp cắt thông thường

- (1) Kéo công tắc khởi động và di chuyển ổ đỡ (A), dừng lại cùng với dao cắt ở vị trí mở như trong **Hình 8**.
- (2) Như trong **Hình 9**, đặt vít cây cần cắt trên dao cắt bên phía ổ đỡ (B), chắc chắn rằng các đường ren ăn khớp hoàn toàn với nhau.
- (3) Trong khi giữ vít cây ở vị trí nằm ngang, kéo công tắc khởi động hết sức để cắt vít cây (**Hình 8**).
- (4) Sau khi cắt, tắt công tắc và đặt ổ đỡ (A) hướng thẳng lên trên. Máy ngừng với dao cắt đang ở vị trí mở, do đó có thể dễ dàng thực hiện lần vận hành tiếp theo.

2. Số lần cắt (mỗi lần sạc pin)

Tham khảo bảng bên dưới để biết số lần cắt mỗi lần sạc pin.

Bảng 4

Pin	M10	M8	M6	W3/8"
BSL1430	660	1020	1520	740
BSL1460	1320	2040	3040	1480
BSL1830	790	1220	1820	920
BSL1840	1050	1620	2420	1220

Số lần cắt có thể chênh lệch đôi chút tùy thuộc vào nhiệt độ môi trường, đặc tính của pin và điều kiện dao cắt.

3. Cắt chiều dài cố định (**Hình 10**)

- Khi cắt nhiều vít cây có chiều dài bằng nhau, sử dụng thiết bị theo cách dưới đây sẽ giúp việc vận hành cắt được hiệu quả hơn.
- (1) Đầu tiên, cắt một vít cây theo chiều dài cần thiết, sau đó sử dụng nó làm thanh dẫn có chiều dài cố định.
 - (2) Gắn vít cây được dùng làm thanh dẫn có chiều dài cố định vào lỗ gắn vít cây trên thanh dẫn vít cây ở thân máy, sử dụng cờ lê lục giác để siết chặt và đảm bảo bu lông lục giác được chắc chắn. Lúc này thực hiện điều chỉnh sao cho khoảng cách giữa đầu cuối của vít cây được dùng làm thanh dẫn có chiều dài cố định và dao cắt đạt được chiều dài cần thiết.
 - (3) Gắn vít cây để cắt vào dao cắt, căn chỉnh đầu cuối của vít cây với vít cây được dùng làm thanh dẫn cắt, rồi sau đó cắt vít cây.

4. Cắt những vít cây đã được đảm bảo (**Hình 11**)

Khi cắt các vít cây được treo lên trần nhà hoặc được cố định trên tường hay trên sàn.

Khi gắn vít cây vào dao cắt, sự ăn khớp giữa ren vít cây và ren dao cắt không ổn định. Trong trường hợp này, sau khi gắn vít cây vào dao cắt, kéo nhẹ công tắc khởi động ở vận tốc thấp nhất để đóng dao cắt để vít cây ăn khớp hoàn toàn với mặt trên và mặt dưới của dao cắt. Tiếp theo, kéo công tắc khởi động hết sức để cắt vít cây.

THẬN TRỌNG

Sử dụng một tay giữ vít cây được cắt rồi để đảm bảo vít cây không rơi ra đột ngột.

5. **Tháo đỉnh ốc khỏi máy trong suốt quá trình cắt**
Nếu pin hết giữa chừng khi đang cắt làm động cơ ngừng quay, kéo nhẹ công tắc khởi động trong khi đẩy nút chuyển tiến/lùi sang hướng ngược lại (Hình 5 (c)). Động cơ sẽ quay theo hướng ngược lại và nhờ đó có thể tháo vít cây ra khỏi dao cắt (Hình 12).

THẬN TRỌNG

- Khi tháo một vít cây đang treo trên trần nhà, giữ thân máy bằng cả hai tay để đề phòng khả năng vít cây rơi xuống.
- Tắt máy ngay sau khi vít cây đã được tháo ra khỏi dao cắt. Nếu bạn thử tháo vít cây khi công tắc đang bật, dao cắt sẽ cắt vào vít cây một lần nữa.

6. **Sử dụng móc treo**
Móc treo được sử dụng để treo tạm máy lên trong lúc vận hành (Hình 13).

THẬN TRỌNG

Không được sử dụng móc treo để treo máy lên người của bạn.
Khi sử dụng móc treo, kiểm tra chắc chắn rằng thân máy không bị trượt, rớt, hoặc bị lung lay khi có gió, v.v...
Không được treo máy lên dây nịt hay quần dài của bạn vì có thể gây tai nạn.

CHÚ Ý:

Khi sử dụng bình thường hoặc khi cất giữ, cất móc treo vào khóa an toàn ở bên dưới thân máy.

7. **Sử dụng máy cắt mép**
CHÚ Ý: Sử dụng máy cắt mép riêng phù hợp với kích thước của vít cây.

Nếu khó vận đai ốc vào vị trí cắt, sử dụng cờ lê để vận đai ốc chắc chắn hoặc sử dụng máy cắt mép phụ trợ để loại bỏ gờ nổi trên ren đỉnh ốc.
Gắn vít cây vào lỗ trên chuỗi. Sử dụng kim giữ để giữ vít cây và xoay máy cắt mép 5 hay 6 lần sang phải để bỏ gờ nổi, sau đó sau theo chiều ngược lại để tháo máy cắt mép (Hình 14).

THẬN TRỌNG

Máy cắt mép này được thiết kế riêng cho Máy cắt vít cây. Gờ nổi trên vít cây được cắt bằng lưỡi của hay máy mài kiểu đĩa quá lớn, nên máy cắt mép này không quay được và không thể loại bỏ gờ nổi.

8. **Tìm hiểu về đèn báo lượng pin còn lại**
Khi nhấn vào công tắc đèn báo lượng pin còn lại, đèn báo lượng pin còn lại sẽ sáng lên và bạn có thể kiểm tra lượng pin còn lại. (Hình 15)
Khi bạn không nhấn vào công tắc đèn báo lượng pin còn lại nữa, đèn báo đó sẽ tắt. **Bảng 5** cho biết tình trạng của đèn báo và lượng pin còn lại.

Bảng 5

Tình trạng đèn	Lượng pin còn lại
	Lượng pin còn lại đủ.
	Lượng pin còn lại một nửa.
	Lượng pin còn lại gần hết. Hãy sạc pin ngay khi có thể.

Vì đèn báo lượng pin còn lại đôi khi hiển thị khác nhau, tùy thuộc và nhiệt độ môi trường và tính năng của pin, nên chỉ được xem là tham khảo

CHÚ Ý:

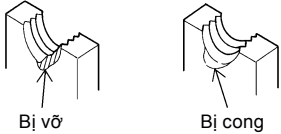
- Không được va đập mạnh hoặc làm vỡ bằng công tắc. Việc đó có thể gây ra vấn đề lớn.

- Để tiết kiệm lượng tiêu thụ điện năng của pin, đèn báo lượng pin còn lại chỉ sáng khi bạn nhấn công tắc của đèn báo lượng pin còn lại.

TUỔI THỌ VÀ THAY THẾ DAO CẮT

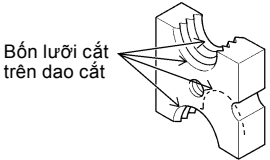
1. Tuổi thọ dao cắt

Như trong Hình 17, việc cắt đi cắt lại có thể làm vỡ và làm cong lưỡi cắt. Sử dụng dao cắt trong tình trạng này có thể tạo ra gờ nổi tại vị trí cắt của vít cây, làm các đường ren bị biến dạng. Việc này khiến các đường cắt không còn đẹp và không thể gắn vào đai ốc.



Hình 17

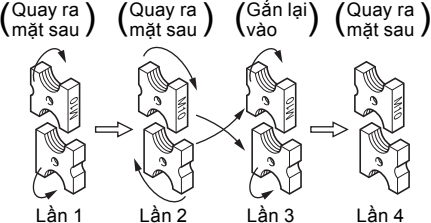
Như trong Hình 18, lưỡi cắt nằm ở 4 vị trí trên dao cắt. Sử dụng phương pháp được miêu tả dưới đây để thay đổi hướng gắn dao cắt, cho phép sử dụng cả 4 lưỡi dao.
Nếu đai ốc không khớp với đỉnh ốc do lưỡi cắt bị vỡ và bị cong, thay đổi hướng gắn dao cắt để sử dụng lưỡi cắt không bị vỡ và cong hoặc thay dao cắt mới.



Hình 18

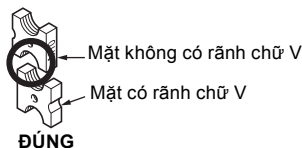
2. Thay đổi hướng gắn dao cắt hoặc thay thế dao cắt

- (1) Trước khi tháo:
① Kéo công tắc khởi động và di chuyển ổ đỡ (A), dừng lại và đặt dao cắt ở vị trí mở.
② Đặt nút chuyển tiến/lùi ở vị trí khóa (Hình 5 (b)).
③ Tháo pin sạc khỏi thân máy.
(2) Tháo
Sử dụng cờ lê lục giác phụ tùng để tháo bu lông lục giác. Sau đó có thể tháo dao cắt và miếng đệm.
(3) Trước khi gắn
① Có 4 lưỡi cắt trên dao cắt. Như trong Hình 19, có thể sử dụng lưỡi dao 4 lần bằng cách thay đổi vị trí lưỡi cắt.



Hình 19

- ② Cần định hướng khi gắn dao cắt để thay đổi vị trí của lưỡi cắt. Kiểm tra xem dao cắt đã được gắn sao cho mặt không có rãnh chữ V trên dao cắt có thể được nhìn thấy trên ổ đỡ (A) (mặt di động) khi nhìn thân máy từ phía trước hoặc sao cho rãnh chữ V trên bề mặt dao cắt trên ổ đỡ (B) (phía cố định) có thể được nhìn thấy (Hình 6 và 20).



Hình 20

- ③ Nếu có chỗ vỡ hay chỗ bị cong trên lưỡi cắt hoặc nếu có những chỗ lồi trên bề mặt gắn dao cắt, sử dụng miếng đệm giữa phẳng vị trí đó.
- ④ Sử dụng chổi để quét mặt giữa dính trên đường rãnh gắn dao cắt trên ổ đỡ.

THẬN TRỌNG

Như trong Hình 21, nếu các dao cắt được kết hợp theo kiểu cả hai mặt không có rãnh chữ V đều ở trên dao cắt hoặc theo kiểu cả hai mặt có rãnh chữ V đều hướng ra ngoài, bước ren trên các vít cấy và trên dao cắt sẽ không khớp nhau. Điều này có thể gây hư hại cho lưỡi cắt hoặc gây mòn dẫn đến thân máy nhanh bị hư.



SAI

Hình 21

(4) Gắn lắp

- ① Khi sử dụng dao cắt M6, M8, hay M10
Gắn dao cắt vào rãnh gắn dao cắt trên ổ đỡ, gắn miếng đệm đặc biệt giữa dao cắt và ổ đỡ, sau đó sử dụng bu lông lục giác để vận chặt và cố định.

- ② Khi sử dụng dao cắt W3/8"

Gắn dao cắt vào rãnh gắn dao cắt trên ổ đỡ, sau đó sử dụng bu lông lục giác để vận chặt và cố định.

CHÚ Ý:

Không cần miếng đệm khi sử dụng dao cắt W3/8".

THẬN TRỌNG

Nên sử dụng cờ lê lục giác để vận thật chặt bu lông lục giác.

Kích thước		Gắn lắp
M10		
M8		
M6		
W3/8"		

THẬN TRỌNG

Sử dụng dao cắt và miếng đệm đặc biệt dành riêng phù hợp với kích thước với vít cấy. Sử dụng dao cắt và miếng đệm sai kích thước hoặc sử dụng nhầm lẫn có thể dẫn đến hư hại cho vít cấy và dao cắt.

BẢO DƯỠNG VÀ KIỂM TRA

THẬN TRỌNG

Chắc chắn rằng pin sạc đã được tháo ra khỏi máy khi kiểm tra và làm vệ sinh.

1. Bảo dưỡng sau khi sử dụng

Sau khi sử dụng, dùng chổi để quét khu vực làm việc, đặc biệt khu vực xung quanh lưỡi dao.

2. Kiểm tra các đỉnh ốc đã lắp

Thường xuyên kiểm tra tất cả các đỉnh ốc đã lắp và đảm bảo rằng chúng được siết chặt. Nếu có bất kỳ đỉnh ốc nào bị nới lỏng, siết chặt lại ngay lập tức. Nếu không làm như vậy có thể gây nguy hiểm nghiêm trọng.

3. Vệ sinh bên ngoài

Khi dụng cụ máy bị xỉn màu, dùng vải khô mềm hoặc miếng vải thấm nước xà phòng lau sạch. Không sử dụng dung môi cloric, xăng hoặc chất pha loãng sơn, vì chúng làm tan chảy nhựa.

4. Bảo quản

Bảo quản dụng cụ máy ở nơi có nhiệt độ thấp hơn 40°C và tránh xa tầm tay trẻ em.

CHÚ Ý

Cất giữ pin Lithium-ion

Đảm bảo pin lithium-ion đã được sạc đầy trước khi cất giữ.

Cất giữ pin trong một thời gian dài (từ 3 tháng trở lên) với mức sạc yếu có thể làm cho pin bị suy giảm hiệu suất, giảm đáng kể thời gian sử dụng pin hoặc làm cho pin bị mất khả năng sạc lại.

Tuy nhiên, việc giảm đáng kể thời gian sử dụng pin có thể được phục hồi bằng cách sạc và sử dụng pin liên tục từ hai đến năm lần.

Nếu thời gian sử dụng pin là cực ngắn mặc dù đã liên tục sạc và sử dụng, thì xem như là đã bị chai pin và cần phải mua pin mới.

THẬN TRỌNG

Trong khi vận hành và bảo trì dụng cụ điện, phải tuân theo các nguyên tắc an toàn và tiêu chuẩn quy định của từng quốc gia.

Lưu ý quan trọng về pin dành cho các dụng cụ điện không dây HiKOKI

Luôn sử dụng pin chính hãng theo quy định của chúng tôi. Chúng tôi không thể đảm bảo cho sự an toàn và hiệu quả của dụng cụ điện không dây nếu dụng cụ được sử dụng với pin khác loại mà chúng tôi khuyến nghị, hoặc khi pin bị tháo rời hoặc sửa chữa (chẳng hạn như tháo và thay thế pin hoặc các bộ phận bên trong khác).

CHÚ Ý

Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của HiKOKI, các thông số kỹ thuật nêu trong tài liệu này có thể thay đổi mà không thông báo trước.

กฎความปลอดภัยโดยทั่วไป

คำเตือน!

โปรดอ่านคำแนะนำทั้งหมด

ถ้าไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมด อาจถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือ บาดเจ็บสาหัสก็ได้

คำว่า “เครื่องมือไฟฟ้า” ในคำเตือนต่อไปนี้ทั้งหมดหมายถึงเครื่องมือที่คุณใช้งานกับปลั๊กไฟฟ้า (มีสายไฟ) หรือใช้งานกับแบตเตอรี่ (ไร้สาย)

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้

1) พื้นที่ทำงาน

- a) รักษาพื้นที่ทำงานให้สะอาดและมีแสงสว่างเพียงพอ

สิ่งที่เกะกะและความมืดทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

- b) อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบรรยากาศที่อาจจะระเบิด เช่น มีของเหลวไวไฟ แก๊สหรือฝุ่น

เครื่องมือไฟฟ้าอาจเกิดประกายไฟที่อาจทำให้ฝุ่นและไอติดไฟได้

- c) ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าให้ไกลจากเด็กและคนเฝ้าชม

คนที่วอกแวกทำให้คุณขาดสมาธิในการทำงานได้

2) ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

- a) ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องเหมาะกับเต้าเสียบ

อย่าตัดแปลงปลั๊ก

อย่าใช้ปลั๊กของตัวปรับแรงดันไฟฟ้ากับเครื่องมือไฟฟ้าชนิดที่ต่อลงดิน

ปลั๊กกับเต้าเสียบที่ไม่พอดีกันอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าดูด

- b) อย่าให้ตัวคุณสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อลงดิน เช่น ท่อโลหะ เครื่องทำความร้อน เตาอบ ตู้เย็น เป็นต้น

อาจถูกไฟฟ้าดูดถ้าร่างกายของคุณต่อวงจรลงดิน

- c) อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกกับน้ำฝนหรือความเปียกชื้น

น้ำที่เข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูด

- d) อย่าใช้สายไฟฟ้าในทางอื่น อย่าใช้สายเพื่อหิ้ว ดึงหรือ เสียบเครื่องมือไฟฟ้า

ให้สายไฟอยู่ห่างจากความร้อน น้ำมัน ขอบแหลมคมหรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว

สายที่ชำรุดหรือตึงอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าดูดได้ง่าย

- e) เมื่อใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร

ใช้สายพ่วงชนิดที่ใช้กับนอกอาคารเมื่อใช้สายที่เหมาะสมจะลดความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูด

3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- a) ระมัดระวังสิ่งที่คุณกำลังทำ ใช้สามัญสำนึกเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าเมื่อคุณอ่อนเพลียหรือกินยา สุรา หรือยาเสพติด

การขาดสติชั่วขณะเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณบาดเจ็บสาหัส

- b) ใช้อุปกรณ์นิรภัย สวมแว่นตาป้องกันเสมอ

อุปกรณ์ป้องกันเช่นหมวกกันน็อก รองเท้ากันลื่น หมวกนิรภัย หรืออุปกรณ์ที่เหมาะสมจะเลือกการบาดเจ็บหรือร่างกายได้

- c) ระมัดระวังการทำงานโดยไม่ตั้งใจ ให้สวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเสียบปลั๊ก

เมื่อจับเครื่องมือไฟฟ้าเมื่อนิ้วอยู่ที่ตัวสวิตช์ หรือเมื่อเสียบปลั๊ก ขณะเปิดสวิตช์ไว้อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ

- d) เอาสลับปรับแต่งหรือประแจออกก่อนเปิดสวิตช์ไฟฟ้า

สลับหรือประแจที่ติดกับส่วนหมุนของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณบาดเจ็บได้

- e) อย่าเอื้อมตัว ยื่นให้มันและสมตลอดเวลา

ทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นเมื่อมีเหตุที่ไม่คาดฝัน

- f) แต่งตัวให้รัดกุม อย่าสวมเสื้อผ้าหลวมหรือใช้เครื่องประดับ ให้ผม เสื้อผ้าและถุงมืออยู่ห่างจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับหรือผมยาวอาจถูกชิ้นส่วนหมุนรั้งเข้าไป

- g) ถ้าวางแบบเครื่องมือไฟฟ้าไว้ให้ต่อกับชุดดูดฝุ่นหรือเศษวัสดุ ให้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง

เมื่อใช้กับชุดอุปกรณ์เหล่านี้ จะลดอันตรายจากฝุ่น

4) การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- a) อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าโดยผืนก้าง ใช้เครื่องมือที่ถูกต้องกับงานของคุณ

เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่า ในอัตราตามที่ออกแบบไว้แล้ว

- b) อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์ปิดไม่ได้

เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้จะมีอันตรายและต้องซ่อม

- c) ถอดปลั๊กจากแหล่งไฟฟ้าก่อนปรับแต่ง เปลี่ยนอะไหล่ หรือ เก็บรักษา

มาตรการป้องกันเช่นนี้จะลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่เครื่องมือไฟฟ้าจะเริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจ

- d) เก็บเครื่องมือไฟฟ้าให้ห่างจากเด็ก และอย่ายอมให้ผู้ที่ไม่เคยชินกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ให้ใช้เครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าเป็นสิ่งที่อันตรายมากเมื่ออยู่ในมือของคนที่ไม่ชำนาญ

- e) บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจสอบและเคลื่อน ส่วนบิตงอ ชำรุด หรือสภาพอื่นๆ ที่มีผลการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากชำรุด ให้ซ่อมแซมก่อนใช้งาน

อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากเครื่องมือไฟฟ้าที่บำรุงรักษาไม่เพียงพอ

- f) ให้เครื่องมือตัดมีความคมและสะอาด

เครื่องมือตัดที่บำรุงรักษาอย่างถูกต้องและมีขอบคมจะไม่ค่อยบิตงอ และควบคุมได้ง่ายกว่า

- g) ใช้เครื่องมือไฟฟ้า ส่วนประกอบและปลายเครื่องมือตัดตามคำแนะนำเหล่านี้ และตามที่ออกแบบไว้ โดยพิจารณาสภาพงานและสิ่งที่จะใช้งาน

ถ้าใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับงานที่ไม่ได้ออกแบบไว้อาจเกิดความเสี่ยงภัยได้

5) การดูแลรักษาและการใช้แบตเตอรี่

- a) ก่อนจะบรรจุก้อนแบตเตอรี่ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ที่ตำแหน่งปิด

การใส่ก้อนแบตเตอรี่ลงในเครื่องมือที่มีกระแสไฟฟ้าไหลเวียนจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ

b) ชาร์จแบตเตอรี่ซ้ำโดยใช้เครื่องชาร์จตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้เท่านั้น

หากนำเครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับใช้งานกับแบตเตอรี่ประเภทอื่นมาใช้กับแบตเตอรี่อีกประเภท อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้

c) ใช้เครื่องมือที่ต้องการกำลังไฟกับแบตเตอรี่ตามประเภทที่ได้รับอนุญาตไว้เท่านั้น

การใช้แบตเตอรี่แบบอื่นอาจทำให้เกิดไฟไหม้และการบาดเจ็บได้

d) เมื่อไม่ใช้งานแบตเตอรี่ ควรเก็บให้ห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ ตะปู สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็ก ที่สามารถเชื่อมต่อเข้าด้วยกันได้

การลัดวงจรขั้วต่อแบตเตอรี่เข้าด้วยกันอาจทำให้เกิดผลไหม้พุพองหรือไฟไหม้ได้

e) ภายใต้สภาวะที่เป็นอันตราย อาจมีของเหลวรั่วซึมออกจากแบตเตอรี่ ห้ามสัมผัสกับของเหลวดังกล่าว หากสัมผัสกับของเหลวโดยบังเอิญ ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด หากของเหลวเข้าตา ควรรีบไปพบแพทย์

ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองหรือผลไหม้พุพองได้

6) การซ่อมบำรุง

a) ให้ช่างซ่อมที่ชำนาญเป็นผู้ซ่อม และเปลี่ยนอะไหล่ที่เป็นของแท้ ทำให้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย

คำเตือน

เก็บให้พ้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

หากไม่ได้ใช้ ควรเก็บให้พ้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

ข้อควรระวังสำหรับเครื่องตัดแกนเหล็กไร้สาย

1. อย่านำใบตัดเข้าใกล้นิ้วมือของคุณขณะที่เปิดสวิตช์
2. อย่าใช้ตัดสกรูอื่นที่นอกเหนือจากแกนเหล็กและปูน เครื่องมีอันถูกออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับการตัดแกนเหล็กและปูน ถ้าใช้เครื่องมือนี้กับสกรูสแตนเลสหรือทองเหลืองอาจทำให้เกิดเสียงบิตหรือเบี้ยวได้ จะทำให้สับไม่ติด
อย่าใช้ตัดสกรูเทมเปอร์ สกรูขนาดอื่นที่นอกเหนือจากที่กำหนด แต่งเหล็กเสริม เป็นต้น
3. ใช้โดยการเปลี่ยนโมเมนต์พิเศษตามขนาดของแกนเหล็ก การตัดด้วยใบตัดที่ผิดขนาดอาจทำให้เกิดความเสียหายกับความปลอดภัยของเกลียวสำหรับแกนเหล็กหรือขอบของใบตัด
4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเกลียวของแกนเหล็กและอื่น ๆ ที่จะตัดโดยใบตัดอยู่ในตำแหน่งล๊อคตัดที่ถูกตอกก่อนเริ่มการตัด การตัดเมื่อเกลียวไม่อยู่ในตำแหน่งล๊อคตัดที่ถูกตอกอาจทำให้เกิดความเสียหายกับแกนเหล็กและใบตัด
5. หากติดตั้งใบตัดในทิศทางที่ไม่ถูกต้องหรือสลักเกลียวสำหรับติดตั้งใบตัดหลวม อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับขอบของใบตัดและอาจทำให้เกิดความเสียหายกับเครื่องมือโดยอายุการใช้งานจะสั้นลง โปรดใช้ความระมัดระวังอย่างมากกับการติดตั้งใบตัด ต้องติดตั้งให้ถูกต้อง

6. การตัดแกนเหล็กที่มีความยาว 10 มิลลิเมตรหรือน้อยกว่าจะทำให้เกิดขนาดที่ไม่เพียงพอสำหรับล๊อคจุดตัดระหว่างใบตัดกับแกนเหล็กจะทำให้เกิดความเสียหายกับใบตัด ให้ตัดแกนเหล็กที่มีความยาวมากกว่า 10 มิลลิเมตรเสมอ

7. เมื่อตัดแกนเหล็กที่อยู่ในสถานที่แคบ ๆ ให้แน่ใจว่ามีพื้นที่ระหว่างแกนเหล็กกับวัสดุโดยรอบอย่างน้อย 8 มิลลิเมตร

หากระยะห่างน้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ใบตัดอาจสัมผัสกับวัสดุโดยรอบซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายกับใบตัดและเครื่องมือได้

8. เมื่อทำการตรวจเช็ค ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนใบตัด ให้แน่ใจว่าได้ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือแล้ว สวิตช์อาจจะเปิดโดยไม่ได้ตั้งใจซึ่งจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ

9. เมื่อใช้เครื่องมือนี้ในที่สูง ตรวจสอบให้แน่ใจสักสองครั้งว่าไม่มีบุคคลใดยืนอยู่ข้างล่างภายในบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานก่อนเริ่มใช้งานเครื่องมือ วางเครื่องมือในที่ที่ปลอดภัยและมั่นคงเมื่อไม่ได้ใช้งานในช่วงขณะนั้น

10. ชาร์จแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิ 0°C—40°C ทุกครั้ง หากอุณหภูมิต่ำกว่า 0°C จะทำให้เกิดการชาร์จประจุเกิน ซึ่งเป็นอันตราย ห้ามชาร์จแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิสูงกว่า 40°C อุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดในการชาร์จคือ 20°C—25°C

11. อย่าใช้เครื่องชาร์จต่อเนื่องเป็นเวลานาน เมื่อทำการชาร์จครั้งหนึ่งเสร็จสิ้นลง ควรปล่อยเครื่องชาร์จทิ้งไว้ประมาณ 15 นาที ก่อนทำการชาร์จแบตเตอรี่ครั้งต่อไป

12. อย่าให้มีวัตถุแปลกปลอมเข้าไปในช่องสำหรับใส่แบตเตอรี่

13. ห้ามถอดแยกแบตเตอรี่แบบรีชาร์จ และเครื่องชาร์จ

14. ห้ามลัดวงจรแบตเตอรี่แบบรีชาร์จ การลัดวงจรแบตเตอรี่จะทำให้เกิดกระแสไฟ และความร้อนสูง ซึ่งทำให้แบตเตอรี่ไหม้ หรือเสียหายได้

15. ห้ามเผาแบตเตอรี่

หากแบตเตอรี่ไหม้ อาจทำให้เกิดการระเบิดได้

16. ห้ามใส่วัตถุเข้าไปในช่องระบายอากาศของเครื่องชาร์จ การใส่วัตถุที่เป็นโลหะ หรือวัตถุติดไฟได้เข้าไปในช่องระบายอากาศจะทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าดูด หรือทำให้เครื่องชาร์จเสียหาย

17. นำแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพกลับไปยังร้านทันที หากชาร์จแบตเตอรี่ และสามารถใช้งานแบตเตอรี่ได้เพียงช่วงสั้นๆ เท่านั้น ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ที่คายประจุหมดแล้ว

18. การใช้แบตเตอรี่ที่คายประจุหมดแล้ว จะทำให้เครื่องชาร์จเสียหาย

ข้อควรระวังเกี่ยวกับแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน

เพื่อยืดอายุการใช้งาน แบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนมีฟังก์ชันการป้องกันเพื่อหยุดการปล่อยพลังงาน

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ในข้อ 1 ถึง 3 ที่มีการอธิบายด้านล่างในขณะที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ แม้ว่าคุณจะถูกแจ้งเตือนถึงสวิตช์ มอเตอร์อาจหยุดหมุน เป็นปัญหาชั่วคราว แต่เป็นผลของฟังก์ชันการป้องกัน

1. เมื่อพลังงานที่เหลืออยู่ของแบตเตอรี่หมดไป มอเตอร์จะหยุดหมุน

ในกรณีดังกล่าว ให้ชาร์จแบตเตอรี่ทันที

2. ถ้าเครื่องมือมีการใช้งานเกินพิกัด มอเตอร์อาจหยุดหมุน ในกรณีนี้ ให้ปล่อยสวิตช์ของเครื่องมือ และกำลังสวดเคาะของการทำงานเกินพิกัด หลังจากนั้น คุณสามารถใช้เครื่องมือต่อไปได้อีกครั้ง

- ถ้าแบตเตอรี่ร้อนเกินไปภายใต้การใช้งานเกิดพิกัด แบตเตอรี่อาจหยุดจ่ายพลังงาน
ในกรณีนี้ ให้หยุดการใช้แบตเตอรี่ และปล่อยให้แบตเตอรี่เย็นลง หลังจากนั้น คุณสามารถใช้เครื่องมือต่อไปได้อีกครั้ง

ยิ่งไปกว่านั้น โปรดใส่ใจถึงคำเตือนและข้อควรระวังต่อไปนี้

คำเตือน

เพื่อป้องกันการรั่วของแบตเตอรี่ การสร้างความร้อน การปล่อยควัน การระเบิด หรือการเกิดประกายไฟ โปรดอ่านใจว่าคุณใส่ใจถึงข้อควรระวังต่อไปนี้

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่มีการสะสมของเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นในแบตเตอรี่
 - ระหว่างการทำงาน ให้แน่ใจว่าเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นไม่ตกลงไปบนแบตเตอรี่
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นที่ตกลงไปบนเครื่องมือไฟฟ้า ไม่สะสมบนแบตเตอรี่
 - อย่าเก็บแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้ในสถานที่ซึ่งสัมผัสถูกเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่น
 - ก่อนที่จะเก็บแบตเตอรี่ ให้ปิดเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นที่ติดอยู่ ออก และอย่าเก็บไว้ที่เดียวกับชิ้นส่วนที่เป็นโลหะ (สกรู ตะปู ฯลฯ)
- อย่าแทงแบตเตอรี่ด้วยวัตถุที่แหลม เช่น ตะปู ดอกด้วยค้อน ยินแบน โยน หรือปล่อยให้แบตเตอรี่ถูกกระแทกอย่างรุนแรง
- อย่าใช้แบตเตอรี่ที่มีลักษณะเสียหาย หรือมีการเปลี่ยนรูปร่าง
- อย่าใช้แบตเตอรี่โดยใส่ขั้วกลับด้าน
- อย่าเชื่อมต่อเข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้า หรือรูเสียบที่จุดบุหรี่ในรถยนต์โดยตรง
- อย่าใช้แบตเตอรี่สำหรับวัตถุประสงค์ที่นอกเหนือจากที่ระบุ
- ถ้าการชาร์จแบตเตอรี่ไม่สมบูรณ์ แม้ว่าถึงเวลาการชาร์จที่ระบุแล้ว ให้หยุดการชาร์จแบตเตอรี่ทันที
- อย่าวาง หรือปล่อยให้แบตเตอรี่สัมผัสวัตถุอุณหภูมิที่สูง หรือความดันสูง เช่น ในเตาไมโครเวฟ ตู้อบ หรือภาชนะที่มีความดันสูง
- เมื่อแบตเตอรี่ร้อน หรือได้กลืนผิดปกติ ให้เก็บแบตเตอรี่ให้ห่างจากไฟทันที
- อย่าใช้ในสถานที่ซึ่งมีการสร้างประจุไฟฟ้าสถิตอย่างรุนแรง
- ถ้าแบตเตอรี่รั่ว มีกลิ่นผิดปกติ เกิดความร้อน เปลี่ยนสี หรือมีรูปร่างเปลี่ยนไป หรือมีลักษณะผิดปกติใดๆ ระหว่างการใช้งาน การชาร์จ หรือขณะที่เก็บ ให้นำออกจากอุปกรณ์ หรือเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทันที และหยุดการใช้งาน
- ห้ามจุ่มแบตเตอรี่หรือให้ของเหลวใดๆ เข้าไปในแบตเตอรี่ ของเหลวแทรกซึมที่นำไฟฟ้า เช่น น้ำ สามารถทำให้เกิดไฟไหม้ หรือ ระเบิดได้ จัดเก็บแบตเตอรี่ในที่เย็นและแห้ง อยู่ห่างจากวัตถุที่ติดไฟได้ง่าย หลีกเลี่ยงที่มีแก๊สรั่วหรือควันในอากาศ

ข้อควรระวัง

- ถ้าของเหลวที่รั่วจากแบตเตอรี่เข้าตา อย่าขยี้ตา ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด เช่น น้ำก๊อก และรีบไปพบแพทย์ทันที
ถ้าปล่อยทิ้งไว้โดยไม่ได้รับการ ของเหลวอาจทำให้เกิดปัญหากับดวงตาได้

- ถ้าของเหลวที่รั่วจากแบตเตอรี่สัมผัสถูกผิวหนังหรือเสื้อผ้า ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด เช่น น้ำก๊อกทันที
มีความเป็นไปได้ที่ของเหลวนี้สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
- ถ้าคุณพบสนิม กลิ่นที่ผิดปกติ การร้อนเกินไป การเปลี่ยนสี การเปลี่ยนรูปร่าง และหรือสิ่งผิดปกติใดๆ ในขณะที่ใช้แบตเตอรี่เป็นครั้งแรก อย่าใช้ และส่งแบตเตอรี่กลับคืนไปยังผู้จำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่ายของคุณ

คำเตือน

ถ้ามีวัตถุแปลกปลอมที่นำไฟฟ้าได้สัมผัสถูกขั้วต่อของแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน อาจเป็นผลให้เกิดการลัดวงจรซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงจากไฟไหม้ได้ โปรดสังเกตสิ่งต่อไปนี้ ในขณะที่เก็บแบตเตอรี่

- อย่าให้มีเศษโลหะตัวนำไฟฟ้า ตะปู ลวด สายทองแดง หรือสายไฟอื่นๆ ในตู้เก็บแบตเตอรี่
- ติดตั้งแบตเตอรี่ในเครื่องมือไฟฟ้า หรือเก็บอย่างปลอดภัยโดยการเข้าไปในฝาปิดแบตเตอรี่ จนกระทั่งระบุรายละเอียดถูกปิดสนิท เพื่อป้องกันการลัดวงจร (ดูรูปที่ 1)

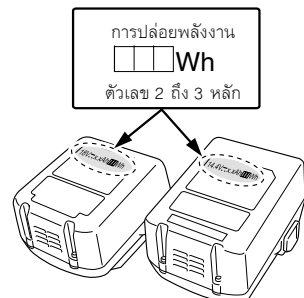
เกี่ยวกับการขนส่งแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน

เมื่อขนส่งแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน โปรดสังเกตตามข้อควรระวังดังต่อไปนี้

คำเตือน

แจ้งบริษัทที่ทำกรขนส่งให้ทราบว่าคุณในกล่องบรรจุแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน ให้ข้อมูลบริษัทเกี่ยวกับการปล่อยพลังงาน และปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทขนส่งเมื่อเตรียมการขนส่ง

- แบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนที่มีการปล่อยพลังงานออกมามากกว่า 100 Wh ถือเป็นสินค้าอันตรายตามการจำแนกสินค้า และต้องมีขั้นตอนปฏิบัติเป็นพิเศษ
- สำหรับการขนส่งไปต่างประเทศ คุณต้องปฏิบัติตามกฎหมายสากล และกฎหรือข้อปฏิบัติของประเทศปลายทาง



รายละเอียดจำเพาะ

เครื่องมือไฟฟ้า

รุ่น	CL14DSL		CL18DSL	
จังหวัดหมื่นอิสระ	30 / นาที			
ขีดความสามารถ: แกนเหล็กมุม (ขนาดของแกนเหล็กสำหรับการตัด)	☐ M10 × 1.5 ☐ M8 × 1.25 ☐ M6 × 1 ☐ W3/8" × 1.5875			
แบตเตอรี่แบบรีชาร์จ	BSL1430: Li-ion 14.4 โวลท์ (3.0 Ah 8 เซลล์)	BSL1460: Li-ion 14.4 โวลท์ (6.0 Ah 8 เซลล์)	BSL1830: Li-ion 18 โวลท์ (3.0 Ah 10 เซลล์)	BSL1840: Li-ion 18 โวลท์ (4.0 Ah 10 เซลล์)
น้ำหนัก*	3.1 กก		3.2 กก	

* ประกอบด้วยแบตเตอรี่ โปดัดและตัวนำแกนเหล็กซึ่งเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน

เครื่องชาร์จ

รุ่น	UC18YRSL
แรงดันไฟฟ้าในการชาร์จ	14.4 โวลต์—18 โวลต์
น้ำหนัก	0.6 กก.

อุปกรณ์มาตรฐาน

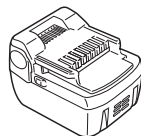
CL14DSL (2LSCK)	① เครื่องชาร์จ (UC18YRSL).....	1
	② แบตเตอรี่ (BSL1430).....	2
	③ ฝาปิดแบตเตอรี่.....	1
	④ กรณิพลาสติก.....	1
	⑤ ประแจเลื่อนหกเหลี่ยม.....	1
	⑥ โปดัด M8.....	2
	⑦ สเปเซอร์ M8.....	2
	⑧ มีดตัดเชาะ M8.....	1
CL14DSL (2LYRK)	① เครื่องชาร์จ (UC18YFSL).....	1
	② แบตเตอรี่ (BSL1460).....	2
	③ ฝาปิดแบตเตอรี่.....	1
	④ กรณิพลาสติก.....	1
	⑤ ประแจเลื่อนหกเหลี่ยม.....	1
	⑥ โปดัด W3/8" หรือโปดัด M8.....	2
	⑦ สเปเซอร์ M8.....	2
	⑧ มีดตัดเชาะ.....	1
CL14DSL (NN)	ไม่มีเครื่องชาร์จ แบตเตอรี่ กรอบพลาสติก และฝาครอบแบตเตอรี่	
CL18DSL (2LLRK)	① เครื่องชาร์จ (UC18YRSL).....	1
	② แบตเตอรี่ (BSL1840).....	2
	③ ฝาปิดแบตเตอรี่.....	1
	④ กรณิพลาสติก.....	1
	⑤ ประแจเลื่อนหกเหลี่ยม.....	1
	⑥ โปดัด M8 หรือโปดัด M10.....	2
	⑦ สเปเซอร์ M8 หรือโปดัด M10.....	2
	⑧ มีดตัดเชาะ M8 หรือโปดัด M10.....	1

CL18DSL (2LSRK)	① เครื่องชาร์จ (UC18YRSL).....	1
	② แบตเตอรี่ (BSL1830).....	2
	③ ฝาปิดแบตเตอรี่.....	1
	④ กรณิพลาสติก.....	1
	⑤ ประแจเลื่อนหกเหลี่ยม.....	1
	⑥ โปดัด W3/8" หรือโปดัด M8.....	2
	⑦ สเปเซอร์ M8.....	2
	⑧ มีดตัดเชาะ W3/8" หรือโปดัด M8.....	1
CL18DSL (NN)	ไม่มีเครื่องชาร์จ แบตเตอรี่ กรอบพลาสติก และฝาครอบแบตเตอรี่	

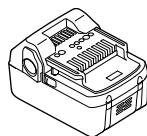
อาจเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาตรฐานได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

อุปกรณ์ประกอบ (แยกจำหน่าย)

1. แบตเตอรี่

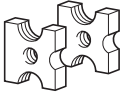


(BSL1430, BSL1460)

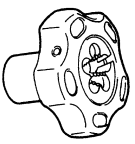


(BSL1830, BSL1840)

2. ไบต์

ขนาดของสกรู	การประกอบไบต์กับสเปเซอร์	
M10 × 1.5	ไบต์ M102 สเปเซอร์ M102	
M8 × 1.25	ไบต์ M82 สเปเซอร์ M82	
M6 × 1	ไบต์ M62 สเปเซอร์ M62	
W3/8" × 1.5875	W3/8" ไบต์2	

3. มีดตัดเซาะ

ขนาดของสกรู	
M10 × 1.5	
M8 × 1.25	
M6 × 1	
W3/8" × 1.5875	

อาจเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ประกอบได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

การใช้งาน

- ☐ การตัดแกนหลักหมุน

การถอด/การใส่แบตเตอรี่

1. การถอดแบตเตอรี่

ถือมือจับให้แน่นและผลักสลักแบตเตอรี่เพื่อเอาแบตเตอรี่ออก (ดูรูปที่ 1 และ 2)

ข้อควรระวัง

ห้ามลัดวงจรแบตเตอรี่

2. การใส่แบตเตอรี่

ตรวจสอบขั้วของแบตเตอรี่ขณะใส่แบตเตอรี่ (ดูรูปที่ 2)

การชาร์จ

ก่อนการชาร์จส่วนไขควง ให้ทำการชาร์จแบตเตอรี่ดังนี้

1. เชื่อมต่อสายไฟเครื่องชาร์จกับเต้ารับ

เมื่อเชื่อมต่อสายไฟเครื่องชาร์จกับเต้ารับแล้ว ไฟแสดงจะกะพริบเป็นสีแดง (ทุก 1 วินาที)

2. ใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องชาร์จ

ค่อย ๆ ใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องชาร์จจนกระทั่งมองเห็นเส้น ดังรูปที่ 3, 4

3. การชาร์จ

เมื่อใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องชาร์จ การชาร์จจะเริ่มและไฟแสดงสีแดงจะสว่างขึ้นอย่างต่อเนื่อง

เมื่อแบตเตอรี่ชาร์จเต็มแล้ว ไฟนำทางจะกะพริบเป็นสีแดง (ทุก 1 วินาที) (ดู ตารางที่ 1)

(1) ตัวแสดงสถานะไฟนำทาง

ตัวแสดงสถานะของไฟนำทางจะแสดงใน ตารางที่ 1 ตามสภาพของเครื่องชาร์จ หรือแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จใหม่ได้

ตารางที่ 1

ตัวแสดงสถานะของไฟนำทาง			
ไฟแสดงจะสว่างหรือกระพริบเป็นสีแดง	ก่อนการชาร์จ	กะพริบ	สว่างเป็นเวลา 0.5 วินาที ไม่สว่างเป็นเวลา 0.5 วินาที (ดับเป็นเวลา 0.5 วินาที)
	ในขณะที่ชาร์จ	สว่าง	สว่างต่อเนื่อง
	การชาร์จสมบูรณ์	กะพริบ	สว่างเป็นเวลา 0.5 วินาที ไม่สว่างเป็นเวลา 0.5 วินาที (ดับเป็นเวลา 0.5 วินาที)
	การชาร์จไม่สามารถทำได้	กระพริบถี่	สว่างเป็นเวลา 0.1 วินาที ไม่สว่างเป็นเวลา 0.1 วินาที (ดับเป็นเวลา 0.1 วินาที)
		แบตเตอรี่หรือเครื่องชาร์จทำงานผิดปกติ	
ไฟแสดงสถานะติดสว่างเป็นสีเขียว	สแตนด์บายเนื่องจากร้อนเกินไป	สว่าง	สว่างต่อเนื่อง
		แบตเตอรี่ร้อนเกินไป ไม่สามารถชาร์จได้ (การชาร์จจะเริ่มเมื่อแบตเตอรี่เย็นลง)	

- (2) เกี่ยวกับอุณหภูมิของแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จใหม่ได้
อุณหภูมิของแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จใหม่ได้แสดงอยู่ใน ตารางที่ 2 และควรปล่อยให้แบตเตอรี่ที่ร้อนเย็นลงครู่หนึ่ง ก่อนที่จะเริ่มชาร์จใหม่

ตารางที่ 2 ระยะการชาร์จของแบตเตอรี่

แบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จใหม่ได้	อุณหภูมิซึ่งแบตเตอรี่สามารถชาร์จใหม่ได้
BSL1430, BSL1460, BSL1830, BSL1840	0°C—50°C

- (3) เกี่ยวกับเวลาการชาร์จใหม่
ขึ้นอยู่กับสภาพของเครื่องชาร์จและแบตเตอรี่ เวลาการชาร์จจะแสดงใน ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เวลาการชาร์จ (ที่ 20°C)

แบตเตอรี่	เครื่องชาร์จ	UC18YRSL
BSL1430, BSL1830		ประมาณ 45 นาที
BSL1840		ประมาณ 60 นาที
BSL1460		ประมาณ 90 นาที

หมายเหตุ:

ระยะเวลาในการชาร์จอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและแรงดันไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟ

4. ถอดปลั๊กเครื่องชาร์จออกจากตัวรับ

5. จับเครื่องชาร์จให้แน่น และดึงแบตเตอรี่ออก

หมายเหตุ:

หลังจากการชาร์จ ให้เอาแบตเตอรี่ออกจากเครื่องชาร์จก่อน แล้วจึงเก็บแบตเตอรี่เข้าที่ให้ปลอดภัย

เกี่ยวกับการคายประจุไฟฟ้าในกรณีของแบตเตอรี่ใหม่

เนื่องจากสารเคมีภายในของแบตเตอรี่ใหม่ และแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้มาเป็นระยะเวลานานนั้นไม่แอกทีฟ ดังนั้นการจ่ายประจุไฟฟ้าอาจต่ำเมื่อใช้ครั้งแรกและครั้งที่สอง นี่เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นชั่วคราว และจะกลับเป็นปกติ หลังจากที่ใช้ชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ 2—3 ครั้ง

วิธีการยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่

- ชาร์จแบตเตอรี่ก่อนที่แบตเตอรี่จะคายประจุจนหมด เมื่อท่านรู้สึกว่าการมีมือกำลังอ่อนลง ให้หยุดใช้เครื่องมือและทำการชาร์จแบตเตอรี่ หากท่านยังใช้เครื่องมือต่อไปจนเครื่องดับ แบตเตอรี่อาจได้รับความเสียหาย และอายุการใช้งานของแบตเตอรี่อาจสั้นลง
- หลีกเลี่ยงการชาร์จที่อุณหภูมิสูง แบตเตอรี่แบบรีชาร์จจะร้อนขึ้นทันทีหลังจากใช้งาน หากชาร์จแบตเตอรี่ดังกล่าวทันทีหลังจากใช้งาน จะทำให้สารเคมีภายในแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ และอายุการใช้งานของแบตเตอรี่จะสั้นลง ทั้งแบตเตอรี่ไว้สักระยะให้เย็นลงก่อนที่จะทำการชาร์จ

ข้อควรระวัง

- หลังจากเครื่องชาร์จถูกใช้งานอย่างต่อเนื่องจะทำให้เครื่องร้อน อาจทำให้เครื่องชำรุดได้ เมื่อทำการชาร์จเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้พักเครื่อง 15 นาทีก่อนที่จะใช้งานครั้งต่อไป
- หากแบตเตอรี่ร้อนเนื่องจากการใช้งานหรือโดนความร้อนจากแสงแดด ไฟแสดงจะเป็นสีเขียว ในกรณีนี้แบตเตอรี่จะไม่สามารถชาร์จได้ ให้ปล่อยให้แบตเตอรี่เย็นก่อน แล้วเริ่มทำการชาร์จใหม่
- เมื่อไฟแสดงกระพริบเป็นสีแดง (ทุก 0.2 วินาที) ให้ตรวจสอบและนำวัตถุแปลกปลอมออกจากตัวแบตเตอรี่ หากไม่มีสิ่งแปลกปลอม อาจเป็นการทำงานที่ผิดปกติของเครื่องชาร์จหรือแบตเตอรี่ ให้นำไปที่ศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจาก HIKOKI เพื่อทำการตรวจสอบต่อไป

ก่อนการทำงาน

1. การเตรียมการและการตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ปฏิบัติงานเป็นไปตามเงื่อนไขทั้งหมดตามรายละเอียดข้อควรระวัง

2. การตรวจสอบแบตเตอรี่

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ถูกติดตั้งอย่างแน่นหนา ถ้าแบตเตอรี่หลวมอาจจะหลุดออกมาและทำให้เกิดอุบัติเหตุ

3. การตั้งค่าปุ่มเลือกเดินหน้า/ถอยหลัง

- (1) กดปุ่มเลือกเดินหน้า/ถอยหลังจากทางด้านซ้ายมือตามที่แสดงในรูปที่ 5 (a) ก็จะเริ่มต้นได้
- (2) ถ้าตั้งค่าปุ่มเลือกเดินหน้า/ถอยหลังให้อยู่ในตำแหน่งล็อคตามที่แสดงในรูปที่ 5 (b) มอเตอร์จะไม่ทำงานถึงแม้ว่าทริกเกอร์ สวิตช์จะถูกดึงอยู่ก็ตาม เมื่อถือ ขนย้ายหรือเก็บเครื่องมือหรือเมื่อหยุดการใช้งาน ให้ตั้งค่าปุ่มเลือกเดินหน้า/ถอยหลังปุ่มไปยังตำแหน่งล็อค (รูปที่ 5 (b))
- (3) กดปุ่มเลือกเดินหน้า/ถอยหลังจากทางด้านซ้ายมือตามที่แสดงในรูปที่ 5 (c) เมื่อปุ่มถูกดึงลง ให้ดึงทริกเกอร์สวิตช์จึงจะสามารถนำไปตัดออกจากแกนหลักได้ การตั้งค่าไปยังตำแหน่งนี้ ให้ทำเฉพาะในกรณีที่ถอดแบตเตอรี่ออกและเครื่องมือหยุดการทำงานแล้ว ปิดสวิตช์ทันทีหลังจากที่นำไปตัดออกจากแกนหลัก

ข้อควรระวัง

อย่าพยายามตัดเมื่อเครื่องมืออยู่ในตำแหน่งถอยหลัง (รูปที่ 5 (c)) ถ้าคุณพยายามตัดเมื่อเครื่องมืออยู่ในตำแหน่งนี้ จะทำให้มอเตอร์ทำงานหนักและการตัดจะไม่เป็นผล อย่าใช้แรงบังคับเครื่องมือมากเกินไปอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องมือได้

4. ตรวจสอบขนาดของใบตัด ติดตั้งให้ถูกต้อง ทดสอบการเคลื่อนที่และสเปซเซอร์

- (1) ขนาดของใบตัดจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับขนาดของแกนหลักที่จะตัด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบตัดที่ติดตั้งถูกต้องกับขนาดของแกนหลักที่จะตัด
- (2) การติดตั้งใบตัดรวมถึงการติดตั้งที่ถูกทิศทาง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบตัดได้รับการติดตั้งถูกต้องโดยข้างที่ไม่มีร่องของใบตัดจะมองเห็นได้บนแผ่นยึด (A) (ข้างที่สามารถขยับได้) เมื่อมองจากด้านหน้าหรือรอบบนพื้นผิวใบตัดจะสามารถมองเห็นได้บนแผ่นยึด (B) (ข้างที่ขยับไม่ได้)
- (3) ใช้ประแจหกเหลี่ยมตามที่จำเป็นเพื่อขันสกรูหัววงหกเหลี่ยมเพื่อติดตั้งใบตัดให้แน่นหนา (รูปที่ 6) การใช้อุปกรณ์ในขณะติดตั้งสกรูหกเหลี่ยมอาจทำให้เกิดความเสียหายกับตัวเครื่องมือและใบตัด
- (4) อาจจำเป็นต้องติดตั้งสเปซเซอร์ชนิดพิเศษให้กับใบตัดทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของแกนหลัก

① เมื่อใช้ใบตัดชนิด M10, M8 หรือ M6

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใส่สเปซเซอร์ชนิด M6, M8 หรือ M10 ตามที่ต้องการถูกต้องตามลำดับระหว่างแผ่นยึด (A) และใบตัดและแผ่นยึด (B) และใบตัด (รูปที่ 6)

ข้อควรระวัง

หากไม่ได้ติดตั้งสเปซเซอร์หรือใช้ผิดขนาด เกลียวของใบตัดและแกนหลักจะไม่อยู่ตำแหน่งล็อคตัดที่ถูกต้อง อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อแกนหลักและปลายใบตัด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งสเปซเซอร์อย่างถูกต้อง

② เมื่อใช้ใบตัด W3/8"

ไม่ต้องใส่สเปซเซอร์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งใบตัดแล้วสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูที่ "การเปลี่ยนและอายุการใช้งานของใบตัด"

5. ใส่ตัวนำแกนหลักให้ถูกต้อง

ตัวนำแกนหลักถูกนำมาใช้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเอียงในระหว่างการตัดแกนหลัก ปรับเทียบมาตรฐานของมุมกับเครื่องหมาย (Δ) ให้ถูกต้องขึ้นอยู่กับขนาดของแกนหลักที่จะตัด (รูปที่ 7)

ข้อควรระวัง

หากขนาดของแกนหลักและตำแหน่งของปุ่มไม่ตรงกัน ส่วนที่ตัดอาจจะไม่เรียบหรือไม่สวย หรือรูปร่างอาจบิดเบี้ยวซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายกับเครื่องมือได้

วิธีการใช้

ข้อควรระวัง

- ยื่อนำใบตัดเข้าใกล้นิ้วมือของคุณขณะที่ใช้งานทริกเกอร์ สวิตช์
- เมื่อตัดแกนหลักสั้น จังหวะยาวกว่านิ้วมือในพื้นที่บริเวณระหว่างแกนหลักสั้นและเครื่องมือ เช่นแผ่นกันเพื่อความปลอดภัย (ดูรูปที่ 8) แบตเตอรี่ เป็นต้น
- หลังจากตัด ส่วนที่ถูกตัดของแกนหลักจะคมมาก อาจทำให้เกิดอันตรายได้ โปรดใช้ความระมัดระวังอย่างมากเมื่อจัดการกับแกนหลัก

1. วิธีการตัดทั่วไป

- (1) ดึงทริกเกอร์ สวิตช์และขยับแผ่นยึด (A) หยุดโดยให้ใบตัดอยู่ในตำแหน่งเปิดตามที่แสดงในรูปที่ 8
- (2) ตามที่แสดงในรูปที่ 9 วางแกนหลักที่จะตัดข้างแผ่นยึด (B) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเกลียวของแตรอันอยู่ในตำแหน่งล็อคตัดที่ถูกต้อง
- (3) ขณะที่วางแกนหลักไว้ในแนวนอน ให้ดึงทริกเกอร์ สวิตช์ตลอดการตัดแกนหลัก (รูปที่ 8)
- (4) หลังจากการตัด ให้ปิดสวิตช์โดยให้แผ่นยึด (A) หันหน้าขึ้นด้านบน เครื่องมือจะหยุดโดยใบตัดจะอยู่ในตำแหน่งเปิด ดังนั้นจะทำให้ง่ายต่อการใช้งานครั้งต่อไป

2. จำนวนครั้งของการตัด (ต่อการชาร์จแบตเตอรี่)

โปรดดูตารางข้างล่างนี้สำหรับจำนวนครั้งของการตัดต่อการชาร์จแบตเตอรี่

ตารางที่ 4

แบตเตอรี่	M10	M8	M6	W3/8"
BSL1430	660	1020	1520	740
BSL1460	1320	2040	3040	1480
BSL1830	790	1220	1820	920
BSL1840	1050	1620	2420	1220

จำนวนครั้งของการตัดจะแตกต่างกันไปบ้างตามอุณหภูมิสภาพแวดล้อมและลักษณะของแบตเตอรี่และสภาพของใบตัด

3. ตัดความยาวคงที่ที่ต้องการ (รูปที่ 10)

เมื่อตัดแกนเหล็กหลาย ๆ อันในความยาวเดียวกัน การใช้อุปกรณ์ในวิธีทางดังต่อไปนี้จะทำให้การตัดมีประสิทธิภาพมากขึ้น

- (1) ครั้งแรกตัดแกนเหล็กตามความยาวที่ต้องการ แล้วใช้เป็นตัวอย่างความยาวคงที่
- (2) ใส่แกนเหล็กที่ใช้เป็นตัวอย่างความยาวคงที่ลงในรูเสียบแกนเหล็กที่อยู่บนเครื่องมือและใช้ประแจเลื่อนหกเหลี่ยมขันสกรูหัวจุกหกเหลี่ยมให้แน่น ปรับระยะห่างระหว่างปลายของแกนเหล็กที่ใช้เป็นตัวอย่างความยาวคงที่และใบตัดคือความยาวที่ต้องการ
- (3) ใส่แกนเหล็กสำหรับตัดลงในใบตัด จัดให้อยู่ในตำแหน่งตรงกับปลายของตัวอย่างความยาวคงที่แล้วจึงตัดแกนเหล็ก

4. การตัดเหล็กที่ได้รับการยึดเรียบร้อยแล้ว (รูปที่ 11)

เมื่อทำการตัดแกนเหล็กที่ห้อยลงมาจากหลังคา หรือยึดติดอยู่กับผนังหรือพื้น

เมื่อใส่แกนเหล็กลงในใบตัด จุดล็อคคัตของเกลียวแกนเหล็กและใบตัดไม่แน่นอน ในกรณีนี้ หลังจากใส่แกนเหล็กลงในใบตัดแล้ว ให้ดึงทริกเกอร์ สวิตช์เพื่อปิดใบตัดด้วยความเร็วต่ำแล้วล็อคจุดตัดของแกนเหล็กและใบตัดทั้งสองส่วนและล่าง ต่อจากนั้น ให้ดึงทริกเกอร์สวิตช์ตลอดการตัดแกนเหล็ก

ข้อควรระวัง

ใช้มือข้างหนึ่งของคุณจับที่แกนเหล็กด้านที่จะหล่นออกมาจากการตัดเพื่อป้องกันไม่ให้ตกโดยไม่คาดคิด

5. เอาสกรูออกจากเครื่องมือระหว่างทำการตัด

หากแบตเตอรี่หลุดออกมาในระหว่างทำการตัด มอเตอร์จะหยุดหมุน ดึงทริกเกอร์ สวิตช์ขณะที่กดปุ่มเลือกเดินหน้า/ถอยหลังไปยังตำแหน่งถอยหลัง (รูปที่ 5 (c)) มอเตอร์จะหมุนในทิศทางตรงกันข้ามและจะทำให้สามารถนำแกนเหล็กออกจากใบตัดได้ (รูปที่ 12)

ข้อควรระวัง

- เมื่อเอาแกนเหล็กที่ห้อยลงมาจากเพดานออก ให้ถือเครื่องมือด้วยมือทั้งสองข้างเพื่อป้องกันแกนเหล็กหล่นลงมา
- ปิดสวิตช์ทันทีเมื่อไม่มีแกนเหล็กในใบตัด หากคุณพยายามทำในขณะที่สวิตช์ยังเปิดอยู่ ใบตัดอาจจะตัดแกนเหล็กอีกครั้ง

6. การใช้ตะขอ

ตะขอสามารถใช้แขวนเครื่องมือได้ชั่วคราวระหว่างการทำงาน (รูปที่ 13)

ข้อควรระวัง

อย่าใช้ตะขอแขวนเครื่องมือไว้บนตัวคุณ เมื่อใช้ตะขอ ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องมือจะไม่สั่นไหวและตกหรือเกิดการแกว่งเมื่อลมพัดมาโดน เป็นต้น อย่าแขวนเครื่องมือจากเข็มขัดหรือกางเกงขายาวของคุณซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

หมายเหตุ:

ระหว่างใช้งานปกติหรือเก็บเครื่องมือ ให้เก็บตะขอไว้ในสลักที่อยู่ด้านล่างของเครื่องมือ

7. การใช้มีดตัดเซาะ

หมายเหตุ: ใช้มีดตัดเซาะชนิดพิเศษที่เหมาะสมกับขนาดของแกนเหล็ก หากใส่มีดเข้าไปยังตำแหน่งตัดลำบาก อาจจะใช้ประแจเพื่อขันมีดให้แน่นหรือใช้มีดตัดเซาะเพื่อเอานำแปลนบนเกลียวสกรูออก

ใส่แกนเหล็กลงในรูบนมีดจับ ใช้มีดเพื่อยึดแกนเหล็กไว้และหมุนมีดตัดเซาะ 5 หรือ 6 ครั้งไปทางขวามือเพื่อเอานำแปลนออกแล้วหมุนไปในทิศทางตรงกันข้ามเพื่อเอามีดตัดเซาะออก (รูปที่ 14)

ข้อควรระวัง

มีดตัดเซาะนี้ถูกออกแบบมาเป็นพิเศษสำหรับเครื่องตัดแกนเหล็ก หน้าแปลนบนแกนเหล็กที่ตัดด้วยเลื่อยตัดโลหะหรือเครื่องเจียร์จะมีขนาดใหญ่เกินไปสำหรับมีดตัดเซาะดังนั้นมีดตัดเซาะจะไม่หมุนและจะไม่สามารถเอานำแปลนออกได้

8. เกี่ยวกับตัวบอกสถานะแบตเตอรี่คงเหลือ

เมื่อกดสวิตช์ตัวบอกสถานะแบตเตอรี่คงเหลือ ไฟบอกสถานะแบตเตอรี่จะสว่างขึ้นและสามารถตรวจสอบพลังงานที่เหลือได้ (รูปที่ 15) เมื่อปล่อยนิ้วจากสวิตช์ตัวบอกสถานะแบตเตอรี่คงเหลือ ไฟบอกสถานะแบตเตอรี่จะดับลง ตารางที่ 5 จะแสดงสถานะของไฟบอกสถานะแบตเตอรี่คงเหลือและพลังงานที่เหลือ

ตารางที่ 5

สถานะของไฟ	พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือ
	พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือเพียงพอ
	พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือครึ่งหนึ่ง
	พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือเกือบหมด ชาร์จแบตเตอรี่เร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

ตัวบอกสถานะแบตเตอรี่คงเหลือแสดงผลให้เห็นค่อนข้างแตกต่างกันขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและลักษณะแบตเตอรี่ โปรดอ่านเพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิง

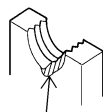
หมายเหตุ:

- อย่าให้เกิดการช็อตอย่างแรงกับแผงสวิตช์หรือทำให้พัง อาจทำให้เกิดปัญหาได้
- เพื่อประหยัดการใช้พลังงานแบตเตอรี่ ไฟบอกสถานะแบตเตอรี่คงเหลือจะสว่างขึ้นขณะที่กดสวิตช์ตัวบอกสถานะแบตเตอรี่คงเหลือ

การเปลี่ยนและอายุการใช้งานของใบตัด

1. อายุการใช้งาน

ตามที่แสดงใน รูปที่ 17 การตัดซ้ำอาจทำให้ปลายใบตัดหักหรือบิดเบี้ยวได้ การใช้ใบตัดในสภาพนี้อาจทำให้เกิดหน้าแปลนตรงจุดที่ตัดซึ่งจะทำให้เกลียวบิดเบี้ยวได้ จะทำให้การตัดไม่เรียบเนียน และอาจทำให้ใส่เข้ากับนอตไม่ได้



การแตกหัก

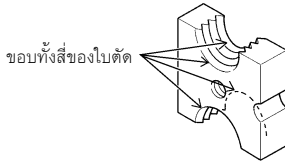


บิดเบี้ยว

รูปที่ 17

ตามที่แสดงใน **รูปที่ 18** จะเห็นขอบอยู่สี่จุดบนใบตัด ใช้วิธีการที่อธิบายไว้ด้านล่างเพื่อเปลี่ยนทิศทางการติดตั้งของใบตัดเพื่อการใช้งานทั้งสี่จุด

ถ้าไม่พอดีกับสกรูเนื่องจากการหักและบิดเบี้ยวของขอบ ให้เปลี่ยนทิศทางการติดตั้งใบตัดเพื่อใช้ขอบหรือปลายที่หักและบิดเบี้ยวหรือเปลี่ยนใบตัดใหม่



รูปที่ 18

2. การเปลี่ยนทิศทางการติดตั้งใบตัดหรือเปลี่ยนใบตัดใหม่

(1) ก่อนการเอาออก:

- ① ดึงทริกเกอร์ สวิตช์และขยับแผ่นยึด (A) หยดโดยให้ใบตัดอยู่ในตำแหน่งเปิด
- ② ดึงค้อนเลือกเค้นหน้า/ถอยหลังไปยังตำแหน่งล็อก (**รูปที่ 5 (b)**)
- ③ เอาแบตเตอรี่แบบรีชาร์จออกจากเครื่องมือ

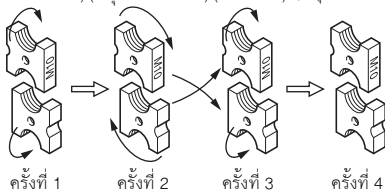
(2) การเอาออก

ใช้ประแจเลื่อนหกเหลี่ยมเพื่อเอาสกรูหัวจมหกเหลี่ยมออก หลังจากนั้นก็เอาใบตัดและสเปเซอร์ออก

(3) ก่อนการติดตั้ง

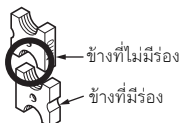
- ① ขอบของใบตัดมีสี่ด้าน ตามที่แสดงใน **รูปที่ 19** การเปลี่ยนตำแหน่งของขอบใบตัดจะทำให้สามารถใช้ใบตัดได้สี่ครั้ง

(หมุนใบด้านหลัง) (หมุนใบด้านหลัง) (ใส่อีกครั้ง) (หมุนใบด้านหลัง)



รูปที่ 19

- ② มีทิศทางสำหรับการติดตั้งใบตัดเพื่อเปลี่ยนตำแหน่งของขอบใบตัด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบตัดได้รับการติดตั้งถูกต้องโดยข้างที่ไม่มีร่องของใบตัดจะมองเห็นได้บนแผ่นยึด (A) (ข้างที่สามารถขยับได้) เมื่อมองจากด้านหน้าหรือรอบบนพื้นผิวใบตัดจะสามารถมองเห็นได้บนแผ่นยึด (B) (ข้างที่ขยับไม่ได้) (**รูปที่ 6 และ 20**)



สิ่งที่ควรปฏิบัติ

รูปที่ 20

- ③ หากมีการแตกหรือบิดเบี้ยวบนขอบของใบตัดหรือหากมีรอยบุบบนพื้นผิวของใบตัด ให้ใช้ตะไบขัดจนเรียบ
- ④ ใช้แปรงขัดเคียวที่ติดอยู่ในร่องของใบตัดบนตัวยึด

ข้อควรระวัง

ตามที่แสดงใน **รูปที่ 21** หากใบตัดจะถูกประกอบในลักษณะที่ทั้งข้างที่ไม่มีร่องบนใบตัดหรือข้างที่มีร่องหันหน้าออก ขวของเกลียวแกนเหล็กและเกลียวของใบตัดจะไม่ตรงกัน ซึ่งอาจทำให้ขอบใบตัดเสียหายหรืออายุการใช้งานของเครื่องมือสั้นลง



สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ

รูปที่ 21

(4) การติดตั้ง

- ① เมื่อใช้ใบตัดชนิด M6, M8 หรือ M10

ใส่ใบตัดในร่องสำหรับติดตั้งใบตัดบนแผ่นยึด ใส่สเปเซอร์ชนิดพิเศษระหว่างใบตัดและแผ่นยึดแล้วขันสกรูหัวจมหกเหลี่ยมให้แน่น

- ② เมื่อใช้ใบตัด W3/8"

ใส่ใบตัดในร่องสำหรับติดตั้งใบตัดบนแผ่นยึด แล้วขันสกรูหัวจมหกเหลี่ยมให้แน่น

หมายเหตุ:

ไม่จำเป็นต้องใช้สเปเซอร์ W3/8"

ข้อควรระวัง

จะต้องขันสกรูหัวจมหกเหลี่ยมให้แน่นเพียงพอด้วยประแจหกเหลี่ยม

تنبيه:

استخدم قواطع وأدوات مبادعة خاصة تتلاءم مع حجم المسامير منعهم الرأس. إن استخدام القواطع أو أدوات المبادعة ذات الأحجام الخاطئة أو خلطهم يمكن أن يؤدي إلى تلف في المسامير منعهم الرأس أو القاطع.

الصيانة والفحص**تنبيه:**

تأكد من إزالة البطارية القابلة للشحن من الوحدة خلال إجراء الفحص والتنظيف.

1 العناية بعد الاستخدام

بعد الاستخدام، استخدم فرشاة لتنظيف منطقة العمل، خاصة المنطقة المحيطة بالشفرة.

2 فحص مسامير التثبيت

قم بالفحص الدوري لكافة مسامير التثبيت والتأكد من إحكام ربطها بشكل صحيح. في حالة فك أية مسامير، قم بإحكام ربطها على الفور. فقد يعرض الفشل في القيام بذلك إلى مخاطر.

3 التنظيف الخارجي

عند اتساخ العدة، قم بمسحها بقطعة ناعمة جافة أو بقطعة مبللة بالماء والصابون. لا تستخدم مذيبيات الكلور، أو البنزين، أو مخفف الدهان لأن هذه المركبات تذيب البلاستيك.

4 التخزين

قم بتخزين العدة في مكان بدرجة حرارة أقل من 40 درجة مئوية ويعيداً عن متناول الأطفال.

ملاحظة

تخزين بطاريات الليثيوم أيون
تأكد من اكتمال شحن بطاريات الليثيوم أيون قبل تخزينها.
قد يتسبب تخزين البطاريات لفترة طويلة (3 شهور أو أكثر) في تدهور الأداء أو الحد بشكل كبير من وقت استخدام البطارية أو جعل البطاريات غير قادرة على الاحتفاظ بالشحن.
مع ذلك، يمكن معالجة تقليل زمن استخدام البطارية بشكل واضح من خلال الشحن المتكرر واستخدام البطاريات من مرتين إلى خمس مرات.
إذا كان زمن استخدام البطاريات قصير جداً على الرغم من الشحن والاستخدام المتكرر، فإن ذلك يدل على تلف البطاريات وقم بشراء بطاريات جديدة.

تنبيه

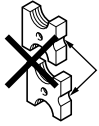
في حالة تشغيل العدد الكهربائية أو صيانتها، يجب اتباع تعليمات الأمان والمعايير الخاصة بكل دولة.

ملاحظة هامة حول بطاريات أدوات HiKOKI اللاسلكية

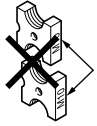
يرجى استخدام إحدى البطاريات الخاصة بنا الموصى بها دائماً. لا نضمن سلامة أداء الأدوات اللاسلكية في حالة استخدام بطاريات غير موصى بها أو عند فك البطارية أو تعديلها (على سبيل المثال في حالات فك الخلايا أو غيرها من الأجزاء الداخلية أو استبدالها).

ملاحظة

تبعاً لبرنامج HiKOKI للبحث والتطوير المستمر، تتغير المواصفات المذكورة هنا دون إعلام مسبق.



كلاهما على جانب
فرضة التدرج



كلاهما على جانب
بدون فرضة تدرج

لا تفعل

الشكل 21

(4) المرفق

- ① عند استخدام القاطع M6 أو M8 أو M10 أدخل القاطع في حز مرفق القاطع الموجود في الكتيفة، وأدخل أداة المبادعة الخاصة بين القاطع والكتيفة ثم استخدم المسمار الأمامي الخاص بالمأخذ السداسي لإحكام ربطه
- ② عند استخدام القاطع 3/8 بوصة أدخل القاطع في حز مرفق القاطع الموجود في الكتيفة ثم استخدم المسمار الأمامي الخاص بالمأخذ السداسي لإحكام ربطه.

ملاحظة:

أدوات المبادعة ليست مطلوبة عند استخدام القاطع 3/8 بوصة.

تنبيه:

يجب إحكام ربط المسمار الأمامي الخاص بالمأخذ السداسي من خلال مفتاح ربط سداسي.

- ② هناك اتجاهية للملحق القاطع لكي يتغير وضع الحافة. تحقق من تركيب القاطع بحيث يمكنك رؤية جانب القاطع الذي ليس له فرضة تدرج على الكتيفة (A) (الجانب المتحرك) عند النظر إليه من الوحدة الرئيسية التي تظهر من الأمام أو أن فرضة التدرج الموجودة على سطح القاطع في الكتيفة (B) (الجزء الثابت) يمكن رؤيتها (الشكلين 6 و 20).



أفعل

الشكل 20

- ③ إذا كان هناك كسر أو تشوه في حافة القاطع أو كان هناك نتوءات على سطح ملحق القاطع، استخدم مبرداً لتسوية الحافة.
- ④ استخدم فرشاة لإزالة البرادة العالقة بحز ملحق القاطع الموجود على الكتيفة.

تنبيه:

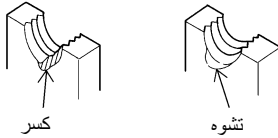
كما هو موضح في الشكل 21، إذا كانت القواطع مركبة بطريقة تجعلها تواجه لأحد الجانبين الذي ليس به فرضة تدرج أو لجانبين فرضة التدرج، فإن ارتفاع أسنان المسامير منعقدة الرأس وأسنان القاطع لن يتقابلوا. وذلك قد يسبب تلفاً في القاطع أو تلفاً سابقاً لآوانه في الوحدة الرئيسية.

الحجم	المرفق
M10	
M8	
M6	
3/8 بوصة	

عمر القاطع والاستبدال

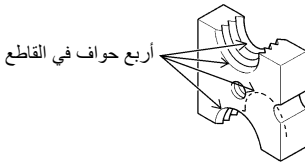
1 عمر القاطع

كما هو موضح في الشكل 17، من الممكن أن يتسبب القطع المتكرر في كسر وتشويه حافة القاطع. إن استخدام القاطع في هذه الحالة يمكن أن ينتج عنه حافة كالشفرة في مكان قطع المسامير منعمة الرأس، مما يعمل على تشويه الأسنان. سيمنع هذا من تنظيف الأجزاء المقطوعة ومن دخولها الصامولة.



الشكل 17

كما هو موضح في الشكل 18، توجد الشفرة في أربع أماكن في القاطع. استخدم الطريقة المذكورة بالأسفل لتغيير اتجاه ملحق القاطع للسماح باستخدام الشفرة للاستخدامات الأربعة. إذا كانت الصامولة لا تتلاءم مع المسامير بسبب كسر الحافة أو تشوئها، فغير اتجاه ملحق القاطع لاستخدام الحافة بدون تسكرها وتشويهها أو استبدالها بقاطع جديد.

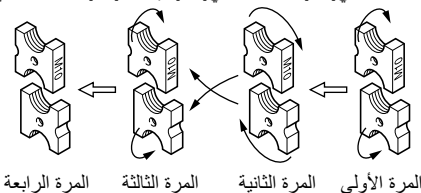


الشكل 18

2 تغيير اتجاه ملحق القاطع أو استبدال القاطع

- (1) قبل الإزالة:
 - ① اسحب مفتاح المشغل وحرك الكتيبة (A) بحيث تتلاءم مع القاطع في الوضع المفتوح.
 - ② اضبط زر التحويل الأمامي/العكسي على الوضع المغلق (الشكل 5 (b)).
 - ③ أزل البطارية القابلة للشحن من الوحدة الرئيسية.
 - (2) الإزالة
 - ① استخدم مفتاح ربط الشريط السداسي في إزالة المسامير الأمامي الخاص بالمآخذ السداسي، حيث يستحيل الآن إزالة القاطع وأداة المبادعة.
 - ② قبل التركيب
 - ① هذا أربع حواف على القاطع. كما هو موضح في الشكل 19، بتغيير وضع الحافة يمكنك استخدام الشفرة أربع مرات.

(الرجوع إلى الجانب الخلفي) (الرجوع إلى الجانب الخلفي) (إعادة الإدخال) (الرجوع إلى الجانب الخلفي)



الشكل 19

5 إزالة المسامير من الوحدة أثناء عمليات القطع
إذا استهلكت البطارية أثناء عمليات القطع يتوقف المحرك، اسحب مفتاح المشغل أثناء دفع زر التحويل الأمامي/العكسي إلى الجانب العكسي (الشكل 5 (c)). يدور المحرك في الاتجاه المعاكس ويمكن إزالة المسامير من الرأس من القاطع (الشكل 12).

تنبيه:

- عند إزالة مسامير من الرأس معلق من السقف، أمسك الوحدة الرئيسية بيدك الأثني لتجنب أية إمكانية لسقوط المسامير من الرأس.
- قم على الفور بإيقاف تشغيل المفتاح بمجرد تحرير القاطع من المسامير من الرأس. إذا حاولت القيام بذلك مع تشغيل المفتاح، قد يقطع القاطع المسامير من الرأس مرة أخرى.

6 استخدام الخفاف

يمكن استخدام الخفاف لتعليق الوحدة مؤقتًا أثناء الاستخدام (الشكل 13).

تنبيه:

- لا يجب استخدام الخفاف أبدًا لتعليق الوحدة على جسمك.
- عند استخدام الخفاف، تحقق لضمان عدم انفلات أو سقوط الوحدة الرئيسية أو تحريكها بفعل الرياح أو غير ذلك.
- لا تقم أبدًا بتعليق الوحدة بالحزام أو البنطلون الذي ترتديه لأن ذلك قد يتسبب في وقوع حوادث.

ملاحظة:

أثناء الاستخدام العادي أو أثناء التخزين، قم بتخزين الخفاف في المزلاج الموجود أسفل الوحدة الرئيسية.

7 استخدام أداة القطع

ملاحظة: استخدم أداة قطع خاصة مناسبة لحجم المسامير من الرأس. من الصعب إدخال الصامولة بموضع القطع، قم باستخدام مفتاح ربط لإحكام ربط الصامولة أو استخدام أداة القطع الملحقة لإزالة الشفة من سن المسامير.

أدخل المسامير من الرأس في الفتحة بالمقبض. استخدم زردية لتثبيت المسامير من الرأس وتدوير أداة القطع 5 و 6 مرات إلى اليمين لإزالة الشفة ثم التدوير في الاتجاه العكسي لإزالة أداة القطع (الشكل 14).

تنبيه:

تم تصميم أداة القطع خصيصًا لقاطع المسامير من الرأس. الشفة في قطع المسامير من الرأس بمنشار المعادن أو جلاخة القرص طويلة جدًا على أداة القطع بحيث لا يتعدى تدوير أداة القطع وإزالة الشفة.

8 حول مؤشر الطاقة المتبقية بالبطارية

عند الضغط على مفتاح مؤشر الطاقة المتبقية بالبطارية، يضيء مصباح مؤشر الطاقة المتبقية بالبطارية ويمكن التحقق من طاقة البطارية (الشكل 15).

عند ترك مفتاح مؤشر الطاقة المتبقية بالبطارية، ينطفئ مصباح مؤشر الطاقة المتبقية بالبطارية. يبين الجدول 5 حالة مصباح مؤشر الطاقة المتبقية بالبطارية.

الجدول 5

حالة المصباح	الطاقة المتبقية بالبطارية
	الطاقة المتبقية بالبطارية كافية.
	الطاقة المتبقية للبطارية متوسطة.
	تقترب الطاقة المتبقية بالبطارية من الانتهاء. قم بشحن البطارية في أسرع وقت ممكن.

نظرًا لإظهار مؤشر الطاقة المتبقية بالبطارية لنتائج مختلفة تبعًا لدرجة الحرارة المحيطة وخصائص البطارية، يجب قراءته للاسترشاد.

ملاحظة:

- لا تمتد لوحة المفاتيح بطاقة كهربائية شديدة أو تقوم بكسرها. فقد يتسبب ذلك في مشكلات.
- لتوفير استهلاك طاقة البطارية، يضيء مصباح مؤشر الطاقة المتبقية بالبطارية عند الضغط على مفتاح مؤشر الطاقة المتبقية بالبطارية.

كيفية الاستخدام

- تنبيه:**
- لا تضع القاطع أبداً بالقرب من أصابعك عند تشغيل مفتاح المشغل.
 - عند قطع مسامير منعمة رأس قصيرة، انتبه إلى عدم وضع أصابعك بالمسافة بين المسامير منعدهم الرأس الصغير والوحدة الرئيسية، مثل قسم الوافية (انظر الشكل 8)، والبطارية، وغيرها.
 - بعد القطع، يكون الجزء المقطوع من المسامير منعدهم الرأس حاد جداً ومن ثم خطير. انتبه جيداً عند التعامل مع المسامير منعدهم الرأس.
- 1 طريقة القطع العادية**
- (1) اسحب مفتاح المشغل وحرك الكتيفة (A)، إيقاف القاطع في وضع الفتح كما هو مبين في الشكل 8.
 - (2) كما هو مبين في الشكل 9، قم بضبط المسامير منعدهم الرأس لقطعه بالقاطع في جانب الكتيفة (B) مع التأكد من تشابك الأسنان بعضها بعضاً بشكل صحيح.
 - (3) أثناء وضع المسامير منعدهم الرأس في وضع أفقي، اسحب مفتاح المشغل على طول المسافة لقطع المسامير منعدهم الرأس (الشكل 8).
 - (4) بعد القطع، قم بإيقاف تشغيل المفتاح مع الكتيفة (A) لأعلى تماماً. تتوقف الوحدة بحيث يكون القاطع في الوضع المفتوح، مما يسهل بدء العملية التالية.
- 2 عدد مرات القطع (لكل مرة شحن للبطارية)**
- ارجع إلى المخطط أدناه لمعرفة عدد مرات القطع لكل مرة شحن للبطارية.

الجدول 4

البطارية	M10	M8	M6	3/8 بوصة
BSL1430	660	1020	1520	740
BSL1460	1320	2040	3040	1480
BSL1830	790	1220	1820	920
BSL1840	1050	1620	2420	1220

- قد يختلف كذلك عدد مرات القطع إلى حد ما حسب درجة الحرارة المحيطة، وخواص البطارية، وحالة القاطع.
- 3 أطوال القطع الثابتة (الشكل 10)**
- عند قطع مسامير منعمة الرأس متعددة بنفس الطول، فإن استخدام المعدات بالطريقة التالية يجعل عمليات القطع أكثر كفاءة.
- (1) قم أولاً بقطع مسامير واحد منعدهم الرأس بالطول المطلوب، ثم استخدمه كدليل للطول الثابت.
 - (2) قم بإدخال المسامير منعدهم الرأس المستخدم كدليل للطول الثابت في فتحة مرفق المسامير منعدهم الرأس الموجودة بدليل المسامير منعدهم الرأس بالوحدة الرئيسية واستخدم مفتاح ربط شريط سداسي لإحكام ربط المسامير الأمامي الخاص بالمآخذ السداسي وتنبيهه. قم بالضبط في هذا الوقت بحيث تكون المسافة بين نهاية المسامير منعدهم الرأس المستخدم كطول ثابت والقاطع هي الطول المطلوب.
 - (3) قم بإدخال المسامير منعدهم الرأس لقطع في القاطع ومحاذاة النهاية مع نهاية المسامير منعدهم الرأس المستخدم كدليل قطع ثم قم بقطع المسامير منعدهم الرأس.
- 4 قطع المسامير منعمة الرأس المثبتة (الشكل 11)**
- عند قطع مسامير منعمة الرأس المثبتة من السقف أو المثبتة بالجدران أو الأرضيات.
- عند إدخال المسامير منعدهم الرأس في القاطع، يكون تشابك سن المسامير منعدهم الرأس وسن القاطع غير ثابت. في هذه الحالة، وبعد إدخال المسامير منعدهم الرأس في القاطع، قم بسحب مفتاح المشغل برفق لإغلاق القاطع بسرعة منخفضة ثم تشبيك المسامير منعدهم الرأس والقواطع العليا والسفلى بشكل كامل. ثم قم بسحب مفتاح المشغل بالكامل لقطع المسامير منعدهم الرأس.
- تنبيه:**
- استخدم إحدى يدك للإمساك بالمسامير منعدهم الرأس بالجانب الخارج من القاطع لضمان عدم سقوطه.

قبل التشغيل

- 1 إعداد بيئة العمل وفحصها**
تأكد من ملائمة موقع العمل لكل الظروف المذكورة في الاحتياطات.
 - 2 فحص البطارية**
تأكد من أن البطارية مثبتة بإحكام. إذا لم تكن مثبتة، فقد تقلت وتسبب حوادث.
 - 3 إعداد زر التحويل الأمامي/العكسي**
(1) ادفع زر التحويل الأمامي/العكسي من اليمين كما هو مبين في الشكل (a) 5. القطع ممكن.
(2) بإعداد زر التحويل الأمامي/العكسي من اليمين في وضع القفل كما هو مبين في الشكل (b) 5، لن يعمل المحرك حتى إذا تم سحب مفتاح المشغل. عند حمل أو تخزين الوحدة الرئيسية أو عند إيقاف التشغيل، قم بإعداد زر التحويل الأمامي/العكسي على وضع القفل (الشكل (b) 5).
(3) ادفع زر التحويل الأمامي/العكسي من اليسار كما هو مبين في الشكل (c) 5. مع الضغط على الزر، اسحب مفتاح المشغل بحيث يمكن إزالة القاطع من المسامير منعدهم الرأس فقط. قم بالضبط على هذا الموضع في حالة تلف البطارية القابلة للشحن وتوقف الوحدة أثناء القطع. قم على الفور بإيقاف تشغيل المفتاح بعد إزالة القاطع من المسامير منعدهم الرأس.
- تنبيه:**
- لا تحاول القطع في وضع عكسي (الشكل 5 (c)). إذا حاولت القطع في هذا الوضع، سيكون هناك حمل زائد على المحرك ويتعذر القطع. لا تقم أبداً باستخدام قوة زائدة على الوحدة الرئيسية؛ فقد يؤدي ذلك إلى تلف الوحدة.
- 4 تحقق من حجم القاطع، واتجاه المرفق، ومسامير المرفق، والمباعدة**
(1) يختلف حجم القاطع تبعاً لحجم المسامير منعمة الرأس التي يتم قطعها. تأكد من أن القاطع تم تركيبه بطريقة تتلاءم مع حجم المسامير منعمة الرأس التي سيتم قطعها.
(2) يشمل مرفق القاطع الاتجاهية. تأكد من إرفاق القاطع بحيث يمكن رؤية الجانب دون فرضة التدرج بالقاطع على الكتيفة (A) (الجانب المتحرك) عند رؤية الوحدة الرئيسية من الأمام أو رؤية فرضة التدرج بسطح القاطع على الكتيفة (B) (الجانب الثابت).
(3) استخدم مفتاح الربط السداسي الملحق لضمان أن المسامير الأمامي الخاص بالمآخذ السداسي لإرفاق القاطع محكم الربط بشكل آمن (الشكل 6). استخدام المعدات أثناء فك المسامير قد يتسبب في تلف الوحدة الرئيسية والقاطع.
(4) حسب حجم المسامير منعمة الرأس يكون من الضروري إرفاق مباعدة خاصة بالقاطع.
- ① عند استخدام قاطع M10، أو M8، أو M6، تحقق وتأكد من أن مباعدات M6، أو M8، أو M10 الملحقة منخلة بشكل صحيح تتألف بين الكتيفة (A) والقاطع والكتيفة (B) والقاطع (الشكل 6).
- تنبيه:**
- إذا لم تكن المباعدات مرفقة أو إذا كانت المباعدات المستخدمة بحجم غير صحيح، فلن يتم تشابك أسنان القاطع والمسامير منعمة الرأس بشكل صحيح، مما يتسبب في تلف المسامير منعمة الرأس وحافة الرأس. تأكد من إرفاق المباعدات بشكل صحيح.
- ② عند استخدام قاطع مفتاح 3/8 بوصة المباعدات غير مطلوبة. تحقق وتأكد من إرفاق القاطع فقط للتفاصيل، ارجع إلى القسم في "عمر القاطع والاستبدال".
- 5 قبا إدخال دليل المسامير منعمة الرأس بصورة صحيحة**
يتم استخدام دليل المسامير منعدهم الرأس لتجنب الإزالة أثناء قطع المسامير منعمة الرأس. قم بضبط معايرة لفرض بشكل صحيح على العلامة (Δ) حسب حجم المسامير منعدهم الرأس الذي ترغب في قطعه (الشكل 7).
- تنبيه:**
- إذا لم يتم تشبيك المسامير منعدهم الرأس مع وضع القرص، فقد تتعرض حواف جزء القاطع أو شكله للتشوه، مما قد يتسبب في تلف الوحدة الرئيسية.

الشحن

قبل استخدام العدة الكهربائية، فم بشحن البطارية كما يلي.

1 قم بالتوصيل بمصدر الطاقة
عند اتصال سلك الطاقة، يومض المصباح الإرشادي للشاحن باللون الأحمر. (على مدار فواصل زمنية قدرها ثانية)

2 ادخل البطارية بالشاحن
ادخل البطارية جيداً بالشاحن حتى يمكن رؤية الخط، كما هو مبين بالشكل 3، 4.

الجدول 1

مؤشرات المصباح الإرشادي			
	قبل الشحن	يومض	يضيء لمدة 0.5 ثانية. لا يضيء لمدة 0.5 ثانية. (يتوقف لمدة 0.5 ثانية)
	أثناء الشحن	يضيء	يضيء باستمرار
	استكمال الشحن	يومض	يضيء لمدة 0.5 ثانية. لا يضيء لمدة 0.5 ثانية. (يتوقف لمدة 0.5 ثانية)
	تعذر الشحن	يضيء بتقطع	يضيء لمدة 0.1 ثانية. لا يضيء لمدة 0.1 ثانية. (يتوقف لمدة 0.1 ثانية)
يضيء المصباح الإرشادي أو يومض بالضوء الأخضر.	السخونة الزائدة الاستعداد	يضيء	يضيء باستمرار
	تلف البطارية أو الشاحن.		تلف البطارية أو الشاحن.
يضيء المصباح الإرشادي أو يومض بالضوء الأخضر.	السخونة الزائدة للبطارية		تعدر الشحن (يبدأ الشحن عندما تبرد البطارية).
	تعدر الشحن (يبدأ الشحن عندما تبرد البطارية).		

تفريغ الشحنة الكهربائية في حالة البطاريات الجديدة

عندما لا يتم استخدام البطاريات الجديدة لفترة طويلة تكون المادة الكيميائية بداخلها غير نشطة، وقد يكون تفريغ الشحنة الكهربائية منخفضاً عند استخدام البطاريات أول وثاني مرة. هذه ظاهرة مؤقتة، وسيتم تحديد الوقت العادي للشحن بعد شحن البطارية مرتين أو ثلاث مرات.

كيفية إطالة عمر البطاريات

- اشحن البطاريات قبل استهلاكها بالكامل.
- عندما تشعر أن طاقة العدة قد ضعفت، قم بإيقاف استخدام العدة واشحن البطارية. عند الاستمرار في استخدام العدة واستهلاك التيار الكهربائي، قد تتلف البطارية ويقتصر عمرها.
- تجنب الشحن في درجات الحرارة العالية.
- ترتفع حرارة البطارية القابلة للشحن عند الاستخدام. إذا تم شحن البطارية فور الاستخدام، تفسد المادة الكيميائية بداخلها، ويقتصر عمر البطارية. اترك البطارية وقم بشحنها بعد تبريدها.

تنبيه

- عند استمرار استخدام شاحن البطارية، تزداد درجة حرارة شاحن البطارية، مما قد يعرضه للتلف. بمجرد استكمال الشحن، توقف عن الشحن لمدة 15 دقيقة قبل الشحن التالي.
- سببومض المصباح الإرشادي باللون الأخضر، إذا تم إعادة شحن البطارية وهي دافئة نتيجة لاستخدامها أو تعرضها لضوء الشمس. تعذر شحن البطارية. في هذه الحالة، اترك البطارية لتبرد قبل الشحن.
- عندما يضيء المصباح الإرشادي بالضوء الأحمر بشكل متقطع (على مدار فواصل زمنية قدرها 0.2)، تحقق من وجود أية أشياء غريبة بفحة تركيب بطارية الشاحن وقم بانتزاعها. إذا لم تكن هناك أية أشياء غريبة، فقد يكون هناك تلف في البطارية أو الشاحن. خذ القطعة التالفة إلى مركز الخدمة المعتمد التابع لشركة HIKOKI.

(2) درجات حرارة البطارية القابلة للشحن

درجات حرارة البطارية القابلة للشحن مبيّنة في الجدول 2، ويجب تبريد البطاريات التي تزداد درجة حرارتها قبل إعادة شحنها.

الجدول 2 يختلف الشحن تبعاً للبطاريات

البطاريات القابلة للشحن	درجة حرارة شحن البطارية
BSL1460، BSL1430، BSL1840، BSL1830	0-50 درجة مئوية

(3) وقت الشحن

تبعاً للشاحن والبطاريات، فإن وقت الشحن مبيّن في الجدول 3.

الجدول 3 وقت الشحن (في درجة حرارة 20 درجة مئوية)

البطارية	الشاحن
BSL1830، BSL1430	UC18YRSL
BSL1840	ما يقرب من 45 دقيقة
BSL1460	ما يقرب من 60 دقيقة
	ما يقرب من 90 دقيقة

ملاحظة:

قد يختلف وقت الشحن تبعاً لدرجة الحرارة والجهد الكهربائي لمصدر الطاقة.

4 قم بفصل سلك طاقة الشاحن بالمقيس.

5 امسك جيداً بالشاحن واسحب البطارية.

ملاحظة:

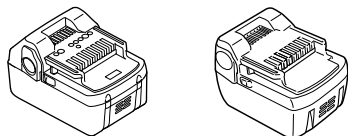
بعد الاستخدام، تأكد من سحب البطارية من الشاحن أولاً ثم احفظها على نحو سليم.

1.....الشاحن (UC18YRSL) ①	CL18DSL (2LSRK)
2.....البطارية (BSL1830) ②	
1.....غطاء البطارية ③	
1.....حافظة بلاستيكية ④	
1.....مفتاح القضيبي السداسي ⑤	
2.....قاطع 3/8 بوصة أو قاطع M8 ⑥	
2.....أداة مبادعة M8 ⑦	
1.....أداة القطع 3/8 بوصة أو أداة القطع M8 ⑧	
بدون الشاحن، والبطارية، والحافظة البلاستيكية، وغطاء البطارية.	CL18DSL (NN)

يجب شحن المحلقات القياسية دون إخطار.

ملحقات اختيارية (تباع منفصلة)

1 البطارية



(BSL1840،BSL1830) (BSL1460،BSL1430)

1.....الشاحن (UC18YFSL) ①	CL14DSL (2LYRK)
2.....البطارية (BSL1460) ②	
1.....غطاء البطارية ③	
1.....حافظة بلاستيكية ④	
1.....مفتاح القضيبي السداسي ⑤	
2.....قاطع 3/8 بوصة أو قاطع M8 ⑥	
2.....أداة مبادعة M8 ⑦	
1.....أداة القطع ⑧	
بدون الشاحن، والبطارية، والحافظة البلاستيكية، وغطاء البطارية.	CL14DSL (NN)
1.....الشاحن (UC18YRSL) ①	CL18DSL (2LLRK)
2.....البطارية (BSL1840) ②	
1.....غطاء البطارية ③	
1.....حافظة بلاستيكية ④	
1.....مفتاح القضيبي السداسي ⑤	
2.....قاطع M8 أو قاطع M10 ⑥	
2.....أداة مبادعة M8 أو أداة مبادعة M10 ⑦	
1.....أداة القطع M8 أو أداة القطع M10 ⑧	

2 القاطع

القواطع وأدوات المبادعة المركبة	حجم المسامير
	2قاطع M10 ② 2أداة مبادعة M10 ②
	2قاطع M8 ② 2أداة مبادعة M8 ②
	2قاطع M6 ② 2أداة مبادعة M6 ②
	2قاطع 3/8 بوصة ②
	1.5875 × بوصة 3/8

تركيب/إزالة البطاريات

- إزالة البطاريات**
أحرص على مسك مزاليج البطاريات بإحكام واضغط عليها لإخراجها (انظر الأشكال 1 و2).
تنبيه
لا تقم أبداً بتوصيل البطارية بدائرة كهربائية غير مناسبة.
- تركيب البطاريات**
ادخل البطارية تبعاً للأقطاب (انظر الشكل 2).

3 أداة قطع

حجم المسامير
1.5 × M10
1.25 × M8
1 × M6
3/8 بوصة × 1.5875

يجب شحن المحلقات الاختيارية دون إخطار.

تطبيقات

○ قطع المسامير منعقدة الرأس الفولاذية اللينة.

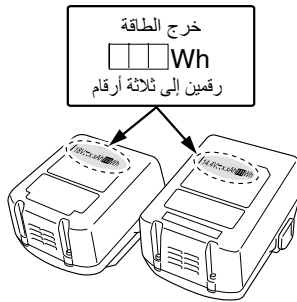
- تجنب إدخال أجزاء موصلة، أو مسامير، أو أسلاك الحديد أو النحاس أو غيرها من الأسلاك الأخرى في مكان التخزين.
- لتجنب انخفاض التيار الكهربائي، احرص على تخزين البطارية بالعدسة أو بالضغط عليها بشكل آمن داخل الغطاء حتى لا يمكن رؤية المروحة (انظر الشكل 1).

بالنسبة لنقل بطارية ليثيوم أيون

عند نقل بطارية ليثيوم أيون، يُرجى ملاحظة الاحتياطات التالية.

تحذير

- أخطر شركة النقل أن الحزمة تحتوي على بطارية ليثيوم أيون، وأخير الشركة بخرج الطاقة الخاص بها واتباع تعليمات شركة النقل عند ترتيب عملية النقل.
- وتعد بطاريات ليثيوم أيون التي تتعدى خرج الطاقة بها 100 واط ضمن تصنيف الشحن للبضائع الخطرة وسوف تتطلب إجراءات خاصة لتقديم الطلبات.
- ولنقلها للخارج، يجب عليك الامتثال للقانون الدولي وقواعد البلد الوجهة والأنظمة المعمول بها بداخلها.



- 7 إذا فشل استكمال شحن البطارية في الوقت المخصص له، توقف عن استكمال الشحن.
- 8 لا تعرض البطارية لدرجات الحرارة العالية أو الضغط العالي، فلا تضعها بالقرب من فرن ميكروويف، أو مجفف، أو حاوية بضغط عال.
- 9 احفظ البطارية بعيداً عن النيران فور ملاحظة تسرب أو رائحة كريهة.
- 10 لا تستخدم البطارية في مكان تتولد به كهرباء ساكنة شديدة.
- 11 إذا حدث تسرب للبطارية، أو انبعاث رائحة كريهة، أو زيادة درجة الحرارة، أو تغير في اللون أو الشكل، أو ظهرت أية أعراض غير طبيعية أثناء الاستخدام، أو الشحن، أو التخزين، قم بإزالة البطارية على الفور من جهاز أو من شاحن البطارية وقم بإيقاف استخدامها.
- 12 لا تقم بغمز البطارية في أي سائل ولا تسمح بتسرب السائل داخلها. يمكن أن يتسبب دخول السائل الموصل، مثل الماء، في تلف ينتج عنه نشوب حريق أو وقوع انفجار. قم بتخزين البطارية في مكان بارد وجاف، بعيداً عن أي مواد قابلة للاحتراق والاشتعال. يجب تجنب الغلاف الجوي الذي يحتوي على غازات مسببة للتآكل.

تنبيه

- 1 إذا لامس تسرب سائل من البطارية عينك، لا تقم بفركها واغسلها جيداً بماء نقي مثل ماء الصنبور واتصل بالطبيب على الفور.
- 2 إذا تركت العين دون معالجة، قد يتسبب السائل في مشاكل بالعين. إذا لامس سائل متسرب جلدك أو ملابسك، اغسلها جيداً بماء نقي مثل ماء الصنبور.
- 3 قد يتسبب السائل المتسرب في تهيج الجلد.
- 3 إذا وجدت صدأ، أو رائحة كريهة، أو تغير في اللون أو الشكل، أو غيرها من المظاهر غير المعتادة عند استخدام البطارية للمرة الأولى، لا تستخدميها وقم بإرجاعها للوكيل أو البائع.

تحذير

إذا دخلت مادة غريبة موصلة إلى طرف بطارية ليثيوم أيون، فقد يقل التيار الكهربائي للبطارية مما يتسبب في نشوب حريق. يرجى مراعاة الأمور التالية عند تخزين البطارية.

المواصفات

العدة الكهربائية

الطرز	CL14DSL	CL18DSL
الشوط بدون حمل	30/دقيقة	
السعة: (حجم المسامير منعمة الرأس الفولاذية اللينة (حجم المسامير منعمة الرأس الخاصة بالقطع)	1.5875 × بوصة 3/8 ○ 1.5 × M10 ○ 1.25 × M8 ○ 1 × M6	
بطارية قابلة للشحن	BSL1430 ليثيوم أيون 14.4 فولت (3.0 أمبير/ساعة 8 خلايا)	BSL1460 ليثيوم أيون 14.4 فولت (6.0 أمبير/ساعة 8 خلايا)
الوزن*	3.1 كجم	3.2 كجم

* يتضمن بطارية، القاطع ودليل المسامير منعمة الرأس، وهي ملحقات قياسية.

الشاحن

الطرز	UC18YRSL
الجهود الكهربائي للشحن	14.4 فولت - 18 فولت
الوزن	0.6 كجم

ملحقات قياسية

1.....① الشاحن (UC18YRSL)	CL14DSL (2LSCK)
2.....② البطارية (BSL1430)	
3.....③ غطاء البطارية	
4.....④ حافظة بلاستيكية	
5.....⑤ مفتاح القضيبة السداسي	
6.....⑥ قاطع M8	
7.....⑦ أداة مبادعة M8	
8.....⑧ أداة القطع M8	

- 5 استخدام عدة البطارية والعناية بها
 - أ) تأكد من أن المفتاح على وضع الإيقاف قبل إدخال حزمة البطارية.
 - ب) قم بالشحن باستخدام الشاحن المخصص من قبل الشركة المصنعة فقط.
 - ج) قد يتسبب إدخال حزمة البطارية بالعدد الكهربية في وضع التشغيل في التعرض للإصابات أو المخاطر.
 - د) قد يتسبب استخدام أي من حزم البطارية الأخرى في حدوث إصابات أو التعرض لمخاطر.
 - هـ) عند عدم استخدام حزمة البطارية، ضعها بعيداً عن الأشياء المعدنية الأخرى مثل الدبابيس، والمعلات المعدنية، والمفاتيح، والمسامير، وغيرها من الأشياء المعدنية الصغيرة التي قد تؤدي على توصيل أحد الأطراف بالأخر.
 - و) قد يتسبب انقطاع التيار الكهربائي عن طرفي البطارية في وقت واحد في نشوب الحرائق.
 - ز) في حالات سوء الاستخدام، قد يخرج السائل من البطارية، تجنب لامستته. إذا لامسته، قم بشطف بشرتك بالماء. إذا لامس السائل العين، قم بشطفها بالماء واستشارة الطبيب.
 - ح) قد يتسبب السائل المتسرب من البطارية في التهاب أو حرق.
 - 6 الخدمة
 - أ) اسمح بتصلب عدتك الكهربائية فقط من قبل المتخصصين فقط واستعمل قطع الغيار الأصلية فقط.
 - ب) يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
- الاحتياطات**
- يرجى وضع عدة الكهرباء بعيداً عن متناول الأطفال وكبار السن. في حالة عدم الاستخدام يجب الحفاظ على عدة الكهرباء بعيدة عن متناول الأطفال وكبار السن.

احتياطات حول مسمار القاطع لاسلكي

- 1 لا تجعل أصابعك قريبة من القاطع عند تشغيل المفتاح.
- 2 لا تستخدمه في قطع مسامير غير المسامير منعمة الرأس الفولاذية اللينة. هذه الأداة مصممة خصيصاً لقطع المسامير منعمة الرأس الفولاذية اللينة. إن استخدام هذه الأداة في قطع المسامير النحاسية أو الفولاذية قد يتسبب في تشويه أسنان المسامير وبذلك لن تدخل في الصواميل.
- 3 لا تستخدمه في قطع المسامير المطبوعة أو مسامير ذات أحجام مختلفة أو قضبان التثبيت أو ما إلى ذلك.
- 4 استخدمه بتغيير القواطع الخاصة بكل حجم من أحجام المسامير منعمة الرأس، حيث إن القطع بالقواطع ذات الأحجام الخاطئة قد يؤدي إلى تلف في المسامير منعمة الرأس ذات الأسنان المتصلة أو حواف القواطع.
- 5 تأكد أن أسنان المسامير والأسنان الموجودة في القاطع معشقة مع بعضها البعض بطريقة صحيحة قبل بدء القطع، حيث إن بدء القطع في حال عدم تعشيق التروس قد يؤدي إلى تلف المسامير منعمة الرأس والقاطع.
- 6 إذا تم تركيب القاطع في اتجاه خاطئ أو انفك ملحق القاطع، فإن ذلك قد يسبب تلفاً في حافة القاطع وقد يؤدي إلى تلف الوحدة الرئيسية قبل الأوان.
- 7 احرص على تركيب القاطع بطريقة صحيحة.
- 8 إن قطع المسامير منعمة الرأس ذات الطول 10 مللي متر أو أقل لن تكون كافية عند تعشيق القاطع مع المسامير منعمة الرأس، مما يسبب تلفاً في القاطع. اقطع دائماً المسامير التي طولها أكبر من 10 مللي متر.
- 9 عند قطع المسامير منعمة الرأس المثبتة في أماكن ضيقة، تأكد من أن هناك مسافة قدرها 8 مللي متر على الأقل بين القاطع والمواد المحيطة.
- 10 إذا كانت المسافة أقل من 8 مللي متر، فإن القاطع قد يلامس المواد المحيطة، مما يسبب تلفاً في القاطع والوحدة الرئيسية.

- 8 عند إجراء الفحص أو التنظيف أو استبدال القاطع، تأكد من إزالة البطارية من الوحدة الرئيسية. من الممكن أن يتم تشغيل المفتاح بدون قصد، وبذلك تقع الحوادث.
- 9 في حالة استخدام الجهاز في أماكن عالية، تأكد أكثر من مرة قبل الاستخدام من عدم وجود أشخاص تقف أسفل المنطقة التي تعمل فيها. ضع الأداة في مكان آمن وثابت عند التوقف عن استخدامها في الوقت الحالي.
- 10 اشحن البطارية دائماً في درجة حرارة من 0 إلى 40 درجة مئوية. فقد يتسبب شحن البطارية في درجة حرارة أقل من 0 درجة مئوية إلى زيادة شحن البطارية، وهو أمر خطير. يتغير شحن البطارية في درجة حرارة تزيد على 40 درجة مئوية.
- 11 درجة الحرارة المثلى للشحن هي من 20 إلى 25 درجة مئوية. تجنب استخدام الشاحن باستمرار.
- 12 عند اكتمال شحن إحدى البطاريات، اترك الشاحن لمدة 15 دقيقة قبل شحن البطارية التالية.
- 13 لا تقم بشحن أكثر من بطاريتين في وقت واحد.
- 14 لا تقم بإدخال جسم غريب بفتحة التوصيل بالبطارية القابلة للشحن. لا تقم أبداً بفك البطاريات القابلة للشحن والشاحن.
- 15 لا تقم أبداً بتوصيل البطارية القابلة للشحن بدائرة كهربائية غير مناسبة. فقد يتسبب ذلك في تيار كهربائي شديد وارتفاع درجة الحرارة. الأمر الذي يتسبب في حريق البطارية أو تلفها.
- 16 لا تتخلص من البطارية باللقائها في النار. قد تفجر البطارية إذا تعرضت للحريق.
- 17 لا تدخل شيء يفتتحت تهوية الشاحن.
- 18 يتسبب إدخال أشياء معدنية أو قابلة للاشتعال بفتحات تهوية الشاحن في خطر الإصابة بصدمة كهربائية أو تلف الشاحن.
- 19 قم بإرجاع البطارية للمتحرك الذي قمت بشرائها منه بمجرد قرب انتهاء عمر البطارية. لا تقم بالتخلص من البطاريات التالفة.
- 20 يتسبب استخدام البطاريات التالفة في تلف الشاحن.

تحذيرات حول البطارية فئة ليثيوم أيون

- لزيادة عمر البطارية، يتم تزويد بطارية ليثيوم أيون بوظيفة الحماية لإيقاف الإخراج.
- في حالة النقاط من 1 إلى 3 المبينة أعلاه، عند استخدام هذا المنتج، وحتى في حالة سحب المفتاح، فقد يتوقف المحرك. ليس هذا هو سبب المشكلة وإنما نتيجة وظيفة الحماية.
- 1 عند استمرار انقطاع طاقة البطارية، ينفك المحرك.
 - 2 في هذه الحالة، قم بشحن البطارية في الحال.
 - 3 قد ينفك المحرك إذا زاد الحمل على العدة. في هذه الحالة، أطلق مفتاح العدة وخفف من الحمل. بعد ذلك، يمكنك استخدامها مرة أخرى.
 - 4 إذا زاد الحمل على البطاريات نظراً لزيادة العمل، فقد تنفك طاقة البطارية.
 - 5 في هذه الحالة، توقف عن استخدام البطارية واركبها لتبرد. بعد ذلك، يمكنك استخدامها مرة أخرى.
 - 6 علاوة على ذلك، يرجى الانتباه للتحذيرات والتنبيهات التالية.
- تحذير**
- لتجنب تسرب البطارية، وارتفاع درجة الحرارة، وانبعاث الأبخرة، والانفجار، والاشتعال، يرجى الانتباه للاحتياطات التالية.
- 1 تأكد من عدم تجمع الخراططة والأثرية بالبطارية.
 - 2 تأكد أثناء العمل من عدم سقوط الخراططة والأثرية بالبطارية.
 - 3 تأكد من عدم تجمع أية خراططة أو أثرية تسقط بالبطارية أثناء العمل.
 - 4 لا تقم بتخزين البطاريات غير المستخدمة في مكان عرضه لتجمع الخراططة والأثرية.
 - 5 قبل تخزين البطارية، قم بإزالة الخراططة والأثرية التي قد تثبت بها ولا تقم بتخزينها مع أجزاء معدنية (مسامير وغيرها).
 - 6 لا تقم بتثبيت البطارية بواسطة شيء حاد مثل المسامير، أو الطرق عليها بمطرقة، أو الوقوف عليها، أو إلحاقها.
 - 7 لا تستخدم بطاريات تالفة أو مشوهة.
 - 8 لا تستخدم البطاريات معكوسة الأقطاب.
 - 9 لا تصلل البطاريات مباشرة بأحد كهربائية أو مأخذ الفداحة الخاصة بالمسيرة.
 - 10 لا تستخدم البطارية لأغراض غير الأغراض المخصصة لها.

تعليمات السلامة العامة

تحذير !!!

يرجى قراءة جميع التعليمات

قد يؤدي عدم الالتزام بهذه التعليمات الموضحة أدناه إلى حدوث صدمة كهربائية أو شوب حريق أو إصابة خطيرة.
المصطلح "العدة الكهربائية" الوارد في جميع التحذيرات الموضحة أدناه يشير إلى العدة الكهربائية الرئيسية (السلكية) الخاصة بك أو العدة الكهربائية (اللاسلكية) للبطارية.

يرجى اتباع التعليمات التالية:

(1) أمان منطقة العمل

- حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك.
فالفضي في مكان العمل ومجالات العمل الغير مضاءة تتسبب في وقوع حوادث.
- لا تقم بتشغيل العدة الكهربائية في أجواء انفجارية أي في وجود سوائل أو غازات قابلة للاشتعال أو غير.
- تحدثت العدة الكهربائية شرارة تعمل على إشعال غبار الأذنة.
- حافظ على أن تكون العدة الكهربائية بعيدة عن متناول الأطفال أو المحيطين بك.
- أي شكل من أشكال التنشيت من الممكن أن تؤدي إلى فقد السيطرة.

(2) الوقاية من الصدمات الكهربائية

- يجب توصيل القابس بمنفذ الكهرباء، يحظر تعديل القابس بأي طريقة.
- لا تستخدم أي قابس مهايئ مع العدة الكهربائية الأرضية.
- تخضع القوابس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر حدوث الصدمات الكهربائية.
- تجنب التلامس الجسدي مع الأسطح الأرضية مثل الأنابيب والمبادلات الحرارية والتلآجات والمواق.
- في حالة ملامسة جسمك لأي من تلك الأسطح الأرضية هناك خطورة لتعرضك لصدمة كهربائية.
- لا تعرض العدة الكهربائية للمطر أو الرطوبة.
- يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- لا تسميء استعمال الكابل (السلك)، لا تستعمله مطلقاً لحمل أو شد أو دفع العدة الكهربائية أو لسحب القابس من المقبس.
- وحافظ عليه بعيداً عن مصادر الحرارة أو الزيت أو الحواف الحادة أو أجزاء الجهاز المتحركة.
- تزيد الكابلات (الأسلاك) التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- في حالة تشغيل العدة الكهربائية بالخارج، ينصح باستخدام سلك (كابل) يتناسب مع الاستعمال الخارجي.
- قم باستخدام سلك مناسب مع الاستعمال الخارجي للتقليل من خطورة التعرض لصدمة كهربائية.

(3) السلامة الشخصية

- كن يقظاً وأنتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتقفل. لا تستخدم العدة الكهربائية في حالة شعورك بالتعب أو إذا كنت تحت تأثير مواد مخدرة أو أدوية أو مواد كحولية.
- عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابة خطيرة.
- استخدم أدوات الأمان. قم دائماً بارتداء القناع الواقي للعين.
- ستعمل أدوات الأمان مثل القناع الواقي من الغبار أو أذنية الأمان المضادة للتلوث لاق أو قفص صلب أو أجهزة حماية السمع والتي يتم استخدامها في ظروف معينة على تقليل احتمالات التعرض لإصابات شخصية.

(ت) تجنب التشغيل غير المقصود. تأكد من أن المفتاح في وضع الإيقاف قبل التوصيل.

يؤدي حمل أدوات الطاقة مع وجود إصبعك في المفتاح أو توصيل أدوات الطاقة التي يكون فيها المفتاح في وضع التشغيل إلى احتمال وقوع حوادث.

(ث) انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية. وجود مفتاح ربط أو مفتاح ضبط على يسار الجزء المتحرك من العدة الكهربائية يؤدي إلى حدوث إصابة شخصية.

(ج) لا تقرب من العدة الكهربائية، اترك مسافة مناسبة بينك وبين العدة الكهربائية وحافظ على توازنك في جميع الأوقات. سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف غير المتوقعة.

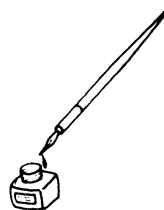
(ح) قم بارتداء ملابس مناسبة، لا ترتدي ملابس فضفاضة أو بها أطراف سائبة أو حلي، وحافظ دائماً على إبعاد شعرك والملابس التي ترتديها والقفاز بعيداً عن الأجزاء المتحركة من العدة الكهربائية.

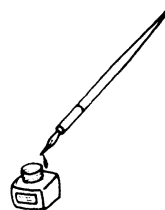
(خ) قد تتشبه الملابس الفضفاضة أو التي بها أطراف أو الحلي والأشعر الطويل بالأجزاء المتحركة للمقابس. إن جاز تركيب جهاز شطف وتجميع القبار. فتأكد من متصلة ويتم استخدامها بشكل سليم.

من الممكن أن يؤدي استخدام هذه الأجهزة إلى تقليل المخاطر المتعلقة بالغبار.

(4) طريقة استخدام العدة الكهربائية والعناية بها:

- لا تفرط في استخدام العدة الكهربائية، واستخدم العدة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.
- عند استخدام العدة الكهربائية المخصصة لذلك فإن هذا يساعدك على الحصول على نتيجة أفضل وأكثر أمناً تبعاً للمهمة التي تم تصميم المقابس لها.
- في حالة تعطل مفتاح التشغيل عن العمل لا تستخدم العدة الكهربائية.
- أي عدة كهربائية لا يمكن التحكم في مفتاح التشغيل الخاص بها فإنها تشكل خطراً عند استخدامها ويجب إصلاح هذا المفتاح.
- قم بفصل القابس عن مصدر الطاقة قبل إجراء أي تعديلات أو تغيير الملحقات أو تخزين أدوات الطاقة.
- تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- ثم قم بتخزين العدة الكهربائية الغير مستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال ولا تسمح لأي شخص ليس لديه فكرة عن تشغيل المقابس بالاقتراب من هذه الأدوات أو تشغيلها.
- أدوات التشغيل تمثل خطورة في أيدي الأشخاص الغير مدربين عليها.
- تأكد من سلامة العدة الكهربائية، قم بفحصها جيداً من ناحية مدى ترابط الأجزاء المتحركة أو وجود أي كسر في أي جزء من أجزائها بما يؤثر على تشغيلها.
- في حالة حدوث تلف بأدوات التشغيل يجب إصلاحها قبل الاستخدام.
- عدم صيانة أدوات التشغيل أو القيام بعملية الصيانة بشكل غير صحيح يؤدي إلى حدوث الكثير من الحوادث.
- يرجى الحفاظ على أدوات التقطيع حادة ونظيفة.
- يرجى الحفاظ على أدوات التقطيع حادة الحواف بحيث يسهل التحكم فيها.
- استخدم أداة الطاقة، والملحقات وأقلام القطع الخ، بما يتوافق مع هذه التعليمات وبالطريقة المخصصة لنوع أداة الطاقة المحدد، مع الوضع في الاعتبار ظروف العمل والعمل المطلوب القيام به.
- قد يؤدي استخدام أداة الطاقة للأغراض غير المخصصة لها إلى وجود موقف خطير.





Koki Holdings Co., Ltd.

104

Code No. C99203533 N

Printed in Japan