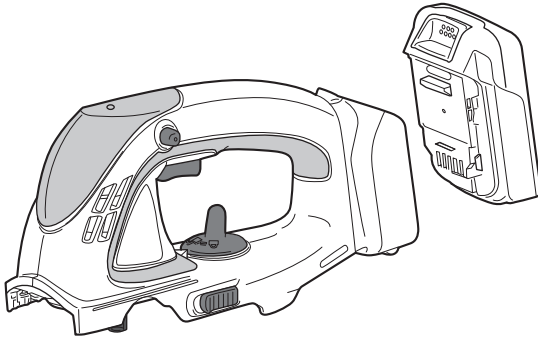


# 정원용 슈퍼 멀티 툴(충전식)

## 본체 유닛

### BSMT-1800(베어툴)



**Li-ion**

리튬이온 배터리는  
분리수거하세요.

- ※ 배터리 팩, 충전기는 별매품입니다.
- ※ 이 제품은 선단 유닛을 장착하지 않으면 사용할 수 없습니다.
- ※ 별매품의 각종 선단 유닛을 교환하며 다양한 용도로 활용 할 수 있습니다.

제품을 구입해 주셔서 감사합니다.  
안전하고 능률적으로 사용하기 위해서 사용 전에 이 취급설명서와 각 선단 유닛의 취급설명서를 끝까지 잘 읽어보시고 사용상의 주의사항, 본 기기의 능력, 사용방법 등을 충분히 이해하시어 올바르게 안전하게 사용해주시길 부탁드립니다. 또, 이 취급설명서는 소중히 수중에 보관해 주십시오.

# 취급설명서

## 목차

페이지

안전상의 주의 .....	1
소음에 대해서 .....	9
정원용 슈퍼 멀티 툴 (충전식) 사용에 대해서 .....	9
각부의 명칭 .....	13
사양 .....	13
부속품 .....	14
용도 .....	14
별매품 .....	15
충전에 대해서 .....	17
배터리 팩 · 충전기에 대해서	
배터리 팩의 보관에 대해서	
배터리 수명에 대해서	
선단 유닛의 장착, 분리 .....	20
사용 전의 준비 · 점검 .....	23
작업하는 장소에 관해서	
스위치 조작의 확인	
배터리 팩의 장착, 분리 .....	24
스위치의 취급법 .....	25
작업 방법 .....	25
작동하지 않는 경우 .....	26
각부 체결 나사의 점검 .....	27
사용 후의 관리 .....	27
작업 후의 보관 .....	27
수리에 대해서 .....	28
고장이라고 생각되면 .....	29

# 안전상의 주의

- 화재, 감전, 부상 등의 사고를 미연에 방지하기 위해 다음에서 말하는 「안전상의 주의」를 반드시 지켜주십시오.
- 사용 전에 이 「안전상의 주의」 전부를 잘 읽고 나서 지침에 따라 올바르게 사용하십시오. 사용상의 주의사항은 「△ 위험」과 「△ 경고」와 「△ 주의」로 구분하고 있고, 각각 다음과 같은 의미를 나타냅니다.
- 읽으신 후, 제품을 사용할 때 언제나 확인이 가능한 곳에 보관하여 주십시오.
- 다른 사람에게 대여할 경우 함께 제공된 취급설명서도 전달해 주십시오.

## ■ 위험표시 · 경고표시 · 주의표시에 대해서

표시 내용을 무시하고 잘못된 사용을 했을 때 일어나는 위하나 손해의 정도를 다음 표시로 구분하여 설명하고 있습니다.



잘못 취급하면 사용자가 사망 또는 중상을 입을 가능성이 크다는 내용의 주의사항.



잘못 취급하면 사용자가 사망 또는 중상을 입을 가능성이 예상되는 내용의 주의사항.



잘못 취급하면 사용자가 상해를 입을 가능성이 예상되는 내용 및 물적손해의 발생이 예상되는 내용의 주의사항.

또한, 「△ 주의」에 기재한 사항이라도, 상황에 따라서 중대한 결과를 초래할 수 있습니다. 모두 안전에 관한 중요한 내용을 기재하고 있으므로 반드시 지켜주십시오.

「△ 위험」·「△ 경고」·「△ 주의」이외에 제품의 설치, 조작, 유지보수 등에 관한 중요한 주의사항은 「△」로 표시하고 있습니다. 안전상의 주의사항과 마찬가지로 반드시 지켜주십시오.

## ! 위험

**지정 충전식 배터리 팩 이외는 사용하지 않도록 해주십시오 .**

- 개조된 배터리 팩 ( 분해한 건전지 등의 내부부품을 교체한 배터리 팩도 포함 ) 도 사용하지 마십시오 . 충전공구 본체의 성능이나 안전성 등을 해칠 우려가 있으므로 부상이나 고장 , 발연 , 발화 등의 원인이 됩니다 .

**배터리 팩을 불에 넣거나 가열하지 마십시오 .**

**배터리 팩에 못을 꽂거나 충격을 주거나 위에 물건을 올려 놓거나 분해 · 개조를 하지 마십시오 .**

**배터리 팩의 단자부를 금속 등으로 접촉하지 마십시오 .**

- 배터리 팩을 금속과 함께 공구 상자와 못 주머니 등에 보관하지 마십시오 .
- 배터리 팩을 충전공구 또는 충전기에서 분리하여 보관하는 경우에는 금속물체의 접촉에 의한 단락을 방지하기 위해 비닐봉지 등에 넣어 주십시오 . 배터리 단자가 단락되어 화재의 위험이 있습니다 .

**배터리 팩을 화기 근처나 더운 날씨등 고온의 장소에서 충전 · 사용 · 보관하지 마십시오 .**

- 발열 , 발화 , 파열의 원인이 됩니다 .

**배터리 팩은 지정 이외의 충전기에서 충전하지 마십시오 .**

- 배터리의 누액 , 발열 , 파열의 원인이 됩니다 .

**배터리 팩을 물과 같은 도전체에 담그지 말아 주세요 . 또 , 배터리 팩의 내부에 물과 같은 도전체를 침입시키지 말아 주세요 .**

- 발열 , 발화 , 파열의 원인이 됩니다 .

**배터리 팩을 전원 콘센트나 , 자동차의 시가 소켓 등에 직접 연결하지 마십시오 .**

- 높은 전압이 가해지면 감전되거나 , 과대한 전류가 흘러 배터리가 누액 , 발열 , 발화하는 원인이 됩니다 .

**배터리 팩은 지정 이외의 충전공구에서 사용하지 마십시오 .**

- 지정 충전공구 이외의 용도로 사용하면 충전공구에서 비정상적인 전류가 흘러나와 배터리 팩이 파손되거나 발열 , 파열 , 발화의 원인이 됩니다 .

# 안전상의 주의

## ⚠ 경고

작업장의 환경에 대해서

**작업장의 주위 상황을 고려하십시오.**

- 충전공구, 충전기, 배터리 팩은 빗속에서 사용하거나 습한 곳, 또는 젖은 장소에서 사용하지 마십시오. 감전의 위험이 있습니다.
- 작업장은 충분히 밝게 하십시오. 어두운 장소에서의 작업은 부상의 위험이 있습니다.
- 가연성 액체나 가스가 있는 곳에서 사용하거나 충전하지 말아 주세요. 폭발이나 화재의 위험이 있습니다.

개인적인 경고 사항

**갑작스러운 작동은 피하십시오.**

- 스위치에 손가락을 걸고 옮기지 마십시오.
- 배터리 팩을 꽂기 전에 스위치가 꺼져 있는지를 확인하십시오.

**감전에 주의하십시오.**

- 젖은 손으로 전원 플러그를 만지지 마십시오.

**보안경을 사용하십시오.**

- 작업시는 보안경을 사용해 주십시오.
- 또한, 분진이 많은 작업에서는 분진 마스크를 착용해 주십시오.

**방음 보호구를 착용하십시오.**

- 소음이 많은 작업에는 귀마개, 귀덮개 (이어머프) 등 방음 보호구를 착용해 주십시오.

**가공물을 단단히 고정하십시오.**

- 가공물을 고정하기 위해 클램프나 바이스 등을 이용하십시오.
- 손으로 잡는 것 보다 안전하며 양손으로 충전공구를 사용할 수 있습니다.

## ⚠ 경고

### 공구 사용과 관리

다음과 같은 경우에는 충전공구 스위치를 끄고, 배터리 팩을 본체에서 분리하십시오.

- 사용하지 않거나 보수하는 경우
- 칼, 비트 등의 부속품을 교환하는 경우
- 기타 위험이 예상되는 경우

지정된 부속품이나 부착물을 사용하십시오.

- 본 취급설명서 및 당사 카탈로그에 기재되어 있는 부속품과 부속장치 이외의 것은 사용하지 마십시오.

### 배터리 팩 · 충전기에 관한 안전사항

올바르게 충전하십시오.

- 충전기는 정격표시 되어있는 전원으로 사용하십시오. 직류전원과 엔진발전기에서는 사용하지 마십시오. 비정상적으로 발열하여 화재의 우려가 있습니다.
- 주위의 온도가 0℃ 이하, 또는 주위의 온도가 40℃ 이상에서는 배터리 팩을 충전하지 마십시오. 파열이나 화재의 우려가 있습니다.
- 배터리 팩은 통풍이 잘되는 장소에서 충전하십시오. 배터리 팩과 충전기를 충전 중에는 천으로 덮지 마십시오. 파열이나 화재의 우려가 있습니다.
- 사용하지 않을 경우에는 전원 플러그를 전원 콘덴서에서 분리하십시오. 감전이나 화재의 우려가 있습니다.

배터리 팩의 액체가 눈에 들어가면 즉시 깨끗한 물로 충분히 씻어내고, 의사의 치료를 받으십시오.

- 실명의 우려가 있습니다.

사용시간이 매우 짧아진 배터리 팩은 사용하지 마십시오.

배터리 팩을 전자레인지에 넣지 마십시오.

- 급격한 가열로 밀폐상태가 손상되거나 발열, 파열, 발화의 원인이 됩니다.

# 안전상의 주의

## 경 고

배터리 팩 · 충전기에 관한 안전사항

사용된 배터리 팩은 일반 가정 쓰레기와 함께 폐기하지 마십시오.  
· 버려진 배터리 팩이 쓰레기 수거차량 등에서 파괴되어 누전, 발화·발연의 원인이 될 위험이 있습니다.

배터리 팩을 사용, 충전, 보관시에 냄새가 나거나 발열을 하거나, 변색, 변형, 그 밖의 지금까지와는 다르다는 것을 알았을 때는 충전 공구 또는 충전기에서 분리하고 사용하지 마십시오.  
· 누액된 전해액이 인화하여 파열, 발화의 원인이 됩니다.

배터리 팩이 누액 되거나, 냄새가 나는 경우에는 즉시 화기에서 멀리하십시오.  
· 누액된 전해액이 인화하여 파열, 발화의 원인이 됩니다.

작업장의 환경에 대해서

작업장은 항상 깨끗하게 유지하십시오.  
· 지지불한 장소와 작업대는 사고의 원인이 됩니다.

아이를 가까이 하지 말아주십시오.  
· 작업자 이외에는 충전공구나 충전기의 코드에 닿지 않게 하십시오.  
· 작업자 이외에는 작업장에 가까이하지 마십시오.

## ⚠ 주 의

### 전기에 관한 안전사항

#### 충전기 코드를 함부로 다루지 마십시오.

- 코드를 잡고 충전기를 끌어서 옮기거나 코드선을 당겨서 전원 콘센트에서 뽑지 마십시오.
- 코드를 열, 기름, 모서리가 날카로운 곳에 두지 마십시오.
- 코드가 밟히거나 걸리는 등 무리한 힘을 받아 손상되지 않도록 충전 장소에 주의하십시오.

#### 실외 사용에 적합한 연장코드를 사용하십시오.

- 실외에서 충전하는 경우에는 캡타이어 코드 또는 캡타이어 연장코드를 사용하십시오.

### 개인적인 주의사항

#### 무리하게 사용하지 마십시오.

- 안전하고 능률적인 작업을 위해 충전공구의 능력에 맞는 속도로 작업하십시오.
- 모터가 멈추는 무리한 사용은 하지마십시오.

#### 방심하지 않고 충분히 주의하며 작업하십시오.

- 충전공구를 사용하는 경우, 취급방법, 작업방법, 주위의 상황 등 충분히 주의하고 상식을 발휘하여 신중하게 작업하십시오.
- 피로한 경우에는 사용하지 마십시오.

#### 무리한 자세로 작업하지 마십시오.

- 항상 발을 단단히 딛고 균형을 유지하도록 하십시오.

#### 깔끔한 복장으로 작업하십시오.

- 헐렁한 복장이나 목걸이 등의 장신구는 회전부에 말려들어갈 위험이 있으므로 착용하지 마십시오.
- 실외 작업의 경우에는 고무장갑과 미끄럼방지가 붙은 신발 착용을 권장합니다.
- 긴머리는 모자와 헤어 커버로 감싸주십시오.

# 안전상의 주의

## 주 의

개 인 적 인 주 의 사 항

**작업에 맞는 충전공구를 사용하십시오.**

- 소형 충전공구 및 부속품은 대형 충전공구에서 행하는 작업에 사용하지 마십시오.
- 지정된 용도 이외에는 사용하지 마십시오.

**조절키와 렌치 등은 반드시 분리하십시오.**

- 스위치를 켜기 전에 조절에 사용한 키와 렌치 등의 공구류가 분리되어 있는지 확인하십시오.

공 구 의 사 용 과 관 리

**손상된 부품이 없는지 점검하십시오.**

- 사용전에 보호커버 및 기타 부품에 손상이 없는지 충분히 점검하여 정상 작동하는지, 또한 제 기능을 발휘하는지 확인하십시오.
- 가동부분의 위치조정 및 조임상태, 부품의 파손, 설치상태, 기타 운전에 영향을 미치는 모든 부분에 이상이 없는지 확인하십시오.
- 손상된 보호커버, 기타 부품 교환이나 수리는 취급설명서의 지시에 따릅니다. 취급설명서에 지시되어 있지 않은 경우에는 구입한 대리점에 수리를 의뢰하십시오.
- 전원 플러그 및 코드가 손상된 충전기, 떨어뜨리거나 손상된 충전기는 사용하지 마십시오.
- 스위치로 시동 및 정지 조작을 할수 없는 충전공구는 사용하지 마십시오.

**사용하지 않는 경우에는 잘 보관 하십시오.**

- 건조한 장소와 어린이의 손에 닿지 않는 안전한 곳에 보관하십시오.
- 충전공구와 배터리 팩의 온도가 45°C 이상으로 올라갈 수 있는 장소 ( 금속 상자와 여름철 차량내부 등 ) 에 보관하지 마십시오.

**충전공구는 주의 깊게 관리하십시오.**

- 안전하고 능률적으로 작업하기 위해 날은 항상 손질하여 최상의 상태를 유지하십시오.
- 부속품의 교환은 취급설명서에 따르십시오.

## ! 주 의

### 충전공구의 사용과 관리

- 충전기 코드는 정기적으로 점검하고 손상된 경우에는 구입한 대리점에 수리를 의뢰하십시오.
- 연장 코드를 사용하는 경우에는 정기적으로 점검하고 손상된 경우에는 교체하십시오.
- 핸들 부분은 항상 건조하고 깨끗한 상태로 유지하고 기름이나 그리스 등이 묻지 않도록 하십시오.

### 배터리 팩 · 충전기에 관한 안전사항

**배터리가 누액되어 피부나 옷에 묻었을 경우에는 즉시 수돗물 등의 깨끗한 물로 씻어주십시오.**

- 피부 염증을 초래할 수 있습니다.

**배터리 팩 단자가 더러워지면 마른천으로 닦아 단자를 청소한 후 사용하십시오.**

- 충전공구의 상태가 나빠져 전원이 끊어지거나 충전되지 않을 수 있습니다.

**배터리 팩에는 위험을 방지하기 위한 보호장치가 내장되어 있습니다. 보호장치에 손상을 주는 정전기가 발생하는 장소에서는 사용하지 마십시오.**

- 보호장치가 고장나 배터리 팩이 발열, 파열, 발화하는 원인이 됩니다.

### 수리와 유지관리

**충전공구의 수리는 서비스센터에 의뢰해주십시오.**

- 서비스센터 직원 이외의 사람은 충전공구, 충전기, 배터리 팩을 분해하거나 수리 · 개조는 하지 마십시오.
- 충전공구가 뜨거워지거나 비정상적으로 작동되는 것을 깨달았을 때는 수리 · 점검을 맡겨 주십시오.
- 이 제품은 관련 안전표준을 준수하고 있으므로 개조하지 마십시오.
- 수리는 반드시 구입하신 대리점에 문의해 주시기 바랍니다. 수리의 지식과 기술이 없는 사람이 수리하면 충분한 성능을 발휘하지 못할 뿐만 아니라 사고나 부상의 원인이 됩니다.

# 안전상의 주의

## 소음에 대해서

사용에 있어서 주위에 피해를 주지 않도록 각 시·도 등의 조례로 정하는 소음 규제치 이하로 사용할 필요가 있습니다. 필요에 따라 방음벽 등을 설치하십시오.

이 취급설명서를 잘 보관하십시오.

## 정원용 슈퍼 멀티 툴 (충전식) 사용에 대해서

● 먼저 충전공구의 일반적인 위험·경고·주의사항을 설명했지만, 정원용 슈퍼 멀티 툴의 사용시에는 다음에 언급하는 경고·주의사항도 지켜주십시오.

### 경 고

작업 전에

작업하는 장소에 전선 등이 없는지 작업전에 확인하십시오.

- 전선 등이 있으면 공구류가 접촉되어 감전 또는 누전의 우려가 있어 사고의 원인이 됩니다.

안전한 작업을 위해서

사용중에는 본 기계를 확실하게 유지해 주십시오.

- 확실하게 유지하지 않으면 부상의 원인이 됩니다.

사용중에는 공구류에 손과 얼굴 등을 가까이하지 마십시오.

- 부상의 원인이 됩니다.

실수로 떨어뜨리거나 부딪혔을 때는 공구류와 본체 등에 파손, 균열, 변형이 없는지 잘 점검하십시오.

- 파손 및 균열, 변형이 있는 경우 부상의 원인이 됩니다.

## ⚠ 경고

사용중에 기계의 상태가 나빠지거나 이상음이 날때에는 즉시 스위치를  
끄고 사용을 중지하고 구입한 대리점에 점검, 수리를 의뢰하십시오.  
· 그대로 사용하면 부상의 원인이 됩니다.

안전 잠금 버튼을 누른 상태에서 테이프 등을 사용하여 안전 잠금 버튼을  
고정하지 마십시오.  
· 안전기구가 작동하지 않아 부상의 원인이 됩니다.

스위치를 당긴 상태에서 끈이나 테이프 등을 사용하여 스위치를 고정  
하지 마십시오.  
· 부상의 원인이 됩니다.

정원용 슈퍼 멀티 톨 선단 유닛 (이하, 선단 유닛) 을 장착하지 않은  
상태에서 배터리 팩을 정원용 슈퍼 멀티 톨 본체 유닛 (이하, 본체 유  
닛) 에 장착하지 마십시오.

제조업체에서 지정한 충전기만으로 충전하십시오. 한 유형의 배터리 팩  
에 적합한 충전기는 다른 배터리 팩과 함께 사용할 경우 화재의 위험이  
있습니다.

이 취급 설명서에 명시되지 않은 배터리를 충전하지 마십시오. 특히 비  
충전식 배터리는 절대 충전하지 마십시오.

반드시 환기가 잘 되는 곳에서 배터리를 충전하십시오.

이 기기는 신체적, 감각적 또는 정신적 능력이 저하되거나 경험 및 지  
식이 부족한 사람 (어린이 포함) 이 안전을 책임지는 사람에 의해 기기  
사용에 관한 감독 또는 지침을 받지 않는 한 사용을 금합니다. 어린이  
가 기기를 가지고 놀지 않도록 관리감독 하십시오.

전원 코드가 손상된 경우 위험을 피하기 위해 제조업체, 서비스 대리점  
또는 이와 유사한 자격을 갖춘 직원이 코드를 교체해야 합니다.

안  
전  
한  
작  
업  
을  
위  
해  
서

# 안전상의 주의

## ⚠ 경고

배터리 팩 · 충전기에 관해서

배터리 팩은 발연, 발화, 파열의 위험이 있습니다. 다음과 같은 사항은 삼가주십시오.

- 단자에 금속류를 접촉하지 마십시오.
- 못, 동전 등이 들어있는 가방이나 상자안에 넣지 마십시오.
- 비나 물에 젖지 않도록 하십시오.

라카, 페인트, 벤젠, 신나, 가솔린, 가연성 가스, 접착제 등이 있는 장소에서는 사용하거나 충전하지 마십시오.

- 폭발이나 화재의 우려가 있습니다.

화재의 위험이 있으므로 다음과 같은 사항은 삼가주십시오.

- 골판지 등의 지류, 방석 등의 천류, 다다미, 카펫, 비닐 등의 위에서 충전하지 마십시오.
- 통풍구가 있는 충전기는 충전중에 환풍구를 막지 마십시오. 또한 통풍구에 금속류, 타기 쉬운 물건을 넣지 마십시오.
- 먼지가 많은 장소에서 충전하지 마십시오.

충전기의 배터리 장착부에는 충전단자가 있습니다. 금속파편, 물 등의 이물질은 가까이 하지 마십시오.

충전기는 충전 이외의 용도로 사용하지 마십시오.

작업 전에

부속품은 취급 설명서에 따라서 확실하게 장착해 주십시오.

- 확실하게 하지 않으면 빠지거나 부상의 원인이 됩니다.

밝고 청결하고 안전한 장소에서 작업해 주십시오.

- 지저분한 작업장과 작업대에서의 작업은 부상의 원인이 됩니다.

# 안전하게 사용하기 위해

## ⚠ 주의

안전한 작업을 위해서

높은 장소에서 작업하는 경우에는 밑에 사람이 없는지 잘 확인하십시오.

· 본체 등을 떨어뜨렸을 때 사고의 원인이 됩니다.

작동시킨 채, 본체를 방치하지 마십시오.

· 부상의 원인이 됩니다.

충전 중, 비정상적인 발열 등의 이상 징후가 감지되면 즉시 전원 플러그를 뽑고 충전을 중지하십시오.

· 그대로 충전을 계속하면 발연, 발화, 파열의 위험이 있습니다.



Li-ion

## 리튬이온 배터리의 회수에 협력해 주십시오.

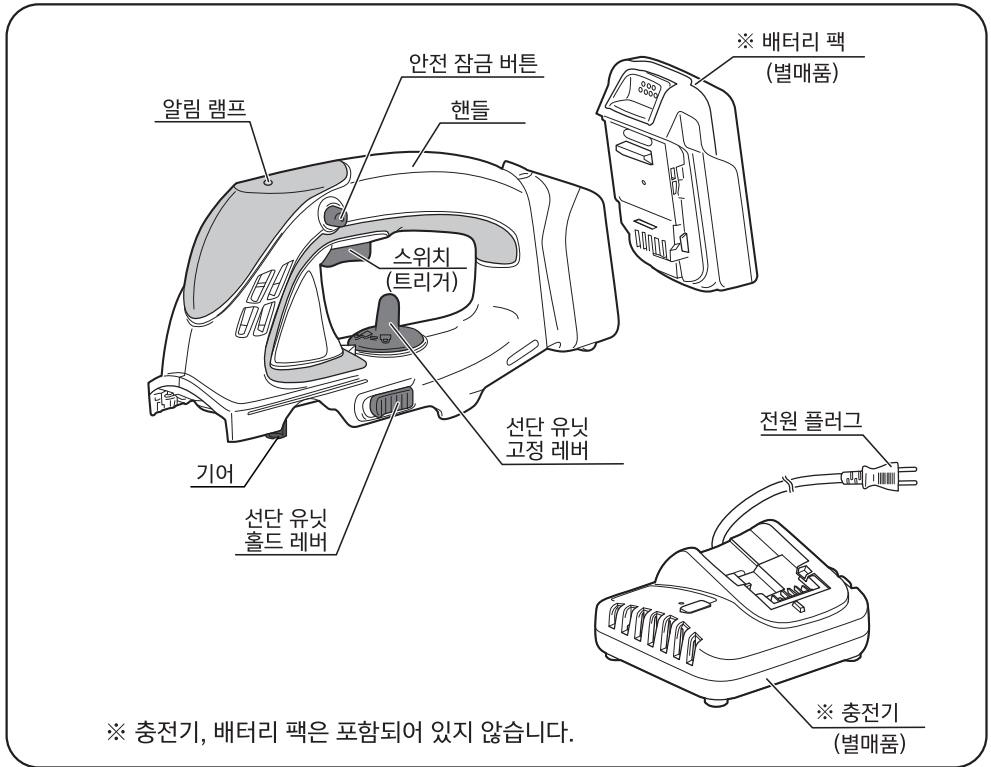
왼쪽의 마크는 재활용이 가능한 리튬이온 배터리를 사용하고 있음을 나타내고 있습니다. 희소자원 재활용과 환경보호를 위해 사용된 리튬이온 배터리의 회수를 실시하고 있기 때문에 불필요하게 된 리튬이온 배터리 (배터리 팩) 는 당사 서비스센터에 가져다 주시기를 부탁드립니다.

## ⚠ 주의

- 불필요해진 리튬이온 배터리 ( 배터리 팩 ) 를 그대로 방치하게 되면 단자부분의 합선에 의해 발열될 수 있으므로 단자 부분에 비닐 테이프 등을 붙여 합선방지를 하십시오.

# 주요 기능 · 명칭 · 사양

## ■각부의 명칭



## ■사양

### ●본체 유닛

- 배터리 ..... 리튬 이온
- 전원 ..... DC 18V
- 본체 유닛 치수 (\*1) 길이 ..... 268mm
- 폭 ..... 86mm
- 높이 ..... 129mm
- 무게 (\*1) ..... 1.1 kg

(\*1) DC18V 1,500mAh의 배터리 팩 장착시

# 부속품 · 용도

---

## ■부속품



## ■용도

선단 유닛 ( 별매품 ) 을 조합하여 잔디 깎기, 정원수 전정, 울타리 다듬기 등을 하실수 있습니다.

※ 이 제품은 선단 유닛 ( 별매품 ) 을 장착하지 않으면 사용할 수 없습니다.

# 별매품

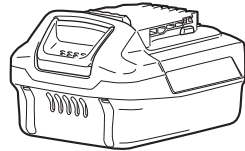


- 별도 판매품은 순정품을 구입해 주십시오.
- 별도 판매품에 대한 자세한 내용은 종합카탈로그를 참조하시거나 구입하신 대리점에 문의해 주십시오.
- 별매품은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

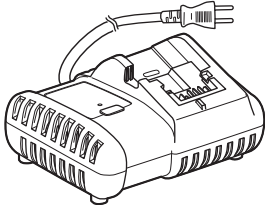
배터리 팩  
(B-1815LA)



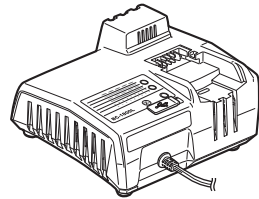
배터리 팩  
(B-1850LA, B-1860LA)



충전기 (UBC-1802L)



충전기 (BC-1800L)

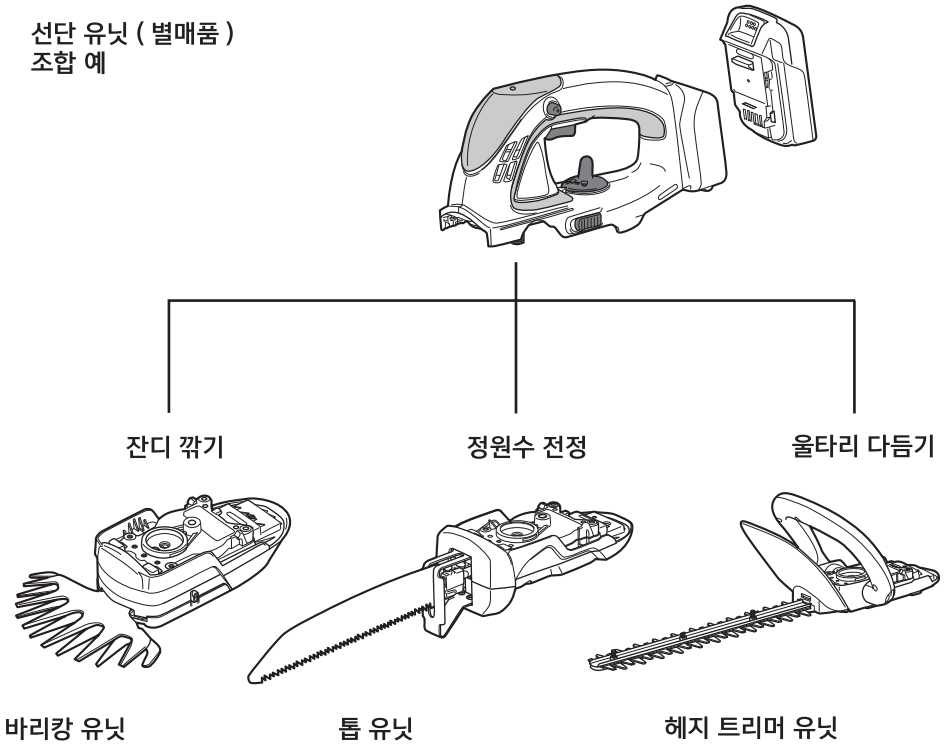


## ●선단 유닛

※ 장착 가능한 선단 유닛은 동봉되어 있는 「정원용 슈퍼 멀티 툴 선단 유닛」 일람표를 참조하십시오.

※ 각종 선단 유닛 교환으로 다양한 용도로 활용이 가능합니다. (아래 그림)

선단 유닛 (별매품)  
조합 예



# 준비

## ■충전에 대해서 ※충전기, 배터리 팩은 별매품입니다.

### 위험

지정 충전식 배터리 팩 이외에는 사용하지 마십시오.

- 개조된 배터리 팩 ( 분해한 건전지 등의 내부 부품을 교체한 배터리 팩 포함 ) 도 사용하지 마십시오 . 충전공구 본체의 성능이나 안전성 등을 해칠 우려가 있으며 부상 및 고장 , 발연 , 파열 등의 원인이 됩니다 .

배터리 팩은 지정 이외의 충전기로 충전하지 마십시오 .

- 배터리의 누액 , 발연 , 파열의 우려가 있습니다 .

### 경고

올바르게 충전해 주십시오 .

- 충전기는 정격표시 되어있는 전원으로 사용하십시오 . 직류전원과 엔진 발전기에 서는 사용하지 마십시오 . 이상 발열로 화재의 우려가 있습니다 .
- 주위의 온도가 0℃이하 , 또는 주위의 온도가 40℃이상에서는 배터리 팩을 충전하지 마십시오 . 파열이나 화재의 위험이 있습니다 .
- 배터리 팩은 환기가 잘되는 장소에서 충전하십시오 . 충전중 , 배터리 팩과 충전기를 천 등으로 가리지 마십시오 . 파열이나 화재의 우려가 있습니다 .
- 사용하지 않을 경우에는 전원 플러그를 뽑으십시오 . 감전이나 화재의 우려가 있습니다 .

라카 , 페인트 , 벤젠 , 신나 , 가솔린 , 가열성 가스 , 접착제 등이 있는 장소에서는 사용이나 충전하지 마십시오 .

- 폭발이나 화재의 우려가 있습니다 .

화재의 우려가 있으므로 다음과 같은 사항은 삼가주십시오 .

- 골판지 등의 지류 , 방석 등의 천류 , 다다미 , 카펫 , 비닐 등의 위에서 충전하지 마십시오 .
- 통풍구가 있는 충전기는 충전중에 통풍구를 막지 마십시오 . 또한 통풍구에 금속류 , 타기 쉬운 물건을 넣지 마십시오 .
- 먼지가 많은 장소에서 충전하지 마십시오 .

## 경 고

### 충전기 코드를 함부로 다루지 마십시오.

- 코드를 잡고 충전기를 옮기거나 코드선을 당겨서 전원 콘센트에서 뽑지 마십시오.
- 코드를 열, 기름, 모서리가 날카로운 곳에 두지 마십시오.
- 코드가 밟히거나 걸리는 등 무리한 힘을 받아 손상되지 않도록 충전 장소에 주의하십시오. 감전이나 합선되어 발화할 우려가 있습니다.

### 실외 사용에 적합한 연장코드를 사용하십시오.

- 실외에서 사용하는 경우에는 캡타이어 코드 또는 캡타이어 연장코드를 사용하십시오.



- 충전중, TV·라디오 등에 잡음이 들어갈 수 있습니다. 이경우 충전기를 TV·라디오로부터 분리하거나 다른 콘센트를 사용하십시오.
- 리튬이온 배터리는 배터리 팩의 온도가 0℃~ 40℃ 사이에서 충전할 수 있습니다. 배터리 팩의 온도가 10℃ 이하의 경우 충전완료까지 시간이 길어집니다.
- 충전 완료 후에는 반드시 충전기에서 배터리 팩을 분리하십시오.

# 준비

## ●배터리 팩 · 충전기에 대해서

- 이 제품에 사용가능한 배터리 팩 및 충전기로 충전하는 경우 충전시간은 표 2와 같습니다. 소지하고 있는 배터리 팩 및 충전기를 사용하는 경우나 구입하실 때는 표 2를 확인해 주십시오.

표 2

충전기		배터리 팩 (18V)	리튬이온 배터리		
			B-1815LA 1,500mAh	B-1850LA 5,000mAh	B-1860LA 6,000mAh
충전시간 ※ 1	UBC-1802L ※ 2		25 분	84 분	91 분
	BC-1800L	80%충전 ※ 3 (실용 충전)	18 분	25 분	31 분
		완전 충전	24 분	37 분	47 분

※ 1 충전시간은 주위 온도와 배터리 팩의 상태에 따라 달라집니다.

※ 2 충전기 UBC-1802L 은 완전 충전시의 시간입니다.

※ 3 80%충전 (실용충전) 은 완전충전의 80% 충전상태입니다.

부속품 이외의 배터리 팩 및 충전기를 사용하는 경우에는 각 제품의 설명서 등을 확인하시기 바랍니다.

## ●배터리 팩 보관에 대해서

### 경고

- 배터리 잔량이 적은 상태로 방치하지 마십시오.
- 완전 충전 상태의 배터리 팩을 다시 충전하지 마십시오.
- 알림 램프가 점멸하는 경우에는 충전 후 보관해 주십시오.
- 장기간 (6 개월 이상) 사용하지 않을 경우 완전충전하여 보관해 주십시오.
- 배터리 팩을 장기간 보관할 때는 반드시 본체 또는 충전기에서 분리하여 보관하십시오.

## ●배터리 수명에 대해서

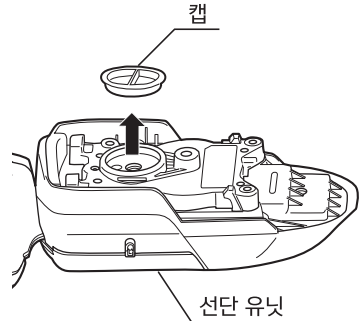
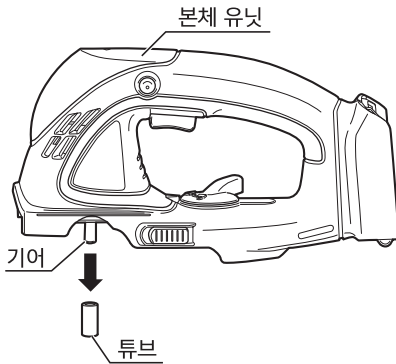
- 바르게 충전해도 사용시간이 현저히 줄어들면 배터리 수명이 다된것으로 생각하시고 새로운 배터리 팩을 구입해 주십시오.

## ■선단 유닛의 장착, 분리

### ! 경 고

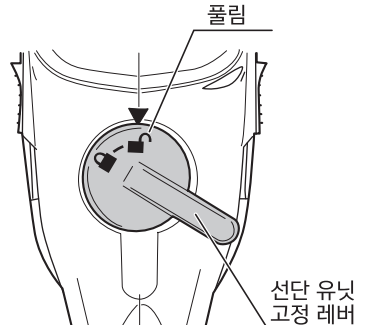
- 선단 유닛 장착, 분리시에는 반드시 스위치를 끄고, 배터리 팩을 본체 유닛에서 분리해 주십시오. 갑작스러운 작동에 의한 부상의 원인이 됩니다.
- 선단 유닛 장착, 분리시에는 장갑등으로 손을 보호해 주십시오. 기어의 발열에 의한 화상, 부상의 원인이 됩니다.
- 선단 유닛은 확실하게 장착해 주십시오. 확실하게 장착하지 않으면 부상의 원인이 됩니다.

- 이물질이나 먼지의 유입을 막기 위해 본체 유닛의 기어부에 튜브, 선단 유닛에 캡을 장착하고 있습니다. 사용전에 분리해 주십시오. ( 분리한 튜브와 캡은 보관해 주십시오.)



### (장착)

1. 본체 유닛의 선단 유닛 고정 레버가 풀림의 위치로 되어있는지 확인하십시오.

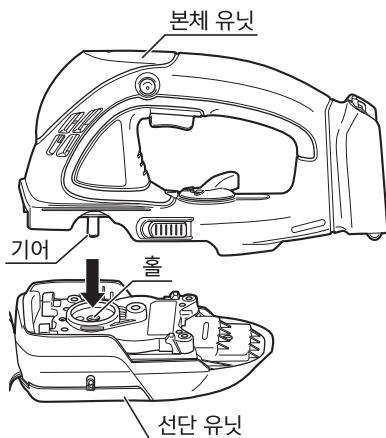


# 준비

2. 본체 유닛의 기어와 선단 유닛의 홈을 맞춰서 장착하십시오.

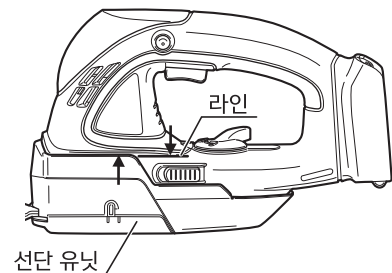
⚠

- 튜브와 캡이 분리되어 있는지 확인하십시오.
- 장착이 잘 되지 않을 경우에는 손으로 기어를 약간 돌려 보십시오. (장갑 등으로 손을 보호하십시오.)



⚠

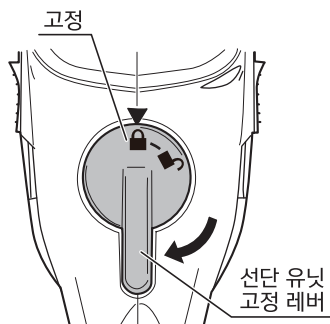
장착한 다음 오른쪽 그림의 위치에 있는 본체 유닛의 홈 모양 라인과 선단 유닛의 단면이 일치되게 장착되어 있는지 확인해 주십시오.



3. 선단 유닛 고정 레버를 고정 위치로 돌리십시오.

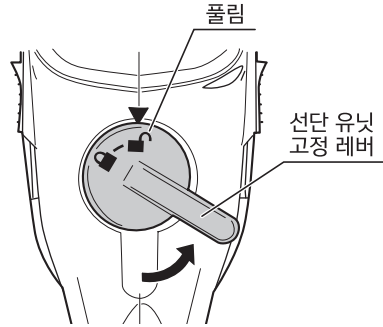
⚠

올바르게 장착되어 있지 않으면 선단 유닛 고정 레버를 고정 위치로 움직일 수 없습니다.

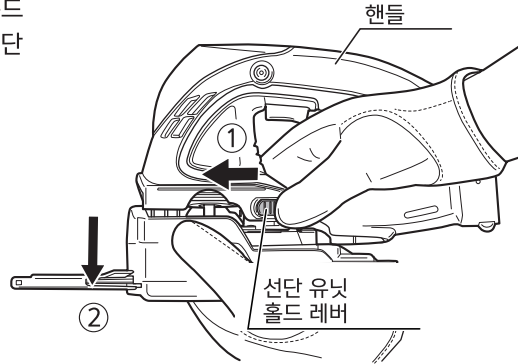


(분리)

1. 본체 유닛의 선단 유닛 고정 레버를 해제 위치로 해주십시오.



2. 오른쪽 그림과 같이 본체 유닛의 핸들 아래에 손을 넣어 양측에 있는 선단 유닛 홀드 레버를 화살표 ① 방향으로 밀면서 선단 유닛을 화살표 ② 방향으로 분리합니다.



사용 직후에는 본체 유닛의 기어부와 선단 유닛은 열기가 있습니다. 장갑 등으로 손을 보호하고 작업해 주십시오.



분리하여 보관하는 경우에는 쓰레기나 먼지의 유입을 막기 위해 본체 유닛의 기어부에 튜브, 선단 유닛에 캡을 장착해 주십시오.

# 준 비

---

## ■사용전의 준비 · 점검

### ●작업하는 장소에 관해서

- 작업장은 정돈되고 안전한 장소에서 작업해 주십시오 .

### ●스위치 조작의 확인



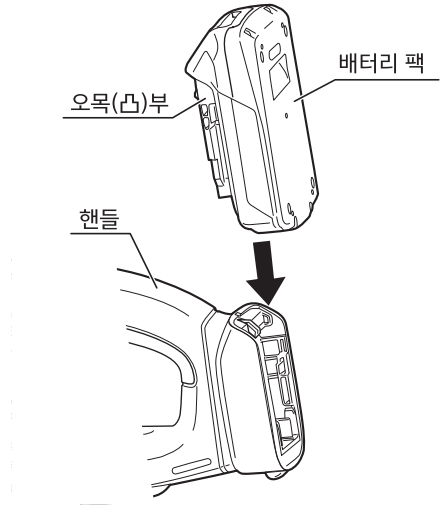
- 스위치 조작 확인은 배터리 팩을 장착전에 해주십시오 .

- 스위치 조작 확인은 25 페이지 『스위치 ( 트리거 ) 조작』 을 참조하여 동작 확인을 해주십시오 .

## ■ 배터리 팩의 장착 및 분리

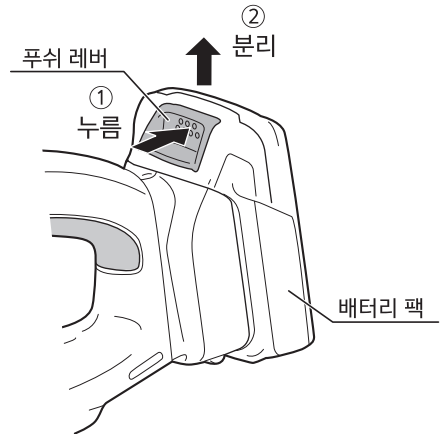
### (장착)

- 본체 유닛의 핸들 안쪽 홈에 배터리 팩의 볼록 (凸) 부를 맞추고 화살표 방향으로 똑바로 끝까지 밀어서 확실하게 꽂아 주십시오.



### (분리)

- 푸쉬 레버를 화살표① 방향으로 눌러서 화살표② 방향으로 똑바로 배터리 팩을 밀어서 분리합니다.

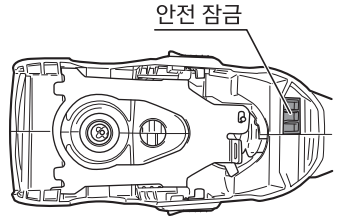


# 사용 방법

## ■스위치의 취급 방법

### ⚠ 경 고

- 트리거에 손가락을 걸고 운반하지 마십시오. 갑작스러운 작동에 의한 부상의 원인이 됩니다.
- 갑작스러운 시동은 피해주세요. 본기가 작동하여 부상의 위험이 있습니다.
- 안전 잠금 버튼을 누른 상태에서 테이프 등을 사용하여 안전 잠금 버튼을 고정하지 마십시오. 안전 기구가 작동하지 않아 부상의 원인이 됩니다.
- 안전 잠금은 안전한 사용을 위해 의도적으로 조작하지 마십시오.  
안전 잠금을 누르면 의도치 않게 모터가 회전하는 경우가 있습니다.



- 본 제품은 선단 유닛 고정 레버를 고정 위치에 하지 않으면 스위치는 켜지지 않습니다
- 본 제품은 안전 스위치를 채용하고 있습니다. 안전 잠금 버튼을 누르지 않으면 스위치는 켜지지 않습니다.
- 배터리 팩을 본체 유닛에 장착할 시에는 스위치가 꺼져있는지 확인해 주십시오
- 스위치를 끈 직후에 다시 스위치를 켜면 보호회로가 작동하여 본체가 작동하지 않는 경우가 있지만, 이상이 있는 것은 아닙니다

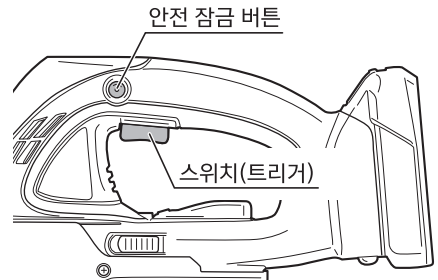


### 스위치 ( 트리거 ) 조작

- 스위치는 안전 잠금 버튼을 누르면서 트리거를 당기면 켜집니다.  
안전 잠금 버튼을 놓은 상태에서 트리거를 놓으면 스위치가 꺼집니다.

#### (연속 운전하는 경우)

- 트리거를 바짝 당긴 상태에서 안전 잠금 버튼을 누른 상태로 트리거에서 손가락을 떼면 트리거가 고정되어 연속운전이 됩니다.
- 다시 트리거를 당기면 고정이 해제되고 트리거를 놓으면 스위치가 꺼집니다.



## ■작업 방법

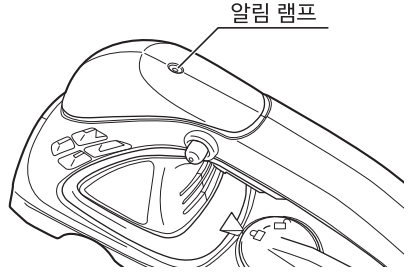


각 선단 유닛에 따라 작업방법이 다릅니다. 각 선단 유닛의 취급설명서를 읽어주십시오.

## 작동하지 않을 경우에는 ( 보호회로 작동 / 배터리 부족)

· 본 제품은 본체 유닛 및 배터리 수명을 유지하기 위해 보호기능을 탑재하고 있어서 보호기능이 작동할 때와 배터리가 부족할 때는 「알림 램프」가 점등 (점멸) 하고 작동하지 않습니다. 또한 배터리가 다 떨어졌을 경우에도 작동하지 않습니다.

본 제품이 작동하지 않을 때는 스위치를 켜후 「알림 램프」의 점등 상태를 확인하고 아래 표를 참조하여 원인을 해결해 주십시오.



증 상	알림 램프	원 인	조 치	
작동하지 않습니다	스위치를 켜도 작동하지 않습니다	점등 되지 않음	배터리 팩이 확실하게 장착되어 있지 않음	배터리 팩을 확실하게 장착하십시오.
		점멸→소등	※ 1 배터리 부족	배터리 팩을 충전하십시오.
			부하가 걸림 (이물질 등이 걸림)	반드시 스위치를 끄고 배터리 팩을 본체 유닛에서 분리한 후 부하의 원인을 해결해 주십시오.
			배터리 팩의 온도가 높음	배터리 팩을 식혀 주십시오.
			스위치를 끈 직후에 다시 스위치를 켜는 경우	스위치를 끄고 5 초 정도 경과 후에 다시 스위치를 켜주십시오.
선단 유닛 고정 레버가 고정 위치로 되어있지 않음	※ 2 선단 유닛 고정 레버를 고정위치로 한 후 스위치를 켜주십시오.			

※ 1 배터리가 거의 떨어지면 알림 램프가 점등하고 (이때 본 기계는 작동하고 있음) 배터리가 떨어지면 본 기계가 멈추고 점멸·점등합니다.

※ 2 스위치 (트리거) 를 당긴 상태에서 선단 유닛 고정 레버를 고정 위치로 해도 보호회로가 작동하여 작동하지 않습니다.

조치 후에도 이상이 있는 경우에는 즉시 사용을 멈추고 구입하신 대리점에 가져다 주십시오.

# 보수와 점검

## ⚠ 경고

- 보수, 점검, 부품교환 등의 손질 전에는, 반드시 스위치를 끄고, 배터리 팩을 본체 유닛에서 분리해 주십시오. 갑작스러운 작동에 의해 부상의 원인이 됩니다.
- 절대로 분해하거나 수리·개조하지 마십시오. 발화하거나 이상 작동하여 부상의 원인이 됩니다.

## ■ 각부 체결 나사의 점검

- 나사 등에 느슨함이 없는지 확인하십시오. 만약 느슨한 부분이 있다면 다시 조여주십시오.

## ■ 사용 후의 관리

- 기름때 등을 닦아내고 사용하기 쉬운 상태로 두십시오. 마른 천이나 비누물을 묻힌 천으로 본체를 닦아 주십시오.
- 휘발유, 신나, 석유류로 청소하면 본 기계를 상하게 합니다. 또한 물청소는 절대 하지 마십시오.

## ■ 작업 후의 보관

- 고온이 되지 않는 건조한 장소에 보관하십시오. 어린이의 손이 닿는 곳이나 낙하의 위험이 있는 곳은 피해주십시오.
- 선단 유닛에서 분리하여 보관하는 경우에는 쓰레기나 먼지의 유입을 막기 위해 기어부에 튜브를 장착해 주십시오.
- 배터리 팩을 단품으로 보관할 때에는 합선을 방지하기 위해 금속물에 접촉하지 않도록 해주십시오. 보관시에는 비닐봉지에 넣어 주십시오.
- 배터리 팩을 장시간 보관하는 경우에는 아래 사항에 주의해 주십시오.
  - a. 리튬이온 배터리는 완전충전해서 보관한다.
  - b. 6 개월에 한번은 충전한다.
  - c. 고온은 피할 것. 특히 45°C 이상의 장소에서 장기보관은 금지한다.
  - d. -20°C 이하에서 보관하지 말 것.
  - e. 열원이나 직사광선이 닿는 장소에 보관하지 말 것.
  - f. 결로가 생기는 온도 변화가 큰 장소에 보관하지 말 것.
  - g. 습도가 높은 장소에 보관하지 말 것.
  - h. 물을 묻히지 말 것.
  - i. 낮은 습도의 건조한 장소에서 보관한다.
  - j. 운반·이동시에는 낙하, 큰 진동을 주지 말 것.
  - k. 합선을 방지하기 위해 금속물에 접촉하지 말 것.
  - l. 반드시 본체 또는 충전기에서 분리하여 보관할 것.

---

## ■ 수리에 대해서

- 본 제품은 엄격한 관리하에서 제조되고 있습니다. 만약 정상적으로 작동되지 않는 경우에는 구입한 대리점에 의뢰하십시오. 그 밖의 부품이 필요하신 경우나 취급상에 문의 등이 있다면 언제든지 문의해 주십시오.

# 고장이라고 생각되면

고장이라고 생각되면 다음 체크 리스트에 따라 점검을 해주십시오.

	증상	원인	조치	참조 페이지
충전기	충전이 안됩니다.	전원 플러그가 전원 콘센트에서 뽑혀 있지 않나요?	전원 플러그를 전원 콘센트에 꽂으세요.	—
		배터리 팩이 충전기에 확실히 꽂혀 있습니까?	배터리 팩을 안쪽까지 확실히 꽂아 주세요.	—
		전지팩 또는 충전기의 충전단자가 더러워지지 않았습니까?	면봉 등으로 먼지를 닦아 주십시오.	—
		배터리 팩의 온도가 너무 높지 않은가요?	배터리 팩을 충분히 식힌 후에 충전하세요.	—
	충전 시작 후 3시간이 지나도 충전 완료 램프가 점등되지 않습니다.	배터리 수명 또는 배터리 팩, 충전기 고장으로 생각됩니다.	고장이라고 생각되는 경우는, 전원 플러그를 뽑고, 구입한 판매점에 문의해 주세요.	—
본체	작동하지 않습니다.	배터리 팩이 확실히 장착되어 있나요?	배터리 팩을 분리하고, 본체 유닛의 배터리 장착 부분에 이물질이 혼입되어 있지는 않은지 확인해 주세요. 또, 배터리 팩 단자부가 더럽지는 않은지 확인해 주세요.	24
		보호회로가 작동하고 있는 것으로 생각됩니다.	스위치를 켤때에 <알림 램프>가 점등될 경우는 26 페이지의 표를 참고로 원인을 제거해 주십시오.	26

	증상	원인	조치	참조 페이지
본 체	선단 유닛을 장착 할 수 없습니다 .	본체 유닛 기어의 맞물림이 나쁘지는 않습니까 ?	손으로 기어를 조금 돌려 보십시오 .	21
	선단 유닛 고정 레버가 고정 위치에 서지 않습니다 .	장착 위치가 올바릅니까 ?	본체 유닛의 홈 모양 라인과 선단 유닛의 단면을 맞추어 장착해 주십시오 .	21

※ 충전기, 배터리 팩은 별매품입니다 .

위의 내용을 점검 후에도 정상적으로 작동하지 않을 경우는 구입하신 판매점에 문의하십시오 .

KYOCERA Industrial Tools Corporation  
2-2-54 Matsuhama-cho, Fukuyama-shi,  
Hiroshima-ken, 720-0802 Japan