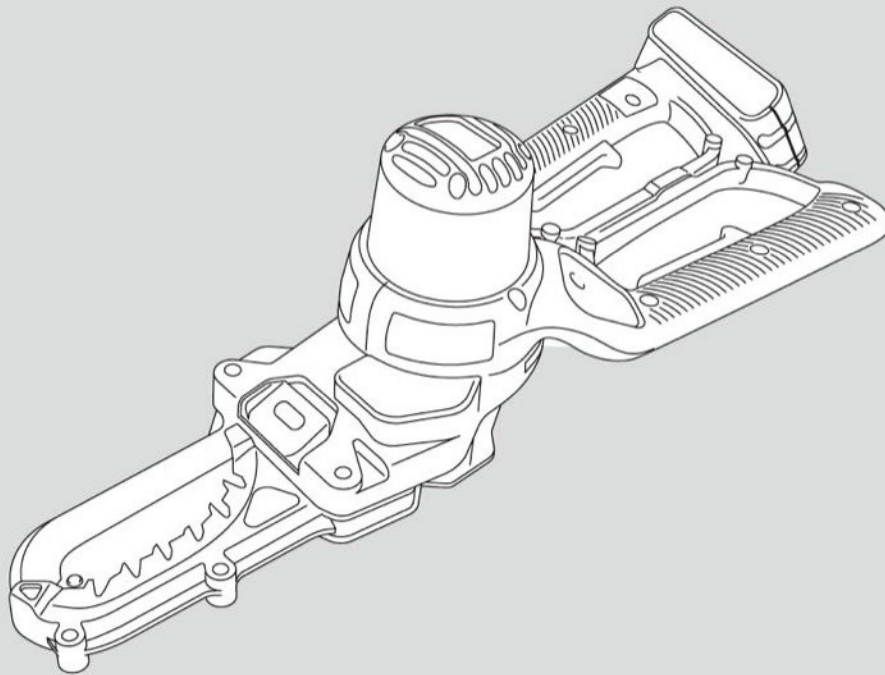




## 사용 설명서 18V 리튬 배터리 엘리게이터 톱

### LLP18B



#### 안전 수칙

P2~P3

#### 사용 전

각 부위 명칭 P4  
제품 특색과 사용법  
P5~P6

#### 사용법

P7

#### 체인 장착 및 분리 방법

P8~P9

#### 체인 장력 확인과 조정 방법

P10

#### 체인 조정과 기름칠

P11

#### 본체 조작 방법

P11~P12

#### 기타 정보

P12




#### 규격

P13

BLACK & DECKER의 「18V 리튬 배터리 엘리게이터 톱」를 사용해 주셔서 감사합니다. 사용 전에 정확한 사용을 위해 반드시 본 사용 설명서를 읽어주시기 바랍니다. 또한 본 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

## 안전 수칙

정확한 사용을 위해, 사용 전에 반드시 본 사용 설명서의 지시 사항을 모두 읽어주십시오. 모두 읽은 후에는 반드시 수시로 꺼내볼 수 있는 장소에 보관하십시오. 본 사용 설명서는 전동 공구 조작 시 화재 발생, 감전, 부상 등을 방지하기 위해 반드시 지켜야 할 사항을 설명하고 있으며, 표시 내용을 무시한 잘못된 사용법으로 인해 발생하는 위험과 손상 정도를 아래의 부호로 구분하여 설명합니다.

-  **경고** 이 표시는 「사망이나 중상 가능성 예상」 내용입니다.
-  **주의** 이 표시는 「장애를 일으킬 수 있는 위험성 또는 재물 손실 가능성 예상」 내용입니다.
-  이 표시는 주의를 요하는 「주의 환기」 내용입니다.

## ! 경고

• **배터리 충전은 전용 충전기를 사용합니다.**  
파열이나 부상 또는 손상을 방지하기 위해 지정되지 않은 기기를 사용해 충전하지 마십시오.

• **절대로 배터리 단자 사이에 합선하지 않습니다.**  
연기나 화재, 파열 방지를 위해 충전기 단자부에 금속 물을 접촉하지 마십시오.

• **절대로 배터리 / 충전기를 분해 또는 가공하거나 또는 충전기를 불 속에 던지지 않습니다.**  
누액, 발열, 화재, 파열을 방지합니다. 충전기는 수리할 수 있는 구조가 아닙니다. 액체가 이미 누출되어 피부에 닿았을 때는 즉시 비누와 물로 깨끗하게 씻어내십시오. 배터리액이 눈에 묻었을 때는 깨끗한 물로 최소 10 분간 씻어낸 후 병원에 가십시오.

• **배터리 / 본체를 고온의 장소에 놓지 않습니다.**  
누액, 발열, 화재, 파열, 변형을 방지합니다.

• **온도가 5°C 이하 또는 35°C 이상일 때는 절대 충전하지 마십시오.**  
파열이나 화재 발생을 방지합니다.

• **배터리를 220 볼트 이외에서는 사용하지 마십시오.**  
터보 충전기 등과 같은 변압기를 사용하거나 직류 전원 또는 엔진 발전기를 사용하지 마십시오. 이상 발열로 인한 화재 발생을 방지합니다.

• **비가 오거나 습한 장소 등 본체 내부에 물이 들어갈 수 있는 환경에서는 사용하지 않습니다.**  
습기가 모터 등 전기 절연을 낮추어 발생할 수 있는 감전 사고를 방지합니다.

• **이미 손상된 충전기, 배터리를 절대 사용하지 않습니다.**  
화재나 감전을 방지합니다.

• **위험물 주변에서는 작업을 엄금합니다.**  
스위치가 ON/OFF 시에는 불꽃이 발생할 수 있기 때문에, 가연성 액체나 가스가 있는 장소에서는 사용하지 마십시오.

• **본 제품은 전용 배터리만을 사용합니다.**  
만약 본 제품에 기타 브랜드의 배터리를 사용하면 화재 발생의 위험성이 있습니다.

• **스위치를 ON 이나 OFF 할 수 없으면 사용을 중지합니다.**  
스위치가 이미 고장난 전동 공구가 커터류를 구동시켜서 발생할 수 있는 중대한 사고를 방지합니다.

• **본 제품은 전용 배터리만을 사용합니다.**  
보호 안경이나 기타 보호 장비를 착용합니다. 날아다니는 부스러기 가루로부터 눈을 보호하기 위해 반드시 보호 안경을 착용하십시오. 만약 부스러기 가루가 많이 발생하는 작업인 경우에는 방진 마스크를 함께 사용하십시오. 작업 환경에 따라 귀마개, 안전모, 장갑, 안전 신발을 착용하십시오.

• **지정된 부속품과 액세서리를 사용합니다.**  
추천하지 않는 부속품이나 액세서리를 사용하면 위험합니다.

• **가공물을 확실히 고정합니다.**  
집게나 바이스로 가공물을 고정하십시오. 안전하게 작업할 수 있도록 두 손으로 전동 공구를 잡으십시오.

• **아래의 상황이 발생하면 반드시 스위치를 끄고, 본체에서 배터리를 분리합니다.**  
집게나 바이스로 가공물을 고정하십시오. 안전하게 작업할 수 있도록 두 손으로 전동 공구를 잡으십시오.  
① 관리 또는 검사.  
② 절삭 공구나 커터 칼날 교체.  
③ 기타 위험이 예상될 경우.

**• 수시로 주의하며 작업을 진행합니다.**

전동 공구 사용시에는 조작 방법, 작업 절차, 주변 상황을 충분히 주의하고 작업에 집중하십시오. 피로하거나 음주, 약물 복용 후에는 작업을 엄금합니다. 작업 시 주의력을 집중하지 않으면 중대한 사고가 발생할 수 있습니다.

**• 사용 전에는 손상된 부품을 검사합니다.**

본체 또는 기타 부품의 손상 여부를 검사하십시오. 또한 정확한 작동 여부와 기능 발휘 여부를 확인하십시오.

**! 주의**

**• 보수 관리 또는 장기간 사용하지 않을 때에는 안전을 위해 반드시 전원 플러그를 빼놓으십시오.**

감전이나 화재 발생을 방지합니다.

**• 충전기는 실내에서만 사용하십시오.**

충전기를 습한 곳이나 지저분한 장소에서 사용하지 마십시오. 특히 감전 방지를 위해 수영장 주변이나 물에 잠기는 곳에서 사용하지 마십시오.

**• 밝고 청결하며 안전한 장소에서 작업하십시오**

복잡한 작업 환경이나 작업대 위에서의 작업으로 인한 사고 발생을 방지합니다.

**• 적합한 복장을 착용하고 작업을 진행하십시오.**

전동 공구의 구동 부분에 말려 들어가지 않도록 소매가 넓은 복장이나 액세서리를 착용하고 작업을 하지 마십시오. 야외 작업 시에는 미끄럼 방지 신발을 착용하는 게 좋습니다. 필요에 따라 작업모를 착용하십시오.

**• 사용하지 않는 전동 공구는 안전한 곳에 보관하십시오. 어린이나 초보자가 만질 수 없는 곳에 보관하십시오.**

어린이나 초보자에게 전동 공구는 매우 위험한 공구입니다.

**• 전동 공구에 불필요한 힘을 가하지 마십시오.**

전동 공구는 기본적으로 기계 자체의 용도와 부하 상태 한도 내에서만 사용됩니다. 또한 적당한 속도로 사용해 야만 효율적이고 안전하게 작업을 완료할 수 있습니다.

**• 충전기 전선을 함부로 다루지 마십시오.**

① 휴대용 전선 부분으로 충전기를 거는 방식으로 이동하지 마십시오. 콘센트에서 플러그를 뺄 때는 전선을 강제로 당기지 마십시오.

② 감전이나 합선을 방지하기 위해 전선이 고온 물체나 뜨거운 기름, 약품류와 접촉되거나 또는 날카로운 물체에 찔리지 않게 주의하십시오. 만일 전선이 손상되면, 그곳을 절대로 손으로 만지지 말고 즉시 전원을 끄고 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오. 전선이 손상되면 화재 발생의 위험이 있습니다.

**• 전동 공구를 구동시킨 상태에서 작업대나 바닥에 절대 놓지 마십시오.**

부상을 방지합니다.

**• 사용하지 않을 때는 반드시 조정 잠금 버튼과 렌치 등을 분리하십시오.**

스위치를 켜기 전에 조정 잠금 버튼이나 렌치 등 공구가 확실히 분리되어 있는지 항상 확인하십시오.

**• 작업에 부합되는 전동 공구를 사용하십시오.**

지정 용도가 아닌 곳에는 사용하지 마십시오.

**• 부자연스러운 자세로 작업하지 마십시오.**

서있는 자세가 항상 안정되고 균형을 이루도록 하십시오. 부자연스러운 자세는 사고를 일으킬 수 있습니다.

**• 사용 후에는 수시로 관리해 주십시오.**

조작 핸들 부위나 손잡이 부위를 수시로 건조하고 깨끗한 상태로 유지시키고, 기름이나 윤활유가 묻어있지 않게 합니다.

**! 주의**

**• 전동 공구, 배터리, 충전기 라벨에는 다음과 같은 표시가 있습니다.**

V	.....	전압
==	.....	직류
⊠	.....	이중절연
△	.....	주의
no	.....	무부하 상태의 회전수
○○○○ min <sup>-1</sup>	.....	1 분당 회전수

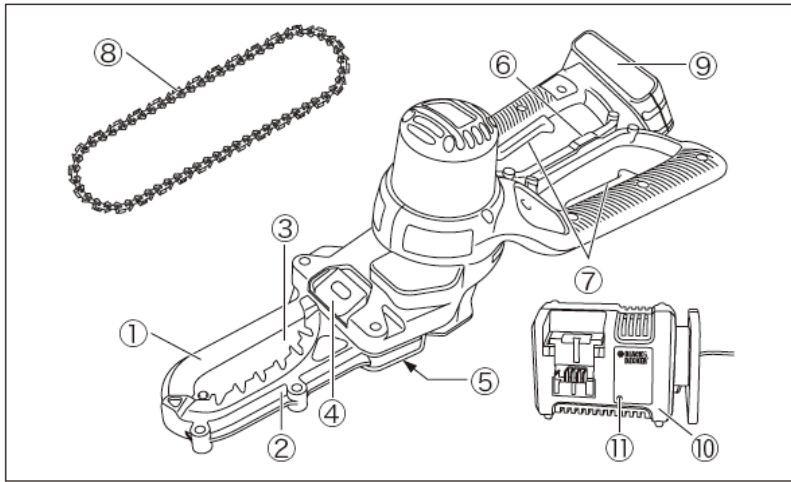
**• 전동 공구와 커터류를 세심하게 관리하십시오.**

안전하고 효율적인 작업을 위해, 커터류를 자주 관리하여 날카로운 상태를 유지하게 하십시오.

• 충전기의 전선이 손상되면 절대로 손으로 그곳을 만지지 말고, 즉각 스위치를 끈 후, 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오. 이미 손상된 전선은 화재 발생의 위험이 있습니다. 이 경우 BLACK&DECKER의 서비스를 받으십시오.

## 사용 전

제품의 각 부위 명칭을 확인하십시오



- ① 상단 보호 장치
- ② 하단 보호 장치
- ③ 가이드바
- ④ 오일캡
- ⑤ 부스러기 배출구
- ⑥ 조작 핸들 락
- ⑦ 안전 ON/OFF 스위치
- ⑧ 체인 (A6150 / 본체에 이미 장착)
- ⑨ 배터리 (선택사양)
- ⑩ 충전기 (선택사양)
- ⑪ 충전 표시등






LLP18 은 다음 제품으로 구성되어 있습니다 .

부품 명칭	수량	부품 명칭	수량
18V 리튬 배터리 엘리게이터 톱 본체 	1	13mm 렌치	1
		체인 오일	1
충전기 옵션 -90588965 18V 리튬이온배터리 ( 옵션 )-90600849P		체인 A6150( 본체에 장착 ) 	1


\* 모델 LLP18 은 배터리 및 충전기가 장착되지 않았습니다 .

배터리 (90600849P), 충전기 또는 당사 18V 리튬 배터리 시리즈의 부속 배터리와 충전기를 별도로 구매하십시오 . 문의전화 1577-0933

## 제품 특색과 사용법

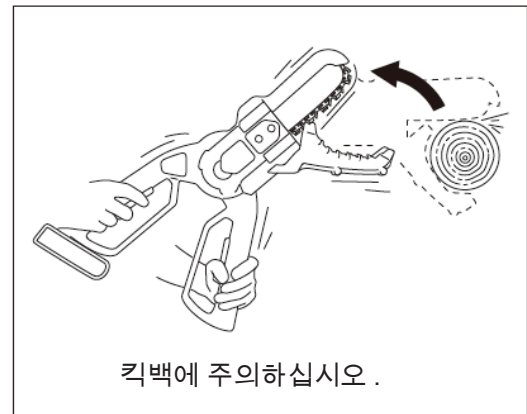
- |   |   |
|---|---|
|  <b>경고</b> | • 사용 설명서에 따라 작업하십시오 .   |
|  <b>경고</b> | • 체인 등 액세서리를 교환하거나 조정할 때는 반드시 전원을 끄고 , 배터리를 빼낸 후에 실시하십시오 . 그밖에 , 작업 시에는 반드시 장갑을 끼십시오 . 체인 블레이드가 날카롭기 때문에 손 부위의 부상에 주의하십시오 . |
|  <b>경고</b> | • 체인과 가이드바를 사용할 때는 점차적으로 고온 상태가 되기 때문에 , 온도가 낮아졌는지 확인한 후에 체인을 조정하거나 교환하십시오 .  |
|  <b>주의</b> | • 본 기기는 체인이 장착된 상태에서는 출하되지 않지만 , 사용 전에 반드시 체인의 장력을 확인한 후에 사용하십시오 , 또한 그 필요에 따라서 체인의 장력을 조정하십시오 . 그밖에 정기적으로 체인 장력을 확인하십시오 .  |
|  <b>경고</b> | <b>리튬 배터리 엘리게이터 톱 관련 안전 추가 사항</b>   |

- 사고 발생을 방지하기 위해 설명서의 사용법대로 사용하지 않는 것을 엄금합니다 .
- 본 기기를 지원하는 전용 체인을 사용하십시오 .
- 스위치를 켜기 전에 본체에 렌치나 조정 공구가 장착되어 있는지 확인하십시오 .
- 스위치를 켜기 전에 체인상에 이물체가 접촉되어 있는지 확인하십시오 .  
본 기기가 최대 한계까지 전속 회전되기 전에 일단 물체와 접촉되면 , 회전 체인과 절단물의 충격으로 인해 작업자에게 직접 중대한 위험을 가할 수 있습니다 . 작업을 시작하거나 지속할 때는 체인을 전속 회전시킨 후 절단 작업을 하십시오 .
- 작업 중에 손을 절단 작업면과 체인에 접근시키면 안됩니다 . 작업 시에는 두 손으로 본 기기의 조작 핸들을 꼭 잡으십시오 .
- 작업 중에 신체와 손이 절단 작업면 부근에 접근하면 안됩니다 .
- 본 기기에 충격을 가하지 마십시오 . 본 기기가 지면에 떨어지거나 부딪히면 체인이나 기기상에 손상이나 균열, 변형된 곳이 없는지 확실하게 검사하십시오 . 일단 손상, 균열, 변형이 일어나면 부상을 당할 수 있습니다 .
- 체인부, 기타 커터 부위를 깨끗한 상태로 유지시키십시오 . 사용 후에 만약 톱밥이나 기타 먼지가 묻었으면 깨끗하게 제거하십시오 .
- 체인이 손상되었으면 즉시 사용을 중지하고 신제품으로 교체하십시오 . 만약 계속 사용시에는 부상을 당할 수 있습니다 .
- 사용 중에 본 기기 상태가 좋지 않거나 이상한 소리가 나는 경우에는 즉각 스위치를 끄고 사용을 중지한 후, 구매 대리점이나 BLACK&DECKER 의 서비스를 받으십시오 . 만약 계속 사용시에는 부상을 당할 수 있습니다 .

 <b>주의</b>	<b>리튬 배터리 엘리게이터 톱 관련 안전 추가 사항</b>
---	-----------------------------------

- ◆ 리튬 배터리 엘리게이터 톱 관련 안전 주의사항
- 사용 설명서에 따라서 체인 또는 기타 부속품을 확실하게 장착하십시오 . 만약 확실하게 장착하지 않으면 이탈되면서 부상을 당할 수 있습니다 .
- 본 기기는 목재 절단 전용입니다 . 이용도 이외의 재료, 플라스틱, 석재, 철제 부분에는 사용하지 마십시오 .
- 체인 손상으로 인한 부상을 방지하기 위해 , 체인 손상이나 마모 등과 같은 이상 현상 여부를 확인한 후에 사용하십시오 .
- 작업 시에는 보호 안경을 착용하십시오 .
- 사용 중에는 부상 방지를 위해 빨려들어갈 걱정이 없는 작업용 장갑을 착용하십시오 .
- 작업 전에는 먼저 사람이 없는 방향으로 체인을 작동시켜서 본 기기의 진동과 체인의 회전 상황에 이상이 없는지 확인하십시오 . 만약 이상이 있으면 사용하지 마십시오 .
- 본 기기를 사용해 절단 작업을 할 때는 잘못된 조작으로 인한 부상을 방지하기 위해 , 손과 발로 절단 부분을 고정하면 안됩니다 .
- 본 기기의 손상 여부를 정기적으로 확인하십시오 .
- 사용 설명서에 따라 기름칠을 하고 부품을 교환하십시오 .
- 조작 핸들 부위에 유지나 버터를 칠하지 마십시오 . 만일 유지나 버터가 묻으면 즉시 깨끗하게 닦아주십시오 . 유지나 버터가 묻으면 손이 미끄러워져 중대한 사고가 발생할 수 있습니다 .
- 작업 중에는 구동중인 체인 전단으로 부스러기나 기타 물체를 밀어내지 마십시오 . 의외의 상황으로 인해 부상을 당할 수 있습니다 .

- 초보자는 사용 설명서를 특히 더 자세하게 읽으십시오 . 또한 목재 톱판이나 발판에서의 목재 절단 연습을 추천합니다 .
- ◆ 리튬 배터리 엘리게이터 톱 보관 관련 주의사항
- 보관 시에는 배터리를 분리한 후 수납 가방 안에 넣어 잘 보관하십시오 .
- ◆ 절단 시의 주의사항
- 작은 나뭇가지나 어린 나무를 절단할 때는 특별히 주의하십시오 .  
자잘한 나뭇가지가 체인 톱니에 끼어서 조작자 방향으로 향할 때도 있습니다 .
- 본 기기를 옮길 때는 작업을 중지하고 , 배터리를 빼며 , 전단과 하단의 보호 장치를 끄고 , 조작 핸들 락 ( ⑥ ) 을 설정한 후에 , 체인 부위가 후방을 향하게 해서 옮기십시오 .
- 부상 방지를 위해 절단 재료 아래에 장애물이 있는지 확인하십시오 .
- 어깨보다 높은 위치에서는 작업을 하지 마십시오 . 또한 바르게 설 수 있는 안정된 장소에서 작업하십시오 . 나무 위나 사다리에서의 작업을 엄금합니다 .
- 나뭇가지나 부스러기가 떨어지지 않는 위치에 있는 지를 확인한 후 작업을 진행하십시오 . 또한 만일 작업 중에 나뭇가지나 부스러기가 떨어지면 피할 수 있는 안전한 루트를 확보하십시오 . 그밖에 , 작업 전에 아래의 상황을 고려하여 안전을 확인한 후에 작업을 진행하십시오 .
  - 나뭇가지가 뺨는 방향
  - 나뭇가지의 분지잎
  - 굵직한 나뭇가지
  - 썩은 나뭇가지
  - 풍향과 풍력
- 바르게 설 자리를 확보한 후 작업하십시오 . 습한 나뭇잎과 방금 자른 나무 껍질은 미끄러우니 주의하십시오 .
- 본 기기 상단 보호 장치에는 스프링이 있습니다 . 특히 굵은 가지를 절단한 후에는 상단 보호 장치부가 회복 탄력성을 가하므로 , 특히 주의하십시오 .
- 안전하게 사용할 수 있는 작업 범위 확보를 위해 , 주변인과 건축물 사이에 절단 나뭇가지 길이의 약 2.5 배 정도의 간격을 남겨주십시오 . 작업 범위 내에 사람이나 건축물이 있으면 절단된 나뭇가지 등에 의해 다칠 수 있습니다 .
- 절단 시에는 시선이 본 기기를 벗어나면 안됩니다 . 절단 작업이 끝날 때까지 시선을 절대로 돌리시면 안 됩니다 .
- 본 기기가 나무에 걸릴 때에는 사용에 주의하십시오 . 만일 본 기기가 나무에 걸리면 먼저 스위치를 끄고 , 본 기기가 나뭇가지에서 벗어날 수 있게 하십시오 . 그 후에 다시 스위치를 켜고 체인 회전 속도가 최고 속도인지 확실히 확인한 후에 , 다시 절단 작업을 시작하십시오 .
- 사용 중에는 킥백 (Kick back) 에 주의하십시오 . 킥백 위험을 줄이기 위해서는 반드시 사용 설명서의 주의사항을 준수하십시오 . 킥백은 사용중 가이드바가 갑자기 후방과 전방으로 밀리는 것을 말합니다 . 이때 가이드바가 작업자 쪽으로 튀면 중대한 사고가 발생할 수 있습니다 . 킥백의 원인은 체인 회전 중에 가이드바의 전단부가 이물질과 부딪히거나 가이드바의 전단이 나뭇가지에 끼이기 때문에 발생합니다 .
- 체인이 돌이나 못과 접촉되면서 발생하는 부상을 방지하기 위해 , 재료에 석재나 못 등 이물질이 없는지 확인하십시오 . ( 판매자 )  
벌목 작업이나 벌목한 나무 절단 등의 작업을 할 때는 법으로 허용된 특별 교육자가 담당해야 합니다 .
- ◆ 가위형 체인톱 관련 관리 주의사항
- 체인의 장력을 정기적으로 확인하십시오 . 또한 , 배터리를 확실히 빼내었는지 확인한 후에 체인을 검사하고 장력을 조정하십시오 .
- ◆ 가위형 체인톱의 안전 기능
- 나뭇가지에 물렸을 때 , 고부하 작업을 실시할 때는 리튬 배터리를 보호하기 위해 본 기기를 중지시키십시오 . 먼저 스위치를 끄고 다시 켜 후에 , 다시 가동시키십시오 .

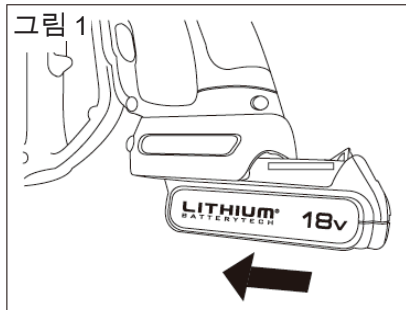


## 사용법

### ◆ 배터리의 장착 / 분리 방법



BLACK & DECKER 에서 제조된 배터리는 미충전된 상태로 출하됩니다 . 최초 사용 시에는 사용 전에 반드시 확실하게 충전을 하십시오 .

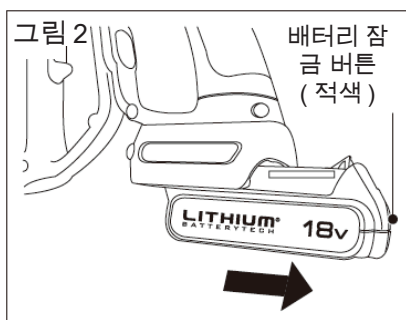


#### ◆ 배터리 장착 방식 ( 그림 1 )

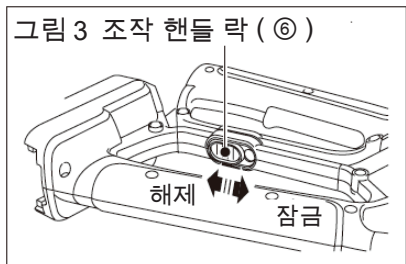
- (1) 배터리를 본 기기에 장착할 때는 본 제품의 손잡이 부분 아래 삽입구의 후방에서부터 배터리를 전방으로 밀어주십시오 . 확실하게 「딸깍」 하는 소리가 날 때까지 배터리를 끼웁니다 .
- (2) 이미 충전이 되었는지 확실히 확인한 후에 본 제품을 사용하십시오 .

#### ◆ 배터리 분리 방식 ( 그림 2 )

배터리 뒷면의 배터리 잠금 버튼을 아래로 밀어준 후 , 배터리를 후방으로 밀어서 꺼냅니다 .



### ◆ 조작 핸들 락의 잠금 / 해제 방법

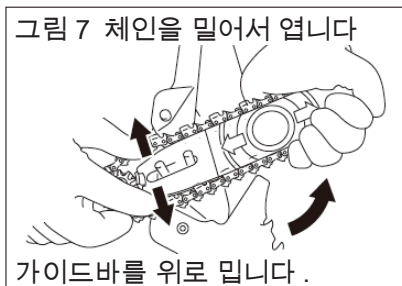
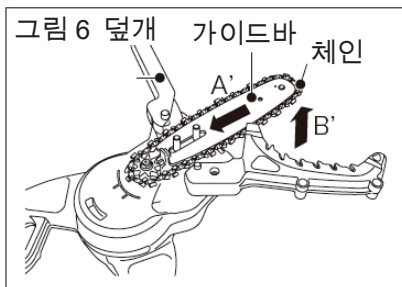
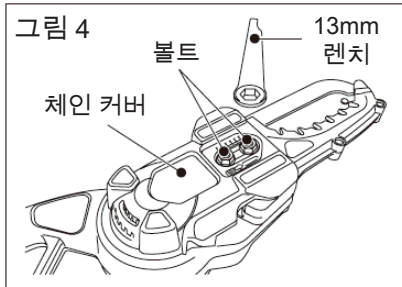


#### ◆ 조작 핸들 락 버튼의 잠금 ( 그림 3 )

- (1) 2 개의 조작 핸들 중앙부에는 조작 핸들 락 ( ⊙ ) 이 있습니다 . 그림 3 의 조작 핸들 락 ( ⊙ ) 을 우측으로 밀면 , 조작 핸들 락이 잠기면서 , 2 개의 조작 핸들이 고정되는 동시에 , 절단 부분도 잠금 상태가 됩니다 . 본체를 옮길 때는 안전을 위해 반드시 잠그십시오 .
- (2) 그림 3 의 조작 핸들 락 ( ⊙ ) 을 좌측으로 밀면 조작 핸들 락이 해제되고 , 절단 부분이 켜진 상태가 됩니다 . 사용 시에는 조작 핸들 락을 해제하십시오 .

## 체인 장착 분리 방법

### ◆ 체인 분리 방법 (그림 4, 그림 5, 그림 6, 그림 7)



1. 본체에서 배터리를 분리하십시오 .
2. 본체가 안정되기 쉬운 장소에서 이 작업을 하십시오 .
3. 13mm 렌치로 볼트를 분리하십시오 .( 시계 반대 방향으로 돌리면 분리됩니다 .)
4. 체인 덮개를 분리하십시오 .
5. 그림 5 와 같이 발로 조작 핸들 부위를 짝 누르십시오 . 상단 덮개 보호 장치와 하단 보호 장치를 전체 가이드바가 보일 때까지 당겨서 여십시오 .
6. 그림 6 의 화살표 A' 방향대로 가이드바를 밀어 넣으면 체인이 풀어 집니다 . 체인이 풀어졌을 때 가이드바를 몸 앞으로 당기면 ( 화살표 B' 방향 ) 가이드바와 체인이 분리됩니다 .
7. 분리가 어려울 때는 그림 7 과 같이 기어 부분 위의 체인 뿌리 부분을 서서히 벌려놓은 후 , 가이드바를 위로 밀어주십시오 . 체인이 풀어진다면 가이드바를 쉽게 분리할 수 있습니다 .

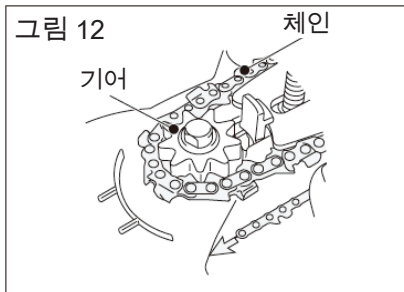
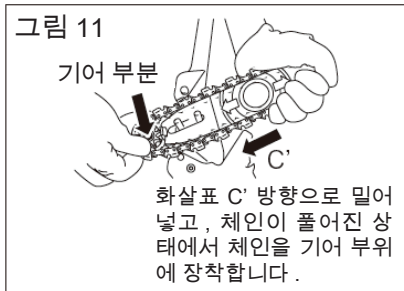
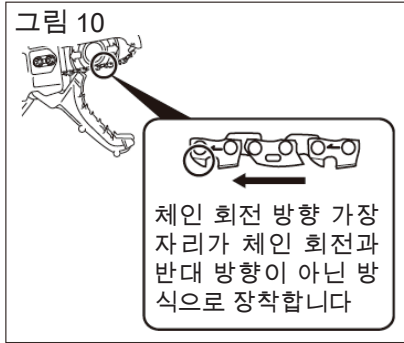
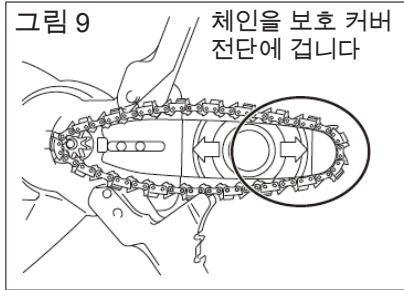
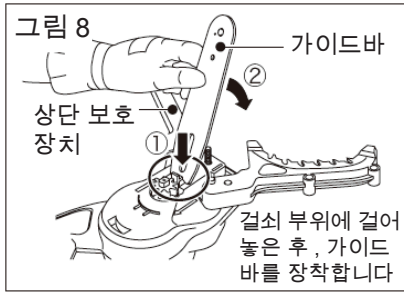


**주의**

• 체인을 장착하거나 분리할 때는 작업 장갑을 사용하십시오 .



◆ 체인 장착 방법 ( 그림 8, 그림 9, 그림 10, 그림 11, 그림 12)



1. 본체에서 배터리를 분리하십시오 .
2. 안정된 장소에서 작업하십시오 .
3. P8 그림 5 와 같이 발로 조작 핸들 부위를 짝 누르고 상단 덮개와 하단 덮개를 여십시오 .
4. 가이드바 뿌리 부분을 기어 부분 근처의 걸쇠 부위에 걸어놓고 , 수평 방향으로 가이드바의 전단을 놓은 후에 본체에 장착하십시오 . 걸쇠 부위는 높이 차이가 있습니다 . 가장 낮은 곳에 걸은 후 확실하게 장착하십시오 . ( 그림 8)
5. 가이드바의 전단부터 체인을 장착합니다 .( 그림 9)  
이때 체인의 방향에 주의하십시오 .( 그림 10)
6. 그림 11 화살표 C'의 방향대로 가이드바를 밀어 넣으면 체인이 풀어 집니다 , 풀어진 상태에서 체인을 기어 부위에 장착하십시오 . ( 그림 11)
7. 그림 12 와 같이 기어와 체인이 확실하게 장착되었는지 확인하십시오 .
8. 체인과 가이드바의 홈을 맞춥니다 .
9. 가이드바와 본체 , 체인이 확실하게 장착되었는지 확인하십시오 .
10. 분리할 때는 반대 순서로 분리하고 , 부속된 13mm 렌치로 볼트를 잠그십시오 .
11. 체인 장력을 확인하십시오 .(P10 체인 장력 확인 )
12. 너무 느슨하거나 너무 팽팽하면 체인 장력을 조정하십시오 .



**주의**

• 체인을 장착하거나 분리할 때는 작업 장갑을 사용하십시오 .

## 체인 장력 확인과 조정 방법

### ◆ 체인 장력 확인 (그림 13)

1. 본체에서 배터리를 분리하십시오 .
2. 체인이 가이드바에 정확하게 걸려있는지 확인하십시오 .
3. 주의해서 본체 바닥 덮개를 여십시오 .
4. 가이드바에서 체인을 당기십시오 .( 그림 13C) 이 때 , 3mm 정도의 가이드바와 체인 사이에 갭이 있는지 확인하십시오 . 놓으면 체인이 원래의 위치로 돌아갑니다 .( 그림 13D) 그 밖에도 , 체인의 장력을 조정하십시오 .

### ◆ 체인 장력 조정 방법 (그림 13)

가이드바로 체인을 지탱하고 , 가이드바를 움직인 후 , 체인 장력 구조를 조정할 수 있습니다 .

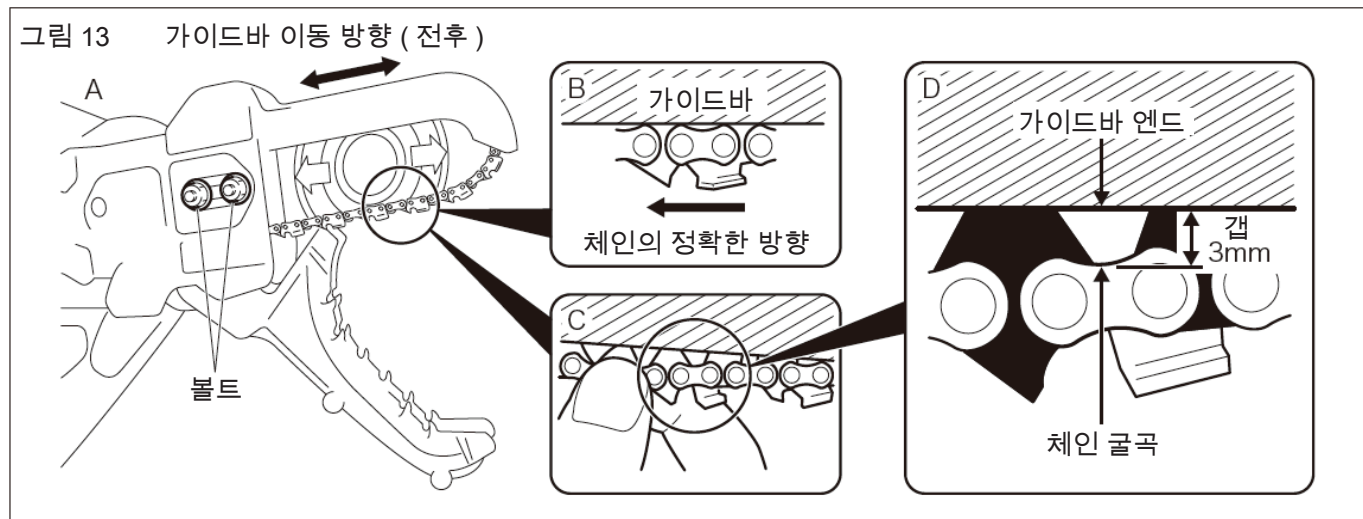
1. 본체에서 배터리를 분리하십시오 .
2. 부착된 13mm 렌치를 사용해 볼트 2 개를 풀어주십시오 . 시계 반대 방향으로 돌리면 볼트를 풀 수 있습니다 .( 그림 13A) 볼트를 분리할 필요는 없습니다 .
3. 볼트를 풀어주면 , 가이드바를 앞뒤로 이동시킬 수 있습니다 ( 그림 13A 가이드바의 이동 방향) . 가이드바를 앞뒤로 이동시켜서 체인 장력을 조정하십시오 .
4. 손으로 볼트를 임시로 고정시켜서 가이드바와 체인 갭을 확인하고 ( 약 3mm 기준) , 다시 13mm 렌치로 완전히 잠그십시오 . 시계 방향으로 돌리면 잠글 수 있습니다 .( 그림 13)



### 주의



- 체인이 너무 느슨하거나 팽팽하면 파손될 수 있습니다 . 체인 장력을 정기적으로 확인하십시오 .

그림 13 가이드바 이동 방향 (전후)



## 체인 조정과 기름칠

### ◆ 체인에 기름칠하는 방법



 <b>경고</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 체인톱 전용 체인 오일이나 윤활유를 사용하십시오. 만약 기타 유지(버터)를 사용하면 본체가 손상될 수 있습니다.</li> </ul>
 <b>주의</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 체인 오일은 가이드바에서 체인이 순조롭게 움직일 수 있기 위해 필요한 유지입니다. 사용 중, 정기적으로 기름칠을 하십시오.</li> <li>※ 조작 핸들 잠금 상태에서 기름칠을 하십시오.</li> </ul>

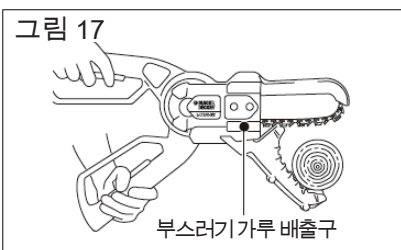
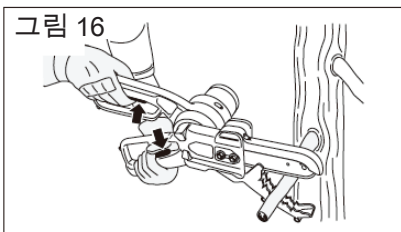
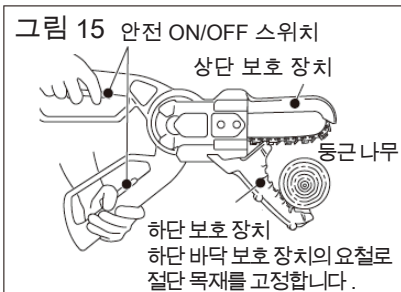


1. 오일캡을 엽니다.
2. 유지 주입구에 유지 2~3 방울을 주입합니다.
3. 오일캡을 닫습니다.
4. 체인 오일이 가이드바와 체인에 골고루 퍼지도록 공전하십시오.  
수목의 두께와 종류에 따라 다르지만 정기적으로 주유하십시오 (약 15분 기준). 주유량이 너무 많아도 제품에는 영향을 미치지 않습니다.

## 본체 조작 방법

### ◆ 절단 작업 방법


 <b>경고</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 작업 중에 손과 몸은 절단 작업면과 체인에 절대 접근해서는 안됩니다.</li> <li>• 기체의 반동으로 인한 부상을 방지하기 위해, 두 손으로 본체의 조작 핸들 부위를 꼭 잡은 후에 작업을 진행하십시오.</li> <li>• 본체에 불필요한 압력을 가한 상태에서 작업을 진행하지 마십시오.</li> <li>• 본체 스위치를 켜기 전에 체인에 이물체가 접촉되었는지 확인하십시오.</li> </ul>
 <b>주의</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 본체는 목재 절단 전용입니다. 목재 이외의 재료인 플라스틱, 석재, 철제 부분에는 사용하지 마십시오.</li> <li>• 본체로 절단 작업을 진행할 때 손이나 발로 작업 부분을 누르거나 고정하면 안됩니다.</li> <li>• 조작 핸들 부위에 유지나 버터를 칠하지 마십시오. 만약 유지나 버터가 묻으면 즉시 깨끗하게 닦아주십시오.</li> <li>• 바르게 선 후에 작업을 진행하십시오.</li> <li>• 작업 전에 체인 장력을 확인하십시오. 필요에 따라 장력을 조정하십시오.</li> <li>• 텅 빈 곳에서 작동을 테스트한 후에 작업을 시작하십시오.</li> </ul>



안전 ON/OFF 스위치 2 개를 잡으면 본체를 구동시킬 수 있습니다 .  
( 그림 16 ) 과 같이 최대 속도일 때 절단 작업을 시작하십시오 .

1. 오른손과 왼손으로 본체를 확실하게 잡으십시오 .
2. 하단 보호 장치의 요철 부위로 절단 목재를 고정하십시오 .( 그림 15 )
3. 그림 15 와 같이 오른손과 왼손으로 동시에 안전 ON/OFF 스위치를 잡으십시오 .  
이 때 체인이 절단 목재에 접촉하지 않게 하십시오 .
4. 체인 속도가 최대치인지 확인한 후에 절단 작업을 시작하십시오 .( 그림 16 )  
작업 중에는 본체에 불필요한 힘을 가하지 마십시오 . 힘을 가하지 않은 상태에서 작업할 때 작업 효율이 최대로 발휘될 수 있습니다 .
5. 절단 작업이 종료되면 즉각 안전 ON/OFF 스위치를 끄십시오 .
6. 이미 절단된 목재를 후속 작업에 영향을 주지 않는 장소로 옮기십시오 .

※ 절단 작업을 실시할 때는 BLACK & DECKER 의 LOGO 가 위로 보이는 상태에서 작업하십시오 .( 그림 17 ) 정확한 방향에 따라 사용해야 부스러기 가루 배출구가 부스러기 가루를 효율적으로 배출시켜서 절단 효율을 향상시킵니다 . 위아래가 거꾸로 되면 절단 효율이 감소됩니다 .



• 그림 18 과 같이 긴 나무를 절단할 때는 몇 차례 나누어 절단하십시오 .

그림 18

나누어 절단하는 작업


## 기타 정보

### 수리

제품을 청소할 때는 마른 수건이나 또는 물이나 온수에 희석시킨 중성 청결제를 묻힌 수건으로 표면을 닦아주십시오 . 테레빈유나 페인트용 희석제등 화학약품을 사용하지 마십시오 . 제품 내부에 액체가 스며들게 하지 마시고 , 제품 본체가 액체에 담기지 않도록 충분히 주의하십시오 . φ 4.0mm ( 5/32" ) 체인칼 수정용 줄을 사용하십시오 .

### A/S

본 기기의 수리와 관리는 반드시 BLACK & DECKER 가 인정한 기술자에 의해 정품 부품을 사용해야 합니다 . 그러므로 반드시 구매하신 대리점이나 당사에게 연락하십시오 . 만약 수리 지식이나 기술이 없는 자가 수리를 할 경우에는 사고와 부상의 위험이 있습니다 . 문의전화 1577-0933



당사가 인정하지 않은 부속품을 사용할 경우 중대한 위험이 발생할 수 있습니다 .

## 규격

▽본체	LLP18B ( 본체만 )
전원	DC18V
체인 속도	3.8m/ 초
체인 길이	25.2cm
체인 피치 길이	1/4inch 42 그리드
본체 중량	3.1kg
부속품	13mm 렌치 , 체인 (A6150), 체인 오일
배터리 · 충전기	없음

\* 모델 LLP18 에는 배터리 및 충전기가 없습니다.  
 배터리 (90600849P), 충전기, 또는 당사의 18V 리튬 배터리 시리즈 부속품의 배터리와 충전기를 별도로 구매하십시오.  
 ※ 개선 사항이 있을 시, 예고 없이 제품의 규격 및 내용이 변경될 수 있습니다.