

사용 설명서

环保

受控

未经授权许可 不得翻印(复制)

此虚线框内不印刷

物料编码:

90040602020

标记 处数 ECN 编号

设计 马端徽

校对

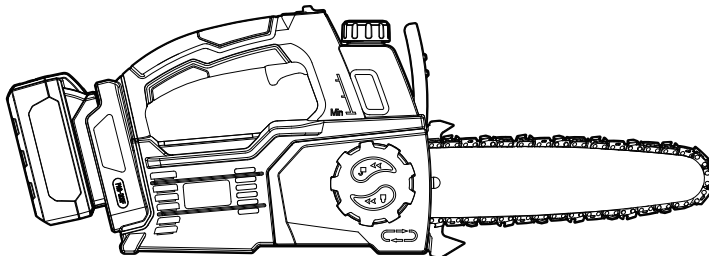
审核 周臣 77

批准 陆环

日期 2024-11-25

材质 70g 双胶纸
A5 SIZE
本零件须符合
东成环保要求

注意:
①制作过程中, 如需调整,
请与我司包装组沟通确认;
②图纸上红色框与红色@只作
为修改处标记, 勿印刷!!



● 품의 지속적인 개선으로 인하여, 그림 및 사진과 실물에 미세한 차이가 있을 수 있으므로 실물을 기준으로 하여 주십시오.

DCML250 ADML250 KDML250

충전 브러시리스 체인톱

KO

차례

일반전동공구에 대한 안전경고.....	3
추 가 안 전 규 칙	4
배터리 팩에 대한 추가 안전 규칙.....	5
기 술 데 이 터	6
기 능 설 명	6
작 동 지 침	6
검 사 및 유 지 보 수	10
체인 톱.....	11
부 품 일 란 표	13
분 해 도	14
품 질 보 증	16

일반전동공구에 대한 안전경고

(모든 전동 공구에 해당)

 **경고! 모든 지침을 읽고 숙지하세요.** 아래 나 열된 모든 지침을 준수하지 않을 경우, 감전, 화재 및 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

나중에 참조할 수 있도록 모든 경고와 지침을 잘 보관하십시오.

경고에 사용된 "전동 공구"라는 용어는 주전원으로 작동되는 (유선) 전동 공구 또는 배터리로 작동되는 (무선) 전동 공구를 지칭합니다.

1. 작업장 안전

- a) 작업장을 청결하고 밝게 유지하십시오. 어수선하거나 어두운 경우, 사고가 날 수 있습니다.
- b) 가연성 액체, 가스 또는 먼지가 있는 곳과 같이 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동 공구를 작동하지 마십시오. 전동 공구는 먼지나 연기를 발화시킬 수 있는 스파크를 생성합니다.
- c) 전동 공구를 작동하는 동안 어린이와 주변 사람이 접근하지 못하도록 하십시오. 주의가 산만해지면 통제력을 잃을 수 있습니다.

2. 전기 안전

- a) 전동 공구 플러그는 반드시 콘센트에 잘 맞아야 합니다. 플러그는 절대 개조하지 마십시오. 접지된 전동 공구에 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 플러그와 콘센트를 개조할 경우 감전 위험이 증가합니다.
- b) 파이프, 라디에이터, 레인지 및 냉장고 등 접지된 표면과의 신체 접촉을 피해야 합니다. 신체가 접지된 상태에서는 감전의 위험이 증가합니다.
- c) 전동 공구를 비나 습한 환경에 노출시키지 마십시오. 전동 공구에 물이 들어가면 감전 위험이 높아집니다.
- d) 코드를 올바르게 사용해야 합니다. 코드를 사용해 전동 공구를 이동시키거나, 당기거나 또는 분리하지 마십시오. 코드를 고온, 오일, 날카로운 모서리 또는 작동중인 부품에서 멀리 두십시오. 코드가 손상되거나 얹히면 감전 위험은 증가합니다.
- e) 전동 공구를 실외에서 작동할 경우, 실외에서 사용하기에 적합한 연장코드를 사용하십시오. 실외 사용에 적합한 코드를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.
- f) 전동공구를 습한 환경에서 작동해야 할 경우에는, 누전 차단기(RCD)를 사용하십시오. RCD를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.
참고: "누전 차단기(RCD)"라는 용어는 "지락 회로 차단기(GFCI)" 또는 "누전 차단기(ELCB)"라는 용어로 대체할 수 있습니다.

3. 개인 안전

- a) 전동 공구를 작동할 때에는 항상 주의하고 집중해야 합니다. 피곤하거나 음주 또는 약물 복용 중에는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구를 작동하는 동안에는 잠시의 부주의 만으로도 심각한

부상을 입을 수 있습니다.

- b) 개인 보호 장비를 사용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오. 방진 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모 또는 청력 보호장비와 같은 보호 장비는 적절한 환경에서 사용할 경우 부상을 줄일 수 있습니다.
- c) 의도하지 않은 작동을 방지합니다. 전원 및 / 또는 배터리 팩을 연결하기 전, 스위치가 OFF 위치에 있는지 확인하십시오. 손가락이 스위치에 닿은 상태에서 전동 공구를 휴대할 때, 스위치가 켜져 전동 공구가 작동되면 사고가 발생할 수 있습니다.
- d) 전동 공구를 켜기 전, 조정 키나 렌치를 모두 제거하십시오. 렌치 또는 전동 공구의 회전 부분에 부착된 키를 그대로 두면 부상을 입을 수 있습니다.
- e) 팔을 너무 뻗지 마세요. 항상 적절한 자세와 균형을 유지하십시오. 그러면, 예기치 않은 상황에서 전동 공구를 보다 효과적으로 제어할 수 있습니다.
- f) 적절한 복장을 착용하십시오. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락과 옷이 움직이는 부품에 닿지 않도록 하십시오. 헐렁한 옷, 장신구 또는 긴 머리가 동작 부품에 끼일 수 있습니다.
- g) 장치를 집진설비와 연결하는 경우, 연결이 적절하고 사용이 올바른지 확인해야 합니다. 집진설비를 사용하면 분진 관련 위험을 줄일 수 있습니다.
- h) 공구를 자주 사용함으로써 안전 지침을 가법게 여기거나 무시해서는 안 됩니다. 부주의한 행동으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

4. 전동공구 사용 및 관리

- a) 전동공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오. 용도에 맞는 전동공구를 사용하십시오. 알맞은 전동 공구는 설계된 속도로 작업을 안전하게 더 잘 수행할 수 있습니다.
- b) 전동공구의 스위치로 ON/OFF 조작이 불가하면 사용하지 마십시오. 스위치로 제어할 수 없는 전동 공구는 위험하므로 제때에 수리해야 합니다.
- c) 조정, 부속품 교체 또는 전동 공구 보관 전 전원에서 플러그를 분리하거나, 분리 가능한 경우, 전동 공구에서 배터리 팩을 제거합니다. 이들 예방 안전 조치는 전동 공구가 실수로 작동되는 위험을 줄여줍니다.
- d) 전동 공구를 아이들 손이 닿지 않는 곳에 보관하고 전동 공구 또는 본 지침에 익숙하지 않은 사람이 전동 공구를 조작하지 못하도록 하십시오. 교육을 받지 않고

전동 공구를 사용하면 위험합니다.

- e) 전동 공구 유지관리 작동중인 부품의 배열이 잘못 되었거나, 바인딩, 부품 파손 및 전동 공구의 작동에 영향을 미칠 수 있는 기타 조건이 있는지 점검하십시오. 전동 공구가 손상되었으면, 수리한 후 사용하십시오. 정비 상태가 좋지 않은 전동 공구로 인해 많은 사고가 발생합니다.
- f) 절단공구를 날카롭고 청결하게 유지하십시오. 적절한 유지 관리로 절단 모서리가 날카롭게 유지된 절단 공구는 바인딩 가능성이 낮으며 제어하기 쉽

습니다.

- g) 작업 조건 및 수행할 작업을 고려하고, 사용 지침에 따라 전동 공구, 부속품 및 공구 비트 등을 사용하십시오. 의도한 것과 다른 작업에 전동 공구를 사용하면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.
 - h) 손잡이와 표면은 건조하고 깨끗하며 오일과 그리스가 없도록 유지하십시오. 손잡이와 표면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 공구를 안전하게 사용할 수 없습니다.
- 5) 서비스
- 동일한 교체 부품만 사용하고, 자격을 갖춘 작업자가 전동 공구를 서비스하도록 하십시오. 이렇게 하면, 전동 공구의 안전이 유지됩니다.

추가 안전 규칙

경고 - 전기 체인 톱을 사용할 때는 화재, 감전 또는 부상 위험을 줄이기 위한 기본 안전 예방조치를 따라야 합니다. 작동에 앞서, 다음 안전 예방조치를 자세하게 읽어주세요. 전기 체인톱에 익숙하지 않아 안전 예방조치를 엄격히 따르지 않거나, 부적절하게 사용할 경우 부상을 입을 수 있습니다!

- 1. 체인 톱이 작동 중일 때는 신체를 체인 톱에서 멀리 떨어뜨려야 합니다. 체인 톱을 작동하기 전에 체인톱이 다른 물체에 닿지 않는지 확인하십시오. 작동하는 중에는 잠시라도 부주의하면 옷이나 신체가 체인에 엉킬 수 있습니다.
- 2. 항상 오른손은 뒤쪽 핸들을 왼손은 앞쪽 핸들을 잡고, 체인 톱을 사용합니다. 이와 반대로 체인 톱을 잡으면, 부상의 위험이 높아지므로 절대로 반대로 잡아서서는 안 됩니다.
- 3. 보안경과 귀마개를 착용하십시오. 머리, 손, 다리 및 발을 위한 추가 보호 장비를 착용하는 것이 바람직합니다. 적절한 보호복을 착용하면 비산 파편으로 인한 부상을 줄일 수 있습니다.
- 4. 나무 위에서는 체인 톱을 작동시키지 마십시오. 나무 위에서 톱을 작동하면 부상을 입을 수 있습니다.
- 5. 항상 올바른 자세를 유지한 상태에서, 안전하며 평평한 고정 표면 위에서만 공구를 작동하세요. 사다리 등과 같은 미끄럽거나 불안정한 표면에서는 체인 톱의 균형이나 제어력을 잃을 수 있습니다.
- 6. 당겨진 상태의 가지를 절단할 때는 반동에 주의하세요. 목재 섬유에 가해진 장력이 없어지면, 튀어오른 가지가 작업자를 치거나 체인 톱이 제어 불능 상태가 될 수 있습니다.
- 7. 덩굴과 목목을 절단할 때는 특히 주의하십시오. 가느다란 재료가 체인 톱에 걸려 사용자 쪽으로 휘감기거나 균형을 잃게 만들 수 있습니다.
- 8. 체인 톱의 전원을 끄고 몸에서 멀리 떨어트린 상태에서 앞쪽 핸들로 체인 톱을 운반하십시오. 체인 톱을 운반하거나 보관할 때는 항상 가이드 플레이트 커버를 끼우세요. 체인 톱을 올바르게 배치하면 우발적으로 움직이는 체인 톱에 부딪힐 가능성을

줄일 수 있습니다.

- 9. 윤활, 체인 장력조절 및 액세서리 교체 지침을 따르십시오. 장력이 부적절하거나 윤활되지 않은 체인 톱은 끊어지거나 반동이 발생할 가능성이 높아질 수 있습니다.
- 10. 핸들을 건조하고 깨끗하게 유지하고 기름과 그리스가 묻지 않도록 하십시오. 기름기가 있는 핸들은 미끄러워 통제력을 잃을 수 있습니다.
- 11. 목재만 톱질하십시오. 체인 톱을 다른 용도로 사용하지 마십시오. 예를 들어, 플라스틱, 벽돌 또는 목재가 아닌 건축 재료를 절단하는데 체인 톱을 사용하지 마십시오. 의도한 것과 다른 작업에 체인 톱을 사용하면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.
- 12. 유연한 전선이 나뭇가지 등에 걸려서 불필요한 부상이나 사고가 발생하지 않도록 항상 주의하십시오.
- 13. 체인 톱을 처음 사용하는 사람은 작업을 시작하기 전에 최소한 작업대 위에서 동근 목재를 절단하는 연습을 하는 것이 좋습니다.
- 14. 반동의 원인 및 예방조치

반동은 가이드 플레이트의 노즈 또는 팁이 물체에 닿거나 목재가 톱 체인을 조이면서 체인이 절단 부위에 끼일 때 발생할 수 있습니다.

경우에 따라, 팁이 닿으면 갑작스러운 반작용이 발생하여 가이드 플레이트가 작업자를 향해 위로 튕겨져 나올 수 있습니다.

가이드 플레이트 상단에서 체인 톱이 끼이는 경우, 가이드 플레이트가 작업자 쪽으로 빠르게 밀려올 수 있습니다.

이 같은 반작용으로 인해 톱을 제어할 수 없게 되면 심각한 부상을 입을 수 있습니다. 톱에 장착된 안전 장치에만 의존해서는 안 됩니다. 체인 톱 사용자는 톱질로 인한 사고나 부상을 방지하기 위해 다음과 같은 몇 가지 단계를 수행해야 합니다.

반동은 공구를 잘못 사용 하거나 부정확하게 작동하여 생기는 결과로서, 아래와 같이 적절한 조치들을 통해 방지할 수 있습니다.

- 엄지와 손가락으로 체인 톱을 단단히 잡아잡습니다. 양손으로 톱을 단단히 잡고, 반동력에 저항할 수 있도록 몸과 팔의 자세를 유지하십시오.

적절한 예방 조치를 취하면 작업자가 반동력을 제어할 수 있습니다. 체인 톱을 놓지 마십시오.

- 팔을 너무 뻗지 말고, 어깨 높이 이상으로 절단하지 마십시오. 이렇게 하면 의도하지 않은 톱 접촉을 방지하고 예기치 않은 상황에서 체인 톱을 더 잘 제어할 수 있습니다.

- 제조사에서 지정한 교체용 바와 체인만 사용하세요. 교체용 바와 체인을 잘못 사용하면 체인이 파손되거나 튕길 수 있습니다.

- 톱 체인에 대한 제조사의 연마 및 유지보수 지침을 따르세요. 깊이 게이지 높이를 낮추면 반동이 증가할 수 있습니다.

배터리 팩에 대한 추가 안전 규칙

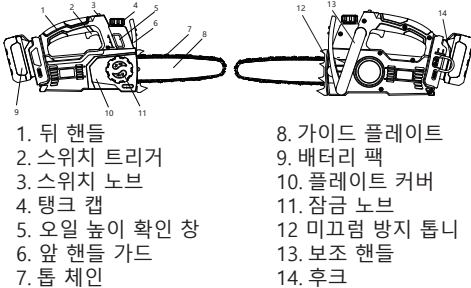
1. 작업 (공구 교환, 검사, 유지보수, 운반, 보관 등)에 앞서, 정회전 및 역회전 슬라이드를 중부 지역 위치 (스위치 잠금)에 놓고 배터리 팩을 제거해야 합니다.
2. 기기를 사용하기 전에, 먼저 배터리 팩의 설치가 적절한지 확인하세요.
3. 충전 중에는 배터리와 충전기가 따뜻해지는 것이 정상입니다.
4. 손상된 배터리는 충전하지 마십시오.
5. 충전 후에는, 충전기를 전원에서 분리한 다음, 배터리 카트리지를 충전기에서 분리하세요. 충전기 속에 배터리를 장시간 방치하지 마십시오.
6. 공구를 사용하지 않을 때는, 배터리를 충전기에 넣지 마십시오.
7. 배터리 팩을 분해하려고 시도하지 마십시오. 유지보수 또는 수리가 필요한 경우, 전문 수리업체에 맡기세요. 부적절하게 조립하면 감전이나 화재의 위험이 있습니다.
8. 배터리를 단락시키지 마십시오.
9. 화재 시 폭발할 수 있으므로, 배터리를 소각하지 마십시오.
10. 배터리 팩을 떨어뜨리거나, 흔들거나 충격을 가하지 마십시오.
11. 배터리 팩을 망치로 사용하지 마십시오. 배터리 팩에 충격을 주면 합선, 화재 또는 폭발의 원인이 될 수 있습니다.
12. 폭발의 위험이 있으므로, 배터리를 화기 및 고온에서 멀리 떨어진 곳에 보관하세요! 절대로 배터리를 라디에이터 위에 올려놓거나 직사광선에 노출시키지 마십시오.
13. 작업장 내 환기가 잘 되도록 해야 합니다. 규정과 달리 사용하거나, 손상된 배터리 팩에서는 유독 가스가 방출되어 부상을 입을 수 있습니다.
14. 배터리가 과열되거나 과도하게 사용하면 액체가 누출되어 인접 부품과 접촉할 수 있습니다. 이 경우, 필요에 따라 해당 부품을 청소하거나 교체하세요. 전해액이 피부에 닿으면 먼저 비누로 접촉 부위를 닦은 다음, 레몬즙과 식초로 씻으세요. 전해액이 눈에 들어간 경우, 깨끗한 물로 씻어내고 즉시 의사의 진찰을 받으십시오. 배터리 팩에서 흘러나온 액체는 자극성이 있고 화상을 일으킬 수 있습니다.
15. 매 충전 후, 배터리 팩의 수명이 현저하게 줄어든다면, 배터리 팩을 새것으로 교체하거나 유지보수 센터에 방문하여 점검을 받으세요.
16. 배터리 팩은 방습 및 곰팡이 억제 특성을 갖춰야 합니다. 물이나 비에 노출되지 않도록 주의하세요.
17. 배터리 팩은 완전히 충전된 상태로 보관하세요.
18. 배터리 팩은 0~45°C의 주변 온도 범위에서 보관하며, 배터리 팩을 보관할 때 주변 온도가 너무 높거나 낮으면 배터리 팩 용량에 영향을 미칩니다.
19. 사용 수명을 연장하려면 완전히 방전된 배터리 팩을 바로 보관하지 마십시오. 사용 후에는 배터리 팩을 적기에 충전하세요.
20. 장기 보관 (3 개월 이상)의 경우, 완전히 충전된 배터리 팩을 충전기에서 분리하여 서늘하고 건조한 곳에 보관하고 6 개월마다 배터리 팩을 재충전하는 것이 좋습니다.
21. 배터리 팩을 종이 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 또는 기타 작은 금속 물체와 같이, 배터리 팩 접점을 합선시킬 수 있는 금속 물체 근처에 두지 마십시오. 배터리 팩 접점이 단락되면 스파크, 화상 또는 화재가 발생할 수 있습니다.
22. 버려진 배터리 팩은 일반 가정용 쓰레기통에 버리거나 불, 물속에 넣지 마십시오.
23. 손상된 배터리 팩은 수거하여 재활용 센터로 보내거나 환경 친화적인 방법으로 폐기하세요.
24. 배터리 팩의 충전 허용 주변 온도 범위는 5-40°C이며, 주변 습도는 90% RH 이하입니다. 배터리 팩에 맞게 설계된 충전기만 사용하여 배터리 팩을 충전할 수 있습니다.

기술 데이터

모델	DCML250/ADML250/KDML250
길이	255mm
정격 전압	20V 
기기 순중량 (가이드 플레이트, 톱 체인 및 배터리 팩 제외)	2.3kg
체인 속도	10m/s
주유기 용량	90ml

* 지속적인 연구 개발 프로그램으로 인해, 본 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

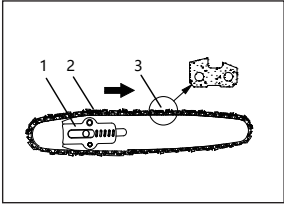
기능설명



2. 톱 체인을 가이드에 미리 장착

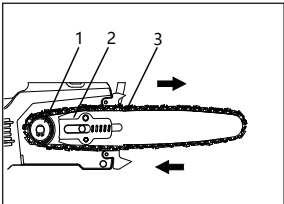
톱 체인을 정리하고, 톱날 방향이 그림과 같은지 확인합니다. (참고: 화살표는 체인이 작동할 때 움직이는 방향을 가리킵니다.)

* 경고: 체인을 거꾸로 설치하면 위험합니다.



그림과 같이, 가이드 플레이트와 체인의 한쪽 끝을 스프라켓 위에, 다른 한쪽 끝을 가이드 바의 끝 부분에 끼웁니다. 가이드 바의 홈에 체인을 끼웁니다.

참고: 적기에 스프라켓을 교체하려면 정비 센터를 방문하세요.

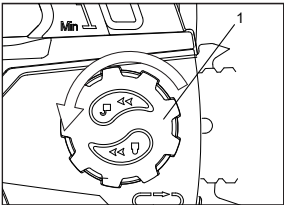


작동 지침

• 가이드 플레이트 및 톱 체인 설치 또는 제거 주의:

- 가이드 플레이트 또는 톱 체인을 설치하거나 제거하기 전에, 항상 보호장갑을 착용하고, 기기의 전원을 끄고, 배터리 팩을 제거하십시오.
- 톱 체인을 완전히 조립되고 점검을 마친 상태에서만 작동하세요!
- 안전을 위해, 전기 체인 톱을 천천히 내려놓고, 다음 지침에 따라 가이드 플레이트와 톱 체인을 설치하세요:

1. 잠금 노브를 풀고 플레이트 커버를 제거하십시오.



3. 체인 장력 조절

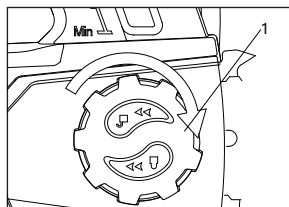
적절한 체인 장력은 절단 작업과 체인 톱의 수명 유지에 큰 영향을 미칩니다. 올바른 체인 장력을 얻으려면 아래 설명에 따라 조정하십시오.

잠금 노브로 체인의 장력을 조정하기 위해서는, 그림과 같이 잠금 노브를 반시계 방향으로 돌리면 장력이 감소하고, 시계 방향으로 돌리면 증가합니다.

체인을 설치하고 조정한 후에, 체인의 장력을 확인해야 하며, 손가락으로 가이드 플레이트의 체인을

잡았을 때 체인과 가이드 플레이트 사이의 간격이 2~4mm 일 경우가 체인의 장력이 가장 적당합니다.

팁 : 체인과 스프라켓 및 가이드 플레이트 작동면이 고르게 마모되도록 2~3 개의 체인을 번갈아 가며 사용하십시오. 가이드 홈이 균일하게 마모되도록, 체인을 교체할 때는 가이드를 뒤집어 사용해야 합니다.

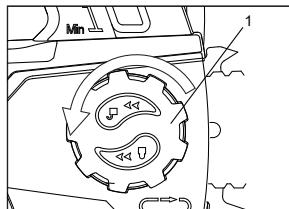


1. 잠금 노브

주의 : 항상 체인 장력을 점검하고, 작동 중 장력이 느슨해지면 가이드가 빠지거나 체인 톱 손상 또는 인명 사고가 발생할 수 있으며, 새 체인은 사용 중에 더 길어지므로 주의하여 정기적으로 체인 장력을 조정하십시오. 체인 장력을 점검할 때는 기기의 전원을 끄고 플러그를 뽑은 상태에서 확인하십시오.

4. 다음 단계에 따라 체인을 제거합니다:

- 잠금 노브를 반시계 방향으로 돌립니다;
- 체인 플레이트 커버를 분리하고, 체인과 가이드를 체인 톱 바디에서 제거합니다.

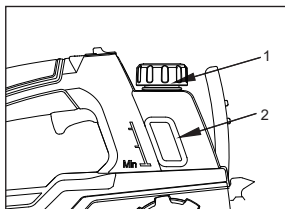


1. 잠금 노브

• 주유 지침

참고 : 작업 전에 배터리 팩을 제거하십시오.

1. 탱크에 먼지가 들어가지 않도록 오일 탱크의 캡 주변을 완전히 청소하십시오.
 2. 탱크 캡을 열고 제공된 주유기로 체인에 오일을 주유합니다.
 3. 탱크 캡의 나사를 단단히 조입니다.
 4. 오일 탱크의 오일을 보충한 후, 넘친 오일은 완전히 제거하십시오.
- 톱을 처음 작동하기 전에, 오일 공급 시스템을 완전히 채워서 체인 오일이 체인과 가이드 플레이트를 윤활하게 합니다. 이 절차에 최대 2 분이 소요될 수 있습니다.
- 오일 레벨은 오일 높이 확인 창으로 관리할 수 있습니다.
- 체인 톱의 충분한 윤활을 위해 항상 탱크에 충분한 오일이 있어야 합니다.

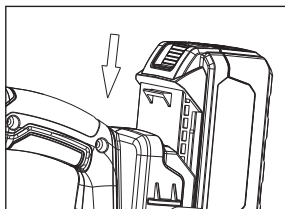


1. 오일 높이 확인 창
2. 탱크 캡

• 배터리 팩 설치 또는 제거

1. 배터리 팩 설치

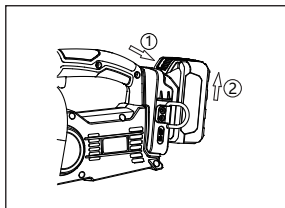
아래와 같이, 배터리 팩을 삽입할 때, 배터리 팩을 케이스에 올바르게 삽입할 수 있도록 주의하세요. 배터리 팩이 공구에 확실하게 설치되었음을 의미하는“딸깍”소리가 들릴 때까지 배터리 팩을 삽입해야 합니다. 그렇지 않으면, 배터리 팩이 예기치 않게 하우징에서 분리되어서 작업자나 다른 사람에게 부상을 입힐 수 있습니다. 배터리 팩을 과도한 힘으로 삽입하거나, 다른 물체로 두드리면서 삽입하지 마십시오.



2. 배터리 팩 제거

배터리 팩은 기기 후면에 있으며, 배터리 팩의 버튼을 그림의 화살표 방향으로 누르고 팩을 그림의 화살표 방향으로 당겨 빼냅니다.

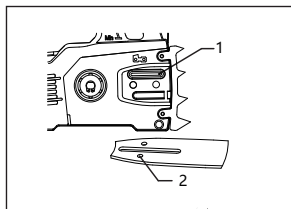
주의 : 배터리를無理하게 빼내지 마십시오!



• 톱 체인 윤활

1. 기기에서 배터리 팩을 분리합니다. 2. 가이드 로드 스프라켓의 끝부분을 청소하십시오. 3. 일회용 윤활유 스프레이 건 팁을 윤활유 주입구에 넣고 윤활유가 넘칠 때까지 분사하십시오.

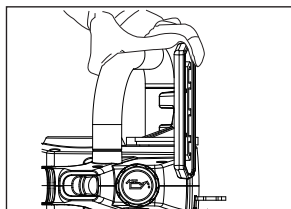
4. 손으로 체인을 돌립니다.
- 모두 윤활유를 주입할 때까지 이 절차를 반복합니다.



1. 오일 가이드 홈
2. 오일 구멍

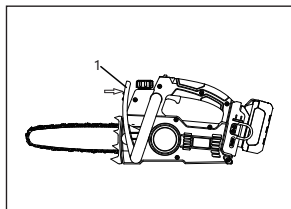
• 체인 톱 잡기

항상 그림과 같이, 왼손으로 보조 핸들을 잡고, 오른손은 뒤쪽 핸들을 잡아줍니다. 안정된 발판을 딛고 서십시오.



• 스위치 작동

1. 체인 브레이크가 분리된 상태인지 확인하고, 체인 브레이크가 사용 위치에 있으면 모터가 시동되지 않으므로, 앞 핸들 가드를 뒤로 당겨 체인 브레이크를 해제합니다.

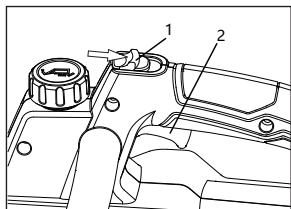


1. 앞 핸들 가드

양손으로 전기톱을 잡고, 엄지와 검지를 사용해서 왼손으로는 앞 핸들 (체인 브레이크는 잡지 마십시오) 그리고 오른손으로는 뒤 핸들을 감아 줍니다.

3. 오른쪽 엄지손가락으로 스위치를 누르고, 검지로는 스위치 트리거를 당깁니다. 체인 톱을 멈추려면 트리거에서 손을 뗍니다.

참고 : 다시 시작하려면 기기를 밀고 스위치 트리거를 눌러야 합니다.



1. 스위치 노브
2. 스위치 트리거

4. 공작물에서 체인 톱을 제거한 다음, 메인 스위치를

다시 열고 체인 톱을 앞으로 밀어 브레이크가 작동하도록 하십시오.

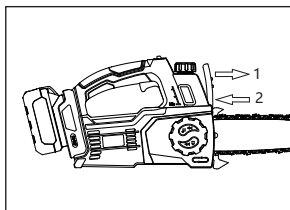
참고 : 배터리 팩을 삽입하기 전에, 기기의 스위치 동작이 올바른지, 버튼을 눌렀을 때 꺼짐 위치로 되돌아갈 수 있는지 확인하십시오.

• 체인 브레이크

체인 톱이 가이드 플레이트 앞쪽에서 목재와 접촉하여 튀어 오르고 반동이 매우 심할 경우, 왼쪽 손등을 앞 핸들 가드에 닿게 하면 앞 손잡이 가드가 화살표 1 방향으로 움직이면서 체인 브레이크가 작동하고, 체인은 즉시 작동을 멈추게 됩니다.

• 체인 브레이크 해제

앞 핸들 가드를 잠긴 느낌이 들 때까지 몸 쪽 (화살표 2) 으로 당기십시오. 이제 체인 브레이크가 해제됩니다.



1. 스위치 노브
2. 스위치 트리거

• 실행 - 정지 시간

모터 스위치를 놓으면, 모터는 2 초 이내에 완전히 작동을 멈춰야 합니다.

참고 : 중요한 안전 조치로서, 브레이크 시스템은 다른 부품과 마찬가지로, 마모가 발생할 수 있으며, 개인 안전을 위해 정기적인 점검 및 유지보수가 필수적입니다. Dongcheng 수리 센터만이 적절한 검사 및 유지보수 서비스를 제공할 수 있습니다.

• 안전 조치 점검 및 시험

1. 가이드가 아무것과도 닿지 않도록 체인 톱을 바닥에 놓습니다. 체인 톱을 잡고 모터 스위치를 켜 후, 왼손 등으로 전방 베젤을 화살표 1 방향으로 눌러 체인 브레이크가 작동하고 체인이 즉시 멈추게 하십시오. 즉시 모터 스위치를 끄고, 체인 브레이크를 리셋 하십시오.

참고 : 이 시험을 수행할 때, 체인이 즉시 작동을 멈추지 않으면 어떤 상황에서도 전기톱을 사용하지 마십시오 ! 그리고, 체인톱을 Dongcheng 서비스 센터로 보내주세요.

2. 가이드가 아무것과도 닿지 않도록 체인톱을 바닥에 놓습니다. 체인톱을 잡고, 모터 스위치를 켜다가 끄십시오.

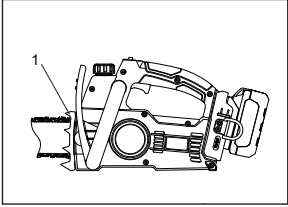
모터를 끈 후, 2 초 이내에 체인이 완전히 멈춰야 합니다.

참고 : 이 시험을 수행할 때, 체인이 2 초 이내에 작동을 멈추지 않으면 체인톱을 사용하지 마십시오 !

• 톱질 작업

체인 톱 아래의 스킵 톱니를 지지점으로 사용하여 톱질할 목재 위에 공구를 놓고 부드럽게 눌러줍니다.

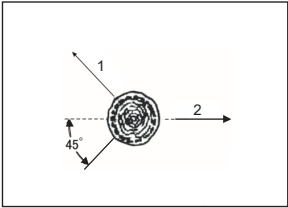
과부하로 인한 과열을 방지하기 위해, 가이드 플레이트를 너무 세게 누르지 마십시오.



1. 미끄럼 - 방지 톱니

• 나무 벌목

두 명 이상이 교차 - 절단과 벌목 작업을 동시에 수행할 경우, 벌목 작업과 교차 - 절단 작업은 벌목하는 나무 높이의 최소 두 배 이상의 거리를 두고 진행해야 합니다. 사람을 위험에 빠뜨리거나, 전선을 건들거나 재산상의 피해를 입힐 수 있는 방식으로 나무를 벌목해서는 안 됩니다. 나무가 전선과 접촉하는 경우, 즉시 전력회사에 알려야 합니다. 체인톱 작업자는 나무를 벌목한 후 나무가 구르거나 내리막길로 미끄러질 가능성이 있으므로, 오르막 지형에서 작업해야 합니다. 벌목을 시작하기 전에 필요에 따라, 후퇴 경로를 계획하고 장애물을 제거해야 합니다. 톱질을 시작하기 전에 후퇴 경로를 계획하고 장애물을 제거해야 하며, 경로는 뒤쪽 방향으로 이어지며 갈수록 경사가 낮아져야 합니다. 그림과 같이, 후퇴 방향은 예상되는 벌목 방향에서 45 도를 더한 방향이어야 합니다. 벌목을 시작하기 전에, 나무의 자연적인 기울기, 큰 가지의 위치, 바람의 방향을 고려하여 나무가 어느 방향으로 쓰러질지 판단합니다. 벌목할 나무에서 흙, 돌, 벗겨진 나무껍질, 못, 스테이플, 철사를 제거합니다.



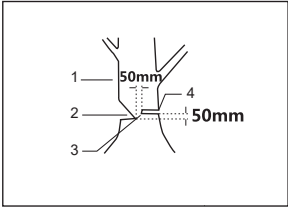
1. 후퇴 경로
2. 쓰러짐 방향

• 노치

그림과 같이 벌목 방향에 수직으로, 나무 지름의 1/3 길이만큼 노치를 만듭니다. 낮은 수평 노치를 먼저 만들어야 두 번째 노치를 만들 때 톱 체인이나 가이드가 걸리지 않게 됩니다.

• 펠링 백 절단

펠링 백 컷을 수행할 때, 그 위치는 그림과 같이 수평 노치에서 최소 50mm 이상 위쪽에 만듭니다. 절개 부위가 수평 노치와 평행이 되도록 합니다. 펠링 백 절단은 힌지 역할을 하기에 충분한 만큼의 나무가 남도록 절단합니다. 힌지 목재는 나무가 뒤틀리거나 잘못된 방향으로 쓰러지는 것을 방지합니다. 힌지 부분을 자르지 마십시오.

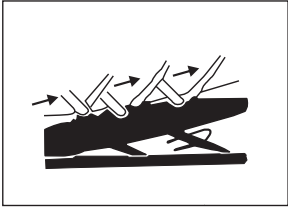


1. 쓰러짐 방향
2. 노치
3. 힌지
4. 펠링 백 절단

펠링 절단이 힌지에 가까워지면 나무가 쓰러지기 시작합니다. 나무가 원하는 방향으로 쓰러지지 않거나 나무가 뒤로 밀려서 체인톱을 조일 가능성이 있는 경우, 펠링 백 컷이 완료되기 전에 절단을 중단하고 나무, 플라스틱 또는 알루미늄 썬크를 사용하여 절단부를 열고 원하는 벌목 라인을 따라 나무를 쓰러뜨려야 합니다. 나무가 쓰러지기 시작하면 톱 체인을 내려놓은 다음, 계획된 후퇴 경로를 이용하세요. 머리 위로 나뭇가지가 떨어지지 않도록 주의하고 발 밑을 조심하세요.

• 나무 가지치기

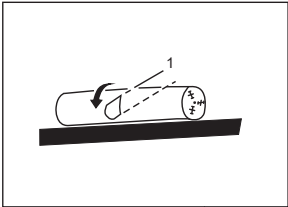
가지치기는 쓰러진 나무에서 가지를 제거하는 작업입니다. 가지치기를 할 때는 큰 나뭇가지는 아래에 남겨두어 지지하게 하고, 나무 몸통은 땅에서 떨어져 있도록 유지하세요. 그림과 같이, 가지치기 후 잔가지를 제거합니다. 장력을 받고 있는 가지는 체인에 감기지 않도록 아래에서 위로 절단해야 합니다.



가지를 자를 때는, 지면과 일정한 거리를 유지 하십시오;
통나무를 자르기 전에, 나무를 지탱하고 있는 가지를 남겨둡니다.

• 통나무 교차 - 절단

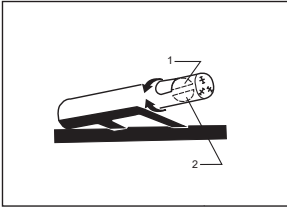
교차 - 절단은 통나무를 길이에 맞게 자르는 작업입니다. 발판이 단단하고 양쪽 발에 체중이 고르게 분산되도록 하는 것이 중요합니다. 가능하면, 통나무를 가지, 통나무 또는 초크를 사용하여 들어 올리고 지지해야 합니다. 지침을 따르기만 하면 쉽게 절단할 수 있습니다.



1. 톱날이 땅에 닿지 않도록 상단부터 절단 (상단 절단).

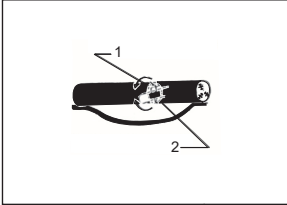
그림과 같이, 통나무의 한쪽 끝을 지지할 때는 반드시 아래쪽 (하단 절단) 에서 지름의 1/3 까지 절단한 후, 상단 절단을 실시하여 하단 절단부와 연결하고

절단 작업을 완료합니다.



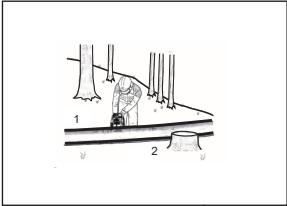
1. 2 차 상단 절단
(지름의 2/3)
2. 1 차 하단 절단
(지름의 1/3)

그림과 같이, 통나무를 양쪽 끝에서 지지할 때 지름의 1/3 까지 절단한 다음, 지름의 2/3 까지 하단 절단을 통해 상단 절단 지점과 연결하여 절단 작업을 완료해야 합니다.



1. 1 차 하단 절단
(지름의 1/3)
2. 2 차 하단 절단
(지름의 2/3)

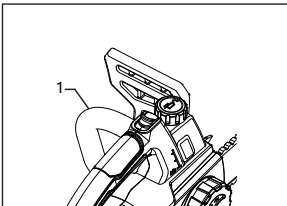
경사면에서 절단 시에는, 그림과 같이 항상 통나무의 오르막 쪽에 서십시오. “관통 절단” 시에, 완벽한 제어를 유지하려면, 절단이 끝부분에 가까워질수록 절단 압력을 줄이지만 체인 톱 손잡이를 잡고 있는 손의 힘은 줄이지 마십시오. 체인이 지면에 닿지 않도록 하십시오. 절단이 완료되면 체인 톱이 멈출 때까지 기다린 뒤, 체인 톱을 이동하세요. 나무에서 나무로 이동하기 전에 항상 모터를 정지시키세요.



1. 오르막 측
2. 내리막 측

• 공구 운반

체인 톱을 끌 때는 보조 핸들로 공구를 잡고, 손가락은 스위치에서 멀리 두며, 가이드 바와 체인을 앞으로 움직입니다.



검사 및 유지보수

1. 공구를 전달하거나 회수할 때, 관리자는 정기적 검사를 실시해야 합니다. 사용자는 사용하기 전에, 매일 검사를 수행해야 합니다.
2. 공구의 일일 검사에는 적어도 다음 항목들을 포함해야 합니다:

- a) 제품 인증 마크 및 정기 검사 합격 마크가 있는지 여부.
- b) 벨과 핸들에 금이 가거나 손상되었는지 여부.
- c) 전원 스위치가 정상적이고 매끄럽게 작동하는지, 결함이 있거나 파손되었는지 여부.
- d) 기계적 보호 장치의 상태가 양호한지 여부.
- e) 공구의 회전 부분이 유연하고 힘차게, 막힘 없이 회전하는지 여부.
- f) 전기 보호 장치가 양호한지 여부.

3. 공구 사용자 부서는 정기 점검을 수행할 상근 인력이 있어야 합니다.

3.1 최소 1 년에 한 번 점검합니다.

3.2 고온 다습하고 온도 변화가 잦은 지역이나, 작동 조건이 열악한 장소에서는 검사 주기를 단축해야 합니다.

3.3 검사는 우기 전, 적기에 실시해야 합니다.

3.4 기기가 정기 검사를 통과하면, 기기의 적절한 부분에 검사 “합격”마크를 붙여야 합니다. “합격”마크는 분명하고 정확해야 하며, 최소한 다음과 같은 내용을 포함해야 합니다:

- a) 공구 번호
- b) 검사 부서의 이름 또는 마크
- c) 검사자의 이름 또는 마크
- d) 유효일.

4. 공구를 수리, 검사 및 시험한 후에는 해당 부품에 “합격” 마크를 붙여야 하며, 수리가 불가능하거나 여전히 적절한 안전 기술 요건을 충족하지 못하는 공구의 경우, 폐기 절차를 거치고 격리 조치를 취해야 합니다.

5. 공구의 유지보수는 원래 제조사 승인한 유지보수 부서에서 수행해야 합니다.

6. 사용자 및 유지보수 부서는 공구의 원래 설계 매개 변수를 임의로 수정해서는 안 되며, 원재료 보다 성능이 낮은 대체 자재 및 원래 사양에 맞지 않는 예비품을 사용해서는 안 됩니다.

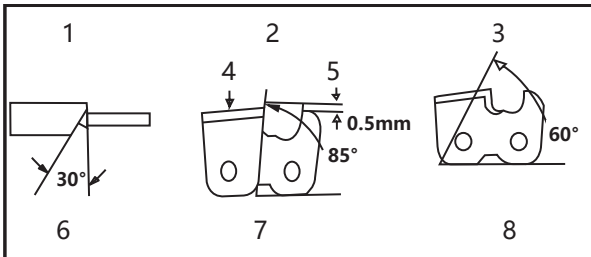
문제	원인	시정조치
체인 톱을 시작할 수 없습니다.	배터리 팩이 설치되지 않았습니다.	완전히 충전된 배터리 팩을 설치하십시오.
	배터리 고장 (저전압)	배터리 팩을 충전합니다. 충전이 되지 않으면 배터리 팩을 교체하십시오.
체인 톱이 회전하지 않습니다.	브레이크가 켜져 있습니다.	앞 핸들 가드를 분리합니다.
일정 시간 사용 후, 모터가 회전하지 않습니다.	배터리 부족	배터리 팩을 충전합니다. 충전이 되지 않으면 배터리 팩을 교체하십시오.
체인에 오일이 없습니다.	오일 탱크에 오일이 없습니다	오일 탱크에 오일을 보충하세요.
	오일 가이드 홈이 더럽습니다.	청소합니다.
톱 체인이 최대 속도에 도달할 수 없습니다.	배터리 팩의 설치가 부적절합니다.	지침에 설명된 대로 배터리 팩을 설치하십시오.
	배터리 전원이 꺼집니다.	배터리 팩을 충전합니다. 충전이 되지 않으면 배터리 팩을 교체하십시오.
	구동 시스템이 제대로 작동하지 않습니다.	수리를 위해 현지 서비스 센터로 보냅니다.
브레이크 핸들을 작동해도 여전히 체인이 멈추지 않습니다: 즉시 기기를 멈추세요!	브레이크 스트랩이 마모되었습니다.	수리를 위해 현지 서비스 센터로 보냅니다.
비정상적 진동 발생: 즉시 기기를 멈추세요!	가이드 플레이트 또는 체인이 느슨합니다.	가이드와 체인의 장력을 조정하십시오.
	공구 고장	S 수리를 위해 현지 서비스 센터로 보냅니다.

수리를 요청하기 전에 서비스 센터와 협의하시기 바랍니다. 이 설명서에 설명되어 있지 않은 문제를 발견한 경우, 기기를 분해하지 마십시오. 수리를 위해 현지 서비스 센터로 보냅니다..

체인 톱

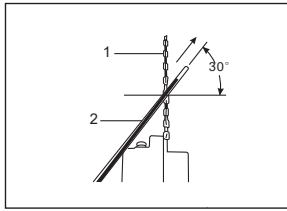
주의:

- 검사 또는 유지보수에 앞서, 항상 공구의 전원이 꺼졌고, 배터리가 분리되었는지 확인하십시오.



1. 뒷날 각도
2. 앞날 각도
3. 뒷날 연마 각도
4. 톱날
5. 날 경사각
6. 최적의 뒷날 각도: 30°
7. 앞날을 85°로 줄 가공
8. 뒷날과 앞날을 올바르게 줄로 가공하려면, 뒷날 연마 각도가 자동으로 60°가 되어야 합니다.

톱 체인을 줄로 연마할 때는, 화살표 방향으로 줄을 밀어주세요. 줄을 빼낼 때는 톱날에 줄이 닿지 않도록 하십시오.



1. 톱날
2. 줄

톱니 레이크는 칼날 깊이를 측정하는 역할을 하므로, 톱 체인을 2~3 회 줄질한 후, 톱니 레이크를 조금 더 낮게 만들어줍니다.

톱날은 특수한 곡선 모양으로 인해 줄질하는 동안 일정 높이만큼 손실됩니다. 결과적으로 톱날이 깊이 게이지보다 낮아져 작동이 불가능한 상태가 될 수 있습니다. 이 결함을 보완하려면, 납작한 줄을 사용하여 톱니 레이크의 상부를 톱날 끝보다 약 0.5mm 더 낮게 만들어 줍니다.

톱니 레이크를 너무 많이 줄질하면 톱날이 너무 깊게 절단되어 절단 작업 중에 톱이 끼일 수 있습니다.

• 가이드 플레이트 청소

가이드 홈에 이물질 및 톱밥 축적 이들은 가이드 홈을 막아서 오일 공급을 방해할 수 있습니다. 항상 이물질과 톱밥을 제거하십시오.

• 하우징 청소

하우징 내부에는 이물질과 톱밥이 쌓입니다. 하우징을 자주 분리하고 내부에 부착된 이물질과 톱밥을 제거하십시오.

• 오일 배출구 청소

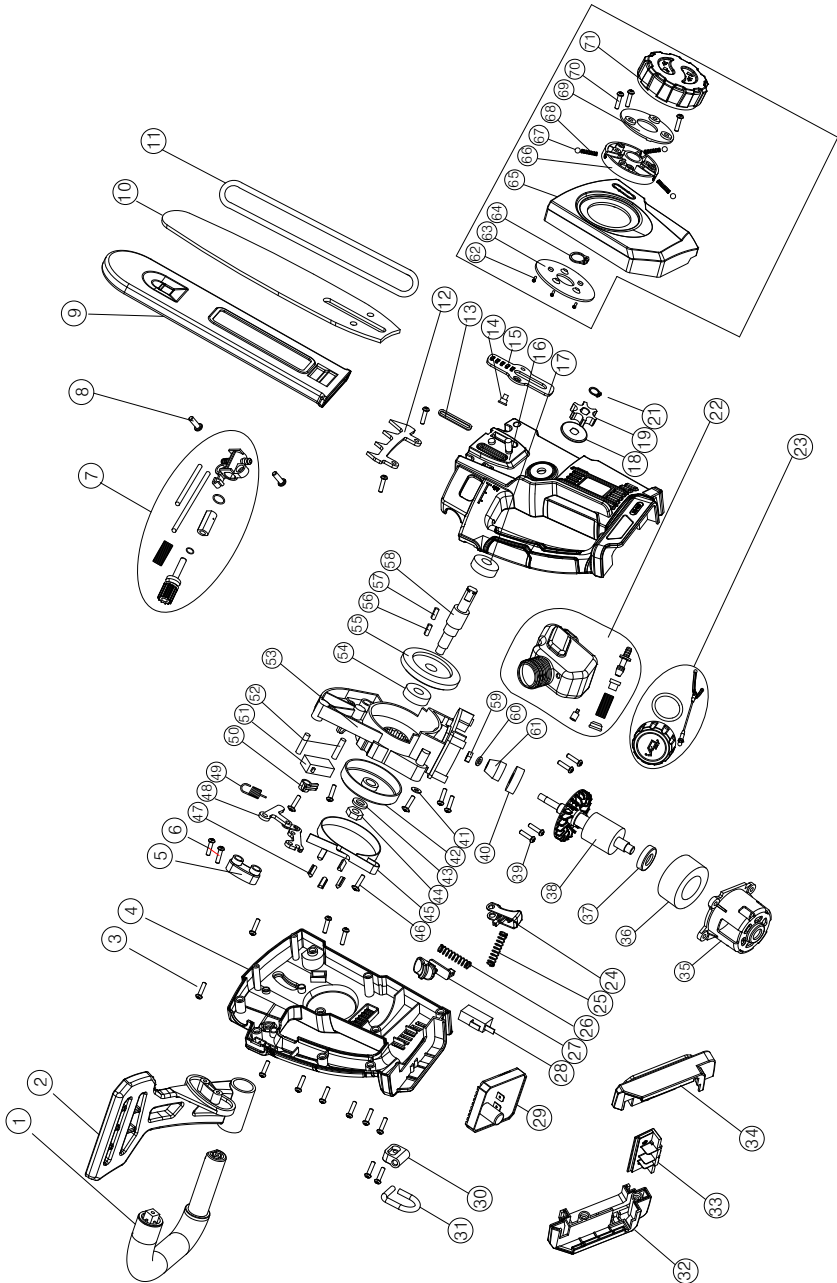
절단 시, 오일 배출구에 작은 톱밥이 쌓여 오일이 체인을 윤활하지 못할 수 있습니다. 가이드 플레이트 상부의 오일 공급 상태가 좋지 않은 경우, 다음과 같이 배출구를 청소하십시오.

1. 하우징, 가이드 플레이트 및 체인을 제거합니다.
2. 축적된 이물질을 청소합니다.
3. 배터리 팩을 연결합니다. 트리거를 당겨서 콘센트에 쌓인 이물질을 제거합니다.

부품일람표

1	보조 핸들	46	큰 일자 머리 나사
2	앞 핸들 가드	47	ECR FRP
5	브레이크 청크	48	힌지
6	나사 (작은 머리)	49	확장 스프링
7	오일 펌프 어셈블리 .	50	청크
9	체인	52	핀
11	체인 플레이트 덮개	53	모터 브라켓
12	보호 기어	56	플랫 키 3*8
13	고무 슬리브	57	플랫 키 4*8
18	더스트 캡	58	구동 스피들
19	스프라켓	59	너트
21	서클립	60	스프링 와셔
22	주유기 어셈블리	62	소켓 헤드 캡 나사 ST4* 12
23	주유기 캡 어셈블리 .	63	회전 플레이트
24	스위치 트리거	64	서클립 14
25	스프링 (스위치 노브)	65	플레이트 커버
26	스프링 (스위치 트리거)	66	회전 노브 1
27	스위치 노브	67	강구
28	마이크로 스위치	68	스프링 (회전 노브 1)
29	제어기	69	회전 노브 커버
30	후크 버클	71	회전 노브
31	후크	T1	모터 하우징
41	와셔 4*12*0.8	T2	고정자 어셈블리
42	브레이크 휠	T3	전기자 어셈블리
43	스프링 와셔	T4	배터리 팩 브라켓
44	너트	T5	가이드 플레이트
45	브레이크 벨트	T6	기어 어셈블리

분해도



MEMO

보증서

판매점의 명칭·구입하신 연월일을 증명할 수 있는 서류(판매증명서나 영수증 등)가 첨부되지 않은 경우에 보증서는 무효가 되며 보증 기간 이내라도 유료 수리 대상이 됩니다. 반드시 확인해 주십시오

- 보증서는 구입일자가 기입되지 않았을 경우에는 제조일로부터 보증기간을 적용합니다.
- 본 제품은 정밀한 품질관리 및 검사에 합격한 제품입니다.
- 만일 고장이 발생되었을 경우에는 이 보증서 기재 내용에 따라 보증해 드리겠습니다.
- 고장 신고나 문의사항은 구입하신 판매점이나 당사 서비스센터에 연락해 주십시오.

품명		구입일	
품번		보증 기간	
판매점	판매증명서나 영수증 등을 첨부해 주십시오		

무상서비스 안내

보증기간 내에 정상적으로 사용한 상태에서 고장이 발생하였을 때는 무상으로 수리해드립니다.

유상서비스 안내

다음과 같은 경우에는 서비스 요금(수리비, 부품대금 등)을 받고 수리해 드립니다.

- 1) 보증기간이 경과한 경우
- 2) 보증기간 이내인 경우
 - ① 카본브러시, 베어링, 실링, 코드, 플러그, 척, 배터리 등 소모품이 자연적으로 소모되었을 경우
 - ② 낙하, 외부의 충격, 정격전압, 천재지변, 기름유입, 파손, 무리한 조작 등에 의한 고장
 - ③ 임의의 형상 및 구조를 변경하여 사용한 경우
 - ④ 소비자의 과실 및 취급 부주의로 고장 또는 손상된 경우
 - ⑤ 사용설명서에 제시된 용도에 맞지 않게 사용한 경우
 - ⑥ 정류자의 마모량이 0.2mm (외경기준) 이상인 경우
 - ⑦ 제품이 분해되어 있거나, 명판이 부착되어 있지 않은 경우
 - ⑧ 가방, 케이스, 케리어 등의 공구함류와 비트, 수공구 및 액세서리류, 증정품 및 판촉물 (예: 랜턴)

소비자 보상규정

고장의 유형	보상내용	
	수리	교환
제조상의 제품 결함	-	제품교환
소비자 정상 사용에서 발생한 제품 결함	무상수리	-
소비자 과실에 의해 발생한 고장	유상수리	-

제품 및 서비스 문의