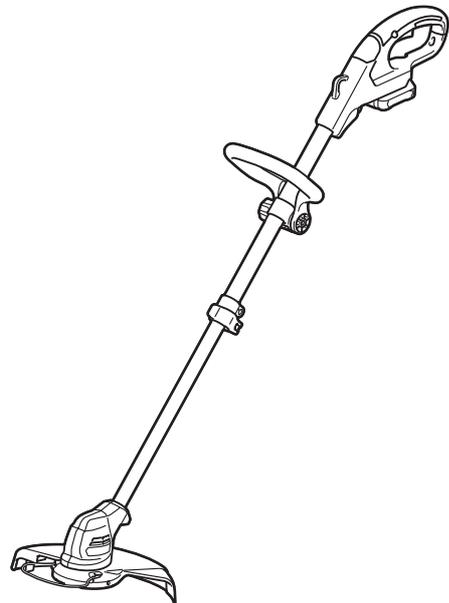


취급 설명서

충전 예초기

UR100D



사용하기 전에 읽어 주십시오.

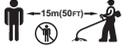
사양

모델:	UR100D	
무부하 속도 (절단 공구 제외 시)	10,000/min	
전장 (절단 공구 제외 시)	835~1,185mm	
나일론 코드 직경	1.65mm	
적합한 절단 공구 및 절단 직경	나일론 절단 헤드(P/N 198852-2 / 198853-0)	260mm
	플라스틱 날 헤드(P/N 198847-5 / 198848-3)	230mm
정격 전압	D.C. 10.8V - 12V (최대)	
표준 배터리 카트리지	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B	
중량	1.9~2.1kg	

- 지속적인 연구, 개발로 인해 여기에 기재된 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 사양과 배터리 카트리지는 국가별로 다를 수 있습니다.
- 배터리 카트리지를 포함한 부착품에 따라 무게가 달라질 수 있습니다. 유럽 전동공구 협회에서 2014년 1월에 정한 절차에 따른 가장 가벼운 조합과 가장 무거운 조합이 표에 나와 있습니다.

기호

다음은 본 공구에 사용된 기호를 나타냅니다. 사용하시기 전에 그 의미를 숙지하여 주십시오.

	특별히 주의하여 주십시오.
	취급 설명서를 참조하여 주십시오.
	위험: 날아오는 물체를 조심하여 주십시오.
	공구와 주변인 사이의 거리는 최소한 15m 이상이어야 합니다.
	주변에 사람이 없어야 합니다.
	거리를 최소한 15m 이상 유지하십시오.
	안전모, 보안경 및 귀마개를 착용하여 주십시오.
	보호 장갑을 착용하여 주십시오.
	미끄럼 방지 밑창이 부착된 단단한 부츠를 신어 주십시오. 강철 컷쇠 안전 부츠를 착용하는 것이 좋습니다.
	수분에 노출시키지 마십시오.
	금속 날은 절대 사용하지 마십시오.
	Ni-MH Li-ion EU 국가만 해당 전동 공구 또는 배터리 팩을 생활폐물과 함께 배출하지 마십시오! 폐전기자제품, 배터리 및 축전지, 폐배터리 및 폐축전지에 관한 유럽 지침과 해당 지침의 국내법 실행에 따라, 수명이 다한 전동 공구와 배터리 및 배터리 팩은 분리 수거하여 친환경 재활용 시설에 반환해야 합니다.

안전 경고

중요한 안전 규칙

⚠경고: 경고와 사용설명을 숙지하여 주십시오. 경고와 사용방법을 따르지 않으면 감전, 화재 또는 상해의 원인이 됩니다.

본 경고와 사용설명서를 잘 보관하여 주십시오.

1. 장비의 올바른 사용법과 컨트롤을 익혀 주십시오.
2. 절단 요소는 모터의 스위치를 끈 후에도 계속해서 회전합니다.
3. 어린이나 지침을 읽지 않은 사람이 기계를 사용하지 않도록 하십시오. 지역 규정에 따라 작업자의 나이가 제한될 수 있습니다.
4. 특히 근처에 사람, 어린이 또는 동물이 있을 경우 기계 사용을 중지하여 주십시오.
5. 햇빛이 비치거나 또는 인공 조명이 충분한 경우에만 기계를 사용하여 주십시오. 날씨가 나쁜 날, 특히 비락이 칠 우려가 있는 날에는 공구 사용을 피해 주십시오.
6. 기계를 사용하기 전이나 기계가 충격을 받은 후 마모나 손상이 있는지 확인하고 필요에 따라 수리하여 주십시오.
7. 필라멘트 선 길이를 다듬기 위해 장착된 장치에 부상을 입지 않도록 주의하여 주십시오. 새 커터 선을 연장한 후에는 항상 기계를 정상 작동 위치로 되돌린 후 스위치를 켜십시오.
8. 금속 절단 요소를 장착하지 마십시오.
9. 체력이 약하거나 주의력이 없거나 지식과 경험이 없는 사람(어린이가 포함)은 이 기기를 안전하게 사용할 수 있도록 도와 줄 감시자나 교육자가 없다면 절대로 사용하지 마십시오. 어린이가 이 기기를 가지고 놀지 못하도록 주의하여 주십시오.
10. 항상 공구 사용에 주의하여 주십시오.
11. 몸 상태가 좋을 때만 공구를 사용하여 주십시오. 신중하고 주의 깊게 작업하여 주십시오. 상식적으로

생각하고 다른 사람 또는 그들의 재산에 대한 심각한 사고나 피해의 책임은 작업자 또는 사용자에게 있음을 기억하십시오.

12. 피곤하거나, 아프거나, 술을 마셨거나, 약을 복용한 경우에는 공구를 작동하지 마십시오.
13. 비정상적인 작동의 조짐이 보이면 바로 공구의 스위치를 꺼 주십시오.
14. 공구를 작동하지 않거나 작동 위치를 옮길 때는 스위치 트리거에 손가락을 가까이 대지 마십시오.

공구의 용도

1. 작업에 맞는 공구를 사용하여 주십시오. 충전 예초기는 풀과 무성하지 않은 잡초를 자르는 용도로만 사용할 수 있습니다. 부상의 위험이 있으므로 울타리 절단과 같은 용도로 사용해서는 안 됩니다.

개인 보호 장비

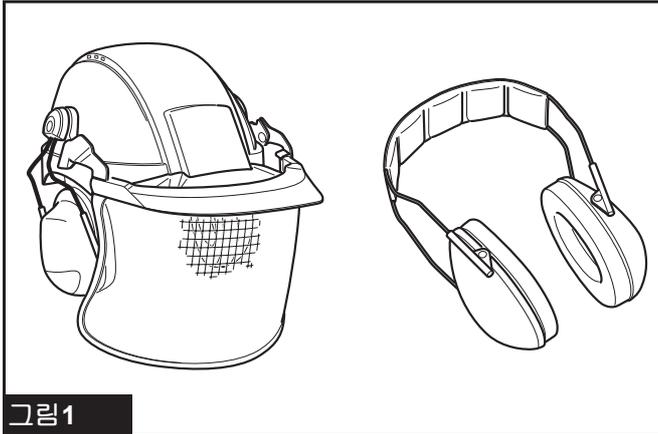
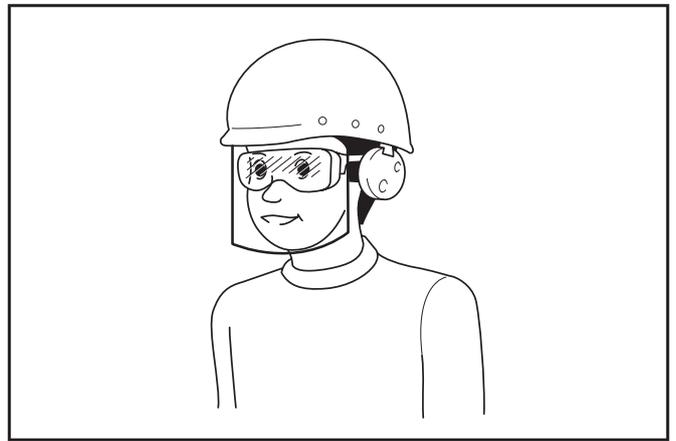


그림1



그림2

1. 적당한 복장으로 작업하여 주십시오. 조금 많은 옷이 기능적이고 적당합니다. 몸에 꼭 맞지만 작업에 방해가 되어서는 안 됩니다. 높이 자란 풀에 걸릴 수 있는 장신구나 의류를 착용하지 마십시오. 머리카락이 길 때에는 모자나 헬멧을 착용하여 주십시오.
2. 공구를 사용할 때는 항상 미끄럼 방지 밑창이 부착된 단단한 신발을 신어 주십시오. 부상을 방지하고 자세를 바르게 할 수 있습니다.
3. 전기 공구 사용 시에 발생할 수 있는 부상을 방지하기 위해 항상 보호용 고글을 착용하십시오. 고글은 미국의 ANSI Z87.1, 유럽의 EN 166 또는 호주/뉴질랜드의 AS/NZS 1336을 준수한 것이어야 합니다. 호주/뉴질랜드에서는 얼굴 보호를 위해서 보호면(페이스 실드) 착용 또한 법적으로 규정되어 있습니다.



직원은 공구 사용자 및 작업장에 있는 다른 사람들이 적절한 안전 보호 장비를 사용하도록 해야 할 책임이 있습니다.

전기 및 배터리 안전

1. 위험한 환경을 피하여 주십시오. 공구를 축축하거나 젖은 장소에서 사용하거나 비에 젖지 않도록 하십시오. 물이 공구에 들어갈 경우 감전의 위험이 증가합니다.
2. 제조자가 지정한 충전기만 사용하여 충전하십시오. 한 가지 형태의 배터리 팩에 적합한 충전기는 다른 배터리 팩과 함께 사용하면 위험을 야기할 수 있습니다.
3. 지정된 배터리 팩으로만 전동공구를 사용하여 주십시오. 다른 배터리 팩을 사용하면 대인 상해 및 화재의 위험이 야기될 수 있습니다.
4. 배터리 팩을 사용하지 않을 때는 양 전극이 통하도록 하는 종이 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 및 기타 소형 금속 물질을 주변에 두지 마십시오. 배터리 전극을 단락시켜 화상이나 화재가 일어날 수 있습니다.
5. 험한 환경에서 사용할 경우 배터리에서 배터리 액이 누출될 수 있으므로 몸에 닿지 않도록 주의하십시오. 실수로 접촉한 경우에는 물로 씻어 주십시오. 액체가 눈에 들어간 경우에는 의사를 찾아가십시오. 배터리에서 흘러나온 액체는 염증이나 화상을 일으킬 수 있습니다.
6. 배터리를 불에 넣지 마십시오. 배터리가 폭발할 수 있습니다. 현지 규정에서 가능한 특별 폐기 지침을 확인하십시오.
7. 배터리를 열거나 훼손하지 마십시오. 유출된 전해질이 부식을 일으키고 눈 또는 피부를 손상시킬 수 있습니다. 삼킬 경우 독성이 있을 수 있습니다.
8. 배터리를 빗속 또는 젖은 장소에서는 충전하지 마십시오.

공구 가동

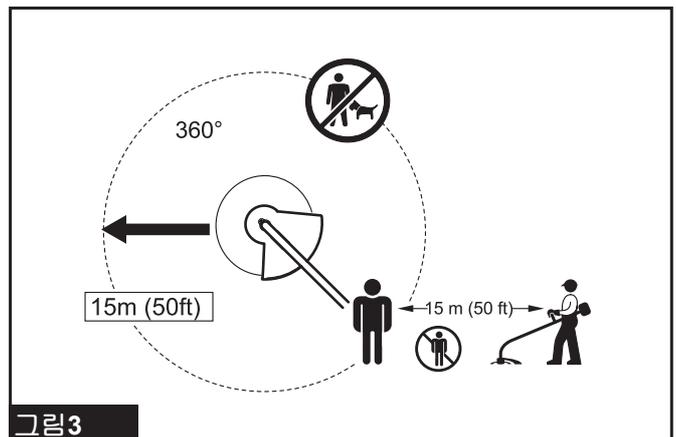


그림3

1. 작업 반경 15m(50ft) 이내에 어린이나 다른 사람이 없는지 확인하고 작업장 근처의 동물에도 주의하여

주십시오. 그렇지 않으면 공구의 사용을 중지하십시오.

2. 사용하기 전에 반드시 공구가 작동하기에 안전한지 점검하여 주십시오. 쉽고 올바르게 작동할 수 있도록 절단 공구, 보호 커버 및 스위치 트리거/레버가 안전한지 점검하여 주십시오. 핸들이 깨끗하고 건조한지 점검한 다음 스위치의 커짐/꺼짐이 제대로 기능하는지 점검하여 주십시오.
3. 공구를 사용하기 전에 손상된 부품이 없는지 점검하여 주십시오. 보호 커버나 기타 부품에 손상이 없는지를 충분히 점검하여 정상적으로 작동할 수 있는지, 원래의 기능을 발휘할 수 있는지를 확인하여 주십시오. 가동 부분의 위치 조정 및 멈춤, 부품의 파손, 설치 상태, 기타 운전에 영향을 미칠 수 있는 부분에 이상이 없는가를 확인하여 주십시오. 손상된 보호 커버와 기타 부품을 교환하거나 수리할 때는 본 취급설명서에 언급이 없어도 당사의 공인된 서비스 센터에 의뢰하여 주십시오.
4. 손과 발이 절단 공구에서 떨어져 있을 때만 모터의 스위치를 켜 주십시오.
5. 가동하기 전에 절단 공구가 나뭇가지나 돌과 같은 단단한 물체에 닿지 않았는지 확인하십시오. 이러한 물체에 닿은 상태에서 가동하면 절단 공구가 회전하게 됩니다.
6. 전기 케이블, 수도관, 가스 파이프 등 공구 사용으로 손상될 경우 위험을 유발할 수 있는 물건이 없는지 확인하십시오.

작동 방법

1. 보호 커버가 손상되었거나 보호 커버를 제 자리에 놓지 않은 경우 기계를 작동하지 마십시오.
2. 밝은 곳에서만 공구를 사용하여 주십시오. 겨울에는 젖은 곳, 눈과 얼음에 주의하여 주십시오(미끄럼 위험). 항상 자세를 안전하게 유지하여 주십시오.
3. 절단 공구에 손과 발이 다치지 않도록 주의하여 주십시오.
4. 항상 절단 공구에서 떨어진 위치에 손과 발을 두십시오. 모터 스위치를 켤 때는 특히 더 주의해야 합니다.
5. 허리 높이보다 높은 위치에서 절단하지 마십시오.
6. 사다리 위에 올라 서서 공구를 작동하지 마십시오.
7. 불안정한 곳에서는 작업하지 마십시오.
8. 무리한 자세로 작업하지 마십시오. 항상 양발을 고정시켜 균형을 유지하여 주십시오.
9. 작업장 내에서 발견된 모래, 돌, 못 등을 제거하여 주십시오. 이물질은 절단 공구를 손상시키고 작업 중에 날아가 심각한 부상을 유발할 수 있습니다.
10. 절단 공구가 돌 또는 기타 단단한 물체에 부딪힐 경우 즉시 모터의 스위치를 끄고 절단 공구를 점검하여 주십시오.
11. 절단을 시작하기 전에 절단 공구가 최대 작동 속도에 도달해야 합니다.
12. 작업할 때는 항상 양손으로 공구를 잡아 주십시오. 사용 중에 한 손으로 공구를 잡지 마십시오. 항상 자세를 안전하게 유지하여 주십시오.
13. 작동 중에는 반드시 공구와 함께 제공된 보호 커버와 같은 모든 보호 장비를 사용해야 합니다.
14. 비상 상황을 제외하고 공구를 땅에 떨어뜨리거나 던지지 마십시오. 공구가 심하게 손상될 수 있습니다.
15. 공구를 운반할 때 땅에 끌지 마십시오. 이런 방식으로 운반할 경우 공구가 손상될 수 있습니다.
16. 반드시 공구에서 배터리를 제거하여 주십시오.
 - 공구를 놓고 자리를 비울 경우

- 차단물을 제거하기 전
- 공구를 점검, 청소 또는 수리 등을 하기 전
- 조정하거나, 부속품을 교체하거나, 보관하기 전
- 공구가 비정상적으로 진동할 경우
- 공구를 운반할 경우

17. 공구를 무리하게 사용하지 마십시오. 능률적으로 작업하고 부상의 위험을 줄이기 위해 공구를 설계된 용도에 맞게 사용하여 주십시오.
18. 인화성 액체, 가스 또는 분진과 같이 폭발성 물질이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구에서 튀는 불꽃으로 분진이나 가스가 점화될 수 있습니다.
19. 피로로 인해 제어력을 잃지 않도록 휴식을 취하십시오. 1시간마다 10~20분 정도 휴식을 취하는 것이 좋습니다.
20. 가파른 경사면에서 공구를 사용하지 마십시오.
21. 공구와 함께 제공된 어깨 벨트가 있는 경우 작동 중에 항상 사용해야 합니다.

유지보수

1. 작업을 시작하기 전에 절단 공구, 보호 장치 및 어깨 벨트의 상태를 점검해야 합니다.
2. 유지보수, 절단 공구 교체 및 공구 청소를 수행하기 전에 모터를 끄고 배터리를 제거하여 주십시오.
3. 사용 후에는 공구에서 배터리를 분리한 다음 손상이 있는지 점검하여 주십시오.
4. 절단 공구에 느슨한 조임구와 절반 가량 잘린 부품과 같은 손상된 부품이 있는지 확인하여 주십시오.
5. 장비를 사용하지 않을 때는 잠금 장치가 되어 있는 건조한 곳 또는 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하여 주십시오.
6. 제조업체에서 권장하는 교체 부품과 부속품만 사용하여 주십시오.
7. 환기구에 파편이 없는지 항상 확인하여 주십시오.
8. 공구를 정기적으로, 특히 사용 후후에 검사 및 유지보수하여 주십시오. 공인 서비스 센터에만 공구의 수리를 의뢰하여 주십시오.
9. 손잡이 부분은 항상 건조하고 깨끗한 상태를 유지하고, 기름과 윤활유가 묻지 않도록 주의하여 주십시오.

본 설명서를 잘 보관해 주십시오.

⚠경고: 여러 번 사용해 익숙해졌다해도 긴장을 늦추지 말고 항상 안전수칙을 지켜주시기 바랍니다. 본 취급 설명서의 안전 수칙을 따르지 않거나 잘못 사용하면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

배터리 카트리지에 대한 중요한 안전 규칙

1. 배터리 카트리지를 사용하기 전에 (1) 배터리 충전기 (2) 배터리 (3) 배터리를 사용하는 제품에 관한 모든 지시사항 및 주의 표시를 숙지하여 주십시오.
2. 배터리 카트리지를 분해하지 마십시오.
3. 작동 시간이 지나치게 짧아진 경우에는 작동을 즉시 멈춰 주십시오. 과열이나 화상 혹은 폭발할 위험이 있습니다.
4. 전해질이 눈에 들어간 경우에는 깨끗한 물로 씻어낸 다음 즉시 치료를 받으십시오. 시력을 잃을 수 있습니다.
5. 배터리 카트리지를 단락시키지 마십시오:
 - (1) 전도성 물질을 단자에 대지 마십시오.

- (2) 못, 동전 등과 같은 금속 물질이 들어 있는 용기에 배터리 카트리지를 보관하지 마십시오.
- (3) 배터리 카트리지를 물이나 비에 노출시키지 마십시오.

배터리가 단락되어 과전류, 과열, 화상 및 고장이 일어날 수 있습니다.

6. 온도가 50° C 이상 되는 곳에 공구와 배터리 카트리지를 보관하지 마십시오.
7. 심하게 손상되었거나 완전히 닳은 경우라도 배터리 카트리지를 태우지 마십시오. 배터리 카트리가 폭발할 수 있습니다.
8. 배터리를 떨어뜨리거나 치지 마십시오.
9. 손상된 배터리를 사용하지 마십시오.
10. 포함된 리튬이온 배터리는 위험물 규정 요건을 따릅니다.
제3자, 포워딩 업체와 같은 상업적 운송을 이용할 때는 포장 및 라벨에 대한 특별 요건이 반드시 준수되어야 합니다.
그 품목의 운송 준비에는 위험 물질 전문가에게 상담하십시오. 또한 좀 더 세부적인 것은 각 국가 규정에 따르십시오.
테이프를 붙이거나 개방 접점을 가린 상태로 포장을 해서 운송용 상자 안에서 배터리가 움직이지 못하도록 하십시오.
11. 배터리 처리에 관해서는 지역 규정에 따르십시오.
12. 배터리는 마끼다가 지정한 제품에만 사용하십시오. 배터리를 호환성이 없는 제품에 설치하면 화재, 과열, 폭발 또는 전해질 누출을 유발할 수 있습니다.

본 취급 설명서를 잘 보관하여 주십시오.

⚠주의: 정품 마끼다 배터리만 사용하십시오. 순정품이 아닌 마끼다 배터리 또는 개조된 배터리를 사용하면 배터리 폭발이 발생하여 화재, 개인 부상 및 손상의 원인이 될 수 있습니다. 또한, 마끼다 공구 및 충전기에 대한 미끼다 보증이 무효가 됩니다.

배터리 수명을 최대한으로 유지하는 방법

1. 완전히 방전되기 전에 배터리 카트리지를 충전합니다. 공구의 힘이 약해진 것을 감지했을 때 공구의 작동을 멈추고 배터리 카트리지를 충전합니다.
2. 완전히 충전된 배터리 카트리지를 재충전하지 마십시오. 과충전은 배터리의 수명을 단축시킵니다.
3. 실내 온도 10° C~40° C에서 배터리 카트리지를 충전합니다. 충전하기 전에 뜨거운 배터리 카트리지를 식힙니다.

각부 명칭

부품 설명(나일론 절단 헤드 사용 시)

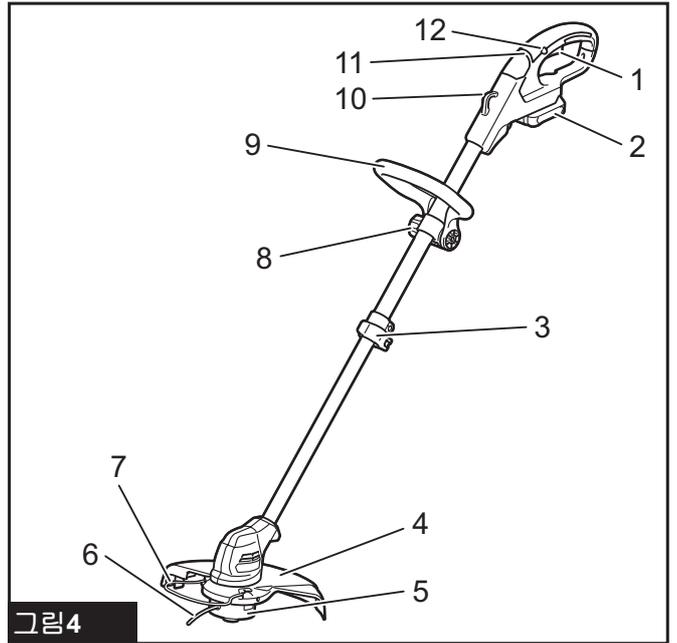


그림4

1	스위치 트리거	2	배터리 카트리지
3	잠금 레버	4	보호대
5	나일론 절단 헤드	6	나일론 코드
7	와이어 보호 커버	8	엄지 너트
9	전면 그립	10	어깨 벨트 곁이
11	표시 램프	12	잠금 해제 버튼

부품 설명(플라스틱 날 사용 시)

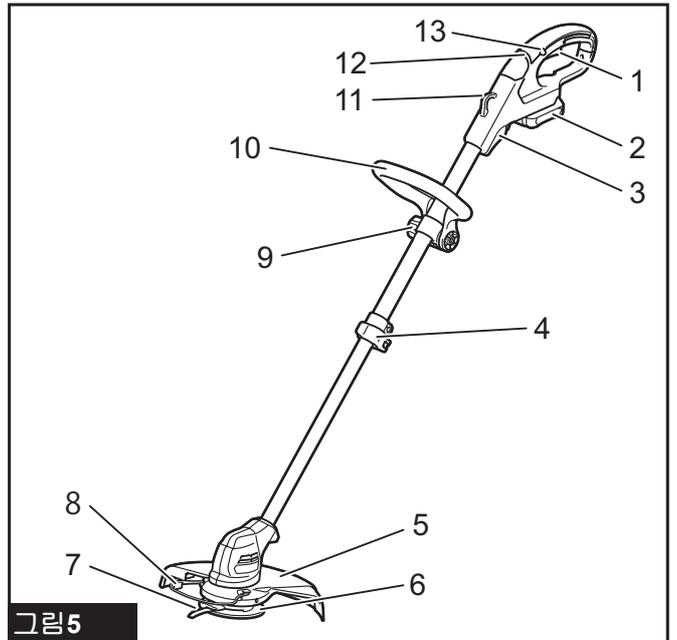


그림5

1	스위치 트리거	2	배터리 카트리지
3	날 홀더	4	잠금 레버
5	보호대	6	플라스틱 날 헤드
7	플라스틱 날	8	와이어 보호 커버
9	엄지 너트	10	전면 그립

11	어깨 벨트 길이	12	표시 램프
13	잠금 해제 버튼	-	-

기능 설명

⚠경고: 공구의 기능을 조정하거나 점검하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 배터리가 분리되어 있는지 확인해 주십시오. 스위치를 끄고 배터리 카트리지를 제거하지 않을 경우 실수로 공구를 가동하여 심각한 상해를 야기할 수 있습니다.

배터리 카트리지 설치 및 제거

⚠주의: 배터리 카트리지를 장착하거나 제거하기 전에는 반드시 공구의 스위치를 끕니다.

⚠주의: 배터리 카트리지를 장착하거나 제거할 때 공구와 배터리 카트리지를 단단히 잡아 주십시오. 공구와 배터리 카트리지를 단단히 잡지 않으면 손에서 미끄러져 공구와 배터리 카트리지에 손상이 생기고 대인 상해 또한 일어날 수 있습니다.

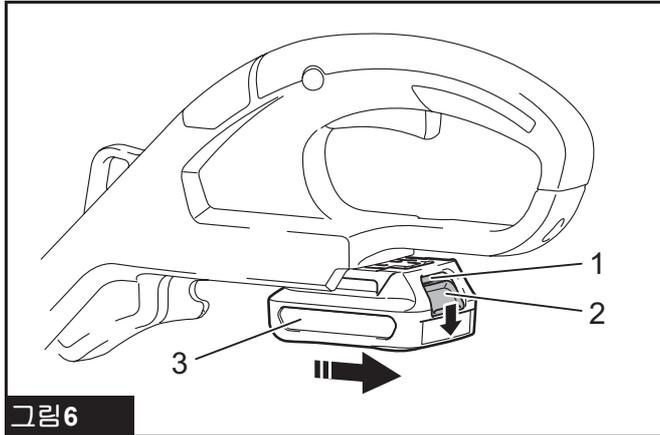


그림 6

▶ 1. 적색 표시기 2. 버튼 3. 배터리 카트리지

배터리 카트리지를 분리하려면 카트리지 전면에 있는 버튼을 밀면서 공구에서 빼냅니다.

배터리 카트리지를 장착하려면 구멍 홈에 배터리 카트리지의 끝부분을 맞추고 그대로 밀어 넣습니다. 딸각 소리가 나면서 제자리에 들어가 잠길 때까지 쪽 밀어 넣습니다. 버튼의 뒷쪽에 적색 표시기가 보이면 완전히 잠긴 것이 아닙니다.

⚠주의: 적색 표시기가 보이지 않을 때까지 배터리 카트리지를 완전히 장착합니다. 그렇지 않으면 공구에서 분리되어 작업자나 주변 사람에게 상해를 입힐 수 있습니다.

⚠주의: 배터리 카트리지를 힘으로 장착하지 마십시오. 카트리지의 끝부분이 쉽게 들어가지 않으면 정확하게 삽입한 것이 아닙니다.

배터리 보호 장치

공구에는 배터리 보호 장치가 장착되어 있습니다. 이 장치는 자동으로 모터의 전원을 차단해 배터리 수명을 연장합니다. 다음과 같은 상황에서 공구나 배터리를 사용하면 공구가 자동으로 작동을 멈춥니다.

과부하:

공구가 매우 높은 전류가 필요한 방법으로 작동합니다. 이런 경우 공구를 끄고 공구의 과부하를 초래하는 용도로의 사용을 중지합니다. 그런 다음 공구를 켜고 다시 시작합니다.

공구가 가동하지 않는다면 배터리가 과열된 것입니다. 이런 경우 공구를 다시 켜기 전에 배터리를 식힙니다.

낮은 배터리 전압:

낮은 배터리 용량이 너무 적으면 공구가 작동하지 않습니다. 공구를 켜면 모터가 다시 작동하다가 바로 정지합니다. 이럴 때는 배터리를 분리한 후 충전하십시오.

남아 있는 배터리 용량 표시

이 표시기가 있는 배터리 카트리지 전용

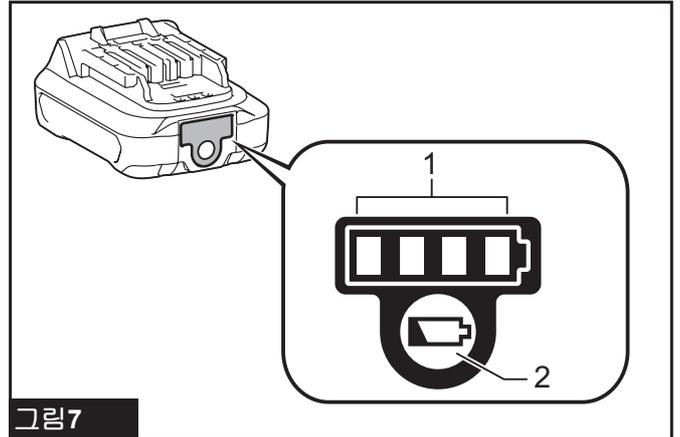


그림 7

▶ 1. 표시기 램프 2. 확인 버튼

배터리 카트리지에 있는 확인 버튼을 눌러 배터리의 남은 용량을 표시합니다. 표시기 램프가 몇 초간 켜집니다.

표시기 램프		남은 용량
켜짐	꺼짐	
■ ■ ■ ■		75% - 100%
■ ■ ■ □		50% - 75%
■ ■ □ □		25% - 50%
■ □ □ □		0% - 25%

참고: 사용 상태와 주변의 온도에 따라 실제 용량보다 조금 다르게 표시될 수 있습니다.

스위치 작동

⚠경고: 공구에 배터리를 넣기 전에 반드시 스위치가 올바르게 작동하며 스위치를 눌렀을 때 'OFF' 위치로 되돌아오는지를 확인하여 주십시오.

⚠경고: 안전을 위해 본 공구에는 부주의하게 가동되는 것을 방지해 주는 잠금 해제 버튼이 장착되어 있습니다. 잠금 해제 버튼을 누르지 않고 스위치를 당겼을 때 공구가 시동된다면 절대 공구를 사용하지 마십시오. 각 지역 마끼다 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.

⚠경고: 잠금 기능을 중지하거나 잠금 해제 버튼에 테이프를 부착하지 마십시오.

유의사항: 잠금 해제 버튼을 누르지 않은 채 스위치 트리거를 세게 당기지 마십시오. 스위치가 고장 날 수 있습니다.

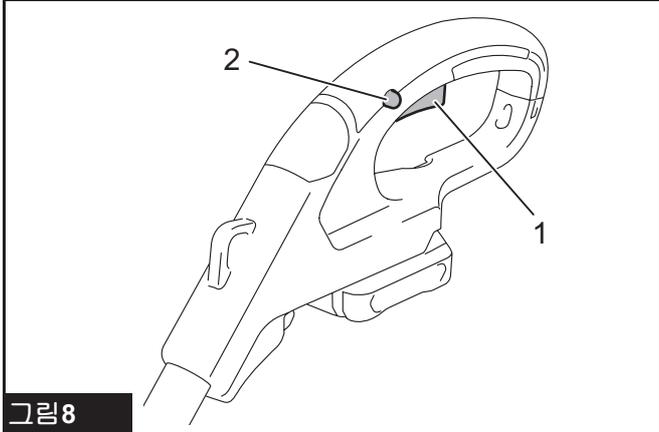


그림8

▶ 1. 스위치 트리거 2. 잠금 해제 버튼

스위치가 실수로 당겨지는 것을 방지하기 위해 잠금 해제 버튼이 장착되어 있습니다. 공구를 가동하려면 잠금 해제 버튼을 누른 다음 스위치 트리거를 당깁니다. 멈추려면 스위치를 놓습니다. 잠금 해제 버튼은 왼쪽 또는 오른쪽으로 누를 수 있습니다.

표시 램프

공구를 작동하면 표시 램프가 배터리 용량 상태를 표시합니다.

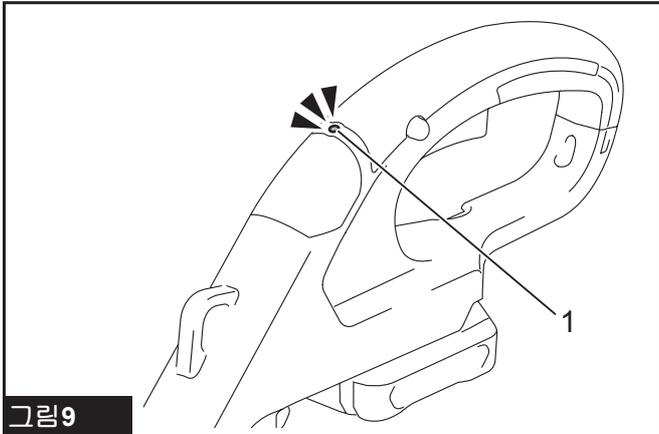


그림9

▶ 1. 램프

작동 중에 공구가 과부하되어 멈추면 표시등이 빨간색으로 표시됩니다. 표시 램프의 상태 및 조치는 다음 표를 참조하십시오.

표시 램프	상태	조치
램프가 빨간색으로 깜박입니다.	배터리 용량이 낮아져 배터리를 바꿔야 할 시간을 나타냅니다.	배터리를 재충전하십시오.
램프가 빨간색으로 점등됩니다. (참고 1)	이 기능은 배터리 용량이 거의 다했을 때 작동합니다. 이때는 공구가 즉시 멈춥니다.	배터리를 재충전하십시오.
램프가 빨간색으로 점등됩니다. (참고 1)	과부하로 인해 자동으로 정지됩니다.	공구를 끄십시오.

참고1: 표시 램프가 켜지는 시간은 작업장 주위의 온도와 배터리 상태에 따라 다릅니다.

나일론 절단 헤드

유의사항: 공구가 콘크리트 또는 아스팔트 표면에 부딪치지 않도록 하십시오. 이러한 물체에 부딪칠 경우 공구가 손상될 수 있습니다.

참고: 헤드가 부딪히는 동안 나일론 코드가 송급되지 않으면 이 설명서에 수록된 절차에 따라 나일론 코드를 다시 감거나 교체하십시오.

참고: 나일론 절단 헤드가 회전하지 않는 경우 범프 및 피드 메커니즘이 올바르게 작동하지 않습니다.

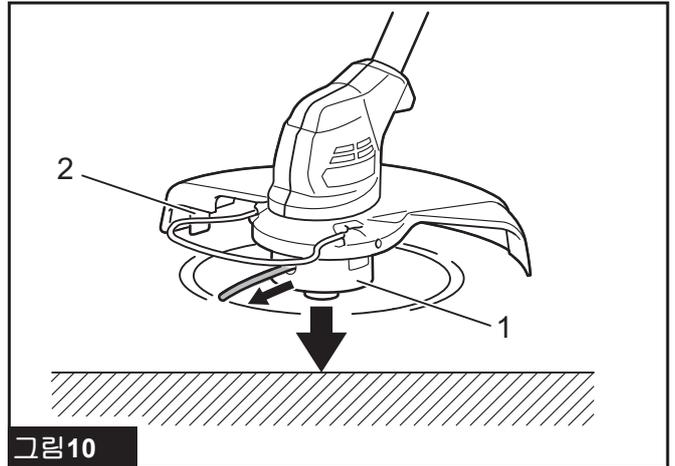


그림10

▶ 1. 나일론 절단 헤드 2. 커터

나일론 절단 헤드에는 범프 및 피드 메커니즘이 있습니다. 나일론 코드를 송급하려면 공구 작동 중에 절단 헤드를 지면에 부딪히십시오. 나일론 코드가 송급될 때 커터가 나일론 코드를 자동으로 적절한 길이로 절단합니다.

플라스틱 날 수납

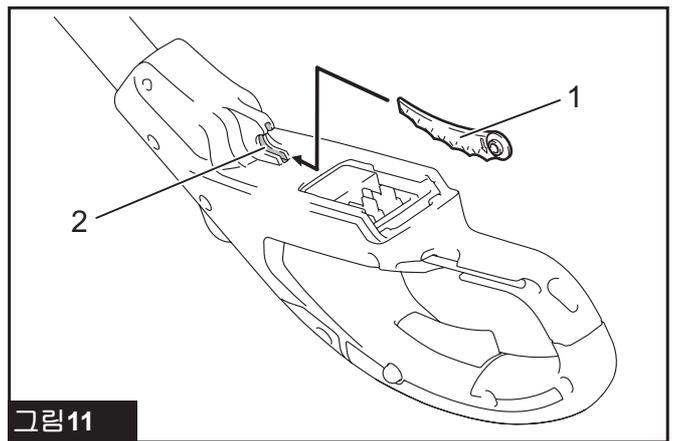


그림11

▶ 1. 플라스틱 날 2. 날 홀더

교체용 플라스틱 날을 공구의 날 홀더에 수납할 수 있습니다. 날을 수납하거나 밖으로 꺼낼 때는 배터리 카트리지를 제거하십시오.

핸들과 전면 그립 위치 조정

⚠주의: 샤프트 길이를 조절하기 전에 공구를 끄고 공구에서 배터리 카트리지를 제거해야 합니다. 그러지 않으면 사람이 다칠 수 있습니다.

오른손을 내리면 핸들을 잡을 수 있도록 샤프트 길이를

조절하십시오.

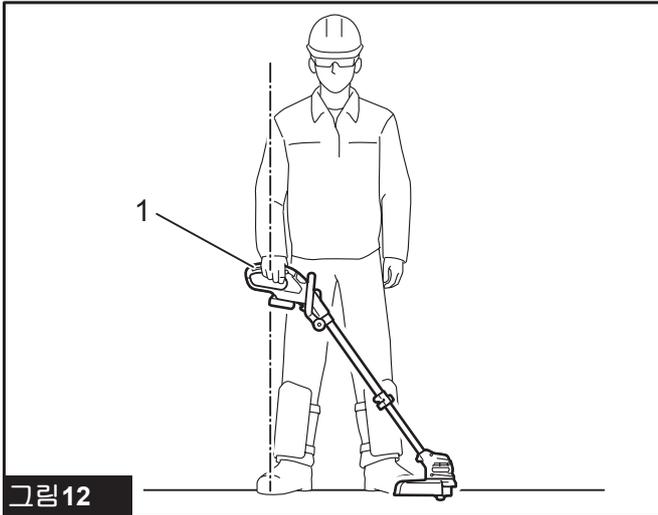


그림12

▶ 1. 핸들

샤프트 길이를 조절하려면 잠금 레버를 연 다음 샤프트 길이를 조절한 후 잠금 레버를 닫으십시오.

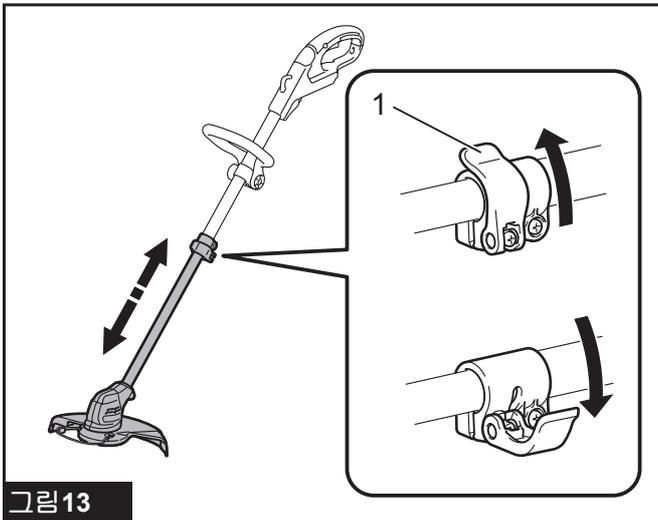


그림13

▶ 1. 잠금 레버

왼손을 내리면 전면 그립을 잡을 수 있도록 전면 그립의 위치를 조정하십시오.

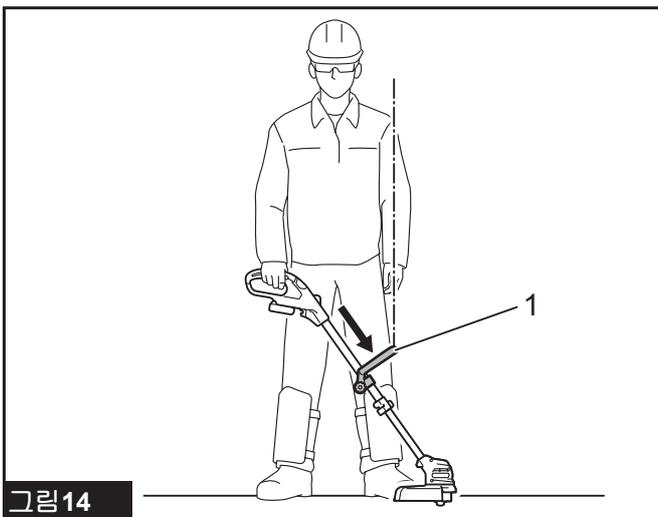


그림14

▶ 1. 전면 그립

조립

⚠주의: 공구에 무언가 작업을 하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 배터리가 제거되어 있는지를 확인하여 주십시오.

⚠주의: 완전히 조립한 후에만 공구를 시동하십시오. 부분적으로 조립한 상태에서 공구를 작동할 경우 실수로 공구를 가동하여 심각한 상해를 야기할 수 있습니다.

전면 그립 설치

그림과 같이 전면 그립을 전면 그립 홀더에 부착하고 육각 볼트와 엄지 너트로 고정시키십시오.

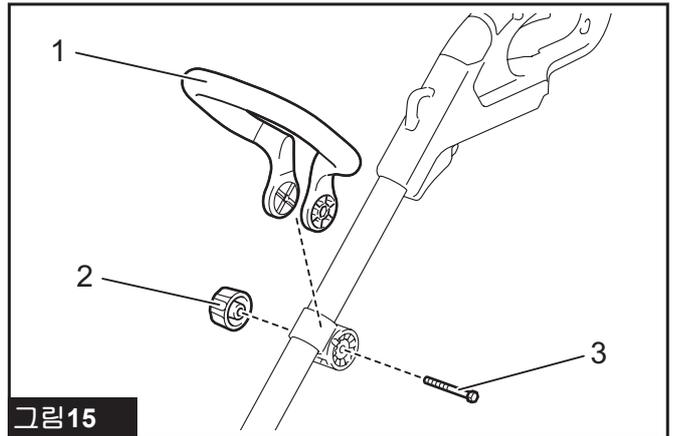


그림15

▶ 1. 전면 그립 2. 엄지 너트 3. 육각 볼트

전면 그립 각도를 조절할 수 있습니다. 전면 그립 각도를 조절하려면 엄지 너트를 풀고 작업에 따라 전면 그립을 적절한 각도로 설정한 다음 엄지 너트를 시계 방향으로 단단히 조입니다.

와이어 보호 커버 설치

유의사항: 와이어 보호 커버를 바깥쪽으로 너무 많이 늘리지 마십시오. 파손될 수 있습니다.

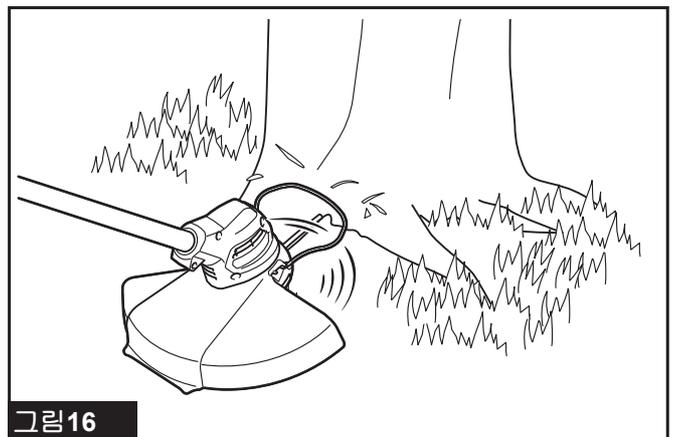


그림16

절단 헤드 앞의 물체를 손상시킬 위험을 줄이기 위해, 와이어 보호 커버를 보호기에 부착하여 보호 커버에 의해 절단 범위가 제어되도록 하십시오.

와이어 보호 커버를 약간 바깥 쪽으로 늘이고 나서 이것을 보호대의 구멍에 끼워 넣습니다.

나일론 절단 헤드의 경우:

와이어 보호 커버를 보호기 앞쪽에 있는 구멍에 부착합니다. 보호기에 있는 나일론 코드 표시가 사용되는 구멍

을 나타냅니다.

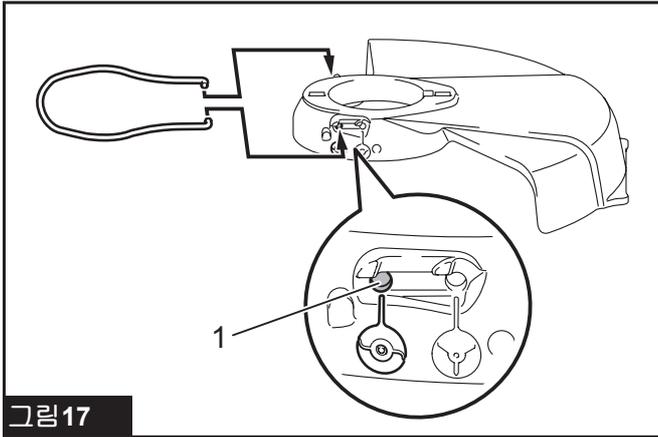


그림17

▶ 1. 구멍

플라스틱 날 헤드의 경우:

와이어 보호 커버를 보호기 뒤쪽에 있는 구멍에 부착합니다. 보호기에 있는 날 표시가 사용되는 구멍을 나타냅니다.

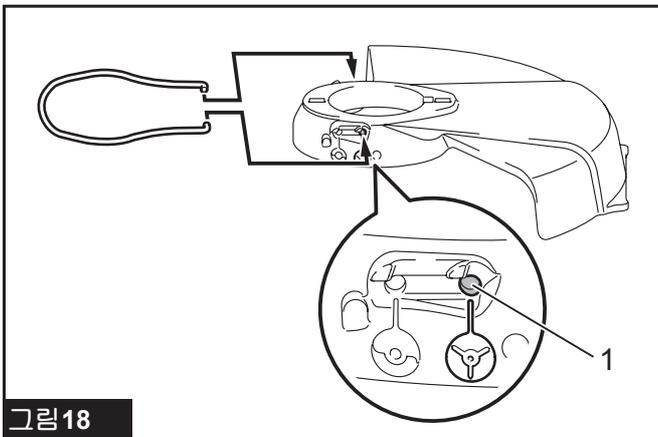


그림18

▶ 1. 구멍

와이어 보호 커버를 사용하지 않을 때는 대기 위치로 들어 올립니다.

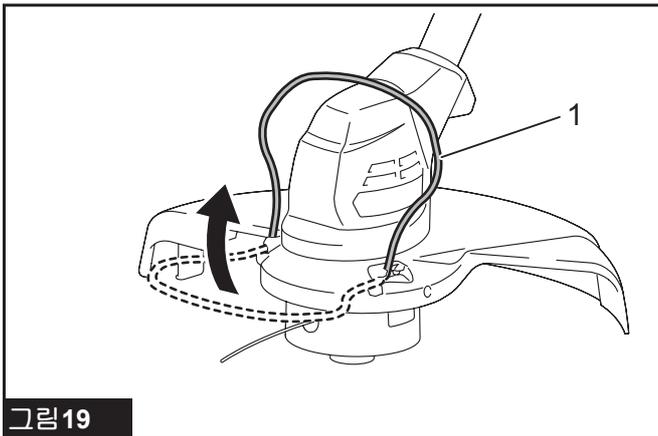


그림19

▶ 1. 와이어 보호 커버

보호기 설치

⚠주의: 보호기 설치 중에 보호기의 나일론 코드 커터에 닿지 않도록 주의하십시오. 커터에 닿을 경우 대인 상해가 일어날 수 있습니다.

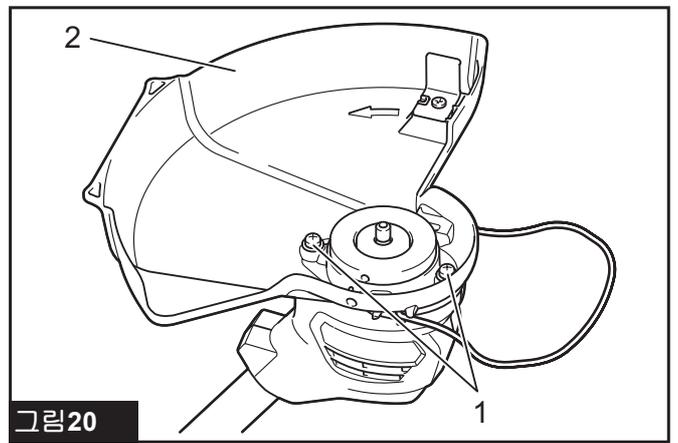


그림20

▶ 1. 나사 2. 보호대

보호기를 모터 하우징에 맞춘 다음 나사 2개로 고정하여 설치합니다.

나일론 절단 헤드 설치

별매품

⚠주의: 작동 중에 나일론 절단 헤드가 바위나 단단한 물체에 부딪혔으면 즉시 공구를 끄고 손상된 곳이 없는지 확인하십시오. 나일론 절단 헤드가 손상되었으면 즉시 교체하십시오. 손상된 절단 공구를 계속 사용하면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

⚠주의: 설치 후에는 육각 렌치를 반드시 제거합니다.

⚠주의: 나일론 절단 헤드를 설치하거나 제거할 때 보호기의 나일론 코드 커터에 닿지 않도록 주의하십시오. 커터에 닿을 경우 대인 상해가 일어날 수 있습니다.

유의사항: 반드시 마끼다의 정품 나일론 절단 헤드를 사용하십시오.

1. 공구를 뒤집으면 절단 공구를 쉽게 교체할 수 있습니다.
2. 모터 하우징의 구멍에 육각 렌치를 끼우고 스피들을 잠길 때까지 돌립니다.

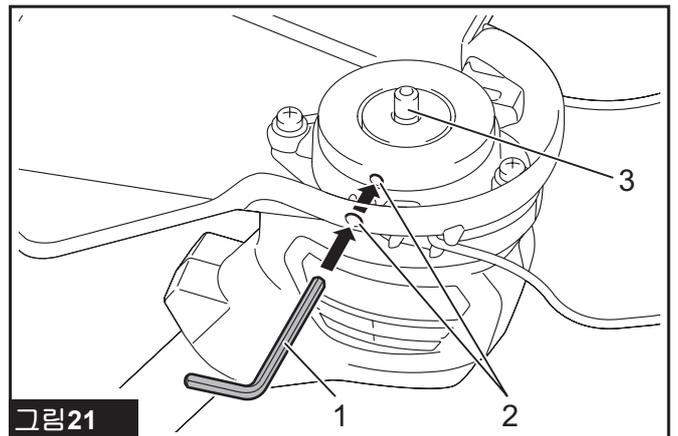


그림21

▶ 1. 육각 렌치 2. 구멍 3. 스피들

3. 나일론 절단 헤드를 스피들에 놓고 시계 방향으로 돌려서 조입니다.

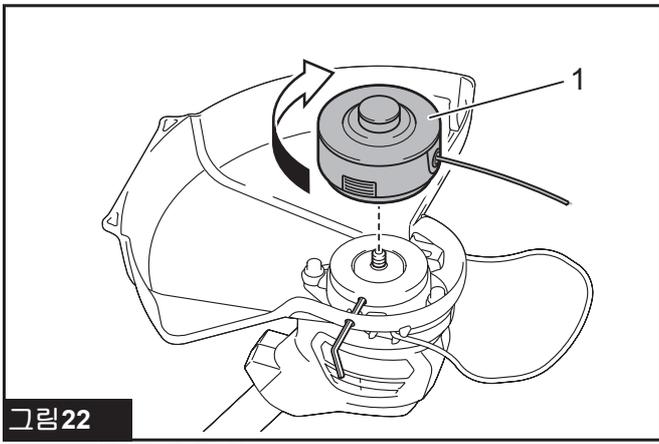


그림22

▶ 1. 나일론 절단 헤드

4. 육각 렌치를 제거합니다.

나일론 절단 헤드를 제거하려면, 육각 렌치로 스피들을 잠근 상태에서 시계 반대 방향으로 돌립니다.

플라스틱 날 헤드 설치

별매품

⚠주의: 작동 중에 플라스틱 날이 바위나 단단한 물체에 부딪혔으면 즉시 공구를 끄고 손상된 곳이 없는지 확인하십시오. 플라스틱 날이 손상된 경우에는 즉시 교체하십시오. 손상된 절단 공구를 계속 사용하면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

⚠주의: 설치 후에는 육각 렌치를 반드시 제거합니다.

⚠주의: 플라스틱 날 헤드를 설치하거나 제거할 때 보호기의 나일론 코드 커터에 닿지 않도록 주의하십시오. 커터에 닿을 경우 대인 상해가 일어날 수 있습니다.

⚠주의: 플라스틱 날 헤드가 마모되면 새것으로 교체하십시오. 이 헤드가 마모되면 작동 중에 플라스틱 날이 플라스틱 날 헤드에서 떨어져 나와 상해를 유발할 수 있습니다.

유의사항: 순정 마끼다 플라스틱 날을 사용하여 주십시오.

1. 공구를 뒤집으면 절단 공구를 쉽게 교체할 수 있습니다.
2. 모터 하우징의 구멍에 육각 렌치를 끼우고 스피들을 잠길 때까지 돌립니다.

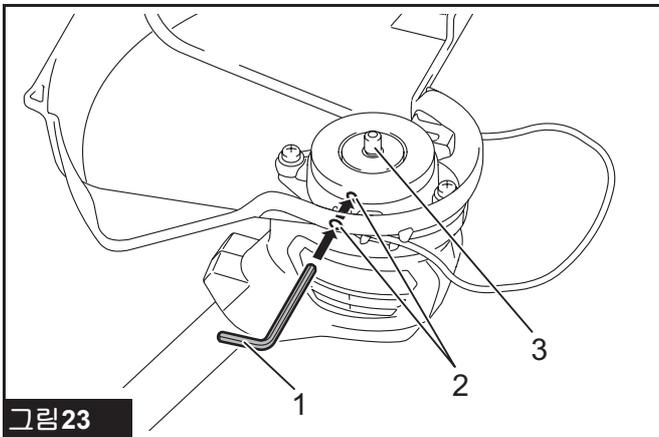


그림23

▶ 1. 육각 렌치 2. 구멍 3. 스피들

3. 플라스틱 날 헤드를 스피들에 놓고 시계 방향으로 돌려서 조입니다.

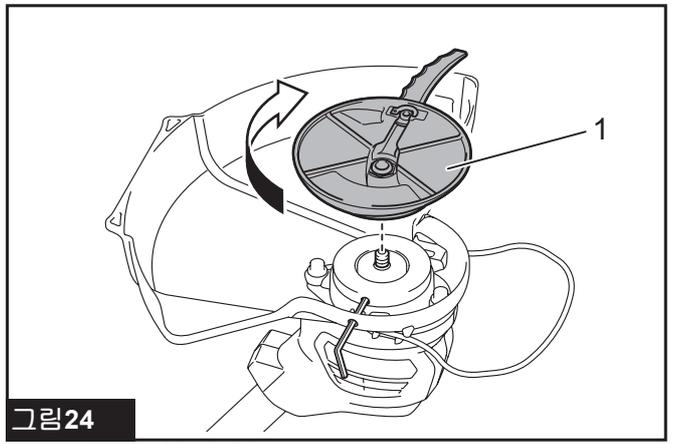


그림24

▶ 1. 플라스틱 날 헤드

4. 육각 렌치를 제거합니다.

플라스틱 날을 제거하려면, 육각 렌치로 스피들을 잠근 상태에서 날을 시계 반대 방향으로 돌립니다.

어깨 벨트 부착

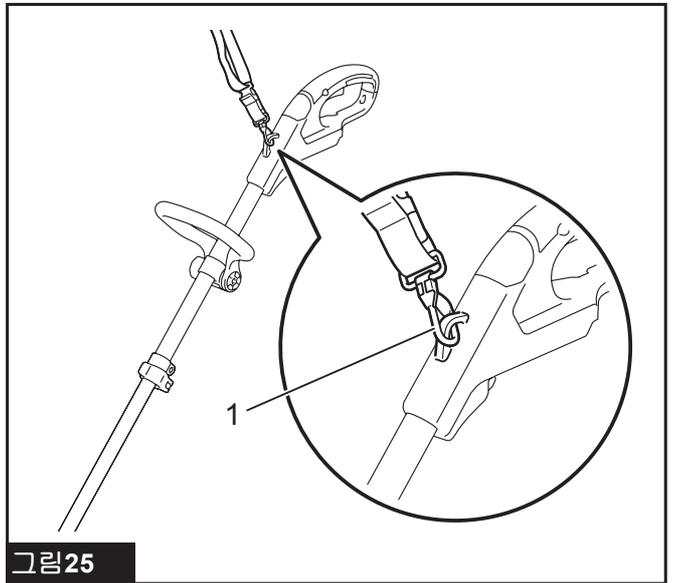


그림25

▶ 1. 후크

그림과 같이 어깨 벨트의 후크를 공구에 부착합니다.

⚠주의: 어깨 벨트의 후크를 공구에 단단히 부착해야 합니다. 후크가 불완전하게 부착되면 떨어져 나와 상해를 입을 수 있습니다.

육각 렌치 보관

⚠주의: 공구 헤드에 육각 렌치를 끼운 채로 두지 마십시오. 상해가 발생하거나 공구가 손상될 수 있습니다.

육각 렌치를 사용하지 않을 때는 그림과 같이 보관하면 잃어버리지 않고 오래 사용할 수 있습니다.

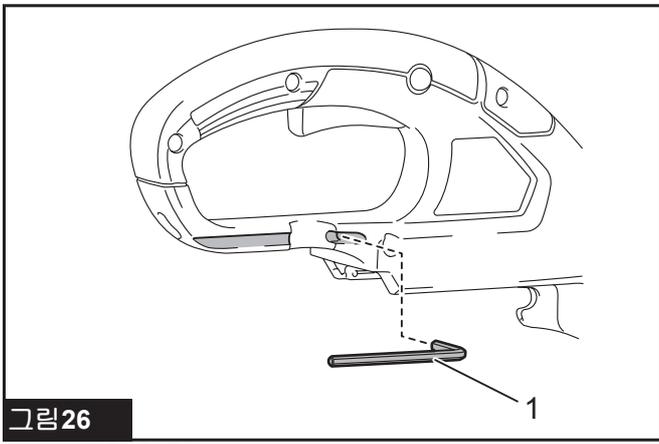


그림 26

▶ 1. 육각 렌치

작동

잔디 깎기

잔기 트리머를 지면과 약 50° 벌어진 각도로 잡습니다. 잔디 트리머를 오른쪽에서 왼쪽으로 서서히 움직입니다. 잔디의 맨 위를 나일론 코드 끝이나 날로 몇 번 자릅니다.

유의사항: 높이 자란 잔디를 한 번에 절단하지 마십시오. 높이 자란 잔디를 뿌리 가까이에서 한 번에 자르면 나일론 절단 헤드나 플라스틱 날이 잔디에 엉킬 수 있습니다. 그러면 모터에 과부하가 걸려 잔디 트리머가 손상될 수 있습니다.

유의사항: 잔디 트리머를 사용할 때 스펀이나 플라스틱 날이 지면에 닿지 않도록 하십시오. 스펀이나 플라스틱 날 사용 시 지면에 닿으면 모터 과부하가 발생해 잔디 트리머가 손상될 수 있습니다.

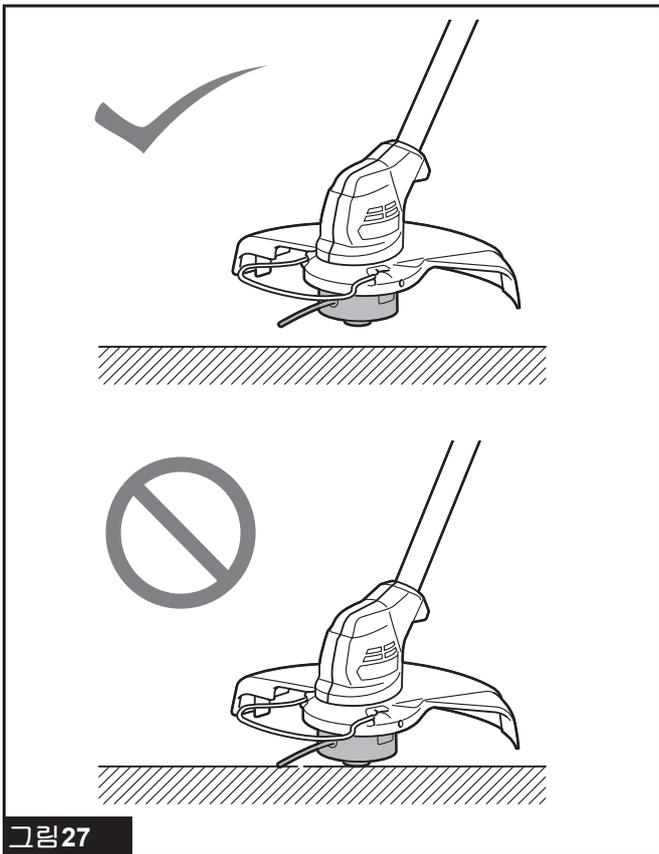


그림 27

유의사항: 뾰뾰하게 자란 잔디에 트리머를 무리하게 사용하지 마십시오.

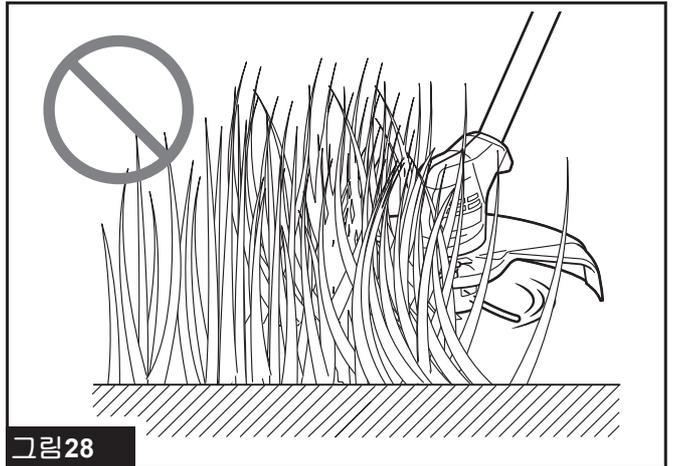


그림 28

유의사항: 땅을 파내듯이 트리머를 사용하지 마십시오.

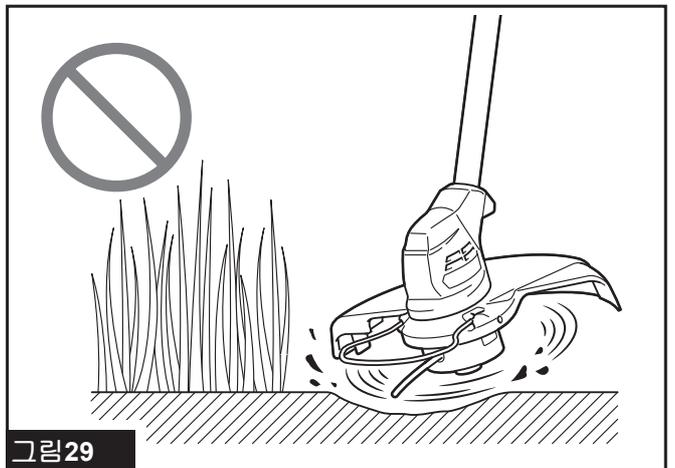


그림 29

나무, 블럭, 벽돌 또는 돌 근처의 잔디 절단

스푼이나 날이 지면에 닿지 않는 높이에서 잔디 트리머를 잡고 기울입니다. 나일론 코드 끝이나 플라스틱 날을 사용하여 지면을 두드리듯이 잔디를 깎습니다.

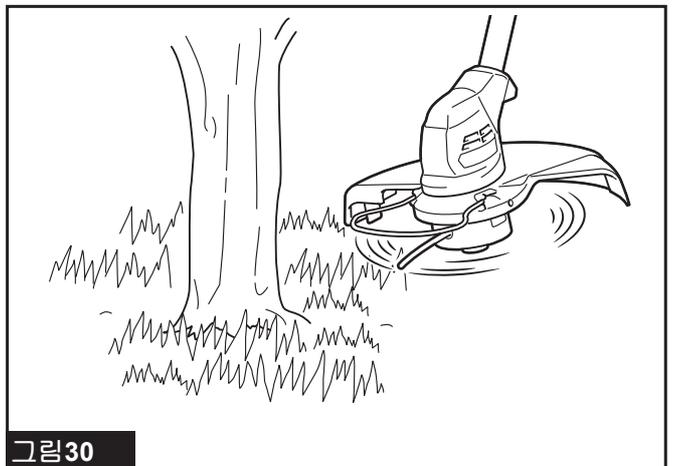


그림 30

유의사항: 잔디를 깎을 때 잔디 트리머를 나무 또는 블럭 주위로 움직여서 나일론 코드나 날이 나무나 블럭에 닿지 않게 하십시오. 공구를 나무나 블럭에서 5cm 이상 떨어트리는 것이 좋습니다. 나일론 코드나 날이 나무나 블럭에 닿으면 나일론 코드가 찢어지거나 날이 빨리 마모될 수 있습니다. 나일론 코드가 스펀 안에서 찢어지면 이 설명서의 교체 절차를 참고하여 나일론 코드를 다시 설치하십시오.

잔디 트리머를 마무리 톱으로 사용

잔디 트리머를 마무리 톱으로 사용하는 방법은 벽돌이나 블럭을 따라 자라는 잔디를 깎는 데 적합합니다.

와이어 보호 커버를 아래로 당기고 잔디 트리머를 180° 돌립니다.

그림과 같이 와이어 보호 커버가 지면에 닿은 상태에서 잔디 트리머를 움직여 잔디를 깎습니다. 벽돌이나 블럭을 따라 나란히 걸으면서 잔디를 효율적으로 깎을 수 있습니다.

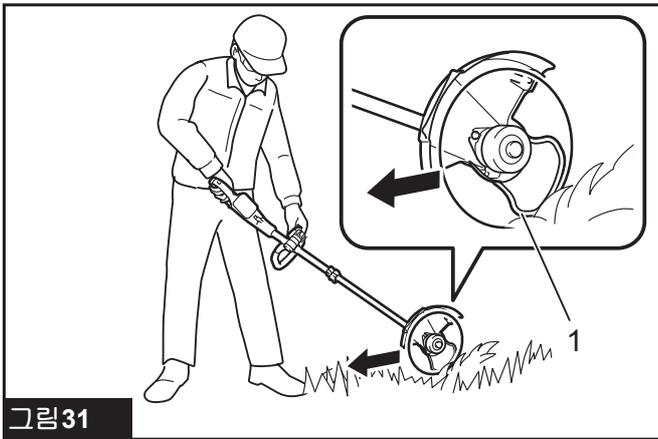


그림31

▶ 1. 와이어 보호 커버

어깨 벨트 분리

⚠경고: 어깨 벨트를 분리할 때 기기에 대한 통제력을 잃지 않도록 매우 주의하십시오.

⚠주의: 작동 전에, 피로를 방지하기 위해 어깨 벨트를 적절한 길이로 조절하십시오.

⚠주의: 작동 전에 공구가 어깨 벨트로 단단히 고정되었는지 확인하십시오.

어깨끈은 신속하게 분리할 수 있도록 제작되었습니다. 버클의 옆면을 눌러 어깨 벨트에서 공구를 분리하십시오.

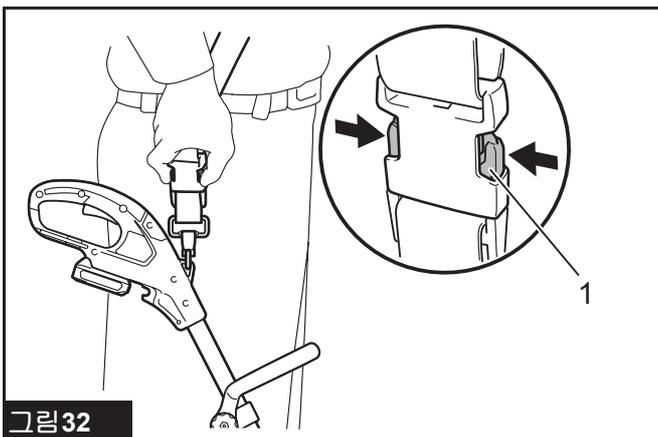


그림32

▶ 1. 버클

유지 보수

⚠경고: 점검 또는 유지보수 작업을 하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 배터리가 분리되어 있는지 확인하여 주십시오. 스위치를 끄고 배터리 카트리지를 제거하지 않을 경우 실수로 공구를 가동하여 심각한 상해를 야기할 수 있습니다.

유의사항: 휘발유, 벤진, 시너, 알코올 등은 사용하지 마십시오. 변색 또는 변형되거나 금이 갈 수 있습니다.

제품의 안정과 신뢰성을 유지하기 위해, 수리 및 기타 유지 보수 또는 조정 시에는 항상 마끼다 순정 부품을 사용하는 마끼다 공인 서비스 센터나 공장 서비스 센터를 이용하여 주십시오.

공구 청소

마른 천이나 비눗물에 담근 후 물기를 짰 천으로 먼지, 분진 또는 잘린 잔디를 닦아서 공구를 청소하십시오. 잘린 잔디가 모터 하우징에 붙어 있으면 반드시 제거하십시오.

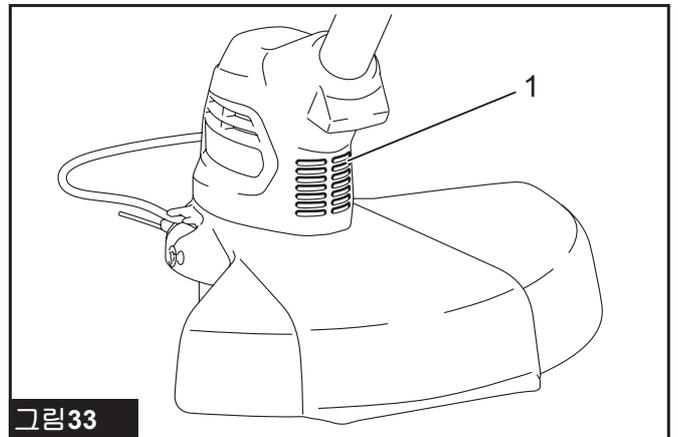


그림33

▶ 1. 모터 하우징

보관

핸들에 있는 구멍은 벽의 못이나 나사에 공구를 걸어두는데 편리합니다. 공구를 보관하기 전에 와이어 보호 커버를 위로 올리고, 샤프트를 짧게한 다음 전면 그림을 참조하십시오.

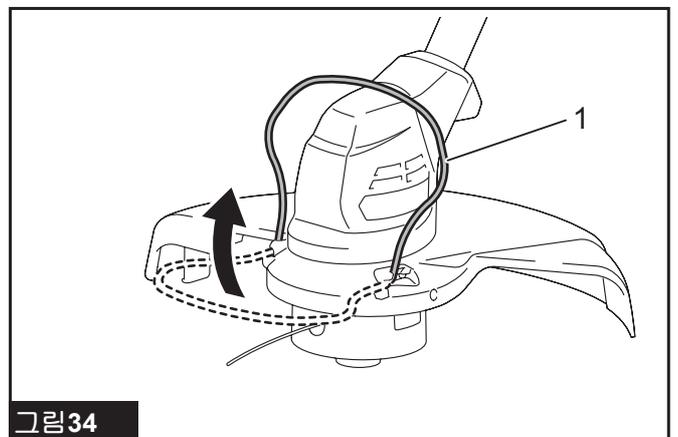


그림34

▶ 1. 와이어 보호 커버

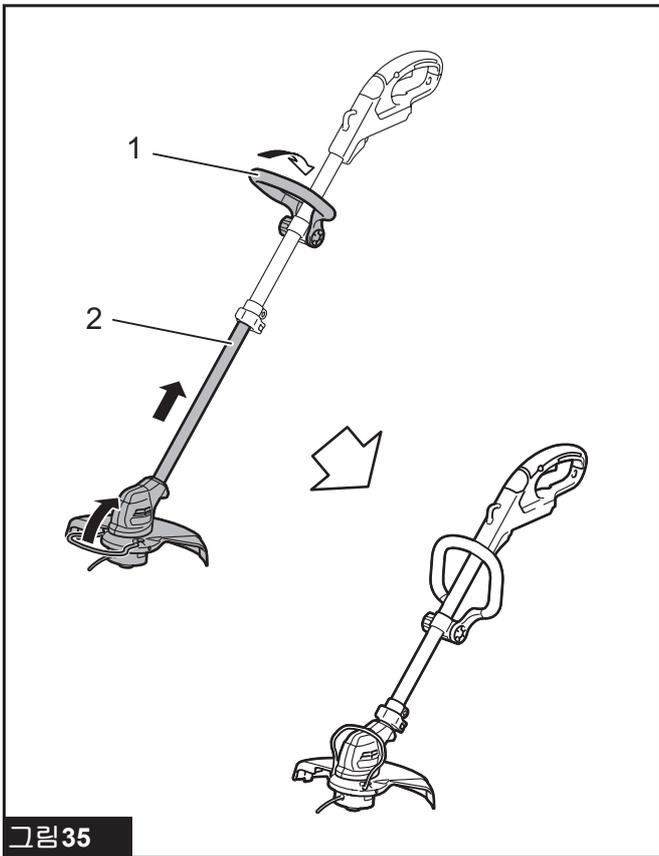


그림 35

▶ 1. 전면 그림 2. 샤프트

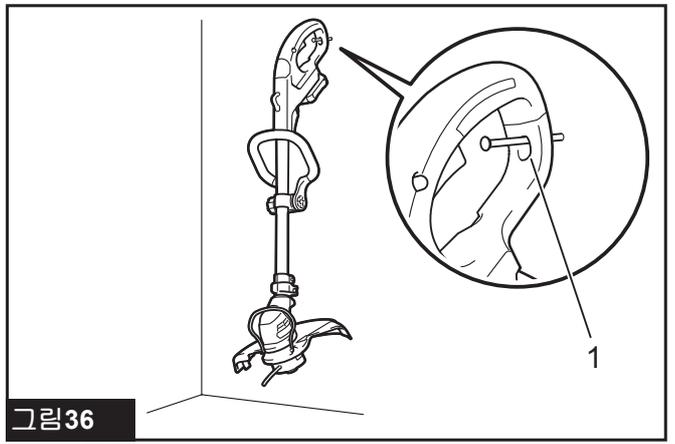


그림 36

▶ 1. 구멍

플라스틱 날 교체

플라스틱 날이 마모되면 새것으로 교체하십시오. 플라스틱 날을 설치하려면 날의 방향을 플라스틱 날 헤드에 있는 표시와 정렬시킨 다음 조그만 '딸깍' 소리가 나면서 제 위치에 고정될 때까지 날을 끝까지 삽입하십시오. 플라스틱 날을 제거하려면 설치 절차를 반대로 하면 됩니다.

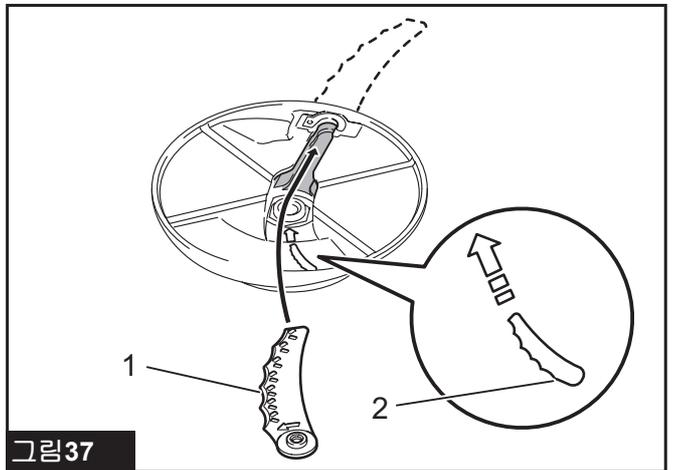


그림 37

▶ 1. 날 2. 표시

참고: 플라스틱 날이 마모되면 기기를 부하 없이 작동할 때 진동이 증가합니다.

나일론 코드 교체

⚠경고: '사양' 에서 지정된 직경의 나일론 코드만 사용하십시오. 더 굵은 줄, 금속 와이어, 로프와 같은 것은 절대 사용하지 마십시오. 권장 나일론 코드만 사용하십시오. 그렇지 않으면 공구가 손상을 입게 되며, 심각한 대인 상해가 일어날 수 있습니다.

⚠경고: 나일론 절단 헤드 커버가 아래와 같이 하우징에 알맞게 고정되었는지 확인하십시오. 커버가 알맞게 고정되지 않으면 나일론 절단 헤드가 튀어 심각한 대인 상해가 일어날 수 있습니다.

코드가 더 이상 송급되지 않으면 나일론 코드를 교체하십시오.

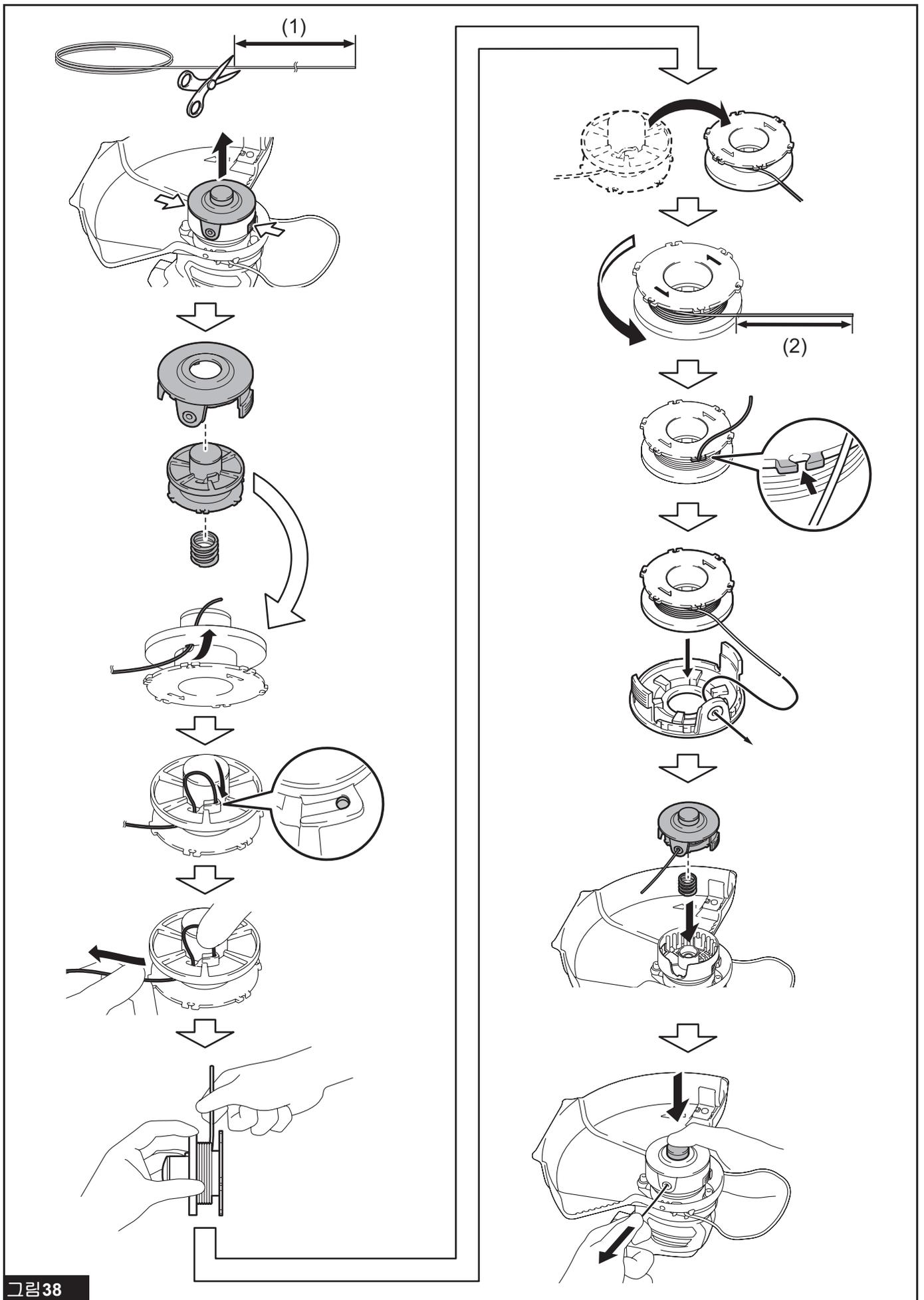


그림38

▶ (1) 최대 8m (2) 70~80mm

문제 해결

수리를 의뢰하기 전에 먼저 직접 검사하여 주십시오. 설명서에 설명되지 않은 문제를 발견한 경우 공구를 분해하지 마십시오. 항상 마끼다 수리용 교체 부품을 사용하는 마끼다 공인 서비스 센터에 연락하여 주십시오.

이상 상태	개연성 있는 원인(고장)	해결책
모터가 작동하지 않는다.	배터리를 설치하지 않았습니다.	배터리를 설치합니다.
	배터리 문제(전압 부족)	배터리를 재충전하십시오. 재충전해도 효과가 없다면, 배터리를 교환하십시오.
	드라이브 시스템이 제대로 작동하지 않습니다.	가까운 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.
모터가 조금 사용 후에 멈춥니다.	배터리 용량이 부족합니다.	배터리를 재충전하십시오. 재충전해도 효과가 없다면, 배터리를 교환하십시오.
	과열.	공구의 사용을 멈추고 열을 식힙니다.
최대 RPM에 도달하지 않는다.	배터리가 제대로 장착되지 않았습니다.	본 설명서의 설명에 따라 배터리를 설치하십시오.
	배터리 잔량이 부족합니다.	배터리를 재충전하십시오. 재충전해도 효과가 없다면, 배터리를 교환하십시오.
	드라이브 시스템이 제대로 작동하지 않습니다.	가까운 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.
절단 공구가 회전하지 않습니다. ⇒ 공구를 즉시 멈추십시오!	가지와 같은 이물질이 가드와 나일론 절단 헤드 사이에 끼었습니다.	이물질을 제거하십시오.
	드라이브 시스템이 제대로 작동하지 않습니다.	가까운 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.
비정상적인 진동: ⇒ 공구를 즉시 멈추십시오!	나일론 코드의 한 쪽 끝이 파손되었습니다.	코드를 송출하려면, 회전하는 중에 절단 헤드를 땅에 두드립니다.
	드라이브 시스템이 제대로 작동하지 않습니다.	가까운 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.
절단 공구와 모터가 멈추지 않는다: ⇒ 배터리를 즉시 제거합니다!	전기 또는 전자적인 이상.	배터리를 제거하고 가까운 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan
www.makita.com

885614-155
KO
20171128