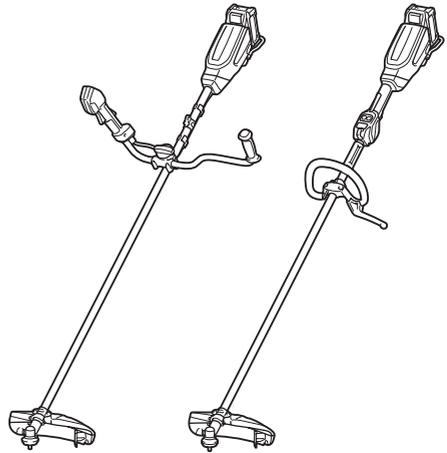


취급 설명서

충전 예초기

UR016G UR017G



사용하기 전에 읽어 주십시오.

사양

모델:	UR016G	UR017G
핸들 타입	바이크 핸들	루프 핸들
무부하 속도 (각 회전 속도 레벨에서)	3: 6,500/min 2: 5,300/min 1: 3,500/min	
전체 길이 (절단 공구 및 배터리 제외)	1,792mm	
나일론 코드 직경	2.0mm	
적합한 절단 공구 및 절단 직경	톱니 날 2개	230mm
	톱니 날 3개	230mm
	톱니 날 4개	230mm
	나일론 절단 헤드 (부품 번호 191D89-4 / 1915D8-4)	330mm
	플라스틱 날 (부품 번호 198383-1)	255mm
정격 전압	최대 D.C. 36V~40V	
중량	4.7~5.3kg	4.2~4.8kg
보호 등급	IPX4	

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

사용 가능한 배터리 카트리지 및 충전기

배터리 카트리지	BL4020 / BL4025 / BL4040 / BL4040F / BL4050F
충전기	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- 위에 기재된 일부 배터리 카트리지 및 충전기는 거주 지역에 따라 이용할 수 없는 경우가 있습니다.

⚠경고: 배터리 카트리지와 충전기는 위에 기재된 것만 사용하셔야 합니다. 다른 배터리 및 충전기를 사용하면 대인 상해 및/또는 화재의 위험이 야기될 수 있습니다.

권장 코드 연결 전원

배부식 내장형 배터리	PDC01 / PDC1200 / PC1500
-------------	--------------------------

- 위에 기재된 코드 연결 전원은 거주 지역에 따라 이용할 수 없는 경우가 있습니다.
- 코드 연결 전원을 사용하기 전에 제품에 적힌 지침 및 주의 표시를 읽어 주십시오.

기호

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



특별히 주의하여 주십시오.



취급 설명서를 참조하여 주십시오.



안전모, 보안경 및 귀마개를 착용하여 주십시오.



보호 장갑을 착용하여 주십시오.



미끄럼 방지 밀착이 부착된 단단한 부츠를 신어 주십시오. 강철 풋쇠 안전 부츠를 착용하는 것이 좋습니다.



거리를 최소한 15m 이상 유지하십시오.



위험: 날아오는 물체를 조심하여 주십시오.



주의; 반동 현상



경고: 유지 보수 작업을 하기 전에 배터리를 분리하십시오.



EU 국가만 해당
장비에는 위험한 부품이 존재하기 때문에 전기 및 전자 장비, 축전기, 배터리 폐기물은 환경과 인체 건강에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.
전기 및 전자 가전제품 또는 배터리는 가정용 쓰레기와 함께 폐기하지 마십시오!
전기 및 전자 장비 폐기물, 축전기 및 배터리와 축전기 및 배터리 폐기물에 대한 유럽 지침과 이에 따른 국내법에 따라, 전기 장비, 배터리, 축전기 폐기물은 따로 수거하여 환경 보호 규정에 따라 운영되는 별도의 자치체 폐기물 수거 장소로 전달해야 합니다.
장비에 있는 X자 표시된 바릴 쓰레기통 기호가 이를 나타냅니다.



EU 실외 소음 지침에 따른 음향 파워 레벨 보장.



호주 NSW 소음 통제 규정에 따른 음향 파워 레벨

안전 경고

일반 안전 경고

⚠경고 이 전동공구와 함께 제공된 모든 안전 경고, 지침, 일러스트와 사양을 숙지하여 주십시오. 아래에 열거된 사용 방법을 모두 따르지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상의 원인이 됩니다.

본 경고와 사용설명서를 잘 보관하여 주십시오.

아래의 모든 경고에서 '전동공구' 라고 하는 것은 전원선으로 작동하는 전동공구와 배터리로 작동하는 충전식 전동공구를 의미합니다.

작업장의 안전

1. 작업장을 충분히 밝고 깨끗하게 유지하여 주십시오. 어둡거나 어두운 작업장은 사고의 원인이 됩니다.
2. 인화성 액체, 가스 또는 분진과 같이 폭발성 물질이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구에서 튀는 불꽃으로 분진이나 가스가 점화될 수 있습니다.
3. 전동공구가 작동되고 있을 때는 작업자 이외의 사람이나 어린이들의 접근을 막아 주십시오. 주위가 산만하면 제어력을 상실할 수 있습니다.

전기 안전

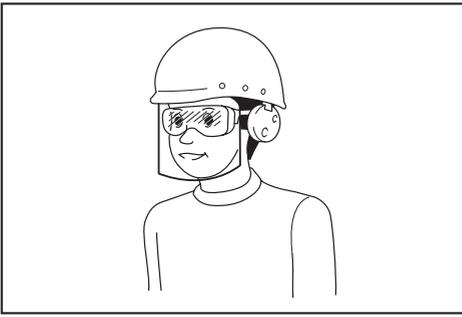
1. 전동공구의 플러그는 콘센트에 맞아야 합니다. 플러그를 절대로 개조하지 마십시오. 접지된 전동공구에 다른 플러그를 연결하여 사용하지 마십시오. 개조하지 않은 플러그와 규격의 콘센트는 감전의 위험을 줄여 줍니다.
2. 파이프, 난방기, 레인지, 냉장고와 같이 접지된 표면에 신체 접촉을 피하여 주십시오. 작업자의 몸이 닿을 경우 감전의 위험이 증가합니다.
3. 전동공구를 비나 습기에 노출시키지 마십시오. 물이 전동공구에 들어갈 경우 감전의 위험이 증가합니다.
4. 코드를 향부로 다루지 마십시오. 코드를 당겨 전동공구를 이동하거나 플러그를 뽑지 마십시오. 열, 오일, 날카로운 모서리, 회전부로부터 코드를 멀리하여 주십시오. 코드가 손상되거나 영키면 감전의 위험이 증가합니다.

험이 증가합니다.

5. 전동공구를 실외에서 사용할 경우에는 실외용 연결 코드를 사용하여 주십시오. 실외용 연결선은 감전의 위험을 줄여 줍니다.
6. 습도가 높은 곳에서 작업할 경우 누전차단기(RCD)를 사용하여 주십시오. RCD의 사용은 감전의 위험을 줄여 줍니다.
7. 전동 공구는 사용자에게 해롭지 않은 전자기장(EMF)을 생성할 수 있습니다. 하지만 심박 조율기 및 기타 비슷한 의료 장치의 사용자는 본 전동 공구를 사용하기 전에 해당 장치의 제조사 및/또는 의사에게 조언을 구해야 합니다.

작업자 안전

1. 전동공구를 사용할 때는 방심하지 말고 어떤 작업을 하고 있는지 항상 주목하며 상시적으로 생각하며 작업하여 주십시오. 피곤하거나, 약을 복용했거나, 술을 마신 다음에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용하는 동안 잠깐이라도 방심하면 심각한 상해 사고가 일어날 수 있습니다.
2. 안전 장비를 사용하여 주십시오. 항상 보안경을 착용하여 주십시오. 작업 환경에 적절하게 방진 마스크, 미끄럼방지 작업화, 작업모자, 귀마개와 같은 안전장비를 사용하면 상해를 줄일 수 있습니다.
3. 실수로 공구가 이동되지 않도록 하십시오. 공구를 이동하거나 들어올리거나 배터리나 전원을 연결하기 전에 스위치가 꺼져 있는지를 먼저 확인하여 주십시오. 전동공구의 스위치가 손가락을 넣은 상태로 이동하거나 스위치가 켜진 상태에서 플러그를 연결하면 사고가 날 수 있습니다.
4. 전동공구를 작동시키기 전에 먼저 조절기 또는 렌치를 제거하여 주십시오. 전동공구의 회전부에 렌치나 키가 끼어 있으면 상해의 원인이 됩니다.
5. 무리한 자세로 작업하지 마십시오. 항상 양발을 고정시켜 균형을 유지하여 주십시오. 예기치 않은 상황이 발생해도 전동공구를 잘 제어할 수 있습니다.
6. 적절한 복장으로 작업하여 주십시오. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 회전부에 머리카락, 의류가 끼지 않도록 주의하여 주십시오. 헐렁한 의류나, 장신구, 긴 머리카락은 회전부에 빨려 들어갈 수 있습니다.
7. 방진 및 집진 장비에 연결할 경우에는 제대로 연결하여 바르게 사용하여 주십시오. 집진 장비를 사용하면 먼지로 발생하는 위험을 줄일 수 있습니다.
8. 잦은 공구 사용으로 익숙해졌다고 방심하거나 공구 안전 수칙을 무시하지 마십시오. 부주의한 행동은 순식간에 심각한 대인 상해를 야기할 수 있습니다.
9. 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 쉴드) 착용 또한 법적으로 규정되어 있습니다.



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

전동공구의 사용 및 관리

1. 전동공구를 무리하게 사용하지 마십시오. 용도에 맞는 전동공구를 사용하여 주십시오. 용도와 용량에 맞게 전동공구를 사용해야 능률적이고 안전하게 작업할 수 있습니다.
2. 스위치가 켜지거나 꺼지지 않으면 전동공구의 사용을 중단하여 주십시오. 스위치가 제대로 작동하지 않는 전동공구는 위험하므로 반드시 수리하여 주십시오.
3. 전동공구를 조정하거나, 부속품을 교환하거나, 보관하기 전에는 플러그를 뽑거나 본기가 가능한 전동공구에서 배터리 팩을 제거해 주십시오. 이러한 안전조치는 전동공구가 예기치 않게 작동하는 위험을 줄여 줍니다.
4. 사용하지 않는 전동공구는 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하여 주시고, 전동공구나 본 설명서 내용에 익숙하지 않은 사람이 전동공구를 사용하지 않도록 하여 주십시오. 훈련받지 않은 작업자가 전동공구를 사용하는 것은 매우 위험합니다.
5. 동력 공구와 부속품을 유지 보수합니다. 회전부의 연결과 조정은 괜찮은지, 손상된 부분이 없는지 등 전동공구 작동에 영향을 줄 수 있는 모든 상태를 점검하여 주십시오. 공구가 손상되었으면 사용 전에 반드시 수리를 받아 주십시오. 많은 사고가 전동공구의 유지보수를 제대로 하지 않아서 발생합니다.
6. 절삭용 공구는 날카롭고 깨끗하게 유지하여 주십시오. 제대로 유지보수된 전동공구에 날카로운 절삭날을 사용하면 작업 중에 날이 걸려 움직이지 않는 경우가 적으며 제어하기 쉬워집니다.
7. 전동공구, 부속품, 공구 비트는 작업 조건과 작업 내용을 고려하여 선택하고, 이 설명서에 따라 사용하여 주십시오. 전동공구를 지정된 용도와 달리 사용하면 위험한 상황이 초래될 수 있습니다.
8. 손잡이와 그림 표면은 항상 건조한 상태를 유지하고, 기름과 윤활유가 묻지 않도록 주의하여 주십시오. 미끄러운 손잡이와 그림 표면으로는 예기치 않은 상황에서 안전한 조작이나 제어를 할 수 없게 됩니다.
9. 공구를 사용할 때는 워릴 수 있는 천 소재 작업 장갑을 착용하지 마십시오. 천 소재 작업 장갑이 가동 부분에서 얽히면 부상을 입을 수 있습니다.

배터리 공구의 사용 및 관리

1. 제조자가 지정한 충전기만으로 충전하여 주십시오. 다른 가지 형태의 배터리 팩에 적합한 충전기는 다른 배터리 팩과 함께 사용하면 위험을 야기할 수 있습니다.
2. 지정된 배터리 팩으로만 전동공구를 사용하여 주십시오.

시요. 다른 배터리 팩을 사용하면 대인 상해 및 화재의 위험이 야기될 수 있습니다.

3. 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.
4. 험한 환경에서 사용할 경우 배터리에서 배터리 액이 누출될 수 있으므로 용도에 맞지 않도록 주의하십시오. 실수로 접촉한 경우에는 물로 씻어 주십시오. 액체가 눈에 들어간 경우에는 의사를 찾아가십시오. 배터리에서 흘러나온 액체는 염증이나 화상을 일으킬 수 있습니다.
5. 손상되거나 개조된 배터리 팩 혹은 공구를 사용하지 마십시오. 손상되거나 개조된 배터리는 예기치 못한 현상으로 화재, 폭발 또는 부상으로 이어질 수 있습니다.
6. 배터리 팩이나 공구를 불 또는 너무 높은 온도에 노출시키지 마십시오. 불이나 130° C 이상의 높은 온도에 노출시키면 폭발의 원인이 될 수 있습니다.
7. 충전에 관한 모든 지시를 따르고, 설명서에 지정된 온도 범위 밖에서 배터리 팩 혹은 공구를 충전하지 마십시오. 지정된 온도 범위 밖 또는 부적절한 충전은 배터리에 손상을 주고 화재의 위험을 높일 수 있습니다.

서비스

1. 자격을 갖춘 전문가가 마가다 순정부품을 사용하여 본 제품을 수리하도록 하여 주십시오. 그러면 전동공구를 안전하게 사용하는 데 도움이 됩니다. 만일 전원 코드의 대치가 필요하면 이는 안전사고를 피하기 위해 제조자나 대리점에 의해 행해집니다.
2. 손상된 배터리 팩을 점검하지 마십시오. 배터리 팩은 제조업체 또는 공인 서비스 센터에서만 점검해야 합니다.
3. 주유 및 부속품의 교환 시에는 설명서의 지시를 따라 주십시오.

공구에 대한 중요한 안전 지침

▲경고: 모든 안전 경고와 지침을 숙지하여 주십시오. 경고와 사용방법을 따르지 않으면 감전, 화재 또는 상해의 원인이 됩니다.

본 경고와 취급 설명서를 잘 보관하여 주십시오.

용도

1. 본 공구는 풀, 잡초, 덩굴, 관목을 절단할 때만 사용할 수 있습니다. 부상 위험이 있으므로 모서리 절단이나 울타리 절단과 같은 다른 용도로 사용하지는 안 됩니다.

일반 사용설명

1. 이러한 사용설명에 익숙하지 않은 사람, 신체적, 감각적 또는 정신적 능력이 부족한 사람, 또는 공구를 사용하기에 경험 및 지식이 부족한 사람(어린이 포함)은 절대로 사용하지 마십시오. 어린이가 본 공구를 가지고 놀지 못하도록 주의하여 주십시오.
2. 공구를 기동하기 전에 이 취급설명서를 읽고 공구 취급 방법을 숙지하십시오.
3. 브러시커터 및 스트링 트리머를 취급해 본 경험이 나 지식이 충분하지 않은 사람에게 본 공구를 빌려주지 마십시오.
4. 본 공구를 빌려줄 때는 항상 이 취급 설명서를 함께

전달하십시오.

5. 본 공구를 취급할 때 세심한 주의를 기울이고 조심하십시오.
6. 술을 마셨거나, 약을 먹었거나, 피곤하거나, 아픈 경우에는 공구를 절대로 사용하지 마십시오.
7. 본 공구를 개조하려고 하지 마십시오.
8. 브러시커터 및 스트림 트리머의 취급에 관한 국내 법규를 준수하십시오.

개인 보호 장비

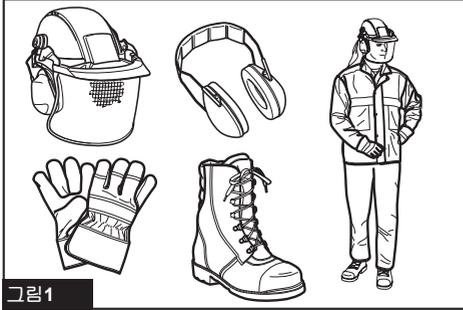


그림 1

1. 안전모, 보호 안경 및 보호 장갑을 착용하여 파편이 튀거나 물체가 떨어질 때 다치지 않도록 자신을 보호하십시오.
2. 귀마개 같은 청각 보호 장비를 착용하여 청력 상실을 예방하십시오.
3. 전신 작업복과 튼튼한 미끄럼 방지 신발 같은 올바른 복장과 신발을 착용하여 안전하게 작업하십시오. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 헐렁한 의류, 장신구 또는 긴 머리카락은 회전부에 빨려 들어갈 수 있습니다.
4. 절단 날을 만질 때는 보호 장갑을 착용하십시오. 절단 날이 맨손에 닿으면 심하게 다칠 수 있습니다.

작업장 안전 사항

1. 공구를 가시성이 좋은 환경에서 주간에만 사용하십시오. 어둡거나 안개 낀 곳에서 공구를 사용하지 마십시오.
2. 가연성 액체, 가스 또는 먼지와 같이 폭발성 물질이 있는 환경에서 공구를 사용하지 마십시오. 공구에서 불꽃이 튀어서 먼지나 가스에 불이 붙을 수 있습니다.
3. 사용 중에는 불안정하거나 미끄러운 표면, 경사가 심한 곳에서 서서 작업하지 마십시오. 추운 계절에는 얼음과 눈에 주의하고 발이 항상 안정적으로 고정 되도록 하십시오.
4. 사용 중에는 사람이나 동물이 공구에서 항상 15m 이상 떨어져 있도록 하십시오. 접근하는 사람이나 동물이 있으면 즉시 공구를 멈추십시오.
5. 특히 근처에 사람, 어린이 또는 동물이 있으면 공구를 사용하지 마십시오.
6. 사용 전에는 작업 구역에 돌이나 기타 단단한 물체가 없는지 확인하십시오. 이러한 물체가 날아가거나 위험한 반동 현상을 발생시키면 심한 부상이나 재산 피해를 초래할 수 있습니다.
7. **⚠경고:** 이 제품을 사용하면 호흡기 질환이나 기타 질병을 초래할 수 있는 화학 물질이 함유된 먼지가 발생할 수 있습니다. 이러한 화학 물질의 예로는 농약, 살충제, 비료 및 제초제에 함유된 화합물이 있습니다. 이러한 물질에 노출됨으로부터 발생하는 위

험은 이러한 종류의 일을 얼마나 자주 하느냐에 따라 다릅니다. 이러한 화학물질에 대한 노출을 줄이려면, 환기가 잘 되는 곳에서 작업하고, 미세 분자를 거름도록 특별히 고안된 방진 마스크와 같이 승인된 안전 장비를 갖추고 작업하여 주십시오.

전기 및 배터리 안전

1. 비 또는 습한 환경에 공구를 노출하지 마십시오. 공구에 물이 들어가면 감전의 위험이 증가합니다.
2. 스위치가 켜지거나 꺼지지 않으면 공구의 사용을 중단하여 주십시오. 스위치가 제대로 작동하지 않는 공구는 위험하므로 반드시 수리하십시오.
3. 실수로 공구가 가동되지 않도록 하십시오. 배터리 팩을 설치하거나, 공구를 들어 올리거나, 공구를 운반하기 전에 스위치가 꺼져 있는지 확인하십시오. 공구의 스위치에 손가락을 넣은 상태로 이동하거나 스위치가 켜진 상태에서 공구의 플러그를 연결하면 사고가 날 수 있습니다.
4. 배터리를 불에 붙지 마십시오. 배터리가 폭발할 수 있습니다. 해당하는 특별 폐기 지침이 있는지 현지 규정을 확인하십시오.
5. 배터리를 열거나 훼손하지 마십시오. 유출된 전해질이 부식을 일으키고 눈 또는 피부를 손상시킬 수 있습니다. 삼킬 경우 독성이 있을 수 있습니다.
6. 배터리를 빗속 또는 젖은 장소에서는 충전하지 마십시오.
7. 위험한 환경을 피하여 주십시오. 공구를 축속하거나 젖은 장소에서 사용하거나 비에 젖지 않도록 하십시오. 물이 공구에 들어갈 경우 감전의 위험이 증가합니다.
8. 실외에서 배터리를 충전하지 마십시오.
9. 충전기 플러그 및 충전기 단자를 포함하여 충전기를 젖은 손으로 다루지 마십시오.
10. 젖은 손으로 배터리를 교체하지 마십시오.
11. 빗속에서 배터리를 교체하지 마십시오.
12. 물과 같은 액체로 배터리의 단자를 적시거나 배터리 팩을 물에 담그지 마십시오. 빗속에서 배터리를 두지 마십시오. 축속하거나 젖은 장소에서 배터리를 충전, 사용, 보관하지 마십시오. 배터리 단자가 젖거나 액체가 배터리 안으로 들어가면 배터리가 단락될 수 있으며 과열, 화재, 폭발의 위험이 있습니다.
13. 공구나 충전기에서 배터리를 분리한 후에는 반드시 배터리 커버를 배터리에 부착하고 건조한 장소에 보관해 주십시오.
14. 배터리 카트리지가 젖으면 내부에 있는 물을 빼낸 다음 마른 천으로 닦으십시오. 사용 전, 배터리 카트리지를 건조한 곳에서 완전히 건조하십시오.
15. 진흙탕, 젖은 경사면, 미끄러운 장소에서 공구 사용하는 경우에는 발을 디딜 때 주의해 주십시오.

가동

1. 공구를 조립하거나 조정하기 전에 배터리 카트리지를 분리하십시오.
2. 커터 날을 취급하기 전에 보호 장갑을 착용하십시오.
3. 배터리 카트리지를 설치하기 전에 공구에 손상된 부분이나 느슨하게 풀린 나사/너트가 있거나 공구가 잘못 조립되어 있지 않은지 확인하십시오. 무더진 커터 날을 날카롭게 연마하십시오. 커터 날이 휘어지거나 손상되면 날을 교체하십시오. 모든 조종 레버와 스위치의 조작에 문제가 없는지 확인하십시오. 핸들을 닦고 말리십시오.
4. 공구가 손상되었거나 완전히 조립되지 않은 경우

- 공구의 스위치를 절대로 켜지 마십시오. 그렇게 하지 않으면 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 어깨 벨트와 핸드 그립을 작업자의 신체 크기에 맞게 조절하십시오.
 - 배터리 카트리지를 삽입할 때 사용자의 신체와 지면을 포함한 다른 물체가 절단 부품에 가까이 가지 않도록 하십시오. 시동을 걸 때 절단 부품이 회전하여 사람이 다치거나 공구가 손상되거나 재산 피해가 발생할 수 있습니다.
 - 공구를 켜기 전에 조절 키, 렌치나 날 커버를 제거하십시오. 공구의 회전 부품에 부속품을 부착한 상태로 두면 사람이 다칠 수 있습니다.
 - 절단 공구에 보호 커버를 장착해야 합니다. 보호 커버가 손상되었거나 보호 커버를 제자리에 놓지 않은 경우 공구를 절대로 작동하지 마십시오.
 - 전기 케이블, 수도관, 가스관 등 공구 사용으로 손상될 경우 위험을 유발할 수 있는 물건이 없는지 확인하십시오.

조작

- 비상시에는 공구의 전원을 즉시 끄십시오.
- 작동 중에 이상(예: 소음, 진동)이 감지되면 공구의 전원을 끄고 배터리 카트리지를 분리하십시오. 원인을 확인하고 문제를 해결할 때까지 공구를 사용하지 마십시오.
- 공구의 전원을 끈 후에도 절단 부품은 잠시 계속 회전합니다. 성급하게 절단 부품을 만지지 마십시오.
- 작동 중에는 어깨 벨트를 사용하십시오. 공구를 몸 오른쪽에 단단히 매십시오.
- 무리한 자세로 작업하지 마십시오. 항상 양다리를 고정하여 균형을 유지하여 주십시오. 나무의 그루터기, 뿌리나 도랑처럼 보이지 않는 장애물이 없는지 살펴보고 넘어지지 않도록 주의하십시오.
- 경사진 곳에서는 항상 안전한 자세를 유지하십시오.
- 뛰지 말고 걸으십시오.
- 통제력을 잃을 수 있으므로 사다리나 나무 위에서는 절대로 작업하지 마십시오.
- 공구가 심한 충격을 입거나 떨어진 경우 작업을 계속하기 전에 상태를 확인하십시오. 제어부 및 안전장치가 오작동하지 않는지 확인하십시오. 의심이 있거나 손상이 있으면 마끼다 공인 서비스 센터에 점검과 수리를 의뢰하십시오.
- 작동 중 및 직후에 기어 케이스를 만지지 마십시오. 작동 중에 기어 케이스가 뜨거워지면 화상을 입을 수 있습니다.
- 피로로 인해 제어력을 잃지 않도록 휴식을 취하십시오. 1시간마다 10~20분 정도 휴식을 취하는 것이 좋습니다.
- 사람이 없는 곳에 공구를 놔둘 때는 잠깐일지라도 배터리 카트리지를 항상 분리하십시오. 배터리 카트리지가 설치된 공구를 사람이 없는 곳에 놔두면 무회로가 사용하게 될 수 있고 이로 인해 심각한 사고가 발생할 수 있습니다.
- 절단 부품과 보호 커버 사이에 잔디나 나뭇가지가 걸리면 청소하기 전에 항상 공구의 전원을 끄고 배터리 카트리지를 분리하십시오. 그렇게 하지 않으면 절단 부품이 의도치 않게 회전하여 사람이 심하게 다칠 수 있습니다.
- 움직이는 위험한 부품이 완전히 멈추고 배터리 카트리지를 분리하기 전에는 움직이는 위험한 부품을 절대로 만지지 마십시오.
- 절단 부품이 돌이나 기타 딱딱한 물체에 부딪히면 즉시 공구의 전원을 끄십시오. 그런 다음 배터리 카

- 트리지를 분리하고 절단 부품을 점검하십시오.
- 작동 중에 절단 부품을 자주 검사하여 균열이나 손상된 부분이 없는지 확인하십시오. 점검하기 전에 배터리 카트리지를 분리하고 절단 부품이 완전히 멈출 때까지 기다리십시오. 손상된 절단 부품에 표면 균열만 있는 경우에도 손상된 절단 부품을 즉시 교체하십시오.
 - 허리 높이보다 높은 위치에서 절단하지 마십시오.
 - 절단 작업을 시작하기 전에 공구의 전원을 끈 후, 절단 부품이 일정한 속도에 도달할 때까지 기다리십시오.
 - 절단 날을 사용할 때는 낮을 사용할 때와 유사하게 오른쪽에서 왼쪽으로 반원을 그리며 공구를 천천히 움직여 절단 작업을 수행하십시오.
 - 커터 날이 보이지 않는 전선에 접촉할 수 있으므로 반드시 공구의 절연 그립 표면만 잡으십시오. 커터 날이 '전기가 흐르는' 전선에 접촉하면 공구의 금속 부분에 '전기가 흘러서' 작업자가 감전될 수 있습니다.
 - 절단 공구가 절단된 잔디에 영긴 경우 공구를 가동하지 마십시오.
 - 공구를 가동하기 전에 절단 공구가 지면 및 나무와 같은 다른 물체에 닿지 않도록 하십시오.
 - 사용 중에는 항상 양손으로 공구를 잡아 주십시오. 사용 중에 한 손으로 공구를 잡지 마십시오.
 - 날씨가 좋지 않거나 번개가 칠 위험이 있을 때는 공구를 작동하지 마십시오.
 - 진흙탕, 젖은 경사면, 미끄러운 장소에서 공구 사용하는 경우에는 발을 디딜 때 주의해 주십시오.
 - 사용자의 피로가 증가할 것으로 예상되는 열악한 환경에서는 작업하지 마십시오.
 - 시야가 제한되는 약천후에서는 공구를 사용하지 마십시오. 그러한 상황에서 공구를 사용하게 되면 시야가 좋지 못해 넘어지거나 작업을 잘못할 수도 있습니다.
 - 공구를 물웅덩이에 담그지 마십시오.
 - 비가 내리는 옥외에 공구를 방치하지 마십시오.
 - 비로 인해 흡입구(환풍구)에 젖은 잎사귀나 흙이 날뿜으면 제거해 주십시오.
 - 눈이 오는 곳에서 공구를 사용하지 마십시오.

절단 공구

- 당사에서 권장하지 않는 절단 공구를 사용하지 마십시오.
- 작업에 적합한 절단 부품만 사용하십시오.
 - 나일론 절단 헤드(스트링 트리머 헤드) 및 플라스틱 날은 잔디를 자르는 데 적합합니다.
 - 절단 날은 잡초, 높이 자란 풀, 덩굴, 관목, 잔 나무, 잡목 등을 자르기에 적합합니다.
 - 여러 개의 금속으로 고정된 체인 및 플레일 날을 포함한 다른 날은 절대로 사용하지 마십시오. 중상을 입을 수 있습니다.
- 공구에 표시된 속도와 같거나 더 높은 속도가 명시된 절단 공구만 사용하십시오.
- 절단 공구가 회전하고 있을 때는 손, 얼굴, 옷을 절단 공구에서 항상 멀리 두십시오. 그렇게 하지 않으면 대인 상해가 발생할 수 있습니다.
- 사용하는 절단 부품에 적합한 절단 부품 보호 커버를 항상 사용하십시오.
- 절단 날을 사용할 때는 반동 현상을 방지하고 예상치 못한 반동 현상에 항상 대비하십시오. 반동 현상에 대한 섹션을 참조하십시오.

7. 사용하지 않을 때는 날에 날 커버를 씌우십시오. 작동 전에 커버를 제거하십시오.

반동 현상(날 트러스트)

1. 반동 현상(날 트러스트)은 절단 날이 끼거나 튀었을 때 갑자기 일어납니다. 반동 현상이 일어나면 공구가 엄청난 기세로 작업자의 옆으로 또는 작업자를 향해 튕겨져 심각한 대인 상해가 발생할 수 있습니다.
2. 반동 현상은 특히 12시와 2시 방향 사이의 날을 사용해 3cm 이상의 직경을 가진 나무와 덩불 등과 같은 단단한 물체를 절단하려 할 때 발생합니다.

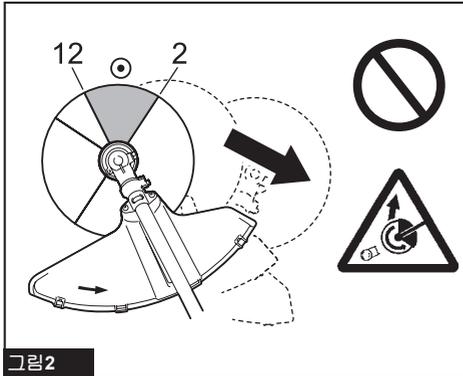


그림 2

3. 반동 현상을 방지하려면:
 1. 8시와 11시 방향 사이의 날을 대서 사용하지하십시오.
 2. 절대로 12시와 2시 방향 사이의 날을 대지 마십시오.
 3. 작업자가 잘 훈련되어 있고 경험이 많아서 본인이 책임질 수 있는 경우를 제외하고는 절대로 11시와 12시 방향, 2시와 5시 방향 사이의 날을 대지 마십시오.
 4. 펜스, 벽, 나무 줄기나 돌같이 단단한 물체에 절단 날을 절대로 사용하지 마십시오.
 5. 조경이나 울타리를 손질할 때는 절단 날을 세로로 사용하지 마십시오.

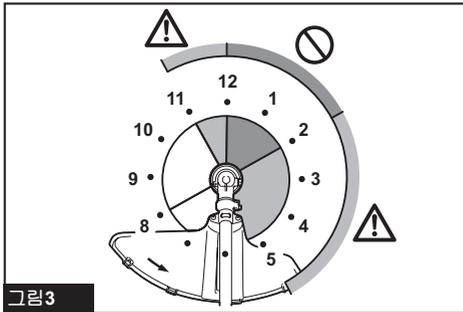


그림 3

진동

1. 환기가 잘 안 되는 곳에서 과도한 진동에 노출된 사람은 혈관이나 신경계에 상해를 입을 수 있습니다. 진동으로 인해 손가락, 손 또는 손목에 다음과 같은 증상이 발생할 수 있습니다. '졸음' (감각 마비), 따끔거림, 통증, 쑤시는 느낌, 피부 변색 또는 피부

변화. 이러한 증상이 나타날 경우 진료를 받아 주십시오!

2. '백날병'의 위험을 방지하기 위해 작업하는 동안 손을 따뜻하게 하고 공구와 부속품을 잘 유지 및 보관하여 주십시오.

운반

1. 공구를 운반하기 전에 공구의 전원을 끄고 배터리 카트리지를 분리하십시오. 절단 날에 커버를 장착하십시오.
2. 공구를 운반할 때는 샤프트를 잡고 수평 상태로 운반하십시오.
3. 공구를 차에 실어서 운반할 때는 확실하게 고정하여 뒤집히는 것을 방지합니다. 그렇게 하지 않으면 공구 및 다른 물건이 파손될 수 있습니다.

유지 보수

1. 항상 정품 교체 부품만을 사용하는 마끼다 공인 서비스 센터에서 공구를 수리하십시오. 잘못된 수리하거나 제대로 유지보수하지 않으면 공구의 수명이 줄어들며 사고의 위험이 커집니다.
2. 공구를 보수하거나 수리 또는 청소하기 전에 항상 공구의 전원을 끄고 배터리 카트리지를 제거하십시오.
3. 절단 날을 취급할 때는 항상 보호 장갑을 착용하십시오.
4. 항상 공구의 먼지를 제거하고 오염 물질을 닦아내십시오. 해당 목적으로 휘발유, 벤진, 시너, 알코올 등은 절대로 사용하지 마십시오. 플라스틱 부품의 변색, 변형 또는 균열의 원인이 될 수 있습니다.
5. 사용 후에는 매번 모든 나사 및 너트를 조여주십시오.
6. 취급 설명서에 명시되지 않은 유지보수 또는 수리 작업을 수행하지 마십시오. 그런 작업은 마끼다 공인 서비스 센터에 의뢰하여 주십시오.
7. 항상 마끼다 순정 부품과 부속품만 사용하십시오. 타사에서 만든 부품이나 부속품을 사용할 경우 공구가 고장 나거나 재산상의 손실 발생 및/또는 심각한 다칠 수 있습니다.
8. 정기적으로 공인 서비스 센터에 공구의 점검 및 유지 보수를 의뢰하십시오.
9. 공구를 항상 좋은 상태로 유지해 주십시오. 공구를 제대로 유지 보수하지 않으면 공구의 성능이 저하되고 수명이 단축될 수 있습니다.
10. 손잡이 부분은 항상 건조하고 깨끗한 상태를 유지하고, 기름과 윤활유가 묻지 않도록 주의하여 주십시오. 모든 냉각 환기구를 깨끗하게 청소하여 주십시오.
11. 고압의 물로 공구를 세척하지 마십시오.
12. 공구를 세척할 때 배터리, 모터 및 단자와 같은 전기 장치에 물이 들어가지 않게 하십시오.
13. 공구를 보관할 때는 직사광선과 비를 피해야 하며 덮지 않고 습기가 없는 장소에 보관해 주십시오.
14. 비를 피할 수 있는 장소에서 점검 또는 유지보수를 수행하십시오.
15. 공구를 사용한 후에는 공구에 달라붙은 오염 물질을 제거하고 보관하기 전에 공구를 완전히 말리십시오. 계절이나 지역에 따라 영하의 기온으로 내려가면 오작동의 위험이 있습니다.

보관

1. 공구를 보관하기 전에 전체적인 청소와 유지 보수를 실행하십시오. 배터리 카트리지를 제거하십시오

오. 절단 날에 커버를 장착하십시오.

- 공구를 아이들의 손이 닿지 않는 높거나 잠금 장치가 되어 있는 건조한 곳에 보관하여 주십시오.
- 공구를 벽과 같은 곳에 기대어 놓지 마십시오. 그렇게 하지 않으면 공구가 쓰러져서 상해를 입을 수 있습니다.

응급처치

- 구급상자를 항상 가까운 곳에 두십시오. 구급상자에서 사용한 물품은 즉시 보충하여 주십시오.
- 도움을 요청할 때는 다음 정보를 알려 주십시오.
 - 사고 장소
 - 발생한 사고 내역
 - 부상당한 사람 수
 - 부상의 종류
 - 자신의 이름

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

- 배터리 카트리지를 사용하기 전에 (1) 배터리 충전기 (2) 배터리 (3) 배터리를 사용하는 제품에 관한 모든 지시사항 및 주의 표시를 숙지하여 주십시오.
- 배터리 카트리지를 분해하거나 개조하지 마십시오. 화재, 과열, 폭발을 유발할 수 있습니다.
- 작동 시간이 지나치게 짧아진 경우에는 작동을 즉시 멈춰 주십시오. 과열이나 화상 혹은 폭발할 위험이 있습니다.
- 전해질이 눈에 들어간 경우에는 깨끗한 물로 씻어낸 다음 즉시 치료를 받으십시오. 시력을 잃을 수 있습니다.
- 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.
- 온도가 50° C 이상 되는 곳에서 공구와 배터리 카트리지를 보관하거나 사용하지 마십시오.
- 심하게 손상되었거나 완전히 닳은 경우라도 배터리 카트리지를 대우하 마십시오. 배터리 카트리지가 폭발할 수 있습니다.
- 배터리 카트리지를 못으로 박거나 자르거나 부수거나 던지거나 떨어뜨리지 말고 딱딱한 물건으로 배터리 카트리지를 두드리지 마십시오. 화재, 과열, 폭발을 유발할 수 있습니다.
- 손상된 배터리를 사용하지 마십시오.
- 포함된 리튬이온 배터리는 위험률 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 규정

에 따르십시오.

테이프를 붙이거나 개방 접점을 가린 상태로 포장해서 운송용 상자 안에서 배터리가 움직이지 못하도록 하십시오.

- 배터리 카트리지를 폐기할 때는 공구에서 배터리를 꺼내 안전한 장소에 폐기하십시오. 배터리 처리에 관해서는 지역 규정에 따르십시오.
- 배터리는 마끼다가 지정한 제품에만 사용하십시오. 배터리를 호환성이 없는 제품에 설치하면 화재, 과열, 폭발 또는 전해질 누출을 유발할 수 있습니다.
- 공구를 장시간 사용하지 않으면 공구에서 배터리를 제거해야 합니다.
- 사용 중 및 사용 후에는 배터리 카트리지에 열이 가해져 화상이나 저온 화상을 유발할 수 있습니다. 뜨거운 배터리 카트리지를 다룰 때는 취급에 주의하십시오.
- 사용 직후에는 화상을 입을 정도로 뜨거워질 수 있으므로 공구의 단자를 만지지 마십시오.
- 배터리 카트리지의 단자, 구멍, 홈에 부스러기, 먼지 또는 흙이 들어가지 않도록 주의하여 주십시오. 공구나 배터리 카트리지의 발열, 발화, 파열, 오작동을 일으켜 화상이나 부상을 입을 수 있습니다.
- 공구가 고전압 전력선 근처에서의 사용을 지원하지 않는다면 배터리 카트리지를 고전압 전력선 근처에서 사용하지 마십시오. 공구 또는 배터리 카트리지가 오작동하거나 고장 날 수 있습니다.
- 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 배터리를 보관하십시오.

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 마끼다 보증이 무효가 됩니다.

배터리 수명을 최대한으로 유지하는 방법

- 완전히 방전되기 전에 배터리 카트리지를 충전합니다. 공구의 힘이 약해진 것을 감지했을 때 공구의 작동을 멈추고 배터리 카트리지를 충전합니다.
- 완전히 충전된 배터리 카트리지를 재충전하지 마십시오. 과충전은 배터리의 수명을 단축시킵니다.
- 실내 온도 10° C~40° C에서 배터리 카트리지를 충전합니다. 충전하기 전에 뜨거운 배터리 카트리지를 식힙니다.
- 배터리 카트리지를 사용하지 않을 때는 공구 또는 충전기에서 배터리를 제거하십시오.
- 6개월 이상 장기간 배터리 카트리지를 사용하지 않을 때는 충전한 다음 보관해 주십시오.

각부 명칭

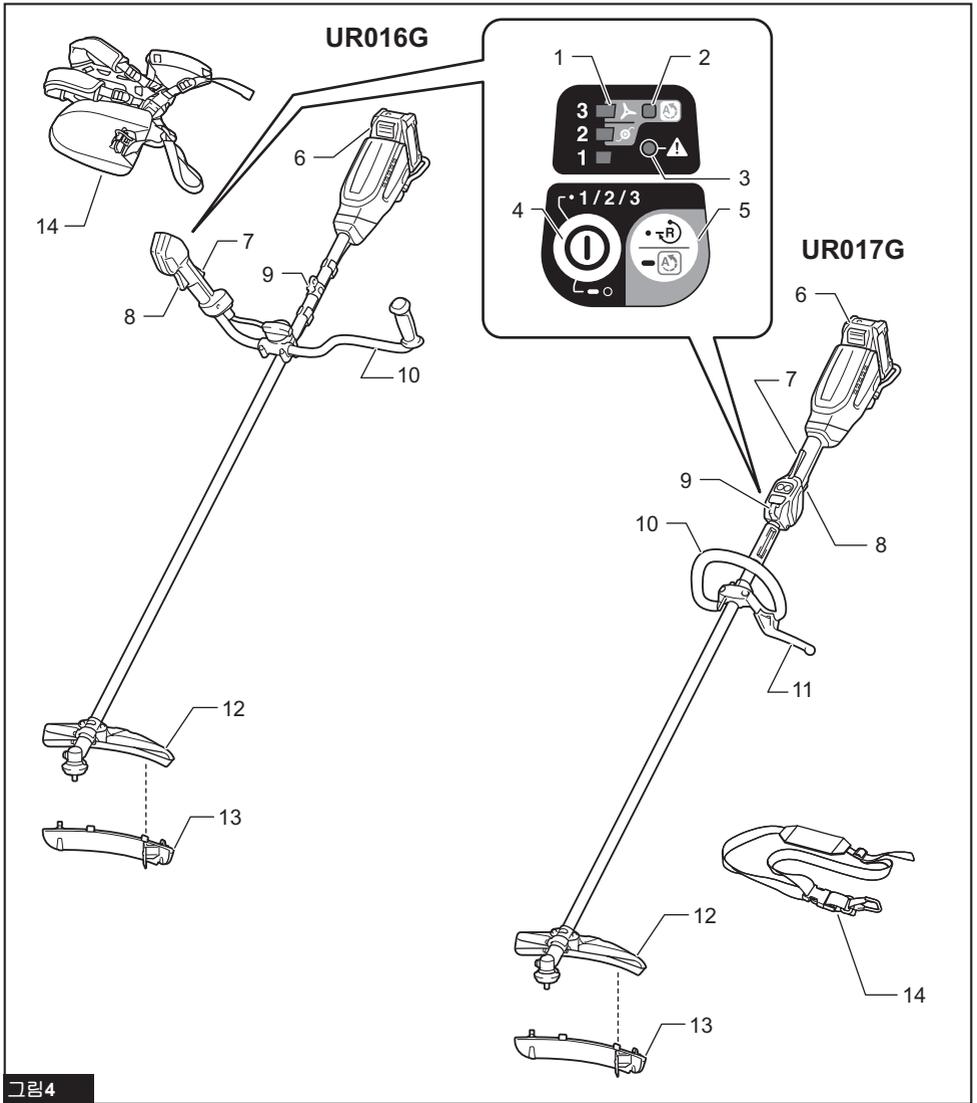


그림4

1	속도 표시기	2	ADT 표시기 (ADT = 자동 토크 유 도 기술)	3	경고 램프	4	주전원 버튼
5	역버튼	6	배터리	7	잠금 해제 레버	8	스위치 트리거
9	걸이	10	핸들	11	배리어(국가에 따라 다름)	12	보호대
13	보호대 연장 장치 (나 일련 절단 헤드/플라스 틱 날용)	14	어깨 벨트	-	-	-	-

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.

배터리 카트리지를 장착하려면 하우징의 홈에 배터리 카트리지의 돌출부를 맞추고 그대로 밀어 넣습니다. 딸각 소리가 나면서 제자리에 들어가 잠길 때까지 쪽 밀어 넣습니다. 그림과 같이 적색 표시기가 보이면 완전히 잠긴 것이 아닙니다.

배터리 카트리지를 분리하려면 카트리지 전면에 있는 버튼을 밀면서 공구에서 빼냅니다.

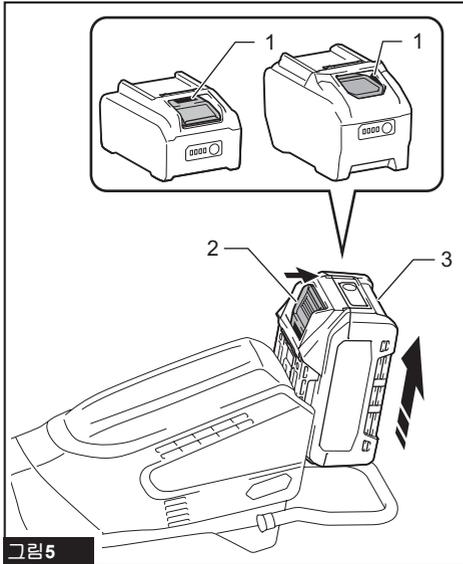


그림5 ▶ 1. 적색 표시기 2. 버튼 3. 배터리 카트리지

⚠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. 카트리지가 쉽게 들어가지 않으면 정확하게 삽입한 것이 아닙니다.

공구/배터리 보호 시스템

공구에는 공구/배터리 보호 장치가 장착되어 있습니다. 이 시스템은 자동으로 모터의 전원을 차단해 공구와 배터리 수명을 연장시킵니다. 공구가 다음 중 한 가지 상황이 되면 공구가 자동으로 작동을 멈춥니다.

경고 램프		상태
색깔	● 켜짐 / ● 깜박임	
녹색	①	과부하
빨간색	● (공구) / ① (배터리)	과열
빨간색	①	과방전

과부하 방지

공구에 다음 상황 중 하나라도 발생하면 공구가 자동으로 멈추고 경고 램프가 녹색으로 깜박이기 시작합니다.

- 얇힌 잡초 또는 기타 파편으로 인해 공구에 과부하가 걸렸습니다.
- 절단 공구가 잠겨 있거나 반동 현상이 일어났습니다.
- 스위치 트리거가 닫혀지고 있는 동안 주전원 버튼이 켜져 있습니다.

이런 경우에는 스위치 트리거를 해제하고, 필요에 따라 얽혀 있는 잡초나 잔해물을 제거하십시오. 그런 다음 스위치 트리거를 다시 닫겨 재가동합니다.

⚠주의: 얇힌 잡초를 공구에서 제거하거나 잠긴 절단 공구를 분리해야 하는 경우에는 시작하기 전에 공구의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.

공구 또는 배터리 과열 방지

공구 또는 배터리 카트리지가 과열되면 공구 작동이 자동으로 멈춥니다. 공구가 과열되면 주의 램프가 적색으로 켜집니다. 배터리 카트리지가 과열되면 주의 램프가 적색으로 깜박입니다. 공구를 다시 켜기 전에 공구 및/또는 배터리가 식을 때까지 기다리십시오.

과방전 방지

배터리 용량이 낮으면 공구가 자동으로 멈추고 경고 램프가 빨간색으로 깜박입니다. 스위치를 켜도 공구가 작동하지 않으면 공구에서 배터리 카트리지를 분리하고 충전해 주십시오.

남아 있는 배터리 용량 표시

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

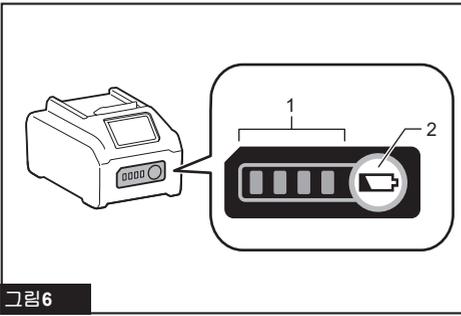


그림 6

▶ 1. 표시기 램프 2. 확인 버튼

표시기 램프			남은 용량
켜짐	꺼짐	깜빡임	
■	□	▧	75% - 100%
■ ■ ■ ■	□ □ □ □		
■ ■ ■ ■	□ □ □ □		50% - 75%
■ ■ ■ ■	□ □ □ □		25% - 50%
■ ■ ■ ■	□ □ □ □		0% - 25%
▧ □ □ □	□ □ □ □		배터리를 충전합니다.
■ ■ □ □	□ □ □ □		배터리가 고장일 수 있습니다.
□ □ ■ ■	□ □ □ □	↑ ↓	

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

참고: 배터리 보호 시스템이 작동하면 첫 번째(맨 왼쪽) 표시기 램프가 깜빡입니다.

주 전원 스위치

공구를 켜려면 주전원 버튼을 누르십시오.
공구를 끄려면 속도 표시기가 꺼질 때까지 주전원 버튼을 다시 길게 누르십시오.

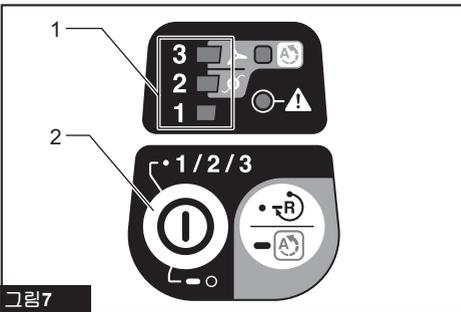


그림 7

▶ 1. 속도 표시기 2. 주 전원 버튼

참고: 일정 시간 동안 아무런 조작을 하지 않으면 공구는 자동으로 꺼집니다.

스위치 작동

⚠경고: 안전을 위해 본 공구에는 부주의하게 가동되는 것을 방지해 주는 잠금 해제 레버가 장착되어 있습니다. 잠금 해제 레버를 누르지 않고 스위치를 당겼을 때 공구가 작동된다면 절대 공구를 사용하지 마십시오. 사용하기 전에 공인 서비스 센터에 공구의 수리를 의뢰하여 주십시오.

⚠경고: 잠금 해제 레버에 테이프를 부착하지 마십시오. 기능이 손상될 수 있습니다.

⚠주의: 공구에 배터리 카트리지를 장착하기 전, 스위치 트리거가 올바르게 작동하며 스위치 트리거를 놓았을 때 'OFF' 위치로 되돌아오는지를 반드시 확인하여 주십시오. 올바르게 작동하지 않는 스위치를 사용하여 공구를 작동하면 통제력을 상실하여 심각한 상해를 입을 수 있습니다.

⚠주의: 공구를 운반할 때는 주전원 버튼 및 스위치 트리거에 절대로 손가락을 대지 마십시오. 공구가 의도치 않게 가동되어 다칠 수 있습니다.

유의사항: 잠금 해제 레버를 누르지 않은 채 스위치를 세게 당기지 마십시오. 스위치가 파손될 수 있습니다.

스위치가 실수로 당겨지는 것을 방지하기 위해 잠금 해제 레버가 장착되어 있습니다.

공구를 가동하려면 핸들을 잡은(핸들을 잡으면 잠금 해제 레버가 풀림) 다음 스위치를 당깁니다. 공구를 멈추려면 스위치를 놓습니다.

UR016G

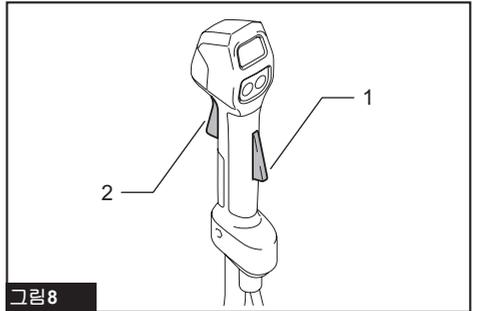


그림 8

▶ 1. 잠금 해제 레버 2. 스위치 트리거

UR017G

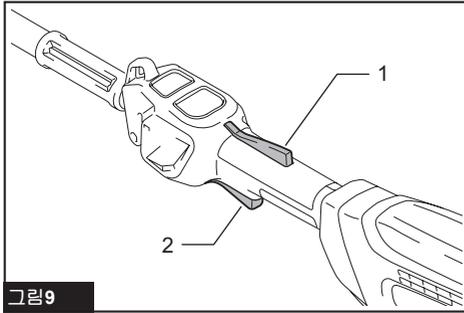


그림 9

▶ 1. 잠금 해제 레버 2. 스위치 트리거

속도 조정

주전원 버튼을 가볍게 눌러 공구 속도를 선택할 수 있습니다. 주전원 버튼을 누를 때마다 속도 레벨이 바뀝니다.

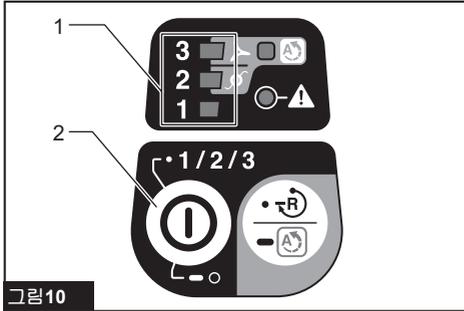


그림 10

▶ 1. 속도 표시기 2. 주전원 버튼

속도 표시기	모드	회전 속도
3 2 1	높음	6,500/min
3 2 1	중	5,300/min
3 2 1	낮음	3,500/min

자동 토크 유도 기술

자동 토크 유도 기술(ADT)을 켜면 잔디를 깎는 환경에 대해 최적의 회전 속도와 토크로 공구가 작동합니다.

ADT를 시작하려면 ADT 표시기가 켜질 때까지 역버튼을 길게 눌러 주십시오. 그런 다음에 주전원 버튼을 눌러 공구에 부착된 절단 공구를 선택합니다. 커터 날 및 플라스틱 날을 선택하려면 ▶ 표시 옆에 있는 램프를 켜고, 나일론 절단 헤드를 선택하려면 Ⓜ 표시 옆에 있는 램프를 켭니다.

ADT를 중지하려면 ADT 표시기가 꺼질 때까지 역버튼을 길게 눌러 주십시오.

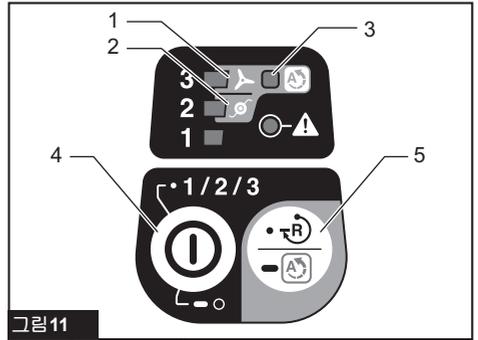


그림 11

▶ 1. ▶ 표시 2. Ⓜ 표시 3. ADT 표시기 4. 주전원 버튼 5. 역버튼

표시기	모드	절단 공구	회전 속도
	ADT(커터 날)	커터 날 플라스틱 날	3,500~6,500/ min
	ADT(나일론 절단 헤드)	나일론 절단 헤드	3,500~6,500/ min

잔해 제거용 역버튼

⚠경고: 역회전 기능으로 제거할 수 없는 걸린 잡초 또는 잔해를 손으로 제거하기 전에 반드시 공구의 스위치를 끄고 배터리를 제거하십시오. 스위치를 끄고 배터리 카트리지를 제거하지 않을 경우 실수로 공구를 가동하여 심각한 상해를 야기할 수 있습니다.

본 공구에는 회전방향을 전환하기 위한 역버튼이 있습니다. 공구에 걸린 잡초와 잔해를 제거할 때만 사용하십시오. 회전을 반대로 하려면, 절단 공구가 멈춰있을 때 잠금 해제 레버를 누른 상태에서 역버튼을 가볍게 누르고 스위치 트리거를 당깁니다. 스위치 트리거를 당기면 속도 표시기 및 ADT 표시기가 깜빡이기 시작하고, 절단 공구가 역방향으로 회전합니다. 정상 회전으로 되돌리려면 트리거를 놓고 절단 공구가 멈출 때까지 기다립니다.

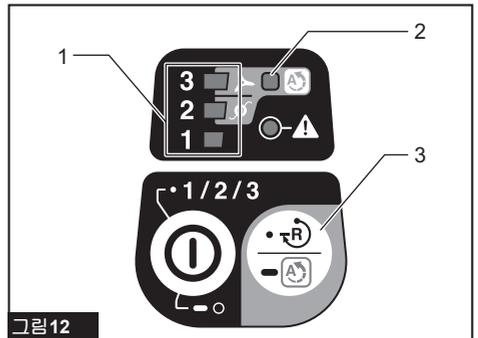


그림 12

▶ 1. 속도 표시기 2. ADT 표시기 3. 역버튼

참고: 역회전 시, 공구는 짧은 시간 동안만 작동하고 자동으로 멈춥니다.

참고: 공구가 멈추고 난 다음, 공구를 다시 가동하면 회전은 정상 방향으로 되돌아옵니다.

참고: 절단 공구가 계속 회전하고 있는 동안 역버튼을 누르면 공구는 멈추게 되고 역회전 준비 상태가 됩니다.

전기 브레이크

본 공구에는 전기 브레이크가 장착되어 있습니다. 스위치 트리거를 놓았는데도 공구가 빠르게 멈추지 않는 증상이 계속되면 당사 서비스 센터에서 공구를 점검받으십시오.

▲주의: 본 브레이크 시스템은 프로텍터를 대신하지 않습니다. 프로텍터 없이 공구를 절대로 사용하지 마십시오. 프로텍터가 부착되지 않은 절단 공구를 사용하면 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

전자 기능

일정 속도 제어

속도 제어 기능이 있어 부하 상태에 구애받지 않고 일정한 회전 속도로 작업할 수 있습니다.

소프트 스타트 기능

가동 시의 충격을 완화해 주는 소프트 스타트

조립

▲경고: 공구에 무언가 작업을 하기 전에는 항상 공구의 스위치가 꺼져 있고 배터리가 제거되어 있는지를 확인하여 주십시오. 스위치를 끄고 배터리 카트리지를 제거하지 않을 경우 실수로 공구를 가동하여 심각한 상해를 야기할 수 있습니다.

▲경고: 완전히 조립한 다음에만 공구를 시동하십시오. 부분적으로 조립한 상태에서 공구를 작동할 경우 실수로 공구를 가동하여 심각한 상해를 야기할 수 있습니다.

핸들 설치

UR016G의 경우

1. 핸들의 샤프트를 그림에 끼웁니다. 그림의 나사 구멍과 샤프트의 구멍을 맞춥니다. 나사를 단단히 조입니다.

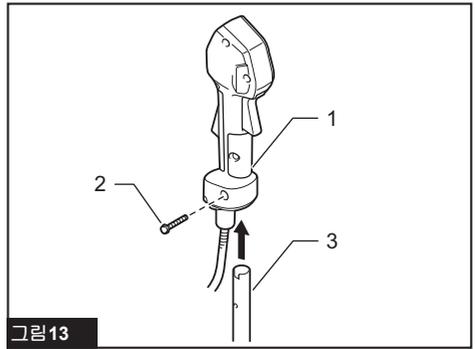


그림 13

▶ 1. 그림 2. 나사 3. 샤프트

유의사항: 그림의 방향을 주의해 주십시오. 그림을 올바른 방향으로 끼우지 않으면 나사 구멍이 정렬되지 않습니다.

2. 노브 위치를 조정한 다음, 노브를 조여 노브를 고정합니다.

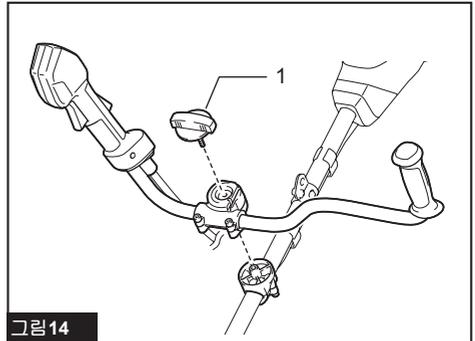


그림 14

▶ 1. 노브

UR017G의 경우

1. 댄퍼에 상단 및 하단 클램프를 부착합니다.
2. 핸들을 상단 클램프에 놓고 그림과 같이 육각 소켓 헤드 볼트로 고정합니다.

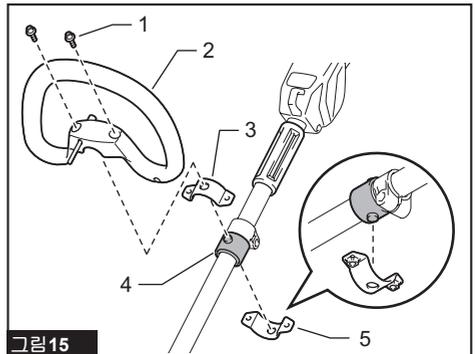


그림 15

▶ 1. 육각 소켓 헤드 볼트 2. 핸들 3. 상단 클램프 4. 댄퍼 5. 하단 클램프

배리어 부착

루프 핸들 모델 전용(나라에 따라 다름)

배리어가 포함된 모델의 경우 배리어의 나사를 사용하여 핸들에 배리어를 부착합니다.

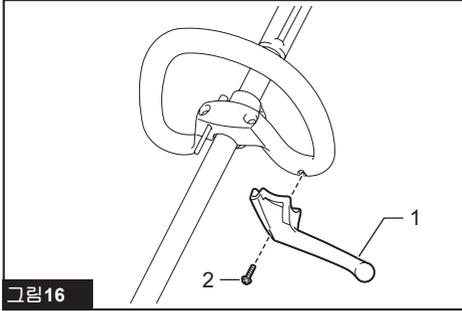


그림 16

▶ 1. 배리어 2. 나사

▲주의: 배리어를 조립한 후에는 제거하지 마십시오. 배리어는 작업자가 실수로 절단 날에 닿는 것을 방지하는 안전 부품의 기능을 합니다.

육각 렌치 보관

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

사용하지 않을 때는 육각 렌치를 잃어버리지 않도록 그림과 같이 잘 보관하십시오.

UR016G

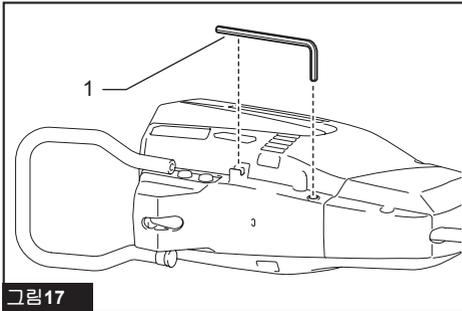


그림 17

▶ 1. 육각 렌치

UR017G

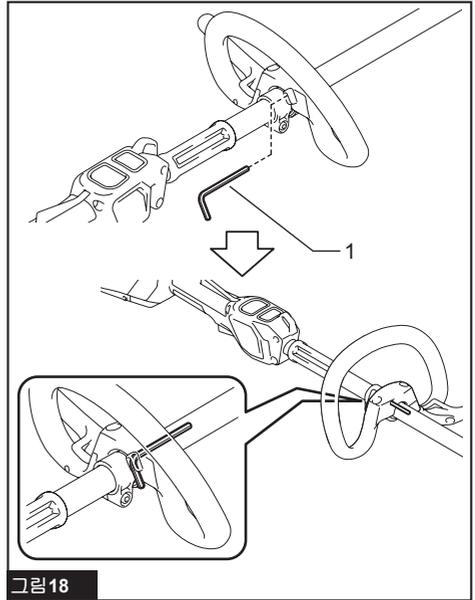


그림 18

▶ 1. 육각 렌치

절단 공구와 보호대의 올바른 조합

▲주의: 항상 절단 공구와 보호대를 올바르게 조합해서 사용하십시오. 잘못된 조합으로 사용하면 절단 공구, 파편이나 돌에서 작업자를 보호할 수 없습니다. 또한, 공구의 균형에 영향을 미쳐 상해를 초래할 수 있습니다.

절단 공구	보호대
커터 날 (톱니 날 2개, 3개, 4개)	
나일론 절단 헤드	
플라스틱 날	

보호대 설치

⚠경고: 보호 커버가 없거나 부적절하게 설치된 상태에서 공구를 사용하지 마십시오. 그렇게 하지 않으면 심각한 대인 상해가 발생할 수 있습니다.

참고: 기본 부속품으로 제공되는 보호대의 종류는 국가에 따라 달라집니다.

커터 날의 경우

볼트를 사용해 보호대를 클램프에 부착하십시오.

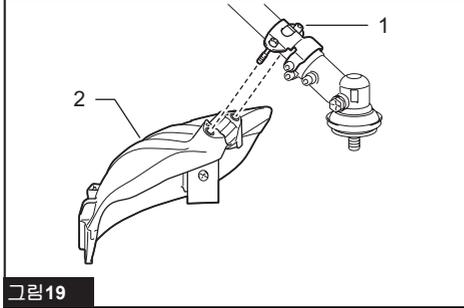


그림19

▶ 1. 클램프 2. 보호대

나일론 절단 헤드/플라스틱 날의 경우

⚠주의: 나일론 코드를 절단하는 커터에 부상을 입지 않도록 주의하십시오.

볼트를 사용해 보호대를 클램프에 부착하십시오. 그런 후에 보호대 연장 장치를 설치하십시오. 보호대 연장 장치를 보호대에 끼운 다음 클립을 고정하십시오. 보호대 연장 장치의 탭이 보호대의 슬롯에 끼워졌는지 확인하십시오.

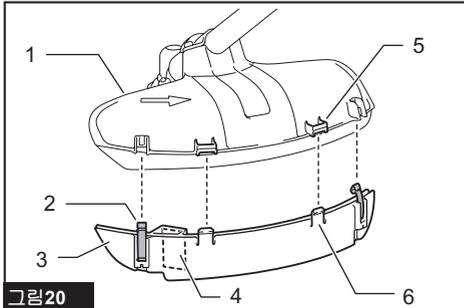


그림20

▶ 1. 보호대 2. 클립 3. 보호대 연장 장치 4. 커터 5. 슬롯 6. 탭

보호대에서 보호대 연장 장치를 제거하려면 그림과 같이 육각 렌치를 삽입하여 클립의 연결을 해제하십시오.

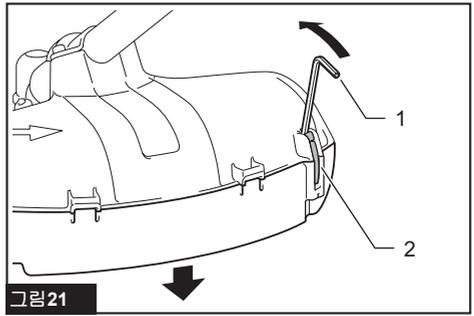


그림21

▶ 1. 육각 렌치 2. 클립

절단 공구 설치

⚠주의: 절단 공구를 제거하거나 설치할 때는 항상 제공된 렌치만 사용하십시오.

⚠주의: 절단 공구를 설치한 후에는 공구 헤드에 삽입된 육각 렌치를 반드시 제거하십시오.

참고: 기본 부속품으로 제공되는 절단 공구의 종류는 국가에 따라 달라집니다. 일부 국가의 경우 절단 공구가 포함되지 않습니다.

참고: 공구를 뒤집으면 절단 공구를 쉽게 교체할 수 있습니다.

커터 날

⚠주의: 커터 날을 다룰 때는 항상 장갑을 착용하고 날에 날 보호 커버를 부착하십시오.

⚠주의: 커터 날은 광택이 나야 하며 균열이나 부서진 곳이 없어야 합니다. 작업 도중 커터 날이 돌에 닿은 경우 즉시 공구를 멈추고 커터 날을 점검하십시오.

⚠주의: 사양 섹션에서 설명한 지름의 커터 날을 항상 사용하십시오.

1. 커터 날에 블레이드 커버를 씌웁니다.

톱니 날 2개

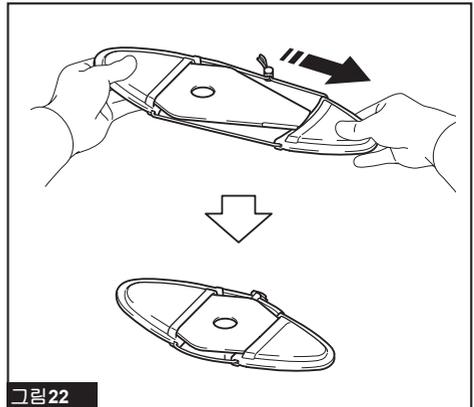


그림22

톱니 날 3개

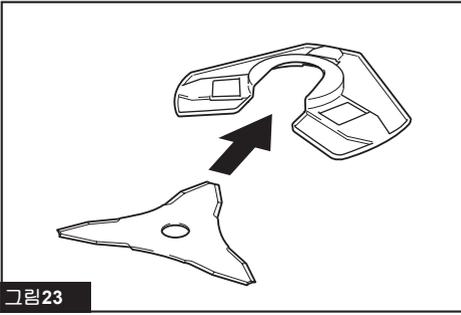


그림 23

톱니 날 4개

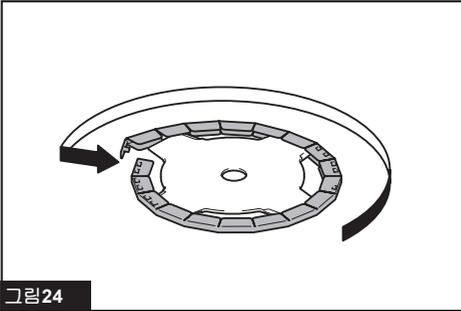


그림 24

2. 스피들을 잠그려면 육각 렌치를 기어 케이스의 구멍에 삽입합니다. 육각 렌치가 완전히 삽입될 때까지 스피들을 돌립니다.

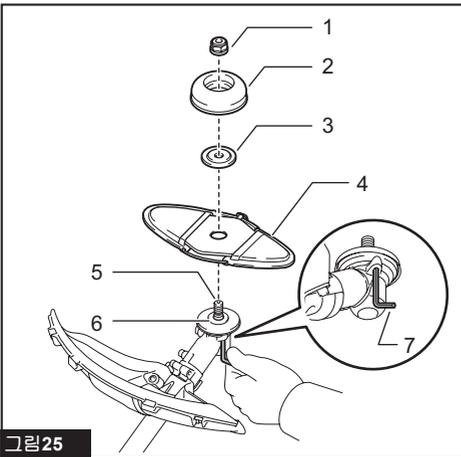


그림 25

▶ 1. 너트 2. 캡 3. 클램프 와셔 4. 커터 날 5. 스피들 6. 리시브 와셔 7. 육각 렌치

3. 커터 날과 보호대의 화살표가 같은 방향을 향하도록 커터 날을 리시브 와셔에 장착합니다.

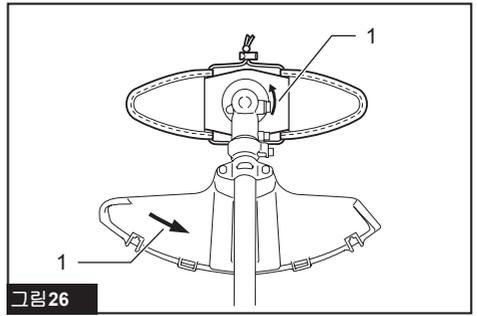


그림 26

▶ 1. 화살표

4. 클램프 와셔와 컵을 커터 날에 놓은 다음, 복스 렌치로 너트를 단단히 조입니다.

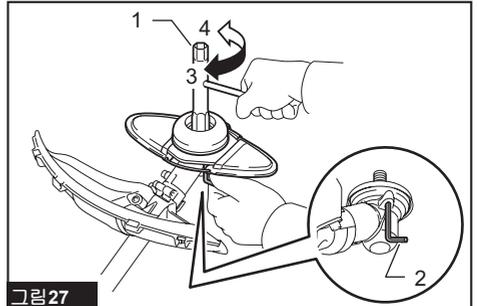


그림 27

▶ 1. 복스 렌치 2. 육각 렌치 3. 풀림 4. 조임

참고: 조임 토크: 20 - 30N·m

5. 기어 케이스에서 육각 렌치를 제거합니다. 커터 날을 제거하려면 설치 절차를 반대로 합니다.

나일론 절단 헤드

유의사항: 반드시 마끼다의 정품 나일론 절단 헤드를 사용하십시오.

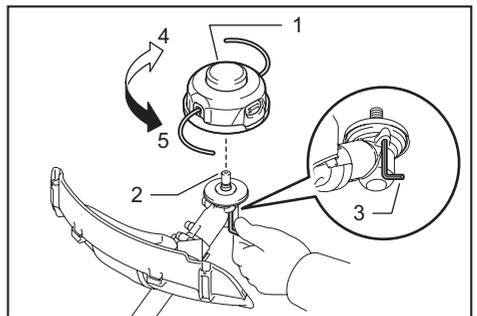


그림 28

▶ 1. 나일론 절단 헤드 2. 스피들 3. 육각 렌치 4. 풀림 5. 조임

1. 스피들을 잠그려면 육각 렌치를 기어 케이스의 구멍에 삽입합니다. 육각 렌치가 완전히 삽입될 때까지 스피들을 돌립니다.

2. 나일론 절단 헤드를 스펀들에 놓고 손으로 단단히 조입니다.

3. 기어 케이스에서 육각 렌치를 제거합니다.

나일론 절단 헤드를 제거하려면 설치 절차를 반대로 합니다.

플라스틱 날

유의사항: 손장 마귀다 플라스틱 날을 사용하여 주십시오.

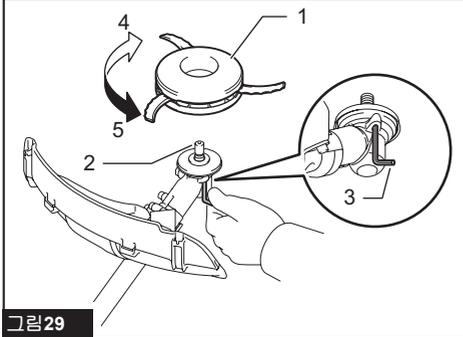


그림 29

▶ 1. 플라스틱 날 2. 스펀들 3. 육각 렌치 4. 풀림 5. 조임

1. 스펀들을 잠그려면 육각 렌치를 기어 케이스의 구멍에 삽입합니다. 육각 렌치가 완전히 삽입될 때까지 스펀들을 돌립니다.

2. 플라스틱 날을 스펀들에 놓고 손으로 단단히 조입니다.

3. 기어 케이스에서 육각 렌치를 제거합니다.

플라스틱 날을 제거하려면 설치 절차를 반대로 합니다.

작동

어깨 벨트 부착

⚠경고: 반드시 공구 제어를 유지할 수 있도록 세심하게 주의를 기울이십시오. 공구가 작업자나 작업장 주변에 있는 사람 쪽으로 빗나가지 않도록 하십시오. 공구 제어가 제대로 이루어지지 않으면 주위의 사람과 작업자가 심각한 상해를 입을 수 있습니다.

⚠주의: 공구에 부착된 어깨 벨트를 항상 사용하십시오. 작동하기 전에 피로를 방지하기 위해 사용자의 체구에 따라 어깨 벨트를 조정하십시오.

⚠주의: 작동 전에 어깨 벨트가 공구의 길이에 제대로 부착되었는지 확인하십시오.

⚠주의: 휴대용 전원 팩과 같은 배낭형 전원 공급 장치와 함께 공구를 사용할 경우는 공구 패키지에 포함된 어깨 벨트를 사용하지 말고 Makita에서 권장하는 걸기용 밴드를 사용하십시오.

공구 패키지에 제공된 어깨 벨트와 배낭형 전원 공급 장치의 어깨 벨트를 동시에 착용할 경우, 비상시에 공구나 배낭형 전원 공급 장치 제거가 어려워 사고나 부상의 원인이 될 수 있습니다. 권장하는 걸기용 밴드에 대해서는 Makita 공인 서비스 센터에 문의하십시오.

UR016G의 경우

1. 어깨 벨트를 착용하고 버클을 조이십시오.

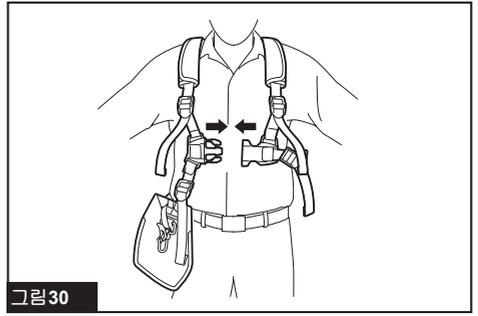


그림 30

2. 어깨 벨트의 촉을 공구의 길이에 끼우십시오.

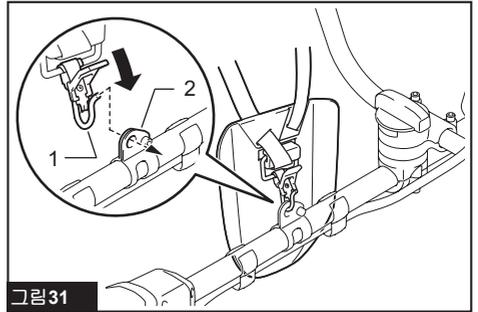


그림 31

▶ 1. 촉 2. 길이

3. 어깨 벨트를 편안한 작업 위치로 조정하십시오.

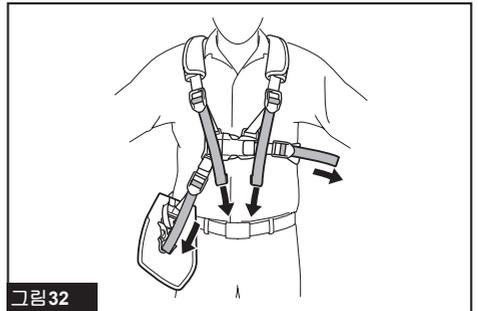


그림 32

어깨 벨트는 신속하게 분리할 수 있도록 제작되었습니다. 도구를 잡은 상태에서 버클의 옆면을 누르기만 하면 어깨 벨트에서 공구를 분리할 수 있습니다.

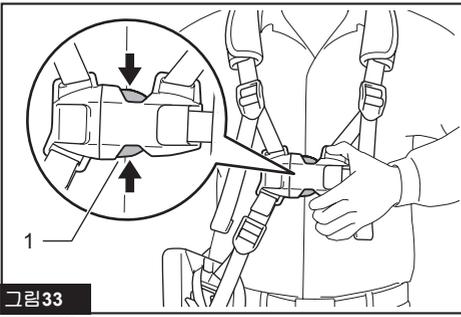


그림 33

▶ 1. 버클

UR017G의 경우

1. 왼쪽 어깨에 어깨 벨트를 착용하십시오.

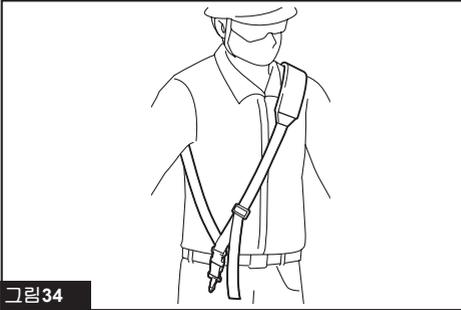


그림 34

2. 어깨 벨트의 흑을 공구의 걸이에 끼우십시오.

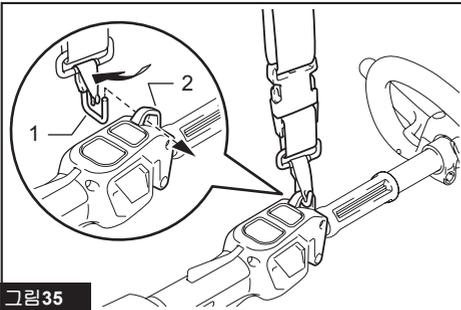


그림 35

▶ 1. 흑 2. 걸이

3. 작업을 편안하게 할 수 있는 위치로 어깨 벨트를 조정하십시오.

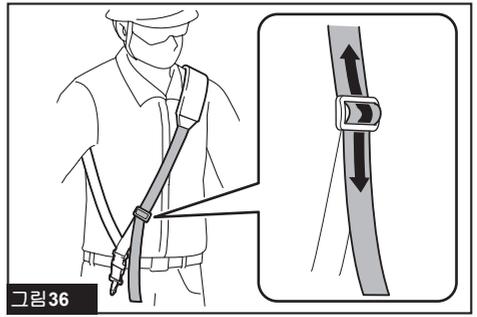


그림 36

어깨끈은 신속하게 분리할 수 있도록 제작되었습니다. 버클의 옆면을 누르는 것만으로 어깨끈에서 공구를 분리할 수 있습니다.

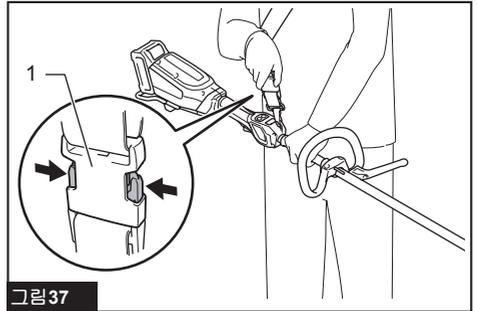


그림 37

▶ 1. 버클

걸이 위치 조정

UR016G 모델만 해당

공구를 더 편안하게 다루기 위해 걸이 위치를 변경할 수 있습니다.

1. 걸이의 육각 소켓 헤드 볼트를 풀고 편안한 작업 위치로 밀어주십시오.

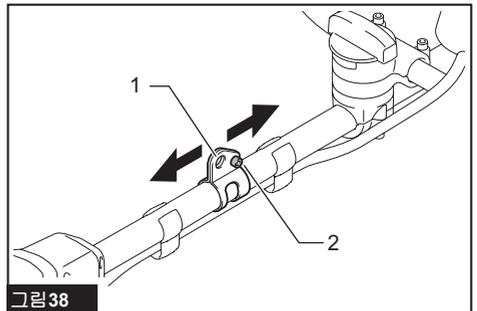


그림 38

▶ 1. 걸이 2. 육각 소켓 헤드 볼트

2. 그림과 같이 걸이 위치를 조정한 다음, 육각 소켓 헤드 볼트를 조입니다.

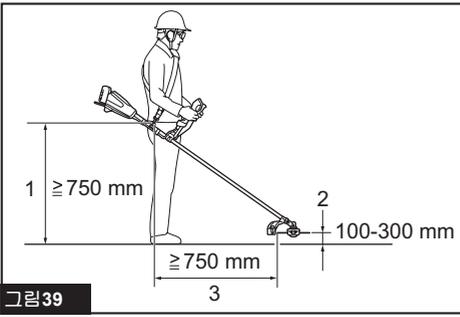


그림 39

1	지면으로부터의 길이 위치
2	지면으로부터의 절단 공구 위치
3	길이 및 절단 공구의 보호되지 않은 부분 사이의 수평 거리

올바른 공구 취급

⚠경고: 공구를 반드시 오른쪽 위치에 두십시오. 공구의 올바른 위치는 공구를 잘 제어하는데 중요하며, 반동 현상으로 인한 심각한 상해의 위험을 줄입니다.

⚠경고: 반드시 공구 제어를 유지할 수 있도록 세심하게 주의를 기울이십시오. 공구가 작업자나 작업장 주변에 있는 사람 쪽으로 빋나가지 않도록 하십시오. 공구 제어가 제대로 이루어지지 않으면 주위의 사람과 작업자가 심각한 상해를 입을 수 있습니다.

⚠경고: 사고를 방지하려면 두 명 이상의 작업자가 한 영역에서 작업할 때 작업자 간의 거리를 **15m(50 ft)** 이상으로 유지하십시오. 또한 작업자 간의 거리를 주시할 사람을 배치하십시오. 사람 또는 동물이 작업장에 들어올 경우 즉시 작업을 중단하십시오.

⚠주의: 작동 중에 절단 공구가 바위나 단단한 물체에 의도치 않게 부딪힌 경우 공구를 멈추고 손상된 곳이 없는지 확인하십시오. 절단 공구가 손상되었으면 즉시 교체하십시오. 손상된 절단 공구를 사용하면 심각한 대인 상해가 발생할 수 있습니다.

⚠주의: 잔디를 깎을 때는 커터 날에서 날 커버를 제거합니다.

공구의 위치를 올바르게 잡고 다루어야 공구를 최적으로 제어할 수 있으며, 반동 현상으로 인한 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.

UR016G



그림 40



그림 41

나일론 절단 헤드(브러시 및 피드형)를 사용하는 경우 나일론 절단 헤드는 브러시 및 피드 메커니즘과 함께 제공되는 이중 스트링 트리머 헤드입니다. 나일론 코드를 공급하려면, 회전 중의 절단 헤드를 지면에 가볍게 두드립니다.

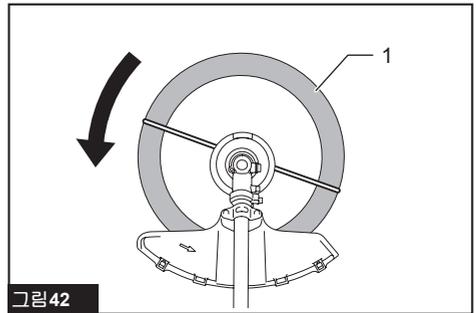


그림 42

▶ 1. 가장 효과적인 절단 영역

유의사항: 나일론 절단 헤드가 회전하지 않으면 브러시 피드가 올바르게 작동하지 않습니다.

참고: 헤드를 두드려도 나일론 코드가 공급되지 않으면 유지 보수 섹션에 있는 절차를 따라 나일론 코드를 다시 감거나 교체하십시오.

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 등을 사용하지 마십시오. 변색 또는 변형되거나 금이 갈 수 있습니다.

제품의 안전과 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. 공구의 과열을 방지하려면 잘린 잔디 또는 공구의 통기구에 들러붙은 파편을 반드시 제거하십시오.

나일론 코드 교체

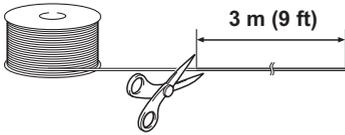
⚠경고: 이 취급 설명서에서 지정된 직경의 나일론 코드만 사용하십시오. 더 굵은 줄, 금속 와이어, 로프와 같은 것은 절대 사용하지 마십시오. 그렇게 하지 않으면 공구가 손상될 수 있으며 심각한 대인 상해가 일어날 수 있습니다.

⚠경고: 나일론 코드를 교체할 때는 공구에서 나일론 절단 헤드를 항상 제거하십시오.

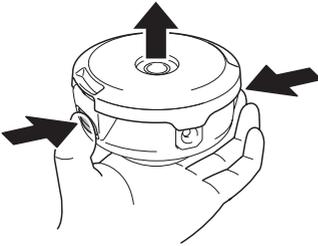
⚠경고: 나일론 절단 헤드 커버가 설명서에 기술된 것과 같이 하우징에 알맞게 고정되었는지 확인하십시오. 커버가 알맞게 고정되지 않으면 나일론 절단 헤드가 튀어 심각한 대인 상해가 일어날 수 있습니다.

나일론 코드가 더 이상 송급되지 않으면 교체하십시오. 나일론 코드를 교체하는 방법은 나일론 절단 헤드의 종류에 따라 다릅니다.

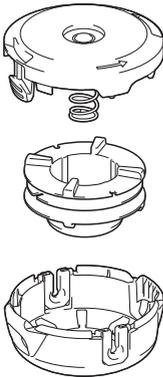
1



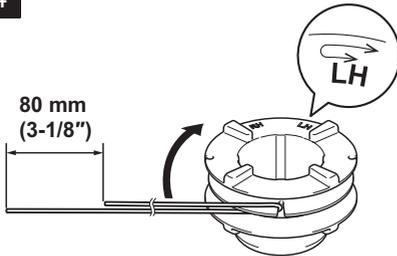
2



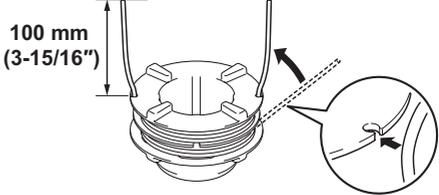
3



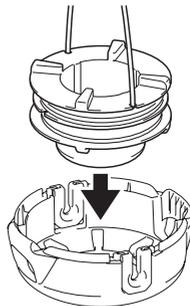
4



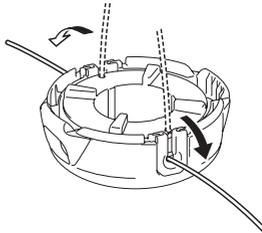
5



6



7



8

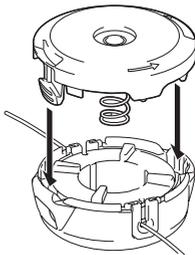
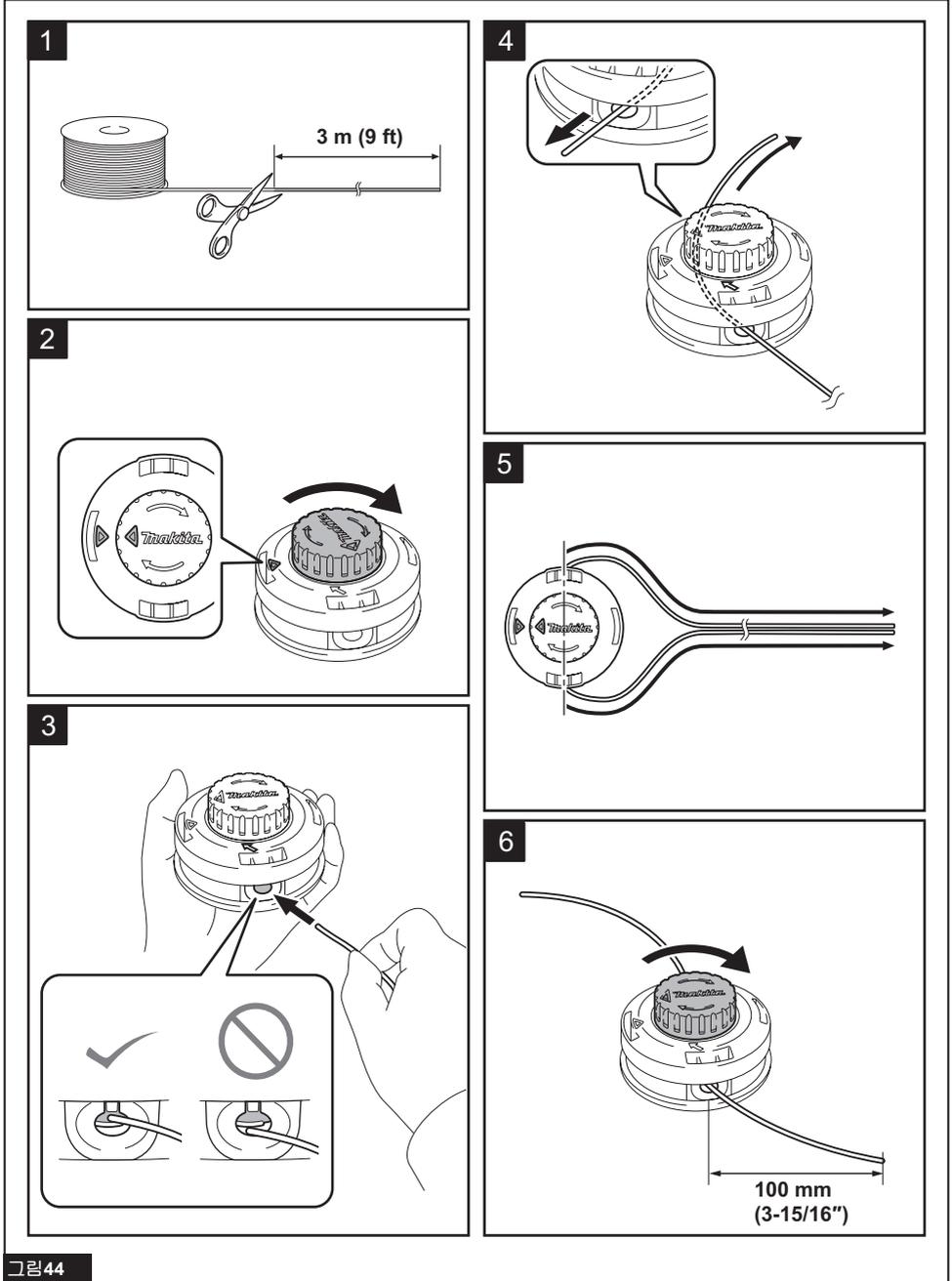
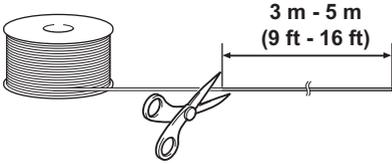


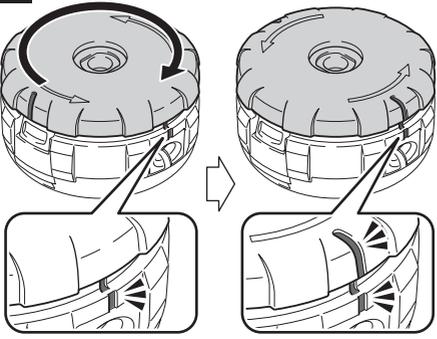
그림 43



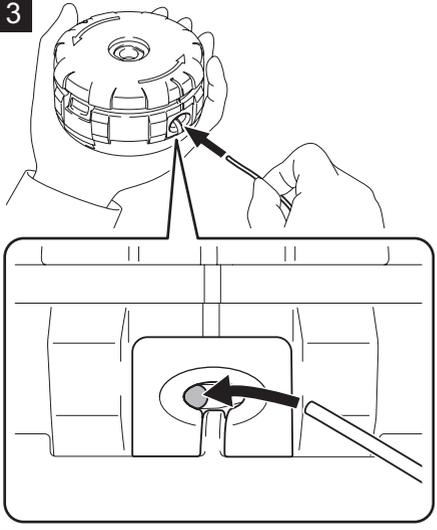
1



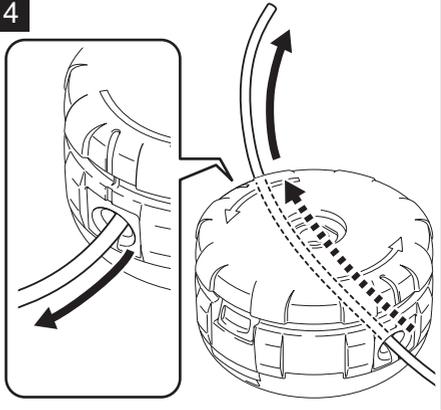
2



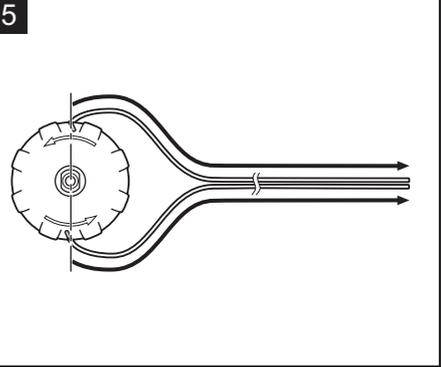
3



4



5



6

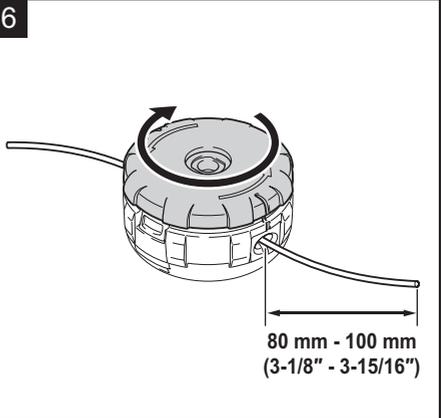


그림 45

플라스틱 날 교체

플라스틱 날이 마모되거나 부서지면 교체하십시오.

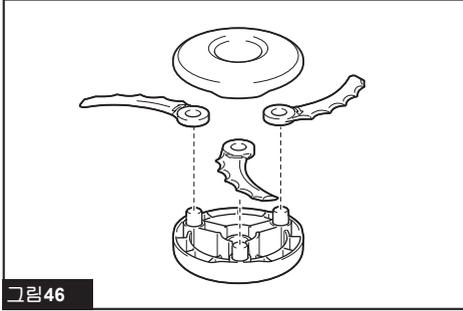


그림 46

플라스틱 날을 설치하려면 날의 화살표의 방향과 보호기의 화살표 방향이 일치하도록 맞추십시오.

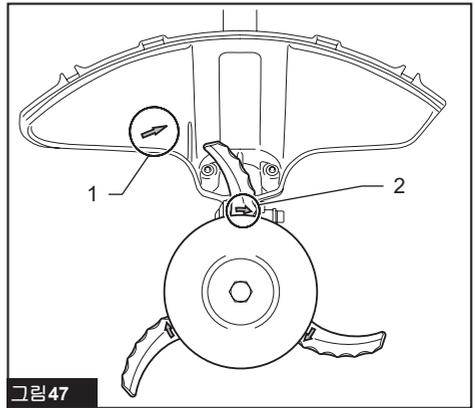


그림 47

▶ 1. 보호기의 화살표 2. 날의 화살표

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 설치하십시오.
	배터리 문제(전압 부족)	배터리를 재충전하십시오. 재충전해도 효과가 없다면, 배터리를 교체하십시오.
	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 교체하십시오.
	과열.	공구의 사용을 멈추고 열을 식힙니다.
공구가 최대 RPM에 도달하지 않습니다.	배터리 카트리지가 올바르게 설치되지 않았습니다.	본 설명서의 설명에 따라 배터리를 설치하십시오.
	배터리 전력이 부족합니다.	배터리를 재충전하십시오. 재충전해도 효과가 없다면, 배터리를 교체하십시오.
	드라이브 시스템이 제대로 작동하지 않습니다.	가까운 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.
절단 공구가 회전하지 않습니다. → 공구를 즉시 멈추십시오!	나뭇가지와 같은 이물질이 보호 커버와 절단 공구 사이에 끼었습니다.	이물질을 제거하십시오.
	절단 공구가 느슨하게 부착되었습니다.	절단 공구를 단단히 조여주십시오.
	드라이브 시스템이 제대로 작동하지 않습니다.	가까운 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.
비정상적인 진동: → 공구를 즉시 멈추십시오!	절단 공구가 파손되거나, 휘어지거나, 마모되었습니다.	절단 공구를 교체하십시오.
	절단 공구가 느슨하게 부착되었습니다.	절단 공구를 단단히 조여주십시오.
	드라이브 시스템이 제대로 작동하지 않습니다.	가까운 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.
절단 공구와 모터가 멈추지 않는다: → 배터리를 즉시 제거합니다!	전기 또는 전자적인 이상.	배터리 카트리지를 제거하고 가까운 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.

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

885A21A158 KO 20240405
