Form No. 3474-682 Rev B

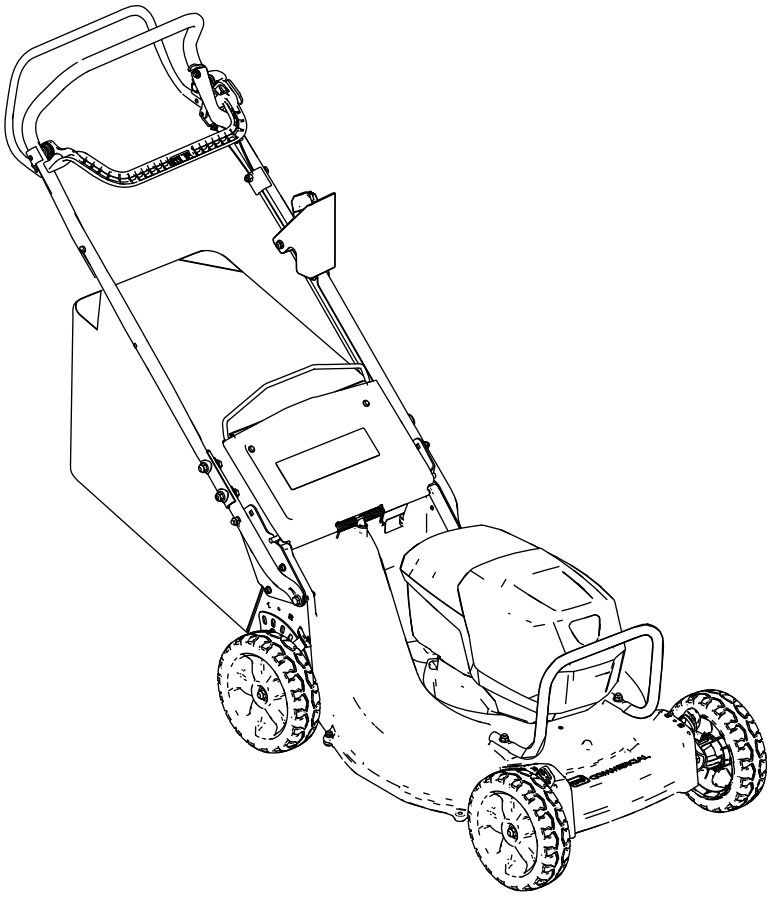
TORO®

Count on it.

사용 설명서

53cm 헤비 듀티 60V Recycler®/후방 배거 잔디 모어

모델 번호 22276—일련번호 415200000 및 그 이상



등록처 www.Toro.com.
원본 지침(KO)

3474-682

지원을 받으려면 www.Toro.com/support을 방문하여 지침 리소스를 참조하거나 Toro 공식 판매대리점에 연락하여 제품을 반환하십시오.

장비의 안전 장치를 변경하거나 비활성화하지 마시고, 적절한 작동 상태를 정기적으로 점검하십시오. 모터 속도 컨트롤을 조정하거나 개조하려고 시도하지 마십시오. 그러한 시도는 불안전한 작동 상태를 만들어 개인 부상을 야기할 수 있습니다.

이 제품은 모든 관련 유럽 법규에 일치합니다. 자세한 내용은 각 제품의 구체적인 적합성 선언서(DOC)를 참조하십시오.

소개

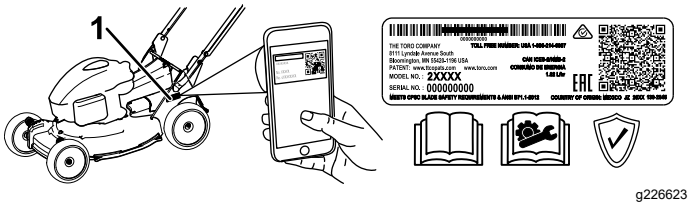
이 회전형 블레이드 보행식 잔디 모어는 주택 소유자 또는 전문 잔디관리 용역 작업자가 사용합니다. 주택 또는 상업 부지의 관리 상태가 좋은 잔디를 주로 예초하기 위해 제작되었습니다. Flex-Force Power System® 60V 리튬 이온 배터리 팩을 사용하도록 설계되었습니다. 이러한 배터리 팩은 Flex-Force™ 60V 리튬 이온 배터리 충전기에 의해서만 충전되도록 설계되었습니다.

이러한 제품을 지정되지 않은 용도로 사용하면 작업자나 주변 사람들이 위험해질 수 있습니다.

안전 요령, 교육 자료, 액세서리 정보 등의 자세한 정보를 찾거나 판매점 위치를 찾거나 제품을 등록하는 경우 www.Toro.com을 방문하십시오.

서비스, 제조업체 순정 부품 또는 추가 정보가 필요하면 지정 서비스점 또는 제조사 고객 서비스 센터에 연락하여 제품의 모델 번호와 일련번호를 알려 주십시오. 그림 1은 제품의 모델 번호와 일련번호의 위치를 보여 줍니다. 마련된 빈칸에 이 번호를 적어 두십시오.

중요: **모바일 기기에서는 일련번호 데칼(장착한 경우)의 QR 코드를 스캔하여 보증, 부품 및 기타 제품 정보를 열어볼 수 있습니다**



g226623

그림 1

1. 모델 번호 및 일련번호 위치

모델 번호 _____

일련번호 _____

안전 경고 기호

본 설명서 및 장비에 표시된 안전 경고 기호(그림 2)는 사고를 방지하기 위해 따라야 하는 중요한 안전 메시지를 식별합니다.



g000502

그림 2

안전 경고 기호

안전 경고 기호는 불안전한 행동이나 상황을 경고하는 정보 위에 표시되고, 단어 **위험**, **경고**, 또는 **주의** 다음에 나옵니다.

위험은 피하지 못할 경우, 죽음이나 중증 부상으로 **이어지는** 임박한 위험 상황을 표시합니다.

경고는 피하지 못할 경우, 죽음이나 중증 부상으로 **이어질 수 있는** 잠재적인 위험 상황을 표시합니다.

주의는 피하지 못할 경우, 경미하거나 중등증의 부상으로 **이어질 수 있는** 잠재적인 위험 상황을 표시합니다.

본 설명서에서는 정보를 강조 표시하기 위해 두 개의 다른 단어를 사용합니다. **중요**는 특별한 기계 정보에 대한 주의를 환기시키며 **참고**는 특별한 주의를 기울일 필요가 있는 일반 정보를 강조 표시합니다.

© 2025—The Toro® Company

목차

안전 경고 기호 2
안전 3
일반 장비 안전 경고 3
잔디 모어 안전 경고 5
추가적인 안전 경고 5
안전 및 교육용 전사지 7
설정 13
1 배터리 충전기(옵션) 장착 13
2 케이블 가드 제거 14
3 하단 핸들 조립 15
4 핸들 설치 16
5 케이블 가드 설치 16
6 잔디 수거백 조립 17
제품 개요 18
사양 18
부착 장치/액세서리 18
작업 전 19
배터리 팩 장착 19
예고 조정 20
핸들 높이 조정 21
작업 중 22
장비 시동 22
예지물 재활용 22
예지물 수거 22
자주식 드라이브 작동 24
블레이드 속도 조정 24
장비 끄기 24
장비에서 배터리 팩 제거 24
운영 팁 25
작업 후 26
배터리 팩 충전 26
장비 하부 청소 26
유지보수 28
권장 유지보수 일정 28
자주식 드라이브 조정 28
블레이드 유지보수 29
바퀴 청소 31
배터리 팩의 재활용 준비 31
보관 32
문제해결 33

안전

일반 장비 안전 경고

⚠ 경고

본 전동 공구와 함께 제공된 모든 안전 경고, 지침, 도면, 규격을 읽으십시오. 하기에 나열된 모든 지침을 따르지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상을 당할 수 있습니다.

미래 참조를 위해 모든 경고 및 지침을 저장하십시오.

경고에 명시된 "전동 공구"란 주전원 구동식(유선) 전동 공구 또는 배터리 구동식(무선) 공구를 지칭합니다.

1. **작업 구역 안전**
   - A. **작업 구역을 청결하고 밝게 유지하십시오.** 혼란하거나 어두운 구역은 사고를 유발할 수 있습니다.
   - B. **인화성 액체, 기체 또는 분진의 존재 등과 같이 폭발성 대기에서 전공 공구를 구동하지 마십시오.** 전공 공구는 분진이나 연기를 점화시킬 수 있는 스파크를 만듭니다.
   - C. **전공 공구를 작동할 때 아동이나 주변 사람이 가까이 오지 않도록 하십시오.** 산만하게 되면 제어력을 상실할 수 있습니다.
2. **전기 안전**
   - A. **전동 공구 플러그는 콘센트에 맞아야 합니다. 어떤 식으로든 플러그를 개조하지 마십시오. 접지된 전동 공구와 함께 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오.** 개조되지 않은 플러그와 적합한 콘센트가 감전 위험을 줄일 수 있습니다.
   - B. **신체가 파이프, 라디에이터, 레인지, 냉장고 등 접지된 표면과 접촉하는 것을 피하십시오.** 신체가 접지되는 경우, 감전의 위험이 증가합니다.
   - C. **전동 공구를 비가 오거나 젖은 상태에 노출하지 마십시오.** 전동 공구에 물이 들어가면 감전 위험이 증가합니다.
   - D. **코드를 남용하지 마십시오. 전동 공구를 운반하거나, 당기거나 플러그를 뽑는 데 사용하지 마십시오. 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 움직이는 부품에서 코드를 멀리하십시오.** 손상되거나 매달린 코드로 인해 감전 위험이 증가합니다.
   - E. **야외에서 전동 공구를 작동할 경우, 야외 사용에 적합한 확장 코드를 사용하십시오.** 야외 사용에 적합한 코드를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
   - F. **젖은 장소에서 전동 공구를 작동해야 한다면, 누전 차단기(RCD)로 보호되는 전원공급 장치를 사용하십시오.** RCD 사용은 감전 위험을 줄입니다.

3. **개인 보호**

   A. **경계 유지, 전동 공구를 운전할 때 현재 작업에 주의하고 상식적으로 행동하십시오. 피곤하거나 약물, 알코올 또는 약물 치료에 영향을 받는 경우, 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 전동 공구를 작동하면서 부주의하면 심각한 개인 부상을 당할 수 있습니다.

   B. **개인 보호 장비를 사용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오.** 적절한 조건에 따라 방진 마스크, 미끄럼방지 안전화, 견고한 모자 또는 청력 보호구 등과 같은 보호 장비를 사용하면 개인 부상 위험을 줄여줍니다.

   C. **의도치 않은 시동을 방지하십시오. 전원 및/또는 배터리 팩에 연결하거나, 공구를 픽업하거나, 운반하기 전에 스위치를 OFF(꺼짐) 위치로 놓으십시오.** 스위치에 손가락을 놓은 상태에서 전동 공구를 운반하거나, 전동 공구의 스위치가 켜진 상태에서 전기를 공급하면 사고가 발생할 수 있습니다.

   D. **전동 공구를 켜기 전에 조정 키나 렌치를 제거하십시오.** 전동 공구의 회전부에 렌치나 키를 남겨둘 경우 개인 부상을 당할 수 있습니다.

   E. **과도하게 사용하지 마십시오. 항상 발을 적절하게 딛고 균형을 유지하십시오.** 예상치 않은 상황에서 전동 공구를 더 잘 제어할 수 있습니다.

   F. **적절한 의복을 입으십시오. 느슨한 의복이나 장신구를 착용하지 마십시오. 움직이는 부분에 머리카락이나 의복을 가까이 하지 마십시오.** 느슨한 의복, 장신구 또는 긴 머리카락은 움직이는 부분에 잡힐 수 있습니다.

   G. **장치가 먼지 추출 및 수거 시설에 연결된 경우, 잘 연결되었으며 적절하게 사용되는지 확인하십시오.** 먼지 수거 기능을 사용하면 먼지 관련 위험을 줄일 수 있습니다.

   H. **공구를 자주 사용하면서 익숙해짐으로 인해 안일하게 대처하고 공구의 안전 원칙을 무시하지 마십시오.** 부주의한 동작으로 인해 순식간에 중증 부상을 당할 수 있습니다.

4. **전동 공구 사용 및 관리**

   A. **전공 공구에 힘을 가하지 마십시오. 응용 분야에 적합한 전동 공구를 사용하십시오.** 올바른 전공 공구를 선택하면 설계된 수준으로 안전하게 더 잘 처리할 수 있습니다.

   B. **스위치가 켜지거나 꺼지지 않으면 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 스위치로 제어할 수 없는 전동 공구는 위험하며 수리해야 합니다.

   C. **전동 공구를 조정을 하거나, 액세서리를 교체하거나, 보관하기 전에 전동 공구에서 배터리 팩을 제거하거나(탈착식인 경우) 전원에서 플러그를 빼십시오.** 이러한 예방적 안전 조치를 통해 전동 공구가 우발적으로 시동되는 위험을 줄여줍니다.

   D. **유휴 전동 공구를 어린이의 손의 닿지 않는 곳에 보관하고 전동 공구나 이러한 지침을 잘 모르는 사람이 전동 공구를 작동하도록 허용하지 마십시오.** 훈련받지 않는 사용자의 손에 전동 공구가 들어가면 위험합니다.

   E. **전동 공구와 액세서리를 유지보수하십시오. 전동 공구의 작동에 영향을 미칠 수 있는 움직이는 부분의 오정렬 또는 결합, 부품 파손, 기타 조건을 확인하십시오. 손상된 경우, 사용하기 전에 전동 공구를 수리하십시오.** 많은 경우, 전동 공구가 불량하게 유지보수됨으로 인해 사고가 발생합니다.

   F. **커팅 공구를 날카롭고 청결하게 유지하십시오.** 커팅날이 날카로우면 커팅 공구가 적절하게 유지되며 덜 묶이고 더 쉽게 제어할 수 있습니다.

   G. **이러한 지침에 따라 전동 공구, 액세서리, 공구 비트 등을 사용하고 작업 조건 및 수행해야 할 작업을 고려하십시오.** 용도와 다른 작업에 전동 공구를 사용하면 위험한 상황을 유발할 수 있습니다.

   H. **핸들과 손잡이 표면을 건조하고 청결하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻지 않도록 하십시오.** 핸들과 손잡이 표면이 미끄러우면 안전한 취급이 힘들고 예상치 못한 상황에서 공구를 제어할 수 없습니다.

5. **배터리 공구 사용 및 관리**

   A. **제조업체가 명시한 충전기만을 사용하여 충전하십시오.** 한 종류의 배터리 팩에 적합한 충전기를 다른 종류의 배터리 팩과 사용하면 화재 위험이 발생할 수 있습니다.

   B. **배터리 팩에 명시적으로 지정된 전동 공구만 사용하십시오.** 다른 배터리 팩을 사용하면 부상이나 화재가 발생할 위험이 있습니다.

   C. **배터리 팩을 사용하지 않을 때는, 배터리 팩을 하나의 단자를 다른 단자와 연결할 수 있는 종이 클립, 동전, 키, 못, 나사, 작은 금속 물체 등의 다른 금속 물체에서 멀리 떨어져 있도록 하십시오.** 배터리 단자가 함께 단락되면 화상을 입거나 화재가 발생할 수 있습니다.

   D. **배터리를 남용하면 배터리에서 액체가 분출될 수 있으므로 접촉을 피하시기 바랍니다. 잘못해서 접촉한 경우, 물로 씻으시기 바랍니다. 액체가 눈이 묻은 경우, 의사의 추가 도움을 받으시기 바랍니다.** 배터리에서 분출된 액체로 인해 피부에 자극 또는 화상이 발생할 수 있습니다.

   E. **손상되거나 변경된 배터리 팩이나 공구를 사용하지 마십시오.** 손상되거나 변경된 배터리는 예상치 못하는 동작을 할 수 있어 화재, 폭발, 부상 위험이 있습니다.

   F. **배터리 팩이나 공구를 화재 또는 과도한 열에 노출시키지 마십시오.**130°C 이상의 발화 온도에 노출되면 폭발이 일어날 수 있습니다.

   G. **모든 충전 지침을 따르고 설명서에 명시된 온도 범위 밖에서 배터리 팩이나 공구를 충전하지 마십시오.** 지정된 범위 밖의 온도 또는 부적절하게 충전하면 배터리가 손상되고 화재가 발생할 위험이 높아집니다.

6. **정비**

   A. **전동 공구는 동일한 교체 부품으로 공인 수리 기사에 의한 정비를 받으십시오.** 이렇게 하면 전동 공구의 안전을 유지할 수 있습니다.

   B. **손상된 배터리 팩을 정비하지 마십시오.** 제조업체나 공인 서비스 기사만이 배터리 팩 정비 작업을 수행해야 합니다.

잔디 모어 안전 경고

- **비가 오거나 축축한 환경에서는 잔디 모어를 작동하지 마십시오.** 감전 위험을 높일 수 있습니다.
- **번개가 칠 위험이 있는 경우, 나쁜 날씨에서는 잔디 모어를 사용하지 마십시오.** 그렇게 하면 번개에 맞을 위험을 낮출 수 있습니다.
- **잔디 모어를 사용하는 곳의 야생 동물을 철저히 살피십시오.** 잔디 모어를 작동하는 동안 야생 동물이 부상을 입을 수 있습니다.
- **잔디 모어를 사용하는 장소를 철저히 검사하고 모든 돌맹이, 막대기, 전선, 뼈, 기타 이물질을 제거하십시오.** 물체가 튀면서 부상을 당할 수 있습니다.
- **잔디 모어를 사용하기 전에, 블레이드와 블레이드 어셈블리가 마모되었거나 손상되지 않았는지 항상 육안으로 검사하십시오.** 마모되었거나 손상된 부품은 부상 위험을 증가시킵니다.
- **잔디받이의 마모 또는 노후화 상태를 자주 점검하십시오.** 마모되거나 손상된 잔디받이는 부상 위험을 높입니다.
- **보호대를 정위치에 두십시오. 보호대는 작업 지시서에 명시되고 적절하게 장착되어야 합니다.** 보호대가 느슨해지거나, 손상되거나 정확하게 작동하지 않으면 부상을 당할 수 있습니다.
- **모든 냉각 공기 흡입구에는 잔해물이 없어야 합니다.** 공기 흡입구가 막히거나 잔해물이 쌓일 경우 과열되거나 화재가 발생할 위험이 있습니다.
- **잔디 모어를 작동할 때, 항상 미끄럼 방지 및 보호 안전화를 착용하십시오. 샌들을 신거나 맨발인 채로 잔디 모어를 운전하지 마십시오.** 그렇게 하면 움직이는 블레이드에 발이 접촉하여 부상을 당할 위험을 줄입니다.
- **잔디 모어 작업을 할 때 항상 긴 바지를 입으십시오.** 피부가 노출되면 물체가 튀어서 부상을 당할 위험이 높아집니다.
- **젖은 잔디에서는 잔디 모어를 작동하지 마십시오. 뛰지 말고 걸으시기 바랍니다.** 미끄러지거나 넘어져서 부상을 당할 위험을 줄입니다.
- **경사가 심한 곳에서는 잔디 모어를 작동하지 마십시오.** 제어력을 잃거나 미끄러지거나 넘어져서 부상을 당할 위험을 줄입니다.
- **경사지에서 작업할 경우, 발을 적절하게 딛고, 경사면을 가로질러서 작업하고, 아래 위쪽으로 작업하지 말고, 방향을 바꿀 때 극히 조심해야 합니다.** 제어력을 잃거나 미끄러지거나 넘어져서 부상을 당할 위험을 줄입니다.
- **잔디 모어를 후진시키거나 작업자 본인 쪽으로 끌 때 매우 조심해야 합니다. 주변 환경에 항상 유의하십시오.** 작업 중 걸려 넘어질 위험을 줄입니다.
- **여전히 동작 중일 때 블레이드와 기타 위험한 움직이는 부품을 만지지 마십시오.** 이렇게 하면 움직이는 부품에서 부상을 당할 위험을 줄입니다.
- **걸려 있는 자재를 치우거나 잔디 모어를 청소할 때, 모든 전원 스위치를 끄고 배터리 팩을 분리하십시오.** 잔디 모어가 예상치 않게 작동하면 심각한 부상을 당할 위험이 있습니다.

추가적인 안전 경고

1. **교육**

   - 장비 운전자는 다른 사람 또는 다른 사람의 재산에 사고 또는 위험이 발생할 경우 이에 대한 책임을 져야 합니다.
   - 어린이에게 장비, 배터리 팩, 또는 배터리 충전기를 사용하게 하거나, 갖고 놀게 하지 마십시오. 현지 규정에 따라 운전자 연령에 제한이 있을 수 있습니다.

- 장비를 안전하게 사용하는 것에 대한 지시 또는 감독을 받고 장비 사용에 관련된 위험을 이해하지 않을 경우 신체적, 감각적 또는 정신적 장애가 있거나, 장비 사용을 위한 경험과 지식이 없는 사람이 장비, 배터리 팩 또는 배터리 충전기를 사용하도록 해서는 안 됩니다.
- 배터리 팩 및 배터리 충전기를 사용하기 전에 이러한 제품과 관련된 모든 지침 및 경고 표시를 숙독하십시오.

2. **준비**
   - 손상되거나 읽을 수 없는 라벨은 전부 교체하십시오.
   - Toro가 지정한 배터리 팩만 사용하십시오. 다른 액세서리 및 부착 장치를 사용하면 부상 및 화재 위험이 증가할 수 있습니다.
   - 배터리 충전기를 적절한 전압이 아닌 콘센트에 연결하면 화재 또는 감전이 발생할 수 있습니다. 다른 연결 스타일의 경우, 필요 시 전원 콘센트의 적절한 구성을 위해 부속 플러그 어댑터를 사용하십시오.
   - 손상되거나 개조된 배터리 팩 또는 배터리 충전기는 예측할 수 없는 동작을 보여 화재, 폭발 또는 부상 위험을 유발할 수 있으므로 사용해서는 안 됩니다.
   - 배터리 충전기의 전원 공급 코드가 손상된 경우, 지정 서비스점에 연락하여 교체하십시오.
   - 비충전식 배터리를 사용하지 마십시오.
   - Toro가 지정한 배터리 충전기로만 배터리 팩을 충전하십시오. 한 종류의 배터리 팩에 적합한 충전기를 다른 종류의 배터리 팩과 사용하면 화재 위험이 발생할 수 있습니다.
   - 환기가 잘 되는 곳에서만 배터리 팩을 충전하십시오.
   - 배터리 팩 또는 배터리 충전기를 화염 또는 68°C(154°F) 이상의 온도에 노출시키지 마십시오.
   - 모든 충전 지침을 따르고 설명서에 명시된 온도 범위 밖에서 배터리 팩을 충전하지 마십시오. 그렇지 않으면 배터리 팩을 손상시키고 화재 위험을 높일 수 있습니다.

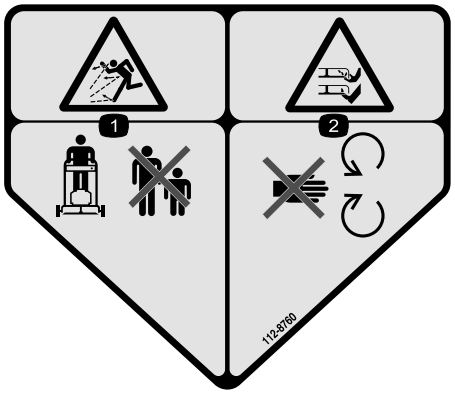
3. **운전**
   - 배출구를 가로막지 마십시오.
   - 장비를 시동하기 전에 자주식 드라이브(장착된 경우)를 분리하십시오.
   - 실수로 인한 시동 방지—배터리 팩을 연결하고 장비를 취급하기 전에 전기 시동 버튼을 점화 장치에서 빼십시오.
   - 장비의 정비 또는 청소 전에 장비를 멈추고, 전기 시동 버튼을 빼고, 장비에서 배터리 팩을 제거하고 모든 움직임이 멈출 때까지 기다리십시오.
   - 장비를 떠날 때마다 또는 액세서리를 교환하기 전에 장비에서 배터리 팩과 전기 시동 버튼을 제거하십시오.
   - 배출되는 예지물이 사람을 향하도록 하지 마십시오. 벽이나 장애물을 향해 예지물을 배출하지 마십시오. 작업자 쪽으로 되튈 수 있습니다. 자갈로 덮인 곳을 지날 때에는 블레이드를 정지하십시오.
   - 구덩이, 바퀴 자국, 융기, 돌, 그 밖의 숨겨진 사물에 주의하십시오. 고르지 않은 지형으로 인해 작업자가 균형을 잃거나 발을 헛디딜 수 있습니다.
   - 장비가 물체와 부딪치거나 떨리기 시작하면 장비를 즉시 멈추고, 전기 시동 버튼을 빼고, 배터리 팩을 제거하고 모든 움직임이 멈출 때까지 기다린 다음 장비가 손상되었는지 검사하십시오. 다시 작동하기 전에 필요한 모든 수리를 시행하십시오.
   - 장비를 운반을 위해 상차하기 전에 장비를 멈추고 전기 시동 버튼을 제거하십시오.
   - 가혹한 환경에서 작동할 때 배터리 팩에서 액체가 분출될 수 있습니다. 누출된 액체와 접촉하지 마십시오. 누출된 액체와 실수로 접촉한 경우, 물로 씻으십시오. 누출된 액체가 눈에 들어가면 의사의 진찰을 받으십시오. 배터리 팩에서 분출된 액체로 인해 피부에 자극 또는 화상이 발생할 수 있습니다.

4. **유지 보수 및 보관**
   - 장비의 정비 또는 청소 전에 장비를 멈추고, 전기 시동 버튼을 빼고, 장비에서 배터리 팩을 제거하고 모든 움직임이 멈출 때까지 기다리십시오.
   - 지침에 나와 있는 경우를 제외하고 장비를 수리하려고 시도하지 마십시오. 지정 서비스점에 장비 정비를 의뢰하여 동일한 교체 부품을 사용하여 장비를 정비하도록 하십시오.
   - 무딘 블레이드는 양쪽을 함께 연마하여 균형을 유지하십시오. 블레이드를 청소하고 균형이 잡혔는지 확인하십시오.
   - 블레이드를 정비할 때, 전원이 꺼졌을 때에도 블레이드가 여전히 움직일 수 있다는 점에 유의하십시오.
   - 최상의 성능이 발휘되게 하려면, 순정 Toro 교체 부품 및 액세서리를 사용하십시오. 다른 교체 부품 및 액세서리는 위험할 수 있으며, 그러한 제품을 사용하면 제품 보증이 무효화 될 수 있습니다.
   - 장비 유지보수—최상의 안전한 성능을 위해 커팅 날을 날카롭고 청결하게 유지하십시오. 핸들을 건조하고 청결하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻지 않도록 하십시오. 작업 순서에 따라 가드를 제자리에 장착하십시오. 블레이드를 날카롭게 유지하십시오. 동일한 교체용 블레이드만 사용하십시오.
   - 설명서에 나와 있지 않은 경우, 손상된 가드 또는 부품의 수리 또는 교체를 지정 서비스점에 의뢰하십시오.

- 배터리 팩을 사용하지 않을 때는, 배터리 팩을 하나의 단자를 다른 단자와 연결할 수 있는 종이 클립, 동전, 키, 못, 나사 등의 금속 물체에서 멀리 떨어져 있도록 하십시오. 배터리 단자가 단락되면 화상을 입거나 화재가 발생할 수 있습니다.
- 블레이드 및 모터 장착 볼트를 단단히 조였는지 자주 점검하십시오.
- **주의 -** 배터리 팩을 잘못 취급하면 화재가 발생하거나 화학 화상을 입을 수 있습니다. 배터리 팩을 분해하지 마십시오. 배터리 팩을 68°C(154°F) 온도 이상으로 가열하거나 소각하지 마십시오. 배터리 팩을 Toro 순정 배터리 팩으로만 교체하십시오. 다른 유형의 배터리 팩을 사용하면 화재가 발생하거나 폭발할 수 있습니다. 다시 사용할 때까지 배터리 팩을 어린이의 손이 닿지 않는 장소에 원래의 포장에 담아 보관하십시오.
- 배터리를 불 속에 버리지 마십시오. 셀이 폭발할 수 있습니다. 현지 규정에 혹시라도 특별 폐기 지침이 있는지 확인하십시오.

안전 및 교육용 전사지

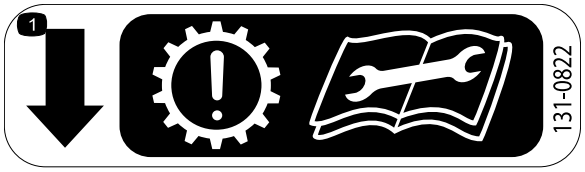
안전 문구 데칼과 지침은 운전자의 눈에 쉽게 보이며 잠재적인 위험이 있는 모든 부분에 부착되어 있습니다. 손상되거나 유실된 데칼은 교체하십시오.



decal112-8760

112-8760

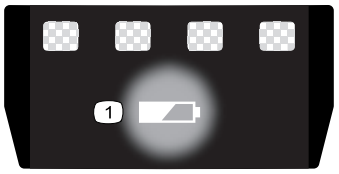
1. 튀는 물체 위험—주변 사람들이 가까이 오지 못하게 하십시오.
2. 손이나 발의 절단 및 잘림 위험, 모어 블레이드—움직이는 부품에서 떨어지십시오.



decal131-0822

131-0822

1. 자주식 드라이브—주의: 벨트를 너무 단단하게 조이면 변속기가 조기에 마모될 수 있습니다. 정비 또는 유지보수 작업을 수행하기 전에 *사용 설명서*를 읽으십시오.



decal137-9461

137-9461

1. 배터리 충전 상태



decal140-8492

140-8492

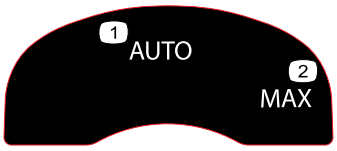
1. 노출된 화재 또는 화염으로부터 멀리 하십시오.
2. 비를 맞게 하지 마십시오.
3. *사용 설명서*를 읽으십시오.
4. 배터리를 적절하게 재활용 처리하십시오.
5. 리튬 이온을 함유하고 있습니다. 부적절하게 폐기하지 마십시오.



decal145-3129

145-3129

1. 배터리 팩을 충전 중입니다.
2. 배터리 팩이 완전히 충전되었습니다.
3. 배터리 팩의 온도가 적절한 범위 초과 또는 미만입니다.
4. 배터리 팩 충전 오류



decal134-4691

134-4691

1. 자동 속도
2. 최대 속도

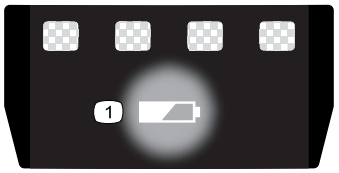
모델 81875



decal137-9490

137-9490

1. *사용 설명서*를 읽으십시오.
2. 재활용
3. 리튬 이온을 함유하고 있습니다. 폐기하지 마십시오.
4. 노출된 화염으로부터 멀리 하십시오.
5. 비를 맞게 하지 마십시오.



decal137-9461

137-9461

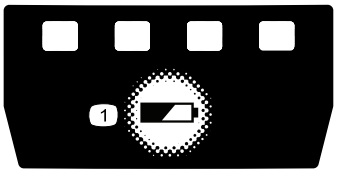
1. 배터리 충전 상태



decal161-3784

161-3784

1. 배터리 팩을 충전 중입니다.
2. 배터리 팩이 완전히 충전되었습니다.
3. 배터리 팩의 온도가 적절한 범위 초과 또는 미만입니다.
4. 배터리 팩 충전 오류



decal161-3764

161-3764

1. 배터리 충전 상태



decal161-3763

161-3763

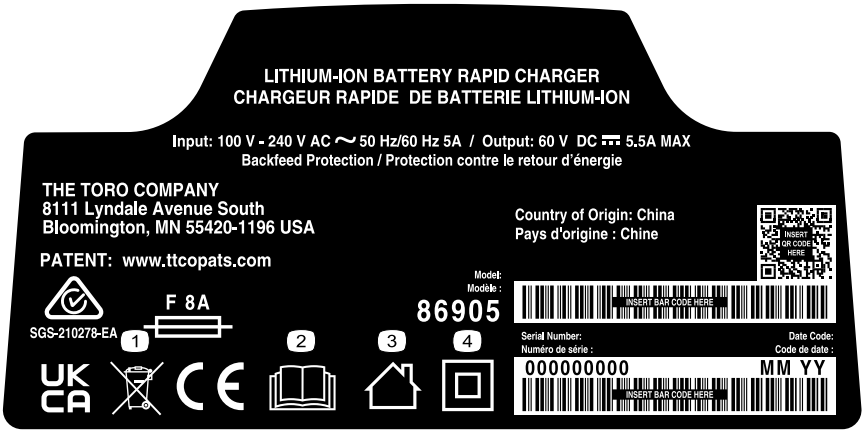
1. 배터리 충전 상태



decal145-8299

145-8299

1. *사용 설명서*를 읽으십시오.
2. 고에너지 배터리 재활용 프로그램
3. 배터리를 재활용 처리하십시오
4. 부적절하게 폐기하지 마십시오
5. 노출된 화재 또는 화염으로부터 멀리 하십시오
6. 비를 맞게 하지 마십시오
7. 감전 위험



decal161-3783

161-3783

1. 부적절하게 폐기하지 마십시오
2. *사용 설명서*를 읽으십시오.
3. 실내 전용입니다
4. 이중 절연 처리됨



decal144-3175

144-3175

1. *사용 설명서*를 읽으십시오.
2. 장비의 시동을 걸고, 바를 핸들 쪽으로 쥐고 버튼을 누릅니다.
3. 장비를 멈추고 바를 놓습니다.



decal116-7583

116-7583

1. 경고—*사용 설명서*를 읽으십시오. 교육을 받지 않은 경우 이 장비를 운전하지 마십시오.
2. 튀는 물체 위험—주변 사람들이 가까이 오지 못하게 하십시오.
3. 튀는 물체 위험—후방 배출 플러그 또는 백을 장착하지 않은 상태에서 모어를 작동하지 마십시오.
4. 손이나 발의 절단 및 잘림 위험, 모어 블레이드—움직이는 부품에서 떨어지십시오. 모든 가드를 제자리에 장착하십시오.
5. 경고—청력 보호구를 착용하십시오.
6. 손이나 발의 절단 및 잘림 위험, 모어 블레이드—경사지를 오르락 내리락 하면서 작업하지 마십시오. 경사지에서 좌우로 왕복하면서 작업하십시오. 장비를 떠나기 전에 엔진을 정지하십시오. 예초 작업 전에 잔해물을 치우십시오. 후진할 때 뒤를 조심하십시오.

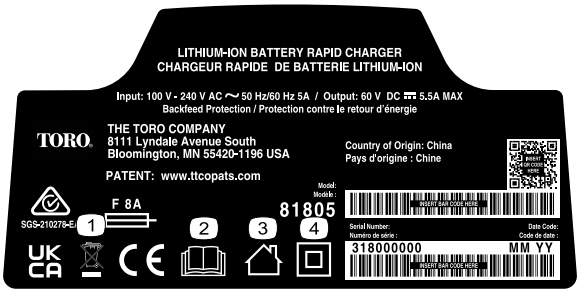
모델 81805



decal137-9496

137-9496

1. 배터리 팩을 충전 중입니다.
2. 배터리 팩이 완전히 충전되었습니다.
3. 배터리 팩의 온도가 적절한 범위 초과 또는 미만입니다.
4. 배터리 팩 충전 오류



decal144-6035

144-6035

1. 부적절하게 폐기하지 마십시오
2. *사용 설명서*를 읽으십시오.
3. 실내 전용입니다
4. 이중 절연 처리됨



decal161-3755

161-3755

1. *사용 설명서*를 읽으십시오.
2. 고에너지 배터리 재활용 프로그램
3. 배터리를 재활용 처리하십시오
4. 부적절하게 폐기하지 마십시오
5. 노출된 화재 또는 화염으로부터 멀리 하십시오
6. 비를 맞게 하지 마십시오
7. 감전 위험

설정

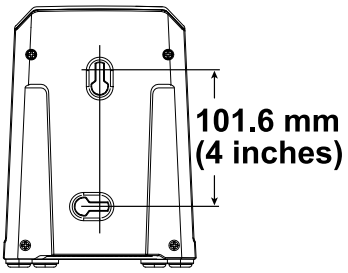
부품 확인

아래 차트를 사용하여 모든 부품이 선적되었는지 확인하십시오.

절차	설명	수량	사용
1	장착 하드웨어(포함되지 않음)	2	배터리 충전기(옵션)를 장착합니다.
2	아무 부품도 필요 없음	–	케이블 가드를 제거합니다.
3	상단 핸들 어셈블리 하단 핸들 볼트(5/16 x 1¾ 인치) 플랜지 록너트(5/16 인치) 곡선형 와셔	1 2 4 4 8	하단 핸들을 조립합니다.
4	아무 부품도 필요 없음	–	핸들을 설치합니다.
5	아무 부품도 필요 없음	–	케이블 가드를 설치합니다.
6	아무 부품도 필요 없음	–	잔디 수거백을 조립합니다.

중요: **모터를 덮고 있는 보호 플라스틱 시트 및 장비의 기타 플라스틱 또는 포장재를 제거하여 폐기하십시오.**

중요: **구매 시 배터리 팩은 완전 충전 상태가 아닙니다. 장비를 처음 사용하기 전에 배터리 팩 충전 (페이지 26)을 참조하십시오.**



g290534

그림 3

1

배터리 충전기(옵션) 장착

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

2	장착 하드웨어(포함되지 않음)

절차

원하는 경우, 충전기 뒤에 있는 벽면 장착 키 홀을 사용하여 배터리 충전기를 벽면에 단단히 장착하십시오.

실내에 전원 콘센트와 가깝고 어린이의 손이 닿지 않는 장소(차고나 기타 건조한 장소 등)에 장착하십시오.

충전기 장착을 위한 도움이 필요한 경우 그림 3을 참조하십시오.

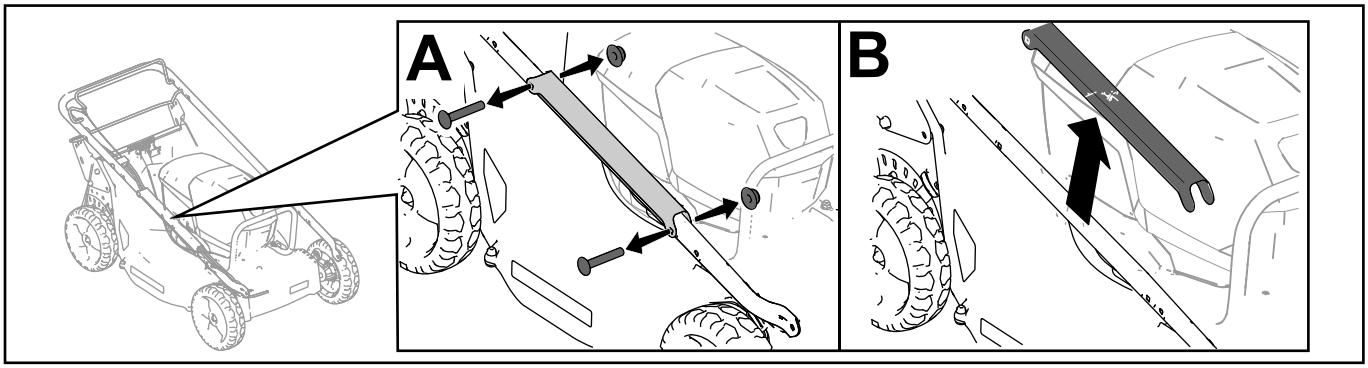
적절하게 배치된 하드웨어 위로 충전기를 밀어 충전기를 제자리에 고정하십시오(하드웨어는 포함되지 않음).

2

케이블 가드 제거

아무 부품도 필요 없음

절차



g328502

그림 4

3

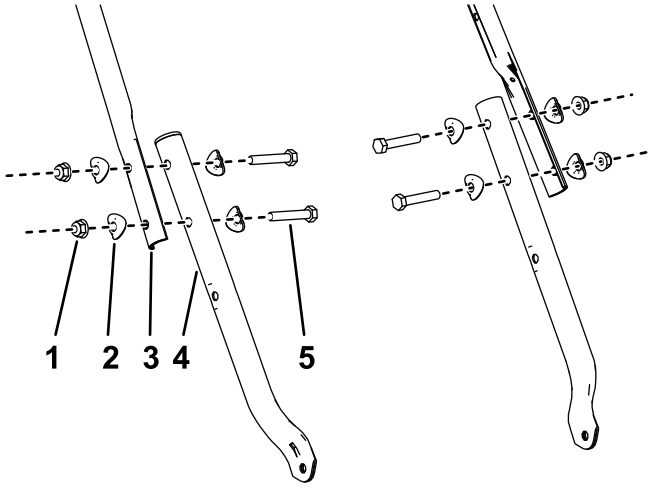
하단 핸들 조립

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	상단 핸들 어셈블리
2	하단 핸들
4	볼트(5/16 x 1¾ 인치)
4	플랜지 록너트(5/16 인치)
8	곡선형 와셔

절차

그림 5와 같이 하단 핸들을 조립합니다.



g340673

그림 5

1. 플랜지 록너트(5/16 인치)
2. 곡선형 와셔
3. 상단 핸들 어셈블리
4. 하단 핸들
5. 볼트(5/16 x 1¾ 인치)

4

핸들 설치

아무 부품도 필요 없음

절차

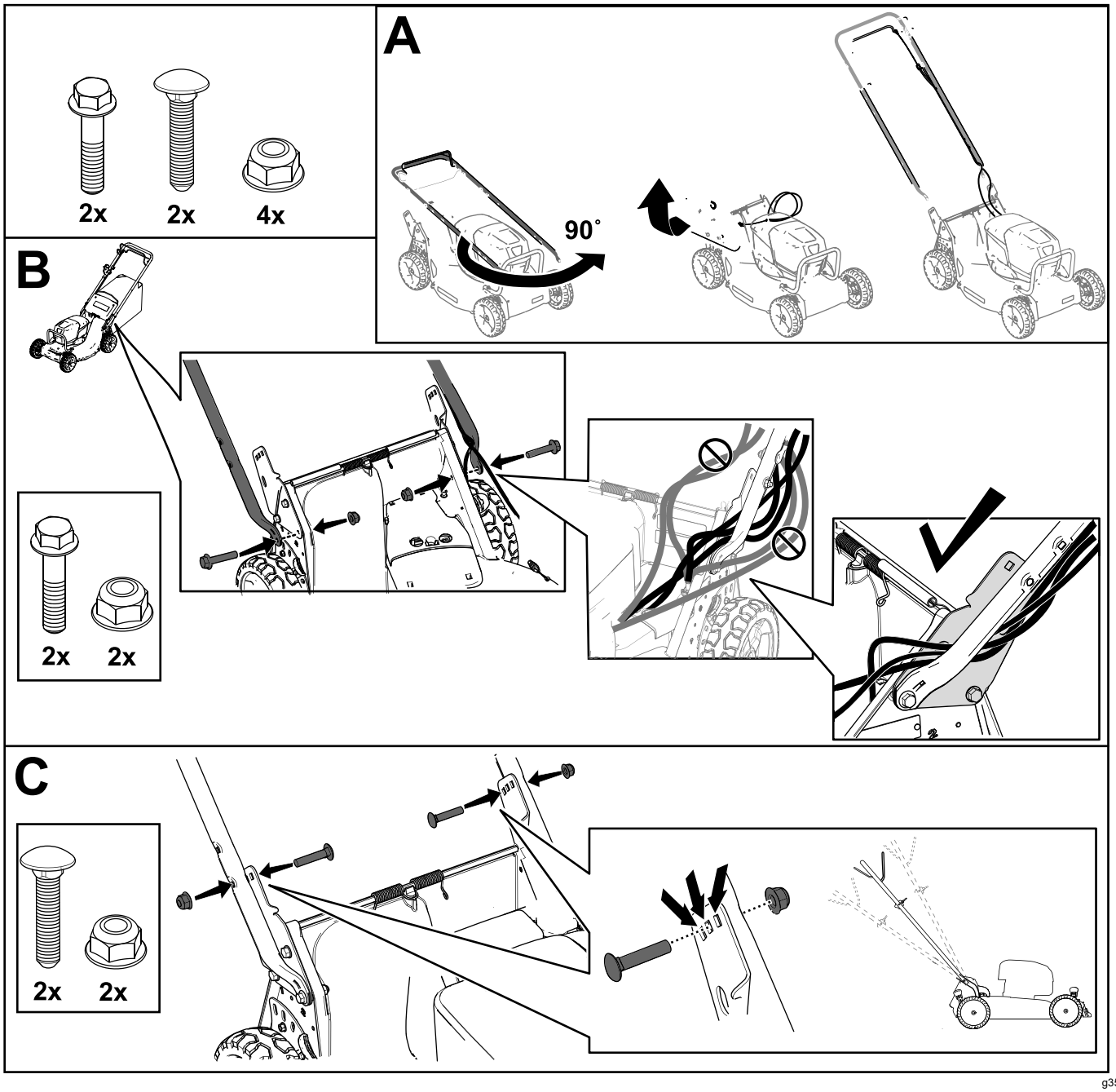


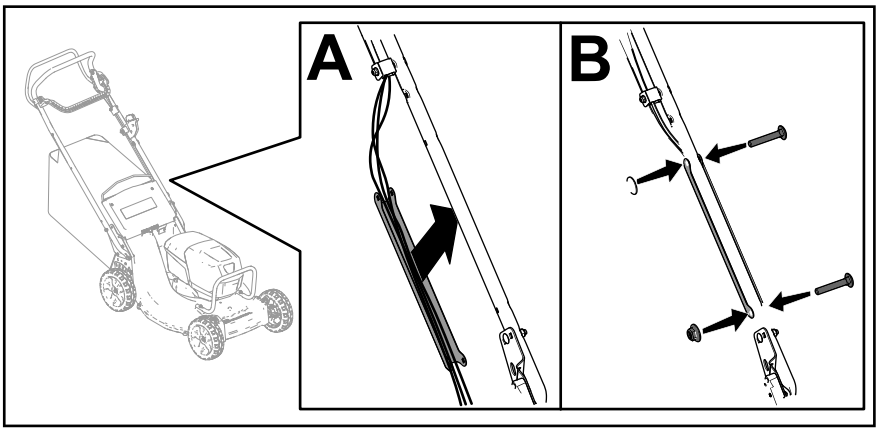
그림 6

5

케이블 가드 설치

아무 부품도 필요 없음

절차



g350108

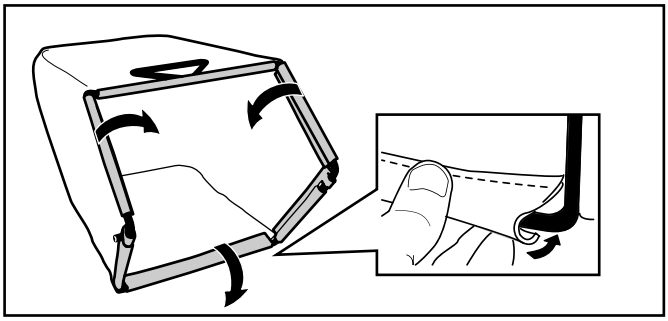
그림 7

6

잔디 수거백 조립

아무 부품도 필요 없음

절차



g238450

그림 8

제품 개요

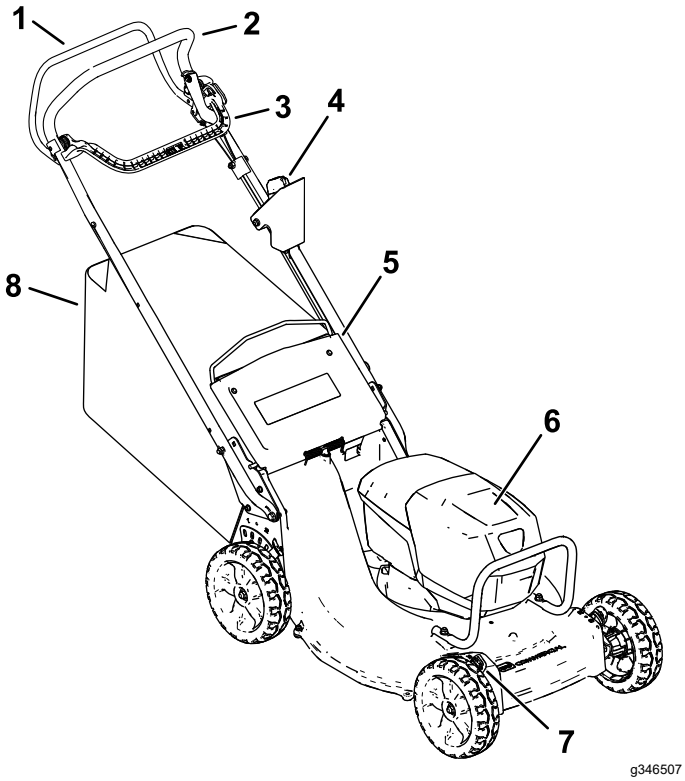


그림 9

1. 자주식 드라이브 바
2. 핸들
3. 블레이드 제어 바
4. 전기 시동 버튼
5. 후방 전향기
6. 배터리함
7. 예고 레버(4)
8. 잔디 수거백

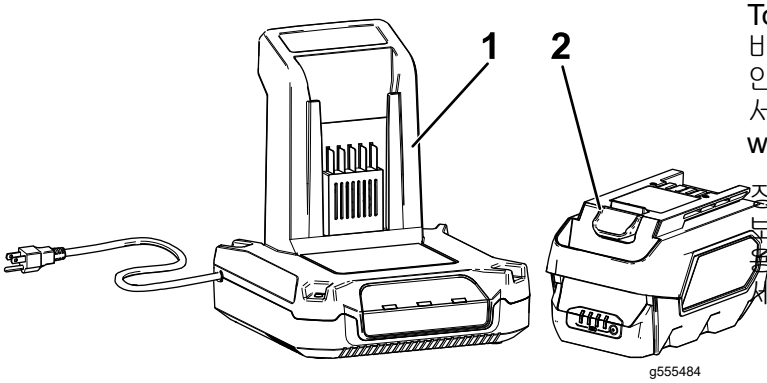


그림 10

1. 배터리 충전기 모델 81805
2. 배터리 팩 모델 68810 (2)

사양

배터리 팩

모델	**68810**
배터리 팩 용량	10.0 Ah 540 Wh
배터리 제조 등급 = 최대 60 V 및 공칭 54 V 부하에 따라 실제 전압이 달라질 수 있습니다.	

배터리 충전기

모델	**81805**
유형	최대 60V 리튬 이온 배터리 신속 충전기
입력	100 ~ 240V AC ~5.0A, 50/60Hz
출력	60V DC ⎓ 최대 5.5A

적절한 온도 범위

배터리 팩 충전/보관 온도	5°C ~ 40°C*
배터리 팩 사용 온도	-30°C ~ 49°C*
장비 사용 온도	0°C ~ 49°C*

*이 범위에서 배터리 팩을 충전하지 않으면 충전 시간이 길어집니다.

장비, 배터리 팩 및 배터리 충전기를 밀폐된 청결하고 건조한 장소에 보관하십시오.

부착 장치/액세서리

Toro가 승인한 부착 장치와 액세서리를 사용하여 장비의 성능을 확장하거나 향상시킬 수 있습니다. 승인된 부착 장치와 액세서리 전체 목록을 보려면 지정 서비스점이나 Toro 지정 판매 대리점에 연락하거나 www.Toro.com을 방문하십시오.

장비를 최적 성능으로 사용하거나 안전 인증을 계속 보장 받으려면 순정 Toro 교체 부품과 액세서리만 사용하십시오. 다른 제조업체가 제조한 교체 부품 및 액세서리는 위험할 수 있습니다.

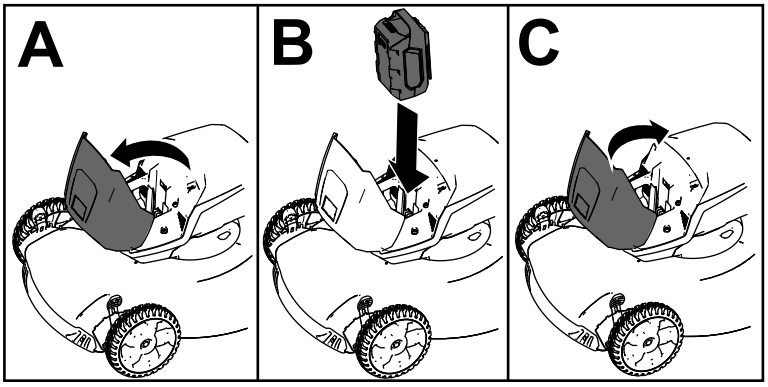
운영

작업 전

배터리 팩 장착

중요: **적절한 범위 내의 온도에서만 배터리 팩을 사용하십시오. 사양 (페이지 18)을 참조하십시오.**

1. 배터리의 통풍구에 먼지 및 찌꺼기가 없는지 확인합니다.
2. 배터리함의 뚜껑을 들어 올립니다(그림 11의 A).
3. 장비의 돌출부와 배터리 팩의 홈을 맞추고 배터리함에 배터리 팩을 밀어 넣어 제자리에 고정합니다(그림 11의 B).
4. 배터리함의 뚜껑을 닫습니다(그림 11의 C).



g303151

그림 11

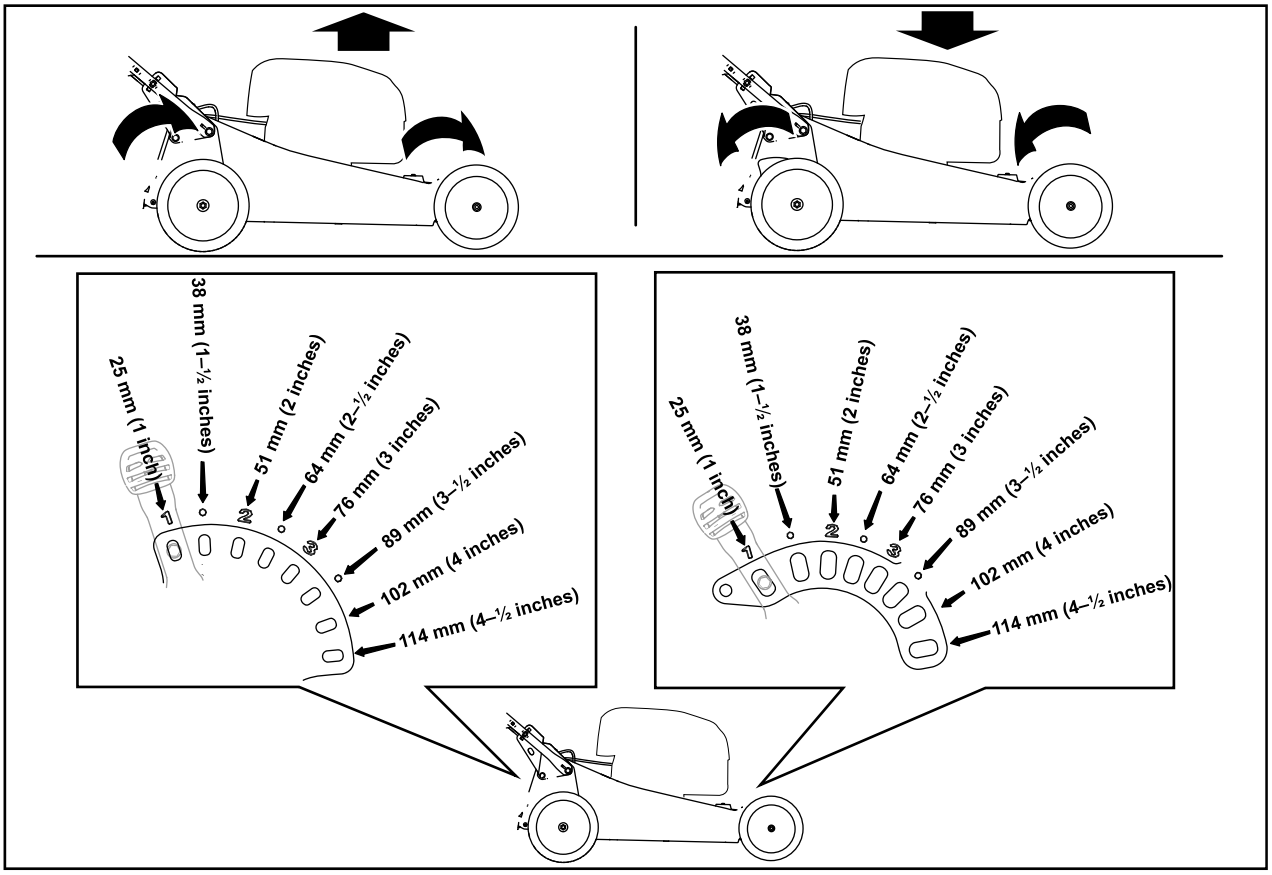
예고 조정

⚠ 경고

예고 레버를 조정하면 움직이는 블레이드에 닿을 수 있으며 심각한 상해를 당할 수 있습니다.

- **모터를 끄고, 전기 시동 버튼을 제거하고, 움직이는 모든 부품이 멈출 때까지 기다린 다음 예고를 조정하십시오.**
- **예고를 조정할 때 하우징 아래에 손가락을 놓지 마십시오.**

원하는 대로 예고를 조정하십시오. 모든 휠을 같은 예고로 설정하십시오(그림 12).

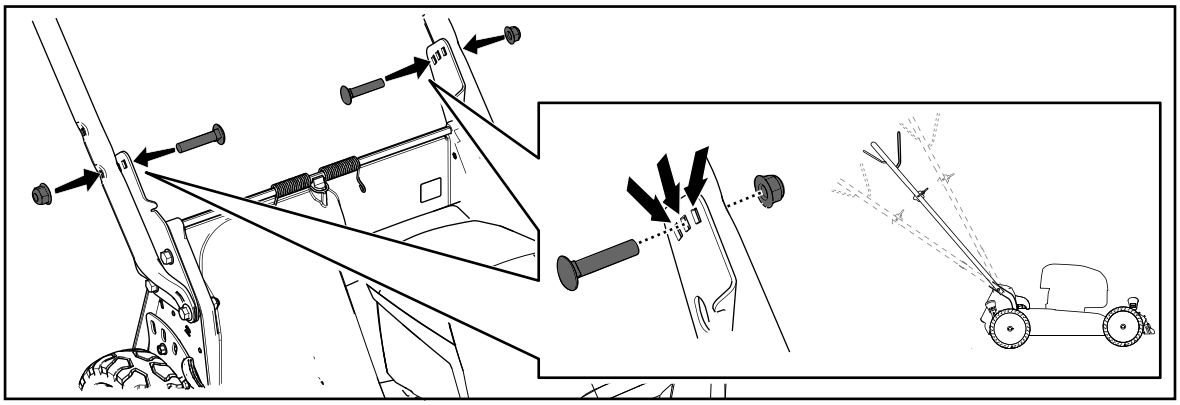


g303150

그림 12

핸들 높이 조정

3개 위치 중 더 편안한 1개의 위치로 핸들을 올리거나 내릴 수 있습니다(그림 13).



g331956

그림 13

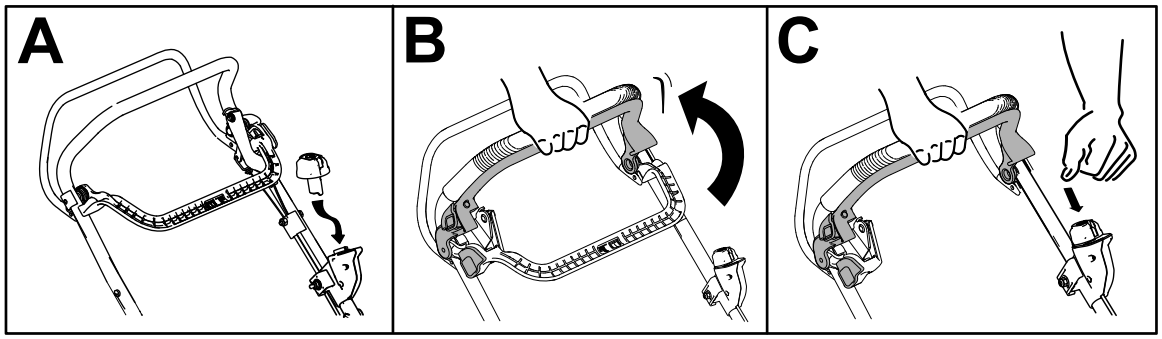
1. 양쪽의 핸들 볼트와 해당 너트를 제거합니다.
2. 핸들을 원하는 높이로 조정합니다.
3. 앞에서 제거한 볼트와 해당 너트로 핸들을 고정합니다.

작업 중

장비 시동

1. 장비에 배터리 팩이 설치되었는지 확인합니다. 배터리 팩 장착 (페이지 19)를 참조하십시오.

   참고: 배터리함의 뚜껑이 완전히 닫히지 않으면 배터리가 완전히 장착되지 않습니다.
2. 전기 시동 버튼을 전기 시동 스위치에 끼웁니다(그림 14의 A).
3. 블레이드 제어 바를 쥐고 핸들에 고정합니다(그림 14의 B).
4. 전기 시동 버튼을 누르고 모터에 시동이 걸릴 때까지 누릅니다(그림 14의 C).



g331970

그림 14

예지물 재활용

장비가 출고될 때 잔디 및 나뭇잎 예지물을 잔디에 재활용할 준비가 되어 있습니다.

장비에 잔디 수거백이 장착되어 있으면 예지물을 재활용하기 전에 제거하십시오. 잔디 수거백 제거 (페이지 23)를 참조하십시오.

예지물 수거

잔디 및 나뭇잎 예지물을 수거하고 싶다면 잔디 수거백을 사용하십시오.

⚠ 경고

잔디 수거백이 낡으면 작은 돌멩이 같은 잔해물이 작업자 또는 주변 사람들에게 튀어 중상 또는 사망을 유발할 수 있습니다.

잔디 수거백을 자주 점검하십시오. 손상된 경우, 제조사의 교체용 새 백을 설치하십시오.

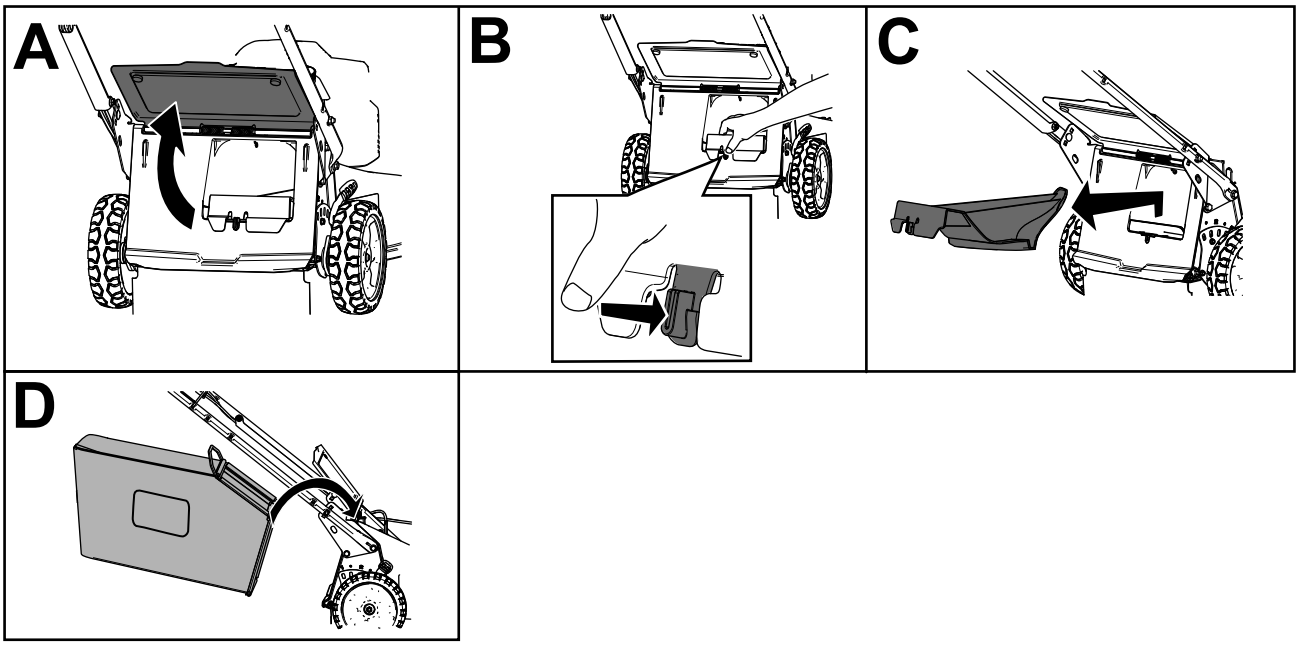
⚠ 경고

블레이드는 날카롭습니다. 닿으면 중상을 입을 수 있습니다.

장비를 멈추고 움직이는 모든 부품이 멈출 때까지 기다린 다음 작업 위치를 떠나십시오.

잔디 수거백 설치

1. 장비를 멈추고 움직이는 모든 부품이 정지할 때까지 기다립니다.
2. 후방 전향기를 올려서 잡고 있습니다(그림 15의 A).
3. 엄지 손가락으로 래치를 밀어 장비에서 빼내고 후방 전향기 플러그를 제거합니다(그림 15의 B 및 C).
4. 백 로드 말단을 핸들 베이스의 노치에 설치하고 백을 앞뒤로 흔들어 백 로드 말단이 양쪽 노치에 안착되었는지 확인합니다(그림 15의 D).
5. 후방 전향기를 내려 잔디 수거백에 지지되도록 합니다.



g303153

그림 15

잔디 수거백 제거

⚠ 위험

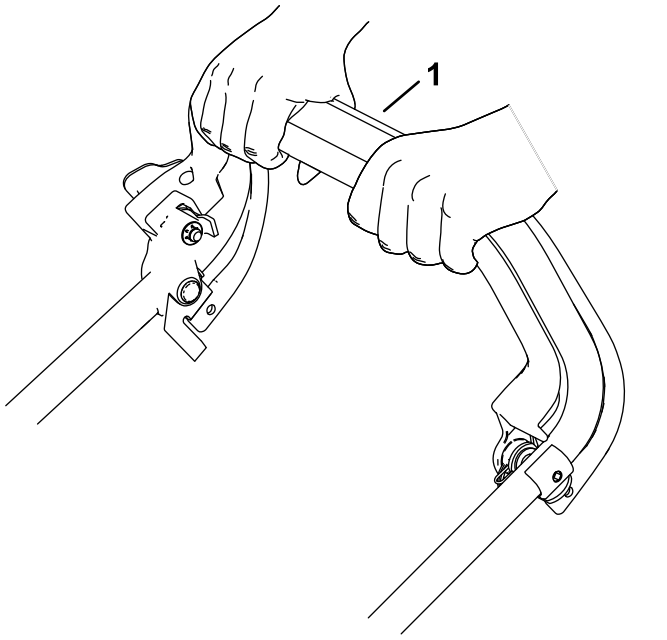
장비 하우징의 구멍을 통해 잔디 예지물 등의 잔해물이 장비에서 튈 수 있습니다. 강하게 튀는 물체로 인해 작업자 또는 주변 사람들이 중상을 입거나 사망할 수 있습니다.

- **잔디 수거백을 제거한 다음 장비에 배출 플러그가 장착되지 않는 상태로 장비를 시동하지 마십시오.**
- **장비가 작동할 때 장비의 후방 전향기를 열지 마십시오.**

1. 장비를 멈추고 움직이는 모든 부품이 정지할 때까지 기다립니다.
2. 후방 전향기 올리기
3. 핸들 베이스에 있는 노치에서 잔디 수거백의 백 로드를 제거합니다(그림 15의 A).
4. 배출 플러그를 설치합니다(그림 15의 B).
5. 후방 전향기를 내립니다(그림 15의 C).

자주식 드라이브 작동

자주식 드라이브를 작동하려면 자주식 드라이브 바를 핸들 방향으로 쥐어 제자리에서 잡고 있습니다(그림 16).



g331972

그림 16

1. 자주식 드라이브 바

자주식 드라이브를 해제하려면 자주식 드라이브 바를 놓습니다.

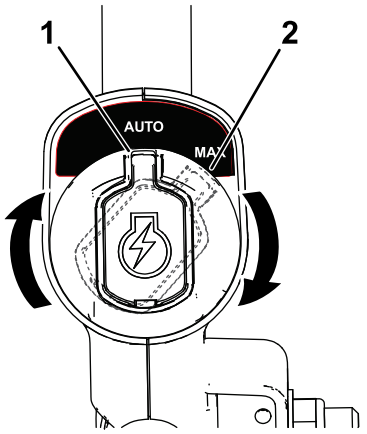
참고: 장비에는 프리휠링 클러치가 달려 있어서 장비를 뒤쪽으로 쉽게 끌 수 있습니다. 클러치를 해제하려면 자주식 드라이브 바를 놓은 다음 장비를 앞쪽으로 2.5 cm 이상 밀어야 할 수 있습니다.

블레이드 속도 조정

장비에는 AUTO(자동) 및 MAX(최고)의 2가지 블레이드 속도 설정이 있습니다.

- AUTO(자동) 위치에서 블레이드 속도가 자동으로 조정되어 효율을 높입니다. 장비는 예초 조건의 변화를 감지하여 예초 품질을 유지하는 데 필요한 정도로 블레이드 속도를 높입니다.
- MAX(최고) 위치에서 블레이드 속도는 항상 최고 속도로 유지됩니다.

두 위치 중 하나로 키를 돌려서 블레이드 속도 설정을 조정합니다(그림 17).



g337279

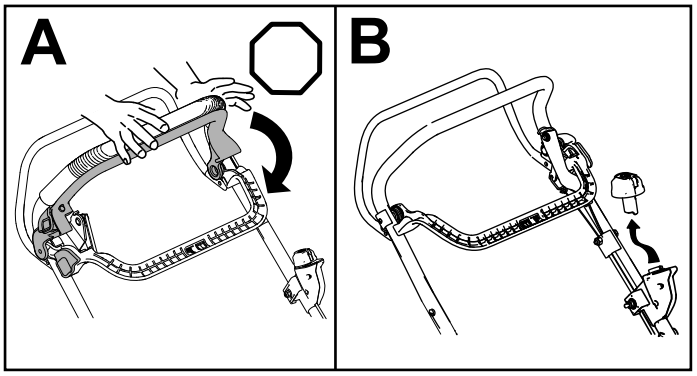
그림 17

1. AUTO(자동) 위치
2. MAX(최고) 위치

장비 끄기

1. 블레이드 제어 바를 놓습니다(그림 18의 A).
2. 전기 시동 버튼을 전기 시동 스위치에서 제거합니다(그림 18의 B).
3. 배터리 백을 제거합니다. 장비에서 배터리 팩 제거 (페이지 24)를 참조하십시오.

   참고: 장비를 사용하지 않을 때마다 배터리 팩을 제거하십시오.



g331971

그림 18

장비에서 배터리 팩 제거

1. 배터리함의 뚜껑을 들어 올립니다.
2. 배터리 팩 래치를 눌러 배터리 팩을 해제하고 배터리 팩을 제거합니다.
3. 배터리함의 뚜껑을 닫습니다.

운영 팁

일반적인 예초 팁

- 장비를 사용할 장소를 점검하고 장비에 의해 튕겨 나갈 가능성이 있는 모든 물체를 제거하십시오.
- 블레이드가 단단한 물체에 부딪히지 않도록 하십시오. 어떤 물체든 고의로 예초하지 마십시오.
- 장비가 물체에 부딪히거나 떨리기 시작하면 즉시 모터를 멈추고 움직이는 부품이 전부 멈출 때까지 기다린 다음 제거하십시오.
- 최상의 성능이 발휘되도록 하려면, 예초 철이 돌아오기 전에 새로운 블레이드를 설치하십시오.
- 필요할 경우 Toro; 교체용 블레이드로 블레이드를 교체하십시오.

예초

- 연중 계절에 따라 잔디는 다양한 속도로 성장합니다. 더운 여름에는 64 mm, 76 mm, 또는 89 mm 예고 설정으로 예초하는 것이 좋습니다. 한 번에 풀잎의 3분의 1만 자르십시오. 잔디가 드문드문 나 있는 경우나 잔디 성장이 더뎌지기 시작하는 늦가을을 제외하고는 64 mm 설정 미만으로 깎지 마십시오. 작동 시간 단축을 위해 최고 예고로 잔디를 깎으십시오.
- 15 cm 이상으로 잔디를 깎을 경우, 먼저 최고 예고 설정으로 느리게 예초한 다음, 낮은 설정으로 다시 예초하면 최상의 잔디 외관이 형성됩니다. 잔디가 너무 길고 잔디 위에 나뭇잎 더미가 있으면 장비가 막혀 모터가 멈출 수 있습니다.
- 젖은 잔디나 잎은 뭉치는 경향이 있어 장비를 막히게 하거나 모터를 멎게 할 수 있습니다. 젖은 상태에서는 예초하지 마십시오.
- 매우 건조한 상태에서는 화재가 발생할 가능성이 있다는 점에 주의하고, 현지의 모든 화재 방지 규정을 따르고, 장비에 마른 잔디나 나뭇잎 잔해물이 닿지 않게 하십시오.
- 방향을 번갈아 가며 예초하십시오. 이렇게 하면 예지물을 고르게 분산시켜 땅을 비옥하게 할 수 있습니다.

마무리된 잔디의 모양이 마음에 들지 않으면 다음 중 하나를 시도해 보십시오.

- 블레이드를 연마합니다.
- 느린 속도로 예초합니다.
- 장비의 예고를 높이십시오.
- 좀 더 자주 잔디를 깎으십시오.
- 매번 새로 깎으면서 지나가는 대신 기존에 깎은 자리에 겹쳐 깎으십시오.

낙엽 자르기

- 예초 후 잘린 낙엽들 사이로 잔디가 반쯤 보이는지 확인하십시오. 낙엽 위로 몇차례 지나가야 할 수도 있습니다.
- 잔디의 잎이 13 cm 이상인 경우, 높은 예고로 예초한 다음 원하는 예고에서 다시 예초하십시오.
- 장비가 낙엽을 충분히 잘게 자르지 못할 경우에는 예초 속도를 늦추십시오.

배터리 팩 충전

중요: **구매 시 배터리 팩은 완전 충전 상태가 아닙니다. 도구를 처음 사용하기 전에, 배터리 팩을 충전기에 놓고 LED에 배터리 팩이 완전히 충전되었다고 표시될 때까지 충전하십시오. 모든 안전 주의 사항을 읽으십시오.**

중요: **적절한 범위 내의 온도에서만 배터리 팩을 충전하십시오. 사양 (페이지 18)을 참조하십시오.**

참고: 아무 때나 배터리 팩의 배터리 충전 표시등 버튼을 누르면 현재 충전 상태가 표시됩니다(LED 표시등).

1. 배터리 팩 및 충전기의 통풍구와 충전 단자에 먼지 및 찌꺼기가 없는지 확인하십시오.

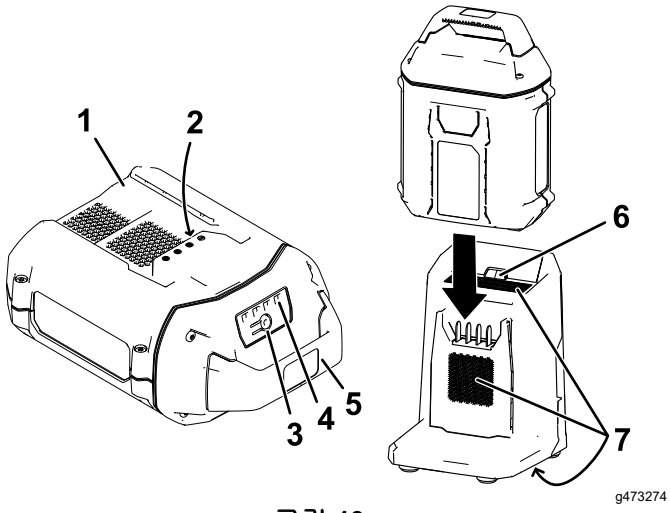


그림 19

1. 배터리 팩 구멍
2. 배터리 팩 단자
3. 배터리 충전 표시등 버튼
4. LED 표시등(현재 충전 상태)
5. 핸들
6. 충전기 LED 표시등
7. 충전기 통풍 부위

2. 배터리 팩의 홈(그림 19)과 충전기 돌출부를 맞춥니다.
3. 배터리 팩을 완전히 안착할 때까지 충전기에 밀어 넣습니다(그림 19).
4. 배터리 팩을 제거하려면 배터리를 충전기 밖으로 밀어냅니다.
5. 배터리 충전기에 있는 LED 표시등의 의미는 다음 표를 참조하십시오.

표시등	의미
꺼짐	삽입된 배터리 팩이 없음
녹색 점멸	배터리 팩 충전 중
녹색	배터리 팩이 충전되었음
빨간색	배터리 팩 및/또는 배터리 충전기가 적절한 온도 초과 또는 미만임
빨간색 점멸	배터리 팩 충전 오류*

*자세한 내용은 문제해결 (페이지 33)을 참조하십시오.

중요: **배터리 팩은 사용 중에 충전기에 단시간 동안 놓아둘 수 있습니다.**

배터리 팩을 장시간 사용하지 않을 경우, 충전기에서 배터리 팩을 제거하십시오. 보관 (페이지 32)을 참조하십시오.

장비 하부 청소

서비스 간격: 매번 사용 후

최상의 성능이 발휘되도록, 장비 하부를 청결하게 유지하고 예초를 마친 후 바로 장비 하부를 청소하십시오. 특히 키커에 잔해물이 없도록 유의하십시오(그림 20).

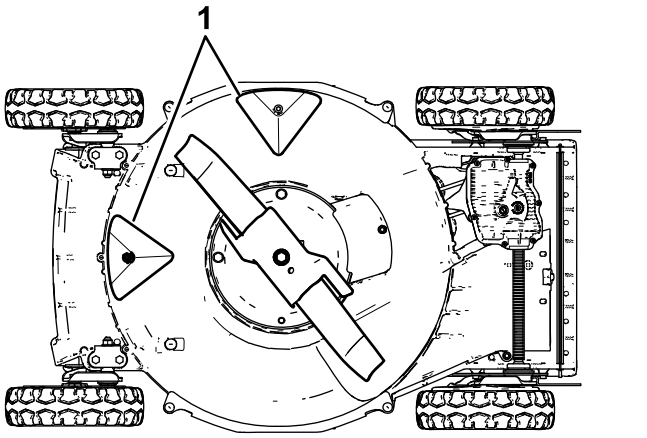


그림 20

1. 키커

세척 방법

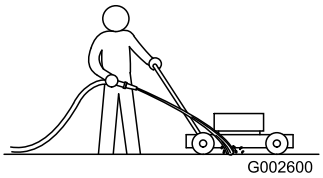
⚠ 경고

장비 아래에서 물질이 튀어나올 수 있습니다.

- **보안경을 착용하십시오.**
- **장비가 작동할 때는 운전 위치에 있으십시오(핸들 뒤쪽).**
- **주변에 사람이 없도록 하십시오.**

1. 최저 예고 설정까지 장비를 내립니다.
2. 포장된 평평한 노면으로 장비를 옮깁니다.
3. 장비를 켜고 블레이드를 체결합니다.
4. 잔디 호스를 핸들 높이로 유지하고 **우측** 뒷바퀴 앞쪽에 물줄기를 뿌립니다(그림 21).

   참고: 물이 블레이드 경로로 튀어 들어가 예지물을 청소하여 배출합니다.



g002600

그림 21

1. 우측 뒷바퀴

5. 예지물이 더 이상 나오지 않으면 물을 멈추고 장비를 건조한 장소로 옮깁니다.
6. 모터를 몇 분 정도 돌려 장비 하부를 건조시킵니다.

긁어내기

세척으로 장비 하부의 잔해물이 모두 제거되지 않으면 긁어내서 청소합니다.

1. 장비를 멈추고 움직이는 모든 부품이 정지할 때까지 기다립니다.
2. 장비에서 전기 시동 버튼 및 배터리를 제거합니다.
3. 장비를 한쪽으로 기울입니다.
4. 스크레이퍼로 먼지와 잔디 예지물을 제거합니다. 거친 부분이나 날카로운 가장자리는 피합니다.
5. 장비를 작동 자세로 되돌립니다.

유지보수

장비에서 전기 시동 버튼 및 배터리 팩을 제거한 다음 장비 유지보수 또는 청소를 수행하십시오.

항상 장비를 끄고, 움직이는 부품이 전부 멈출 때까지 기다려서 장비가 식은 후에 장비를 조정하거나 정비하거나 청소하거나 보관하십시오.

제조업체 권장 교체 부품 및 액세서리만을 사용하십시오.

장비를 정기적으로 검사하고 유지보수하십시오. 지정 서비스점에서만 장비를 수리하십시오.

참고: 정상 운전 위치에서 장비의 좌측과 우측을 판단하십시오.

권장 유지보수 일정

유지보수 서비스 간격	유지보수 절차
처음 25시간 후	• 느슨한 패스너를 조입니다.
매번 사용하기 전 또는 매일	• 모어 블레이드의 마모 상태나 손상 여부를 점검합니다. • 액셀러레이터의 마모 또는 손상을 점검합니다. • 블레이드 브레이크의 정지 시간을 점검합니다. 블레이드 제어 바를 놓은 후 3초 내에 블레이드가 멈춰야 합니다. 그렇지 않으면 지정 서비스점에 수리를 맡기십시오.
매번 사용 후	• 장비 하부를 청소합니다.
매 40시간	• 바퀴와 기어를 청소합니다.
매 50시간	• 블레이드를 연마하거나 교체합니다. 거칠거나 모래가 많은 환경에서 날이 더 빨리 무뎌지면 더 자주 유지보수하십시오.
매 100시간	• 느슨한 패스너를 조입니다.

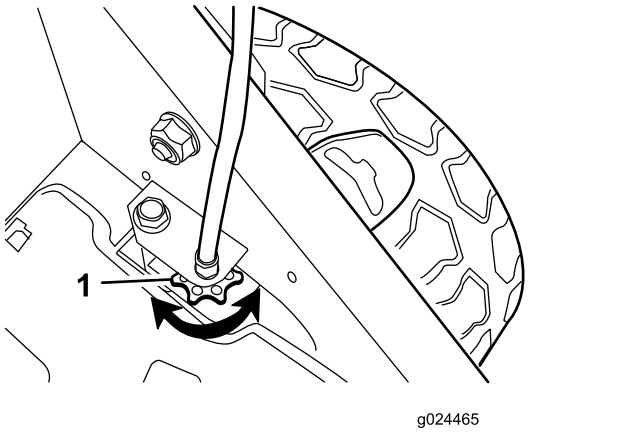
자주식 드라이브 조정

장비가 새것이거나, 자주식 구동이 안 되거나, 앞으로 조금씩 움직이는 경향이 있다면 드라이브 케이블을 조정하십시오.

1. 장비를 야외의 단단한 벽 근처에 있는 포장된 지면으로 옮겨 모터가 켜졌을 때 앞으로 이동하는 것을 안전하게 막으십시오.
2. 장비의 앞 타이어가 벽면을 향하도록 놓습니다.

   참고: 정비 구역에 통기가 잘 되게 하며 잔해물이 장비에서 튀어 나오지 않게 하십시오.
3. 모터의 시동을 겁니다. 장비 시동 (페이지 22)을 참조하십시오.
4. 자주식 드라이브 바를 핸들 쪽으로 당깁니다.

   참고: 자주식 드라이브 바가 핸들에 접촉하면 휠이 회전을 시작해야 합니다.
5. 모터를 끕니다.
6. 장비를 조정해야 할 경우 다음 절차를 따릅니다.
   - 자주식 드라이브 바를 체결해도 휠이 돌지 않는다면 트랙션 벨트가 너무 느슨한 것입니다. 휠 드라이브 제어 노브(그림 22)를 시계 방향으로 1 바퀴 돌린 다음 3~5 단계를 반복하십시오.



g024465

그림 22

1. 휠 드라이브 제어 노브

   - 자주식 드라이브 바를 체결하기도 전에 휠이 돈다면 트랙션 벨트가 너무 팽팽합니다. 휠 드라이브 제어 노브(그림 22)를 시계 반대 방향으로 1 바퀴 돌린 다음 3~5 단계를 반복하십시오.
7. 새 트랙션 벨트의 경우 드라이브 케이블 조정 노브를 시계 방향으로 1 바퀴 더 돌려 길들이기 기간 동안 벨트가 정상 스트레칭 상태가 되도록 하십시오.

   참고: 사용했던 벨트를 조정한다면 이 단계를 건너뛸 수 있습니다.

블레이드 유지보수

항상 날카로운 블레이드로 예초하십시오. 날카로운 블레이드는 깔끔하게 예초하고 잔디를 찢거나 조각내지 않습니다.

1. 장비를 멈추고 움직이는 모든 부품이 정지할 때까지 기다립니다.
2. 배터리 백을 제거합니다. 장비에서 배터리 팩 제거 (페이지 24)를 참조하십시오.
3. 그림 23과 같이 장비를 한쪽으로 기울입니다.

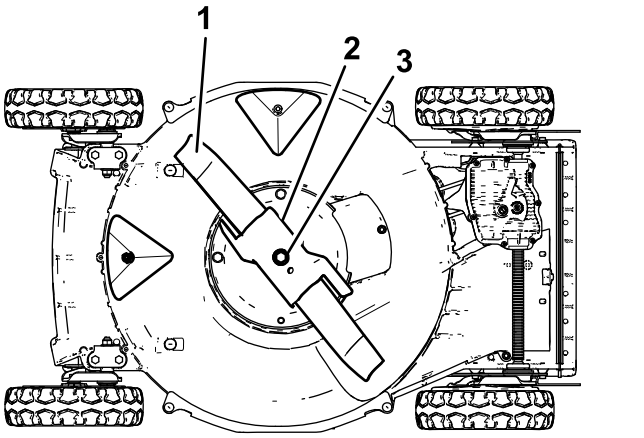


그림 23

1. 블레이드
2. 액셀러레이터
3. 블레이드 볼트 및 록 와셔

블레이드 점검

서비스 간격: 매번 사용하기 전 또는 매일—모어 블레이드의 마모 상태나 손상 여부를 점검합니다.

블레이드의 날카로운 상태 및 마모 상태를 주의 깊게 점검하고 특히 평평한 부위와 곡선 부위가 만나는 지점을 점검하십시오(그림 24A). 모래와 연마성 물질이 평평한 부위 및 곡선 부위를 연결하는 금속을 마모시킬 수 있으므로 장비를 사용하기 전에 블레이드를 점검하십시오. 블레이드의 구멍이나 마모를 발견하면 (그림 24B 및 그림 24C) 블레이드를 교체하십시오. 블레이드 제거 (페이지 30)를 참조하십시오.

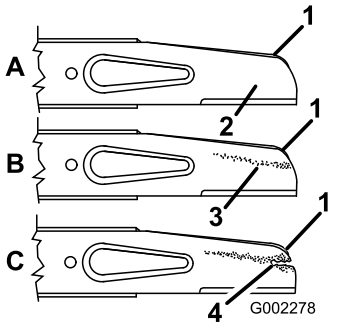


그림 24

1. 날개
2. 블레이드의 평평한 부위
3. 마모 발생
4. 구멍 형성

참고: 최상의 성능이 발휘되도록 하려면, 예초 철이 시작되기 전에 새로운 블레이드를 설치하십시오. 연중 내내 작은 베인 자국을 줄질하여 커팅 날을 유지보수하십시오.

⚠ 위험

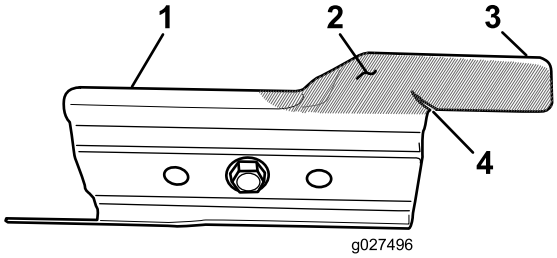
마모되거나 손상된 블레이드는 깨질 수 있으며, 깨진 조각이 작업자나 주변에 있는 사람에게로 날아가 심하게 다치거나 사망하는 사고가 발생할 수 있습니다.

- **주기적으로 블레이드의 마모 상태나 손상 여부를 점검하십시오.**
- **닳거나 손상된 블레이드를 모두 교체합니다.**

액셀러레이터 점검

서비스 간격: 매번 사용하기 전 또는 매일—액셀러레이터의 마모 또는 손상을 점검합니다.

액셀러레이터의 과다 마모 여부를 주의하여 점검하십시오(그림 25). 모래 및 연마성 물질이 금속을 마모시킬 수 있으므로(특히 그림 25의 2번에 표시된 부위) 장비를 사용하기 전에 액셀러레이터를 점검하십시오. 액셀러레이터의 탭이 날카로운 날로 마모되었거나 균열이 있으면 액셀러레이터를 교체하십시오.



g027496

그림 25

1. 액셀러레이터
2. 마모 부위
3. 탭
4. 균열 형성

⚠ 경고

마모되거나 손상된 액셀러레이터는 깨질 수 있으며, 깨진 조각이 작업자나 주변에 있는 사람에게 날아가 중상 또는 사망을 유발할 수 있습니다.

- **주기적으로 액셀러레이터의 마모 또는 손상을 점검하십시오.**
- **마모되거나 손상된 액셀러레이터는 모두 교체하십시오.**

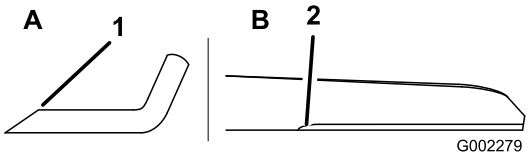
블레이드 제거

1. 걸레나 두꺼운 패딩 장갑을 사용하여 블레이드 끝을 잡습니다.
2. 블레이드 볼트, 록 와셔, 액셀러레이터, 블레이드를 제거합니다(그림 24).

블레이드 연마

서비스 간격: 매 50시간—블레이드를 연마하거나 교체합니다. 거칠거나 모래가 많은 환경에서 날이 더 빨리 무뎌지면 더 자주 유지보수하십시오.

블레이드 상부를 줄질하여 원래의 커팅 각도(그림 26A) 및 내부 커팅 날 반경(그림 26B)을 유지하십시오. 양쪽 커팅 날에서 같은 양의 재료를 제거하면 블레이드가 균형을 유지합니다.



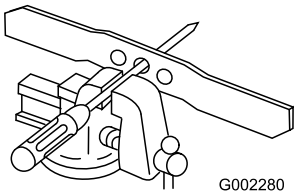
g002279

그림 26

1. 이 각도로만 블레이드를 연마하십시오.
2. 이곳의 원래 반경을 유지하십시오.

블레이드 균형 잡기

1. 바이스에 수평으로 고정한 못 또는 스크루드라이버 자루 위에 블레이드 중앙 구멍을 끼워서 블레이드가 균형이 잡혔는지 확인합니다(그림 27).



g002280

그림 27

참고: 또한 상업적으로 제조된 블레이드 균형계를 사용하여 균형을 점검하십시오.

2. 블레이드 말단의 한쪽이 아래로 회전하면, 블레이드 양쪽 말단이 떨어지지 않을 때까지 해당 말단(절단날 또는 잘단날에 가까운 말단이 아님)을 줄질합니다.

블레이드 설치

1. 날카롭고 균형 잡힌 Toro 블레이드, 액셀러레이터, 록 와셔, 블레이드 볼트를 설치합니다. 정확한 장착을 위해 블레이드의 날개는 모어 하우징의 상부를 가리켜야 합니다.

   참고: 블레이드 볼트를 82 N·m 토크로 조입니다.

   ⚠ 경고

   액셀러레이터를 제자리에 끼우지 않고 장비를 작동하면 블레이드가 구부러지거나, 휘거나 파손되어 작업자 또는 주변 사람들이 중상을 입거나 사망할 수 있습니다.

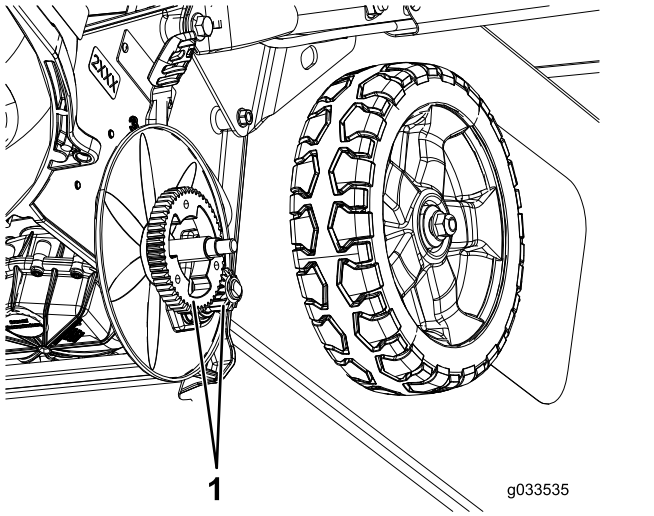
   액셀러레이터를 제자리에 끼우지 않고 장비를 작동하지 마십시오.

2. 장비를 작동 자세로 되돌립니다.

바퀴 청소

서비스 간격: 매 40시간

1. 뒷바퀴를 제거하여 바퀴 기어 부위에 있는 잔해물을 청소하십시오.



g033535

그림 28

1. 기어

2. 청소 후 고착 방지 컴파운드를 소량 바릅니다.

참고: 장비를 극한 환경에서 작동할 경우, 바퀴를 권장 횟수보다 더 자주 청소하면 기어 수명이 늘어납니다.

참고: 베어링 씰 손상을 방지하려면, 베어링에 고압 워터 스프레이를 사용하지 마십시오.

배터리 팩의 재활용 준비

중요: **배터리 팩을 제거한 후 배터리 팩의 단자를 헤비 듀티 접착 테이프로 덮습니다. 배터리 팩을 파괴 또는 분해를 시도하거나 배터리 팩의 부품을 제거하지 마십시오.**

배터리를 책임있게 재활용하는 방법에 대한 자세한 내용은 지역 당국 또는 Toro 공식 판매 대리점에 문의하십시오.

보관

오프 시즌에 장비를 보관하도록 준비하려면 권장 유지보수 절차를 수행하십시오. 유지보수 (페이지 28)를 참조하십시오.

항상 장비를 끄고, 움직이는 부품이 전부 멈출 때까지 기다려서 장비가 식은 후에 장비를 조정하거나 정비하거나 청소하거나 보관하십시오.

장비는 서늘하고 청결하며 건조한 곳에 보관하십시오. 커버를 씌워 장비를 청결하게 하고 보호하십시오.

중요: **적절한 범위 내의 온도에서만 장비, 배터리 팩 및 충전기를 보관하십시오. 사양 (페이지 18)을 참조하십시오.**

중요: **오프 시즌에 배터리 팩을 보관할 경우 배터리의 LED 표시등 1~2개가 녹색으로 켜질 때까지 충전하십시오. 배터리를 완전 충전 또는 완전 방전 상태로 보관하지 마십시오. 장비를 다시 사용할 때, 충전기의 좌측 표시등이 녹색으로 켜지거나 배터리의 LED 표시등 4개가 모두 녹색으로 켜질 때까지 배터리 팩을 충전하십시오.**

1. 장비를 전원 공급장치에서 분리하고(즉, 배터리 팩 제거) 사용 후 손상이 없는지 점검합니다.
2. 배터리 팩을 장착한 상태에서 장비를 보관하지 마십시오.
3. 어린이의 손이 닿지 않으며, 청결하고, 건조하며, 통풍이 잘 되는 장소에 장비, 배터리 팩 및 배터리 충전기를 보관합니다.
4. 장비, 배터리 팩 및 배터리 충전기를 정원용 화학약품 및 제빙염 등의 부식성 물질에서 떨어져 있게 합니다.
5. 중상 위험을 줄이려면 배터리 팩을 차량 외부 또는 내부에 보관하지 마십시오.
6. 모터 외장품, 보호판 및 모어 하우징 상단에서 잔디 예지물, 오물 및 이물질을 제거합니다.
7. 장비 하부를 청소합니다. 장비 하부 청소 (페이지 26)를 참조하십시오.
8. 블레이드 상태를 점검합니다. 블레이드 점검 (페이지 29)을 참조하십시오.
9. 액셀러레이터 상태를 점검합니다. 액셀러레이터 점검 (페이지 30)을 참조하십시오.
10. 모든 너트, 볼트 및 나사를 조입니다.
11. Toro 공식 판매대리점이 공급하는 페인트로 녹슬거나 페인트가 벗겨진 표면을 다시 칠합니다.

문제해결

이 설명서에 명시된 단계만 수행하십시오. 문제를 직접 해결하지 못할 경우 지정 서비스 센터 또는 이와 유사한 자격을 갖춘 전문가가 추가적인 점검, 유지보수 및 수리 작업을 수행해야 합니다.

문제	가능한 원인	교정 작업
장비 시동이 걸리지 않음.	1. 장비에 배터리 팩이 완전히 장착되지 않았습니다.	1. 장비에서 배터리 팩을 제거한 다음 장비에 다시 장착하고, 완전히 장착되고 고정되었는지 확인합니다.
	2. 배터리 팩이 충전되지 않았습니다.	2. 장비에서 배터리 팩을 제거한 다음 충전합니다.
	3. 배터리 팩이 손상되었습니다.	3. 배터리 팩을 교체합니다.
	4. 장비에 다른 전기적 문제가 있습니다.	4. Toro 공식 판매대리점에 문의하십시오.
장비가 작동하지 않거나 연속적으로 작동하지 않습니다.	1. 배터리 팩의 리드에 습기가 존재합니다.	1. 배터리 팩을 말리거나 닦아서 말립니다.
	2. 장비에 배터리 팩이 완전히 장착되지 않았습니다.	2. 장비에서 배터리 팩을 제거한 다음 장비에 다시 장착하고, 완전히 장착되고 고정되었는지 확인합니다.
장비가 최대 출력에 도달하지 않습니다.	1. 배터리 팩 충전량이 너무 낮습니다.	1. 장비에서 배터리 팩을 제거한 다음 배터리 팩을 완전히 충전합니다.
	2. 배터리 팩 통기 구멍이 막혔습니다.	2. 통기 구멍을 청소합니다.
배터리 팩이 빠르게 방전됩니다.	1. 배터리 팩의 온도가 적절한 범위 초과 또는 미만입니다.	1. 배터리 팩을 건조하고 온도가 5°C ~ 40°C 사이인 장소로 옮깁니다.
	2. 장비가 과부하 상태입니다.	2. 높은 예고에서 잔디를 깎거나 예초 속도를 느리게 하십시오.
배터리 충전기가 작동하지 않습니다.	1. 배터리 충전기의 온도가 적절한 범위 초과 또는 미만입니다.	1. 배터리 충전기를 분리하여 건조하고 온도가 5°C ~ 40°C 사이인 장소로 옮깁니다.
	2. 배터리를 연결한 콘센트에 전원이 들어오지 않습니다.	2. 공인 전기 기사에게 의뢰항 콘센트를 수리합니다.
배터리 충전기의 LED 표시등이 빨간색입니다.	1. 배터리 충전기 및/또는 배터리 팩이 적절한 온도 초과이거나 미만입니다.	1. 배터리 충전기를 분리하고 배터리 충전기 및 배터리 팩을 건조하며 온도가 5°C ~ 40°C 사이인 장소로 옮깁니다.
배터리 충전기의 LED 표시등이 빨간색으로 깜박입니다.	1. 배터리 팩과 충전기 사이의 통신에 오류가 발생했습니다.	1. 배터리 충전기에서 배터리 팩을 제거하고, 배터리 충전기를 콘센트에서 빼서 10초 기다립니다. 배터리 충전기를 콘센트에 다시 끼우고 배터리 팩을 배터리 충전기에 다시 놓습니다. 배터리 충전기의 LED 표시등이 계속 빨간색으로 깜박이면 이 절차를 다시 반복합니다. 2회 시도 후에도 배터리 충전기의 LED 표시등이 여전히 빨간색으로 깜박이면 배터리 재활용 시설에서 배터리 팩을 적절하게 폐기합니다.
	2. 배터리 팩이 약합니다.	2. Toro 공식 판매대리점에 연락하여 배터리 보증이 적용되는지 확인하거나, 배터리 재활용 시설에서 배터리 팩을 적절하게 폐기합니다.

문제	가능한 원인	교정 작업
장비에서 경보음이 울립니다.	1. 배터리 팩이 충전되지 않았습니다. 2. 장비가 불안전한 작동 위치에 있습니다. 3. 장비가 과부하 상태입니다. 4. 장비에 다른 전기적 문제가 있습니다.	1. 장비에서 배터리 팩을 제거한 다음 충전합니다. 2. 작동 시 장비가 급격한 각도에 놓이지 않게 하십시오. 3. 높은 예고에서 잔디를 깎거나 예초 속도를 느리게 하십시오. 4. 다른 문제 해결 조치를 시도해 보고, 경보음이 여전히 울린다면 Toro 공식 판매대리점에 문의하십시오.
장비가 자주식으로 작동하지 않습니다.	1. 자주식 드라이브 케이블이 조정 범위를 벗어났거나 손상되었습니다.	1. 자주식 드라이브 케이블을 조정합니다. 필요 시 케이블을 교체합니다.
장비 또는 블레이드 모터가 과도하게 떨리거나 소음이 발생합니다.	1. 블레이드가 굽었거나 균형이 맞지 않습니다. 2. 블레이드 장착 너트가 헐겁습니다. 3. 커팅 데크에 잔해물이 쌓였습니다. 4. 모터 장착 볼트가 헐겁습니다.	1. 블레이드의 균형을 맞춥니다. 블레이드가 굽었으면 교체합니다. 2. 블레이드 장착 너트를 조입니다. 3. 장비 하부를 청소하십시오. 4. 모터 장착 볼트를 조입니다.
예초 품질이 낮아졌거나 만족스럽지 않습니다.	1. 블레이드가 무딥니다. 2. 커팅 데크에 잔해물이 쌓였습니다.	1. 블레이드를 연마하거나 교체합니다. 2. 장비 하부를 청소하십시오.
수거 성능이 낮아졌거나 만족스럽지 않습니다.	1. 장비가 과부하 상태입니다.. 2. 수거백에 잔해물이 쌓였습니다.	1. 높은 예고에서 잔디를 깎습니다. 2. 수거백의 내부에 있는 먼지 또는 잔해물을 청소하십시오.
장비 예초가 균일하지 않습니다.	1. 블레이드가 무딥니다. 2. 반복해서 같은 패턴으로 예초하고 있습니다. 3. 커팅 데크가 손상되었습니다.	1. 블레이드를 연마하거나 교체합니다. 2. 예초 패턴을 바꿉니다. 3. Toro 공식 판매대리점에 문의하십시오.

참고:



Count on it.