Form No. 3476-899 Rev A

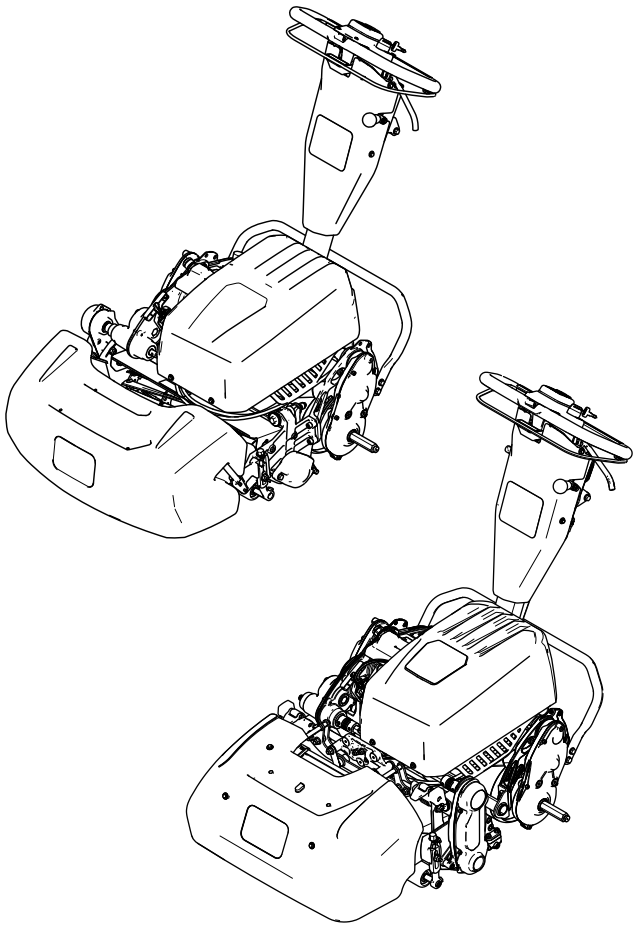
TORO®

Count on it.

사용 설명서

Greensmaster® e1021, e1026, 및 eFlex® 1021 그린모어

모델 번호 04835—일련번호 418100000 및 그 이상
모델 번호 04845—일련번호 418100000 및 그 이상
모델 번호 04865—일련번호 418200000 및 그 이상



등록처 www.Toro.com.
원본 지침(KO)

CE UK CA

3476-899

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

장비에 텔레매틱스 장치가 장착된 경우, 장치를 활성화하기 위한 지침은 Toro 공식 판매대리점에 문의하십시오.

전자기 호환성 인증

국내 이 장치는 FCC 규칙 파트 15을 준수합니다. 작동은 다음 두 가지 조건을 따릅니다. (1) 이 장치는 유해한 간섭을 유발해서는 안 되며, (2) 이 장치는 원하지 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신할 수 있는 모든 간섭을 허용해야 합니다.

FCC ID: OF7RTS24

IC: 3575A-RTS24

이 장비는 테스트를 거쳤으며, FCC 규칙 파트 15에 따라 클래스 B 디지털 장치에 대한 제한 내에서 규칙을 준수하는 것으로 입증되었습니다. 이러한 제한은 거주지 설치 시 유해한 간섭으로부터 합당하게 보호하도록 설계되었습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성하고, 사용하고, 방출할 수 있으며, 지침에 따라 설치 및 사용되지 않으면 무선 통신에 유해한 간섭을 유발할 수 있습니다. 하지만 특정 설치 시 간섭이 발생하지 않는다고 보장되지 않습니다. 이 장비가 라디오나 텔레비젼 수신에 대한 유해한 간섭을 유발하는 경우(이는 장비를 껐다가 켜서 확인할 수 있음) 사용자는 다음 중 하나 이상의 전파 방해를 완화하는 조치를 시도할 것을 권장합니다.

- 수신 안테나의 방향을 바꾸거나 재배치합니다.
- 장비와 수신기 사이의 거리를 늘립니다.
- 수신기가 연결된 것과 다른 회로의 콘센트에 장비를 연결합니다.
- 딜러와 상담하여 라디오/TV 기술자에게 도움을 구합니다.

아르헨티나

H-31399

호주

모로코	
AGREE PAR L'ANRT MAROC	
Numero d'agrement:	MR00003613ANRT2024
Delivre d'agrement:	2024/08/22

⚠ 경고

캘리포니아
Proposition 65 경고

본 제품의 전원 코드에는 캘리포니아 주에서 선천성 기형 및 기타 생식 기능 장애를 일으키는 것으로 알려진 납, 화학 물질이 들어 있습니다. 취급 후에는 손을 씻으십시오.

배터리 포스트, 터미널 및 관련 액세서리에는 캘리포니아 주에서 암과 생식 기능 장애를 일으키는 것으로 알려진 납과 납 화합물, 화학 물질이 들어 있습니다. 취급 후에는 손을 씻으십시오.

본 제품의 사용으로 캘리포니아 주에서 암, 선천성 기형 및 기타 생식 기능 장애를 일으키는 것으로 알려진 화학 물질이 들어 있습니다.

소개

본 장비는 상업적인 작업에서 전문 작업자가 사용하도록 고안된 자주식 릴 블레이드 잔디 모어입니다. 본 장비는 주로 잘 관리된 잔디의 예초용으로 고안되었습니다. 이 제품을 지정되지 않은 용도로 사용하면 작업자나 주변 사람들이 위험해질 수 있습니다.

이 정보를 주의 깊게 읽고 제품을 제대로 조작 및 유지관리하는 방법과 부상 및 제품 손상을 방지하는 방법에 대해 익히십시오. 사용자는 제품을 제대로 안전하게 조작해야 할 책임이 있습니다.

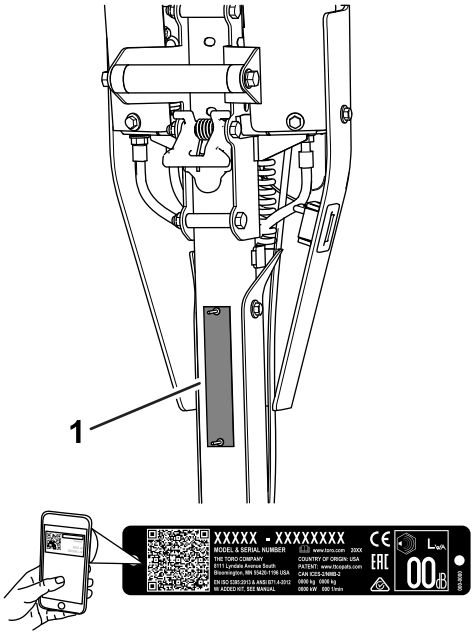
제품 안전성과 사용법 교육 자료, 액세서리 관련 정보 등이 필요하거나 판매점 연락처 정보를 얻거나 제품을 등록하려면 www.Toro.com을 방문하십시오.

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

중요: **모바일 기기에서는 일련번호 데칼의 QR 코드(장착한 경우)를 스캔하여 보증, 부품 및 기타 제품 정보를 액세스할 수 있습니다.**

© 2025—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

모든 권리 보유



g271512

그림 1

1. 모델 번호 및 일련번호 위치

모델 번호 _____

일련번호 _____

본 설명서는 잠재적인 위험에 대해 설명하고 있으며, 권장 예방 조치를 따르지 않을 경우 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있는 위험에 대해서는 안전 경고 기호(그림 2)로 표시합니다.



g000502

그림 2

안전 경고 기호

본 설명서에서는 2가지 단어를 사용하여 정보를 강조합니다. **중요**는 특별한 기계적 정보에 대한 주의를 환기시키며 **참고**는 특별한 주의를 기울일 필요가 있는 일반 정보를 강조합니다.

목차

안전 5
일반적인 안전성 5
안전 및 교육용 전사지 5
설정 8
1 커팅 유닛 조정 및 설치 9
2 이동 바퀴 설치 11
3 잔디 수거함 설치 12
4 핸들 높이 조정기에서 래치 볼트 조정 13
5 벽면에 배터리 충전기 장착 13
제품 개요 15
제어장치 16
사양 18
부착 장치/액세서리 18
작업 전 19
작동 전 안전성 19
매일 정비 수행 19
클립 비율 조정 19
릴 속도 조정 19
트랙션 드럼 위치 조정 20
핸들 높이 조정 20
장비를 작업 현장으로 이동 20
이동 바퀴 제거 21
작업 중 21
작동 중 안전성 21
장비 시동 22
InfoCenter 디스플레이 사용 23
유용한 작동 정보 26
장비 끄기 27
작업 후 27
작동 후 안전성 27
예초 후 제어장치 조작 28
장비 운반 28
이동 바퀴 설치 28
변속기 체결 또는 해제 29
리튬 이온 배터리 팩 유지보수 29
배터리 팩 관리 30
배터리 충전기 이해하기 30
유지보수 32
유지관리 안전성 32
권장 유지보수 일정 32
일일 유지보수 점검 목록 33
사전 유지보수 절차 33
장비의 유지보수 준비 33
전기 시스템 유지보수 34
전기 시스템 안전 34
배터리 팩 정비 34
배터리 폐기 34
배터리 충전기 유지보수 34
퓨즈 교체 34
배터리 인터페이스 패널 인식하기 35
구동 시스템 유지보수 35
변속기 오일 교체 35
제어 시스템 유지보수 36
주 브레이크/주차 브레이크 조정 36
커팅 유닛 유지보수 37
블레이드 안전성 37
커팅 유닛 장착(모델 04835 및 04845) 37
커팅 유닛 장착(04865 모델) 37
커팅 유닛 분리(모델 04835 및 04845) 38
커팅 유닛 분리(04865 모델) 38
커팅 유닛의 이면 연마 39
청소 40
장비 청소 40
보관 40
보관 안전성 40
장비 보관 40
배터리 요관 요건 40
충전기 보관 41

안전

일반적인 안전성

이 제품으로 인해 손이나 발이 절단될 수 있으며 물체가 튕겨나올 수도 있습니다.

- 장비를 시동하기 전에 이 *사용 설명서*의 내용을 읽고 숙지하십시오.
- 장비를 작동하는 동안에는 온전히 주의를 기울이십시오. 주의력을 산만하게 하는 활동을 하면, 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다.
- 장비의 움직이는 부품 근처에 손이나 발을 두지 마십시오.
- 장비에 모든 보호 장치 및 기타 안전 보호 장치가 제자리에 장착되어 제대로 작동하지 않는 상태에서는 장비를 운전하지 마십시오.
- 주변 사람들과 아이들은 작업 공간에 들어오지 못하게 하십시오. 아이들이 장비를 작동하는 것은 절대로 허용하지 마십시오.
- 평지에 장비를 주차하고, 주차 브레이크를 걸고, 장비를 멈추고, 키를 뺀 다음(장착된 경우) 움직이는 모든 부분이 정지할 때까지 기다린 후 운전석을 떠납니다. 장비가 식은 후에 장비를 조정, 정비, 청소 또는 보관하십시오.

이 장비를 잘못 사용하거나 정비하면 사람이 다치는 사고가 생길 수 있습니다. 부상 위험을 줄이려면 여기에 나와 있는 안전 지침을 따르고 주의, 경고 또는 위험과 같은 개인 안전 지침을 의미하는 안전 경고 기호(⚠)에 항상 유의하십시오. 이 지침을 따르지 않으면 사람이 다치거나 사망하는 사고가 발생할 수 있습니다.

안전 및 교육용 전사지

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



decal120-9570

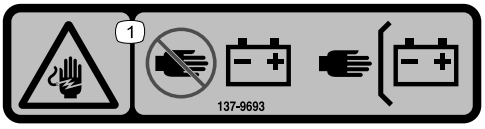
120-9570

1. 경고—움직이는 부품에 가까이 가지 말고, 모든 가드 및 실드를 제자리에 장착하십시오.



decal133-8061

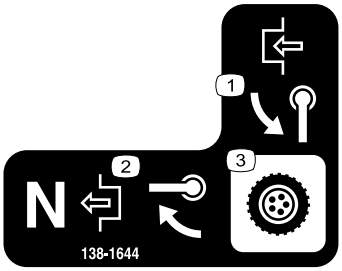
133-8061



decal137-9693

137-9693

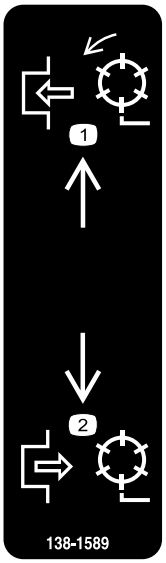
1. 감전 위험 - 배터리에 가까이 가지 마십시오. 모든 가드와 보호대를 정위치에 유지합니다.



decal138-1644

138-1644

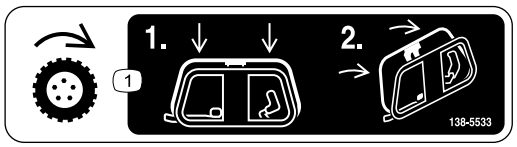
1. 핸들을 돌려 작동합니다.
2. 장비가 중립 위치에 있는 상태에서 핸들을 해제 위치로 돌립니다.
3. 변속기 컨트롤



decal138-1589

138-1589

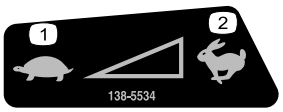
1. 릴을 작동합니다.
2. 릴을 해제합니다.



decal138-5533

138-5533

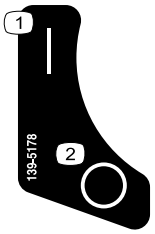
1. 트랙션 컨트롤—트랙션 컨트롤를 아래로 누르고 핸들 쪽으로 당깁니다.



decal138-5534

138-5534

1. 저속
2. 고속



decal139-5178

139-5178

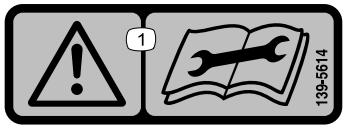
1. 켜짐
2. 꺼짐



decal138-5532

138-5532

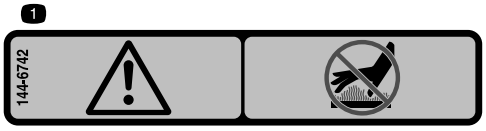
1. 위로 당겨 브레이크를 해제합니다.
2. 아래로 당겨 브레이크를 체결합니다.
3. 주차 브레이크—잠김
4. 주차 브레이크—잠금 해제됨
5. 경고—*사용 설명서*를 읽으십시오.
6. 경고—교육을 받지 않은 한 본 장비를 운전하지 마십시오.
7. 경고—청력 보호구를 착용하십시오.
8. 튀는 물체 위험—주변 사람들이 가까이 오지 못하게 하십시오.
9. 경고—움직이는 부품에 가까이 가지 말고, 모든 가드 및 실드를 제자리에 장착하십시오.
10. 장비를 견인하지 마십시오.



decal139-5614

139-5614

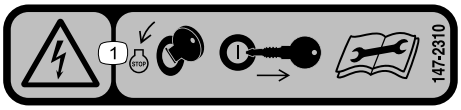
1. 경고—유지보수를 수행하기 전에 *사용 설명서*를 읽으십시오.



decal144-6742

144-6742

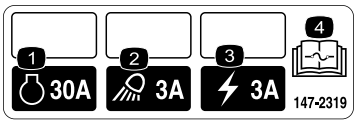
1. 경고 – 뜨거운 표면을 만지지 마십시오.



decal147-2310

147-2310

1. 감전 위험 - 키 스위치를 OFF(꺼짐) 위치로 돌리고 키 스위치에서 키를 빼십시오. 유지보수를 수행하기 전에 *사용 설명서*를 읽으십시오.



decal147-2319

147-2319

1. 모터
2. 작업등
3. 전력
4. 퓨즈 정보는 *사용 설명서*를 참조하십시오.

설정

부품 확인

아래 차트를 사용하여 모든 부품이 선적되었는지 확인하십시오.

절차	설명	수량	사용
1	커팅 유닛(별도 주문, Toro 공식 판매 대리점에 문의하십시오) 커플러(모델 04835 및 04845) 릴 구동축(모델 04835 및 04845) 소켓 헤드 나사(모델 04835 및 04845) 육각 튜브(모델 04865) 스프링(모델 04865) 칼라(모델 04865)	1 1 1 4 1 1 1	커팅 유닛을 조정하고 장비에 장착합니다.
2	이동 바퀴 키트(별도 주문, Toro 공식 판매 대리점에 문의하십시오)	1	이동 바퀴(옵션)를 설치합니다.
3	잔디 수거함	1	잔디 수거함을 설치합니다.
4	아무 부품도 필요 없음	–	핸들 높이 조정기에서 래치 볼트를 조정합니다.
5	아무 부품도 필요 없음	–	벽면에 배터리 충전기를 장착합니다(옵션).

매체 및 추가 부품

설명	수량	사용
사용 설명서 이행 증명서	1 1	장비를 작동하기 전에 이 자료를 읽거나 보십시오.

참고: 정상 운전 위치에서 장비의 좌측과 우측을 판단하십시오.

1

커팅 유닛 조정 및 설치

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

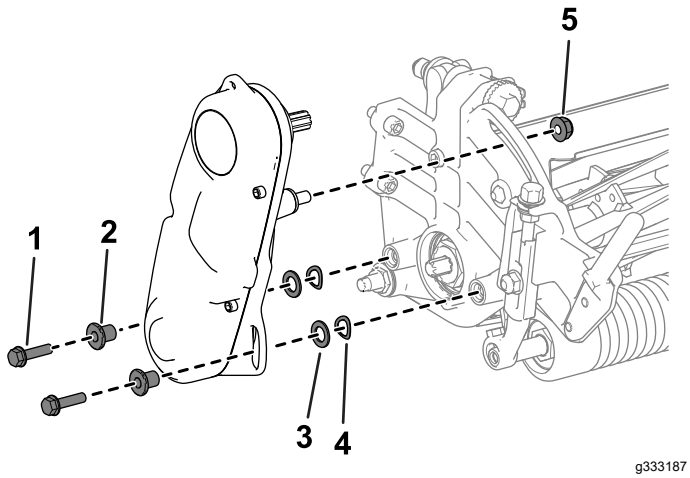
1	커팅 유닛(별도 주문, Toro 공식 판매 대리점에 문의하십시오)
1	커플러(모델 04835 및 04845)
1	릴 구동축(모델 04835 및 04845)
4	소켓 헤드 나사(모델 04835 및 04845)
1	육각 튜브(모델 04865)
1	스프링(모델 04865)
1	칼라(모델 04865)

커팅 유닛 설치

모델 04835 및 04845

1. 커팅 유닛에 있는 기존 릴 구동축을 제거하려면 다음 단계를 따르십시오.

   A. 릴 드라이브 어셈블리를 측면판에 고정하는 하드웨어를 분리합니다(그림 3).



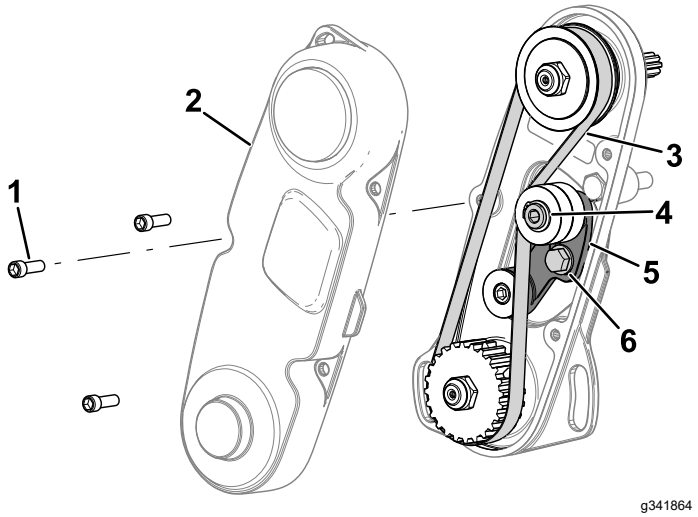
g333187

그림 3

1. 소켓 헤드 나사
2. 스페이서
3. 와셔
4. 스프링 와셔
5. 너트

   B. 측면 플레이트에서 릴 드라이브 어셈블리, 평면 와셔, 스프링 와셔 및 스페이서를 제거합니다(그림 3).

   C. 벨트 덮개를 제거하여 벨트를 노출시킵니다(그림 4).



g341864

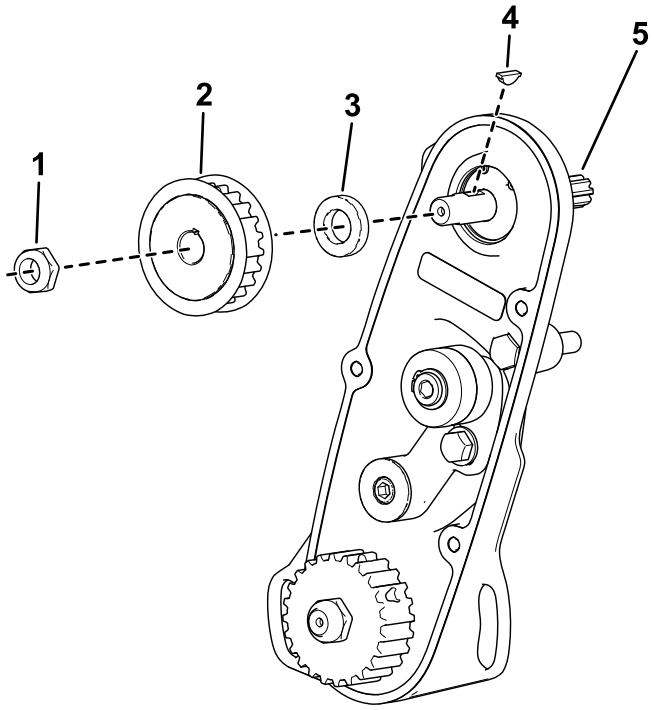
그림 4

1. 소켓 헤드 나사
2. 벨트 커버
3. 벨트
4. 아이들러 암 내부 육각
5. 아이들러 암
6. 아이들러 암 볼트

   D. 아이들러 암 볼트를 풀고 아이들러 암을 회전시켜 벨트의 장력을 해제합니다(그림 4).

   E. 벨트를 제거합니다(그림 4에 표시됨).

   F. 너트, 풀리, 스페이서, 키를 제거합니다(그림 5).



g471333

그림 5

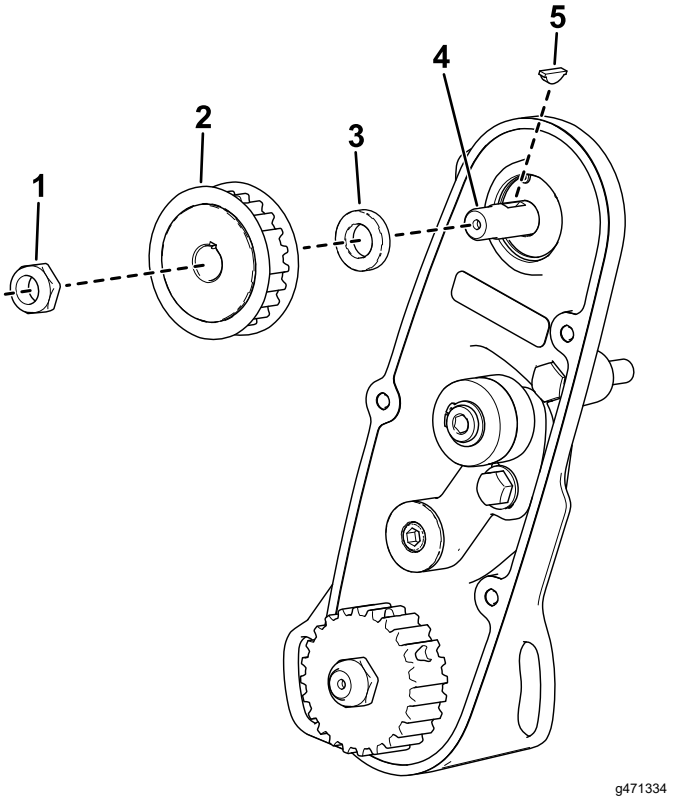
1. 너트
2. 풀리
3. 스페이서
4. 키
5. 기존 릴 구동축

   G. 기존 릴 구동축을 제거합니다(그림 5).

2. 새로운 릴 구동축을 설치하려면 다음 단계를 따릅니다.

   A. 새 릴 구동축을 설치합니다(별도의 부품 포대에 포함됨).

      씰을 손상시키지 않도록 주의하십시오.



g471334

그림 6

1. 너트
2. 풀리
3. 스페이서
4. 새로운 릴 구동축
5. 키

   B. 스페이서를 설치합니다(그림 6).

   C. 구동축 키웨이에 키를 설치합니다(그림 6).

   D. 풀리를 설치합니다(그림 6).

   E. 너트를 사용하여 새로운 릴 구동축을 어셈블리에 고정합니다(그림 6).

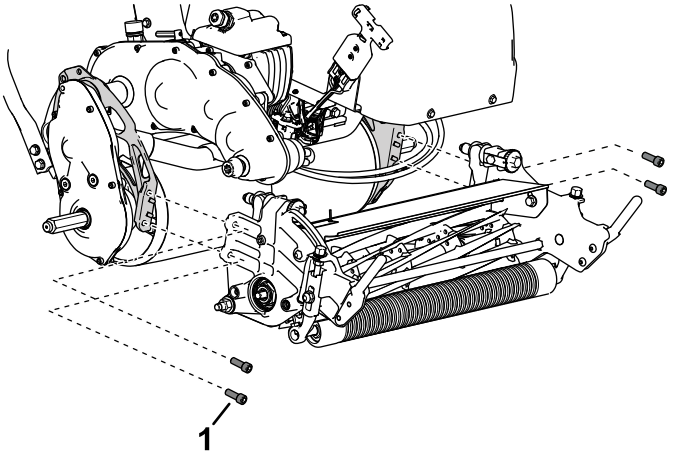
   F. 37~45 N·m 토크로 너트를 조입니다.

   G. 벨트를 설치하고 그림 4에 표시된 아이들러 암 내부 육각에 6~7 N·m 토크로 조여 벨트에 장력을 가합니다.

   H. 아이들러 암 볼트를 조우고 이전에 제거한 소켓 헤드 나사를 사용하여 벨트 덮개를 설치합니다.

3. 다음 절차를 사용하여 커팅 유닛을 조정하고 설치합니다.

   A. 4개의 소켓 헤드 나사를 사용해서 커팅 유닛을 장비에 설치합니다(그림 7).



g343380

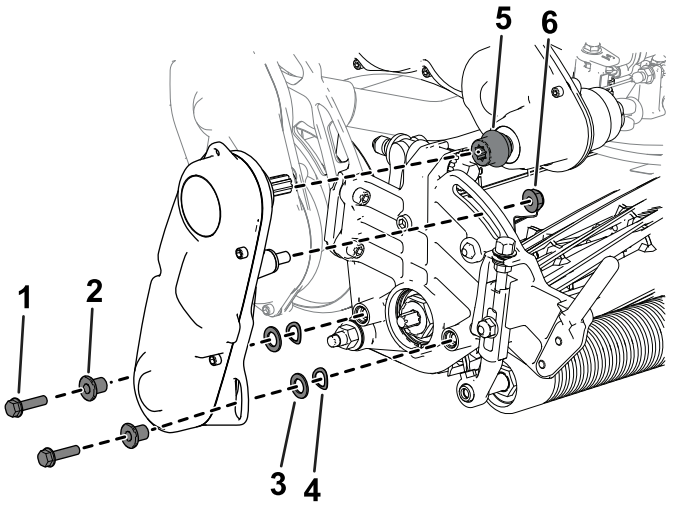
그림 7

1. 소켓 헤드 나사

   B. 적절한 예고 설정을 결정하고 트랙션 드럼을 이 설정값으로 조정합니다. 트랙션 드럼 위치 조정 (페이지 20)을 참조하십시오.

   C. 커팅 유닛을 원하는 설정으로 조정합니다. 조정 절차는 커팅 유닛 *사용 설명서*를 참조하십시오.

   D. 변속기 구동축에 커플러를 장착합니다(그림 8).



g333165

그림 8

1. 소켓 헤드 나사
2. 스페이서
3. 와셔
4. 스프링 와셔
5. 커플러
6. 너트

   E. 앞에서 제거한 하드웨어를 사용하여 릴 드라이브 어셈블리를 커팅 유닛에 장착합니다(그림 8).

   F. 커플러(그림 8)가 변속기 구동축 앞뒤로 쉽게 움직이도록 합니다.

커팅 유닛 설치

모델 04865

1. 커팅 유닛을 원하는 설정으로 조정합니다. 커팅 유닛 *사용 설명서*를 참조하십시오.
2. 스프링, 칼라, 육각 튜브를 변속기 커플러 샤프트에 장착합니다(그림 9).

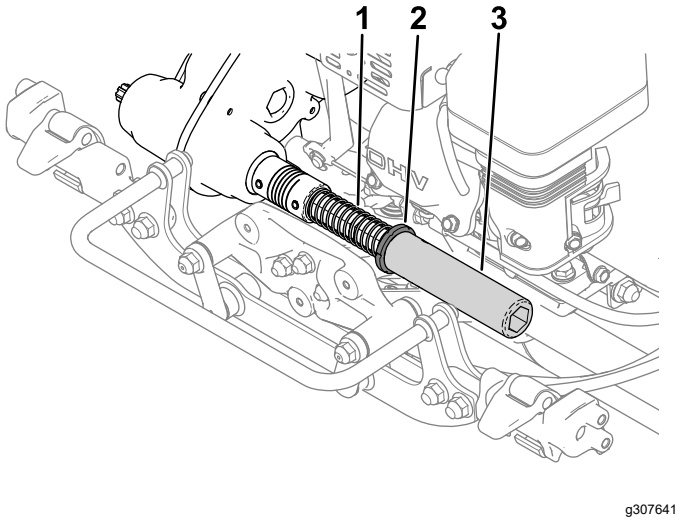


그림 9

1. 스프링
2. 칼라
3. 육각 튜브

3. 장비에 커팅 유닛을 설치합니다. 커팅 유닛 장착 (04865 모델) (페이지 37)를 참조하십시오.

2

이동 바퀴 설치

옵션

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	이동 바퀴 키트(별도 주문, Toro 공식 판매 대리점에 문의하십시오)

절차

이동 바퀴를 설치하려면 이동 바퀴 키트(모델 04123)를 먼저 구해야 합니다. 이 키트를 구하려면 Toro 공식 판매 대리점에 문의하십시오.

1. 이동 바퀴를 장착합니다. 이동 바퀴 설치 (페이지 28)를 참조하십시오.
2. 타이어 공기압을 0.83~1.03 bar까지 주입합니다.

3

잔디 수거함 설치

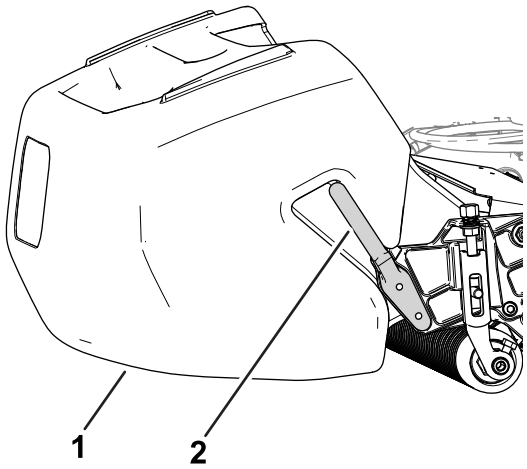
이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	잔디 수거함

절차

- **모델 04835 및 04845:**

  수거함의 상단 입구를 잡고 수거함 장착 로드(그림 10)에 끼워 넣으십시오.



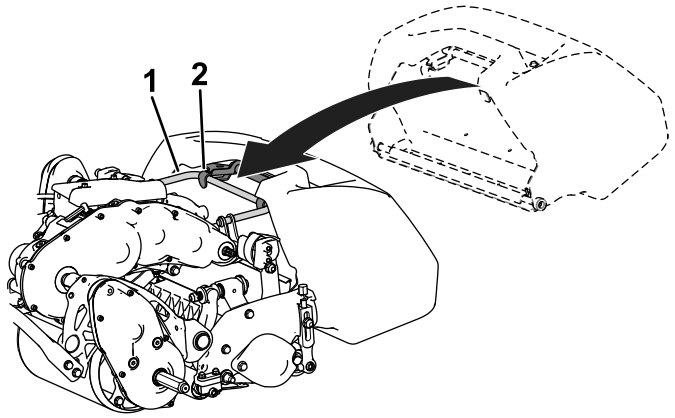
g343519

그림 10

1. 잔디 수거함
2. 수거함 장착 로드

- **모델 04865:**

  1. 수거함 핸들을 잡습니다.
  2. 커팅 유닛 측면 플레이트와 전방 롤러 위 사이에 수거함 립을 놓습니다(그림 11).



g308471

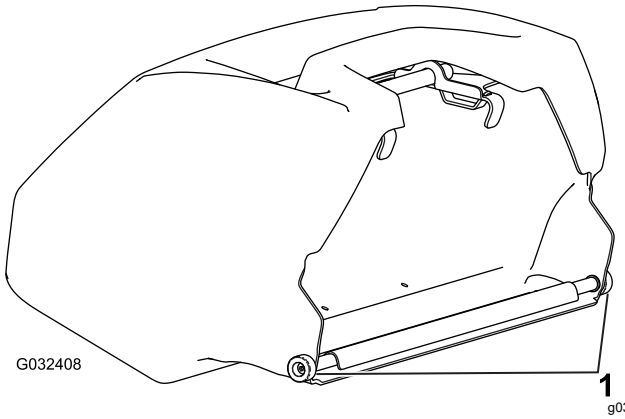
그림 11

1. 수거함 후크

  3. 프레임 루프 위에 수거함 후크를 설치합니다(그림 11).

중요: **수거함을 떨어뜨렸다면 수거함 하단 립 부근의 피치 암 접촉점이 손상되었는지 검사하십시오(그림 12). 수거함을 사용하기 전에 똑바로 펴십시오.**

수거함에 구부러진 피치 암 접촉점이 있으면 수거함과 커팅 유닛이 접촉할 수 있어 원치 않는 소음이 발생하거나 수거함 및 커팅 유닛이 손상될 수 있습니다.



g032408

그림 12

1. 피치 암 접촉점

4

핸들 높이 조정기에서 래치 볼트 조정

아무 부품도 필요 없음

절차

핸들 높이 조정기가 상단 수신기 용접부와 평행하지 않으면 다음 단계에 따라 볼트를 조정합니다.

1. 래치 볼트의 너트를 풀어서 볼트 헤드가 피벗 스톱 바로 뒤까지 자유롭게 움직이게 만듭니다(그림 13).

   참고: 핸들 높이 조정기 스프링에 압력을 가하여 볼트의 장력을 줄일 수 있습니다.

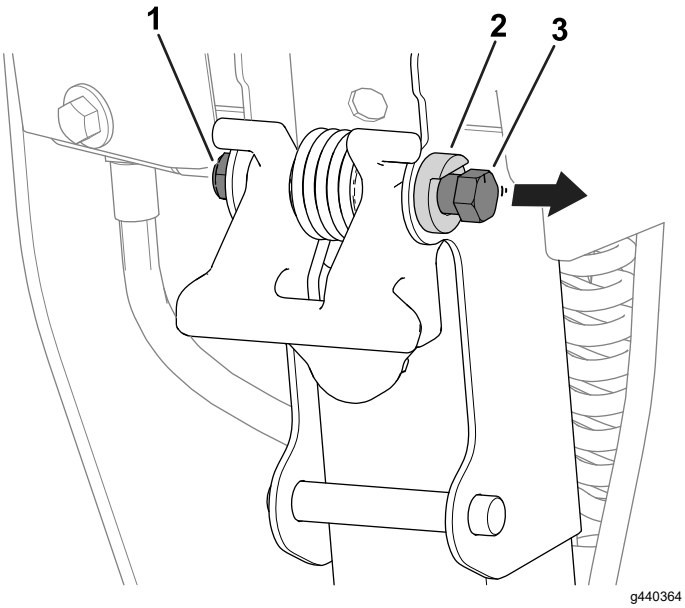


그림 13

1. 너트
2. 피벗 스톱
3. 래치 볼트

2. 볼트를 시계 방향이나 반시계 방향으로 돌려 핸들 높이 조정기의 각도를 안쪽이나 바깥쪽으로 조정합니다. 핸들 높이 조정기는 그림 14와 같이 상단 수신기 용접부와 평행해야 합니다.

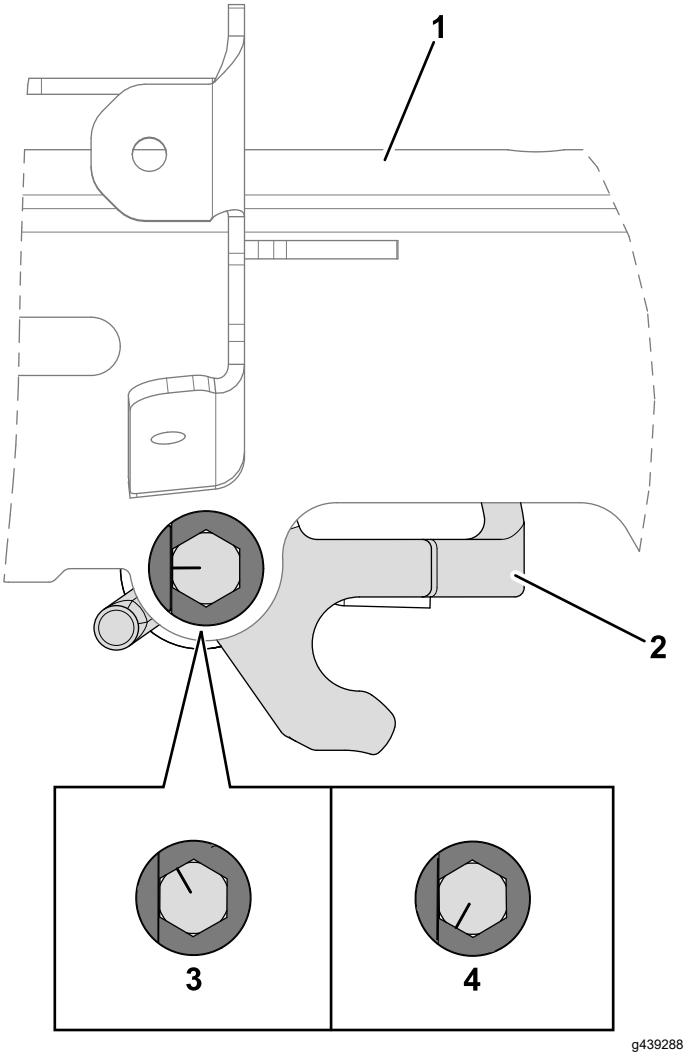


그림 14

1. 상단 수신기 용접부
2. 핸들 높이 조정기
3. 볼트 - 시계 방향
4. 볼트 - 반시계 방향

3. 래치 볼트(그림 13)의 너트를 조여서 피벗 스톱에 새로운 볼트 위치를 고정합니다.

5

벽면에 배터리 충전기 장착

옵션

아무 부품도 필요 없음

절차

장치 후면에 잘려져 있는 벽면 장착 키 구성을 사용하여 벽면에 충전기를 장착합니다. 6 mm 직경의 샤프트와 11 mm 직경의 헤드를 가진 나사를 사용하십시오.

중요: 작업 구역을 조사하고 안전하고 효과적인 충전기 작동을 위한 기준에 가장 부합하는 위치를 결정합니다.

제품 개요

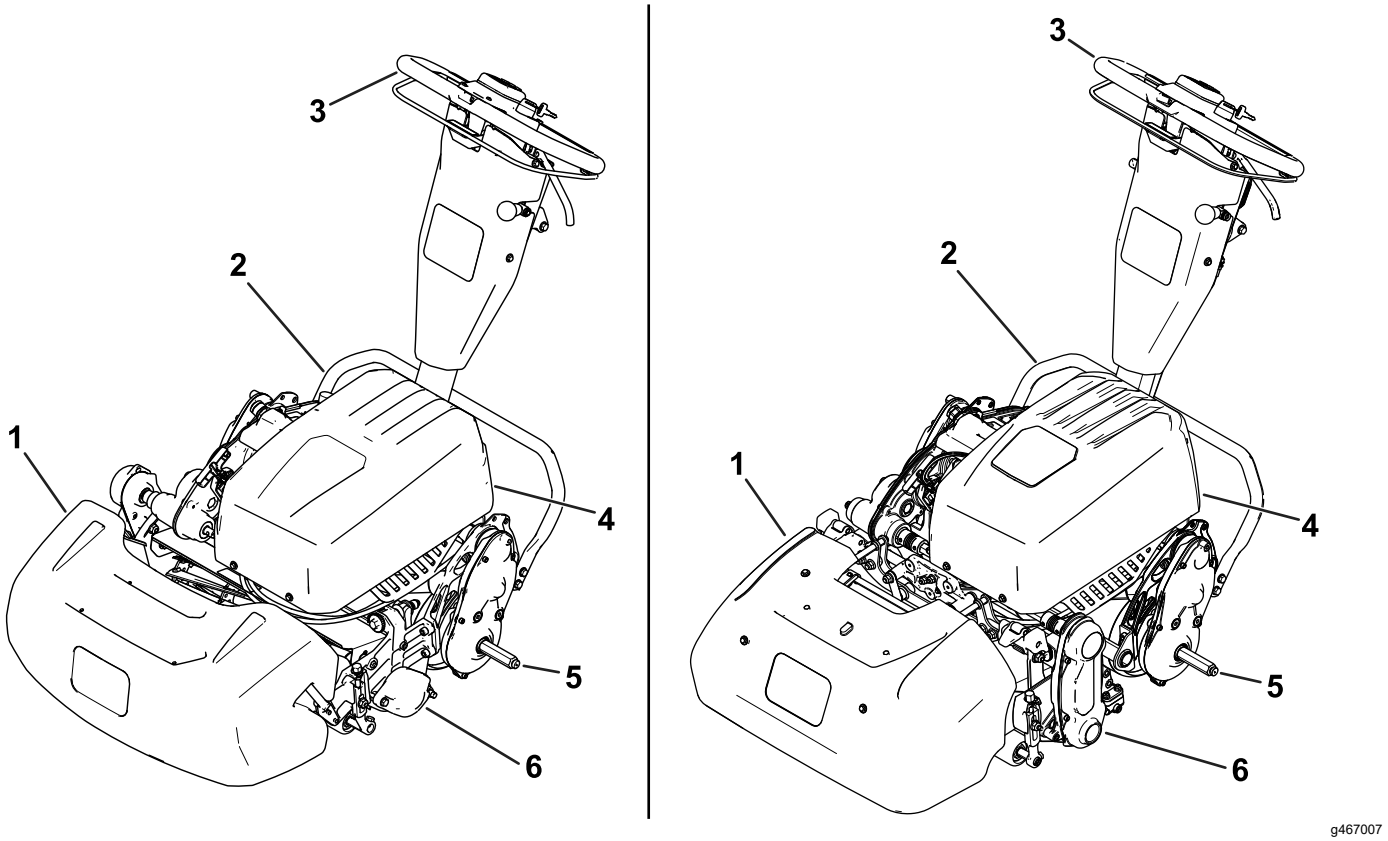


그림 15

왼쪽에 모델 04835 및 04845이 표시됨; 오른쪽에 모델 04865이 표시됨.

1. 잔디 수거함
2. 킥스탠드
3. 핸들
4. 배터리 팩
5. 이동 바퀴 차축
6. 커팅 유닛

제어장치

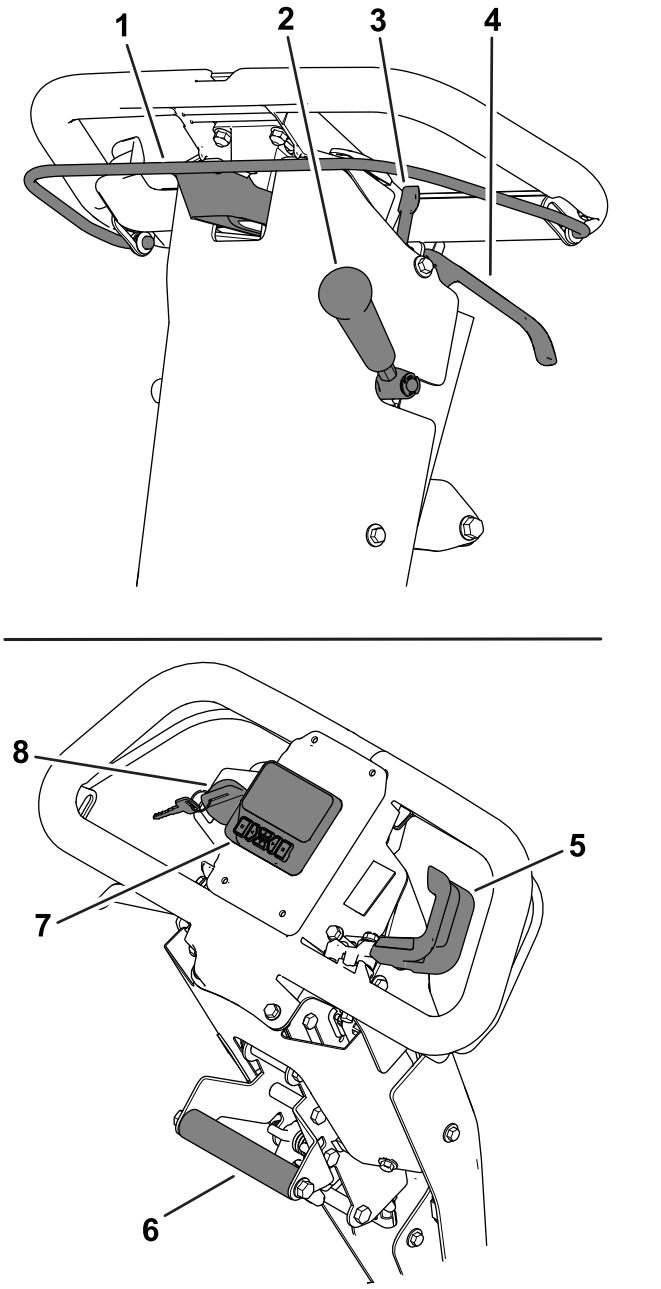


그림 16

1. 클러치 베일
2. 커팅 유닛 구동 레버
3. 주차 브레이크 래치
4. 주 브레이크 레버
5. 속도 컨트롤
6. 리프트 지원 핸들
7. InfoCenter
8. 키 스위치

클러치 베일

클러치 베일(그림 16)을 사용하여 트랙션 드라이브를 작동하고 해제합니다.

- **트랙션 드라이브 작동**: 베일을 핸들 쪽으로 당겨 올린 다음 잡고 있습니다.

  베일을 당기는 정도에 따라 트랙션 속도가 변경됩니다. 바를 핸들 최고 위까지 당기면 장비가 최고 속도로 움직입니다. 약간만 위로 당기면 장비가 저속으로 움직입니다.
- **트랙션 드라이브 해제**: 베일을 놓습니다.

속도 컨트롤

속도 컨트롤(그림 16)을 사용하여 장비 속도를 조정합니다.

- **장비 속도 올림:** 레버를 아래로 돌립니다.
- **장비 속도 낮춤:** 레버를 위로 돌립니다.

키 스위치

이 스위치(그림 16)로 장비를 시동하거나 멈출 수 있습니다.

- **장비 시동:** 키를 ON(켜짐) 위치로 돌립니다.
- **장비 끄기:** 키를 OFF(켜짐) 위치로 돌립니다.

주 브레이크 레버

주 브레이크(그림 16)를 사용하여 장비를 속도를 늦추거나 정지시킬 수 있습니다. 레버를 핸들 쪽으로 당겨서 주 브레이크를 체결합니다.

주차 브레이크 래치

주차 브레이크 래치(그림 16)를 사용하여 장비에서 내릴 때 주차 브레이크를 체결합니다.

- **주차 브레이크 체결**: 주 브레이크 레버를 체결하여 고정한 상태에서 주차 브레이크를 운전자 방향으로 돌립니다.
- **주차 브레이크 해제**: 주차 브레이크 레버를 핸들 방향으로 당깁니다.

커팅 유닛 구동 레버

커팅 유닛 구동 레버(그림 16)를 사용하여 커팅 유닛을 체결하거나 해제합니다.

- **커팅 유닛 체결:** 클러치 베일을 중립 위치에 놓은 상태에서(해제) 레버를 아래로 움직입니다.
- **커팅 유닛 해제**: 레버를 위로 당깁니다.

InfoCenter LCD 디스플레이

InfoCenter LCD 디스플레이는 현재 배터리 충전, 속도, 진단 정보 등과 같은 장비 및 배터리 팩에 대한 정보를 표시합니다(그림 16).

더 자세한 내용은 InfoCenter 디스플레이 사용 (페이지 23)을 참조하십시오.

리프트 지원 핸들

리프트 지원 핸들(그림 16)을 사용하여 핸들 높이 조정을 돕거나 킥스탠드를 올리고 내립니다.

핸들 높이 조정기

핸들 높이 조정기(그림 17)를 사용하여 운전자가 편한 위치로 핸들 높이를 변경합니다. 조정기를 위로 당기고 리프트 지원 핸들을 사용하여 핸들 높이를 올리거나 내립니다.

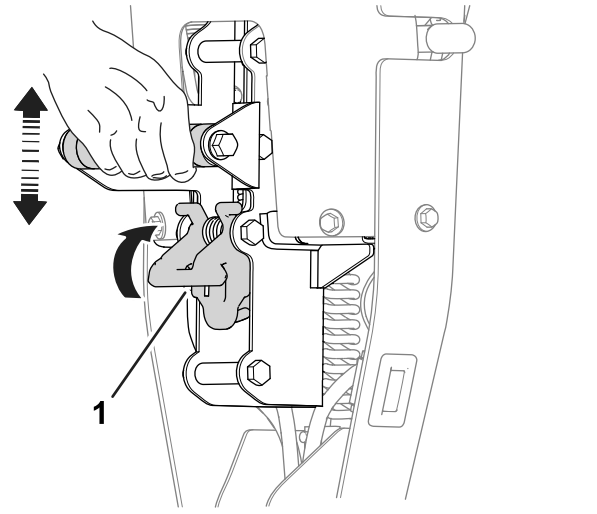


그림 17

1. 핸들 높이 조정기

킥스탠드

킥스탠드(그림 18)는 장비 후방에 장착되어 있습니다. 이동 바퀴 또는 커팅 유닛을 설치하거나 제거할 때 킥스탠드를 사용하십시오.

- **이동 바퀴 정비 위치:**

  킥스탠드를 사용하여 이동 바퀴를 설치하려면 리프트 지원 핸들(그림 18)을 후방으로 위로 당기면서 킥스탠드를 밟으십시오.

  ⚠ 주의

  장비가 무거우므로 부적절하게 들어올리면 허리 통증을 유발할 수 있습니다.

  킥스탠드를 발로 누르면서 리프트 지원 핸들만 사용해서 장비를 들어 올려야 합니다. 킥스탠드나 기타 다른 방식으로 장비를 들어 올리려고 시도하면 부상을 당할 수 있습니다.

- **커팅 유닛 정비 위치:**

  커팅 유닛을 제거할 때 장비가 뒤로 넘어지는 것을 방지하려면 킥스탠드를 내리고 스프링 핀을 밖으로 밀어서 킥스탠드를 그림 19와 같은 위치로 고정하십시오.

- **퀵스탠드를 STORAGE(보관) 위치로 접습니다.**

  1. 트랙션 드럼을 지면으로 내릴 때 퀵스탠드에 발이 걸리는 것을 조심하십시오.
  2. 퀵스탠드에서 발을 치우고 퀵 스탠드가 STORAGE(보관) 위치로 접힐 공간을 마련하십시오.

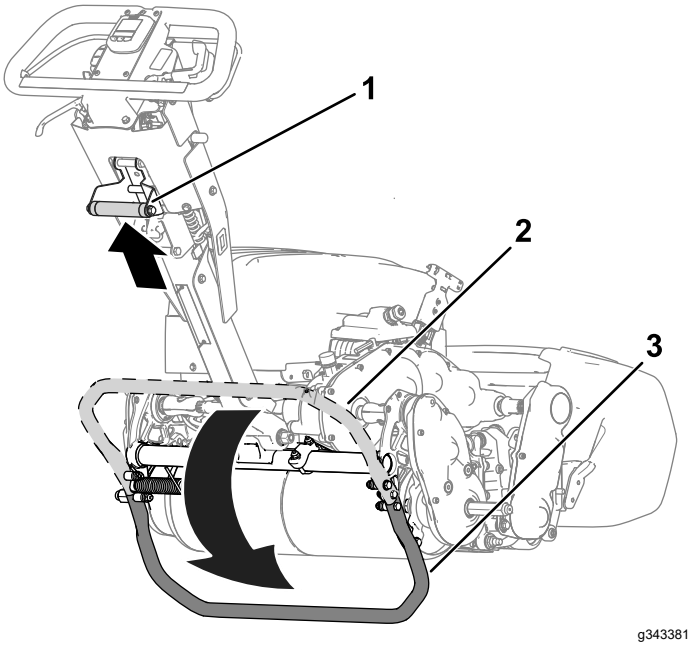


그림 18

1. 리프트 지원 핸들
2. 킥스탠드—보관 위치
3. 킥스탠드—이동 바퀴 정비 위치

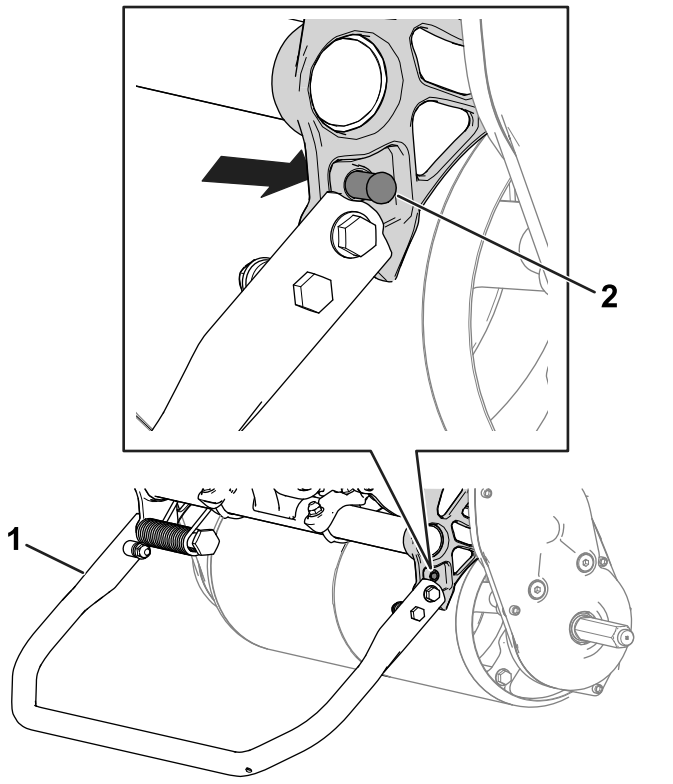


그림 19

1. 킥스탠드—커팅 유닛 정비 위치
2. 스프링 핀

사양

모델	04835	04845	04865
폭	91 cm	104 cm	91 cm
건조 중량*	78 kg	81 kg	92 kg
작업폭	53 cm	66 cm	53 cm
예고	트랙션 드럼 위치에 따라 달라지며 높은 예고 키트를 사용합니다.		커팅 유닛 *사용 설명서*를 참조하십시오.
클립	릴 속도 및 릴 드라이브 풀리 위치에 따라 달라집니다.		
예초 속도	3.2 km/h ~ 5.6 km/h		
이동 속도	8.5 km/h		
*트랙션 유닛만 해당. 각 커팅 유닛의 중량은 커팅 유닛 *사용 설명서*를 참조하십시오.			

전기 사양

전압	48 V
전류	DC (⎓)
암페어 시	28.4 AH
IP 등급	IP65

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 제조사에서 만든 교체 부품 및 액세서리는 위험할 수 있으며, 그러한 제품을 사용하면 제품 보증이 무효가 될 수 있습니다.

운영

참고: 정상 운전 위치에서 장비의 좌측과 우측을 판단하십시오.

작업 전

작동 전 안전성

일반적인 안전성

- 아이들이나 교육받지 않은 사람이 장비를 운전하거나 정비하는 것은 절대로 허용하지 마십시오. 현지 규정에 의해 운전자의 나이가 제한될 수 있습니다. 소유자는 모든 운전자 및 기술자를 교육할 책임이 있습니다.
- 장비 안전 운전, 운전자 제어 장치 및 안전 표시를 잘 알아 두십시오.
- 평지에 장비를 주차하고, 주차 브레이크를 걸고, 장비를 멈추고, 키를 뺀 다음(장착된 경우) 움직이는 모든 부분이 정지할 때까지 기다린 후 운전석을 떠납니다. 장비가 식은 후에 장비를 조정, 정비, 청소 또는 보관하십시오.
- 장비를 정지하고 신속하게 시동을 끄는 방법을 숙지하십시오.
- 운전자 감지 제어 장치, 안전 스위치 및 안전 보호 장치가 제대로 부착되어 작동하고 있는지 확인하십시오. 이들 장치가 제대로 작동하지 않으면 운전하지 마십시오.
- 장비를 사용할 장소를 점검하고 장비에 의해 튕겨 나갈 가능성이 있는 모든 물체를 제거하십시오.

매일 정비 수행

일일 유지보수 절차를 수행하십시오. 유지보수 (페이지 32)을 참조하십시오.

클립 비율 조정

다음과 같은 장비 설정을 통해 클립 비율을 결정합니다.

- **릴 속도**: 릴 속도를 고정 또는 저속으로 설정할 수 있습니다. 릴 속도 조정 (페이지 19)을 참조하십시오.
- **릴 드라이브 풀리 위치**: 릴 드라이브 풀리를 2개 위치로 설정할 수 있습니다. 커팅 유닛 *사용 설명서*를 참조하십시오.

적절한 클립에 따른 릴 속도 및 릴 드라이브 풀리 위치를 결정하려면 다음 표를 참조하십시오.

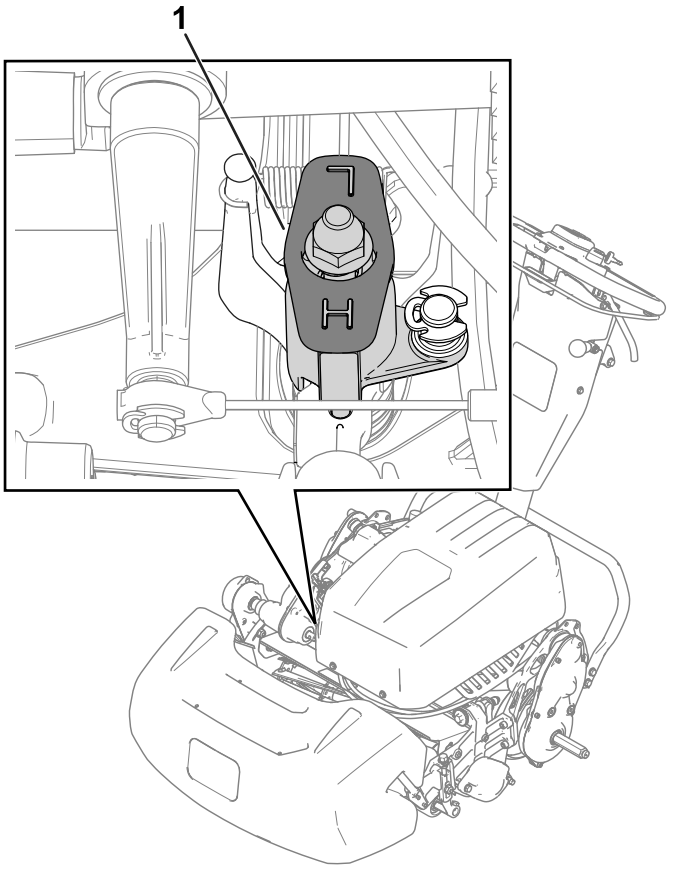
클립 비율

릴 속도	벨트 위치	커팅 유닛		
		8 블레이드	*11 블레이드*	*14 블레이드*
낮음	*낮음*	7.3 mm	5.3 mm	4.2 mm
낮음	*높음*	8.7 mm	4.4 mm	3.5 mm
높음	*낮음*	5.9 mm	4.3 mm	3.4 mm
높음	*높음*	5.0 mm	3.6 mm	2.8 mm

릴 속도 조정

릴 속도 제어 노브(그림 20)를 사용하여 릴 속도를 조정합니다.

- **릴 고속**: 노브의 “H”가 장비의 전방을 향하도록 노브를 돌립니다.
- **릴 저속**: 노브의 “L”이 장비의 전방을 향하도록 노브를 돌립니다.



g341648

그림 20

1. 릴 속도 제어 노브(고속 릴 위치가 표시됨)

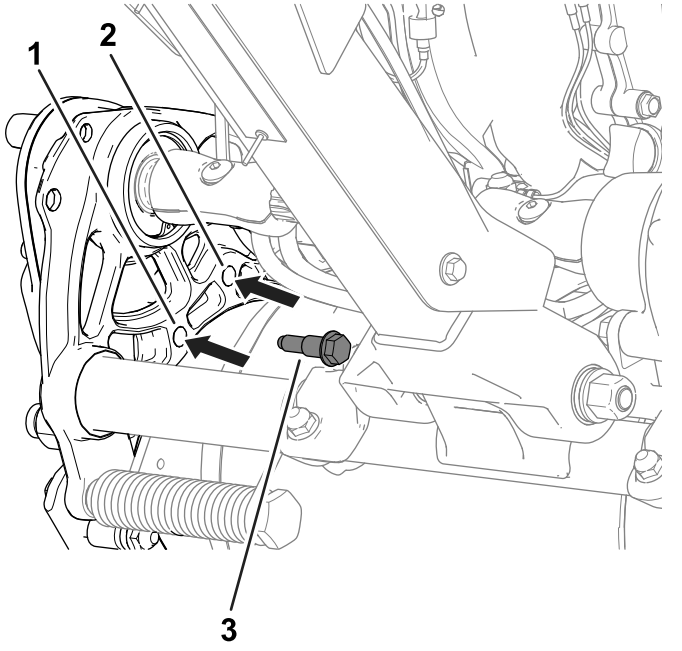
트랙션 드럼 위치 조정

모델 04835 및 모델 04845

모델 04835 및 04845 장비의 경우, 트랙션 드럼을 2개 위치로 조정할 수 있습니다.

- **낮음** 위치: 저예고로 예초할 때 사용합니다(예: 골프장 그린의 예초).
- **높음** 위치: 고예고로 예초할 때 사용합니다(예: 골프장 티박스의 예초).

1. 커팅 유닛 작업 위치로 킥스탠드를 이동합니다.
2. 드럼 드라이브 하우징을 섀시에 고정하는 장치 양측의 숄더 볼트(그림 21)를 분리합니다.



g277026

그림 21

그림은 장비의 왼쪽임

1. 낮음 위치의 경우 숄더 볼트를 여기에 삽입합니다.
2. 높음 위치의 경우 숄더 볼트를 여기에 삽입합니다.
3. 숄더 볼트

3. 섀시 구멍과 드라이브 하우징 구멍을 맞춥니다.
4. 앞에서 제거한 숄더 볼트로 드라이브 하우징을 섀시에 고정합니다(그림 21).
5. 퀵스탠드를 STORAGE(보관) 위치로 이동합니다.

핸들 높이 조정

핸들 높이 조정기를 사용하여 운전자가 편한 위치로 핸들 높이를 조정합니다. 핸들 높이 조정기 (페이지 17)를 참조하십시오.

장비를 작업 현장으로 이동

이동 바퀴를 사용해서 장비를 작업 현장으로 이동합니다.

단거리의 경우 이동 바퀴를 사용하여 장비를 이동합니다.

1. 이동 바퀴를 장착합니다. 이동 바퀴 설치 (페이지 28)를 참조하십시오.
2. 트랙션 및 릴 드라이버 레버가 NEUTRAL(중립) 위치에 있는지 확인합니다.
3. 장비의 시동을 겁니다. 장비 시동 (페이지 22)을 참조하십시오.

4. 속도 컨트롤을 SLOW(저속)로 설정하고 장비 앞쪽을 서서히 위로 기울인 다음 트랙션 드라이브를 작동하고 장비 속도를 천천히 높입니다.
5. 속도 컨트롤을 조정하여 원하는 지면 속도로 운전하면서 장비를 원하는 장소로 이동합니다.

트레일러를 사용하여 장비 이동

장거리의 경우 트레일러로 장비를 이동합니다. 장비를 트레일러에 실고 내릴 때 주의하십시오.

1. 장비를 트레일러 위로 조심스럽게 운전합니다.
2. 장비를 끄고 주차 브레이크를 체결합니다.
3. 트레일러나 트럭에 장비를 싣는 경우 전폭 램프를 사용합니다.
4. 트레일러에 장비를 견고하게 고정합니다.

참고: 장비를 이동하는 데 Toro Trans Pro 트레일러를 사용할 수 있습니다. 트레일러 적재 지침은 트레일러 *사용 설명서*를 참조하십시오.

이동 바퀴 제거

1. 클러치 베일을 풀고 속도 컨트롤를 사용하여 장비 속도를 줄이고 장비를 정지시킵니다.
2. 이동 바퀴 정비 위치로 킥스탠드를 이동합니다. 킥스탠드 (페이지 17)를 참조하십시오.
3. 바퀴 고정 클립을 차축(그림 22)에서 밀어내서 이동 바퀴를 분리합니다.

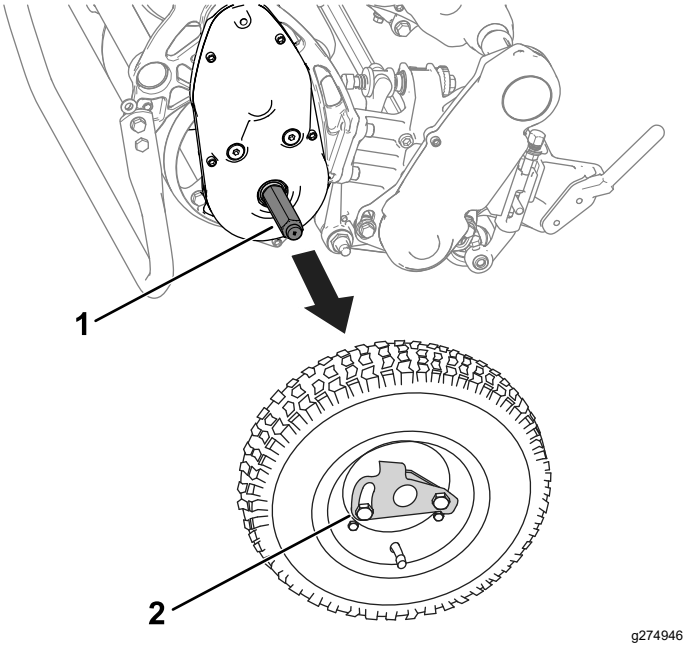


그림 22

1. 차축
2. 바퀴 고정 클립

4. 장비를 앞으로 천천히 밀어 킥스탠드보다 아래로 내리거나, 하단 핸들 지지대를 올려 킥스탠드가 보관 위치로 튕겨 올라가도록 합니다. 킥스탠드 (페이지 17)를 참조하십시오.

작업 중

작동 중 안전성

일반적인 안전성

- 소유자/운전자는 부상 또는 재산 손상을 유발할 수 있는 사고를 방지할 수 있고 이러한 사고에 대해 책임이 있습니다.
- 보안경, 긴 바지, 잘 미끄러지지 않는 튼튼한 신발 및 청력 보호구를 포함하여, 적절한 의복을 착용하십시오. 긴 머리는 뒤로 묶고 헐렁한 옷이나 보석류는 착용하지 마십시오.
- 아프거나 지친 상태, 또는 음주나 약물 복용 후에는 장비를 운전하지 마십시오.
- 장비를 작동하는 동안에는 온전히 주의를 기울이십시오. 주의력을 산만하게 하는 활동을 하면, 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다.
- 장비를 켜기 전에 모든 구동 장치가 중립 위치에 있고 주차 브레이크가 체결되어 있는지 확인하고, 운전 위치에 앉으십시오.
- 주변 사람들과 아이들은 작업 공간에 들어오지 못하게 하십시오. 주변에 다른 작업자가 있어야 한다면 특히 주의를 기울이고 장비에 잔디 수거함을 장착했는지 확인하십시오.
- 시야가 잘 보이는 곳에서만 장비를 운전하고 움푹 패인 곳이나 숨겨진 위험 요소를 피하십시오.
- 번개가 칠 위험이 있는 상태에서는 장비를 운전하지 마십시오.
- 젖은 잔디에서 예초 작업을 할 때 주의하십시오. 발을 제대로 디디지 않으면 미끄러지거나 넘어지는 사고가 생길 수 있습니다.
- 손이나 발은 커팅 유닛에서 거리를 두십시오.
- 후진 시에는 후방과 아래쪽을 주시하여 장애물이 없는지 확인하십시오.
- 장비를 후진시키거나 작업자 본인 쪽으로 끌 때 매우 조심해야 합니다.
- 사각 지대, 관목, 나무 또는 그 외의 시야를 방해하는 물체에 접근할 때에는 주의하십시오.
- 잔디를 깎지 않을 경우에는 항상 커팅 유닛을 멈추십시오.
- 예고를 조정하기 전에 커팅 유닛의 구동 장치를 해제하고 장비를 끄십시오.
- 장비를 작동한 채 자리를 뜨지 마십시오.
- 운전석을 떠나기 전에 다음 절차를 수행하십시오.:
  - 평평한 곳에 장비를 주차합니다.
  - 커팅 유닛을 해제합니다.
  - 주차 브레이크를 겁니다.
  - 장비를 끄고 키를 뺍니다(꽂혀 있는 경우).
  - 모든 움직임이 멈출 때까지 기다립니다.
- 수거함을 비우기 전에 장비를 끕니다.

- 다음과 같은 경우 전에 장비를 정지하고 커팅 유닛의 구동 장치를 해제하십시오.
  - 충전 이전
  - 막힌 곳을 청소하기 전
  - 잔디 수거함 제거 전
  - 커팅 유닛을 점검, 청소 또는 유지보수하기 전
  - 외부 물체에 부딪치거나 비정상적인 진동 발생 시. 커팅 유닛에 이상이 없는지 검사하고 이상이 있으면 장비를 시동하거나 운전하기 전에 수리하십시오
  - 운전석을 떠나기 전
- Toro® Company에서 승인한 액세서리와 부착 장치만 사용하십시오.

경사로 안전성

- 통제력을 잃거나 뒤집혀서 심하게 다치거나 사망하는 사고는 주로 비탈길에서 일어납니다. 작업자는 경사로 작업을 안전하게 할 책임이 있습니다. 비탈길에서 장비를 운전할 때에는 특별히 주의해야 합니다. 경사로에서 장비를 사용하기 전에 다음 조치를 취하십시오.
  - 설명서 및 장비에 있는 경사로 지침을 검토하고 숙지하십시오.
  - 작업일에 현장 조건을 평가하여 경사로가 장비 작동에 안전한지 판단하십시오. 평가할 때 상식과 올바른 판단을 사용하십시오. 물기 등 지형의 변화로 인해 경사로에서 수행하는 장비의 작업이 영향을 받을 수 있습니다.
- 경사로를 오르거나 내리지 말고 가로지르면서 작업을 하십시오. 너무 가파르거나 젖은 경사로에서는 작업하지 마십시오. 발을 제대로 디디지 않으면 미끄러지거나 넘어지는 사고가 생길 수 있습니다.
- 경사로의 아랫 부분에 있는 위험 요소를 확인하십시오. 급경사로, 배수로, 둑, 물웅덩이 또는 기타 위험 요소 근처에서 장비를 작동하지 마십시오. 바퀴가 가장자리를 넘어가거나 가장자리가 함몰하면 장비가 갑자기 뒤집힐 수 있습니다. 장비와 위험 요소 사이에 안전 거리를 유지하십시오. 이러한 장소에서는 휴대용 장비를 사용하십시오.
- 경사로에서는 장비를 시동하거나 정지하거나 회전하지 마십시오. 속도나 방향을 급하게 변경하지 마십시오. 천천히 조금씩 회전하십시오.
- 트랙션, 스티어링, 안정성 등에 의문이 있으면 어떤 경우에도 장비를 작동하지 마십시오. 젖은 잔디에서 장비를 작동하거나 경사로를 가로지르거나 내리막에서 장비를 작동하면 장비가 견인력을 잃게 될 수 있다는 점에 유의하십시오. 구동 장치가 구동력을 잃으면 미끄러져 제동이 되지 않고 스티어링도 되지 않을 수 있습니다. 구동 장치를 정지해도 장비가 미끄러질 수 있습니다.
- 배수로, 파인 부분, 바퀴 자국, 융기, 돌, 그 밖의 숨겨진 물체 등 장애물이 있으면 제거하거나 표시하십시오. 잔디가 길어서 장애물이 보이지 않을 수 있습니다. 지형이 고르지 않으면 장비가 뒤집힐 수 있습니다.
- 장비의 조종력을 상실한 경우 장비의 이동 방향에서 떨어지십시오.
- 경사로를 내려갈 때에는 항상 장비 기어를 체결하십시오. 내리막길을 자유롭게 내려가도록 하지 마십시오(기어 드라이브 유닛에만 해당).

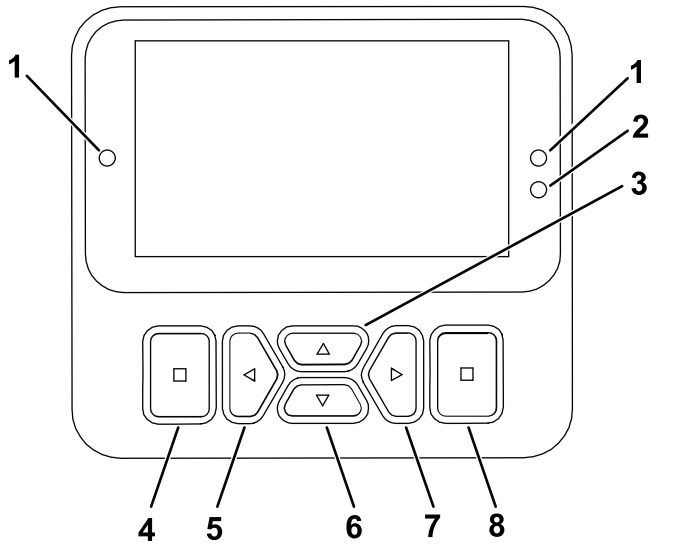
장비 시동

참고: 이 절에서 언급된 제어 장치의 그림이나 설명은 제어장치 (페이지 16)를 참조하십시오.

1. 메인 와이어 하니스에 있는 T-핸들 커넥터를 주 전원 공급 커넥터에 연결합니다.
2. 클러치 베일이 해제되었는지 확인하십시오.
3. 키 스위치를 On(켜짐) 위치에 둡니다.

InfoCenter 디스플레이 사용

InfoCenter 디스플레이(그림 23)는 운전 상태, 다양한 진단 결과, 기타 장비에 대한 정보 등 장비에 대한 정보를 표시합니다.



g471371

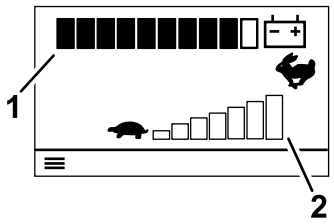
그림 23

1. 표시등
2. 명도 센서 표시
3. 탐색 버튼 - 위로
4. 뒤로/종료 버튼
5. 탐색 버튼 - 줄임/왼쪽
6. 탐색 버튼 - 아래로
7. 탐색 버튼 - 높임/오른쪽
8. 엔터/선택 버튼

참고: 각 버튼의 목적은 당시에 필요한 것에 따라 달라질 수 있습니다. 각 버튼에는 현재 기능을 표시하는 아이콘으로 라벨링되어 있습니다.

탐색 버튼을 사용하여 다양한 화면과 메뉴 항목으로 이동할 수 있습니다.

- **Splash screen(초기 화면)**: ON(켜짐)으로 키를 이동한 후 몇 초 동안 현재 장비의 정보를 보여줍니다.
- **Main information screen(기본 정보 화면)** (그림 24): 키가 ON(켜짐) 위치에 놓여 있을 때 현재 장비 정보를 보여줍니다.



g532340

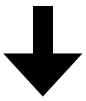
그림 24

1. 배터리 충전 표시등
2. 속도 컨트롤 설정

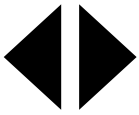
- **Main menu(기본 메뉴)**: 메뉴 이용 (페이지 24)을 참조하십시오.

InfoCenter 아이콘 설명

InfoCenter 아이콘 설명 (cont'd.)

	고속
	저속
	주차 브레이크가 걸려 있습니다.
	PTO가 켜져 있습니다.
	PTO 가 해제되었습니다.
	배터리
	활성화
	비활성화
	이전
	이후
	증가
	감소
	이전 화면
	다음 화면
	값 증가
	값 감소
	메뉴

InfoCenter 아이콘 설명 (cont'd.)

	스크롤 위로/아래로
	스크롤 왼쪽/오른쪽

메뉴 이용

InfoCenter 메뉴 시스템에 액세스하려면 기본 화면에서 메뉴 액세스 버튼을 누릅니다. 그러면 기본 메뉴로 이동하게 됩니다. 메뉴에서 사용할 수 있는 옵션의 개요는 다음 표를 참조하십시오.

기본 메뉴	
메뉴 항목	**설명**
Faults(고장)	고장 메뉴에는 최근 장비의 고장 목록이 포함되어 있습니다. 고장 메뉴에 대한 자세한 내용은 *정비 매뉴얼* 또는 Toro 공식 판매대리점에 문의하십시오.
Service(정비)	정비 메뉴에는 사용 시간, 배터리 사용량 및 상태와 같은 장비 정보가 포함되어 있습니다.
Diagnostics(진단)	진단 메뉴는 장비가 현재 가지고 있는 다양한 상태를 나열합니다. 어떤 장비 제어장치가 켜져 있고 꺼져 있는지 빠르게 알려주므로 이 메뉴를 사용하여 특정 문제를 해결할 수 있습니다.
Settings(설정)	설정 메뉴를 통해 InfoCenter 디스플레이를 맞춤화할 수 있습니다.
About(정보)	정보 메뉴는 장비의 모델 번호, 일련번호, 소프트웨어 버전을 나열합니다.

정비 메뉴	
메뉴 항목	**설명**
Hours(시간)	장비가 켜져 있었던 총 시간을 나열합니다.
Power Use(전력 사용량)	배터리가 전달한 순시 전력을 와트로 나열합니다.
Battery Charge(배터리 충전량)	배터리 충전량을 용량 %로 나열합니다.
Battery Current(배터리 전류)	배터리가 전달한 순시 전류를 암페어로 나열합니다.
Battery Volts(배터리 볼트)	배터리 전위를 볼트로 나열합니다.
Total Usage(총 사용량)	총 배터리 사용량을 와트시로 나열합니다.
Capacity(용량)	현재 배터리 용량을 암페어 시로 나열합니다.
Backlap(백랩)	백랩 모드로 장비를 설정합니다.

설정 메뉴	
메뉴 항목	**설명**
Enter PIN(PIN 입력)	회사에서 승인한 사람(감독관/정비공)이 보호 대상 메뉴에 액세스하도록 허용합니다.
Protect Settings(보호 설정) 🔒	보호 대상 메뉴를 제어합니다.
Reset Defaults(기본값으로 리셋) 🔒	InfoCenter를 기본값 설정으로 리셋합니다.
Backlight(백라이트)	이 설정을 사용하여 InfoCenter의 명도를 높이거나 줄입니다.
Language(언어)	이 설정을 사용하여 InfoCenter에서 사용되는 언어를 변경할 수 있습니다.
Units(단위)	이 설정을 사용하여 InfoCenter에서 사용되는 단위를 변경할 수 있습니다. 메뉴 선택은 영어와 미터법입니다.

정보 메뉴	
메뉴 항목	**설명**
Model(모델)	장비의 모델 번호를 나열합니다.
SN	장비의 일련 번호를 나열합니다.
S/W Rev(소프트웨어 버전)	장비 소프트웨어의 개정 번호를 나열합니다.
Battery(배터리)	배터리의 소프트웨어 개정을 나열합니다.
XDM-2700 🔒	InfoCenter 소프트웨어 개정을 나열합니다
Cutting Unit 1(커팅 유닛 1) 🔒	커팅 유닛의 소프트웨어 개정을 나열합니다.

참고: 🔒 보호 대상 메뉴에 따른 보호 대상 - PIN을 입력해야만 접근 가능합니다. 보호 대상 메뉴에 액세스하기 (페이지 25)을 참조하십시오.

참고: 실수로 언어나 명도 설정을 변경하여 더 이상 이해할 수 없거나 디스플레이를 볼 수 없다면, Toro 공식 판매대리점에 연락하여 디스플레를 리셋하시기 바랍니다.

보호 대상 메뉴 설정 보기 및 변경

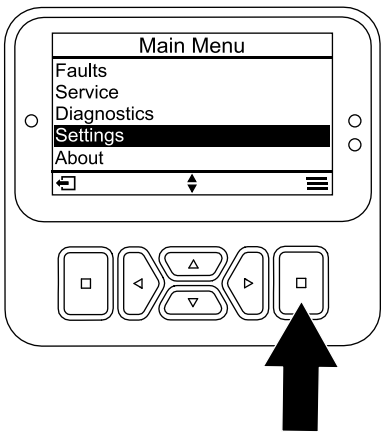
1. SETTINGS(설정)에서 PROTECT SETTINGS(설정 보호)로 스크롤 다운합니다.
2. PIN 코드를 입력하지 않고 설정을 보고 변경하려면 선택 버튼을 사용하여 PROTECT SETTINGS을 ☐(꺼짐)로 변경합니다.
3. PIN 코드를 사용하여 설정을 보고 변경하려면 선택 버튼을 사용하여 PROTECT SETTINGS(보호 설정)을 ☑(켜짐)로 변경하고, PIN 코드를 설정하고, 점화 스위치의 키를 OFF(꺼짐) 위치로 돌린 다음 ON(켜짐) 위치로 다시 돌립니다.

보호 대상 메뉴에 액세스하기

참고: 장비에 대한 공장 출하 기본 PIN 코드는 0000 또는 1234입니다.

PIN 코드를 변경했으며 코드를 잊어버린 경우, Toro 공식 판매대리점에 연락하여 도움을 받으십시오.

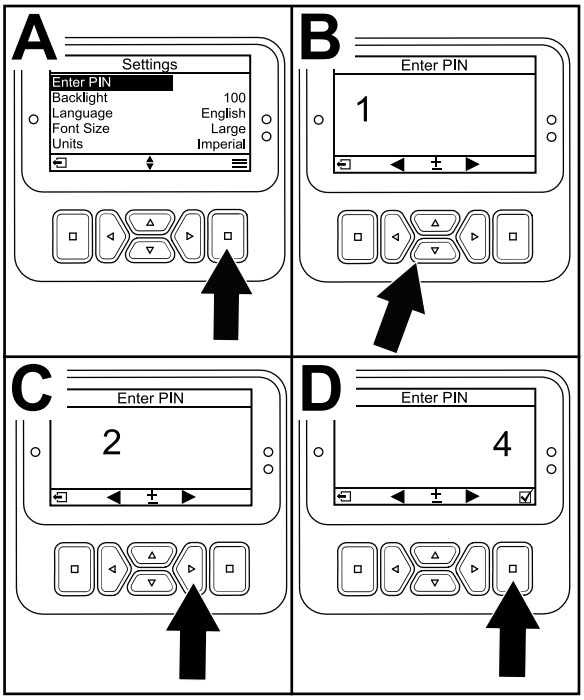
1. MAIN MENU(기본 메뉴)에서 SETTINGS(설정) 메뉴까지 스크롤 다운하고 선택 버튼을 누릅니다(그림 25).



g534624

그림 25

2. SETTINGS(설정) 메뉴에서 ENTER PIN(PIN 입력)으로 스크롤한 다음 선택 버튼을 누릅니다(그림 26A).



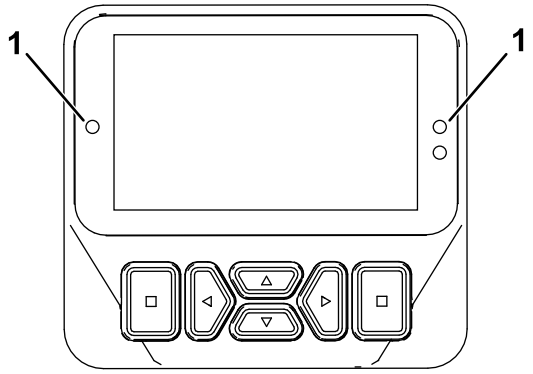
g471350

그림 26

3. PIN 코드를 입력하려면 첫 번째 숫자가 나타날 때까지 탐색 버튼을 위/아래로 누른 다음 우측 탐색 버튼을 눌러 다음 숫자로 이동합니다(그림 26B 및 그림 26C). 마지막 자리를 입력할 때까지 이 단계를 반복합니다.
4. 선택 버튼을 누릅니다(그림 26D).

   참고: 디스플레이가 PIN 코드를 수락하고 보호 대상 메뉴가 잠금 해제되면 화면의 우측 상단에 **PIN**이 표시됩니다.
5. 보호 대상 메뉴를 잠그려면 키 스위치를 OFF(꺼짐) 위치로 돌린 다음 ON(켜짐) 위치로 다시 돌립니다.

진단 경고등 이해하기



g462666

그림 27

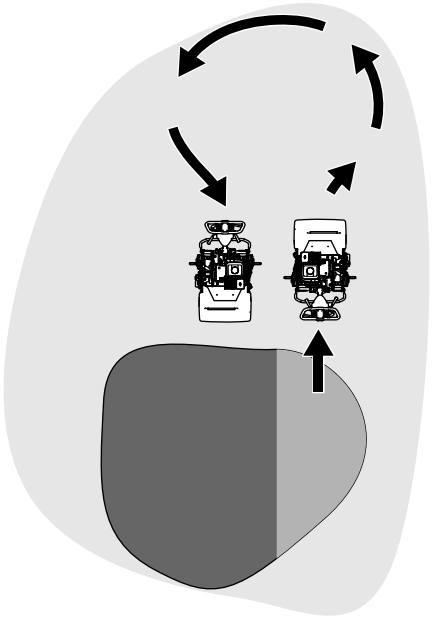
1. 진단 경고등

- 빨간색으로 깜박임 - 고장 발생
- 빨간색 고정 - 경보 발생
- 파란색 고정 - 보정/대화 메시지
- 녹색 고정 - 정상 작동

유용한 작동 정보

중요: **예초 시 예지물은 윤활유 역할을 합니다. 예지물 없이 커팅 유닛을 과도하게 작동시키면 커팅 유닛이 손상될 수 있습니다.**

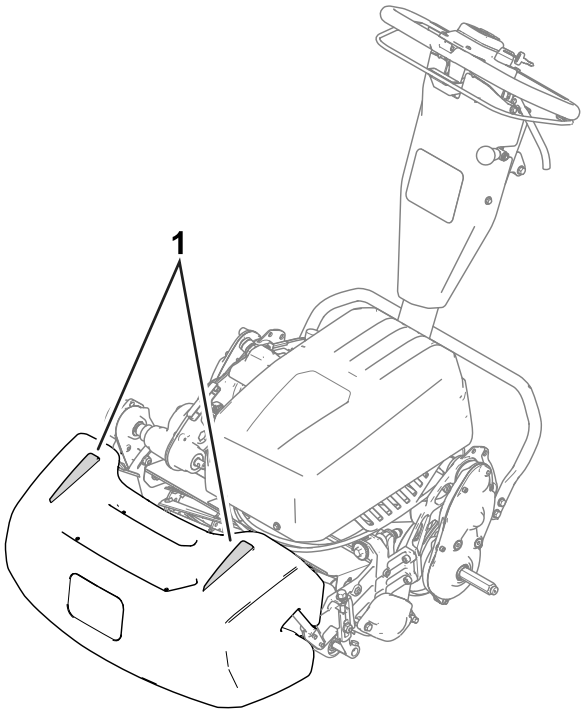
- 그린 앞뒤로 직선 방향으로 그린을 예초하십시오.
- 흠집을 방지하기 위해 그린 위에서 장비를 돌리거나 원형으로 예초하지 마십시오.
- 핸들을 아래로 눌러 커팅 릴을 들어 올리고 트랙션 드럼을 눈물 모양으로 회전시켜 장비를 회전시켜 그린 밖으로 이동하십시오(그림 28).



g271799

그림 28

- 평상 시 걷는 속도로 잔디를 깎으십시오. 빠르게 걸어도 시간은 조금 절약되며 불량한 예초 결과가 나올 수 있습니다.
- 그린을 가로질러 직선을 유지하고, 이전 커팅 구역의 가장자리에서 같은 거리로 장비를 작동하고 수거함의 정렬 띠를 이용하십시오(그림 29).



g341513

그림 29

1. 정렬 띠

어두운 환경에서 장비 작동

어두운 환경에서 장비를 작동할 때 LED 조명 키트를 사용하십시오. 이 키트를 구하려면 Toro 공식 판매 대리점에 문의하십시오.

중요: **이 장비에 다른 라이트 시스템을 사용하지 마십시오. 배터리 팩이나 전기 시스템을 손상시킬 수 있습니다.**

예초 중 제어장치 조작

1. 장비를 시동하고, 속도 컨트롤을 저속으로 설정하고 핸들을 아래로 눌러 커팅 유닛을 들어 올린 다음 트랙션 드라이브를 작동하여 장비를 그린의 칼라 또는 어프로치 구역으로 가져갑니다.
2. 칼라 또는 어프로치 구역에서 장비를 멈춥니다.
3. 속도 컨트롤을 사용하여 장비 속도를 높이고, 트랙션 드라이브를 작동하여 장비를 그린으로 이동시키고, 커팅 유닛을 지면으로 내린 다음 예초를 시작합니다.

장비 끄기

1. 클러치 베일을 해제합니다.
2. 속도 컨트롤을 SLOW(저속) 위치에 둡니다.
3. 키 스위치를 OFF(꺼짐) 위치로 돌린 다음 키를 뺍니다.

작업 후

작동 후 안전성

일반적인 안전성

- 평지에 장비를 주차하고, 주차 브레이크를 걸고, 장비를 멈추고, 키를 뺀 다음(장착된 경우) 움직이는 모든 부분이 정지할 때까지 기다린 후 운전석을 떠납니다. 장비가 식은 후에 장비를 조정, 정비, 청소 또는 보관하십시오.
- 장비에 붙어 있는 잔디와 잔해물을 청소하여 화재를 예방하십시오.
- 장비를 밀폐된 곳에 보관하기 전에 장비를 식히십시오.
- 온수기나 기타 기구 등 노출된 화염, 불꽃, 불이 붙을 수 있는 불씨 등이 있는 곳에는 장비를 보관하지 마십시오.

배터리 및 충전기 안전

일반 사항

- 배터리 충전기를 부적절하게 사용하거나 유지보수하면 부상을 입을 수 있습니다. 부상 가능성을 줄이려면 모든 안전 지침을 준수하십시오.
- 배터리 충전을 위해 공급된 충전기만 사용하십시오.
- 충전기를 사용하기 전에 해당 국가에서 사용 가능한 전압을 확인하십시오.
- 미국에 해당하지 않는 전원공급 장치에 연결할 경우, 필요 시 전원 콘센트의 적절한 구성을 위해 부속 플러그 어댑터를 사용하십시오.
- 충전기가 물에 젖지 않게 하십시오. 비나 눈으로부터 보호하십시오.
- Toro가 권장하지 않거나 판매하지 않은 액세서리를 사용하면 화재, 감전, 부상을 당할 위험이 있습니다.
- 배터리 폭발 위험을 줄이려면, 본 지침과 충전기 근처에서 사용하고자 하는 장비에 대한 지침을 준수하십시오.
- 배터리가 심각하게 과충전되면 폭발성 가스를 방출할 수 있습니다.

교육

- 아이들이나 교육받지 않은 사람이 충전기를 운전하거나 정비하는 것은 절대로 허용하지 마십시오. 현지 규정에 의해 운전자의 나이가 제한될 수 있습니다. 소유자는 모든 운전자 및 기술자를 교육할 책임이 있습니다.
- 장비를 운전하기 전에 충전기와 설명서에 있는 모든 지침을 읽고 이해하고 따르십시오. 충전기의 적절한 사용법을 익히시기 바랍니다.

준비

- 충전 중에 주변 사람이나 아이들이 가까이 오지 않게 하십시오.
- 눈 보호, 긴 바지, 튼튼하고 미끄러지지 않는 신발을 포함하여 충전 중 적절한 의복을 착용하십시오.
- 충전하기 전에 장비를 끄고 장비의 전원이 완전히 꺼질 때까지 5초 정도 기다리십시오. 이렇게 하지 않으면 아크가 발생할 수 있습니다.
- 충전 중 작업 구역의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
- 충전을 위한 모든 주의사항을 읽고 따르십시오.
- 충전기는 공칭 120 및 240 VAC 회로에서만 사용하고 120 VAC 작동을 위해 접지된 플러그가 장착되어야 합니다. 240 V 회로에서 사용할 경우, 올바른 전원 코드는 Toro 공식 대리점에 문의하십시오.

작동

- 얼어 있는 배터리를 충전하지 마십시오.
- 코드를 남용하지 마십시오. 코드로 충전기를 운반하거나 콘센트에서 충전기를 분리할 때 전원공급 장치 코드를 당기지 마십시오. 열, 오일, 날카로운 모서리에 코드를 가까이 하지 마십시오.
- 접지된 콘센트에 충전기를 직접 연결하십시오. 어댑터와 함께라도 접지되지 않은 콘센트에 충전기를 사용하지 마십시오.
- 제공된 전원 코드나 플러그를 개조하지 마십시오.
- 배터리 근방이나 상부에 금속 공구를 떨어뜨리지 마십시오. 폭발이 발생할 수 있는 스파크가 유발되거나 전기 부품이 단락될 수 있습니다.
- 리튬 이온 배터리를 가지고 작업할 때에는 링, 팔찌, 목걸이, 시계와 같은 금속 물품을 제거하십시오. 리튬 이온 배터리는 심각한 화상을 유발할 정도의 전류를 생성할 수 있습니다.
- 잘 보이지 않거나 조명이 없는 곳에서 충전기를 작동하지 마십시오.
- 적절한 연장 코드를 사용하십시오.
- 전원 코드가 꼽혀있는 상태에서 손상된 경우, 벽면 콘센트에서 코드를 분리한 다음 Toro 공식 판매대리점에 문의하여 교체하십시오.
- 사용하지 않거나, 다른 위치로 이동하거나 정비하기 전에, 전기 콘센트에서 충전기를 뽑으시기 바랍니다.

유지 보수 및 보관

- 실내의 건조한 곳에 충전기를 보관하고 무단 사용자의 손이 닿지 않는 곳에 배치하십시오.

- 충전기를 해체하지 마십시오. 정비나 수리가 필요하면 Toro 공식 판매대리점에 충전기를 가지고 가십시오.
- 유지보수 작업을 시작하거나 청소하기 전에 전원 코드를 뽑아서 감전 위험을 줄이시기 바랍니다.
- 필요에 따라 안전 지침 라벨을 유지하거나 교체하십시오.
- 손상된 코드나 플러그로 충전기를 작동하지 마십시오, 손상된 코드나 플러그를 즉시 교체하십시오.
- 충전기가 충격을 받았거나 바닥에 떨어졌거나 기타 손상된 경우, 사용하지 말고 Toro 공식 판매대리점으로 가져 가십시오.

예초 후 제어장치 조작

1. 장비를 그린 밖으로 이동하고, 핸들을 눌러 커팅 유닛을 올리고, 클러치 베일을 해제하고, 커팅 유닛을 해제한 다음 장비를 끕니다.
2. 잔디 수거함을 분리하고 수거함에서 예지물을 비웁니다.
3. 장비에 잔디 수거함을 설치하고 장비를 보관 위치로 이동합니다.

장비 운반

예초 작업 후 장비를 작업 현장에서 멀리 이동합니다. 이동 바퀴를 사용해서 장비를 작업 현장으로 이동합니다. (페이지 20) 또는 트레일러를 사용하여 장비 이동 (페이지 21)을 참조하십시오.

이동 바퀴 설치

1. 이동 바퀴 정비 위치로 킥스탠드를 이동합니다. 킥스탠드 (페이지 17)를 참조하십시오.
2. 바퀴를 차축(그림 30)으로 밀어 넣습니다.

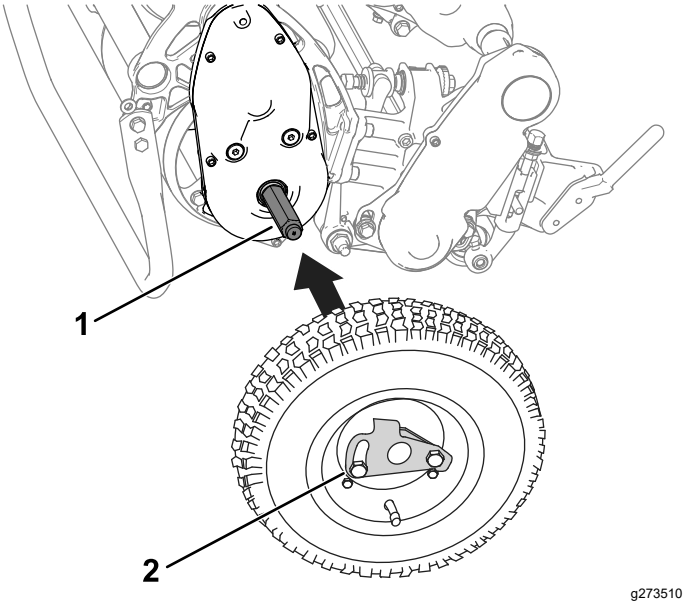


그림 30

1. 차축
2. 바퀴 고정 클립

3. 바퀴 고정 클립을 바퀴 중심에서 멀어지도록 회전하여(그림 30) 축에 더 깊숙이 끼웁니다.
4. 바퀴가 차축에 완전히 끼워지고 고정 클립이 차축 샤프트의 홈에 고정될 때까지 앞뒤로 돌립니다.
5. 장비 반대쪽에서 이 절차를 반복합니다.
6. 킥스탠드로 장비를 조심스럽게 내립니다.

변속기 체결 또는 해제

변속기에서 드럼을 해제하여 장비를 조작할 수 있습니다. 장비를 시동하지 않고 장비를 이동해야 할 때 변속기를 해제합니다(예: 폐쇄 장소에서 유지보수 작업 수행).

장비를 작동하기 전에 변속기를 체결하십시오.

1. 변속기 기어박스의 트랙션 작동 레버를 찾습니다(그림 28).

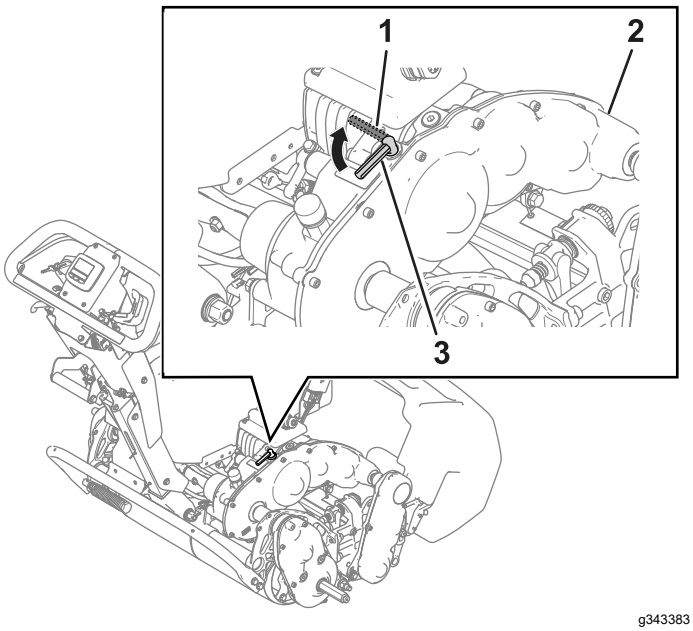


그림 31

1. 트랙션 작동 레버 - DISENGAGED(해제) 위치
2. 변속기 기어박스
3. 트랙션 작동 레버 - ENGAGED(체결) 위치

2. 다음 단계를 수행하여 변속기를 체결하거나 해제합니다.
   - **변속기 해제:** 레버를 DISENGAGED(해제) 위치로 돌립니다.
   - **변속기 체결:** 레버를 ENGAGED(체결) 위치로 돌립니다.

리튬 이온 배터리 팩 유지보수

⚠ 경고

배터리 팩에는 고압이 포함되어 있으며 화상이나 감전 사고를 유발할 수 있습니다.

- **배터리 팩을 개방하지 마십시오.**
- **제품과 함께 제공된 와이어 하니스 커넥터 이외에 배터리 팩 커넥터에 아무 것도 놓지 마십시오.**
- **케이스에 금인 간 배터리 팩을 취급할 때 매우 조심하십시오.**
- **배터리 팩을 위해 설계된 충전기만을 사용하십시오.**

배터리 팩 운반

미국 교통국 및 국제 교통 당국 규정에 따라 리튬 이온 배터리는 특수 포장재를 사용하고 배러리 운송에 대한 인증을 받은 운송업체만이 운송해야 합니다. 미국에서 몇 가지 규정 요건을 준수하면, 배터리 구동 장비로서 장비에 설치된 배터리를 운송할 수 있습니다. eFlex 또는 eFlex 배터리 운송에 대한 자세한 규정은 미국 교통국 또는 해당 국가의 정부 기관에 문의하십시오.

배터리 배송에 대한 자세한 내용은 Toro 공식 판매 대리점에 연락하십시오.

배터리 팩 관리

리튬 이온 배터리는 수명 기간 동안 작동하기에 충분할 정도의 충전량을 보유합니다. 시간이 지나면서 배터리가 단일 충전으로 완료할 수 있는 총 작업량은 점점 감소합니다. 다음 표는 처음 4년 동안 장비를 사용하면서 기대할 수 있는 작업량을 나열하고 있습니다.

년	완전 충전당 예초 면적
1	3,809 m² (41,000 ft²)
2	3,623 m² (39,000 ft²)
3	3,252 m² (35,000 ft²)
4	3,066 m² (33,000 ft²)

참고: 결과는 장비를 운반해야 하는 거리, 베드나이프의 접촉 설정, 이 섹션에서 논의되는 기타 요소에 따라 달라질 수 있습니다.

최대 수명을 달성하고 배터리를 사용하기 위해 다음 관리 가이드라인을 적용하십시오.

- 배터리 팩을 열지 마십시오. 내부에는 사용자가 정비할 수 있는 부품이 없습니다.
- **직사광선 및 열원을 피하여 청결하고 건조한 차고나 보관 구역에 장비를 보관/주차하십시오.** -30°C (-22°F) 이하로 온도가 떨어지거나 60°C (140°F) 이상으로 온도가 상승하는 장소에 보관하지 마십시오. **이 범위 외부의 온도는 배터리를 손상시킬 수 있습니다.** 특히, 높은 충전량 상태에서 고온에서 보관하면 배터리 수명이 줄어듭니다.
- 장비를 보관할 경우, 배터리 요관 요건 (페이지 40)에 나열된 단계를 따르십시오.
- 고온 환경이나 직사광선에서 예초 작업할 경우, 배터리가 과열될 수 있습니다. 과열될 경우, InfoCenter LCD 디스플레이에 고온 경보가 표시됩니다. 이 조건에서 장비는 릴 체결 상태에서 더 이상 작동하지 않으며 장비 속도가 느려집니다.

  태양을 피하여 장비를 시원한 곳으로 즉시 이동하고, 장비를 끄고, 배터리를 식힌 다음에 작동을 재개하십시오.
- 배터리 팩 커버를 청결하게 유지하십시오. 백색은 햇빛을 반사하고 배터리 팩에 서서히 열을 축적합니다. 커버가 더러우면 매일 배터리 팩에 열이 축적되고 에너지 용량이 줄어듭니다..
- 접촉이 최대한 가볍게 되도록 베드나이프-릴 접촉부를 조종합니다. 릴을 작동하는 데 필요한 전력을 줄이고 매 충분 후 장비의 작동량을 증가시킵니다.

배터리 충전기 이해하기

배터리 충전기 디스플레이 및 코드 개요는 그림 32을 참조하십시오.

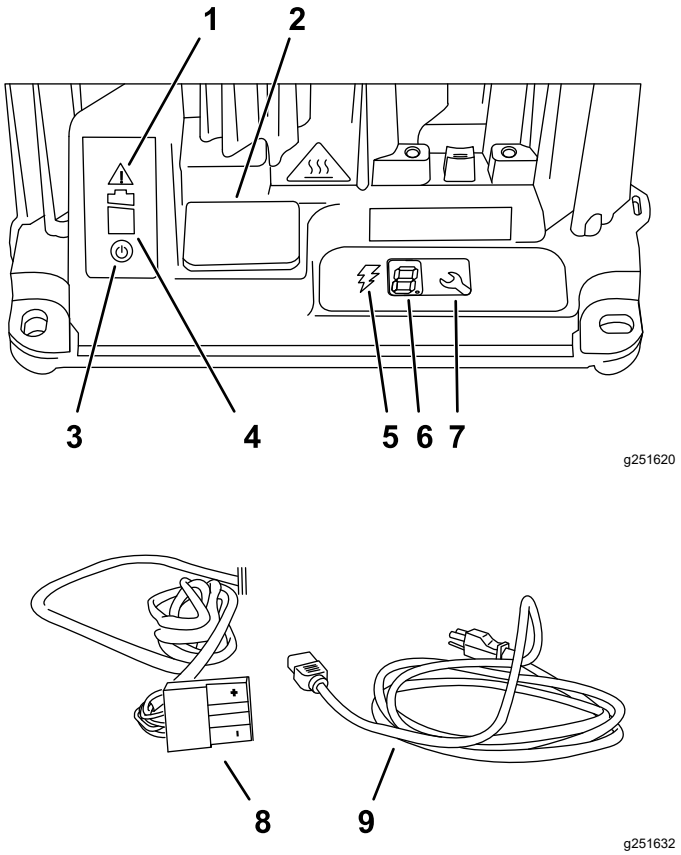


그림 32

1. 오류 표시등
2. USB 포트 커버
3. AC 전원 표시등
4. 배터리 충전 표시등
5. 충전 출력 표시등
6. LCD 디스플레이
7. 선택 버튼
8. 출력 커넥터 및 코드
9. 전원 공급장치 코드

전원에 연결

감전 위험을 막기 위해 이 충전기에는 3구 접지 플러그(타입 B)가 장착되어 있습니다. 플러그가 벽면 콘센트에 맞지 않는 경우, 다른 접지 플러그 유형을 사용할 수 있습니다. Toro 공식 판매대리점에 문의하십시오.

충전기 또는 전원 공급장치 코드를 어떤 식으로든 개조하지 마십시오.

⚠ 위험

장비를 작동할 때 물과 접촉하면 감전을 유발하여 부상을 당하거나 사망에 이를 수 있습니다.

젖은 손이나 물 속에 서 있을 때 플러그나 충전기를 취급하지 마십시오.

중요: **전원 공급장치 코드의 절연부에 구멍이나 균열이 있는지 확인하십시오. 손상된 코드를 사용하지 마십시오. 괴어 있는 물이나 젖은 잔디를 통해 코드를 배선하지 마십시오.**

1. 전원 공급장치 코드의 충전기 플러그를 충전기의 일치하는 입력 전원 소켓에 삽입하십시오.

⚠ 경고

충전기 코드가 손상되면 감전이나 화재가 발생할 수 있습니다.

충전기를 사용하기 전에 전원 공급장치 코드를 철저히 검사하십시오. 코드가 손상되면 교체품을 얻기 위해 충전기를 작동하지 마십시오.

2. 전원 공급장치 코드의 벽면 플러그 단부를 접지된 전기 콘센트에 끼우십시오.

배터리 팩 충전

권장 충전 범위: 0° ~ 45°C

참고: 0°C 이하 및 50°C 이상의 온도에서는 배터리를 끄고 충전하지 마십시오.

1. 야간 충전을 위해 지정된 위치에 장비를 주차하십시오.
2. 주차 브레이크를 겁니다.
3. 장비를 끄고 키를 뺍니다.
4. 주전원 와이어 하니스에서 배터리 바닥의 주전원 전원 공급 커넥터까지의 T-핸들 커넥터를 분리합니다(그림 33).

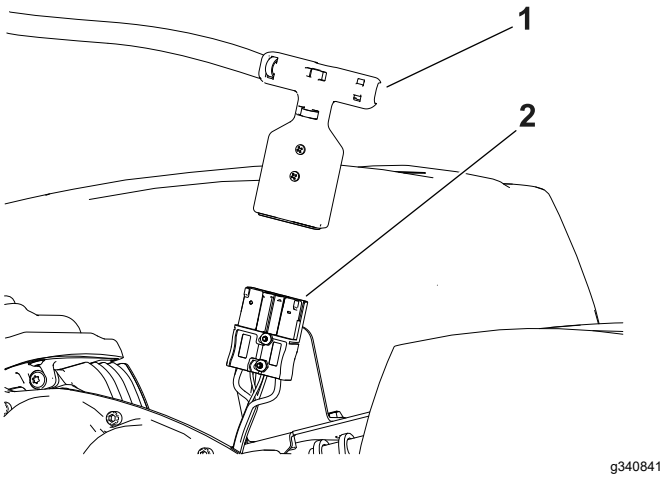


그림 33

1. T-핸들 커넥터
2. 주전원 전원 공급 커넥터

5. 배터리 팩 및 충전기 커넥터를 청소하고 건조시킵니다.

   중요: **커넥터 플라스틱의 강도를 저하시킬 수 있는 강력한 용제를 사용하지 마십시오. 커넥터 또는 배터리 접촉부에 유전체 그리스를 사용하지 마십시오.**

6. 충전기 커넥터 및 전원 공급장치 커넥터의 양극 커넥터("+"로 표시됨)을 맞추고 잠길 때까지 서로 밉니다.

충전 프로세스 및 문제해결 모니터링

참고: LCD 상태 디스플레이는 충전 과정 중 메시지를 표시합니다. 대부분 루틴을 따릅니다.

오류가 발생할 경우, 오류 표시등이 황색으로 깜박이거나 빨간색이 켜집니다. 오류 메시지는 LCD 디스플레이에 한 번에 한 자리씩 나타나고(그림 32) E 또는 F로 시작됩니다(예: E-0-1-1).

오류를 수정하려면 장비의 *정비 설명서*를 참조하십시오. 이러한 솔루션으로 문제가 해결되지 않으면 Toro 공식 판매대리점에 문의하십시오.

충전기 분리

1. 배터리 트레이에 부착된 주전원 배터리 전원 공급장치 커넥터에서 충전기 T-핸들 커넥터를 분리합니다.

   중요: **케이블을 당기지 마십시오.**

2. 손상을 피하기 위해 보관 위치에 충전기 T-핸들과 코드를 놓아두십시오.

유지보수

⚠ 경고

장비를 적절히 정비하지 않으면 장비 시스템이 일찍 고장나게 되어, 작업자나 지나가는 사람에게 해를 줄 가능성이 있습니다.

이 지침에서 지시하는 대로 장비를 잘 정비하여 양호하게 작동하는 상태를 유지하십시오.

참고: 정상 운전 위치에서 장비의 좌측과 우측을 판단하십시오.

유지관리 안전성

- 운전석을 떠나기 전에 다음 절차를 수행하십시오.
  - 평평한 곳에 장비를 주차합니다.
  - 커팅 유닛을 해제합니다.
  - 트랙션 레버를 중립으로 놓습니다.
  - 주차 브레이크를 겁니다.
  - 장비를 끄고 키를 뺍니다(꽂혀 있는 경우).
  - 모든 움직임이 멈출 때까지 기다립니다.
- 장비를 관리하기 전에 장비 구성 부품을 식히십시오.
- 가능하면, 장비 작동 중에 유지보수를 수행하지 마십시오. 움직이는 부품에서 떨어지십시오.
- 장비가 작동하는 상태에서 유지보수 조정을 수행해야 하는 경우에는 손, 발, 옷 및 기타 신체 부위가 커팅 유닛, 부착 장치 또는 움직이는 부품에 닿지 않게 하십시오. 주변 사람들을 모두 물러나게 하십시오.
- 커팅 유닛, 드라이브, 모터 및 배터리에 붙어 있는 잔디와 부스러기를 제거하여 화재를 예방하십시오.
- 모든 부품을 정상적 작동 조건으로 유지하십시오. 닳거나 손상되거나 없는 부품과 데칼은 교체하십시오. 장비가 안전한 작업 상태를 유지하도록 모든 하드웨어를 견고하게 고정하십시오.
- 잔디 수거 부품을 자주 점검하고 필요 시 교체하십시오.
- 장비가 안전하게 최적 성능으로 작동하게 하려면, 순정 Toro 교체 부품만 사용하십시오. 다른 제조사에서 만든 교체 부품은 위험할 수 있으며, 그러한 제품을 사용하면 제품 보증이 무효가 될 수 있습니다.
- 중요한 수리나 도움이 필요할 경우에는 Toro 공식 판매 대리점에 문의하십시오.

권장 유지보수 일정

유지보수 서비스 간격	유지보수 절차
매번 사용 후	• 장비를 청소합니다..
매 750시간	• 변속기 오일을 교체합니다.

일일 유지보수 점검 목록

중요: **이 페이지를 복사하여 사용하십시오.**

유지보수 점검 항목	요일:						
	월	화	수	목	금	토	일
브레이크 잠금 레버의 작동 점검.							
엔진 작동 소음 이상 점검.							
릴-베드나이프 조정 점검.							
예고 조정 점검.							
벗겨진 페인트 복원.							
장비 청소.							

주의할 부분 표기.

검사자:		
항목	**날짜**	**정보**

사전 유지보수 절차

장비의 유지보수 준비

⚠ 경고

장비를 정비하거나 조정하는 동안, 누군가가 장비를 시동할 수 있습니다. 우연히 장비가 시동되면 작업자나 옆에 있는 다른 사람이 심하게 다칠 수 있습니다.

트랙션 베일을 풀고, 주차 브레이크를 걸고, 키를 배고, 배터리를 분리한 후에 유지보수를 수행하십시오.

정비, 청소 또는 장비 조정을 하기 전에 다음을 수행하십시오.

1. 평평한 곳에 장비를 주차합니다.
2. 주차 브레이크를 겁니다.
3. 장비를 끕니다.
4. 모든 움직이는 부품이 정지할 때까지 기다린 다음 정비, 보관 또는 수리합니다.
5. 주전원 전원 공급 커넥터의 T-핸들 커넥터를 꺼짐 위치로 당겨서 배터리를 분리합니다(그림 34).

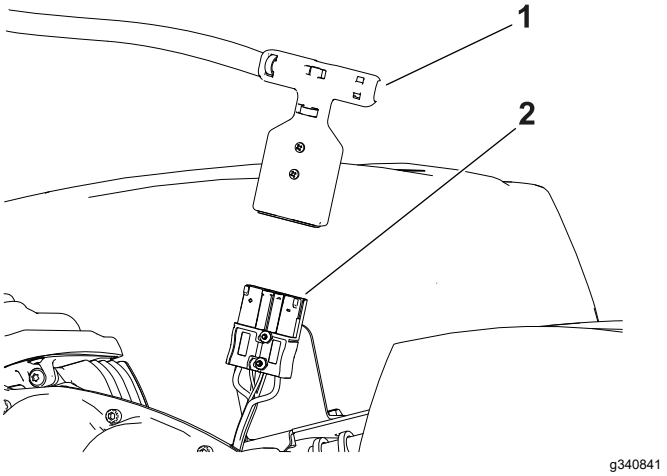


그림 34

1. T-핸들 커넥터
2. 주전원 전원 공급 커넥터

전기 시스템 유지보수

전기 시스템 안전

- 장비를 수리하기 전에 배터리를 분리하십시오.
- 배터리는 개방되고 환기가 잘 되며, 불꽃 및 화염에서 멀리 떨어진 곳에서 충전하십시오. 배터리를 연결 또는 분리하기 전에 충전기를 빼십시오. 보호복을 입고 절연 공구를 사용하십시오.

배터리 팩 정비

배터리 팩에서 사용자가 정비할 수 있는 유일한 부품을 라벨입니다. 배터리 팩의 주요 구성품이나 마스터 컨트롤러를 열려고 시도하는 경우, 보증이 무효화됩니다. 배터리 팩에 문제가 있는 경우, Toro 공식 판매대리점에 도움을 요청하십시오.

⚠ 경고

배터리 팩에는 고압이 포함되어 있으며 화상이나 감전 사고를 유발할 수 있습니다.

- **배터리 팩을 개방하지 마십시오.**
- **제품과 함께 제공된 와이어 하니스 커넥터 이외에 배터리 팩 커넥터에 아무 것도 놓지 마십시오.**
- **케이스에 금인 간 배터리 팩을 취급할 때 매우 조심하십시오.**
- **배터리 팩을 위해 설계된 충전기만을 사용하십시오**

배터리 폐기

리튬 이온 배터리는 현지 및 연방 규정에 따라 폐기하거나 재활용해야 합니다.

배터리 충전기 유지보수

중요: **Toro 공인 판매대리점만이 일체의 전기 수리 작업을 수행해야 합니다.**

운영자는 손상이나 기후로부터 보호하는 것 이외에 거의 유지보수 작업을 할 수 없습니다.

배터리 충전기 코드 유지보수

- 매번 사용한 후에 약간 젖은 천으로 코드를 청소하십시오.
- 사용하지 않을 때에는 코드를 감아 두십시오.
- 코드의 손상 여부를 정기적으로 검사하고 필요 시 Toro가 승인한 부품으로 교체하십시오.

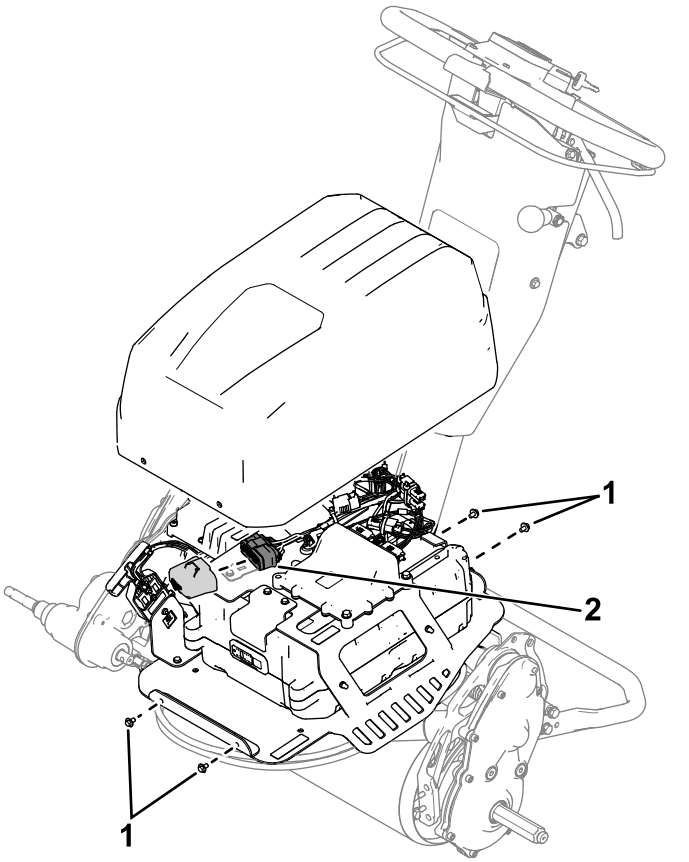
배터리 충전기 케이스 청소

매번 사용한 후에 약간 젖은 천으로 케이스를 청소하십시오.

퓨즈 교체

충전한 후에도 장비가 켜지지 않는 경우, 다음과 같이 장비 퓨즈를 점검하십시오.

1. 장비를 끄고 배터리 팩을 분리합니다.
2. 배터리 팩 커버를 고정하는 나사 4개를 풀고(그림 35) 커버를 제거합니다.

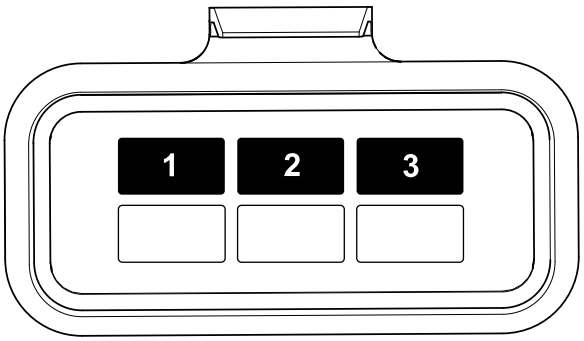


g464537

그림 35

1. 나사
2. 퓨즈 블록

3. 퓨즈 블록의 퓨즈를 교체합니다(그림 36).



g464538

그림 36

1. 모터(30 A)
2. 작업등(3 A)
3. 전력(3 A)

4. 퓨즈가 터진 경우, 적절한 전압과 암페어를 가진 퓨즈로 교체하십시오. 특정한 퓨즈 부품 버호는 트랙션 유닛의 *정비 설명서*를 참조하십시오.

   ***중요:* 장비의 모든 퓨즈 등급은 80 V입니다. 12 V 자동차 퓨즈를 사용하지 마십시오.**

배터리 인터페이스 패널 인식하기

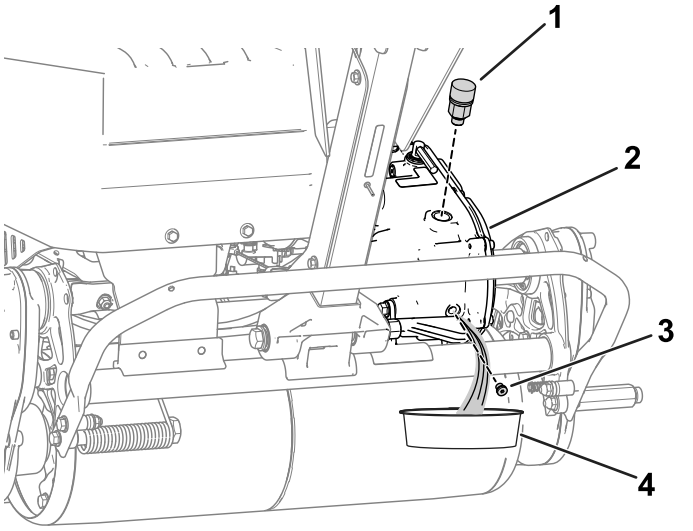
배터리의 인터페이스 패널에는 충전 상태, 고장, 배터리 업데이트 등 배터리 상태를 나타내는 표시등이 있습니다. 배터리 인터페이스 패널에 대한 자세한 내용은 Toro 공식 판매대리점에 문의하십시오.

구동 시스템 유지보수

변속기 오일 교체

서비스 간격: 매 750시간/매년 (먼저 해당하는 쪽으로 적용)

참고: 이 절차는 그림 37을 참조하십시오.



g340874

그림 37

1. 브리더 통기구 및 어댑터 어셈블리
2. 변속기
3. 드레인 플러그
4. 드레인 팬

1. 변속기에서 브리더 통기구 및 어댑터 어셈블리를 제거합니다.
2. 장비 후방에 있는 지원 팁을 참조하여 팬을 변속기 하부에 배치합니다.

   참고: 팬을 사용하여 변속기 오일을 수집합니다.
3. 변속기에서 드레인 플러그를 분리하고 오일이 완전히 배출되게 합니다.
4. 드레인 플러그를 설치합니다.
5. 드레인 플러그를 4 ~ 5 N·m 토크로 조입니다.
6. 어댑터 통기구를 통해 Dexron VI 합성 변속기 오일 473 ml를 보충합니다.
7. 브리더 통기구 및 어댑터 어셈블리을 설치하고 12 ~ 15 N·m 토크로 조입니다.

주 브레이크/주차 브레이크 조정

작업 중 미끄러지면 주 브레이크/주차 브레이크를 조정합니다.

1. 주차 브레이크를 해제합니다.
2. 주차 브레이크 핸들 단부의 유격을 측정하십시오(그림 38).

   핸들 유격은 12.7~25.4 mm 사이여야 합니다. 유격이 이 범위를 벗어나면 3 단계를 진행하여 브레이크 케이블을 조정하십시오.

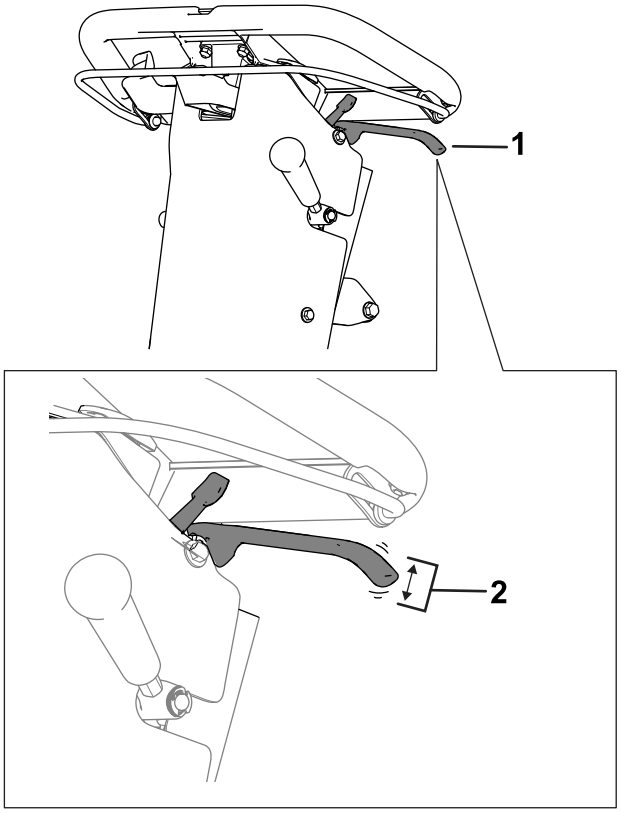


그림 38

1. 주차 브레이크 핸들
2. 유격을 12.7~25.4 mm로 적절하게 조정하십시오.

3. 다음 절차를 통해 브레이크 케이블의 장력을 조정합니다.
   - 케이블 장력을 높이려면 앞쪽에 있는 케이블 잼 너트를 풀고 뒤쪽에 있는 잼 너트를 조입니다(그림 39). 필요 시 2 단계를 반복하여 장력을 조정합니다.
   - 케이블 장력을 낮추려면 뒤쪽에 있는 잼 너트를 풀고 앞쪽에 있는 케이블 잼 너트를 조입니다(그림 39). 필요 시 2 단계를 반복하여 장력을 조정합니다.

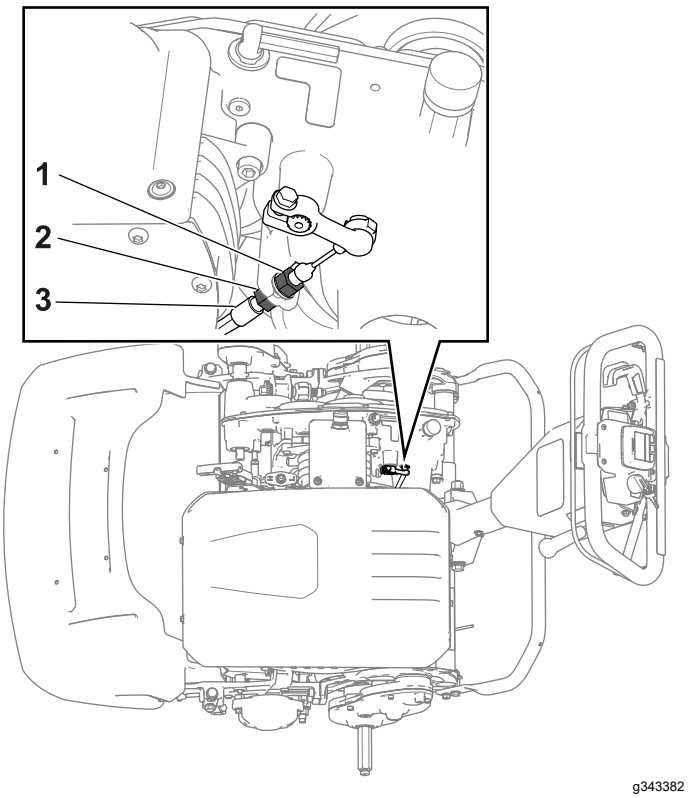


그림 39

1. 전면 케이블 잼 너트
2. 후방 잼 너트
3. 브레이크 케이블

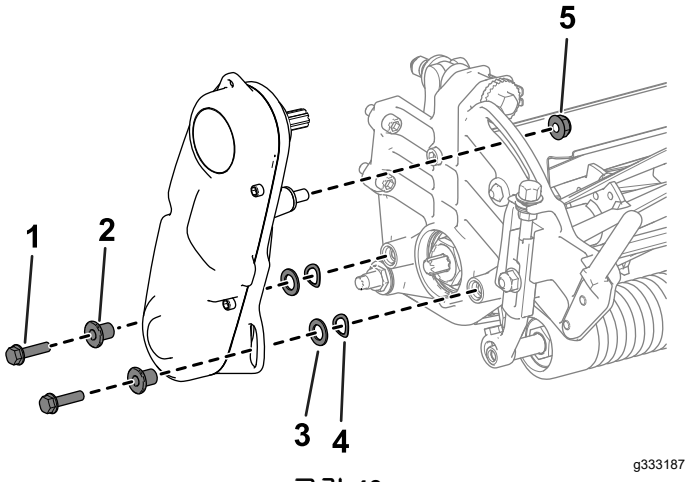
커팅 유닛 유지보수

블레이드 안전성

- 릴 커팅 유닛을 점검할 때에는 주의하십시오. 릴을 정비할 때에는 장갑을 착용하고 주의를 기울여야 합니다.
- 마모되거나 손상된 블레이드나 베드나이프가 깨져 조각이 운전자나 주변에 있는 사람에게로 날아가 중상 또는 사망을 유발할 수 있습니다.
- 블레이드 및 베드나이프의 과도한 마모 또는 손상 상태를 주기적으로 검사하십시오.
- 블레이드를 점검할 때에는 주의하십시오. 정비할 때에는 장갑을 착용하고 주의를 기울여야 합니다. 브레이드 및 베드나이프를 교체하거나 이면 연마 작업만 하십시오. 곧게 펴거나 용접하지 마십시오.
- 블레이드를 정비할 때, 전원을 차단한 후에도 블레이드가 여전히 움직일 수 있음에 유의하십시오.

커팅 유닛 장착(모델 04835 및 04845)

1. 커팅 유닛 정비 위치로 킥스탠드를 이동합니다.
2. 릴 드라이브 어셈블리를 측면판에 고정하는 하드웨어를 분리합니다(그림 40).

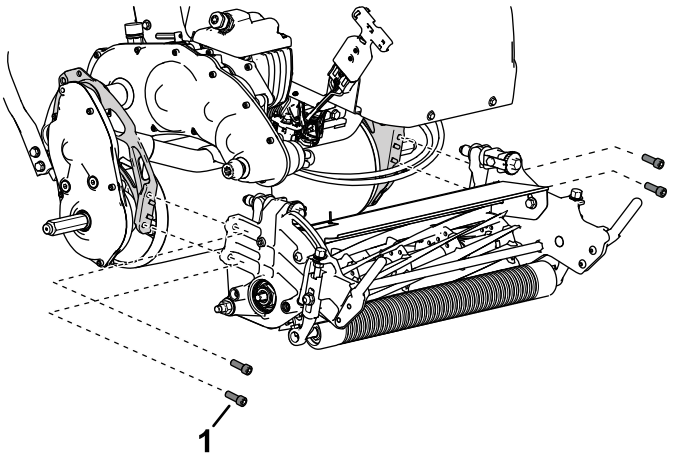


g333187

그림 40

1. 소켓 헤드 나사
2. 스페이서
3. 와셔
4. 스프링 와셔
5. 너트

3. 측면 플레이트에서 릴 드라이브 어셈블리, 평면 와셔, 스프링 와셔 및 스페이서를 제거합니다(그림 40).
4. 커팅 유닛과 프레임을 정렬합니다.
5. 4개의 소켓 헤드 나사를 사용하여 커팅 유닛을 프레임에 고정합니다(그림 41).



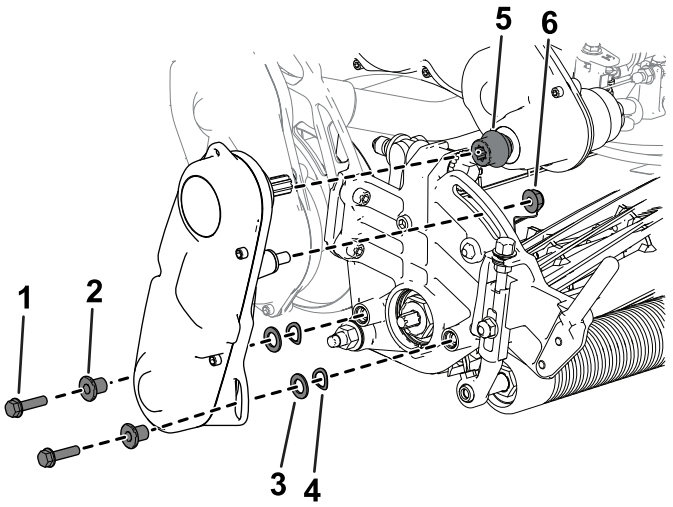
g343380

그림 41

1. 소켓 헤드 나사

6. 앞에서 제거한 소켓 헤드 나사, 와셔 및 스페이서를 사용하여 릴 드라이브 어셈블리를 커팅 유닛 측면 플레이트에 고정합니다(그림 42).

   릴 드라이브 어셈블리 구동축을 변속기 구동축 커플러에 장착합니다(그림 42).



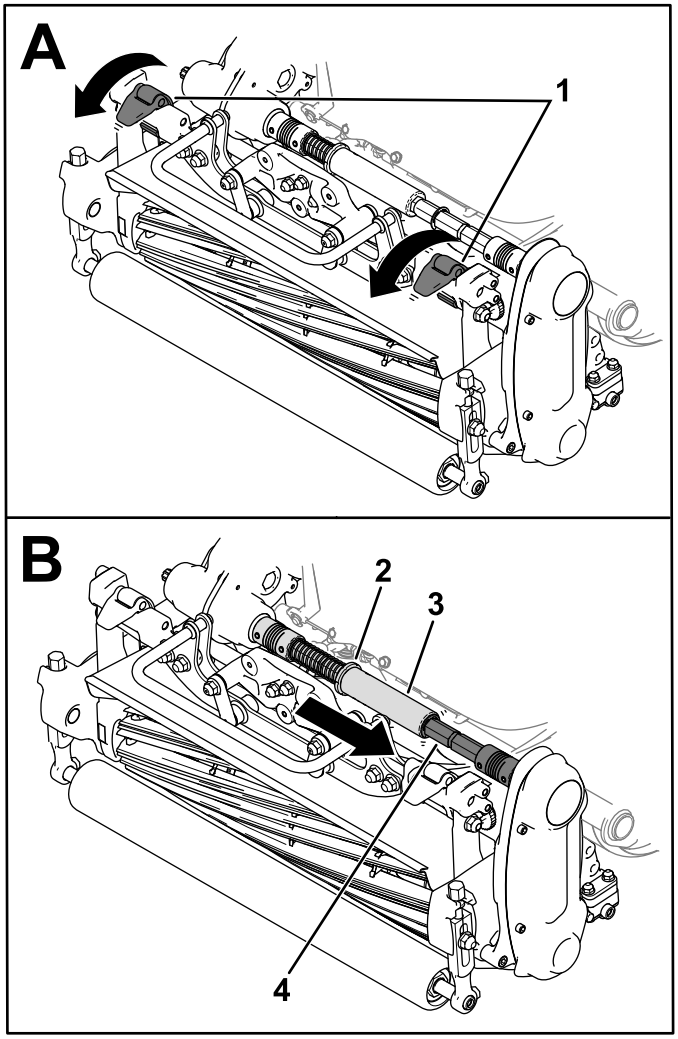
g333165

그림 42

1. 소켓 헤드 나사
2. 스페이서
3. 와셔
4. 스프링 와셔
5. 커플러
6. 너트

커팅 유닛 장착(04865 모델)

1. 커팅 유닛 정비 위치로 킥스탠드를 이동합니다.
2. 커팅 유닛과 프레임을 정렬합니다.
3. 서스펜션 래치를 아내로 내리고 커팅 유닛을 장비에 고정합니다(그림 43).



g307906

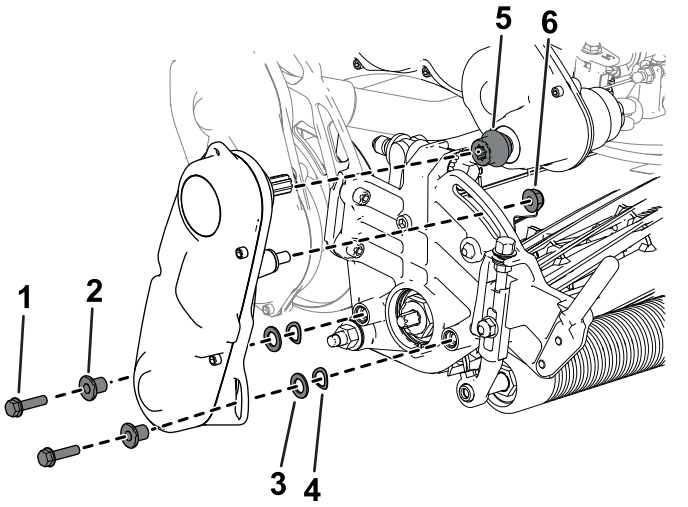
그림 43

1. 래치
2. 칼라
3. 육각 튜브
4. 커플러 샤프트

4. 칼라를 변속기 커플러 샤프트 홈 밖으로 빼내고 육각 튜브를 커팅 유닛 커플러 샤프트에 끼웁니다(그림 43).
5. 잔디 수거함을 설치합니다.

커팅 유닛 분리(모델 04835 및 04845)

1. 커팅 유닛 정비 위치로 킥스탠드를 이동합니다.
2. 잔디 수거함을 제거합니다(장착된 경우).
3. 커팅 유닛에서 릴 드라이브 어셈블리를 분리하고(그림 44) 하드웨어를 보관합니다.

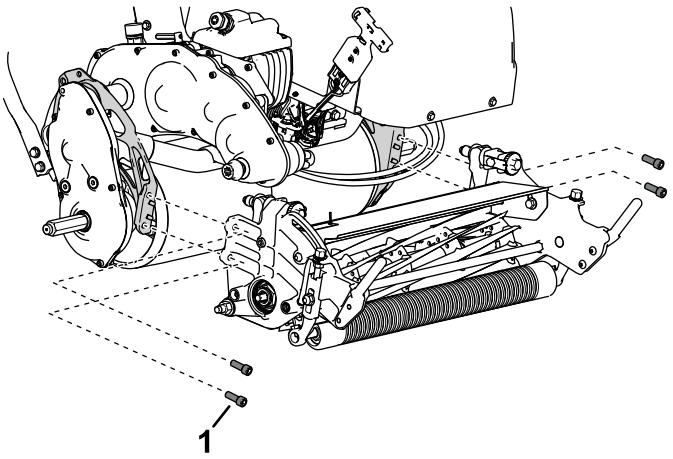


g333165

그림 44

1. 소켓 헤드 나사
2. 스페이서
3. 와셔
4. 스프링 와셔
5. 커플러
6. 너트

4. 커팅 유닛을 프레임에 고정하는 소켓 헤드 나사를 제거합니다(그림 45).



g343380

그림 45

1. 소켓 헤드 나사

5. 커팅 유닛을 프레임에서 분리합니다.

커팅 유닛 분리(04865 모델)

참고: 커팅 유닛이 제거된 상태에서 릴 드라이브를 체결하면 육각 튜브가 분리됩니다.

1. 커팅 유닛 정비 위치로 킥스탠드를 이동합니다.
2. 잔디 수거함을 제거합니다(장착된 경우).
3. 칼라(그림 46)를 변속기 샤프트 홈으로 옮깁니다.

   참고: 이렇게 하면 스프링의 장력이 해제됩니다.
4. 육각 튜브를 커팅 유닛 커플러 샤프트로 밀어 넣습니다(그림 46).

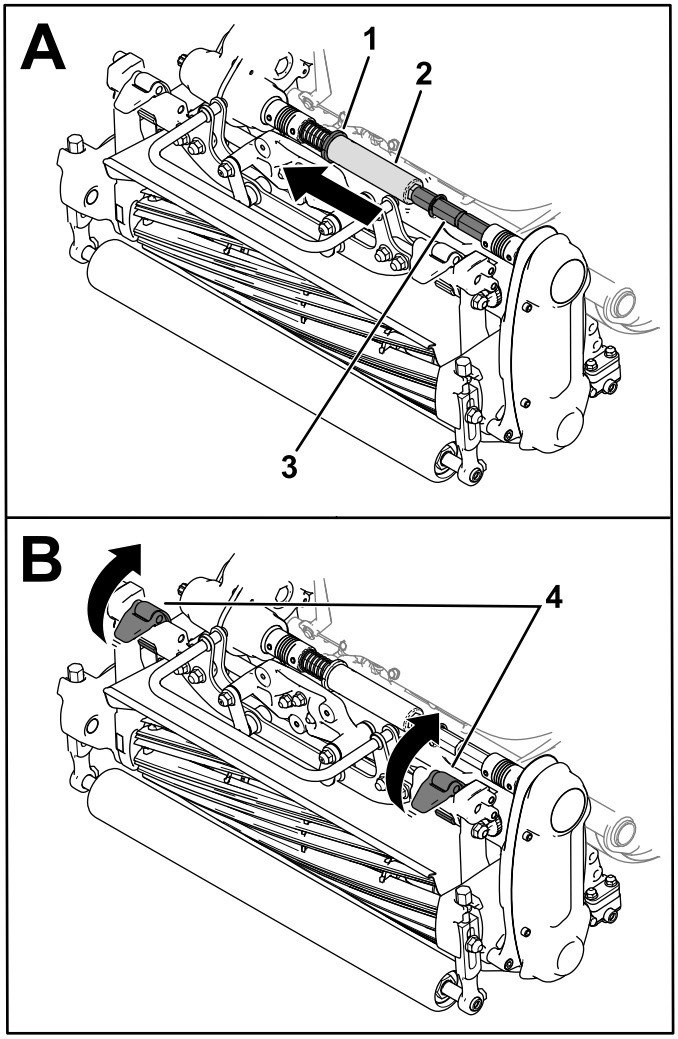


그림 46

1. 칼라
2. 육각 튜브
3. 커플러 샤프트
4. 래치

5. 서스펜션 래치를 위로 옮겨 장비에서 커팅 유닛을 풉니다(그림 46).
6. 커팅 유닛을 프레임에서 분리합니다.

커팅 유닛의 이면 연마

커팅 유닛을 이면 연마할 경우 다음 옵션 중 하나를 따르십시오,

- 액세스 백랩 키트(모델 139-4342)을 설치하고 장비를 이면 연마합니다. 이 키트를 구하려면 Toro 공식 판매 대리점에 문의하십시오.
- InfoCenter를 사용하여 백랩 모드로 들어갑니다.

  백랩 모드로 들어가려면 SERVICE(정비) 메뉴에서 BACKLAP(백랩)을 선택합니다. InfoCenter 프롬프트를 따라 커팅 유닛을 이면 연마합니다.

  참고: 베일이 해제되면 백랩 모드가 해제됩니다. 베일 캐치 포크를 사용하여(별도 포장백에 배송됨) 베일을 체결 위치에 고정할 수 있습니다.

이면 연마를 완료한 후 베일 캐치 포크를 제거하십시오.

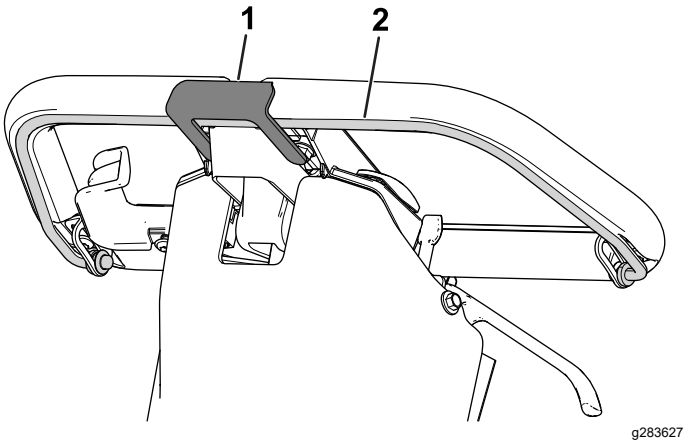


그림 47

1. 베일 캐치 포크
2. 베일

청소

장비 청소

서비스 간격: 매번 사용 후

매번 사용 후 연성 세제와 물로 장비를 세척할 수 있습니다. 장비를 누르면서 닦지 마십시오. 특히, 시프트 레버 플레이트, InfoCenter, 파워 센터, 장비 전원 커넥터 부근에서 물을 과도하게 사용하지 마십시오. 모터를 청소하여 작동 중 적절한 냉각을 제공하십시오. 또한, 배터리 팩을 최대한 청결하게 유지하여 백색을 유지하도록 하십시오. 백색을 유지하면 햇빛을 반사하여 햇빛으로 배터리가 과열되지 않게 합니다.

중요: **염수나 재생수를 사용하여 장비를 청소하지 마십시오.**

중요: **햇빛으로 가열되면 배터리 팩 수명이 줄어들 수 있으므로 항상 직사광선을 피해서 장비를 보관하거나 주차하십시오.**

보관

보관 안전성

- 평지에 장비를 주차하고, 주차 브레이크를 걸고, 장비를 멈추고, 키를 뺀 다음(장착된 경우) 움직이는 모든 부분이 정지할 때까지 기다린 후 운전석을 떠납니다. 장비가 식은 후에 장비를 조정, 정비, 청소 또는 보관하십시오.
- 온수기나 기타 기구 등 노출된 화염, 불꽃, 불이 붙을 수 있는 불씨 등이 있는 곳에는 장비를 보관하지 마십시오.

장비 보관

1. 장비를 청소합니다. 장비 청소 (페이지 40)를 참조하십시오.

   중요: **연성 세제와 물로 장비를 세척할 수 있습니다. 장비에 고압 세척수를 사용하지 마십시오. 특히, 시프트 레버 플레이트, InfoCenter, 파워 센터, 장비 전원 커넥터 부근에서 물을 과도하게 사용하지 마십시오.**
2. 모든 패스너를 점검하고 조입니다. 마모되거나 손상된 부품이 있으면 수리하거나 교체합니다.
3. Toro 공식 판매대리점에서 구할 수 있는 페인트로 긁힌 표면이나 칠이 벗겨진 표면을 페인트 칠하십시오.
4. 장기적으로 보관할 경우, 배터리 보관 요건을 따르십시오. 배터리 요관 요건 (페이지 40)을 참조하십시오.
5. 장비를 커버를 씌워 보호하고 깨끗하게 유지합니다.

배터리 요관 요건

참고: 장비를 보관할 때 배터리를 제거할 필요가 없습니다.

다음 표의 보관 온도 요건을 참조하십시오.

보관 온도 요건

보관 조건	온도 요건
정상 보관 조건	-20° ~ 45°C
극한 더위 - 1개월 이하	45° ~ 60°C
극한 추위 - 3개월 이하	-30° ~ -20°C

중요: **이 범위 외부의 온도는 배터리를 손상시킬 수 있습니다.**

배터리가 보관되는 온도는 배터리 수명에 영향을 미칠 수 있습니다. 극한 온도에서 장시간 보관하면 배터리 수명이 줄어듭니다. 장비를 시원한 장소(영하는 아님)에 보관하십시오.

- 장비를 보관하기 전에 배터리를 40%~60% 수준으로 충전하거나 방전하십시오.5~

참고: 배터리 수명을 최대화하기 위한 최적 충전은 50%입니다. 보관 전에 배터리를 100% 충전하면 배터리 수명이 짧아집니다.

장비를 장시간 보관할 경우 약 60% 정도 충전하십시오.

- 6개월 보관마다 배터리 충전 수준을 확인하고 40%~60% 사이가 되도록 하십시오. 충전량이 40% 미만이면 40%~60% 사이로 배터리를 충전하십시오.
- 배터리 충전 후 배터리 충전기를 전원에서 분리하십시오. 배터리 충전을 최소화하기 위해 보관 중 전원 커넥터를 분리하십시오.
- 장비에 충전기를 놓아두면 배터리가 완전히 충전된 후 차단되며 충전기가 분리되거나 재연결되지 않는 한 다시 켜지지 않습니다.

충전기 보관

1. 충전기 분리 (페이지 31)의 절차를 완료하십시오.
2. 충전기 및 코드에서 전원 공급장치 코드를 안전하게 분리합니다.
3. 마모나 손상이 없는지 전원 공급장치 코드를 철저하게 검사합니다. 마모되거나 손상되면 교체하십시오.
4. 마모, 풀어진 부위, 손상된 부품이 없는지 충전기를 철저히 검사하십시오. 부품을 수리하거나 교체할 경우, Toro 공식 판매대리점에 연락하여 도움을 받으십시오.
5. 부딪히거나 손상되거나, 부식성 연기에 노출되지 않는 청결하고 건조한 장소에 전원 공급장치 코드와 충전기를 보관하십시오.

참고:

캘리포니아 법률 발의안 65호 경고 정보

이 경고는 무엇입니까?

판매할 제품에 다음과 같은 경고 라벨이 있을 수 있습니다.

경고: 암 및 생식계 손상—www.p65Warnings.ca.gov.

Prop 65는 무엇입니까?

Prop 65는 캘리포니아에서 사업을 하는 기업, 캘리포니아에서 제품을 판매하는 기업 또는 캘리포니아에서 판매할 수 있거나 캘리포니아로 반입될 수 있는 제품을 제조하는 기업에 적용됩니다. 이 발의안은 캘리포니아주 지사가 암, 선천성 기형 및/또는 기타 생식 기능 장애를 일으키는 것으로 알려진 화학 물질 목록을 관리 및 게시하도록 명령합니다. 매년 업데이트되는 이 목록에는 많은 일상 물품에서 발견되는 수백 가지 화학 물질이 포함됩니다. Prop 65의 목적은 이런 화학 물질 노출에 대해 사람들에게 알리는 것입니다.

Prop 65는 이런 화학 물질을 함유하는 제품 판매를 금지하는 것이 아니라, 그 제품이 있는 제품, 제품 포장 또는 문헌 자료에 경고 문구를 표시할 것을 요구합니다. 게다가, Prop 65 경고는 제품이 안전성 표준 또는 요건을 위반한다는 의미도 아닙니다. 사실, 캘리포니아 정부는 Prop 65 경고가 "제품이 '안전'하거나 '안전하지 않다'는 규제 결정과 동일하지 않다"는 것을 명확하게 밝혔습니다. 많은 화학 물질은 여러 해 동안 일상 제품에서 사용되고 있으며, 문서로 기록된 피해는 없었습니다. 더 자세한 내용을 볼 수 있는 곳:https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Prop 65 경고는 일반적으로 (1) 기업이 노출 상태를 평가하여 노출이 "유의미한 위험 수준"을 전혀 초과하지 않는다고 결론을 내렸거나 (2) 기업이 노출 상태를 평가하려고 시도하지 않고 등재된 화학 물질의 존재에 대해 이해하고 있는 점을 근거로 경고 문구를 제공하기로 선택하였음을 의미합니다.

이 법은 모든 지역에 적용됩니까?

Prop 65 경고는 캘리포니아 법률에서만 요구됩니다. Prop 65 경고는 캘리포니아 전역에서 레스토랑, 식료품점, 호텔, 학교, 병원 등의 다양한 환경과 다양한 제품에서 볼 수 있습니다. 뿐만 아니라, 일부 온라인 및 우편 주문 소매점은 웹사이트와 카탈로그에서 Prop 65 경고 표시를 합니다.

캘리포니아 경고는 연방 제한 규정과 어떻게 비교가 됩니까?

Prop 65 표준은 종종 연방 및 국제 표준보다 더 엄격합니다. 게다가, 연방 조치 한도보다 훨씬 더 낮은 수준으로 Prop 65 경고를 표시해야 하는 다양한 물질이 있습니다. 예를 들어, 납 경고 표시에 대한 Prop 65 표준은 일일 0.5 마이크로그램인데, 이것은 연방 및 국제 표준보다 훨씬 낮습니다.

모든 유사한 제품에 경고 표시를 부착하지는 않는 이유는 무엇인가요?

- 캘리포니아에서 판매되는 제품에는 Prop 65 라벨을 표시해야 하지만, 다른 지역에서 판매되는 비슷한 제품은 그렇지 않습니다.
- Prop 65 소송에 연루된 기업이 합의에 도달하려면 제품에 대해 Prop 65 경고를 사용해야 하지만, 비슷한 제품을 제조하는 다른 기업에는 그런 요구사항이 없을 수도 있습니다.
- Prop 65 시행은 일관성이 없습니다.
- 기업은 Prop 65에 따라 경고 표시를 하도록 요구되지 않는다고 결론을 내리고 경고 표시를 하지 않기로 선택할 수도 있습니다. 제품에 경고 표시가 없다는 것은 제품에 비슷한 수준의 등재된 화학 물질이 없다는 의미가 아닙니다.

Toro에 이 경고 문구가 포함된 이유는 무엇입니까?

Toro는 소비자가 자신이 구매하여 사용하는 제품에 대해 정보에 근거한 결정을 내릴 수 있도록 소비자들에게 최대한 많은 정보를 제공하기로 선택하였습니다. Toro는 노출 수준을 평가하지 않고 하나 이상의 등재된 화학 물질의 존재에 대해 알고 있는 점을 근거로 특정한 경우 경고 표시를 합니다. 등재된 모든 화학 물질이 노출 제한 규정을 제공하지는 않기 때문입니다. Toro 제품으로 인한 노출이 무시할 수 있거나 “유의미한 위험이 전혀 없는” 범위를 벗어나지 않기 때문에, 충분히 주의를 기울여 Toro는 Prop 65 경고 표시를 하기로 선택했습니다. 게다가, Toro는 이런 경고 표시를 하지 않는다면 캘리포니아 주 또는 Prop 65를 집행하려고 하는 민간 기구에 의해 기소되어 상당한 처벌을 받을 수 있습니다.