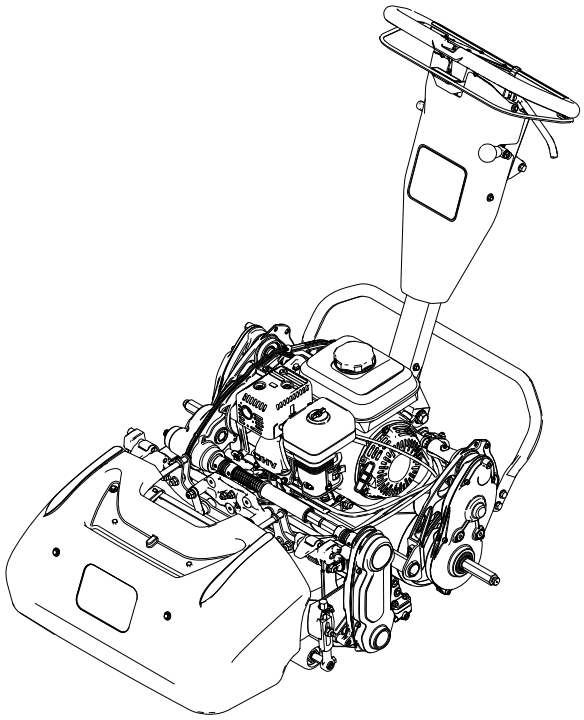
TORO

사용 설명서

Greensmaster® Flex™ 1018 및 1021 그린 모어



모델—시리얼 범위

04850—417400000 및 이후 버전
04860—418100000 및 이후 버전

3484-804A

CE UK CA
번역본(KO)

3484-804

면책 선언 및 규제 정보

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

Section 4442에 정의되어 있는 스파크 방지 머플러가 엔진에 장착되어 있고 정상적으로 유지관리하는 경우 또는 엔진이 화재를 방지할 수 있도록 구성, 장착 및 유지관리되는 경우 외에는, 산림, 덤불 또는 목초 지대에서 엔진을 사용하거나 작동하는 것은 캘리포니아 Public Resource Code Section 4442 또는 4443 위반입니다.

동봉된 엔진 사용 설명서는 미국 환경 보호국(EPA) 및 배기 시스템, 유지보수 및 보증에 대한 캘리포니아 배기가스 관리 규정에 대해 알려드리기 위한 것입니다. 교체 부품은 엔진 제조사를 통해 주문할 수 있습니다.

해발 **1,500 m** 이상에서 장비를 작동하려면 고도 제트가 필요합니다**. Honda** 엔진 사용 설명서를 참조하십시오**.**

⚠ 경고

캘리포니아
법령 65

본 제품의 엔진 배기가스에는 암, 선천성 기형, 기타 생식 기능 장애를 일으키는 것으로 캘리포니아 주에 알려진 화학 물질이 함유되어 있습니다.

본 제품을 사용하면 암, 선천성 기형, 기타 생식 기능 장애를 일으키는 것으로 캘리포니아 주에 알려진 화학 물질에 노출될 수 있습니다.

전자기 호환성 인증

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

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.

© 2026—The Toro® Company
8111 Lyndale Ave So
Bloomington, MN 55044

연락처 **www.Toro.com**
미국에서 인쇄됨
모든 권리 보유

전자기 호환성 인증 (계속)

아르헨티나

H-31399

모로코

AGREE PAR L'ANRT MAROC

Numéro d'agrément: MR00003613ANRT2024

Date d'agrément: 22/08/2024

호주

목차

면책 선언 및 규제 정보 2
챕터 1: 서론 1–1
사용 목적 1–1
지원받기 1–1
설명서 규칙 1–2
챕터 2: 안전성 2–1
일반적인 안전성 2–1
안전 문구와 지침 데칼 2–1
챕터 3: 설정 3–1
커팅 유닛 조정 및 설치 3–1
이동 바퀴 설치 3–1
잔디 수거함 설치 3–2
엔진 속도 조정 3–3
핸들 높이 조절 장치의 래치 볼트 조정 3–3
트랙션 드럼 위치 설정 3–4
Chapter 4: Product Overview 4–1
제어 장치 4–2
엔진 제어 장치 4–6
규격 4–9
부착 장치/액세서리 4–10
챕터 5: 운전 5–1
작동 전 5–1
작동 전 안전성 5–1
매일 정비 수행 5–2
연료 5–2
클립 비율 조정 5–3
작동 중 5–4
작동 중 안전성 5–4
엔진 시동 5–5
예초 작업 개요 5–7
유용한 예초 팁 5–7
클러치 베일 체결 5–8
엔진 끄기 5–8
작동 후 5–8

작동 후 안전성 5–8
예초 후 장비 조작 5–9
변속기 해제 5–9
장비 운반 5–9
이동 바퀴 설치 5–9
이동 바퀴를 사용해서 장비를 작업 현장으로 이동합니다. 5–10
이동 바퀴 제거 5–10
장비 운반 5–11
챕터 6: 유지보수 6–1
유지관리 안전성 2
권장하는 유지보수 일정 2
일일 유지보수 점검 목록 3
유지보수 전 절차 4
장비의 유지보수 준비 4
엔진 유지보수 5
엔진 안전성 5
엔진 오일 규격 5
엔진 오일 레벨 점검 6
엔진 오일 교환 6
에어 클리너 정비 7
점화 플러그 정비 9
제어 장치 유지보수 10
트랙션 케이블 조정 10
주 브레이크/주차 브레이크 조정 11
릴 컨트롤 케이블 조정 11
스로틀 케이블 조정 12
커팅 유닛 유지보수 13
블레이드 안전성 13
커팅 유닛 설치 13
커팅 유닛 분리 14
백래핑 정보 15
챕터 7: 보관 7–1
보관 안전성 7–1
장비 보관 7–1

사용 목적

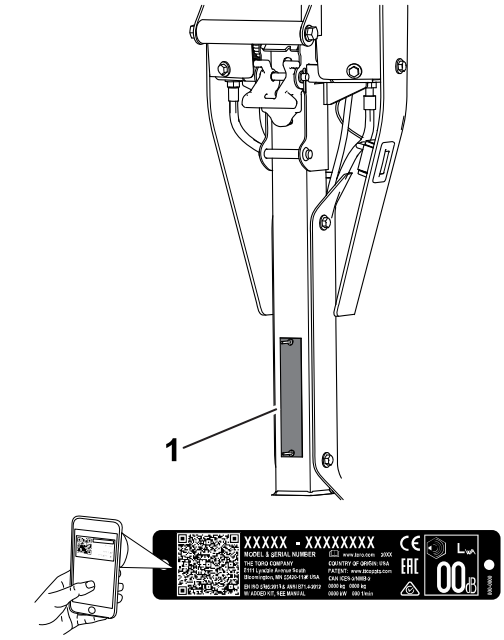
본 장비는 상업적인 작업에서 전문 작업자가 사용하도록 고안된 자주식 릴 블레이드 잔디 모어입니다. 본 장비는 주로 잘 관리된 잔디의 예초용으로 고안되었습니다. 이 제품을 지정되지 않은 용도로 사용하면 작업자나 주변 사람들이 위험해질 수 있습니다.

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.

지원받기

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. 이 번호들은 제품 ①의 일련번호 명판에 표시되어 있습니다. 마련된 빈칸에 이 번호를 적어 두십시오.



G406957

중요

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

모델 번호:		일련번호	

설명서 규칙

본 설명서는 잠재적인 위험에 대해 설명하고 있으며, 권장 예방 조치를 따르지 않을 경우 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있는 위험에 대해서는 안전 경고 기호로 표시합니다.



G405934

본 설명서에서는 2가지 단어를 사용하여 정보를 강조합니다. 중요는 특별한 기계적 정보에 대한 주의를 환기시키며 참고는 특별한 주의를 기울일 필요가 있는 일반 정보를 강조합니다.

일반적인 안전성

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

- 장비를 시동하기 전에 이 사용 설명서의 내용을 읽고 이해하십시오.
- 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.
- 엔진을 끄고 키를 뺀 다음(꽂혀 있는 경우) 모든 움직임이 멈출 때까지 기다려 운전석에서 내리십시오. 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 문구와 지침 데칼

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

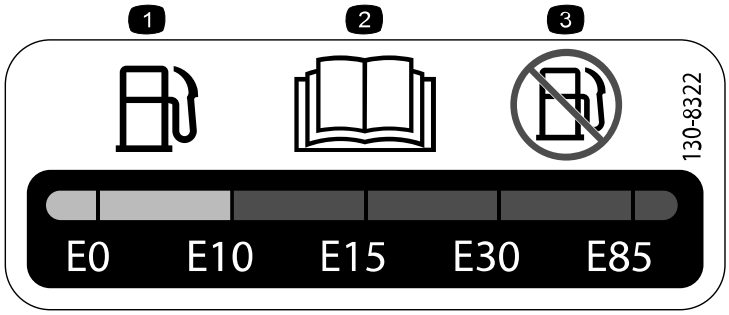
데칼 부품: **120-9570**



s_decal120-9570

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

데칼 부품**: 130-8322**



s_decal130-8322

(1) 체적 기준 알코올 함량이 10% 미만인 연료만 사용하십시오.

(2) 연료에 대한 자세한 내용은 사용 설명서를 읽어보십시오.

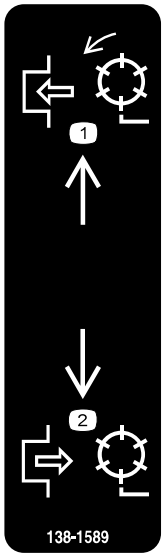
(3) 체적 기준 알코올 함량이 10% 이상인 연료는 사용하지 마십시오.

데칼 부품**: 133-8062**



s_decal133-8062

데칼 부품**: 138-1589**

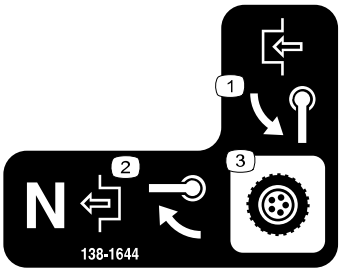


s_decal138-1589

(1) 릴을 작동합니다.

(2) 릴을 해제합니다.

데칼 부품**: 138-1644**



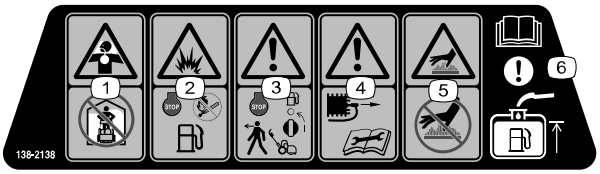
s_decal138-1644

(1) 핸들을 돌려 작동합니다.

(2) 장비가 중립 위치에 있는 상태에서 핸들을 해제 위치로 돌립니다.

(3) 변속기 컨트롤

데칼 부품**: 138-2138**



s_decal138-2138

(1) 유독성 연기 또는 독성 가스, 질식 위험—폐쇄 공간에서 엔진을 가동하지 마십시오.

(2) 폭발 위험—연료를 보충하기 전에 엔진을 끄십시오. 연료 보충 시 불꽃, 화기 또는 흡입을 금지하십시오.

(3) 경고—장비에서 내리기 전에 엔진을 멈추고 연료 차단 밸브를 닫으십시오.

(4) 경고—유지보수를 수행하기 전에 점화 플러그 와이어를 분리하십시오.

(5) 뜨거운 표면 위험—뜨거운 표면을 만지지 마십시오.

(6) 주의—연료 탱크 주유에 대해서는 사용 설명서를 읽으십시오.

데칼 부품**: 138-5532**



s_decal138-5532

(1) 위로 당겨 브레이크를 해제합니다.

(2) 아래로 당겨 브레이크를 체결합니다.

(3) 주차 브레이크—잠김

(4) 주차 브레이크—잠금 해제됨

(5) 경고—사용 설명서를 읽으십시오.

(6) 경고—교육을 받지 않은 한 본 장비를 운전하지 마십시오.

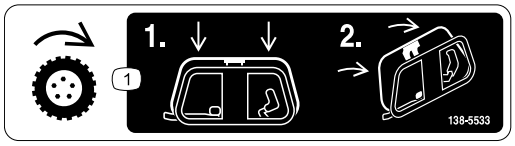
(7) 경고—청력 보호구를 착용하십시오.

(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.

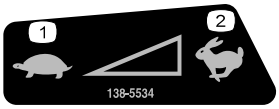
데칼 부품**: 138-5533**



s_decal138-5533

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

데칼 부품**: 138-5534**



s_decal138-5534

(1) 저속

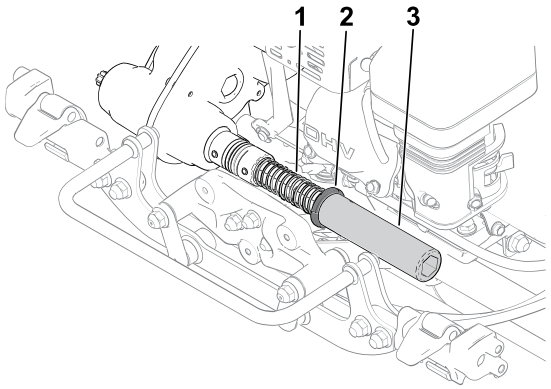
(2) 고속

커팅 유닛 조정 및 설치

필수 부품

1	커팅 유닛(별도 주문, Toro 공식 판매 대리점에 문의하십시오)
1	육각 튜브
1	스프링
1	칼라

1. 커팅 유닛을 원하는 설정으로 조정합니다. 커팅 유닛 사용 설명서를 참조하십시오.
2. 스프링①, 칼라②, 육각 튜브③를 변속기 커플러 샤프트에 장착합니다.
3. 장비에 커팅 유닛을 설치합니다.



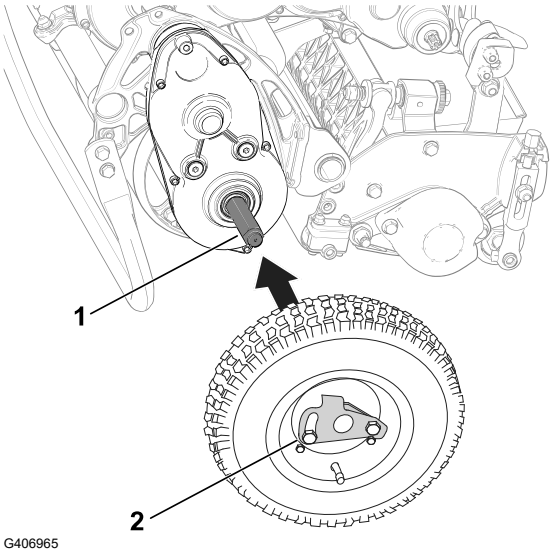
G404684

이동 바퀴 설치

이동 바퀴 키트를 선택적으로 구입할 수 있습니다. Toro 지정 판매대리점에 문의하십시오.

1. 타이어 공기압을 0.83~1.03 bar까지 주입합니다.
2. 이동 바퀴 정비 위치로 킥스탠드를 이동합니다.

3. 바퀴를 차축①으로 밀어 넣습니다.
4. 바퀴 고정 클립②을 바퀴 중심에서 멀어지도록 회전하여 축에 더 깊숙이 끼웁니다.
5. 바퀴가 차축에 완전히 끼워지고 고정 클립이 차축 샤프트의 홈에 고정될 때까지 앞뒤로 돌립니다.
6. 장비 반대쪽에서 이 절차를 반복합니다.
7. 킥스탠드로 장비를 조심스럽게 내립니다.



G406965

잔디 수거함 설치

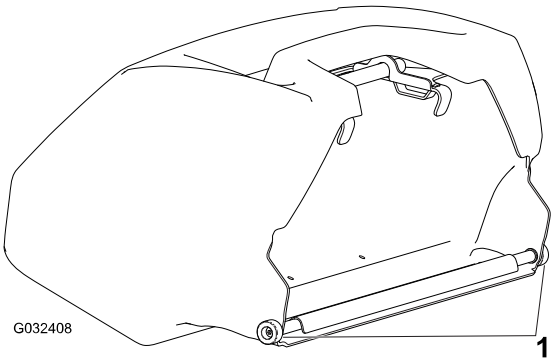
필수 부품

1	잔디 수거함

중요

수거함을 떨어뜨렸다면 수거함 하단 립 부근의 피치 암 접촉점①이 손상되었는지 검사하십시오. 수거함을 사용하기 전에 똑바로 펴십시오.

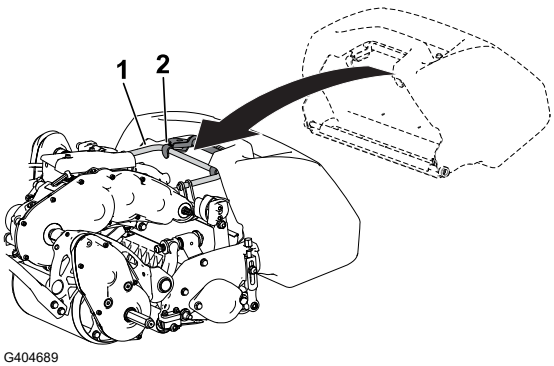
수거함에 구부러진 피치 암 접촉점이 있으면 수거함과 커팅 유닛이 접촉할 수 있어 원치 않는 소음이 발생하거나 수거함 및 커팅 유닛이 손상될 수 있습니다.



G032408

G404688

1. 수거함 핸들을 잡습니다.
2. 커팅 유닛 측면 플레이트와 전방 롤러 위 사이에 수거함 립을 놓습니다.
3. 프레임 루프① 위에 수거함 후크②를 설치합니다.



G404689

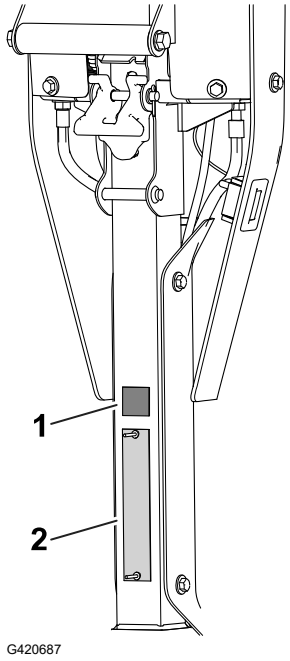
엔진 속도 조정

CE 또는 UKCA 규정 준수 국가만 해당

1	CE/UKCA 데칼

CE 또는 UKCA 표준을 준수하는 국가에서 장비를 사용할 경우, 다음 절차를 수행하여 소음 규정을 충족하십시오.

1. 다음 사양에 따라 고속 공회전 엔진 속도를 조정하십시오.
   - 1018 장비: **3,000 rpm**
   - 1021 및 1026 장비: **3,150 rpm**
2. 일련번호 플레이트① 밑에 CE/ UKCA 데칼② 을 부착합니다.

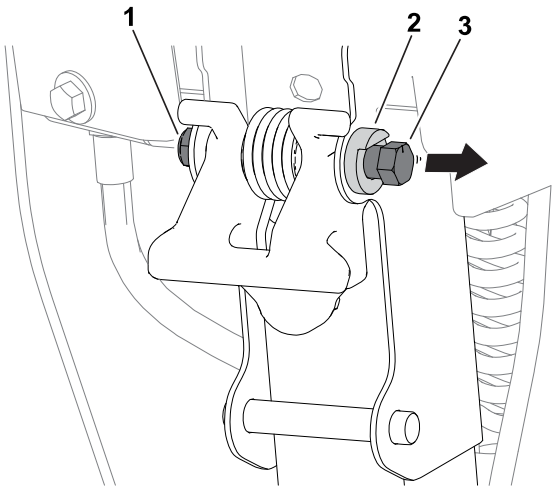


핸들 높이 조절 장치의 래치 볼트 조정

핸들 높이 조정 장치가 상부 리시버 용접물과 평행하지 않은 경우, 다음 단계를 수행하여 볼트를 조정하십시오.

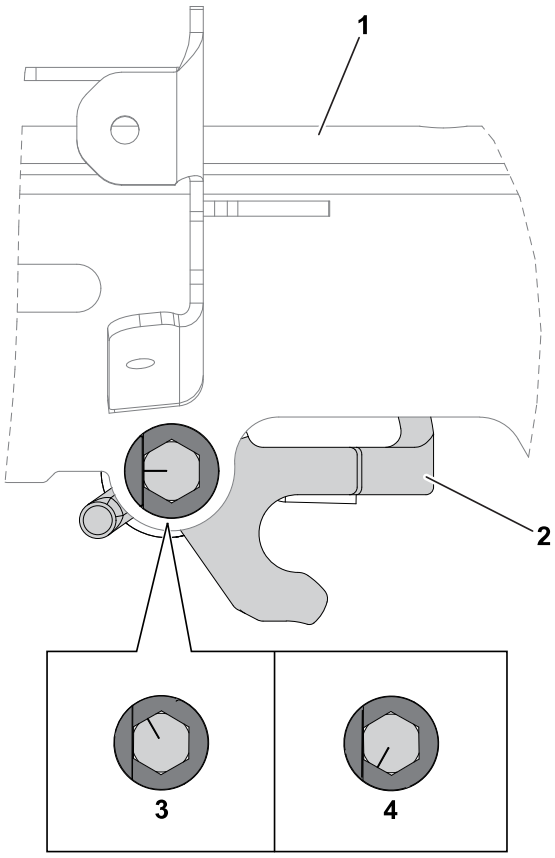
1. 볼트 헤드가 피벗 스톱② 바로 너머에서 자유롭게 움직일 수 있도록 래치 볼트③의 너트①를 풉니다.

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



G440770

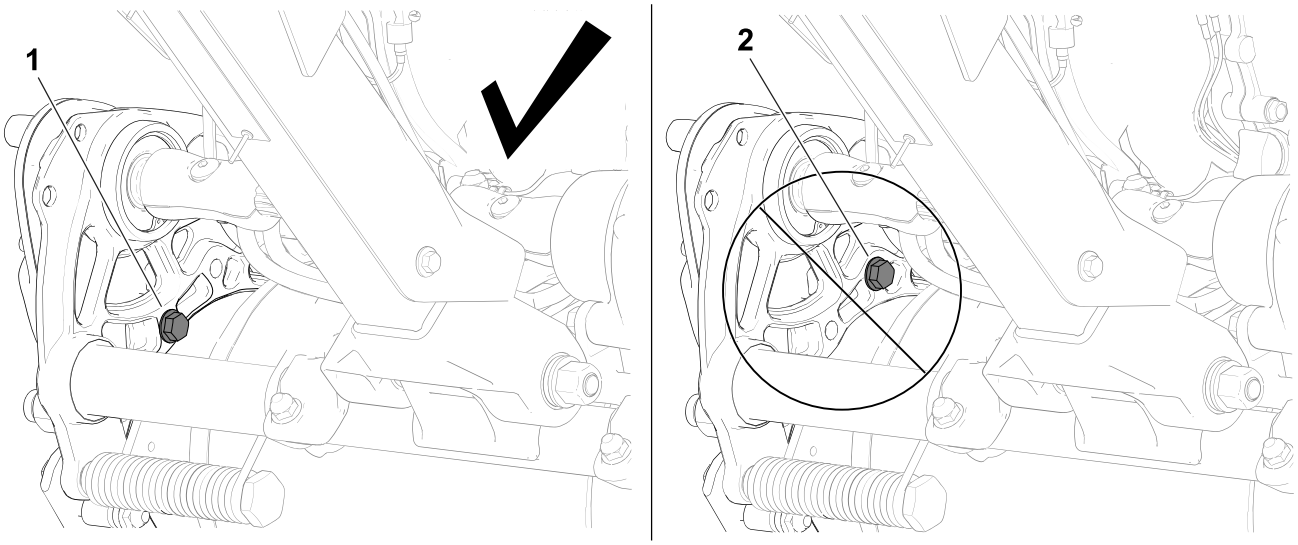
2. 볼트를 시계 방향③이나 시계 반대 방향④으로 돌려 핸들 높이 조절 장치②의 각도를 안팎으로 조정합니다. 핸들 높이 조정 장치는 상부 리시버 용접물①과 평행해야 합니다.
3. 새 볼트 위치가 피벗 스톱에 고정되도록 래치 볼트의 너트를 조입니다.



G440771

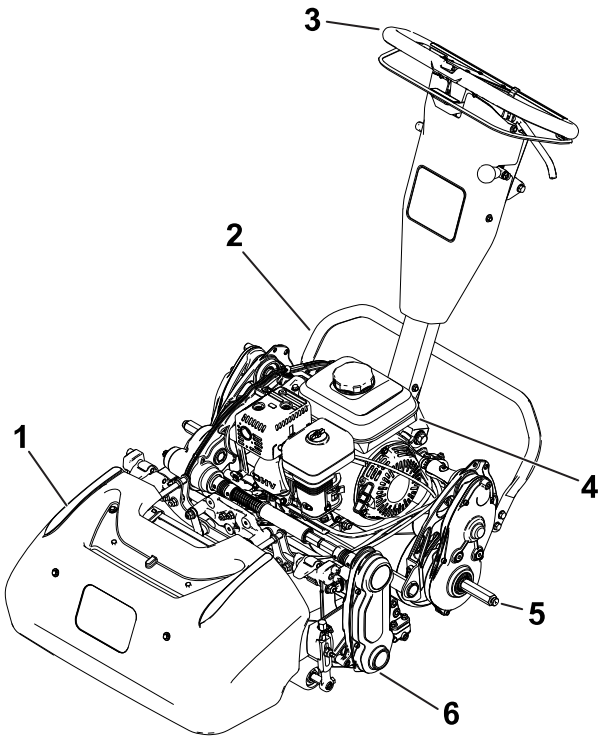
트랙션 드럼 위치 설정

이 기계는 Low(저예고) ① 및 High(고예고) ② 위치에 대한 설정이 있는 여러 모델에 사용되는 표준 프레임을 사용합니다. 이 모델에서는 High(고예고) 위치를 사용하지 마십시오. 예초 성능이 저하될 수 있습니다.


1
2
G404691

Chapter 4

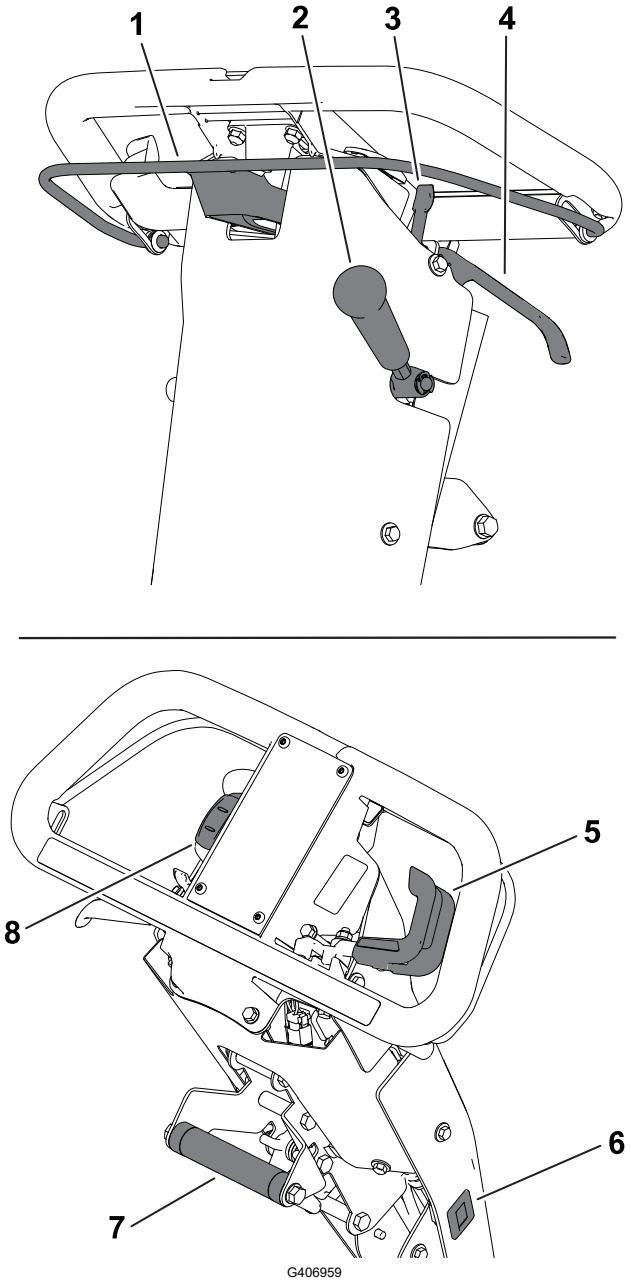
Product Overview



G406963

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

제어 장치

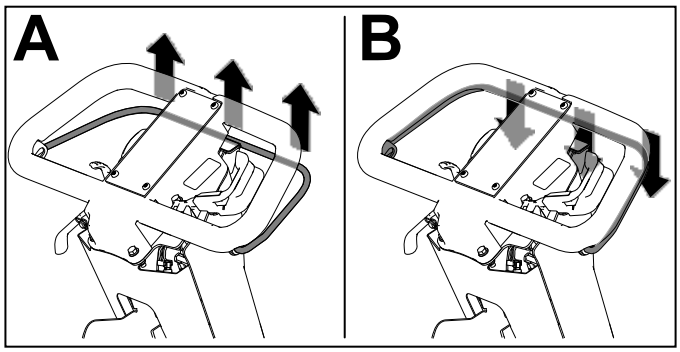


1. 클러치 베일
2. 커팅 유닛 구동 레버
3. 주차 브레이크 래치
4. 주 브레이크 레버
5. 스로틀 컨트롤
6. 사용 시간
7. 리프트 지원 핸들
8. On/Off 스위치

클러치 베일

클러치 베일을 사용하여 트랙션 드라이브를 작동하고 해제합니다.

- 트랙션 드라이브 작동Ⓐ**:** 바를 핸들 쪽으로 당겨 올린 다음 잡고 있습니다.
- 트랙션 드라이브 해제Ⓑ**:** 바를 놓습니다.

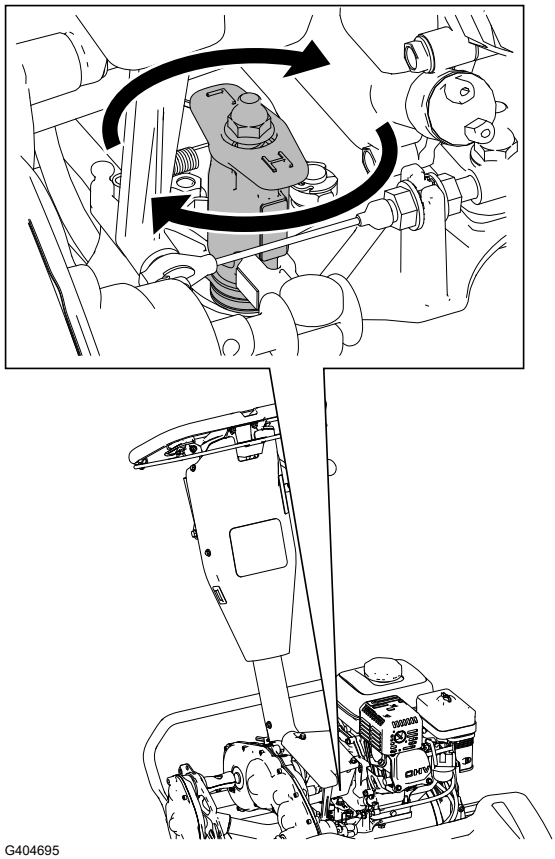


G404693

릴 속도 제어

릴 속도 제어 노브를 사용하여 릴 속도를 조정합니다.

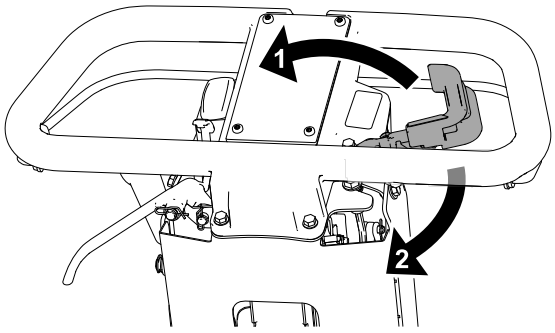
- 고속 릴 속도**:** 노브가 "**H**"가 장비의 전면을 보도록 노브를 돌립니다.
- 저속 릴 속도: 노브의 "**L**"이 장비의 전면을 보도록 노브를 돌립니다.



G404695

스로틀 컨트롤

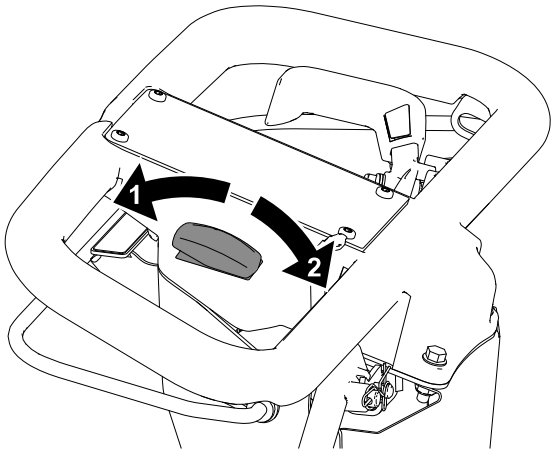
- 엔진 속도 낮춤①**:** 레버를 위로 돌립니다.
- 엔진 속도 올림②**:** 레버를 아래로 돌립니다.



G404697

On/Off 스위치

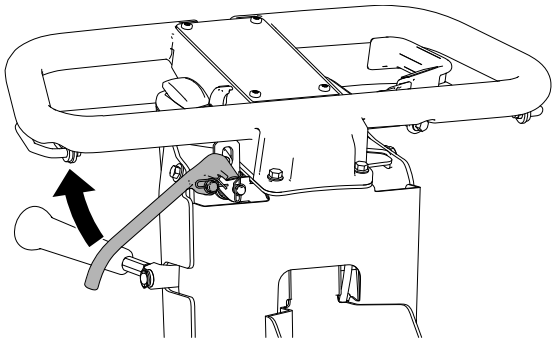
- 엔진 시동①**:** 스위치 상단을 누릅니다.
- 엔진 정지②**:** 스위치 하단을 누릅니다.



G404698

주 브레이크 레버

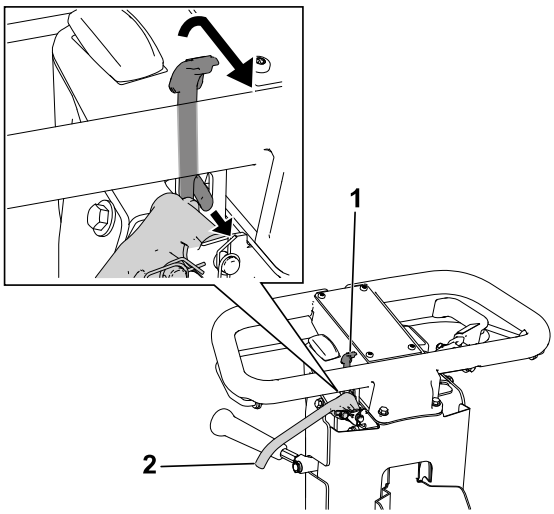
주 브레이크 레버를 핸들 방향으로 당겨서 장비 속도를 늦추거나 멈춥니다.



G404699

주차 브레이크 래치

- 주차 브래이크 체결①**:** 주 브레이크를 체결한 상태에서 주차 브레이크 래치를 운전자 방향으로 돌립니다.
- 주차 브레이크 해제②**:** 주차 브레이크 레버를 핸들 방향으로 당깁니다.

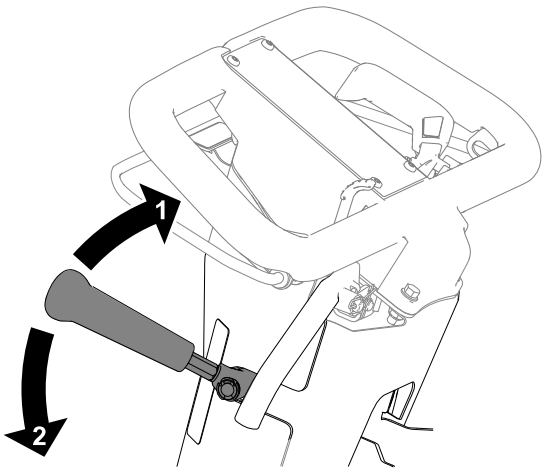


G404700

커팅 유닛 구동 레버

클러치 베일을 작동한 상태에서 커팅 유닛 구동 레버를 사용하여 커팅 유닛을 작동하거나 해제합니다.

- 커팅 유닛 작동②**:** 레버를 아래로 밉니다.
- 커팅 유닛 해제①**:** 레버를 위로 당깁니다.



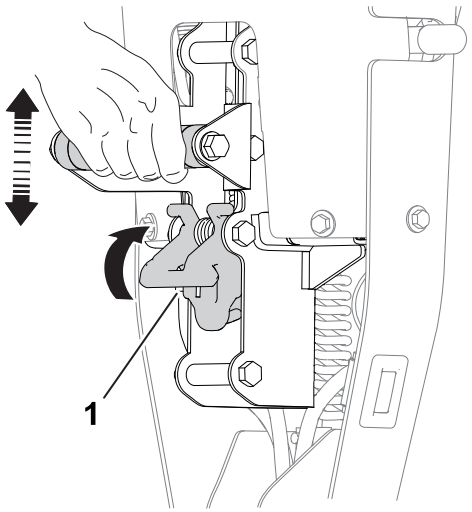
G404701

사용 시간

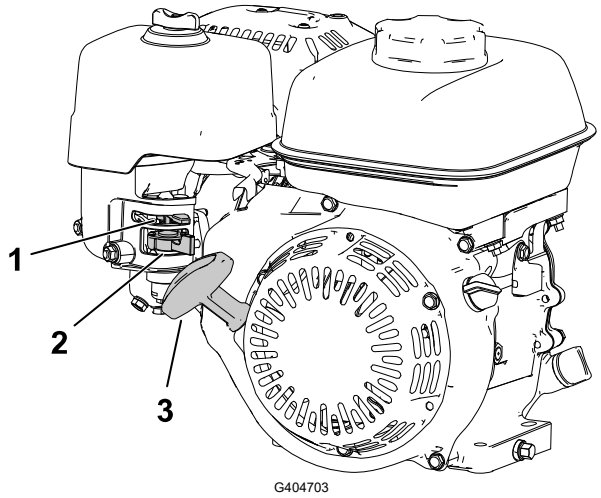
아워 미터는 정기적인 정비 일정을 잡도록 돕기 위해 엔진의 총 가동 시간을 기록합니다.

핸들 높이 조정기

핸들 높이 조정기①를 위로 당겨 핸들 높이를 편안한 운전 위치로 올리거나 내리십시오.



엔진 제어 장치



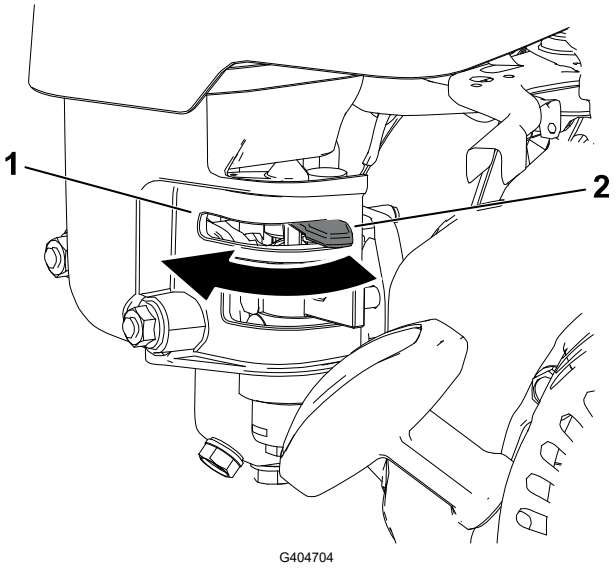
① 초크 레버

② 연료 차단 밸브

③ 리코일 스타터 핸들

엔진 제어 장치 (계속)

초크 레버

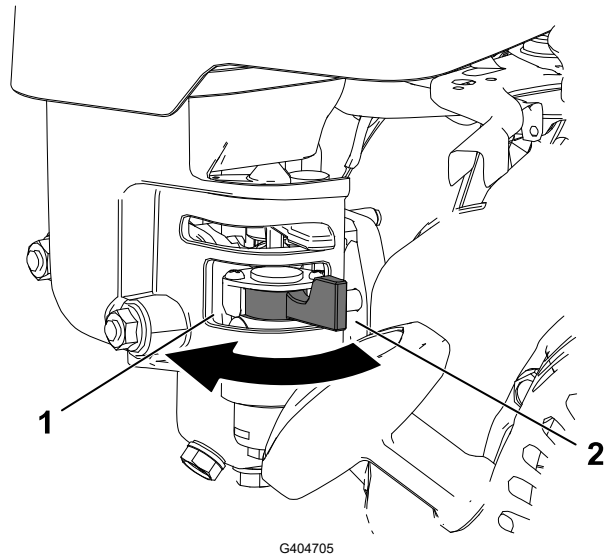


(1) 냉간 시동을 걸기 전에 초크를 체결하십시오.

(2) 엔진이 따뜻해지면 초크를 해제하십시오.

연료 차단 밸브

장비를 며칠 동안 사용하지 않거나, 작업장으로 이동하거나, 장비를 건물 옆에 세워둘 때 연료 차단 밸브를 닫으십시오.



(1) 닫힘

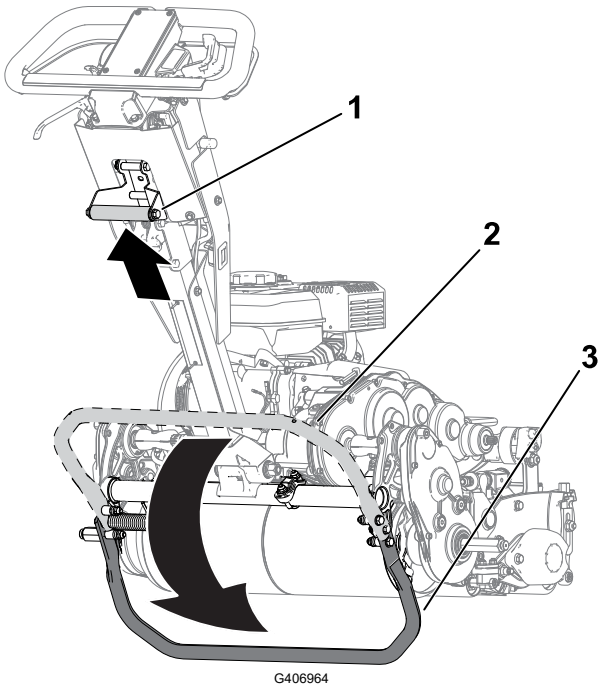
(2) 열림

리코일 스타터 핸들

리코일 스타터 핸들을 잡아당겨 엔진을 시동하십시오.

킥스탠드

이동 바퀴 또는 커팅 유닛을 설치하거나 제거할 때 킥스탠드를 사용하십시오.



⚠ 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 올릴려고 시도하면 부상을 당할 수 있습니다.

- 이동 바퀴 정비 위치③:

  킥스탠드를 사용하여 이동 바퀴를 설치하려면 리프트 지원 핸들을 후방으로 위로 당기면서 킥스탠드를 밟으십시오①.

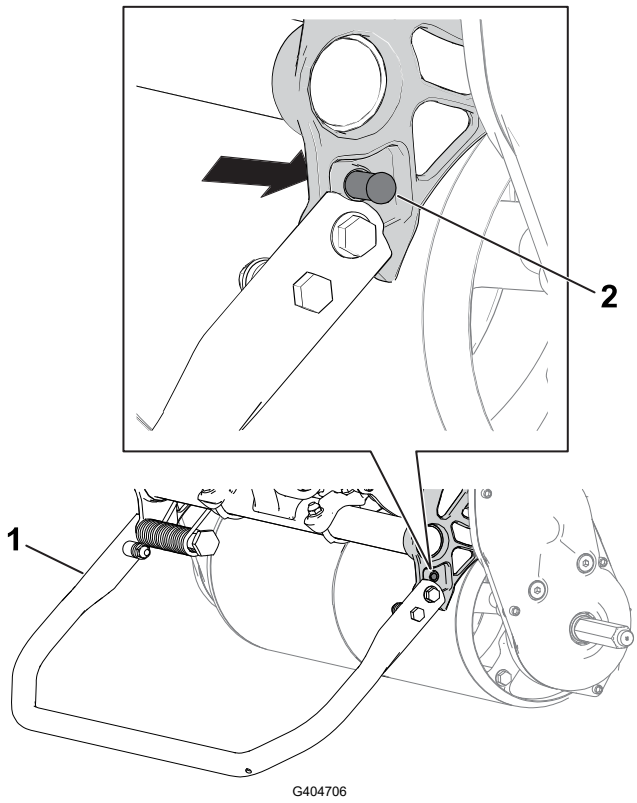
- 보관 위치 ②:

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

- 커팅 유닛 정비 위치①:

  커팅 유닛을 제거할 때 장비가 뒤로 넘어지는 것을 방지하려면 킥스탠드를 내리고 스프링 핀②을 밖으로 밀어서 킥스탠드를 정위치로 고정하십시오.

킥스탠드 (계속)



① 킥스탠드—커팅 유닛 정비 위치

② 스프링 핀

규격

참고**:** 사전 통지 없이 규격과 설계가 변경될 수 있습니다.

	모델 **04850**	모델 **04860**
폭	84 cm	91 cm
건조 중량*	84 kg	86 kg
작업폭	46 cm	53 cm
예고	커팅 유닛 사용 설명서를 참조하십시오.	
클립	릴 속도 및 릴 드라이브 풀리 위치에 따라 달라집니다.	
엔진 속도	저속 공회전: 1,900 ±100 rpm, 고속 공회전: 3,450 ±100 rpm	
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 설명서를 참조하십시오.		

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.

작동 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.
- 장비를 끄고 키를 뺀 다음(꽂혀 있는 경우) 모든 움직임이 멈출 때까지 기다려 운전석에서 내리십시오. 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.

연료 안전성

- 연료를 다룰 때에는 특히 주의하십시오. 가연성이 있고 증기가 폭발할 수 있기 때문입니다.
- 일반 담배, 시가, 파이프 담배 및 그 밖의 점화원을 모두 제거하십시오.
- 승인된 연료 용기만 사용하십시오.
- 엔진이 작동 중이거나 뜨거운 상태에서 연료 캡을 분리하거나 탱크에 급유하지 마십시오.
- 밀폐된 공간에서는 연료를 추가하거나 비우지 마십시오.
- 온수기나 기타 기구 등 노출된 화염, 불꽃, 점화용 불씨 등이 있는 곳에는 장비나 연료통을 보관하지 마십시오.
- 연료를 엎질렀을 때에는 엔진을 시동하지 말고 연료 증기가 사라질 때까지 점화원이 생기지 않도록 하십시오.
- 차량 안이나 바닥재가 플라스틱인 트럭 또는 트레일러의 적재함에서 연료통을 채우지 마십시오. 주유하기 전에 연료통은 항상 차량에서 떨어진 지면에 내려놓으십시오.
- 트럭이나 트레일러에서 장비를 내려 지상에서 연료를 보충하십시오. 그렇게 할 수 없을 경우에는 연료 주유기 노즐 대신 휴대용 연료통을 사용하여 연료를 보충하십시오.
- 주유가 끝날 때까지 주유기 노즐은 연료 탱크나 연료통 가장자리에 밀착된 상태로 유지하십시오.

매일 정비 수행

매일 장비의 시동을 걸기 전에 유지보수 일정에 나열된 각 사용/일상 절차를 수행하십시오.

연료

연료 규격

용량	2.0 L
유형	무연 휘발유
최소 옥탄가	87(미국) 또는 91(Research 옥탄가, 미국 이외의 지역)
에탄올	부피당 10% 이하
메탄올	해당 없음
MTBE(메틸 제3 부틸 에테르)	부피당 15% 미만
오일	연료에 첨가하지 않음

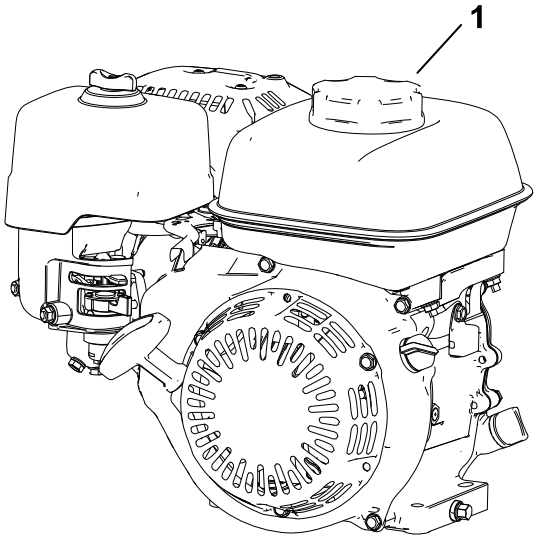
브랜드가 있는 청결하고 신선한(30일 이하) 연료만을 사용하십시오.

중요

시동 문제를 줄이려면, 연료 안정제/조정제 제조사에서 지시하는 대로 연료 안정제/조정제를 새 연료에 추가합니다.

연료 주유

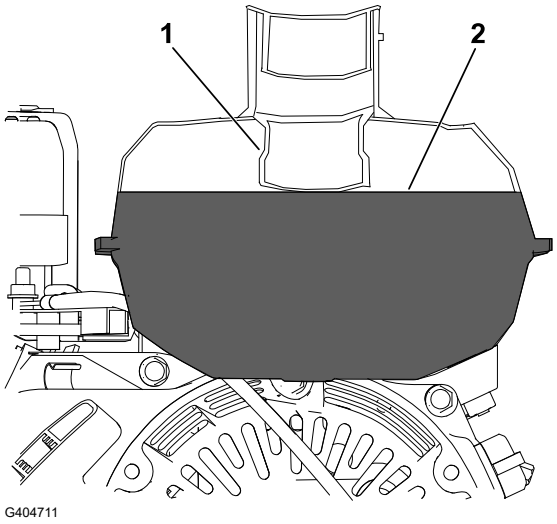
1. 연료 탱크 캡① 주위를 깨끗이 닦은 다음 탱크에서 캡을 뺍니다.



G404710

연료 (계속)

2. 연료 탱크의 가득 참 레벨②(즉, 연료 게이지 하단까지①)까지 권장 연료를 채웁니다.



중요

이 레벨 이상으로 탱크에 주유하지 마십시오.

3. 연료 탱크 캡을 끼우고 유출된 연료를 닦아냅니다.

클립 비율 조정

1. 다음 표에 따라 적절한 클립 비율을 결정하십시오.

클립 비율

릴 속도	풀리 위치	커팅 유닛		
		8중 블레이드	**11**중 블레이드	**14**중 블레이드
낮음	낮음	7.3 mm	5.3 mm	4.2 mm
낮음	높음	6.1 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

2. 필요에 따라 HIGH(고속) 또는 LOW(저속) 설정으로 릴 속도 제어를 조정하십시오.
3. 필요에 따라 HIGH(고속) 또는 LOW(저속) 위치로 커팅 유닛의 릴 구동 풀리를 설정하십시오. 커팅 유닛 사용 설명서를 참조하십시오.

작동 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 시동하기 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.
- 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.
- 배기 가스가 갇혀 있는 공간에서는 엔진을 작동하지 마십시오.
- 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.
- 엔진이 작동 중이거나 엔진이 멈춘 지 얼마 되지 않았을 때에는 엔진, 머플러 또는 배기관을 건드리지 마십시오. 화상을 입을 수 있습니다.
- 다음과 같은 경우 전에 장비를 정지하고 커팅 유닛의 구동 장치를 해제하십시오.
  - 주유 전

작동 중 안전성 (계속)

  - 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
- The Toro® Company가 승인한 액세서리 및 부속장치만 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).

엔진 시동

참고**:** 점화 플러그 와이어가 점화 플러그에 연결되어 있는지 확인하십시오.

1. 트랙션 레버를 NEUTRAL(중립) 위치에 둡니다.
2. 연료 차단 밸브를 열어 놓습니다

엔진 시동 (계속)

3. On/Off 스위치를 ON(켜짐) 위치에 둡니다.
4. 스로틀 컨트롤을 사용하여 엔진 속도를 높입니다.
5. 냉간 시동 시에는 초크 레버를 CHOKE(초크) 및 RUN(작동) 중간 위치에 둡니다.

   참고**:** 열간 시동 시에는 초크가 필요하지 않습니다.
6. 리코일 시동 핸들을 당겨 제대로 체결되도록 하고 세게 당겨 엔진을 시동합니다.

중요

리코일 로프를 한계까지 당기거나 로프를 잡아당겼을 때 스타터 핸들을 놓지 마십시오**.** 로프가 망가지거나 리코일 장치가 손상될 수 있습니다**.**

---

7. 엔진이 예열되면 초크 레버를 RUN(작동) 위치에 둡니다.

예초 작업 개요

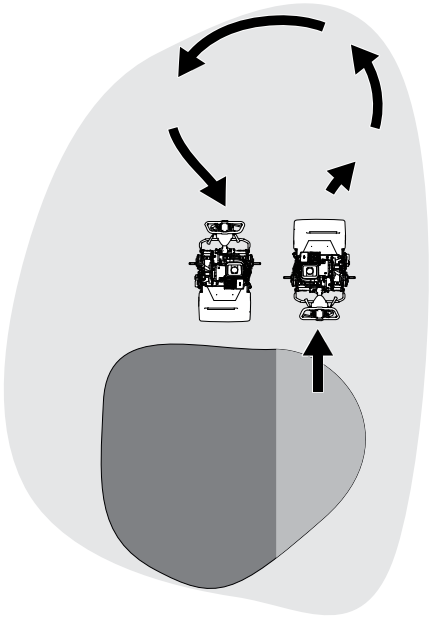
1. 장비를 작업 구역으로 이동합니다.
2. 엔진을 시동하고, 스로틀을 저속으로 설정하고 핸들을 아래로 눌러 커팅 유닛을 들어 올린 다음 트랙션 드라이브를 작동하여 장비를 그린 칼라로 가져갑니다.
3. 칼라에서 장비를 멈춥니다.
4. 커팅 유닛 구동 레버를 사용하여 커팅 유닛을 작동하고, 원하는 지면 속도로 이동할 때까지 스로틀 속도를 높이고, 트랙션 드라이브를 작동하여 장비를 그린으로 이동시키고, 커팅 유닛을 지면으로 내린 다음 예초를 시작합니다.

유용한 예초 팁

중요

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

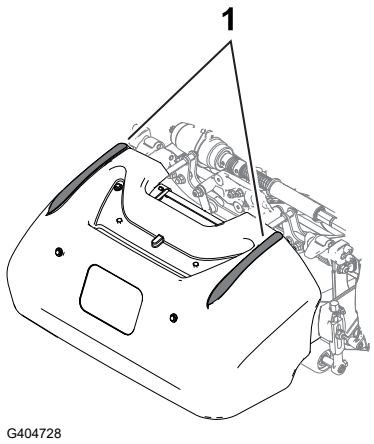
- 그린 앞뒤로 직선 방향으로 그린을 예초하십시오.
- 흠집을 방지하기 위해 그린 위에서 장비를 돌리거나 원형으로 예초하지 마십시오.
- 핸들을 아래로 눌러 커팅 릴을 들어 올리고 트랙션 드럼을 눈물 모양으로 회전시켜 장비를 회전시켜 그린 밖으로 이동하십시오.
- 평상 시 걷는 속도로 잔디를 깎으십시오. 빠르게 걸어도 시간은 조금 절약되며 불량한 예초 결과가 나올 수 있습니다.



G404724

유용한 예초 팁 (계속)

- 그린을 가로질러 직선을 유지하고, 이전 커팅 구역의 가장자리에서 같은 거리로 장비를 작동하고 수거함①의 정렬 띠를 이용하십시오.



G404728

클러치 베일 체결

클러치가 미끄러져 마찰 디스크가 손상될 위험을 줄이려면 다음 지침을 따르십시오.

- 작업 중에는 클러치 베일을 완전히 체결한 상태로 유지하십시오.
- 트레일러에 장비를 싣거나 조금씩 이동해야 하는 경우에는 부분적으로 체결해도 됩니다.
- 클러치 베일을 완전히 체결한 상태에서 원하는 보행 속도에 맞게 스로틀을 조절하십시오.

  참고**:** 엔진 속도와 관계없이 예초 간격은 일정하게 유지됩니다.
- 예초 구간 사이에서 물방울 모양으로 선회할 때 조작성을 높이려면 스로틀 컨트롤을 사용하여 엔진 속도를 낮추십시오.

엔진 끄기

1. 클러치 베일을 해제합니다.
2. 스로틀 컨트롤을 SLOW(저속) 위치에 둡니다.
3. On/Off 스위치를 OFF(꺼짐) 위치에 둡니다.
4. 장비를 보관하거나 운송하기 전에 연료 차단 밸브를 닫습니다.

작동 후

작동 후 안전성

일반적인 안전성

- 장비를 끄고 키를 뺀 다음(꽂혀 있는 경우) 모든 움직임이 멈출 때까지 기다려 운전석에서 내리십시오. 장비가 식은 후에 장비를 조정, 정비, 청소 또는 보관하십시오.
- 장비에 붙어 있는 잔디와 잔해물을 청소하여 화재를 예방하십시오. 흘린 오일이나 연료를 청소하십시오.
- 장비를 밀폐된 곳에 보관하기 전에 장비를 식히십시오.

작동 후 안전성 (계속)

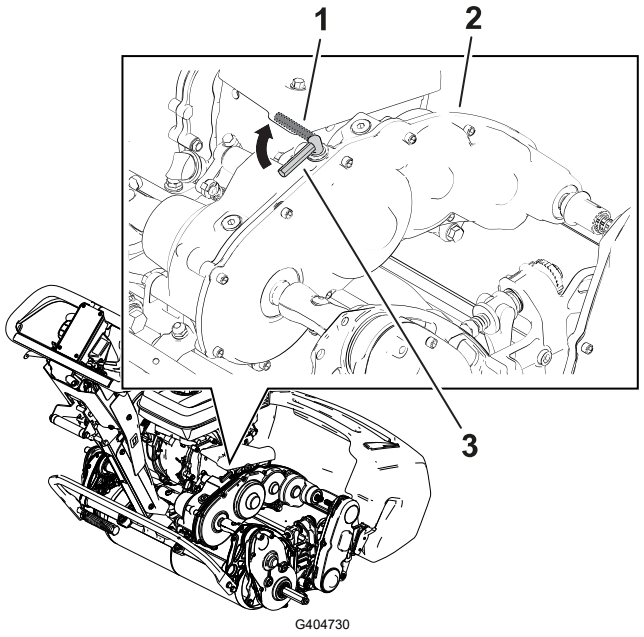
- 온수기나 기타 기구 등 노출된 화염, 불꽃, 불이 붙을 수 있는 불씨 등이 있는 곳에는 장비나 연료통을 보관하지 마십시오.
- 엔진을 끄기 전에 스로틀 설정을 낮추고, 예초 작업 후 연료 차단 밸브(설치된 경우)를 끄십시오.

예초 후 장비 조작

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

변속기 해제

변속기에서 드럼을 해제하여 장비를 조작할 수 있습니다. 시동을 걸지 않고 장비를 이동해야 할 때 변속기를 해제합니다(예: 폐쇄 장소에서 유지보수 작업 수행). 장비를 작동하기 전에 변속기를 체결하십시오.



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

장비 운반

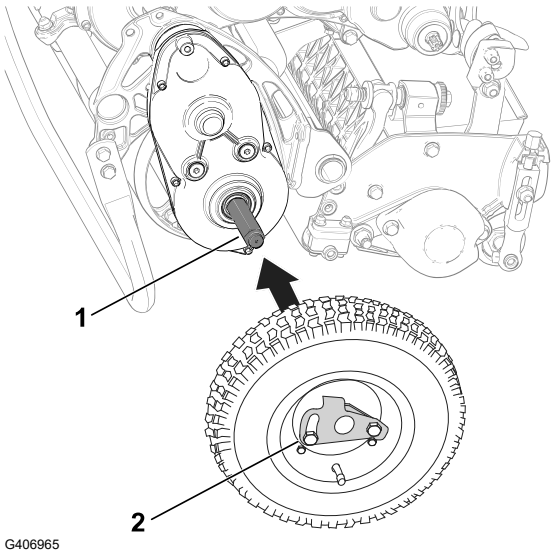
이동 바퀴 설치

이동 바퀴 키트를 선택적으로 구입할 수 있습니다. Toro 지정 판매대리점에 문의하십시오.

1. 타이어 공기압을 0.83~1.03 bar까지 주입합니다.

이동 바퀴 설치 (계속)

2. 이동 바퀴 정비 위치로 킥스탠드를 이동합니다.
3. 바퀴를 차축①으로 밀어 넣습니다.
4. 바퀴 고정 클립②을 바퀴 중심에서 멀어지도록 회전하여 축에 더 깊숙이 끼웁니다.
5. 바퀴가 차축에 완전히 끼워지고 고정 클립이 차축 샤프트의 홈에 고정될 때까지 앞뒤로 돌립니다.
6. 장비 반대쪽에서 이 절차를 반복합니다.
7. 킥스탠드로 장비를 조심스럽게 내립니다.



G406965

이동 바퀴를 사용해서 장비를 작업 현장으로 이동합니다.

단거리의 경우 이동 바퀴를 사용하여 장비를 이동합니다.

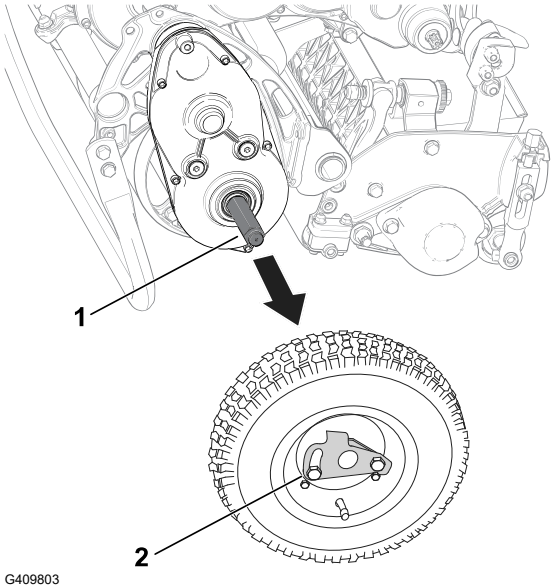
1. 이동 바퀴를 설치합니다.
2. 트랙션 및 릴 드라이버 레버가 NEUTRAL(중립) 위치에 있는지 확인합니다.
3. 엔진의 시동을 걸고 스로틀 제어 장치를 SLOW(저속)로 설정합니다.
4. 장비 전면을 위로 기울이고 트랙션 드라이브를 점진적으로 체결합니다.
5. 스로틀을 조정하여 원하는 지면 속도로 운전하면서 장비를 원하는 장소로 이동합니다.

이동 바퀴 제거

1. 클러치 베일을 폴고 스로틀 컨트롤를 사용하여 엔진 속도를 줄이고 엔진을 정지시킵니다.
2. 이동 바퀴 정비 위치로 킥스탠드를 이동합니다.

이동 바퀴 제거 (계속)

3. 바퀴 고정 클립②을 차축①에서 밀어내서 이동 바퀴를 분리합니다.
4. 장비를 앞으로 천천히 밀어 킥스탠드보다 아래로 내리거나, 하단 핸들 지지대를 올려 킥스탠드가 보관 위치로 튕겨 올라가도록 합니다.



장비 운반

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

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

1. 장비를 트레일러 위로 조심스럽게 운전합니다.
2. 엔진을 끄고, 주차 브레이크를 체결하고 연료 밸브를 OFF(꺼짐) 위치에 놓습니다.

중요

트레일러로 운송할 때 엔진을 가동하면 장비가 손상될 수 있습니다**.**

3. 트레일러나 트럭에 장비를 싣는 경우 전폭 램프를 사용합니다.
4. 트레일러에 장비를 견고하게 고정합니다.

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.

중요

25° 이상의 각도로 장비를 기울이지 마십시오. 장비를 **25°** 이상 기울이면 오일이 연소실로 누출되고/되거나 연료 탱크 캡에서 연료가 새어 나오게 됩니다.

중요

추가 유지보수 절차는 엔진 사용 설명서를 참조하십시오.

유지관리 안전성

- 운전석을 떠나기 전에 다음 절차를 수행하십시오.
  - 평평한 곳에 장비를 주차합니다.
  - 스로틀을 저속 공회전 위치로 이동합니다.
  - 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.
- 엔진이 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.
- 화재 가능성을 제거하기 위해 커팅 유닛, 구동부, 머플러, 냉각수 스크린, 엔진 부위에서 잔디와 잔해물을 청소하십시오. 흘린 오일이나 연료를 청소하십시오.
- 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.

권장하는 유지보수 일정

유지보수 정비 간격	유지보수 절차	부품 번호	수량	설명
첫 20시간 후	엔진 오일 교환.	38280	1	프리미엄 엔진 오일 10w30 - 병(946 mL)
		121-6393	1	프리미엄 엔진 오일 10w30 - 통(18.9 L)
		121-6392	1	프리미엄 엔진 오일 10w30 - 드럼(208.2 L)
각 사용 이전 또는 매일	엔진 오일 레벨 점검.	-	-	-
	에어 필터 엘리먼트 점검.	-	-	-
50시간마다	에어 필터 엘리먼트 청소.	-	-	-
100시간마다	엔진 오일 교환.	38280	1	프리미엄 엔진 오일 10w30 - 병(946 mL)

유지보수 정비 간격	유지보수 절차	부품 번호	수량	설명
		121-6393	1	프리미엄 엔진 오일 10w30 - 통(18.9 L)
		121-6392	1	프리미엄 엔진 오일 10w30 - 드럼(208.2 L)
	점화 플러그를 검사 및 조정하고 필요한 경우 교체.	-	1	점화 플러그, Honda에서 구입
300시간마다	종이 필터 엘리먼트 교환(더러운 많은 환경에서는 더 자주).	-	1	종이 필터 엘리먼트, Honda에서 구입
	점화 플러그 교체.	-	1	점화 플러그, Honda에서 구입
매년	트랙션 케이블 조정.	-	-	-

일일 유지보수 점검 목록

이 페이지를 복사하여 사용하십시오.

유지보수 점검 항목	요일:						
	월	화	수	목	금	토	일
브레이크 잠금 레버의 작동 점검.							
연료 레벨 점검							
엔진 오일 레벨 점검.							
에어 필터 점검.							
엔진 냉각 핀 청소.							
엔진 소음 이상 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

유지보수 전 절차

장비의 유지보수 준비

⚠ 경고 ⚠

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

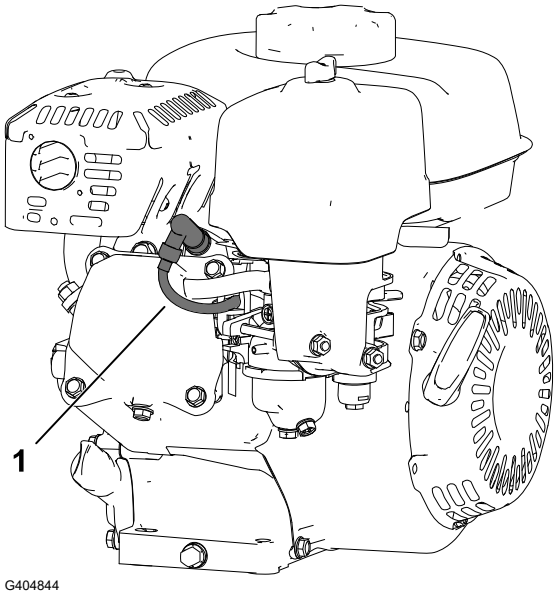
클러치 베일을 해제하고, 주차 브레이크를 체결한 다음 유지보수 작업을 하기 전에 점화 플러그의 와이어를 뽑아서 분리합니다. 또한 와이어가 우발적으로 점화 플러그에 닿지 않도록 따로 치워 두십시오.

---

1. 평평한 곳에 장비를 주차합니다.
2. 엔진을 끕니다.
3. 주차 브레이크를 겁니다.
4. 모든 움직이는 부품이 정지할 때까지 기다려, 엔진이 식은 다음 정비, 보관 또는 수리합니다.

장비의 유지보수 준비 (계속)

5. 점화 플러그 와이어①를 분리합니다.



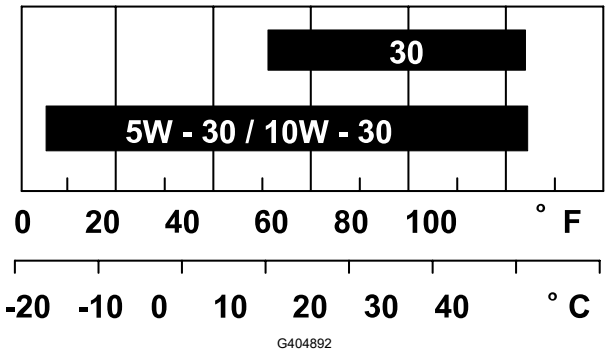
엔진 유지보수

엔진 안전성

- 엔진 조속기 속도를 변경하거나 엔진 속도를 과도하게 올리지 마십시오.
- 연료가 마를 때까지 엔진을 작동하거나 수동 펌프로 연료를 제거하십시오. 절대 사이펀으로 연료를 빼내지 마십시오. 연료 탱크를 비울 경우 야외에서 작업하십시오.

엔진 오일 규격

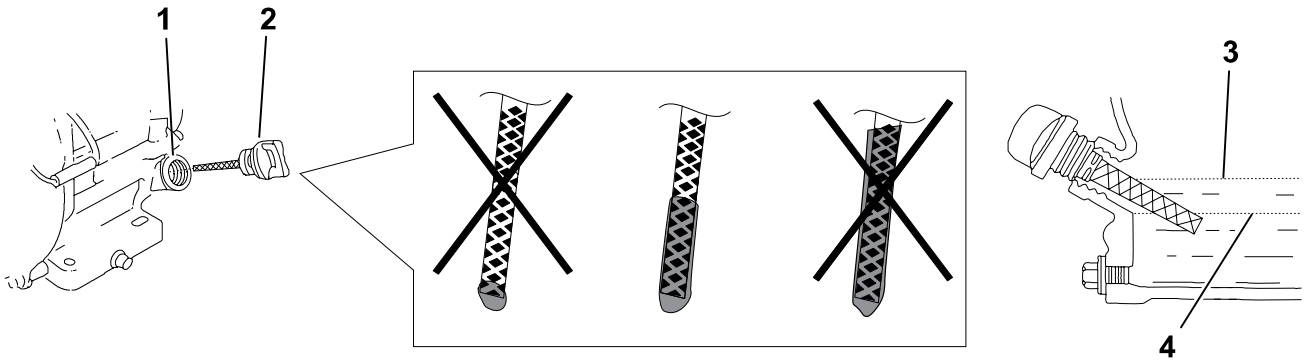
크랭크실 용량**:**	0.56 L
오일 유형**:**	API 등급 SJ 이상.
오일 점도**:**	아래 표를 이용하여 주변 온도에 따라 오일 점도를 선택하십시오. 참고**:** 다급 오일(5W-30 및 10W-30)을 사용하면 오일 소모량이 늘어납니다. 오일을 사용할 때 엔진 오일 레벨을 더 자주 점검하십시오.



엔진 오일 레벨 점검

엔진 오일을 점검하기에 이상적인 시간은 당일 작업을 위하여 시동하기 전에 엔진이 식어 있을 때입니다. 엔진이 이미 작동되었다면 엔진 오일 레벨을 점검하기 전에 최소 10분 동안 오일을 폐기름통으로 배출하십시오.

1. 엔진을 멈추고 움직이는 모든 부품이 정지할 때까지 기다립니다.
2. 엔진이 수평을 이루도록 장비 위치를 맞추고 오일 주입 튜브① 주위를 닦습니다.



3. 계량봉②을 시계 반대 방향으로 돌려 뺍니다.
4. 계량봉을 빼고 끝 부분을 깨끗이 닦습니다.
5. 계량봉을 오일 주입 튜브에 완전히 밀어 넣되, 의 나사산에 끼우지는 마십시오.
6. 계량봉을 빼내서 엔진 오일 레벨을 확인합니다.
7. 엔진 오일 레벨이 올바르지 않은 경우 오일을 추가하거나 배출하여 오일 레벨을 맞춥니다.

   참고: 오일 레벨이 계량봉의 하한 마크 ④ 근처 또는 아래에 있는 경우 지정된 오일을 상한 마크 ③(오일 보충 구멍의 하단 가장자리) 수준까지 올라올 때까지 보충하십시오.

엔진 오일 교환

⚠ 경고 ⚠

엔진을 작동 한 후에 오일이 뜨거울 수 있으며 뜨거운 오일에 닿으면 사람이 심하게 다칠 수 있습니다.

엔진 오일을 배출할 때 뜨거운 엔진 오일에 닿지 않도록 하십시오.

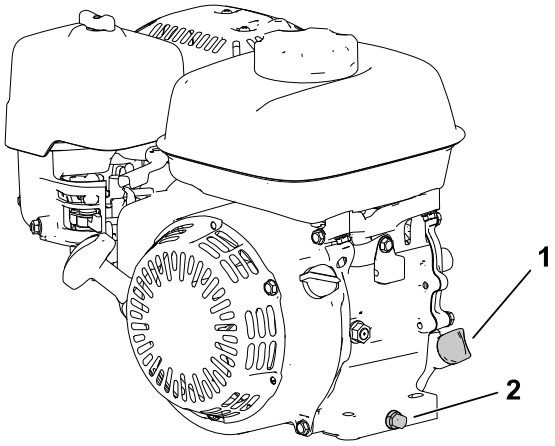
---

1. 엔진을 멈추고 움직이는 모든 부품이 정지할 때까지 기다립니다.

엔진 오일 교환 (계속)

2. 드레인 플러그① 밑에 팬을 놓고 오일을 수거합니다.
3. 드레인 플러그, 와셔① 및 계량봉②을 제거합니다.
4. 엔진에서 오일이 배출되도록 엔진을 놓습니다.
5. 오일이 완전히 빠져나오면 엔진을 평평한 위치에 놓은 다음 드레일 플러그 및 새 와셔를 장착합니다.

   참고**:** 사용한 오일은 공인 재활용 센터에서 폐기합니다.
6. 오일이 올바른 레벨이 될 때까지 오일 주입구에 오일을 천천히 붓습니다.
7. 오일이 계량봉에서 올바른 레벨인지 확인합니다.
8. 계량봉을 오일 주입구에 돌려서 끼웁니다.
9. 흘린 오일이 있으면 닦아냅니다.
10. 점화 플러그에 와이어를 연결합니다.



G404894

에어 클리너 정비

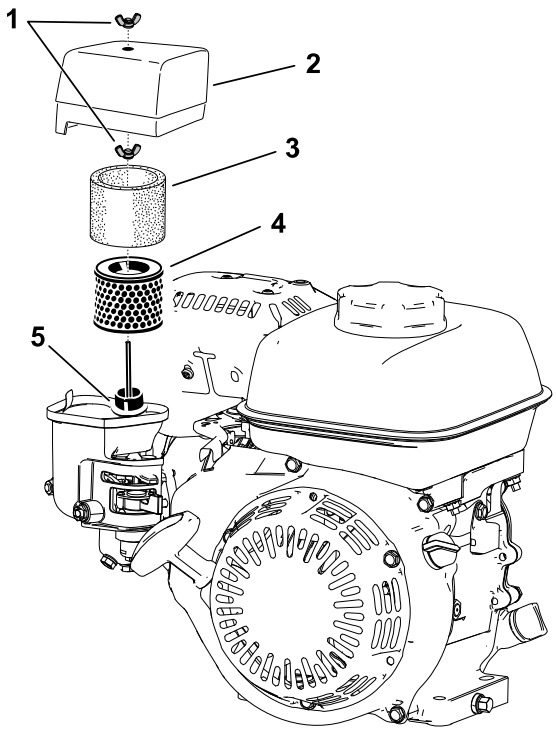
중요

에어 필터 어셈블리 없이는 엔진을 작동하지 마십시오**.** 엔진이 심하게 손상됩니다**.**

1. 엔진을 멈추고 움직이는 모든 부품이 정지할 때까지 기다립니다.

에어 클리너 정비 (계속)

2. 에어 클리너 덮개②를 고정하는 윙넛①을 분리합니다.
3. 에어 클리너 덮개를 분리합니다.



중요

에어 클리너 덮개의 먼지나 이물질이 바닥에 떨어지지 않도록 합니다.

4. 바닥에서 폼 엘리먼트③와 종이 엘리먼트④를 제거합니다.
5. 종이 엘리먼트에서 폼 엘리먼트를 제거합니다.
6. 폼과 종이 엘리먼트를 점검합니다. 손상되거나 지나치게 마모된 것은 교체합니다.
7. 종이 엘리먼트를 가볍게 두드려 이물질을 제거합니다.

중요

이물질을 솔질을 하여 종이 엘리먼트에서 떨어내려고 하지 마십시오. 솔질을 하면 이물질이 섬유 속으로 밀려 들어갑니다. 종이 엘리먼트를 두드려 이물질이 제거되지 않으면 교체합니다.

8. 따뜻한 비눗물이나 불연성 솔벤트로 폼 엘리먼트를 깨끗이 닦습니다.

중요

휘발유를 사용하여 폼 엘리먼트를 청소하지 마십시오. 그렇게 하면 화재나 폭발 위험이 생길 수 있습니다.

에어 클리너 정비 (계속)

9. 폼 엘리먼트를 완전히 헹구고 말립니다.
10. 축축한 헝겊으로 바닥과 덮개의 이물질을 닦아냅니다.

중요

먼지와 이물질이 기화기로 연결되는 공기 덕트⑤에 들어 가지 않도록 하십시오.

11. 에어 클리너 엘리먼트를 설치하고 올바르게 배치되었는지 확인합니다. 하부 윙너트를 설치합니다.
12. 덮개를 설치하고 상단 윙너트를 설치하여 고정합니다.

점화 플러그 정비

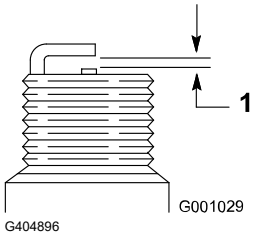
NGK BPR6ES 점화 플러그나 이에 준하는 점화 플러그를 사용하십시오.

1. 엔진을 멈추고 움직이는 모든 부품이 정지할 때까지 기다립니다.
2. 점화 플러그 주위를 청소합니다.
3. 실린더 헤드에서 점화 플러그를 제거합니다.

중요

균열이 갔거나 오염되었거나 이물질이 끼어 있는 점화 플러그는 교체하십시오. 실린더에 티끌이 들어가 엔진이 손상될 수 있으므로 모래를 분사하거나, 긁어 내거나, 전극을 청소하지 마십시오.

4. 플러그①의 간극을 0.7~0.8 mm로 설정합니다.
5. 손으로 최대한 조여서 조심스럽게 (나사산을 넘지 않도록) 점화 플러그를 설치합니다.
6. 새 점화 플러그는 ½ 바퀴 더 조입니다. 새 점화 플러그가 아니면 ⅛ ~ ¼ 바퀴 더 조입니다.



중요

점화 플러그가 느슨하면 매우 뜨거워져 엔진을 손상시킬 수 있으며, 점화 플러그를 너무 조이면 실린더 헤드의 나사산이 손상될 수 있습니다.

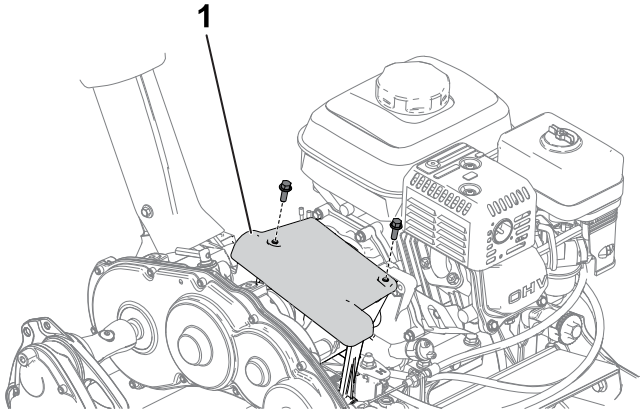
7. 스파크 플러그에 와이어를 연결합니다.

제어 장치 유지보수

트랙션 케이블 조정

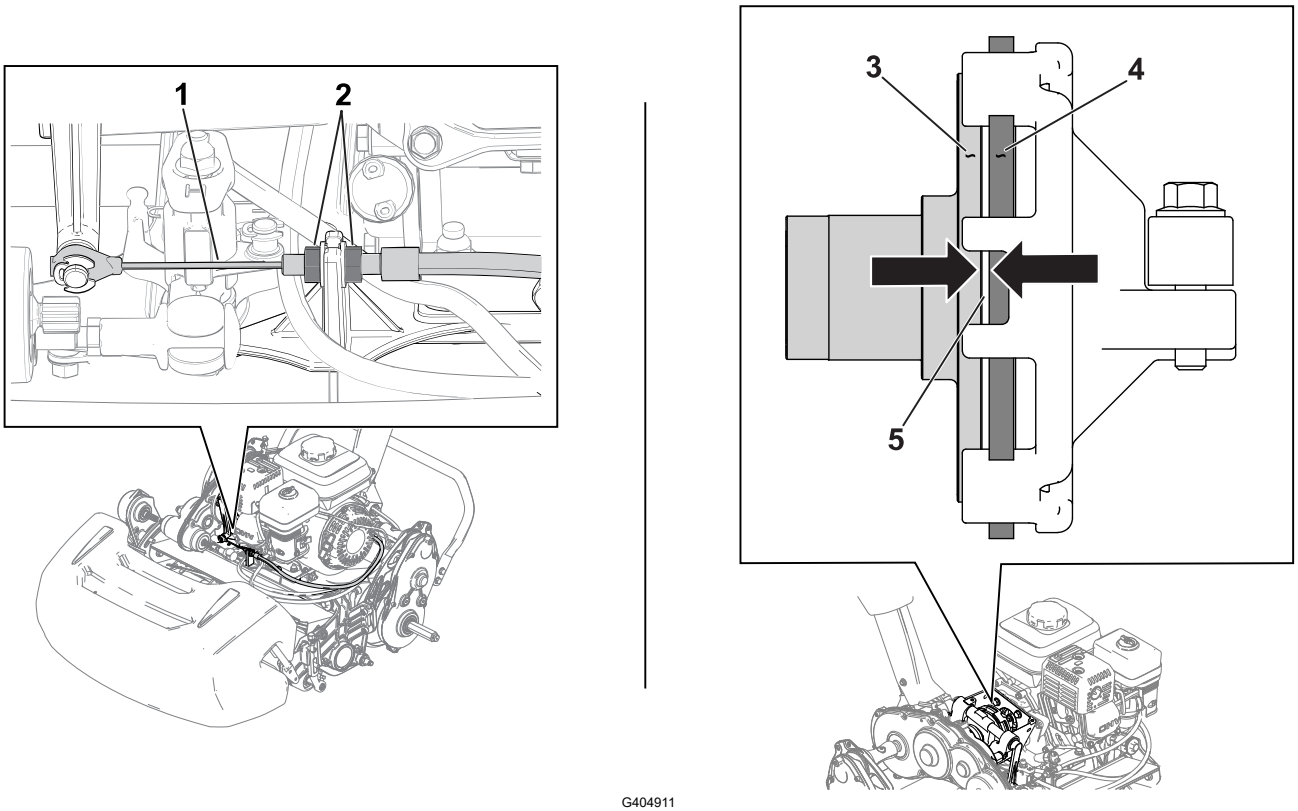
트랙션 케이블을 조정하여 마찰 디스크와 압력판 사이의 간격이 1.1 mm가 되도록 합니다.

1. 클러치 덮개①를 분리하여 마찰 디스크와 압력판에 접근합니다.



G404910

2. 잼 너트②를 풀어서 마찰 디스크③와 압력판④ 사이의 간격⑤이 1.1 mm(0.045 인치)가 되도록 트랙션 케이블①을 조정합니다.



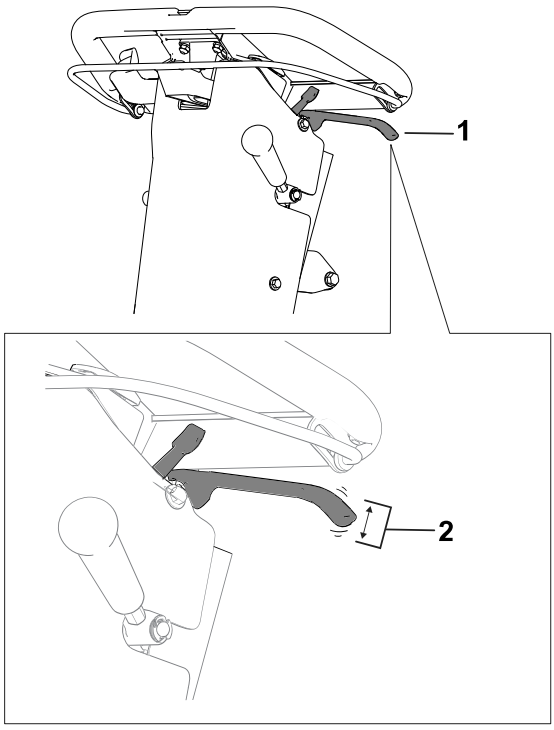
G404911

주 브레이크/주차 브레이크 조정

작업 중 미끄러지면 주 브레이크/주차 브레이크를 조정합니다.

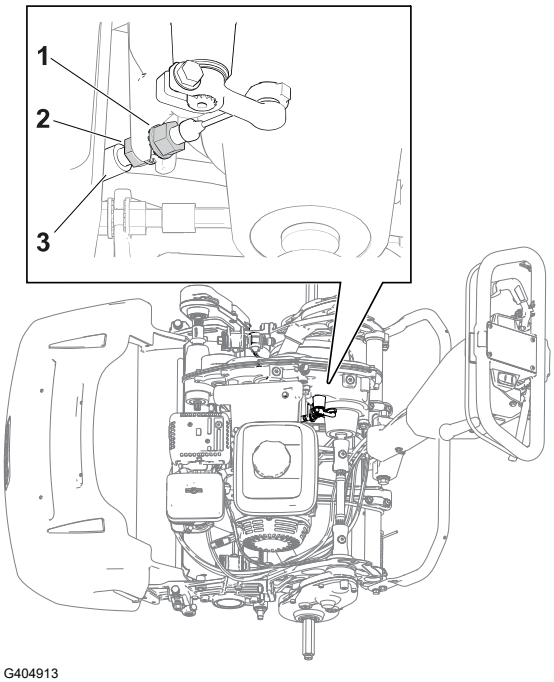
1. 주차 브레이크를 해제합니다.
2. 주차 브레이크 핸들① 단부의 유격을 측정하십시오.

   핸들 유격은 12.7~25.4 mm 사이여야 합니다② . 유격이 이 범위를 벗어나면 다음 단계로 진행하여 브레이크 케이블③을 조정하십시오.



G404912

3. 다음 절차를 통해 브레이크 케이블의 장력을 조정합니다.
   - 케이블 장력을 높이려면 앞쪽에 있는 케이블 잼 너트①를 풀고 뒤쪽에 있는 잼 너트②를 조입니다. 필요 시 이전 단계를 반복하여 장력을 조정합니다.
   - 케이블 장력을 낮추려면 뒤쪽에 있는 잼 너트②를 풀고 앞쪽에 있는 케이블 잼 너트①를 조입니다. 필요 시 이전 단계를 반복하여 장력을 조정합니다.



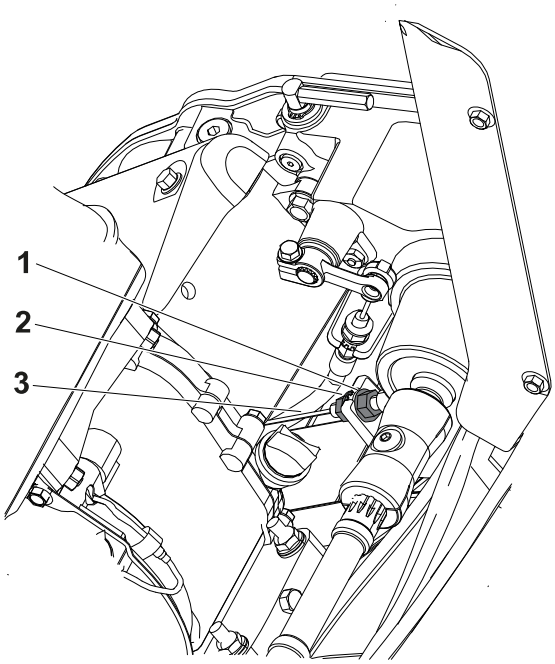
G404913

릴 컨트롤 케이블 조정

릴 제어 케이블③을 조정하여 느슨해진 상태를 추가적으로 제거합니다.

릴 컨트롤 케이블 조정 (계속)

1. 릴 속도 제어 노브를 릴 고속 위치로 이동합니다.
2. 후방 잼 너트①를 풀고 전방 잼 너트②를 조입니다.



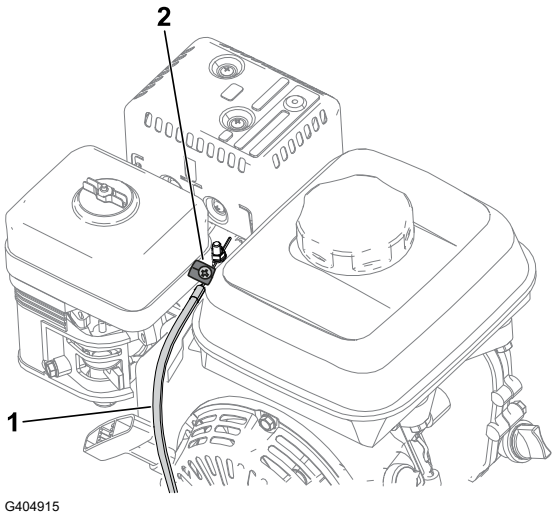
G404914

스로틀 케이블 조정

저속 공회전 엔진 속도 조정

1. 평평한 지면에 장비를 주차하고 주차 브레이크를 체결합니다.
2. 엔진이 정상 작동 온도에 있는지 확인하십시오.
3. 엔진을 시동하고 스로틀 컨트롤를 사용하여 엔진 속도를 저속 공회전 속도로 낮춥니다.
4. 타코미터를 사용해서 엔진의 저속 공회전 속도를 관찰합니다.

   저속 공회전 범위는 **1,800~2,000 rpm**이 적합합니다.
5. 스로틀 케이블①의 도관 클램프②를 풉니다.
6. 타코미터의 속도가 1,900 rpm이 될 때까지 케이블 도관을 이동합니다.
7. 케이블 도관 클램프의 나사를 조입니다.



G404915

스로틀 케이블 조정 (계속)

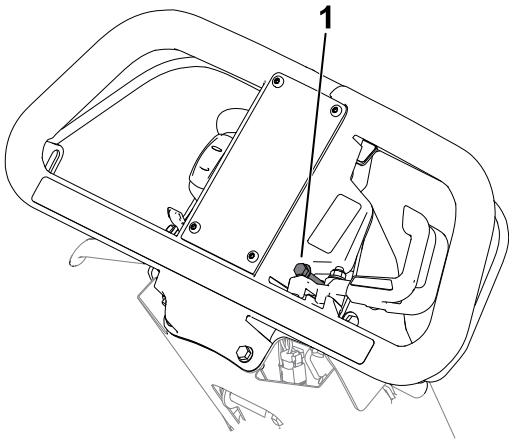
고속 공회전 엔진 속도 조정

1. 평평한 지면에 장비를 주차하고 주차 브레이크를 체결합니다.

   참고**:** 스로틀 케이블을 조정하기 전에 엔진을 정상 작동 온도까지 올립니다.
2. 엔진을 시동하고 스로틀 컨트롤을 사용하여 엔진 속도를 고속 공회전 속도로 올립니다.
3. 타코미터를 사용해서 엔진의 rh속 공회전 속도를 관찰합니다.

   고속 공회전 범위는 **3,350~3,550 rpm**이 적합합니다(비 CE 규정 국가의 경우). 타코미터의 속도가 3,350 rpm 미만이거나 3,550 rpm 이상인 경우 3,350~3,550 rpm 사이의 속도에 도달할 때까지 이 절차의 다음 단계를 수행하십시오.
4. 엔진을 끕니다.
5. 타코미터의 고속 공회전 값에 따라 스로틀 컨트롤 정지 장치①를 조정합니다.
   - 고속 공회전 한계값을 올리려면 스로틀 컨트롤 정지 장치를 위로 올립니다.
   - 고속 공회전 한계값을 낮추려면 스로틀 컨트롤 정지 장치를 아래로 내립니다.
6. 엔진을 시동하고 새로운 고속 공회전 값을 관찰합니다.

   타코미터가 적절한 값으로 표시되면 조정이 완료된 것입니다.



G440782

커팅 유닛 유지보수

블레이드 안전성

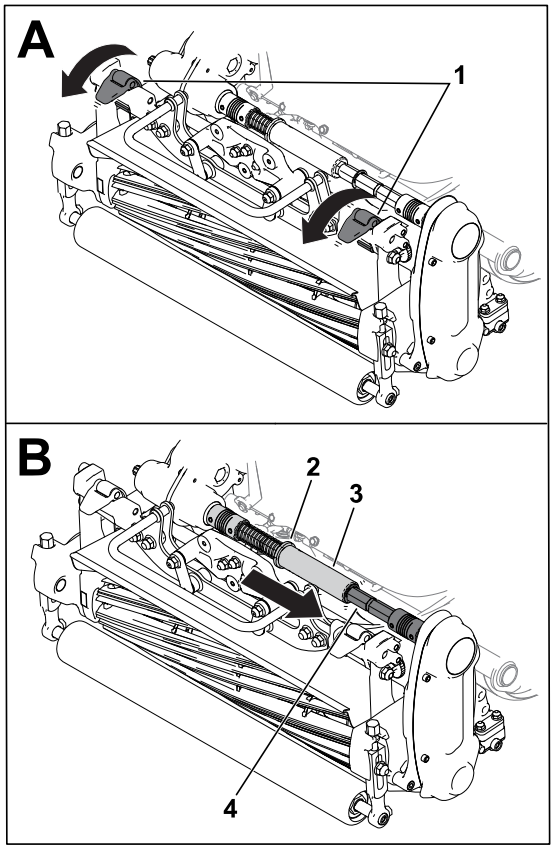
- 릴 커팅 유닛을 점검할 때에는 주의하십시오. 릴을 정비할 때에는 장갑을 착용하고 주의를 기울여야 합니다.
- 마모되거나 손상된 블레이드나 베드나이프가 깨져 조각이 운전자나 주변에 있는 사람에게로 날아가 중상 또는 사망을 유발할 수 있습니다.
- 블레이드 및 베드나이프의 과도한 마모 또는 손상 상태를 주기적으로 검사하십시오.
- 블레이드를 점검할 때에는 주의하십시오. 정비할 때에는 장갑을 착용하고 주의를 기울여야 합니다. 브레이드 및 베드나이프를 교체하거나 이면 연마 작업만 하십시오. 곧게 펴거나 용접하지 마십시오.

커팅 유닛 설치

1. 커팅 유닛 정비 위치로 킥스탠드를 이동합니다.
2. 커팅 유닛과 프레임을 정렬합니다.

커팅 유닛 설치 (계속)

3. 서스펜션 래치①를 아래로 내리고 커팅 유닛을 장비에 고정합니다.
4. 칼라②를 변속기 커플러 샤프트 홈 밖으로 빼내고 육각 튜브③를 커팅 유닛 커플러 샤프트④에 끼웁니다.
5. 잔디 수거함을 설치합니다.



G404930

커팅 유닛 분리

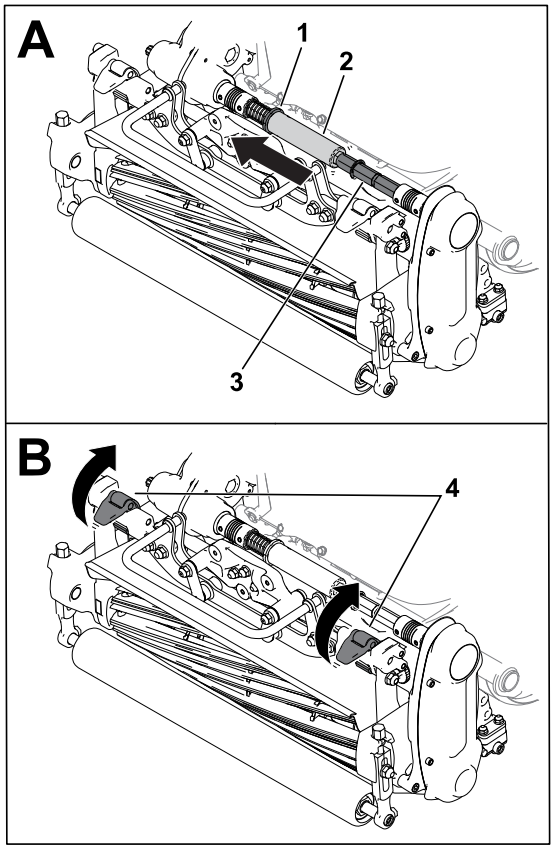
참고: 커팅 유닛이 제거된 상태에서 릴 드라이브를 체결하면 육각 튜브②가 분리됩니다.

1. 커팅 유닛 정비 위치로 킥스탠드를 이동합니다.
2. 잔디 수거함을 제거합니다(장착된 경우).
3. 칼라①를 변속기 샤프트 홈으로 옮깁니다.

   참고: 이렇게 하면 스프링의 장력이 해제됩니다.

커팅 유닛 분리 (계속)

4. 육각 튜브②를 커팅 유닛 커플러 샤프트③로 밀어 넣습니다.
5. 서스펜션 래치④를 위로 옮겨 장비에서 커팅 유닛을 풉니다.
6. 커팅 유닛을 프레임에서 분리합니다.



G404931

백래핑 정보

커팅 유닛을 이면 연마하려면 액세스 이면 연마 키트(모델 139-4342)를 사용하십시오. 키트 설치 지침의 작동 지침을 참조하십시오. 이 키트를 구하려면 Toro 공식 판매 대리점에 문의하십시오.

보관 안전성

- 엔진을 끄고 키를 뺀 다음(꽂혀 있는 경우) 모든 움직임이 멈출 때까지 기다려 운전석에서 내리십시오. 장비가 식은 후에 장비를 조정, 정비, 청소 또는 보관하십시오.
- 온수기나 기타 기구 등 노출된 화염, 불꽃, 점화용 불씨 등이 있는 곳에는 장비나 연료통을 보관하지 마십시오.

장비 보관

1. 외부 부품, 특히 엔진에 붙어 있는 잔디 예지물, 먼지 및 때를 제거합니다. 엔진의 실린더 헤드 핀과 블로어 하우징 외부에서 이물질과 잡풀을 털어냅니다.

중요

연성 세제와 물로 장비를 세척할 수 있습니다. 장비에 고압 세척수를 사용하지 마십시오. 물을 과도하게 사용하지 마십시오. 변속 레버 플레이트나 엔진 부근에서는 특히 주의하십시오.

2. 장기간(30일 이상) 보관하려면 탱크 안의 연료에 안정제/컨디셔너 첨가제를 추가합니다.
   A. 5분간 엔진을 작동하여 조정제를 첨가한 연료가 연료 장치를 통해 엔진에 고르게 퍼지도록 합니다.
   B. 엔진을 멈추고 식힌 다음 연료 탱크를 비우거나 엔진이 멈출 때까지 운전합니다.
   C. 엔진의 시동을 걸고 멈출 때까지 작동합니다. 초크를 닫고 엔진의 시동이 걸리지 않을 때까지 엔진의 시동을 다시 겁니다.
   D. 점화 플러그에서 점화 플러그 와이어를 분리합니다.
   E. 연료를 적절히 폐기합니다. 지역 규정에 따라 재활용합니다.

   참고: 안정제/컨디셔너를 함유하는 연료를 연료 안정제 제조사가 권장하는 기간 이상으로 보관하지 마십시오.
3. 모든 볼트, 너트 및 나사를 점검하고 조입니다. 마모되거나 손상된 부품이 있으면 수리하거나 교체합니다.
4. 긁히거나 노출된 금속 표면을 도색합니다. 페인트는 Toro 공식 판매 대리점에서 구입할 수 있습니다.
5. 깨끗하고 건조한 창고나 장소에 장비를 보관합니다. 커버를 씌어 기계를 보호하고 깨끗하게 유지하십시오.

© 2026—The Toro® Company
8111 Lyndale Ave So
Bloomington, MN 55044

연락처 **www.Toro.com**
미국에서 인쇄됨
모든 권리 보유