



## 3WD 키트

Greensmaster® eTriFlex® 3360 또는 3370 트랙션 유닛

모델 번호 04504—일련번호 400000000 및 그 이상

설치 지침

## 설치

### 1

### 장비 준비

아무 부품도 필요 없음

### 절차

1. 장비를 평지에 주차합니다.
2. 주차 브레이크를 체결합니다.
3. 커팅 유닛을 내립니다.
4. 장비를 끄고 키를 뺍니다.
5. 주전원 커넥터를 분리합니다. 장비 *사용 설명서*를 참조하십시오.

### 2

### 장비 올리기

아무 부품도 필요 없음

### 절차

장비를 올립니다. 장비 *사용 설명서*의 사전 유지보수 섹션을 참조하십시오.

### 3

### 후방 휠 제거

아무 부품도 필요 없음

### 절차

1. 휠을 휠 허브 어셈블리에 고정하는 러그너트 4개를 분리합니다(그림 1).

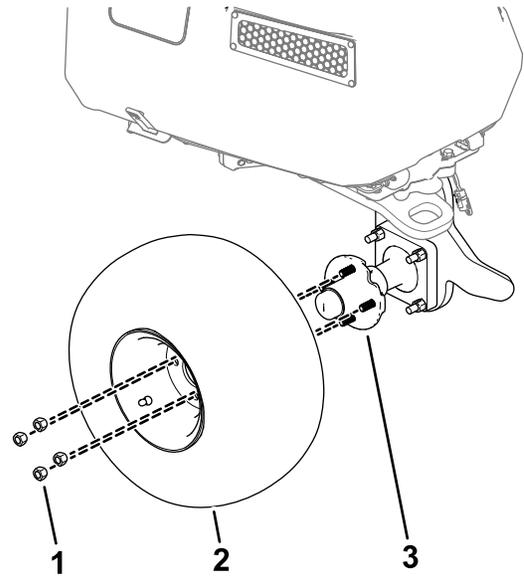


그림 1

1. 러그너트
2. 타이어
3. 휠 허브 어셈블리

g293906

2. 장비에서 휠을 분리합니다(그림 1).



# 4

## 기존 휠 허브 어셈블리 분리

아무 부품도 필요 없음

### 절차

어셈블리를 캐스터 포크에 고정하는 볼트와 너트를 제거하여 기존 휠 허브 어셈블리를 분리합니다(그림 2).

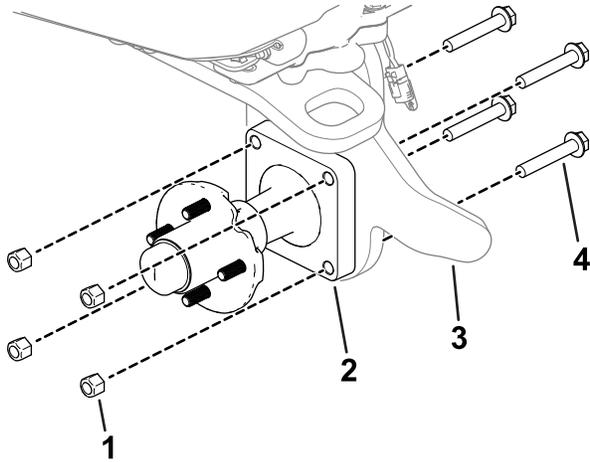


그림 2

g293905

- |              |           |
|--------------|-----------|
| 1. 너트        | 3. 캐스터 포크 |
| 2. 휠 허브 어셈블리 | 4. 볼트     |

2. 기어박스에서 허브 어셈블리(그림 3에 표시됨)을 제거합니다.
3. 기어박스를 캐스터 포크에 밀어 넣습니다.

**참고:** 그림 3와 같이 기어박스의 올바른 방향을 관찰합니다. 차축 샤프트는 장비 좌측을 가리켜야 합니다.

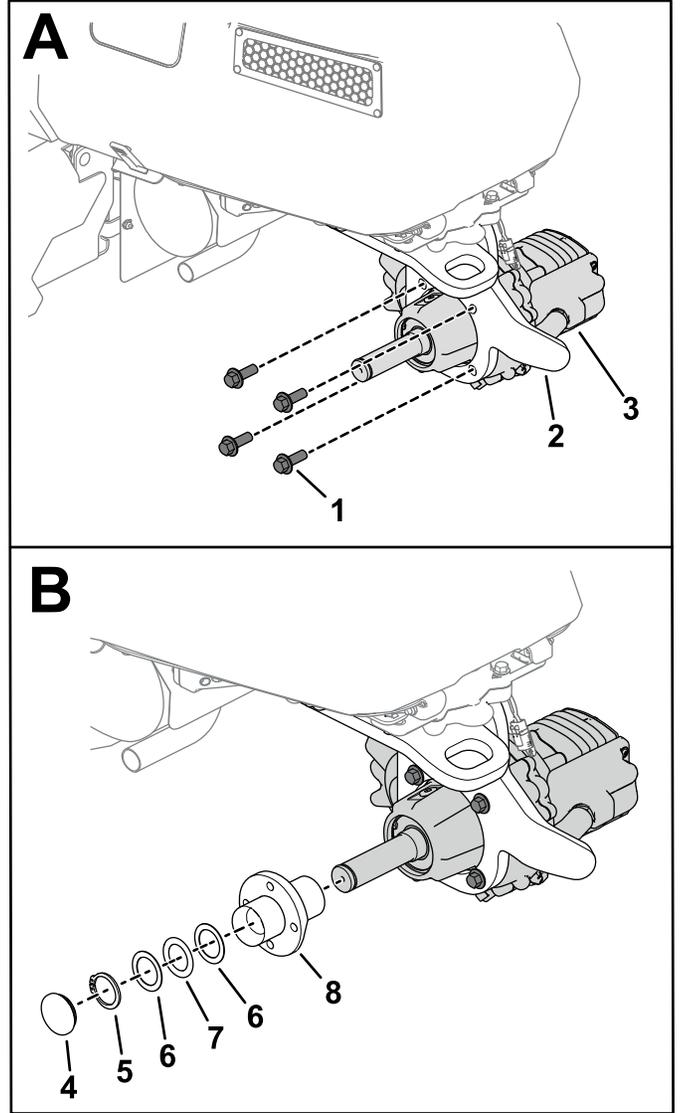


그림 3

g311730

- |                 |            |
|-----------------|------------|
| 1. 볼트(M12)      | 5. 스냅 링    |
| 2. 캐스터 포크       | 6. 스러스트 워셔 |
| 3. 기어박스         | 7. 베어링     |
| 4. 먼지 캡(O-링 포함) | 8. 허브 어셈블리 |

# 5

## 기어박스 설치

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	기어박스 어셈블리
1	먼지 캡
1	스냅 링
4	볼트(M12)
1	피팅
1	통풍구 호스

### 절차

1. 차축에서 스냅 링(그림 3에 표시됨)을 제거합니다.

4. 볼트 4개를 이용하여 캐스터 포크에 기어박스를 고정합니다(그림 3의 A).
5. 81~95 N·m 토크로 볼트(M12)를 조입니다.
6. 허브 어셈블리, 스냅 링 및 먼지 캡(O-링 포함)을 차축 샤프트에 설치합니다(그림 3의 B).

스냅 링을 설치할 경우, 허브 어셈블리의 웨이브 와셔를 압축합니다.

**참고:** 스러스트와 베어링이 허브 어셈블리에서 제거된 경우, [그림 3](#)와 같이 조립합니다.

7. 기어박스 상단에서 플러그를 제거합니다([그림 4](#)의 A).

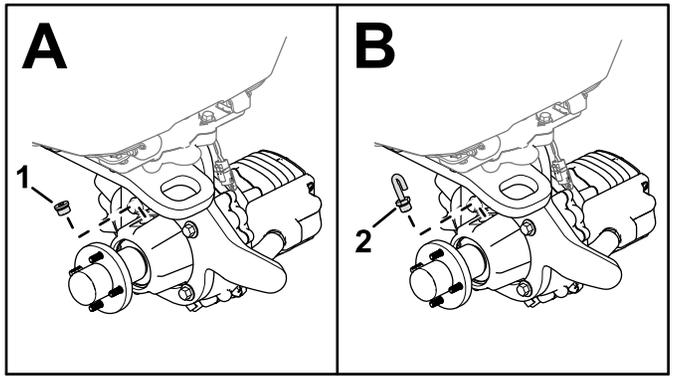


그림 4

g301398

1. 플러그
2. 벤트 호스 및 피팅

8. 기어박스에 통풍구 호스와 피팅을 고정합니다([그림 4](#)의 B).

# 6

## 기어박스 와이어 하니스 연결

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	R 클램프
1	볼트(5/16 x 1½ 인치)
1	록너트(5/16 인치)
1	푸시 마운트 패스너

### 절차

1. 후드를 올립니다. 장비 사용 설명서를 참조하십시오.
2. 기어박스 와이어 하니스를 후드를 향해 배선하고 **그림 5**와 같이 R 클램프로 고정합니다.

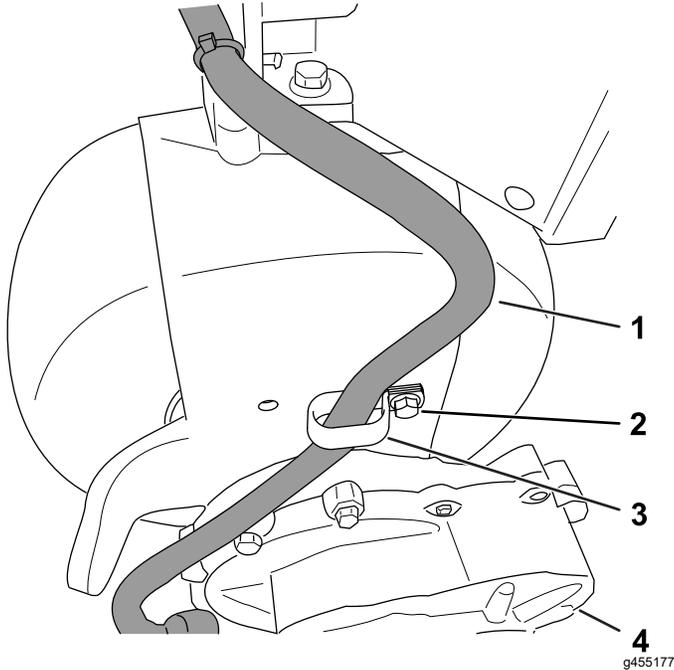


그림 5

1. 기어박스 와이어 하니스
2. 볼트(5/16 x 1½ 인치)
3. R 클램프
4. 기어박스

3. 스티어링 모터를 향해 나머지 기어박스 와이어 하니스 커넥터를 배선합니다(**그림 6**).

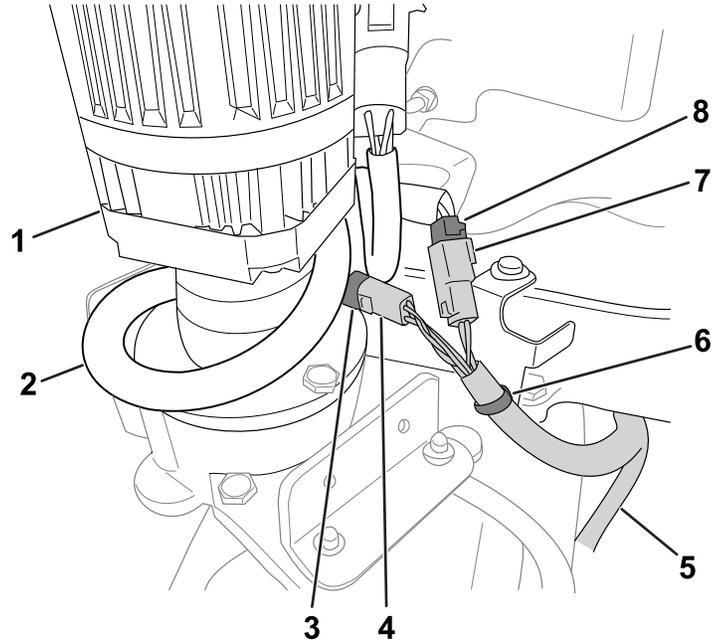


그림 6

1. 스티어링 컬럼
2. 장비 와이어 하니스
3. 4-소켓 커넥터(장비 와이어 하니스)
4. 4-핀 커넥터(기어박스 와이어 하니스)
5. 기어박스 와이어 하니스
6. 푸시 마운트 패스너
7. 2-소켓 커넥터(장비 와이어 하니스)
8. 2-핀 커넥터(모더기어박스 와이어 하니스)

4. 장비 하니스를 브래킷에 고정하는 랩을 자른 다음 푸시 마운트를 정위치에 놓아둡니다(**그림 6**). 타이 랩을 폐기합니다.
5. 기어박스 커넥터를 장비 와이어 하니스에 연결합니다(**그림 6**).
  - 장비 와이어 하니스의 2-소켓 커넥터용 기어박스의 2-핀 커넥터
  - 장비 와이어 하니스의 4-소켓 커넥터용 기어박스의 4-핀 커넥터
6. **그림 6**와 같이 스티어링 모터 주변으로 추가 장비 와이어 하니스로 둘러쌉니다.
7. 키트와 함께 공급된 랩을 사용하여 **그림 6**와 같이 푸시 마운트에 기어박스 하니스를 고정합니다.
8. 후드를 닫습니다.

# 7

## 허브 어셈블리에 그리스 칠하기

아무 부품도 필요 없음

### 절차

허브 어셈블리에 그리스를 칠합니다. [허브 어셈블리에 그리스 칠하기 \(페이지 7\)](#)을 참조하십시오.

# 8

## 후방 휠 설치

아무 부품도 필요 없음

### 절차

1. 이전에 제거한 러그너트를 사용하여 허브에 휠을 고정합니다(그림 7).

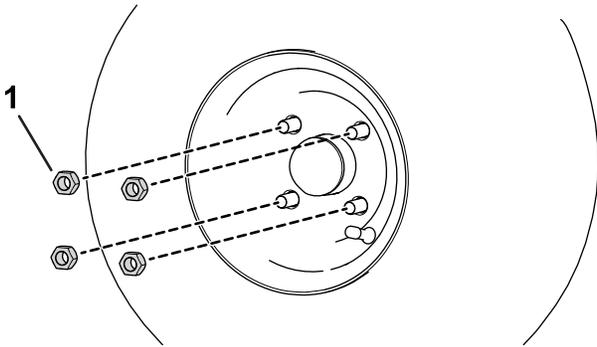


그림 7

g300939

1. 러그너트

2. 러그너트를 108 ~ 122 N·m로 조입니다(그림 8에 표시된 십자 패턴으로).

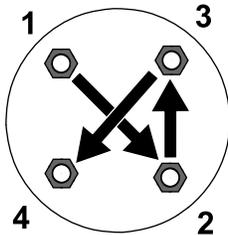


그림 8

g274650

# 9

## 퓨즈 설치

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	퓨즈
---	----

### 절차

릴 구동 회로 퓨즈 블록의 지정된 3륜 구동 슬롯에 퓨즈를 설치합니다. 장비 *사용 설명서*의 전기 시스템 유지보수 섹션을 참조하십시오.

# 10

## 일련번호 데칼 설치

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	일련번호 데칼
---	---------

### 절차

그림 9와 같이 프레임 튜브에 일련번호 데칼을 설치합니다.

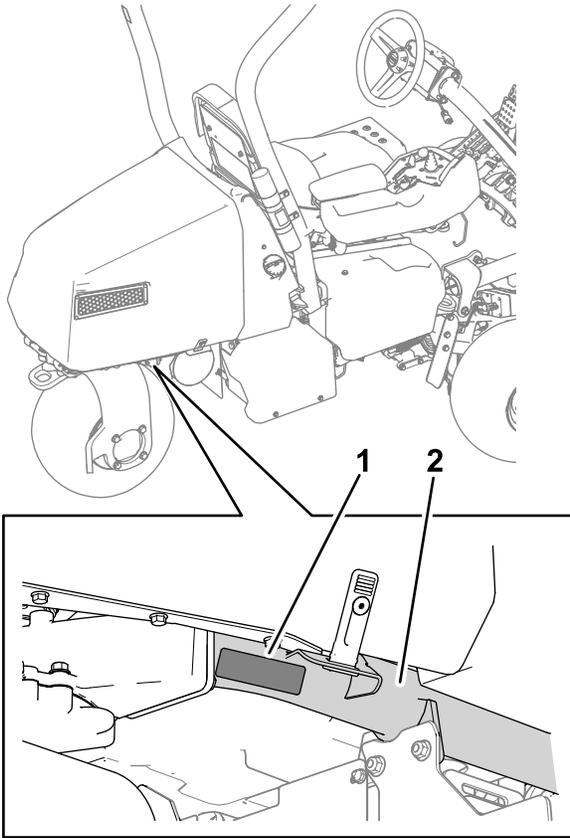


그림 9

g492071

1. 일련번호 데칼
2. 프레임 튜브

# 11

## 3륜 구동 모드 체결

아무 부품도 필요 없음

### 절차

장비 와이어 하니스에 기어박스 와이어 하니스를 설치할 경우 3륜 구동 모드가 자동으로 활성화됩니다.

3륜 구동 모드가 활성화되었는지 확인하려면 InfoCenter의 SETTINGS(설정) 메뉴에서 3WD KIT(3륜 구동 키트) 옵션으로 이동합니다. 항목 선택/활성화

아이콘이  3륜 구동 모드가 활성화되었는지 표시합니다.

# 12

## 설치 완료

아무 부품도 필요 없음

### 절차

1. 장비를 지면으로 내립니다.
2. 주전원 커넥터를 연결합니다. 장비 사용 설명서를 참조하십시오.

# 유지보수

## 허브 어셈블리에 그리스 칠하기

서비스 간격: 매 100시간

2번 리튬 그리스를 사용하여 허브 어셈블리에 윤활유를 칠합니다. 허브 어셈블리 그리스 피팅의 위치는 [그림 10](#)을 참조하십시오.

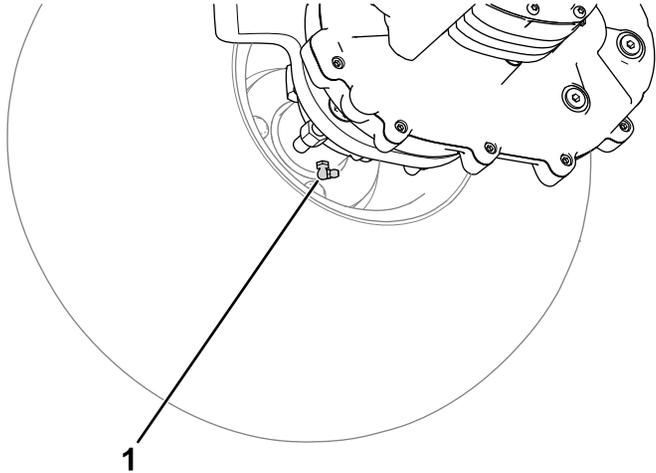


그림 10

g300937

1. 그리스 피팅

## 기어박스 오일 교환

서비스 간격: 처음 8시간 후

매 800시간

오일 규격: SAE 80W-90

기어박스 오일 용량: 약 1.2 L

### 장비 준비

1. 장비를 평지에 주차합니다.
2. 주차 브레이크를 체결합니다.
3. 커팅 유닛을 내립니다.
4. 장비를 끄고 키를 뺍니다.
5. 주전원 커넥터를 분리합니다. 장비 사용 설명서를 참조하십시오.

### 기어박스 오일 배출

1. 휠 모터 어셈블리 아래에 드레인 팬을 놓습니다 ([그림 11](#)).

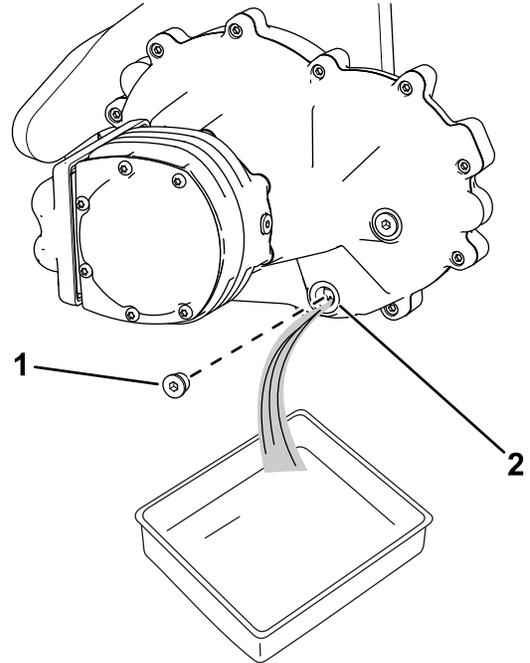


그림 11

g300938

1. 드레인 플러그
2. 드레인 포트

2. 드레인 포트에서 플러그를 분리합니다([그림 11](#)).

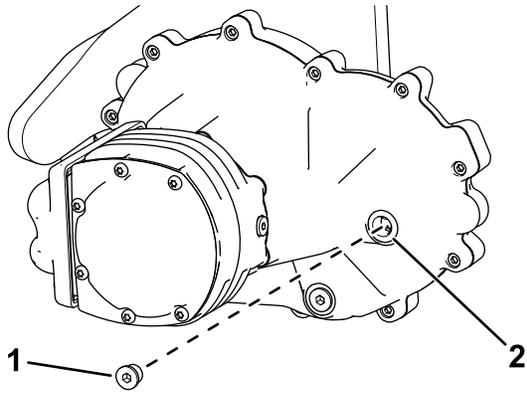
**참고:** 드레인 포트는 기어박스 바닥에 있습니다.

**참고:** 주입 포트 피팅([그림 12](#)에 표시됨)을 풀어서 오일을 배출한 후 제거할 수 있습니다.

3. 기어박스에서 오일을 완전히 배출합니다.
4. 플러그를 청소합니다.
5. 드레인 포트에 드레인 플러그를 설치합니다 ([그림 11](#)).

## 기어박스에 오일 보충

1. 그림 12와 같이 주입 포트 피팅을 제거합니다.



g321851

그림 12

1. 피팅

2. 주입 포트

- 
2. 오일 레벨이 주입 포트 바닥에 도달할 때까지 기어 박스의 지정된 오일을 보충합니다.  
기어박스 오일 용량은 약 1.2 L입니다.
  3. 주입 포트에 피팅을 설치합니다(그림 12).

참고:

참고:



# The Toro 보증

2년 또는 1,500시간 제한 품질 보증

## 적용 조건 및 제품

Toro Company는 Toro 상용 제품(제품)이 2년간 또는 작동 1,500시간\* 동안 (먼저 도래하는 것이 적용됨) 자재나 제조 기술상의 결함이 없음을 보증합니다. 본 보증은 에어레이터(Aerators)를 제외한 모든 제품에 적용됩니다 (에어레이터에 대해서는 별도의 보증서를 참고하십시오). 당사에서는 보증 가능한 조건이 충족되면 진단, 작업, 부품 및 운송에 드는 비용을 포함해 어떠한 비용도 귀하께 청구하지 않고 해당 제품을 수리해 드릴 것입니다. 본 보증은 제품이 원래의 구매자에게 인도된 날로부터 시작됩니다. \* 시간 측정기가 장착된 제품

## 보증 서비스를 받는 방법

귀하는 보증 가능한 조건이 충족된다고 생각되면 제품을 구매한 유통업체 (Commercial Products Distributor)나 공인 딜러(Authorized Commercial Products Dealer)에 즉시 통보할 책임이 있습니다. 유통업체나 공인 딜러를 찾는 데 도움이 필요하거나 보증 권리나 의무와 관련하여 질문이 있을 때는 다음 연락처로 문의하십시오.

Toro Commercial Products Service Department  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 혹은 800-952-2740  
전자 메일: commercial.warranty@toro.com

## 소유자의 의무

귀하는 제품 소유자로서 *사용 설명서*에 나와 있는 명시된 유지보수 및 조정을 수행할 책임이 있습니다. 필수 유지보수 및 조정을 수행하지 않아 발생하는 제품 문제에 대한 수리는 본 보증 대상에서 제외됩니다.

## 보증에 적용되지 않는 품목 및 조건

보증 기간에 발생하는 제품 고장이나 오작동이 모두 자재나 제조 기술상의 결함은 아닙니다. 본 보증은 다음 항목에 적용되지 않습니다.

- 타사의 교체 부품을 사용하거나 타사의 부가 장치나 개조된 액세서리 및 제품을 장착 및 사용하여 발생한 제품 고장.
- 권장 유지보수 및/또는 정비를 수행하지 않아 발생하는 제품 고장.
- 제품을 함부로 사용하거나 부주의하게 또는 무모하게 사용하여 발생하는 제품 고장.
- 불량품이 아니며, 사용하면서 소모된 부품. 정상적인 제품 사용 중 소모되는 부품의 예로는 브레이크 패드와 라이닝, 클러치 라이닝, 블레이드, 릴, 롤러와 베어링(밀폐형 혹은 그리스 도포 가능), 베드 나이프, 스파크 플러그, 캐스터 휠과 베어링, 타이어, 필터, 벨트를 비롯하여 다이어프램, 노즐, 유량계, 체크 밸브 등의 특정 스프레이어 부품을 들 수 있으나 이에 국한되지는 않습니다.
- 외부적인 영향으로 간주할 수 있는 것으로는 날씨, 보관 관행, 오염, 승인되지 않은 연료, 냉각수, 오일, 첨가제, 비료, 물, 화학 물질 등의 사용을 들 수 있으나 이에 국한되지는 않습니다.
- 해당 산업 표준에 맞지 않는 연료(휘발유, 디젤, 바이오디젤 등)의 사용에 의한 고장 혹은 성능 문제.
- 정상적인 소음, 진동, 마모 및 노후화. 정상적인 "마모"에는 닳거나 해짐으로 인한 시트 손상, 마모된 도색면, 굵은 데칼이나 창 등이 포함되나 이에 국한되지는 않습니다.

## 미국 또는 캐나다 이외의 국가

미국이나 캐나다에서 수출된 Toro 제품을 구매한 고객은 자신의 Toro 판매 대리점(딜러)에 문의하여 해당 국가, 지방 또는 주에 대한 보증 정책을 확인해야 합니다. 어떤 이유로든 판매 대리점의 서비스가 불만스럽거나 보증 정보를 얻기 어려울 때는 Toro 지정 서비스 센터에 문의하십시오.

## 부품

필요한 유지보수의 일환으로 교체가 예정된 부품은 해당 부품의 교체 예정 시점까지 보증됩니다. 본 보증에 의해 교체된 부품은 원래의 제품 보증 기간 동안 보증되며 Toro의 재산이 됩니다. 기존 부품이나 조립품을 수리할 것인지 교체할 것인지에 대한 최종 결정은 Toro에서 내릴 것입니다. Toro는 보증 수리에 재생 부품을 사용할 수 있습니다.

## 딥 사이클 및 리튬이온 배터리 보증

딥 사이클 및 리튬 이온 배터리에는 수명이 다할 때까지 생산 가능한 총 킬로와트 시가 지정되어 있습니다. 총 배터리 수명은 배터리 운영, 충전 및 유지보수 방법에 따라 늘어어나거나 줄어 들 수 있습니다. 본 제품의 배터리는 소모품인 만큼 수명이 다할 때까지 충전 후 사용 시간이 점차 줄어듭니다. 정상적인 사용으로 수명이 다한 배터리를 교체하는 것은 제품 소유자의 책임입니다. 참고: (리튬 이온 배터리에만 해당): 추가 정보는 배터리 보증을 참조하십시오.

## 평생 크랭크샤프트 품질 보증(ProStripe 02657 모델만 해당됨)

ProStripe는 정품 Toro 마찰 디스크 및 크랭크 세이프 블레이드 브레이크 클러치(BBC(Blade Brake Clutch) + 마찰 디스크 어셈블리 일체형)가 원래 장비로 장착되어 있고 원 구매자가 권장 작동 및 유지 보수 절차에 따라 사용하여 엔진 크랭크 샤프트 밴딩에 대한 평생 보증이 적용됩니다. 마찰 와셔, 블레이드 브레이크 클러치(BBC) 유닛 및 기타 이와 같은 장치가 장착된 장비는 평생 크랭크 샤프트 보증이 적용되지 않습니다.

## 유지보수에 드는 비용은 소유자가 부담

Toro 제품의 소유자는 직접 비용을 들여 엔진 튠업, 윤활, 청소, 광택내기, 필터와 냉각수 교체를 비롯한 권장 유지보수 지침을 완수해야 합니다.

## 일반 조건

본 보증에 따라 귀하가 받을 수 있는 유일한 배상은 Toro 공식 판매 대리점이나 딜러에 의한 수리입니다.

The Toro Company는 본 보증이 적용되는 Toro 제품 사용과 관련한 간접적, 부수적 또는 파생적 손해에 대해 책임을 지지 않습니다. 여기에는 본 보증에 따라 수리가 완료되기 전까지의 합당한 고장 기간 또는 사용 불가능 기간에 대체 장비나 서비스를 제공하는 비용이나 경비가 포함됩니다. 당사는 아래에 언급된 배기가스 보증을 제외하고 다른 어떤 명시적인 보증도 하지 않습니다. 상품성과 사용 적합성에 대한 모든 묵시적인 보증은 이 명시적 보증 기간으로 제한됩니다.

일부 주에서는 부수적 또는 파생적 손해를 배제하거나 암묵적 보증 기간에 제한을 두는 것을 허용하지 않기 때문에 위의 배제 및 제한 규정이 귀하에게 적용되지 않을 수 있습니다. 본 보증은 귀하에게 특정한 법적 권한을 부여합니다. 귀하는 또한 주에 따라 그 밖의 권한을 가질 수 있습니다.

## 배출 가스 보증 관련 참고 사항

귀하의 제품에 있는 배기가스 제어 시스템에는 미국 환경 보호국(EPA) 및/또는 캘리포니아 대기 자원 위원회(CARB)에서 제정한 요구 사항을 충족하는 별도의 보증이 적용될 수 있습니다. 위에 나와 있는 시간 제한은 배기가스 제어 시스템 보증에는 적용되지 않습니다. 제품과 함께 제공되거나 엔진 제조사 문서에 들어 있는 엔진 배기가스 제어 보증서를 참조하십시오.



**Count on it.**