Form No. 3444-597 Rev A

피니시 그레이더

Sand Pro®/Infield Pro® 3040 및 5040 트랙션 유닛

모델 번호 08754—일련번호 400000000 및 그 이상

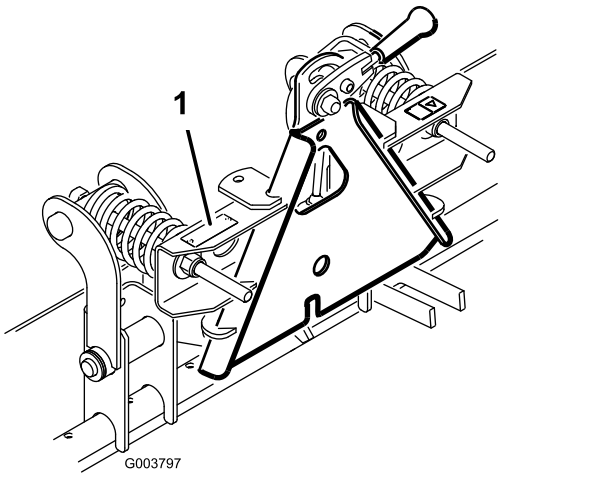
사용 설명서

소개

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

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

서비스, Toro 순정 부품 또는 추가 정보가 필요하면 지정 서비스점이나 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.



g003797

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.

© 2021—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

등록처 www.Toro.com.

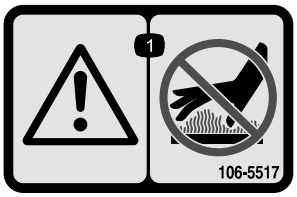
원본 지침(KO)
미국에서 인쇄됨
모든 권리 보유

3444-597

안전

안전 및 교육용 전사지

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



decal106-5517

106-5517

1. 경고—뜨거운 표면을 만지지 마십시오.

설정

부품 확인

아래 차트를 사용하여 모든 부품이 선적되었는지 확인하십시오.

설명	수량	사용
피니시 그레이더	1	피니시 그레이더를 장착합니다.
아무 부품도 필요 없음	–	링크 어셈블리를 조정합니다.
아무 부품도 필요 없음	–	설정을 마무리합니다.

피니시 그레이더 장착

참고: 정상 운전 위치에서 장비의 좌측과 우측을 판단하십시오.

1. 장비 후방에서 부착 장치를 제거합니다.
2. 부착 장치 어댑터 앞쪽으로 트랙션 유닛을 후진합니다. 트랙션 유닛 어댑터를 내립니다.

   참고: 잠금 레버를 장비 후방에서 봤을 때 좌측으로 회전시킵니다(잠금 해제 위치)(그림 3).

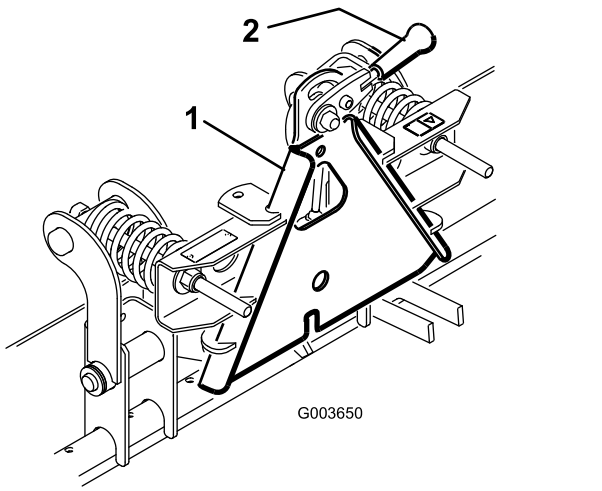


그림 3

1. 잠금 레버(잠금 해제 위치)
2. 부착 장치 어댑터

3. 트랙션 유닛 어댑터를 부착 장치 어댑터로 들어 올립니다.
4. 장비 후방에서 봤을 때 우측으로 잠금 레버를 돌려서(잠금 해제 위치) 똑바로 세운 다음 어댑터를 잠급니다.

링크 어셈블리 조정

1. 부착 장치를 트랙션 유닛에 장착한 다음 고정한 상태에서 부착 장치를 올립니다.
2. 그림 4와 같이 부속 장치 어댑터 링크 어셈블리의 상단 와셔와 스페이서 사이의 간격을 측정합니다.

   중요: **와셔와 숄더 사이의 간격은 1.5~2.0 mm가 되어야 합니다.**

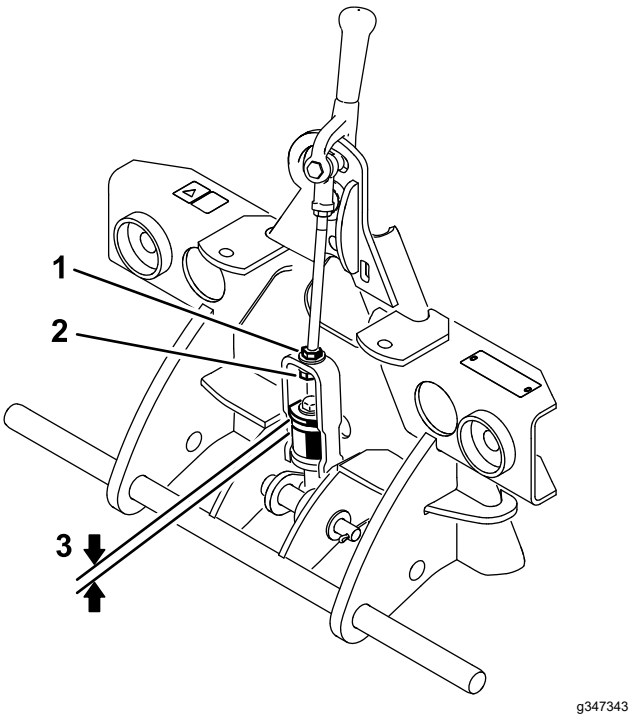


그림 4

1. 조정 너트
2. 잼 너트
3. 1.5~2.0 mm 간격

설정 마무리

피니스 그레이더를 작동하기 전에 다음 자료를 검토하고 적절한 위치에 보관하십시오.

- *부품 카탈로그*
- *설치 지침*

운영

피니시 그레이더 작동

- 피니시 그레이더를 올리거나 내려서 땅 고르기 및 흙갈퀴 깊이를 조정합니다.
- 땅을 고를 때, 흙갈퀴를 상단 위치로 회전시킨 다음 클레비스 핀 및 헤어핀으로 각 단부를 고정합니다(그림 5).

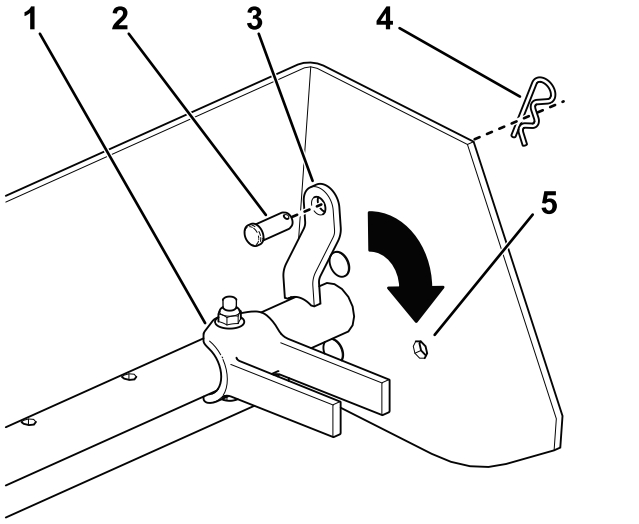


그림 5

1. 흙갈퀴
2. 클레비스 핀
3. 땅 고르기 위치(상단)
4. 헤어핀
5. 흙갈퀴 위치(하단)

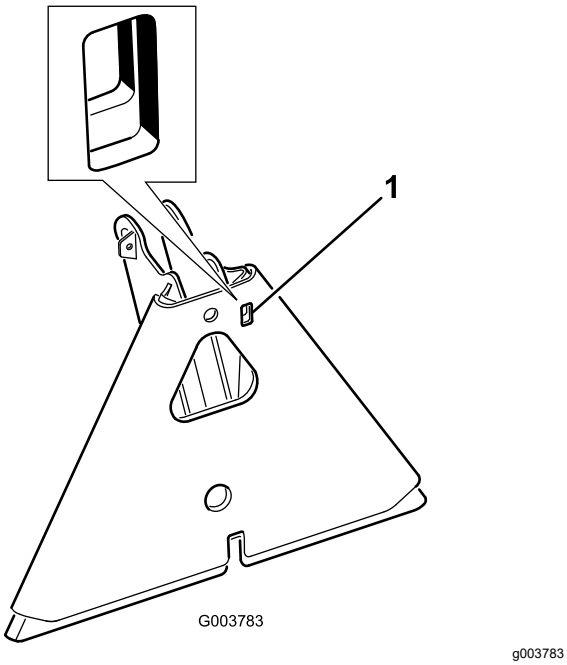
- 흙갈퀴 작업을 할 때, 흙갈퀴를 하단 위치로 회전시킨 다음 클레비스 핀 및 헤어핀으로 각 단부를 고정합니다(그림 5).
- 스프링 길이를 조정하여 흙갈퀴 공격 각도를 변경할 수 있습니다(그림 8). 스프링 길이를 늘리면 흙갈퀴의 공격 각도가 감소합니다. 스프링 길이를 줄이면 흙갈퀴의 공격 각도가 증가합니다.
- 최종 땅 고르기/평탄화를 위해 가변식 오리피스 키트(부품 번호 112-1433)를 구해 속도를 높이고/낮출 수 있습니다.

피니시 그레이더 검사 및 청소

땅 고르기 작업을 마친 후 장비를 철저히 세척하십시오. 마모가 매우 심한 환경에서 장비를 주로 사용할 경우, 물질을 세척하여 씻어 내야 합니다. 장비를 자주 세척하면 노즐이 제거된 호스의 물 줄기로 세척할 수 있습니다.

중요: **고압 용수로 장비를 세척하지 마십시오. 고압 세척을 하면 모래나 기타 물질이 마모 구역으로 침투하여 연마재 역할을 할 수 있습니다.**

참고: 부착 장치 어댑터가 트랙션 유닛 어댑터에 걸리면 프라이 슬롯에 쇠지레/드라이버를 끼워서 부품을 분리하십시오.



g003783

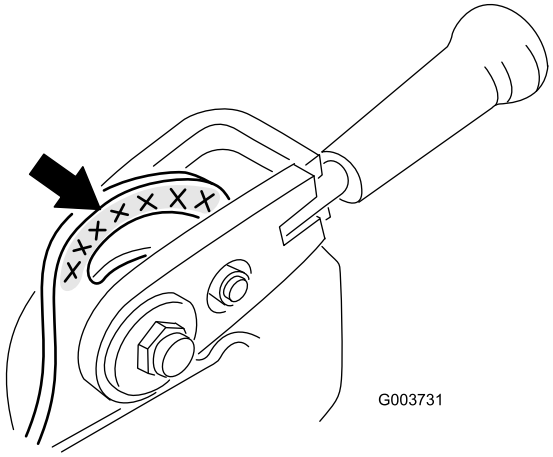
그림 6

1. 프라이 슬롯

유지보수

부착 장치 어댑터 그리스 윤활

부착 장치 어댑터의 잠금 레버가 편하고 자유롭게 회전하지 않으면 그림 7에 표시된 구역에 그리스를 얇게 칠하십시오.

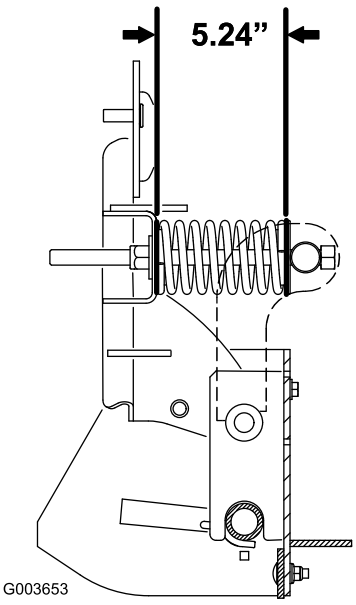


g003731

그림 7

작동 로드 스프링 조정

스프링과 작동 로드는 공장에서 조정된 상태로 납품됩니다. 그러나 새로운 부품을 장착하거나 어떤 이유로든 스프링을 제거했다면 그림 8과 같이 스프링 길이를 133 mm로 조정해야 합니다.



g003653

그림 8

피니시 그레이더 블레이드 수평 조정

트랙션 유닛과 관련된 블레이드의 수평을 조정하려면 평지에 유닛을 주차하고 후방 타이어 압력을 필요한 만큼 약간 변경합니다.

스크레이퍼 블레이드 뒤집기

원래 모서리가 부착된 피니시 그레이더 박스의 하단 모서리 너머로 마모된 경우, 2차 마모 표면을 사용하기 위해 스크레이퍼 블레이드를 뒤집을 수 있습니다(그림 9).

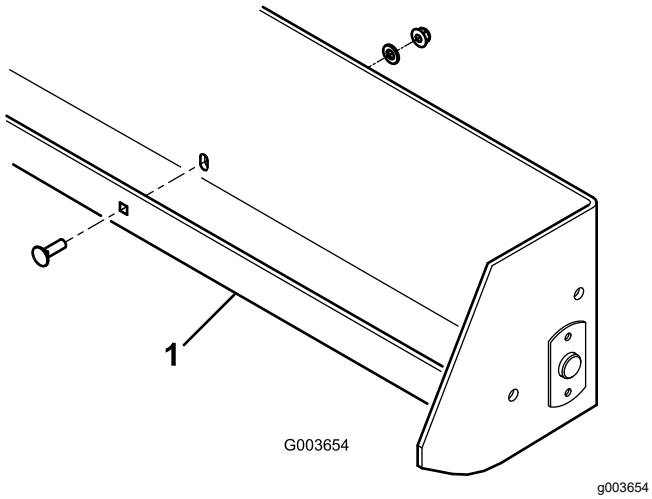


그림 9

장비(옵션)

드래그 키트	부품 번호 140-0274
웨이트 키트(140-0274 사용 시 필요함)	부품 번호 100-6442
카바이드 타인 팩(타인 15개 포함)	부품 번호 119-2152
위더 타인(장비당 타인 15개 필요)	부품 번호 110-0260-0P
위더 블레이드(장비당 블레이드 5개 필요)	부품 번호 132-4427-0P

참고:

The Toro 보증

2년 또는 1,500시간 유한 품질 보증

적용 조건 및 제품

The Toro Company는 귀하의 Toro 상용 제품("제품")에 원자재 또는 제조 기술상의 결함이 없음을 2년간, 또는 작동 시간* 기준으로 1,500시간 동안(선도래 기준) 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.
* 아워 미터가 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 또는 800–952–2740
전자 메일: commercial.warranty@toro.com

소유자의 의무

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

보증이 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, 점화 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, 윤활유, 첨가제, 비료, 물, 화학 물질 등의 사용을 들 수 있으나 이에 국한되지는 않습니다.
- 해당 산업 표준에 맞지 않는 연료(휘발유, 디젤, 바이오디젤 등)의 사용으로 인한 고장 또는 성능 문제.
- 정상적인 소음, 진동, 마모 및 노후화. 정상적인 "마모"에는 닳거나 해짐으로 인한 시트 손상, 마모된 도색면, 긁힌 데칼이나 창 등이 포함되나 이에 국한되지는 않습니다.

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 리튬 이온 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 늘어나거나 줄어들 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 보증서를 참조하십시오.

평생 크랭크샤프트 품질 보증(ProStripe 02657 모델만 해당됨)

정품 Toro 마찰 디스크 및 크랭크 세이프 블레이드 브레이크 클러치 (일체형 블레이드 브레이크 클러치(BBC) + 마찰 디스크 어셈블리)가 정품 부품으로 장착되어 있고 원 구매자가 권장 작동 및 유지관리 절차에 따라 사용한 Prostripe에는 엔진 크랭크 샤프트 벤딩에 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 튜업, 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 불능 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.

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.