Form No. 3457-704 Rev B

전방 리프트 프레임

Sand Pro®/Infield Pro® 5040 트랙션 유닛

모델 번호 08712—일련번호 311000336 및 그 이상

사용 설명서

이 제품은 모든 관련 유럽 지침을 준수합니다. 자세한 내용은 이 간행물의 뒷면에 나오는 적합성 선언서(Declaration of Incorporation, DOI)를 참조하십시오.

참고: 정상 운전 위치에서 장비의 좌측과 우측을 판단하십시오.

설정

부품 확인

아래 차트를 사용하여 모든 부품이 선적되었는지 확인하십시오.

절차	설명	수량	사용
1	아무 부품도 필요 없음	–	장비를 준비합니다.
2	아무 부품도 필요 없음	–	측판을 제거합니다.
3	아무 부품도 필요 없음	–	
4	O-링이 장착된 직선형 유압 피팅 O-링이 장착된 90° 유압 피팅 리프트 밸브 밸브 플레이트 볼트(1/4 x 3 인치) 록너트(¼ 인치) 볼트(#10 x 1-1/4 인치) 록너트(#10) 리프트 레버	2 2 1 1 3 3 2 2 1	리프트 밸브를 설치합니다(모델 08705).
5	O-링이 장착된 직선형 유압 피팅 O-링이 장착된 90° 유압 피팅 리프트 밸브 밸브 플레이트 볼트(1/4 x 3 인치) 록너트(¼ 인치) 볼트(#10 x 1-1/4 인치) 록너트(#10) 리프트 레버	2 2 1 1 3 3 2 2 1	리프트 밸브를 설치합니다(모델 08745).
6	우측 플라우 플레이트 왼쪽 플라우 플레이트 볼트(½ x 2 인치) 록너트(½ 인치) 히치 프레임 브래킷 볼트(½ x 1¾ 인치)	1 1 4 4 1 2	플라우 플레이트를 장착합니다.

© 2024—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

등록처 www.Toro.com.

원본 지침(KO)
미국에서 인쇄됨
모든 권리 보유

3457-704

절차	설명	수량	사용
7	히치 프레임 볼트(3/8 x 2 인치) 너트(3/8 인치) 너트(3/8 x 1-1/2 인치) 록너트(⅜ 인치) 실린더 핀 어댑터 플레이트 푸시 암 튜브 핀 어셈블리 스레드 형성 나사 볼트(5/8 x 1-1/2 인치) 와서(1.68 인치 외경 x 0.65 인치 내경) 튜브 클레비스 핀 코터 핀	1 2 2 2 2 2 1 1 2 2 2 2 1 1 1	푸시 암과 히치 프레임을 설치합니다.
8	O-링이 장착된 45° 유압 피팅 유압 실린더 O-링이 장착된 90° 유압 피팅 소형 고정 링 핀 대형 고정 링	1 1 1 1 1 2	유압 실린더를 설치합니다.
9	튜브 어셈블리 유압 호스(부품 번호 108-8449) 유압 호스(부품 번호 108-8453) 유압 호스(부품 번호 108-8454) 와이어 호스 홀더 스레드 형성 나사(5/16 x 3/4 인치) 플라스틱 케이블 타이	1 1 1 1 1 2 3	유압 호스를 설치합니다(모델 08705).
10	튜브 어셈블리 유압 호스(부품 번호 108-8449) 유압 호스(부품 번호 108-8453) 유압 호스(부품 번호 108-8454) 와이어 호스 홀더 스레드 형성 나사(5/16 x 3/4 인치) 플라스틱 케이블 타이	1 1 1 1 1 2 3	유압 호스를 설치합니다(모델 08745).
11	레버 가이드 플레이트 플랜지 헤드 나사 와셔 제어판 데칼 제어판 노브 플라스틱 케이블 타이	1 2 2 1 1 1 3	제어판과 레버 가이드 플레이트를 설치합니다.
12	사용 설명서	1	문서를 읽은 다음 안전한 위치에 보관해두십시오.

1

장비 준비

아무 부품도 필요 없음

절차

1. 장비를 평지에 주차합니다.
2. 부속장치를 아래로 내립니다.
3. 주차 브레이크를 체결합니다.
4. 엔진을 끄고 키를 뺍니다.

2

측판 제거

아무 부품도 필요 없음

절차

1. 장비 후방을 들어 올린 다음 뒷바퀴 모터 마운트 아래에 잭을 놓습니다.
2. 우측 뒷타이어를 분리합니다.
3. 제어판을 콘솔에 장착하는 와셔 4개와 볼트를 제거합니다(그림 1).
4. 아워 미터에서 전기 플러그를 뽑습니다.
5. 제어판을 제거합니다(그림 1).
6. 콘솔을 프레임에 고정하는 볼트 3개를 제거합니다(그림 1). 지지 브래킷 주변에 있는 콘솔 바닥 모서리를 부드럽게 들어올린 다음 브레이크 핸들 뒤로 밀어 올려서 콘솔을 분리합니다.

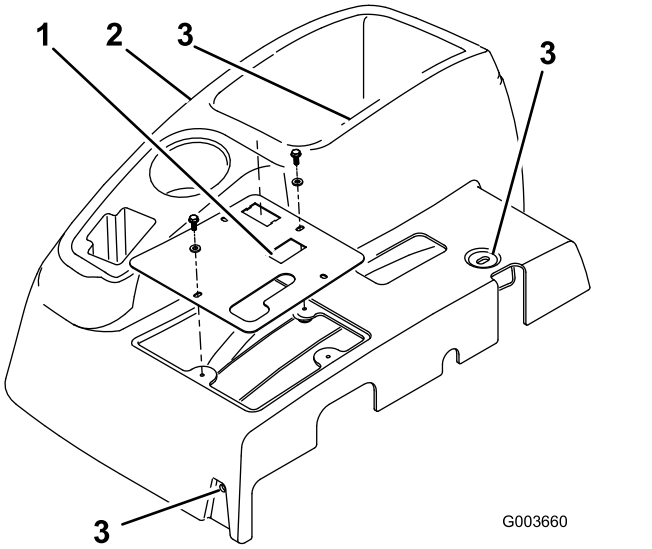


그림 1

1. 제어판
2. 콘솔
3. 콘솔 장착 볼트 위치

7. 우측 휠 측판을 고정하는 볼트 4개를 제거한 다음 측판을 분리합니다(그림 2).

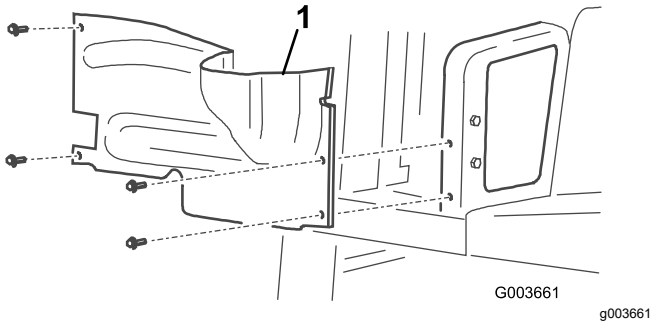


그림 2

1. 우측 휠 측판

8. 프레임에서 중앙 측판을 분리하고 떼어내십시오(그림 3).

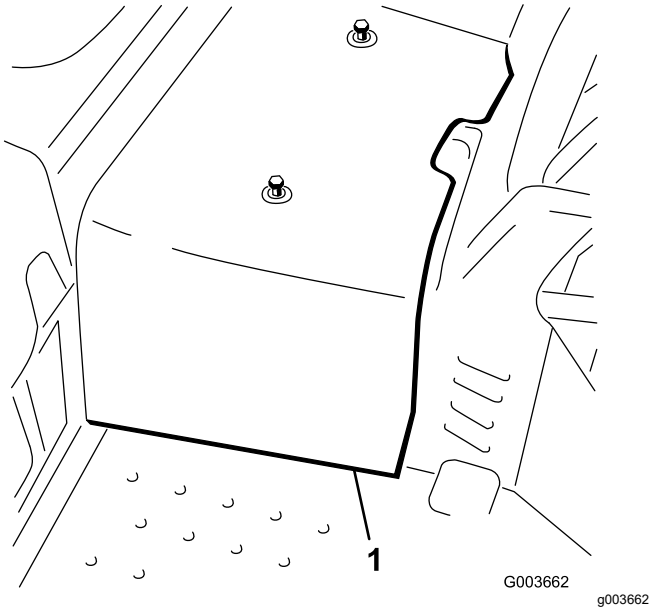


그림 3

1. 중앙 측판

3

유압 구성품 설치 준비

아무 부품도 필요 없음

절차

1. 오일 쿨러에서 기존 리프트 밸브로 배치된 유압 튜브를 찾습니다(그림 4).
2. 유압 튜브를 프레임에 고정하는 패스너와 튜브 클램프를 제거합니다.
3. 오일 쿨러와 리프트 밸브에서 유압 튜브를 분리하고 제거합니다(그림 4 및 그림 6).

   참고: 이 유압 튜브를 폐기할 수 있습니다.

   참고: 유압 튜브를 제거할 때 발생하는 오일 손실을 최소화하기 위하여 대체 호스를 준비하거나 튜브 어셈블리(부품 번호 108-8447)에서 제거한 보호용 배송 캡 한 개를 사용하여 쿨러의 피팅을 덮습니다(그림 19).

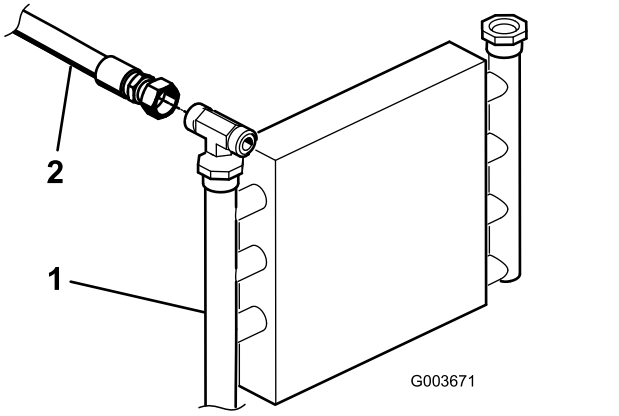


그림 4

1. 오일 쿨러
2. 유압 튜브

4. 이전에 분리한 클램프와 패스너를 사용하여 프레임에 나머지 유압 튜브를 고정합니다.
5. 08745 모델 장비에 키트를 설치하는 경우, 다음과 같이 하십시오.
   A. 기본 리프트 밸브를 프레임에 고정하는 볼트 3개 및 너트를 제거한 다음 프레임에서 분리하여 그림 5와 같이 T-피팅(340-94)을 제거하십시오.
   B. 기존 리프트 밸브의 좌측에 있는 90° 피팅(340-77)에서 유압 튜브(108-8415)를 분리하십시오.
   C. 그림 6와 같이 T-피팅(340-94)에서 유압 호스(144-1367)를 분리합니다.
   D. 기존 리프트 밸브 우측에 있는 T-피팅(340-94)을 풉니다.
   E. 기본 밸브에서 T-피팅(340-94)을 제거한 다음 나중에 설치하기 위해 보관합니다.

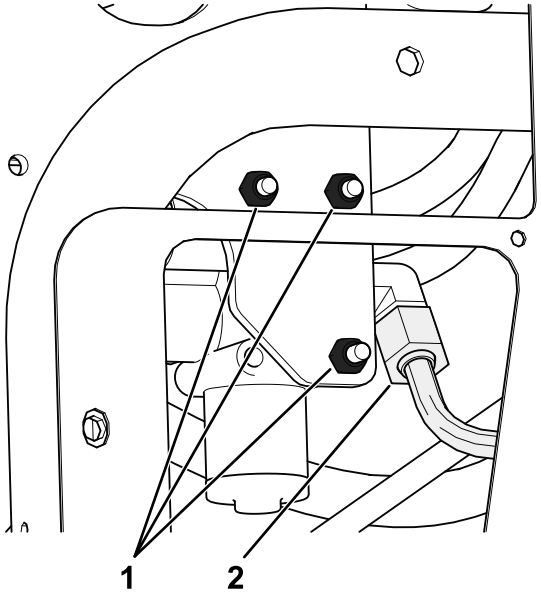


그림 5

1. 이러한 볼트와 너트를 제거합니다.
2. 90° 피팅에서 유압 튜브(108-8415)를 분리합니다.

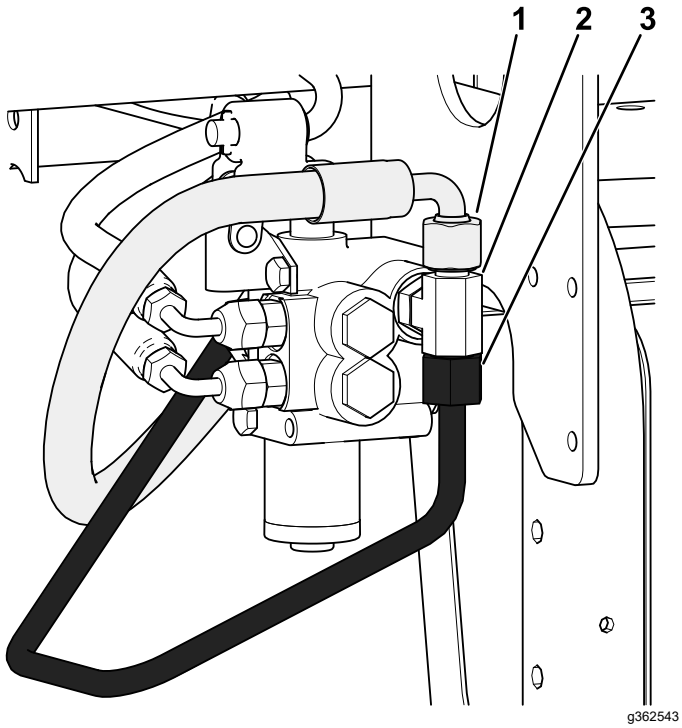


그림 6

1. T-피팅에서 이 유압 튜브(144-1367)를 분리합니다.
2. 기존 밸브에서 이 T-피팅(340-94)을 분리합니다.
3. T-피팅에 연결된 이 유압 튜브를 분리한 다음 폐기합니다.

4

리프트 밸브 설치

08705 모델만 해당

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

2	O-링이 장착된 직선형 유압 피팅
2	O-링이 장착된 90° 유압 피팅
1	리프트 밸브
1	밸브 플레이트
3	볼트(1/4 x 3 인치)
3	록너트(¼ 인치)
2	볼트(#10 x 1-1/4 인치)
2	록너트(#10)
1	리프트 레버

절차

1. 그림 7와 같이 새로운 리프트 밸브에 90° 피팅과 2개의 직선형 유압 피팅을 돌려서 끼웁니다.

   중요: **이때 90° 피팅을 조이지 마십시오. 설치하기 전에 O-링에 윤활유를 칠하고 피팅에 적절하게 배치하십시오.**

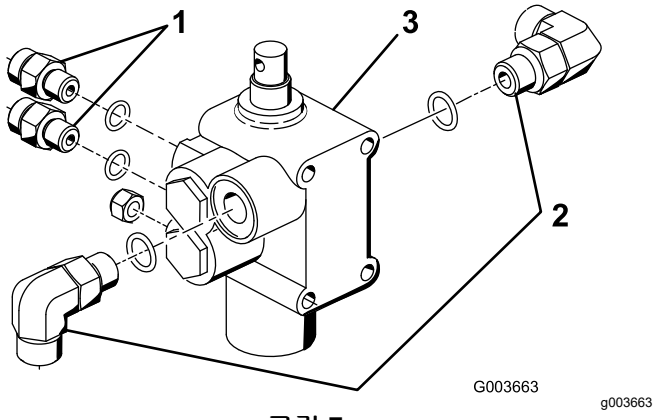


그림 7

1. 직선형 피팅
2. 90° 피팅
3. 리프트 밸브

2. 볼트(1/4 x 3 인치) 3개와 록너트 3개로 프레임에 밸브 어셈블리, 피벗 브래킷, 밸브 플레이트를 장착합니다(그림 8). 장착했을 때 프레임 부재의 전방을 향해 밸브 플레이트를 배치하고 패스너를 10~12 N·m 토크로 조입니다.

   참고: 밸브 설치는 이미 설치한 기존 밸브와 매우 유사합니다.

3. 볼트(#10 x 1-1/4 인치) 2개 및 록너트(그림 8) 2개로 밸브 스풀과 오프셋 링크에 피벗 레버 어셈블리를 느슨하게 장착합니다.

   참고: 이때 패스너를 조이지 마십시오.

   참고: 오프셋 링크를 피벗의 후방 구멍에 장착합니다.

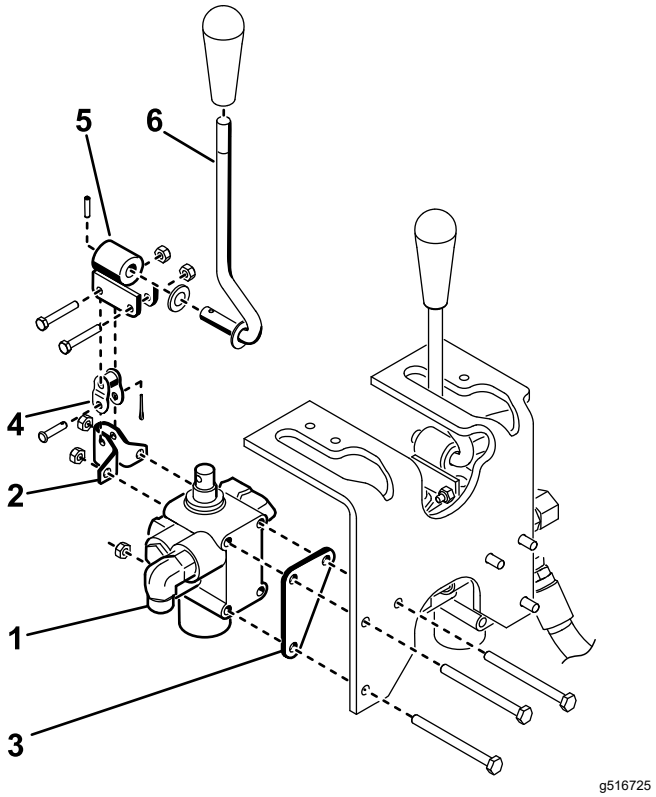


그림 8

1. 밸브 어셈블리
2. 피벗 브래킷
3. 밸브 플레이트
4. 오프셋 링크
5. 피벗
6. 레버

5

리프트 밸브 설치

08745 모델만 해당

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

2	O-링이 장착된 직선형 유압 피팅
2	O-링이 장착된 90° 유압 피팅
1	리프트 밸브
1	밸브 플레이트
3	볼트(1/4 x 3 인치)
3	록너트(¼ 인치)
2	볼트(#10 x 1-1/4 인치)
2	록너트(#10)
1	리프트 레버

절차

1. T-피팅을 제거한 기존 리프트 밸브에 90° 피팅을 돌려서 끼웁니다.

   중요: **이때 직선형 피팅만을 조입니다. 설치하기 전에 O-링에 윤활유를 칠하고 피팅에 적절하게 배치하십시오.**

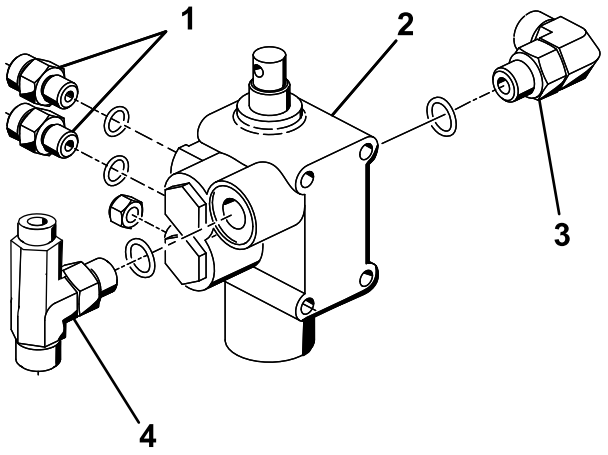


그림 9

1. 직선형 피팅
2. 90° 피팅
3. 리프트 밸브
4. T-피팅

2. 이전에 제거한 하드웨어와 기존 리프트 밸브를 설치하고 10~12 N·m 토크로 패스너를 조입니다.
3. 그림 9와 같이 새로운 리프트 밸브에 3 유압 구성품 설치 준비 (페이지 4)의 기존 밸브에서 제거한 90° 피팅, 2개의 직선형 유압 피팅, T-피팅을 돌려서 끼웁니다.

4. 볼트(1/4 x 3 인치) 3개와 록너트 3개로 프레임에 밸브 어셈블리, 피벗 브래킷, 밸브 플레이트를 장착합니다(그림 10). 장착했을 때 프레임 부재의 전방을 향해 밸브 플레이트를 배치하고 패스너를 10~12 N·m 토크로 조입니다.

   참고: 밸브 설치는 현재 설치한 밸브와 매우 유사합니다.

5. 볼트(#10 x 1-1/4 인치) 2개 및 록너트(그림 10) 2개로 밸브 스풀과 오프셋 링크에 피벗 레버 어셈블리를 느슨하게 장착합니다.

   참고: 이때 패스너를 조이지 마십시오.

   참고: 오프셋 링크를 피벗의 후방 구멍에 장착합니다.

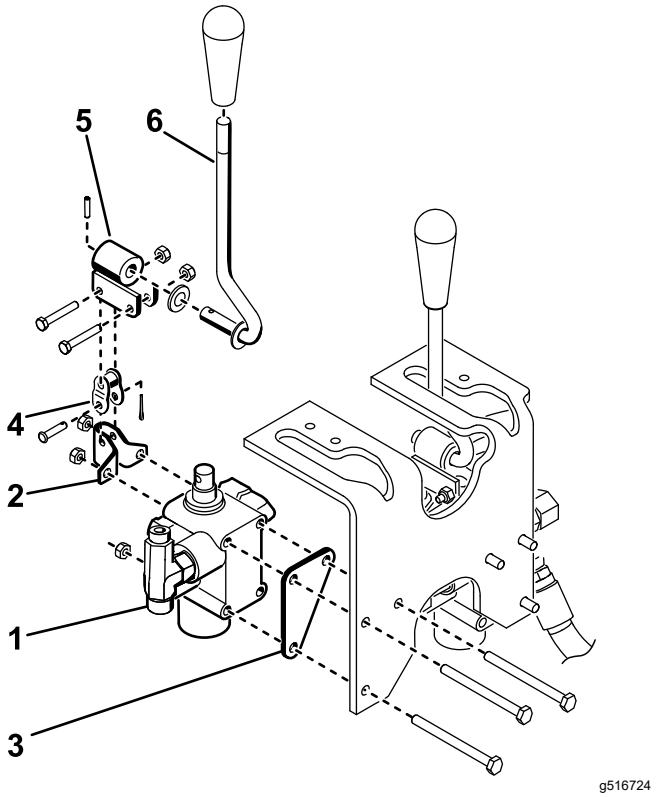


그림 10

1. 밸브 어셈블리
2. 피벗 브래킷
3. 밸브 플레이트
4. 오프셋 링크
5. 피벗
6. 레버

6

플라우 플레이트 장착

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	우측 플라우 플레이트
1	왼쪽 플라우 플레이트
4	볼트(½ x 2 인치)
4	록너트(½ 인치)
1	히치 프레임 브래킷
2	볼트(½ x 1¾ 인치)

절차

1. 그림 11와 같이 볼트(1/2 x 2 인치) 및 록너트로 캐스터 포크의 우측에 우측 플라우 플레이트를 느슨하게 장착합니다.

   참고: 아직 패스너를 조이지 마십시오.

2. 좌측 플라우 플레이트에 대해 이 절차를 반복하십시오(그림 11).
3. 앞바퀴가 정비소 바닥에서 떨어질 때까지 잭으로 장비 앞쪽을 들어 올립니다.
4. 스티어링 피벗의 전면을 캐스터 포크 상단에 고정하는 볼트 2개를 제거한 다음 폐기합니다(그림 11).
5. 캐스터 포크 및 스티어링 피벗 장착 구멍을 사용하여 볼트(1/2 x 1-3/4 인치) 2개로 캐스터 포크의 하부에 히치 프레임 브래킷를 장착합니다. 그림 11을 참조하십시오.

   참고: 간격을 얻기 위해 타이어의 바람을 일부 빼야 할 수도 있습니다. 휠 모터 유압 호스가 히치 프레임 브래킷 상단에 놓여서는 안 됩니다.

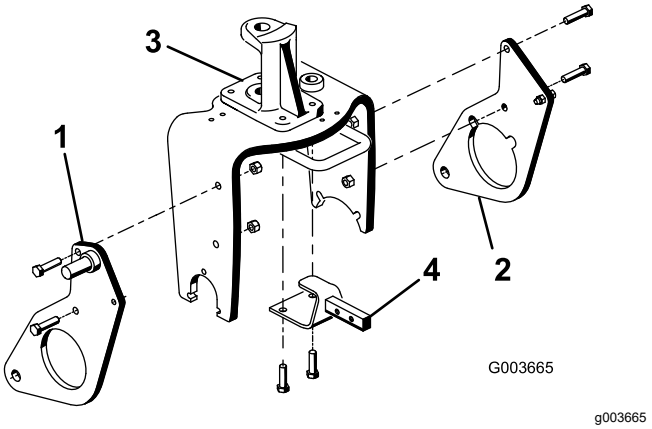


그림 11

1. 우측 플라우 플레이트
2. 왼쪽 플라우 플레이트
3. 스티어링 피벗
4. 히치 프레임 브래킷

7

푸시 암과 히치 프레임 설치

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	히치 프레임
2	볼트(3/8 x 2 인치)
2	너트(3/8 인치)
2	너트(3/8 x 1-1/2 인치)
2	록너트(⅜ 인치)
2	실린더 핀
1	어댑터 플레이트
1	푸시 암 튜브
2	핀 어셈블리
2	스레드 형성 나사
2	볼트(5/8 x 1-1/2 인치)
2	와서(1.68 인치 외경 x 0.65 인치 내경)
1	튜브
1	클레비스 핀
1	코터 핀

절차

1. 앞바퀴가 바닥에 닿도록 장비를 내립니다.
2. 2핀 어셈블리로 어댑터 플레이트에 푸시 암 튜브를 고정하고 스레드 형성 나사 2개로 어댑터 플레이트에 핀 어셈블리를 고정합니다.

   참고: 그림 12에 나오는 것처럼 구성품의 위치를 맞춥니다.

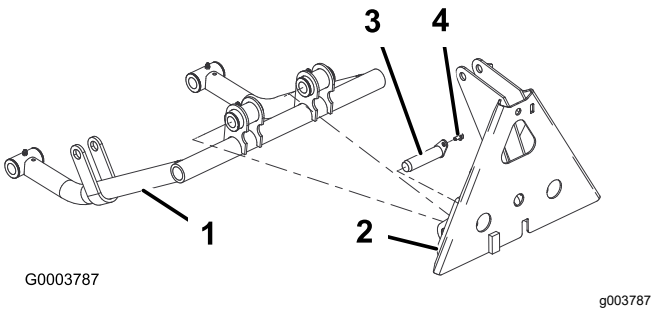


그림 12

1. 푸시 암 튜브
2. 어댑터 플레이트
3. 핀 어셈블리
4. 스레드 형성 나사

3. 그림 13와 같이 각 푸시 암 튜브에 실린더 핀을 삽입합니다.
4. 푸시 암 튜브를 우측 및 좌측 플라우 플레이트에 삽입한 다음 플라우 플레이트의 구멍과 실린더 핀 가이드를 정렬합니다(그림 13).

   참고: 플라우 플레이트 주변에서 푸시 암 튜브를 얻을 수 없는 경우, 플라우 플레이트를 캐스터 포크에 고정하는 너트를 풉니다.
5. 그림 13와 같이 볼트(5/8 x 1-1/2 인치) 및 와서(1.68 인치 외경 x 0.65 인치 내경)으로 각 플라우 플레이트에 각각의 실린더 핀을 장착합니다.

   참고: 203 N·m의 토크로 볼트를 조입니다.

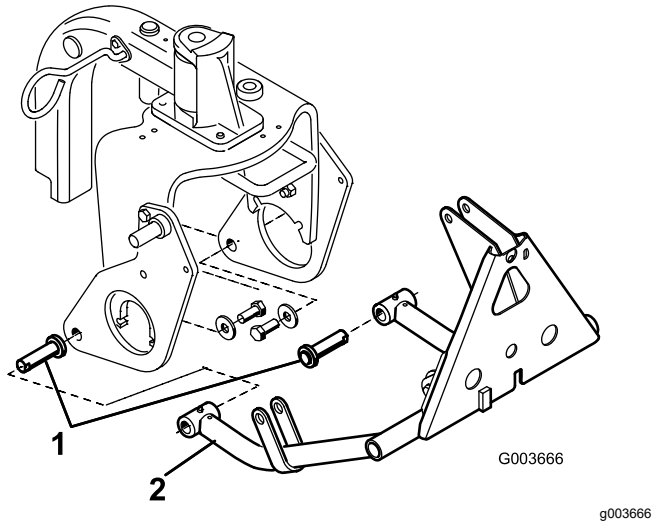


그림 13

1. 실린더 핀
2. 푸시 암 튜브

6. 볼트(3/8 x 2 인치) 및 너트로 히치 프레임 브래킷에 히치 프레임 상단을 고정합니다(그림 14).
7. 볼트(3/8 x 1-1/2 인치) 및 너트(그림 14)로 플라우 플레이트에 히치 프레임 튜브를 장착하고 패스너를 조입니다.

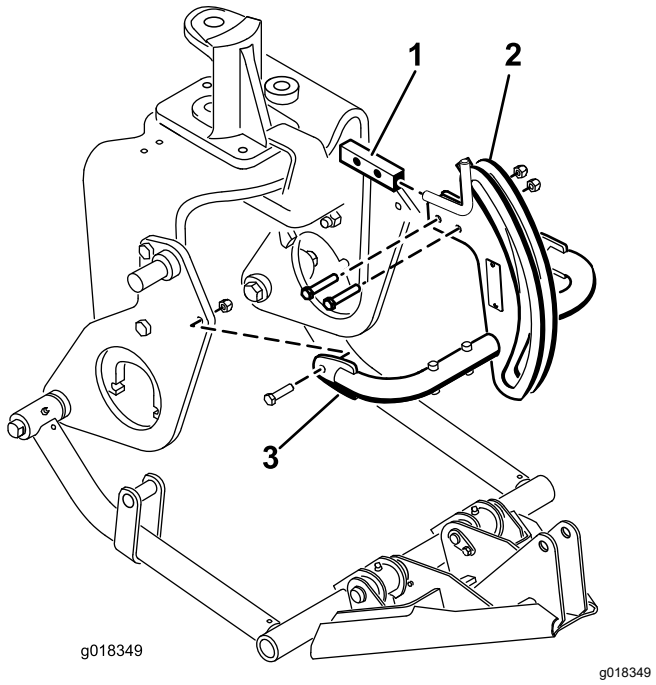


그림 14

1. 히치 프레임 브래킷
2. 히치 프레임
3. 히치 프레임 튜브

8. 튜브, 클레비스 핀, 코터 핀으로 히치 프레임에 프레임 어댑터를 고정합니다(그림 15).

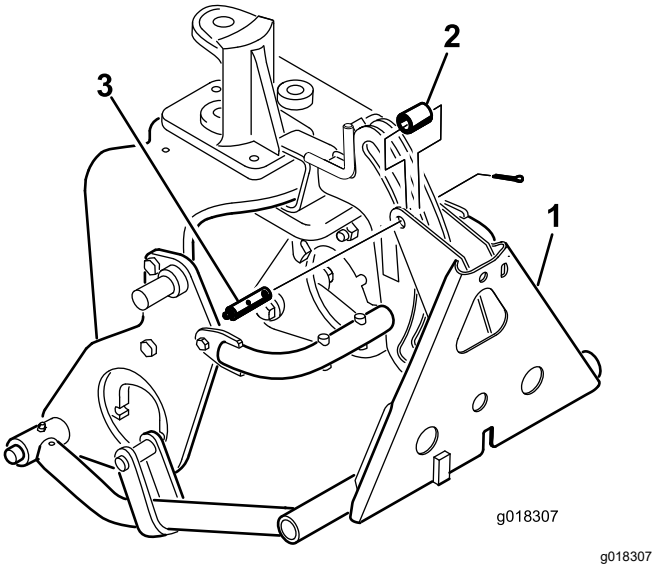


그림 15

1. 프레임 어댑터
2. 튜브
3. 그리스 피팅과 클레비스 핀

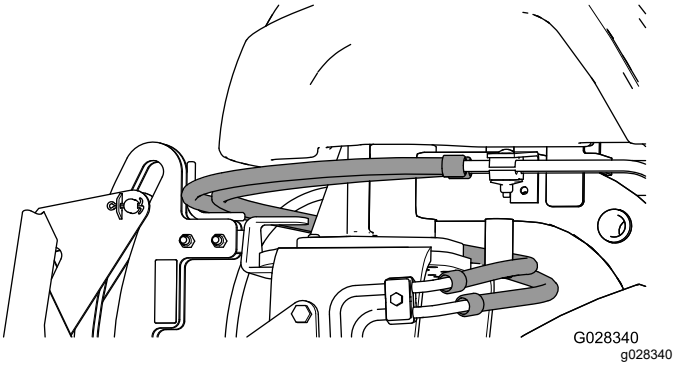


그림 16

중요: **그림 16와 같이 기존 구멍이 가이드 상단을 경유하도록 하십시오.**

8

유압 실린더 설치

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	O-링이 장착된 45° 유압 피팅
1	유압 실린더
1	O-링이 장착된 90° 유압 피팅
1	소형 고정 링
1	핀
2	대형 고정 링

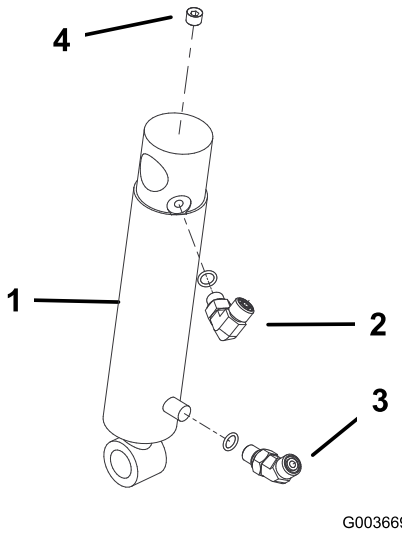
절차

1. 유압 실린더에 있는 상단 포트에 90° 피팅을 돌려서 끼웁니다. 그림 17와 같이 피팅의 위치를 맞춥니다.

   참고: 설치하기 전에 O-링에 윤활유를 칠하고 피팅에 적절하게 배치하십시오.

   참고: 유압 피팅이나 호스의 오염을 방지하기 위하여 설치할 때까지 피팅이나 호스에서 캡을 제거하지 마십시오.

2. 유압 실린더에 있는 하단 포트에 45° 피팅을 돌려서 끼웁니다. 그림 17와 같이 피팅의 위치를 맞춥니다.



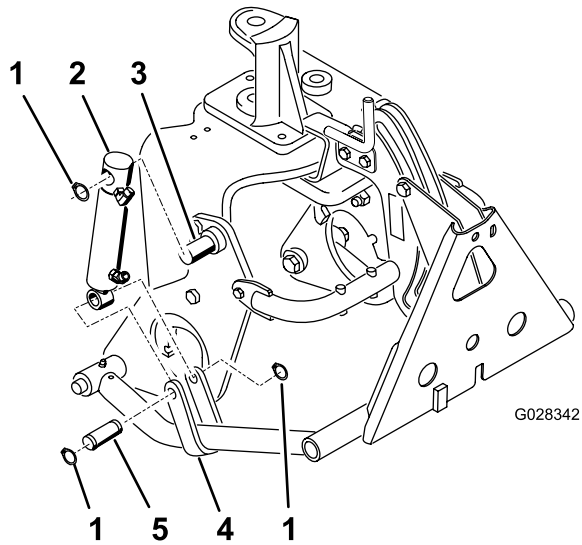
g003669

그림 17

1. 유압 실린더
2. 90° 피팅
3. 45° 피팅
4. 플러그(1/8 인치)

3. 고정용 링으로 우측 플라우 플레이트의 핀에 유압 실린더 배럴 상단을 고정합니다(그림 18).

   참고: 실린더 유압 포트를 앞쪽에 배치합니다.



g028342

그림 18

1. 고정용 링
2. 유압 실린더
3. 핀(플라우 플레이트에 위치)
4. 푸시 암 스트랩
5. 핀

4. 핀과 고정용 링 2개로 푸시 암 스트랩에 실린더 로드를 장착합니다(그림 18).

9

유압 호스 설치

08705 모델만 해당

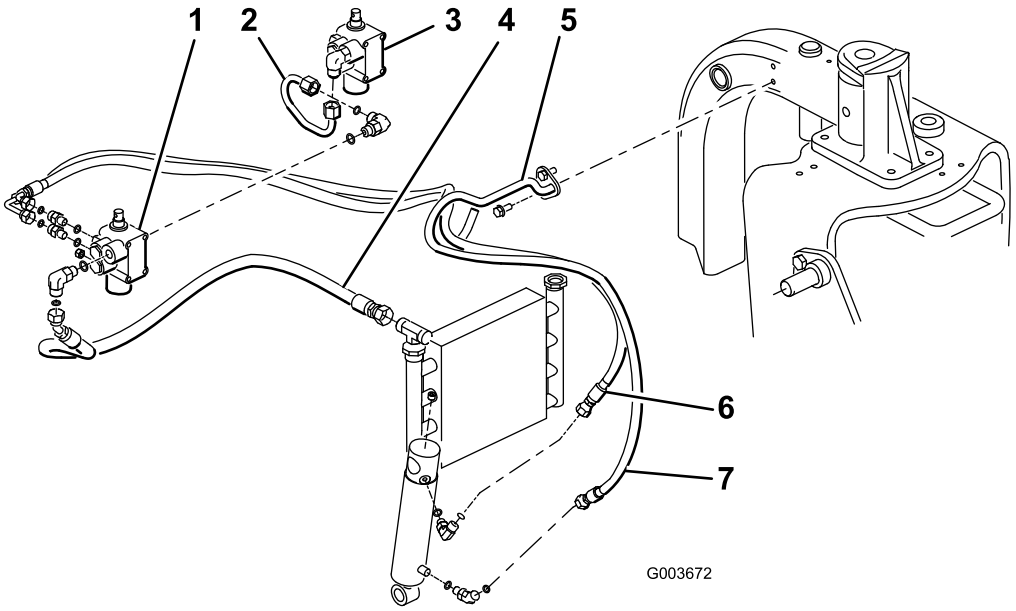
이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	튜브 어셈블리
1	유압 호스(부품 번호 108-8449)
1	유압 호스(부품 번호 108-8453)
1	유압 호스(부품 번호 108-8454)
1	와이어 호스 홀더
2	스레드 형성 나사(5/16 x 3/4 인치)
3	플라스틱 케이블 타이

절차

1. 튜브 어셈블리(부품 번호 108-8447)를 새로운 밸브 좌측의 90° 피팅과 기존 리프트 밸브의 비어 있는 피팅에 연결합니다(그림 19).
2. 유압 호스(부품 번호 108-8449)의 45° 피팅 단부를 밸브 우측의 90° 피팅에 연결하고 비어있는 오일 쿨러 피팅의 직선형 호스 단부를 연결합니다(그림 19). 호스 배선은 그림 20 및 그림 21를 참조하십시오.
3. 나사(5/16 x 3/4 인치)로 좌측 프레임 튜브에 와이어 호스 홀더를 장착합니다. 그림 19을 참조하십시오.
4. 유압 호스(부품 번호 108-8453)의 짧은 90° 피팅 단부를 밸브 후방의 상단 직선형 피팅에 연결합니다. 호스를 와이어 호스 홀더를 통해 배선하고 호스의 직선형 단부를 상단 유압 실린더 피팅에 연결합니다(그림 19). 호스 배선은 그림 20 및 그림 21를 참조하십시오.
5. 유압 호스(부품 번호 108-8454)의 긴 90° 피팅 단부를 밸브 후방의 하단 직선형 피팅에 연결합니다. 호스를 와이어 호스 홀더를 통해 배선하고 호스의 직선형 단부를 하단 유압 실린더 피팅에 연결합니다(그림 19). 호스 배선은 그림 20 및 그림 21를 참조하십시오.

   중요: **날카롭거나 뜨겁거나 움직이는 부품에서 멀리 떨어져 있도록 배선하십시오.**
6. 모든 패스너와 피팅을 조입니다.
7. 케이블 타이를 이용하여 그림 20 및 그림 21와 같이 장비에 호스를 고정합니다.



g003672

그림 19

08705 모델

1. 새로운 밸브
2. 튜브 어셈블리(부품 번호 108-8447)
3. 기존 밸브
4. 유압 호스(부품 번호 108-8449)
5. 와이어 호스 홀더
6. 유압 호스(부품 번호 108-8453)
7. 유압 호스(부품 번호 108-8454)

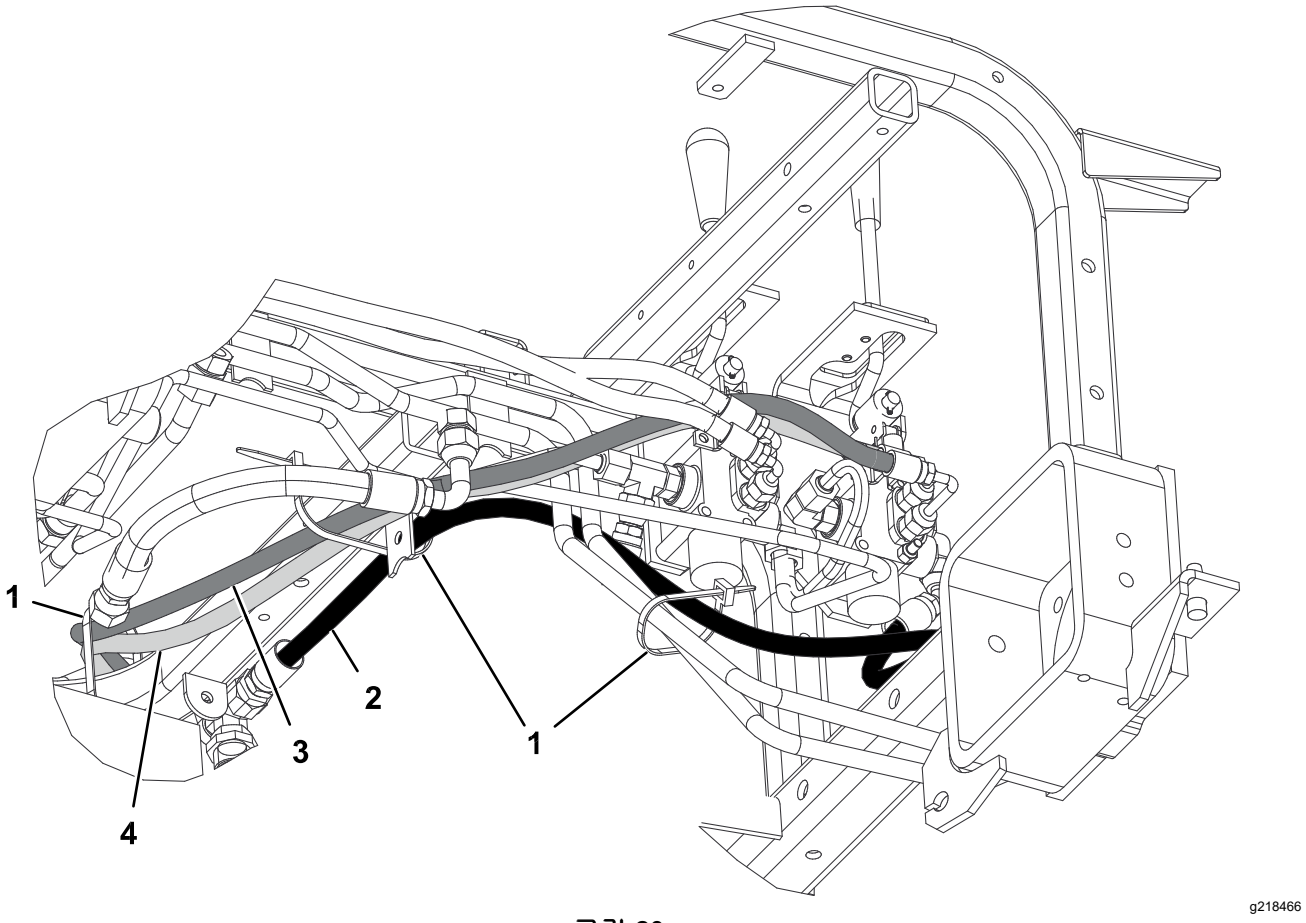
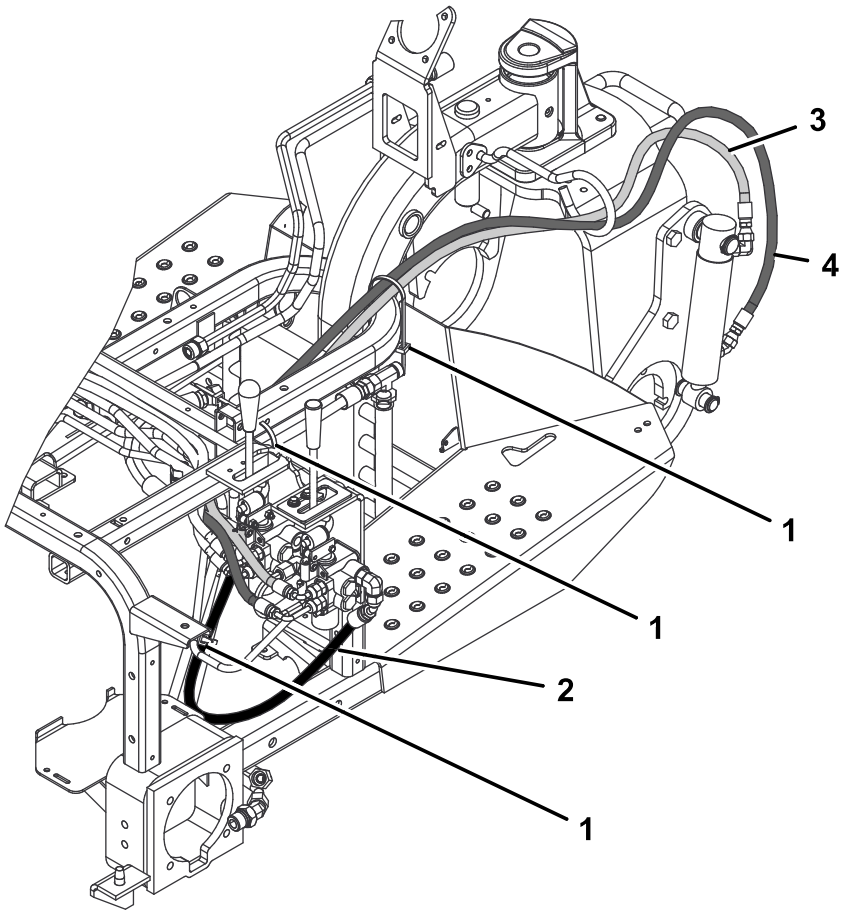


그림 20

08705 모델

1. 케이블 타이
2. 유압 호스(부품 번호 108-8449)
3. 유압 호스(부품 번호 108-8453)
4. 유압 호스(부품 번호 108-8454)



g218467

그림 21

08705 모델

1. 케이블 타이
2. 유압 호스(부품 번호 108-8449)
3. 유압 호스(부품 번호 108-8453)
4. 유압 호스(부품 번호 108-8454)

10

유압 호스 설치

08745 모델만 해당

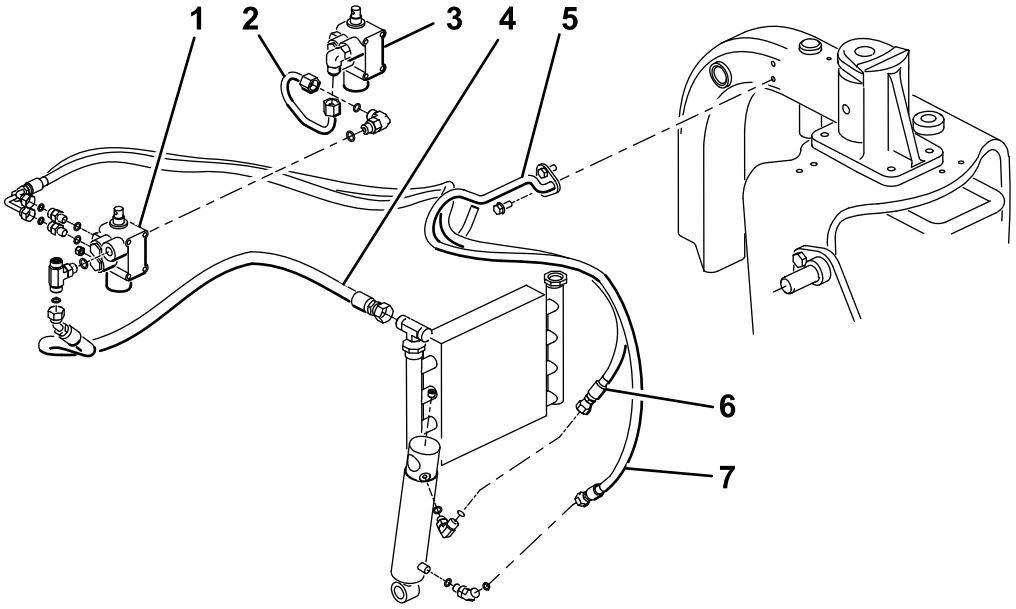
이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	튜브 어셈블리
1	유압 호스(부품 번호 108-8449)
1	유압 호스(부품 번호 108-8453)
1	유압 호스(부품 번호 108-8454)
1	와이어 호스 홀더
2	스레드 형성 나사(5/16 x 3/4 인치)
3	플라스틱 케이블 타이

절차

1. 튜브 어셈블리(부품 번호 108-8447)를 새로운 밸브 좌측의 90° 피팅과 기존 리프트 밸브에 새롭게 설치된 90° 피팅에 연결합니다(그림 22).
2. 유압 호스(부품 번호 108-8449)의 유압 호스 45° 단부와 T-피팅을 밸브 우측에 있는 T-피팅의 열린 측면에 연결하고 비어있는 오일 쿨러 피팅의 직선형 호스 단부를 연결합니다(그림 22). 호스 배선은 그림 23 및 그림 24를 참조하십시오.
3. 나사(5/16 x 3/4 인치)로 좌측 프레임 튜브에 와이어 호스 홀더를 장착합니다. 그림 22을 참조하십시오.
4. 유압 호스(부품 번호 108-8453)의 짧은 90° 피팅 단부를 밸브 후방의 상단 직선형 피팅에 연결합니다. 호스를 와이어 호스 홀더를 통해 배선하고 호스의 직선형 단부를 상단 유압 실린더 피팅에 연결합니다(그림 22). 호스 배선은 그림 23 및 그림 24를 참조하십시오.
5. 유압 호스(부품 번호 108-8454)의 긴 90° 피팅 단부를 밸브 후방의 하단 직선형 피팅에 연결합니다. 호스를 와이어 호스 홀더를 통해 배선하고 호스의 직선형 단부를 하단 유압 실린더 피팅에 연결합니다(그림 22). 호스 배선은 그림 23 및 그림 24를 참조하십시오.
6. 유압 호스(부품 번호 144-1367)를 새로운 리프트 밸브 우측에 있는 새롭게 설치된 T-피팅(부품 번호 340-94) 상단에 연결합니다.

   ***중요:* 날카롭거나 뜨겁거나 움직이는 부품에서 멀리 떨어져 있도록 배선하십시오.**
7. 모든 패스너와 피팅을 조입니다.
8. 케이블 타이를 이용하여 그림 23 및 그림 24와 같이 장비에 호스를 고정합니다.



g362578

그림 22

08745 모델

1. 새로운 밸브
2. 튜브 어셈블리(부품 번호 108-8447)
3. 기존 밸브
4. 유압 호스(부품 번호 108-8449)
5. 와이어 호스 홀더
6. 유압 호스(부품 번호 108-8453)
7. 유압 호스(부품 번호 108-8454)

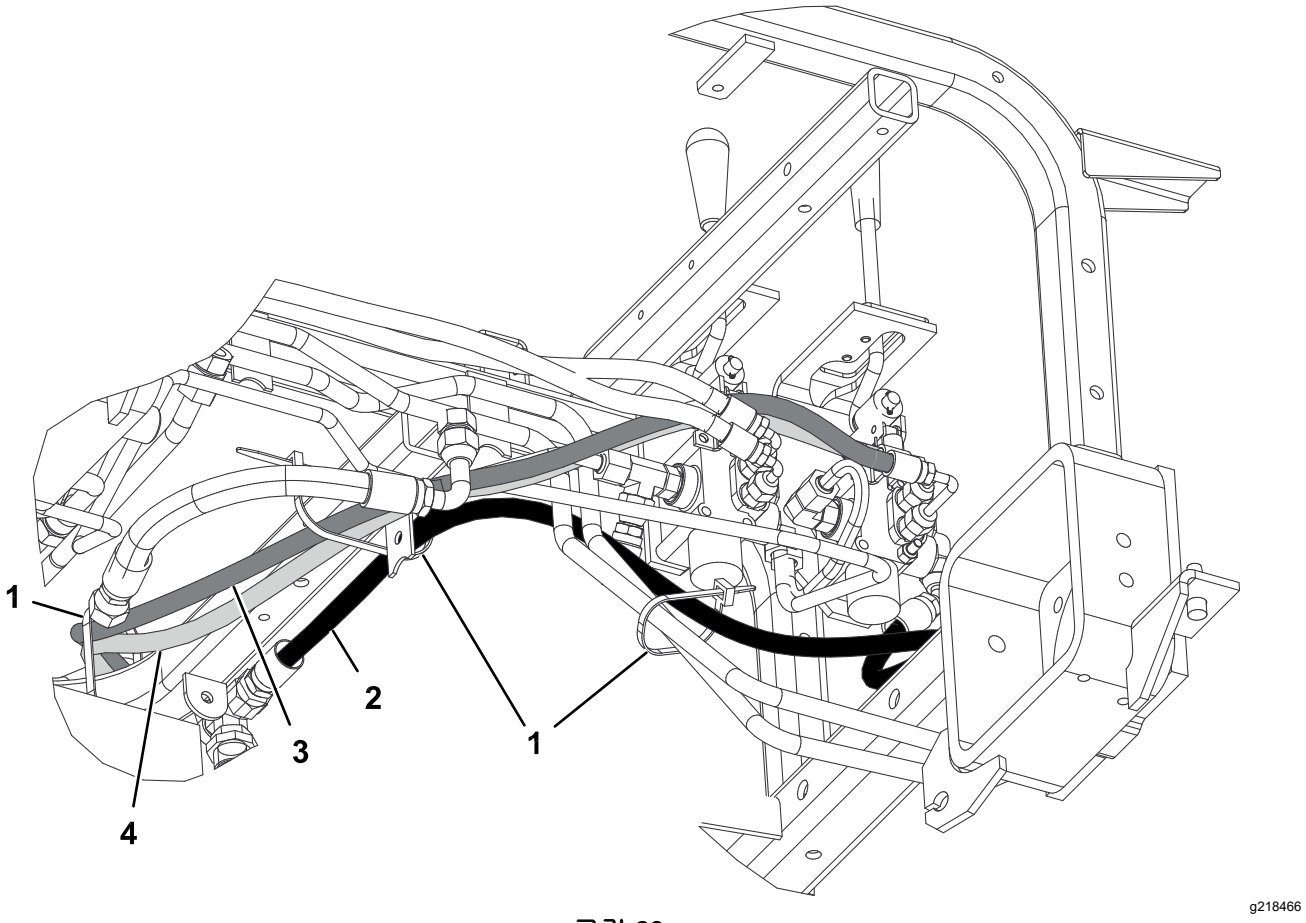
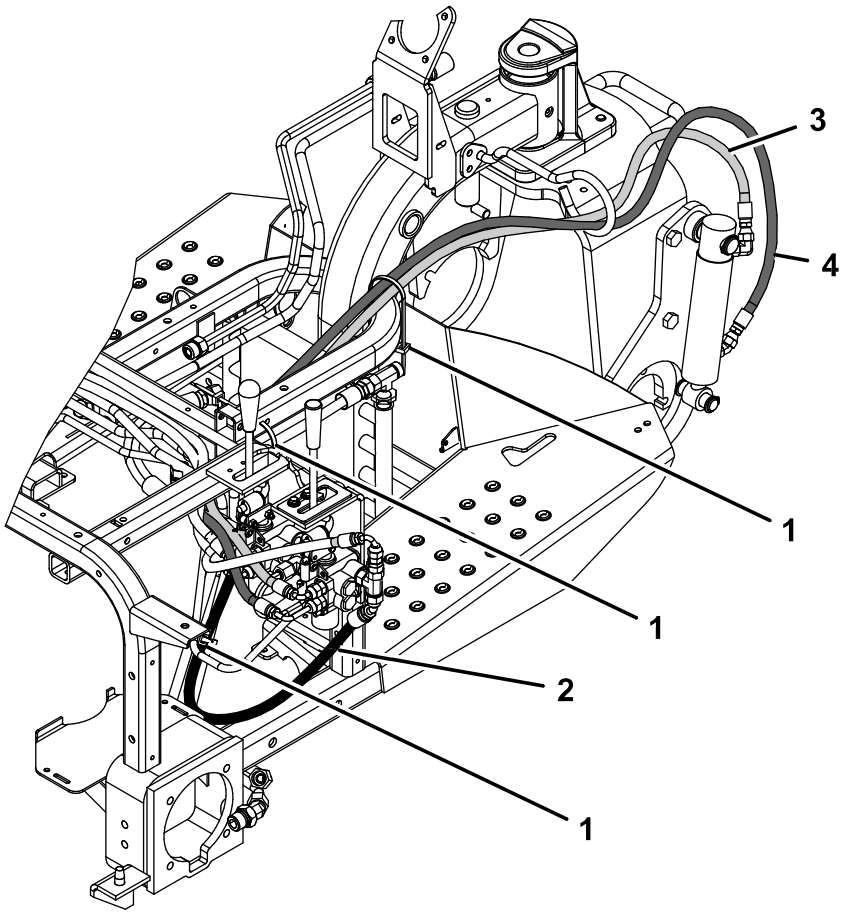


그림 23

08745 모델

1. 케이블 타이
2. 유압 호스(부품 번호 108-8449)
3. 유압 호스(부품 번호 108-8453)
4. 유압 호스(부품 번호 108-8454)



g362591

그림 24

08745 모델

1. 케이블 타이
2. 유압 호스(부품 번호 108-8449)
3. 유압 호스(부품 번호 108-8453)
4. 유압 호스(부품 번호 108-8454)

11

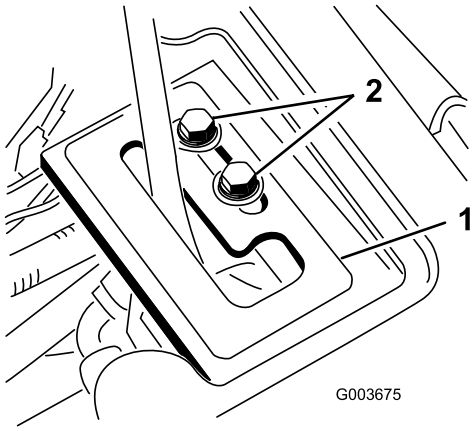
제어판과 레버 가이드 플레이트 설치

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	레버 가이드 플레이트
2	플랜지 헤드 나사
2	와셔
1	제어판 데칼
1	제어판
1	노브
3	플라스틱 케이블 타이

절차

1. 리프트 레버 위로 레버 가이드 플레이트를 삽입한 다음 플랜지 헤드 나사 2개와 와셔로 프레임에 느슨하게 고정합니다(그림 25).



g003675

그림 25

1. 레버 가이드 플레이트 2. 플랜지 헤드 나사

2. 유압 오일 레벨을 점검하고 필요시 오일을 보충합니다.

⚠ 경고

압력에 의해 분출되는 유압 오일은 피부에 침투하여 부상을 입힐 수 있습니다.

- **유압유가 피부에 침투했을 경우 몇 시간 내에 이러한 유형의 부상 치료에 익숙한 의사가 수술을 하여 제거해야 합니다. 부상을 치료하지 않으면 괴저가 생길 수 있습니다.**
- **고압의 유압 오일이 분출되는 핀 홀 구멍이나 노즐에서 손이나 신체를 멀리 하십시오.**
- **유압 오일 누출 지점은 판지나 종이를 사용하여 찾으십시오.**
- **유압 시스템에 어떤 작업이라도 수행하기 전에 유압 시스템의 모든 압력을 배출하십시오.**
- **모든 유압 오일 호스 및 라인의 상태가 양호하고 모든 유압 연결부 및 피팅이 단단히 조여 있는지 확인한 후에 유압 시스템에 압력을 가하십시오.**

3. 트랙션 유닛 엔진을 시동하고 피팅 연결부를 점검합니다.
4. 휠 측판, 중앙 측판 및 콘솔을 설치합니다.

   참고: 이때 제어판을 설치하지 마십시오. 측판이 호스로 방해를 받지 않도록 하십시오. 필요에 따라 호스를 배선합니다. 1단계에서 사용된 측판 설치 절차를 반대로 수행하십시오.
5. 뒷타이어를 설치하고 장비 후방 아래에 있는 블록을 제거합니다.
6. 61~75 N·m의 토크로 러그 너트를 조입니다.
7. 엔진을 가동하고 리프트 레버를 **Float**(플로팅) 위치에 놓은 상태에서 리프트 레버가 확장되고 손으로 집어넣을 수 있을 때까지 레버 가이드 플레이트를 밀어 넣습니다(그림 25).

⚠ 경고

리프트 레버 디텐트 플레이트의 마지막 조정 작업을 수행할 수 있도록 엔진은 작동 중이어야 합니다. 움직이는 부품이나 뜨거운 표면에 닿으면 사람이 다칠 수 있습니다.

커팅 블레이드, 회전 부품, 머플러 및 기타 뜨거운 표면에서 손, 발, 얼굴 및 기타 신체 부위를 멀리 하십시오.

8. 리프트 레버 가이드 플레이트 장착 나사 두 개를 조여서 조정값을 고정합니다(그림 25).
9. 오래된 제어판에서 아워 미터를 제거한 다음 새로운 제어판에 설치합니다.
10. 새로운 제어판을 설치하고 아워 미터에 전선을 꼽습니다.

11. 이전에 제거한 패스너로 제어판을 정위치에 고정합니다(그림 26).

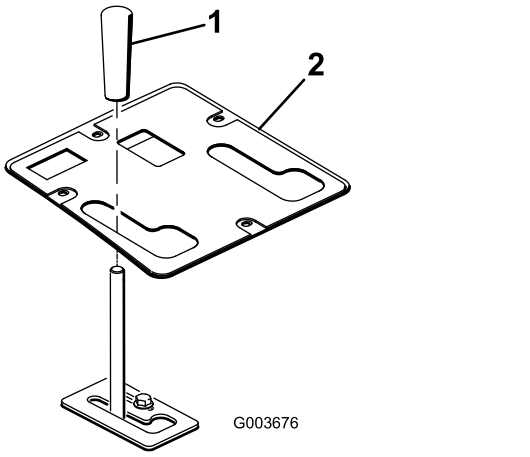


그림 26

1. 노브
2. 제어판

12. 리프트 레버 위에 노브를 설치합니다(그림 26).
13. 전방 리프트 프레임에 그리스칠을 합니다. 리프트 프레임에 그리스 칠하기 (페이지 19)을 참조하십시오.
14. 유압 오일 레벨을 점검하고 필요시 오일을 보충합니다.

12

문서 읽기/저장

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	*사용 설명서*

절차

1. 문서를 읽습니다.
2. 문서를 안전한 위치에 보관하십시오.

운영

사양

순 중량	38.5 kg

부속 장치/액세서리

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

운영 팁

- 전방 리프트 프레임은 특정한 부속장치만 수용하도록 설계되었습니다. 후방 장착 부속장치를 전방 리프트 프레임에 설치하지 마십시오. 장비가 손상될 수 있습니다.
- 전방 리프트 프레임을 내리려면 리프트 레버를 앞으로 밉니다.
- 전방 리프트 프레임이 부유하도록 하려면 리프트 레버를 앞으로 민 다음 측면의 디텐트에 밀어 넣습니다.
- 전방 리프트 프레임을 올리려면 리프트 레버를 뒤로 밉니다.
- 작업자 제어 장치 및 안전 표시와 함께 장비 안전 운전을 잘 알아 두십시오.
- 손과 발이 움직이는 부품 및 뜨거운 표면에 닿지 않게 하십시오.

유지보수

참고: 장비의 전기 도면이나 유압 도면을 구하려면, www.Toro.com을 방문하십시오.

리프트 프레임에 그리스 칠하기

전방 리프트 프레임에는 No. 2 리튬계 그리스로 정기적으로 윤활 처리해야 하는 그리스 피팅(그림 27)이 5개 있습니다. 정상적인 환경에서 장비를 운전할 경우에는 매 100시간 작동 후 모든 베어링과 부싱을 윤활 처리하십시오. 베어링과 부싱은 표시된 주기와 상관없이 **매번 세척 후에** 즉시 윤활 처리하십시오.

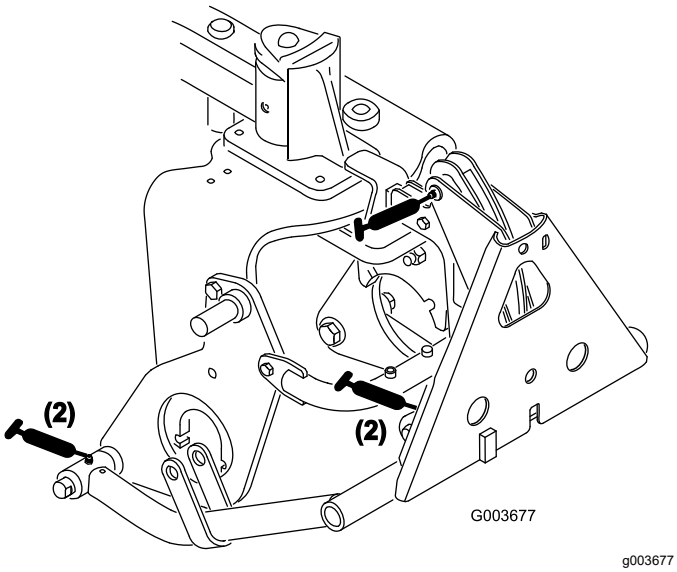


그림 27

참고:

참고:

편입 선언서(DI)

The Toro Company(8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA)는 다음 장치(들)이 관련 적합성 선언문(Declarations of Conformity)에 명시된 대로 특정 Toro 모델에 동봉된 지침에 따라 장착되면 명시된 지침에 일치함을 밝힙니다.

모델 번호	일련번호	제품 설명	송 장 설명	일 반 사항 설명	지시령
08712	311000336 및 그 이상	전방 리프트 프레임	FRONT LIFT FRAME KIT	전방 리프트 프레임 어셈블리	2006/42/EC

관련 기술 문서는 2006/42/EC의 부속 문서 VII의 파트 B에 따라 규정된 대로 편집되었습니다.

당사는 국가 기관에서 요청하면 이 부분적으로 완성된 장비에 대한 관련 정보를 전달할 것임을 약속합니다. 전달 방식은 전자 전송입니다.

이 장비는 관련 적합성 선언문에 명시된 대로, 그리고 관련된 모든 지침에 일치한다고 선언할 수 있는 근거가 되는 모든 지시 사항에 따라 승인된 Toro 모델에 통합될 때까지는 사용해서는 안 됩니다.

인증:



Tom Langworthy
엔지니어링 이사
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
9월 26, 2024

공인 대리점:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

UK Declaration of Incorporation

The Toro Company(8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA)는 다음 장치(들)이 관련 적합성 선언문(Declarations of Conformity)에 명시된 대로 특정 Toro 모델에 동봉된 지침에 따라 장착되면 명시된 지침에 일치함을 밝힙니다.

모델 번호	일련번호	제품 설명	송 장 설명	일 반 사항 설명	지시령
08712	311000336 및 그 이상	전방 리프트 프레임	FRONT LIFT FRAME KIT	전방 리프트 프레임 어셈블리	S.I. 2008 제 1597번

관련 기술 문서는 S.I. 2008 제1597번 명세서 10에 따른 요건을 준수합니다.

당사는 국가 기관에서 요청하면 이 부분적으로 완성된 장비에 대한 관련 정보를 전달할 것임을 약속합니다. 전달 방식은 전자 전송입니다.

이 장비는 관련 적합성 선언문에 명시된 대로, 그리고 관련된 모든 지침에 일치한다고 선언할 수 있는 근거가 되는 모든 지시 사항에 따라 승인된 Toro 모델에 통합될 때까지는 사용해서는 안 됩니다.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy
엔지니어링 이사
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
9월 26, 2024

공인 대리점:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom

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.

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, 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, 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 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 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 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 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.