

TORO®

범용 그루머 구동 키트

Reelmaster® 46cm, 56cm, 또는 69cm Edge Series 커팅 유닛(12.7cm 또는 17.8cm 릴 포함)

모델 번호03763

모델 번호03764

모델 번호03765

모델 번호03766

모델 번호03767

모델 번호03768

모델 번호132-7115

모델 번호132-7125

설치 지침

⚠ 경고

캘리포니아

Proposition 65 경고

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

부품 확인

아래 차트를 사용하여 모든 부품이 선적되었는지 확인하십시오.

점차	설명	수량	사용
1	아무 부품도 필요 없음	–	장비를 준비합니다.
2	아무 부품도 필요 없음	–	설치에 필요한 공구를 수집합니다.
3	아무 부품도 필요 없음	–	커팅 유닛에서 그루머를 설치할 위치를 판단합니다.
4	연장 스플라인 인서트(우측 방향 나사산) 연장 스플라인 인서트(좌측 방향 나사산) 플랜지 너트(% 인치)	3 2 10	커팅 유닛을 준비합니다.
5	웨이트 브래킷 육각 소켓, 버튼 헤드 볼트(¾ x ¾ 인치) 그루머 구동함 (좌측 구동) 그루머 구동함 (우측 구동)	5 10 3 2	웨이트 브래킷 및 그루머 구동함을 설치합니다.
6	육각 소켓 볼트 피봇 허브 O-링 아이들러 어셈블리(좌측) 아이들러 어셈블리(우측) 록너트(% 인치)	10 5 5 2 3 10	아이들러 어셈블리를 설치합니다.



절차	설명	수량	사용
7	왼쪽 HOC 브래킷 어셈블리 오른쪽 HOC 브래킷 어셈블리 어저스터 핀 코터 핀 바깥쪽 커버 육각 소켓, 버튼 헤드 나사(5/16 x 1/2 인치)	5 5 10 10 5 5	HOC 브래킷 어셈블리 및 전방 률러를 설치합니다.
8	볼트(1/4 x 1 1/2 인치) 잼 너트 샤프트 클램프	20 20 20	그루머 어셈블리(별도 주문)와 브루머 키트(옵션)를 설치합니다.
9	유압 피팅—45° (부품 번호 340-101, 별도 구매)	1	각진 피팅을 설치합니다(Reelmaster 3550 및 3555 장비의 경우—#1 전면, 가운데 커팅 위치 및 키트 모델 133-0150).

1

3

장비 준비

아무 부품도 필요 없음

절차

- 평평한 곳에 장비를 주차합니다.
- 주차 브레이크를 겁니다.
- 엔진을 끄고 키를 뺍니다.
- 배터리를 분리합니다. 사용 설명서를 참조하십시오.

2

설치에 필요한 공구 수집

아무 부품도 필요 없음

절차

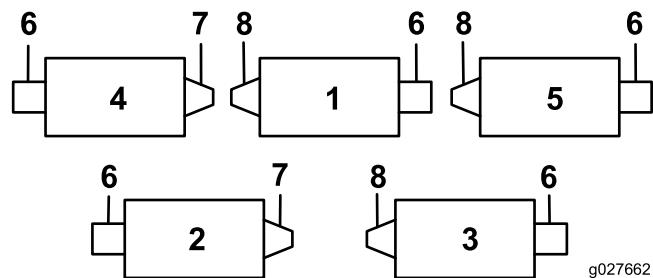
- 토크 렌치 — 5.2~6.8N·m
- 토크 렌치 — 115~129N·m
- 토크 렌치 — 135~150N·m
- 릴 구동 샤프트 공구, 부품 번호 TOR4112(12.7cm 릴에서만 사용함)
- 릴 구동 샤프트 공구, 부품 번호 TOR4074(17.8cm 릴에서만 사용함)

설정 판단하기

아무 부품도 필요 없음

절차

다음 그림을 이용하여 그루머 키트와 릴 모터의 위치를 판단합니다.



g027662
g027662

그림1

- | | |
|------------|--------------|
| 1. 커팅 유닛 1 | 5. 커팅 유닛 5 |
| 2. 커팅 유닛 2 | 6. 릴 모터 |
| 3. 커팅 유닛 3 | 7. 우측 그루머 키트 |
| 4. 커팅 유닛 4 | 8. 좌측 그루머 키트 |

참고: 그루머 키트와 후방 률러 브러시 키트를 커팅 유닛에 설치하려는 경우 먼저 그루머 키트를 설치합니다.

4

커팅 유닛 준비

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

3	연장 스플라인 인서트(우측 방향 나사산)
2	연장 스플라인 인서트(좌측 방향 나사산)
10	플랜지 너트(3/8 인치)

절차

참고: 달리 명시되지 않는 한 분리한 모든 부품은 폐기할 수 있습니다.

1. 트랙션 유닛에서 모든 커팅 유닛을 분리합니다. 사용 설명서를 참조하십시오.
2. 예고(HOC) 브래킷을 커팅 유닛 측면 플레이트에 고정하는 캐리지 볼트와 롤너트를 뺍니다 ([그림2](#)).

참고: 새 예고(HOC) 브래킷을 설치할 수 있도록 캐리지 볼트와 롤너트를 보관해 둡니다.

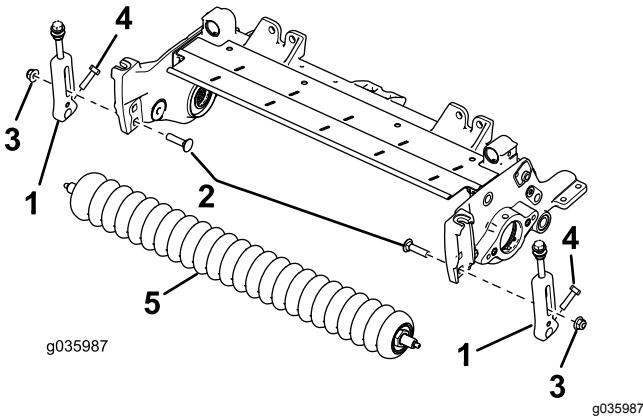


그림2

1. 예고 브래킷
 2. 캐리지 볼트
 3. 롤너트
 4. 나사
 5. 전방 롤러
3. 예고 브래킷을 전면 롤러 샤프트에 고정하는 나사를 느슨하게 풁니다 ([그림2](#)).
 4. 기존 커팅 높이 브래킷과 전면 롤러를 커팅 유닛 측면 플레이트에서 분리합니다 ([그림2](#)).

참고: 나중에 설치할 수 있도록 전면 롤러를 보관해 둡니다.

5. 릴 구동 샤프트 공구를 사용하여 릴 샤프트의 각 끝 부분에서 기존 스플라인 인서트를 분리합니다 (12.7cm 릴은 부품 번호 TOR4112이고 17.8cm 릴은 부품 번호 TOR4074임). [그림3](#)을 참조하십시오.

중요: 커팅 유닛의 좌측에 있는 스플라인 인서트에는 좌측 방향 나사산이 있습니다. 커팅 유닛의 우측에 있는 스플라인 인서트에는 우측 방향 나사산이 있습니다.

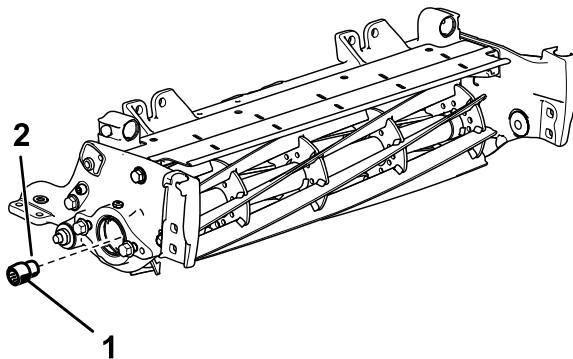


그림3

그림은 커팅 유닛의 오른쪽

1. 연장 스플라인 인서트 (115~128N·m의 토크로 조입니다.)
2. 중간 강도의 제거 가능한 나사산 고정 컴파운드를 나사산에 바릅니다
6. 중간 강도 나사산 고정 컴파운드(예: Blue Loctite® 243)를 더 긴 새 스플라인 인서트의 나사산에 바르고, 릴 샤프트에 고정합니다. 인서트를 115~128N·m의 토크로 조입니다.

중요: 절차를 계속하기 전에 나사산 고정 컴파운드가 15분 동안 경화되도록 둡니다.

7. 17.8cm 커팅 유닛인 경우 또는 지지대가 설치되어 있는 경우, 지지대를 분리하고 다음과 같이 볼트를 돌립니다.
- A. 지지대를 고정하는 2개의 플랜지 헤드 볼트를 분리하고 지지대를 뺍니다 ([그림4](#)).

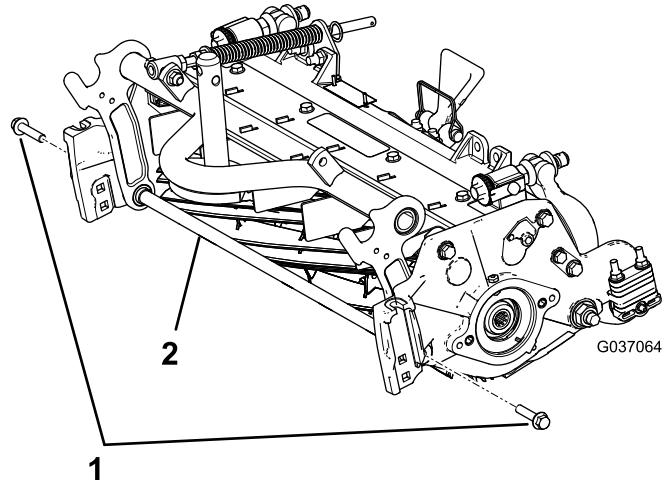


그림4

1. 플랜지 헤드 볼트
2. 지지대
- B. 이미 가지고 있던 2개의 플랜지 헤드 볼트를 커팅 유닛 안쪽에서 설치하고 3/8 인치 플랜지 롤너트로 고정합니다 ([그림5](#)).

5

웨이트 브래킷 및 그루мер 구동함 설치

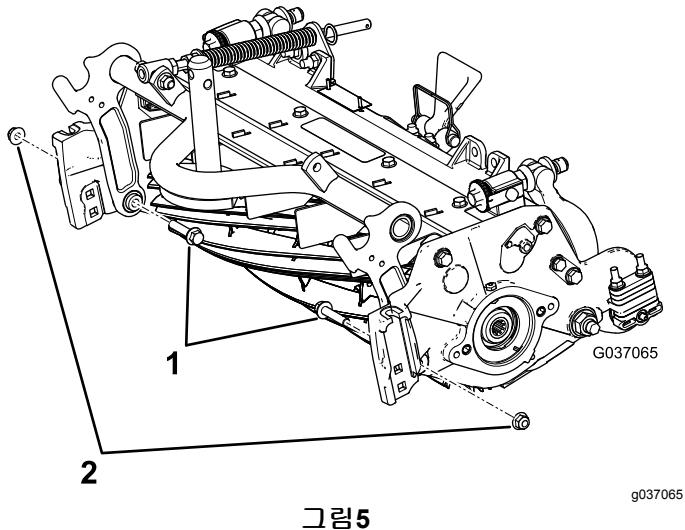


그림5

1. 플랜지 헤드 볼트

2. 플랜지 루너트(¾ 인치)

g037065

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

5	웨이트 브래킷
10	육각 소켓, 버튼 헤드 볼트(¾ x ¾ 인치)
3	그루머 구동함 (좌측 구동)
2	그루머 구동함 (우측 구동)

절차

- 좌측 구동 그루머 구동함과 우측 구동 그루머 구동함을 구분하십시오. [그림6](#)를 참조하십시오.

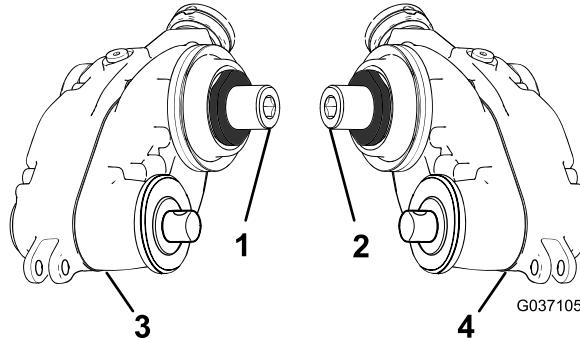


그림6

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1. 우측(노란색) 어댑터 | 3. 그루머 구동함 — 우측 구동 |
| 2. 좌측(녹색) 어댑터 | 4. 그루머 구동함 — 좌측 구동 |

- 그림7에 나오는 것처럼 2개의 육각 소켓 버튼 헤드 볼트(¾ x ¾ 인치)를 사용하여 웨이트 브래킷을 릴에 고정합니다.

참고:릴에서 그루머 구동함을 장착하려는 쪽에 웨이트 브래킷을 부착합니다.

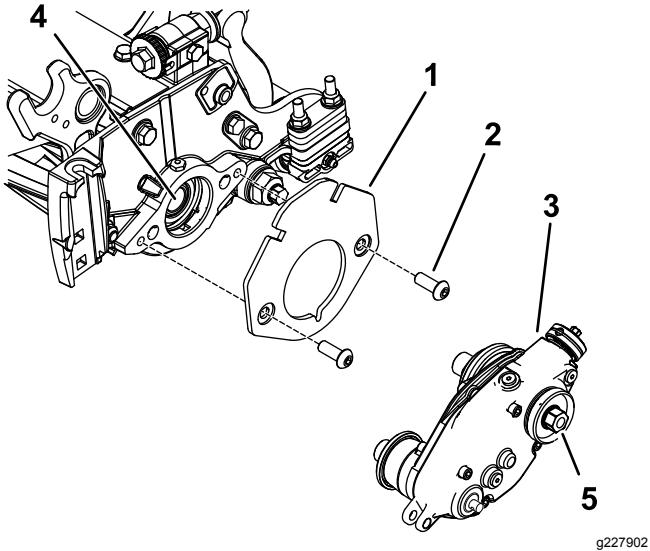


그림7

6

아이들러 어셈블리 설치

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

10	육각 소켓 볼트
5	피봇 허브
5	O-링
2	아이들러 어셈블리(좌측)
3	아이들러 어셈블리(우측)
10	록너트(3/8 인치)

- 웨이트 브래킷
- 육각 소켓, 버튼 헤드 볼트 — $\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ 인치 (2)
- 그루머 구동함 (그림의 좌측 구동)
- 나사산 고정 컴파운드
- 육각 헤드(135~150N·m의 토크로 조입니다)

- 중간 강도 나사산 고정 컴파운드(예: Blue Loctite® 243)를 내부 릴 샤프트(그림7)의 나사산에 바릅니다.
- 그루머 구동함의 육각 헤드를 사용하여 그루머 구동함을 릴 샤프트(그림7)에 부착합니다.

중요: 커팅 유닛 원쪽에 있는 릴 나사산은 좌측 방향이고, 커팅 유닛 오른쪽에 있는 릴 나사산은 우측 방향입니다.

- 목재 블록을 사용하여 릴이 움직이지 않게 하면서, 육각 헤드를 135~150N·m의 토크로 조입니다.

중요: 벽체가 무거운 경우 6 포인트 소켓을 사용해야 합니다.

중요: 이 단계에서는 임팩트 렌치를 사용하지 마십시오.

중요: 절차를 계속하기 전에 나사산 고정 컴파운드가 15분 동안 경화되도록 합니다.

절차

- 그루머 구동함에서 릴의 반대쪽에 아이들러 어셈블리를 배치합니다.
- O-링 및 피봇 허브 어셈블리에 장착합니다.
- 피봇-허브 어셈블리의 바깥쪽 직경에 고착 방지제를 바릅니다(그림8).

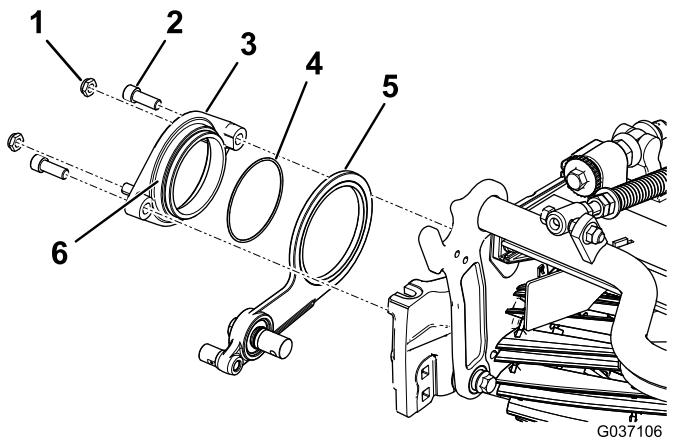


그림8

- 록너트 — $\frac{3}{8}$ 인치 (2)
- 육각 소켓 볼트(2)
- 피봇 허브
- O-링
- 아이들러 어셈블리(그림은 오른쪽임)
- 허브의 바깥쪽 직경에 고착 방지제를 바릅니다.

- 2개의 육각 소켓 볼트를 사용하여 아이들러 어셈블리 위의 피벗 허브를 릴에 고정합니다(그림8).
- 피봇 허브에 2개의 룽너트를 느슨하게 설치합니다(그림8).

7

HOC 브래킷 어셈블리 및 전방 롤러 설치

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

5	왼쪽 HOC 브래킷 어셈블리
5	오른쪽 HOC 브래킷 어셈블리
10	어저스터 핀
10	코터 핀
5	바깥쪽 커버
5	육각 소켓, 버튼 헤드 나사(5/16 x 1/2 인치)

절차

- 앞에서 빼 둔 캐리지 볼트와 롤너트를 사용하여 왼쪽과 오른쪽 HOC 브래킷 어셈블리와 전방 롤러 어셈블리를 커팅 유닛 측면 플레이트에 느슨하게 설치합니다(그림9).

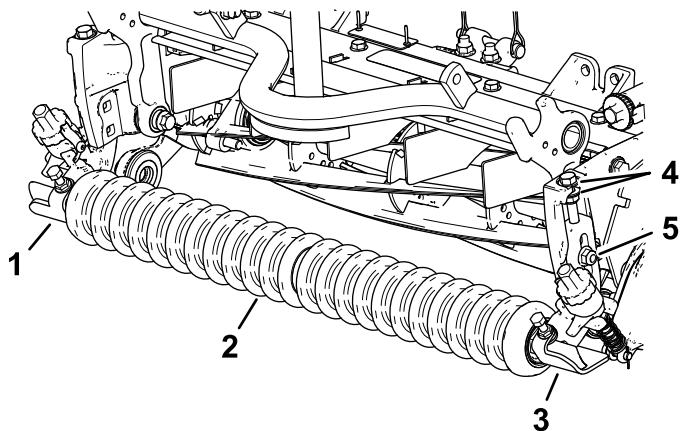
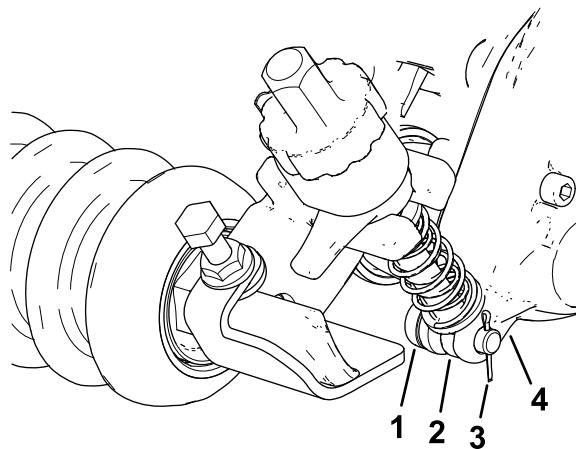


그림9

- 오른쪽 HOC 브래킷 어셈블리 4. 와셔
2. 전면 롤러 어셈블리 5. 캐리지 볼트 및 롤너트
3. 왼쪽 HOC 브래킷 어셈블리

- 그루머 구동함 쪽에서, HOC 브래킷의 어저스터 암 로드를 그루머 구동함의 갭 속으로 밀어 넣고 그림10에 나오는 것처럼 어저스터 핀 및 코터 핀으로 고정합니다.

참고: 장비 안쪽에서부터 장비 바깥쪽까지 어저스터 핀을 설치해야 합니다.

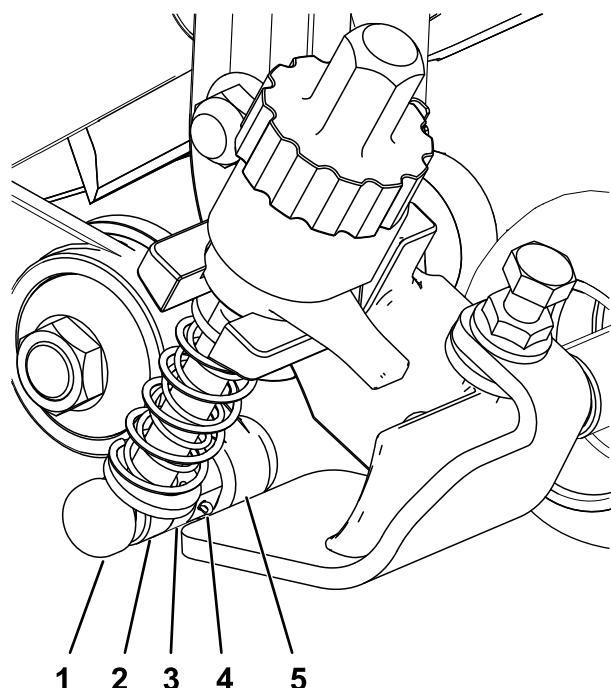


g232400

그림10

- 어저스터 핀 3. 코터 핀
2. 어저스터 암 로드 4. 그루머 구동함

- 아이들러 어셈블리 쪽에서, HOC 브래킷의 어저스터 암 로드를 아이들러 어셈블리의 어저스터 칼라에 맞추어 정렬하고 어저스터 핀 및 코터 핀으로 고정합니다(그림11).



g232388

그림11

- 어저스터 핀 4. 코터 핀
2. 어저스터 암 로드 5. 아이들러 어셈블리
3. 어저스터 칼라

- HOC 브래킷 어셈블리를 측면 플레이트에 고정하는 캐리지 볼트와 롤너트를 조입니다(그림12).

8

그루머 어셈블리와 브루머 키트(옵션) 설치

그루머와 브루머 키트는 별도로 제공됨

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

20	볼트($\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{2}$ 인치)
20	잼 너트
20	샤프트 클램프

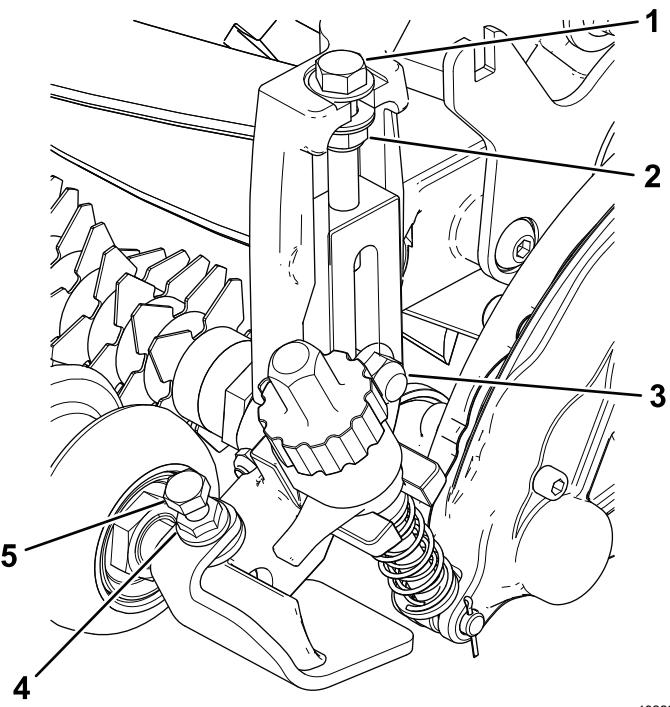


그림12

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1. 조정 볼트 | 4. 캡나사 |
| 2. 록너트 | 5. 플랜지 너트 |
| 3. 캐리지 볼트 및 록너트 | |

5. HOC 어저스터 볼트에 대고 록너트를 조인 다음, 록너트를 $1/2$ 바퀴 품니다(그림12).
6. 전면 둘러의 중심을 HOC 브래킷 어셈블리 사이에 맞추고 캡 나사와 플랜지 너트로 제자리에 고정합니다(그림12).
7. 범용 그루머 어셈블리(후방 둘러 브러시 키트는 설치되지 않음)만 해당됨: 그림13에 나오는 것처럼 육각 소켓 버튼 헤드 나사($5/16 \times \frac{1}{2}$ 인치)로 바깥쪽 덮개를 설치합니다.

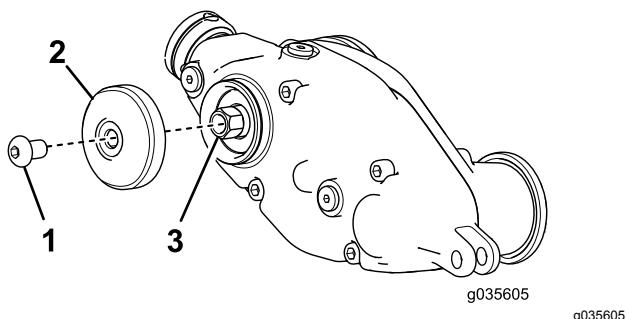


그림13

- | | |
|--------------------|--|
| 1. 육각 소켓, 버튼 헤드 나사 | 3. 육각 헤드 ($5/16 \times \frac{1}{2}$ 인치) |
| 2. 바깥쪽 커버 | |

브루머 키트 설치

별도 주문

모델 번호	그루머 키트
03764	46cm 그루머 블레이드 카트리지 키트
03765	56cm 그루머 블레이드 카트리지 키트
03241	69cm 그루머 블레이드 카트리지 키트
03766	46cm Groomer Perfection 그루밍 브러시 키트
03767	56cm Groomer Perfection 그루밍 브러시 키트

1. 자신에게 필요한 점 및 커팅 유닛에 적합한 그루머 블레이드 카트리지 키트나 브루머 키트를 구하십시오. 위의 표를 참조하십시오.
2. 그루머 어셈블리를 그루머 구동함 및 아이들러 어셈블리의 구동 스터브 샤프트와 일렬로 맞춥니다(그림14).

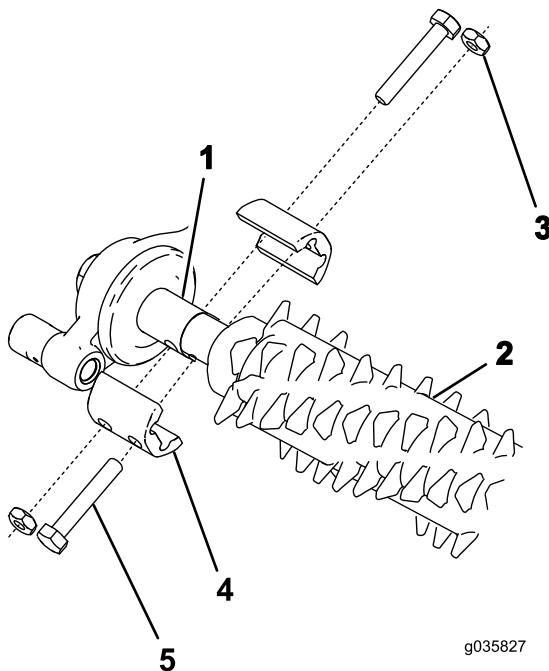


그림14

1. 구동 스타브 샤프트
2. 그루머 어셈블리
3. 잼 너트(4)
4. 샤프트 클램프(4)
5. 볼트 (4) 5~7N·m의 토크로 조입니다.

3. 4개의 볼트($\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{2}$ 인치), 4개의 잼 너트 및 4개의 샤프트 클램프를 사용하여 그림14에 나오는 것처럼 그루머를 장비에 고정합니다.
4. 볼트를 5~7 N·m의 토크로 조입니다.

브루머 키트 설치

부품 번호	브루머 키트
132-7115	46cm 브루머 키트
132-7125	56cm 브루머 키트
133-8222	69cm 브루머 키트

1. 자신에게 필요한 점 및 커팅 유닛에 적합한 그루머 블레이드 카트리지 키트용 브루머 키트(옵션)를 구하십시오. 위의 표를 참조하십시오.
2. 그루머 샤프트의 양 끝에서 그루머 블레이드 고정 너트를 풁니다(그림15).

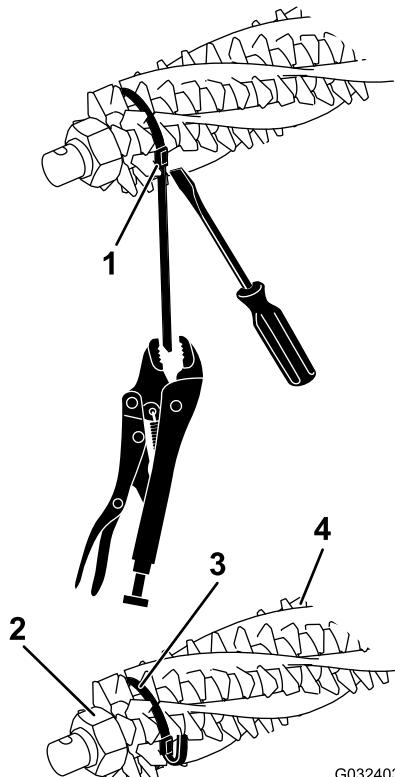


그림15

1. 스트랩 버클
2. 리테이닝 너트
3. 스트랩
4. 브러시
3. 그루머 릴의 한쪽 측면에서, 그루머 릴의 전체 길이를 따라가며 브러시를 각 흄의 안쪽으로 밀어 넣습니다(그림16).

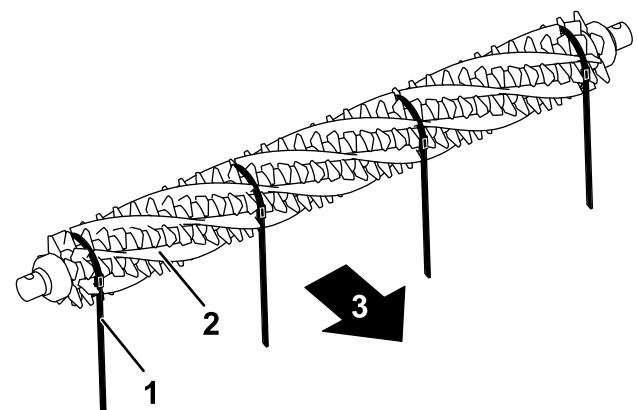


그림16

그림은 56cm 그루머임

1. 스트랩
2. 브러시
3. 장비 후방 방향
4. 브러시가 그루머 블레이드 슬롯에 달는지 확인합니다(그림15 및 그림17).

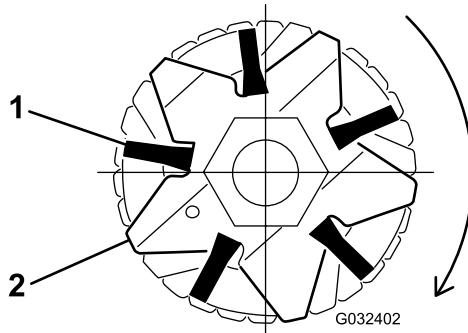


그림17

1. 브러시 2. 블레이드

5. 그림15에 나오는 것처럼 그루머 릴 샤프트 주위를 스트랩으로 느슨하게 감고 브러시의 흄에 스트랩을 끼워 넣어 솔질을 합니다 그림17.

다음 표를 사용하여 브러시에 스트랩을 배치합니다:

릴 크기	스트랩 간격
46cm	블레이드 2와 3, 11와 12, 21과 22 및 30과 31 사이에 스트랩을 배치합니다
56cm	블레이드 2와 3, 14와 15, 26과 27 및 38과 39 사이에 스트랩을 배치합니다
96cm	블레이드 2와 3, 23과 24, 24와 25 및 35과 36, 45와 46 사이에 스트랩을 배치합니다

중요: 스트랩으로 그루머 블레이드와 브러시 어셈블리를 주 회전 방향으로 감아야 합니다. 그림16는 순방향 회전하도록 설치된 스트랩입니다.

참고: 브루머 브러시가 블레이드 슬롯에 올바르게 놓이지 않으면, 샤프트의 각 끝 부분에서 그루머 블레이드 고정 너트를 풀고 블레이드 슬롯에서 브루머 브러시의 위치를 올바르게 맞춘 다음 그루머 블레이드 고정 너트를 조입니다(그림15).

- 그루머 블레이드 고정 너트를 조이고, $45.2\text{N}\cdot\text{m}$ 까지 조입니다.
- 스트랩 버클에 대고 나사 드라이버를 누르면서 록킹 플라이어로 각 스트랩을 잡고, 스트랩이 브러시 흄에 고정될 때까지 스트랩을 단단히 당깁니다(그림15).
- 버클에서 6mm까지 스트랩을 잘라내고 남은 스트랩을 버클 위로 포개어 접습니다.

9

각진 피팅 설치

Reelmaster 3550 및 3555 장비의 경우—#1 전면, 가운데 커팅 위치 및 키트 모델 133-0150만 해당됨

이 절차를 수행하는 데 필요한 부품:

1	유압 피팅— 45° (부품 번호 340-101, 별도 구매)
---	--

절차

중요: Reelmaster 3550 및 3555 장비의 경우—#1 전면, 가운데 커팅 위치 및 키트 모델 133-0150만 해당됨; 45° 유압 피팅(부품 번호 340-101)을 주문하고 아래 절차를 따릅니다.

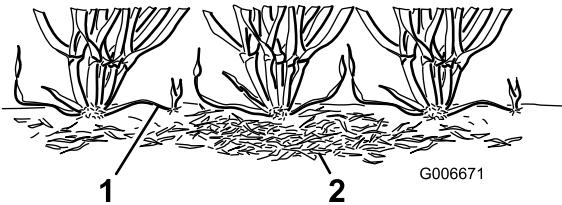
- 모터의 유압 피팅에서 유압 호스를 분리합니다.
- 새로운 45° 피팅에서 2개의 O-링을 분리하고, 그리스로 윤활 처리한 다음, 피팅에 설치합니다.
- 기존 피팅을 분리합니다.
- 새로운 45° 피팅을 설치하고, 그림18에 나오는 피팅의 각도로 피팅의 위치를 맞춥니다. 피팅을 $47\sim58\text{N}\cdot\text{m}$ 의 토크로 조입니다.

운영

서론

그루밍은 지면 위의 잔디 윗 부분을 다듬는 것입니다. 그루밍을 하면 잔디의 수직 성장이 촉진되고 알갱이가 줄어들며 줄기를 잘라내므로 잔디가 더욱 조밀해지며, 골프공이 좀 더 빠르고 정확하게 움직이는, 보다 균일하고 조밀한 경기면이 만들어집니다.

그루밍을 수직 커팅을 대체하는 것으로 보아서는 안됩니다. 수직 커팅은 일반적으로 경기장 표면을 일시적으로 손상시킬 수 있는 처리 방법으로 주기적으로 보다 엄격하게 실시되지만, 그루밍은 잔디를 다듬도록 고안된 일상적이고 비교적 부드러운 처리 방법입니다.



g006671

그림19

1. 잔디 가지(줄기)

2. 대취

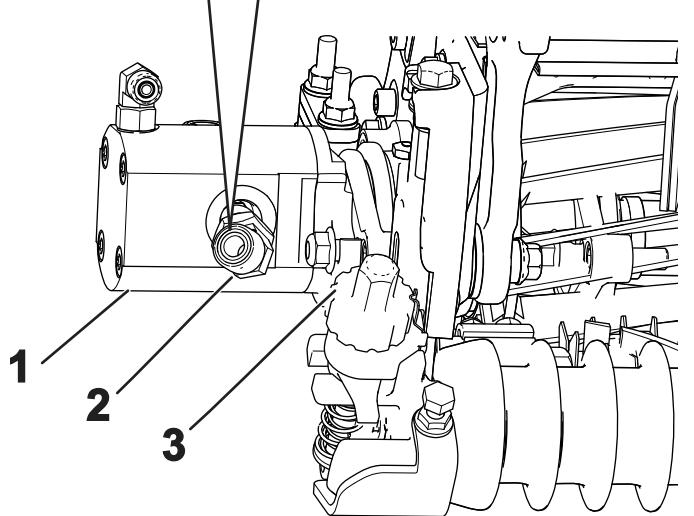


그림18

- 1. 커팅 유닛 모터
- 2. 각진 유압 피팅

3. 그루머 어저스터

- 5. 유압 호스를 새 피팅에 연결하고, 호스 피팅을 50~64N·m의 토크로 조입니다.

참고: 호스가 그루머 어저스터에 달지 않도록 피팅이 배치되어 있는지 확인합니다.

그루밍 브러시는 잔디 윗 부분에 살짝 달도록 조정을 하면 기존의 그루밍 블레이드에 비해 잔디를 덜 손상시킵니다. 키가 매우 낮은 품종의 경우 브러시를 사용하는 것이 더 좋을 것입니다. 그런 품종의 잔디는 꽃꽃하게 위로 자라는 패턴이어서 옆으로 성장하는 품종만큼 공간을 충분히 채우지 못하기 때문입니다. 하지만 브러시가 잔디 윗 부분 속으로 너무 깊게 파고 들도록 조정되어 있으면 브러시로 인해 잔디 잎이 상할 수 있습니다.

그루머 블레이드가 흙 속으로 파고드는 일이 절대로 없어야 합니다. 그루머 블레이드는 가지를 치고 대취를 제거하는데 효과적입니다.

그루밍을 하면 잔디잎이 손상되므로 잔디가 스트레스를 많이 받는 시기에는 그루밍을 하지 마십시오. 겨이삭이나 포아풀과 같은 한지형 품종은 한여름의 온도가 높(고 습도도 높)은 기간에는 그루밍을 해서는 안됩니다.

그루밍 성능에 영향을 주는 변수는 다음과 같습니다:

- 연중 시기(즉, 성장 시기)와 날씨 패턴
- 잔디의 일반적인 상태
- 그루밍/커팅의 빈도 - 매주 커팅 횟수 및 커팅 별 왕복 횟수
- 매인 릴의 예고 설정
- 그루밍 릴의 높이/깊이 설정
- 그루밍 릴 사용 기간
- 잔디의 유형

- 전반적인 관리 프로그램(즉, 관수, 비료 주기, 분무, 코어링, 흘러 뿌리기 등등)
- 통행량
- 스트레스를 받는 시기(즉, 고온, 다습, 예외적으로 많은 통행량)

이런 요인들은 페어웨이마다 차이가 있습니다. 예초 영역을 자주 검사하고 필요에 따라 그루밍 방식에 변화를 주십시오.

참고: 그루머 릴을 부적절하게 사용하거나 지나치게 공격적으로 사용하면(즉, 너무 깊게 또는 너무 자주 그루밍하면) 잔디가 불필요하게 스트레스를 받아 심하게 손상될 수 있습니다. 그루머를 주의하여 사용하십시오.

참고: 그루머를 사용할 때마다 커팅 방향을 계속 바꾸십시오. 이렇게 변화를 주면 그루밍 결과가 더 좋아집니다.

참고: 그루머는 가능한 한 직선으로 작동하십시오. 그루머를 조작하는 동안에는 방향을 틀 때 주의하십시오.

그루머 높이 조정

1. 장비를 깨끗하고 평평한 곳에 주차하고 커팅 유닛을 지면까지 완전히 내리고 엔진을 멈춘 후 주차 브레이크를 걸고 키를 뺍니다.
2. 롤러에 이물질이 없고 커팅 유닛이 원하는 예고로 설정되어 있는지 확인합니다(커팅 유닛 사용 설명서 참조).
3. 쿼업 레버([그림 20](#))를 ENGAGED(체결) 위치(핸들이 커팅 유닛의 전방을 향하는 위치)까지 돌립니다.
4. 그루머 릴의 한쪽 끝에서, 그루머 블레이드 팁의 가장 낮은 위치에서부터 작업면까지의 거리를 측정합니다([그림 20](#)). 높이 조정 노브([그림 20](#))를 돌려 그루머 블레이드 팁을 원하는 높이까지 올리거나 내립니다.

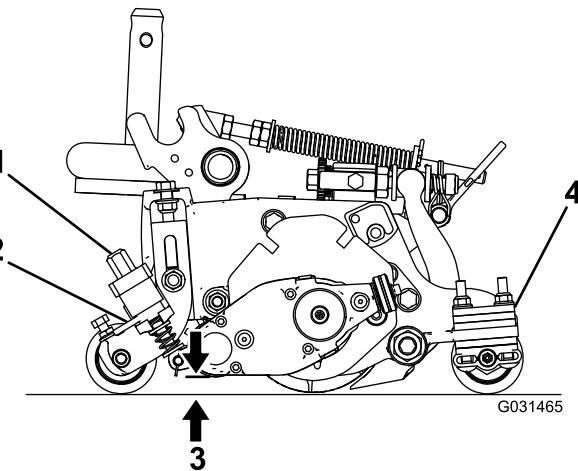


그림 20

- | | |
|-------------|-------------------------------------|
| 1. 높이 조정 노브 | 3. 그루머 높이(HOG) |
| 2. 쿼업 레버 | 4. (측면 플레이트 패드 밑에 있는) 후방 룰러 스페이서의 수 |

5. 그루머의 반대쪽 끝에서 단계 4를 반복한 다음, 그루머의 첫 번째 사이드의 설정을 점검합니다.

그루머의 양쪽 끝의 높이 설정이 동일해야 합니다. 필요한 만큼 높이를 조정합니다.

예고(HOC) 및 그루밍 높이(HOG) 권장 범위

예고(mm)	예고(인치)	후방 룰러 스페이서의 수	권장 HOG = HOC - 그루머 체결 위치 (mm)	권장 HOG = HOC - 그루머 체결 위치 (인치)
6.3	0.250	0	3.1~6.3	0.125~0.250
9.5	0.375	0	4.7 ~ 9.5	0.187 ~ 0.375
9.5	0.375	1	4.7 ~ 9.5	0.187 ~ 0.375
12.7	0.500	0	6.3 ~ 12.7	0.250 ~ 0.500
12.7	0.500	1	6.3 ~ 12.7	0.250 ~ 0.500
12.7	0.500	2	6.3 ~ 9.5	0.250 ~ 0.375
15.8	0.625	0	9.5 ~ 15.8	0.375 ~ 0.625
15.8	0.625	1	9.5 ~ 15.8	0.375 ~ 0.625
15.8	0.625	2	9.5 ~ 12.7	0.375 ~ 0.500
19.0	0.750	1	12.7 ~ 19.0	0.500 ~ 0.750
19.0	0.750	2	12.7 ~ 19.0	0.500 ~ 0.750
19.0	0.750	3	12.7 ~ 15.8	0.500 ~ 0.625
22.2	0.875	1	15.8 ~ 22.2	0.625 ~ 0.875
22.2	0.875	2	15.8 ~ 22.2	0.625 ~ 0.875
22.2	0.875	3	15.8 ~ 19.0	0.625 ~ 0.750
25.4	1.00	2*	19.0 ~ 25.4	0.750 ~ 1.00
25.4	1.00	3	19.0 ~ 25.4	0.750 ~ 1.00
25.4	1.00	4	19.0 ~ 22.2	0.750 ~ 0.875

참고:권장 최대 HOG는 HOC에서 최대 체결 위치의 6mm까지의 절반입니다.

* 그루머 전방 예고(HOC) 브래킷을 하단(컷팅 유닛 위치) 측면 플레이트 구멍으로 이동시킵니다.

그루머 작동 방향 변경

그루머의 3가지 설정은 NEUTRAL(중립), FORWARD(전진) 및 REVERSE(후진)입니다. 그루머 방향을 변경하려면, 그루머 구동함의 끝에 있는 노브를 돌리고 원하는 위치를 조정 노치에 일치시킵니다.

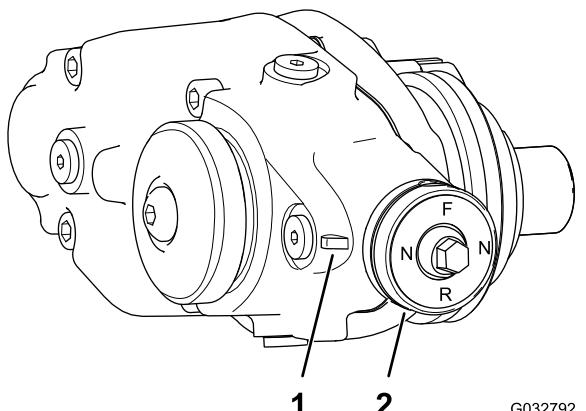


그림 21
G032792
g032792

1. 조정 노치

2. 노브

그루머 성능 시험

중요: 그루밍 릴을 부적절하게 사용하거나 지나치게 공격적으로 사용하면(즉, 너무 깊게 또는 너무 자주 그루밍하면) 잔디가 불필요하게 스트레스를 받아 심하게 손상될 수 있습니다. 그루머를 주의하여 사용하십시오.

▲ 위험

릴이나 움직이는 다른 부품에 닿으면 부상을 입을 수 있습니다.

- 커팅 유닛을 조정하기 전에, 릴 결합을 해제하고 주차 브레이크를 건 다음 엔진을 끄고 키를 빼십시오.
- 릴이나 기타 움직이는 부품에 손이나 옷이 닿지 않게 하십시오.

정상적으로 사용하기 전에 반드시 그루머의 성능을 확인해야 합니다.

적절한 높이/깊이 설정을 판단하는 법:

1. 메인 커팅 릴을 그루밍 릴 없이 일반적으로 사용하는 예고로 설정합니다. 전방에는 Wiehle 롤러를 사용하고 후방에는 풀 롤러를 사용합니다.
그루밍 릴의 높이/깊이 설정을 판단할 때 주 요소는 제거된 잔디의 양입니다.
2. 각 그루밍 릴을 원하는 높이로 설정합니다.
3. 시험 영역을 검사하여 그루밍을 한 영역에서 원하는 결과가 나오는지 판단합니다. 원하는 결과가 나오지 않는다면 그루머의 높이를 늘리거나 줄인 다음, 한 번 더 시험 주행합니다.

처음 그루밍을 한 후 2~3일 동안 시험 영역의 일반적인 상태/손상을 확인합니다. 그루밍한 영역은 노란색/갈색으로 바뀌고 그루밍하지 않은 영역은 그대로 녹색이라면 그루밍이 너무 공격적인 것입니다.

유지보수

기어박스 윤활유 교환

서비스 간격: 매 500시간/매년 (먼저 해당하는 쪽으로 적용)

1. 그루머 하우징 외부 표면을 청소하십시오.
2. 하우징 하단의 드레인 플러그를 뽑니다([그림22](#)).
3. 하우징 측면의 레벨 플러그를 분리하여 오일을 배출하기 쉽도록 환기구를 만듭니다([그림22](#)).
4. 배출 포트가 제일 밑이 될 때까지 커팅 유닛을 뒤로 기울여 완전히 배출되게 합니다.
5. 오일이 완전히 배출되면, 커팅 유닛을 평평한 곳에 놓습니다.
6. 드레인 플러그를 장착합니다.
7. 하우징 상단의 주입 플러그를 뽑니다([그림22](#)).
8. 80W-90 기어 오일을 그루머 구동함에 주입하여 오일이 레벨 플러그 하단에 달게 합니다(12.7cm 릴은 약 50cc이고 17.8cm 릴은 약 90cc임).
9. 레벨 플러그와 주입 플러그를 다시 끼웁니다.
10. 모든 플러그를 3.62~4.75N·m 토크로 조입니다.

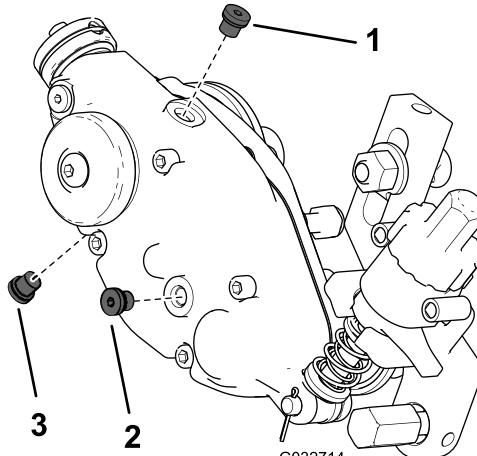


그림22

- | | |
|------------|-----------|
| 1. 주입 플러그 | 3. 레벨 플러그 |
| 2. 드레인 플러그 | |

그루밍 릴 청소

서비스 간격: 매번 사용 후

그루밍 릴은 사용한 후 물을 분무하여 청소하십시오. 그루머 베어링 씰을 향해 물줄기를 겨냥하지 마십시오. 그루밍 릴이 물에 잠기지 않게 하십시오. 그렇게 하면 부품에 녹이 생깁니다.

블레이드 점검

서비스 간격: 매번 사용하기 전 또는 매일

그루밍 릴 블레이드를 자주 점검하여 손상과 마모를 확인합니다. 휘어진 블레이드는 플라이어를 사용하여 똑바로 펴고 마모된 블레이드는 교체합니다. 블레이드를 점검할 때, 우측과 좌측 블레이드 샤프트 엔드 너트가 단단히 조여 있는지 확인합니다.

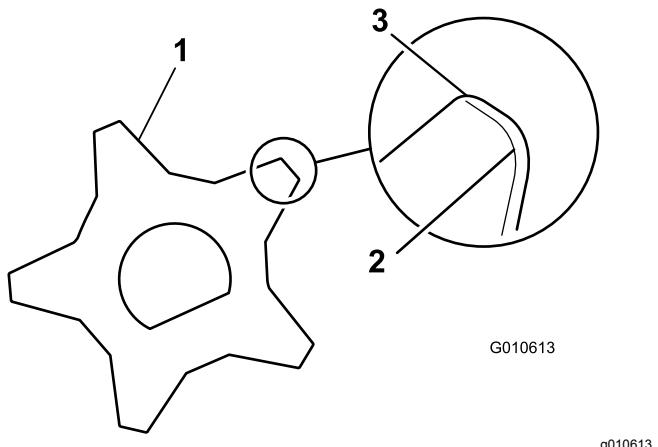


그림23

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. 그루밍 블레이드 | 3. 뾰족한 가장자리 |
| 2. 무딘(둥근) 날 | |

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 설치되면 명시된 지침에 일치함을 밝힙니다.

모델 번호	일련번호	제품 설명	송장 설명	일반 사항 설명	지시령
03763	—	범용 그루머 구동 키트, Reelmaster 3550, 3555, 5010 및 5010-H 시리즈 46cm 및 56cm 커팅 유닛 (12.7cm 릴 포함)	5IN RM UNIVERSAL/ BI-DIRECTIONAL GROOMER	그루머 키트	2006/42/EC
03768	—	범용 그루머 구동 키트, Reelmaster 3575, 5010, 5010-H 및 7000 시리즈 56cm 또는 69cm 커팅 유닛(17.8cm 릴 포함)	7IN RM UNIVERSAL/ BI-DIRECTIONAL GROOMER	그루머 키트	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:



John Heckel
선임 엔지니어링 매니저
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
October 2, 2017

공인 대리점:

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

Tel. +32 16 386 659



Count on it.