

모든 승용 그린모어를 측정하는 기준이 되는 새 표준 설정.

Greensmaster TriFlex 및 TriFlex 하이브리드 모델은 승용식의 생산성과 자숙식의 정밀성을 모두 갖추고 있는 최초의 승용 그린모어입니다. 혁신적인 더블 A-암 서스펜션 시스템과 업계 최고의 Flex 기술을 결합하여 만든 이 커팅 유닛은 어떤 지형에서도 부드럽고 자유롭게 움직여, 예초 작업 및 예초 후 표면의 질이 아주 좋습니다. 그리고, 뛰어난 커팅 성능은 시작일 뿐입니다. 특허를 취득한 개폐식 발판과 공구를 사용하지 않는 신속한 교체는 다기능성 향상, 정비 간소화 및 생산성 향상을 제공하는 다양한 특징들 가운데 대표적인 두 가지입니다.

TriFlex 하이브리드 모델이 갖추고 있는 신뢰할 수 있는 완전 전동 릴 회로는 그린 내외에서 매우 까다로운 작업도 감당할 수 있는 충분한 파워를 갖추도록 맞춤 구성되었습니다. 시간과 에너지를 절약하고 생산성과 건강한 잔디 상태를 향상시키는 주요 특징들이 결합된 TriFlex 하이브리드 모델은 Toro 최초로 EnergySmart™ 라벨을 받은 제품입니다.



EdgeSeries™ Reels

toro.com/triflex

주요 특징

최고의 커팅 성능

- 특허 출원 중인 더블 A-암 서스펜션으로 지형 추적 기능이 우수함
- 업계 최고의 Flex 기술과 DPA 커팅 유닛으로 조정하기 쉽고 정밀함
- 특허를 취득한 리프트-인-턴(Lift-In-Turn) 기능으로 일관성 있게 고르고 깔끔한 예초 작업 가능
- 보강된 예지물 수거 시스템으로 건강한 잔디 상태 향상

매우 생산적이고 다기능성

- 강력한 15.6 kW Briggs & Stratton® Vanguard 휘발유 엔진 또는 18.5 kW Kubota® 디젤 엔진

- 그린 내외 밖에서 진행되는 매우 다양한 작업을 감당할 수 있는 충분한 파워
- 16 km/h의 이동 속도로 시간을 절약하고 생산성을 향상시킴

혁신적으로 향상된 유지보수

- 개폐식 발판을 통해 중앙 커팅 유닛에 쉽게 접근할 수 있어 간편하게 유지 보수 및 조정 작업을 수행할 수 있습니다
- 커팅 유닛을 공구를 사용하지 않고 신속하게 교체할 수 있어 다기능성이 향상되고 유지관리가 간소화되며, 생산성이 향상됩니다
- 풍선식 대형 타이어를 사용하므로, 압력이 잔디에 고르게 작용하여 타이어 자국이 최대한 적게 남으며 회전할 때 생기는 굽히는 부분이 줄어듭니다

전체 전기 릴 기술(하이브리드 모델만 해당됨)

- 맞춤 설계 고효율 전동 릴 모터
- 피크 파워 수요에 대비한 전기 에너지 저장장치
- 버티커터에 충분한 파워 전달
- 연료 절감을 위한 에너지 절약 모드
- 일관된 주변 커팅을 위한 다이얼-인-클립(Dial-In-Clip)

	GREENSMASTER 3300 TriFlex, 모델 04510	GREENSMASTER 3320 TriFlex 하이브리드 04530 모델	GREENSMASTER 3400 TriFlex, 모델 04520	GREENSMASTER 3420 TriFlex 하이브리드 04540 모델
엔진	Briggs & Stratton® Vanguard®, 15.6 kW @ 3600 rpm, 2기통, 공랭식, 휘발유 엔진, 고속 공회전은 2920 rpm, 저속 공회전은 1650 rpm으로 제한. 배기량: 627 cc		Kubota® D902, 등급 4i, 18.5 kW @ 3600 rpm, 3기통, 수랭식, 디젤 엔진, 고속 공회전은 2880 rpm, 저속 공회전은 1560 rpm으로 제한. 배기량: 902 cc. 라디에이터: 12볼트 전기 팬으로 냉각	
연료 용량	22.7 L의 용량.		22.7 L의 용량. B20까지 바이오디젤 사용 가능	
트랙션 드라이브	2WD 병렬 유압식 또는 3WD 직병렬 피스톤 펌프 펠레 루프 시스템. 풋 페달로 전진 및 후진, 무한 변속.			
이동 속도	전진 예초 속도는 0-8 km/h 범위에서부터 가변적이며, 페달을 밟으면 정지하는 방식으로 조정. 예초 속도 설정은 이동 속도에 영향을 미치지 않습니다. Greensmaster TriFlex의 최대 이동 속도는 16.1 km/h이며, 예초 속도는 유지하면서 발판의 멈춤 장치를 조절하여 줄일 수 있습니다. 후진은 최대 4.8 km/h입니다.			
커팅 유닛 구동	단일 기어 펌프, 밸브 블록, 3개의 릴 모터에 직렬 릴 드라이브 연결.	48V-5400와트 공랭식 브러시리스(brushless) 영구 자석 발전기가 48V 9Ah 배터리 세트와 함께 3개의 48V-1100 와트 브러시리스 영구 자석 릴 모터에 동력을 공급합니다.	단일 기어 펌프, 밸브 블록, 3개의 릴 모터에 직렬 릴 드라이브 연결.	48V-5400와트 공랭식 브러시리스(brushless) 영구 자석 발전기가 48V 9Ah 배터리 세트와 함께 3개의 48V-1100 와트 브러시리스 영구 자석 릴 모터에 동력을 공급합니다.
자동 클립 제어장치	해당 없음	있음	해당 없음	있음
조향	파워 스티어링. 공구 없이 파워 어시스트로 스티어링 암 위치를 빠르게 조정할 수 있으며, 팔을 움직일 수 있어서 매우 다양한 크기의 작업자가 일할 수 있습니다. 스티어링 실린더에는 정확한 직선 조향을 위해 스루 샤프트(through shaft) 설계가 적용되었습니다.			
전기 시스템	12볼트 납축전지, 그룹 사이즈 U1, 최소 CCA(Cold Cranking Amps)는 -18°C를 기준으로 300이며 29°C에서 25암페어로 방전 시 보유 용량(reserve capacity)은 34분임. 50 암페어 교류 발전기. 점화 스위치/키. 시트 스위치. 옵션으로 제공되는 조명 설치를 위해 하니스 단자와 퓨즈 슬롯 사용 가능.		무보수 12볼트 배터리이며, -18 °C에서 최소 CCA(Cold Cranking Amps)가 585이고 29 °C 60 암페어 알터네이터 기준 최소 보유 용량은 95분임. 회로는 60 암페어에서 퓨즈가 끊어집니다. 점화 스위치/키. 시트 스위치. 과열 시 엔진 정지. 옵션으로 제공되는 조명 설치를 위해 하니스 단자, 퓨즈 슬롯 및 콘솔 스위치 사용 가능.	
전기 릴용 48볼트 시스템	해당 없음	유지보수가 필요 없는 4개의 12V 9Ah 밀폐형 VRLA 배터리. 48볼트 시스템은 프레임/샤시를 포함해 12볼트 시스템에서 분리됨.	해당 없음	유지보수가 필요 없는 4개의 12V 9Ah 밀폐형 VRLA 배터리. 48볼트 시스템은 프레임/샤시를 포함해 12볼트 시스템에서 분리됨.
제어장치	점화: 끄(Off)/작동(Run)/시동(Start). 스로틀: 저속 - 고속 공회전. 초크(AC만 해당): 초크 플레이트 열기/닫기. 주차 브레이크: 끄(Off) - 켜(On). 트랙션 페달: 후진/중립/전진 조이스틱. 릴을 올리고 내릴 뿐만 아니라 청소(clean up) 작업을 위해 탭오프(tap off) 기능도 제공. 기능 제어 레버: 트랙션 페달의 중립/예초/이동 한도 설정. 진단 표시등: 문제 해결을 돕기 위해 시스템 장애 표시 (04510 & 04520). InfoCenter™ 진단 도구(04530 & 04540).			
게이지	연료 및 유압 관측 게이지, 아워 미터. 오일 압력 경고등.	연료 및 유압 관측 게이지. InfoCenter™ 온보드 LCD 디스플레이에는 게이지, 경보/장애 정보, 정비 알림 메시지, 전기 시스템 진단 정보, 낮은 유압, 알터네이터, 엔진 작동 시간, 엔진 rpm, 전압, 기능 제어 상태, 주차 브레이크 작동, 릴 속도 설정, 백래프 제어 등이 표시됩니다. 새로운 클립 선택 가능.	연료 및 유압 관측 게이지, 아워 미터. 오일 압력 경고등, 교류 발전기 경고등(충전되지 않을 경우 켜짐), 예열 플러그 표시, 엔진 과열.	연료 및 유압 관측 게이지. InfoCenter™ 온보드 LCD 디스플레이에는 게이지, 경보/장애 정보, 정비 알림 메시지, 전기 시스템 진단 정보, 낮은 유압, 알터네이터, 엔진 작동 시간, 엔진 rpm, 전압, 기능 제어 상태, 주차 브레이크 작동, 릴 속도 설정, 백래프 제어 등이 표시됩니다. 새로운 클립 선택 가능.
타이어/휠/압력	탈착 가능한 19 x 10.5 x 8 등급의 4플라이 튜브리스 공기 타이어 3개. 민무늬 트레드. 권장 타이어 압력: 앞뒤 모두 0.83-1.24 bar.			
브레이크	수동 주차 브레이크 - 앞바퀴 모터에 직경 15.2 cm의 드럼 브레이크 2개 장착.			
유압유	25.7 L 탱크	20.8 L 탱크	25.7 L 탱크	20.8 L 탱크
누유 탐지	Turf Guardian™ 누유 탐지 시스템 탑재. 유압유가 89-148 ml 유실되면 경보와 함께 경고 표시등이 들어옴.	선택 사양		
소음 레벨	정상적인 환경에서 작업자 귀에 80dB(A).		정상적인 환경에서 작업자 귀에 84dB(A).	
전체 치수	휠 트레드: 128.3 cm, 휠베이스: 119 cm, 길이: 249 cm 폭: 릴 포함 179 cm, 높이: 205 cm	휠 트레드: 128.3 cm, 휠베이스: 119 cm, 길이: 249 cm 폭: 릴 포함 180 cm, 높이: 205 cm	휠 트레드: 128.3 cm, 휠베이스: 123 cm, 길이: 249 cm 폭: 릴 포함 179 cm, 높이: 205 cm	휠 트레드: 128.3 cm, 휠베이스: 123 cm, 길이: 249 cm 폭: 릴 포함 180 cm, 높이: 205 cm
중량	526 kg	570 kg	583 kg	638 kg
작업폭	150 cm			
지상고	11.4 cm			
커팅 유닛 서스펜션	밀봉된 볼 조인트를 이용한 더블 A-암 서스펜션 덕분에 커팅 유닛은 상하좌우로 자유롭게 움직일 수 있습니다. 수거함은 캐리어 프레임, 롤러 및 풀 링크를 제거하고 커팅 유닛에 직접 장착되어 양쪽 커팅 유닛 롤러에 무게를 고르게 분산시킵니다.			
퀵 커넥트 커팅 유닛	릴 구동 모터와 커팅 유닛 모두에 퀵 커넥트/디스크넥트 (신속 탈부착) 기능 사용. 공구가 필요 없습니다.			
릴 속도	2850 엔진 RPM에서 약 2050RPM. 조정 가능.			
백래핑	기본 장비.			
옵션 액세서리	캐노피, 버티커터, 그린 롤러, 대취제거기, 오일 콜러.			
인증	ANSI 사양 B71.4 - 2004 및 European CE 표준 준수.			
품질 보증	2년 제한 품질 보증. 자세한 내용은 사용 설명서를 참조하십시오.			

*제원과 디자인은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다. 이 카탈로그에 설명된 제품은 안내용입니다. 실제 판매되는 제품의 용도, 설계, 필요한 부속장치 및 안전 기능은 상이할 수 있습니다. 가까운 Toro 대리점에 문의하십시오.



8중 블레이드 DPA 커팅 유닛 11중 블레이드 DPA 커팅 유닛 14중 블레이드 커팅 유닛	
DPA 커팅 유닛	이 커팅 유닛은 Greensmaster TriFlex 시리즈에 장착됩니다.
예고(HOC) 범위	예고는 전방 롤러에 있는 두 개의 수직 나사로 조정하고 두 개의 잠금 나사로 고정합니다. 기준 예고(Bench HOC) 범위는 1.6-7.5 mm입니다. 예고가 높은 키트의 경우 예고 범위는 7.5-25.4 mm입니다. 유효 예고(Effective HOC)는 잔디와 설치된 베드나이프 상태에 따라 달라질 수 있습니다.
릴 용접	릴은 직경 13 cm, 길이 53.3 cm입니다. EdgeSeries™ 릴 블레이드는 5개의 스텝핑 강철 스파이더에 용접되어 열처리되었습니다. 릴은 직경과 동심도, 그리고 릴리프 그라인드에 맞추어 연마됩니다.
릴 베어링	내경이 30 mm인 두 개의 스테인리스스틸 볼 베어링은 안쪽으로 홈이 파인 나사식 인서트로 고정된 릴 샤프트에 끼워 맞춤. O-링으로 밀봉된 모터와 평형추를 추가적으로 보호하기 위한 저저항(low drag) 씰/슬링어. 릴 위치는 조정 너트 없이 웨이브 와셔(wave washer)로 유지.
유지보수	윤활 부속 없음, 밀봉 베어링 설계로 일상적인 유지보수 불필요.
릴 구동	릴 용접 샤프트는 안쪽으로 홈이 파인 나사식 인서트가 달린 직경 35 mm의 관입니다.
프레임	두 개의 볼트 고정식 다이캐스트 알루미늄 측면 플레이트가 달린 정밀 가공된 다이캐스트 알루미늄 크로스 멤버.
강성	강성은 릴 수명이 다할 때까지 일정하게 유지됩니다. 특허를 취득한 구조.
베드나이프	교체할 수 있는 단일 날 EdgeMax™ 마이크로컷 베드나이프는 모든 커팅 유닛에 기본 제공됩니다.
베드나이프 조정	이중 나사로 릴에 맞추어 수치를 확인하면서 "클릭" 조정합니다. 멈춤 위치는 각 위치별로 베드나이프가 0.018 mm 이동하는 것에 해당합니다.
전방 및 후방 롤러	앞: 커팅 유닛과 함께 포함되지 않으며, 별도 구입. 원형, 협폭 및 광폭 Wiehle 롤러 중에서 선택. 뒤: 직경 51 mm의 강철 원통 롤러이며 밀봉 베어링과 스루-샤프트가 포함됩니다.
잔디받이	젖은 상태에서 릴의 잔디를 좀 더 잘 배출할 수 있도록 차단바(cut-off bar)가 달린 비조정형 잔디받이.
총 중량	8중 블레이드: 36.3 kg (알루미늄 Wiehle 롤러 포함). 11중 블레이드: 37.7 kg (알루미늄 Wiehle 롤러 포함). 14중 블레이드: 39 kg (알루미늄 Wiehle 롤러 포함).

*제원과 디자인은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다. 이 카탈로그에 설명된 제품은 안내용입니다. 실제 판매되는 제품의 용도, 설계, 필요한 부속장치 및 안전 기능은 상이할 수 있습니다. 가까운 Toro 대리점에 문의하십시오.



GREENSMATER TRIFLEX 액세서리

TRIFLEX 트랙션 유닛 액세서리	
04716	오프 그린 키트(보빙 방지)
04722	3중 롤러 키트
04723	스파이커 키트
04714	3WD 키트
04730	누유 탐지기
04554	조명 키트
04508	시트 키트, 기본형
04719	시트 키트, 고급형
92-7307	팔걸이 키트 - 기본형
119-7105	팔걸이 키트 - 고급형
119-1691	유압 오일 쿨러 키트(휘발유)
117-9314	유압 오일 쿨러 키트(디젤)
119-7129	2WD 무게추 키트(휘발유) (ANSI 적합)
121-6665	2WD 무게추 키트(디젤) (ANSI 적합)
120-5750	3WD 무게추 키트(휘발유) (ANSI 적합)
104-6540	스파크 방지장치 키트(휘발유)
120-1951	스파크 방지장치 키트(디젤)
115-4510	캐노피
119-1715	다용도 가방 키트
115-4754	무선 아워미터

TRIFLEX 액세서리 옵션	
04720	뎃치 릴 - TriFlex (1개 세트)
119-1128	개별 dynaBLADE, 2 mm 두께
117-6824	개별 dynaBLADE, 1.2 mm 두께
117-6839	교체 dynaBLADE 키트, 1.2 mm 두께(36중 블레이드)
117-6840	교체 dynaBLADE 키트, 2 mm 두께(36중 블레이드)
121-6674	개별 스프링 강철 블레이드
121-6675	교체 스프링 강철 블레이드 키트(36개)
04722	그린 3중 롤러 - TriFlex (1개 세트)
04723	그린 스파이커 - TriFlex (1개 세트)

TRIFLEX DPA 커팅 유닛	
04651	8중 블레이드 커팅 유닛
04653	11중 블레이드 커팅 유닛
04655	14중 블레이드 커팅 유닛

TRIFLEX DPA 커팅 유닛 롤러	
04625	원통 롤러 DPA
04626	협폭 Wiehle 롤러 DPA
04627	광폭 Wiehle 롤러 DPA
04249	원통 스플릿 롤러
04250	Wiehle 스플릿 롤러
04628	강철 롤러 키트(전방 광폭 Wiehle 롤러, 후방 원통 롤러)
04716	보빙 방지 키트
71-1550	51 mm 후방 Wiehle 롤러(주철)
125-5180	후방 롤러 확장 키트
120-9600	고예고 키트 (8.9 - 23.9 mm)
04258	연장 Wiehle 롤러
04267	협폭 Wiehle 롤러(파스팔룸용)

TRIFLEX DPA 커팅 유닛 롤러 스크레이퍼 / 브러시 / 콤	
04646	후방 롤러 스크레이퍼(스프링 장치)
125-3503	전방 Wiehle 롤러 스크레이퍼 - 협폭
125-3504	전방 Wiehle 롤러 스크레이퍼 - 광폭
125-3505	전방 롤러 스크레이퍼 - 원통
115-7377	전방 Wiehle 롤러 스크레이퍼 브러시 - 협폭
115-7378	전방 Wiehle 롤러 스크레이퍼 브러시 - 광폭
115-7379	전방 롤러 스크레이퍼 브러시 - 원통
115-7380	전방 Wiehle 롤러 스크레이퍼 콤 - 협폭
115-7381	전방 Wiehle 롤러 스크레이퍼 콤 - 광폭
115-7382	전방 롤러 스크레이퍼 콤 - 원통
107-9561	안티 보빙(Anti Bobbing) 롤러 - 스크레이퍼 키트 (전방 및 후방)
121-2260	후방 롤러 스크레이퍼 - 조정 가능

TRIFLEX DPA 커팅 유닛 액세서리	
04648	범용 그루머 드라이브
04802	그루머 릴 - 트윈 팁
04270	그루밍 브러시, 부드러운 모
04271	그루밍 브러시, 강한 모
04650	회전식 후방 롤러 브러시
115-1880	EdgeMax™ 마이크로컷 베드나이프
115-1881	EdgeMax™ 토너먼트 베드나이프
93-4262	마이크로컷 베드나이프(예고 범위: 1.58 mm - 3.18 mm)
93-4263	토너먼트 베드나이프(예고 범위: 3.2 mm - 6.35 mm)
93-4264	로우 컷 베드나이프(예고 범위: 6.35 mm 이상)
94-6392	베드나이프 - 하이 컷
108-4303	확장형 마이크로컷 베드나이프
108-4302	확장형 토너먼트 베드나이프
63-8600	베드나이프 - 페어웨이
99-3794-03	DPA 베드바, 강성(옵션)
106-2648-01	DPA 베드바, 각이 공격적이지 않음(기본 장비)
112-7475	EdgeMax™ 페어웨이 베드나이프

TRIFLEX 정비 키트	
44969	1000 시간 필터 유지보수 키트 - Greensmaster TriFlex 3300/3320
44970	400 시간 필터 유지보수 키트 - Greensmaster TriFlex 3400/3420

바이오 유압 오일/유압 오일/오일	
108-1178	프리미엄 유압 오일, 18.9 L
108-1177	프리미엄 유압 오일, 208.2 L
121-6393	프리미엄 엔진 오일 SAE 30, 18.9 L
121-6392	프리미엄 엔진 오일 SAE 30, 208.2 L

도구	
04399	잔디 이벌류에이터 (Turf Evaluator)
125-5610	종이 - 릴
125-5611	심 - 릴
94-9010	예고 바 어셈블리

*제원과 디자인은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다. 이 카탈로그에 설명된 제품은 안내용입니다. 실제 판매되는 제품의 용도, 설계, 필요한 부속장치 및 안전 기능은 상이할 수 있습니다. 가까운 Toro 대리점에 문의하십시오.

Rev. 6/19

Greensmaster® TriFlex™은 위스콘신 주 토마의
ISO 9002 인증 공장에서 제조됩니다.



toro.com

본사
The Toro Company
8111 Lyndale Ave. So.
Bloomington, MN 55420,
U.S.A.
전화: (1) 952 888 8801

©2019 The Toro Company.
All Rights Reserved.
19-229-KO



facebook.com
twitter.com/TheToroCompany
youtube.com/ToroCompanyEurope



Count on it.