Greensmaster® eTriFlex 승용식 그린모어 - 그린마스터 e트라이플렉스

완벽한 그린 관리를 위한 신형 전동식 승용 그린모어.

새로운 Greensmaster® eTriFlex 모델은 유압 오일이 필요하지 않습니다. 구동력, 조향, 상승 및 커팅 작동에 순수 전기 전기 동력 장치를 사용합니다. 이러한 에너지스마트 (EnergySmart®) 장비 모델들은 운전자 친화적이며, 현저한 소음 감소, 운영 비용 절감

및 다른 중요한 기능 개선을 통하여 커팅 성능을 향상시킵니다. 혁신적인 더블 A-암 서스펜션 시스템과 업계 최고의 Flex 기술이 결합되어 탄생한 어떠한 지형에서도 구배를 따라 부드럽게 움직이는 커팅 유닛입니다. 리프트 인 턴(Lift-In-Turn) 커팅 유닛 수평 조절 기능과 결합된 새로운 반경 반응 속도(RDS™) 시스템은 실질적으로 "3중 링" 효과를 제거합니다. 그린의 미관과 경기력도 크게 향상시킵니다. 그리고 우수한 커팅 성능은 시작일 뿐입니다. 특허를 취득한 개폐식 발판, 공구 없이 교체 가능한 퀵체인지(QuickChange™) 커팅 유닛, 이동시 자동 "슬로우 인 턴" 기능, 운전자 이탈 자동 브레이크 기능들은 다기능성, 간편한 정비성, 및 높은 작업 생산성등의 특징들과



toro.com/etriflex

주요 특징

완전 전동식 구동, 조향, 상승 및 릴 컨트롤

더불어 최고의 장비로 실현됩니다.

- 유압 오일 사용되지 않음.
- 배터리 지원 기술 적용으로 최대 20% 연료 절감을 실현하는 엔진/발전기 모델 10.8kW (14.5hp) Kawasaki®*
 탁월한 정숙성을 위한 일정한 2400rpm 및 엔진 보호 덮개.
- 48볼트 Samsung® 리튬
 이온 배터리 모델이 장착되어
 무소음에 가까운 작동 가능

그린 둘레 지역에 최적의 예초를 위한 반경 반응 속도(RDS) 시스템 ★

- 클립 속도: 회전 시 각 릴마다 일관된 커팅 유닛 클립율 유지
- 바퀴 속도 제어: 회전시 감속되는 바퀴를 위한 각 바퀴 속도 제어.
- 리프트 인 턴: 특히 회전시에 커팅데크 좌.우를 평평하게 유지시키는 기능.

최고의 커팅 성능

- 더블 A-암과 ★ 링크 시스템 서스펜션으로 우수한 지면 굴곡 추종 능력 유지.
- 업계 최고의 Flex™기술과 DPA 커팅 유닛으로 조정이 쉽고 정밀성 구현★

- RDS와 결합된 리프트 인 턴 기능으로 일정하고 깔끔한 예초 능력 제공 ★
- 강화된 예지물 수거 시스템으로 건강한 잔디 상태 향상
- 커팅 유닛을 올리거나 내릴 때 모든 릴에 걸쳐 일정한 컷팅 라인을 자동으로 생성
- 액세서리 장착 사용시 충분한 파워*

작업 생산성이 높고 다기능성임 - 그린 내, 외에 필요한 다양한

- 그린 내, 외에 필요한 다양한 작업시 요구되는 충분한 파워.
- 내장형 "슬로우 인 턴" 기능으로 강력한 16km/h의 역동적인 이동 속도★

- 운전자 이탈시 자동 브레이크 작동
- 발로 작동하는 주차 브레이크

혁신적으로 향상된 유지보수

- 첨단 진단 기능 포함 인포센터 (InfoCenter™)
- 공구 없이 신속하게 교체 가능한 커팅 유닛 ★
- 개폐식 발판을 통해 중앙 커팅 유닛에 쉽게 접근 ★
- 잔디 친화적인 대형 풍선 스타일 타이어
- ★ 특허 취득 또는 특허 출원 중



Greensmaster® eTriFlex™ 3360/3370 제원®

	GREENSMASTER eTRIFLEX 3360, 모델 04580 (엔진/제네레이터)	GREENSMASTER eTRIFLEX 3370, 모델 04590 (리튬 이온 배터리)
	엔진: Kawasaki 10.8kW (14.5hp) @3600rpm, 휘발유, 공랭식, 트윈 실린더, 2400 rpm까지 조속, 배기량 603cc.	(12 12 11 1)
동력원	초크 기본.	Samsung® SDI 리튬 이온 배터리 8개.
0.12	제네레이터: 48V 5400W 공랭식 브러시리스 영구 자석 모터와 4개의 12V 33AH AGM 배터리(직렬로 연결). 제네레이터는 엔진 시동에 사용됨.	
에너지 용량	18.5L 휘발유	10.77kWh, 48V 공칭 전압
전기 시스템	구동, 조향 모터 및 커팅 유닛 리프트용 48V 시스템. 1차 제어	장치 및 브레이크 액추에이터용 12V 시스템.
진단	인포센터(InfoCenter™)를 통한 기본 장비 진단 가능.	
파워 스티어링	토크 피드백 장치를 갖춘 48V 전동 스티어링 모터.	
트랙션 드라이브	포지티브 2WD 구동 드라이브: 기어 박스에 결합된 2개의 브러	
RDS™ 시스템	반경 반응 속도 – 클립 속도: 회전 시 개별 릴마다 일관된 커팅 제어: 회전 중 개별 휠 속도 제어(특허 출원 중). 리프트 인 턴: 기능 제공(특허 취득).	
이동 속도	작업시 0-8km/h, 이동 0-16km/h, 후진 0-4.8km/h 예초 모드 속도에서 자동 감속.	에서 선회하기 위한 선택적 감속 기능. 선회 시 높은 이동
	3개의 48V(1.1KW), 공랭식 브러시리스 영구 자석 모터.	
커팅 유닛 상.하강 시스템	브러시리스 영구 자석 모터 및 컨트롤러와 완벽하게 통합된 48 봉인되었습니다. 중앙 리프트 액추에이터 상승, 하강 지연 시간	
수직 커팅	예 아니요	
백래핑	200-520 RPM으로 조정 가능.	
제어 장치	트랙션 페달: 전진/중립/후진, 조이스틱: 상승/하강, 기능 제어 스위치: 중립, 예초, 이동, 키 스위치, 스티어링 암 로크 페달, 브레이크 페달, 주차 브레이크, InfoCenter, 좌석 조정 레버, 주 전원 커넥터, 초크(3360에만 해당), 연료 차단 밸브.	
인포센터 (INFOCENTER™)	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, 백랩 제어, 클립율 제어, 48V 구성품 보정 등이 표시됩니다.	
진단	인포센터를 통한 기본 장비 진단 가능.	
브레이크	구동 모터 회생 제동, 풋 페달 서비스/주차 브레이크, 선형 작동	
타이어/휠/압력	탈착 가능한 19 x 10.5 x 8 등급의 4플라이 튜브리스 공기 타이어 3개. 민무늬 트레드. 타이어 압력은 앞뒤 모두 0.83-1.1 bar.	
중량, 11블레이드 CU, 수거함, 및 기본 시트, 연료 불포함	예초: 614kg 이동: 737kg 예초: 616kg 이동: 738kg	
소음 레벨(DBA)	소음 레벨: 91db(A) 운전자 가청 범위: 73db(A) 주변인 가청 범위: 7.6m – 78db(A), 15.2m – 73db(A), 30.5cm – 66db(A)	소음 레벨: 82db(A) 운전자 가청 사운드: 66db(A)
지상고	9.7cm 지상고. 3개의 타이어 장착 위치(측면 2개, 후방 1개).	
작업폭	150cm	
커팅 유닛 서스펜션	밀폐형 볼 조인트를 이용한 더블 A-암 서스펜션 덕분에 커팅 유닛은 상하좌우로 자유롭게 움직일 수 있습니다. 회전 동작으로 위한 링크 시스템. 수거함은 커팅 유닛에 직접 장착되어 전방 및 후방 롤러에 하중을 고르게 분산시킵니다. (특허 취득).	
빠른 장착 커팅 유닛	스냅온 커팅 유닛 및 릴 모터(공구 불필요).	
부속 장비(옵션)	8, 11 또는 14 블레이드 커팅 유닛, 그루머, 후방 롤러 브러시, 안티 보빙, 조명 키트, 다양한 전방 롤러, 댓취 릴, 3중 롤러, 스파이커, 보빙 방지 키트, 기본 또는 프리미엄 시트, 무선 사용시간 게이지, 비미니 세이드, 가방 키트, 스파크 어레스터.	
정비	윤활할 곳 없음.	
전체 규격	폭: 180cm 전장: 249cm 수거함 포함 전고: 205cm	
인증	ANSI B71.5-2017 및 EU 2000 준수. 14EC(소음), 2006/42/E	C(장비 안전), 2014/53/EU RED(라디오 장비 지침).
품질 보증	2년 유한 품질 보증, 두 모델에 적용. 리튬 이온 배터리 4년(3년 참조하십시오.	면차 및 4년차에 비례 배분). 자세한 내용은 사용 설명서를

*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.





Greensmaster® eTriFlex® 3360/3370 액세서리®

	8 블레이드 DPA 커팅 유닛 11 블레이드 DPA 커팅 유닛 14 블레이드 커팅 유닛	
DPA 커팅 유닛	이 커팅 유닛은 Greensmaster e트라이플렉스 시리즈에 장착됩니다.	
예고(HOC) 범위	예고는 전방 롤러에 있는 두 개의 수직 나사로 조정하고 두 개의 잠금 나사로 고정합니다. 기준 예고(Bench HOC) 범위는 1.6-7.5mm입니다. 높은 예고 키트의 경우 예고 범위는 7.5-25.4mm입니다. 유효 예고(Effective HOC)는 잔디의 조건과 장착된 베드나이프 상태에 따라 달라질 수 있습니다.	
릴 용접	릴은 직경 13cm, 길이 53.3cm입니다. EdgeSeries™ 릴 블레이드는 5개의 스탱핑 강철 스파이더에 용접되어 열처리되었습니다. 릴은 직경과 동심도, 그리고 릴리프 그라인드에 맞추어 연마됩니다.	
릴 베어링	내경이 30mm인 두 개의 스테인리스스틸 볼 베어링은 안쪽으로 홈이 파인 나사식 인서트로 고정된 릴 샤프트에 끼워 맞춤. 밀폐된 모터와 평형추를 추가적으로 보호하기 위한 저저항(low drag) 씰/슬링어. 릴 위치는 조정 너트 없이 웨이브 와셔 (wave washer)로 유지.	
유지보수	윤활 지점 없음, 밀폐형 베어링 설계로 일상적인 유지보수 불필요.	
릴 구동	릴 용접 샤프트는 안쪽으로 홈이 파인 나사식 인서트가 달린 직경 35mm의 튜브형태.	
프레임	두 개의 볼트 고정식 다이캐스트 알루미늄 측면 플레이트가 달린 정밀 가공된 다이캐스트 알루미늄 크로스 멤버.	
강성	강성은 릴 수명이 다할 때까지 일정하게 유지됩니다. 새로운 롤러 스페이서로 조정 가능. 특허받은 설계.	
베드나이프	교체할 수 있는 단일 날 에지맥스(EdgeMax™) 마이크로컷 베드나이프는 모든 커팅 유닛에 기본 제공됩니다.	
베드나이프 조정	이중 나사로 릴에 맞추어 수치를 확인하면서 "클릭" 조정합니다. 멈춤 위치는 각 위치별로 베드나이프가 0.018mm 이동하는 것에 해당합니다.	
전방 및 후방 롤러	앞: 커팅 유닛과 함께 포함되지 않으며, 별도 구입. 원형, 협폭 및 광폭 위흘(Wiehle) 롤러 중에서 선택. 뒤: 직경 51mm의 강철 원통 롤러이며 밀폐형 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	8블레이드: 36.3kg 알루미늄 Wiehle 롤러 포함. 11블레이드: 37.7kg 알루미늄 Wiehle 롤러 포함. 14블레이드: 39kg 알루미늄 위흘(Wiehle) 롤러 포함.	



Greensmaster® eTriFlex™ 3360/3370 액세서리®

GREENSMASTER ETRIFLEX 액세서리

TRIFLEX 트랙션 유닛 액세서리	
04503	3WD 키트
04500	조명 키트
04508	좌석 키트, 기본형
04729	좌석 키트, 고급형
121-3660	좌측 팔걸이 키트 - 기본형
119-7105	팔걸이 키트 - 고급형
137-8098	스파크 방지장치 키트(휘발유)
115-4510	캐노피
137-8130	다용도 가방 키트
115-4754	무선 사용시간 게이지

TRIFLEX 액세서리 옵션	
04720	댓취 릴 - TriFlex(1개 세트), 모델 04580 전용
119-1128	개별 dynaBLADE, 2mm 두께
117-6824	개별 dynaBLADE, 1.2mm 두께
117-6839	교체 dynaBLADE 키트, 1.2mm 두께(36 블레이드)
117-6840	교체 dynaBLADE 키트, 2mm 두께(36 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	8 블레이드 커팅 유닛
04653	11 블레이드 커팅 유닛
04655	14 블레이드 커팅 유닛

TRIFL	EX DPA 커팅 유닛 롤러
04625	원통 롤러 DPA
04626	협폭 위흘(Wiehle) 롤러 DPA
04627	광폭 Wiehle 롤러 DPA
04258	연장 위흘(Wiehle) 롤러
04267	협폭 Wiehle 롤러(파스팔룸용)
04249	원통 분할 롤러
04250	위흘(Wiehle) 분할 롤러
04628	강철 롤러 키트(전방 광폭 Wiehle 롤러, 후방 원통 롤러)
04716	보빙 방지 키트
71-1550	2" 후방 Wiehle 롤러(주철)
125-5180	후방 롤러 확장 키트
120-9600	높은예고 키트 (7.5-25.4mm)

TRIFLEX DPA 커팅 유닛 롤러 스크레이퍼 / 브러시 / 콤	
04646	후방 롤러 스크레이퍼(스프링 장착)
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 콤브 – 협폭
115-7381	전방 Wiehle 롤러 스크레이퍼 콤브 – 광폭
115-7382	전방 롤러 스크레이퍼 콤브 – 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	에지맥스(EdgeMax™) 마이크로컷 베드나이프
115-1881	EdgeMax™ 토너먼트 베드나이프
93-4262	마이크로컷 베드나이프(예고 범위: 1.58mm - 3.18mm)
93-4263	토너먼트 베드나이프(예고 범위: 3.2mm - 6.35mm)
93-4264	로우 컷 베드나이프(예고 범위: 6.35mm 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	에지맥스(EdgeMax™) 페어웨이 베드나이프

도구	
04399	잔디 이밸류에이터
	(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. 4/19

Greensmaster eTriFlex™은 위스컨신 주 토마의 ISO 9002 인증 공장에서 제조됩니다.



You

toro.com

본사 The Toro Company 8111 Lyndale Ave. So. Bloomington, MN 55420, U.S.A. 전화: (1) 952 888 880

©2019 The Toro Company. All Rights Reserved. 19-216-KO









