Form No. 3408-985 Rev A

TORO®

Count on it.

Ръководство за оператора

Reelmaster® 3100-D Самоходна косачка

Номер на модела03170—Сериен номер400000000и следващ
Номер на модела03171—Сериен номер400000000и следващ

Регистрирайте се нawww.Toro.com.
Оригинални указания (БГ)

CE

3408-985 A

Настоящият продукт отговаря на всички действащи европейски директиви. За подробна информация, моля, вижте Декларацията за съответствие (ДЗС) на конкретния продукт.

⚠ ВНИМАНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Предупреждение за поправка 65 в конституцията

Този продукт съдържа химикал или химикали, признати от щата Калифорния като причиняващи рак, вродени заболявания или репродуктивни проблеми.

Изгорелите газове от дизеловите двигатели и някои от техните съставки са признати от щат Калифорния като причинители на рак, вродени пороци и други вреди на възпроизводството.

Употребата или експлоатацията на двигателя в земя, покрита с гора, храстовидна растителност или трева се счита се за нарушение на Кодекс на обществените ресурси на Калифорния, точка 4442 или 4443, освен ако двигателят не е оборудван с искров разрядник, както е дефинирано в точка 4442, поддържан в ефективно работно състояние, или ако двигателят е конструиран, оборудван и поддържан за предотвратяване на пожар.

Тази система за искрогасене отговаря на изискванията на Канадския стандарт за смущения, създавани от оборудване ICES-002

Приложеното Ръководство за собственика на двигателя се доставя за предоставяне на информация за Агенцията за защита на околната среда на САЩ (EPA) и Съвета за въздушни ресурси на Калифорния, поддръжката и гаранцията. Резервни части могат да бъдат поръчвани чрез производителя на двигателя.

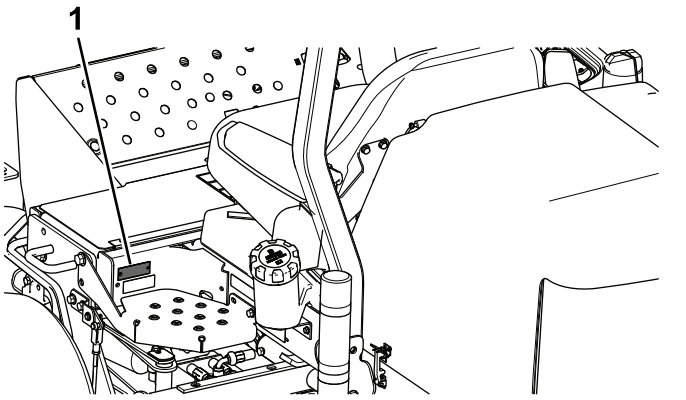
Въведение

Тази машина представлява самоходна косачка за трева с режещ барабан със спираловидни остриета, предназначена за употреба от професионални оператори за приложения с търговска цел. Основното ѝ предназначение е за косене на трева в добре поддържани тревни площи в паркове, голф игрища, спортни терени и площи с търговско предназначение. Не е предназначена за кастрене на храсти, косене на трева и друга растителност покрай пътища или за приложения в селското стопанство.

Внимателно прочетете тази информация, за да се запознаете с правилните начини за работа и поддръжка на вашия продукт и за избягване на наранявания или повреждане на продукта. Вие носите отговорност за правилната работа с продукта и безопасността.

Можете да се свържете директно с Toro на www.Toro.com за по-подробна информация за продукта и принадлежностите му, за съдействие при намиране на дилър или за регистрацията на продукта.

Във всички случаи, когато се нуждаете от сервизно обслужване, от оригинални резервни части на Toro, или от допълнителна информация, свържете се с упълномощен за сервизно обслужване дилър на Toro или с Центъра за обслужване на клиентите на Toro, като не забравите да укажете модела и серийните номера на вашия продукт. Фигура1 указва местоположението на данните за модела и серийния номер на продукта. Напишете числата в предвиденото поле.



g191215

Фигура1

1. Местоположение на данните за модел и сериен номер

Номер на модела_____

Сериен номер_____

В това ръководство потенциалните опасности са обозначени със съобщения за безопасност и предупредителен символ за опасност (Фигура2), сигнализиращ опасност, която може да доведе до сериозно нараняване или смърт при неспазване на препоръчаните предпазни мерки.



g000502

Фигура2

1. Предупредителни символи за опасност

За подчертаване на информацията в настоящото ръководство се използват 2 думи. **Важно** обръща внимание върху специализирана информация за

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Свържете се с нас на www.Toro.com.
Отпечатано в САЩ
Всички права запазени

машината, а **Забележка** подчертава обща информация, изискваща специално внимание.

Съдържание

Безопасност 4
Обща безопасност 4
Безопасни работни практики 4
Безопасност при работа с косачката Toro 7
Етикети с указания за безопасност и инструкции 8
Настройка 15
1 Инсталиране на колелата 16
2 Инсталиране на кормилното колело 16
3 Активиране, зареждане и свързване на акумулатора 17
4 Проверката на индикатора за ъгъл. 18
5 Поставяне на етикет със CE маркировка 18
6 Инсталиране на ключалка на капака на двигателя (само CE) 19
7 Инсталиране на предпазител за изпускателната тръба (само CE) 20
8 Инсталиране на защитната конструкция (ролбар) 20
9 Инсталиране на предните повдигащи рамена 21
10 Инсталиране на носещите рами към режещите ножове 22
11 Монтаж на режещите ножове 23
12 Монтаж на задвижващите мотори на режещите ножове 24
13 Регулиране на повдигащите рамена 25
14 Инсталиране на комплекта на ролката на обръщача (допълнително) 26
Преглед на продукта 27
Органи за управление 27
Технически данни 29
Приставки/аксесоари 29
Действие 30
Безопасността на първо място 30
Проверка на маслото в двигателя 31
Зареждане на горивния резервоар 32
Проверка на охладителната система 32
Проверка на хидравличната система 33
Проверка на налягането в гумите 34
Проверка на контакта барабан-опорен нож 35
Затягане на колесните гайки 35
Стартиране и изгасяне на двигателя 35
Обезвъздушаване на горивната система 35
Проверка на блокиращата система 36
Идентифициране на точки за закачане 37
Преместване на машината 37
Теглене на машината 37
Използване на стандартния модул за управление (CMУ) 37
Съвети за ползване 40
Поддръжка 46
Препоръчителен график (-ци) за поддръжка 46
Контролна карта за ежедневно обслужване 47
Интервал на сервизно обслужване 48
Предварителни операции по техническо обслужване 49
Сваляне на капака на двигателя. 49
Смазване 49
Смазване на лагерите и втулките 49
Проверка на капсулованите лагери 52
Техническо обслужване на двигателя 52
Обслужване на въздухопречистването 52
Смяна на маслото на двигателя и филтъра 53
Техническо обслужване на горивната система 54
Обслужване на горивния резервоар 54
Инспектиране на горивните линии и съединения 54
Източване на сепаратора за вода 54
Смяна на касетата на горивния филтър 54
Обезвъздушаване на горивните дюзи (инжектори) 54
Техническо обслужване на електрическата система 55
Грижи за акумулатора 55
Съхраняване на акумулатора 56
Проверка на предпазителите 56
Техническо обслужване на системата за задвижване 57
Регулиране на неутралното положение на задвижването за движение 57
Техническо обслужване на охладителната система 57
Почистване на охладителната система на двигателя 57
Техническо обслужване на спирачките 58
Регулиране на ръчната спирачка 58
Техническо обслужване на ремъка 58
Обслужване на ремъците на двигателя 58
Техническо обслужване на системата за управление 59
Регулиране на газта 59
Техническо обслужване на хидравличната система 60
Замяна на хидравличната течност 60
Замяна на филтъра за хидравлична течност 60
Проверка на хидравличните линии и маркучи 61
Обща информация за поддръжка 61
Заостряне/лепинговане на режещите ножове 61
Съхранение 63
Подготовка за сезонно съхранение 63

Безопасност

Тази машина е проектирана в съответствие с EN ISO 5395:2013 и ANSI B71.4-2012.

Обща безопасност

Продуктът е способен да ампутира ръце и крака, както и да изхвърли обекти. Винаги спазвайте всички инструкции за безопасност за предотвратяване на сериозно нараняване.

Използване на продукта за цели, различни от неговото предназначение, може да бъде опасно за Вас и странични лица.

- Прочетете и разберете съдържанието на това *Ръководство за оператора* преди да стартирате машината.
- Не поставяйте ръцете или краката си в близост до движещите се компоненти на машината.
- Не работете с машина без всички предпазители или без защитните устройства за безопасност, поставени на местата им и работещи на машината.
- Стойте далеч от всеки отвор за разтоварване. Дръжте странични лица и домашни любимци на безопасно разстояние от машината.
- Дръжте децата далеч от работната зона. Никога не допускайте деца да боравят с машината.
- Преди обслужване, зареждане с гориво или отпушване на машината спрете машината и изключете двигателя.
- Избягвайте внезапно спиране и пускане, дупки, снижавания и скрити опасности на терена.
- За задействане на спирачката преместете педала за движение в неутрално положение или в посока, обратна на посоката на движение.

Неправилната употреба или поддръжка на тази машина може да доведе до наранявания. За намаляване на потенциалната опасност от нараняване спазвайте следните инструкции за безопасност и винаги обръщайте внимание на предупредителния символ за опасност, който обозначава „Внимание“, „Предупреждение“ или „Опасност“ – инструкции, свързани с личната безопасност. Неспазването на тези инструкции може да доведе до нараняване или смърт.

Можете да намерите допълнителна информация за безопасност, където е необходимо, в настоящото *Ръководство за оператора*.

Безопасни работни практики

- Никога не допускайте косачката да бъде използвана или обслужвана от деца или възрастни, незапознати с настоящите инструкции. Местните наредби могат да ограничават възрастта на оператора.
- Никога не косете, когато в близост има хора, особено деца или домашни любимци.
- Запознайте се с инструкциите за безопасна експлоатация на оборудването, средствата за управление и знаците за безопасност.
- Не превозвайте пътници.
- Всички водачи или механици трябва да потърсят и получат професионален и практически инструктаж. Собственикът носи отговорността за обучение на потребителите. Такова обучение трябва да набляга на необходимостта от внимание и концентрация при работа със самоходни машини.
- Собственикът/потребителят може да предотврати инциденти или наранявания на хора или имущество и е отговорен за тях.

Подготовка

- По време на косене винаги носете стабилни, противоплъзгащи се обувки, дълги панталони, предпазни очила и средства за защита на слуха.
- Внимателно проверете участъка, където възнамерявате да ползвате оборудването и отстранете всички обекти, които могат да бъдат изхвърлени от машината.
- Извършете оценка на терена, за да определите дали за безопасно извършване на работата са необходими принадлежности и приставки. Използвайте само принадлежности и приставки, одобрени от производителя.
- Проверете наличието и правилното функциониране на контролните органи за присъствие на оператор, превключвателите за безопасност и предпазните щитове. Не работете с машината, ако те не функционират правилно.

Безопасна работа с горивата

- За избягване на телесни наранявания или щети по имущество бъдете особено внимателни при работа с гориво. Горивото е изключително запалимо, а парите му са експлозивни.
- Гасете всички цигари, пури, лули и други източници, които могат да предизвикат запалване.
- Използвайте само одобрен за целта контейнер за гориво.
- Никога не сваляйте капачката на резервоара за гориво и не доливайте гориво при работещ двигател.
- Преди доливане на гориво оставете време на двигателя да изстине.
- Никога не доливайте гориво в машината вътре в помещение.
- Никога не съхранявайте машината или контейнер за гориво в места с открит пламък, искри или където има индикаторни лампи от типа на използваните в бойлери или други уреди.
- Никога не пълнете контейнери вътре в превозно средство или върху камион или платформа на

ремарке с найлонови чували. Преди да ги пълните, винаги разполагайте контейнерите върху земята и далече от вашето превозно средство.

- Сваляйте оборудването от камиона или ремаркето и наливайте гориво върху земята. Ако това не е възможно, наливайте горивото в такова оборудване с преносим контейнер, а не чрез пистолет за пълнене.
- През цялото време дръжте пистолета за пълнене в контакт с борда на горивния резервоар или гърлото на контейнера, докато не приключите с пълненето. Не използвайте устройства с блокировка на пистолета за пълнене.
- Ако гориво попадне върху дрехите ви, незабавно ги сменете.
- Никога не препълвайте горивния резервоар. Сложете капачката на резервоара за гориво и я затегнете добре.

Действие

- Не оставяйте двигателят да работи в затворени пространства.
- Косете само на дневна светлина или при добро изкуствено осветление.
- Преди да се опитате да запалите двигателя, изключете съединителите на всички режещи приставки, превключете на неутрална предавка и задействайте ръчната спирачка.
- Внимавайте за дупки в терена и други скрити опасности.
- При пресичане на пътища или в близост до тях, внимавайте за преминаващия трафик.
- Спрете въртенето на режещите ножове преди прекосяване на повърхности, които не са покрити с трева.
- Никога не работете с машина с повредени предпазители, щитове или без защитни устройства за безопасност. Уверете се, че всички взаимни блокировки са инсталирани, правилно регулирани и в изправност.
- Не променяйте настройките на регулатора за хода на машината и не допускайте прекомерно високи обороти на двигателя. Работа на двигателя на прекомерни обороти може да повиши опасността от телесно нараняване.
- Преди да напуснете мястото на оператора, направете следното:
  - Паркирайте машината на равно място.
  - Изключете и свалете режещите остриета.
  - Задействайте ръчната спирачка.
  - Изключете двигателя и извадете ключа.
- Отцепете задвижването на приставките при транспортиране или когато машината не се използва.
- Изключете двигателя и отцепете задвижването на приставките за следните операции:
  - Преди зареждане с гориво
  - Преди снемане на уловителя/уловителите за трева
  - Преди регулиране на височината, освен ако не можете да извършите настройката от мястото на оператора
  - Преди почистване на задръствания
  - Преди проверка, почистване или работа с косачката
  - След удар в чужд обект или при възникване на необичайна вибрация. Проверете косачката за повреди и извършете ремонт преди да рестартирате и работите с оборудването
- Намалете настройката за обороти на двигателя при привършване на горивото на двигателя.
- Дръжте ръцете и краката си далеч от режещите остриета.
- Преди да се придвижите назад, погледнете назад и надолу, за да сте сигурни, че пътят ви е чист.
- При завиване и прекосяване на пътища и тротоари, намалете скоростта и бъдете внимателни. Когато не косите, спирайте режещите ножове.
- Не работете с косачката, когато сте изморени, болни или под въздействието на алкохол или опиати.
- Мълнията може да предизвика тежко нараняване или смърт. Ако видите мълния в района, не работете с машината; потърсете укритие.
- Проявете внимание, когато натоварвате или разтоварвате машината на/от ремарке или камион.
- Проявете внимание, когато се приближавате към завои без видимост, храсти, дървета или други обекти, затрудняващи видимостта.

Безопасност на защитна конструкция срещу преобръщане (ЗКСП)

- **Не** сваляйте ЗКСП от машината.
- Уверете се, че предпазният колан е поставен и че можете бързо да го освободите при спешен случай.
- Винаги носете предпазния колан, ако машината има фиксирана защитна конструкция (ролбар).
- Проверете внимателно за препятствия в горната част и внимавайте да не влезете в контакт с тях.
- Поддържайте ЗКСП в безопасно експлоатационно състояние, като периодично извършвате щателна проверка за повреди и поддържате всички съединения здраво стегнати.
- Заменяйте повредената ЗКСП. Не я ремонтирайте и поправяйте.

Безопасност при наклон

- Тази тройна косачка има уникална система за задвижване за превъзходно придвижване по склонове.

- Колелото за нагорнище не се завърта и ограничава движението като при конвенционалните тройни косачки.
- Ако работите с машината по склон, който е твърде стръмен, преди загуба на управление ще възникне преобръщане.
- Бъдете изключително внимателни по хълмове, склонове и груби терени.
  - Не работете по странични хълмове, докато надзорникът Ви не направи проучване на терена, както е посочено в *Ръководство за оператора*.
  - Когато е възможно косете нагоре и надолу по склона, отколкото напречно на него. Не правете завои върху склонове.
  - Операторът трябва да притежава умения и да е обучен за работа по склонове.
  - Избягвайте условия на влажен и мек терен, които могат да причинят плъзгане на машината.
  - При страничен наклон преместете режещите ножове при движение нагоре по скона (ако има такива).
- Намалете скоростта на машината и проявявайте повишено внимание по стръмни склонове. Движете се в препоръчителната посока по стръмни склонове. Условията на терена могат да повлияят на стабилността на машината.
- Избягвайте стартиране, спиране и завиване с машината по наклон. Ако гумите се хлъзгат, отцепете режещото острие или съответно острието и продължете бавно напред и надолу по склона.
- Не завивайте рязко с машината. Бъдете изключително внимателни при движение на машината на заден ход.
- Когато работите с машината по наклон, винаги дръжте всички ножове свалени.
- Избягвайте завиване с машината по наклони. Ако трябва да завиете, завийте бавно и постепенно надолу, ако е възможно.
- Бъдете особено внимателни, когато машината работи с приставки, защото те могат да се отразят на стабилността на машината. Спазвайте препоръките за използване на машината по наклон в това *Ръководство за оператора*.
- Запомнете, че нито един склон не е безопасен. Движението по тревисти склонове винаги изисква повишено внимание. За предотвратяване на преобръщане вземете следните мерки:
  - Не спирайте или потегляйте внезапно, когато се движите нагоре или надолу по наклонен терен.
  - При движение по склонове или в остри завои поддържайте ниска скорост на машината.
  - Внимавайте за гърбици, дупки и други скрити опасности.
  - Никога не косете напряко на склона, освен ако косачката не проектирана за такива задачи.
- Не можете да си върнете управлението на самоходна машина като задействате спирачката. Основните причини за загуба на управление са както следва:
  - Недостатъчно сцепление на колелата
  - Движение с прекомерна скорост
  - Неадекватно спиране
  - Тип на машината, неподходящ за изпълняваната задача
  - Недостатъчна информираност за ефекта от условията на терена, особено за наклони
  - Неправилно захващане и разпределение на товара

Поддръжка и съхранение

- Поддържайте всички болтове, гайки и винтове затегнати, за да сте сигурни, че оборудването е в безопасно състояние за работа.
- Никога не съхранявайте оборудване с гориво в резервоара в сграда, където горивните изпарения могат да влязат в контакт с искри или открит пламък.
- Преди съхраняване в затворено пространство оставете двигателят да се охлади.
- За намаляване на опасността от пожари поддържайте двигателя, шумозаглушителя/ауспуха, отделението за акумулатора и участъка за съхраняване на гориво почистени от трева, листа или прекомерно натрупване на грес.
- Често проверявайте уловителя на трева за износване или влошаване на състоянието.
- Поддържайте всички части в добро работно състояние, а цялото механично оборудване и хидравлични фитинги здраво притегнати. Заменете всички износените или повредени части и етикетите.
- Ако се налага горивният резервоар да бъде източен, това трябва да се извърши на открито.
- По време на регулиране на машината внимавайте да не допуснете захващане на пръстите между движещите се острието и неподвижните части на машината.
- Проявете внимание при работа с машини с множество цилиндри/барабани, тъй като завъртането на един цилиндър/барабан може да предизвика завъртане на другите цилиндри/барабани.
- Отцепете задвижването, спуснете режещите приставки, задействайте ръчната спирачка, изключете двигателя и извадете ключа за запалването от контакта му. Преди регулиране, почистване или ремонт по машината, изчакайте движението на машината да спре напълно.
- За недопускане на пожар, почиствайте режещите приставки, шумозаглушители/ауспуси и двигателя от треви и отломки. Почистете разливанията на масло или гориво.

- При необходимост използвайте подемни опори за поддръжка на компоненти.
- Внимателно освобождавайте налягането от компоненти с акумулирана енергия.
- Изключете акумулатора преди извършване на ремонти. Първоначално прекъснете връзката към отрицателната и последно към положителната клема. При свързване първо свържете положителната и след това отрицателната клема.
- Бъдете внимателни при проверка на цилиндри/барабани. Носете ръкавици и внимавайте при обслужването им.
- Дръжте ръцете и краката си далеч от движещи се части. Ако е възможно не извършвайте регулировки, докато двигателят работи.
- Зареждайте акумулаторите в добре проветрено място, далеч от искри и открит пламък. Изключете зарядното устройство преди да го свържете или разкачите от акумулатора. Носете защитни ръкавици и използвайте изолирани инструменти.

Преместване

- Проявете внимание, когато натоварвате или разтоварвате машината на/от ремарке или камион.
- Използвайте широки рампи, когато натоварвате машината на ремарке или камион.
- Вържете машината здраво, като използвате ремъци, вериги, метално въже или такелаж. Както предните, така и задните ремъци трябва да бъдат насочени надолу и навън от машината.

Безопасност при работа с косачката Toro

По-долу е представена информация за безопасност, отнасяща се конкретно за продуктите Toro, или друга информация за безопасност, която не е включена в стандартите CEN, ISO или ANSI.

Продуктът е способен да ампутира ръце и крака, както и да изхвърли обекти. Винаги спазвайте всички инструкции за безопасност за предотвратяване на сериозно нараняване или смърт.

Използването на продукта за цели, различни от неговото предназначение, може да бъде опасно за Вас и странични лица.

⚠ ОПАСНОСТ

Отработените газове от двигателя съдържат въглероден оксид, отровен газ без мирис, който може да ви убие.

Не оставяйте двигателят да работи в затворени пространства, където могат да се натрупат опасни изпарения от въглероден оксид и други отработени газове.

- Научете как да изключвате бързо двигателя.
- Носете стабилни, противоплъзгащи се обувки и дълги панталони. Завържете дългата коса и не носете бижута.
- Внимателно работете с гориво. Избършете всички разливания.
- Ежедневно проверявайте правилното функциониране на превключвателите на блокировките за безопасност. Ако даден превключвател е повреден, той трябва да се замени, преди да работите с машината.
- Преди стартиране на двигателя седнете на седалката.
- Използването на машината изисква внимание. За да не допускате загуба на управление:
  - Намалете скоростта при извършване на остри завои. Избягвайте рязко спиране и потегляне.
  - Когато сте в близост до или пресичате пътища, винаги спазвайте правилата за предимство.
- Когато работите с машина със ЗКСП (защитната конструкция срещу преобръщане), никога не сваляйте защитната конструкция (ролбар) и винаги слагайте предпазния колан.
- Повдигнете режещите ножове при придвижване от един работен участък в друг.
- Не докосвайте двигателя, шумозаглушителя/ауспуха или изпускателната тръба, докато двигателят работи или скоро след спирането му, тъй като тези участъци ще са достатъчно нагорещени, за да причинят изгаряне.
- Ако двигателят заглъхне или загуби мощност и не може да ви отведе до билото на склона, не се опитвайте да правите обратен завой с машината. Винаги бавно се спуснете назад, право надолу по склона.
- Когато лице или домашен любимец изскочи неочаквано във или близо до участъка на косене, прекратете косенето. Не подновявайте косенето, докато участъкът не е почистен.

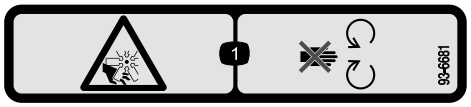
Поддръжка и съхранение

- Преди създаване на налягане в системата се уверете, че всички съединители на хидравличните линии не пропускат, а линиите и маркучите са в добро състояние.

- Дръжте тялото и ръцете си далеч от течове през микроскопични отвори или дюзи, от които се изхвърля хидравлична течност под високо налягане. За установяване на подобни течове използвайте хартия или картон, а не ръцете си. Хидравлична течност, изпускана под налягане, може да притежава достатъчна сила, за да проникне през кожата и предизвика сериозно нараняване. В случай на впръскване на хидравлична течност в кожата, незабавно потърсете медицинска помощ.
- Преди разкачване или извършване на някаква работа по хидравличната система цялото налягане в системата трябва да бъде освободено посредством спиране на двигателя и спускане на режещите ножове и приставки върху земята.
- Редовно проверявайте всички горивни линии за течове и износване. Затегнете ги или ги ремонтирайте в случай на необходимост.
- Ако все пак двигателят трябва да работи, за извършване на регулировки по поддръжката, дръжте ръцете, краката, дрехите и тялото си далеч от режещите ножове, приставките и всякакви други подвижни части. Дръжте всички останали настрани.
- За осигуряване на безопасност и точност възложете проверката за максимални обороти на двигателя с тахометър на Вашия дистрибутор на Toro.
- За сериозни ремонти гаранционна работа, актуализации на системите или съдействие се свържете с Вашия дистрибутор на Toro
- За гарантиране на оптимална работа и непрекъсната сертификация на машината за безопасност, използвайте само оригинални резервни части и принадлежности Toro. Резервни части и принадлежности, произведени от други производители могат да бъдат опасни, а тяхната употреба може да анулира гаранцията на продукта.

Етикети с указания за безопасност и инструкции

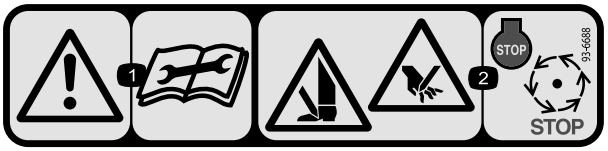
Етикетите с предупреждения и инструкции за безопасност са лесно видими за оператора и са разположени в близост до всеки потенциално опасен участък. Заменете етикетите, ако са износени или липсват.



decal93-6681

93-6681

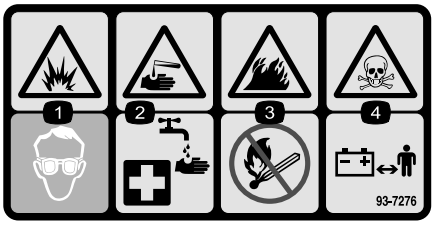
1. Опасност от порязване/ампутация, вентилатор – стойте далеч от движещи се части.



decal93-6688

93-6688

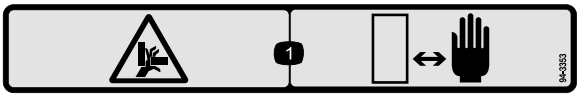
1. Предупреждение – прочетете *Ръководство за оператора*, преди да пристъпите към сервизно обслужване.
2. Опасност от порязване на ръцете и краката – изключете двигателя и изчакайте всички движещи се части да спрат.



decal93-7276

93-7276

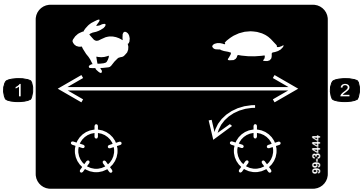
1. Опасност от експлозия – да се носят защитни средства за очите.
2. Опасност от разяждащи течности/химично изгаряне – за оказване на първа помощ, изплакнете с вода.
3. Опасност от пожар – не се допуска огън, открит пламък или пушене.
4. Опасност от отравяне – дръжте децата на безопасно разстояние от акумулатора.



decal94-3353

94-3353

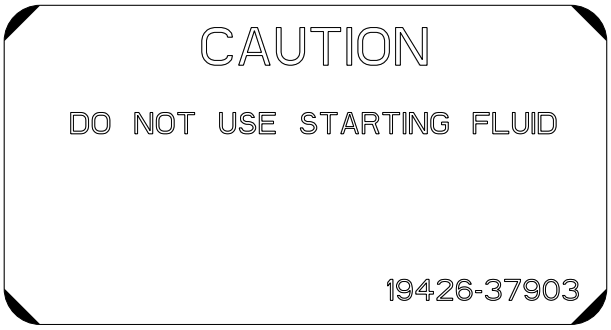
1. Опасност от премазване на ръката – дръжте ръцете си далеч и на безопасно разстояние.



decal99-3444

99-3444

1. Скорост на транспортиране – висока
2. Скорост на косене – ниска



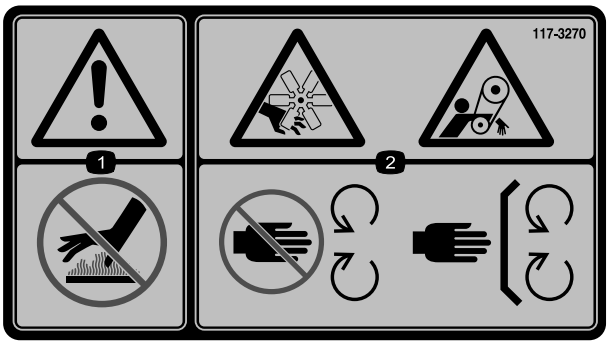
decal110-0806

110–0806

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

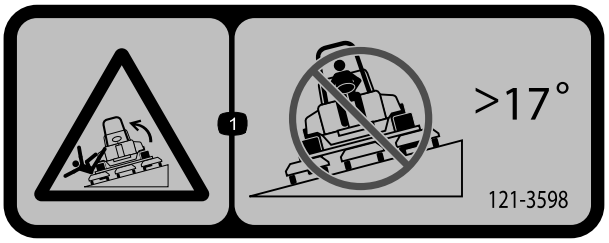
117-2718



decal117-3270

117-3270

1. Предупреждение – не докосвайте нагорещената повърхност.
2. Опасност от порязване/ампутация, ръка; опасност от заплитане, колан – стойте далеч от движещи се части; дръжте поставени всички предпазители и щитове.

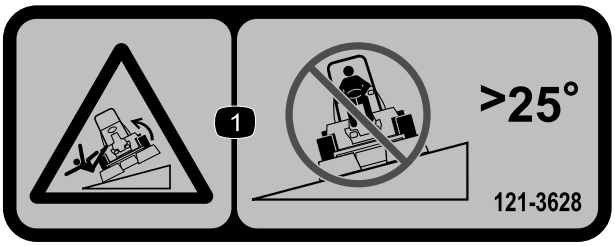


decal121-3598

121-3598

Само CE

1. Опасност от преобръщане – не се движете през склонове с ъгъл над 17 градуса.

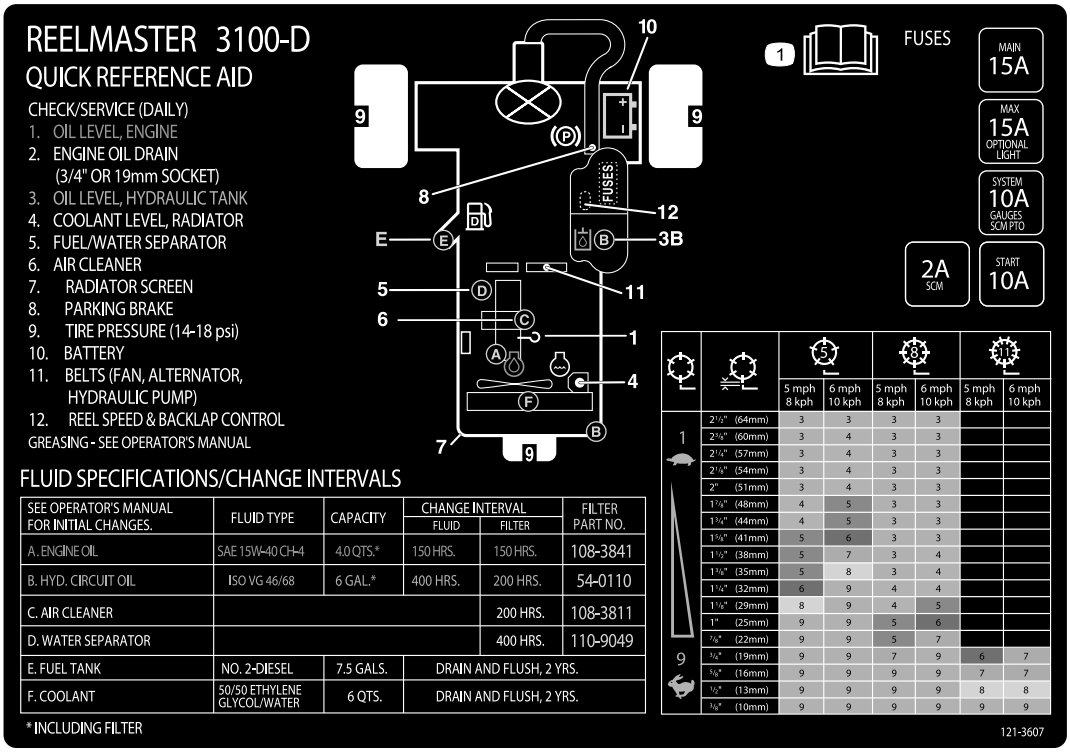


decal121-3628

121-3628

Само за машини без CE маркировка

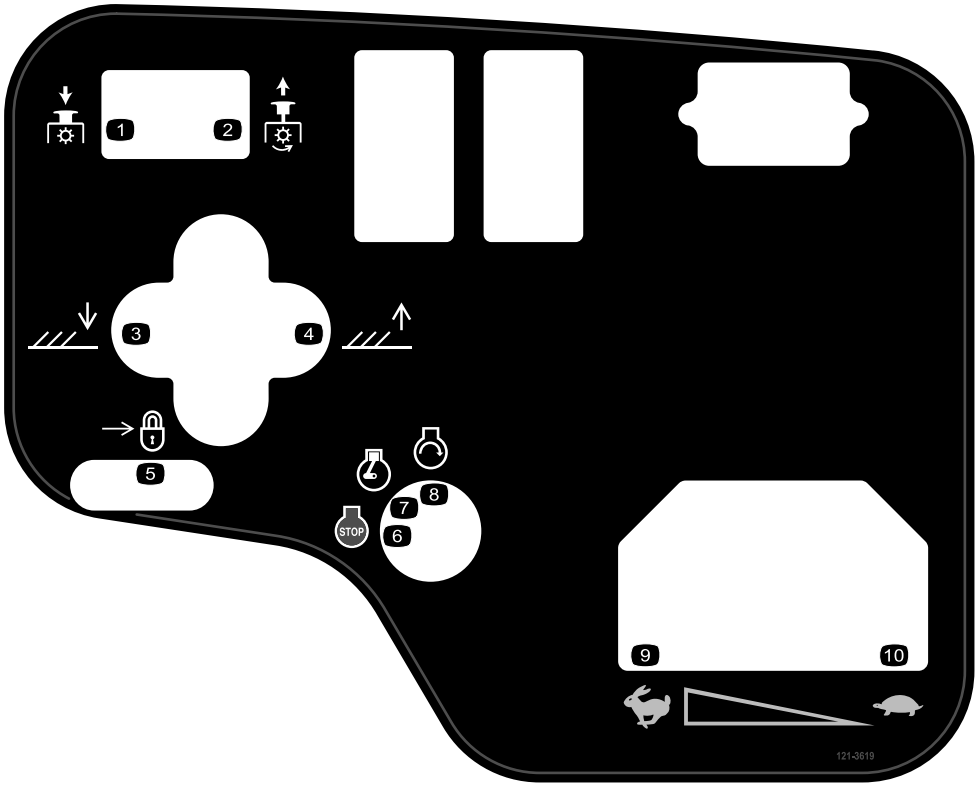
1. Опасност от преобръщане – не се движете през склонове с ъгъл над 25 градуса.



decal121-3607

121-3607

1. Прочетете *Ръководство за оператора* за повече информация относно предпазители, височина на рязане и техническо обслужване.

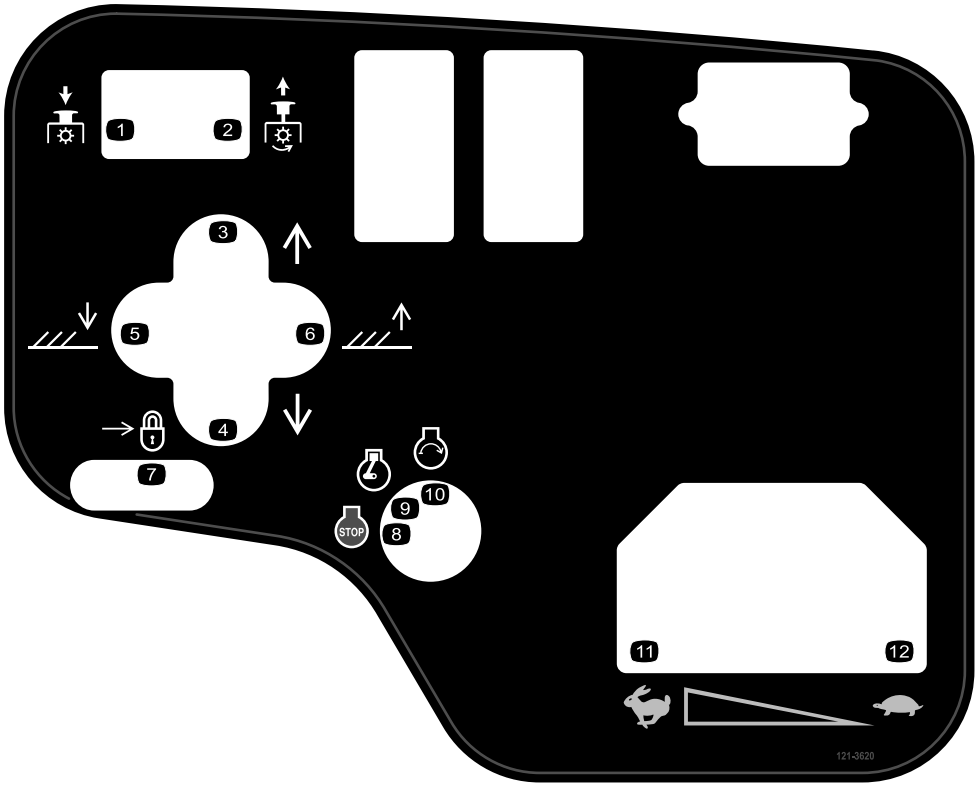


decal121-3619

121-3619

Само за модел 03170

1. Натиснете за изключване на режещите ножове
2. Издърпайте за включване на режещите ножове.
3. Спускане на режещите ножове.
4. Повдигане на режещите ножове.
5. Заключване
6. Двигател – спиране
7. Двигател – работа
8. Двигател – старт
9. Бързо
10. Бавно

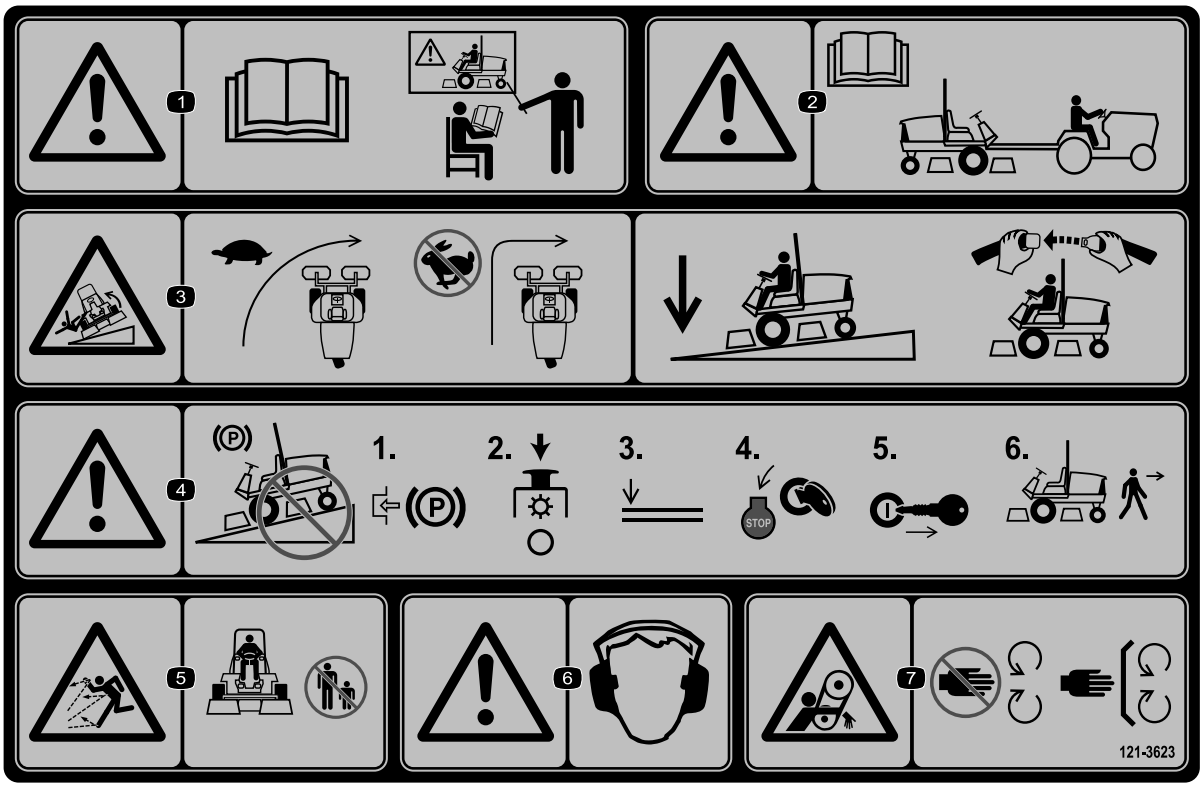


decal121-3620

121-3620

Само за модел 03171

1. Натиснете за изключване на режещите ножове
2. Издърпайте за включване на режещите ножове.
3. Придвижете режещите ножове надясно.
4. Придвижете режещите ножове наляво.
5. Спускане на режещите ножове.
6. Повдигане на режещите ножове.
7. Заключване
8. Двигател – спиране
9. Двигател – работа
10. Двигател – старт
11. Бързо
12. Бавно



decal121-3623

121-3623

1. Предупреждение – прочетете *Ръководство за оператора*; не работете с машината, ако не сте обучени за това.
2. Предупреждение – прочетете *Ръководство за оператора*, преди да теглите машината.
3. Опасност от преобръщане – забавете машината преди завой; когато управлявате по наклони, дръжте режещите ножове свалени и поставете предпазния колан на седалката.
4. Предупреждение – не паркирайте по склонове; включете ръчната спирачка, спрете режещите ножове, свалете приставките, спрете двигателя и извадете ключа на запалването от контакта, преди да излезете от машината.
5. Опасност от изхвърляне на обекти – дръжте страничните лица далеч от машината.
6. Предупреждение – носете защита за слуха.
7. Опасност от заплитане – стойте далеч от движещи се части; дръжте поставени всички предпазители и щитове.



decalbatterysymbols

Символи за акумулаторна батерия

Някои от тези символи са разположени върху вашия акумулатор

1. Опасност от експлозия
2. Не се допуска огън, открит пламък или пушене
3. Опасност от разяждащи течности/химично изгаряне
4. Да се носят защитни средства за очите.
5. Прочетете *Ръководството за оператора*.
6. Дръжте страничните лица на безопасно разстояние от акумулатора.
7. Да се носят предпазни средства за очите; експлозивните газове могат да причинят ослепяване и други наранявания.
8. Киселината от акумулатора може причини ослепяване и тежки изгаряния.
9. Незабавно изплакнете очите с вода и без отлагане потърсете медицинска помощ.
10. Съдържа олово; да не се изхвърля

Настройка

Свободни части

Използвайте таблицата по-долу, за да проверите дали са доставени всички части.

Процедура	Описание	Количество	Употреба
1	Предни колела Задно колело	2 1	Инсталирайте колелата.
2	Кормилно колело Капачка на кормилното колело Голяма шайба Контра гайка Винт	1 1 1 1 1	Инсталирайте кормилното колело.
3	Електролит	A/R	Активирайте, заредете и свържете акумулатора.
4	Уред за измерване ъгъла на наклона	1	Проверете индикатора за ъгъл.
5	Предупредителен етикет (121-3598)	1	Поставете етикет със CE маркировка (ако е необходимо).
6	Заключваща скоба Нит Шайба Винт (1/4 x 2 инча) Контра гайка (1/4 инча)	1 2 1 1 1	Инсталирайте ключалка на капака на двигателя (CE).
7	Предпазител за изпускателната тръба Самонарезен винт	1 4	Инсталирайте предпазителя за изпускателната тръба (CE)
8	Възел на защитната конструкция (ролбар) Болтове с фланцова глава Контрагайки Скоба за маркуча	1 4 4 1	Инсталирайте защитната конструкция (ролбар).
9	Повдигащи рамена Шарнирен прът Винт (5/16 x 7/8 инча)	2 2 2	Инсталирайте предните повдигащи рамена. (Части, доставяни в комплекта за повдигащи рамена).
10	Не са необходими части	–	Инсталирайте носещите рами към режещите ножове.
11	Не са необходими части	–	Монтирайте режещите ножове.
12	Не са необходими части	–	Монтирайте задвижващите мотори на режещите ножове.
13	Не са необходими части	–	Регулирайте повдигащите рамена.
14	Комплект на ролката на обръщача (допълнително)	1	Инсталиране на допълнителния комплект на ролката на обръщача.

Материали и допълнителни части

Описание	Количе-ство	Употреба
Запалителен ключ	2	Стартирайте двигателя.
Ръководство за оператора Ръководство за оператора – Двигател	1 1	Прочетете преди работа с машината.
Материали за обучение на оператора	1	Прегледайте преди работа с машината.
Списък за проверка на доставката	1	Проверете, за да се уверите че машината е окомплектована правилно.
Сертификат за съответствие	1	Гарантира CE съответствие.

Забележка: Определя лявата и дясна страни на машината спрямо нормална работна позиция.

1

Инсталиране на колелата

Части, необходими за тази процедура:

2	Предни колела
1	Задно колело

Процедура

1. Монтирайте колело върху всяка колесна главина (стеблото на клапана сочи навън).

   Важно: Задната гума е с по-тясна джанта от предните гуми.

2. Инсталирайте колесните гайки и ги затегнете с въртящ момент 61 до 88 N·m.

2

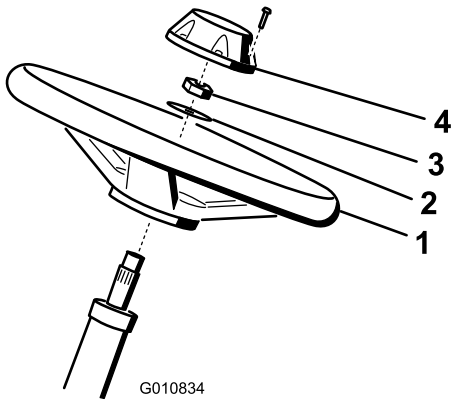
Инсталиране на кормилното колело

Части, необходими за тази процедура:

1	Кормилно колело
1	Капачка на кормилното колело
1	Голяма шайба
1	Контра гайка
1	Винт

Процедура

1. Плъзнете кормилното колело върху кормилния вал (Фигура3).



g010834

Фигура3

1. Кормилно колело
2. Шайба
3. Контра гайка
4. Капачка

2. Плъзнете шайбата върху кормилния вал (Фигура3).
3. Фиксирайте кормилното колело към кормилния вал с контрагайката и я затегнете с въртящ момент 27 до 35 N·m (Фигура3).

4. Поставете капачката върху кормилното колело и я закрепете с винт (Фигура3).

3

Активиране, зареждане и свързване на акумулатора

Части, необходими за тази процедура:

A/R	Електролит

Процедура

ВНИМАНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Предупреждение за поправка 65 в конституцията

Полюсите, клемите и свързаните с тях принадлежности съдържат олово и оловни съединения, химикали признати от щата Калифорния като причиняващи рак и репродуктивни увреждания. *Измийте ръцете си след работа.*

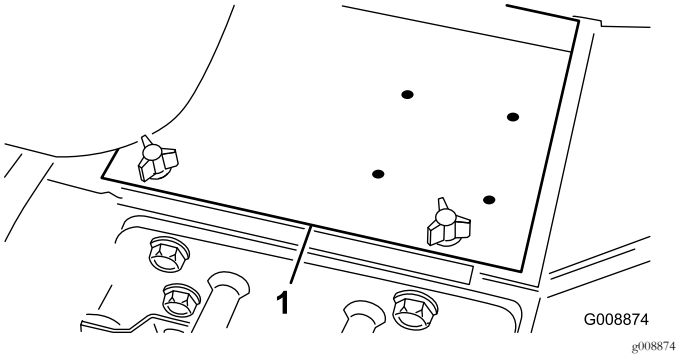
Забележка: Ако акумулаторът не е напълнен с електролит или активиран, е необходимо от местния магазин за обслужване на акумулаторни батерии да се закупи наливен електролит със специфична плътност 1,260, който да се налее в акумулатора.

⚠ ОПАСНОСТ

Акумулаторният електролит съдържа сярна киселина, която представлява смъртоносна отрова и предизвиква тежки изгаряния.

- **Да не се поглъща електролит и да се избягва контакт с кожата, очите или облеклото. Да се носят защитни очила, предпазващи очите и гумени ръкавици за защита на ръцете.**
- **Извършете пълненето на акумулатора на място с налична течаща вода за изплакване на ръцете.**

1. Закупете от местния магазин за обслужване на акумулаторни батерии наливен електролит със специфична плътност 1,260.
2. Отворете капака на двигателя.
3. Свалете капака на акумулатора (Фигура4).



Фигура4

1. Капак на акумулатора

4. Свалете капачките на отворите за пълнене на клетките и бавно напълнете всяка клетка, докато нивото на електролита достигне малко над краищата на плочите.
5. Поставете обратно капачките и свържете към полюсите на акумулатора зарядно устройство със заряден ток 3 до 4 A. Зареждайте акумулатора със заряден ток 3-4 A в продължение на 4-8 часа.

⚠ ВНИМАНИЕ

При зареждане на акумулатора се отделя газ, който може да експлодира.

- **Дръжте акумулатора далеч от пламък и искри.**
- **Никога не пушете в близост до акумулатора.**

6. Когато акумулаторът е зареден, изключете зарядното устройство от контакта и го разкачете от полюсите на батерията.
7. Свалете капачките на отворите за пълнене. Бавно долейте електролит във всяка от клетките, докато нивото достигне до отвора за пълнене. Инсталирайте капачките на отворите за пълнене.

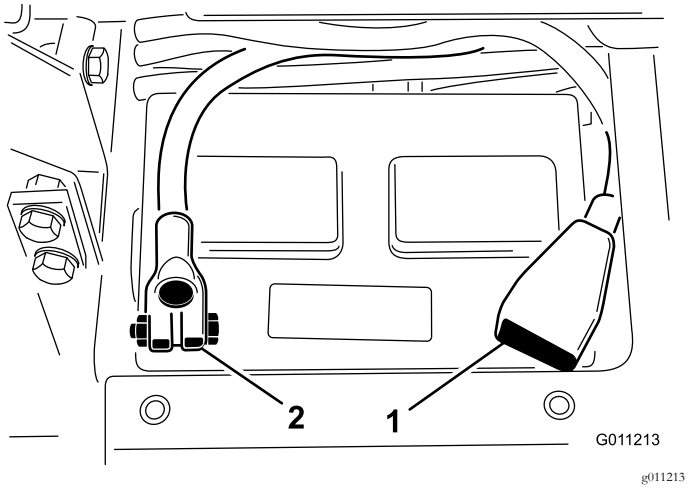
Важно: Не препълвайте акумулатора. Електролитът ще потече към други части на машината, вследствие на което ще възникнат силна корозия и повреди.

8. Свържете положителния кабел (червен) към положителния (+) полюс и отрицателния кабел (черен) към отрицателния полюс (–) на батерията, след което ги затегнете с болт и гайка (Фигура5). Уверете се, че клемата за положителния полюс (+) е поставена изцяло върху полюса и кабелът лежи плътно до акумулатора. Кабелът не трябва да влиза в контакт с капака на акумулатора.

⚠ ВНИМАНИЕ

Неправилното прекарване на акумулаторния кабел може да повреди влекача и кабелите и да предизвика искрене. Искрите могат да доведат до експлозия на акумулаторните газове, която да причини наранявания.

- **Винаги изключвайте първо отрицателния (черен) кабел, преди да изключите положителния (червен) кабел.**
- **Винаги свързвайте първо положителния (червен) кабел, преди да свържете отрицателния (черен) кабел.**



Фигура5

1. Положителен (+) кабел на акумулатора
2. Отрицателен (-) кабел на акумулатора

Важно: Ако някога снемате акумулатора, уверете се, че болтовете на скобата на акумулатора са инсталирани, като главите им са от долната страна, а гайките от горната страна. Ако местата на болтовете и гайките се обърнат, това може да възпрепятства движението на хидравличните тръби при преместване на режещите ножове.

9. За предотвратяване на корозия покрийте и двете съединения на акумулатора с грес Grafo 112X (за притягане), Toro част № 505-47, технически вазелин или лека грес.
10. Плъзнете гумения маншон върху положителната клема, за да предотвратите евентуално късо съединение.
11. Поставете капака на акумулатора.

4

Проверката на индикатора за ъгъл.

Части, необходими за тази процедура:

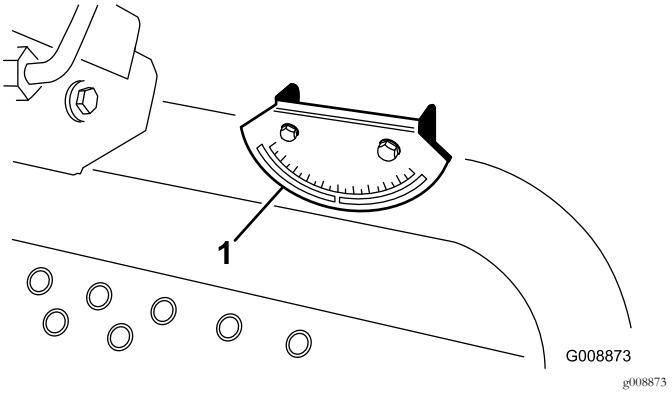
1	Уред за измерване ъгъла на наклона

Процедура

⚠ ОПАСНОСТ

За намаляване на опасността от нараняване или смърт вследствие на преобръщане, не работете с машината върху склонове на възвишения по-стръмни от 25º.

1. Паркирайте машината на равно, хоризонтално място.
2. Проверете дали машината е хоризонтално разположена като поставите ръчния уред за измерване на наклона (предоставян с машината) върху напречната греда на машината, до горивния резервоар (Фигура6). Уредът за измерване на наклона трябва да показва нула градуса, гледан откъм позицията на оператора.



Фигура6

1. Индикатор за ъгъл

3. Ако уредът за измерване на ъгъла не показва нула градуса, преместете машината на място, където може да отчетете нула градуса. При това индикаторът за ъгъл, монтиран върху машината, също трябва да отчита нула градуса.
4. Ако индикаторът за ъгъл не отчита нула градуса, разхлабете 2-та болта и гайки, които фиксират индикатора към монтажната скоба, регулирайте положението на индикатора, докато отчете нула градуса, след което отново затегнете болтовете.

5

Поставяне на етикет със CE маркировка

Части, необходими за тази процедура:

1	Предупредителен етикет (121-3598)

Процедура

Ако тази машина ще се използва за CE, поставете етикетите за CE върху съответните не-CE етикети.

6

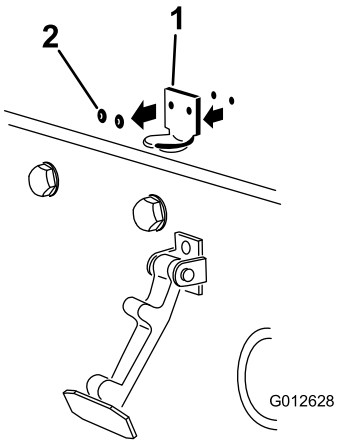
Инсталиране на ключалка на капака на двигателя (само CE)

Части, необходими за тази процедура:

1	Заключваща скоба
2	Нит
1	Шайба
1	Винт (1/4 x 2 инча)
1	Контра гайка (1/4 инча)

Процедура

1. Откачете ключалката на капака от скобата за заключване.
2. Свалете нитовете (2), закрепващи скобата за заключване към капака (Фигура7). Свалете скобата за заключване от капака.

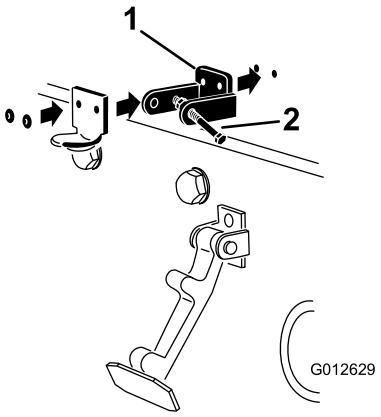


g012628

Фигура7

1. Скоба за заключване на капака
2. Нитове

3. Докато подравнявате монтажните отвори, позиционирайте ключалката CE и скобата за заключване върху капака. Заключващата скоба трябва да е срещу капака (Фигура8). Не снемайте възела болт-гайка от рамото на заключващата скоба.

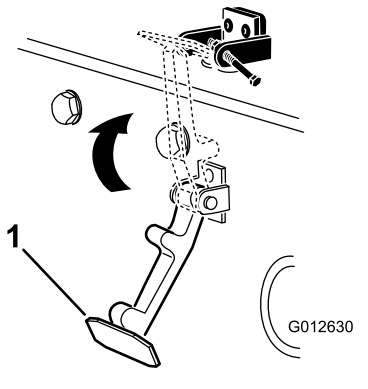


g012629

Фигура8

1. CE заключваща скоба
2. Възел болт-гайка

4. Подравнете шайбите с отворите от вътрешната страна на капака.
5. Занитете скобите и шайбите към капака (Фигура8).
6. Заключете ключалката към скобата за заключване от капака (Фигура9).



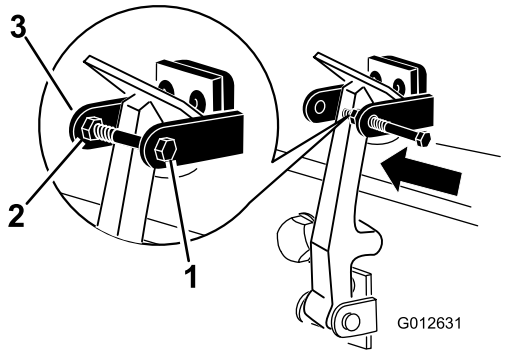
g012630

Фигура9

1. Ключалка за капака

7. Завийте болта в другото рамо на скобата за заключване, за да заключите ключалката (Фигура10).

   Забележка:Затегнете болта без да затягате гайката.



g012631

Фигура10

1. Болт
2. Гайка
3. Рамо на заключващата скоба

7

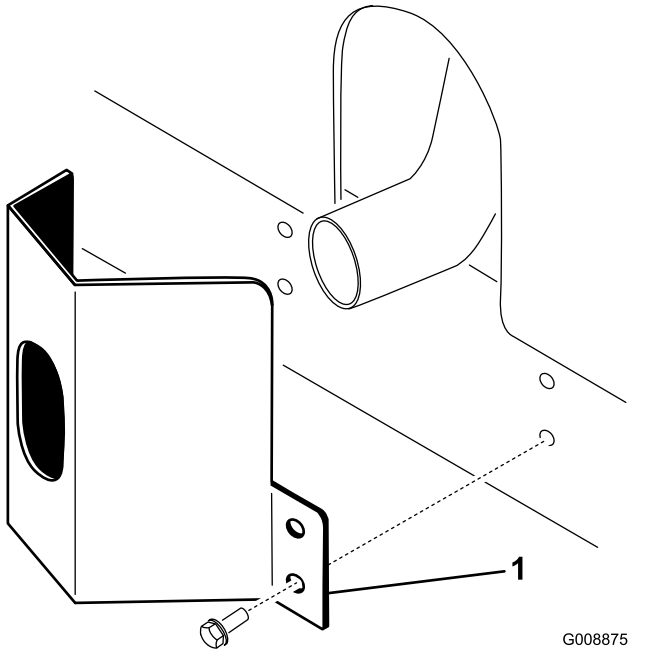
Инсталиране на предпазител за изпускателната тръба (само CE)

Части, необходими за тази процедура:

1	Предпазител за изпускателната тръба
4	Самонарезен винт

Процедура

1. Позиционирайте предпазителя за изпускателната тръба около ауспуха, като подравните монтажните отвори с отворите на рамата (Фигура11).



g008875

Фигура11

1. Предпазител за изпускателната тръба

2. Фиксирайте предпазителя към рамата с 4-те самонарезни винта (Фигура11).

8

Инсталиране на защитната конструкция (ролбар)

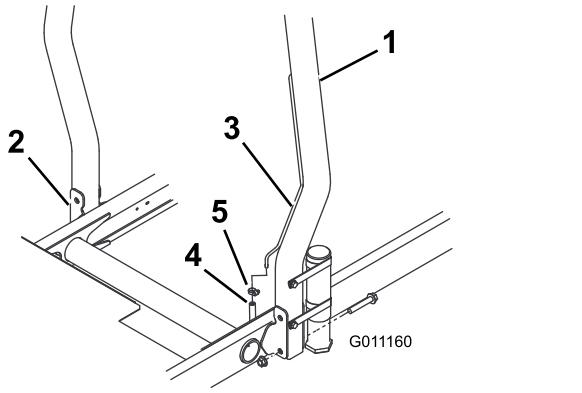
Части, необходими за тази процедура:

1	Възел на защитната конструкция (ролбар)
4	Болтове с фланцова глава
4	Контрагайки
1	Скоба за маркуча

Процедура

Важно: Никога не заварявайте или модифицирайте защитната конструкция срещу преобръщане (ЗКСП). Заменяйте повредената ЗКСП, не я ремонтирайте и поправяйте.

1. Спуснете защитната конструкция върху монтажните скоби на самоходното шаси, като подравните монтажните отвори. Уверете се, че вентилационната тръба на ролбара е отляво на машината (Фигура12).



g011160

Фигура12

1. ЗКСП
2. Монтажна скоба
3. Вентилационна тръба
4. Маркуч на вентилационната тръба на горивопровода
5. Скоба за маркуча

2. Закрепете всяка от страните на защитната конструкция към монтажните скоби с помощта на 2-та болта с фланцова глава и контрагайките (Фигура12). Затегнете крепежните елементи с въртящ момент от 81 N·m.
3. Прикрепете маркуча на вентилационната тръба на горивопровода към защитната конструкция със скобата.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Стартирането на двигателя при разкачена вентилационен маркуч на горивопровода от вентилационната тръба ще доведе до изтичане на гориво от маркуча, увеличаване на риска от пожар или експлозия. Пожар или експлозия на гориво може да предизвика изгаряния на вас или други лица и да причини щети на имуществото.

Свържете вентилационния маркуч на горивопровода към вентилационната тръба на горивопровода преди стартиране на двигателя.

9

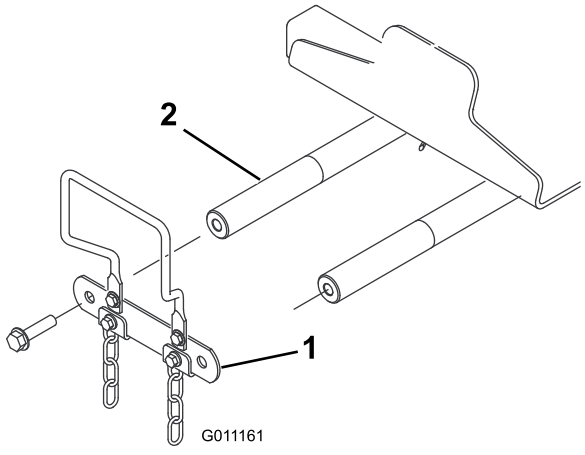
Инсталиране на предните повдигащи рамена

Части, необходими за тази процедура:

2	Повдигащи рамена
2	Шарнирен прът
2	Винт (5/16 x 7/8 инча)

Процедура

1. Развийте 2-та болта, прикрепващи връзката на шарнирните оси на повдигащите рамена към шарнирните оси и свалете държача на връзката на шарнирните оси и болтовете (Фигура13).

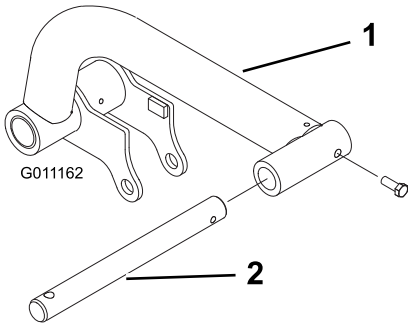


g011161

Фигура13

1. Подемно рамо, връзка на шарнирните оси
2. Подемно рамо, шарнирни оси

2. Вмъкнете шарнирния прът във всяко от подемните рамена и подравнете монтажните отвори (Фигура14).

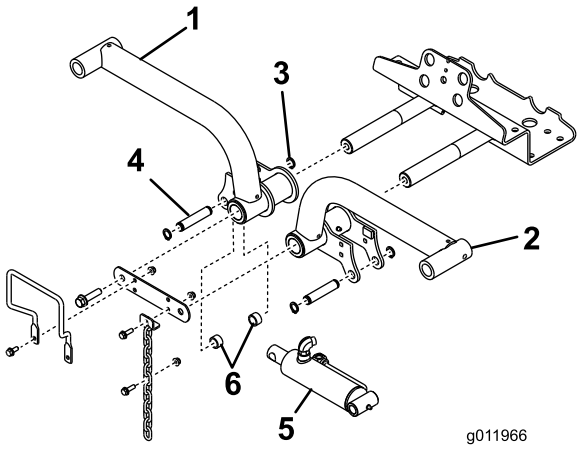


Фигура14

1. Повдигащо рамо
2. Шарнирен прът

3. Прикрепете шарнирните пръти към подемните рамена с 2 болта (5/16 x 7/8 инча).
4. Вмъкнете повдигащите рамена върху шарнирните им оси (Фигура15) и прикрепете всяка от тях с връзката за осите и болтовете, които сте свалили по-рано.

   Забележка: Затегнете болтовете с въртящ момент от 95 N·m.



Фигура15

1. Подемно рамо, дясно
2. Застопоряващ пръстен
3. Подемно рамо, ляво
4. Подемен цилиндър
5. Дистанционни елементи (2)
6. Монтажен щифт

5. Свалете задните застопоряващи пръстени, прикрепващи монтажните щифтове към всеки от краищата на подемния цилиндър.
6. Прикрепете десния край на подемния цилиндър към дясното повдигащо рамо с щифт и 2 дистанционни елемента (Фигура15). Прикрепете го със застопоряващия пръстен.
7. Прикрепете левия край на подемния цилиндър към лявото повдигащо рамо с щифт. Прикрепете го със застопоряващия пръстен.

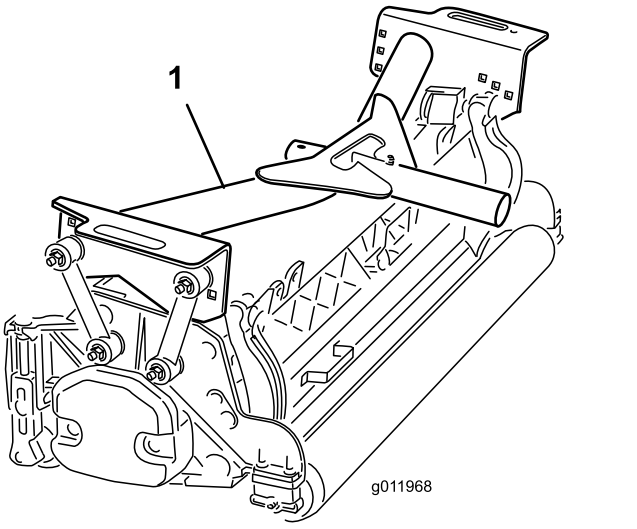
10

Инсталиране на носещите рами към режещите ножове

Не са необходими части

Процедура

1. Извадете режещите ножове от капоните. Регулирайте ги както е описано в Ръководство за оператора на режещ апарат.
2. Разположете предната носеща рама (Фигура16) върху всеки от режещите ножове.

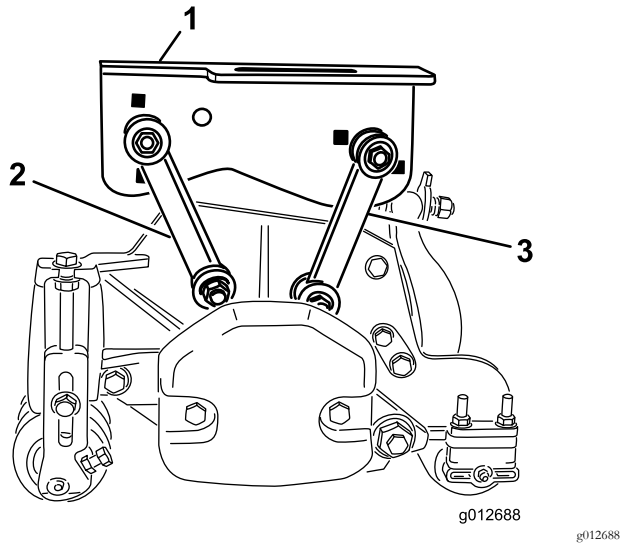


Фигура16

1. Предна носеща рама

3. Прикрепете монтажните връзки към **предните** носещи рами както следва:
   - Прикрепете предните монтажни връзки към средните отвори на носещата рама с болт (3/8 x 2-1/4 инча), 2 плоски шайби и контрагайка, както е показано на Фигура17. При монтажа поставете шайба от всяка страна на връзката. Затегнете крепежните елементи с въртящ момент от 42 N·m.
   - Прикрепете задните монтажни връзки към средните отвори на носещата рама с болт (3/8 x 2-1/4 инча), 2 плоски шайби и контрагайка, както е показано на Фигура17. При монтажа поставете шайба от всяка страна на връзката.

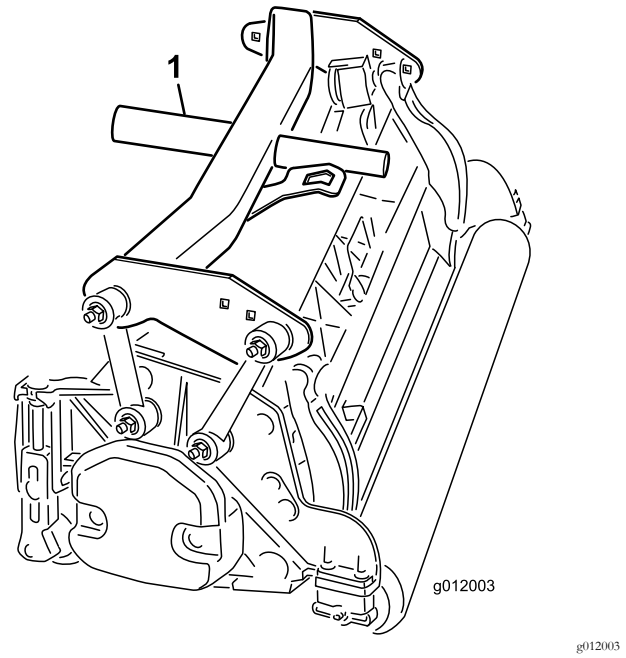
Затегнете крепежните елементи с въртящ момент от 42 N·m.



Фигура17

1. Предна носеща рама
2. Предна монтажна връзка
3. Задна монтажна връзка

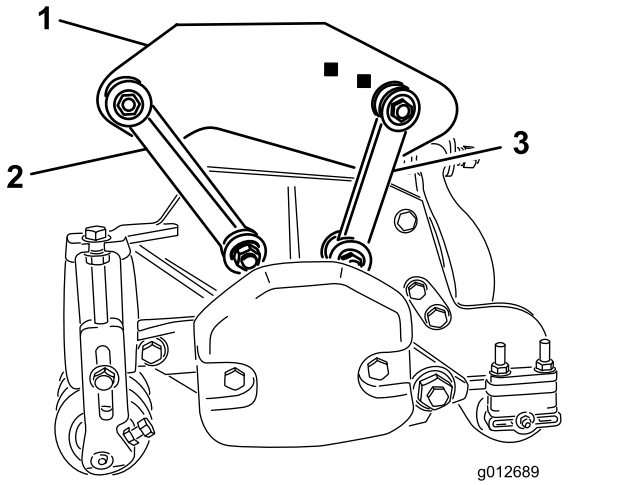
4. Разположете задната носеща рама (Фигура18) върху задния режещ апарат.



Фигура18

1. Задна носеща рама

5. Прикрепете монтажните връзки към **задните** носещи рами както следва:
   - Прикрепете предните монтажни връзки към отворите на носещата рама с болт (3/8 x 2-1/4 инча), 2 плоски шайби и контрагайка, както е показано на Фигура19. При монтажа поставете шайба от всяка страна на връзката. Затегнете крепежните елементи с въртящ момент от 42 N·m.
   - Прикрепете задните монтажни връзки към задните отвори на носещата рама с болт (3/8 x 2-1/4 инча), 2 плоски шайби и контрагайка, както е показано на Фигура19. При монтажа поставете шайба от всяка страна на връзката. Затегнете крепежните елементи с въртящ момент от 42 N·m.



Фигура19

1. Задна носеща рама
2. Предна монтажна връзка
3. Задна монтажна връзка

11

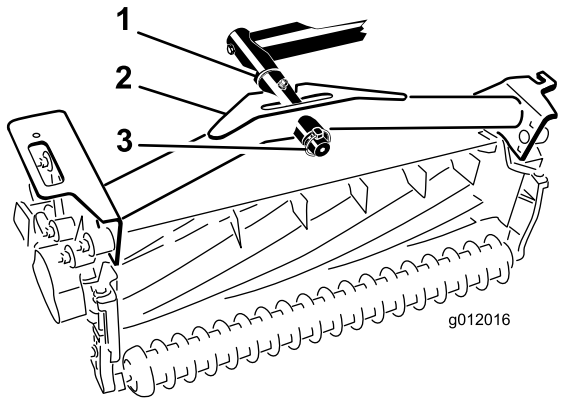
Монтаж на режещите ножове

Не са необходими части

Процедура

1. Плъзнете опорна шайба върху всеки от шарнирните пръти на предното повдигащо рамо.
2. Плъзнете носещата рама на режещия апарат върху шарнирния прът и я закрепете с фиксиращ щифт (Фигура20).

   Забележка: Върху задния режещ апарат, позиционирайте опорната шайба между задната страна на носещата рама и фиксиращия щифт.



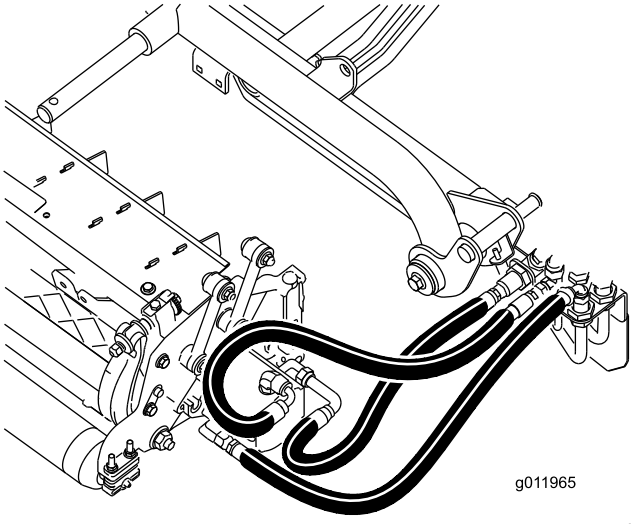
g012016

Фигура20

1. Опорна шайба
2. Носеща рама
3. Фиксиращ щифт

3. Гресирайте всички шарнирни точки на повдигащите рамена и носещите рами.

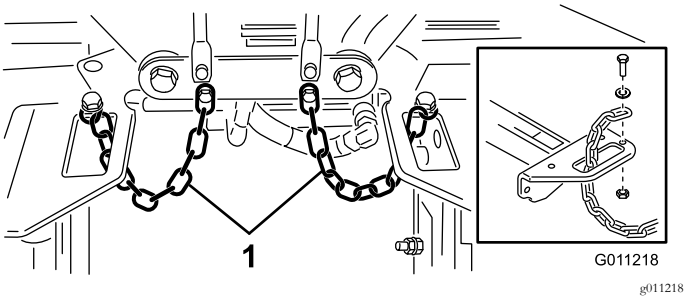
   Важно: Уверете се, че маркучите не са усукани или прегънати под остър ъгъл и маркучите на задния режещ апарат са прекарани, както е показано на (Фигура21). Повдигнете режещите ножове и ги придвижете наляво (Модел 03171). Маркучите на задният режещ апарат не трябва да влизат в контакт скобата на теглителното въже. При необходимост променете положението на фитингите и/или маркучите.



g011965

Фигура21

4. Прекарайте веригата през процепа в края на всяка от носещите рами. Прикрепете веригата към горния край на носещата рама с болт, шайба и контрагайка (Фигура22).



g011218

Фигура22

1. Верига

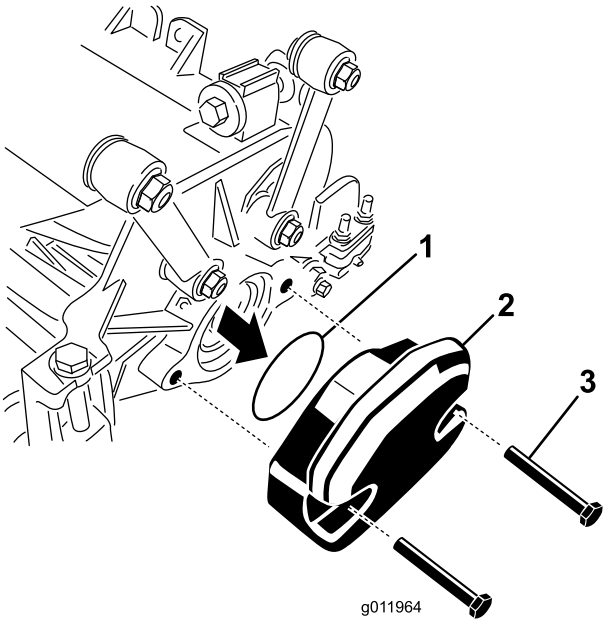
12

Монтаж на задвижващите мотори на режещите ножове

Не са необходими части

Процедура

1. Поставете режещите ножове пред шарнирните пръти на повдигащите рамена.
2. Свалете тежестта и пръстеновидния уплътнител (О-пръстен) (Фигура23) от вътрешния край на десния режещ апарат.

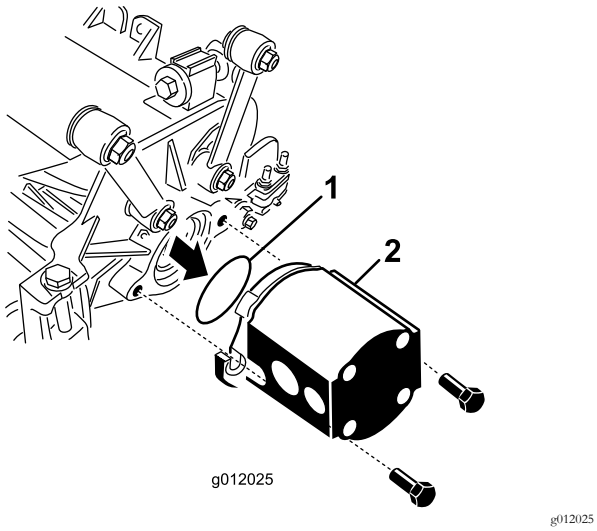


g011964

Фигура23

1. Пръстеновиден уплътнител
2. Тежест
3. Монтажни болтове

3. Свалете пробката от корпуса на лагеруването от външната страна на десния режещ апарат и инсталирайте тежестите и уплътнителната гарнитура.
4. Свалете транспортната пробка от корпусите на лагеруването на останалите режещи ножове.
5. Вмъкнете пръстеновидното уплътнение (доставя се заедно с режещия апарат) върху фланеца на задвижващия мотор (Фигура24).



Фигура24

1. Пръстеновиден уплътнител
2. Мотор на барабана

6. Монтирайте мотора към задвижващия край на режещия апарат и го закрепете с 2-та болта с шестостенни глави, предоставени заедно с режещия апарат (Фигура24).

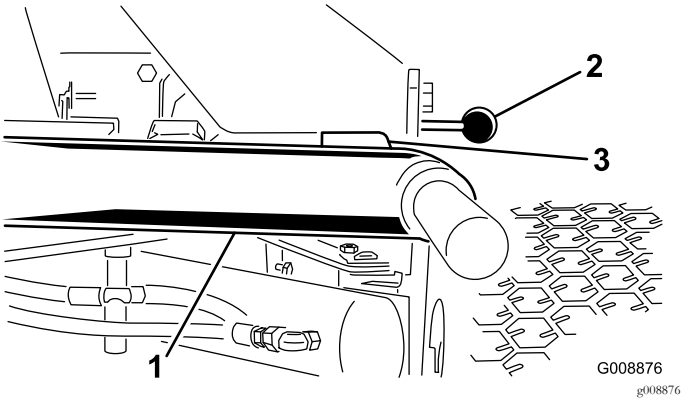
13

Регулиране на повдигащите рамена

Не са необходими части

Процедура

1. Стартирайте двигателя, повдигнете повдигащите рамена и проверете, за да се уверите, че хлабината между всяко повдигащо рамо и опорната скоба е 5 до 8 мм (Фигура25).



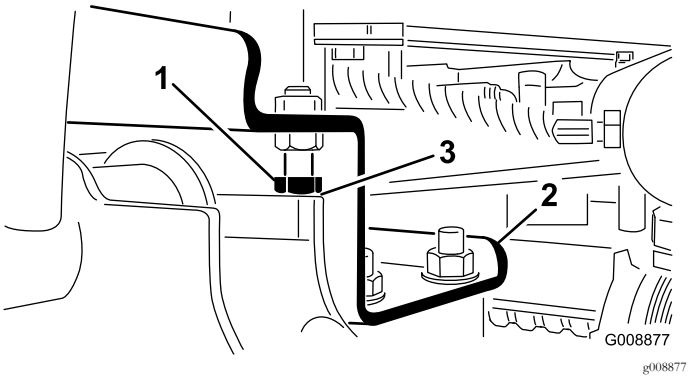
Фигура25

Режещите ножове са отстранени за яснота

1. Повдигащо рамо
2. Опорна скоба
3. Хлабина

Забележка: Ако хлабината не е в този диапазон, регулирайте цилиндъра както следва:

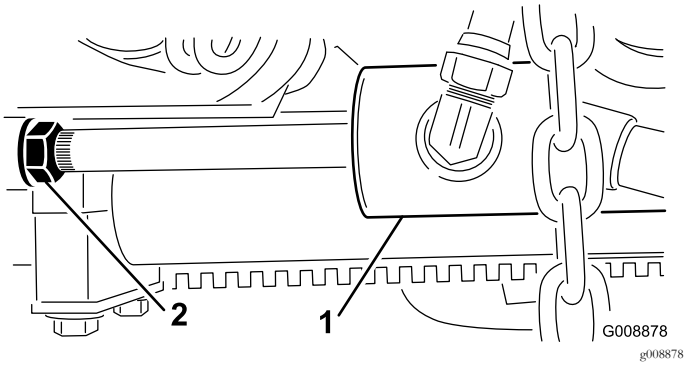
A. Развийте стоперните болтове и регулирайте цилиндъра, за да постигнете желаната хлабина (Фигура26).



Фигура26

1. Стоперен болт
2. Повдигащо рамо
3. Хлабина

B. Развийте контрагайката на цилиндъра (Фигура27).



Фигура27

1. Преден цилиндър
2. Контра гайка

C. Свалете щифта от края на пръта и завъртете вилката.

D. Поставете щифта и проверете хлабината.

E. При необходимост повторете стъпки A до D.

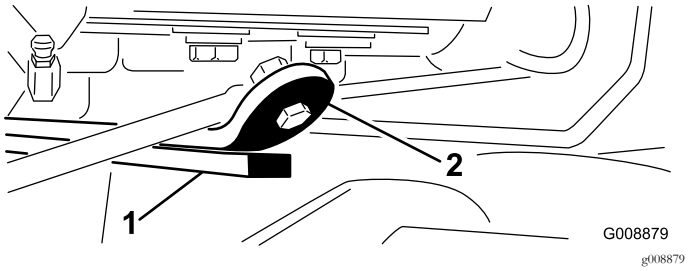
F. Затегнете вилката с контрагайката.

Забележка: Ако по време на транспортиране задното повдигащо рамо издава метален звук, намалете хлабината.

2. Проверете, за да се уверите, че хлабината между всяко повдигащо рамо и стоперния болт е от 0,13 до 1,02 мм (Фигура26).

Забележка: Ако хлабината не е в този диапазон, регулирайте стоперния болт, докато постигнете необходимата хлабина.

3. Стартирайте двигателя, повдигнете повдигащите рамена и се уверете, че хлабината между износващата се лента от горната страна на планката на задния режещ апарат и планката на амортисьора е 0,51 до 2,54 мм, както е показано на Фигура28.

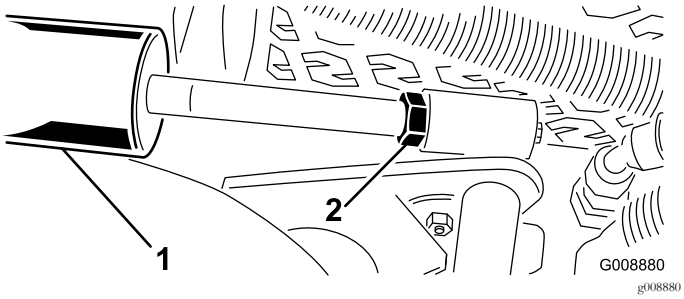


Фигура28

1. Износваща се планка
2. Планка на амортисьора

Ако хлабината не е в този диапазон, регулирайте задния цилиндър както следва:

A. Спуснете режещите ножове и развийте контрагайката на цилиндъра (Фигура29).



Фигура29

1. Заден цилиндър
2. Регулираща гайка

B. Хванете ствола на буталото на цилиндъра близо до гайката с клещи и кърпа и го завъртете.

C. Повдигнете режещите ножове и проверете хлабината.

D. При необходимост повторете стъпки A до C.

E. Затегнете вилката с контрагайката.

Важно: Недостатъчната хлабина в предните стопери или задната носеща планка може да причини повреждане на повдигащите рамена.

14

Инсталиране на комплекта на ролката на обръщача (допълнително)

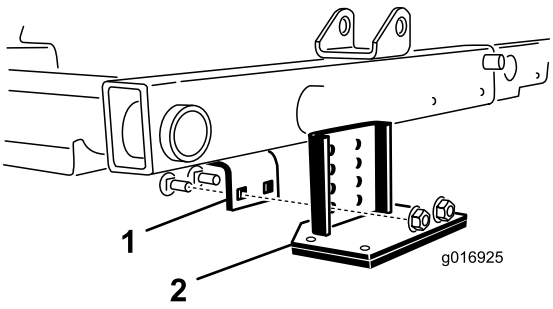
Части, необходими за тази процедура:

1	Комплект на ролката на обръщача (допълнително)

Процедура

Когато се реже при големи височини на рязане се препоръчва да се инсталира комплекта на ролката на обръщача.

1. Повдигнете режещите съоръжения докрай нагоре.
2. Намерете скобата на рамата над централния режещ апарат (Фигура30).
3. Като държите натисната предната ролка на централния режещ апарат, определете кои отвори на скобата на обръщача се подравняват с отворите на скобата, за да получите същия контакт с ролката при инсталиране на скобата на обръщача (Фигура30).



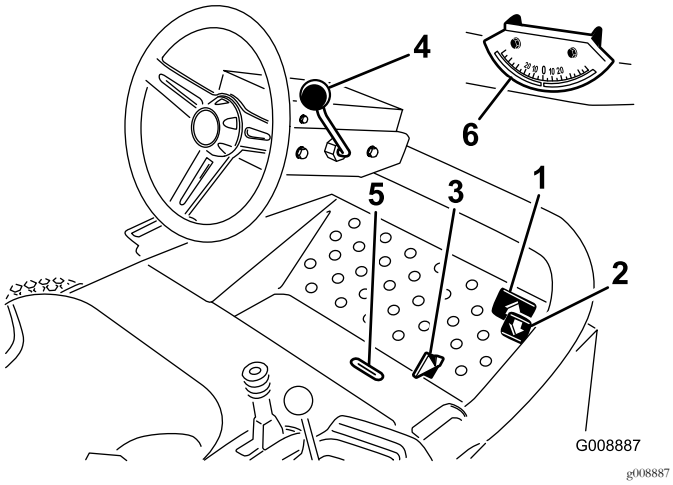
Фигура30

1. Скоба на рамата
2. Скоба на обръщача

4. Свалете режещите ножове и монтирайте скобата на обръщача към рамата с 2-та болта на носещата рама и 2-те гайки, предоставени с комплекта (Фигура30).

Преглед на продукта

Органи за управление



Фигура31

1. Педал за придвижване напред
2. Педал за придвижване назад
3. Плъзгач косене/транспортиране
4. Лост за накланяне на волана
5. Индикаторен процеп
6. Индикатор за ъгъл

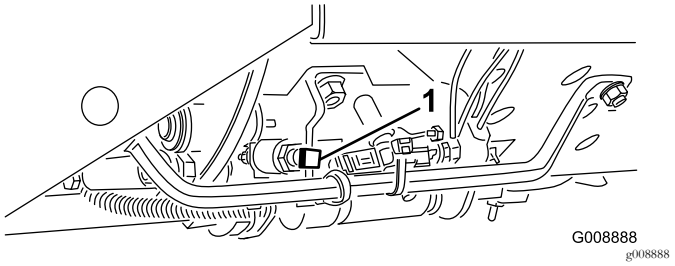
Педали за движение

Натиснете педала за движение напред (Фигура31), за да се движите в посока напред. Натиснете педала за движение назад (Фигура31), за да се движите в посока назад или за подпомагане на спирането при движение напред. Освен това оставете педала да се придвижи или го поставете в НЕУТРАЛНО положение, за да спрете машината.

Плъзгач косене/транспортиране

С помощта на петата си придвижете плъзгача за косене/транспорт (Фигура31) наляво за транспортиране и надясно за косене. **Режещите ножове работят само при положение на плъзгача за косене.**

Важно: Скоростта на косене е фабрично зададена на 9,7 км/ч. Възможно е да се повишава или намалява с регулиране на винта за ограничаване на скоростта (Фигура32).



Фигура32

1. Винт за ограничаване на скоростта

Лост за накланяне на волана

Изтеглете лоста за накланяне на кормилния лост (Фигура31) назад, за да регулирате волана в желаното положение, след което го избутайте напред, за да го фиксирате.

Индикаторен процеп

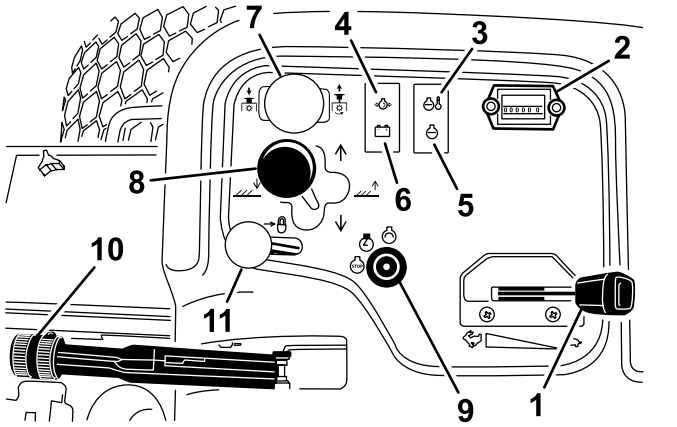
Процепът в платформата на оператора (Фигура31) показва кога режещите ножове са в централно положение.

Индикатор за ъгъл

Индикаторът за ъгъл (Фигура31) показва ъгъла на наклона на машината в градуси.

Ключ за запалване

Ключът за запалване (Фигура33), използван за стартиране, спиране и предварително подгряване на двигателя има 3 положения: OFF (Изключено), ON/PREHEAT (Включено/предварително подгряване) и START (Старт). Завъртете ключа в положение ON/PREHEAT (Включено/предварително подгряване) докато угасне индикаторът за подгряващата свещ (след прибл. 7 секунди); след което завъртете ключа в положение START (Старт), за да включите мотора на стартера. Отпуснете ключа, когато двигателят запали. Ключът автоматично се връща в положение ON/RUN (Вкл./Работа). За да изгасите двигателя, завъртете ключа в положение OFF (Изкл.) и го извадете от ключалката, за да предотвратите неволно стартиране.



Фигура33

1. Лост за дроселовата клапа (газта)
2. Брояч на работните часове
3. Светлинна индикация за температура
4. Светлинна индикация за налягане на маслото
5. Светлинна индикация на нагревателната свещ
6. Светлинна индикация за алтернатора
7. Превключвател за задвижването на режещия апарат
8. Лост за придвижване на режещия апарат
9. Ключ за запалване
10. Ръчна (паркинг) спирачка
11. Блокиране на лоста за повдигане

Лост за дроселовата клапа (газта)

Придвижете лоста за газта (Фигура33) напред, за да увеличите оборотите на двигателя и назад, за да намалите оборотите на двигателя.

Превключвател за задвижването на режещия апарат

Превключвателят за задвижването на режещия апарат (Фигура33) има 2 положения: ВКЛЮЧЕНО (ЗАЦЕПЕН) и ИЗКЛЮЧЕНО (ОТЦЕПЕН). Двупозиционният превключвател задейства електромагнитен клапан в групата клапани за задвижване на режещите ножове.

Брояч на работните часове

Броячът на работните часове (Фигура33) показва общия брой отработени часове за машината. Броячът започва да функционира, когато ключът за запалването бъде поставен в положение On (Включено).

Лост за придвижване на режещия апарат

За спускане на режещия апарат до земята, преместете лоста за режещия апарат (Фигура33) напред. Режещите ножове няма да се спуснат, ако двигателят не работи и не работят в повдигнато положение. За повдигане на режещите ножове, изтеглете лоста за придвижване назад в положение RAISE (Повдигане).

Придвижете лоста надясно или ляво, за да преместите режещите ножове в съответната посока. Това трябва да се прави, само когато режещите ножове са в повдигнато положение, или когато са върху земята и машината е в движение (само за Модел 03171).

Забележка:По време на спускане на ножовете лостът не трябва да се държи в предно положение.

⚠ ОПАСНОСТ

Придвижването на режещите ножове надолу намалява стабилността на машината. Това може да доведе до преобръщане и да причини нараняване или смърт.

Повдигнете режещите ножове, когато сте върху склон.

Предупредителна светлинна индикация за температурата на охлаждащата течност на двигателя

Предупредителна светлинна индикация за температурата на охлаждащата течност на двигателя (Фигура33) светва когато температурата на течността е твърде висока. Ако не спрете самоходната машина и температурата на охлаждащата течност се повиши с още 10 °C, двигателят ще се самоизключи.

Предупредителна светлинна индикация за налягане на маслото

Предупредителната светлинна индикация за налягане на маслото (Фигура33) светва, когато налягането на маслото спадне под безопасното ниво.

Светлинна индикация за алтернатора

Светлинната индикация за алтернатора (Фигура33) трябва да е изключена по време на работа на двигателя. Ако е включена, проверете и поправете зареждащата система, ако е необходимо.

Светлинна индикация за нагревателната свещ

Светлинната индикация за нагревателната свещ (Фигура33) свети по време на работа на свещта.

Ръчна (паркинг) спирачка

Винаги когато спирате двигателя, задействайте ръчната спирачка (Фигура33), за да предотвратите неволно придвижване на машината. За задействане на ръчната

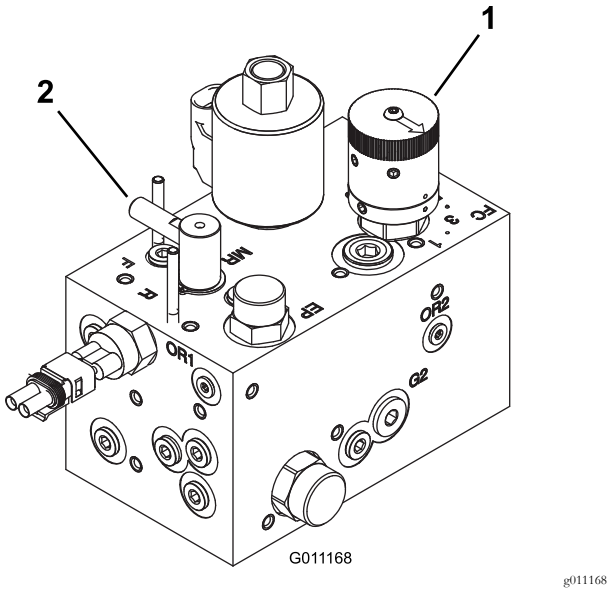
спирачка издърпайте лоста нагоре. Ако натиснете педала за движение при задействана ръчна спирачка, двигателят спира.

Блокиране на лоста за повдигане

Придвижете блокировката на лоста за повдигане (Фигура33) назад, за да предотвратите неволно спускане на режещите ножове.

Орган за управление на скоростта на барабана

Органът за управление на скоростта на барабана е разположен под капака на конзолата (Фигура34). За постигане на желаната скорост на косене (скорост на барабана), завъртете регулатора за скоростта на барабана на съответната височина на косене и скорост на косачката. Вижте Избор на скорост на косене (скорост на барабана) (Страница 43).



Фигура34

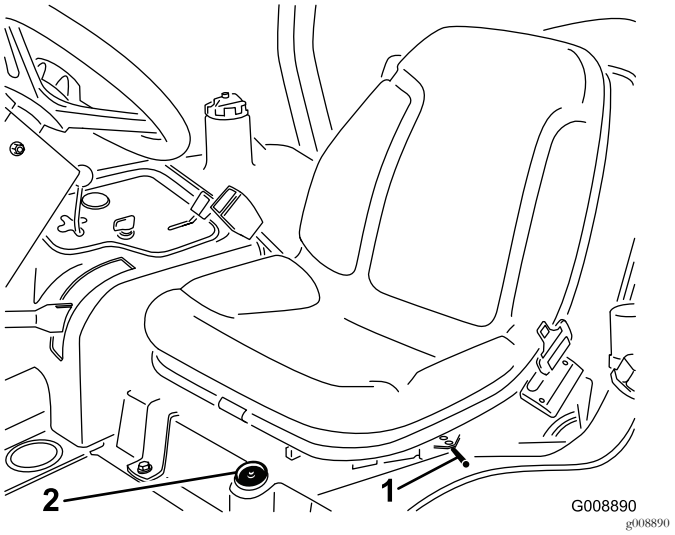
1. Орган за управление на скоростта на барабана
2. Орган за превключване за заточване/лепинговане

Орган за превключване за заточване/лепинговане

Органът за превключване за заточване/лепинговане е разположен под капака на конзолата (Фигура34). Завъртете регулатора към R за заточване/лепинговане и към F за косене. Не променяйте положението на регулатора, докато барабанът се върти.

Уред за количество на горивото

Уредът за количество на горивото (Фигура35) регистрира количеството гориво в горивния резервоар.



Фигура35

1. Лост напред-назад
2. Уред за количество на горивото

Регулировка на положението на седалката напред-назад

Придвижете лоста (Фигура35) отстрани на седалката навън, плъзнете седалката в желаното положение и отпуснете лоста, за да фиксирате това положение.

Технически данни

Забележка: Спецификациите и конструкцията подлежат на промени без уведомяване.

Транспортна ширина	203 см при 183 см ширина на откоса 234 см при 216 см ширина на откоса
Ширина на откоса	183 см или 216 см
Дължина	248 см
Височина	193 см със защитната конструкция срещу преобръщане (ЗКСП)
Нетно тегло*	844 кг
Вместимост на горивния резервоар	28 л.
Скорост на движение	Косене: 0 до 10 км/ч; Транспортиране: 0 до 14 км/ч. Движение назад: 0 до 6 км/ч
* С режещи ножове и работни течности	

Приставки/аксесоари

Налични са одобрени от Toro приставки и аксесоари за използване с машината, за да се подобрят и разширят възможностите ѝ. Свържете се с упълномощен сервизен

дилър или дистрибутор или посетете www.Toro.com за списък с всички одобрени приставки и аксесоари.

За да защитите най-добре своята инвестиция и да поддържате оптимална ефективност на вашето оборудване Toro, използвайте оригинални части Toro. Когато става въпрос за надеждност, Toro осигурява резервни части, проектирани за точните технически спецификации на нашето оборудване. За да сте спокойни, настоявайте за оригинални части Toro.

Действие

Забележка: Определя лявата и дясна страни на машината спрямо нормална работна позиция.

Безопасността на първо място

Внимателно прочетете всички инструкции за безопасност и символите в раздела за безопасност. Познаването на тази информация може да помогне на вас и околните да избегнете наранявания.

⚠ ОПАСНОСТ

Работата на мокра трева или стръмен склон може да доведе до хлъзгане или загуба на управление.

Провисването на колела над краища на площи може да доведе до преобръщане, което да причини сериозно нараняване, смърт или удавяне.

Прочетете и спазвайте инструкциите и предупрежденията за защита от преобръщане.

За да избегнете загуба на управление и възможност за преобръщане:

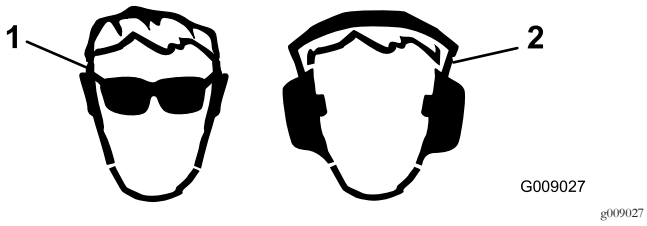
- **Не работете в близост до канари или водни басейни.**
- **Не работете по склонове, по-големи от посочените за вашия модел машина.**
- **Намалете скоростта и бъдете изключително внимателни по склоновете.**
- **Избягвайте внезапни завои или бърза промяна на скоростта.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тази машина произвежда нива на шум, които могат да причинят загуба на слуха при продължителни периоди на излагане.

Носете защита за слуха при работа с тази машина.

Носете защитно оборудване за очи, уши, ръце, крака и глава.



Фигура36

1. Да се носят защитни средства за очите.
2. Носете защита за слуха.

Проверка на маслото в двигателя

Интервал на сервизното обслужване: Преди всяка употреба или ежедневно

Двигателят се доставя зареден с масло в картера; независимо от това, преди и след първоначално стартиране на двигателя нивото на маслото трябва да се провери.

Вместимостта на картера е приблизително 3,8 л с филтъра.

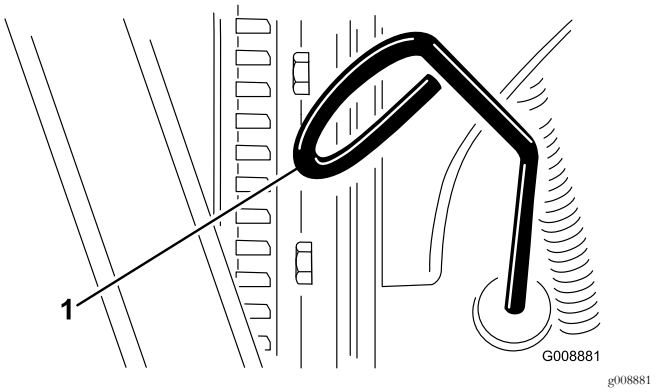
Използвайте висококачествено моторно масло, отговарящо на следните спецификации:

- Изисквано ниво на класификация съгласно API: CH-4, CI-4 или по-високо.
- Предпочитано масло: SAE 15W-40 (над -17 °C)
- Алтернативно масло: SAE 10W-30 или 5W-30 (за всички температури)

Забележка: Първокласно моторно масло с вискозитет 15W-40 или 10W-30 може да бъде доставено от дистрибутора. За номера за заявка проверете в каталога за резервни части.

Забележка: Най-доброто време за проверка на маслото е когато двигателят е изстинал, преди да бъде стартиран за работа през деня. Ако двигателят вече е работил, преди проверка оставете маслото да се стече в картера за поне 10 минути. Ако нивото на маслото е на или под маркировката на маслоизмерителната пръчка „Add“ (добави), долейте масло до достигане на маркировката „Full“ (пълно). **Не препълвайте.** Ако нивото на маслото е между маркировките „Full“ (пълно) и „Add“ (добави), не е необходимо да доливате масло.

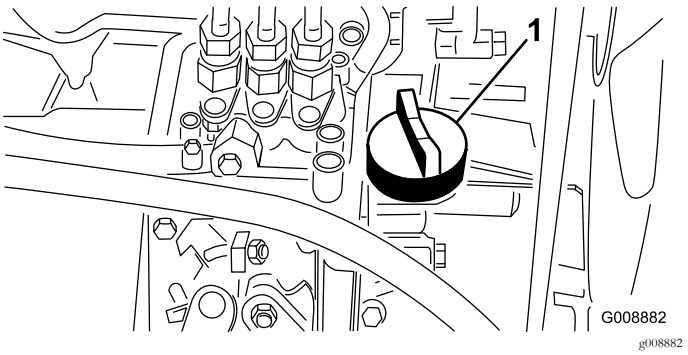
1. Паркирайте машината на хоризонтално място, спуснете режещите ножове, изгасете двигателя, задействайте ръчната спирачка и извадете ключа за запалването от стартера.
2. Извадете маслоизмерителната пръчка (Фигура37) и я избършете с чиста кърпа.



Фигура37

1. Маслоизмерителна пръчка

3. Натиснете пръчката в тръбата за маслоизмерителна пръчка, като се уверите, че сте я вкарали до упор, след което я извадете и отчетете нивото на маслото.
4. Ако нивото на маслото е ниско, развийте капачката на отвора за пълнене с масло (Фигура38) и постепенно доливайте малки порции масло, като често проверявате нивото, докато то достигне маркировката „Full“ (пълно) върху маслоизмерителната пръчка.



Фигура38

1. Капачка на отвора за доливане на масло

5. Поставете обратно капачката на отвора за доливане на масло и затворете капака.

Важно: Поддържайте нивото на маслото между горната и долна гранични маркировки на маслоизмерителната пръчка. В резултат на препълване или недостиг на масло е възможно да възникне повреда в двигателя.

Зареждане на горивния резервоар

⚠ ОПАСНОСТ

При определени условия, дизеловото гориво и горивните изпарения могат да бъдат лесно възпламеними и експлозивни. Пожар или експлозия на гориво може да предизвика изгаряния на вас или други лица и да причини щети на имуществото.

- **Използвайте фуния и зареждайте резервоара на открито, когато двигателят е изключен и студен. Избършете всякакво разлято гориво.**
- **Не пълнете докрай горивния резервоар. Долейте гориво в горивния резервоар до ниво с 6 до 13 ммпод долния край на гърловината за пълнене. Празното пространство в горивния резервоар позволява на горивото да се разширява.**
- **Никога не пушете по време на работа с гориво и стойте далеч от открит пламък или от ситуации, когато горивните пари могат да бъдат възпламенени от искра.**
- **Съхранявайте горивото в чисти, безопасни контейнери, с поставени капачки.**

Използвайте само чисто, свежо дизелово или биодизелово гориво с ниско (<500 ppm) или ултра ниско (<15 ppm) съдържание на сяра. Минималното цетаново число трябва да бъде 40. Закупувайте горивото в количество, което може да бъде използвано в рамките на 180 дни, за да гарантирате неговата свежест.

Вместимостта на горивния резервоар е приблизително 28 л.

Използвайте лятно дизелово гориво (№ 2-D), пригодно за температури над -7 °C и зимно гориво (№ 1-D или № 1-D/2-D смес) под тази температура. Използването на зимен клас дизелово гориво при по-ниски температури осигурява характеристики като по-ниска точка на възпламеняване и течливост в студени условия, които улесняват стартирането и намаляват задръстването на горивния филтър.

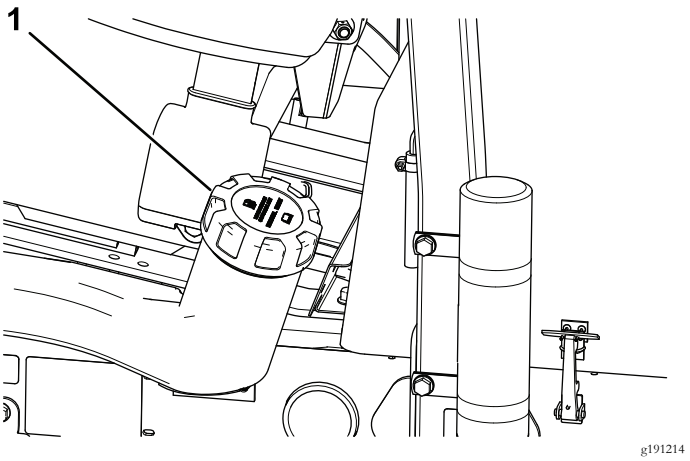
Използването на летен клас дизелово гориво при температури над -7 °C удължава експлоатационния живот на горивната помпа и осигурява по-висока мощност в сравнение с горивото от зимен клас.

Готовност за използване на биодизелово гориво

Тази машина може да използва смесено биодизелово гориво до B20 (20% биодизел и 80% петродизел). Частта петродизел (дизелово гориво от нефтопродукти) трябва да бъде с ниско или ултра ниско съдържание на сяра. Спазвайте следните предпазни мерки:

- Биодизеловата част на горивото трябва да отговаря на спецификациите ASTM D6751 или EN 14214.
- Смесената горивна композиция трябва да отговаря на спецификациите ASTM D975 или EN 590.
- Възможно е боядисаните повърхности да бъдат повредени от биодизеловите смеси.
- В студено време използвайте гориво B5 (съдържание на биодизел 5%) или по-малко.
- Контролирайте състоянието на уплътнения, маркучи, гарнитури, влизащи в контакт с горивото, тъй като с времето тяхното състояние може да се влоши.
- След преминаване на биодизелово гориво след време е възможно да се очаква задръстване на филтъра.
- За повече информация относно биодизеловите горива се обърнете към дистрибутора.

1. Почистете участъка около капачката на резервоара за гориво (Фигура39).



Фигура39

1. Капачка на резервоара за гориво

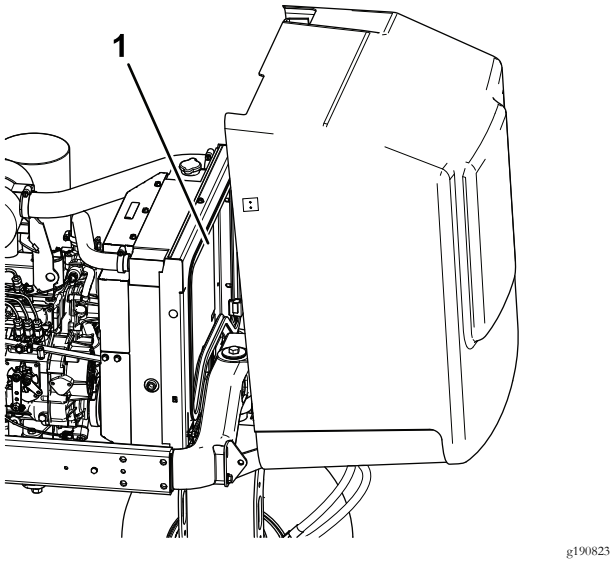
2. Свалете капачката на горивния резервоар.
3. Напълнете резервоара до основата на гърловината за пълнене.

   Забележка: Не препълвайте резервоара за гориво.
4. Поставете обратно капачката.
5. Избършете всякакво разлято гориво.

Проверка на охладителната система

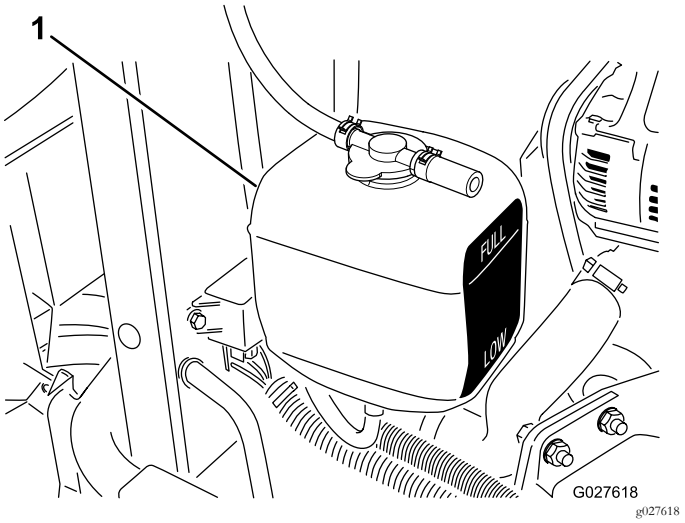
Интервал на сервизното обслужване: Преди всяка употреба или ежедневно

Ежедневно почиствайте от замърсявания радиатора (Фигура40). В условия на изключително висока запрашеност и замърсяване, почиствайте радиатора на всеки час; вижте Почистване на охладителната система на двигателя (Страница 57).



Фигура40

1. Радиатор



Фигура41

1. Разширителен съд

Охладителната система е пълна с разтвор в съотношение 50/50 вода и траен антифриз на базата на етиленгликол. Проверявайте нивото на охладителната течност в началото на всеки ден, преди стартиране на двигателя.

Вместимостта на охладителната система е приблизително 5,7 л.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако двигателят работи, намиращата се под налягане, гореща охладителна течност може да бъде изхвърлена и да предизвика изгаряния.

- **Не отваряйте капачката на радиатора, докато двигателят работи.**
- **При отваряне на капачката на радиатора използвайте платнена кърпа и отваряйте капачката бавно, така че парите да могат да излязат.**

1. Проверявайте нивото на охладителната течност в разширителния съд (Фигура41).

   Забележка:При студен двигател, нивото на охладителната течност трябва да е приблизително по средата между двете маркировки, отстрани на съда.
2. Ако нивото на охладителната течност е ниско, отворете капачката на разширителния съд и допълнете системата. **Не препълвайте.**
3. Поставете обратно капачката на разширителния съд.

Проверка на хидравличната система

Интервал на сервизното обслужване: Преди всяка употреба или ежедневно—Проверете нивото на хидравличната течност.

Резервоарът за хидравлична течност е напълнен фабрично с приблизително 13,2 л висококачествена хидравлична течност. **Проверете нивото на хидравличната течност преди първото стартиране на двигателя, а след това ежедневно.**

Най-подходящият момент за проверка на хидравличната течност е когато течността е студена. Машината трябва да е в транспортната си конфигурация. Ако нивото на течността е под маркировката на маслоизмерителната пръчка „Add“ (добави), долейте течност до достигане на средата на приемливия диапазон. Не препълвайте резервоара. Ако нивото на маслото е между маркировките „Full“ (пълно) и „Add“ (добави), не е необходимо да доливате течност.

Препоръчва се за замяна да се ползва всесезонната хидравлична течност **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Предлага се в съдове по 19 литра и варели от по 208 литра. За каталожен номер вижте

каталога за резервни части или се обърнете към дистрибутор на Toro.)

Алтернативни течности: ако не разполагате с хидравлична течност Toro, е възможно да се ползват и други обичайни течности на основата на петрол, при условие че отговарят на всички характеристики и промишлени спецификации. Поискайте от доставчика на течността да провери дали тя отговаря на тези спецификации.

Забележка: Toro не носи отговорност за щети, причинени от неправилно подбрани заместители, така че използвайте само продукти от производители с доказана репутация, способни да подкрепят своите предложения.

Хидравлична течност срещу износване с висок коефициент на вискозитет/ниска точка на застиване/втвърдяване, ISO VG 46, всесезонна

Свойства на материала:

Вискозитет, ASTM D445	cSt @ 40 °C; 44 до 48 cSt @ 100 °C; 7,9 до 9,1
Коефициент на вискозитет ASTM D2270	140 или по-висок (висок коефициент на вискозитета обозначава течност с променливо тегло)
Точка на застиване/втвърдяване, ASTM D97	-36,7 °C до -45 °C
FZG, етап на отказ	11 или по-добро
Водно съдържание (нова течност)	500 ppm (максимум)

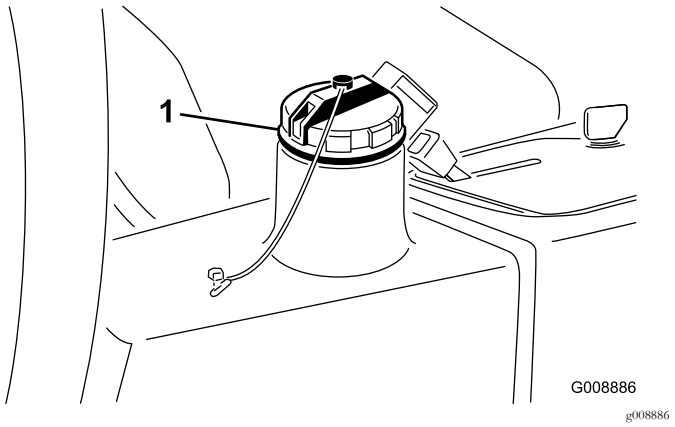
Промишлени спецификации:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Подходящите хидравлични течности трябва да са специфицирани за подвижна техника (за разлика от индустриални масла), от тип с динамично тегло, с ZnDTP или ZDDP с пакет с добавки срещу износване (а не тип хидравлична течност без съдържание на пепел).

Важно: Повечето хидравлични течности са почти безцветни, което затруднява откриването на течове. Предлага се червено багрило – добавка за оцветяване на течността в хидравличната система, в опаковки 20 мл бутилка. Една бутилка е достатъчна за 15 до 22 л хидравлично масло. Поръчайте част № 44-2500 от вашия упълномощен дистрибутор на Toro.

1. Паркирайте машината на хоризонтално място, спуснете режещите ножове, изгасете двигателя, задействайте ръчната спирачка и извадете ключа за запалването от стартера.
2. Почистете участъка около капачката на гърловината за пълнене на резервоара за хидравлична течност (Фигура42), след което свалете капачката.



Фигура42

1. Капачка на резервоара за хидравлична течност

3. Извадете маслоизмерителната пръчка от отвора за пълнене и я избършете с чиста кърпа.
4. Вмъкнете маслоизмерителната пръчка в гърловината за пълнене; след това я извадете и отчетете нивото на течността.

   Забележка: Нивото на течността трябва да бъде в рамките на 6 мм от маркировката върху пръчката.
5. Ако нивото е ниско, долейте съответната течност, за да го повишите до отметката за пълен резервоар.
6. Поставете обратно маслоизмерителната пръчка и капачката върху гърловината за пълнене.

Проверка на налягането в гумите

Интервал на сервизното обслужване: Преди всяка употреба или ежедневно

При доставка гумите са с повишено налягане. Ето защо е необходимо от тях да се изпусне известно количество въздух, за да се понижи налягането. Правилното налягане на въздуха в гумите е 0,97 до 1,24 бар.

Забележка: Поддържайте препоръчителното налягане във всички гуми, за да постигнете добро качество на откоса и производителност на машината.

⚠ ОПАСНОСТ

Ниското налягане в гумите намалява стабилността на машината върху склон. Това може да доведе до преобръщане и да причини нараняване или смърт.

Не допускайте недостатъчно налягане на въздуха в гумите.

Проверка на контакта барабан-опорен нож

Интервал на сервизното обслужване: Преди всяка употреба или ежедневно

Проверявайте контакта барабан опорен нож дори ако качеството на откоса е било приемливо. Необходимо е да съществува лек контакт по цялото продължение на барабана и опорния нож; вижте Регулиране на барабана спрямо опорния нож в Ръководството за оператора на режещ апарат.

Затягане на колесните гайки

Интервал на сервизното обслужване: След първия час

След първите 10 часа

На всеки 200 часа

Затегнете колесните гайки с въртящ момент 61 до 88 N ṁ.

⚠ ВНИМАНИЕ

Неспазването на изискването за правилно затягане на колесните гайки може да доведе до нараняване.

Уверете се, че колесните гайки са затегнати с въртящ момент 61 до 88 N ṁ.

Стартиране и изгасяне на двигателя

При възникване на някоя от следните ситуации е възможно да се наложи обезвъздушаване на горивната система; вижте Обезвъздушаване на горивната система (Страница 35):

- **Първоначално стартиране на нов двигател.**
- **Двигателят е спрял да работи вследствие на липса на гориво.**
- **Извършвана е поддръжка на компонентите на горивната система; напр. смяна на филтъра и др.**

Стартиране на двигателя

1. Проверете дали ръчната спирачка е задействана и превключвателят за барабана е в положение DISENGAGE (отцепен/изключен).
2. Вдигнете крака си от педала за движение и се уверете, че педалът е в неутрално положение.
3. Придвижете лоста за газта в позиция 1/2.
4. Вмъкнете ключа за запалването и го завъртете в положение ON/PREHEAT (Включено/предварително подгряване), докато угасне индикаторът за подгряващата свещ (след прибл. 7 секунди); след което завъртете ключа в положение START (Старт), за да включите мотора на стартера. Отпуснете ключа, когато двигателят запали.

   Забележка: Ключът автоматично се връща в положение ON/RUN (Вкл./Работа).

   Важно: За да избегнете прегряване на стартерния мотор, не включвайте стартера за повече от 15 секунди. След 10 секунди непрекъснато въртене на коляновия вал, изчакайте 60 секунди преди отново да включите стартерния мотор.
5. Когато двигателят се стартира за пръв път или след основен ремонт, движете машината напред/назад в продължение на 1 до 2 минути. Освен това задействайте лоста за повдигане и превключвателя за задвижване на режещия апарат, за да проверите функционирането на всички части.

   Забележка: Завъртете волана наляво/надясно, за да проверите реакцията при управление, след което спрете двигателя и проверете за течове на масло, разхлабени части и всякакви други забележими неизправности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Проверете за теч на масло, разхлабени части и други неизправности, които може да доведат до нараняване.

Преди да проверите за течове на масло, разхлабени части и други неизправности, изключете двигателя и изчакайте всички движещи се части да спрат.

Изгасяне на двигателя

Придвижете лоста за газта в положение за ПРАЗЕН ХОД, поставете превключвателя за барабана в позиция DISENGAGE (отцепен/изключен) и завъртете стартерния ключ в положение OFF (Изключено).

Забележка: Извадете ключа от ключалката, за да предотвратите неволно стартиране.

Обезвъздушаване на горивната система

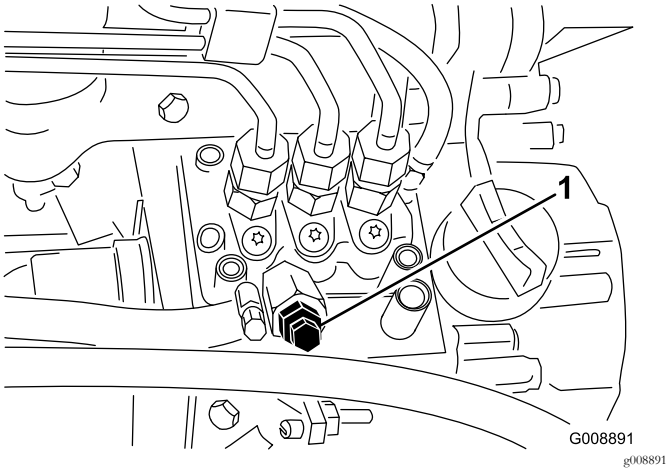
1. Паркирайте машината на хоризонтално място, спуснете режещите ножове, изгасете двигателя, задействайте ръчната спирачка и извадете ключа за запалването от стартера.
2. Уверете се, че горивният резервоар е най-малкото пълен до половината.
3. Отключете и повдигнете капака на двигателя.

⚠ ОПАСНОСТ

При определени условия, дизеловото гориво и горивните изпарения могат да бъдат лесно възпламеними и експлозивни. Пожар или експлозия на гориво може да предизвика изгаряния на вас или други лица и да причини щети на имуществото.

- **Използвайте фуния и зареждайте резервоара на открито, когато двигателят е изключен и студен. Избършете всякакво разлято гориво.**
- **Не пълнете докрай горивния резервоар. Налейте гориво в резервоара, докато нивото достигне 6 до 13 мм под долния край на гърловината за пълнене. Празното пространство в горивния резервоар позволява на горивото да се разширява.**
- **Никога не пушете по време на работа с гориво и стойте далеч от открит пламък или от ситуации, когато горивните пари могат да бъдат възпламенени от искра.**
- **Съхранявайте горивото в чисти, безопасни контейнери, с поставени капачки.**

4. Отворете винта за обезвъздушаване на горивната помпа (Фигура43).



g008891

Фигура43

1. Винт за обезвъздушаване на горивната помпа

5. Завъртете ключа за запалването в стартерния ключ до положение ON (Включено). Електрическата горивна помпа започва да работи, с което изтласква въздуха покрай винта за обезвъздушаване.

   Забележка: Оставете ключа в положение ON (Включено), докато около винта започне да изтича силна струя гориво.

6. Затегнете винта и поставете ключа в положение Off (Изключено).

Забележка: Обикновено двигателят трябва да запали, след като извършите описаната по-горе процедура по обезвъздушаване. Независимо от това, ако двигателят не запали, е възможно въздух да е задържан в участъка между горивната помпа и дюзите за впръскване; вижте Обезвъздушаване на горивните дюзи (инжектори) (Страница 54).

Проверка на блокиращата система

Интервал на сервизното обслужване: Преди всяка употреба или ежедневно

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

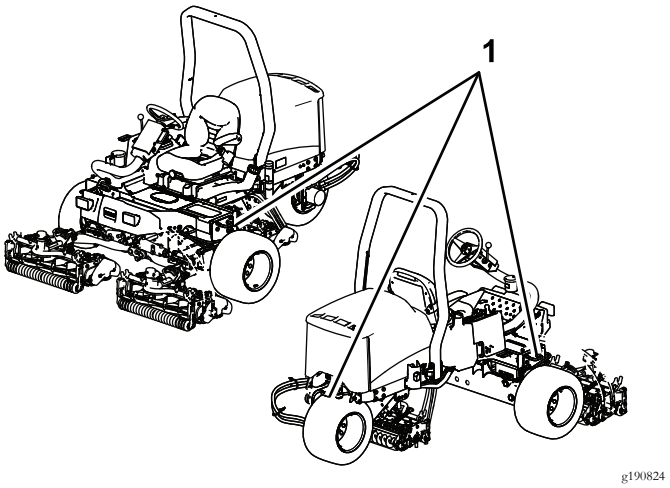
Ако блокиращите превключватели за безопасност са прекъснати или повредени, машината може да заработи неочаквано, с което да предизвика нараняване.

- **Не възпрепятствайте работата на блокиращите превключватели.**
- **Ежедневно проверявайте функционирането на блокиращите превключватели и заменете всички повредени превключватели преди да започнете работа с машината.**

1. Уверете се, че всички странични лица са извън работния участък и поддържайте ръцете и краката си далеч от режещите ножове.
2. Докато седите на седалката, двигателят не трябва да може да стартира, ако режещият апарат е зацепен или е задействан педалът за придвижване. Отстранете проблема, ако той не функционира правилно.
3. Докато сте на седалката, поставете педала за придвижване в неутрално положение, изключете ръчната спирачка и поставете превключвателя за режещите ножове в положение OFF (Изключено). Двигателят трябва да запали. Повдигнете се от седалката и бавно натиснете педала за придвижване, двигателят трябва да спре в рамките на 1 до 3 секунди. Отстранете проблема, ако той не функционира правилно.

Забележка: Машината е оборудвана с блокиращ превключвател на ръчната спирачка. Ако натиснете педала за движение при задействана ръчна спирачка, двигателят изгасва.

Идентифициране на точки за закачане



Фигура44

1. Места за закачане

Преместване на машината

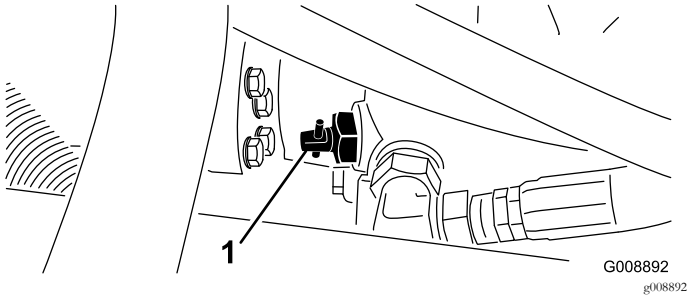
- Използвайте широки рампи, когато натоварвате машината на ремарке или камион.
- Закачете стабилно машината.

Теглене на машината

В аварийни ситуации машината може да бъде теглена на кратко разстояние; независимо от това Toro не препоръчва това като стандартна процедура.

Важно: Не теглете машината по-бързо от 3 до 4 км/ч, тъй като това може да повреди задвижващата система. Ако машината трябва да се премести на значително разстояние, тя трябва да се транспортира върху камион или ремарке.

1. Намерете байпасния клапан на помпата (Фигура45) и го завъртете на 90°.



Фигура45

1. Байпасен клапан

2. Преди да стартирате двигателя, затворете байпасния клапан, като го завъртите на 90° (1/4 оборот). Не стартирайте двигателя с отворен байпасен клапан.

Използване на стандартния модул за управление (СМУ)

Стандартният модул за управление е капсуловано електронно устройство, произведено в конфигурация, пригодна за всички машини. Модулът използва полупроводникови и механични компоненти за контрол и управление на стандартни електрически функции, необходими за безопасна работа.

Модулът следи входовете за неутрално положение, ръчна спирачка, задвижващи механизми (PTO), стартиране, лепинговане и висока температура. Модулът подава захранване към изходите, включително задвижващи механизми PTO, стартера и електромагнита ETR (energize to run – включване с подаване на захранване).

Модулът е разделен на входове и изходи. Входовете и изходите са обозначени със зелени светодиодни (LED) индикатори, монтирани върху печатна платка.

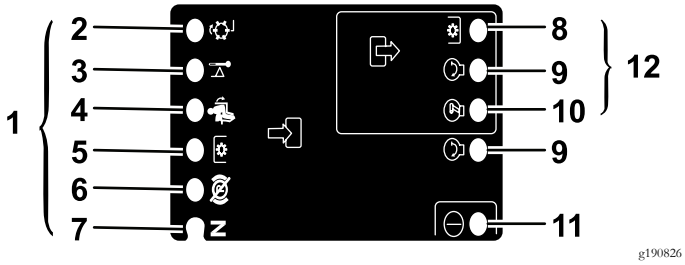
Стартовата верига се захранва с 12 V прав ток. Всички останали входове се захранват, когато веригата се затвори към земя. Всеки вход има светодиод LED, който светва, когато се захрани конкретна верига. Използва входните светодиоди за превключване и диагностика и отстраняване на неизправности на входната верига.

Изходните вериги се захранват при изпълнение на съответни групи входни условия. Трите изходни вериги включват PTO, ETR и START. Изходните светодиоди следят състоянието на релето, като показват присъствие на напрежение в 1 от 3-те специфични изходни клеми.

Изходните вериги не определят изправността на изходното устройство, така че електрическата диагностика включва проверка на изходящите светодиоди и изпитване изправността на конвенционални устройства и снопове от проводници. Измерете импеданса на свързания компонент, импеданс през снопа проводници (изключен от стандартния модул за управление (СМУ) или с временно „тестово захранване“ на конкретен компонент.

СМУ не се свързва към външен компютър или преносимо устройство, не може да бъде препрограмиран и не записва периодично информация за диагностика и отстраняване на неизправности.

Табелката на СМУ включва само символи. Трите LED изходящи символа са показани в изходна кутия. Всички останали LED са входове. Идентификация на символите е показана на схемата по-долу.



Фигура46

1. Входове
2. Заостряне/лепинговане
3. Висока температура
4. На седалката
5. Ключ за PTO (задвижващ механизъм)
6. Ръчната (паркинг) спирачка е изключена
7. Неутрално положение
8. PTO (задвижващ механизъм)
9. Старт
10. ETR (включване с подаване на захранване)
11. Захранване
12. Изходи

Ето и логическите стъпки за диагностика и отстраняване на неизправности за устройството СМУ.

1. Определете изходната повреда, която се опитвате да отстраните (PTO (задвижващ механизъм), START (старт) или ETR (включване с подаване на захранване).
2. Придвижете клавишния превключвател в положение ON (Включено) и проверете, дали светва червеният светодиод (LED) за захранването.
3. Придвижете всички входни превключватели, за да се уверите в промяната на състоянието на светодиодите.
4. Приведете входните устройства в правилно състояние за постигане на съответен изход. Използвайте следната логическа таблица, за да определите правилното входно условие.
5. Ако конкретен изходен LED светва без съответната изходна функция, проверете изходящия проводников сноп, връзките и компонента. Поправете ги при необходимост.
6. Ако конкретен LED не свети, проверете и двата предпазителя.
7. Ако конкретен LED не свети, а изходите са в съответните правилни състояния, инсталирайте ново СМУ и определете дали повредата е отстранена.

Всеки ред (напряко) в логическата таблица показва входните и изходни изисквания за всяка конкретна функция на продукта. Функциите на продукта са представени в лявата колона. Символите обозначават специфично схемно състояние, включващо: захранено с напрежение, затворена към земя и отворена към земя.

ВХОДОВЕ									ИЗХОДИ		
Функция	Включено захранване	В неутрално положение	Включено стартиране	Включена спирачка	Включен PTO (задвижващ механизъм)	На седалката	Висока температура	Заостряне/лепинговане	Старт	ETR (включване с подаване на захранване)	PTO (задвижващ механизъм)
Старт	—	—	+	O	O	—	O	O	+	+	O
Работа (Изкл. блок)	—	—	O	O	O	O	O	O	O	+	O
Работа (Вкл. блок)	—	O	O	—	O	—	O	O	O	+	O
Косене	—	O	O	—	—	—	O	O	O	+	+
Заостряне/лепинговане	—	—	O	O	—	O	O	—	O	+	+
Висока температура	—		O				—		O	O	O

- (–) Индикация за затваряне към земя – LED ON (включен светодиод).
- (O) Индикация за отворена верига към земя или няма подадено напрежение – LED OFF (изключен светодиод).
- (+) Показва верига под напрежение (бобина на съединителя, електромагнит или стартов вход) – LED ON.
- Празна клетка е индикация, че веригата не е свързана с логиката.

За диагностика и отстраняване на неизправности завъртете ключа, без да стартирате двигателя. Идентифицирайте конкретната функция, която не работи и работете с логическата таблица. Проверете състоянието на всеки входен LED, за да се уверите, че то съответства на логическата таблица.

Ако входните LED са правилни, проверете изходните LED. Ако изходният LED свети, но устройството не е захранено, измерете наличното напрежение на изходното устройство, непрекъснатостта на изключеното устройство и потенциалното напрежение на веригата към земя (непряко заземяване). Ремонтните дейности варират в зависимост от установеното.

Съвети за ползване

Общи съвети за Модел 03171

⚠ ОПАСНОСТ

Косачката разполага с уникална самоходна система, позволяваща на машината да се движи напред по склонове, дори ако колелото нагоре по склона да се отдели от земята. Ако това се случи, Вие или странични лица могат сериозно да пострадат или загинат, в случай на преобръщане.

Ъгълът на наклона, при който машината ще се преобърне, зависи от множество фактори. Сред тях са условия на косене, като влажен или вълнист терен, скорост (особено в завои), положение на режещите ножове (с механизъм Sidewinder), налягане на въздуха в гумите и опита на оператора.

При хълмове със страничен наклон 15 градуса или по-малко, опасността от преобръщане е ниска. С нарастване на ъгъла на наклона до препоръчителната максимална гранична стойност от 25 градуса, опасността от преобръщане достига до средно ниво. *Не превишавайте 20 градуса страничен ъгъл на склона, тъй като опасността от преобръщане и сериозно нараняване или смърт е много висока.*

За да определите по кои склонове или възвишения можете да работите безопасно е необходимо да извършите проучване на участъка на косене. При извършване на проучването мислете разумно и отчетете условията на терена и опасността от преобръщане. За определяне кои хълмове или склонове са безопасни за работа, използвайте уреда за измерване ъгъла на наклона, предоставян с всяка машина. За да извършите проучване на обекта, поставете летва с дължина 1,25 м върху повърхността на склона и измерете ъгъла на наклона му. Летвата 1,25 м усреднява данните за склона, но не отчита спадове или дупки, които могат да предизвикат рязка промяна в ъгъла на склона. *Максималният ъгъл на склона не трябва да надвишава 20 градуса.*

Освен това машината е оборудвана и с индикатор за ъгъл, монтиран към кормилната тръба. Той показва ъгъла на склона, върху който е машината, и идентифицира максималната гранична стойност от 25 градуса.

- Практикувайте работа с машината и задълбочено я опознайте.
- Стартирайте двигателя и го оставете да работи на полупразен ход, докато загрее. Натиснете лоста за газта докрай напред, повдигнете режещите ножове, изключете ръчната спирачка, натиснете педала за движение напред и внимателно се придвижете до открит участък.
- Практикувайте движение напред-назад, стартиране и спиране на двигателя. За да спрете машината, отделете крака си от педала за движение и го оставете да се върне в неутрално положение, или натиснете педала за обратен ход. При спускане по склон, е възможно да се наложи да използвате за спиране педала за заден ход.
- При спускане по склонове, движете се бавно, за да поддържате стабилно управление и избягвайте завоите, за да предотвратите преобръщане. В ситуации върху наклонен терен е необходимо да преместите режещите ножове на Sidewinder по посока нагоре към склона, за да постигнете повече стабилност. И обратно, преместването на режещите ножове надолу по склона ще ви осигури **по-малка** стабилност. Това трябва винаги да се извършва **преди** потегляне по склон.
- Когато е възможно косете нагоре и надолу по склона, отколкото напречно на него. При спускане по склон спуснете режещите ножове, за да поддържате кормилното управление. Не се опитвайте да правите завой върху склон.
- Практикувайте преминаване върху препятствия с повдигнати и спуснати режещи ножове. Внимавайте, когато се движите в пространства между обекти, за да не повредите машината или режещите ножове.
- Създайте си усет за обхвата на режещите ножове, така че да не ги закачите или повредите по друг начин.
- Не премествайте ножовете от едната към другата страна, освен ако те не са спуснати и машината е в движение, или пък ножовете са в транспортно положение. Преместване на режещите ножове, когато са спуснати, а машината не се движи може да повреди терена.
- Винаги се движете бавно по неравни участъци.
- Ако във или в близост до работния участък се появи човек, спрете машината и не я стартирайте отново, докато участъкът не бъде опразнен. Машината е проектирана за 1 оператор. Никога не допускайте някой да се вози на машината заедно с вас. Това е изключително опасно и може да доведе до сериозно нараняване.
- Злополуки могат да се случат с всеки. Най-честите причини са превишена скорост, резки завои, терен (когато не знаете по кои склонове и възвишения

можете да косите безопасно), неспиране на двигателя при напускане на седалката на оператора и употреба на медикаменти/вещества, понижаващи вашата бдителност. Хапчетата за настинка или лекарствата по рецепта могат да предизвикат сънливост и замайване, като от алкохол или други лекарства. Бъдете бдителни и останете в безопасност. Неспазването на тези указания може да доведе до сериозно нараняване.

- Не работете с косачката, когато сте изморени, болни или под въздействието на алкохол или опиати.
- Механизмът Sidewinder осигурява до максимум 33 см надвес, което позволява да косите по-близо до краищата на пясъчници и други препятствия, като в същото време поддържате гумите на самоходната установка колкото е възможно по-далеч от ръбовете на ровове или водни опасности.
- При наличие на препятствие по пътя ви, преместете странично режещите ножове, така че лесно да окосите около него.
- При транспортиране на машината от 1 работен участък на друг повдигнете режещите ножове докрай, придвижете косачката/транспортната шейна наляво – за транспорт, и поставете лоста за газта в положение FAST (Бързо).

Общи съвети за Модел 03170

⚠ ОПАСНОСТ

Косачката разполага с уникална самоходна система, позволяваща на машината да се движи напред по склонове, дори ако колелото нагоре по склона да се отдели от земята. Ако това се случи, Вие или странични лица могат сериозно да пострадат или загинат, в случай на преобръщане.

Ъгълът на наклона, при който машината ще се преобърне, зависи от множество фактори. Сред тях са условия на косене, като влажен или вълнист тревен терен, скорост (особено в завои), положение на режещите ножове, налягане на въздуха в гумите и опита на оператора.

При хълмове със страничен наклон 20 градуса или по-малко, опасността от преобръщане е ниска. С нарастване на ъгъла на наклона до препоръчителната максимална гранична стойност от 25 градуса, опасността от преобръщане достига до средно ниво. *Не превишавайте 25 градуса страничен ъгъл на склона, тъй като опасността от преобръщане и сериозно нараняване или смърт е много висока.*

За да определите по кои склонове или възвишения можете да работите безопасно е необходимо да извършите проучване на участъка на косене. При извършване на проучването мислете разумно и отчетете условията на терена и опасността от преобръщане. За определяне кои хълмове или склонове са безопасни за работа, използвайте уреда за измерване ъгъла на наклона, предоставян с всяка машина. За да извършите проучване на обекта, поставете летва с дължина 1,25 м върху повърхността на склона и измерете ъгъла на наклона му. Летвата 1,25 м усреднява данните за склона, но не отчита спадове или дупки, които могат да предизвикат рязка промяна в ъгъла на склона. *Максималният ъгъл на склона не трябва да надвишава 25 градуса.*

Освен това машината е оборудвана и с индикатор за ъгъл, монтиран към кормилната тръба. Той показва ъгъла на склона, върху който е машината, и идентифицира максималната гранична стойност от 25 градуса.

- Практикувайте работа с машината и задълбочено я опознайте.
- Стартирайте двигателя и го оставете да работи на полупразен ход, докато загрее. Натиснете лоста за

газта докрай напред, повдигнете режещите ножове, изключете ръчната спирачка, натиснете педала за движение напред и внимателно се придвижете до открит участък.

- Практикувайте движение напред-назад, стартиране и спиране на двигателя. За да спрете машината, отделете крака си от педала за движение и го оставете да се върне в неутрално положение, или натиснете педала за обратен ход. При спускане по склон, е възможно да се наложи да използвате за спиране педала за заден ход.
- При спускане по склонове, движете се бавно, за да поддържате стабилно управление и избягвайте завоите, за да предотвратите преобръщане.
- Когато е възможно косете нагоре и надолу по склона, отколкото напречно на него. При спускане по склон спуснете режещите ножове, за да поддържате кормилното управление. Не се опитвайте да правите завой върху склон.
- Практикувайте преминаване върху препятствия с повдигнати и спуснати режещи ножове. Внимавайте, когато се движите в пространства между обекти, за да не повредите машината или режещите ножове.
- Създайте си усет за обхвата на режещите ножове, така че да не ги закачите или повредите по друг начин.
- Винаги се движете бавно по неравни участъци.
- Ако във или в близост до работния участък се появи човек, спрете машината и не я стартирайте отново, докато участъкът не бъде опразнен. Машината е проектирана за 1 оператор. Никога не допускайте някой да се вози на машината заедно с вас. Това е изключително опасно и може да доведе до сериозно нараняване.
- Злополуки могат да се случат с всеки. Най-честите причини са превишена скорост, резки завои, терен (когато не знаете по кои склонове и възвишения можете да косите безопасно), неспиране на двигателя при напускане на седалката на оператора и употреба на медикаменти/вещества, понижаващи вашата бдителност. Хапчетата за настинка или лекарствата по рецепта могат да предизвикат сънливост и замайване, като от алкохол или други лекарства. Бъдете бдителни и останете в безопасност. Неспазването на тези указания може да доведе до сериозно нараняване.
- Не работете с косачката, когато сте изморени, болни или под въздействието на алкохол или опиати.
- При транспортиране на машината от 1 работен участък на друг повдигнете режещите ножове докрай, придвижете косачката/транспортната шейна наляво – за транспорт, и поставете лоста за газта в положение FAST (Бързо).

Техника на косене

- За започване на косене включете режещите ножове, след което бавно се приближете към окосявания участък. След като предните режещи ножове застанат над окосявания участък, спуснете ножовете.
- За постигане на професионално окосяване по права линия и създаване на ленти, което е желателно за някои приложения, намерете дърво или друг отдалечен обект и се движете право към него.
- В момента, в който предните режещи ножове достигнат края на окосявания участък, повдигнете ножовете и изпълнете капковиден завой, за да се подравните бързо за следващия преход.
- За лесно окосяване около пясъчни бункери на голф игрища, езера или други контури, използвайте механизма Sidewinder и движете лоста за управление наляво-надясно в зависимост от задачата за окосяване. Режещите ножове могат да се преместват за проследяване траекторията на движение.
- Режещите ножове обикновено изхвърлят трева напред или зад машината. Изхвърлената напред трева може да се използва при косене на малки количества трева; по този начин се постига по-добър външен вид след окосяване. За изхвърляне на окосена трева напред просто затворете задния щит на режещите ножове.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За предотвратяване на нараняване или повреда на машината, не отваряйте или затваряйте щитовете на режещите ножове, докато двигателят работи.

Изключете двигателя и изчакайте всички подвижни части да спрат, преди да отворите или затворите щитовете на режещите ножове.

- При косене на по-големи количества трева поставете щитовете непосредствено под хоризонталата. **Не отваряйте щитовете твърде много или върху рамата, решетката на радиатора и участъка на двигателя ще се натрупа прекомерно голямо количество трева.**
- За постигане на равномерен откос режещите ножове са оборудвани и с балансови тежести върху срещуположния край на мотора. Възможно е да добавяте или отнемате тежести, ако има несъответствие във височината на окосения тревен терен.

След окосяване

След окосяване внимателно измийте машината с градински маркуч с дюза, за да предотвратите повреждане на уплътнения и лагери от водна струя с прекомерно високо налягане. Вземете мерки за почистване на радиатора и охладителя за масло от окосена трева и замърсявания. След почистване, проверете машината за евентуални течове на хидравлична течност, повреди или износване на хидравлични и механични компоненти.

Проверете ножовете на режещите ножове, за да се уверите, че са остри и контактът на барабана с опорния нож е правилно регулиран.

Важно: След измиване на машината, придвижете неколкократно механизма Sidewinder наляво – надясно, за да отстраните водата между опората на лагера и напречната тръба (само за модел 03171).

Избор на скорост на косене (скорост на барабана)

За постигане на постоянно, високо качество на откоса и уеднаквен външен вид след окосяване, е важно скоростта на барабана да съответства на височината на откоса.

Важно: Ако скоростта на барабана е твърде ниска е възможно да забележите видими следи от по-дълбоко подрязване. Ако скоростта на барабана е твърде висока, откосът може да има неравномерен вид.

Регулирайте скоростта на косене (скорост на барабана) по следния начин:

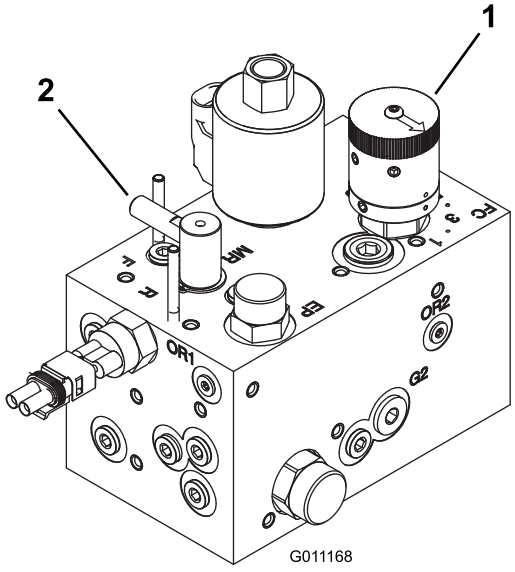
1. Проверете настройката на режещите ножове за височина на откоса. Използвайте колонката на таблицата, показваща барабан с 5 или 8 ножа, и открийте в списъка най-близката настройка за реалната височина на откоса. Проверете напряко през таблицата за да откриете числото, съответстващо на тази височина на откоса.

ТАБЛИЦА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ СКОРОСТТА НА ВЪРТЕНЕ НА БАРАБАНА							
Височина на рязане		Барабан с 5 ножа		Барабан с 8 ножа		Барабан с 11 ножа	
		8 км/ч	9,6 км/ч	8 км/ч	9,6 км/ч	8 км/ч	9,6 км/ч
63,5 мм	2-1/2 инча	3	3	3*	3*	–	–
60.3 мм	2-3/8 инча	3	4	3*	3*	–	–
57.2 мм	2-1/4 инча	3	4	3*	3*	–	–
54.0 мм	2-1/8 инча	3	4	3*	3*	–	–
50,8 мм	2 инча	3	4	3*	3*	–	–
47.6 мм	1-7/8 инча	4	5	3*	3*	–	–
44.5 мм	1-3/4 инча	4	5	3*	3*	–	–
41.3 мм	1-5/8 инча	5	6	3*	3*	–	–
38.1 мм	1-1/2 инча	5	7	3	4	–	–
34.9 мм	1-3/8 инча	5	8	3	4	–	–
31.8 мм	1-1/4 инча	6	9	4	4	–	–
28.8 мм	1-1/8 инча	8	9*	4	5	–	–
25. мм	1 инч	9	9*	5	6	–	–
22.2 мм	7/8 инча	9*	9*	5	7	–	–
19.1 мм	3/4 инча	9*	9*	7	9	6	7
15.9 мм	5/8 инча	9*	9*	9	9*	7	7
12.7 мм	1/2 инча	9*	9*	9	9*	8	8
9.5 мм	3/8 инча	9*	9*	9	9*	9	9

* Toro не препоръчва тази височина на откос и/или скорост на косене.

Забележка: Колкото е по-голямо числото, толкова по-висока е скоростта.

2. Завъртете регулатора за управление на скоростта на барабана (Фигура47) на числовата настройка, определена в стъпка 1.



g011168

Фигура47

1. Орган за управление на скоростта на барабана
2. Орган за превключване за заточване/лепинговане

3. Работете с машината в продължение на няколко дни, след което проверете откоса, за да проверите качеството на косене. В зависимост разликите в

състоянието на тревното покритие, откосяваната дължина на тревата и личните предпочитания, регулаторът на скоростта на барабана може да бъде настроен на 1 позиция от всяка страна на позициите, посочени в таблицата.

Поддръжка

Забележка: Определя лявата и дясна страни на машината спрямо нормална работна позиция.

Препоръчителен график (-ци) за поддръжка

Интервал на техническо обслужване	Процедура по поддръжка
След първия час	• Затегнете колесните гайки.
След първите 10 часа	• Затегнете колесните гайки. • Проверете състоянието и обтягането на ремъците. • Сменете хидравличния филтър.
След първите 50 часа	• Сменете маслото на двигателя и филтъра.
Преди всяка употреба или ежедневно	• Проверете нивото на маслото в двигателя. • Проверете нивото на охладителната течност. • Проверете нивото на хидравличната течност. • Проверете налягането в гумите. • Проверете контакта барабан-опорен нож. • Проверете блокиращата система. • Източете сепаратора за вода. • Почистете радиатора и охладителя за масло. • Извършете проверка на хидравличните линии и маркучи.
На всеки 25 часа	• Проверете нивото на електролита. (Ако машината е оставена за съхранение, проверявайте на всеки 30 дни).
На всеки 50 часа	• Смажете всички лагери и втулки (ежедневно смазвайте всички лагери и втулки, когато работите в условия с висока запрашеност и замърсявания).
На всеки 100 часа	• Проверете състоянието и обтягането на ремъците.
На всеки 150 часа	• Сменете маслото на двигателя и филтъра.
На всеки 200 часа	• Затегнете колесните гайки. • Извършете обслужване на въздухопречиствателя. (с по-голяма честота в условия на висока запрашеност и замърсявания). • Проверете регулирането на ръчната спирачка. • Сменете хидравличния филтър.
На всеки 400 часа	• Инспектирайте горивните линии и съединения. • Заменете касетата на горивния филтър. • Сменете хидравличната течност.
На всеки 500 часа	• Смажете лагерите на задната ос.
На 2 години	• Източете и почистете горивния резервоар. • Източете и промийте охладителната система (обърнете се към упълномощен за сервизно обслужване дилър на Toro или направете справка в Сервизното ръководство).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако оставите ключа за запалването в ключалката на стартера, някой може да стартира двигателя и сериозно да нарани Вас и стоящите наблизо.

Извадете ключа от запалването преди да пристъпите към всякакви операции по поддръжката.

Контролна карта за ежедневно обслужване

Направете копия от тази карта за ежедневна рутинна употреба.

Проверявана позиция при поддръжка	За седмица:						
	Пон.	Вт.	Ср.	Четв.	Пет.	Съб.	Нед.
Проверете функционирането на блокировката за безопасност.							
Проверете функционирането на спирачката.							
Проверете нивото на горивото.							
Проверете нивото на маслото в двигателя.							
Проверете нивото на охладителната течност.							
Източете сепаратора за вода/гориво.							
Проверете въздушния филтър, чашката за събиране на прах и клапана за освобождаване на налягането.							
Проверете за необичайни шумове от двигателя.[2]							
Проверете за замърсявания по радиатора и решетката.							
Проверете за необичайни шумове при работа.							
Проверете нивото на маслото в хидравличната система.							
Проверете хидравличните маркучи за повреди.							
Проверете за течове на работни течности.							
Проверете нивото на горивото.							
Проверете налягането в гумите.							
Проверете функционирането на приборите.							
Проверете регулировката на контакта барабан-опорен нож.							
Проверете регулировката за височина на откоса.							
Гресирайте всички гресьорки.[2]							
Поправете всички повреди по боята.							

[1]Ако двигателят стартира трудно, изпуска много дим или работи неравномерно, проверете състоянието на нагревателната свещ и дюзите за впръскване на гориво (инжекторите).

[2]Незабавно **след всяко** измиване, независимо от посочения интервал.

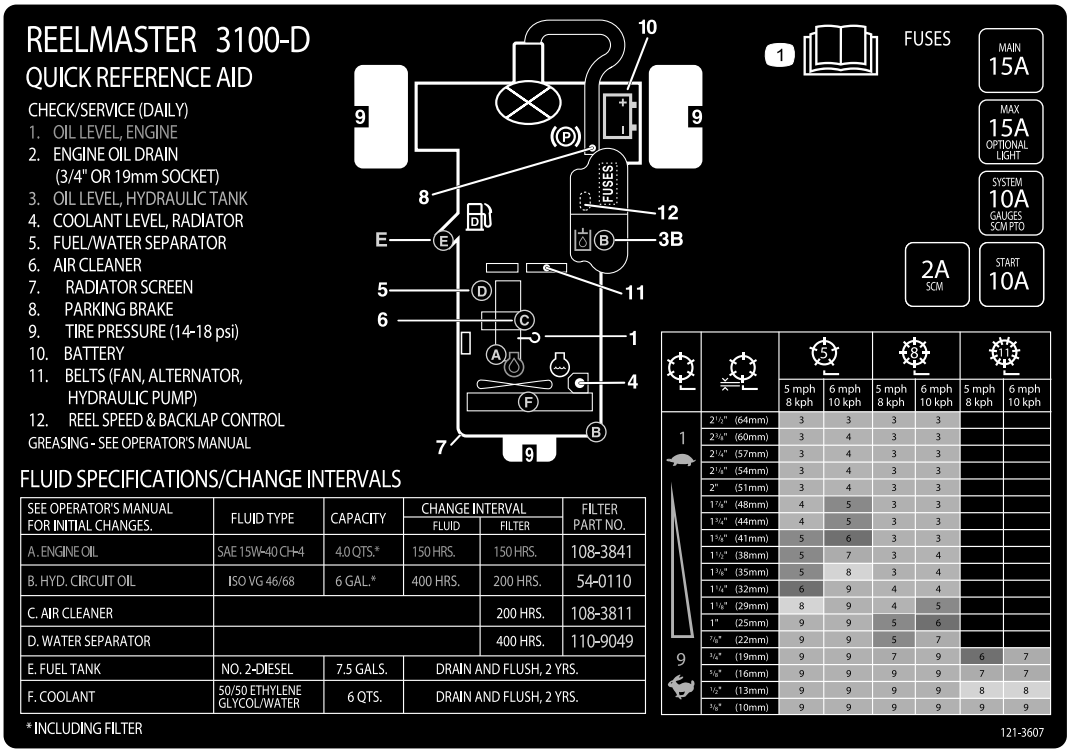
Важно: **За допълнителни процедури за поддръжка, направете справка с Ръководство за оператора на вашия двигател.**

Забележка:За електрическа или хидравлична схема на Вашата машина посетете www.Toro.com.

Отбелязване на участъци, изискващи повишено внимание

Инспекцията е извършена от:		
Позиция	**Дата**	**Информация**

Интервал на сервизно обслужване



decal121-3607

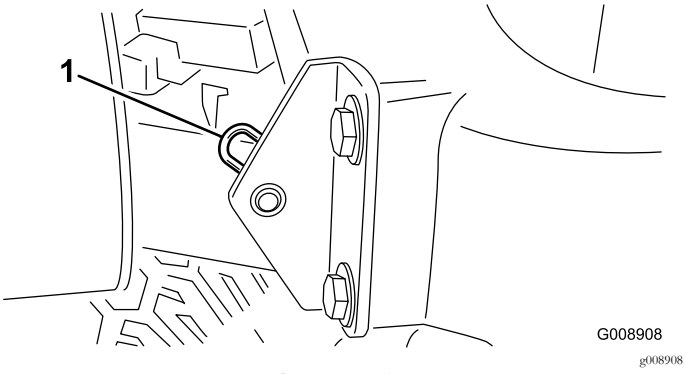
Фигура48

Предварителни операции по техническо обслужване

Сваляне на капака на двигателя.

Капакът на двигателя може да бъде лесно свален, за улесняване на процедурите по поддръжката в отделението за двигателя на машината.

1. Отключете и повдигнете капака на двигателя.
2. Свалете шплента, закрепващ шарнирната ос на капака към монтажните скоби (Фигура49).



Фигура49

1. Шплент

3. Плъзнете капака надясно, повдигнете едната му страна и го издърпайте от скобите.

Забележка:Инсталирайте капака по обратната процедура.

Смазване

Смазване на лагерите и втулките

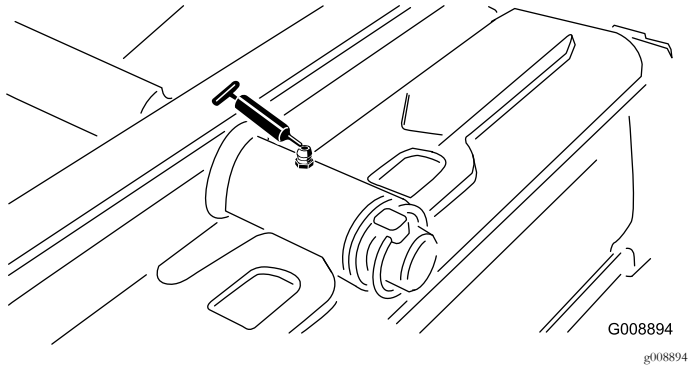
Интервал на сервизното обслужване: На всеки 50 часа (ежедневно смазвайте всички лагери и втулки, когато работите в условия с висока запрашеност и замърсявания).

На всеки 500 часа/Годишно (което от тях настъпи първо)

Машината е съоръжена с гресьорки, които редовно трябва да се третират с грес на литиева основа № 2. Ежедневно смазвайте всички лагери и втулки, когато работите в условия с висока запрашеност и замърсявания. Условия с висока запрашеност и замърсявания могат да предизвикат проникване на замърсявания в лагерите и втулките, което да доведе до ускорено износване. Гресирайте гресьорките непосредствено след всяко измиване, независимо от посочения интервал.

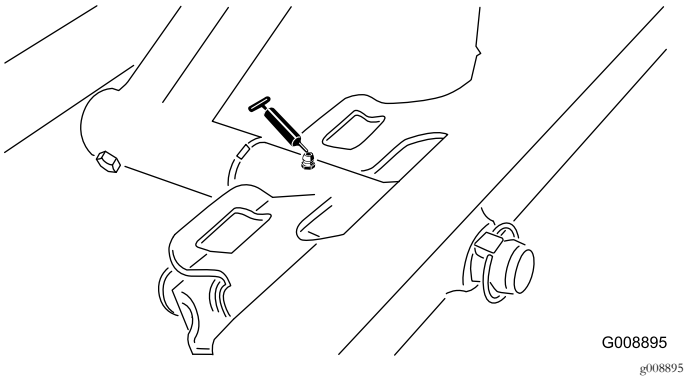
Местоположенията на гресьорките и количествата за гресиране са както следва:

- Шарнирна ос на задния режещ апарат (Фигура50)



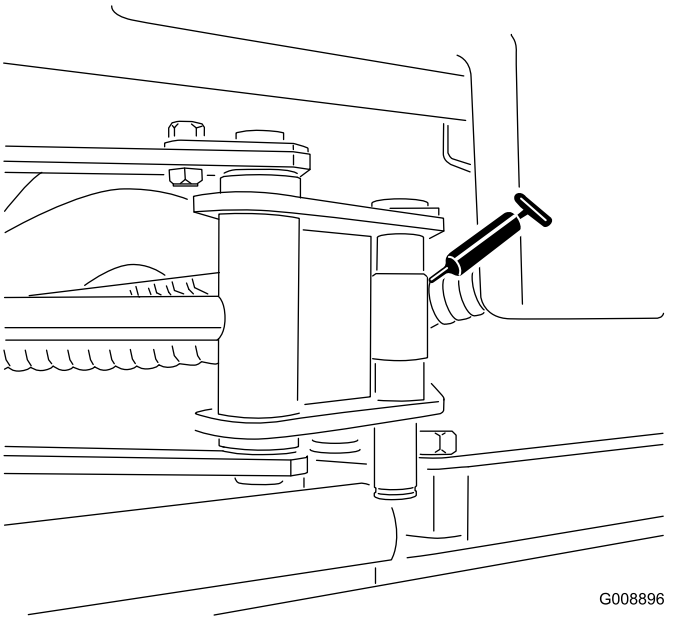
Фигура50

- Шарнирна ос на предния режещ апарат (Фигура51)



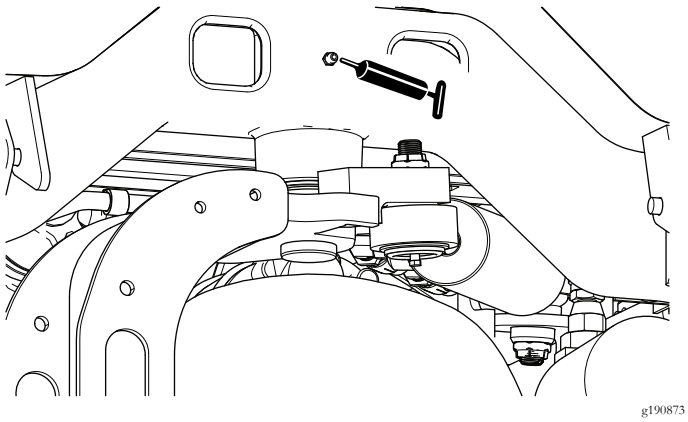
Фигура51

- Накрайници на цилиндрите на SideWinder (2; само за модел 03171) (Фигура52)



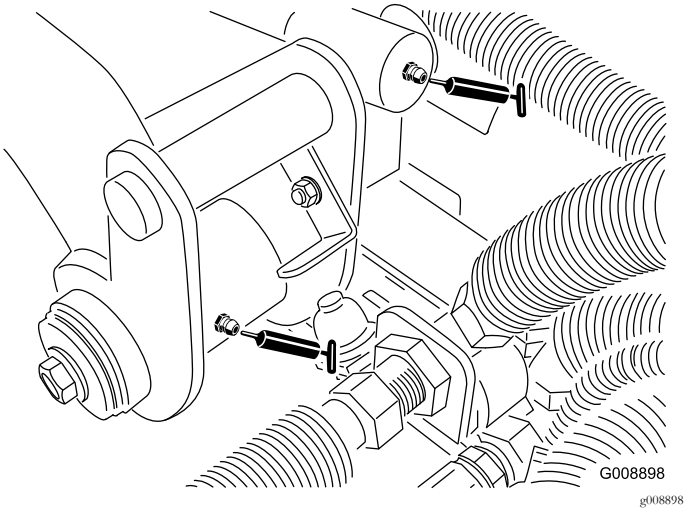
Фигура52

- Кормилна ос (Фигура53)



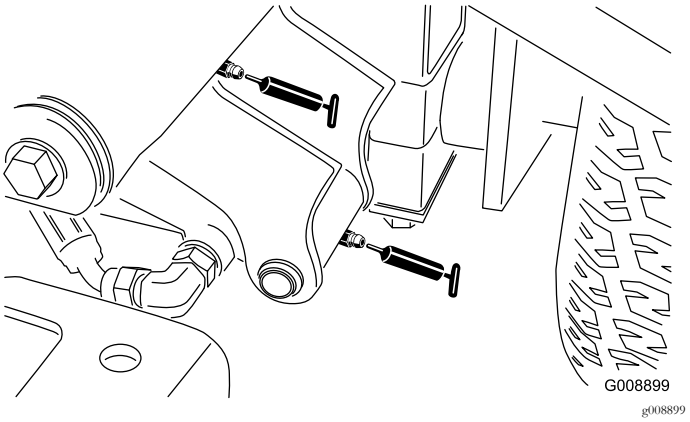
Фигура53

- Шарнирна ос на задното повдигащо рамо и подемен цилиндър (2) (Фигура54)



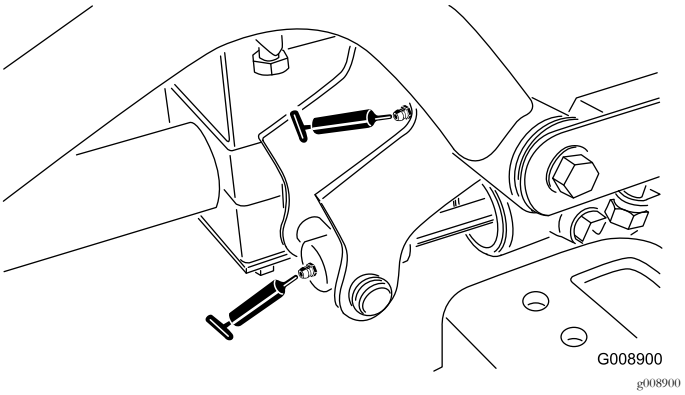
Фигура54

- Шарнирна ос на лявото предно повдигащо рамо и подемен цилиндър (2) (Фигура55)



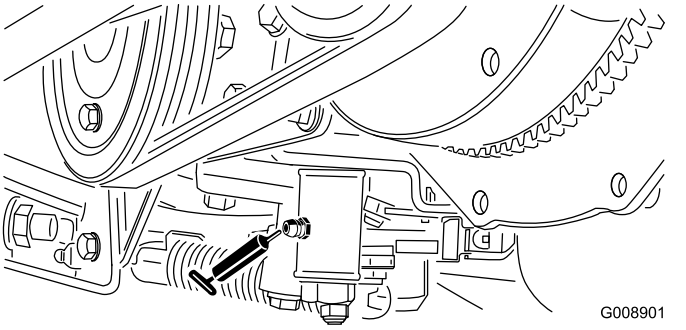
Фигура55

- Шарнирна ос на дясното предно повдигащо рамо и подемен цилиндър (2) (Фигура56)



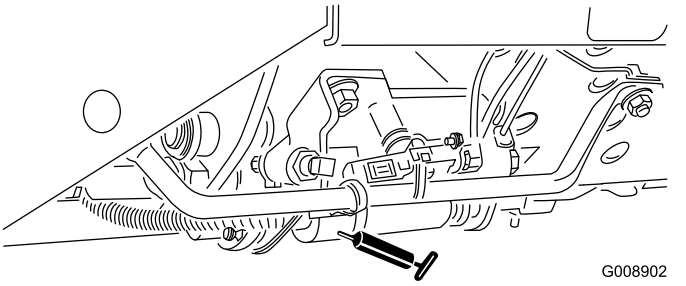
Фигура56

- Регулиращ механизъм за неутрално положение (Фигура57)



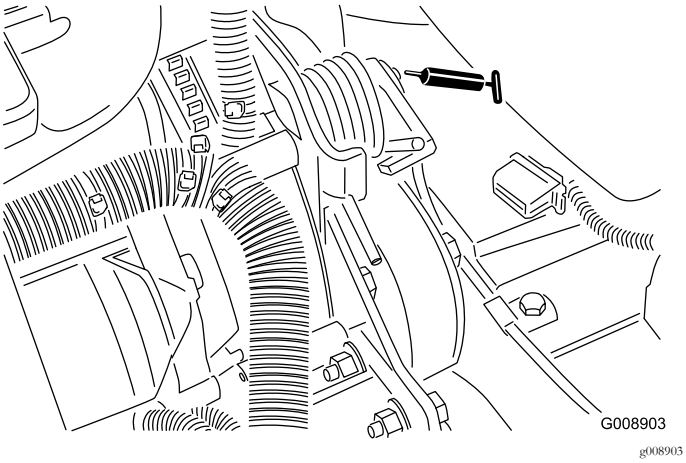
Фигура57

- Плъзгач косене/транспортиране (Фигура58)



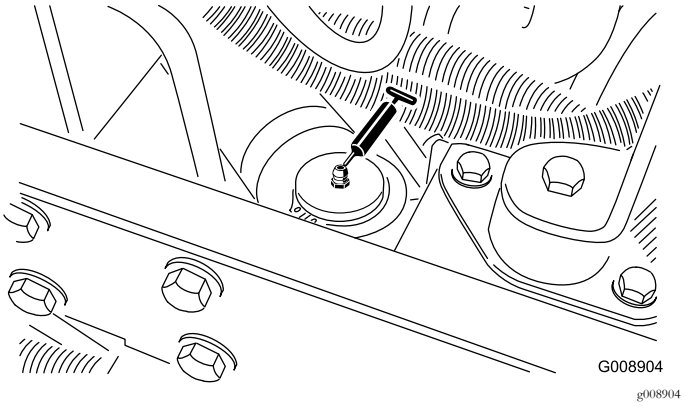
Фигура58

- Шарнирна ос за обтягане на ремъка (Фигура59)



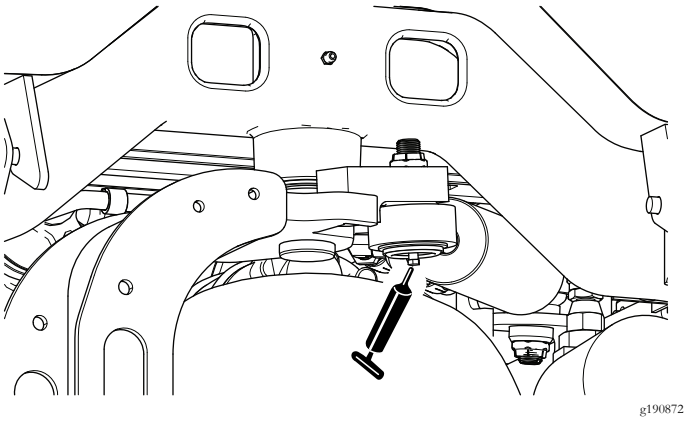
Фигура59

- Кормилен цилиндър (Фигура60)



Фигура60

Забележка: При необходимост инсталирайте допълнителни гресьорки в другия край на кормилния цилиндър. Демонтирайте гумата, инсталирайте гресьорката, гресирайте, след което деинсталирайте гресьорката и поставете пробка (Фигура61).



Фигура61

Проверка на капсулованите лагери

Лагерите рядко показват дефекти, произтичащи от използваните материали и качеството на производство. Най-честата причина за повреда е влагата и замърсявания, проникнали през защитните уплътнения. Лагерите, подлежащи на гресиране, изискват редовна поддръжка за отстраняване на вредни замърсявания от контактните им повърхности. **Капсулованите** лагери разчитат на първоначално напълване със специална грес и устойчиви вътрешни уплътнения, изолиращи замърсяванията и водата от триещите се елементи.

Капсулованите лагери не изискват смазване или краткосрочна поддръжка. Това свежда до минимум потребността от рутинно обслужване и намалява опасността от повреждане на тревното покритие поради замърсяване с грес. При нормална употреба пакетните капсуловани лагери осигуряват добро функциониране и експлоатационен живот, но за избягване на непланирани престои е необходимо да се извършва периодична проверка на състоянието на лагера и неговите уплътнения. Тези лагери трябва да проверят всеки сезон, а при повреда или износване да бъдат заменени. Лагерите трябва да работят плавно, без нежелателни характеристики като топлина, шум, хлабини или следи от корозия (ръжда).

Поради условията на работа тези пакети лагери/уплътнения са подложени на въздействието на външни фактори (напр. пясък, химикали за треви, вода, удари и пр.) поради което се считат за консуматив. Лагери, повредени поради причини, различни от дефекти в материала и качеството на производство, обикновено не се покриват от гаранцията.

Забележка:Неблагоприятно въздействие върху експлоатационния живот на лагерите може да имат неправилните процедури за измиване. Не мийте машината, докато все още е нагорещена, и избягвайте насочване на струя под високо налягане или с голям дебит към лагерите.

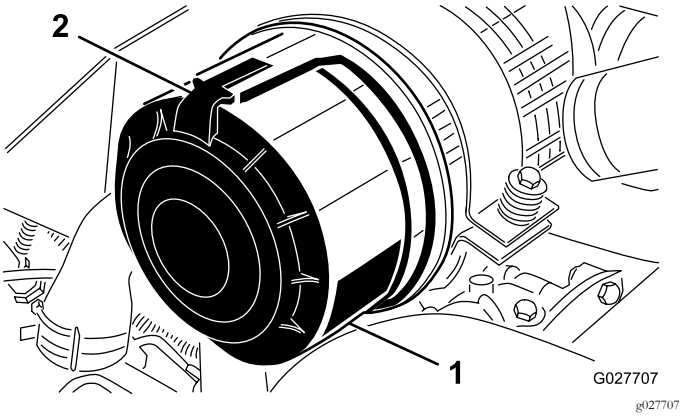
Техническо обслужване на двигателя

Обслужване на въздухопречиствателя

Интервал на сервизното обслужване: На всеки 200 часа (с по-голяма честота в условия на висока запрашеност и замърсявания).

- Проверете тялото на въздухопречиствателя за повреди, които могат да предизвикат изпускане на въздух. Заменете го, ако е повредено. Проверете цялата смукателна система за неплътност, повреди или разхлабени скоби на маркучите.
- Извършвайте обслужване на въздухопречиствателя на предписаните интервали или по-рано, ако характеристиките на двигателя се влошат вследствие на условия с изключително висока запрашеност и замърсявания. Смяна на въздушния филтър, преди да е необходимо, само повишава вероятността за проникване на замърсявания в двигателя, докато филтърът е свален.
- Уверете се, че капакът е легнал правилно и уплътнява тялото на въздухопречиствателя.

1. Освободете ключалките, закрепващи капака на въздухопречиствателя към тялото му (Фигура62).



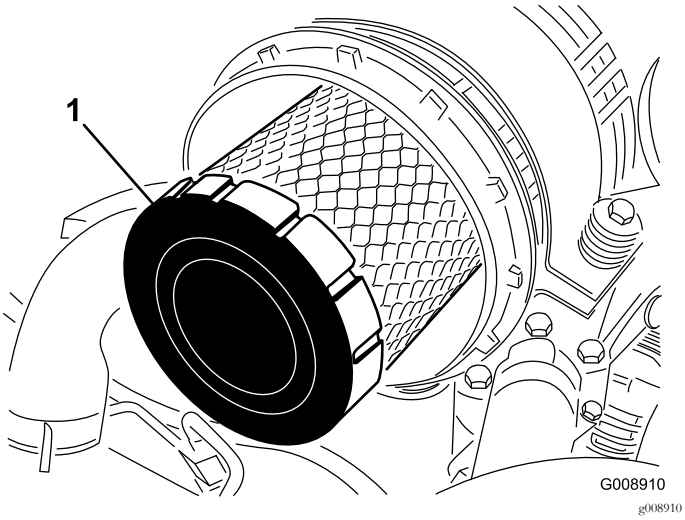
Фигура62

1. Капак на въздухопречиствателя
2. Ключалка на въздухопречиствателя

2. Свалете капака от тялото на въздухопречиствателя.
3. Преди да извадите филтъра, използвайте въздух под ниско налягане, 2,76 бар, чист и сух, за да отстраните големи натрупвания на отломки между външната страна на първичния филтър и металната кутия. Избягвайте използване на въздух под високо налягане, който може принудително да вкара замърсявания в смукателния тракт. Този процес на почистване предотвратява попадането на замърсявания в смукателната система, когато снемете първичния филтър.

4. Извадете и заменете първичния филтър (Фигура63).

   Забележка:Почистването на използвания елемент може да повреди филтриращата среда.



Фигура63

1. Първичен филтър

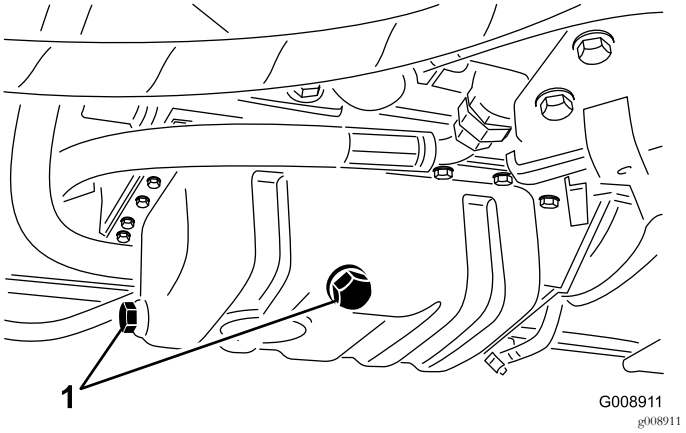
5. Инспектирайте новия филтър за повреди при транспортирането му и проверете уплътняващия край на филтъра и тялото. **Не използвайте повреден филтърен елемент.**
6. Вмъкнете новия филтър като приложите натиск върху външния борд на елемента, така че да легне в металната кутия. **Не натискайте гъвкавия център на филтъра.**
7. Почистете порта за изхвърляне на замърсявания, разположен върху подвижния капак.
8. Свалете гумирания изходен клапан от капака, почистете кухината и поставете изходния клапан.
9. Инсталирайте капака като ориентирате гумирания изходен клапан в положение надолу – в позиция приблизително между 5 и 7 часа, гледано откъм края.
10. Заключете ключалките на капака.

Смяна на маслото на двигателя и филтъра

Интервал на сервизното обслужване: След първите 50 часа

На всеки 150 часа

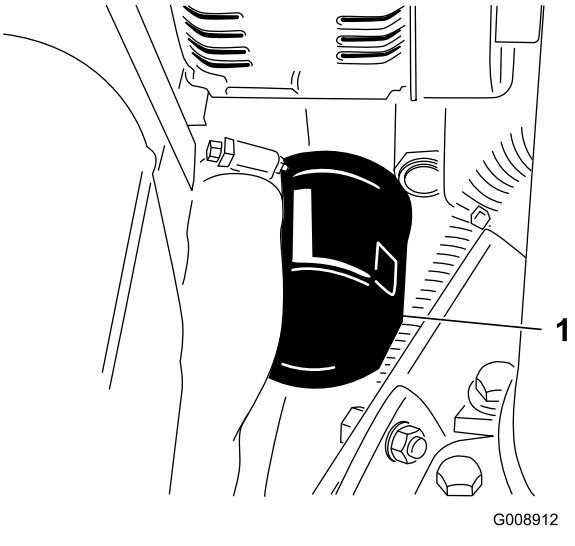
1. Развийте и двете пробки за източване (Фигура64) и оставете маслото да изтече в съд; след като маслото престане да изтича, завийте пробките обратно.



Фигура64

1. Пробки за източване

2. Свалете филтъра за масло (Фигура65).



Фигура65

1. Маслен филтър

3. Нанесете тънък слой масло върху уплътнението на новия филтър, след което инсталирайте масления филтър.

   Забележка:Не пренатягайте филтъра.

4. Добавете масло в картера; за справка вижте Проверка на маслото в двигателя (Страница 31).

Техническо обслужване на горивната система

⚠ ОПАСНОСТ

При определени условия, дизеловото гориво и горивните изпарения могат да бъдат лесно възпламеними и експлозивни. Пожар или експлозия на гориво може да предизвика изгаряния на вас или други лица и да причини щети на имуществото.

- **Използвайте фуния и зареждайте резервоара на открито, когато двигателят е изключен и студен. Избършете всякакво разлято гориво.**
- **Не пълнете докрай горивния резервоар. Налейте гориво в резервоара, докато нивото достигне 6 до 13 мм под долния край на гърловината за пълнене. Празното пространство в горивния резервоар позволява на горивото да се разширява.**
- **Никога не пушете по време на работа с гориво и стойте далеч от открит пламък или от ситуации, когато горивните пари могат да бъдат възпламенени от искра.**
- **Съхранявайте горивото в чисти, безопасни контейнери, с поставени капачки.**

Обслужване на горивния резервоар

Интервал на сервизното обслужване: На 2 години—Източете и почистете горивния резервоар.

Източете и почистете горивния резервоар, ако горивната система бъде замърсена или машината предстои да бъде съхранявана за продължителен период от време. За промиване на резервоара използвайте свежо чисто гориво.

Инспектиране на горивните линии и съединения

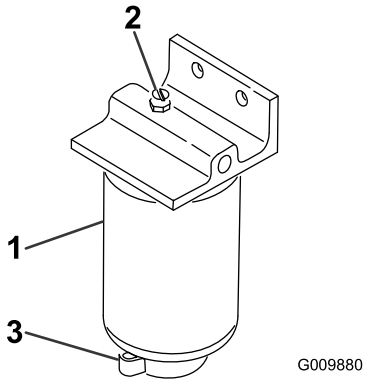
Интервал на сервизното обслужване: На всеки 400 часа/Годишно (което от тях настъпи първо)

Проверете горивните линии и съединения за остаряване, повреди или разхлабени връзки.

Източване на сепаратора за вода

Интервал на сервизното обслужване: Преди всяка употреба или ежедневно

1. Поставете чист контейнер по горивния филтър.
2. Разхлабете крана за източване от долната страна на корпуса на филтъра (Фигура66).



g009880

Фигура66

1. Сепаратор за вода/корпус на филтъра
2. Вентилационна пробка
3. Кран за източване

3. След източване затегнете крана.

Смяна на касетата на горивния филтър

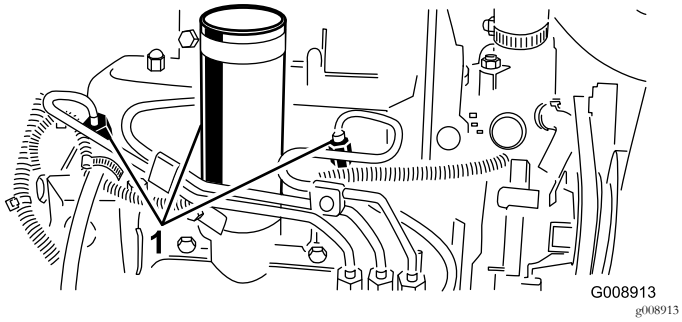
Интервал на сервизното обслужване: На всеки 400 часа

1. Почистете участъка около мястото за монтиране на касетата на горивния филтър (Фигура66).
2. Свалете касетата на филтъра и почистете монтажната повърхност.
3. Смажете уплътнителната гарнитура на касетата на филтъра с чисто масло.
4. Инсталирайте филтърната касета на ръка, докато гарнитурата влезе в контакт с монтажната повърхност; след завийте с още 1/2 оборот.

Обезвъздушаване на горивните дюзи (инжектори)

Забележка: Изпълнявайте тази процедура само когато горивната система е обезвъздушена с обичайната процедура за заливане с гориво, но двигателят не се стартира; вижте Обезвъздушаване на горивната система (Страница 35).

1. Разхлабете тръбната връзка на възела на дюза № 1 и нейния държач.



Фигура67

1. Горивни инжектори

2. Придвижете лоста за газта в положение FAST (Бързо).
3. Завъртете ключа за запалването в положение START (Старт) и наблюдавайте изтичането на гориво около съединителя. Завъртете ключа в положение OFF (Изключено), когато отчетете устойчив постоянен поток на гориво.
4. Затегнете здраво съединителя на тръбата.
5. Повторете тази процедура за оставащите дюзи.

Техническо обслужване на електрическата система

Грижи за акумулатора

Интервал на сервизното обслужване: На всеки 25 часа—Проверете нивото на електролита. (Ако машината е оставена за съхранение, проверявайте на всеки 30 дни).

ВНИМАНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Предупреждение за поправка 65 в конституцията

Полюсите, клемите и свързаните с тях принадлежности съдържат олово и оловни съединения, химикали признати от щата Калифорния като причиняващи рак и репродуктивни увреждания. *Измийте ръцете си след работа.*

Нивото на електролита трябва да се поддържа правилно, а горната страна на акумулатора да се поддържа чиста. Ако машината се съхранява на място, където температурите са изключително високи, акумулаторът ще се изтощи по-бързо, отколкото ако машината се съхранява на място с ниска температура.

⚠ ОПАСНОСТ

Акумулаторният електролит съдържа сярна киселина, която представлява смъртоносна отрова и предизвиква тежки изгаряния.

- **Да не се поглъща електролит и да се избягва контакт с кожата, очите или облеклото. Да се носят защитни очила, предпазващи очите и гумени ръкавици за защита на ръцете.**
- **Извършете пълненето на акумулатора на място с налична течаща вода за изплакване на ръцете.**
- **Зареждайте акумулатора на добре проветрено място, така че газовете, образувани по време на зареждането, да могат да се разсеят.**
- **Тъй като газовете са експлозивни, дръжте акумулатора далеч от открит пламък и електрически искри; не пушете.**
- **Вдишване на газовете може да причини повдигане и повръщане.**
- **Изключете зарядното устройството от мрежата преди свързване или разкачване на кабелите му към полюсите на акумулатора.**

Поддържайте нивото в клетките с дестилирана или деминерализирана вода. Не пълнете клетките над долната страна на разделения пръстен във всяка клетка. Поставете филтърните капачки с отвори, насочени назад (към резервоара за гориво).

Поддържайте чиста горната страна на акумулатора като периодично я измивате с четка, натопена в разтвор на амоняк или сода бикарбонат. След почистване изплакнете горната страна на акумулатора с вода. По време на почистване не снемайте капачките на клетките.

Кабелите на акумулатора трябва да са затегнати към полюсите, за да осигуряват добър електрически контакт.

⚠ ВНИМАНИЕ

Неправилното прекарване на акумулаторния кабел може да повреди влекача и кабелите и да предизвика искрене. Искрите могат да доведат до експлозия на акумулаторните газове, която да причини наранявания.

- **Винаги *изключвайте* първо отрицателния (черен) кабел, преди да изключите положителния (червен) кабел.**
- **Винаги *свързвайте* първо положителния (червен) кабел, преди да свържете отрицателния (черен) кабел.**

При възникване на корозия на полюсите прекъснете кабелите, първо отрицателния (-) кабел и изстържете по отделно скобите и полюсите. Свържете кабелите, първо положителния (+), и покрийте полюсите с петролев гел.

Важно: При работа върху електрическата система винаги прекъсвайте кабелите на акумулатора, първо отрицателния (-), за да предотвратите повреди вследствие на късо съединение.

Съхраняване на акумулатора

Ако машината ще бъде съхранявана в продължение на 30 дни, извадете акумулатора и го заредете напълно. Съхранявайте го на полица или върху машината. Оставете кабелите разкачени, ако съхранявате акумулатора върху машината. Съхранявайте акумулатора на хладно място, за да избегнете бързото понижаване на заряда му. За предотвратяване замръзване на акумулатора, вземете мерки той да е напълно зареден. Специфичната плътност на електролита на напълно зареден акумулатор е 1,265 до 1,299.

Проверка на предпазителите

Предпазителите са разположени под капака на конзолата на машината.

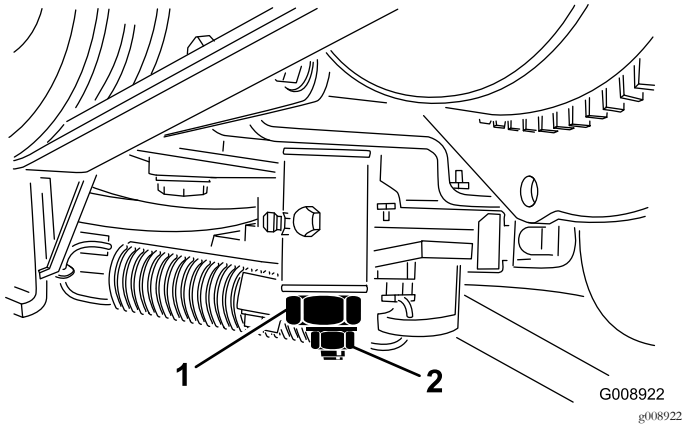
Техническо обслужване на системата за задвижване

Регулиране на неутралното положение на задвижването за движение

Ако машината се придвижва когато педалът за движение е в неутрално положение, е необходимо да се регулира ексцентрикът за зацепването.

1. Паркирайте машината на хоризонтално място, спуснете режещите ножове, изгасете двигателя, задействайте ръчната спирачка и извадете ключа за запалването от стартера.
2. Повдигнете от пода 1 предно и 1 задно колело и поставете подпорни блокове под рамата.

   Забележка: По 1 предно и задно колела трябва да бъдат повдигнати, защото по време на регулирането машината ще се придвижи.
3. Разхлабете контрагайката на ексцентрика за регулиране на зацепването (Фигура68).



Фигура68

1. Ексцентрик за регулиране на зацепването
2. Контрагайка

4. Стартирайте двигателя и завъртете шестостена на ексцентрика в двете посоки, за да определите средното положение на неутралния диапазон.
5. Затегнете контрагайката, фиксираща регулировката.
6. Изгасете двигателя.
7. Свалете подпорните блокове и спуснете машината върху пода на сервиза. Направете пробно пътуване, за да се уверите, че машината не помръдва в неутрално положение.

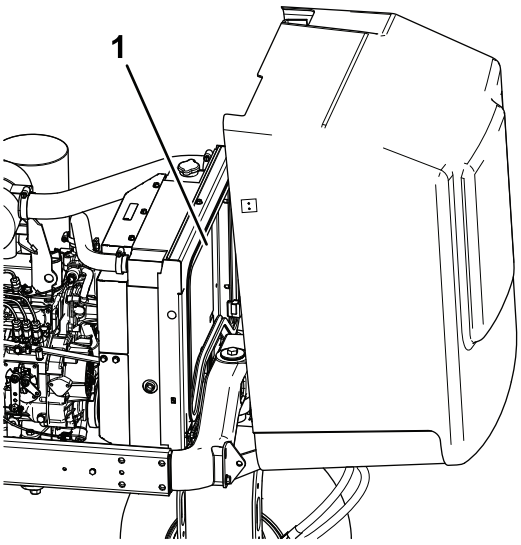
Техническо обслужване на охладителната система

Почистване на охладителната система на двигателя

Интервал на сервизното обслужване: Преди всяка употреба или ежедневно

Ежедневно отстранявайте замърсявания от радиатора и охладителя за масло. При работа в замърсена среда извършвайте почистването по-често.

1. Паркирайте машината на хоризонтално място, спуснете режещите ножове, изгасете двигателя, задействайте ръчната спирачка и извадете ключа за запалването от стартера.
2. Вдигнете на капака на двигателя.
3. Внимателно почистете отделението за двигателя от всякакви отломки и замърсявания.
4. Свалете панела за достъп.
5. Внимателно почистете двете страни на зоната около радиатора с вода или въздух под налягане (Фигура69).



Фигура69

1. Радиатор

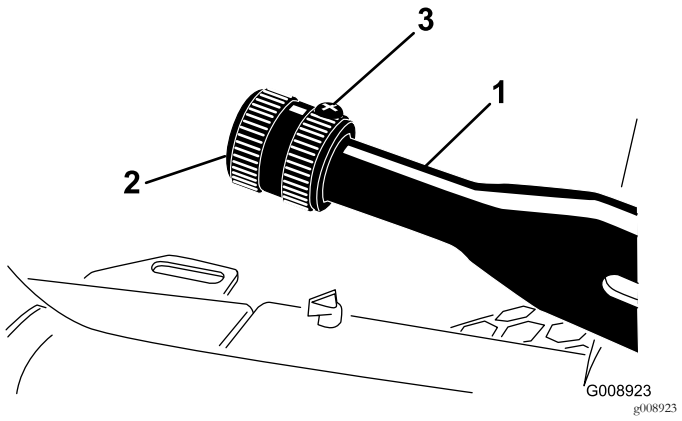
6. Инсталирайте обратно панела за достъп и затворете капака.

Техническо обслужване на спирачките

Регулиране на ръчната спирачка

Интервал на сервизното обслужване: На всеки 200 часа—Проверете регулирането на ръчната спирачка.

1. Разхлабете стопорния винт, прикрепващ регулатора към лоста на спирачката (Фигура70).



Фигура70

1. Лост на ръчната (паркинг) спирачка
2. Регулатор
3. Стопорен винт

2. Завъртете регулатора до постигане на сила от 41 до 68 N·m, необходима за задействане на лоста.
3. Затегнете стопорния винт след като завършите регулировката.

Техническо обслужване на ремъка

Обслужване на ремъците на двигателя

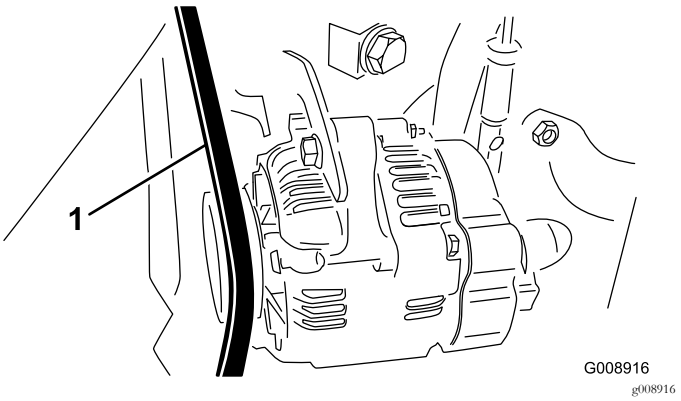
Интервал на сервизното обслужване: След първите 10 часа—Проверете състоянието и обтягането на ремъците.

На всеки 100 часа—Проверете състоянието и обтягането на ремъците.

Обтягане на ремъка на алтернатора/вентилатора

1. Отворете капака на двигателя.
2. Проверете степента на обтягане, като натиснете ремъка на алтернатора/вентилатора в средата между ремъчните ролки на алтернатора и коляновия вал със сила 30 N·m (Фигура71).

   Забележка: Ремъкът трябва да се отклони с 11 мм.



Фигура71

1. Ремък на алтернатора/вентилатора

3. Ако отклонението е неправилно, изпълнете следната процедура за обтягане на ремъка:
   A. Разхлабете болта, прикрепващ връзката към двигателя и болта, прикрепващ алтернатора към връзката.
   B. Вмъкнете щанга между алтернатора и двигателя и изтласкайте алтернатора.
   C. Когато постигнете необходимото обтягане на ремъка, притегнете алтернатора и болтовете на връзката, за да фиксирате регулировката.

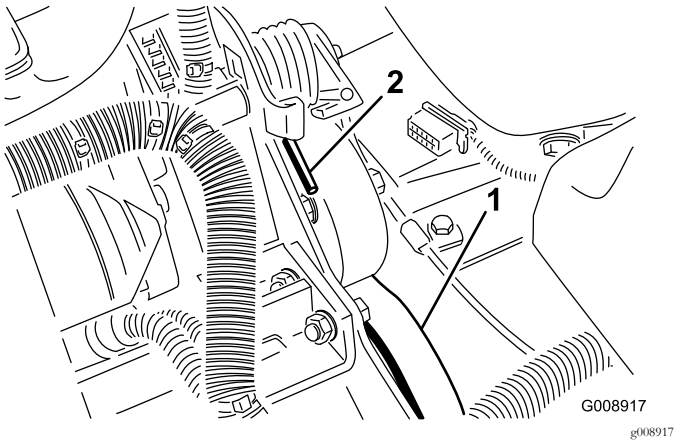
Замяна на ремъка за задвижване на хидростата

1. Вмъкнете тръбен гаечен ключ или малко парче тръба върху края на пружината за обтягане на ремъка.

⚠ ВНИМАНИЕ

Внимавайте, когато отпускате пружината, тъй като тя е под голям товар.

2. Натиснете края на пружината надолу и напред (Фигура72), за да я откачите от скобата и освободите напрежението и.



Фигура72

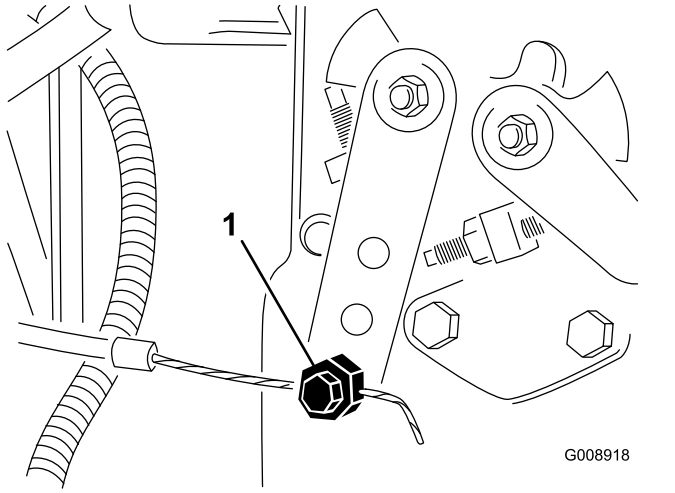
1. Задвижващ ремък на хидростата
2. Край на пружината

3. Заменете ремъка.
4. Използвайте обратната процедура, за да натегнете пружината.

Техническо обслужване на системата за управление

Регулиране на газта

1. Издърпайте лоста на газта назад, така че да опре в края на процепа на таблото за управление.
2. Разхлабете съединителя на жилото за газта върху лостовото рамо на инжекционната помпа (Фигура73).



Фигура73

1. Лостово рамо на инжекционната помпа

3. Задръжте лостовото рамо на инжекционната помпа към стопера за нисък празен ход и затегнете съединителя на жилото.
4. Разхлабете винтовете, прикрепващи лоста за газта към таблото за управление.
5. Натиснете лоста за газта докрай напред.
6. Плъзнете стопиращата планка, докато влезе в контакт с лоста за газта и затегнете винтовете, прикрепващи лоста за газта към таблото за управление.
7. Ако по време на работа лостът за газта не остава в необходимото положение, затегнете контрагайката, използвана за регулиране на фрикционното устройство на лоста за газта, до усилие 5 до 6 N·m.

Забележка: Максималната сила, необходима за задействане на лоста за газта, трябва да бъде 27 N·m.

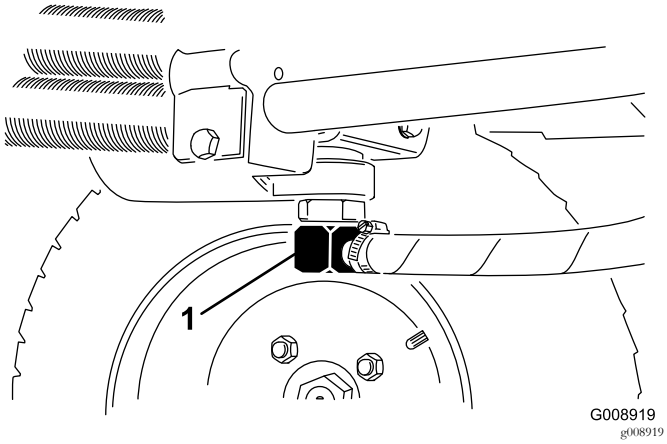
Техническо обслужване на хидравличната система

Замяна на хидравличната течност

Интервал на сервизното обслужване: На всеки 400 часа

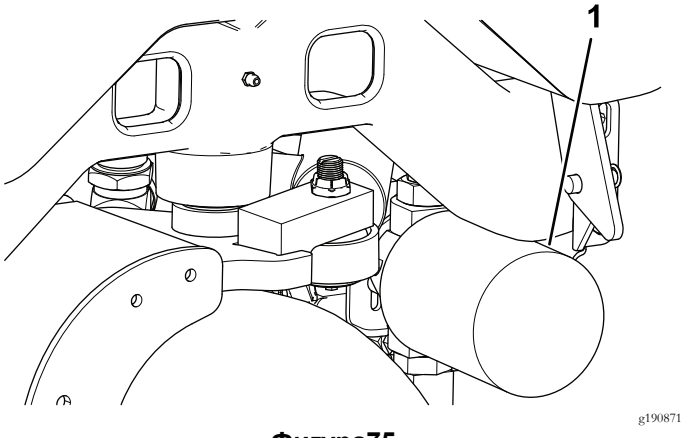
Ако течността се замърси, обърнете се към дистрибутор на Toro за промиване на хидравличната система. В сравнение с чистата, замърсената хидравлична течност изглежда млечна или черна.

1. Изключете двигателя и вдигнете капака.
2. Разединете хидравличната линия (Фигура74) или свалете хидравличния филтър (Фигура75) и оставете хидравличната течност да изтече в съд за източване.



Фигура74

1. Хидравлична линия

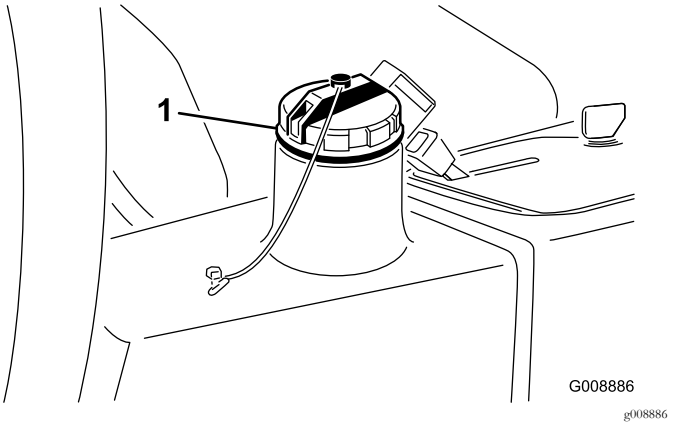


Фигура75

1. Хидравличен филтър

3. След като течността престане да тече свържете хидравличната линия.
4. Напълнете резервоара (Фигура76) с приблизително 13,2 л хидравлична течност; вижте Проверка на хидравличната система (Страница 33).

Важно: Използвайте само специфицираните хидравлични течности. Други хидравлични течности могат да повредят хидравличната система.



Фигура76

1. Капачка на отвора за пълнене с хидравлична течност

5. Поставете капачката, стартирайте двигателя и използвайте органите за управление на хидравликата, за да разпределите хидравличната течност в системата.
6. Проверете за течове; след това изгасете двигателя.
7. Проверете нивото на течността и добавете достатъчно количество, така че да го повишите до отметката Full (Пълно) на маслоизмерителната пръчка. **Не препълвайте.**

Замяна на филтъра за хидравлична течност

Интервал на сервизното обслужване: След първите 10 часа

На всеки 200 часа/Годишно (което от тях настъпи първо)

Използвайте за смяна оригинален резервен филтър Toro (част № 54-0110).

Важно: Използването на други филтри може да анулира гаранцията на някои компоненти.

1. Паркирайте машината на хоризонтално място, спуснете режещите ножове, изгасете двигателя, задействайте ръчната спирачка и извадете ключа за запалването от стартера.
2. Захванете маркуча към монтажната планка на филтъра.

3. Почистете около участъка за монтиране на филтъра.
4. Поставете под филтъра съд за източване (Фигура75) след което свалете филтъра.
5. Смажете уплътнителната гарнитура и напълнете новия филтър с хидравлична течност.
6. Проверете дали монтажната повърхност за филтъра е почистена, завийте филтъра, докато гарнитурата влезе в контакт с монтажната повърхност, след което завийте допълнително с 1/2 оборот.
7. Освободете маркуча от монтажната планка на филтъра.
8. Стартирайте двигателя и го оставете да работи 2 минути за обезвъздушаване на системата.
9. Изгасете двигателя и проверете за течове.

Проверка на хидравличните линии и маркучи

Интервал на сервизното обслужване: Преди всяка употреба или ежедневно

Проверете хидравличните линии и маркучи за течове, разхлабени монтажни опори, износване, разхлабени фитинги, повреди от климатично или химично въздействие. Преди започване на работа извършете всички необходими ремонти.

⚠ ВНИМАНИЕ

Хидравлична течност, изпускана под високо налягане, може да проникне през кожата и да предизвика нараняване.

- **Преди създаване на налягане в системата се уверете, че всички хидравлични линии и маркучи са в добро състояние, а хидравличните съединения и фитинги не пропускат.**
- **Дръжте тялото и ръцете си далеч от течове през микроскопични отвори или дюзи, от които се изхвърля хидравлична течност под високо налягане.**
- **За установяване на течове на хидравлична течност използвайте хартия или картон.**
- **За безопасност, преди извършване на работи по хидравличната система освободете изцяло налягането в нея.**
- **В случай на впръскване на хидравлична течност в кожата, незабавно потърсете медицинска помощ.**

Обща информация за поддръжка

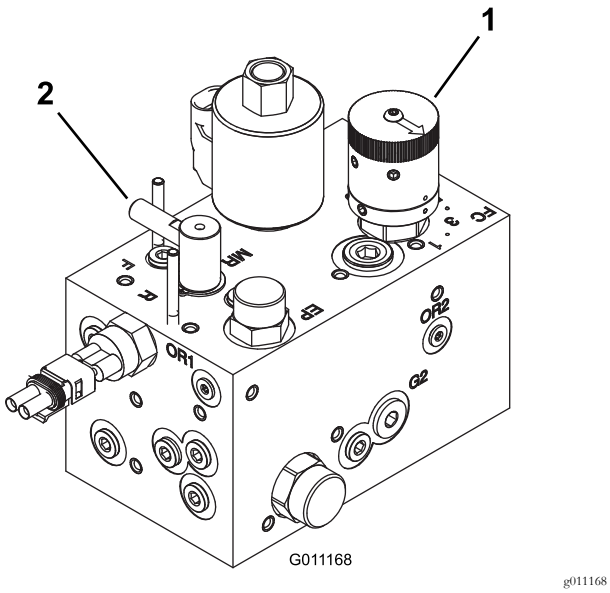
Заостряне/лепинговане на режещите ножове

⚠ ОПАСНОСТ

Контактът с барабаните може да предизвика нараняване или смърт.

- **Никога не поставяйте ръцете или краката си в участъка на барабаните, докато двигателят работи.**
- **По време на лепинговане барабаните могат да спрат, след което отново да се завъртят.**
- **Не предприемайте опити да стартирате отново барабаните с ръка или крак.**
- **Не регулирайте барабаните, докато двигателят работи.**
- **Ако барабанът заклини, изгасете двигателя, преди да се опитате да го почистите.**

1. Паркирайте машината на чиста и хоризонтална повърхност, спуснете режещите ножове, изгасете двигателя, задействайте ръчната спирачка и извадете ключа за запалването от стартера.
2. Свалете капака на конзолата, за да откриете органите за управление.
3. Завъртете органът за превключване за заточване/лепинговане в позиция за лепинговане (R). Завъртете органа за управление на скоростта на барабана в положение 1 (Фигура77).



Фигура77

1. Орган за управление на скоростта на барабана
2. Орган за превключване за заточване/лепинговане

Забележка:Превключвателят в седалката се изключва, когато органът за превключване за заточване/лепинговане е в положение за лепинговане. Не е необходимо да сте на седалката, но ръчната спирачка трябва да е задействана, за да работи двигателят.

Важно: Не завъртайте органът от положение за косене в положение за лепинговане, докато двигателят работи. В противен случай може да повредите барабаните.

4. Извършете първоначално регулиране на контакта барабан-опорен нож, подходящо за лепинговане на всички режещи ножове. Стартирайте двигателя и го оставете да работи при ниски обороти на празен ход.
5. Включете барабаните като задействате превключвателя за задвижващи механизми (PTO) върху таблото за управление.
6. Нанесете паста за лепинговане върху четка с дълга дръжка.
7. За регулиране на режещите ножове по време на лепинговане, изключете барабаните, след което спрете двигателя. След като направите настройките, повторете стъпки от 4 до 6.
8. След като приключите процедурата за заточване/лепинговане, изгасете двигателя, завъртете органа за управление в позиция за косене (F), поставете регулатора на желаната настройка за косене и измийте изцяло пастата за лепинговане от ножовете.

Забележка:Допълнителни инструкции и процедури за лепинговане може да се намерят в „Основи на барабанна косачка Toro“ (с насоки за заточване), формуляр 09168SL.

Забележка:За постигане на по-добро режещо острие, след лепинговане шлифовайте с пила напряко на челото на опорния нож. Това отстранява всякакви чаплъци или груби ръбчета, които може да се образуват или натрупат върху режещия ръб.

Съхранение

Подготовка за сезонно съхранение

Спазвайте тези процедури всеки път, когато възнамерявате да съхранявате машината за повече от 30 дни.

Подготовка на самоходната машина

1. Внимателно почистете самоходната установка, режещите ножове и двигателя.
2. Проверете налягането в гумите. Напомпайте всички гуми до налягане 0,97 до 1,24 бар.
3. Проверете за разхлабени крепежни елементи и при необходимост ги затегнете.
4. Гресирайте или смажете всички фитинги и шарнирни точки. Избършете излишната смазка.
5. Леко шлайфайте и използвайте боя, за да поправите всички повреди по издраскани, олюпени или ръждясали боядисани повърхности. Ремонтирайте всички вдлъбнатини в металния корпус.
6. Извършете обслужване на акумулатора и кабелите както следва:
   A. Свалете клемите от полюсите на акумулатора.
   B. Свалете акумулатора.
   C. Преди съхранение извършете бавно зареждане на акумулатора, след което го зареждайте на всеки 60 дни за 24 часа, за да предотвратите сулфатизация на оловните плочи.

      Забележка: За предотвратяване замръзване на акумулатора, вземете мерки той да е напълно зареден. Специфичната плътност на електролита на напълно зареден акумулатор е 1,265 до 1,299.
   D. Почистете акумулатора, клемите и полюсите с телена четка и разтвор на сода бикарбонат.
   E. За предотвратяване на корозия покрийте клемите и полюсите на акумулатора с грес Grafo 112X (за притягане), Toro част № 505-47 или петролев гел.
   F. Съхранявайте акумулатора на хладно място на полица или върху машината. Оставете кабелите разкачени, ако съхранявате акумулатора върху машината.

Подготовка на двигателя

1. Източете моторното масло от двигателя и поставете отново пробката за източване.
2. Свалете и изхвърлете филтъра за масло.
3. Инсталирайте нов маслен филтър.
4. Напълнете двигателя с приблизително 3,8 л моторно масло SAE 15W-40.
5. Стартирайте двигателя и го оставете да работи на празен ход приблизително две минути.
6. Изгасете двигателя.
7. Внимателно източете цялото гориво от горивния резервоар, горивопроводите, горивния филтър и водния сепаратор.
8. Промийте горивния резервоар със свежо, чисто дизелово гориво.
9. Притегнете всички фитинги на горивната система.
10. Внимателно почистете и извършете техническо обслужване на въздухопречиствателя.
11. Уплътнете входа на въздухопречиствателя и изпускателния изход с лента за защита от климатично въздействие.
12. Проверете защитата срещу замръзване (антифриз) и при необходимост допълнете антифриз/охлаждаща течност в съответствие с очакваните минимални температури за вашия регион.

Бележки:

Бележки:

Бележки:

Съобщение относно конфиденциалността за Европа

Информацията, събирана от Toro
Toro Warranty Company (Toro), уважава вашата конфиденциалност. За да можем да обработваме вашите гаранционни рекламации и да влизаме във връзка с вас при отзоваване на продукта, ние ви молим да споделите лична информация с нас, директно или чрез местна компания на Toro, или дилър.

Гаранционната система на Toro е хоствана на сървъри в САЩ, където законите за конфиденциалността може да не осигуряват същата защита, каквато е приложима в страната ви.

СПОДЕЛЯЙКИ ЛИЧНА ИНФОРМАЦИЯ С НАС, ВИЕ ПРИЕМАТЕ ОБРАБОТКАТА Й, КАКТО Е ОПИСАНО В ТОЗИ ДОКУМЕНТ.

Начинът, по който Toro използва информацията
Toro може да използва личната ви информация за обработката на гаранционни рекламации, за влизане във връзка с вас при отзоваване на продукция, и за други цели, за които ви уведомяваме. Toro може да споделя информация с поделения на Toro, с дилъри или с други бизнес партньори във връзка с дейностите. Ние няма да продаваме вашата информация на други компании. Запазваме си правото да разкриваме лична информация във връзка с изискванията на приложимите закони и по искане на съответните органи, за правилната работа на нашите системи и за собствена защита или за защита на други потребители.

Задържане на личната ви информация
Ние ще съхраняваме личната ви информация докато ни е нужна за целите, за които е била събрана или за други законни цели (като спазване на разпоредби), или както се изисква от приложимите закони.

Коментар на Toro за сигурността на личната ви информация
Взели сме разумни мерки, за да защитим сигурността на личната ви информация. Освен това вземаме мерки и за поддържане на точността и актуалността на личната информация.

Достъп и промяна на лична Ви информация
Ако поискате да прегледате или да коригирате вашата лична информация, пишете ни на адрес legal@toro.com.

Австралийски закон за потребителите

Австралийските потребители ще намерят пълни подробности за австралийския закон за потребителите в кутията или при местния дилър на Toro.

Гаранция Toro

Двегодишна ограничена гаранция

Условия и покривани от гаранциите продукти

Компанията Toro и нейният филиал, Toro Warranty Company, по силата на договора между тях, съвместно гарантират, че търговският продукт Toro (наричан „Продуктът“) няма да показва дефекти, произтичащи от използваните материали или качеството на изработката в рамките на две години или 1500 работни часа*, което от двете настъпи по-рано. Тази гаранция се прилага за всички продукти с изключение на Аератори (виж отделните гаранционни декларации за тези продукти). При възникване на гаранционно състояние, ние ще ремонтираме Продукта безплатно, в т.ч. диагностика, труд, части и транспорт. Настоящата гаранция започва да тече от датата на доставка на Продукта до първоначалния купувач на дребно.
* Продукт, оборудван с брояч на работните часове.

Инструкции за получаване на гаранционна услуга.

Вие носите отговорност за уведомяване на дистрибутора на търговски продукти или упълномощения дилър на търговски продукти, от който сте закупили Продукта, веднага щом счетете, че е настъпило гаранционно състояние. Ако се нуждаете от помощ, за да намерите дистрибутор на търговски продукти или упълномощен дилър, или имате въпроси свързани с вашите гаранционни права или отговорности, може да осъществите контакт с нас на адрес:

Toro Commercial Products Service Department (Отдел за търговски продукти на Toro)
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 или 800–952–2740

Имейл: commercial.warranty@toro.com

Отговорности на собственика

Като собственик на Продукта, вие носите отговорност за необходимата поддръжка и регулировки, посочени във вашето *Ръководство за оператора.* Неспазването на изискването за извършване на необходимата поддръжка и регулировки, може да бъде основание за отхвърляне на гаранционен иск.

Позиции и условия, които не се покриват от гаранцията

Не всички неизправности или повреди в продукта, възникващи в рамките на гаранционния период са дефекти, произтичащи от използваните материали или качеството на производство. Тази гаранция не покрива следното:

- Повреди в продукта, резултат от използване на резервни части, които не са произведени от Toro, или от инсталиране и използване на допълнителни или модифицирани непроизведени от Toro принадлежности и продукти. За тези позиции производителят може да предостави отделна гаранция.
- Повреди в продукта, резултат от неспазване на изискванията за поддръжка и/или регулиране. Неспазването на изискванията за правилна поддръжка на продукти Toro, съгласно посоченото в раздела Препоръчвана поддръжка в *Ръководство за оператора*, може да доведе до отхвърляне на гаранционен иск.
- Неизправности, резултат от неправилно, небрежно или неразумно използване на продукта.
- Части, изразходвани по време на употреба, освен ако не бъде доказано, че са дефектни. Примерите за части, които са изразходвани или износени по време на нормалната експлоатация на продукта включват, без да са ограничени само до следното, са спирачни накладки и челюсти, фрикционни накладки на съединителя, ножове, барабани, ролки и лагери (капсуловани или изискващи грисиране), опорни ножове, запалителни свещи, ходови колела и лагери, гуми, филтри, ремъци и определени компоненти за пръскане като диафрагми, дюзи, контролни клапани и др.
- Повреди предизвикани от външно въздействие. Като външно въздействие могат да се считат, без да са ограничени само до следните, метеорологичното време, практиките за съхранение, замърсявания, използване на неодобрени горива, охладителни течности, смазочни вещества, добавки, изкуствени торове, вода или химикали и др.
- Неизправности или влошени характеристики в резултат на горива (напр. бензин, дизелово гориво или биодизелово гориво), които не отговарят на изискванията на съответните промишлени стандарти.
- Нормален шум, вибрация, амортизация и износване.
- Нормалната амортизация включва, без да е ограничена до, повреди по седалките вследствие на износване или протриване, износване на боядисаните повърхности, издраскани етикети или прозорци и др.

Части

Частите, планирани за замяна в съответствие с необходимата поддръжка, са гарантирани за периода до плановото време за смяна на тази част. Частите, заменяни съгласно настоящата гаранция, се покриват за периода на продължителността на гаранцията на оригиналния продукт и стават собственост на Toro. Toro взема окончателното решение дали да ремонтира дадена съществуваща част, да я сгломи или замени. Toro може да използва фабрично възстановени части за гаранционен ремонт.

Гаранция за акумулатор с многократен цикъл и литиево-йонен акумулатор:

Акумулаторите с цикъл на дълбоко разреждане и литиево-йонните акумулатори имат специфициран брой киловатчасове, които могат да осигурят през експлоатационния си живот. Работата, презареждането и поддръжката могат да удължат или скъсят общия живот на акумулатора. Тъй като акумулаторите в този продукт се изразходват, интервалът за полезна работа между интервалите на зареждане бавно ще намалява, докато акумулаторът се износи напълно. Замяната на акумулатори с изразходван ресурс вследствие на нормална експлоатация, е отговорност на собственика на продукта. Смяна на акумулатор, може да се наложи и през нормалния гаранционен срок на продукта и е за сметка на собственика. Забележка: (Само за литиево-йонен акумулатор): Литиево-йонният акумулатор има само частична съответна гаранция, започваща през третата до петата година на база на отработеното време и използваните киловатчасове. За допълнителна информация направете справка с *Ръководство за оператора*.

Поддръжка за сметка на собственика

Регулиране на двигателя, смазване, почистване и полиране, смяна на филтри, охладителна течност и извършване на препоръчвани дейности по поддръжката, са някои от обичайните услуги, изисквани за продуктите Toro, които са за сметка на собственика.

Общи условия

По силата на тази гаранция, ремонт от упълномощен дистрибутор или дилър на Toro е единственото средство за правна защита.

Компанията Toro или компанията Toro Warranty не носят отговорност за непреки, инцидентни или последващи щети във връзка с употребата на продукти Toro, обхванати от тази гаранция, включително всякакви средства или разходи за осигуряване на заместващо оборудване или услуга по време на значителни периоди на престой поради повреда или неупотреба при изчакване извършването на ремонт по силата на тази гаранция. С изключение на гаранцията за емисии, спомената по-долу, ако е приложима, други изразени гаранции не съществуват. Всички подразбрани гаранции за търговска реализуемост или пригодност за употреба са ограничени до продължителността на тази изразена гаранция.

Някои щати не допускат изключване на инцидентни и последващи щети, или ограничения за продължителността на подразбрани гаранции, така че горепосочените изключения и ограничения може да не се отнасят за вас. Тази гаранция ви дава специфични правни правомощия, но е възможно да притежавате и други права, които варират за различните щати.

Забележка за гаранцията на двигателя:

Системата за управление на емисиите на вашия продукт може да е покрита от отделна гаранция, отговаряща на изискванията, установени от Агенцията за защита на околната среда на САЩ и/или Съвета за въздушни ресурси на Калифорния. Ограниченията за работните часове, посочени по-горе, може да не се отнасят за гаранцията на Системата за управление на емисиите. За подробна информация вижте гаранционната декларация за системата за управление на емисиите, доставена с вашия продукт или включена в документацията на производителя на двигателя

За страни освен САЩ и Канада

Клиенти, закупили продукти Toro, износ от САЩ и Канада, трябва да се обърнат към своя дистрибутор (дилър) на Toro за получаване на гаранционната политика за съответната страна, провинция или щат. Ако по някаква причина не сте доволни от услугите на вашия дистрибутор или срещате трудности при получаване на гаранционна информация, обърнете се към вносителя на Toro.