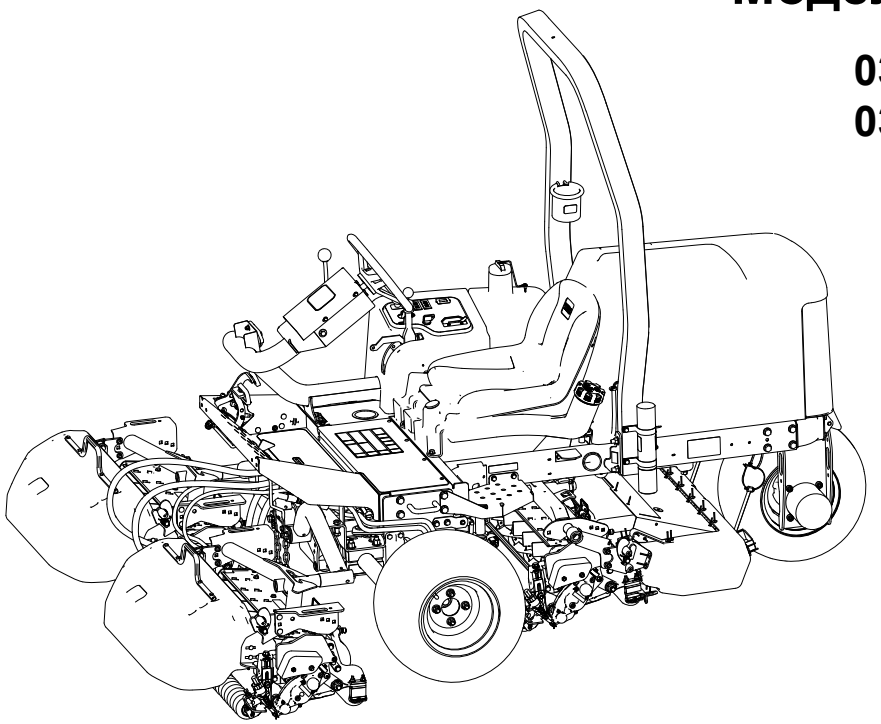
Ръководство за оператора

Самоходна машина Reelmaster® 3100-D

Модел—Обхват на серията

03170—415300000 и следващ
03171—415400000 и следващ



3473-505A

Превод на оригинала (BG)

*3473-505*A

Отказ от отговорност и регулаторна информация

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

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

Приложеното Ръководство на 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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Поправка 65

Изгорелите газове от дизеловите двигатели и някои от техните съставки са признати от щат Калифорния като причиняващи рак, вродени малформации и други репродуктивни увреждания.

Полюсите на батерията, клемите и свързаните с тях принадлежности съдържат олово и оловни съединения, химикали, признати от щата Калифорния като причиняващи рак и репродуктивни увреждания. Мийте ръцете си след боравене с тях.

Употребата на този продукт може да доведе до експозиция на химикали, признати от щат Калифорния като причиняващи рак, вродени пороци или други репродуктивни увреждания.

Съдържание

Отказ от отговорност и регулаторна информация 2
Глава 1: Въведение 1–1
Предназначена употреба 1–1
Получаване на помощ 1–1
Символи в ръководството 1–2
Предупредителни класификации за опасност 1–2
Глава 2: Безопасност 2–1
Обща безопасност 2–1
Мерки за безопасност преди започване на работа 2–1
Безопасност на горивото 2–2
Мерки за безопасност по време на работа 2–2

© 2024—The Toro® Company

8111 Lyndale Ave So
Bloomington, MN 55044

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

Всички права запазени

Безопасност на защитна конструкция срещу преобръщане (ЗКСП) 2–3
Безопасност при работа по склон 2–4
Мерки за безопасност след работа 2–5
Безопасност по време на поддръжка и обслужване 2–5
Безопасност на двигателя 2–6
Безопасност на електрическата система 2–6
Безопасност във връзка с охладителната система 2–6
Безопасност на хидравличната система 2–7
Безопасност във връзка с ножовете 2–7
Безопасност при съхранение 2–7
Етикети с указания за безопасност и инструкции 2–9
Глава 3: Конфигуриране 3–1
1 Монтаж на колелата 3–1
2 Инсталиране на кормилното колело 3–2
3 Зареждане и свързване на акумулатора 3–3
4 Проверката на индикатора за наклон 3–4
5 Инсталиране на защитната конструкция 3–5
6 Инсталиране на предните повдигащи рамена 3–6
Подготовка за монтаж на повдигащите рамена 3–6
Монтиране на повдигащите рамена към машината 3–7
Монтаж на подемния цилиндър към лявото повдигащо рамо 3–7
Монтаж на подемния цилиндър към дясното повдигащо рамо 3–8
7 Инсталиране на носещите рами към режещите ножове 3–9
Подготовка на режещите апарати 3–9
Монтаж на носещите рамки към предните режещи апарати 3–9
Монтиране на режещия апарат и задната носеща рамка 3–10
Монтаж на носещите рамки към предните режещи апарати 3–10
Монтиране на режещия апарат и задната носеща рамка 3–11
8 Инсталиране на режещите апарати 3–11
9 Монтаж на задвижващите мотори на режещите апарати 3–12
10 Регулиране на повдигащите рамена 3–13
Проверка на хлабината между повдигащото рамо и задния режещ апарат 3–13
Регулиране на хлабината на подемното рамо 3–14
Регулиране на стоперните болтове на повдигащото рамо 3–15
Регулиране на хлабината на задния режещ апарат 3–15
11 Подготовка на машината 3–16
12 Инсталиране на ключалка на капака на двигателя 3–17
13 Инсталиране на предпазителя за изпускателната тръба 3–18
14 Поставяне на етикети със CE маркировка 3–18
Поставяне на табелка CE и година на производство 3–19
Поставяне на табелката на CE за опасност от накланяне 3–19
15 Инсталиране на комплекта на ролката на обръщача (допълнително) 3–19
Глава 4: Преглед на продукта 4–1
Органи за управление 4–1
Ключ на стартера 4–2
Педали за движение 4–2
Плъзгач косене/транспортиране 4–2
Лост за придвижване на режещия апарат 4–3
Индикатор за наклон 4–4
Индикаторен процеп 4–4
Превключвател за задвижването на режещия апарат 4–4
Лост за дроселовата клапа (газта) 4–4
Блокиране на лоста за повдигане 4–4

Ръчна (паркинг) спирачка 4–5
Предупредителна светлинна индикация за налягане на маслото 4–5
Предупредителна светлинна индикация за температурата на охлаждащата течност на двигателя 4–5
Светлинна индикация за алтернатора 4–5
Светлинна индикация на нагревателната свещ 4–5
Брояч на работните часове 4–5
Колектор на косачката 4–6
Уред за количество на горивото 4–7
Лост за накланяне на волана 4–7
Лост за регулиране на седалката 4–7
Технически данни 4–9
Приставки/аксесоари 4–9
Глава 5: Действие 5–1
Преди работа 5–1
Ежедневно техническо обслужване 5–1
Гориво 5–1
Проверка на превключвателите за блокировка 5–3
По време на работа 5–5
Стартиране на двигателя 5–5
Изключване на двигателя 5–6
Косене на трева с машината 5–6
Преместване настрани на режещите апарати 5–7
Управление на машината в режим на транспорт 5–7
Скорост на косене (скорост на барабана) 5–8
Регулиране на скоростта на барабана 5–9
Обезвъздушаване на горивната система 5–9
Съвети за ползване 5–10
След работа 5–12
След окосяване 5–12
Теглене на машината 5–12
Местоположения на точките за закачане 5–13
Преместване на машината 5–13
Глава 6: Поддръжка 6–1
Препоръчан график за обслужване 6–1
Контролна карта за ежедневно обслужване 6–5
Процедури преди техническото обслужване 6–6
Подготовка за поддръжка 6–6
Повдигане на предната част на машината 6–6
Повдигане на задната част на машината (с лебедка) 6–7
Повдигане на задната част на машината (с крик) 6–7
Сваляне на капака на акумулатора 6–7
Отваряне на капака на двигателя 6–8
Смазване 6–8
Гресиране на лагерите и втулките 6–8
Местоположения на гресьорките 6–9
Проверка на капсулованите лагери 6–13
Техническо обслужване на двигателя 6–13
Спецификации на двигателното масло 6–13
Проверка на маслото в двигателя 6–14
Смяна на маслото на двигателя и филтъра 6–15
Обслужване на въздухопречиствателя 6–16
Техническо обслужване на горивната система 6–17

Съхраняване на горивото 6–18
Обслужване на горивния резервоар 6–18
Инспектиране на горивопроводите и съединенията 6–18
Обслужване на сепаратора за вода/гориво 6–19
Обезвъздушаване на горивните дюзи (инжектори) 6–20
Техническо обслужване на електрическата система 6–22
Обслужване на акумулатора 6–22
Обслужване на предпазителите 6–23
Техническо обслужване на системата за задвижване 6–24
Проверка на налягането в гумите 6–24
Затягане на колесните гайки 6–24
Затягане на гайките на главината на оста 6–24
Регулиране на неутралното положение на задвижването за движение 6–24
Техническо обслужване на охладителната система 6–26
Спецификация на охлаждащата течност 6–26
Проверка на нивото на охладителната течност 6–27
Почистване на охладителната система на двигателя 6–28
Техническо обслужване на спирачките 6–29
Регулиране на ръчната спирачка 6–29
Техническо обслужване на ремъка 6–29
Обслужване на ремъците на двигателя 6–29
Технически обслужване на системата за управление 6–31
Регулиране на наземната скорост на косене 6–31
Регулиране на газта 6–31
Техническо обслужване на хидравличната система 6–32
Спецификации на хидравличната течност 6–32
Проверка на нивото на хидравличната течност 6–33
Извършване на проверка на хидравличните линии и маркучи. 6–34
Замяна на хидравличната течност 6–34
Замяна на филтъра за хидравлична течност 6–36
Поддръжка на режещия апарат 6–37
Проверка на контакта барабан-опорен нож 6–37
Заточване/лепинговане на режещите ножове 6–37
Поддръжка на шасито 6–40
Проверка на предпазния колан 6–40
Почистване 6–40
Миене на машината 6–40
Глава 7: Съхранение 7–1
Съхранение на машината 7–1
Съхраняване на акумулатора 7–2
Глава 8: Отстраняване на неизправности 8–1
Използване на стандартния модул за управление (СМУ) 8–1
Отстраняване на неизправности със стандартния модул за управление (СМУ) 8–2
Гаранции на Toro
Предупредителна информация за поправка 65 на Калифорния

Въведение

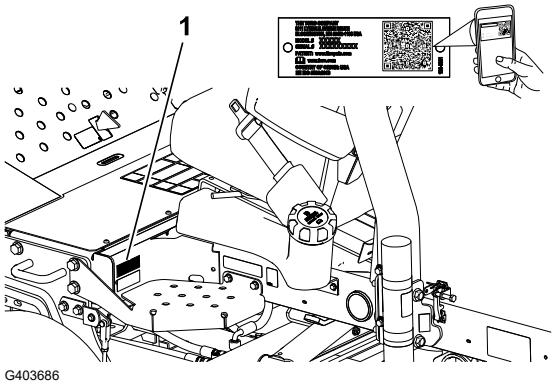
Предназначена употреба

Тази машина представлява самоходна косачка за трева с режещ барабан със спираловидни остриета, предназначена за употреба от професионални наемни оператори за приложения с търговска цел. Косачката е предназначена основно за косене на добре поддържано тревно покритие. Използване на продукта за цели, различни от неговото предназначение, може да бъде опасно за Вас и странични лица.

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 за безопасността.

Получаване на помощ

Посетете www.Toro.com за учебни материали по безопасност на продукта и експлоатация, информация за принадлежности, помощ при намиране на дилър или за регистриране на продукта.



Във всички случаи, когато се нуждаете от сервизно обслужване, от оригинални части на Toro или от допълнителна информация, свържете се с упълномощен за сервизно обслужване дилър на или с центъра за обслужване на клиентите на Toro, като подготвите данните за модела и серийните номера на вашия продукт. Тези номера са разположение върху серийната табелка на вашия продукт (1). Запишете номерата в предвиденото за целта място.

ВАЖНО

За достъп до данни за гаранцията, резервни части и друга информация за продукта можете да сканирате с Вашето мобилно устройство QR кода (ако има) върху стикера със серийния номер.

Номер на модел:		**Сериен номер:**	

Символи в ръководството

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



G405934

За подчертаване на информацията в настоящото ръководство се използват 2 думи. **Важно** привлича вниманието върху специална техническа информация и **Забележка**, която набляга на общата информация, заслужаваща специално внимание.

Предупредителни класификации за опасност

Предупредителният символ за опасност, показан както в това ръководство, така и върху машината, идентифицира важни съобщения за безопасност, които трябва да бъдат спазени за избягване на злополуки.

Предупредителният символ за опасност се появява над информацията, която предупреждава за небезопасни действия или ситуации и е последван от думите **ОПАСНОСТ**, **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** или **ВНИМАНИЕ**.

ОПАСНОСТ

Опасност указва непосредствена опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, *ще* доведе до причиняване на смърт или тежко телесно увреждане.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предупреждение указва възможна опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, *може да* доведе до причиняване на смърт или тежко телесно увреждане.

ВНИМАНИЕ

Внимание указва възможна опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, *може да* доведе до причиняване на леко или средно телесно увреждане.

Глава 2

Безопасност

Обща безопасност

- Продуктът е способен да ампутира ръце и крака, както и да изхвърли обекти.
- Прочетете и разберете съдържанието на това *Ръководство за оператора* преди да стартирате машината.
- Когато работите с машината, бъдете изключително внимателни. Не се ангажирайте с дейности, които ще Ви разсейват, в противен случай може да възникне телесно нараняване или имуществени щети.
- Не поставяйте ръцете или краката си в близост до движещите се компоненти на машината.
- Не работете с машината, ако не са поставени на място всички предпазители и ако другите защитни устройства за безопасност на машината не функционират правилно.
- Дръжте страничните лица и децата далеч от работния участък. Никога не допускайте деца да боравят с машината.
- Изгасете двигателя, извадете ключа за запалването и изчакайте всички движещи се части да спрат, преди да напуснете мястото на оператора. Преди настройка, обслужване, почистване или съхранение на машината оставете време на двигателя да изстине.

Неправилната употреба или поддръжка на тази машина може да доведе до наранявания. За намаляване на риска от нараняване, спазвайте тези указания за безопасна работа и винаги обръщайте внимание на символа за предупреждение за безопасност ⚠, който означава: **Внимание**, **Предупреждение** или **Опасност** – персонални указания за безопасна работа. Неспазването на тези инструкции може да доведе до нараняване или смърт.

Мерки за безопасност преди започване на работа

- Никога не допускайте работа или обслужване на машината от деца или персонал без необходимото обучение. Местните наредби могат да ограничават възрастта на оператора. Собственикът носи отговорност за обучението на всички оператори и механици.
- Запознайте се с начините за безопасна експлоатация на машината, органите за управление на оператора и предупредителните обозначения за безопасност.
- Преди да напуснете мястото на оператора, направете следното:
  - Паркирайте машината върху равна повърхност.
  - Освободете и спуснете режещия апарат.

  - Задействайте ръчната спирачка.
  - Изключете двигателя и извадете ключа.
  - Изчакайте всички движения на машината да спрат.
  - Преди настройка, обслужване, почистване или съхранение на машината оставете време на двигателя да изстине.
- Научете как бързо да спирате машината и да изключвате двигателя.
- Не работете с машината, ако не са поставени на място всички предпазители и ако другите защитни устройства за безопасност на машината не функционират правилно.
- Преди косене винаги инспектирайте машината, за да се уверите, че режещите ножове са в добро работно състояние.
- Проверете участъка, в който ще използвате машината, и отстранете всички обекти, които тя може да изхвърли.
- Този продукт генерира електромагнитно поле. Ако носите имплантируемо медицинско изделие, консултирайте се със здравен специалист, преди да използвате този продукт.

Безопасност на горивото

- Бъдете изключително внимателни при боравене с гориво. То е изключително запалимо, а пáрите му са експлозивни.
- Гасете всички цигари, пури, лули и други източници, които могат да предизвикат запалване.
- Използвайте само одобрен за целта контейнер за гориво.
- Не сваляйте капачката за гориво и не доливайте гориво в резервоара, докато двигателят работи или е горещ.
- Не доливайте или източвайте гориво в затворени помещения.
- Не съхранявайте машината или контейнер за гориво на места с открит пламък, искри или където има индикаторни лампи от типа на използваните в бойлери или други уреди.
- Ако разлеете гориво, не опитвайте да стартирате двигателя, избягвайте създаване на източници на запалване, докато горивните пари не се разпръснат.

Мерки за безопасност по време на работа

- Собственикът/операторът е в състояние да предотврати и носи отговорност за произшествия, които могат да причинят телесно нараняване или имуществени щети.
- Носете подходящо облекло, включително защита за очите, дълги панталони, стабилни, устойчиви на хлъзгане обувки и защита за слуха. Вържете дългата коса отзад и не носете свободни дрехи или бижута.
- Не работете с машината, когато сте болни, уморени или под въздействието на алкохол или лекарства/опиати.

- Когато работите с машината, бъдете изключително внимателни. Не се ангажирайте с дейности, които ще Ви разсейват, в противен случай може да възникне телесно нараняване или имуществени щети.
- Преди да стартирате двигателя, уверете се, че всички задвижвания са в неутрално положение, паркинг спирачката е задействана и Вие сте на операторското място.
- Никога не превозвайте пътници с машината и дръжте на разстояние страничните лица и децата докато работите.
- Работете с машината само при добра видимост, за да избегнете дупки или скрити опасности.
- Избягвайте да косите мокра трева. Намаленото сцепление може да причини хлъзгане на машината.
- Дръжте ръцете и краката си далеч от режещите ножове.
- Преди да се придвижите назад, погледнете назад и надолу, за да сте сигурни, че няма препятствия на пътя.
- Бъдете внимателни, когато се приближавате към завои без видимост, храсти, дървета или други обекти, затрудняващи видимостта.
- Спирайте режещите ножове, когато не косите.
- При завиване и прекосяване на пътища и тротоари с машината, намалете скоростта и бъдете внимателни. Винаги отстъпвайте предимство.
- Пускайте двигателя само в места с добра вентилация. Отработените газове от двигателя съдържат въглероден оксид, който при вдишване е смъртоносен.
- Не оставяйте машината без надзор, докато работи.
- Преди да напуснете мястото на оператора, направете следното:
  - Паркирайте машината върху равна повърхност.
  - Освободете и спуснете режещия апарат.
  - Задействайте ръчната спирачка.
  - Изключете двигателя и извадете ключа.
  - Изчакайте всички движения на машината да спрат.
  - Преди настройка, обслужване, почистване или съхранение на машината оставете време на двигателя да изстине.
- Работете с машината само при добра видимост и при добри климатични условия. Не работете с машината, когато има риск от светкавици.
- Използвайте круиз контрола (ако има) само когато можете да използвате машината на открито, на равен терен, без препятствия и където машината може да се движи с постоянна скорост без прекъсване.

Безопасност на защитна конструкция срещу преобръщане (ЗКСП)

- Не демонтирайте никакви компоненти на защитната конструкция срещу преобръщане (ЗКСП) от машината.
- Уверете се, че предпазният колан е поставен и че можете бързо да го освободите при спешен случай.

Безопасност на защитна конструкция срещу преобръщане (ЗКСП) (продължение)

- Винаги слагайте своя предпазен колан на седалката.
- 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.
- Сменете всички повредени компоненти на ЗКСП. Не ги ремонтирайте и изменяйте.

Безопасност при работа по склон

- Склоновете са основен фактор, свързан със загуба на управление и случаи на преобръщане, което може да доведе до тежки наранявания или смърт. Вие носите отговорност за безопасната работа върху склон. Върху всеки склон работата с машината изисква особено внимание.
- Оценявайте условията на обекта, за да определите дали наклонът е безопасен за работа с машината, включително извършвайте оглед на обекта. Винаги се осланяйте на здравия разум и добрата преценка при извършване на този оглед.
- Прегледайте инструкциите за работа по склонове, дадени по-долу, за да работите с машината по склонове. Преди да работите с машината, прегледайте инструкциите за управление на машината върху склон, за да определите дали е възможно да работите с машината в условията на конкретния ден и обект. Промените в терена могат да доведат до промяна в работата на машината върху склона.
  - Избягвайте стартиране, спиране или завиване с машината върху склонове. Избягвайте внезапни промени в скоростта или посоката. Завивайте бавно и постепенно.
  - Не работете с машината при каквито и да било условия, в които съществува опасност от загуба на сцепление, управление или стабилност.
  - Отстранете или маркирайте препятствия като канавки, дупки, коловози, издатини, камъни или други скрити опасности. Високата трева може да скрие препятствията. Неравният терен може да обърне машината.
  - Имайте предвид, че работата на машината върху влажна трева, напречен наклон или по нанадолнище може да предизвика загуба на сцепление на машината.
  - Внимавайте изключително много, когато работите с машината близо до свлачища, канавки, насипи, водни или други опасности. Машината може внезапно да се преобърне, ако някое от колелата премине през ръба или ръбът поддаде. Установете безопасна зона между машината и всяка потенциална опасност.
  - Идентифицирайте опасностите в основата на склона. Ако има опасности, косете склона с пешеходно управлявана машина.
  - Ако е възможно, дръжте режещите ножове свалени до земята, докато работите с машината по склонове. Повдигането на режещите ножове по време на работа по склонове може да доведе до нестабилност на машината.

Безопасност при работа по склон (продължение)

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, преобръщане ще възникне преди загуба на управление.

- Когато е възможно, косете нагоре и надолу по склона, вместо напречно на него.
- При страничен наклон преместете режещите ножове при движение нагоре по склона (ако има).
- Ако гумите се хлъзгат, отцепете режещото острие или съответно остриетата и продължете бавно напред и надолу по склона.
- Ако трябва да завиете, завийте бавно и постепенно надолу, ако е възможно.

Мерки за безопасност след работа

- Паркирайте машината върху равна повърхност.
- Освободете и спуснете режещите апарати
- Задействайте ръчната спирачка.
- Изключете двигателя и извадете ключа.
- Изчакайте всички движения на машината да спрат.
- Преди настройка, обслужване, почистване или съхранение на машината оставете време на двигателя да изстине.
- За да помогнете да се предотвратят пожари, уверете се, че по режещите апарати, задвижванията, заглушителите, охлаждащите екрани и двигателния отсек няма трева и натрупани отпадъци. Почистете разливи на масло или гориво.
- Отцепете задвижването на приставките по време на преместване или когато машината не се използва.
- Поддържайте и почиствайте предпазния колан, когато се налага.
- Не съхранявайте машината или контейнер за гориво на места с открит пламък или искри или където има индикаторни лампи от типа на използваните в бойлери или други уреди.

Безопасност по време на поддръжка и обслужване

- Преди да напуснете мястото на оператора, направете следното:
  - Паркирайте машината върху равна повърхност.
  - Освободете и спуснете режещия апарат.
  - Задействайте ръчната спирачка.
  - Изключете двигателя и извадете ключа.
  - Изчакайте всички движения на машината да спрат.

  - Преди настройка, обслужване, почистване или съхранение на машината оставете време на двигателя да изстине.

- Носете подходящо облекло, включително защитни очила, дълги панталони, стабилни, устойчиви на хлъзгане обувки. Пазете ръцете, краката, дрехите, бижутата или дългите коси далеч от движещите се части.
- Оставете компонентите на машината да се охладят преди извършване на дейности за поддръжка.
- Ако е възможно, не извършвайте дейности по поддръжката, докато двигателят работи. Стойте далече от движещи се части.
- Пускайте двигателя само в места с добра вентилация. Отработените газове от двигателя съдържат въглероден оксид, който при вдишване е смъртоносен.
- Подпирайте машината на трупчета или стойки за съхранение, когато работите под нея.
- Внимателно освобождавайте налягането от компоненти с акумулирана енергия.
- Съхранявайте всички части на машината в добро работно състояние и затягайте всички механични устройства.
- Заменете всички износени или повредени етикети.
- За гарантиране на безопасна и оптимална работа на машината за безопасност използвайте само оригинални резервни части от Toro. Резервни части, произведени от други производители, могат да бъдат опасни, а тяхната употреба може да анулира гаранцията на продукта.

Безопасност на двигателя

- Изгасете двигателя, преди да проверявате маслото или да доливате масло в картера.
- Не променяйте оборотите на регулатора за хода на машината и не допускайте прекомерно високи обороти на двигателя.

Безопасност на електрическата система

- Откачете акумулатора, преди да пристъпите към ремонт на машината. Първо прекъснете връзката към отрицателната и накрая към положителната клема. Най-напред свържете положителната клема, а след това отрицателната.
- Зареждайте акумулатора на открито, добре проветрено място, далече от искри и открит пламък. Изключете зарядното устройство, преди да го свържете или разкачите от акумулатора. Носете защитни ръкавици и използвайте изолирани инструменти.

Безопасност във връзка с охладителната система

- Поглъщането на охладителна течност за двигател може да причини отравяне; дръжте я далеч от досега на деца и домашни любимци.
- Изпускането на гореща охладителна течност под налягане или докосването на горещ радиатор и околните части може да причини тежки изгаряния.

Безопасност във връзка с охладителната система (продължение)

  - Винаги оставяйте двигателя да се охлади поне 15 минути преди отстраняване на капачката на радиатора.
  - При отваряне на капачката на радиатора използвайте платнена кърпа и отваряйте капачката бавно, така че парите да могат да излязат.

Безопасност на хидравличната система

- В случай на впръскване на хидравлична течност в кожата незабавно потърсете медицинска помощ. Впръсканата течност трябва да се отстрани хирургично от лекар в рамките на няколко часа.
- Преди създаване на налягане в системата се уверете, че всички линии и маркучи за хидравлична течност 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.

Безопасност във връзка с ножовете

- Износен или повредено острие или опорен нож може да се счупи и част може да бъде изхвърлена към Вас или към намиращи се наоколо хора, което да доведе до тежко телесно нараняване или смърт.
- Инспектирайте периодично режещите ножове и опорните ножове за прекомерно износване или повреда.
- Бъдете внимателни при проверка на режещите ножове. Носете ръкавици и внимавайте при обслужването им. Само сменяйте или лепинговайте барабаните и опорните ножове; никога не ги изправяйте или заварявайте.
- Проявявайте внимание при работа с машини с няколко режещи апарата, тъй като завъртането на барабана може да предизвика завъртане на другите барабани.

Безопасност при съхранение

- Преди да напуснете мястото на оператора, направете следното:
  - Паркирайте машината върху равна повърхност.
  - Освободете и спуснете режещия апарат.
  - Задействайте ръчната спирачка.
  - Изключете двигателя и извадете ключа.
  - Изчакайте всички движения на машината да спрат.

  - Преди настройка, обслужване, почистване или съхранение на машината оставете време на двигателя да изстине.

- Не съхранявайте машината или контейнер за гориво на места с открит пламък, искри или където има индикаторни лампи от типа на използваните в бойлери или други уреди.

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. Заменяйте повредените или липсващи стикери.

Символи за акумулаторна батерия

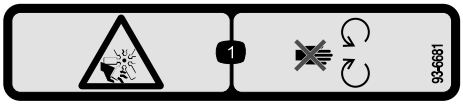
Някои от тези символи са разположени върху Вашия акумулатор.



s_batterysymbols2

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 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 да причини ослепяване и тежки изгаряния.
9. Незабавно изплакнете очите си с вода и потърсете медицинска помощ.
10. Съдържа олово; да не се изхвърля

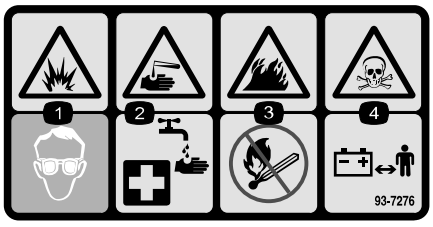
Стикер част: 93-6681



s_decal93-6681

1. Опасност от порязване/отрязване на крайник, вентилатор – стойте далеч от движещи се части.

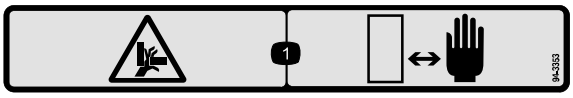
Стикер част: 93-7276



s_decal93-7276

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 разстояние от акумулатора.

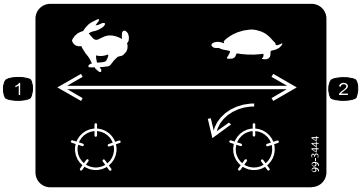
Стикер част: 94-3353



s_decal94-3353

(1) Опасност от премазване на ръка – дръжте ръцете си на разстояние.

Стикер част: 99-3444



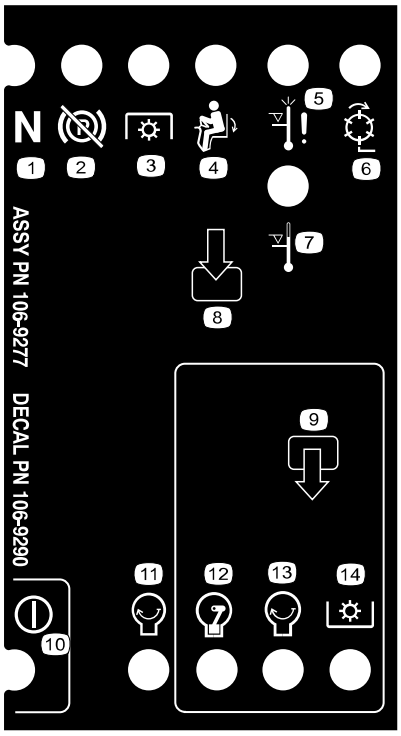
s_decal99-3444

(1) Скорост на транспортиране – висока

(2) Скорост на косене – ниска

Стикер част: 106-9290

Модел 03170



s_decal106-9290

(1) Неутрално положение

(2) Ръчната (паркинг) спирачка е изключена

(3) PTO (ВОМ – Вал за отвеждане на мощността)

(4) На седалката

(5) Висока температура – изключване

(6) Барабанни – в действие

(7) Висока температура – предупреждение

(8) Входове

(9) Изходи

(10) Захранване

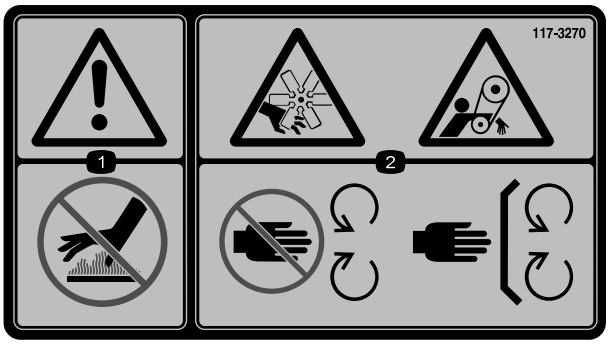
(11) Двигател – старт

(12) Двигател – работа

(13) Двигател – старт

(14) PTO (ВОМ – Вал за отвеждане на мощността)

Стикер част: 117-3270



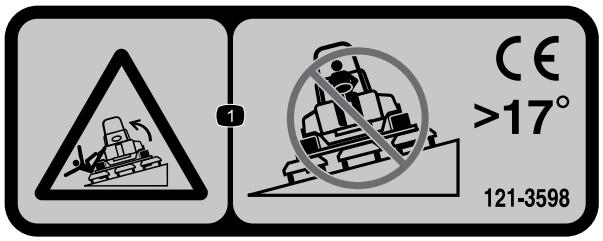
s_decal117-3270

(1) Предупреждение – не докосвайте нагорещената повърхност.

(2) Опасност от порязване/ ампутация на ръка; опасност от захващане, ремък – стойте далече от движещи се части; дръжте поставени всички предпазители и щитове.

Стикер част: 121-3598

Машини CE

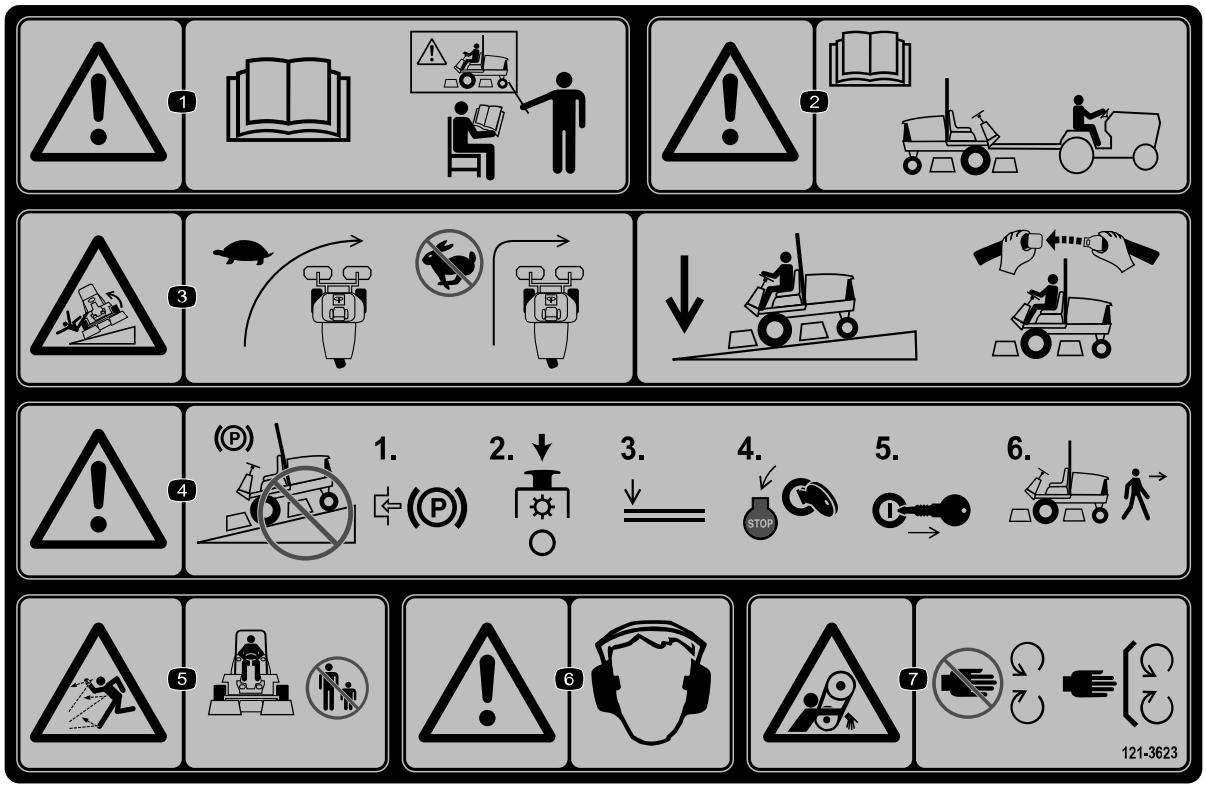


s_decal121-3598

1 Опасност от преобръщане – не се движете по склонове с наклон над 17°

Забележка: Тази машина отговаря на стандартните промишлени тестове за стабилност в статични странични и надлъжни тестове при максималния препоръчителен наклон, посочен на стикера. Прегледайте инструкциите за експлоатация на машината по наклони в *Ръководството за оператора*, както и условията, при които ще експлоатирате машината, за да определите дали машината може да се експлоатира при тези условия в този ден и на този обект. Промените в терена могат да доведат до промяна в работата на машината върху склона. Ако е възможно, дръжте режещите ножове свалени до земята, докато работите с машината по склонове. Повдигането на режещите ножове по време на работа по склонове може да доведе до нестабилност на машината.

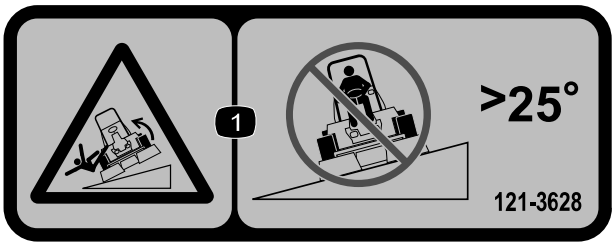
Стикер част: 121-3623



s_decal121-3623

1. Предупреждение – прочетете *Ръководството за оператора*; не работете с машината, ако не сте обучени за това.
2. Предупреждение – прочетете *Ръководството 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 напуснете машината.
5. Опасност от изхвърляне на предмети – дръжте страничните лица на разстояние от машината.
6. Предупреждение – носете защита за слуха.
7. Опасност от захващане – стойте далеч от движещи се части; дръжте поставени всички предпазители и щитове.

Стикер част: 121-3628

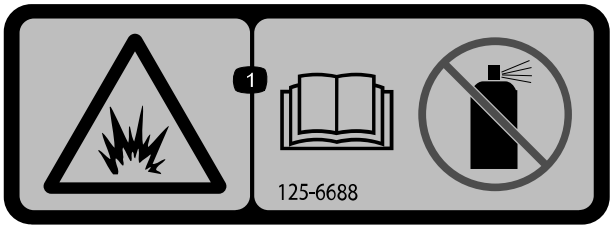


s_decal121-3628

1. Опасност от преобръщане – не се движете по склонове с наклон над 25 °.

Забележка: Тази машина отговаря на стандартните промишлени тестове за стабилност в статични странични и надлъжни тестове при максималния препоръчителен наклон, посочен на стикера. Прегледайте инструкциите за експлоатация на машината по наклони в *Ръководството за оператора*, както и условията, при които ще експлоатирате машината, за да определите дали машината може да се експлоатира при тези условия в този ден и на този обект. Промените в терена могат да доведат до промяна в работата на машината върху склона. Ако е възможно, дръжте режещите ножове свалени до земята, докато работите с машината по склонове. Повдигането на режещите ножове по време на работа по склонове може да доведе до нестабилност на машината.

Стикер част: 125-6688



s_decal125-6688

1 Опасност от експлозия – прочетете *Ръководството за оператора*; Не използвайте течност за стартиране.

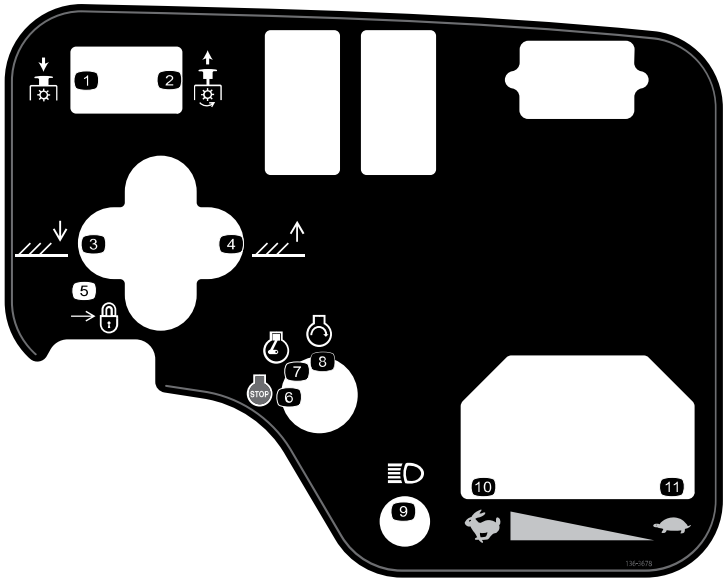
Стикер част: 133-8062



s_decal133-8062

Стикер част: 136-3678

Модел 03170

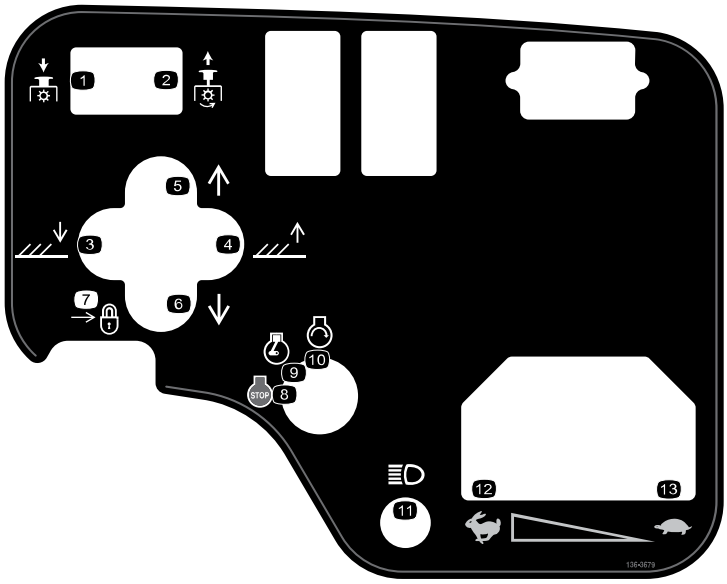


s_decal136-3678

1. Отцепване на PTO
2. Зацепване на PTO
3. Спускане на режещите ножове.
4. Повдигане на режещите ножове.
5. Заключване
6. Двигател – изключване
7. Двигател – работа
8. Двигател – старт
9. Светлини
10. Бързо
11. Бавно

Стикер част: 136-3679

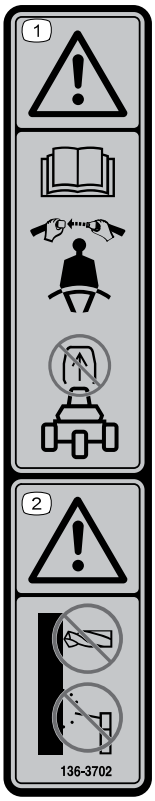
Модел 03171



s_decal136-3679

1. Отцепване на PTO
2. Зацепване на PTO
3. Спускане на режещите ножове.
4. Повдигане на режещите ножове.
5. Преместване на режещите апарати надясно.
6. Преместване на режещите апарати наляво.
7. Заключване
8. Двигател – изключване
9. Двигател – работа
10. Двигател – старт
11. Светлини
12. Бързо
13. Бавно

Стикер част: 136-3702

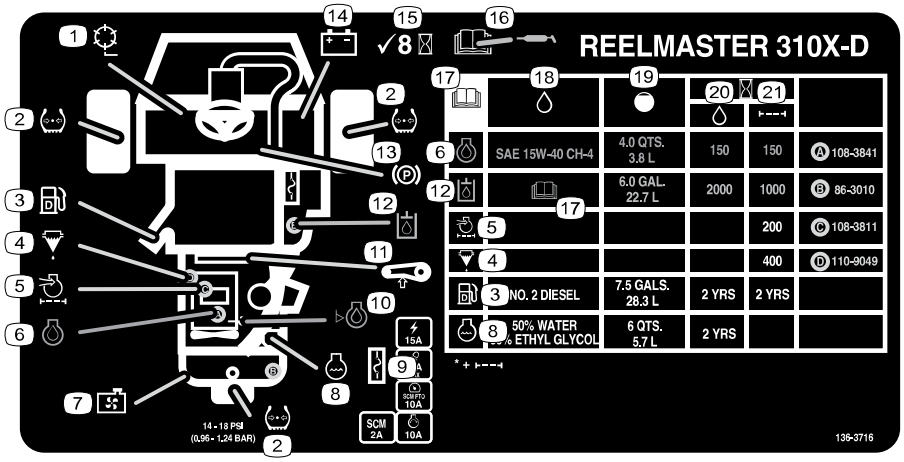


s_decal136-3702

1 Предупреждение—прочетете *Ръководството за оператора*; поставяйте предпазния колан на седалката; не сваляйте защитната конструкция (ролбар).

2 Предупреждение—Не модифицирайте защитната конструкция (ролбар).

Стикер част: 136-3716



s_decal136-3716

1 Скорост на барабана

2 Налягане на гумите

3 Дизелово гориво

4 Сепаратор гориво/вода

5 Въздушен филтър на двигателя

6 Моторно масло

7 Решетка на радиатора

8 Охлаждаща течност на двигателя

9 Предпазители

10 Ниво на моторното масло

11 Обтягане на ремъка

12 Хидравлична течност

13 Ръчна (паркинг) спирачка

14 Акумулатор

15 Проверявайте на всеки 8 часа.

16 За информация за смазване, прочетете *Ръководството за оператора*.

17 Прочетете *Ръководството за оператора*.

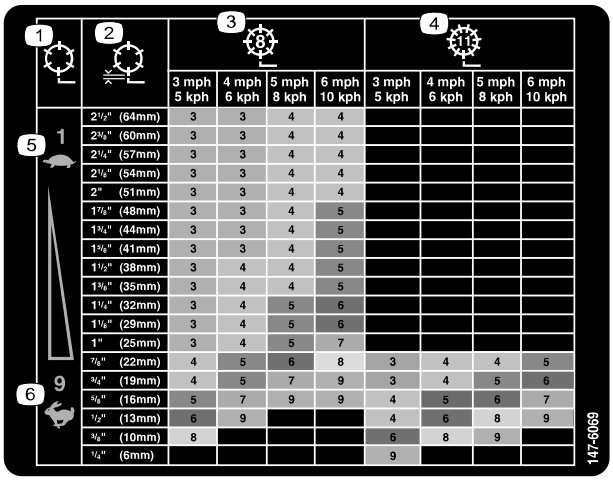
18 Течности

19 Капацитет

(20) Интервал за течностите (часове)

(21) Интервал за филтрите (часове)

Стикер част: 147-6069



s_decal147-6069

(1) Скорост на барабана

(2) Височина на откоса на барабана

(3) Регулиране на барабан с 8 ножа

(4) Регулиране на барабан с 11 ножа

(5) Бавно

(6) Бързо

1 Монтаж на колелата

Необходими части

2	Възел на предните колела
1	Задно колело

1. Монтирайте възел на колелото върху колесна главина, така че стеблото на клапана да сочи навън.

   Забележка: Задното колело е по-тясно от предните колела.

2. Фиксирайте колелото към главината с колесните гайки и затегнете гайките на кръст с въртящ момент от **61 до 88 N·m**.
3. Повторете процедурата за другите комплекти колела.

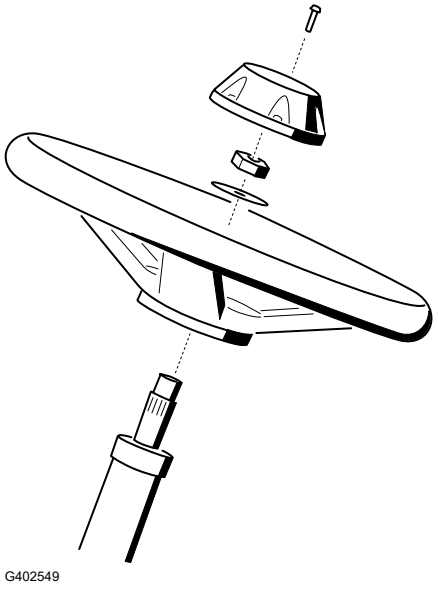
2 Инсталиране на кормилното колело

Необходими части

1	Кормилно колело
1	Капачка на кормилното колело
1	Голяма шайба
1	Контрагайка
1	Винт

1. Инсталирайте волана, както е показано.

2. Затегнете гайки с въртящ момент **27 до 35 N·m**.



3 Зареждане и свързване на акумулатора

ОПАСНОСТ

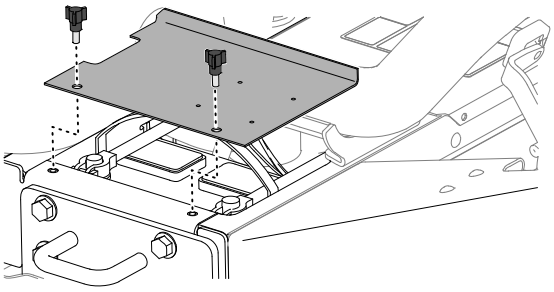
Акумулаторният електролит съдържа сярна киселина, която представлява смъртоносна опасност при консумиране и предизвиква тежки изгаряния.

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

---

1. Свалете капака на акумулатора.
2. Измерете напрежението на акумулатора.

   Забележка: Ако измерите 12,4 V или повече, акумулаторът е зареден.
3. Ако измерите 12,3 V или по-малко, зареждайте акумулатора със заряден ток 3 до 4 A в продължение на 4 до 8 часа.



G402553.svg

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

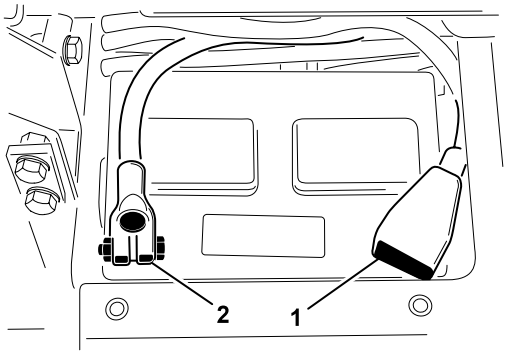
При зареждането на акумулатора се създават газове, които могат да избухнат и да причинят смърт или сериозни наранявания.

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

---

4. Когато акумулаторът е зареден, изключете зарядното устройство от контакта и го разкачете от полюсите на батерията.
5. Свържете положителния кабел (червен) (1) към положителния (+) полюс на батерията и ги затегнете с Т-образния болт и гайката.

   Забележка: Уверете се, че клемата за положителния полюс (+) е поставена изцяло върху полюса и кабелът е прилегнал плътно до акумулатора.



G402557

ВАЖНО

Кабелът не трябва да влиза в контакт с капака на акумулатора.

6. Свържете отрицателния кабел (черен) ② към отрицателния (–) полюс на батерията и ги затегнете с Т-образния болт и гайката.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ⚠

Неправилното прекарване на акумулаторния кабел може да повреди машината и кабелите, и да предизвика искрене. Искрите могат да причинят избухване на газовете от акумулатора, което да доведе до смърт или сериозни 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.**

ВАЖНО

Ако някога изваждате акумулатора, непременно го инсталирайте така, че болтовете на скобите на акумулатора да са разположени с главите си от долната страна, а гайките – от горната страна. Ако местата на болтовете и гайките са разменени, това може да възпрепятства движението на хидравличните тръби при преместване на режещите ножове.

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

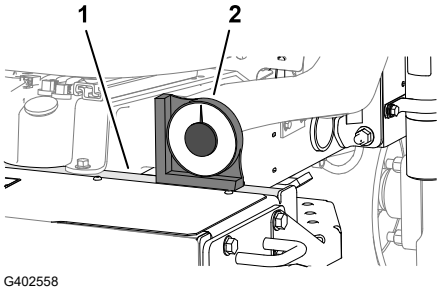
4 Проверката на индикатора за наклон

Необходими части

1	Индикатор за ъгъл (ръчен)

1. Паркирайте машината върху равна повърхност.

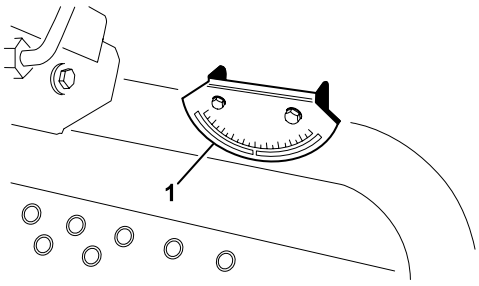
2. Проверете дали машината е нивелирана хоризонтално, като поставите ръчния индикатор за ъгъл (2) върху напречната греда на машината (1).



G402558

3. Ако ръчният индикатор за ъгъл показва нула градуса, преместете машината на място, където може да отчетете нула градуса.
4. Проверете индикатора за наклон (1), който е разположен върху кормилната тръба на машината.

   Забележка: Индикаторът за наклона трябва да показва нула градуса, гледан откъм позицията на оператора.



G402560

5. Ако индикаторът за наклона не отчита нула градуса, разхлабете крепежните елементи, които фиксират индикатора за ъгъл към монтажната скоба, регулирайте положението на индикатора, докато отчете нула градуса, след което отново затегнете крепежните елементи.

5 Инсталиране на защитната конструкция

Необходими части

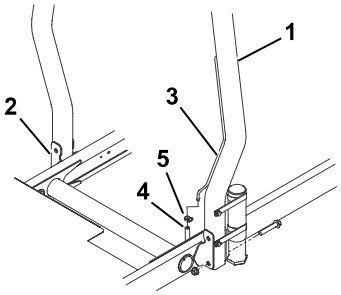
1	Възел на защитната конструкция (ролбар)
4	Болт с фланцова глава
4	Контрагайка
1	Скоба за маркуч

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ⚠

Управлението на машината с модифицирана или повредена укрепваща рамка може да не Ви осигури адекватна защита при преобръщане, което може да доведе до смърт или сериозни наранявания.

- **Не монтирайте повредена или модифицирана укрепваща рамка върху машината.**
- **Заменяйте повредената укрепваща рамка, не я ремонтирайте или модифицирайте.**

1. Спуснете укрепващата рамка [1] върху монтажните скоби на самоходното шаси [2], като подравните монтажните отвори. Уверете се, че вентилационната тръба [3] е отляво на машината.



G402561

2. Закрепете всяка от страните на укрепващата рамка към монтажните скоби с помощта на 2-та болта с фланцова глава и 2-те контрагайки. Затегнете крепежните елементи с въртящ момент **81 N·m**.
3. Прикрепете вентилационния маркуч на горивопровода [4] към вентилационната тръба със скобата [5].

⚠ ВНИМАНИЕ ⚠

Стартирането на двигателя при разкачен вентилационен маркуч на горивопровода от вентилационната тръба ще предизвика изтичане на гориво от маркуча, увеличавайки риска от пожар или експлозия. Възникването на пожар или експлозия от горивото може да доведе до смърт или сериозни наранявания.

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

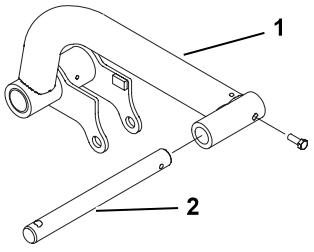
6 Инсталиране на предните повдигащи рамена

Необходими части

1	Комплект за повдигащите рамена (незадължителна част – поръчайте отделно)

Подготовка за монтаж на повдигащите рамена

1. Вмъкнете шарнирния прът [2] във всяко от подемните рамена [1] и подравнете монтажните отвори.
2. Прикрепете шарнирните пръти към подемните рамена с 2 болта (5/16 x ⅞ инча).



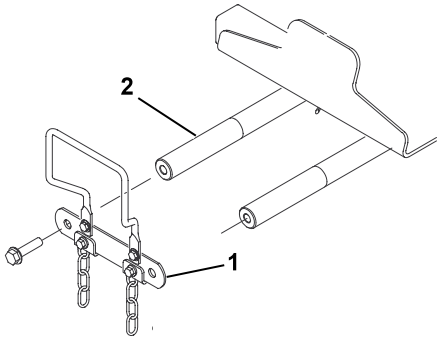
G402564

3. Затегнете болтовете с въртящ момент **37 до 45 N·m**.

Подготовка за монтаж на повдигащите рамена (продължение)

4. В предната част на машината свалете двата болта с фланцова глава (½ x 2 инча), които закрепват връзката на шарнирните оси ① към шарнирните оси на повдигащите рамена ②, и премахнете връзката.

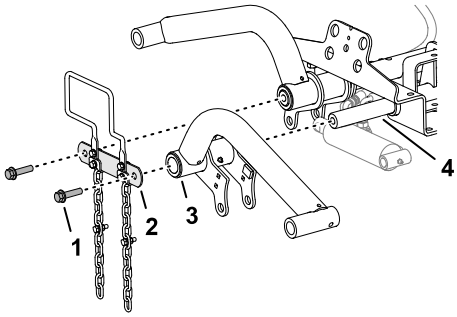
   Забележка: Запазете връзката на шарнирните оси и болтовете с фланцова глава.



G402566

Монтиране на повдигащите рамена към машината

1. Монтирайте повдигащите рамена ③ върху шарнирните оси на повдигащите рамена ④, както е показано.
2. Монтирайте свалената по-рано връзка на шарнирните оси ② към шарнирните оси на повдигащите рамена с 2 болта с фланцова глава (½ x 2 инча) ①.

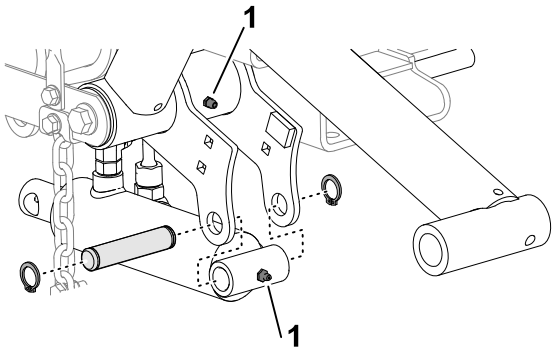


G402567

3. Затегнете болтовете с фланцова глава (½ x 2 инча) с въртящ момент от **95 N·m**.

Монтаж на подемния цилиндър към лявото повдигащо рамо

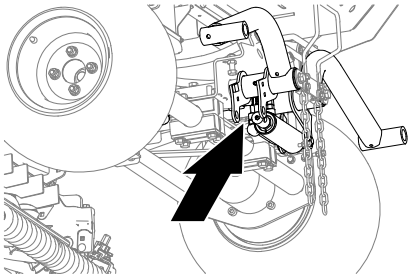
1. Монтирайте подемния цилиндър към лявото повдигащо рамо, както е показано.
2. Нанесете литиева грес № 2. към гресьорките ① на подемното рамо и хидравличния цилиндър.



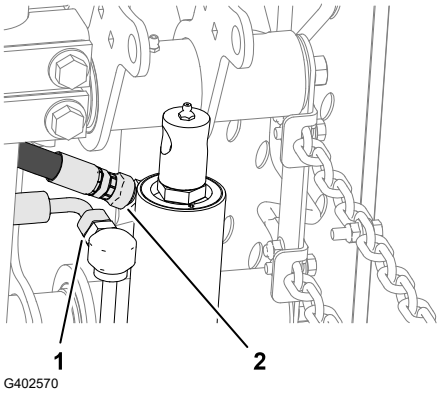
G402568

Монтаж на подемния цилиндър към дясното повдигащо рамо

1. Разположете съд за източване под хидравличните фитинги на левия цилиндър.

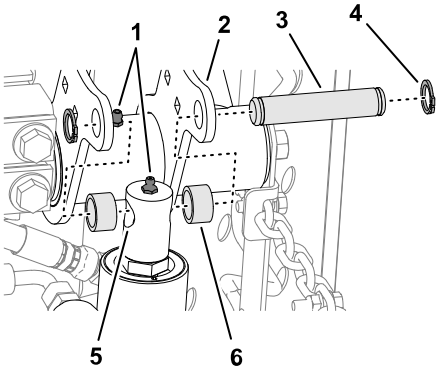

G402572

2. Върху подемния цилиндър разхлабете правото шарнирно съединение (1) на възвратния маркуч и фитинга на 90-градусовото шарнирно съединение (2) на подемния маркуч.
3. Увийте фитингите на маркуча с кърпа.



G402570

4. Бавно придвижете пръта на подемния цилиндър, (5) докато се подравни с отворите на фланците на дясното повдигащо рамо (2).



G402573

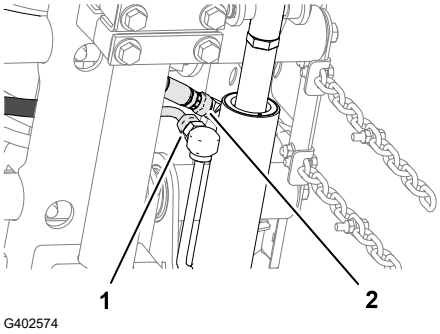
ВАЖНО

От фитингите на маркуча ще излезе хидравлична течност, когато движите пръта на подемния цилиндър.

5. Монтирайте пръта към фланците с монтажния щифт (3), 2 разделителя (6) и 2 пружинни пръстена (4).
6. Нанесете литиева грес № 2. към гресьорките (1) на подемното рамо и хидравличния цилиндър.

Монтаж на подемния цилиндър към дясното повдигащо рамо (продължение)

7. Затегнете шарнирното съединение на възвратния ① и подемния маркуч ② с въртящ момент **37 до 45 N·m**.
8. Почистете хидравличната течност по машината.



G402574

7 Инсталиране на носещите рами към режещите ножове

Необходими части

3	Режещ апарат (незадължителна част – поръчайте отделно)

Подготовка на режещите апарати

1. Извадете режещите ножове от кашоните.
2. Регулирайте режещите апарати, както е описано в *Ръководството за оператора* за режещите апарати.

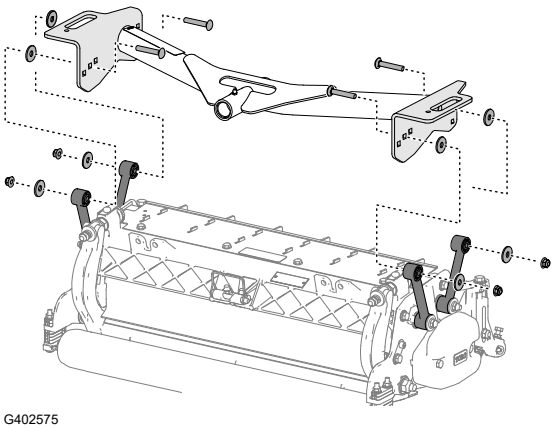
Монтаж на носещите рамки към предните режещи апарати

Режещ апарат с връзки

Забележка: Предните носещи рамки са част от незадължителния комплект за повдигащите рамена.

1. Подравнете отворите в предната носеща рамка с отворите в монтажните планки на режещия апарат.

   Забележка: Ако започвате монтажа в задната част на режещия апарат, използвайте средния отвор в планката.
2. Монтирайте режещия апарат към задната носеща рамка, както е показано.
3. Затегнете фланцовите контрагайки с въртящ момент **37 до 45 N·m**.


G402575

Монтаж на носещите рамки към предните режещи апарати (продължение)

4. Повторете тази процедура за другите преден режещ апарат и носеща рамка.

Монтиране на режещия апарат и задната носеща рамка

Режещ апарат с връзки

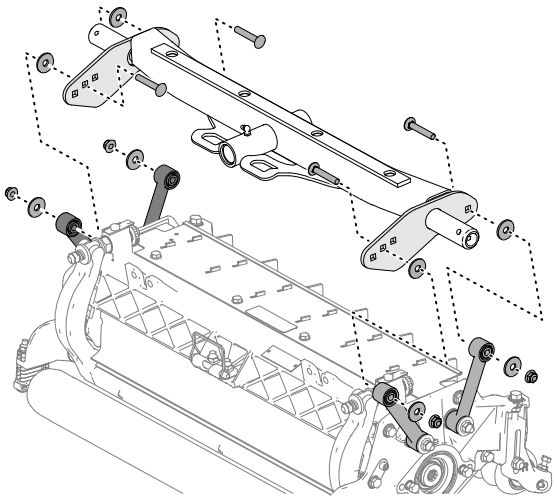
Забележка: Задната носеща рамка е част от незадължителния комплект за повдигащите рамена.

1. Подравнете отвора в задната носеща рамка с отвора в монтажните планки на режещия апарат.

   Забележка: Ако започвате монтажа в задната част на режещия апарат, използвайте средния отвор в планката.

2. Монтирайте режещия апарат към задната носеща рамка, както е показано.

3. Затегнете фланцовите контрагайки с въртящ момент **37 до 45 N·m**.



G402576

Монтаж на носещите рамки към предните режещи апарати

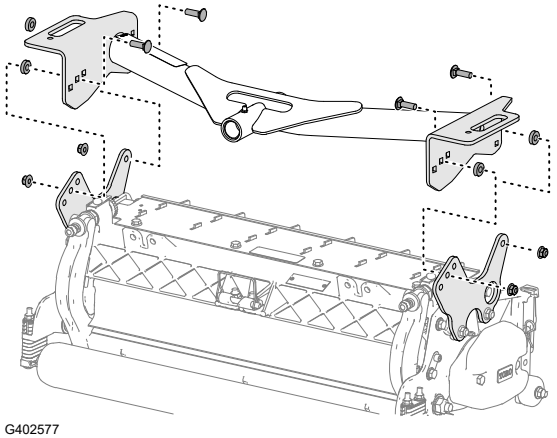
Режещ апарат с монтажни планки

Забележка: Предните носещи рамки са част от незадължителния комплект за повдигащите рамена.

1. Подравнете отворите в предната носеща рамка с отворите в монтажните планки на режещия апарат.

   Забележка: Ако започвате монтажа в задната част на режещия апарат, използвайте средните отвори във всяка планка.

2. Монтирайте режещия апарат към носещата рамка, както е показано.



G402577

Монтаж на носещите рамки към предните режещи апарати (продължение)

3. Затегнете фланцовите контрагайки с въртящ момент **37 до 45 N·m**.
4. Повторете тази процедура за другите преден режещ апарат и носеща рамка.

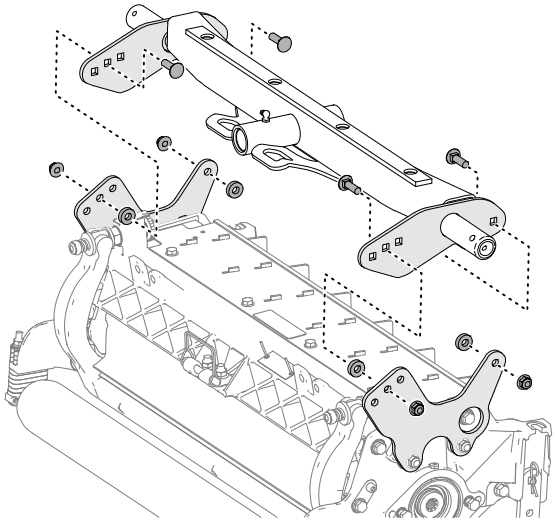
Монтиране на режещия апарат и задната носеща рамка

Режещ апарат с монтажни планки

Забележка: Задната носеща рамка е част от незадължителния комплект за повдигащите рамена.

1. Подравнете отворите в задната носеща рамка с отворите в монтажните планки на режещия апарат.

   Забележка: Ако започвате монтажа в задната част на режещия апарат, използвайте средните отвори във всяка планка.
2. Монтирайте режещия апарат към носещата рамка, както е показано.

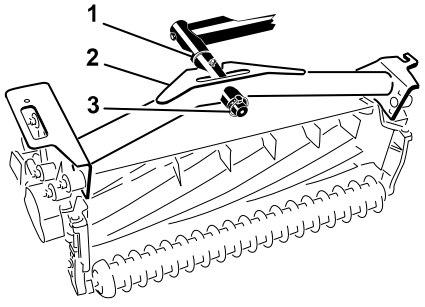

G402578

3. Затегнете фланцовите контрагайки с въртящ момент **37 до 45 N·m**.

8 Инсталиране на режещите апарати

1. Плъзнете опорна шайба (1) върху шарнирния прът на двете повдигащи рамена.
2. Плъзнете носещата рама на режещия апарат (2) върху шарнирния прът и я закрепете с фиксиращ щифт (3).

   Забележка: Върху задните режещи апарати позиционирайте опорната шайба между задната страна на носещата рама и фиксиращия щифт.

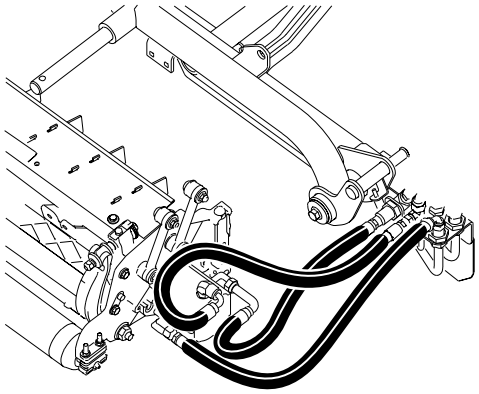


G402579

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

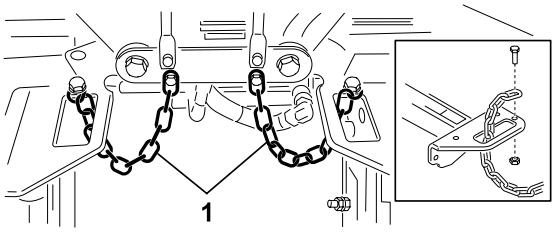
ВАЖНО

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



G402580

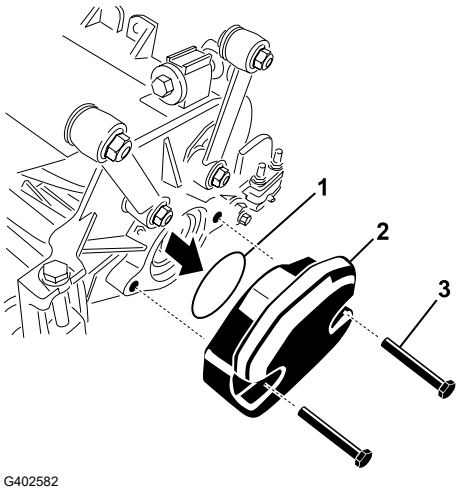
4. Прекарайте веригата ① през процепа в края на всяка от носещите рами. Прикрепете веригата към горния край на носещата рама с болт и контрагайка.



G530097

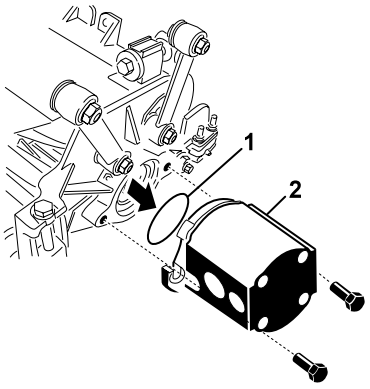
9 Монтаж на задвижващите мотори на режещите апарати

1. Поставете режещите апарати пред шарнирните пръти на повдигащите рамена.
2. Свалете тежестта ②, пръстеновидния уплътнител (О-пръстен) ① и 2-та монтажни болта ③ от края на десния режещ апарат.
3. Свалете пробката от корпуса на лагеруването и инсталирайте тежестта и пръстеновидния уплътнител.
4. Повторете стъпки 2 и 3 за останалите режещи апарати.



G402582

5. Вмъкнете пръстеновидното уплътнение (1) върху фланеца на задвижващия мотор (2).
6. Монтирайте мотора към задвижващия край на режещия апарат и го закрепете с 2-та болта.



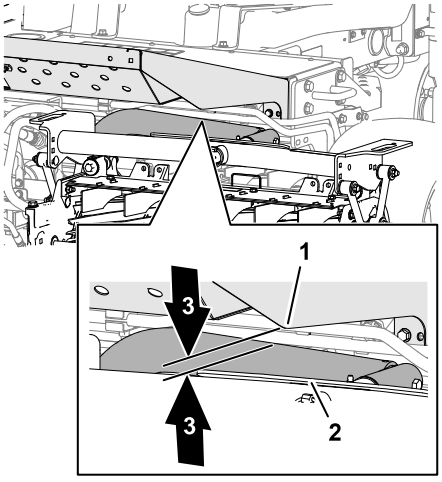
G402583

10 Регулиране на повдигащите рамена

Проверка на хлабината между повдигащото рамо и задния режещ апарат

1. Стартирайте двигателя, вдигнете режещите апарати, спрете двигателя, извадете ключа и изчакайте всички движещи се части да спрат.
2. В предните режещи апарати измерете хлабината между лявото рамо (1) и опорната скоба (2) и между дясното рамо и опорната скоба.

   Забележка: Правилната хлабина е от 5 до 8 мм (3). Ако хлабината не е в този диапазон, регулирайте подемния цилиндър на режещия апарат.



G402584

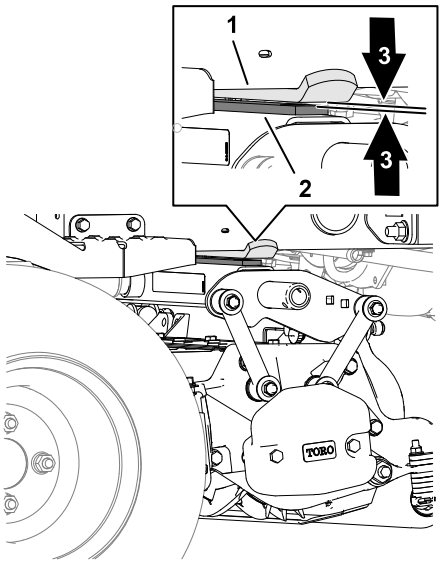
ВАЖНО

Недостатъчната хлабина в опорната скоба е може да повреди повдигащите рамена.

Проверка на хлабината между повдигащото рамо и задния режещ апарат (продължение)

3. При задния режещ апарат измерете хлабината между износващата се лента от горната страна на планката на задния режещ апарат (2) и планката на амортисьора (1).

   Забележка: Правилната хлабина е от 0,51 до 2,54 мм (3). Ако хлабината не е в този диапазон, регулирайте подемния цилиндър на режещия апарат.



G402585

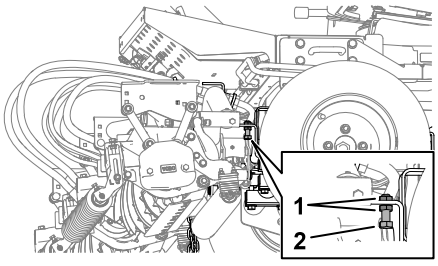
ВАЖНО

Недостатъчната хлабина в задната носеща планка може да повреди режещия апарат.

4. Стартирайте двигателя, спуснете режещите апарати, спрете двигателя, извадете ключа и изчакайте всички движещи се части да спрат.

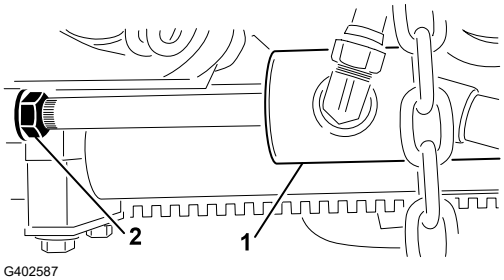
Регулиране на хлабината на подемното рамо

1. От всяка страна на машината разхлабете контрагайките (1) и развийте стоперните болтове на повдигащото рамо (2).



G402586

2. Разхлабете контрагайката (2) на пръта на подемния цилиндър (1).
3. Свалете щифта от края на пръта и завъртете контрагайката на вилката.
4. Поставете щифта и проверете хлабината.
5. Повторете стъпки 1 до 4 при необходимост.



G402587

Регулиране на хлабината на подемното рамо (продължение)

6. Стартирайте двигателя, вдигнете режещите апарати, спрете двигателя, извадете ключа и изчакайте всички движещи се части да спрат.
7. Измерете хлабината между дясното и лявото повдигащи рамена и опорната скоба.

   Забележка: Правилната хлабина е от 0,51 до 2,54 мм.
8. Повторете стъпки 6 и 7 при необходимост.
9. Затегнете вилката със законтрящата гайка.
10. Повторете стъпки 1 до 9 от другата страна на машината.

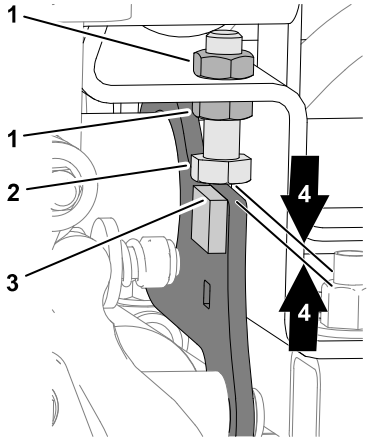
Регулиране на стоперните болтове на повдигащото рамо

ВАЖНО

Недостатъчната хлабина в стоперните болтове може да повреди повдигащите рамена.

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

1. Стартирайте двигателя, вдигнете режещите апарати, спрете двигателя, извадете ключа и изчакайте всички движещи се части да спрат.
2. Регулирайте контрагайките (1) и стоперния болт (2), докато измерите 0,13 до 1,02 мм (4) между стоперния болт и планката на повдигащото рамо (3).
3. Повторете Стъпка 2 за другото повдигащо рамо.
4. Стартирайте двигателя, спуснете режещите апарати, спрете двигателя, извадете ключа и изчакайте всички движещи се части да спрат.



G402588

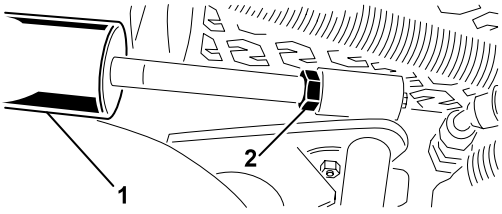
Регулиране на хлабината на задния режещ апарат

1. Разхлабете контрагайката (2) на пръта на подемния цилиндър (1).

Регулиране на хлабината на задния режещ апарат (продължение)

2. Хванете пръта на цилиндъра близо до контрагайката с клещи и кърпа и го завъртете.

   Забележка: Скъсяването на пръта намалява хлабината между износващата се лента и амортисьора.



G402589

3. Стартирайте двигателя, вдигнете режещите апарати, спрете двигателя, извадете ключа и изчакайте всички движещи се части да спрат.
4. Измерете хлабината между износващата се лента от горната страна на планката на задния режещ апарат и планката на амортисьора.

   Забележка: Правилната хлабина е от 0,51 до 2,54 мм.
5. Повторете стъпки 1 до 4 при необходимост.
6. Стартирайте двигателя, спуснете режещите апарати, спрете двигателя, извадете ключа и изчакайте всички движещи се части да спрат.
7. Затегнете контрагайката.

11 Подготовка на машината

1. Паркирайте машината върху равна повърхност, спуснете режещите апарати и задействайте ръчната спирачка.
2. Изгасете двигателя, извадете ключа и изчакайте спирането на движещите се части.
3. Проверете налягането на въздуха в гумите и го коригирайте, ако е нужно.

   Забележка: Гумите са пренапомпани за транспорта.
4. Проверете нивото на хидравличната течност.
5. Гресиране на машината.

   Забележка: Ако гресирането на машината не се изпълни правилно, ще се стигне до преждевременен отказ на важни части.
6. Отворете капака и проверете нивото на охлаждащата течност.
7. Проверете нивото на маслото в двигателя и затворете и заключете капака.

   Забележка: 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.

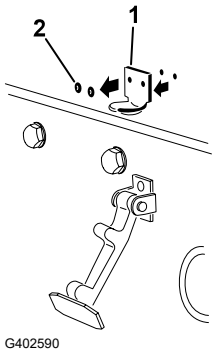
12 Инсталиране на ключалка на капака на двигателя

Машини CE

Необходими части

1	Скоба за заключване на капака
2	Нит
1	Шайба
1	Винт (¼ x 2")
1	Контрагайка (¼")

1. Откачете ключалката на капака от скобата за заключване.
2. Свалете 2-та нита (2) и скобата за заключване на капака (1) от капака.

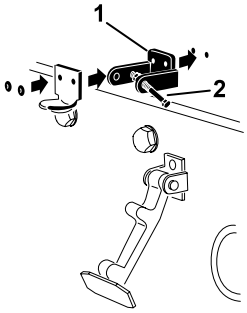


G402590

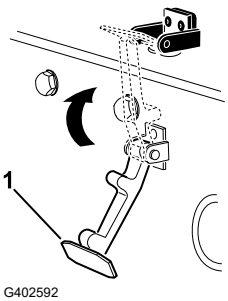
3. Докато подравнявате монтажните отвори, позиционирайте заключващата скоба CE (1) и скобата за заключване върху капака.

   Забележка: Заключващата скоба трябва да е срещу капака.

   Не снемайте възела болт-гайка (2) от рамото на заключващата скоба.
4. Подравнете шайбите с отворите от вътрешната страна на капака.
5. Занитете скобите и шайбите към капака.
6. Заключете ключалката (1) към скобата за заключване от капака.



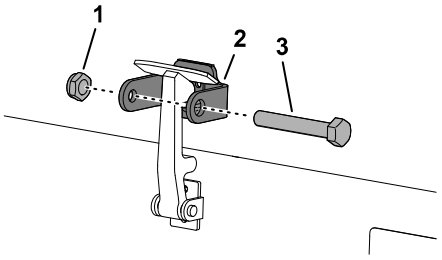
G402591



G402592

7. Завийте болта (3) в другото рамо на скобата за заключване (2), за да заключите ключалката.

   Забележка: Завийте болта (1) и гайката, докато болтът вече не се движи напред-назад в скобата за заключване на капака.



G402593

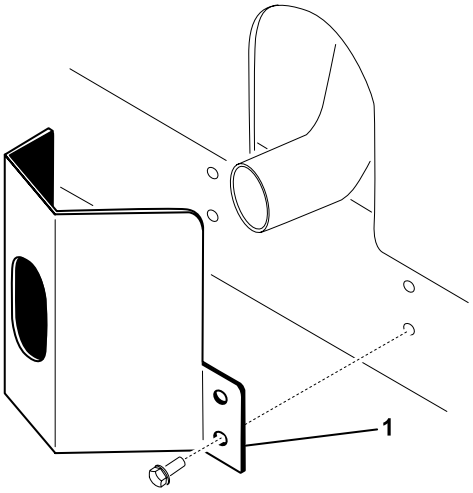
13 Инсталиране на предпазителя за изпускателната тръба

Машини CE

Необходими части

1	Предпазител за изпускателната тръба
4	Самонарезен винт

Поставете и закрепете предпазителя (1) към рамата с 4-те самонарезни винта.



G402594

14 Поставяне на етикети със CE маркировка

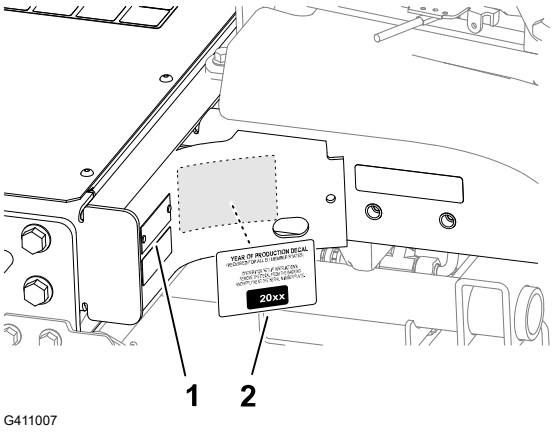
Машини CE

Необходими части

1	Табелка с годината на производство
1	Стикер CE
1	Табелка с опасност от накланяне

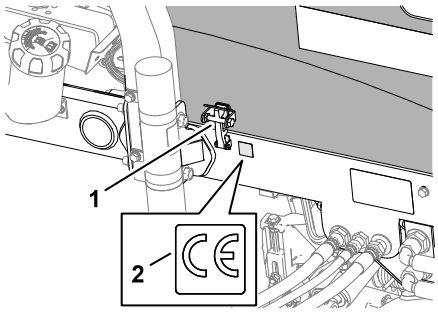
Поставяне на табелка CE и година на производство

1. Избършете лявата рама до табелката с модела и серийния номер ① със спирт и оставете рамата да изсъхне.
2. Свалете задната част и поставете табелката с годината на производство ② върху рамата близо до табелката със серийния номер.



G411007

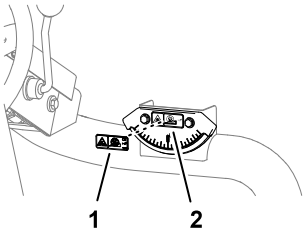
3. Избършете лявата рама до ключалката на капака ① със спирт и оставете рамата да изсъхне.
4. Свалете задната част и поставете табелката CE ② върху рамата.



G402596

Поставяне на табелката на CE за опасност от накланяне

1. Избършете табелката за накланяне на индикатора за наклон ② със спирт и изчакайте да изсъхне.
2. Свалете задната част и поставете табелката на CE за опасност от накланяне ①, както е показано.



G402597

15 Инсталиране на комплекта на ролката на обръщача (допълнително)

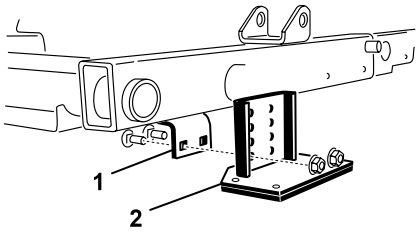
Необходими части

1	Комплект на ролката на обръщача (допълнително)

Когато косите с по-голяма височина на рязане, монтирайте комплекта на ролката на обръщача.

1. Повдигане на режещите ножове.

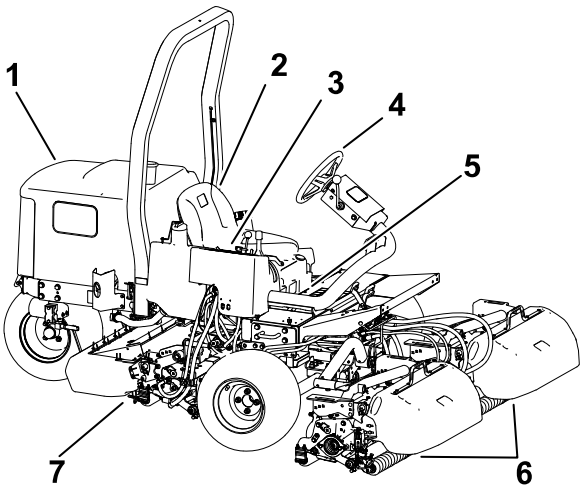
2. Намерете скобата на рамата (1) над централния режещ апарат.
3. Натиснете предната ролка на централния режещ апарат и подравнете отворите на скобата на обръщача (2) с отворите на скобата, за да получите същия контакт с ролката при инсталиране на скобата на обръщача.



G402598

4. Спуснете режещите апарати и монтирайте скобата на обръщача към рамата с крепежните елементи, предоставени с комплекта.

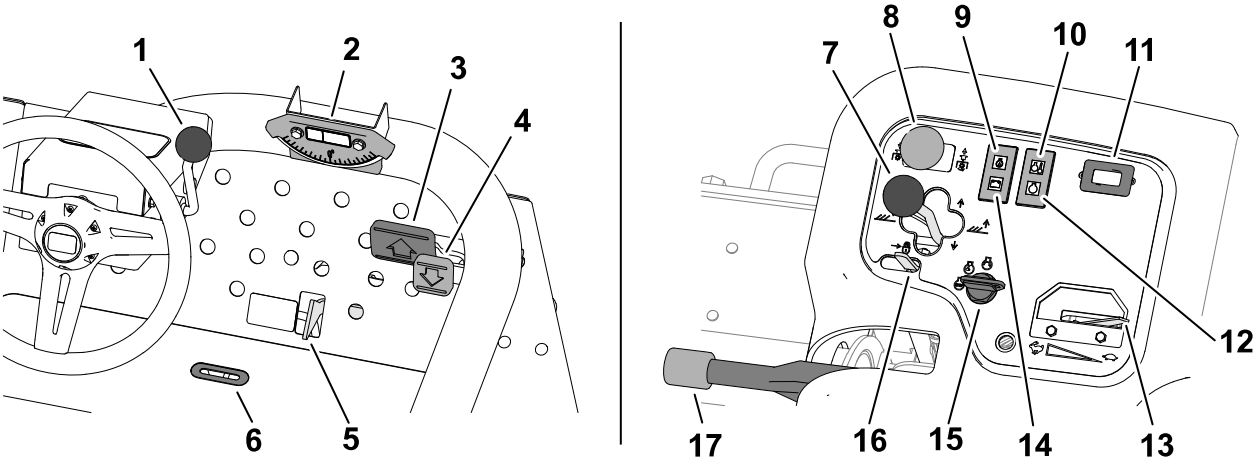
Преглед на продукта



G403727

1. Капак на двигателя
2. Седалка на оператора
3. Контролно рамо
4. Волан
5. Лост за регулиране на седалката
6. Предни режещи апарати
7. Заден режещ апарат

Органи за управление

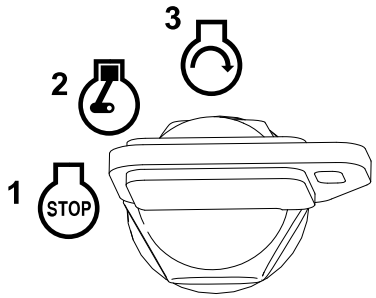


G450123

1. Лост за накланяне на волана
2. Индикатор за наклон
3. Педал за придвижване напред
4. Педал за придвижване назад
5. Плъзгач косене/ транспортиране
6. Индикаторен процеп
7. Лост за придвижване на режещия апарат
8. Превключвател за задвижването на режещия апарат
9. Светлинна индикация за налягане на маслото
10. Светлинна индикация за температурата на охладителната течност в двигателя
11. Брояч на работните часове
12. Светлинна индикация на нагревателната свещ
13. Лост за дроселовата клапа (газта)
14. Светлинна индикация за алтернатора
15. Ключ на стартера
16. Блокиране на лоста за повдигане

(17) Ръчна (паркинг) спирачка

Ключ на стартера



G444247

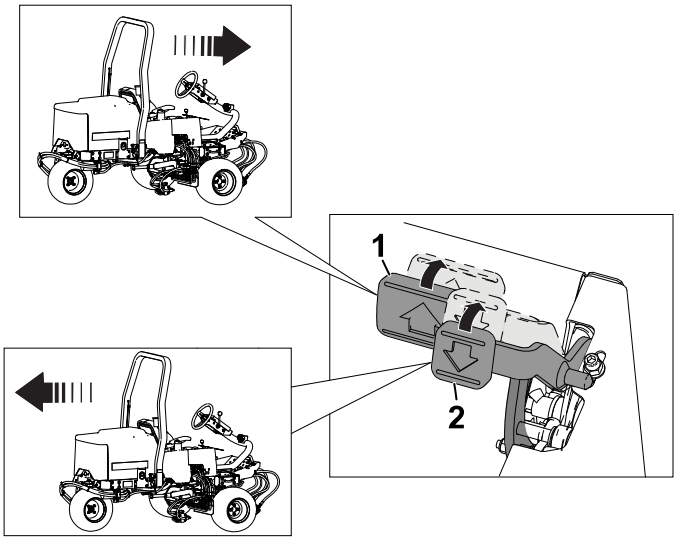
(1) Изключено

(2) Включване/предварително подгряване на двигателя

Забележка: Когато ключът е в положение RUN/PREHEAT (Включване/предварително подгряване), индикаторът за подгряващата свещ светва за приблизително 7 секунди.

(3) Старт

Педали за движение



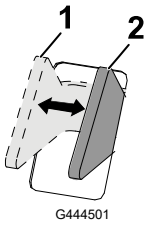
G450112

(1) Движение напред – натиснете зацепващия педал за ход напред.

(2) Движение назад (или за помощ за спиране при движение напред) – натиснете предала за ход назад.

Оставете педалите да се движат или ги поставете в неутрално положение, за да спрете машината.

Плъзгач косене/транспортиране



G444501

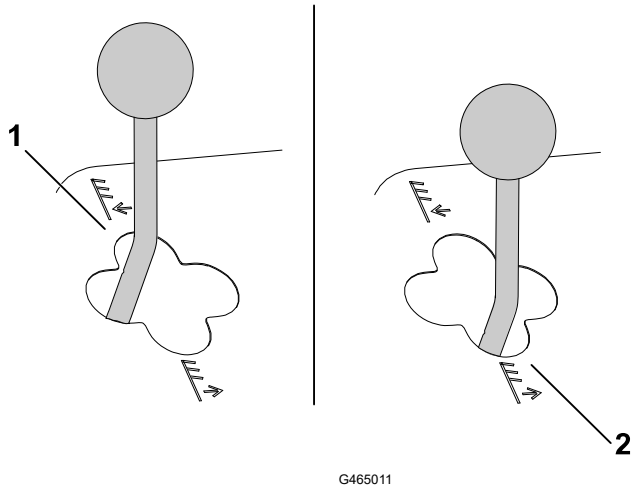
(1) TRANSPORT (Транспорт) – преместете плъзгача в тази позиция при транспортиране на машината.

Забележка: Режещите апарати не се спускат, когато плъзгачът е в положение TRANSPORT (Транспорт).

(2) MOW (Косене) – преместете плъзгача в тази позиция, за да използвате режещите апарати.

Лост за придвижване на режещия апарат

Повдигане/спускане



1 Спускане

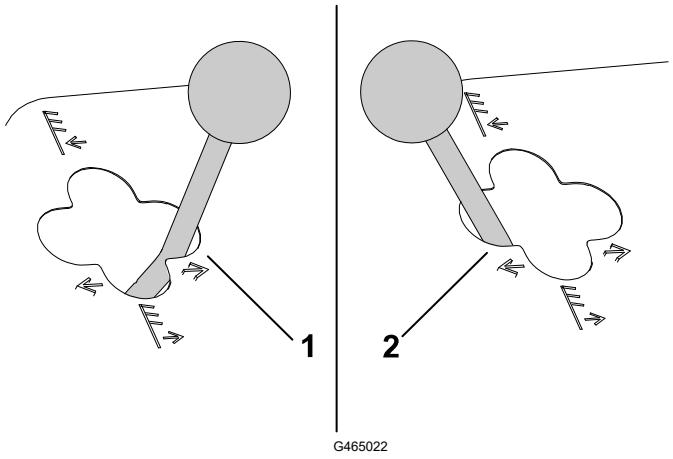
Забележка: Режещите апарати няма да се спуснат, ако двигателят не работи. По време на спускане на апаратите не е нужно да държите лоста в предно положение.

2 Повдигане

Забележка: Барабаните не се движат, когато режещите апарати са повдигнати.

Преместване настрани

Модел 03171



1 Преместване надясно

2 Преместване наляво

Забележка: Преместването настрани на режещите апарати трябва да се извършва само когато са в повдигнато положение или когато са върху земята и машината е в движение.

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.

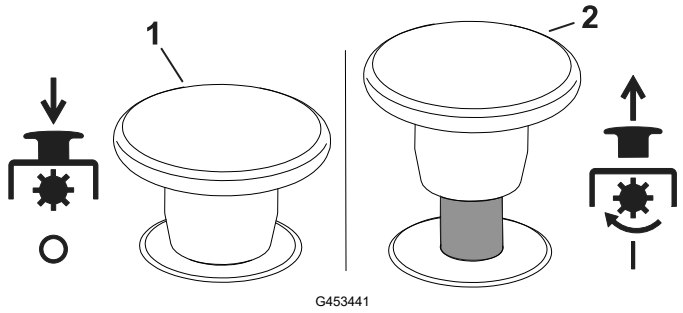
Индикатор за наклон

Индикаторът за наклон показва ъгъла на наклона на машината в градуси.

Индикаторен процеп

Процепът в платформата на оператора показва кога режещите апарати са в централно положение.

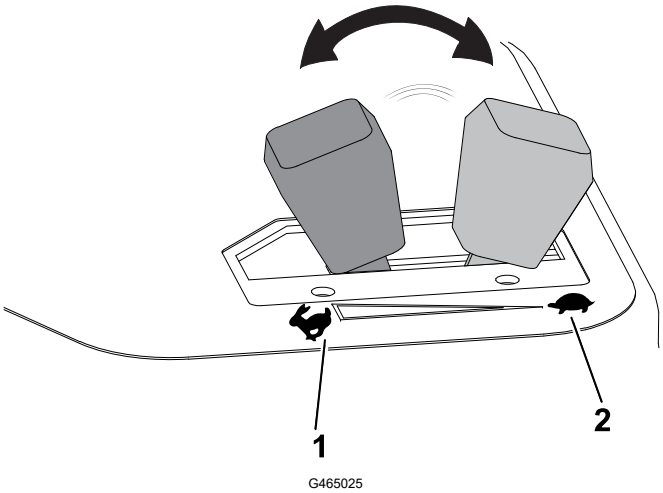
Превключвател за задвижването на режещия апарат



1 Освобождаване

2 Задействане

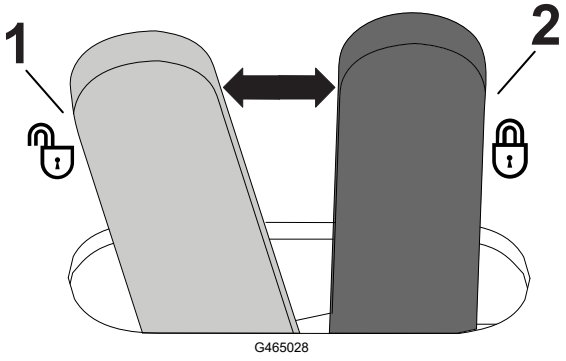
Лост за дроселовата клапа (газта)



1 Увеличаване на оборотите на двигателя

2 Намаляване на оборотите на двигателя

Блокиране на лоста за повдигане

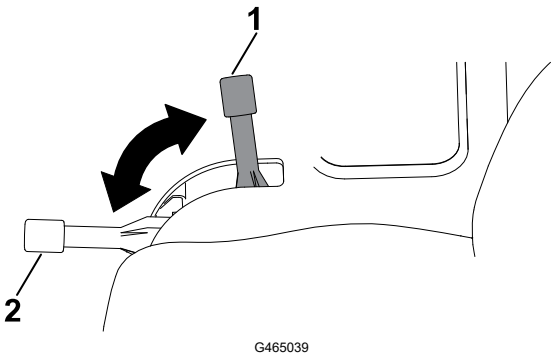


1 Отключване

2 Заключване (предотвратява спускането на режещите апарати)

Ръчна (паркинг) спирачка

Винаги когато спирате двигателя, задействайте ръчната спирачка, за да предотвратите неволно придвижване на машината.



1 Блокирано

2 Освободено

Забележка: Ако натиснете педала за движение при задействана ръчна спирачка, двигателят изгасва.

Предупредителна светлинна индикация за налягане на маслото

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

Предупредителна светлинна индикация за температурата на охлаждащата течност на двигателя

Предупредителна светлинна индикация за температурата на охлаждащата течност на двигателя светва когато температурата на течността е твърде висока. При тази температура режещите апарати се изключват. Ако температурата на охлаждащата течност се повиши с допълнителни 5,5°C, двигателят се изключва, за да предотврати допълнителни повреди.

Светлинна индикация за алтернатора

Светлинната индикация за алтернатора изгасва по време на работа на двигателя. Ако светлинната индикация за алтернатора свети по време на работа на двигателя, проверете системата за зареждане и при необходимост я ремонтирайте.

Светлинна индикация на нагревателната свещ

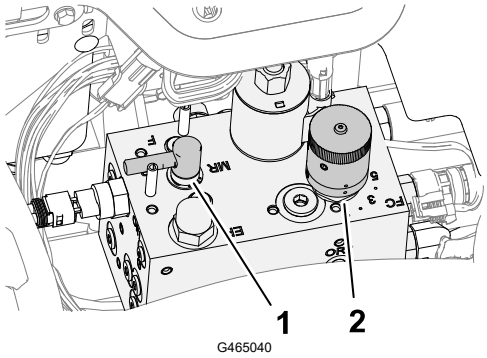
Светлинната индикация за подгряващата свещ свети по време на работа на свещите.

Брояч на работните часове

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

Колектор на косачката

Колекторът на косачката е разположен под капака на конзолата.



1 Орган за превключване за заточване/лепинговане

2 Орган за управление на скоростта на барабана

Регулатор на скоростта на барабаните

Използвайте регулатора на скоростта на барабаните на колектора на косачката, за да регулирате скоростта на косене (скоростта на барабаните) на режещите апарати.

Завъртете регулатора на скоростта на барабаните обратно на часовниковата стрелка, за да увеличите скоростта на барабаните; завъртете го по посока на часовниковата стрелка, за да намалите скоростта на барабаните.

Направете справка със Скорост на косене (скорост на барабана), page 5–8 и Регулиране на скоростта на барабана, page 5–9 за информация как да управлявате регулатора на скоростта на барабаните.

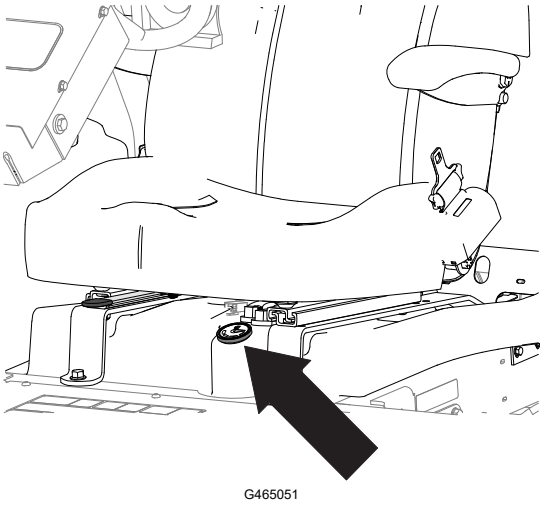
Орган за превключване за заточване/лепинговане

Лостът за заточване/лепинговане управлява посоката на ротация на режещите апарати, когато косите или когато заточвате барабаните и опорните ножове.

Преместете лоста за заточване/лепинговане в положение F, когато костите; преместете лоста в положение R, когато лепинговате режещите апарати.

Забележка: Не променяйте положението на лоста, докато барабаните се въртят.

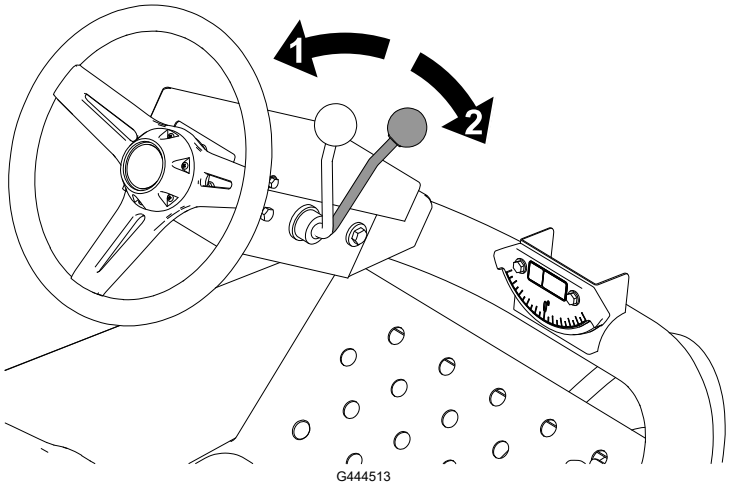
Уред за количество на горивото



G465051

Лост за накланяне на волана

Отключете лоста за накланяне на волана, за да наклоните волана в желаното положение, след което заключете лоста, за да фиксирате позицията.



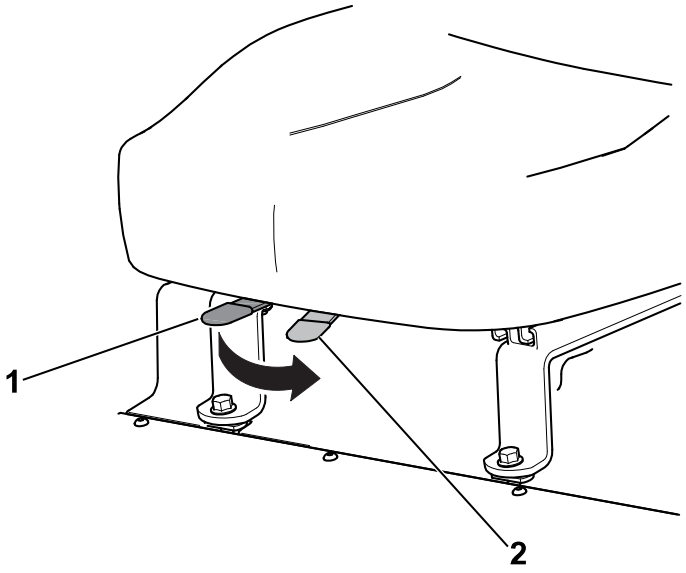
G444513

1. Отключване
2. Заключване

Лост за регулиране на седалката

Преместете лоста в положението за отключване, регулирайте седалката до желаната позиция, и заключете лоста, за да съхраните позицията на седалката.

Лост за регулиране на седалката (продължение)



G465052

1 Заключване

2 Отключване

Технически данни

Забележка: Спецификациите и конструкцията подлежат на промени без предварително уведомяване.

Транспортна ширина	203 см на 183 см ширина на откоса; 234 см на 216 см ширина на откоса
Ширина на рязане	183 см или 216 см
Дължина	248 cm
Височина	193 см със защитната конструкция срещу преобръщане (ЗКСП)
Нетно тегло*	844 кг
Вместимост на горивния резервоар	28 л
Скорост на транспортиране	0 до 14 км/ч
Скорост на косене	0 до 10 км/ч
Скорост на заден ход	0 до 6 км/ч

* С режещи ножове и работни течности

Приставки/аксесоари

Налични са одобрени от Toro приставки и принадлежности за използване с машината, за да се подобрят и разширят възможностите ѝ. Свържете се с упълномощен за сервизно обслужване дилър или упълномощен дистрибутор на Toro, или посетете www.Toro.com за списък с всички одобрени приставки и принадлежности.

За гарантиране на оптимална работа и непрекъснато сертифициране на машината за безопасност, използвайте само оригинални резервни части и принадлежности от Toro.

Преди работа

Ежедневно техническо обслужване

Преди ежедневното стартиране на машината изпълнявайте процедурите преди всяко използване/всеки ден, посочени в графика за поддръжка.

Гориво

Спецификации на горивото

ВАЖНО

Никога не използвайте керосин или бензин вместо дизелово гориво.

Петродизел

Вид	Използвайте лятно дизелово гориво (№ 2-D), пригодно за температури над -7°C и зимно гориво (№ 1-D или № 1-D/2-D смес) под тези температури. Използването на зимен клас дизелово гориво при по-ниски температури осигурява характеристики като по-ниска точка на възпламеняване и течливост в студени условия което улеснява стартирането и намалява 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.
Съдържание на сяра	Ниско (<500 ppm) или ултраниско (<15 ppm)
Минимално цетаново число	40
Съхранение	Снабдявайте се само с чисто и прясно дизелово гориво или биодизелово гориво, което ще използвате в рамките на 180 дни. Не използвайте гориво, което е съхранявано повече от 180 дни.
Масло и добавки	Не добавяйте към горивото

Гориво (продължение)

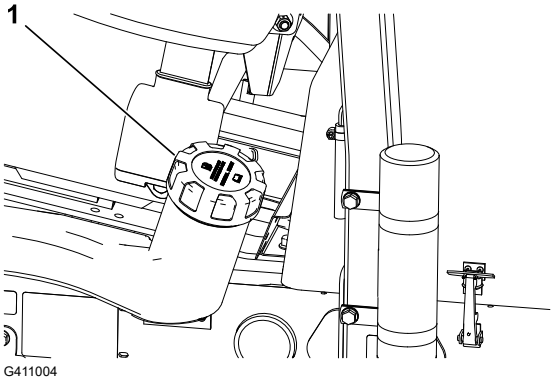
Биодизел

Вид	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 ултраниско съдържание на сяра. В студено време използвайте гориво B5 (съдържание на биодизел 5%) или по-малко.
Минимално цетаново число	40
Предпазни мерки за биодизела	Възможно е боядисаните повърхности да бъдат повредени от биодизеловите смеси. Контролирайте състоянието на уплътнения, маркучи, гарнитури, влизащи в контакт с горивото, тъй като с времето тяхното състояние може да се влоши. Известно време след преминаване на биодизелово гориво може да се очаква задръстване на горивния филтър. За повече информация относно биодизеловото гориво, се обърнете към вашия упълномощен дистрибутор на Toro.
Съхранение	Снабдявайте се само с чисто и прясно дизелово гориво или биодизелово гориво, което ще използвате в рамките на 180 дни. Не използвайте гориво, което е съхранявано повече от 180 дни.
Масло и добавки	Не добавяйте към горивото

	Стандарт	**Място**
Биодизеловото гориво трябва да отговаря на:	ASTM D6751	САЩ
	EN 14214	Европейски съюз
Смесеното гориво трябва да отговаря на:	ASTM D975	САЩ
	EN 590	Европейски съюз

Доливане на гориво

1. Паркирайте машината на равна повърхност, спуснете режещите ножове в най-ниска позиция, задействайте ръчната спирачка, изключете двигателя и извадете ключа.
2. Почистете участъка около капачката на резервоара за гориво 1.
3. Свалете капачката на горивния резервоар.
4. Напълнете резервоара с гориво до основата на гърловината за пълнене.



Гориво (продължение)

5. Сложете капачката и я избършете пръските от гориво.

Проверка на превключвателите за блокировка

ВНИМАНИЕ

Ако блокиращите превключватели за безопасност са прекъснати или повредени, машината може да заработи неочаквано, което би могло да доведе до леки или средни наранявания.

- **Не възпрепятствайте работата на превключвателите на защитните блокировки.**
- **Ежедневно проверявайте функционирането на превключвателите на защитните блокировки и сменете всички повредени превключватели, преди да започнете работа с машината.**

ВАЖНО

Ако машината Ви не изпълни успешно която и да е от проверките на блокировките, трябва да се свържете с упълномощения си дистрибутор на Toro.

Подготовка на машината

1. Придвижете машината бавно към открита площ.
2. Спуснете режещите апарати до земята, изключете двигателя и задействайте ръчната спирачка.

Проверка на блокировката на педала за движение

1. Седнете в седалката на оператора и задействайте ръчната спирачка.
2. Освободете превключвателя за задвижване на режещия апарат.
3. Натиснете педала за движение и преместете ключа в положение START (Старт).

Забележка: Двигателят не следва да се стартира, когато педалът за движение е натиснат.

Проверка на блокировката за стартиране на превключвателя за задвижване на режещия апарат

1. Седнете в седалката на оператора и задействайте ръчната спирачка.
2. Задействайте превключвателя за задвижване на режещия апарат.
3. Уверете се, че кракът Ви не е върху педала за движение, и преместете ключа в положение START (Старт).

Проверка на превключвателите за блокировка (продължение)

Забележка: Двигателят не следва да се стартира, когато превключвателят за задвижване на режещия апарат е в положение ENGAGE (Задействане).

Проверка на ръчната спирачка и блокировката за движение на седалката

1. Седнете в седалката на оператора и задействайте ръчната спирачка.
2. Освободете превключвателя за задвижване на режещия апарат.
3. Уверете се, че кракът Ви не е върху педала за движение, и стартирайте двигателя.
4. Освободете ръчната спирачка.
5. Станете от седалката на оператора.

Забележка: Двигателят трябва да се изключи, ако не сте в седалката на оператора и ръчната спирачка е освободена.

Проверка на блокировката на ръчната спирачка и педала за движение

1. Седнете в седалката на оператора и задействайте ръчната спирачка.
2. Освободете превключвателя за задвижване на режещия апарат.
3. Не натискайте педала за движение с крака си и стартирайте двигателя.
4. Натиснете педала за движение.

Забележка: Двигателят трябва да се изключи, ако ръчната спирачка е задействана и педалът за движение е натиснат.

Проверка на блокировката на седалката и педала за движение

1. Седнете в седалката на оператора и задействайте ръчната спирачка.
2. Освободете превключвателя за задвижване на режещия апарат.
3. Не натискайте педала за движение с крака си и стартирайте двигателя.
4. Освободете ръчната спирачка.
5. Станете от седалката на оператора.
6. Натиснете педала за движение.

Забележка: Двигателят трябва да се изключи, ако не сте в седалката на оператора и натиснете педала за движение.

По време на работа

Стартиране на двигателя

ВАЖНО

Преди да стартирате двигателя е възможно да се наложи да обезвъздушите горивната система, ако стартирате двигателя за първи път, двигателят е изгаснал поради липса на гориво или сте извършили поддръжка на горивната система, направете справка с Обезвъздушаване на горивната система, page 5–9.

1. Проверете дали ръчната спирачка е задействана и превключвателят за задвижването на режещия апарат 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 (ВКЛЮЧЕН/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 всякакво друго износване или повреди.

⚠ ВНИМАНИЕ ⚠

Проверете за теч на масло, разхлабени части и други неизправности, които може да доведат до леки или средни наранявания.

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

Изключване на двигателя

1. Придвижете лоста за газта в положение IDLE (Празен ход).
2. Задействайте ръчната спирачка.
3. Придвижете превключвателя за задвижване на режещия апарат в положение DISENGAGE (отцепен/изключен).
4. Спуснете режещите ножове.
5. Изгасете двигателя, извадете ключа и изчакайте спирането на движещите се части.

Косене на трева с машината

1. Придвижете машината до окосявания участък и я подравнете с външната страна на площта за косене за първия преход за косене.
2. Натиснете превключвателя за задвижване на режещия апарат в положение DISENGAGE (отцепен/изключен).
3. Придвижете лоста за газта в положение FAST (БЪРЗО).
4. Спуснете напълно режещия апарат, като използвате превключвателя за задвижване на режещия апарат.
5. Натиснете превключвателя за задвижване на режещия апарат в положение ENGAGE (задействане).
6. Вдигнете режещите апарати над земята, като използвате превключвателя за задвижване на режещия апарат.
7. След като достигнете края на окосявания участък, за да започнете да косите, спуснете режещите апарати, като използвате превключвателя за задвижване на режещия апарат.

   Забележка: Упражнявайте се, за да се уверите, че режещите елементи не се спускат рано или не косят нежелан участък.
8. Завършете прехода за косене.
9. Когато наближите обратния край на пътечката (преди да достигнете края на окосявания участък), издърпайте превключвателя за задвижване на режещия апарат само за да повдигнете режещите елементи, след което го пуснете.

ВАЖНО

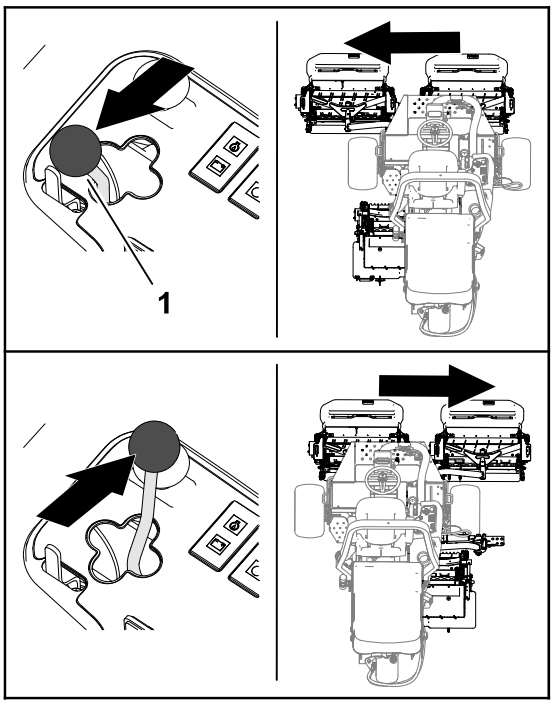
Не дръжте лоста за придвижване на режещия апарат назад докато завивате.

10. Извършете капковиден завой, за да се подравните бързо за следващия преход.

Преместване настрани на режещите апарати

Модел 03171

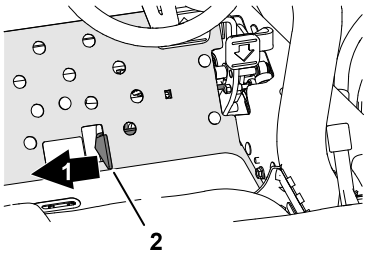
1. Използвайте лоста за придвижване на режещия апарат, за да вдигнете режещите апарати.
2. Преместете лоста за придвижване на режещия апарат (1) наляво или надясно, за да преместите режещите апарати наляво или надясно.
3. Използвайте лоста за придвижване на режещия апарат, за да спуснете до земята режещия апарат..



G402857

Управление на машината в режим на транспорт

1. Придвижете превключвателя за задвижване на режещия апарат в положение DISENGAGE (отцепен/изключен).
2. Повдигнете режещите апарати до транспортно положение.
3. Придвижете плъзгача за косене/транспорт (2) наляво в позиция TRANSPORT (1) (Транспорт).



G402852

ВАЖНО

Внимавайте, когато се движите в пространства между обекти, за да не повредите случайно машината или режещите апарати. Проявявайте повишено внимание, когато работите с машината по наклони. Шофирайте бавно и избягвайте резки завои по наклони, за да предотвратите преобръщане.

Забележка: Не можете да спуснете режещите апарати, докато машината е в режим на транспорт.

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 е напасвана спрямо височината на откоса.

ВАЖНО

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

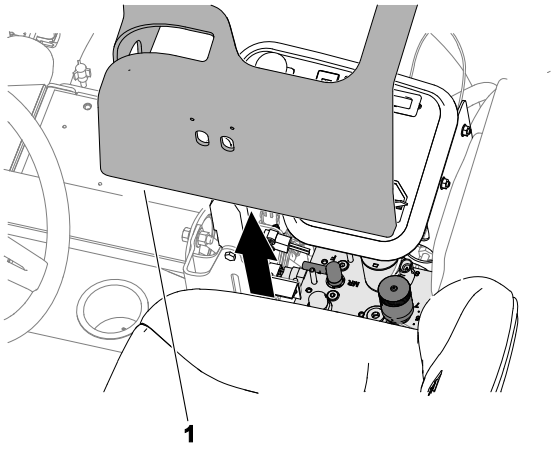
Таблица за определяне скоростта на въртене на барабана

Височина на откоса		Барабан с 8 ножа				Барабан с 11 ножа			
		5 км/ч (3 мили/ч)	6 км/ч (4 мили/ч)	8 км/ч (5 мили/ч)	9,6 км/ч (6 мили/ч)	5 км/ч (3 мили/ч)	6 км/ч (4 мили/ч)	8 км/ч (5 мили/ч)	9,6 км/ч (6 мили/ч)
63,5 мм	2½"	3	3	4	4	–	–	–	–
60,3 мм	2⅜"	3	3	4	4	–	–	–	–
57,2 мм	2¼"	3	3	4	4	–	–	–	–
54,0 мм	2⅛"	3	3	4	4	–	–	–	–
50,8 мм	2"	3	3	4	4	–	–	–	–
47,6 мм	1⅞"	3	3	4	5	–	–	–	–
44,5 мм	1¾"	3	3	4	5	–	–	–	–
41,3 мм	1⅝"	3	3	4	5	–	–	–	–
38,1 мм	1½"	3	4	4	5	–	–	–	–
34,9 мм	1⅜"	3	4	4	5	–	–	–	–
31,8 мм	1¼"	3	4	5	6	–	–	–	–
28,8 мм	1⅛"	3	4	5	6	–	–	–	–
25,4 mm	1"	3	4	5	7	–	–	–	–
22,2 мм	⅞"	4	5	6	8	3	4	4	5
19,1 мм	¾"	4	5	7	9	3	4	5	6
15,9 мм	⅝"	5	7	9	9	4	5	6	7
12,7 мм	½"	6	9	–	–	4	6	8	9
9,5 мм	⅜"	8	–	–	–	6	8	9	–
6,4 mm	¼"	–	–	–	–	9	–	–	–

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

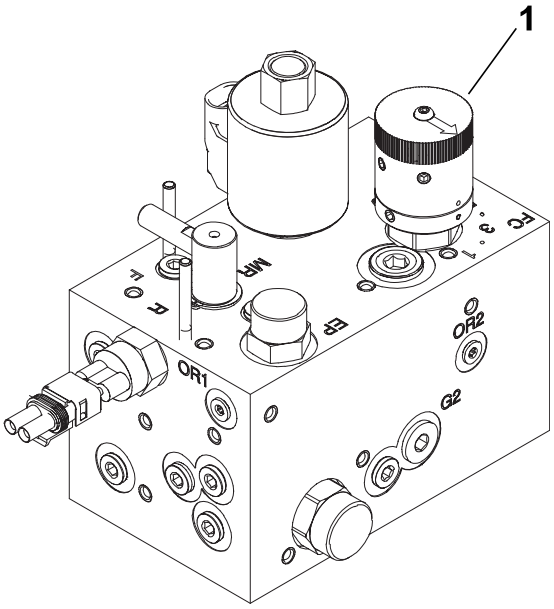
Регулиране на скоростта на барабана

1. Проверете настройката на режещите апарати за височина на откоса. Използвайте колонката на таблицата за избор на скоростта на барабана, показваща барабан с 8 или 11 ножа, и открийте в списъка най-близката настройка за реалната височина на откоса. Проверете напряко през таблицата, за да откриете числото за скоростта на барабана, съответстващо на тази височина на откоса.
2. Повдигнете капака (1) от рамото за управление.



G411273

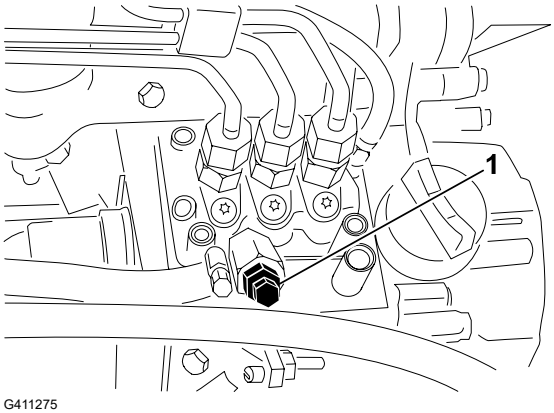
3. Завъртете регулатора за управление на скоростта на барабана (1) на числовата настройка за скорост на барабана, определена в Стъпка 1.
4. Поставете капака върху рамото за управление.
5. Работете с машината в продължение на няколко дни, след което проверете откоса, за да проверите качеството на косене. В зависимост от 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 числото за регулиране на скоростта на барабана, посочена в таблицата.



G411274

Обезвъздушаване на горивната система

1. Паркирайте машината на равна повърхност, спуснете режещите ножове в най-ниска позиция, задействайте ръчната спирачка, изключете двигателя и извадете ключа.
2. Уверете се, че горивният резервоар е пълен поне до половината.
3. Отключете и повдигнете капака на двигателя.
4. Отворете винта за обезвъздушаване (1) на инжекционната горивна помпа.
5. Завъртете ключа за запалването в положение On (Включено).



G411275

Обезвъздушаване на горивната система (продължение)

Забележка: Електрическата горивна помпа започва да работи, с което изтласква въздуха покрай винта за обезвъздушаване.

6. Затегнете винта и поставете ключа за запалването в положение OFF (Изключено).

Забележка: Обикновено двигателят трябва да се стартира, след като изпълните тази процедура. Ако двигателят не стартира, може да се наложи да обезвъздушите инжекторите.

Съвети за ползване

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 по-лесно окосяване около пясъчни бункери на голф игрища, езера или други контури, използвайте механизма Sidewinder и движете лоста за управление наляво или надясно в зависимост от задачата за окосяване. Също така, можете да местите странично режещите апарати, за да променяте следите от гумите.
- Режещите апарати обикновено изхвърлят трева пред или зад машината. Изхвърлената напред трева е 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 апарати.

⚠ ВНИМАНИЕ ⚠

Отварянето или затварянето на щитовете на режещите апарати, докато двигателят работи, може да доведе до леки или средни наранявания.

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

Съвети за ползване (продължение)

отнемате тежести, ако се появи несъответствие във височината на окосения тревен терен.

След работа

След окосяване

Измийте машината и я смажете.

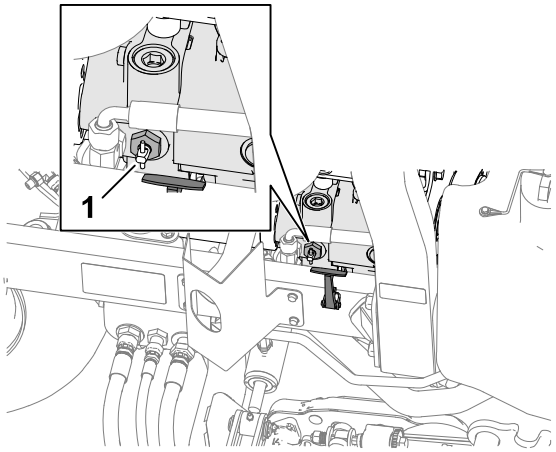
Теглене на машината

В аварийни ситуации може да теглите машината 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. Отворете капака на двигателя.
2. До дясната ключалка на капака на двигателя завъртете байпасния клапан (1) на помпата на 90° (¼ оборот).
3. Затворете и заключете капака на двигателя.
4. Свържете теглещото превозно средство към машината в точките за закрепване.
5. Седнете в седалката на оператора и, ако е необходимо, използвайте ръчната спирачка, за да контролирате машината, докато я теглите.



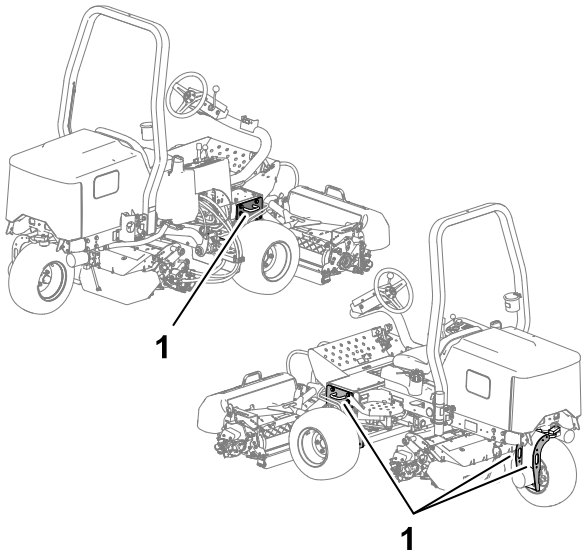
G413470

ВАЖНО

Не стартирайте двигателя, докато байпасният клапан е отворен.

6. Преди да стартирате двигателя, затворете байпасния клапан, като го завъртите на 90° (¼ оборот).

Местоположения на точките за закачане



G413471

(1) Халки за закачане

Преместване на машината

Следвайте съветите по-долу, когато местите машината.

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

Поддръжка

Забележка: Определете лявата и дясната страна на машината спрямо нормалното операторско място.

Забележка: Свалете безплатно копие на електрическите или хидравличните схеми, като посетите www.Toro.com и потърсите Вашата машина чрез връзката към ръководствата на началната страница.

ВАЖНО

За допълнителни процедури за поддръжка направете справка с ръководството за оператора на вашия двигател и *Ръководство за оператора* на режещия апарат.

Препоръчан график за обслужване

Поддръжка Интервал на техническо обслужване	Процедура по поддръжка	Номер на част	Количество	Описание
След първия час	Затегнете гайките на колелата с въртящ момент 61 до 88 N·m.	-	-	-
	Затегнете гайките на главината на лявата и дясната предна ос до въртящ момент 339 до 373 N·m.	-	-	-
	Затегнете гайките на главината на задната ос до въртящ момент 339 до 373 N·m.	-	-	-
След първите 10 часа	Затегнете гайките на колелата с въртящ момент 61 до 88 N·m.	-	-	-
	Затегнете гайките на главината на лявата и дясната предна ос до въртящ момент 339 до 373 N·m.	-	-	-
	Затегнете гайките на главината на задната ос до въртящ момент 339 до 373 N·m.	-	-	-

Поддръжка Интервал на техническо обслужване	Процедура по поддръжка	Номер на част	Коли-чест-во	Описание
	Проверете състоянието и обтягането на ремъците.	130-1241	1	Ремък на алтернатора/ вентилатора
		95-8730	1	Задвижващ ремък на хидростата
След първите 50 часа	Сменете маслото на двигателя и масления филтър.	127-0511	1	Филтър за моторно масло
		121-6395	1	15W-40 висококачествено моторно масло (19 литра)
		121-6394	1	15W-40 висококачествено моторно масло (208 литра)
Преди всяка употреба или ежедневно	Проверете предпазните колани.	-	-	-
	Проверете блокировките.	-	-	-
	Проверете нивото на моторното масло.	121-6395	1	15W-40 висококачествено моторно масло (19 литра)
		121-6394	1	15W-40 висококачествено моторно масло (208 литра)
	Източете сепаратора за вода.	-	-	-
	Проверете налягането в гумите.	-	-	-
	Проверете нивото на охладителната течност в двигателя.	-	-	-
	Почистете системата за охлаждане на двигателя.	-	-	-
	Извършете проверка на хидравличните линии и маркучи.	-	-	-
	Проверете нивото на хидравличната течност.	133-8086	1	PX хидравлична течност с удължен срок на експлоатация (19 литра)
		133-8087	1	PX хидравлична течност с удължен срок на експлоатация (208 литра)
	Проверете контакта барабан-опорен нож.	-	-	-
На всеки 25 часа	Проверете нивото на електролита (ако машината е оставена за съхранение, проверявайте на всеки 30 дни).	-	-	-

Поддръжка Интервал на техническо обслужване	Процедура по поддръжка	Номер на част	Коли-чест-во	Описание
На всеки 50 часа	Смазвайте всички лагери и втулки (смазвайте всички лагери и втулки ежедневно, ако работите в условия на запрашеност и замърсявания).	108-1190	1	Висококачествена грес с общо предназначение (415 мл)
На всеки 100 часа	Проверете състоянието и обтягането на ремъците.	130-1241	1	Ремък на алтернатора/ вентилатора
		95-8730	1	Задвижващ ремък на хидростата
На всеки 150 часа	Сменете маслото на двигателя и масления филтър.	127-0511	1	Филтър за моторно масло
		121-6395	1	15W-40 висококачествено моторно масло (19 литра)
		121-6394	1	15W-40 висококачествено моторно масло (208 литра)
На всеки 200 часа	Обслужвайте въздухопречиствателя (по-често, когато работите в условия на висока запрашеност и замърсявания).	108-3811	1	Филтър на въздухопречиствателя
	Затегнете гайките на колелата с въртящ момент 61 до 88 N·m.	-	-	-
	Затегнете гайките на главината на лявата и дясната предна ос до въртящ момент 339 до 373 N·m.	-	-	-
	Затегнете гайките на главината на задната ос до въртящ момент 339 до 373 N·m.	-	-	-
	Проверете регулировката на ръчната спирачка.	-	-	-
На всеки 400 часа	Проверете горивопроводите и съединенията.	-	-	-
	Заменете касетата на горивния филтър.	110-9049	1	Горивен филтъркасета
На всеки 500 часа	Смажете лагерите на задната ос.	108-1190	1	Висококачествена грес с общо предназначение (415 мл)
На всеки 800 часа	Сменете хидравличната течност (ако не използвате препоръчаната хидравлична течност или някога сте	133-8086	1	PX хидравлична течност с удължен срок на експлоатация (19 литра)

Поддръжка Интервал на техническо обслужване	Процедура по поддръжка	Номер на част	Коли-чест-во	Описание
	пълнили резервоара с алтернативна течност, сменете хидравличната течност).	133-8087	1	PX хидравлична течност с удължен срок на експлоатация (208 литра)
	Сменете хидравличния филтър (ако не използвате препоръчаната хидравлична течност или някога сте пълнили резервоара с алтернативна течност, сменете хидравличната течност).	86-3010	1	Хидравличен филтър
На всеки 1000 часа	Сменете хидравличния филтър (ако използвате препоръчителната хидравлична течност).	86-3010	1	Хидравличен филтър
На всеки 2000 часа	Сменете хидравличния филтър (ако използвате препоръчителната хидравлична течност).	133-8086	1	PX хидравлична течност с удължен срок на експлоатация (19 литра)
		133-8087	1	PX хидравлична течност с удължен срок на експлоатация (208 литра)
На всеки 2 години	Източете и почистете горивния резервоар.	-	-	-
	Промийте и сменете течността в охладителната система (обърнете се към упълномощен за сервизно обслужване дилър на Toro или направете справка в *Сервизното ръководство*).	-	-	-

Контролна карта за ежедневно обслужване

Проверявана позиция при поддръжка	За седмица:						
	пон.	вт.	ср.	четв.	пет.	съб.	нед.
Проверете функционирането на блокировката за безопасност.							
Проверете функционирането на спирачката.							
Проверете нивата на моторното масло и горивото.							
Проверете нивото на течността в охладителната система.							
Източете сепаратора за вода/гориво.							
Проверете въздушния филтър, чашката за събиране на прах и клапана за освобождаване на налягането.							
Проверете за замърсявания по радиатора и решетката.							
Проверете за необичайни шумове от двигателя.[1]							
Проверете за необичайни шумове при работа.							
Проверете нивото на течността 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 настройката на височина на рязане.							
Гресирайте всички точки за смазване.[2]							
Поправете дребните повреди по боята.							
Измийте машината.							

1. Проверете запалителната свещ и дюзите на инжектора, ако двигателят трудно се стартира, изпуска прекомерно газове или работи грубо.
2. Незабавно след всяко измиване, независимо от посочения интервал

Отбелязване на участъци, изискващи повишено внимание

Инспекцията е извършена от:		
Позиция	**Дата**	**Информация**
1		
2		
3		
4		
5		

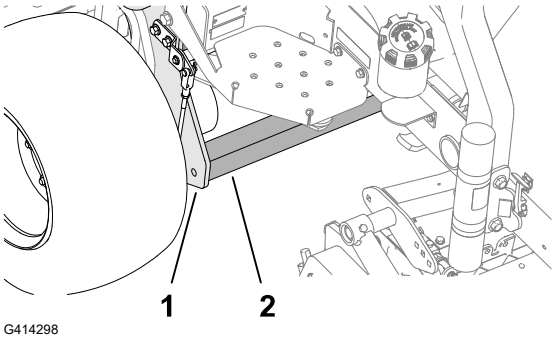
Процедури преди техническото обслужване

Подготовка за поддръжка

1. Паркирайте машината върху равна повърхност, спуснете режещите апарати и задействайте ръчната спирачка.
2. Изключете двигателя, извадете контактния ключ, изчакайте всички движещи се части да спрат и дайте възможност на двигателя да изстине.

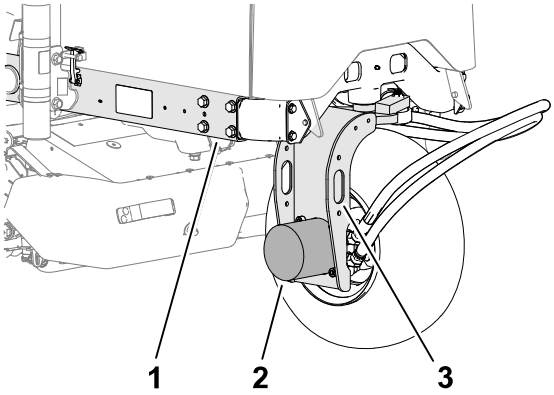
Повдигане на предната част на машината

1. Поставете опорни блокчета под гумите.
2. Повдигнете предната част на машината под квадратната тръба ② на долната част на рамата възможно най-близо до страничната планка ①.
3. Подпрете машината с крикови стойки, които са обозначени за теглото на машината под рамата, под квадратната тръба или моторите на колелата.



Повдигане на задната част на машината (с лебедка)

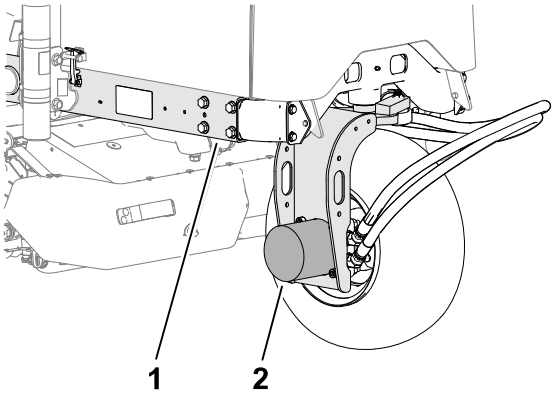
1. Поставете опорни блокчета под гумите.
2. Закрепете лебедката към точките за свързване (3) на вилката на задните колела (2).
3. Внимателно повдигнете машината.
4. Подпрете машината с крикови стойки, които са обозначени за теглото на машината под рамата (1).



G414299

Повдигане на задната част на машината (с крик)

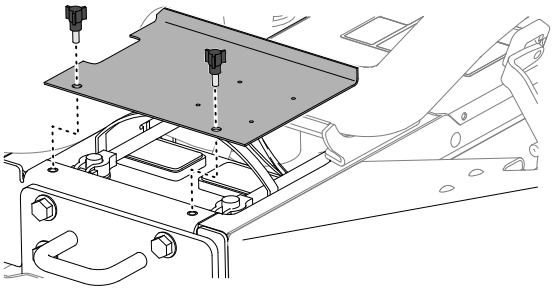
1. Поставете опорни блокчета под гумите.
2. Повдигнете задната част на машината под мотора на задните колела (2).
3. Подпрете машината с крикови стойки, които са обозначени за теглото на машината под рамата (1).



G447817

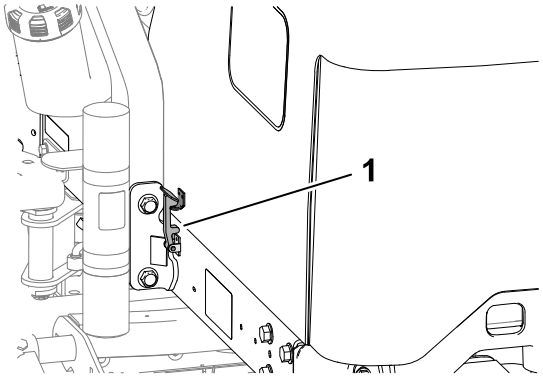
Сваляне на капака на акумулатора

Свалете капака на акумулатора, както е показано.


G448592

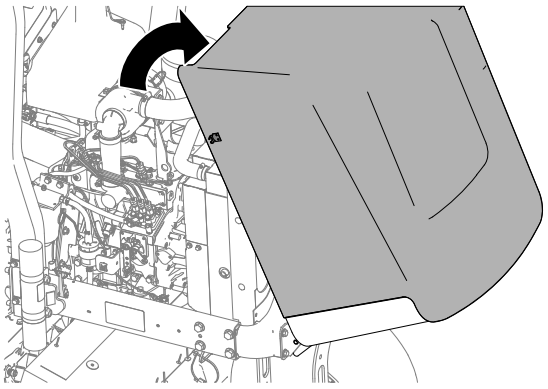
Отваряне на капака на двигателя

1. Освободете езичетата (1) от двете страни на капака.



G414711

2. Завъртете капака, за да го отворите.


G414712

Смазване

Гресиране на лагерите и втулките

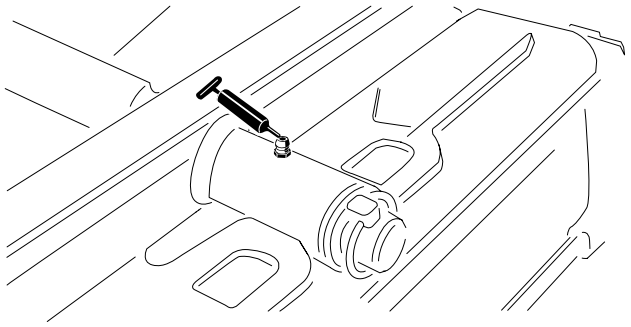
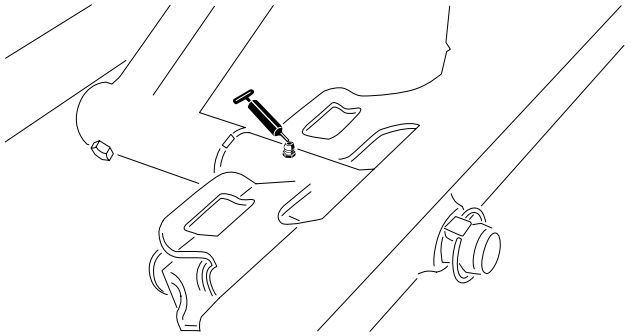
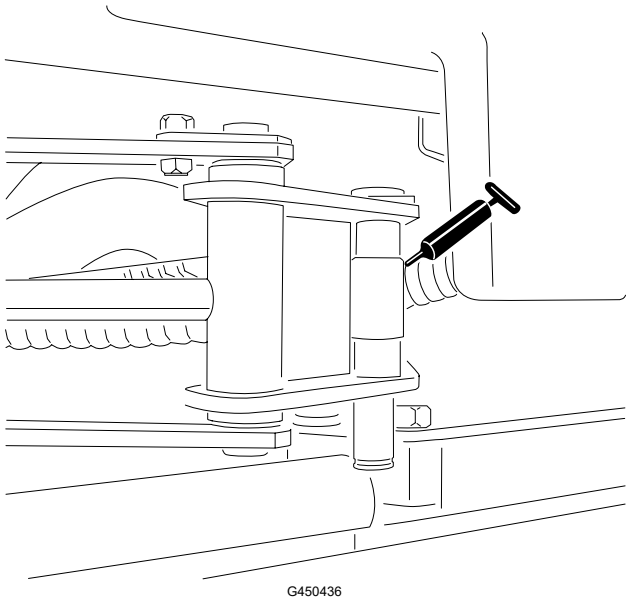
Машината е съоръжена с гресьорки, които редовно трябва да се смазват. Условия с висока запрашеност и замърсявания могат да предизвикат проникване на замърсявания в лагерите и втулките, което да доведе до ускорено износване. Гресирайте гресьорките непосредствено след всяко измиване, независимо от посочения интервал.

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Смазвайте всички гресьорки на машината с литиева грес № 2.

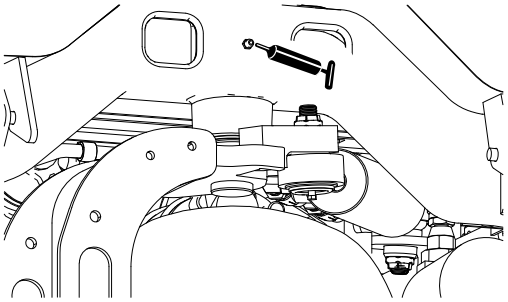
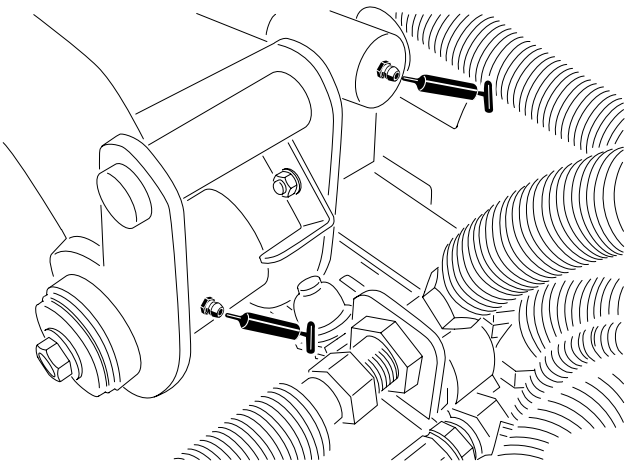
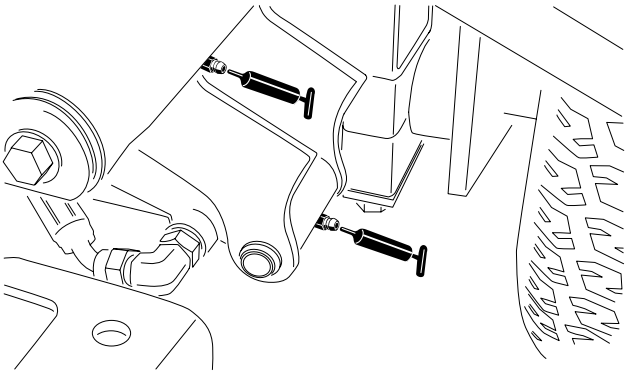
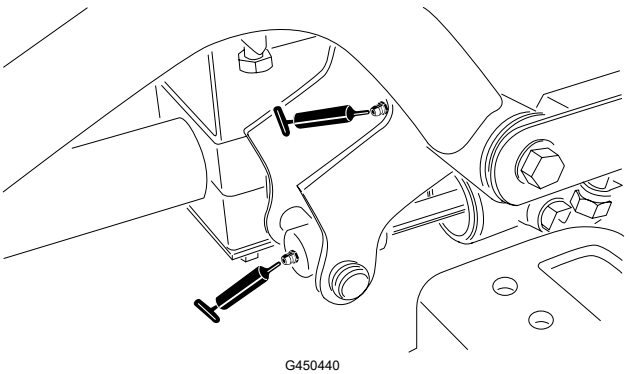
Гресиране на лагерите и втулките (продължение)

Местоположения на гресьорките

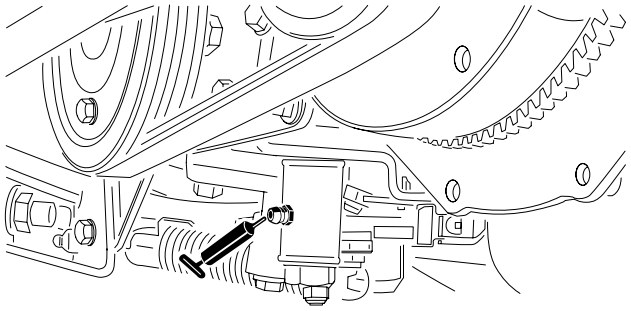
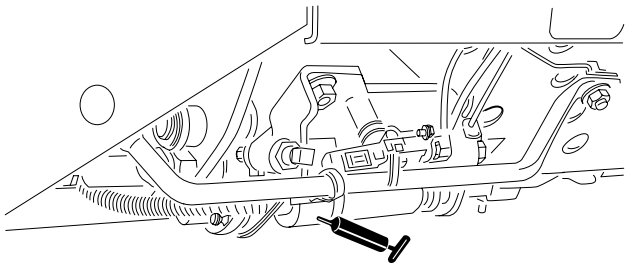
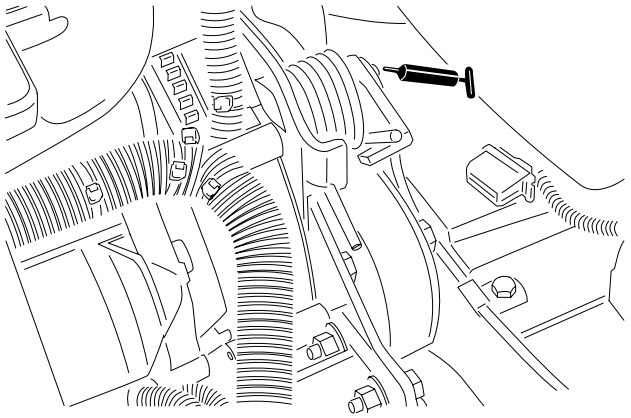
Спецификация на греста: литиева грес № 2

Шарнирна ос на задния режещ апарат	 G450432
Шарнирна ос на предния режещ апарат	 G450435
Накрайници на цилиндъра на SideWinder (2 гресьорки; само за модел 03171)	 G450436

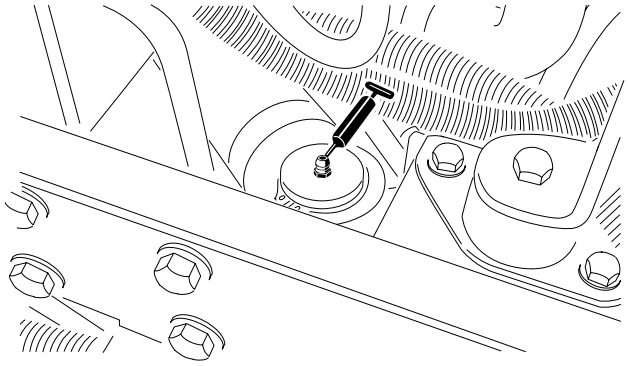
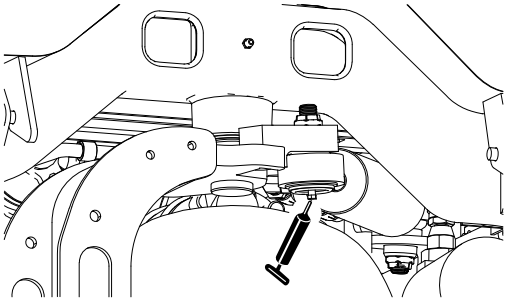
Гресиране на лагерите и втулките (продължение)

Кормилна ос	 G450437
Шарнирна ос на задното повдигащо рамо и подемен цилиндър (2 гресьорки)	 G450438
Шарнирна ос на лявото предно повдигащо рамо и подемен цилиндър (2 гресьорки)	 G450439
Шарнирна ос на дясното предно повдигащо рамо и подемен цилиндър (2 гресьорки)	 G450440

Гресиране на лагерите и втулките (продължение)

Регулиращ механизъм за неутрално положение	 G450441
Плъзгач косене/транспортиране	 G450442
Шарнирна ос за обтягане на ремъка	 G450443

Гресиране на лагерите и втулките (продължение)

Кормилен цилиндър	 G450444
Забележка: При необходимост инсталирайте допълнителни гресьорки в другия край на кормилния цилиндър. Демонтирайте гумата, инсталирайте гресьорката, гресирайте, след което деинсталирайте гресьорката и поставете пробката.	 G450445

Гресиране на лагерите и втулките (продължение)

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 извършвате периодична проверка на състоянието на лагера и целостта на уплътненията му. Проверявайте лагерите всеки сезон и ги подменяйте, ако са повредени или износени. Лагерите трябва да работят гладко, 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

Спецификации на двигателното масло

Тип масло

Използвайте висококачествено моторно масло с ниско пепелно съдържание, отговарящо или надвишаващо API категория на обслужване CH-4 или по-висока.

Използвайте моторно масло със следния вискозитет:

- Предпочитано масло: SAE 15W-40 (над –17 °C)
- Алтернативно масло: SAE 10W-30 или 5W-30 (за всички температури)

Toro Висококачествено моторно масло с вискозитет 15W-40 или 10W-30 може да бъде доставено от упълномощения дистрибутор на Toro.

Спецификации на двигателното масло (продължение)

Вместимост на картера

Приблизително 3,8 л заедно с филтъра

Проверка на маслото в двигателя

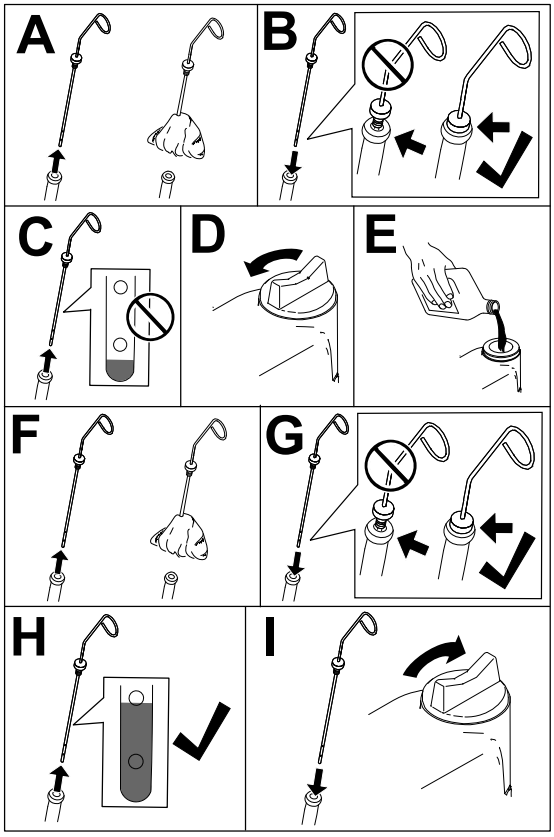
Забележка: Проверявайте маслото при студен двигател. Ако двигателят е топъл, изчакайте 10 минути, преди да проверите.

Ако нивото на маслото е под долната граница на маслоизмервателната пръчка, доливайте постепенно масло, докато нивото достигне маркировката на горната граница на маслоизмервателната пръчка.

ВАЖНО

Поддържайте нивото на маслото между горната и долна гранични маркировки на маслоизмервателната пръчка. Ако препълните или не напълните достатъчно моторно масло, може да повредите сериозно двигателя.

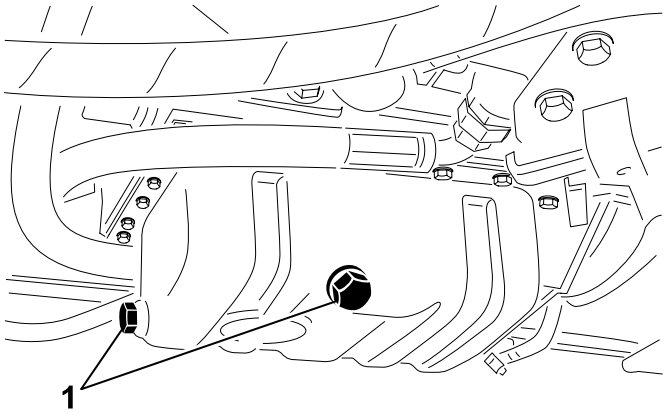
1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Отворете капака на двигателя.
3. Проверете нивото на маслото в двигателя.
4. Затворете и заключете капака на двигателя.



G453109

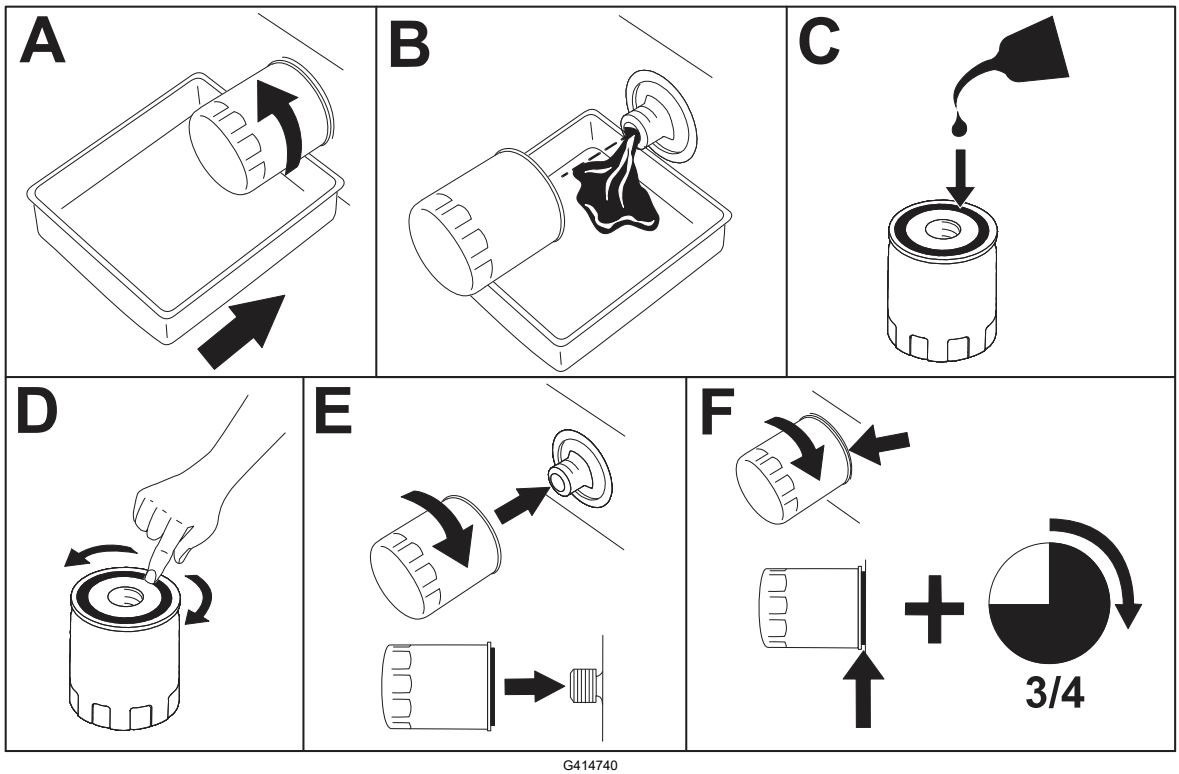
Смяна на маслото на двигателя и филтъра

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Отключете и отворете капака на двигателя.
3. Извършете следните стъпки, за да смените моторното масло:
   A. Развийте някоя от пробките за източване ① и оставете маслото да изтече от двигателя.
   B. Инсталирайте пробката за източване.



G414739

4. Сменете масления филтър на двигателя.

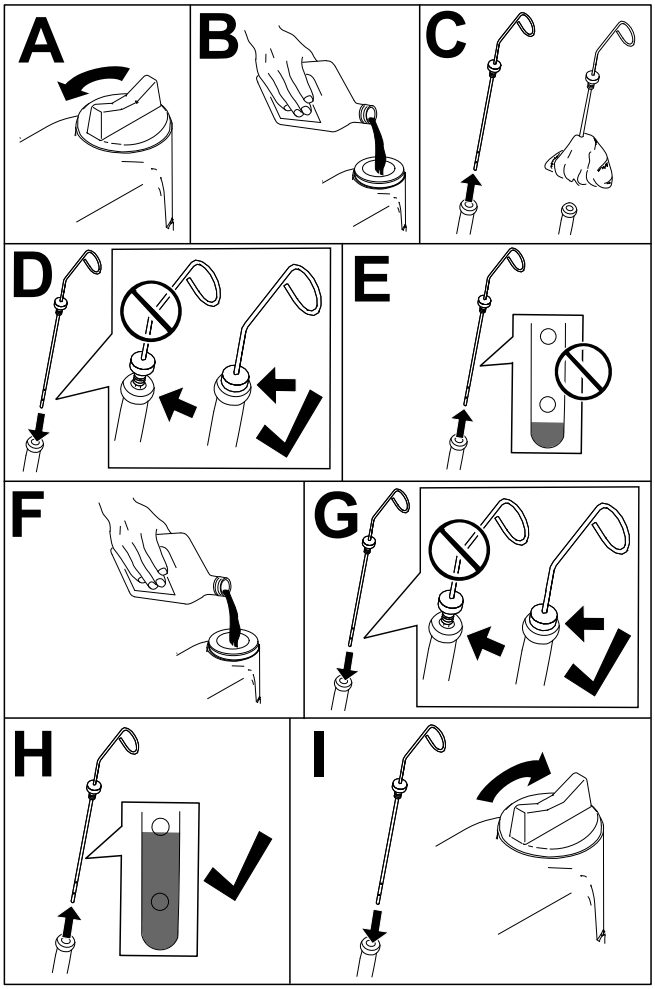


G414740

Забележка: Не пренатягайте филтъра.

5. Добавете масло в картера.

Смяна на маслото на двигателя и филтъра (продължение)



G453108

6. Затворете и заключете капака на двигателя.

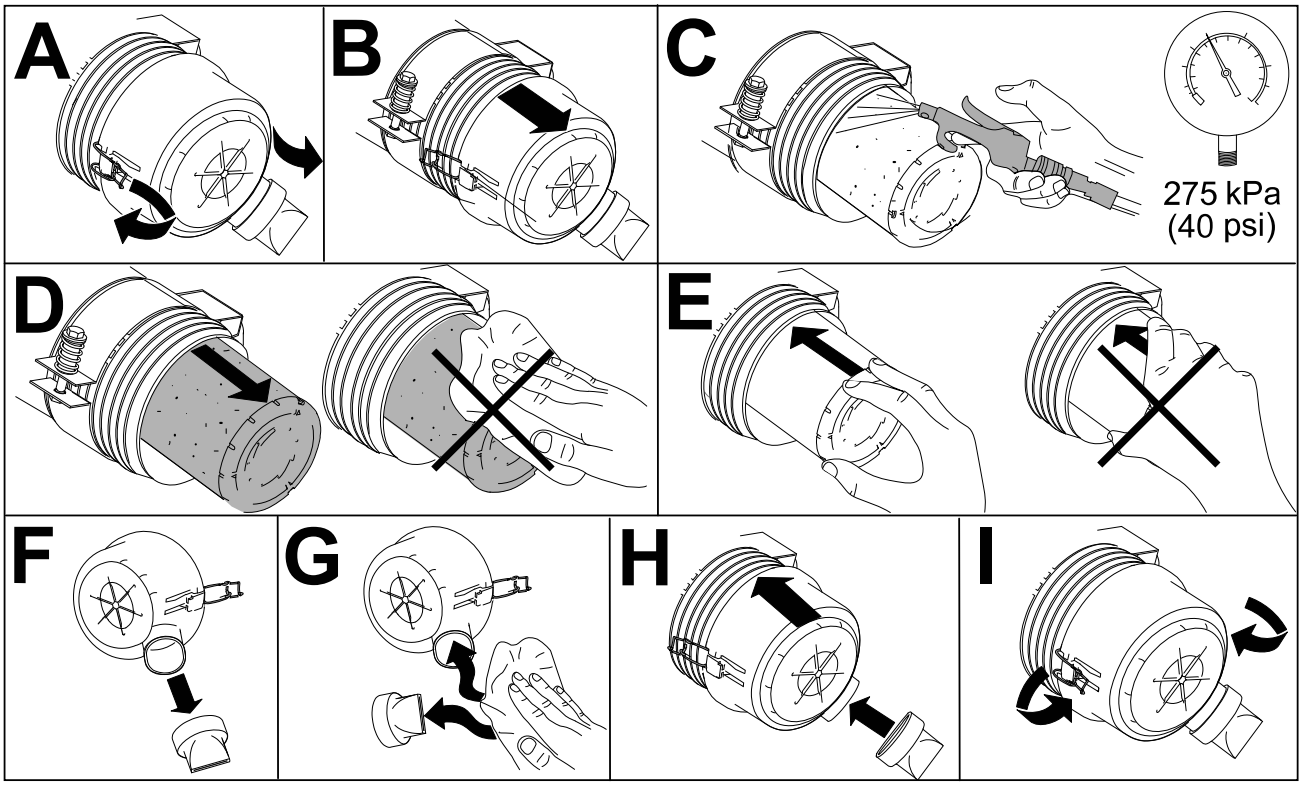
Обслужване на въздухопречиствателя

- Проверете цялата смукателна система за неплътност, повреди или разхлабени скоби на маркучите. Не използвайте повреден въздушен филтър.
- Извършвайте обслужване филтъра 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.

ВАЖНО

Уверете се, капакът е легнал правилно и уплътнява тялото на филтъра на въздухопречиствателя, а гумираният изпускателен клапан е в положение надолу – в позиция между 5 и 7 часа, гледано откъм края.

Обслужване на въздухопречиствателя (продължение)



G448875

Техническо обслужване на горивната система

Настоящото *Ръководство за оператора* съдържа повече подробности за горивото и поддръжката на горивната система, отколкото *Ръководството за собственика*, което е справочен материал с общо предназначение по отношение на горивото и поддръжката на горивната система.

Уверете се, че разбирате, че поддръжката на горивната система, съхранението на гориво и качеството на горивото изискват вашето внимания за избягване на време извън експлоатация и прекалено много ремонти на двигателя.

Горивната система има изключително тесни толеранси поради изискванията за емисии и контрол. Качеството и чистотата на дизеловото гориво са по-важни за дълготрайността на днешните системи за впръскване на гориво чрез горивни рейки с високо налягане (HPCR), използвани при дизеловите двигатели.

ВАЖНО

Вода или въздух в горивната система ще повредят двигателя! Не предполагайте, че новото гориво е чисто. Уверете се, че горивото е от качествен доставчик, съхранявайте правилно горивото и използвайте гориво, което е доставено максимум преди 180 дни.

ВАЖНО

Ако не следвате процедурите за смяна на горивния филтър, поддръжка на горивната система и съхранение на горивото, горивната система на двигателя може окончателно да се повреди. Извършвайте цялата поддръжка на горивната система през посочените интервали или когато горивото е замърсено или с лошо качество.

Съхраняване на горивото

Правилното съхраняване на горивото е критично важно за вашия двигател. Правилната поддръжка на резервоарите за съхранение на горивото често е пренебрегвана и води до замърсяване на горивото, подавано в машината.

- Снабдявайте се само с достатъчно гориво, което ще консумирате в рамките на 180 дни. Не използвайте гориво, което е съхранявано повече от 180 дни. Това помага за елиминиране на водата и други замърсители в горивото.
- Ако не отстраните водата от резервоара за съхранение или резервоара за гориво на машината, това може да доведе до ръжда или замърсяване в резервоара за съхранение или компонентите на горивната система. Утайка в резервоара, формирана от плесен, бактерии или гъбички, ограничава дебита и запушва филтъра и горивните инжектори.
- Огледайте резервоара за съхранение на горивото и резервоара за гориво на машината, за да следите за качеството на горивото в резервоара.
- Уверете се, че горивото ви се доставя от качествен доставчик.
- Ако установите вада или замърсители в резервоара за съхранение на гориво или резервоара за гориво на машината, работете с доставчика на гориво за отстраняване на проблема и извършете поддръжка на цялата горивна система.
- Не съхранявайте дизелово гориво в резервоари или съдове, изработени от компоненти с цинково покритие.

Обслужване на горивния резервоар

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

Инспектиране на горивопроводите и съединенията

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Отключете и отворете капака на двигателя.
3. Инспектирайте горивопроводите и фитингите за влошено състояние, повреди или разхлабени връзки.

   Забележка: Ремонтирайте или сменете всички повредени или износени горивопроводи или фитинги.

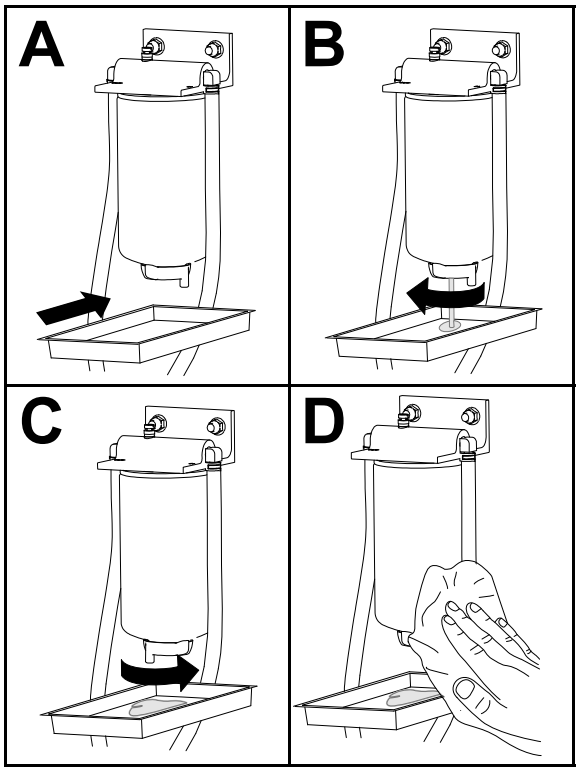
Инспектиране на горивопроводите и съединенията (продължение)

4. Затворете и заключете капака на двигателя.

Обслужване на сепаратора за вода/гориво

Източване на сепаратора за вода/гориво

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Източете сепаратора за вода, както е показано.



G452998

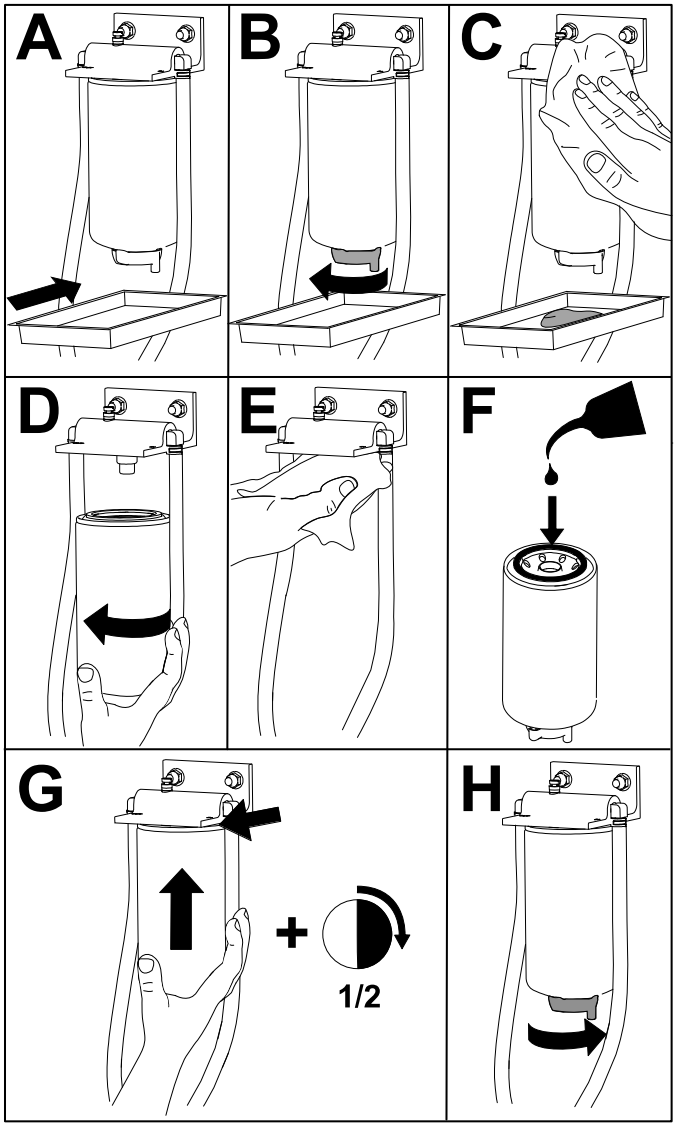
3. Стартирайте двигателя, проверете за течове; след това изгасете двигателя.

   Забележка: Отстранете всички течове на гориво.

Обслужване на сепаратора за вода/гориво (продължение)

Смяна на филтъра на сепаратора за вода/гориво

1. Сменете филтъра, както е показано.



G452996

2. Стартирайте двигателя, проверете за течове; след това изгасете двигателя.

   Забележка: Отстранете всички течове на гориво.

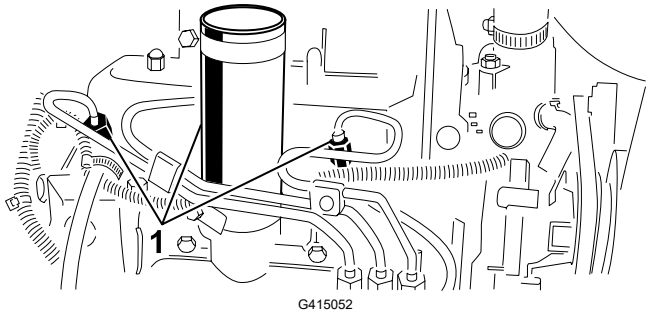
Обезвъздушаване на горивните дюзи (инжектори)

Забележка: Изпълнявайте тази процедура само когато горивната система е обезвъздушена с обичайната процедура за заливане с гориво, но двигателят не се стартира.

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Отключете и отворете капака на двигателя и го оставете да изстине.

Обезвъздушаване на горивните дюзи (инжектори) (продължение)

3. Разхлабете гайката за горивопровода на дюза 1 на горивния инжектор.



(1) Горивни инжектори

4. Придвижете лоста за газта в положение FAST (БЪРЗО).
5. Завъртете ключа в положение START (Старт) и наблюдавайте изтичането на гориво около съединителя. Завъртете ключа в положение OFF (Изключено), когато отчетете устойчив постоянен поток на гориво.

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.

6. Затегнете здраво гайката.
7. Почистете горивото от двигателя, ако има такова.
8. Повторете стъпки от 3 до 7 за останалите дюзи на горивните инжектори.
9. Стартирайте двигателя, проверете за течове; след това изгасете двигателя.

   Забележка: Отстранете всички течове на гориво.
10. Затворете и заключете капака на двигателя.

Техническо обслужване на електрическата система

Обслужване на акумулатора

ОПАСНОСТ

Акумулаторният електролит съдържа сярна киселина, която представлява смъртоносна опасност при консумиране и предизвиква тежки изгаряния.

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправилното прекарване на акумулаторния кабел може да повреди машината и кабелите, и да предизвика искрене. Искрите могат да причинят избухване на газовете от акумулатора, което да доведе до смърт или сериозни 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.**

---

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Свалете капака на акумулатора.
3. Свалете капачките на отворите за пълнене на акумулатора.
4. Нивото на електролитите в акумулатора трябва да се поддържа с дестилирана или деминерализирана вода.

   Забележка: Не пълнете клетките над долната страна на разделения пръстен във всяка клетка.
5. Поставете филтърните капачки с отвори, насочени назад (към резервоара за гориво).
6. Почиствайте 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.

Обслужване на акумулатора (продължение)

ВАЖНО

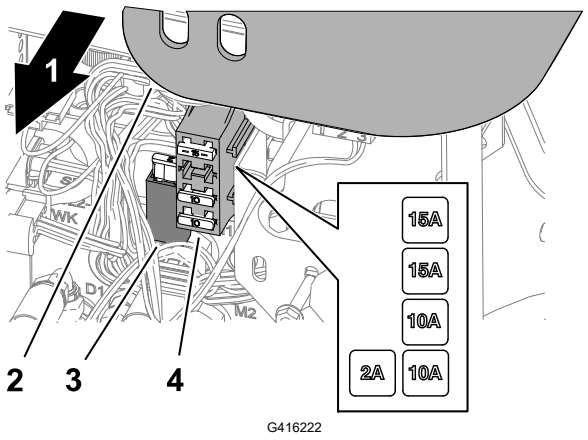
По време на почистване не снемайте капачките на клетките.

7. Почиствайте скобите на акумулаторния кабел и полюсите на акумулатора, за да предотвратите корозия. Ако възникне корозия, направете следното:
   A. Изключете отрицателния (–) кабел на акумулатора.
   B. Изключете положителния (+) кабел на акумулатора.
   C. Почистете скобите и полюсите поотделно.
   D. Свържете положителния (+) кабел на акумулатора.
   E. Свържете отрицателния (–) кабел на акумулатора.
   F. Покрийте скобите и полюсите с предпазителя.
8. Проверете дали скобите на акумулаторните кабели са захванати здраво за полюсите на акумулатора.
9. Поставете капака на акумулатора.

   Забележка: Съхранявайте машината на място, което е по-скоро хладно, отколкото топло, за да предотвратите бързото разреждане на акумулатора.

Обслужване на предпазителите

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Повдигнете капака от рамото за управление.



(1) Дясна страна на машината
(2) Капак на рамото за управление
(3) Държач на предпазителите
(4) Блок на предпазителите

3. Намерете отворения предпазител в държача на предпазителите или блока на предпазителите.
4. Сменете предпазителя с предпазител от същия туп и със същия ампераж.
5. Сглобете капака към рамото за управление.

Техническо обслужване на системата за задвижване

Проверка на налягането в гумите

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ниското налягане в гумите намалява стабилността на машината върху склон. Това може да причини преобръщане, което би могло да доведе до смърт или сериозни наранявания.

Не допускайте недостатъчно налягане на въздуха в гумите.

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

1. Измерете налягането на въздуха в гумите във всички гуми. Правилното налягане на въздуха в гумите е 0,97 до 1,1 bar.
2. Ако е необходимо, напомпайте или изпуснете въздух от гумите, докато достигнете 0,97 до 1,1 bar.

Затягане на колесните гайки

Затегнете колесните гайки на кръст с въртящ момент **61 до 88 N·m**.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неспазването на изискването за правилно затягане на гайките на колелата би могло да доведе до смърт или сериозни наранявания.

Поддържайте гайките на колелата правилно затегнати.

Затягане на гайките на главината на оста

Затегнете гайките на главината на оста до въртящ момент **339 до 373 N·m**.

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.

Регулиране на неутралното положение на задвижването за движение (продължение)

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Повдигнете от земята предно и задно колело и поставете подпорни блокове под рамата.

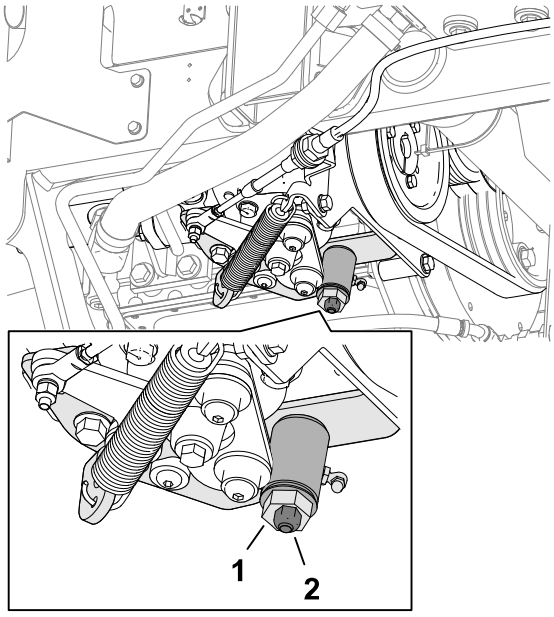
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ⚠

Ако машината не бъде подпряна адекватно, тя може неочаквано да падне, което би могло да доведе до смърт или сериозни наранявания.

Повдигнете от земята предно и задното колело, за да попречите на машината да се движи по време на регулирането.

---

3. Разхлабете контрагайката (2) на ексцентрика за регулиране на зацепването (1).



G416234

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ⚠

Двигателят трябва да работи, за да направите окончателната регулировка на ексцентрика за регулиране на зацепването. Контакт с горещи или движещи се части би могъл да доведе до смърт или сериозни наранявания.

Дръжте ръцете си, краката, лицето и останалите части на тялото далече от ауспуха, от останалите горещи части на машината и от въртящите се части.

---

4. Стартирайте двигателя и въртете шестостена на ексцентрика в двете посоки, за да определите средното положение на неутралния диапазон.
5. Затегнете контрагайката, фиксираща регулировката.
6. Изгасете двигателя.

Регулиране на неутралното положение на задвижването за движение (продължение)

7. Свалете подпорните блокове и спуснете машината върху земята. Направете пробно пътуване, за да се уверите, че машината не помръдва, когато педалът за движение е в неутрално положение.

Техническо обслужване на охладителната система

Спецификация на охлаждащата течност

Резервоарът за охлаждаща течност е напълнен фабрично с разтвор 50/50 на вода и охлаждаща течност с удължен живот на основата на етиленгликол.

ВАЖНО

Използвайте само охлаждащи течности, налични в търговската мрежа, които отговарят на спецификациите, посочени в таблицата "Стандарти за охлаждащи течности с удължен живот".

Не използвайте във вашата машина конвенционална (зелена) охлаждаща течност по неорганично-киселинна технология (IAT). Не смесвайте конвенционална охлаждаща течност с охлаждаща течност с удължен живот.

Таблица за типа охлаждаща течност

Тип охлаждаща течност на основа етилен-гликол	Тип инхибитор на корозията
Антифриз с удължен живот	Технология с органична киселина (OAT)

ВАЖНО

Не разчитайте на цвета на охлаждащата течност, за да определите разликата между конвенционалната (зелена) охлаждаща течност с неорганично-киселинна технология (IAT) и охлаждащата течност с удължен живот.

Производителите на охлаждащи течности могат да оцветяват охлаждащата течност с удължен живот в един от следните цветове: червен, розов, оранжев, жълт, син, тил, виолетов и зелен. Използвайте охлаждаща течност, която отговаря на спецификациите в Таблицата “Стандарти за охлаждаща течност с удължен живот”.

Стандарти за охлаждаща течност с удължен живот

ATSM International	SAE International
D3306 и D4985	J1034, J814 и 1941

Спецификация на охлаждащата течност (продължение)

ВАЖНО

Концентрацията на охлаждащата течност трябва да бъде смес 50/50 охлаждаща течност и вода.

- **За предпочитане:** Когато смесвате охлаждаща течност от концентрат, я смесете с дестилирана вода.
- **Предпочитан вариант:** Ако не разполагате с дестилирана вода, използвайте предварително смесена охлаждаща течност вместо концентрат.
- **Минимално изискване:** Ако не разполагате с дестилирана вода и предварително смесена охлаждаща течност, смесете концентрирана охлаждаща течност с чиста вода за пиене.

Вместимост на охладителната система

Приблизително 5,7 л

Проверка на нивото на охладителната течност

⚠ ВНИМАНИЕ ⚠

Ако двигателят работи, намиращата се под налягане гореща охладителна течност може да бъде изхвърлена, което би могло да доведе до леки или средни наранявания.

- **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.**

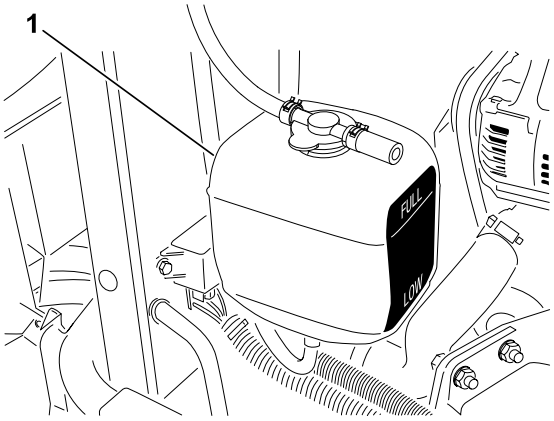
1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Отключете и отворете капака на двигателя.

Проверка на нивото на охладителната течност (продължение)

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

   Забележка: При студен двигател, нивото на охладителната течност трябва да е приблизително по средата между двете маркировки, отстрани на съда.

4. Ако нивото на охладителната течност е ниско, свалете капачката на разширителния съд, добавете посочената охладителна течност в съда, докато нивото е по средата между обозначенията отстрани на съда, и поставете капачката на съда.



G416239

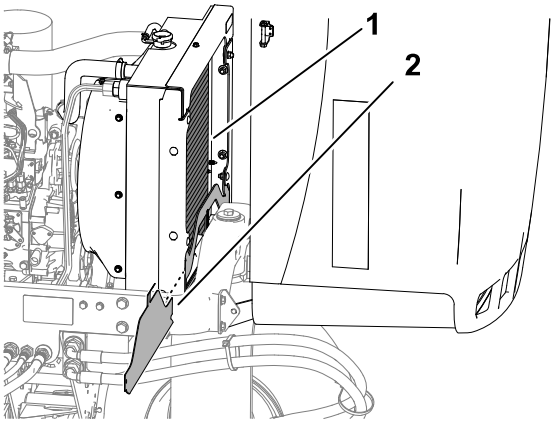
ВАЖНО

Не препълвайте разширителния съд.

5. Затворете и заключете капака на двигателя.

Почистване на охладителната система на двигателя

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Отключете и отворете капака на двигателя.
3. Внимателно почистете отделението на двигателя от всякакви отломки и замърсявания.
4. Свалете долния предпазител на радиатора (2).
5. Внимателно почистете двете страни на зоната около радиатора (1) с вода или въздух под налягане.
6. Поставете долния предпазител на радиатора.
7. Затворете и заключете капака на двигателя.

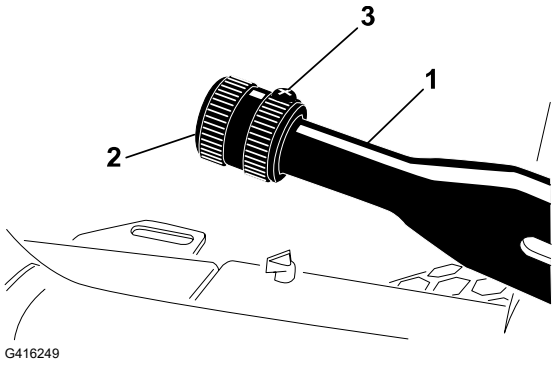


G416240

Техническо обслужване на спирачките

Регулиране на ръчната спирачка

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Разхлабете стопорния винт 3, прикрепващ регулатора 2 към лоста на спирачката 1.
3. Завъртете регулатора до сила от 133 до 178 N, необходима за задействане на лоста.
4. Завийте стопорния винт.



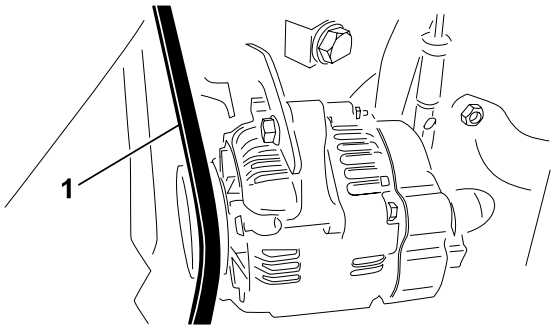
Техническо обслужване на ремъка

Обслужване на ремъците на двигателя

Обтягане на ремъка на алтернатора/вентилатора

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Отключете и отворете капака на двигателя.
3. Проверете обтягането на ремъка на алтернатора/вентилатора 1, като натиснете ремъка по средата между ремъчните ролки на алтернатора и коляновия вал.

   Забележка: При сила от 98 N ремъкът трябва да се отклони с 11 мм.
4. Ако отклонението е неправилно, изпълнете следната процедура за обтягане на ремъка:



   A. Разхлабете болта, прикрепващ скобата за закрепването към двигателя, и болта, прикрепващ алтернатора към скобата.

   B. Вмъкнете щанга между алтернатора и двигателя, и изтласкайте алтернатора навън.

   C. Когато постигнете необходимото обтягане на ремъка, притегнете алтернатора и болтовете на връзката, за да фиксирате регулировката.
5. Затворете и заключете капака на двигателя.

Обслужване на ремъците на двигателя (продължение)

Замяна на ремъка за задвижване на хидростата

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

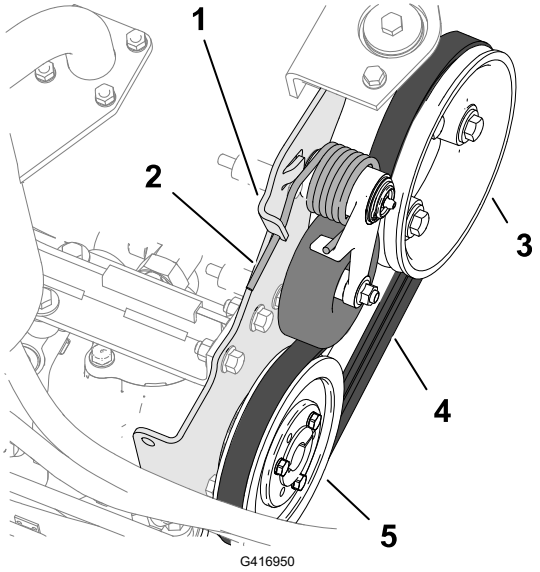
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ⚠

Когато сменяте ремъка за задвижване на хидростата, трябва да освободите опъването на пружината, която е под голямо натоварване. Неправилното освобождаване на опъването на пружината би могло да доведе до смърт или сериозни наранявания.

Внимавайте, когато освобождавате опъването на пружината.

---

2. Натиснете края на пружината за обтягане на ремъка надолу и извън прореза на езичето на поставката на помпата и преместете края на пружината напред.



1. Езиче на поставката на помпата
2. Пружина за обтягане на ремъка
3. Ремъчна шайба на двигателя
4. Задвижващ ремък
5. Ролка на хидростата

3. Заменете ремъка.
4. Натиснете надолу и навътре края на пружината за обтягане на ремъка и я подравнете с езичето на поставката на помпата.

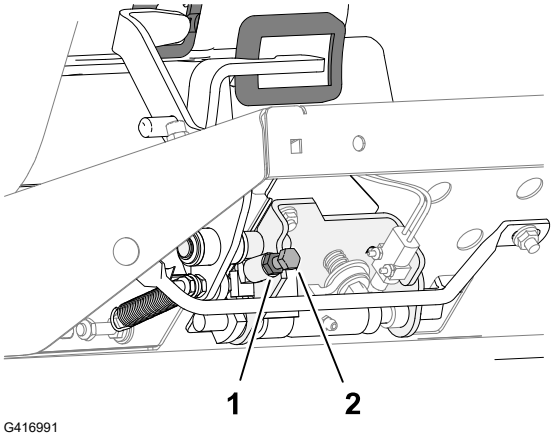
Технически обслужване на системата за управление

Регулиране на наземната скорост на косене

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Разхлабете контрагайката (1) за болта за ограничаване на скоростта (2).
3. Регулирайте болта за ограничаване на скоростта, както следва:

   Забележка: Скоростта на косене е фабрично зададена на 9,7 км/ч.

   - За да намалите скоростта на косене, завъртете болта за ограничаване на скоростта по посока на часовниковата стрелка.
   - За да увеличите скоростта на косене, завъртете болта за ограничаване на скоростта обратно на часовниковата стрелка.

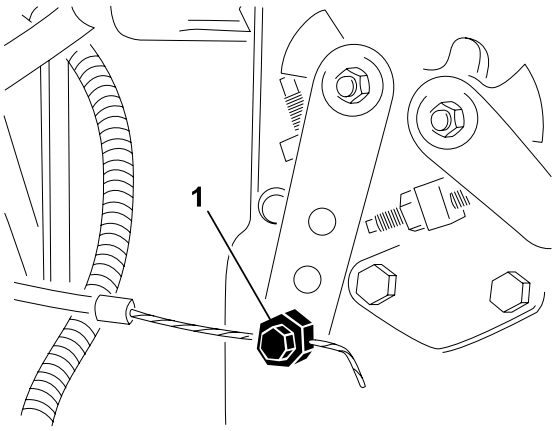


G416991

4. Дръжте болта за ограничаване на скоростта и затегнете контрагайката.
5. Изпробвайте да управлявате машината, за да потвърдите корекцията на максималната скорост на косене.

Регулиране на газта

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Отключете и отворете капака на двигателя.
3. Издърпайте лоста на газта назад, така че да опре в края на процепа на таблото за управление.
4. Разхлабете съединителя на жилото за газта (1) върху лостовото рамо на инжекционната помпа.
5. Задръжте лостовото рамо на инжекционната помпа към стопера за нисък празен ход и затегнете съединителя на жилото.
6. Разхлабете болтовете, прикрепващи лоста за газта към таблото за управление.
7. Натиснете лоста за газта докрай напред.
8. Плъзнете стопиращата планка, докато влезе в контакт с лоста за газта и затегнете болтовете, прикрепващи лоста за газта към таблото за управление.



G416992

Регулиране на газта (продължение)

9. 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 въртящ момент от **5 до 6 N·m**.

   Забележка: Максималната сила, необходима за задействане на лоста за газта, трябва да бъде 89 N.

10. Затворете и заключете капака на двигателя.

Техническо обслужване на хидравличната система

Спецификации на хидравличната течност

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

Препоръчвана хидравлична течност: Toro PX с удължен срок на експлоатация; доставя се в съдове по 19 литра или варели по 208 литра.

Забележка: Машина, която при смяна използва препоръчаната хидравлична течност, изисква по-рядка смяна на течността и филтъра.

Алтернативни хидравлични течности: Ако няма на разположение хидравлична течност Toro PX с удължен срок на експлоатация, можете да използвате друга обикновена хидравлична течност на база на нефт, за която всички спецификации попадат в посочените граници за свойствата на материалите и която отговаря на индустриалните стандарти. Не използвайте синтетична течност. Консултирайте се с Вашия доставчик на смазочни вещества, за да откриете подходящ продукт.

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

Свойства на материала:

Вискозитет, ASTM D445	cSt @ 40 °C; 44 до 48
Коефициент на вискозитет ASTM D2270	140 или по-висок
Точка на застиване/втвърдяване, ASTM D97	–37 °C до –45 °C
Промишлени спецификации:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/ 35VQ25 или M-2952-S)

Спецификации на хидравличната течност (продължение)

Забележка: Повечето хидравлични течности са почти безцветни, което затруднява откриването на течове. Предлага се червено багрило – добавка за оцветяване на хидравличната течност, в бутилки 20 мл. Една бутилка е достатъчна за 15 до 22 литра хидравлично масло. Поръчайте част с каталожен № 44-2500 от Вашия упълномощен дистрибутор на продукти на Toro.

ВАЖНО

Toro Premium Fluid е единствената синтетична биологически разградима хидравлична течност, одобрена от Toro. Тази течност е съвместима с еластомерите, използвани в хидравличните системи на Toro и е подходяща за широк обхват температурни условия. Тази течност е съвместима с обикновените минерални масла, но за постигане на максимално биоразграждане и характеристики хидравличната система трябва да бъде грижливо промита от обикновената хидравлична течност. Маслото е налично в съдове по 19 литра или варели по 208 литра при Вашия упълномощен дистрибутор на Toro.

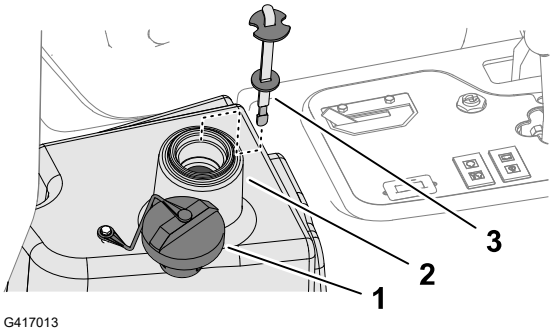
Капацитет на резервоара за хидравлична течност

13,2 л

Проверка на нивото на хидравличната течност

Резервоарът за хидравлична течност е напълнен фабрично с висококачествена хидравлична течност. Най-подходящият момент за проверка на хидравличното масло е когато течността е студена. Машината трябва да е в транспортната си конфигурация.

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Почистете участъка около капачката (1) на гърловината (2) за пълнене на резервоара за хидравлична течност, след което свалете капачката.
3. Извадете маслоизмерителната пръчка (3) 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.



G417013

Забележка: Нивото на течността трябва да бъде в рамките на 6 мм от маркировката върху маслоизмерителната пръчка.

5. Ако нивото е ниско, долейте посочената течност, за да го повишите до отметката за пълен резервоар.

Проверка на нивото на хидравличната течност (продължение)

ВАЖНО

Не препълвайте хидравличния резервоар.

6. Поставете обратно маслоизмерителната пръчка и капачката върху гърловината за пълнене.

Извършване на проверка на хидравличните линии и маркучи.

Проверете хидравличните линии и маркучи за течове, преплитане, разхлабени монтажни опори, износване, разхлабени фитинги, повреди от климатично или химично въздействие.

Забележка: Преди започване на работа извършете всички необходими ремонти.

Замяна на хидравличната течност

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ⚠

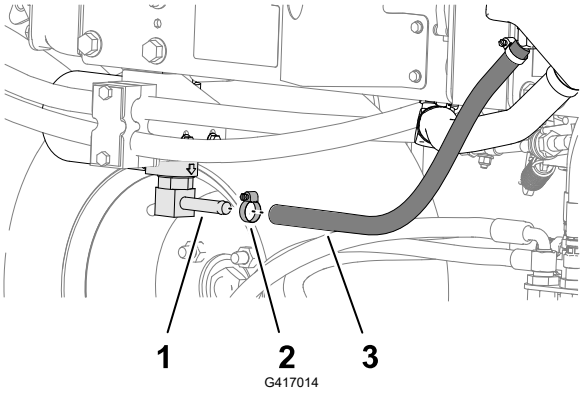
Горещата хидравлична течност може да причини тежки изгаряния, които биха могли да доведат до смърт или сериозни наранявания.

Оставете хидравличната течност да се охлади, преди да извършвате поддръжка по хидравличната система.

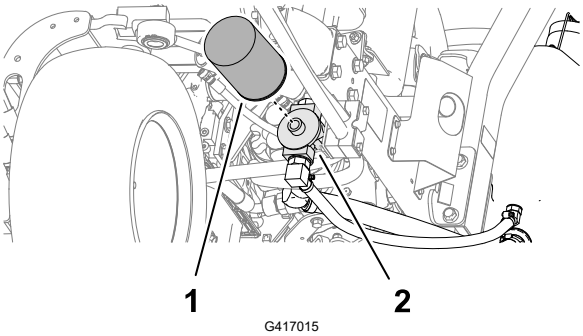
Ако течността се замърси, се обърнете към упълномощен дистрибутор на Toro, защото системата трябва да бъде промита. В сравнение с чистото масло, замърсената течност изглежда млечна или черна.

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Разединете хидравличния маркуч или свалете хидравличния филтър и източете хидравличната течност в съд за източване.

Замяна на хидравличната течност (продължение)



1. Фитинг на главата на филтъра
2. Скоба за маркуч
3. Хидравличен маркуч

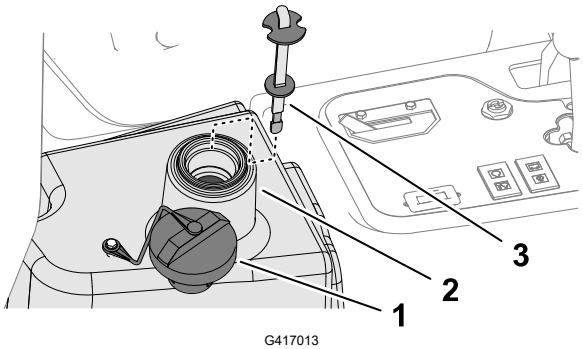


1. Хидравличен филтър
2. Глава на филтъра

3. След като течността престане да тече, свържете хидравличния маркуч.
4. Напълнете резервоара с указаната хидравлична течност.

ВАЖНО

Използвайте само посочените хидравлични течности. Други течности могат да повредят системата.



1. Капачка
2. Гърловина за пълнене (резервоар за хидравлична течност)
3. Маслоизмерителна пръчка

5. Поставете обратно маслоизмерителната пръчка и капачката върху гърловината за пълнене.
6. Стартирайте двигателя и използвайте всички органи за управление на хидравликата, за да разпределите хидравличната течност в системата.

Замяна на хидравличната течност (продължение)

7. Проверете за течове и след това изгасете двигателя.
8. Проверете нивото на течността и добавете достатъчно количество, така че да го повишите до маркировката „Пълно“ на маслоизмерителната пръчка.

ВАЖНО

Не препълвайте картера.

Замяна на филтъра за хидравлична течност

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горещата хидравлична течност може да причини тежки изгаряния, които биха могли да доведат до смърт или сериозни наранявания.

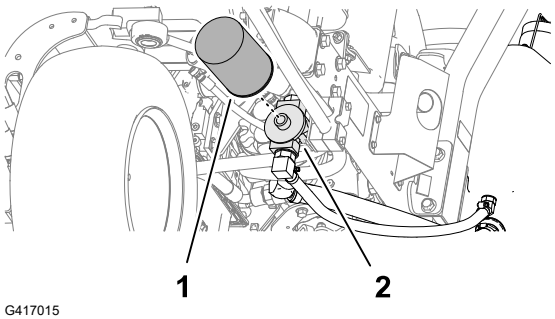
Оставете хидравличната течност да се охлади, преди да извършвате поддръжка по хидравличната система.

Използвайте за смяна оригинален резервен филтър Toro (част № 86-3010).

ВАЖНО

Използването на всякакъв друг вид филтри може да анулира гаранцията на някой компонент.

1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Почистете около участъка за монтиране на филтъра (2). Поставете под филтъра съд за източване (1) и свалете филтъра.
3. Смажете уплътнителната гарнитура и напълнете новия филтър с хидравлична течност.
4. Уверете се, че зоната за монтиране на филтъра е чиста. Завийте филтъра, докато гарнитурата влезе в контакт с монтажната повърхност; след което затегнете филтъра с още половин оборот.
5. Стартирайте двигателя и го оставете да работи около 2 минути за обезвъздушаване на системата. Изгасете двигателя и проверете за течове.



Поддръжка на режещия апарат

Проверка на контакта барабан-опорен нож

Проверявайте контакта барабан-опорен нож, дори ако качеството на откоса е било приемливо.

Забележка: Необходимо е да съществува лек контакт по цялото продължение на барабана и опорния нож.

Заточване/лепинговане на режещите ножове

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ⚠

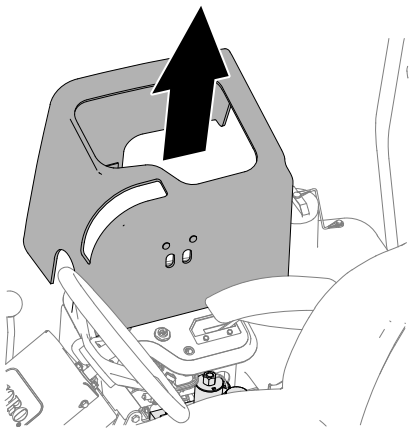
Контакт с режещите апарати или други движещи се части би могъл да доведе до смърт или сериозни наранявания.

- **Дръжте пръстите, ръцете и краката си далеч от режещите апарати и други движещи се части.**
- **Никога не опитвайте да завъртите режещите апарати на ръка или с крак, докато двигателят работи.**

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

Подготовка на машината

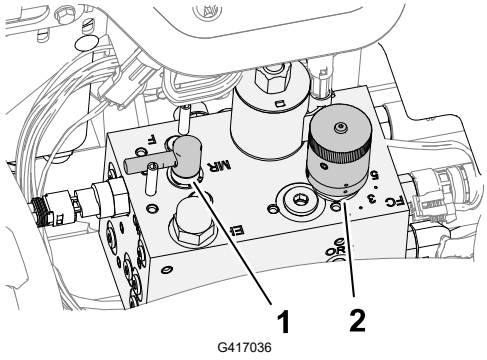
1. Подгответе машината за поддръжка.
2. Извършете първоначално регулиране на контакта барабан-опорен нож, подходящо за лепинговане; направете справка с *Ръководството за оператора* на режещия апарат.
3. Вдигнете капака на конзолата с магнитно захващане, за да разкриете колектора на косачката.



G353458s

Заточване/лепинговане на режещите ножове (продължение)

4. Преместете лоста за лепинговане в положение R (лепинговане).



(1) Орган за превключване за заточване/лепинговане

(2) Орган за управление на скоростта на барабана

Лепинговане на барабаните и опорния нож

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Промяната на скоростта на двигателя по време на лепинговане може да причини забуксуване на режещите апарати, което би могло да доведе до смърт или сериозни наранявания.

- **Никога не променяйте оборотите на двигателя по време на лепинговане.**
- **Лепинговайте само при празен ход на двигателя.**

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

1. Стартирайте двигателя и го оставете да работи при ниски обороти на празен ход.
2. Натиснете превключвателя за задвижване на режещия апарат в положение ENGAGE (задействане).
3. Нанесете паста за лепинговане върху барабана с четка с дълга дръжка.

ОПАСНОСТ

Контактът с режещите апарати, докато се движат, би могъл да доведе до смърт или сериозни наранявания.

За избягване на телесно нараняване застанете далеч от режещите апарати, преди да продължите.

Заточване/лепинговане на режещите ножове (продължение)

ВАЖНО

Никога не използвайте четка с къса дръжка.

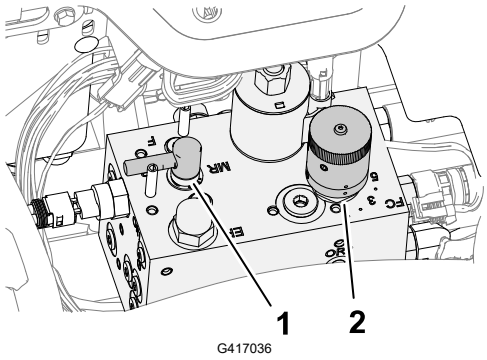
4. Ако искате да извършите корекция на режещите апарати, докато лепинговате, изпълнете следните стъпки:
   A. Натиснете превключвателя за задвижване на режещия апарат в положение DISENGAGE (отцепен/изключен).
   B. Изключете двигателя и извадете ключа.
   C. Регулирайте режещите апарати.
   D. Повторете стъпки 1 до 3.
5. Повторете Стъпка 3 за другите режещи апарати, които искате да лепингловате.

Завършване на лепинговането

1. Натиснете превключвателя за задвижване на режещия апарат в положение DISENGAGE (отцепен/изключен).
2. Изгасете двигателя.
3. Преместете лоста за лепинговане в положение F (косене).

ВАЖНО

Ако не преместите лоста за лепинговане в положение F (косене), след лепинговане, режещите апарати няма да функционират правилно.



(1) Лост за лепинговане

(2) Регулатор за управление на скоростта на барабана

4. Поставете капака на конзолата върху конзолата за управление.
5. Измийте цялата смес за лепинговане от режещите апарати.
6. За постигане на по-добро режещо острие след заточване/лепинговане шлифовайте с пила напряко на челото на опорния нож.

Заточване/лепинговане на режещите ножове (продължение)

Забележка: Това отстранява всякакви чаплъци или груби ръбчета, които може да се образуват или натрупат върху режещия ръб.

Поддръжка на шасито

Проверка на предпазния колан

1. Проверявайте предпазния колан за износване, срязване или други повреди. Заменяйте предпазния колан, ако някоя от частите му не функционира нормално.
2. Почиствайте предпазния колан, когато се налага.

Почистване

Миене на машината

Мийте машината, когато е нужно, като използвате само вода или неагресивен миещ препарат. Когато миете машината, можете да използвате парцал.

ВАЖНО

- **Не използвайте солена или регенерирана вода за почистване на машината.**
- **Не използвайте оборудване за миене със силна струя, за да миете машината. Оборудването за миене със силна струя може да повреди електрическата система, да отлепи важни стикери или да отмие нужна грес от триещи се места. Избягвайте да използвате обилно вода близо до таблото за управление и акумулатора.**
- **Не мийте машината, докато двигателят работи. Миене на машината, докато двигателят ѝ работи, може да я повреди.**

Съхранение на машината

1. Паркирайте машината на равна повърхност, спуснете режещите ножове в най-ниска позиция, задействайте ръчната спирачка, изключете двигателя и извадете ключа.
2. Внимателно почистете самоходната установка, режещите ножове и двигателя.
3. Проверете налягането в гумите.
4. Проверете всички крепежни елементи и ако са разхлабени, ги затегнете.
5. Гресирайте или смажете всички фитинги и шарнирни точки. Избършете излишната смазка.
6. Леко шлайфайте със шкурка и използвайте точкуване с боя, за да поправите повредите по издраскани, олюпени или ръждясали боядисани повърхности. Ремонтирайте всички вдлъбнатини в металния корпус.
7. Извършете обслужване на акумулатора и кабелите както следва:
   A. Свалете клемите от полюсите на акумулатора.
   B. Почистете акумулатора, клемите и полюсите с телена четка и разтвор на сода бикарбонат.
   C. За предотвратяване на корозия покрийте клемите и полюсите на акумулатора с грес Grafo 112X за притягане (Toro част № 505-47) или технически вазелин.
   D. Преди съхранение извършете бавно зареждане на акумулатора на всеки 60 дни за 24 часа, за да предотвратите сулфатизация на оловните плочи.
8. Подгответе двигателя по следния начин:
   A. Източете моторното масло от картера и завийте отново пробката за източване.
   B. Свалете и изхвърлете филтъра за масло. Инсталирайте нов маслен филтър.
   C. Напълнете предавателната кутия с посоченото трансмисионно масло.
   D. Стартирайте двигателя и го оставете да работи на празен ход приблизително две минути.
   E. Изключете двигателя и извадете ключа.
   F. Промийте горивния резервоар със свежо, чисто дизелово гориво.
   G. Притегнете всички фитинги на горивната система.
   H. Внимателно почистете и извършете техническо обслужване на въздухопречиствателя.
   I. Уплътнете входа на въздухопречиствателя и изпускателния изход с лента за защита от климатично въздействие.

J. Проверете защитата срещу замръзване (антифриза) и при необходимост го допълнете с разтвор в съотношение 50/50 вода/етиленгликол, в съответствие с очакваните минимални температури за Вашия регион.

Съхраняване на акумулатора

Ако машината ще бъде съхранявана повече от 30 дни, извадете акумулатора и го заредете напълно. Съхранявайте го на полица или върху машината. Оставете кабелите разкачени, ако ги съхранявате 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.

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 входните сигнали, включително за неутрално положение, ръчна спирачка, задвижващи механизми (PTO), стартиране, заточване/лепинговане и прегряване. Модулът подава захранване към изходите, включително задвижващите 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 индикатори, монтирани върху печатна платка.

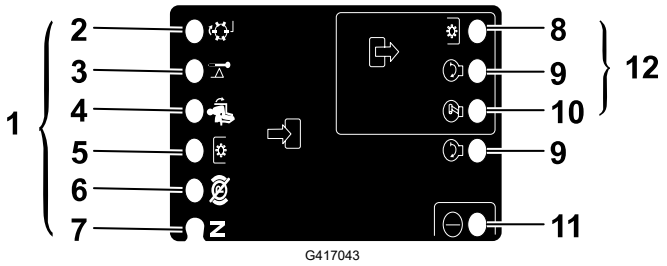
Стартовата верига се захранва с 12 V прав ток. Всички останали входове се захранват, когато веригата се затвори към земя. Всеки вход има светодиод, който светва, когато се захрани конкретна верига. Използва входните светодиоди за превключване и диагностика и отстраняване на неизправности на входната 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 конкретния 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 светодиодни изходящи символа са показани в изходна кутия. Всички останали светодиоди са входове. Идентификация на символите е показана на схемата по-долу.



1. Входове
2. Заточване/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

Отстраняване на неизправности със стандартния модул за управление (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 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 изходен сигнал. Използвайте следната логическа таблица, за да определите правилното условие на входа.
5. Ако конкретен изходен светодиод светва без съответната изходна функция, проверете изходящия проводников сноп, връзките и компонента. Поправете ги при необходимост.
6. Ако конкретен светодиод не свети, проверете и двата предпазителя.
7. Ако конкретен светодиод не свети, а изходите са в съответните правилни състояния, инсталирайте ново СМУ и определете дали повредата е отстранена.

   Забележка: Всеки следващ 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.

Отстраняване на неизправности със стандартния модул за управление (СМУ) (продължение)

Логическа таблица

Функция	ВХОДОВЕ								ИЗХОДИ		
	Включено захранване	В неутрално положение	Включено стартиране	Включена спирачка	Включен PTO (задвижващ механизъм)	На седалката	Висока температура	Заточване/ лепингование	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	+	+
Заточване/ лепингование	–	–	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 (ВКЛЮЧЕН СВЕТОДИОД).
- 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 всички входни светодиоди, за да се уверите, че то съответства на логическата таблица.

Ако състоянието на входните светодиоди е правилно, проверете изходните светодиоди. Ако изходният светодиод свети, но устройството не е захранено, измерете наличното напрежение на изходното устройство, непрекъснатостта на веригата на изключеното устройство и потенциалното напрежение на веригата към

Отстраняване на неизправности със стандартния модул за управление (СМУ) (продължение)

земя (непряко заземяване). Ремонтните дейности варират в зависимост от установеното.

Гаранции на Toro

Двегодишна или 1500-часова ограничена гаранция

Условия и покривани от гаранциите продукти

Дружеството Toro гарантира, че търговският продукт Toro (наричан „Продуктът“) няма да показва дефекти, произтичащи от използваните материали или качеството на изработката в рамките на 2 години или 1500 работни часа*, което от двете настъпи по-рано. Тази гаранция се прилага за всички продукти с изключение на Аератори (вижте отделните гаранционни декларации за тези продукти). При възникване на гаранционно състояние, ние ще ремонтираме Продукта безплатно, включително 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)

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 настройки, посочени във Вашето *Ръководство за оператора*. Ремонти на Продукта, предизвикани от неспазване на изискването за извършване на необходимата поддръжка и настройки, не се покриват от тази гаранция.

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.
- Повреди в продукта, резултат от неспазване на изискванията за поддръжка и/или регулиране.
- Неизправности, резултат от неправилно, небрежно или неразумно използване на продукта.
- Части, изразходвани по време на употреба, които не са дефектни. Примерите за части, които са изразходвани или износени по време на нормалната експлоатация на продукта, включват, без да се ограничават само до следното, са спирачни накладки и челюсти, фрикционни накладки на съединителя, остриета, 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, дебитомери и управляващи клапани.
- За повреди, предизвикани от външно въздействие, могат да се считат, без да се ограничават само до следните, метеорологичното време, практиките за съхранение, замърсяване, използване на неодобрени горива, охладителни течности, смазочни вещества, добавки, изкуствени торове, вода или химикали.
- 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 и влошаване на характеристиките. Нормална амортизация Включва, без изброяването да е изчерпателно, повреди по седалките вследствие на износване или протриване, износване на боядисани повърхности, издраскани етикети или прозорци.

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 сглоби или да я 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 определен брой киловатчаса, които могат да осигурят през експлоатационния си живот. Работата, презареждането и поддръжката могат да удължат или скъсят цялостния живот на акумулатора. Тъй като акумулаторите в този продукт се износват, 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.

Забележка: (само за литиево-йонни акумулатори) Вижте гаранцията на акумулатора за допълнителна информация.

Доживотна гаранция за коляновия вал (само за модела ProStripe 02657)

Prostripe, който е оборудван с оригинален фрикционен диск и щадящ коляновия вал при счупване на нож съединител (интегриран съединител нож-спирачка (BBC) + възел на фрикционния диск) от Toro като оригинално оборудване и е бил използван от първоначалния купувач в съответствие с препоръчаните процедури за експлоатация и поддръжка, има доживотна гаранция срещу огъване на коляновия вал на двигателя. Машини, които са оборудвани с фрикционни шайби, интегриран съединител нож-спирачка (BBC) и други подобни устройства, не се покриват от доживотна гаранция за коляновия вал.

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 The Toro Company не носи 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. 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, Мексико и Канада

Клиенти, закупили продукти Toro, износ от САЩ, Мексико или 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 Вашия упълномощен център за сервизно обслужване на Toro.

Предупредителна информация за поправка 65 на Калифорния

Какво е това предупреждение?

Може да видите продукт за продажба с предупредителен етикет като следния:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: причиняващи рак и репродуктивни увреждания—www.p65Warnings.ca.gov.

Какво е поправка 65?

Поправка 65 се отнася за всяко дружество, работещо в Калифорния, продаващо продукти в Калифорния или произвеждащо продукти, които могат да се продават или закупят в Калифорния. Според нея губернаторът на Калифорния поддържа и публикува списък на химическите вещества, за които е известно, че причиняват рак, родилни дефекти и/или репродуктивни увреждания. Ежегодно актуализираният списък включва стотици химически вещества в множество ежедневно използвани предмети. Предназначението на Поправка 65 е да информира обществеността за излагането на въздействието на тези химически вещества.

Поправка 65 не забранява продажбата на продукти, съдържащи тези химически вещества, а изисква предупреждения на всеки продукт, опаковка на продукта или свързана с продукта литература. Освен това предупреждението на поправка 65 не означава, че даден продукт нарушава стандартите или изискванията за безопасност. Всъщност правителството на Калифорния е пояснило, че предупреждението по Поправка 65 „не е като регулаторно решение, отсъждащо, че даден продукт е „безопасен“ или „небезопасен“.□? Много от тези химически вещества от години се използват в продукти от ежедневието без документирана вреда. За повече информация посететеhttps://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Предупреждението на Поправка 65 означава, че даденото дружество или (1) е оценило излагането на въздействието и е заключило, че то надвишава „нивото на липса на значителен риск“□?; или (2) е избрало да постави предупреждение въз основа на разбирането си относно наличието на изброените химически вещества, без да опитва да оценява излагането на въздействието им.

Навсякъде ли важи този закон?

Предупрежденията по Предложение 65 се изискват само по законите на Калифорния. Тези предупреждения се виждат навсякъде в Калифорния в широка гама обстановки, включително, но не само, ресторанти, хранителни магазини, хотели, училища и болници, и на най-различни продукти. Освен това някои търговци за онлайн и имейл поръчки предоставят предупреждения по Предложение 65 на своите уебсайтове или в каталозите си.

Как предупрежденията за Калифорния се съотнасят към федералните ограничения?

Стандартите за Предложение 65 често са по-сурови от федералните и международни стандарти. Има различни вещества, които изискват предупреждение по Предложение 65 при нива, които са далеч под федералните граници за действие. Например стандартът на Поправка 65 за предупреждения за олово е 0,5 мг/ден, което е далеч под федералните и международните стандарти.

Защо не всички подобни продукти имат такова предупреждение?

- Продуктите, продавани в Калифорния, изискват етикет по Предложение 65, докато такива продукти, продавани на други места по света, не изискват такъв етикет.
- Дружество, подведено под отговорност по Предложение 65, може да постигне споразумение да използва предупреждения по Предложение 65 на всички свои продукти, но други дружества, произвеждащи подобни продукти, може да нямат такова изискване.
- Налагането на Предложение 65 е непоследователно.
- Дружествата могат да изберат да не поставят предупрежденията, тъй като заключават, че не се изисква това за тях по Предложение 65, но липсата на предупреждение не означава, че продуктът не съдържа химически вещества от списъка с подобни нива.

Защо Toro поставя това предупреждение?

Изборът на Toro е да предоставя на клиентите си колкото може повече информация, за да вземат те информирани решения за продуктите, които закупуват. Toro предоставя предупреждения в определени случаи въз основа на знанията си за наличието на едно или повече вещества от списъка, без да оценява нивото на излагане, тъй като не за всички химически вещества от списъка са предоставени изисквания за граници на излагане на въздействие. Макар излагането на въздействието на веществата от продуктите на Toro да е пренебрежимо малко или в диапазона „без значителен риск“□? поради повишена загриженост, изборът на Toro е да предоставя предупреждения по Поправка 65. Още повече, че ако Toro не предостави тези предупреждения, дружеството може да бъде подведено под отговорност от щата Калифорния или от частни лица, целящи налагането на Поправка 65, и да понесе значителни наказания.