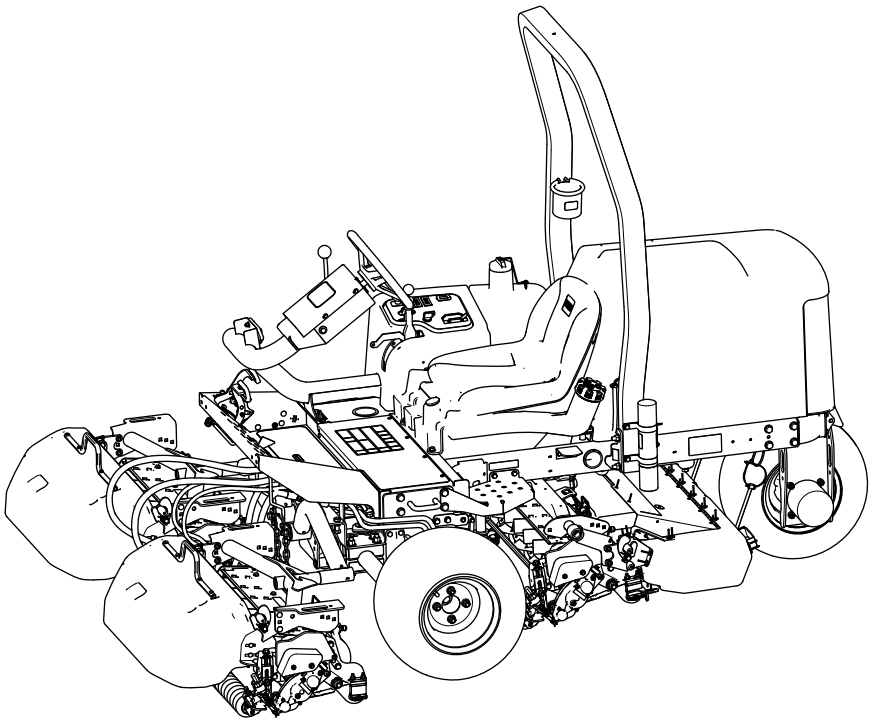
Form No. 3451-817 Rev B

Count on it.

Gebruikershandleiding

Reelmaster® 3100-D tractie-eenheid

Modelnr.: 03170—Serienr.: 410300000 en hoger
Modelnr.: 03171—Serienr.: 410500000 en hoger



Registreer uw product op www.Toro.com.
Vertaling van de oorspronkelijke tekst (NL)

3451-817

Dit product voldoet aan alle relevante Europese richtlijnen. Zie voor details de aparte productspecifieke conformiteitsverklaring.

Als de machine zonder goed werkende vonkenvanger of goed onderhouden brandveilige motor wordt gebruikt in een bosgebied of op een met dicht struikgewas of gras begroeid terrein, handelt de bestuurder in strijd met de bepalingen van sectie 4442 of 4443 van de Wet op de Openbare Hulpbronnen (Public Resources Code) van de Staat Californië.

De bijgevoegde Gebruikershandleiding van de motor biedt informatie over het Amerikaanse Environmental Protection Agency (EPA) en het Californische controlesysteem voor emissies, onderhoud en garantie. U kunt vervangingsonderdelen bestellen via de fabrikant van de motor.

⚠ WAARSCHUWING

CALIFORNIË
Proposition 65 Waarschuwing

De uitlaatgassen van de dieselmotor van dit product bevatten bestanddelen waarvan bekend is dat ze kanker, geboorteafwijkingen of andere schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken.

Accuklemmen, accupolen en dergelijke onderdelen bevatten lood en loodverbindingen. Van deze stoffen is bekend dat ze kanker en schade aan de voortplantingsorganen veroorzaken. Was altijd uw handen nadat u met deze onderdelen in aanraking bent geweest.

Gebruik van dit product kan leiden tot blootstelling aan chemische stoffen waarvan de Staat Californië weet dat ze kanker, geboorteafwijkingen en andere schade aan het voortplantingssysteem veroorzaken.

Inleiding

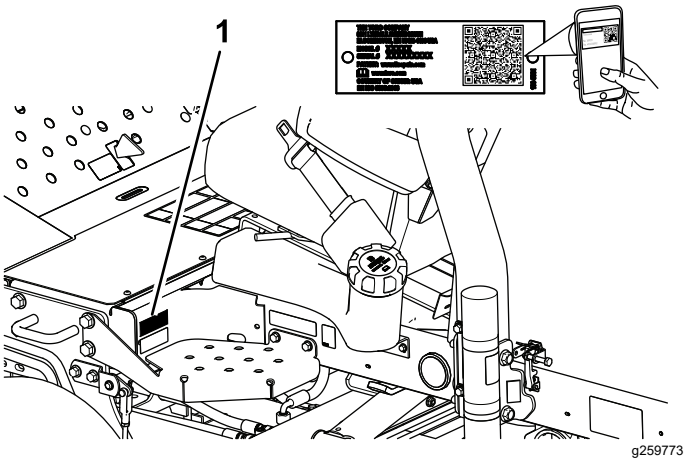
Deze machine is een zitmaaier met messenkooi bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders in commerciële toepassingen. De machine is voornamelijk ontworpen voor het maaien van gras op goed onderhouden gazons. Dit product gebruiken voor andere doeleinden dan het bedoelde gebruik kan gevaarlijk zijn voor u of voor omstanders.

Lees deze informatie zorgvuldig door, zodat u weet hoe u de machine op de juiste wijze moet gebruiken en onderhouden en om schade aan de machine en letsel te voorkomen. U bent verantwoordelijk voor het juiste en veilige gebruik van de machine.

Ga naar www.Toro.com voor meer informatie, inclusief veiligheidstips, instructiemateriaal, informatie over accessoires, hulp bij het vinden van een dealer of om uw product te registreren.

Als u service, originele Toro- onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende servicedealer of met de klantenservice van Toro. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. De locatie van het plaatje met het modelnummer en het serienummer van het product is aangegeven op Figuur 1. U kunt de nummers noteren in de ruimte hieronder.

Belangrijk: **U kunt met uw mobiel apparaat de QR-code op het plaatje met het serienummer (indien aanwezig) scannen om toegang te krijgen tot de garantie, onderdelen en andere productinformatie.**



Figuur 1

1. Plaats van modelnummer en serienummer

Modelnr.: _____

Serienr.: _____

© 2023—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

U kunt contact met ons opnemen op www.Toro.com.
Gedrukt in de VS
Alle rechten voorbehouden

Inhoud

Veiligheid 4
Algemene veiligheid 4
Veiligheids- en instructiestickers 5
Montage 13
1 De wielen monteren 14
2 Het stuur monteren 14
3 De accu opladen en aansluiten 15
4 De hellingshoekindicator controleren 16
5 De rolbeugel monteren 16
6 De hefarmen aan de voorzijde monteren 17
7 De draagframes aan de maai-eenheden bevestigen 19
8 De maai-eenheden monteren 21
9 De aandrijfmotoren voor de maai-eenheden monteren 22
10 De hefarmen afstellen 23
11 De bandenspanning afstellen 25
12 De motorkapvergrendeling monteren 25
13 Het uitlaatscherm monteren 27
14 De CE-stickers aanbrengen 27
15 De tipperrolset monteren (optionele set) 28
Algemeen overzicht van de machine 29
Bedieningsorganen 29
Bedieningspaneel 30
Verdeelstuk van maaier 31
Specificaties 32
Werktuigen/accessoires 32
Voor gebruik 33
Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk 33
Brandstof 33
Brandstoftank vullen 34
Dagelijks onderhoud uitvoeren 34
Het veiligheidssysteem controleren 34
Tijdens gebruik 35
Veiligheid tijdens het werk 35
Starten van de motor 37
De motor afzetten 37
Gras maaien met de machine 37
De maai-eenheden zijwaarts verplaatsen 38
De machine laten rijden in Transportmodus 38
Maaisnelheid (toerental messenkooi) 38
Het messenkooitoerental afstellen 39
Het Brandstofsysteem ontluchten 40
Tips voor bediening en gebruik 40
Na gebruik 41
Veiligheid na het werk 41
Na het maaien 41
De machine slepen 41
De bevestigingspunten zoeken 42
De machine transporteren 42
Onderhoud 43
Veiligheid bij onderhoud 43
Aanbevolen onderhoudsschema 43
Controlelijst voor dagelijks onderhoud 45
Procedures voorafgaande aan onderhoud 46
Vóór onderhoudswerkzaamheden 46
De voorkant van de machine omhoogbrengen 46
De achterkant van de machine omhoogbrengen 46
De achterkant van de machine omhoogbrengen 47
Accudeksel verwijderen 47
De motorkap openen 47
Smering 48
Lagers en lagerbussen smeren 48
De gesloten lagers controleren 50
Onderhoud motor 51
Veiligheid van de motor 51
Aanbevolen motorolie 51
Het motoroliepeil controleren 51
Motorolie verversen en filter vervangen 52
Onderhoud van het luchtfilter 52
Onderhoud brandstofsysteem 54
Onderhoud van de brandstoftank 54
De brandstofleidingen en fittings controleren 54
Waterafscheider aftappen 54
Brandstoffilterbus vervangen 54
Injectors ontluchten 54
Onderhoud elektrisch systeem 55
Veiligheid van het elektrisch systeem 55
Onderhoud van de accu 55
Onderhoud van de zekeringen 56
Onderhoud aandrijfsysteem 57
De bandenspanning controleren 57
De wielmoeren aandraaien 57
De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand 57
Onderhoud koelsysteem 58
Veiligheid van het koelsysteem 58
Koelvloeistof 58
Het koelvloeistofpeil controleren 59
Het koelsysteem van de motor reinigen 59
Onderhouden remmen 60
De parkeerrem afstellen 60
Onderhoud riemen 61
Onderhoud van de riemen van de motor 61
Onderhoud bedieningsysteem 62
De maaisnelheid instellen 62
De gashendel afstellen 62
Onderhoud hydraulisch systeem 63
Veiligheid van het hydraulische systeem 63
Hydraulische slangen en leidingen controleren 63
Specificaties hydraulische vloeistof 63
Hydraulische vloeistof controleren 64
Inhoud van hydraulisch systeem 64

Hydraulische vloeistof verversen 64
Hydraulisch filter vervangen 65
Onderhoud van maai-eenheid 66
Veiligheid van de messen 66
Afstelling van contact tussen ondermes en messenkooi controleren 66
Maai-eenheden wetten 66
Reiniging 68
De machine wassen 68
Stalling 68
Veiligheid tijdens opslag 68
De tractie-eenheid gebruiksklaar maken 68
De motor gebruiksklaar maken 69
Opslag van de accu 69
Problemen, oorzaak en remedie 70
De Standaard Controle Module (SCM) gebruiken 70

Veiligheid

Algemene veiligheid

Dit product kan handen of voeten afsnijden en voorwerpen uitwerpen.

- Lees deze *Gebruikershandleiding* en zorg ervoor dat u deze begrijpt voordat u de motor start.
- Geef uw volledige aandacht als u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u met niets anders bezig bent waardoor u kunt worden afgeleid, anders kunt u verwondingen oplopen of kan eigendom worden beschadigd.
- Houd handen en voeten uit de buurt van de bewegende onderdelen van de machine.
- Gebruik de machine niet als er schermen of andere beveiligingsmiddelen ontbreken of als deze niet naar behoren werken.
- Houd omstanders en kinderen uit de buurt van het werkgebied. Hou omstanders en kinderen uit de buurt van het werkgebied. Laat kinderen nooit de machine bedienen.
- Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat. Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.

Waarschuwingssymbool

Het waarschuwingssymbool (Figuur 2) in deze handleiding en op de machine geeft belangrijke veiligheidsinformatie aan die u moet opvolgen om ongelukken te voorkomen.

g000502

Figuur 2
Waarschuwingspictogram

Het waarschuwingssymbool staat boven informatie die u waarschuwt voor onveilige acties of situaties en wordt gevolgd door het woord **GEVAAR**, **WAARSCHUWING**, of **VOORZICHTIG**.

GEVAAR: een direct gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt voorkomen, **altijd zal leiden** tot de dood of ernstig letsel.

WAARSCHUWING: een mogelijk gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt voorkomen, **kan leiden** tot de dood of ernstig letsel.

VOORZICHTIG: een mogelijk gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt voorkomen, **kan leiden** tot licht of middelmatig letsel.

Er worden in deze handleiding nog twee woorden gebruikt om uw aandacht op bijzondere informatie te vestigen. **Belangrijk** attendeert u op bijzondere technische informatie en **Opmerking** duidt algemene informatie aan die bijzondere aandacht verdient.

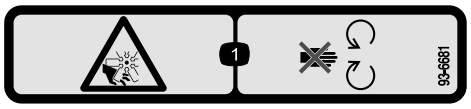
Veiligheids- en instructiestickers

Veiligheidsstickers en veiligheidsinstructies zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of verdwenen stickers.

Symbolen op accu

Sommige of alle symbolen staan op de accu.

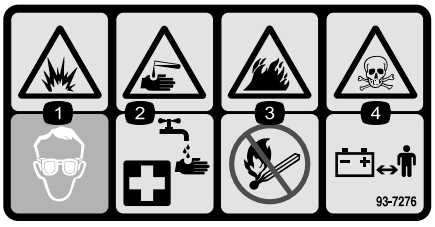
1. Risico van explosie
2. Niet roken. Geen open vuur of vonken
3. Risico van bijtende vloeistof/chemische brandwonden
4. Draag oogbescherming.
5. Lees de *Gebruikershandleiding*.
6. Houd omstanders uit de buurt van de accu.
7. Draag oogbescherming; explosieve gassen kunnen blindheid en ander letsel veroorzaken.
8. Accuzuur kan blindheid of ernstige brandwonden veroorzaken.
9. Ogen direct met water spoelen en snel arts raadplegen.
10. Bevat lood; niet weggooien



decal93-6681

93-6681

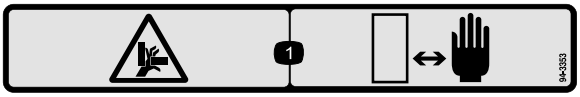
1. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd, ventilator – blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



decal93-7276

93-7276

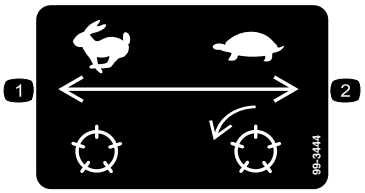
1. Risico van explosie – Draag oogbescherming.
2. Risico van bijtende vloeistof/chemische brandwonden – Afspoelen met water en eerste hulp verlenen.
3. Brandgevaar – Geen vonken of vuur en niet roken
4. Gevaar voor vergiftiging – Houd kinderen uit de buurt van de accu.



decal94-3353

94-3353

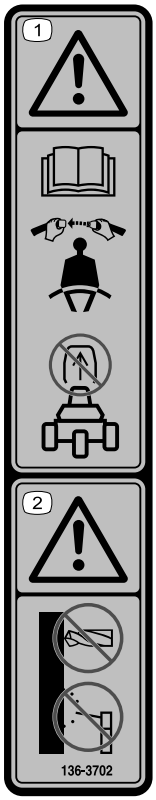
1. Handen kunnen bekneld raken – Houd uw handen uit de buurt.



decal99-3444

99-3444

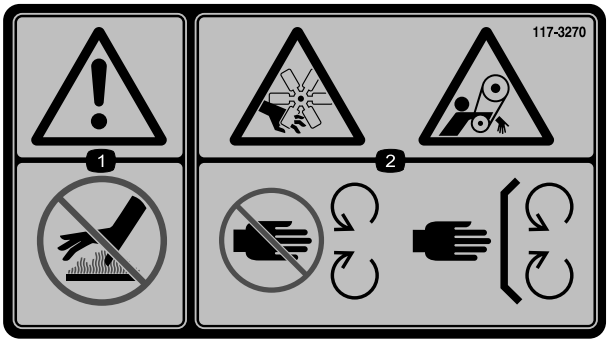
1. Rijsnelheid – snel
2. Maaisnelheid – langzaam



decal136-3702

136-3702

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*; draag een veiligheidsgordel; de rolbeugel niet verwijderen.
2. Waarschuwing – Voer geen aanpassingen uit aan de rolbeugel.

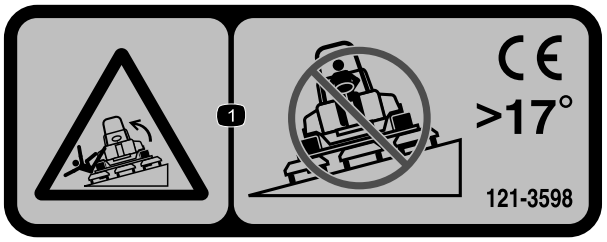


decal117-3270

117-3270

1. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.
2. Gevaar op snijwonden of verlies van de hand; ledematen kunnen gegrepen worden, riem – Blijf uit de buurt van bewegende delen, houd alle beschermende delen op hun plaats.

CE-machines

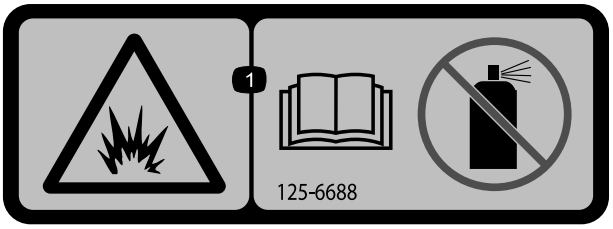


decal121-3598

121-3598

Opmerking: Deze machine voldoet aan de tests die de statische breedte- en lengtestabiliteit meten en die standaard zijn in de sector. De maximale aanbevolen hellingshoek wordt vermeld op de sticker. Raadpleeg de instructies voor gebruik van de machine op hellingen in de *Gebruikershandleiding* en de omstandigheden waarin u de machine zou gebruiken om na te gaan of u de machine op een bepaalde dag en op het terrein in kwestie kunt gebruiken. Veranderingen in het terrein kunnen tot gevolg hebben dat de machine anders reageert op hellingen. Laat de maai-eenheden indien mogelijk neer op de grond wanneer u de machine op een helling gebruikt. Als u de maai-eenheden omhoog brengt op hellingen, kan de machine onstabiel worden.

1. Kantelgevaar – Rijd niet dwars op hellingen met een hellingshoek die groter is dan 17 °.



decal125-6688

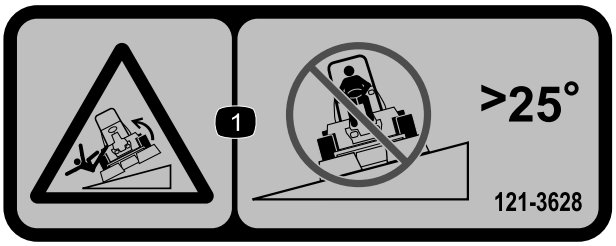
125-6688

1. Explosiegevaar – Lees de *Gebruikershandleiding*; gebruik geen startvloeistof.

---

decal133-8062

133-8062

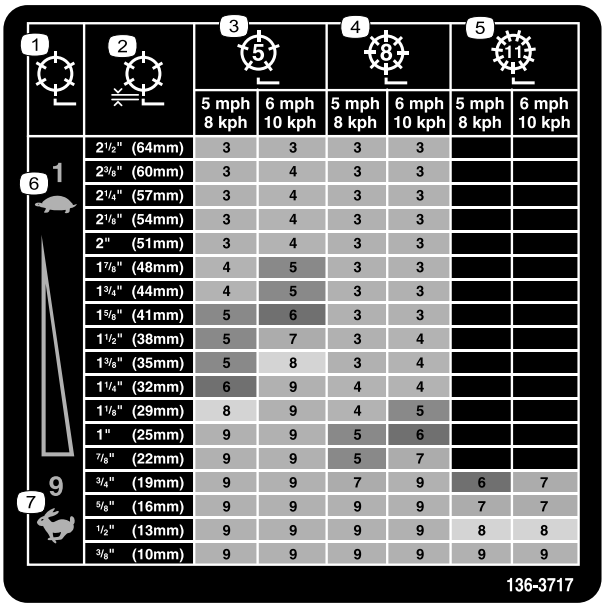


decal121-3628

121-3628

Opmerking: Deze machine voldoet aan de tests die de statische breedte- en lengtestabiliteit meten en die standaard zijn in de sector. De maximale aanbevolen hellingshoek wordt vermeld op de sticker. Raadpleeg de instructies voor gebruik van de machine op hellingen in de *Gebruikershandleiding* en de omstandigheden waarin u de machine zou gebruiken om na te gaan of u de machine op een bepaalde dag en op het terrein in kwestie kunt gebruiken. Veranderingen in het terrein kunnen tot gevolg hebben dat de machine anders reageert op hellingen. Laat de maai-eenheden indien mogelijk neer op de grond wanneer u de machine op een helling gebruikt. Als u de maai-eenheden omhoog brengt op hellingen, kan de machine onstabiel worden.

1. Kantelgevaar – Rijd niet dwars op hellingen met een hellingshoek die groter is dan 25 °.



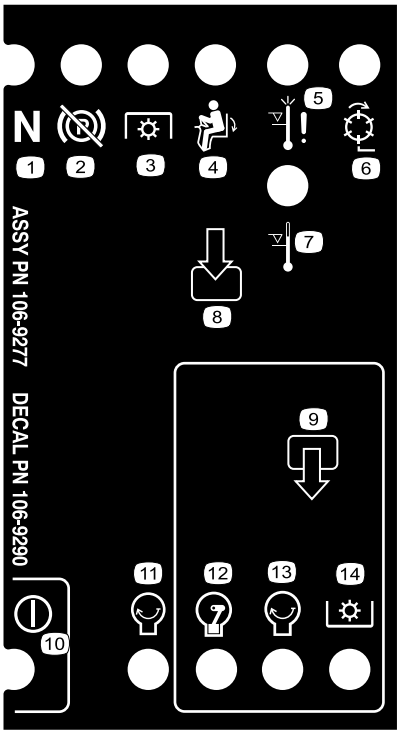
1	2	3 (5)		4 (8)		5 (11)	
		5 mph 8 kph	6 mph 10 kph	5 mph 8 kph	6 mph 10 kph	5 mph 8 kph	6 mph 10 kph
6 1	2½" (64mm)	3	3	3	3		
	2⅜" (60mm)	3	4	3	3		
	2¼" (57mm)	3	4	3	3		
	2⅛" (54mm)	3	4	3	3		
	2" (51mm)	3	4	3	3		
	1⅞" (48mm)	4	5	3	3		
	1¾" (44mm)	4	5	3	3		
	1⅝" (41mm)	5	6	3	3		
	1½" (38mm)	5	7	3	4		
	1⅜" (35mm)	5	8	3	4		
	1¼" (32mm)	6	9	4	4		
	1⅛" (29mm)	8	9	4	5		
	1" (25mm)	9	9	5	6		
	⅞" (22mm)	9	9	5	7		
7 9	¾" (19mm)	9	9	7	9	6	7
	⅝" (16mm)	9	9	9	9	7	7
	½" (13mm)	9	9	9	9	8	8
	⅜" (10mm)	9	9	9	9	9	9

136-3717

decal136-3717

136-3717

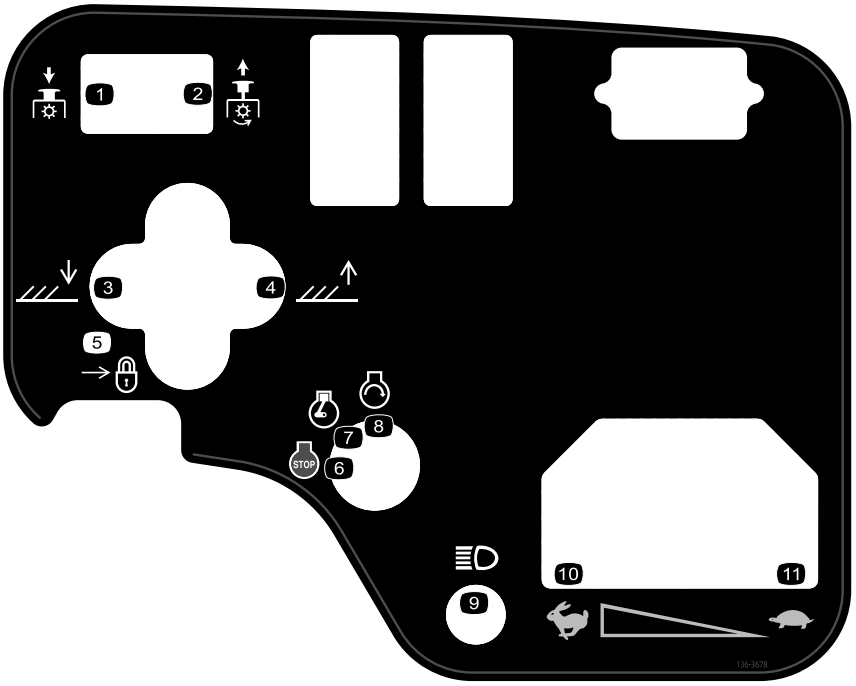
1. Toerental messenkooi
2. Maaihoogte messenkooi
3. Afstelling van messenkooi met 5 messen
4. Afstelling van messenkooi met 8 messen
5. Afstelling van messenkooi met 11 messen
6. Langzaam
7. Snel



decal106-9290

106-9290

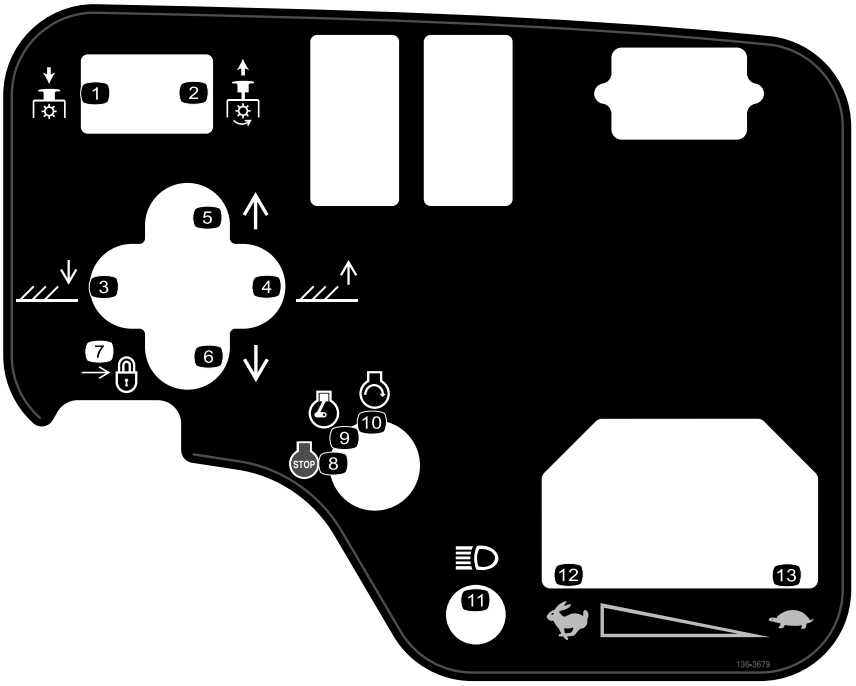
1. Neutraalstand
2. Parkeerrem – Uitgeschakeld
3. Aftakas
4. In stoel
5. Uitschakeling bij te hoge temperatuur
6. Messenkooien – actief
7. Waarschuwingslampje te hoge temperatuur
8. Inputs
9. Uitgangen
10. Vermogen
11. Motor – Starten
12. Motor – Lopen
13. Motor – Starten
14. Aftakas



decal136-3678

136-3678

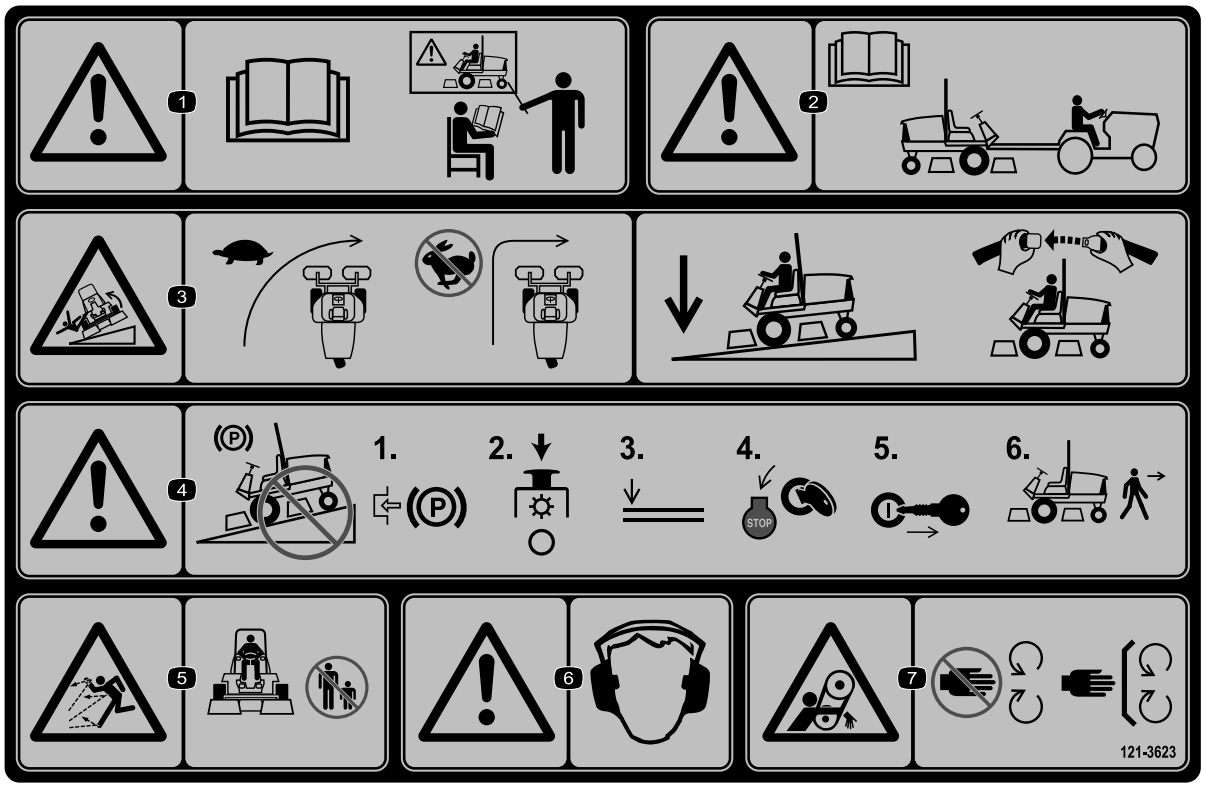
1. Aftakas – Uitschakelen
2. Aftakas – Inschakelen
3. Breng de maai-eenheden omlaag.
4. Breng de maai-eenheden omhoog.
5. Vergrendelen
6. Motor – Uit
7. Motor – Lopen
8. Motor – Starten
9. Verlichting
10. Snel
11. Langzaam



decal136-3679

136-3679

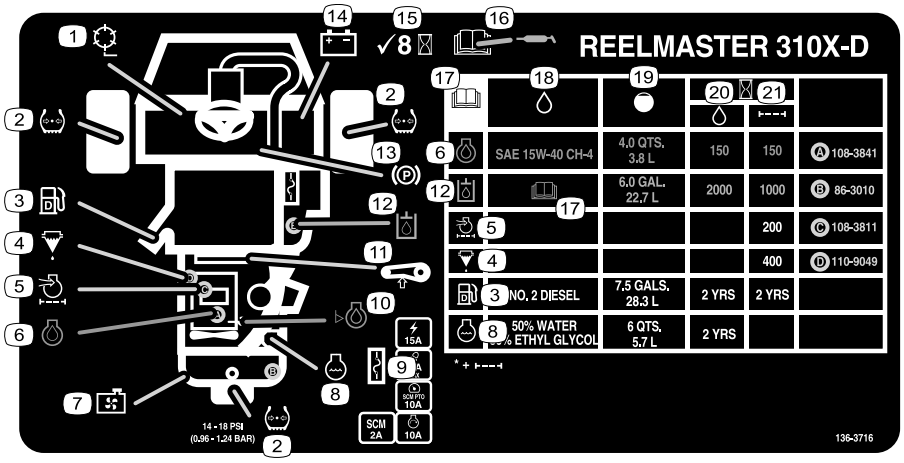
1. Aftakas – Uitschakelen
2. Aftakas – Inschakelen
3. Breng de maai-eenheden omlaag.
4. Breng de maai-eenheden omhoog.
5. Verplaats de maai-eenheden naar rechts.
6. Verplaats de maai-eenheden naar links.
7. Vergrendelen
8. Motor – Uit
9. Motor – Lopen
10. Motor – Starten
11. Verlichting
12. Snel
13. Langzaam



decal121-3623

121-3623

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*, gebruik deze machine uitsluitend als u hierin getraind bent.
2. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding* voordat u de machine gaat slepen.
3. Kantelgevaar – Vertraag voor bochten; laat de maai-eenheden in de laagste stand en hou uw veiligheidsgordel om wanneer u op hellingen rijdt.
4. Waarschuwing – Parkeer niet op een helling; stel de parkeerrem in werking, schakel de maai-eenheden uit, laat de werktuigen neer, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u de machine verlaat.
5. Gevaar op weggeslingerde objecten – Houd omstanders op een afstand.
6. Waarschuwing – Draag gehoorbescherming.
7. Risico om gegrepen te worden – Blijf uit de buurt van bewegende delen en houd alle beschermende delen op hun plaats.



decal136-3716

136-3716

1. Toerental messenkooi
2. Bandenspanning
3. Dieselbrandstof
4. Brandstof/waterafscheider
5. Luchtfilter van motor
6. Motorolie
7. Radiateurscherm
8. Motorkoelvloeistof
9. Zekeringen
10. Oliepeil
11. Spanning van riem
12. Hydraulische vloeistof
13. Parkeerrem
14. Accu
15. Controleer om de 8 bedrijfsuren.
16. Lees de *Gebruikershandleiding* voor informatie over smering.
17. Lees de *Gebruikershandleiding*.
18. Vloeistoffen
19. Capaciteit
20. Vloeistofinterval (bedrijfsuren)
21. Filterinterval (bedrijfsuren)

Montage

Losse onderdelen

Gebruik onderstaande lijst om te controleren of alle onderdelen zijn geleverd.

Procedure	Omschrijving	Hoeveel-heid	Gebruik
1	Voorwielmontage Achterwielconstructie	2 1	De wielen monteren.
2	Stuur Dop van stuur Grote ring Contramoer Schroef	1 1 1 1 1	Het stuur monteren.
3	Geen onderdelen vereist	–	De accu opladen en aansluiten.
4	Hoekindicator (draagbaar)	1	De hellingshoekindicator controleren.
5	Rolstang Flenskopbout Borgmoer Slangklem	1 4 4 1	De rolbeugel monteren.
6	Set met hefarmen (optionele set – afzonderlijk bestellen)	1	De hefarmen aan de voorzijde monteren.
7	Maai-eenheid (optioneel onderdeel – afzonderlijk bestellen)	3	De draagframes aan de maai-eenheden bevestigen.
8	Geen onderdelen vereist	–	De maai-eenheden monteren.
9	Geen onderdelen vereist	–	De aandrijfmotoren voor de maai-eenheden monteren.
10	Geen onderdelen vereist	–	De hefarmen afstellen.
11	Geen onderdelen vereist	–	De bandenspanning afstellen.
12	Vergrendelbeugel Popnagel Ring Schroef (¼" x 2") Borgmoer (¼")	1 2 1 1 1	De motorkapvergrendeling monteren (CE-machines).
13	Uitlaatscherm Zelftappende schroef	1 4	Het uitlaatscherm monteren (CE-machines).
14	Sticker met productiejaar CE-sticker Sticker betreffende kantelgevaar (121-3598)	1 1 1	De CE-stickers aanbrengen indien vereist.
15	Tipperrolset (niet meegeleverd)	1	De optionele tipperrolset monteren.

Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveel-heid	Gebruik
Contactsleuteltje	2	De motor starten.
Gebruikershandleiding Gebruikershandleiding van motor	1 1	Lezen voordat de machine in gebruik wordt genomen.
Instructiemateriaal voor gebruiker	1	Lezen voordat u de machine gebruikt.
Controlelijst vóór levering	1	Controleren om er zeker van te zijn dat de machine goed is ingesteld.
Conformiteitscertificaat	1	CE-markering

Opmerking: Bepaal vanuit de normale bedieningspositie de linker- en rechterzijde van de machine.

1

De wielen monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

2	Voorwielmontage
1	Achterwielconstructie

Procedure

Belangrijk: **De velg en band van het achterwiel zijn smaller dan de velg en band van de 2 voorwielen.**

1. Monteer een wielconstructie op de wielnaaf; het ventiel moet naar buiten wijzen.
2. Bevestig het wiel aan de naaf met de wielmoeren en draai de moeren vast in een kruispatroon met een torsie van 61 tot 88 N·m.
3. Herhaal stap 1 en 2 voor de andere wielconstructies.

2

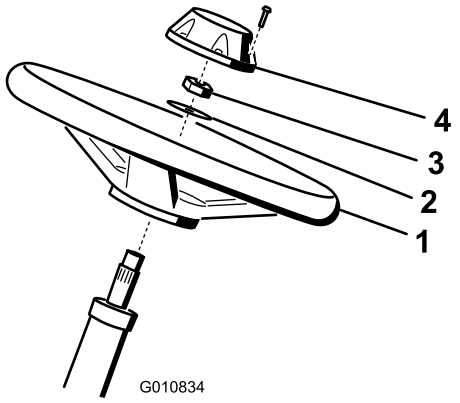
Het stuur monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Stuur
1	Dop van stuur
1	Grote ring
1	Contramoer
1	Schroef

Procedure

1. Schuif het stuurwiel op de stuuras (Figuur 3).



g010834

Figuur 3

1. Stuurwiel
2. Ring
3. Contramoer
4. Dop

2. Schuif de ring op de stuuras (Figuur 3).
3. Bevestig het stuurwiel op de as (Figuur 3) met een contramoer en draai deze vast met een torsie van 27 tot 35 N·m.

4. Plaats de dop op het stuurwiel en bevestig deze met de schroef (Figuur 3).

3

De accu opladen en aansluiten

Geen onderdelen vereist

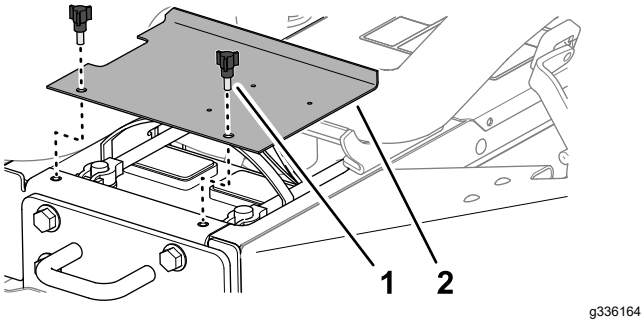
Procedure

⚠ GEVAAR

Accuzuur bevat zwavelzuur; deze stof is dodelijk bij inname en veroorzaakt ernstige brandwonden.

- **U mag accuzuur nooit inslikken en moet elk contact met huid, ogen of kleding vermijden. Draag een veiligheidsbril en rubberen handschoenen.**
- **Vul de accu alleen bij op plaatsen waar schoon water aanwezig is om indien nodig uw huid af te spoelen.**

1. Verwijder de 2 knoppen waarmee het accudeksel aan de machine is bevestigd en verwijder het deksel (Figuur 4).



Figuur 4

1. Knop
2. Accudeksel

2. Meet de accuspanning.

   Opmerking: Als u 12,4 V meet of meer, is de accu opgeladen.

3. Als u 12,3 V of minder meet, moet u de accu opladen gedurende 4 tot 8 uur bij 3-4 A.

⚠ WAARSCHUWING

Bij het opladen produceert de accu gassen die tot ontploffing kunnen komen.

- **Houd vonken en open vuur uit de buurt van de accu.**
- **Rook nooit in de buurt van de accu.**

4. Als de accu is opgeladen, haalt u de acculader uit het stopcontact en maakt u deze los van de accupolen.
5. Monteer de pluskabel (rood) aan de pluspool (+) van de accu, en bevestig deze met een T-bout en moer (Figuur 5).

   Opmerking: Zorg ervoor dat de accuklem helemaal op de pluspool zit en de kabel goed op de accu is geplaatst.

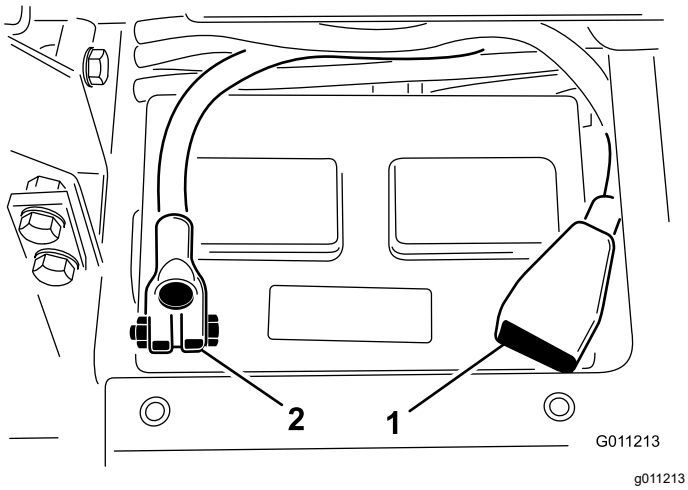
   Belangrijk: **De kabel mag geen contact maken met het accudeksel.**

6. Monteer de minkabel (zwart) aan de minpool (-) van de accu, en bevestig deze met de T-bout en moer (Figuur 5).

⚠ WAARSCHUWING

Als accukabels verkeerd worden verbonden, kan dit schade aan de tractor en de kabels tot gevolg hebben en vonken veroorzaken. Hierdoor kunnen accugassen tot ontploffing komen, waardoor lichamelijk letsel kan ontstaan.

- **Maak altijd de minkabel (zwart) van de accu los voordat u de pluskabel (rood) losmaakt.**
- **Sluit altijd de pluskabel (rood) van de accu aan voordat u de minkabel (zwart) aansluit.**



Figuur 5

1. Pluskabel (+) van de accu 2. Minkabel (-) van de accu

Belangrijk: **Als u ooit de accu verwijdert, moet u ervoor zorgen dat de bouten van de accuklem zijn gemonteerd met de boutkoppen aan de onderkant en de moeren aan de bovenkant. Als de bouten van de klem andersom zitten, kunnen zij in aanraking komen met de hydraulische leidingen als u de maai-eenheden verplaatst.**

7. Om corrosie van de accuklemmen te voorkomen, moet u een dun laagje Grafo 112X vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of dunvloeibare smeerolie aanbrengen.
8. Schuif het rubberen stofkapje over de pluspool om eventuele kortsluiting te voorkomen.
9. Plaats het accudeksel.

4

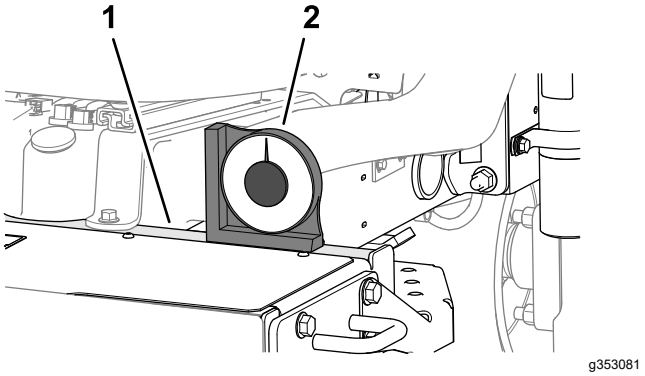
De hellingshoekindicator controleren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Hoekindicator (draagbaar)

Procedure

1. Parkeer de machine op een vlak, horizontaal oppervlak.
2. Controleer of de machine horizontaal staat door een draagbare hoekindicator (geleverd bij de machine) op de dwarsstang van het frame bij de brandstoftank te plaatsen (Figuur 6).

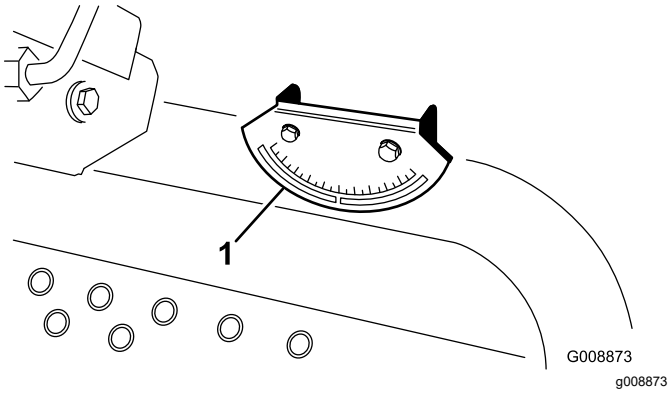


Figuur 6

1. Dwarsstang (frame) 2. Draagbare hoekindicator

3. Als de hoekindicator geen 0° aangeeft, verplaats de machine dan naar een plaats waar de draagbare hoekindicator wel 0° aangeeft.
4. Controleer de hellingshoekindicator die is gemonteerd op de stuurbuis van de machine (Figuur 7).

   Opmerking: De hellingshoekindicator dient 0° aan te geven vanuit de bestuurderspositie.



Figuur 7

1. Hoekindicator

5. Als de hellingshoekindicator geen 0° aangeeft, moet u de 2 schroeven en 2 borgmoeren losdraaien waarmee de hoekindicator aan de montagebeugel is bevestigd, de indicator aanpassen zodat deze 0° aangeeft en de bouten en schroeven vastdraaien.

5

De rolbeugel monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Rolstang
4	Flenskopbout
4	Borgmoer
1	Slangklem

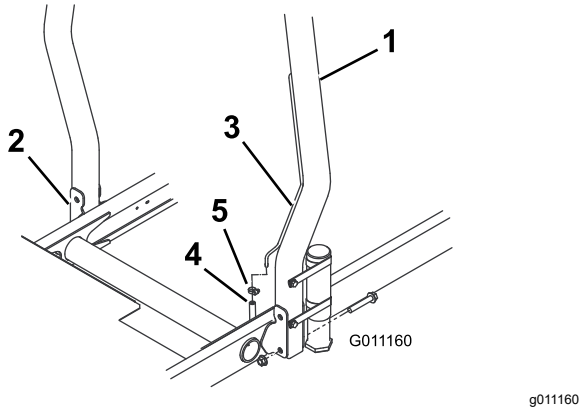
Procedure

⚠ WAARSCHUWING

Als u de machine bedient met een gewijzigde of beschadigde rolbeugel, is het mogelijk dat u niet voldoende beschermd bent, wat kan leiden tot letsel of de dood bij het kantelen.

- **Monteer geen beschadigde of gewijzigde rolbeugel op de machine.**
- **Een beschadigde rolbeugel moet worden vervangen; u mag deze niet herstellen of wjizigen.**

1. Breng de rolbeugel omlaag op de montagebeugels van de tractie-eenheid en lijn de montageopeningen uit. Controleer of de ontluchtingsbuis van de rolbeugel zich aan de linkerkant van de machine bevindt (Figuur 8).



Figuur 8

1. Rolbeugel
2. Montagebeugel
3. Ontluchtingsbuis
4. Slang voor brandstofleiding/ontluchtingsbuis
5. Slangklem

2. Bevestig de beide zijden van de rolbeugel aan de montagebeugels met 2 flenskopbouten en 2 borgmoeren (Figuur 8). Draai de bevestigingen vast met een torsie van 81 N·m.
3. Bevestig de slang voor de brandstofleiding/ontluchtingsbuis aan de rolbeugel met de slangklem.

⚠ VOORZICHTIG

Als u de motor start wanneer de brandstofontluchtingsslang niet aan de ontluchtingsbuis gekoppeld is, zal er brandstof uit de slang stromen en is er meer gevaar op brand of een explosie. Brand of explosie van brandstof kan brandwonden of materiële schade veroorzaken.

Koppel de brandstofontluchtingsslang aan op de ontluchtingsbuis voordat u de motor start.

6

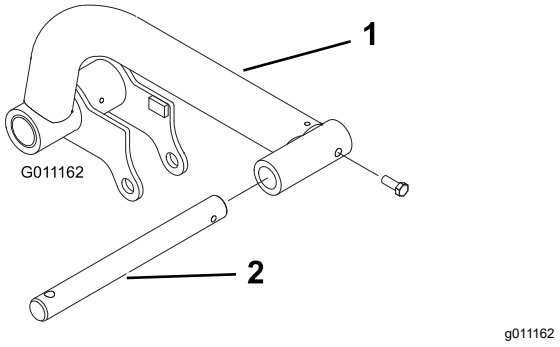
De hefarmen aan de voorzijde monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Set met hefarmen (optionele set – afzonderlijk bestellen)

Voorbereiden om de hefarmen te monteren

1. Steek een draaistang in elke hefarm en lijn de montageopeningen uit (Figuur 9).



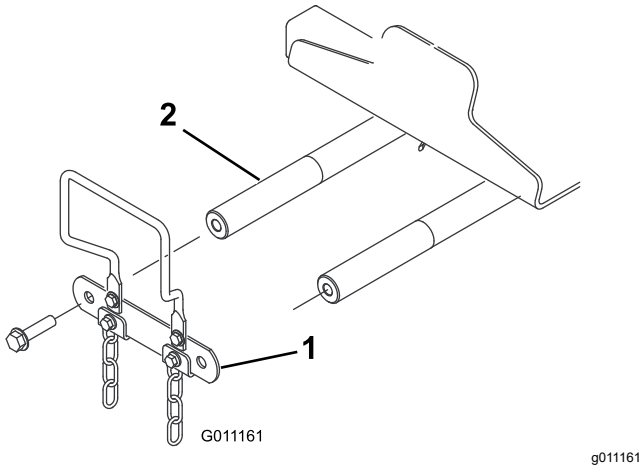
Figuur 9

1. Hefarm
2. Draaistang

2. Bevestig de draaistangen aan de hefarmen met 2 bouten (5/16" x ⅞").

3. Draai de bouten vast met een torsie van 37 tot 45 N·m.
4. Verwijder aan de voorkant van de machine de 2 flenskopschroeven (½" x 2") waarmee de koppeling van de taatsas is bevestigd aan de taatsassen van de hefarm, en verwijder de koppeling (Figuur 10).

   Opmerking: Bewaar de koppeling van de taatsas en de flenskopschroeven.

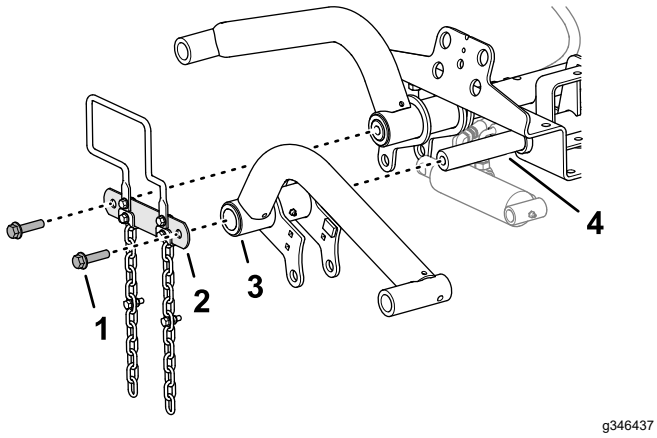


Figuur 10

1. Koppeling van taatsas
2. Taatsas van hefarm

De hefarmen aan de machine monteren

1. Monteer de hefarmen op de taatsassen van de hefarm zoals getoond in Figuur 11.



Figuur 11

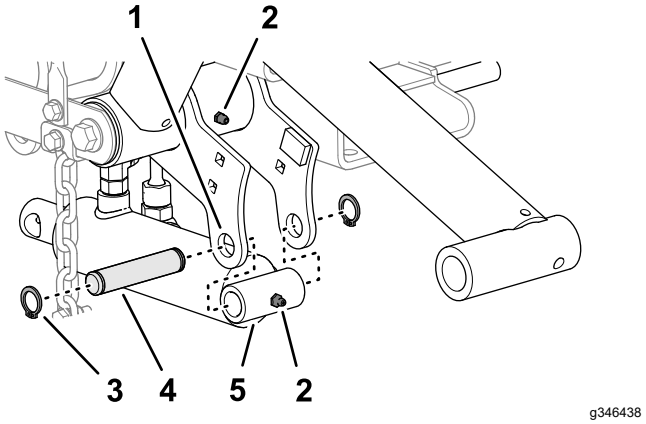
1. Bout (½" x 2")
2. Koppeling van taatsas
3. Hefarm
4. Taatsas van hefarm

2. Monteer de koppeling van de taatsas op de taatsassen van de hefarm (Figuur 11) met de 2 flenskopschroeven (½" x 2") die u hebt verwijderd in Voorbereiden om de hefarmen te monteren (bladz. 17).
3. Draai de flenskopschroeven vast met een torsie van 95 N·m.

De hefcilinder monteren aan de linker hefarm

Type vet: nr. 2 vet op lithiumbasis

1. Lijn het uiteinde met de dop van de hefcilinder uit met de gaten in de flenzen van de linker hefarm (Figuur 12).



Figuur 12

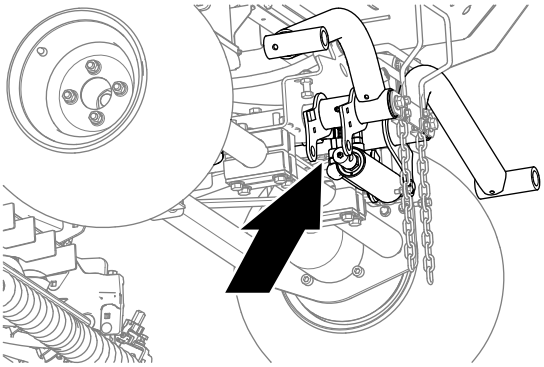
1. Smeernippel
2. Flens van hefarm (links)
3. Seegerring
4. Montagepen
5. Hefcilinder (uiteinde met dop)

2. Monteer de cilinder aan de flenzen met de montagepen en 2 seegerringen (Figuur 12).
3. Breng nr 2 vet op lithiumbasis aan op de smeernippels van de hefarm en de hydraulische cilinder (Figuur 12).

De hefcilinder monteren aan de rechter hefarm

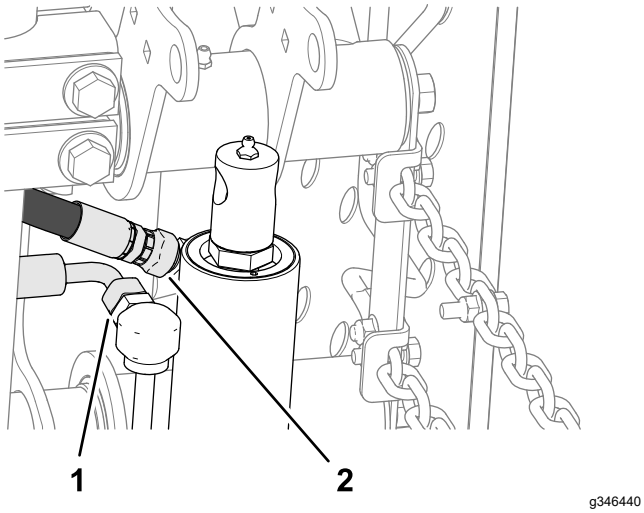
Type vet: nr. 2 vet op lithiumbasis

1. Zet een opvangbak onder de hydraulische fittings van de hefcilinder (Figuur 13).



Figuur 13

2. Maak aan de hefcilinder de rechte wartelfitting van de retourslang los en de 90° wartelfitting van de hefslang los (Figuur 14).

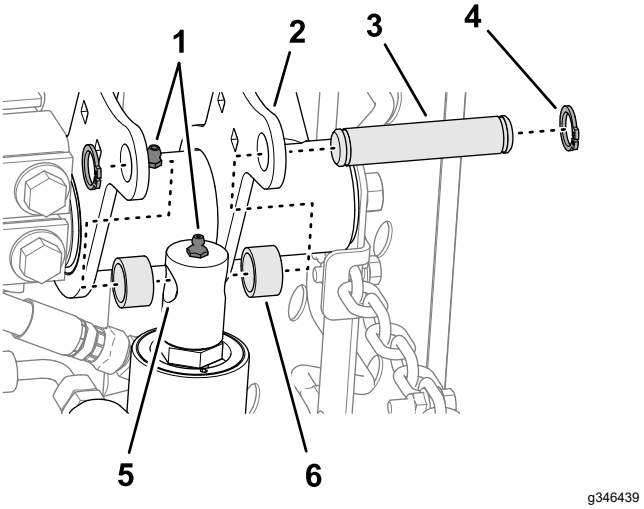


Figuur 14

1. Rechte wartelfitting (retourslang)
2. 90° wartelfitting (hefslang)

3. Wikkel een doek rond de slangfittings.
4. Beweeg de hefcilinderstang langzaam tot deze uitgelijnd is met de gaten in de flenzen van de rechter hefarm (Figuur 15).

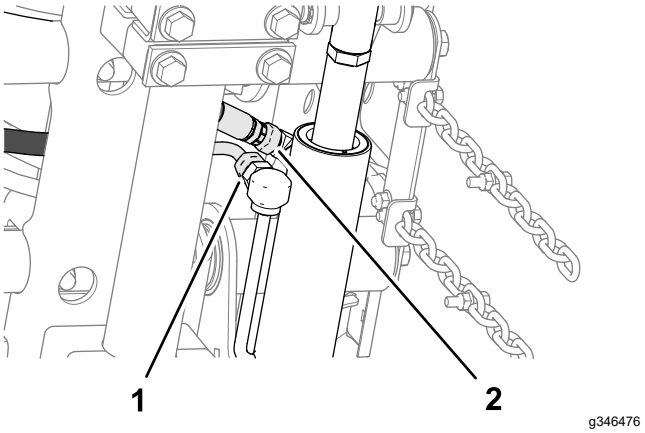
   Belangrijk: **Er komt wat hydraulische vloeistof bij de slangfittings naar buiten wanneer u de hefcilinderstang beweegt.**



Figuur 15

1. Smeernippel
2. Flens van hefarm (rechts)
3. Montagepen
4. Seegerring
5. Hefcilinderstang
6. Afstandsstuk

5. Monteer de stang aan de flenzen met de montagepen, 2 afstandsstukken en 2 seegerringen (Figuur 15).
6. Breng nr 2 vet op lithiumbasis aan op de smeernippels van de hefarm en de hydraulische cilinder (Figuur 15).
7. Draai de wartelfitting van de retour- en de hefslang aan tot 37 à 45 N·m.



Figuur 16

1. Rechte wartelfitting (retourslang)
2. 90° wartelfitting (hefslang)

8. Neem de hydraulische vloeistof van de machine op.

7

De draagframes aan de maai-eenheden bevestigen

Benodigde onderdelen voor deze stap:

3	Maai-eenheid (optioneel onderdeel – afzonderlijk bestellen)

De maai-eenheden voorbereiden

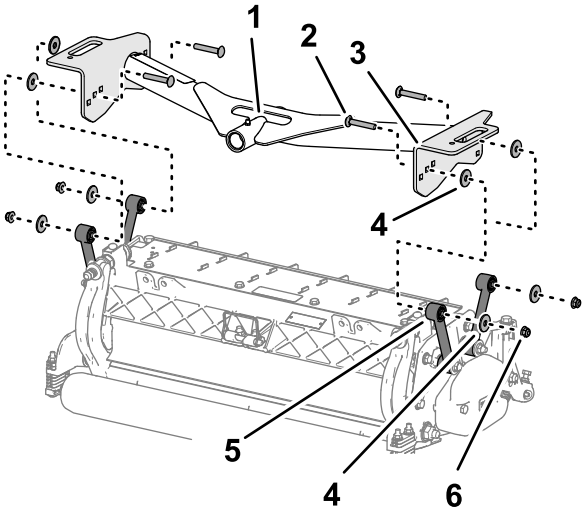
1. Haal de maai-eenheden uit de dozen.
2. Stel de maai-eenheden af zoals beschreven in de *Gebruikershandleiding* van de maai-eenheden.

De draagframes voor de voorste maai-eenheden monteren

Maai-eenheid met koppelingen

Opmerking: De voorste draagframes zijn een onderdeel van de optionele set met hefarmen.

1. Lijn de gaten in de platen van het voorste draagframe uit met de gaten in de bevestigingsplaten van de maai-eenheid (Figuur 17).



Figuur 17

1. Draaibuis (voorste draagframe)
2. Slotbout (⅜" x 2¼")
3. Plaat (voorste draagframe)
4. Ring
5. Koppeling (maai-eenheid)
6. Flensborgmoer (⅜")

2. Lijn een ring uit tussen de draagplaat en de koppeling (Figuur 17) en monteer de platen en het afstandsstuk losjes met een slotbout (⅜" x 2¼"), ring en flensborgmoer (⅜").

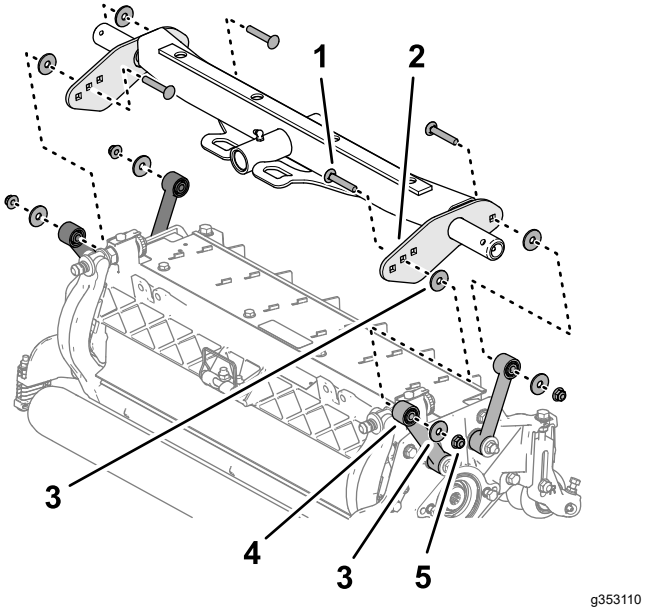
   Opmerking: Als u de montage start aan de achterkant van de maai-eenheid, gebruik dan de middelste opening van de plaat.
3. Herhaal stap 2 aan de andere openingen van de plaat en de koppelingen.
4. Draai de flensborgmoeren vast met een torsie van 37 tot 45 N·m.
5. Herhaal stap 1 tot en met 4 voor de andere voorste maai-eenheid en het andere draagframe.

De maai-eenheid en het achterste draagframe monteren

Maai-eenheid met koppelingen

Opmerking: Het achterste draagframe is een onderdeel van de optionele set met hefarmen.

1. Lijn het gat in de platen van het achterste draagframe uit met het gat in de bevestigingsplaten van de maai-eenheid.



Figuur 18

1. Slotbout (⅜" x 2¼")
2. Plaat (achterste draagframe)
3. Ring
4. Koppeling (maai-eenheid)
5. Flensborgmoer (⅜")

2. Lijn een ring uit tussen de draagplaat en de koppeling (Figuur 18) en monteer de platen en het afstandsstuk losjes met een slotbout (⅜" x 2¼"), ring en flensborgmoer (⅜").

   Opmerking: Als u de montage start aan de achterkant van de maai-eenheid, gebruik dan de middelste opening van de plaat.
3. Herhaal stap 2 aan de andere openingen van de plaat en de koppelingen.

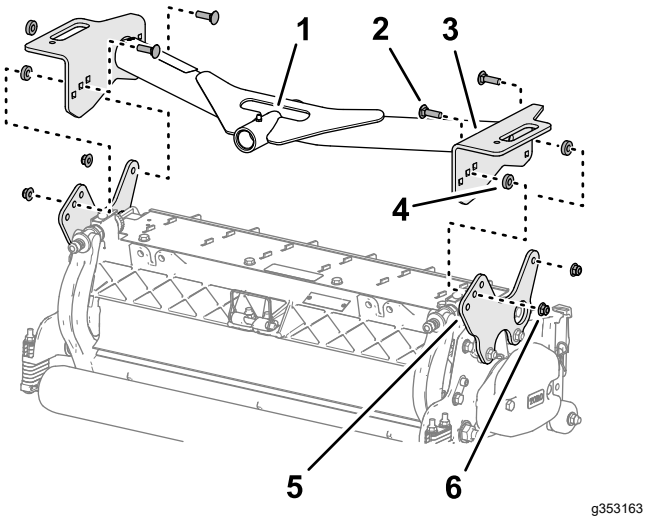
4. Draai de flensborgmoeren vast met een torsie van 37 tot 45 N·m.

De draagframes voor de voorste maai-eenheden monteren

Maai-eenheid met bevestigingsplaten

Opmerking: De voorste draagframes zijn een onderdeel van de optionele set met hefarmen.

1. Lijn de gaten in de platen van het voorste draagframe uit met de gaten in de bevestigingsplaten van de maai-eenheid (Figuur 19).



Figuur 19

1.	Draaibuis (voorste draagframe)	4.	Afstandsstuk
2.	Slotbout (⅜" x 1¼")	5.	Bevestigingsplaat (maai-eenheid)
3.	Plaat (voorste draagframe)	6.	Flensborgmoer (⅜")

2. Lijn een afstandsstuk uit tussen de draagplaat en de bevestigingsplaat (Figuur 19) en monteer de platen en het afstandsstuk losjes met een slotbout (⅜" x 1¼") en flensborgmoer (⅜").

   Opmerking: Als u de montage start aan de achterkant van de maai-eenheid, gebruik dan de middelste opening van elke plaat.

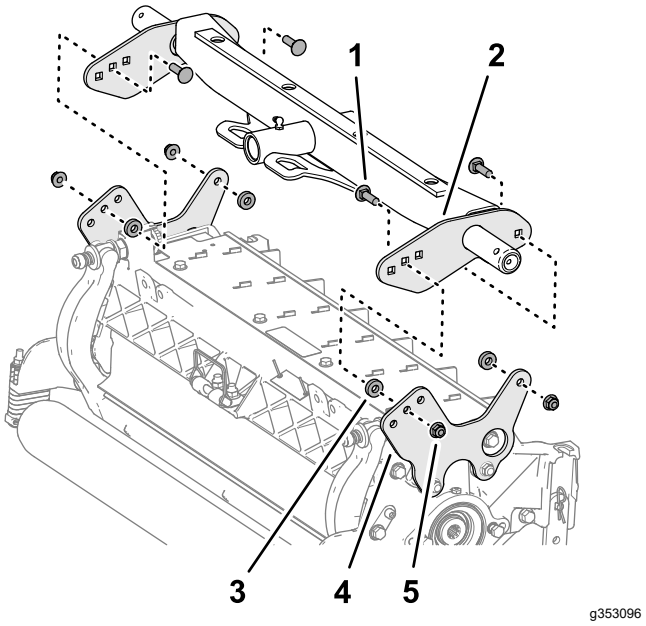
3. Herhaal stap 2 aan de andere openingen van de plaat.
4. Draai de flensborgmoeren vast met een torsie van 37 tot 45 N·m.
5. Herhaal stap 1 tot en met 4 voor de andere voorste maai-eenheid en het andere draagframe.

De maai-eenheid en het achterste draagframe monteren

Maai-eenheid met bevestigingsplaten

Opmerking: Het achterste draagframe is een onderdeel van de optionele set met hefarmen.

1. Lijn de gaten in de platen van het achterste draagframe uit met de gaten in de bevestigingsplaten van de maai-eenheid (Figuur 15).



Figuur 20

1.	Slotbout (⅜" x 1¼")	4.	Bevestigingsplaat (maai-eenheid)
2.	Plaat (achterste draagframe)	5.	Flensborgmoer (⅜")
3.	Afstandsstuk		

2. Lijn een afstandsstuk uit tussen de draagplaat en de bevestigingsplaat (Figuur 16) en monteer de platen en het afstandsstuk losjes met een slotbout (⅜" x 1¼") en flensborgmoer (⅜").

   Opmerking: Als u de montage start aan de achterkant van de maai-eenheid, gebruik dan de middelste opening van elke plaat.

3. Herhaal stap 2 aan de andere openingen van de plaat.
4. Draai de flensborgmoeren vast met een torsie van 37 tot 45 N·m.

8

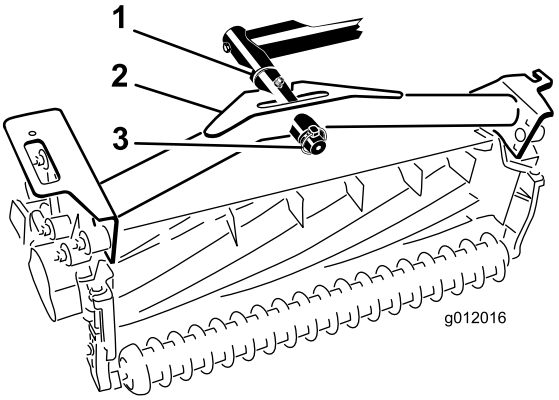
De maai-eenheden monteren

Geen onderdelen vereist

Procedure

1. Schuif een drukring op de voorste draaistang van de hefarm.
2. Schuif het draagframe van de maai-eenheid op de draaistang en bevestig deze met een lynchpen (Figuur 21).

   Opmerking: Plaats op de achterste maai-eenheid de drukring tussen de achterzijde van het draagframe en de lynchpen.



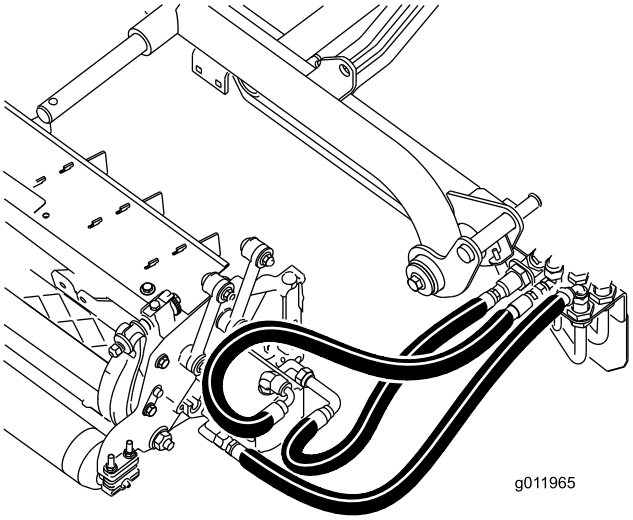
g012016

Figuur 21

1. Drukring
2. Draagframe
3. Lynchpen

3. Smeer alle draaipunten van de hefarmen en draaiframes.

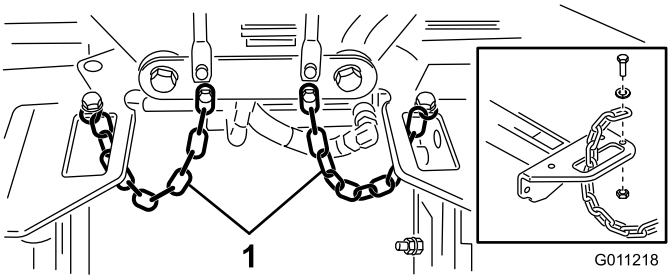
   Belangrijk: **Zorg ervoor dat de slangen vrij zijn van draaien of scherpe bochten en dat de slangen van de achterste maai-eenheid lopen zoals wordt getoond in (Figuur 22). Breng de maai-eenheden omhoog en schuif deze naar links (model 03171). De slangen van de achterste maai-eenheid mogen geen contact maken met de beugel van de tractiekabel. Herpositioneer indien nodig de fittings en/of slangen.**



g011965

Figuur 22

4. Leid een stabilisatieketting door de sleuf aan het uiteinde van elk draagframe. Bevestig de stabilisatieketting aan de bovenzijde van het draagframe met een bout, een ring en een borgmoer (Figuur 23).



g011218

Figuur 23

1. Stabilisatieketting

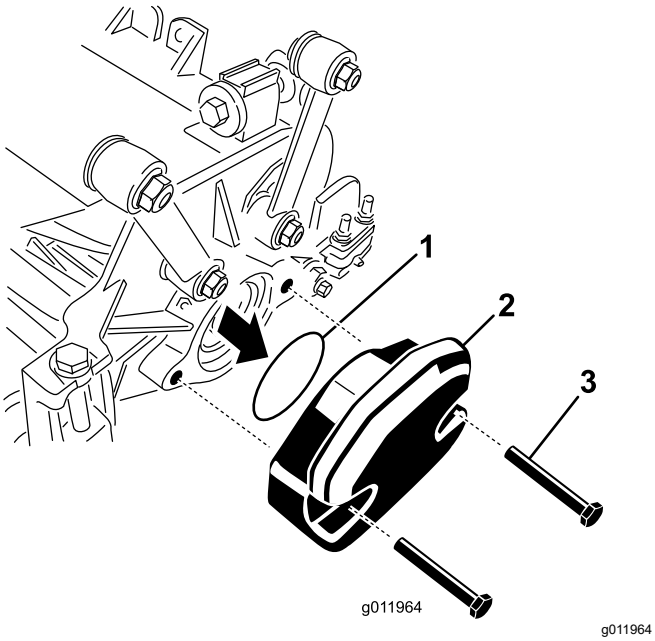
9

De aandrijfmotoren voor de maai-eenheden monteren

Geen onderdelen vereist

Procedure

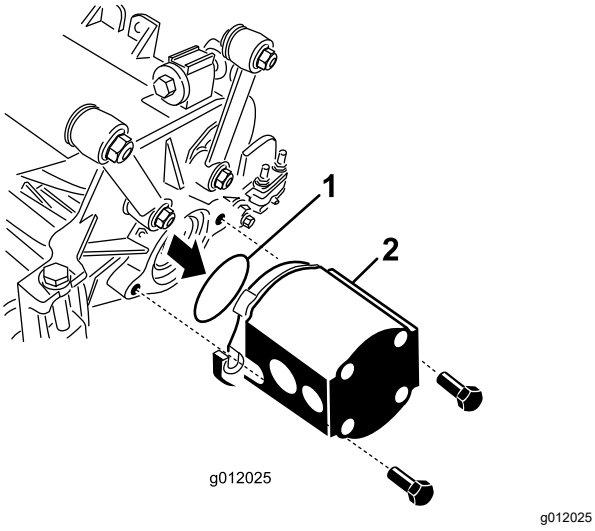
1. Plaats de maai-eenheden voor de draaistangen van de hefarmen.
2. Verwijder het gewicht en de O-ring (Figuur 24) van de binnenzijde van de rechter maai-eenheid.



Figuur 24

1. O-ring
2. Gewicht
3. Montagebouten

3. Verwijder de plug uit de lagerbehuizing op het buitenste uiteinde van de rechter maai-eenheid en monteer de gewichten en de pakking.
4. Verwijder de transportplug uit de lagerbehuizingen van de overige maai-eenheden.
5. Plaats de O-ring (meegeleverd met de maai-eenheid) op de flens van de aandrijfmotor (Figuur 25).



Figuur 25

1. O-ring
2. Motor van de messenkooi

6. Monteer de motor op het aandrijfuiteinde van de maai-eenheid en zet deze vast met de twee bijgeleverde inbusbouten (Figuur 25).

10

De hefarmen afstellen

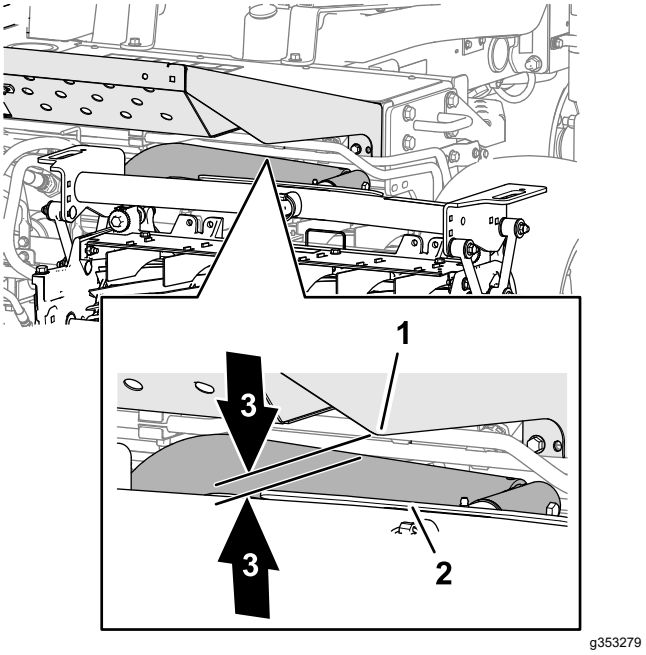
Geen onderdelen vereist

De afstand van de hefarm en de achterste maai-eenheid controleren.

1. Start de motor.
2. Breng de maai-eenheden omhoog.
3. Meet aan de voorste maai-eenheden de afstand tussen de linker hefarm en de beugel van de vloerplaat, en de rechter hefarm en de beugel van de vloerplaat (Figuur 26).

   Opmerking: De juiste afstand bedraagt 5 tot 8 mm. Als de afstand niet binnen dit bereik valt, moet u de hefcilinder van de maai-eenheid afstellen; zie De afstand van de hefarm afstellen (bladz. 24) en De aanslagbouten van de hefarm afstellen (bladz. 25).

   Belangrijk: **Te weinig afstand aan de beugel van de vloerplaat kan de hefarmen beschadigen.**



Figuur 26

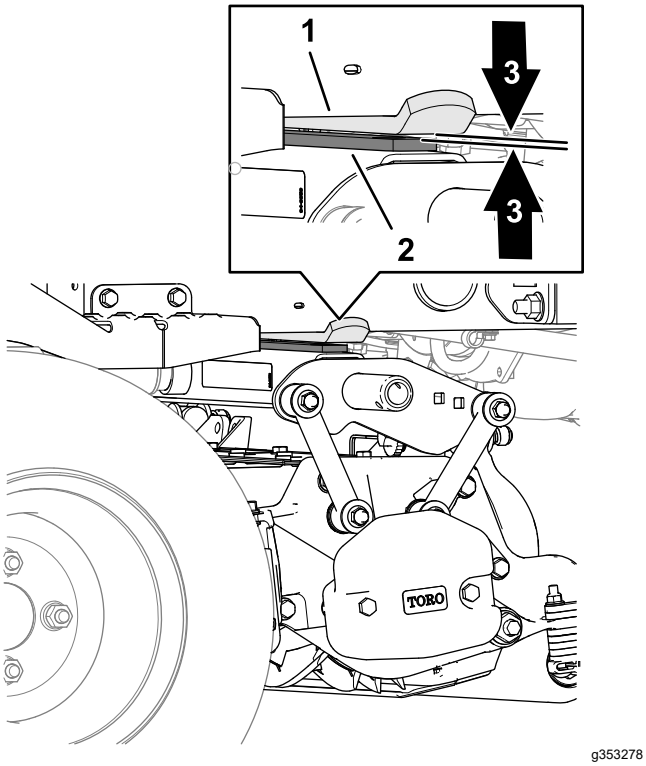
1. Hefarm
2. Beugel van vloerplaat
3. Afstand van 5 to 8 mm

4. Meet aan de achterste maai-eenheid de afstand tussen de slijtband aan de bovenkant van de

slijtbalk van de achterste maai-eenheid en de bumperaanslag (Figuur 27).

Opmerking: De juiste afstand bedraagt 0,51 tot 2,54 mm. Als de afstand niet binnen dit bereik valt, moet u de hefcilinder van de maai-eenheid afstellen; zie De afstand van de achterste maai-eenheid afstellen (bladz. 25).

Belangrijk: **Te weinig afstand aan de achterste slijtbalk kan de maai-eenheid beschadigen.**



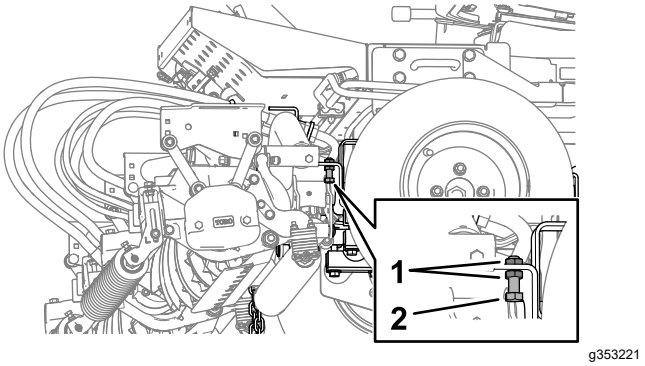
Figuur 27

1. Bumperband
2. Slijtbalk (achterste maai-eenheid)
3. Afstand van 0,51 tot 2,54 mm

5. Start de motor, laat de maai-eenheden zakken, zet de motor uit, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen.

De afstand van de hefarm afstellen

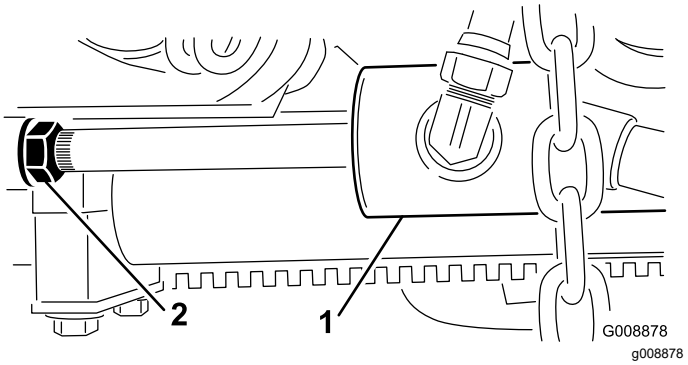
1. Maak aan elke kant van de machine de contramoeren los en draai de aanslagbouten van de hefarm terug (Figuur 28).



Figuur 28

1. Contramoer
2. Aanslagbout van hefarm

2. Draai de contramoer van de hefcilinderstang los (Figuur 29).



Figuur 29

1. Voorste hefcilinder
2. Contramoer

3. Verwijder de pen uit het uiteinde van de stang en draai de gaffel.
4. Plaats de pen en controleer de speling.
5. Herhaal indien nodig stap 1 tot en met 4.
6. Start de motor, breng de maai-eenheden omhoog, zet de motor uit, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen.
7. Meet de afstand tussen de linker en rechter hefarm en de beugels van de vloerplaat.

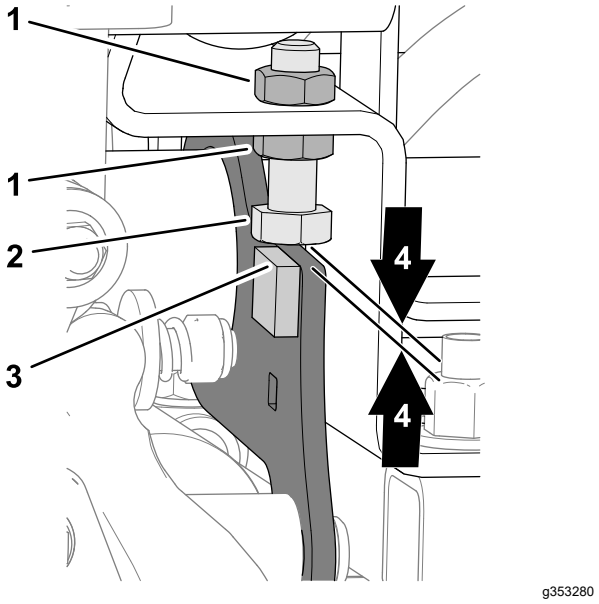
   Opmerking: De juiste afstand bedraagt 0,51 tot 2,54 mm.
8. Herhaal indien nodig stap 3 tot en met 7.
9. Draai de contramoer van de gaffelpen vast.
10. Herhaal stap 2 tot en met 9 aan de andere kant van de machine. Voer dan de procedure De aanslagbouten van de hefarm afstellen (bladz. 25) uit.

De aanslagbouten van de hefarm afstellen

Belangrijk: **Te weinig afstand aan de aanslagbouten kan de hefarmen beschadigen.**

Opmerking: Als de achterste hefarm tijdens het transport rammelt, moet u de speling verminderen.

1. Start de motor, breng de maai-eenheden omhoog, zet de motor uit, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen.
2. Stel de aanslagbout af tot u 0,13 tot 1,02 mm meet tussen de aanslagbout en de plaat van de hefarm.



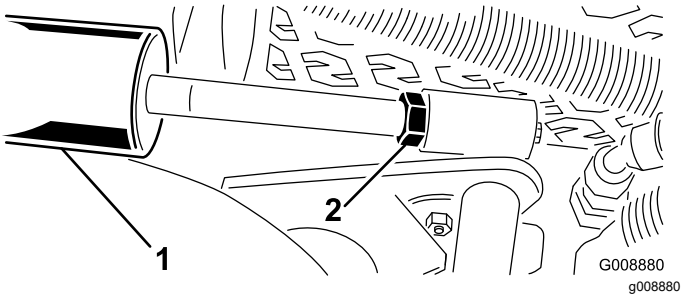
Figuur 30

1. Contramoer
2. Aanslagbout
3. Plaat van hefarm
4. Afstand van 0,13 tot 1,02 mm

3. Herhaal stap 2 aan de aanslagbout voor de andere hefarm.
4. Start de motor, laat de maai-eenheden zakken, zet de motor uit, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen.

De afstand van de achterste maai-eenheid afstellen

1. Draai de contramoer van de hefcilinder los (Figuur 31).



Figuur 31

1. Hefcilinder (achterste maai-eenheid)
2. Contramoer

2. Pak de cilinderstang vlak bij de moer beet met een tang en een doek en draai aan de stang.

   Opmerking: Als u de stang verkort, wordt de afstand tussen slijtageband en bumperaanslag kleiner.
3. Start de motor.
4. Breng de maai-eenheden omhoog en meet de afstand tussen de slijtband aan de bovenkant van de slijtbalk van de achterste maai-eenheid en de bumperaanslag.

   De juiste afstand bedraagt 0,51 tot 2,54 mm.
5. Herhaal indien nodig stap 1 tot en met 4.
6. Breng de maai-eenheden omlaag, zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
7. Draai de contramoer vast.

11

De bandenspanning afstellen

Geen onderdelen vereist

Procedure

Stel de bandenspanning van elke band af; raadpleeg De bandenspanning controleren (bladz. 57).

Opmerking: De banden worden in de fabriek opzettelijk te hard opgepompt.

12

De motorkapvergrendeling monteren

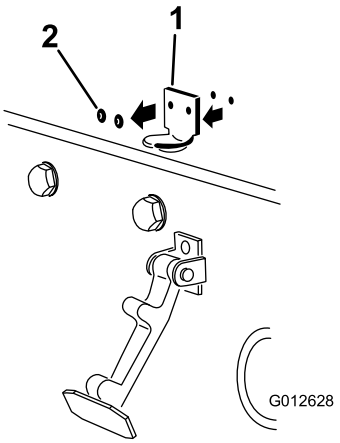
CE-machines

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Vergrendelbeugel
2	Popnagel
1	Ring
1	Schroef (¼" x 2")
1	Borgmoer (¼")

Procedure

1. Haak de motorkapvergrendeling los van de beugel van de motorkapvergrendeling.
2. Verwijder de popnagels (2) waarmee de beugel van de motorkapvergrendeling aan de motorkap is bevestigd (Figuur 32). Verwijder de beugel van de motorkapvergrendeling van de motorkap.

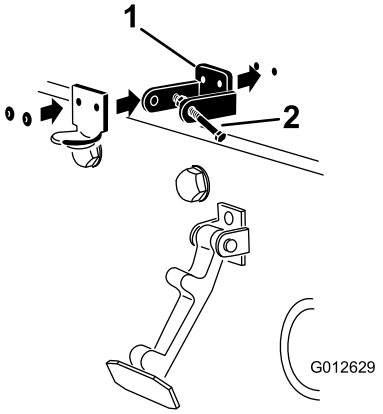


g012628

Figuur 32

1. Beugel van motorkapvergrendeling
2. Popnagels

3. Plaats de beugel van de CE-vergrendeling en de beugel van de motorkapvergrendeling op de motorkap en lijn de montageopeningen uit. De beugel van de vergrendeling moet zich tegen de motorkap aan bevinden (Figuur 33). Verwijder de bout en moer niet van de arm van de beugel van de vergrendeling.

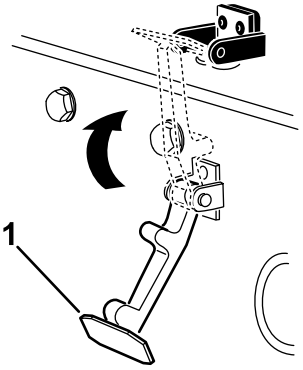


g012629

Figuur 33

1. Beugel van CE-vergrendeling
2. Bout en moer

4. Lijn de ringen uit met de openingen aan de binnenzijde van de motorkap.
5. Bevestig de beugels en de ringen met de popnagels aan de motorkap (Figuur 33).
6. Haak de sluiting op de vergrendelbeugel van de motorkap (Figuur 34).



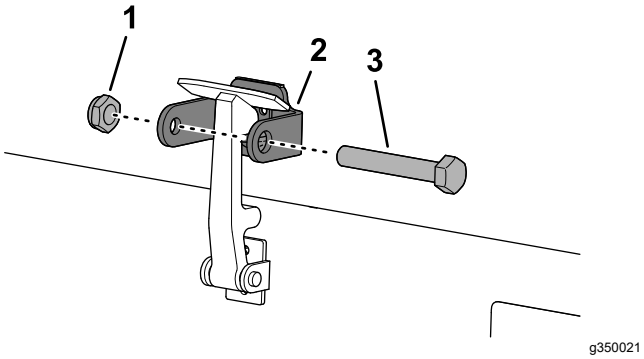
g354465

Figuur 34

1. Motorkapvergrendeling

7. Schroef de bout in de andere arm van de vergrendelbeugel om de sluiting te vergrendelen (Figuur 35).

   Opmerking: Draai de moer en bout vast tot de bout niet langer naar voren en achteren beweegt in de beugel van de CE-vergrendeling.



Figuur 35

1. Moer
2. Arm van vergrendelbeugel
3. Bout

13

Het uitlaatscherm monteren

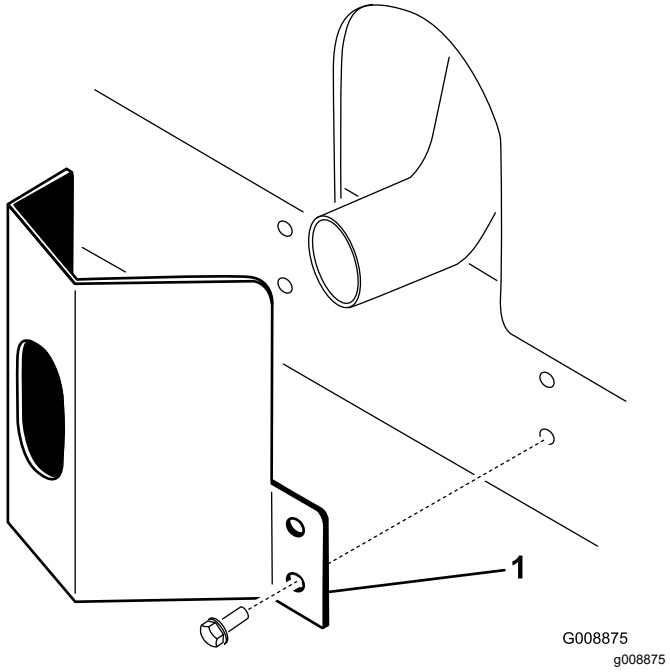
CE-machines

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Uitlaatscherm
4	Zelftappende schroef

Procedure

1. Plaats het uitlaatscherm om de geluiddemper en zorg ervoor dat de montageopeningen en de openingen in het frame zich recht tegenover elkaar bevinden (Figuur 36).



Figuur 36

1. Uitlaatscherm

2. Bevestig het uitlaatscherm aan het frame met 4 zelftappende schroeven (Figuur 36).

14

De CE-stickers aanbrengen

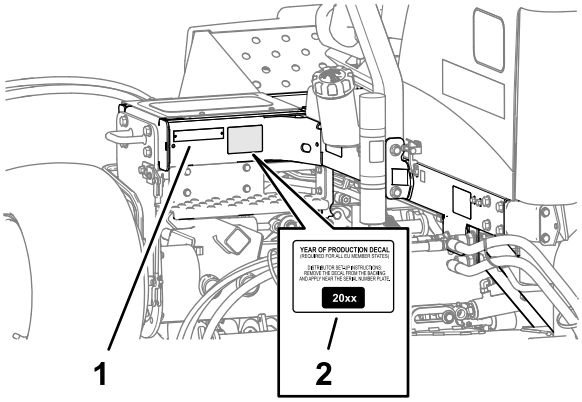
CE-machines

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Sticker met productiejaar
1	CE-sticker
1	Sticker betreffende kantelgevaar (121-3598)

De sticker met het productiejaar en de CE-sticker aanbrengen

1. Veeg het linkerframe dicht bij het plaatje met het model-/serienummer schoon met alcohol en laat het frame drogen (Figuur 37).

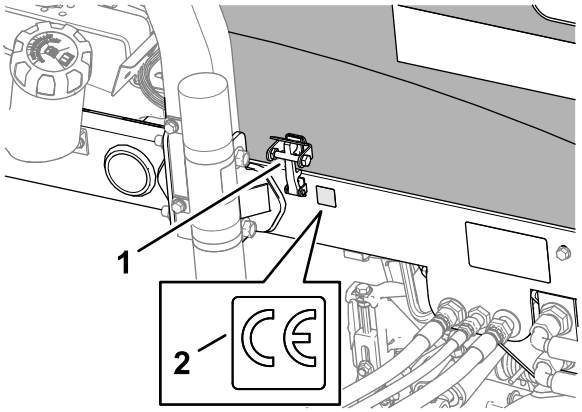


g352028

Figuur 37

1. Plaatjes met model-/serienummer
2. Sticker met productiejaar

2. Verwijder de rug en breng de sticker met het productiejaar aan op het frame dicht bij het plaatje met het serienummer zoals getoond in Figuur 37.
3. Veeg het linkerframe dicht bij de motorkapvergrendeling schoon met alcohol en laat het frame drogen (Figuur 38).



g352025

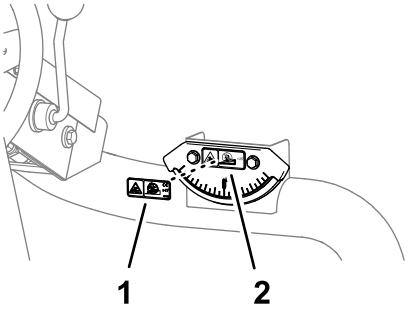
Figuur 38

1. CE-motorkapvergrendeling
2. CE-sticker

4. Verwijder de rug en breng de CE-sticker aan op het frame zoals getoond in Figuur 38.

De CE-sticker betreffende kantelgevaar aanbrengen

1. Veeg de kantelsticker op de hellingshoekindicator schoon met alcohol en laat de sticker drogen (Figuur 39).



g353161

Figuur 39

1. Kantelsticker (hellingshoekindicator)
2. CE-sticker betreffende kantelgevaar (onderdeelnummer 121-3598)

2. Verwijder de rug en breng de CE-sticker betreffende kantelgevaar aan over de kantelsticker op de hellingshoekindicator (Figuur 39).

15

De tipperrolset monteren (optionele set)

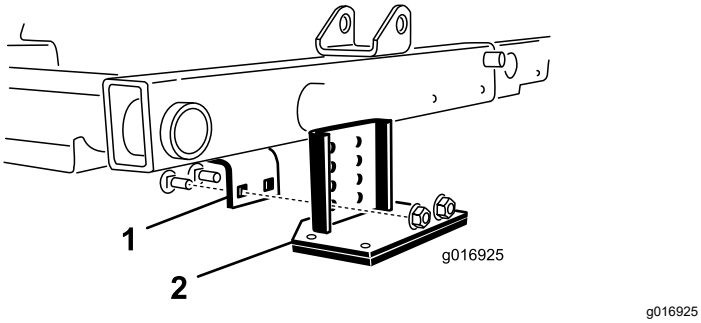
Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Tipperrolset (niet meegeleverd)

Procedure

Bij het maaien bij een hoge maaistand moet u de tipperrolset monteren.

1. Breng de maai-eenheden helemaal omhoog.
2. Er bevindt zich een framebeugel boven de middelste maai-eenheid (Figuur 40).
3. Duw de voorste rol van de middelste maai-eenheid omlaag en kijk welke openingen op de tipperbeugel zijn uitgelijnd met de openingen op de framebeugel om hetzelfde contact van de rol te behouden nadat de tipperbeugel is gemonteerd (Figuur 40).

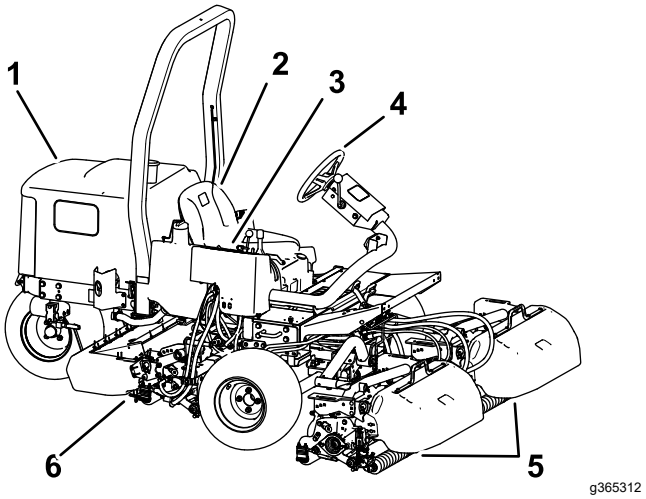


Figuur 40

1. Framebeugel
2. Tipperbeugel

4. Breng de maai-eenheden omlaag en monteer de tipperbeugel aan het frame met de 2 slotbouten en 2 moeren die met de set zijn meegeleverd (Figuur 40).

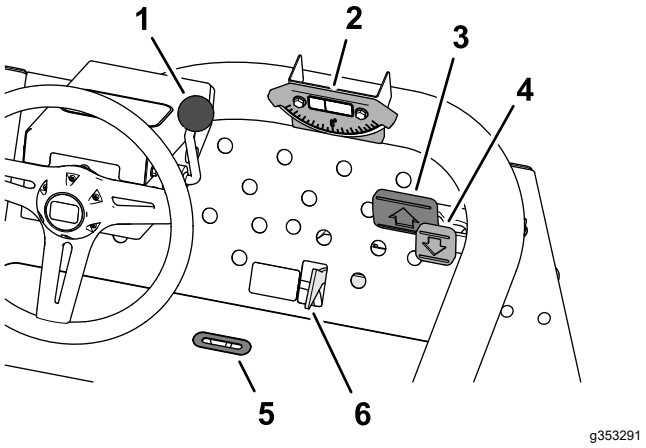
Algemeen overzicht van de machine



Figuur 41

1. Motorkap
2. Bestuurdersstoel
3. Bedieningsarm
4. Stuurwiel
5. Voorste maai-eenheden
6. Achterste maai-eenheid

Bedieningsorganen



Figuur 42

1. Hendel om stuurwiel te verstellen
2. Hellingshoekindicator
3. Tractiepedaal voor vooruit
4. Tractiepedaal voor achteruit
5. Sleuf voor indicator
6. Schuif voor maaien/transport

Tractiepedalen

Trap het tractiepedaal (Figuur 42) in om vooruit te rijden. Druk het tractiepedaal voor achteruit (Figuur 42) in om achteruit te rijden of om te remmen wanneer u vooruit rijdt. Daarnaast kunt u het pedaal in de NEUTRAALSTAND zetten om de machine te stoppen.

Schuif voor maaien/transport

Met uw hiel beweegt u de schuif voor maaien/transport (Figuur 42) naar links in de TRANSPORTSTAND of naar rechts in de MAAISTAND.

- De maai-eenheden werken alleen wanneer de schuif voor maaien/transport in de MAAISTAND staat.
- De maai-eenheden kunnen niet worden neergelaten als de schuif voor maaien/transport in de TRANSPORTSTAND staat.

Hendel om stuurwiel te verstellen

Trek de hendel om het stuur te verstellen (Figuur 42) naar achteren om het stuurwiel in de gewenste positie te zetten. Duw daarna de hendel naar voren om het stuur in deze positie te vergrendelen.

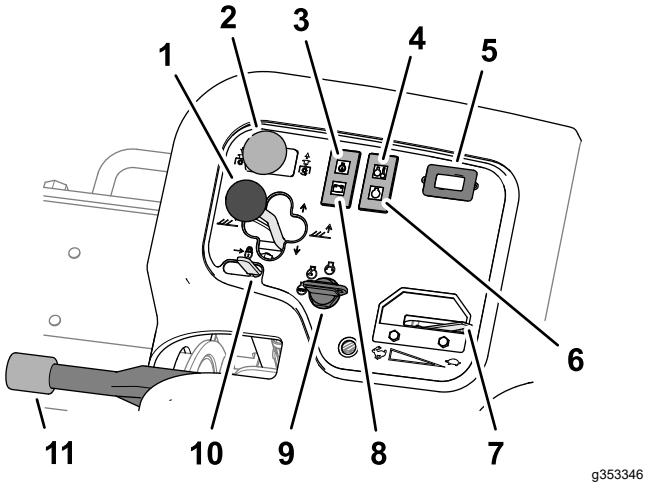
Sleuf voor indicator

De sleuf in het bestuurdersplatform (Figuur 42) geeft aan wanneer de maai-eenheden zich in de centrale stand bevinden.

Hellingshoekindicator

De hellingshoekindicator (Figuur 42) geeft in graden de hellingshoek van de machine aan.

Bedieningspaneel



Figuur 43

1. Schakelhendel van maai-eenheid
2. Aandrijfschakelaar maai-eenheid
3. Oliedruklampje
4. Lampje temperatuur motorkoelvloeistof
5. Urenteller
6. Waarschuwingslampje gloeibougie
7. Gashendel
8. Lampje van wisselstroomdynamo
9. Contactschakelaar
10. Vergrendeling hefhendel
11. Parkeerrem

Schakelhendel van maai-eenheid – omhoog-/omlaagbrengen

- Om de maai-eenheden omlaag te brengen naar de grond, duwt u de schakelhendel van de maai-eenheid naar voren naar de stand OMLAAGBRENGEN (Figuur 43).

  Opmerking: De maai-eenheden bewegen pas omlaag als de motor loopt. U hoeft de hendel niet in de voorste stand te houden terwijl de maai-eenheden omlaaggebracht zijn.

- Om de maai-eenheden omhoog te bewegen, trekt u de schakelhendel naar achteren, naar de stand OMHOOG.

  Opmerking: De messenkooien draaien niet terwijl de maai-eenheden zijn omhooggebracht.

Schakelhendel van maai-eenheid – verplaatsen naar de zijkant

Model 03171

Zet de hendel naar rechts of links om de maai-eenheden in dezelfde richting te laten bewegen. Beweeg de maai-eenheden enkel naar links of rechts als ze zijn omhooggebracht, of als ze op de grond zijn en de machine in beweging is.

⚠ GEVAAR

Als de maai-eenheden worden geschakeld terwijl de machine heuvelafwaarts rijdt, vermindert de stabiliteit van de machine. Hierdoor kan de machine omkantelen, waardoor lichamelijk of dodelijk letsel kan ontstaan.

Schakel de maai-eenheden als u een helling op rijdt.

Schakelaar van de maaiaandrijving

De schakelaar van de maaiaandrijving (Figuur 43) heeft 2 standen: INSCHAKELEN en UITSCHAKELEN. De tuimelschakelaar bedient een solenoïdeklep op de kleppenset om de maai-eenheden aan te drijven.

Oliedruklampje

Het oliedruklampje (Figuur 43) licht op als de motoroliedruk gevaarlijk laag is.

Waarschuwingslampje koelvloeistoftemperatuur

Het waarschuwingslampje voor de koelvloeistoftemperatuur (Figuur 43) gaat branden als de temperatuur van de koelvloeistof te hoog wordt. Bij deze temperatuur worden de maai-eenheden uitgeschakeld. Als de temperatuur van de koelvloeistof nog eens 5,5 °C stijgt, zal de motor uitgeschakeld worden om verdere beschadiging te voorkomen.

Urenteller

De urenteller (Figuur 43) toont het aantal uren dat de machine in bedrijf is geweest. De urenteller gaat lopen als de contactschakelaar ingeschakeld is.

Indicator gloeibougie

Het indicatielampje van de gloeibougie (Figuur 43) gaat branden als de gloeibougies ingeschakeld zijn.

Gashendel

Zet de hendel (Figuur 43) naar voren om de motorsnelheid te verhogen en naar achteren om de snelheid te verlagen.

Lampje van wisselstroomdynamo

Het lampje van de wisselstroomdynamo (Figuur 43) wordt uitgeschakeld wanneer de motor loopt. Als het lampje van de wisselstroomdynamo brandt wanneer de motor loopt, moet u het oplaadsysteem controleren en herstellen indien nodig.

Ontstekingsschakelaar

Gebruik de ontstekingsschakelaar (Figuur 43) om de motor en de lichten te laten werken. De contactschakelaar heeft 3 standen:

- De UITSCHAKELSTAND schakelt de motor uit.
- De stand LOPEN/VOORVERWARMEN laat de motor lopen of verwarmt de cilinderkop van de motor voor.
- De stand START stelt de startmotor in werking.

Opmerking: Wanneer het sleuteltje in de stand LOPEN/VOORVERWARMEN staat, wordt de gloeibougie in werking gesteld en het indicatielampje licht op gedurende ongeveer 7 seconden.

Vergrendeling hefhendel

Zet de vergrendeling van de hefhendel (Figuur 43) naar achteren om te voorkomen dat de maai-eenheden naar beneden vallen.

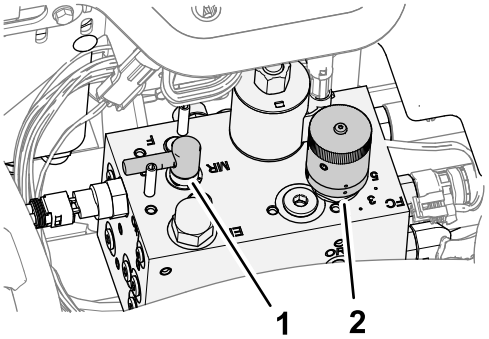
Parkeerrem

Als u de motor afzet, moet u de parkeerrem (Figuur 43) in werking stellen teneinde te voorkomen dat de machine per ongeluk in beweging komt. Om de parkeerrem in werking te stellen, moet u de hendel omhoog duwen. Om de parkeerrem vrij te zetten, duwt u de hendel naar beneden.

Opmerking: De motor slaat af als u het tractiepedaal indrukt terwijl de parkeerrem in werking is gesteld.

Verdeelstuk van maaier

Het verdeelstuk van de maaier bevindt zich onder de kap van het bedieningspaneel (Figuur 44).



g353378

Figuur 44

1. Wetknop
2. Toerenregelaar van messenkooien

Knop voor messenkooisnelheid

Gebruik de knop voor de messenkooisnelheid of het verdeelstuk van de maaier om de maaisnelheid (het toerental van de messenkooi) van de maai-eenheden af te stellen (Figuur 44).

- Draai de knop voor de messenkooisnelheid linksom om het messenkooitoerental te verhogen.
- Draai de knop rechtsom om de messenkooisnelheid te verlagen.

Raadpleeg Maaisnelheid (toerental messenkooi) (bladz. 38) en Het messenkooitoerental afstellen (bladz. 39) voor informatie over hoe u de toerentalregeling van de messenkooi kunt aanpassen.

Wethendel

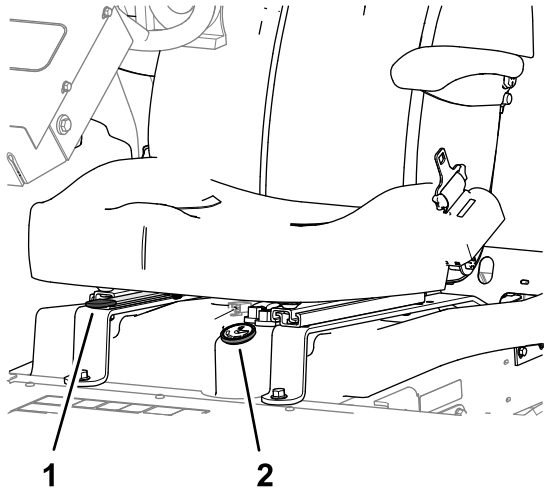
De wethendel regelt de richting waarin de maai-eenheden draaien wanneer u aan het maaien bent of wanneer u de messenkooien en de ondermessen wet (Figuur 44).

- Zet de wethendel in de stand F wanneer u aan het maaien bent.
- Zet de hendel in de stand R wanneer u de maai-eenheden wet.

Belangrijk: **Verander de stand van de wethendel niet terwijl de messenkooien bewegen.**

Brandstofmeter

De brandstofmeter (Figuur 45) geeft aan hoeveel brandstof er in de tank zit.



Figuur 45

1. Instelhendel bestuurdersstoel
2. Brandstofmeter

Instelhendel bestuurdersstoel

Beweeg de hendel (Figuur 45) aan de zijkant van de stoel naar buiten, beweeg de stoel naar de gewenste stand en laat de hendel los om de stoel in deze stand te vergrendelen.

Specificaties

Opmerking: Specificaties en ontwerp kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Transportbreedte	203 cm in 183 cm maaibreedte 234 cm in 216 cm maaibreedte
Maaibreedte	183 cm of 216 cm
Lengte	236 cm
Hoogte	193 cm met rolbeugel
Nettogewicht*	844 kg
Inhoud brandstoftank	28 liter
Rijsnelheid	Maaien: 0 tot 10 km/u; transportmodus: 0 tot 14 km/u. Achteruit: 0 tot 6 km/u.
* inclusief maai-eenheden en vloeistoffen	

Werktuigen/accessoires

Een selectie van door Toro goedgekeurde werktuigen en accessoires is verkrijgbaar voor gebruik met de machine om de mogelijkheden daarvan te verbeteren en uit te breiden. Neem contact op met een erkende servicedealer of een erkende Toro- distributeur, of bezoek www.Toro.com voor een lijst van alle goedgekeurde werktuigen en accessoires.

Om de beste prestaties te verkrijgen en er zeker van te zijn dat de machine altijd veilig kan worden gebruikt, moet u ter vervanging uitsluitend originele Toro- onderdelen en accessoires gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen en accessoires van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn. Dit kan ertoe leiden dat de garantie op het product komt te vervallen.

Gebruiksaanwijzing

Opmerking: Bepaal de linker- en rechterzijde van de machine vanuit de normale bedieningspositie.

Voor gebruik

Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk

Algemene veiligheid

- Laat kinderen of personen die geen instructie hebben ontvangen, de machine nooit gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Plaatselijke voorschriften kunnen nadere eisen stellen aan de leeftijd van degene die met de machine werkt. Plaatselijke voorschriften kunnen nadere eisen stellen aan de leeftijd van degene die met de machine werkt. De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van alle bestuurders en technici.
- Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen, en weet hoe u de machine veilig kunt gebruiken.
- Doe het volgende voordat u de bestuurdersstoel verlaat:
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Schakel de maai-eenheden uit en laat deze zakken.
  - Haal de parkeerrem aan.
  - Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
  - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
  - Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- Gebruik de machine niet als er schermen of andere beveiligingsmiddelen ontbreken of als deze niet naar behoren werken.
- Controleer voordat u begint te maaien altijd de machine om zeker te zijn dat de maai-eenheden in goede staat zijn.
- Inspecteer het terrein waarop u de machine gaat gebruiken en verwijder voorwerpen die de machine kan uitwerpen.
- Dit product produceert een elektromagnetisch veld. Als u een geïmplanteerd elektronisch medisch apparaat hebt, vraag dan advies aan een medische deskundige voordat u dit product gebruikt.

Brandstofveiligheid

- Wees uiterst voorzichtig bij het omgaan met brandstof. Brandstof is ontvlambaar en de dampen kunnen tot ontploffing komen.
- Doof alle sigaretten, sigaren, pijpen en andere ontstekingsbronnen.
- Gebruik uitsluitend een goedgekeurd vat of blik voor de brandstof.
- Wanneer de motor loopt of heet is, mag u de brandstofdop niet verwijderen of geen brandstof toevoegen.
- Geen brandstof bijvullen of aftappen in een afgesloten ruimte.
- Bewaar de machine en het brandstofvat niet op plaatsen waar open vlammen, vonken of waakvlammen (bv. van een boiler of een ander toestel) aanwezig kunnen zijn.
- Probeer de motor niet te starten als u brandstof hebt gemorst; voorkom elke vorm van open vuur of vonken totdat de brandstofdampen volledig zijn verdwenen.

Brandstof

Gebruik uitsluitend schone, verse dieselbrandstof met een ultralaag (<15 ppm) of laag (<1000 ppm) zwavelgehalte. Koop brandstof in hoeveelheden die binnen 180 dagen kunnen worden gebruikt zodat u altijd verse brandstof heeft.

Belangrijk: **Als u dieselbrandstof met een hoog zwavelgehalte gebruikt (zwavelgehalte 0,50 % (5.000 ppm) tot 1,0 % (10.000 ppm), moet u om de 75 bedrijfsuren de motorolie verversen en het oliefilter vervangen.**

Gebruik zomerdieselbrandstof (nr. 2-D) bij temperaturen boven -7 °C en winterdieselbrandstof (nr. 1-D of nr. 1-D/2-D-mengsel) bij temperaturen beneden -7 °C. Gebruik van winterdieselbrandstof bij lage temperaturen biedt een lager vlampunt en een lager stolpunt. Dit vergemakkelijkt het starten en vermindert de kans dat het brandstoffilter verstopt raakt.

Gebruik bij temperaturen boven -7 °C zomer- in plaats van winterdieselbrandstof om de brandstofpomp langer te laten meegaan en meer vermogen te ontwikkelen.

Biodiesel

Deze machine kan ook gebruik maken van een dieselmengsel tot maximaal B20 (20% biodiesel, 80% petrodiesel). Het deel petrodiesel moet een laag of

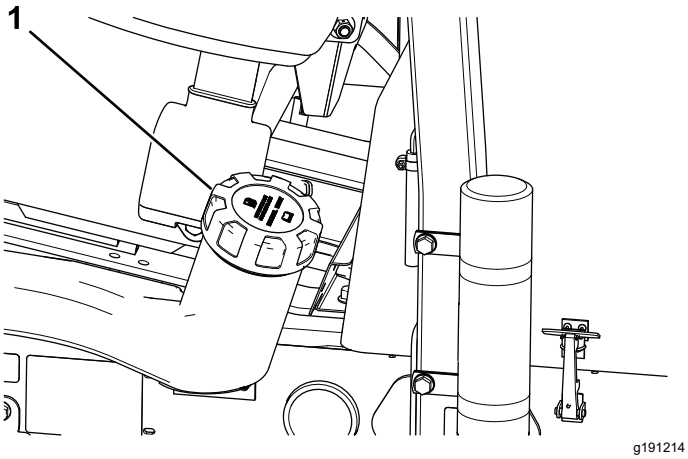
ultralaag zwavelgehalte hebben. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- Her deel biodiesel van de brandstof moet voldoen aan de specificatie ASTM D6751 of EN 14214.
- Het dieselmengsel moet beantwoorden aan ASTM D975 of EN 590.
- Biodieselmengsels kunnen gelakte oppervlakken beschadigen.
- Gebruik B5 (biodieselinhoud 5%) of mengsels met een lager percentage in koud weer.
- Controleer afdichtingen, slangen en pakkingen, die in contact met brandstof komen, omdat zij in de loop der tijd hierdoor kunnen worden aangetast.
- Nadat u bent overgestapt op een biodieselmengsel kan het brandstoffilter een tijdlang verstopt raken.
- Neem contact op met een dealer voor meer informatie over brandstoffen met een biodieselmengsel.

Brandstoftank vullen

Inhoud brandstoftank: ongeveer 28 liter.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Maak de omgeving van de dop van de brandstoftank schoon (Figuur 46).



Figuur 46

1. Dop van brandstoftank

3. Verwijder de dop van de brandstoftank.
4. Vul de tank tot aan de onderkant van de vulbuis.

   Opmerking: Giet de brandstoftank niet te vol.
5. Plaats daarna de dop terug.
6. Neem eventueel gemorste brandstof op.

Dagelijks onderhoud uitvoeren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Voer elke dag, voordat u de machine start, de dagelijkse procedures uit beschreven in Onderhoud (bladz. 43).

Het veiligheidssysteem controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

⚠ VOORZICHTIG

Niet-aangesloten of beschadigde interlockschakelaars kunnen onverwachte gevolgen hebben op de werking van de machine. Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.

- **Laat de interlockschakelaars ongemoeid.**
- **Controleer elke dag de werking van de interlockschakelaars en vervang beschadigde schakelaars voordat u de machine weer in gebruik neemt.**

Belangrijk: **Als een interlockschakelaar niet werkt, moet u contact opnemen met uw erkende Toro verdeler.**

De machine voorbereiden

1. Rij de machine langzaam naar een open terrein.
2. Laat de maai-eenheden zakken, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.

De interlock voor het tractiepedaal bij starten controleren

1. Op de bestuurdersstoel gaan zitten.
2. Haal de parkeerrem aan.
3. Druk de schakelaar van de maaiaandrijving in de stand UITSCHAKELEN.
4. Druk het tractiepedaal in.
5. Draai het sleuteltje naar de stand START.

   Opmerking: De startmotor mag de motor niet laten draaien met een ingetrapt tractiepedaal.

De interlock voor de schakelaar van de maaiaandrijving bij starten controleren

1. Op de bestuurdersstoel gaan zitten.

2. Haal de parkeerrem aan.
3. Druk de schakelaar van de maaiaandrijving in de INGESCHAKELDE stand.
4. Raak met uw voet het tractiepedaal niet aan.
5. Draai het sleuteltje naar de stand START.

   Opmerking: De startmotor mag de motor niet laten draaien wanneer de schakelaar van de maaiaandrijving in de stand INSCHAKELEN staat.

De interlock voor de parkeerrem en de dodemansinrichting van de stoel bij lopen controleren

1. Op de bestuurdersstoel gaan zitten.
2. Haal de parkeerrem aan.
3. Druk de schakelaar van de maaiaandrijving in de stand UITSCHAKELEN.
4. Raak met uw voet het tractiepedaal niet aan.
5. Start de motor.
6. Zet de parkeerrem vrij.
7. Ga van de bestuurdersstoel.

   Opmerking: De motor moet afslaan als u niet op de bestuurdersstoel zit en de parkeerrem vrijgezet is.

De interlock voor de parkeerrem en het tractiepedaal bij lopen controleren

1. Op de bestuurdersstoel gaan zitten.
2. Haal de parkeerrem aan.
3. Druk de schakelaar van de maaiaandrijving in de stand UITSCHAKELEN.
4. Raak met uw voet het tractiepedaal niet aan.
5. Start de motor.
6. Druk het tractiepedaal in.

   Opmerking: De motor moet afslaan als de parkeerrem INGESCHAKELD is en het tractiepedaal ingedrukt is.

De interlock voor het tractiepedaal en de dodemansinrichting van de stoel bij lopen controleren

1. Op de bestuurdersstoel gaan zitten.
2. Haal de parkeerrem aan.
3. Druk de schakelaar van de maaiaandrijving in de stand UITSCHAKELEN.
4. Raak met uw voet het tractiepedaal niet aan.
5. Start de motor.
6. Zet de parkeerrem vrij.
7. Ga van de bestuurdersstoel.
8. Druk het tractiepedaal in.

   Opmerking: De motor moet binnen de seconde afslaan als u niet op de bestuurdersstoel zit en het tractiepedaal indrukt.

Tijdens gebruik

Veiligheid tijdens het werk

Algemene veiligheid

- De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor ongelukken die persoonlijk letsel of materiële schade kunnen veroorzaken, en hij dient zulke ongelukken te voorkomen.
- Draag geschikte kleding en uitrusting, zoals oogbescherming, een lange broek, stevige schoenen met een gripvaste zool en gehoorbescherming. Draag lang haar niet los en draag geen losse kleding of juwelen.
- Gebruik de machine niet als u ziek, moe of onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Geef uw volledige aandacht als u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u met niets anders bezig bent waardoor u kunt worden afgeleid, anders kunnen er letsels ontstaan of kan eigendom worden beschadigd.
- Voordat u de motor start: zorg dat alle aandrijvingen in de neutraalstand staan, de parkeerrem in werking is gesteld en u zich in de bestuurderspositie bevindt.
- Vervoer geen passagiers op de machine en houd omstanders en kinderen weg uit het werkgebied.
- Gebruik de machine uitsluitend bij een goede zichtbaarheid zodat u kuilen en verborgen gevaren kunt vermijden.
- Gebruik de machine niet op nat gras. Als de wielen hun grip verliezen, kan de machine gaan glijden.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van de maai-eenheden.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- Wees voorzichtig bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen, en andere objecten die uw zicht kunnen belemmeren.
- Schakel de maai-eenheden uit wanneer u niet maait.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt of wegen en voetpaden

oversteekt met de machine. Verleen altijd voorrang.

- Laat de motor enkel draaien in goed verluchte omgevingen. Uitlaatgassen bevatten koolstofmonoxide, dat dodelijk is bij inademing.
- Laat een machine met draaiende motor niet onbeheerd achter.
- Doe het volgende voordat u de bestuurdersstoel verlaat:
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Schakel de maai-eenheden uit en laat deze zakken.
  - Haal de parkeerrem aan.
  - Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
  - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
  - Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Gebruik de machine uitsluitend als het zicht goed is en bij geschikte weersomstandigheden. Gebruik de machine niet als er kans op bliksem is.
- Gebruik de cruisecontrol (indien aanwezig) alleen als u de machine kunt bedienen in een open, platte omgeving zonder obstakels, waar de machine zonder onderbreking met een constante snelheid kan rijden.

Bescherming van de rolbeugel

- Verwijder geen onderdelen van de rolbeugel van de machine.
- Zorg dat u de veiligheidsgordel draagt en deze in een noodgeval snel kunt losmaken.
- Doe altijd de veiligheidsgordel om.
- Controleer aandachtig of er obstakels zijn waar u onderdoor moet rijden, en zorg dat u ze niet raakt.
- Houd de rolbeugel in deugdelijke staat door deze regelmatig grondig te controleren op beschadiging, en zorg dat alle bevestigingsmateriaal stevig is vastgedraaid.
- Vervang alle beschadigde onderdelen van de rolbeugel. U mag deze niet repareren of aanpassen.

De machine veilig gebruiken op hellingen

- Het maaien op hellingen is een belangrijke factor bij ongelukken waarbij de controle over de machine wordt verloren of deze omkantelt. Dit kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. U bent verantwoordelijk voor een veilig gebruik van de machine op hellingen. Gebruik van de machine op hellingen vereist altijd extra voorzichtigheid.
- Onderzoek de toestand van het werkgebied om te bepalen of de machine veilig kan worden gebruikt op de helling. Gebruik altijd uw gezond verstand en uw beoordelingsvermogen wanneer u dit onderzoek uitvoert.
- Neem de onderstaande instructies door voor gebruik van de machine op hellingen. Beoordeel de omstandigheden van het terrein alvorens de machine te gebruiken om na te gaan of u de machine op een bepaalde dag op dit terrein kunt gebruiken. Veranderingen in het terrein kunnen tot gevolg hebben dat de machine anders reageert op hellingen.
  - Vermijd starten, stoppen of bochten maken op hellingen. Vermijd plotse veranderingen van snelheid of richting. Draai langzaam en geleidelijk.
  - Gebruik een machine nooit in omstandigheden waarbij u twijfelt over tractie, sturen of stabiliteit.
  - Verwijder of markeer obstakels zoals greppels, putten, geulen, hobbels, stenen en andere verborgen gevaren. In hoog gras zijn obstakels niet altijd zichtbaar. De machine kan omslaan op oneffenheden in het terrein.
  - Denk eraan dat de machine tractie kan verliezen doordat u bergafwaarts, op nat gras of dwars op een helling maait.
  - Rij zeer voorzichtig als u de machine gebruikt in de buurt van steile hellingen, greppels, dijken, waterpartijen en andere gevaarlijke punten. De machine kan plotseling omslaan als een wiel over de rand komt, of als de rand instort. Zorg voor een veilige afstand tussen de machine en een gevarenzone.
  - Spoor gevaren onderaan de helling op. Indien er gevaren zijn, maait u de helling met een loopmaaimachine.
  - Laat de maai-eenheden indien mogelijk neer op de grond wanneer u werkt op hellingen. Als u de maai-eenheden omhoog brengt op hellingen, kan de machine onstabiel worden.

Deze driedelige maaier heeft een uniek aandrijfsysteem voor superieure tractie op hellingen. Het bovenste wiel gaat niet slippen en daardoor behoudt de machine tractie, in tegenstelling tot gewone driedelige maaiers. Als u de machine gebruikt op een helling die te steil is, zal de machine eerder kantelen dan tractie verliezen.

- Maai indien mogelijk hellingopwaarts en hellingafwaarts en niet dwars over een helling.
- Als u zijdelings op een helling rijdt, verplaats de maai-eenheden dan zo ver mogelijk naar boven (indien uw machine hiervoor toegerust is).

- Als de wielen grip verliezen, moet u de maaimessen uitschakelen en de heuvel langzaam in een rechte lijn afrijden.
- Als u toch een bocht moet maken, doe dit indien mogelijk langzaam en voorzichtig hellingafwaarts.

Starten van de motor

Opmerking: U moet mogelijk het brandstofsysteem ontluchten als één van de volgende situaties zich heeft voorgedaan; zie Het Brandstofsysteem ontluchten (bladz. 40):

- Eerste keer starten van een nieuwe motor.
- De motor is gestopt omdat de brandstof op was.
- U hebt onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd aan de onderdelen van het brandstofsysteem, zoals het vervangen van het brandstoffilter.

1. Controleer of de parkeerrem in werking is gesteld en of de schakelaar voor de aandrijving van de messenkooi is UITGESCHAKELD.
2. Haal uw voet van het tractiepedaal en controleer of het pedaal in de NEUTRAALSTAND staat.
3. Zet de gashendel op halfgas.
4. Steek het sleuteltje in de contactschakelaar en draai het naar AAN/VOORGLOEIEN totdat het indicatielampje van de gloeibougie uitgaat (ongeveer 7 seconden); draai daarna het sleuteltje op START om de startmotor in werking te stellen. Laat het sleuteltje los zodra de motor start.

   Opmerking: Het sleuteltje draait automatisch naar de stand AAN/LOPEN.

   Belangrijk: **Om te voorkomen dat de startmotor oververhit raakt, mag u de startmotor niet langer dan 15 seconden in werking stellen. Als u de motor 10 seconden achtereen hebt gestart, moet u 60 seconden wachten voordat u een nieuwe startpoging doet.**
5. Als de motor voor de eerste keer wordt gestart of een revisiebeurt heeft gehad, moet u de machine 1 tot 2 minuten in de vooruit- en de achteruit-stand laten werken. Controleer ook de werking van de hefhendel en de schakelaar van de maai-eenheden om er zeker van te zijn dat alle onderdelen naar behoren functioneren.

   Opmerking: Draai het stuurwiel naar links en naar rechts om de stuurreactie te controleren. Zet vervolgens de motor af en controleer op olielekken, losse onderdelen en andere slijtage of beschadiging.

⚠ VOORZICHTIG

Controleren op olielekken, loszittende onderdelen en andere gebreken kan letsel veroorzaken.

Zet de motor af en wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand gekomen zijn voordat u controleert op olielekken, losse onderdelen en andere defecten.

De motor afzetten

1. Zet de gashendel in de stand STATIONAIR.
2. Stel de parkeerrem in werking.
3. Zet de schakelaar van de maaiaandrijving in de stand UITSCHAKELEN.
4. Breng de maai-eenheden omlaag.
5. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.

Gras maaien met de machine

1. Breng de machine naar het werkterrein en stel deze buiten het maaigebied op om de eerste baan te maaien.
2. Zorg ervoor dat de schakelaar van de maaiaandrijving omhoog is gezet (de UITGESCHAKELDE stand); Schakelaar van de maaiaandrijving (bladz. 31).
3. Zet de gashendel op SNEL; zie Gashendel (bladz. 31).
4. Gebruik de schakelhendel van de maai-eenheid om de maai-eenheden neer te laten op de grond; zie Schakelhendel van maai-eenheid – omhoog-/omlaagbrengen (bladz. 30).
5. Druk op de schakelaar van de maaiaandrijving om de maai-eenheden voor te breiden voor gebruik (de INGESCHAKELDE stand).
6. Gebruik de schakelhendel van de maai-eenheid om de maai-eenheden op te tillen van de grond.
7. Rij de machine naar het maaigebied en laat de maai-eenheden zakken.

   Opmerking: De maai-eenheden lopen.
8. Voordat u de plek bereikt waar u gaat keren, houdt u de schakelhendel van de maai-eenheid net lang genoeg ingetrokken om

de maai-eenheden omhoog te brengen. Laat de schakelhendel vervolgens los.

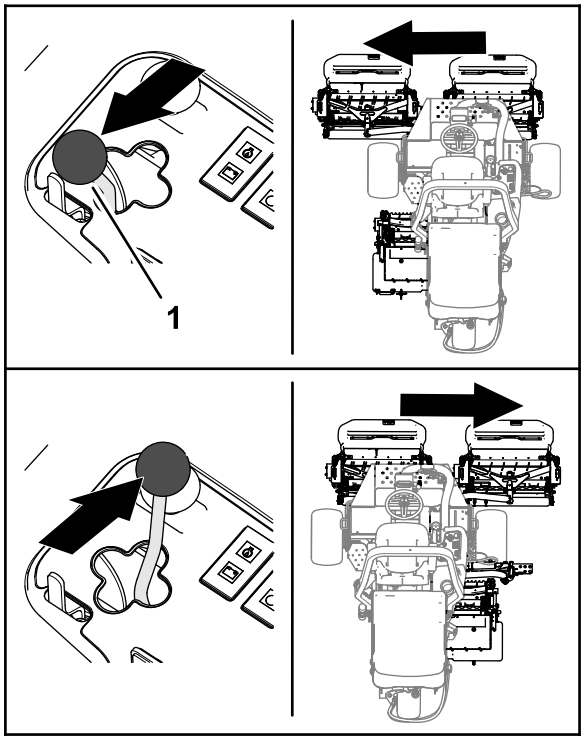
Belangrijk: **Hou de schakelhendel van de maai-eenheid tijdens het keren niet ingedrukt.**

9. Maak een druppelvormige bocht om de machine snel voor de volgende baan uit te lijnen.

De maai-eenheden zijwaarts verplaatsen

Model 03171

1. Gebruik de schakelhendel van de maai-eenheid om de maai-eenheden omhoog te brengen; zie Schakelhendel van maai-eenheid – omhoog-/omlaagbrengen (bladz. 30).
2. Beweeg de schakelhendel van de maai-eenheid naar links of rechts om de maai-eenheden naar links of rechts te verplaatsen (Figuur 47).

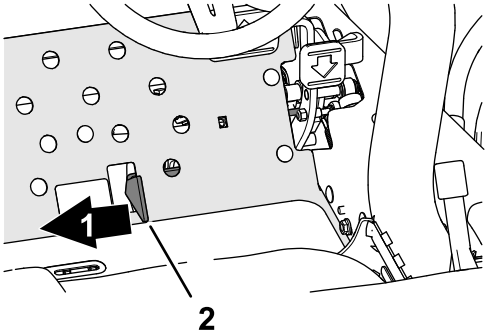


Figuur 47

3. Gebruik de schakelhendel van de maai-eenheid om de maai-eenheden neer te laten op de grond; zie Schakelhendel van maai-eenheid – omhoog-/omlaagbrengen (bladz. 30).

De machine laten rijden in Transportmodus

1. Zet de schakelaar van de maaiaandrijving in de stand UITSCHAKELEN.
2. Breng de maai-eenheden omhoog in de transportstand.
3. Zet de schuif voor maaien/transport in de TRANSPORTSTAND.



Figuur 48

1. Transporteren
2. Schuif voor maaien/transport

Belangrijk: **Wees voorzichtig als u tussen objecten rijdt zodat u de machine of de maai-eenheden niet per ongeluk beschadigt. Wees extra voorzichtig wanneer u de machine op hellingen gebruikt. Rij langzaam en maak geen scherpe bochten om omkantelen te voorkomen.**

Opmerking: U kunt de maai-eenheden niet omlaagbrengen terwijl u de machine gebruikt in de transportmodus.

Maaisnelheid (toerental messenkooi)

Om ervoor te zorgen dat de maaikwaliteit constant en van hoog niveau blijft en het gazon na het maaien een gelijkmatig uiterlijk krijgt, is het belangrijk dat de toerentalregeling van de messenkooien juist is afgesteld.

Belangrijk: **Als de messenkooisnelheid te langzaam is, zijn er mogelijk strepen zichtbaar na het maaien. Als de messenkooisnelheid te hoog is, kan het maairesultaat er pluizig uitzien.**

Selectieschema toerentalregeling voor messenkooi

Selectieschema toerentalregeling voor messenkooi (cont'd.)

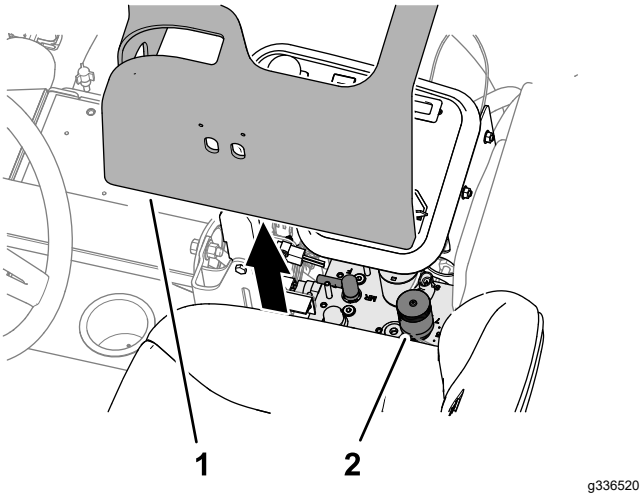
Maaihoogte		Messenkooi met vijf messen		Messenkooi met acht messen		Messenkooi met 11 messen	
		8 km/uur	9,6 km/uur	8 km/uur	9,6 km/uur	8 km/uur	9,6 km/uur
63,5 mm	2½"	3	3	3*	3*	–	–
60,3 mm	2⅜"	3	4	3*	3*	–	–
57,2 mm	2¼"	3	4	3*	3*	–	–
54,0 mm	2⅛"	3	4	3*	3*	–	–
50,8 mm	2"	3	4	3*	3*	–	–
47,6 mm	1⅞"	4	5	3*	3*	–	–
44,5 mm	1¾"	4	5	3*	3*	–	–
41,3 mm	1⅝"	5	6	3*	3*	–	–
38,1 mm	1½"	5	7	3	4	–	–
34,9 mm	1⅜"	5	8	3	4	–	–
31,8 mm	1¼"	6	9	4	4	–	–
28,8 mm	1⅛"	8	9*	4	5	–	–
25 mm	1"	9	9*	5	6	–	–
22,2 mm	⅞"	9*	9*	5	7	–	–
19,1 mm	¾"	9*	9*	7	9	6	7
15,9 mm	⅝"	9*	9*	9	9*	7	7
12,7 mm	½"	9*	9*	9	9*	8	8
9,5 mm	⅜"	9*	9*	9	9*	9	9

* Toro raadt deze maaihoogte en/of maaisnelheid af.

Opmerking: Hoe hoger het getal, hoe sneller.

Het messenkooitoerental afstellen

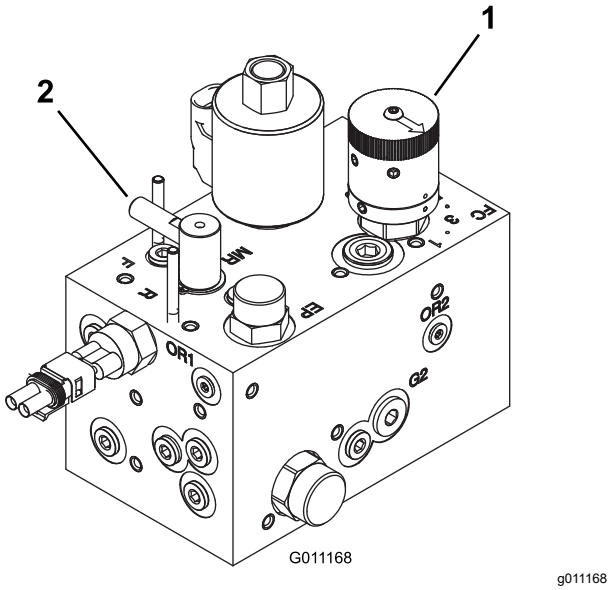
1. Controleer de instelling voor de maaihoogte op de maai-eenheden. Gebruik de juiste kolom van het selectieschema van de toerentalregeling voor messenkooi (voor messenkooien met 5, 8 of 11 messen) om de juiste maaihoogte te vinden. Zoek in het schema het messenkooitoerental dat overeenkomt met die maaihoogte.
2. Til de kap op van de bedieningsarm (Figuur 49).



Figuur 49

1. Kap (bedieningsarm)
2. Toerenregelaar van messenkooien en wetknop

3. Draai de regelknop voor het toerental van de messenkooien (Figuur 50) op het messenkooitoerental dat u hebt bepaald in stap 1.



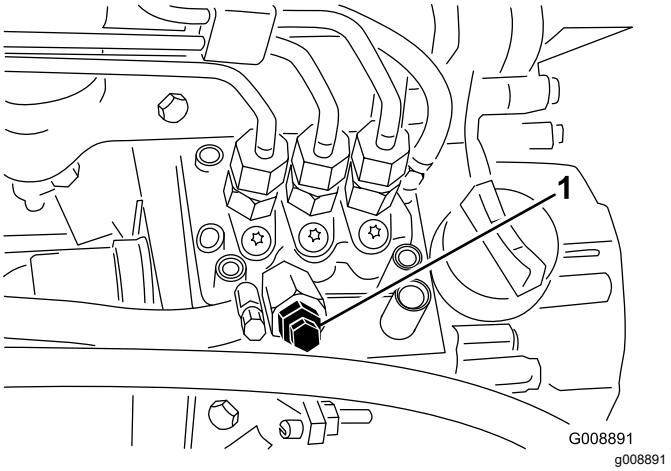
Figuur 50

1. Toerenregelaar van messenkooien
2. Wetknop

4. Monteer de kap op de bedieningsarm.
5. Gebruik de machine een paar dagen en onderzoek vervolgens of de maaihoogte naar tevredenheid is. De knop voor het toerental van de messenkooien kan 1 stand hoger of lager worden ingesteld dan het messenkooitoerental op het schema om rekening te houden met verschillen in de gazonconditie, de verwijderde graslengte en de persoonlijke voorkeur van de bestuurder.

Het Brandstofsysteem ontluchten

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Zorg ervoor dat de brandstoftank minstens half vol is.
3. Ontgrendel en open de motorkap.
4. Draai de ontluchtschroef op de brandstofinjectiepomp open (Figuur 51).



Figuur 51

1. Ontluchtschroef brandstofinjectiepomp

5. Draai het contactsleuteltje naar de stand AAN.

   De elektrische brandstofpomp loopt en perst bij de ontluchtschroef lucht naar buiten.

   Opmerking: Laat het sleuteltje op AAN staan totdat er een volle straal brandstof bij de schroef naar buiten komt.
6. Zet de schroef weer vast en draai het sleuteltje op UIT.

Opmerking: De motor dient te starten nadat u de volgende procedure hebt gevolgd. Indien de motor echter niet start, kan er lucht tussen de injectiepomp en de injectors zitten; zie Injectors ontluchten (bladz. 54).

Tips voor bediening en gebruik

Maaitechnieken

- Om te beginnen met maaien, schakelt u de maai-eenheden in en rijdt u langzaam naar het maaigebied. Breng de maai-eenheden omlaag zodra de voorste maai-eenheden zich boven het maaigebied bevinden.
- Om in een professioneel recht patroon en in banen te kunnen maaien zoals voor sommige werkzaamheden is vereist, moet u een boom of een ander object in de verte uitkiezen en recht daarop af rijden.
- Zodra de voorste maai-eenheden de rand van het maaigebied bereiken, brengt u de maai-eenheden omhoog en maak een traanvormige bocht om snel in de juiste positie te komen voor de volgende baan.
- Om gemakkelijk rond bunkers, vijvers of andere obstakels te kunnen maaien, gebruikt u de

Sidewinder en beweegt u de schakelhendel naar links of naar rechts, afhankelijk van uw maaiwerkzaamheden. U kunt de maai-eenheden ook verplaatsen zodat de bandensporen elders lopen.

- De maai-eenheden werpen het gras meestal naar de voorzijde of de achterzijde van de machine. Gebruik de vooruitwerpstand voor maaisel als u kleine hoeveelheden gras maait. Zo krijgt u een mooier maairesultaat. Om aan de voorzijde uit te werpen, kunt u eenvoudig het achterscherm op de maai-eenheden sluiten.

⚠ VOORZICHTIG

Open of sluit de schermen van de maai-eenheden niet terwijl de motor loopt, om lichamelijk letsel of schade aan de machine te voorkomen.

Schakel de motor uit en wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de schermen van de maai-eenheden opent of sluit.

- Als u een grotere hoeveelheid gras moet maaien, zet de schermen dan in een bijna horizontale stand. **Open de schermen niet te ver omdat er anders maaisel kan verzamelen op het frame, het achterste radiateurscherm en in het motorgebied.**
- De maai-eenheden zijn uitgerust met balansgewichten aan de zijde zonder motor voor een gelijkmatig maairesultaat. U kunt gewichten toevoegen of verwijderen als het maairesultaat niet gelijkmatig is.

Na gebruik

Veiligheid na het werk

Algemene veiligheid

- Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
- Schakel de maai-eenheden uit en laat deze zakken.
- Haal de parkeerrem aan.
- Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
- Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
- Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Om brand te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de maai-eenheden, aandrijvingen, dempers, koelschermen en het motorcompartiment vrij zijn van gras en vuil. Veeg gemorste olie en brandstof op.
- Schakel de aandrijving van het werktuig uit als u de machine sleept of niet gebruikt.
- Onderhoud en reinig de veiligheidsgordel(s) indien nodig.
- Sla de machine en de brandstofhouder niet op plaatsen waar open vlammen, vonken of waakvlammen (bv. van een boiler of andere toestellen) aanwezig kunnen zijn.

Na het maaien

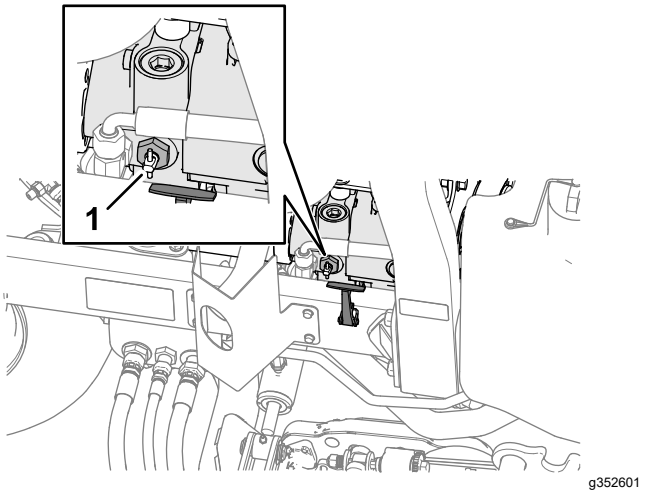
Was de machine en smeer ze; zie De machine wassen (bladz. 68) en Lagers en lagerbussen smeren (bladz. 48).

De machine slepen

In noodgevallen kunt u de machine over een korte afstand slepen. Toro beveelt dit echter niet aan als standaardprocedure.

Belangrijk: **U mag de machine niet sneller dan met 3 tot 4 km per uur slepen omdat anders het aandrijfsysteem beschadigd kan raken. Als de machine over een grote afstand moet worden verplaatst, moet u deze vervoeren op een vrachtwagen of een aanhanger.**

1. Ontgrendel en open de motorkap.
2. Draai de handgreep van de omloopklep op de pomp 90°. De handgreep van de omloopklep bevindt zich dicht bij de rechter motorkapvergrendeling (Figuur 52).



Figuur 52

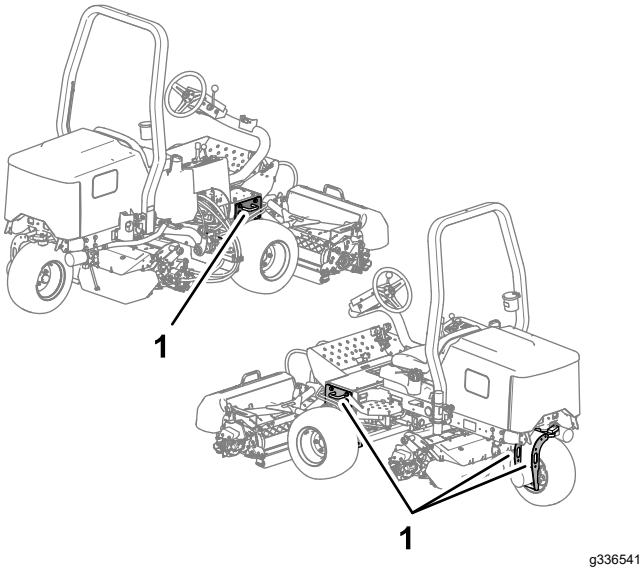
1. Omloopklep

3. Sluit en vergrendel de motorkap.

4. Sluit het trekvoertuig aan op de machine aan de bevestigingspunten; zie De bevestigingspunten zoeken (bladz. 42).
5. Ga zitten op de bestuurdersstoel en gebruik indien nodig de parkeerrem om de machine te regelen wanneer ze wordt getrokken.

   Belangrijk: **U mag de motor niet starten wanneer de omloopklep open is.**
6. Voordat u de motor start, moet u de omloopklep sluiten door deze 90° (¼ slag) te draaien.

De bevestigingspunten zoeken



Figuur 53

1. Bindogen

De machine transporteren

- Gebruik een oprijplaat van volledige breedte bij het laden van de machine op een aanhanger of vrachtwagen.
- Maak de machine stevig vast.

Onderhoud

Opmerking: Bepaal vanuit de normale bedieningspositie de linker- en rechterzijde van de machine.

Opmerking: Download het elektrische of hydraulische schema gratis op www.Toro.com; u kunt uw machine zoeken via de link Handleidingen op de hoofdpagina.

Belangrijk: **Raadpleeg de Gebruikershandleiding van de motor en de *Gebruikershandleiding* van de maai-eenheid voor verdere onderhoudsprocedures.**

Veiligheid bij onderhoud

- Doe het volgende voordat u de bestuurdersstoel verlaat:
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Schakel de maai-eenheden uit en laat deze zakken.
  - Haal de parkeerrem aan.
  - Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
  - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
  - Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Draag geschikte kleding, waaronder oogbescherming, een lange broek en stevige schoenen met een gripvaste zool. Houd handen, voeten, kleding, sieraden en lang haar uit de buurt van bewegende onderdelen.
- Laat de onderdelen van de machine afkoelen voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- Voer indien mogelijk geen onderhoudswerkzaamheden uit als de motor draait. Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
- Laat de motor enkel draaien in goed verluchte omgevingen. Uitlaatgassen bevatten koolstofmonoxide, dat dodelijk is bij inademing.
- Ondersteun de machine met assteunen als u onder de machine werkt.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen van de machine in goede staat verkeren en al het bevestigingsmateriaal stevig vastzit.
- Vervang versleten of beschadigde stickers.
- Om veilige en optimale prestaties van de machine te verkrijgen, moet u ter vervanging alleen originele Toro-- onderdelen gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn en de productgarantie hierdoor kan vervallen.

Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na het eerste bedrijfsuur	• De wielmoeren aandraaien.
Na de eerste 10 bedrijfsuren	• De wielmoeren aandraaien. • De conditie en de spanning van alle riemen controleren.
Na de eerste 50 bedrijfsuren	• Motorolie verversen en oliefilter vervangen.
Bij elk gebruik of dagelijks	• Controleer de veiligheidsgordel(s) op slijtage, insnijdingen en andere beschadigingen. Vervang de veiligheidsgordel(s) als een onderdeel ervan niet naar behoren functioneert. • Controleer het veiligheidssysteem. • Oliepeil controleren. • Brandstoffilter/waterafscheider aftappen. • Controleer de bandenspanning. • Controleer het koelvloeistofpeil. • Reinig de radiateur en oliekoeler. • Hydraulische slangen en leidingen controleren • Controleer het peil van de hydraulische vloeistof. • Afstelling van contact tussen ondermes en messenkooi controleren.
Om de 25 bedrijfsuren	• Zuurpeil controleren (elke 30 dagen controleren als de machine is gestald).

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Om de 50 bedrijfsuren	• Smeer alle lagers en bussen (smeer alle lagers en bussen dagelijks in stoffige en vuile omstandigheden).
Om de 100 bedrijfsuren	• De conditie en de spanning van alle riemen controleren.
Om de 150 bedrijfsuren	• Motorolie verversen en oliefilter vervangen.
Om de 200 bedrijfsuren	• Voer onderhoud uit op het luchtfilter (vaker in zeer stoffige of vuile omstandigheden). • De wielmoeren aandraaien. • Controleer de afstelling van de parkeerrem.
Om de 400 bedrijfsuren	• De brandstofleidingen en aansluitingen controleren. • Brandstoffilterbus vervangen.
Om de 500 bedrijfsuren	• Smeer de lagers van de achteras.
Om de 800 bedrijfsuren	• Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof, moet u de hydraulische vloeistof verversen. • Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof, moet u het hydraulische filter vervangen.
Om de 1000 bedrijfsuren	• Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt, moet u het hydraulische filter vervangen.
Om de 2000 bedrijfsuren	• Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt, moet u de hydraulische vloeistof verversen.
Om de 2 jaar	• Brandstoftank aftappen en reinigen. • Het koelsysteem laten leeglopen en spoelen (ga naar een erkende (service)dealer of raadpleeg de Onderhoudshandleiding).

Controlelijst voor dagelijks onderhoud

Gelieve deze pagina te kopiëren ten behoeve van gebruik bij routinecontroles.

Gecontroleerd item	Voor week van:						
	Ma.	Di.	Wo.	Do.	Vr.	Za.	Zo.
Werking van veiligheidssysteem controleren.							
Werking van de remmen controleren.							
Brandstofpeil controleren.							
Oliepeil controleren.							
Peil van de koelvloeistof controleren.							
Brandstoffilter/waterafscheider aftappen.							
Luchtfilter, stofkap en ontluchtingsventiel controleren.							
Controleren of motor ongewone geluiden maakt.[1]							
Radiateur en scherm controleren op vuil.							
Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik.							
Peil van hydraulische vloeistof controleren.							
Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren.							
Controleren op lekkages.							
Brandstofpeil controleren.							
De bandenspanning controleren.							
Werking van instrumenten controleren.							
Afstelling van contact tussen snijplaat en messenkooi controleren.							
Maaihoogte-instelling controleren.							
Alle smeernippels smeren.[2]							
Beschadigde lak bijwerken.							
Was de machine.							

[1] Controleer de gloeibougies en de spuitmonden van de injector, als de motor moeilijk start, buitensporig veel rook afgeeft of ongelijkmatig loopt.

[2]Onmiddellijk **na elke** wasbeurt, ongeacht het voorgeschreven interval

Aantekening voor speciale aandachtsgebieden

Controle uitgevoerd door:		
Item	**Datum**	**Informatie**
1		
2		
3		
4		
5		

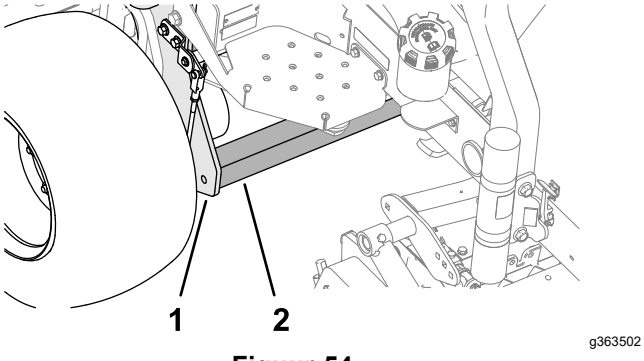
Procedures voorafgaande aan onderhoud

Vóór onderhoudswerk-zaamheden

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Breng de maai-eenheden omlaag.
3. Stel de parkeerrem in werking.
4. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
5. Wacht totdat alle onderdelen tot stilstand zijn gekomen.

De voorkant van de machine omhoogbrengen.

1. Zet blokken tegen de banden.
2. Krik de voorkant van de machine onder de vierkante buis van het onderframe zo dicht mogelijk tegen de zijplaat.



Figuur 54

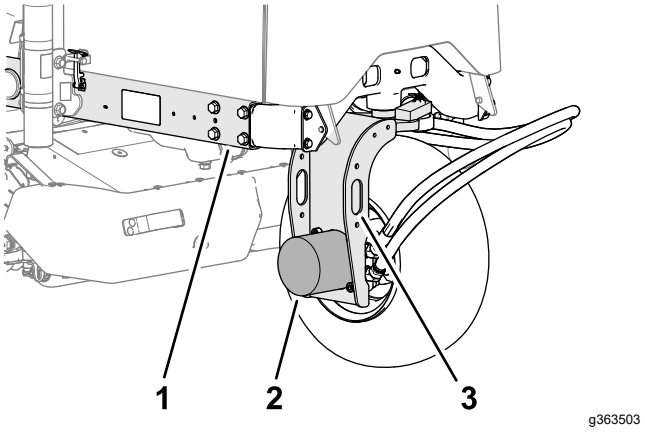
1. Zijplaat
2. Vierkante buis

3. Ondersteun de machine met kriksteunen die berekend zijn op het gewicht van de machine onder de vierkante buis of wielmotoren; zie Specificaties (bladz. 32).

De achterkant van de machine omhoogbrengen.

Een takel gebruiken

1. Zet blokken tegen de banden.
2. Bevestig een takel aan het bindoog van de vork van het achterwiel (Figuur 55).



Figuur 55

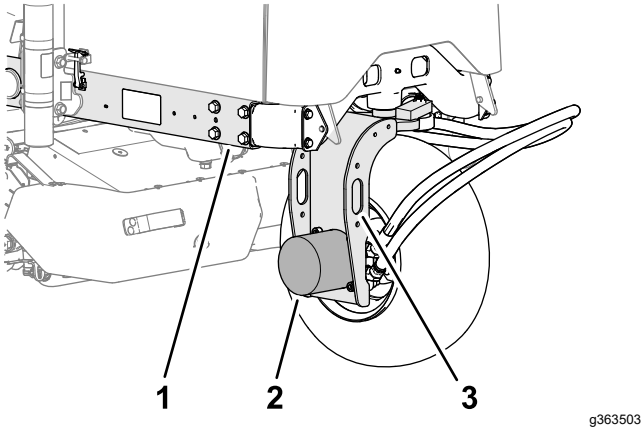
1. Frame
2. Motor, achterwiel
3. Bindoog (vork van achterwiel)

3. Breng de machine voorzichtig omhoog.
4. Ondersteun de machine met kriksteunen die berekend zijn op het gewicht van de machine onder het frame; zie Specificaties (bladz. 32).

De achterkant van de machine omhoogbrengen.

Een krik gebruiken

1. Zet blokken tegen de banden.
2. Krik de achterkant van de machine onder de motor van het achterwiel (Figuur 67).



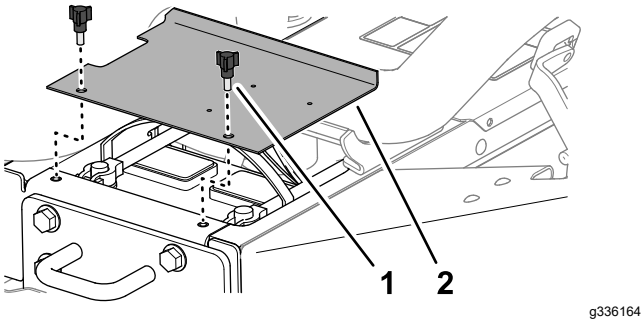
Figuur 56

1. Frame
2. Motor, achterwiel
3. Bindoog (vork van achterwiel)

3. Ondersteun de machine met kriksteunen die berekend zijn op het gewicht van de machine onder het frame; zie Specificaties (bladz. 32).

Accudeksel verwijderen

Verwijder de 2 knoppen waarmee het accudeksel aan de machine is bevestigd en verwijder het deksel (Figuur 53).

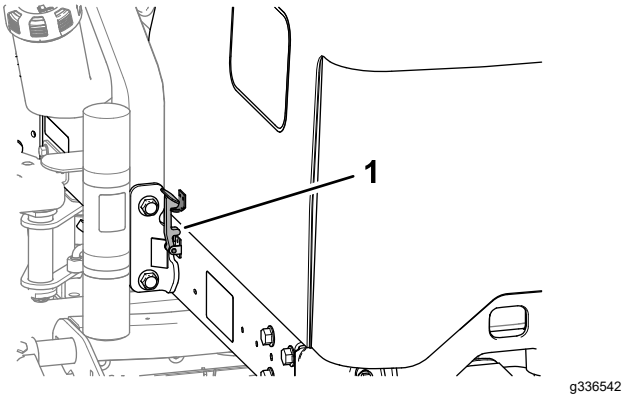


Figuur 57

1. Knop
2. Accudeksel

De motorkap openen

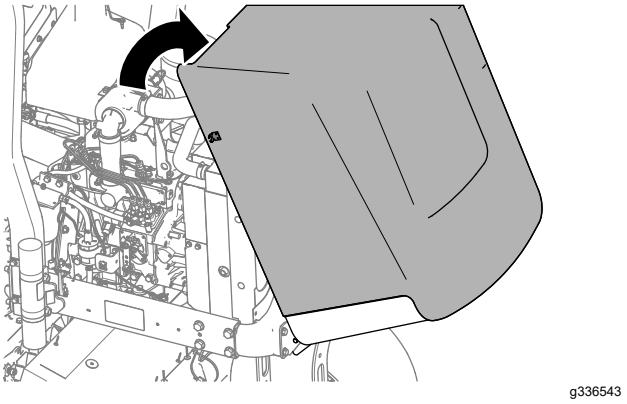
1. Maak de vergrendelingen aan de linker- en rechterkant van de motorkap los (Figuur 57).



Figuur 58

1. Motorkapvergrendeling

2. Draai de motorkap naar boven en achteruit (Figuur 58).



Figuur 59

Smering

Lagers en lagerbussen smeren

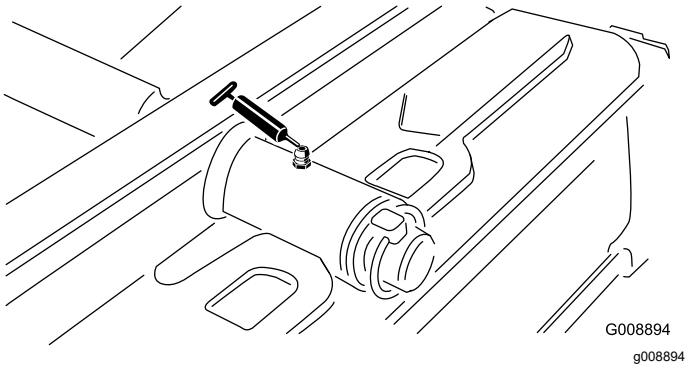
Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren (smeer alle lagers en bussen dagelijks in stoffige en vuile omstandigheden).

Om de 500 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)

Specificatie vet: Nr. 2 vet op lithiumbasis

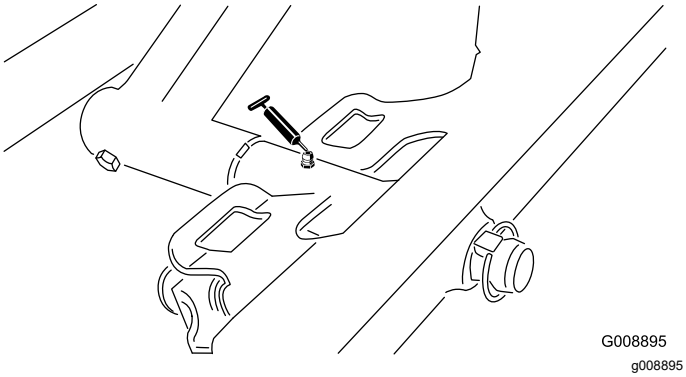
De machine heeft smeernippels die u regelmatig moet smeren. Bij gebruik in deze omstandigheden kan er vuil terechtkomen in de lagers en lagerbussen, hetgeen tot snellere slijtage kan leiden. Pomp vet in de smeernippels onmiddellijk na elke wasbeurt, ongeacht de voorgeschreven intervallen.

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Dit zijn de locaties en het aantal smeernippels:
   - Draaipunt van achterste maai-eenheid (Figuur 60)



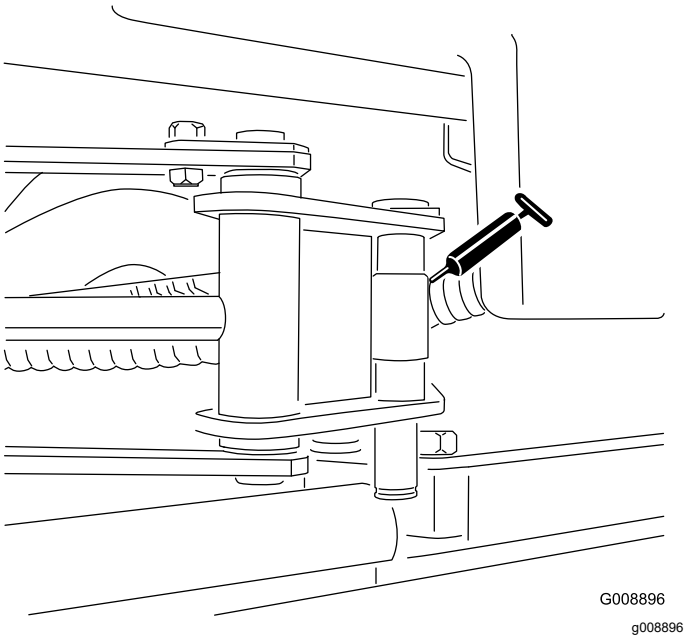
Figuur 60

   - Draaipunt van voorste maai-eenheid (Figuur 61)



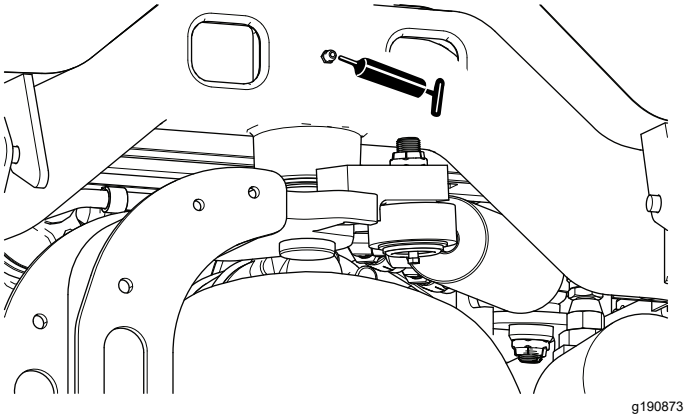
Figuur 61

   - Uiteinden van cilinder van Sidewinder (2 nippels; uitsluitend model 03171 – Figuur 62)



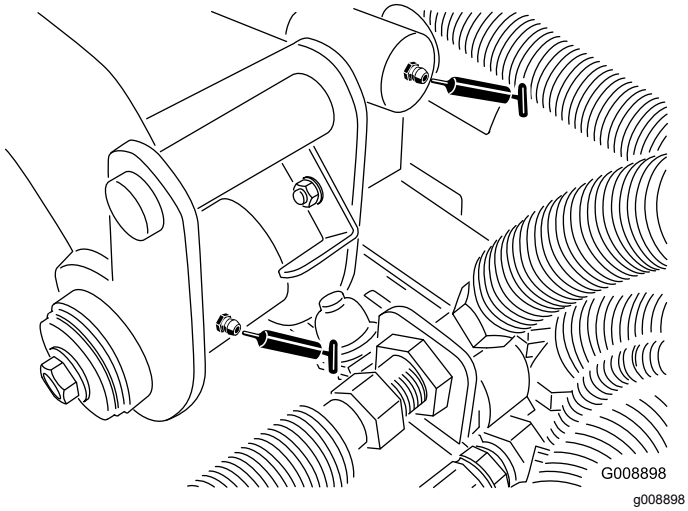
Figuur 62

   - Draaipunt (Figuur 63)



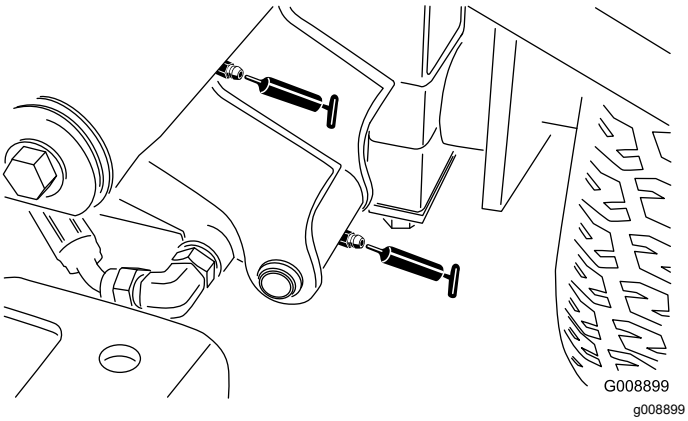
Figuur 63

   - Draaipunt van achterste hefarm en hefcilinder (2 nippels – Figuur 64)



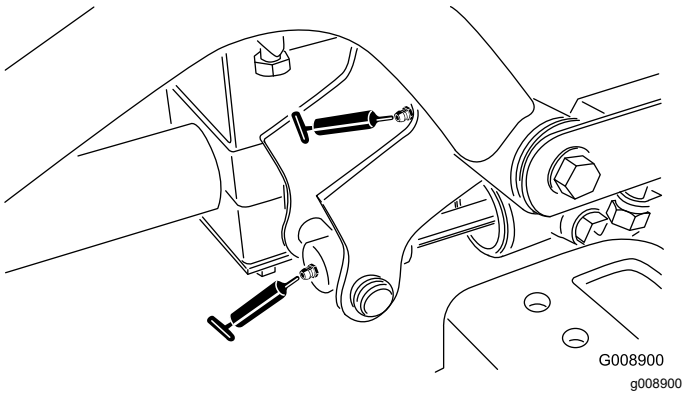
Figuur 64

- Draaipunt van voorste hefarm links en hefcilinder (2 nippels – Figuur 65)



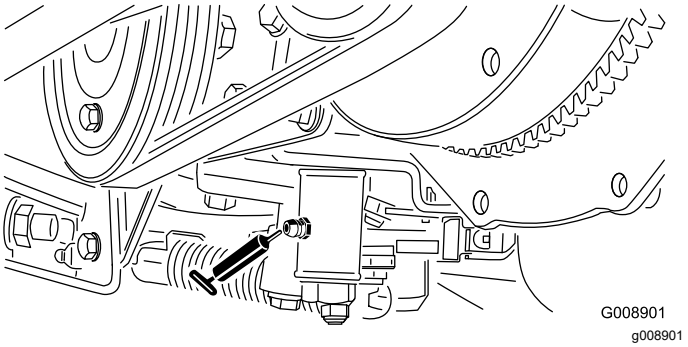
Figuur 65

- Draaipunt van voorste hefarm rechts en hefcilinder (2 nippels – Figuur 66)



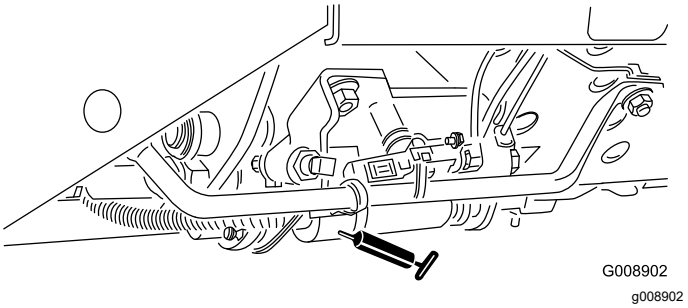
Figuur 66

- Afstelmechanisme neutraalstand (Figuur 67)



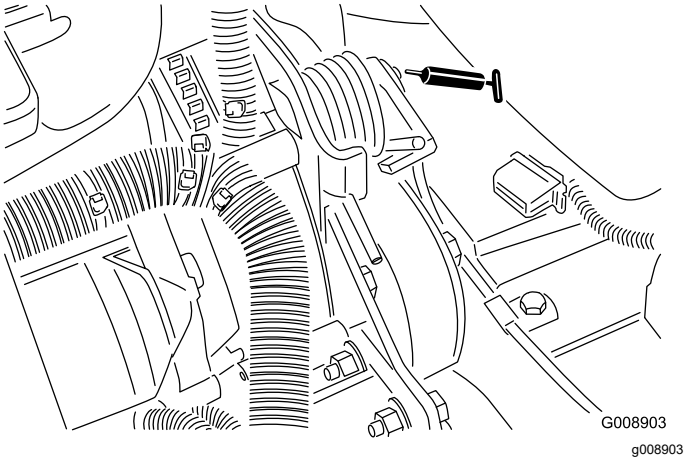
Figuur 67

- Schuif voor maaien/transport (Figuur 68)



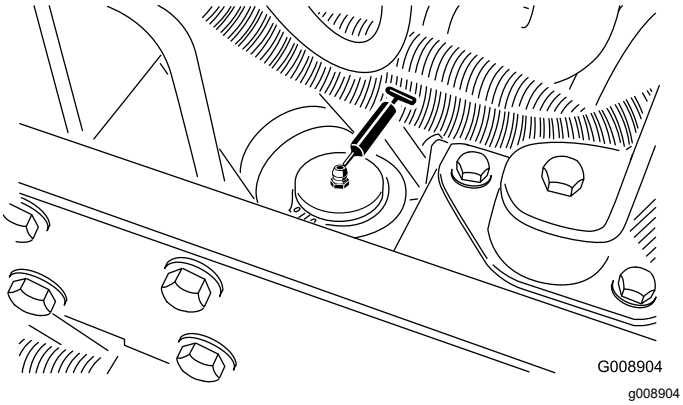
Figuur 68

- Draaipunt riemspanning (Figuur 69)



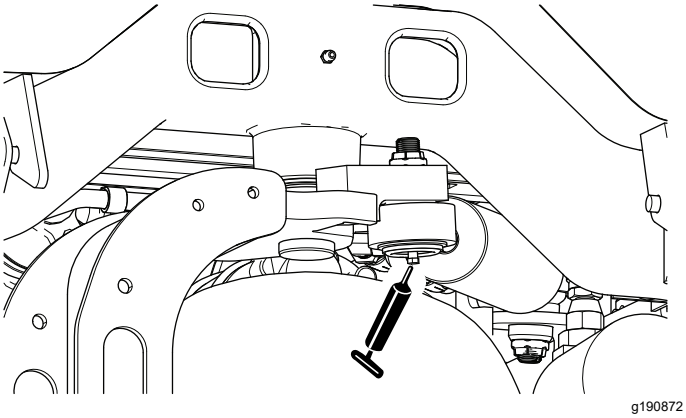
Figuur 69

- Stuurcilinder (Figuur 70)



Figuur 70

Opmerking: Desgewenst kan een extra smeernippel worden gemonteerd op het andere uiteinde van de stuurcilinder. Verwijder de band, monteer de nippel, spuit vet in de nippel, verwijder de nippel en plaats de plug (Figuur 71).



Figuur 71

De gesloten lagers controleren

Lagers vertonen zelden materiaalgebreken of fabricagefouten. Defecten worden voornamelijk veroorzaakt door vocht of vuil dat via de afdichtingen binnendringt. Lagers die moeten worden gesmeerd, dienen regelmatig een onderhoudsbeurt te krijgen om vuil of ander schadelijk materiaal uit de lagers te verwijderen. **Gesloten lagers zijn in de fabriek in de fabriek voor het leven gesmeerd met een speciaal smeermiddel en voorzien van een robuuste, ingebouwde afdichting die voorkomt dat er vuil of vocht de lagers binnendringt.**

Gesloten lagers hoeven niet te worden gesmeerd en hebben op korte termijn geen onderhoud nodig. Dit beperkt het vereiste routineonderhoud en vermindert de kans op beschadiging van het gazon als gevolg van verontreiniging door vet. Deze gesloten lagers leveren goede prestaties en hebben bij normaal gebruik een lange levensduur, maar u dient de conditie van de lagers en de afdichtingen regelmatig te controleren teneinde uitvaltijd te voorkomen. Controleer de lagers elk seizoen en vervang ze indien ze beschadigd of versleten zijn. De lagers moeten soepel functioneren en mogen geen tekenen van beschadiging vertonen zoals oververhitting, lawaai, speling of tekenen van corrosie (roest).

Als gevolg van de werkomstandigheden waaraan deze lagers/afdichtingen blootstaan (zoals zand, chemicaliën voor gazononderhoud, water, schokken, enz.), zijn zij onderhevig aan normale slijtage. Mankementen aan lagers die niet te wijten zijn aan materiaalgebreken of fabricagefouten, vallen niet onder de garantie.

Opmerking: De levensduur van lagers kan worden bekort door verkeerde wasmethoden. Was de machine niet als deze nog heet is en richt een hogedruk- of hogevolumespuit nooit op de lagers.

Onderhoud motor

Veiligheid van de motor

- U moet de motor afzetten voordat u het oliepeil controleert of het carter bijvult met olie.
- Verander de snelheid van de toerenregelaar niet en laat de motor het maximale toerental niet overschrijden.

Aanbevolen motorolie

Gebruik hoogwaardige motorolie met een laag asgehalte, die aan de volgende specificaties voldoet:

Onderhoudsclassificatie

ACEA—E6
API—CH-4 of hoger
JASO—DH-2

Aanbevolen olieviscositeit: SAE 15W-40 [-17 ºC]

Alternatieven olieviscositeit: SAE 10W-30 of 5W-30 (alle temperaturen)

Toro Premium motorolie is verkrijgbaar bij uw erkende Toro distributeur, met een viscositeit van 15W-40 of 10W-30.

Het motoroliepeil controleren

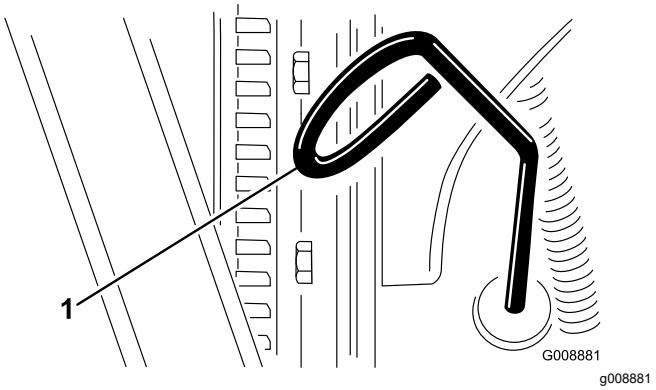
Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Het carter van de motor is in de fabriek gevuld met olie; het oliepeil moet echter worden gecontroleerd voor- en nadat de motor voor de eerste keer is gestart.

Opmerking: Toro Premium motorolie met een viscositeit van 15W-40 of 10W-30 is verkrijgbaar bij de dealer. Zie de onderdelencatalogus voor de onderdeelnummers.

Opmerking: De beste tijd om de motorolie te controleren is wanneer de motor koud is voordat deze is gestart voor de dag. Als hij al heeft gedraaid, moet u de olie eerst terug laten lopen gedurende tenminste 10 minuten voordat u controleert. Als het olieniveau op of onder de bijvul-markering (Add) op de peilstok staat, vul dan olie bij om het olieniveau bij de vol-markering (Full) te brengen. **Niet te vol vullen.** Als het oliepeil zich tussen de twee markeringen bevindt, hoeft er geen olie te worden bijgevuld.

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Ontgrendel en open de motorkap.
3. Verwijder de peilstok (Figuur 72) en veeg deze af met een schone doek.

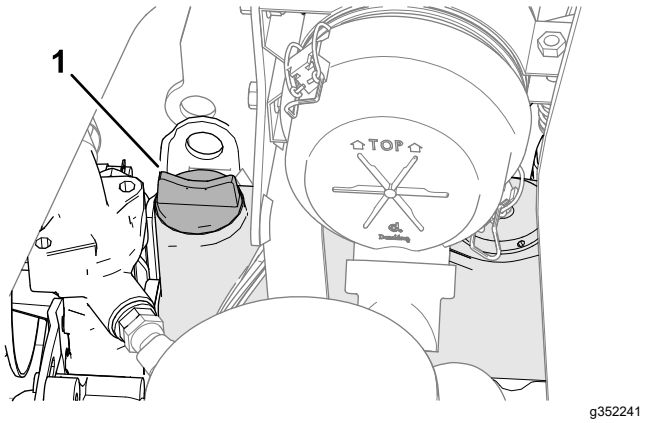


Figuur 72

1. Peilstok

4. Steek de peilstok in de buis. Let erop dat de peilstok er volledig in schuift. Haal vervolgens de peilstok eruit en controleer het oliepeil.
5. Als het oliepeil te laag is, verwijdert u de vuldop (Figuur 73) en vult u bij met kleine hoeveelheden olie totdat het oliepeil de Vol-markering op de peilstok bereikt. Vul de olie langzaam bij en controleer daarbij veelvuldig het peil.

   Belangrijk: **Zorg ervoor dat het oliepeil zich tussen de bovenste en onderste markering op de peilstok bevindt. Te veel of te weinig motorolie kan de motor ernstig beschadigen.**



Figuur 73

1. Olievuldop

6. Plaats de vuldop en de peilstok terug.
7. Sluit en vergrendel de motorkap.

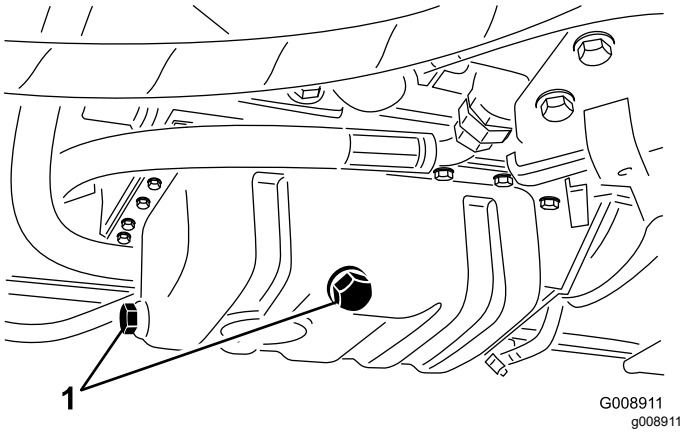
Motorolie verversen en filter vervangen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 150 bedrijfsuren

Carterinhoud: ongeveer 3,8 liter met filter

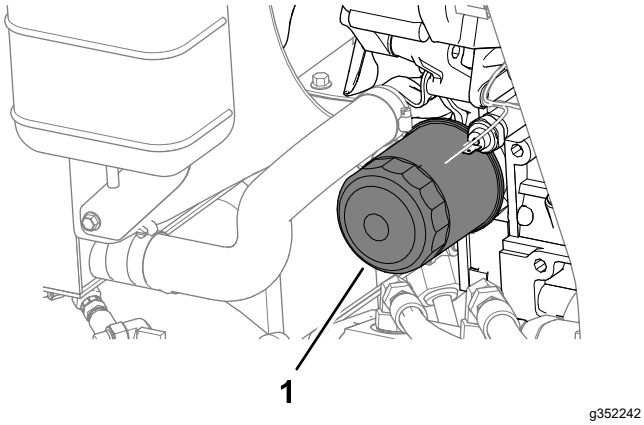
1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Ontgrendel en open de motorkap en wacht tot de motor afgekoeld is.
3. Verwijder één van de aftappluggen (Figuur 74) en laat de olie in een opvangbak lopen. Als er geen olie meer uit stroomt, plaatst u de aftapplug terug.



Figuur 74

1. Aftappluggen

4. Verwijder het oliefilter (Figuur 75).



Figuur 75

1. Oliefilter

5. Smeer een dun laagje schone olie op de pakking van het nieuwe filter en plaats het oliefilter.

   Opmerking: Draai het filter niet te vast.

6. Vul het carter met olie; zie Aanbevolen motorolie (bladz. 51) en Het motoroliepeil controleren (bladz. 51).
7. Sluit en vergrendel de motorkap.

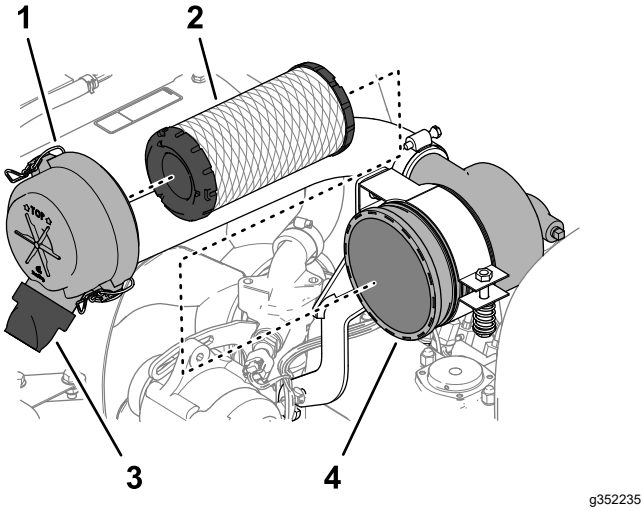
Onderhoud van het luchtfilter

Onderhoudsinterval: Om de 200 bedrijfsuren (vaker in zeer stoffige of vuile omstandigheden).

Het luchtfilter verwijderen

- Controleer de luchtfilterbehuizing op schade die een luchtlek kan veroorzaken. Vervang deze in geval van beschadiging. Controleer het gehele luchtinlaatsysteem op lekken, beschadiging of losse slangklemmen.
- Verricht de onderhoudswerkzaamheden aan het luchtfilter met inachtneming van de aanbevolen onderhoudsintervallen of eerder als de prestaties van de motor achteruitgaan als gevolg van buitengewoon stoffige en vuile omstandigheden. Als u het luchtfilter vervangt voordat dit nodig is, wordt alleen maar de kans vergroot dat er vuil in de motor komt als het filter wordt verwijderd.
- Zorg ervoor dat het deksel goed vastzit en de luchtfilterbehuizing helemaal afsluit.

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Open de motorkap.
3. Maak de sluitingen los waarmee het deksel van het luchtfilter is bevestigd aan het luchtfilterhuis (Figuur 76).



Figuur 76

1. Luchtfilterdeksel
2. Filterelement
3. Rubberen uitlaatklep (vuiluitlaat)
4. Luchtfilterbehuizing

4. Verwijder het deksel van het luchtfilterhuis.
5. Voordat u het filter weghaalt, moet u met schone en droge perslucht onder lage druk (2,76 bar) grote hoeveelheden aangekoekt vuil verwijderen dat tussen de buitenkant van het voorfilter en de filterbus zit. Gebruik geen perslucht onder hoge druk, omdat hierdoor vuil via the filter in het inlaatkanaal kan worden geblazen. Deze reiniging voorkomt dat er vuil in de inlaat terechtkomt als het voorfilter wordt verwijderd.
6. Verwijder het filterelement (Figuur 76).

   Opmerking: Reinigen van het gebruikte element de filtermedia beschadigen.
7. Verwijder de rubberen uitlaatklep (Figuur 76) van de vuiluitlaat van het luchtfilterdeksel.
8. Maak de vuiluitlaat en de uitlaatklep schoon en monteer de uitlaatklep in de vuiluitlaat.

Luchtfilter monteren

1. Inspecteer het nieuwe filter op transportschade en controleer het uiteinde van het filter (dit moet goed aansluiten) en de filterbehuizing.

   Belangrijk: **Een beschadigd element mag niet worden gebruikt.**
2. Plaats het nieuwe filter door de buitenring van het element aan te drukken om dit vast te zetten in de filterbus.

   Belangrijk: **Druk niet op het flexibele midden van het filter.**
3. Monteer het deksel met de rubberen uitlaatklep naar beneden gericht – in een stand tussen ongeveer 5 tot 7 uur, gezien vanaf het uiteinde.
4. Vergrendel het deksel met de 2 sluitingen.
5. Sluit en vergrendel de motorkap.

Onderhoud brandstofsysteem

Onderhoud van de brandstoftank

Onderhoudsinterval: Om de 2 jaar—Brandstoftank aftappen en reinigen.

Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).

De tank moet worden afgetapt en gereinigd als het brandstofsysteem vervuild raakt of wanneer de machine voor langere tijd zal worden gestald. Gebruik schone brandstof om de tank uit te spoelen.

De brandstofleidingen en fittings controleren

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)

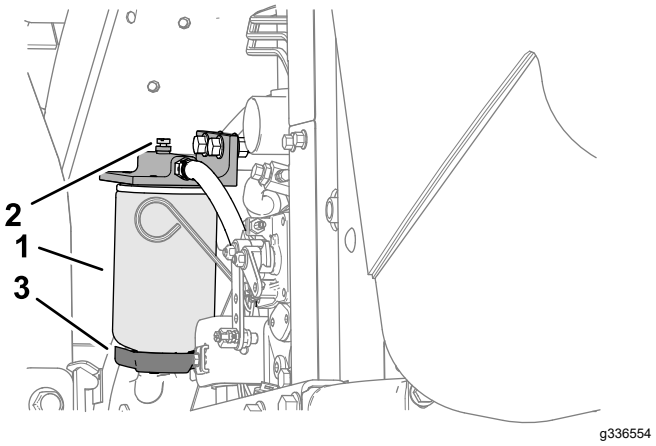
1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Ontgrendel en open de motorkap.
3. Controleer de brandstofleidingen en fittings op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen.

   Opmerking: Herstel of vervang beschadigde of versleten brandstofleidingen of fittings.
4. Sluit en vergrendel de motorkap.

Waterafscheider aftappen

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Ontgrendel en open de motorkap en wacht tot de motor afgekoeld is.
3. Plaats een schone opvangbak onder het brandstoffilter.
4. Draai de aftapplug onder de filterbus los (Figuur 77).



Figuur 77

1. Waterafscheider/filterbus
2. Ontluchtingsplug
3. Aftapventiel

5. Draai de plug weer vast na het aftappen.
6. Start de motor, controleer op lekkages en zet de motor af.

   Opmerking: Herstel alle brandstoflekken.
7. Sluit en vergrendel de motorkap.

Brandstoffilterbus vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Ontgrendel en open de motorkap en wacht tot de motor afgekoeld is.
3. Reinig de omgeving van de plaats waar de filterbus wordt gemonteerd (Figuur 77).
4. Verwijder de filterbus en reinig de plaats waar deze wordt gemonteerd.
5. Smeer schone olie op de pakking van de filterbus.
6. Monteer de filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
7. Start de motor, controleer op lekkages en zet de motor af.

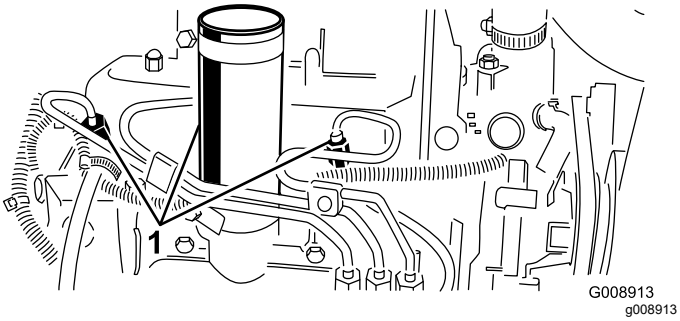
   Opmerking: Herstel alle brandstoflekken.
8. Sluit en vergrendel de motorkap.

Injectors ontluchten

Opmerking: Deze procedure mag uitsluitend worden toegepast als het brandstofsysteem is ontlucht met behulp van de normale ontluchtingsprocedures

en de motor niet start; zie Het Brandstofsysteem ontluchten (bladz. 40).

1. Voer indien mogelijk elke stap in Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46) uit.
2. Ontgrendel en open de motorkap en als de motor te heet is, moet u wachten tot deze is afgekoeld.
3. Draai de buismoer los voor de brandstofleiding naar brandstofverstuiver nr. 1.



Figuur 78

1. Brandstofinjectors

4. Zet de gashendel op SNEL.
5. Draai het sleuteltje naar de stand START en kijk hoe de brandstof om de connector stroomt. Draai het sleuteltje naar de stand UIT wanneer er sprake is van een ononderbroken straal.

   Belangrijk: **Om te voorkomen dat de startmotor oververhit raakt, mag u de startmotor niet langer dan 15 seconden in werking stellen. Als u de motor 10 seconden achtereen hebt gestart, moet u 60 seconden wachten voordat u een nieuwe startpoging doet.**
6. Zet de buismoer weer vast.
7. Verwijder alle brandstof van de motor.
8. Herhaal stap 3 tot en met 7 voor de andere verstuivers.
9. Start de motor, controleer op lekkages en zet de motor af.

   Opmerking: Herstel alle brandstoflekken.
10. Sluit en vergrendel de motorkap.

Onderhoud elektrisch systeem

Veiligheid van het elektrisch systeem

- Koppel de accu af voordat u reparaties aan de machine verricht. Maak eerst de minpool van de accu los en daarna de pluspool. Bevestig eerst de pluspool van de accu en daarna de minpool.
- Laad de accu op in een open, goed geventileerde ruimte, uit de buurt van vonken en open vuur. Haal de oplader uit het stopcontact voordat u de accu aan- of loskoppelt. Draag beschermende kleding en gebruik geïsoleerd gereedschap.

Onderhoud van de accu

Onderhoudsinterval: Om de 25 bedrijfsuren—Zuurpeil controleren (elke 30 dagen controleren als de machine is gestald).

⚠ GEVAAR

Accuzuur bevat zwavelzuur; deze stof is dodelijk bij inname en veroorzaakt ernstige brandwonden.

- **U mag accuzuur nooit inslikken en moet elk contact met uw huid, ogen of kleding vermijden. Draag oogbescherming en rubberen handschoenen.**
- **Vul de accu alleen bij op plaatsen waar schoon water aanwezig is om indien nodig uw huid af te spoelen.**

⚠ WAARSCHUWING

Als accukabels verkeerd worden verbonden, kan dit schade aan de tractor en de kabels tot gevolg hebben en vonken veroorzaken. Hierdoor kunnen accugassen tot ontploffing komen, waardoor lichamelijk letsel kan ontstaan.

- **Maak altijd de minkabel (zwart) van de accu los voordat u de pluskabel (rood) losmaakt.**
- **Sluit altijd de pluskabel (rood) van de accu aan voordat u de minkabel (zwart) aansluit.**

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Verwijder het accudeksel; zie Accudeksel verwijderen (bladz. 47).

3. Verwijder de vuldoppen van de accu.
4. Houd het accuzuur in de accucellen op peil met gedistilleerd of gedemineraliseerd water.

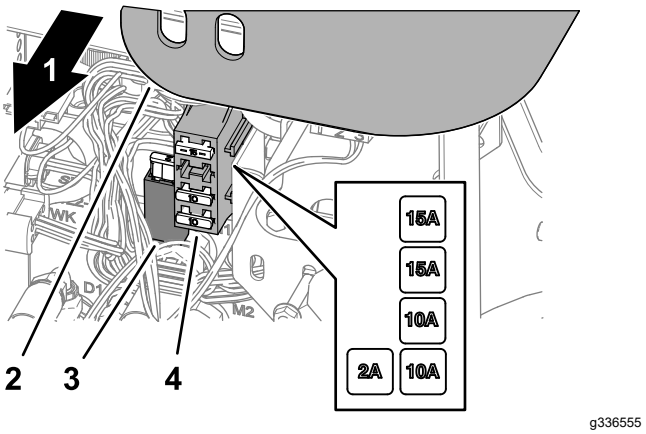
   Opmerking: Vul de cellen niet hoger dan de onderkant van de sleufring in elke cel.
5. Plaats de vuldoppen terug zodat de ventielen naar achteren wijzen (in de richting van de brandstoftank).
6. Reinig de bovenkant van de accu door deze af en toe te reinigen met een borstel die in een oplossing van ammoniak of natriumbicarbonaat is gedompeld. Spoel de bovenkant na het reinigen af met water.

   Belangrijk: **Verwijder nooit de vuldoppen bij het reinigen.**
7. Controleer de klemmen van de accukabels en de accupolen op corrosie. Bij corrosie moet u de volgende handelingen uitvoeren:
   A. Maak de minkabel (-) van de accu los.
   B. Maak de pluskabel (+) van de accu los.
   C. Maak de kabelklemmen en polen afzonderlijk schoon.
   D. Sluit de pluskabel (+) van de accu aan.
   E. Maak de minkabel (-) van de accu vast.
   F. Spuit een dun laagje beschermspray op de klemmen en de polen.
8. Controleer of de klemmen van de accukabel vastzitten op de accupolen.
9. Plaats het accudeksel.

Opmerking: Stal de machine liever in een koele dan een warme omgeving om te vermijden dat de accu sneller ontlaadt.

Onderhoud van de zekeringen

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Til de kap op van de bedieningsarm (Figuur 79).



Figuur 79

1. Rechterkant van de machine
2. Kap van bedieningsarm
3. Zekeringhouder
4. Zekeringhouder

3. Zoek de gesprongen zekering in de zekeringhouder (Figuur 79).
4. Vervang de zekering door een zekering van dezelfde soort en met dezelfde stroomsterkte.
5. Monteer de kap op de bedieningsarm (Figuur 79).

Onderhoud aandrijfsysteem

De bandenspanning controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

⚠ GEVAAR

Een te lage bandenspanning vermindert de stabiliteit van de machine op hellingen. Hierdoor kan de machine omkantelen, waardoor lichamelijk of dodelijk letsel kan ontstaan.

Pomp de banden niet te zacht op.

Opmerking: Zorg ervoor dat alle banden steeds de aanbevolen bandenspanning hebben, hierdoor kan de machine optimale maaiprestaties leveren en goed functioneren.

1. Meet de bandenspanning van elke band. De luchtdruk in de banden moet tussen 0,97 en 1,10 bar zijn.
2. Indien nodig de banden oppompen of aflaten tot u 0,97 tot 1,10 bar meet.

De wielmoeren aandraaien

Onderhoudsinterval: Na het eerste bedrijfsuur
Na de eerste 10 bedrijfsuren
Om de 200 bedrijfsuren

Draai de wielmoeren vast in een kruispatroon met een torsie van 61 tot 88 N·m.

⚠ WAARSCHUWING

Als de wielmoeren niet steeds de juiste torsie hebben, kan dit leiden tot lichamelijk letsel.

Zorg ervoor dat de wielmoeren zijn aangedraaid met een torsie van 61 tot 88 N·m.

De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand

Als de machine beweegt wanneer het tractiepedaal in de NEUTRAALSTAND staat, moet de afstelnok van de tractie worden afgesteld.

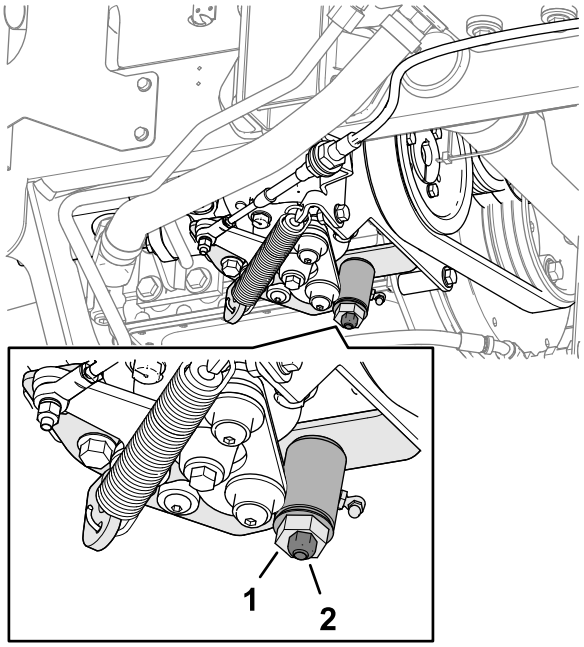
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit de contactschakelaar.
2. Krik een voorwiel en een achterwiel van de grond en plaats steunblokken onder het frame.

⚠ WAARSCHUWING

Als de machine niet goed is ondersteund, kan deze per ongeluk naar beneden vallen, waardoor iemand die zich eronder bevindt, letsel kan oplopen.

Hef een voorwiel *en* een achterwiel op van de grond, omdat anders de machine tijdens de afstelling zal bewegen.

3. Draai de borgmoer op de afstelnok van de tractie los (Figuur 80).



Figuur 80

1. Afstelnok van de tractie 2. Borgmoer

⚠ WAARSCHUWING

De motor moet lopen opdat u een laatste afstelling van de afstelnok van de tractie kunt uitvoeren. Contact met hete of bewegende onderdelen kan lichamelijk letsel veroorzaken.

Houd uw handen, voeten, gezicht en andere lichaamsdelen uit de buurt van de geluidsdemper, andere hete motoronderdelen en draaiende delen.

4. Start de motor en draai de zeskantige moer van de nok in beide richtingen om de middelste

positie van het bereik van de neutraalstand te bepalen.

5. Draai de borgmoer vast om de afstelling te borgen.
6. Zet de motor af.
7. Haal de steunblokken weg en laat de machine neer op de grond. Maak een proefrit met de machine om er zeker van te zijn dat deze niet beweegt als het tractiepedaal in de neutraalstand staat.

Onderhoud koelsysteem

Veiligheid van het koelsysteem

- Motorkoelvloeistof inslikken kan vergiftiging veroorzaken; buiten het bereik van kinderen en huisdieren houden.
- Als u hete, onder druk staande koelvloeistof over u heen krijgt of in aanraking komt met een hete radiateur of omliggende delen, kunt u ernstige brandwonden oplopen.
  - Laat de motor altijd minstens 15 minuten afkoelen voordat u de radiateurdop losdraait.
  - Gebruik een doek als u de radiateurdop verwijdert en draai de dop langzaam open om de stoom te laten ontsnappen.

Koelvloeistof

Het koelvloeistofreservoir is in de fabriek gevuld met een 50/50 verhouding van water en ethyleenglycol extended life koelvloeistof.

Belangrijk: **Gebruik uitsluitend in de handel verkrijgbare koelvloeistoffen die voldoen aan de specificaties die worden genoemd in de tabel met de normen voor extended life koelvloeistof.**

Gebruik geen conventionele (groene) IAT-koelvloeistof (inorganic-acid technology of anorganisch-zuurinhibitortechnologie) in uw machine. Meng geen conventionele koelvloeistof met extended life koelvloeistof.

Tabel met type koelvloeistof

Ethyleenglycol vloeistoftype	Type corrosieremmer
Extended life antivries	Organisch-zuurinhibitortech-nologie (OAT, Organic-acid technology)
Belangrijk: **Vertrouw niet op de kleur van de koelvloeistof om het verschil te bepalen tussen conventionele (groene) IAT-koelvloeistof (inorganic-acid technology of anorganisch-zuurinhibitortechnologie) en extended life koelvloeistof.** **Fabrikanten van koelvloeistof kunnen extended life koelvloeistof kleuren in een van de volgende kleuren: rood, roze, oranje, geel, blauw, groenblauw, violet en groen. Gebruik koelvloeistof die voldoet aan de specificaties in de tabel met de normen voor extended life koelvloeistof.**	

Normen voor extended life koelvloeistof

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

Belangrijk: **De koelvloeistofconcentratie dient een mengsel te zijn dat half uit water, half uit koelvloeistof bestaat.**

- **Bij voorkeur:** Wanneer u koelvloeistof van een concentraat mengt, meng het dan met gedestilleerd water.
- **Voorkeursoptie:** Indien er geen gedestilleerd water beschikbaar is, moet u een vooraf gemengde koelvloeistof gebruiken in plaats van een concentraat.
- **Minimumvereiste:** Indien er geen gedestilleerd water of vooraf gemengde koelvloeistof beschikbaar zijn, moet u geconcentreerde koelvloeistof mengen met schoon, drinkbaar water.

Het koelvloeistofpeil controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

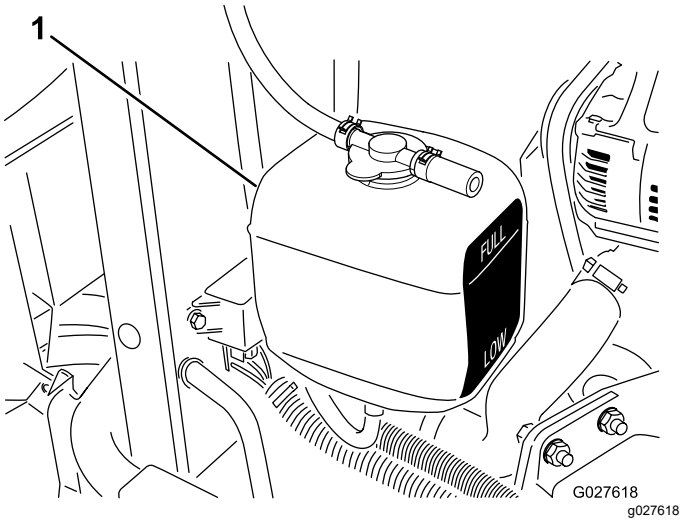
Inhoud koelsysteem: ongeveer 5,7 liter

⚠ VOORZICHTIG

Als de motor heeft gelopen, kan de hete koelvloeistof, die onder druk staat, ontsnappen indien de radiateurdop wordt verwijderd. Dit kan brandwonden veroorzaken.

- **Verwijder de radiateurdop nooit als de motor loopt.**
- **Gebruik een doek als u de radiateurdop verwijdert en draai de dop langzaam open om de stoom te laten ontsnappen.**

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Ontgrendel en open de motorkap.
3. Controleer het koelvloeistofpeil in de expansietank (Figuur 81).



Figuur 81

1. Expansietank

Opmerking: Als de motor koud is, behoort het koelvloeistofpeil ongeveer halverwege tussen de markeringen op de zijkant van de tank te staan.

4. Als het koelvloeistofpeil laag is, verwijdert u de dop van de expansietank, vult u de tank bij met de aanbevolen koelvloeistof tot het koelvloeistofpeil zich halverwege tussen de markeringen op de zijkant van de tank bevindt, en plaatst u de dop op de tank.

   Belangrijk: **Vul de expansietank niet te vol.**

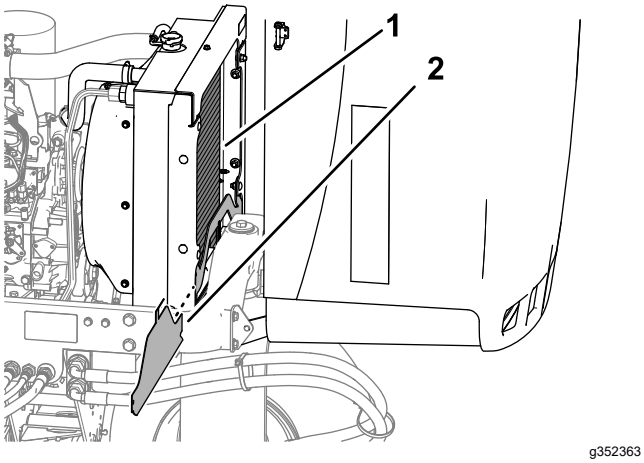
5. Sluit en vergrendel de motorkap.

Het koelsysteem van de motor reinigen

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Verwijder dagelijks het vuil van de oliekoeler en de radiateur. Reinig ze vaker als in vuile omstandigheden wordt gemaaid.

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Til de motorkap op.
3. Verwijder grondig al het vuil dat zich rond het motorgedeelte bevindt.
4. Verwijder het onderste radiateurscherm (Figuur 82).



Figuur 82

1. Radiateur
2. Onderste radiateurscherm

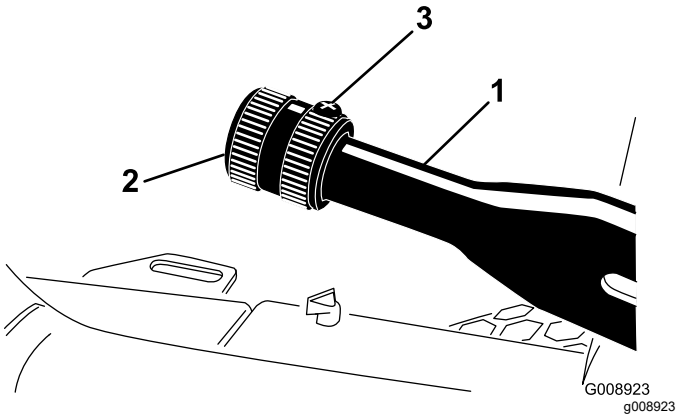
5. Reinig beide zijden van de omgeving van de radiateur grondig met water of perslucht (Figuur 82).
6. Monteer het onderste radiateurscherm.
7. Sluit en vergrendel de motorkap.

Onderhouden remmen

De parkeerrem afstellen

Onderhoudsinterval: Om de 200 bedrijfsuren—Controleer de afstelling van de parkeerrem.

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Draai de stelschroef los waarmee de knop is bevestigd aan de parkeerremhendel (Figuur 83).



Figuur 83

1. Parkeerremhendel
2. Knop
3. Stelschroef

3. Draai aan de knop totdat een kracht van 133 tot 178 N nodig is om de hendel te bedienen.
4. Draai de stelschroef vast.

Onderhoud riemen

Onderhoud van de riemen van de motor

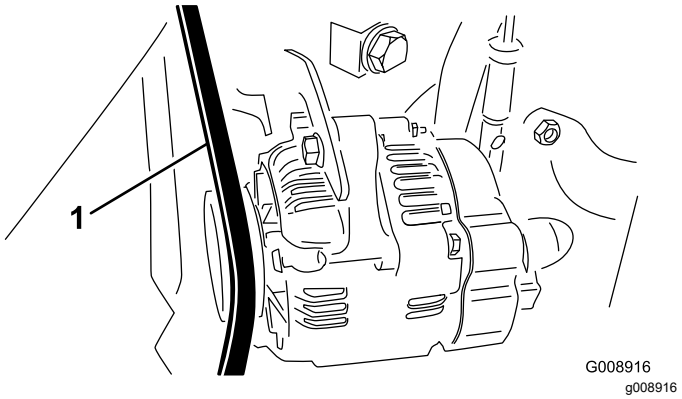
Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren—De conditie en de spanning van alle riemen controleren.

Om de 100 bedrijfsuren—De conditie en de spanning van alle riemen controleren.

Riem van wisselstroomdynamo/ventilator spannen

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Ontgrendel en open de motorkap.
3. Controleer de riemspanning door de riem in het midden tussen de poelies van de wisselstroomdynamo en de krukas in te drukken.

   Opmerking: Met een kracht van 98 N zou de riem 11 mm moeten bewegen.



Figuur 84

1. Riem van wisselstroomdynamo/ventilator

4. Als de speling niet correct is, voltooi dan de volgende procedure om de riem te spannen:
   A. Draai de bout los waarmee de beugel is bevestigd aan de motor en draai de bout los waarmee de wisselstroomdynamo is bevestigd aan de beugel.
   B. Plaats een breekijzer tussen de wisselstroomdynamo en de motor en wrik de wisselstroomdynamo naar buiten toe.
   C. Als de juiste riemspanning is verkregen, draait u de bouten van de wisselstroomdynamo en de beugel vast om de afstelling te borgen.
5. Sluit en vergrendel de motorkap.

De aandrijfriem van de hydrostaat vervangen

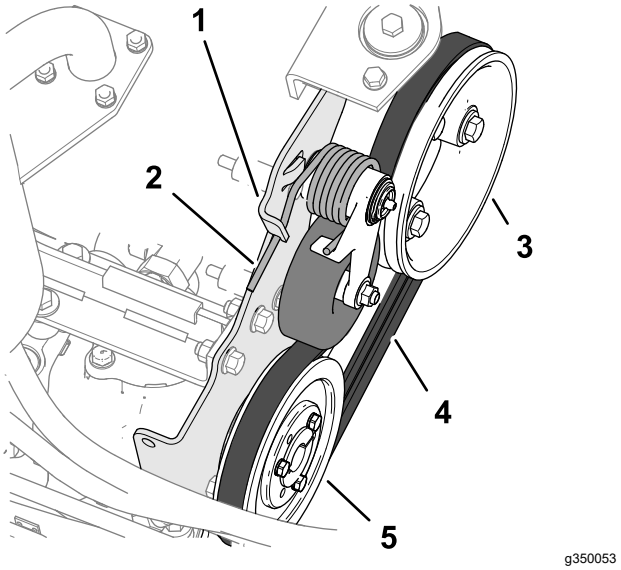
1. Steek een dopschroevendraaier of een stukje buis in het uiteinde van de spanveer van de riem.

⚠ WAARSCHUWING

Wanneer u de aandrijfriem van de hydrostaat vervangt, moet u spanning van de veer halen, die onder zware belasting staat. Als u de spanning op een onjuiste manier van de veer haalt, kan dit leiden tot ernstig letsel.

Wees voorzichtig wanneer u de spanning van de veer haalt.

2. Duw het einde van de riemspanveer naar benden en uit de inkeping in de lip van de pompbevestiging en beweeg het veeruiteinde naar voren (Figuur 85).



Figuur 85

1. Lip van pompbevestiging
2. Riemspanveer
3. Motorpoelie
4. Drijfriem
5. Poelie van de hydrostaat

3. Plaats de riem terug.
4. Duw het uiteinde van de riemspanveer naar beneden en naar binnen en lijn het uit in de inkeping van de lip van de pompbevestiging.

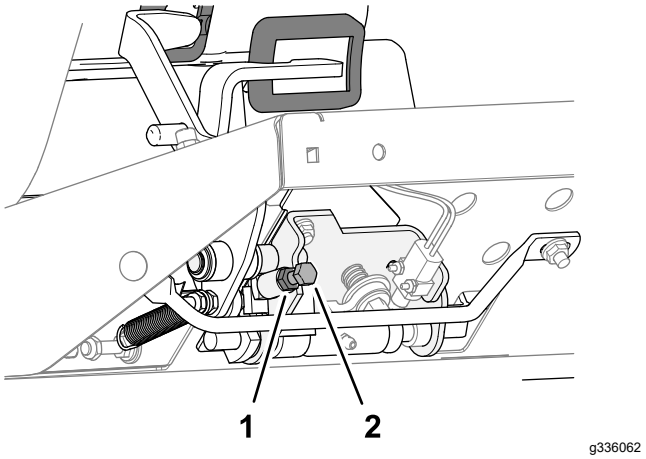
Onderhoud bedieningsysteem

De maaisnelheid instellen

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Draai de contramoer voor de borgschroef voor de snelheid los.
3. Stel de borgschroef voor de snelheid als volgt af:

   Opmerking: De maaisnelheid is in de fabriek afgesteld op 9,7 km per uur.

   - Om de maaisnelheid te verlagen, draait u de borgschroef voor de snelheid (Figuur 86) naar rechts.
   - Om de maaisnelheid te verhogen, draait u de borgschroef voor de snelheid naar links.



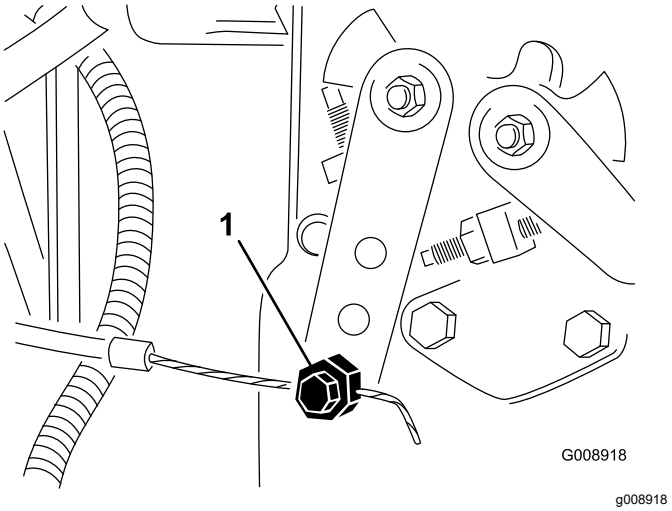
Figuur 86

1. Contramoer
2. Aanslagschroef

4. Houd de borgschroef tegen en draai de contramoer vast.
5. Maak een testrit met de machine om de afstelling van de maximale maaisnelheid te bevestigen.

De gashendel afstellen

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Ontgrendel en open de motorkap.
3. Zet de gashendel naar achteren zodat deze tegen de sleuf in het bedieningspaneel aan komt.
4. Maak de klem van de gaskabel op de hefboomarm van de injectiepomp los (Figuur 87).



Figuur 87

1. Hefboomarm van injectiepomp

5. Houd de hefboomarm van de injectiepomp tegen de regelschroef voor het stationair toerental en zet de kabelklem vast.
6. Draai de schroeven los waarmee de gashendel is bevestigd aan het bedieningspaneel.
7. Duw de gashendel helemaal naar voren.
8. Schuif de aanslagplaat tegen de gashendel aan en draai de schroeven vast waarmee de gashendel is bevestigd aan het bedieningspaneel
9. Als de gashendel tijdens het gebruik niet in positie blijft, moet u de borgmoer waarmee de frictieregelaar op de gashendel wordt vastgezet, aandraaien met een torsie van 5 tot 6 N·m.

   Opmerking: De kracht die nodig is om de gashendel te bedienen, mag maximaal 89 N zijn.
10. Sluit en vergrendel de motorkap.

Onderhoud hydraulisch systeem

Veiligheid van het hydraulische systeem

- Waarschuw onmiddellijk een arts als er hydraulische vloeistof is geïnjecteerd in de huid. Geïnjecteerde vloeistof moet binnen enkele uren operatief worden verwijderd door een arts.
- Controleer of alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat verkeren en alle hydraulische aansluitingen en fittings stevig vastzitten voordat u druk zet op het hydraulische systeem.
- Houd lichaam en handen uit de buurt van kleine lekgaten of spuitmonden waaruit onder hoge druk hydraulische vloeistof ontsnapt.
- U kunt lekken in het hydraulische systeem opsporen met behulp van karton of papier.
- Hef alle druk in het hydraulische systeem op veilige wijze op, voordat u werkzaamheden gaat verrichten aan het hydraulische systeem.

Hydraulische slangen en leidingen controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

De hydraulische leidingen en slangen controleren op lekkages, kinken, loszittende steunen, slijtage, loszittende aansluitingen, slijtage door weersinvloeden en de inwerking van chemicaliën. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.

Specificaties hydraulische vloeistof

Het reservoir is in de fabriek gevuld met hoogwaardige hydraulische vloeistof. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat u de motor voor het eerst start, en vervolgens dagelijks; zie Hydraulische vloeistof controleren (bladz. 64).

Aanbevolen hydraulische vloeistof: Toro PX Extended Life hydraulische vloeistof; verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter.

Opmerking: Een machine die de aanbevolen vloeistof om bij te vullen gebruikt moet minder vaak bijgevuld worden en het filter moet minder vaak worden vervangen.

Andere hydraulische vloeistoffen: Als de Toro PX Extended Life hydraulische vloeistof niet verkrijgbaar is, kunt u een andere conventionele, petroleumgebaseerde hydraulische vloeistof gebruiken die aan de volgende materiaaleigenschappen en de industrienormen voldoet. Gebruik geen synthetische vloeistof. Vraag uw smeermiddelenleverancier naar een geschikt product.

Opmerking: Toro aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die wordt veroorzaakt door gebruik van verkeerde vervangende vloeistoffen. Gebruik daarom uitsluitend producten van gerenommeerde fabrikanten die garant staan voor de door hen aanbevolen vloeistoffen.

ISO VG 46 slijtagewerende hydraulische vloeistof met hoge viscositeitsindex/laag stolpunt

Materiaaleigenschappen:	
Viscositeit, ASTM D445	cSt bij 40 °C 44 tot 48
Viscositeitsindex ASTM D2270	140 of hoger
Stolpunt, ASTM D97	-37 °C tot -45 °C
Industriespecificaties:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 of M-2952-S)

Opmerking: Veel hydraulische vloeistoffen zijn bijna kleurloos, zodat het moeilijk is lekkages op te sporen. Er is een rode kleurstof leverbaar voor de hydraulische vloeistof, in flesjes van 20 ml. Een flesje is voldoende voor 15 tot 22 liter hydraulische vloeistof. U kunt deze kleurstof bestellen bij een erkende Toro-distributeur, onderdeelnr. 44-2500.

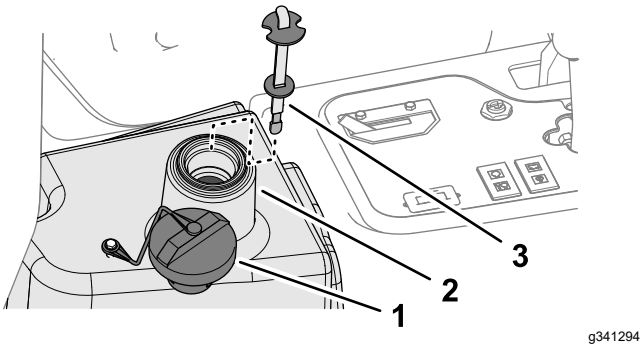
Belangrijk: **Toro Premium synthetische, biologisch afbreekbare hydraulische vloeistof is de enige biologisch afbreekbare vloeistof die door Toro is goedgekeurd. Deze vloeistof is compatibel met de elastomeren die worden gebruikt in hydraulische systemen van Toro, en is geschikt voor een groot aantal temperatuursomstandigheden. Deze vloeistof is compatibel met gangbare minerale olie, maar met het oog op maximale biologische afbreekbaarheid en goede prestaties moet het hydraulische systeem grondig met gewone vloeistof worden gespoeld. De olie is verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter bij een erkende Toro-distributeur.**

Hydraulische vloeistof controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks—Controleer het peil van de hydraulische vloeistof.

Het reservoir is in de fabriek gevuld met hoogwaardige hydraulische vloeistof. U controleert de hydraulische olie het beste als de olie koud is. De machine dient in de transportstand te staan.

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Reinig de omgeving van de vulbuis en de dop van de hydraulische tank (Figuur 88) en verwijder de dop.



Figuur 88

1. Dop
2. Vulbuis (reservoir voor hydraulische vloeistof)
3. Peilstok

3. Verwijder de peilstok uit de vulbuis en veeg deze af met een schone doek.
4. Steek de peilstok in de vulbuis, haal hem er vervolgens weer uit en controleer het vloeistofpeil.

   Opmerking: Het vloeistofpeil dient binnen 6 mm van de markering op de peilstok te staan.
5. Als het peil te laag is, vult u bij met de aanbevolen vloeistof tot het vloeistofpeil bij de bovenste markering staat; zie Specificaties hydraulische vloeistof (bladz. 63).

   Belangrijk: **Vul het hydraulische reservoir niet te vol.**
6. Plaats de peilstok en de dop op de vulbuis.

Inhoud van hydraulisch systeem

13,2 liter; zie Specificaties hydraulische vloeistof (bladz. 63)

Hydraulische vloeistof verversen

Onderhoudsinterval: Om de 2000 bedrijfsuren—**Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt,** moet u de hydraulische vloeistof verversen.

Om de 800 bedrijfsuren—**Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof,** moet u de hydraulische vloeistof verversen.

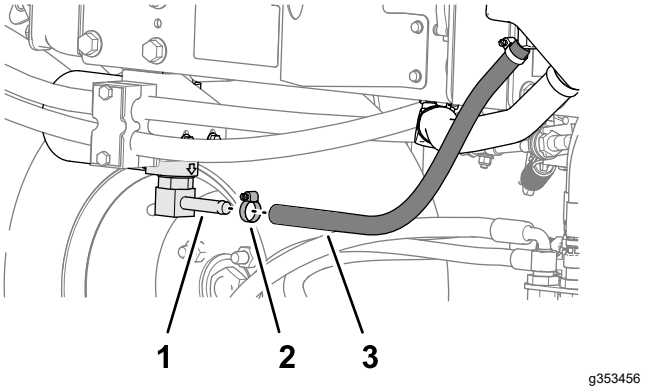
⚠ WAARSCHUWING

Warme hydraulische vloeistof kan ernstige brandwonden veroorzaken.

Laat de hydraulische vloeistof afkoelen voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan het hydraulische systeem.

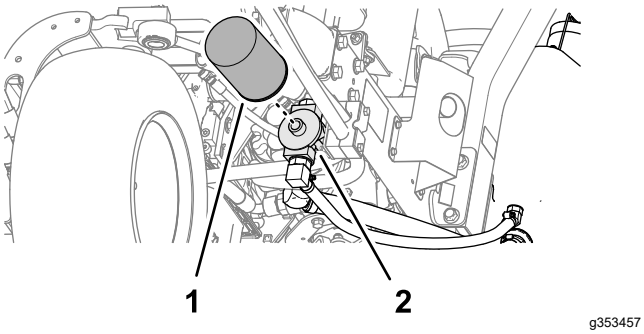
Als de vloeistof verontreinigd raakt, moet u contact opnemen met uw erkende Toro verdeler omdat het systeem dient te worden schoongespoeld. Verontreinigde hydraulische vloeistof ziet er in vergelijking met schone vloeistof melkachtig of zwart uit.

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Maak de hydraulische slang (Figuur 89) los of verwijder het hydraulische filter (Figuur 90) en laat de hydraulische vloeistof in een opvangbak lopen.



Figuur 89

1. Fitting van filterkop
2. Slangklem
3. Hydraulische slang

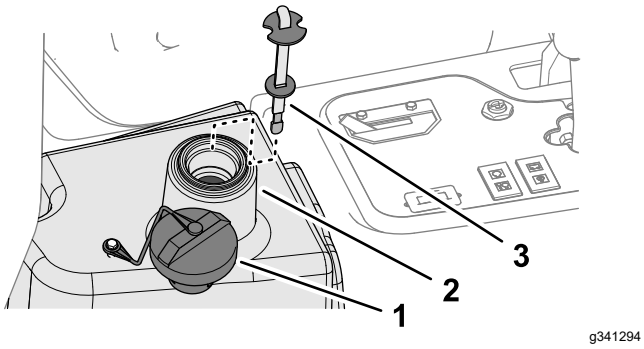


Figuur 90

1. Hydraulische filter
2. Filterkop

3. Breng de hydraulische slang terug aan als er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten komt.
4. Vul het reservoir (Figuur 91) met ongeveer 22,7 liter hydraulische vloeistof; zie Specificaties hydraulische vloeistof (bladz. 63).

   Belangrijk: **Gebruik uitsluitend de gespecificeerde hydraulische vloeistoffen. Andere vloeistoffen kunnen schade aan het systeem veroorzaken.**



Figuur 91

1. Dop
2. Vulbuis (reservoir voor hydraulische vloeistof)
3. Peilstok

5. Plaats de peilstok en de dop op de vulbuis.
6. Start de motor en gebruik alle hydraulische bedieningsorganen om de hydraulische vloeistof door het hele systeem te verspreiden.
7. Controleer op lekkages; zet daarna de motor af.
8. Controleer het vloeistofpeil en vul voldoende vloeistof bij totdat het peil de Vol-markering op de peilstok bereikt.

   Belangrijk: **Laat het reservoir niet te vol worden.**

Hydraulisch filter vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 1000 bedrijfsuren—**Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt**, moet u het hydraulische filter vervangen.

Om de 800 bedrijfsuren—**Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof**, moet u het hydraulische filter vervangen.

⚠ WAARSCHUWING

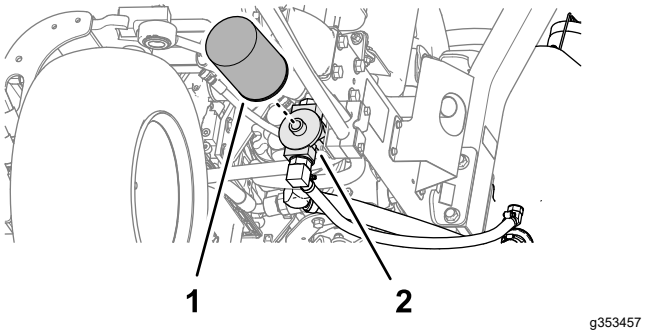
Warme hydraulische vloeistof kan ernstige brandwonden veroorzaken.

Laat de hydraulische vloeistof afkoelen voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan het hydraulische systeem.

Als u het filter vervangt, moet u een origineel Toro filter (onderdeelnr. 86-3010) monteren.

Belangrijk: **Als een ander filter wordt gebruikt, kan de garantie van bepaalde onderdelen komen te vervallen.**

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Reinig de omgeving van de plaats waar het filter wordt gemonteerd. Plaats een opvangbak onder het filter (Figuur 92) en verwijder het filter.



Figuur 92

1. Hydraulische filter
2. Filterkop

3. Smeer de nieuwe filterpakking en vul het filter met hydraulische vloeistof.
4. Zorg ervoor dat de plaats waar het filter wordt bevestigd, schoon is. Schroef het filter erop totdat de pakking contact maakt met de bevestigingsplaat: draai het filter vervolgens nog eens een ½ slag.
5. Start de motor en laat deze ongeveer 2 minuten lopen om lucht uit het systeem te verwijderen. Zet de motor af en controleer op lekkages.

Onderhoud van maai-eenheid

Veiligheid van de messen

Versleten of beschadigde messen of ondermessen kunnen breken en een stuk ervan kan naar u of naar omstanders worden uitgeworpen en zo ernstig lichamelijk of dodelijk letsel toebrengen.

- Controleer op gezette tijden de maaimessen en ondermessen op overmatige slijtage en beschadigingen.
- Wees voorzichtig als u de messen controleert. Draag handschoenen en wees voorzichtig als u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de messenkooien. De maaimessen en ondermessen mogen alleen worden vervangen of gewet; probeer ze nooit te rechten of eraan te lassen.
- Let op bij machines met meerdere maai-eenheden: als u één maai-eenheid draait, kunnen de messenkooien in de andere maai-eenheden ook in beweging komen.

Afstelling van contact tussen ondermes en messenkooi controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Controleer de afstelling van het contact tussen het ondermes en de messenkooi, ook als deze eerder acceptabel was. Er moet over de volle lengte een licht contact tussen de messenkooi en het ondermes zijn (zie Contact tussen snijplaat en messenkooi afstellen in de Gebruikershandleiding van de maai-eenheid).

Maai-eenheden wetten

⚠ WAARSCHUWING

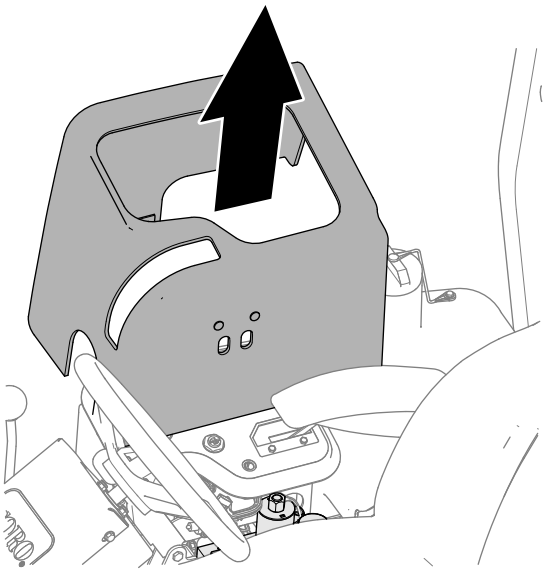
Contact met de maai-eenheden of andere bewegende onderdelen kan lichamelijk letsel veroorzaken.

- **Houd uw vingers, handen en kleding uit de buurt van de maai-eenheden en andere bewegende onderdelen.**
- **Probeer de maai-eenheden nooit met uw handen of voeten te draaien terwijl de motor draait.**

Opmerking: Aanvullende instructies en procedures met betrekking tot wetten kunt u vinden in de basishandleiding voor Toro maaiers met messenkooien (met richtlijnen voor het slijpen), documentnr. 09168SL.

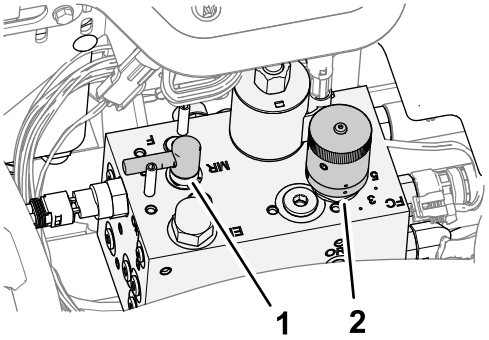
De machine voorbereiden

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie Vóór onderhoudswerkzaamheden (bladz. 46).
2. Voer voor het wetten de eerste afstellingen uit van het contact tussen messenkooi en ondermes; raadpleeg de *Gebruikershandleiding* van de maai-eenheid.
3. Til de magnetisch gemonteerde kap van het bedieningspaneel (Figuur 93) op om bij het maaierverdeelstuk te kunnen komen.



Figuur 93

4. Zet de wethendel in de achteruitstand (R) (Figuur 94).



Figuur 94

1. Wetknop
2. Toerenregelaar van messenkooien

De messenkooien en het ondermes wetten

⚠ GEVAAR

Wanneer u het toerental van de motor tijdens het wetten verandert, kunnen de maai-eenheden tot stilstand komen.

- **Verander nooit het motortoerental tijdens het wetten**
- **Wet uitsluitend als de motor stationair loopt.**

Opmerking: De stoelschakelaar wordt omgeleid als de wetknop in de wetstand staat. U hoeft niet op de stoel te zitten, maar de parkeerrem moet wel in werking zijn gesteld om de motor te laten starten.

1. Start de motor en laat deze op een laag stationair toerental lopen.
2. Druk de schakelaar van de maaiaandrijving in de INGESCHAKELDE stand.
3. Breng de wetpasta aan op de messenkooi met een borstel met lange steel.

   ⚠ GEVAAR

   Bewegende maai-eenheden aanraken kan lichamelijke letsels veroorzaken.

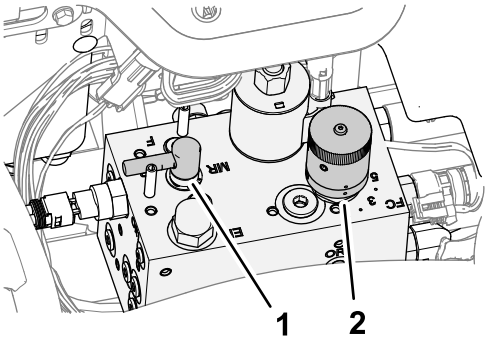
   Om lichamelijk letsel te voorkomen, dient u buiten het bereik van de maai-eenheden te zijn voordat u verdere werkzaamheden uitvoert.

   Belangrijk: **Gebruik nooit een borstel met een korte steel.**
4. Als u een aanpassing moet uitvoeren aan de maai-eenheden terwijl u aan het wetten bent, moet u als volgt te werk gaan:
   A. Druk de schakelaar van de maaiaandrijving in de stand UITSCHAKELEN.
   B. Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
   C. Stel de maai-eenheden af.
   D. Herhaal stap 1 tot en met 3.
5. Herhaal stappen 3 voor de andere maai-eenheden die u wilt wetten.

Wetten beëindigen

1. Druk de schakelaar van de maaiaandrijving in de stand UITSCHAKELEN.
2. Zet de motor af.
3. Zet de wethendel in de stand F (maaien) (Figuur 95).

   Belangrijk: **Als u de wethendel na het wetten niet in de stand F (maaien) zet, zullen de maai-eenheden niet naar behoren werken.**



g353378

Figuur 95

1. Wethendel
2. Knop voor de toerentalregeling van de messenkooien

4. Monteer de kap van het bedieningspaneel op het bedieningspaneel.
5. Spoel alle wetpasta van de maai-eenheden.
6. Voor een betere snijrand moet u de voorkant van het ondermes bijvijlen als u klaar bent met wetten.

   Opmerking: Hiermee verwijdert u bramen of ruwe randen die kunnen zijn ontstaan op de snijrand.

Reiniging

De machine wassen

Reinig de machine indien nodig met alleen water of een mild reinigingsmiddel. U kunt een vod gebruiken wanneer u de machine wast.

Belangrijk: **Gebruik geen brak of teruggewonnen water om de machine schoon te maken.**

Belangrijk: **Gebruik nooit een hogedrukreiniger om de machine schoon te maken. Hogedrukreinigers kunnen het elektrische systeem beschadigen, belangrijke stickers losweken en noodzakelijk vet op wrijvingspunten wegspoelen. Gebruik niet te veel water in de buurt van het bedieningspaneel, de motor en de accu.**

Belangrijk: **Reinig de machine niet terwijl de motor loopt. Doet u dit wel, dan kan dit leiden tot interne motorschade.**

Stalling

Veiligheid tijdens opslag

- Doe het volgende voordat u de bestuurdersstoel verlaat:
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Schakel de maai-eenheden uit en laat deze zakken.
  - Haal de parkeerrem aan.
  - Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
  - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
  - Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Bewaar de machine en het brandstofvat niet op plaatsen waar open vlammen, vonken of waakvlammen (bv. van een boiler of een ander toestel) aanwezig kunnen zijn.

De tractie-eenheid gebruiksklaar maken

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Reinig de tractie-eenheid, de maai-eenheden en de motor grondig.
3. Controleer de bandenspanning; zie De bandenspanning controleren (bladz. 57).
4. Controleer of alle bevestigingsmiddelen vastzitten; zet ze vast indien nodig.
5. Smeer alle smeer- en draaipunten met vet of olie. Neem overtollig vet op.
6. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden. Eventuele deuken in de metalen carrosserie uitdeuken.
7. Verricht de volgende onderhoudswerkzaamheden aan de accu en de kabels; zie Veiligheid van het elektrisch systeem (bladz. 55):
   A. Haal de accuklemmen los van de accupolen.
   B. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).
   C. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro- onderdeelnr. 505-47) of vaseline

(petrolatum) op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.

D. Laad de accu om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

De motor gebruiksklaar maken

1. Tap de motorolie af uit het carter en plaats de aftapplug.
2. Verwijder het oliefilter en gooi het weg. Plaats een nieuw oliefilter.
3. Vul de motor met de opgegeven motorolie.
4. Start de motor en laat deze ongeveer twee minuten stationair lopen.
5. Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
6. Spoel de brandstoftank met verse, schone brandstof.
7. Zet alle fittings van het brandstofsysteem vast.
8. Zorg ervoor dat het luchtfilter grondig wordt gereinigd en een onderhoudsbeurt krijgt.
9. Plak de luchtfilterinlaat en de uitlaat af met weerbestendige tape.
10. Controleer de antivriesbescherming en vul het systeem bij met een oplossing die half uit water, half uit ethyleenglycol bestaat. Vul zoveel bij als nodig is met het oog op de plaatselijk te verwachten minimumtemperatuur.

Opslag van de accu

Als u de machine langer dan 30 dagen stalt, moet u de accu verwijderen en volledig opladen. U moet de accu apart opslaan of in het voertuig laten zitten. De accukabels mogen niet aangesloten zijn op de accu als u deze in de machine opslaat. Sla de accu op in een koele omgeving om te voorkomen dat de accu snel ontlaadt. Om te voorkomen dat de accu bevriest, moet deze volledig zijn opgeladen. Het soortelijk gewicht van een volledig opgeladen batterij is 1,265-1,299.

Problemen, oorzaak en remedie

De Standaard Controle Module (SCM) gebruiken

De Standard Control Module is een ingekapseld elektronisch apparaat dat is vervaardigd in een 'one size fits all'-configuratie. De module gebruikt halfgeleider- en mechanische elementen ten behoeve van de controle en regeling van de standaard elektrische functies die nodig zijn voor een veilig gebruik van het product.

De module controleert inputs zoals neutraalstand, parkeerrem, aftakas, starten, wetten en hoge temperatuur. De module activeert outputs zoals de solenoïde voor de aftakas, de startmotor en de ETR (activering om te lopen).

De module is verdeeld in inputs en outputs. Inputs en outputs worden aangegeven door groene LED-controlelampjes die zijn aangebracht op de printplaat.

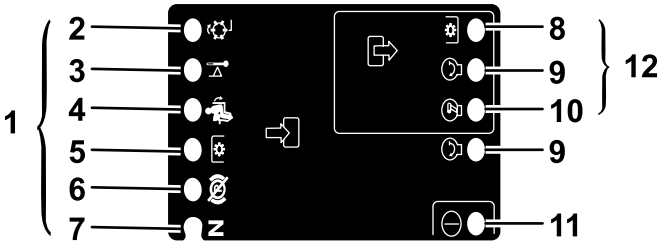
De input voor het startcircuit wordt geactiveerd door 12 VDC. Alle andere inputs worden geactiveerd als het circuit wordt gesloten om massa te maken. Elke input heeft een LED die gaat branden als het desbetreffende circuit wordt geactiveerd. Gebruik de input-LEDs om problemen met het circuit van de schakelaar en de input te verhelpen.

De output-circuits worden geactiveerd door correcte input-condities. De 3 outputs omvatten Aftakas, ETR en STARTEN. De output-LEDs controleren de conditie van de relais en geven aan dat er elektrische spanning op een van de drie contactpunten voor de output is.

De output-circuits stellen niet vast of het output-apparaat correct functioneert, zodat in geval van problemen met de elektrische functies ook de LEDs en de werking van de gewone apparatuur en de kabelboom moeten worden gecontroleerd. Meet de impedantie van het losgekoppelde onderdeel, de impedantie door de kabelboom (loskoppelen bij de SCM), of voer een test uit waarbij het desbetreffende onderdeel tijdelijk wordt geactiveerd.

De SCM is niet aangesloten op een externe computer of een draagbaar apparaat, kan niet opnieuw worden geprogrammeerd en registreert geen periodieke gegevens over storingen en problemen.

Des sticker op de SCM bevat uitsluitend symbolen. Het output-vak bevat symbolen voor de LEDs van de drie outputs. Alle andere LEDs zijn inputs. Op de onderstaande tabel staan de symbolen.



g190826

Figuur 96

1. Inputs
2. Wetten
3. Oververhitting
4. In stoel
5. Aftakasschakelaar
6. Parkeerrem uit
7. Neutraalstand
8. Aftakas
9. Start
10. ETR
11. Hydraulisch bekrachtigd
12. Outputs

Hier vindt u in logische volgorde de stappen die u moeten nemen op de SCM om problemen te verhelpen.

1. Stel vast welke output-storing u wilt verhelpen (aftakas, Starten of ETR).
2. Draai het contactsleuteltje naar de stand AAN en kijk of het rode ledlampje voor het vermogen brandt.
3. Beweeg alle input-schakelaars om er zeker van te zijn dat alle LEDs van status veranderen.
4. Zet de input-apparaten in de juiste stand om de correcte output te verkrijgen. Gebruik de volgende tabel om de correcte input-conditie te bepalen.
5. Als een specifieke output-LED brandt zonder de juiste output-functie, moet u de bedrading van de output, de aansluitingen en het onderdeel controleren. Indien nodig repareren.

6. Als een specifieke output-LED niet brandt, moet u beide zekeringen controleren.
7. Als een specifieke output-LED niet brandt en de inputs zijn in goede conditie, moet u een nieuwe SCM plaatsen en kijken of de storing verdwijnt.

Elke (horizontale) rij in de volgende tabel geeft de input- en output-vereisten voor elke specifieke functie van het product aan. De functies van het product worden vermeld in de linkerkolom. De symbolen geven de conditie van een specifiek circuit aan zoals: geactiveerd voor spanning, gesloten om massa te maken en geopend om massa te maken.

Tabel

Functie	INPUTS								OUTPUTS		
	Voeding AAN	In neu-traal-stand	Start AAN	Rem AAN	Aftakas AAN	In stoel	Hoge temp.	Wetten	Start	ETR	Aftakas
Start	—	—	+	O	O	—	O	O	+	+	O
Lopen (ma-chine Uit)	—	—	O	O	O	O	O	O	O	+	O
Lopen (ma-chine Aan)	—	O	O	—	O	—	O	O	O	+	O
Maaien	—	O	O	—	—	—	O	O	O	+	+
Wetten	—	—	O	O	—	O	O	—	O	+	+
Hoge temp.	—		O				—		O	O	O

- (–) Geeft aan dat een circuit is gesloten om massa te maken – LED AAN.
- (O) Geeft aan dat een circuit is geopend om massa te maken of is gedeactiveerd – LED UIT.
- (+) Geeft aan dat een circuit is geactiveerd (koppelingspoel, solenoïde of input voor starten) – LED AAN.
- Een leeg vakje geeft aan dat de tabel niet van toepassing is op een circuit.

Om problemen te verhelpen, moet u het sleuteltje omdraaien zonder de motor te starten. Bepaal welke specifieke functie een storing vertoont, en ga volgens de tabel te werk. Controleer de conditie van elke input-LED om er zeker van te zijn dat deze in overeenstemming is met de tabel.

Als de input-LEDs correct zijn, moet u de output-LED controleren. Als de output-LED brandt maar het apparaat is niet geactiveerd, moet u de beschikbare spanning bij het output-apparaat, de continuïteit van het losgekoppelde apparaat en de potentiële spanning op het massacircuit (zwevende massa) meten. De reparatie is afhankelijk van uw bevindingen.

Opmerkingen:

Opmerkingen:

Privacyverklaring EEA/VK

Toro's gebruik van uw persoonlijke gegevens

The Toro Company (“Toro”) respecteert uw recht op privacy. Wanneer u onze producten koopt, kunnen we bepaalde persoonlijke informatie over u verzamelen, ofwel rechtstreeks via u ofwel via uw plaatselijk Toro- bedrijf of -dealer. Toro gebruikt deze informatie om te voldoen aan contractuele verplichtingen – zoals het registreren van uw garantie, het behandelen van uw garantieclaim of om contact met u op te nemen in het geval van terugroepacties – en voor legitieme zakelijke doeleinden – zoals klanttevredenheid meten, onze producten verbeteren of u productinformatie verschaffen die van belang kan zijn. Toro kan uw informatie delen met onze dochterondernemingen, verdelers distributeurs of andere zakenpartners in verband met deze activiteiten. We kunnen ook persoonlijke informatie vrijgeven van rechtswege of in verband met de verkoop, aankoop of fusie van een bedrijf. We verkopen uw persoonsgegevens nooit aan andere bedrijven voor marketingdoeleinden.

Behoud van uw persoonlijke gegevens

Toro bewaart uw persoonlijke informatie zolang deze relevant is voor de bovengenoemde doeleinden en in overeenstemming is met de wettelijke vereisten. Neem contact op via legal@toro.com voor meer informatie over de toepasselijke bewaarperiodes.

Toro's engagement inzake veiligheid

Uw persoonlijke informatie kan behandeld worden in de VS of een ander land dat mogelijk soepelere databeschermingswetten heeft dan het land waar u verblijft. Indien we uw informatie overdragen naar een ander land dan het land waar u verblijft, nemen wij de wettelijk verplichte maatregelen om ervoor te zorgen dat de informatie op gepaste wijze wordt beschermd en veilig wordt behandeld.

Toegang en correctie

U hebt het recht om uw persoonlijke gegevens te corrigeren of te raadplegen, of zich te verzetten tegen de verwerking van uw gegevens of deze te beperken. Om deze rechten uit te oefenen, gelieve een e-mail te sturen naar legal@toro.com. Als u zich zorgen maakt over de manier waarop Toro uw informatie heeft behandeld, vragen wij u om deze direct ten aanzien van ons te uiten. Europese burgers hebben het recht om een klacht in te dienen bij hun gegevensbeschermingsautoriteit.

Waarschuwingsinformatie Californië Proposition 65

Wat betekent deze waarschuwing?

Sommige producten die op de markt zijn bevatten een etiket met een waarschuwing als:

WAARSCHUWING: Kanker en schade aan de voortplantingsorganen – www.p65Warnings.ca.gov.

Wat is Prop 65?

Prop 65 geldt voor elk bedrijf dat actief is in Californië, producten verkoopt in Californië, of producten maakt die kunnen worden verkocht of geïmporteerd in Californië. De wet schrijft voor dat de Gouverneur van Californië een lijst van chemische stoffen bijhoudt en publiceert waarvan bekend is dat ze kanker, geboorteafwijkingen en/of andere schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken. De lijst wordt jaarlijks bijgewerkt en omvat honderden chemische stoffen die in veel alledaagse voorwerpen voorkomen. Prop 65 heeft als doel mensen te informeren over blootstelling aan deze chemische stoffen.

Prop 65 verbiedt de verkoop van producten die deze chemicaliën bevatten niet; wel schrijft de wet voor dat het product, de productverpakking en de bijgevoegde documentatie waarschuwingen bevatten. Een Prop 65-waarschuwing betekent ook niet dat een product enige norm of vereiste inzake productveiligheid schendt. De Californische regering stelt duidelijk dat een Prop 65-waarschuwing “niet neerkomt op een wettelijke beslissing dat een product ‘veilig’ of ‘onveilig’ is.” Veel van deze chemische stoffen worden al jaren op grote schaal en zonder gedocumenteerde schade gebruikt in alledaagse voorwerpen. Ga voor meer informatie naarhttps://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Een Prop 65-waarschuwing betekent dat (1) een bedrijf de blootstelling heeft beoordeeld en van mening is dat deze het niveau ‘geen significant risico’ overschrijdt, of dat (2) het bedrijf kiest om een waarschuwing te vermelden omdat het weet dat een betreffende chemische stof aanwezig is, zonder evenwel de blootstelling eraan te beoordelen.

Is deze wet overal van kracht?

Prop 65-waarschuwingen zijn enkel vereist krachtens de Californische wet. Deze waarschuwingen ziet men in heel Californië in uiteenlopende omgevingen, bijvoorbeeld in restaurants, kruidenierswinkels, hotels, scholen, ziekenhuizen en op een groot aantal producten. Daarnaast kiezen sommige webverkopers en postorderbedrijven ervoor om Prop 65-waarschuwingen te geven op hun website of in catalogi.

Hoe verhouden de Californische waarschuwingen zich tot de federale limieten?

De Prop 65-voorschriften zijn vaak strikter dan federale en internationale normen. Voor verschillende stoffen is in Californië al bij veel lagere dosissen een waarschuwing vereist dan elders in de VS. Bijvoorbeeld: de Prop 65-norm voor waarschuwingen voor lood bedraagt 0,5 microgram per dag, wat veel minder is dan de federale en internationale standaarden.

Waarom worden niet alle vergelijkbare producten van de waarschuwing voorzien?

- Producten die verkocht worden in Californië moeten voorzien worden van een Prop 65-aanduiding, maar dit geldt niet voor vergelijkbare producten op andere plaatsen.
- Een bedrijf kan in navolging van een rechtszaak verplicht worden om zijn producten te voorzien van Prop 65-waarschuwingen, terwijl dit voor andere bedrijven die vergelijkbare producten verkopen niet geldt.
- Prop 65 wordt niet eenduidig opgelegd.
- Bedrijven kunnen ervoor kiezen geen waarschuwing te vermelden omdat ze vinden dat ze daar niet toe verplicht zijn in het kader van de Prop 65-voorschriften; ook als er geen waarschuwingen op een product staan, is het best mogelijk dat de betreffende chemische producten toch in vergelijkbare dosissen aanwezig zijn.

Waarom vermeldt Toro deze waarschuwing?

Toro wil consumenten zo goed mogelijk informeren zodat ze geïnformeerde beslissingen kunnen nemen over de producten die ze kopen en gebruiken. Toro vermeldt in sommige gevallen waarschuwingen op basis van zijn kennis over de aanwezigheid van één of meer van de betreffende chemische stoffen, zonder evenwel het niveau van blootstelling te beoordelen, aangezien niet alle betreffende chemische stoffen voorzien zijn van voorschriften voor blootstellingslimieten. Ook al is de blootstelling door producten van Toro verwaarloosbaar of valt deze ruim binnen de categorie 'geen significant risico', heeft Toro er veiligheidshalve voor gekozen om Prop 65-waarschuwingen op te nemen. Als Toro deze waarschuwingen niet vermeldt, zou het bovendien vervolgd kunnen worden door de Staat Californië of door private personen die tenuitvoerlegging van Prop 65 beogen, en het kan op die manier aanzienlijke boetes krijgen.

Toro garantie

Garantie van 2 jaar of 1500 bedrijfsuren

Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

De Toro Company biedt de garantie dat uw Toro- product (hierna: het 'product') gedurende 2 jaar of 1500 bedrijfsuren* vrij van materiaalgebreken of fabricagefouten is, met dien verstande dat hierbij de kortste periode moet worden aangehouden. Deze garantie geldt voor alle producten met uitzondering van beluchters (zie de afzonderlijke garantieverklaringen voor deze producten). In een geval waarin de garantie van toepassing is, zullen wij het product kosteloos repareren en ook niet de kosten van diagnose, arbeid, onderdelen en transport in rekening brengen. De garantie gaat in op de datum waarop het product is geleverd aan de oorspronkelijke koper.
* Het product is uitgerust met een urenteller.

Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

U dient contact op te nemen met de distributeur van commerciële producten of erkende dealer bij wie u het product heeft gekocht, zodra u denkt dat er sprake is van een geval waarop de garantie van toepassing is. Als het u moeite kost een distributeur of erkende dealer te vinden of vragen over rechten of plichten uit hoofde van de garantie heeft, kunt u contact met ons opnemen op:

Toro Commercial Products Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, VS

+1-952-888-8801 of +1-800-952-2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Plichten van de eigenaar

Als eigenaar van het product bent u verantwoordelijk voor de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden die worden vermeld in de *Gebruikershandleiding*. Herstellingen voor problemen met het product die worden veroorzaakt door het niet uitvoeren van de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden worden niet gedekt door deze garantie.

Zaken en gevallen die niet onder de garantie vallen

Niet alle storingen of defecten van het product die plaatsvinden tijdens de garantieperiode zijn materiaalgebreken of fabricagefouten. Buiten deze garantie vallen:

- Productstoringen die het gevolg zijn van het gebruik van vervangende onderdelen die niet van Toro afkomstig zijn, of van het aanbrengen of gebruiken van randapparaten of aangepaste accessoires en producten die niet van het merk Toro zijn.
- Productstoringen veroorzaakt door het feit dat de eigenaar nalaat aanbevolen onderhoud en/of aanpassingen uit te voeren.
- Defecten als gevolg van verkeerd, achteloos of roekeloos gebruik van het product.
- Door gebruik versleten onderdelen die niet defect zijn. Voorbeelden van onderdelen die slijten of worden verbruikt tijdens een normaal gebruik van het product zijn onder meer, maar niet uitsluitend: remblokken en remvoeringen, koppelingsvoeringen, maaimessen, messenkooien, rollen en lagers (verzegeld of smeerbaar), snijplaten, bougies, zwenkwielen en zwenkwiellagers, banden, filters, drijfriemen en sommige onderdelen van spuitmachines zoals membranen, spuitdoppen, vloeistofstroommeters en afsluitkleppen.
- Storingen die worden veroorzaakt door externe invloeden zijn onder meer, maar niet uitsluitend: weersomstandigheden, wijze van opslag, verontreiniging, gebruik van niet-goedgekeurde brandstoffen, koelvloeistoffen, smeermiddelen, additieven, meststoffen, water of chemicaliën.
- Storingen of gebrekkige prestaties die het gevolg zijn van het gebruik van brandstoffen (bv. benzine, diesel of biodiesel) die niet voldoen aan hun respectievelijke industriestandaarden.
- Normale geluidssterkte, trillingen, slijtage en achteruitgang. Normale slijtage omvat, maar is niet beperkt tot, schade aan zittingen ten gevolge van slijtage of afslijting, afgesleten geverfde oppervlakken, gekraste stickers of ramen.

Onderdelen

Garantie wordt verleend op onderdelen die moeten worden vervangen in het kader van het vereiste onderhoud, gedurende de garantieperiode tot hun geplande vervanging. Een onderdeel dat uit hoofde van de garantie is vervangen, komt voor de duur van de oorspronkelijke productgarantie in aanmerking voor de garantie en wordt eigendom van Toro. Toro beslist in laatste instantie of een onderdeel of een groep van onderdelen wordt gerepareerd of vervangen. Toro mag voor garantiereparaties in de fabriek gereviseerde onderdelen gebruiken.

Garantie semitractieaccu en lithiumionaccu

Semitractieaccu's en lithiumionaccu's hebben een specifiek totaal aantal kilowatturen die zij tijdens hun levensduur kunnen leveren. De gebruikte technieken voor het bedienen, opladen en onderhouden van de accu kan leiden tot een langere of kortere levensduur van de accu. Als de accu's in dit product worden gebruikt, zal hun bruikbaarheid tussen de oplaadintervallen langzaam verminderen totdat zij volledig uitgeput zijn. Een accu vervangen die versleten is ten gevolge van normaal gebruik is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het product. Opmerking (alleen voor lithiumionaccu): raadpleeg de garantie van de accu voor meer informatie.

Levenslange garantie van krukas (uitsluitend voor ProStripe 02647 model)

De ProStripe met originele Toro- koppelingsplaat en mesremkoppeling (ingebouwde mesremkoppeling (BBC) + koppelingsplaat) als originele uitrusting die door de originele koper wordt gebruikt in overeenstemming met de aanbevolen gebruiks- en onderhoudsprocedures, valt onder een levenslange garantie tegen verbuiging van de krukas van de motor. Machines die zijn uitgerust met frictieringen, mesremkoppelingeenheden (BBC) en andere dergelijke toestellen vallen niet onder de levenslange garantie van de krukas.

Onderhoud is ten koste van de eigenaar

Opvoeren van de motor, smeren, reinigen en waxen, het vervangen van filters, koelvloeistof en het uitvoeren van aanbevolen onderhoudswerkzaamheden behoren tot de gebruikelijke werkzaamheden die nodig zijn voor Toro- producten en die voor rekening van de eigenaar zijn.

Algemene voorwaarden

Op grond van deze garanties mogen reparaties uitsluitend worden uitgevoerd door een erkende Toro- distributeur of -dealer.

De Toro Company is niet aansprakelijk voor indirecte of bijkomende schade dan wel gevolgschade in samenhang met het gebruik van de Toro- producten die onder deze garantie vallen, inclusief de kosten of uitgaven voor de levering van vervangend materiaal of diensten gedurende een redelijke periode van onbruikbaarheid of buitengebruikstelling tijdens de uitvoering van reparatiewerkzaamheden op grond van deze garantie. Met uitzondering van de emissiegarantie waarnaar hieronder, indien van toepassing, wordt verwezen, bestaat er geen andere expliciete garantie. Alle impliciete garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor gebruik zijn beperkt tot de duur van deze expliciete garantie.

Sommige staten laten geen uitsluiting van incidentele of voortvloeiende schade toe, noch beperkingen van de duur van geïmpliceerde garanties. De bovenstaande uitsluitingen en beperkingen zijn daarom mogelijk niet op u van toepassing. Deze garantie geeft u specifieke juridische rechten; daarnaast kunt u beschikken over andere rechten die per land kunnen verschillen.

Opmerking met betrekking tot de emissiegarantie

Het emissiecontrolesysteem op uw product kan vallen onder de dekking van een afzonderlijke garantie die tegemoetkomt aan de eisen van de Amerikaanse Environmental Protection Agency (EPA) en/of de California Air Resources Board (CARB). De beperkingen van de bedrijfsuren die hierboven zijn genoemd, gelden niet voor de garantie op het emissiecontrolesysteem. Zie de garantieverklaring voor het controlesysteem van de emissie van de motor in de Gebruikershandleiding van uw product of in het documentatiemateriaal van de fabrikant van de motor.

Andere landen dan de Verenigde Staten en Canada

Kopers van Toro- producten die zijn geëxporteerd uit de Verenigde Staten of Canada moeten contact opnemen met hun Toro- distributeur (dealer) voor de garantiebepalingen die in hun land, provincie of staat van toepassing zijn. Als u om een of andere reden ontevreden bent over de service van uw verdeler distributeur of moeilijk informatie over de garantie kunt krijgen, verzoeken wij u contact op te nemen met uw erkend Toro- servicecenter.