Form No. 3424-102 Rev C

TORO®

Count on it.

Gebruikershandleiding

Groundsmaster® 3500-D cirkelmaaier

Modelnr.: 30807—Serienr.: 403207001 en hoger
Modelnr.: 30839—Serienr.: 403207001 en hoger

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

CE UK CA

3424-102

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

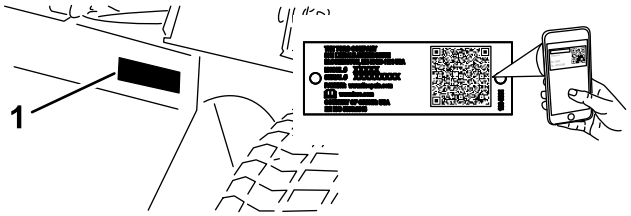
Deze machine is een multifunctionele machine bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders in commerciële toepassingen. De machine is voornamelijk ontworpen voor het maaien van gras van goed onderhouden gazons in parken, golfbanen, sportvelden en terreinen die voor commerciële doeleinden gebruikt worden.

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.

U kunt op www.Toro.com rechtstreeks contact met Toro opnemen om informatie over producten en accessoires te verkrijgen, een verkoper te vinden of 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.**



g259772

Figuur 1

1. Plaats van modelnummer en serienummer

Modelnr.: _____

Serienr.: _____

Deze handleiding wijst u op mogelijke gevaren en bevat veiligheidswaarschuwingen die u kunt herkennen aan het waarschuwingspictogram (Figuur 2), dat wijst op een gevaar dat ernstig letsel of de dood kan veroorzaken indien u nalaat de voorgeschreven maatregelen te treffen.



g000502

Figuur 2

1. Waarschuwingspictogram

Er worden in deze handleiding twee woorden gebruikt om uw aandacht op bijzondere informatie te vestigen.

© 2025—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

Belangrijk attendeert u op bijzondere technische informatie en **Opmerking** duidt algemene informatie aan die bijzondere aandacht verdient.

Inhoud

Veiligheid 5
Algemene veiligheid 5
Veiligheids- en instructiestickers 6
Montage 11
1 De accu in gebruik nemen, opladen en aansluiten 12
2 De hoekindicator controleren 13
3 De CE-sticker aanbrengen 13
4 De motorkapvergrendeling monteren 13
5 Het uitlaatscherm monteren 15
6 De hefarmen afstellen 16
7 Het draagframe afstellen 17
8 De maaihoogte instellen 17
9 De rolschraper afstellen 18
10 De mulchplaat monteren 19
Algemeen overzicht van de machine 19
Bedieningsorganen 19
Specificaties 22
Werktuigen/accessoires 23
Voor gebruik 23
Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk 23
Brandstof tanken 24
Het motoroliepeil controleren 25
Het koelsysteem controleren 25
Hydraulische vloeistof controleren 25
Een mes selecteren 25
Werktuigen kiezen 26
Veiligheidssysteem controleren 26
Tijdens gebruik 27
Veiligheid tijdens het werk 27
Starten van de motor 28
De motor afzetten 29
Standard Control Module (SCM) 29
Tips voor bediening en gebruik 32
Na gebruik 33
Veiligheid na het werk 33
De machine transporteren 34
De bevestigingspunten bepalen 34
De machine duwen of slepen 34
Onderhoud 35
Aanbevolen onderhoudsschema 35
Controlelijst voor dagelijks onderhoud 36
Procedures voorafgaande aan onderhoud 38
Veiligheid bij onderhoud 38
De machine klaar maken voor onderhoud 38
De motorkap verwijderen 38
De onderhoudsvergrendeling van het maaidek gebruiken 39
Smering 40
Lagers en lagerbussen smeren 40
Onderhoud motor 43
Veiligheid van de motor 43
Onderhoud van het luchtfilter 43
Motorolie verversen 45
Onderhoud brandstofsysteem 46
Brandstof aftappen uit de brandstoftank 46
Onderhoud van de waterafscheider 46
Het brandstofsysteem ontluchten 47
Injectors ontluchten 47
Onderhoud elektrisch systeem 48
Veiligheid van het elektrisch systeem 48
Onderhoud van de accu 48
Onderhoud van de zekeringen 48
Onderhoud aandrijfsysteem 49
De bandenspanning controleren 49
De torsie van de wielmoeren controleren 49
De tractie-aandrijving afstellen voor de neutraalstand 49
Onderhoud koelsysteem 50
Veiligheid van het koelsysteem 50
Het koelsysteem controleren 50
Het koelsysteem reinigen 51
Onderhouden remmen 52
De parkeerrem afstellen 52
Onderhoud riemen 52
Onderhoud van de riemen van de motor 52
Onderhoud bedieningsysteem 53
De gashendel afstellen 53
Onderhoud hydraulisch systeem 54
Veiligheid van het hydraulische systeem 54
Hydraulische vloeistof controleren 54
Hydraulisch filter vervangen 55
Hydraulische vloeistof verversen 56
Hydraulische slangen en leidingen controleren 56
Onderhoud van maaidek 57
De maaidekken van de tractie-eenheid verwijderen 57
De maaidekken aan de tractie-eenheid bevestigen 58
Onderhoud van het maaimes 58
Onderhoud van de voorrol 59
Veiligheid van de messen 60
Onderhoud van het maaimes 60
Stalling 62
Opslag van de accu 62
De tractie-eenheid gebruiksklaar maken 62
De motor gebruiksklaar maken 62
Het maaidek voorbereiden 62

Veiligheid

Deze machine is ontworpen in overeenstemming met de EN-norm ISO 5395:2017 en B71.4-2017 van het ANSI (American National Standards Institute).

Algemene veiligheid

Dit product kan handen of voeten afsnijden en voorwerpen uitwerpen. Volg altijd alle veiligheidsinstructies op om ernstig letsel te voorkomen.

Dit product gebruiken voor andere doeleinden dan het bedoelde gebruik kan gevaarlijk zijn voor u of voor omstanders.

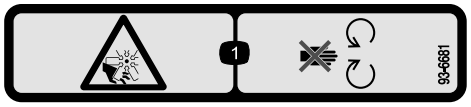
- Lees deze *Gebruikershandleiding* en zorg ervoor dat u deze begrijpt voordat u de motor start.
- Geef uw volledige aandacht als u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u met niets anders bezig bent waardoor u kunt worden afgeleid, anders kunt u verwondingen oplopen of kan eigendom worden beschadigd.
- Houd handen en voeten uit de buurt van de bewegende onderdelen van de machine.
- Gebruik de machine enkel als de nodige schermen en andere beveiligingsmiddelen aanwezig zijn en naar behoren werken.
- Blijf uit de buurt van afvoeropeningen. Houd omstanders en huisdieren op een veilige afstand van de machine.
- Laat geen kinderen het werkgebied betreden. Laat kinderen nooit de machine bedienen.
- Schakel de machine uit, zet de motor uit, verwijder de contactsleutel en wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u onderhoudswerkzaamheden verricht, bijvult met brandstof of verstoppingen uit de machine verwijdert.

Onjuist gebruik of onderhoud van deze machine kan letsel tot gevolg hebben. Om het risico op letsel te verkleinen, dient u zich aan de volgende veiligheidsinstructies te houden en altijd op het veiligheidssymbool ⚠ te letten, dat betekent Voorzichtig, Waarschuwing of Gevaar – instructie voor persoonlijke veiligheid. Niet-naleving van deze instructies kan leiden tot lichamelijk of dodelijk letsel.

Waar nodig vindt u bijkomende veiligheidsinformatie in deze *Gebruikershandleiding*.

Veiligheids- en instructiestickers

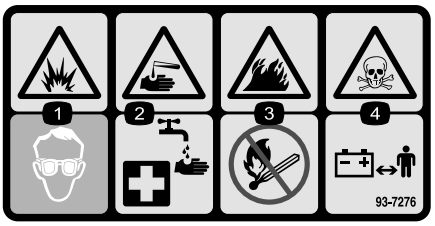
Informatieve en veiligheidsstickers zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of verdwenen stickers.



decal93-6681

93-6681

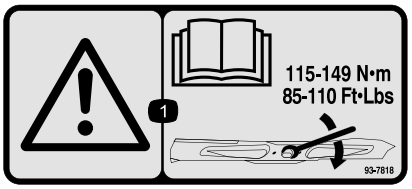
1. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd, ventilator – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



decal93-7276

93-7276

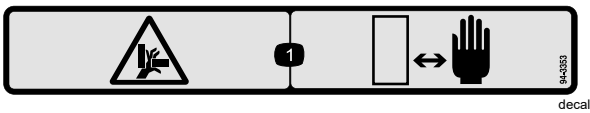
1. Risico van explosie – Draag oogbescherming.
2. Risico van bijtende vloeistof/chemische brandwonden – Afspoelen met water en eerste hulp verlenen.
3. Brandgevaar – Geen vonken of vuur en niet roken
4. Giftig – Houd kinderen op veilige afstand van de accu.



decal93-7818

93-7818

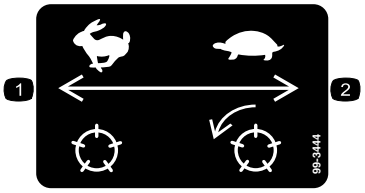
1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding* voor instructies om de mesbout/moer vast te zetten met een torsie van 115 tot 149 N·m.



decal94-3353

94-3353

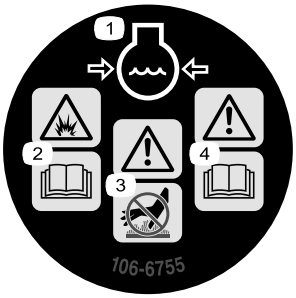
1. Handen of voeten kunnen bekneld raken – Houd uw handen uit de buurt.



decal99-3444

99-3444

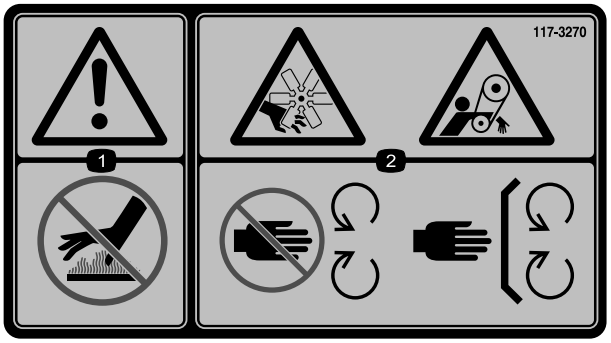
1. Rijsnelheid – snel
2. Maaisnelheid – langzaam



decal106-6755

106-6755

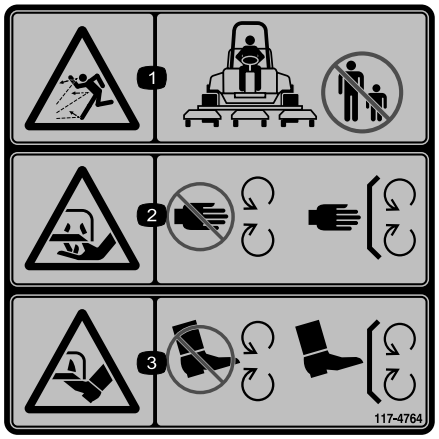
1. Motorkoelvloeistof onder druk
2. Risico van explosie – Lees de *Gebruikershandleiding.*
3. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.
4. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.



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.



decal117-4764

117-4764

1. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
2. Handen of voeten kunnen worden gesneden, maaimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen en houd alle beschermende delen op hun plaats.
3. Voeten kunnen worden gesneden, maaimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen en houd alle beschermende delen op hun plaats.

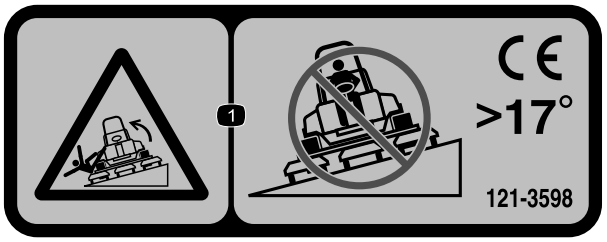


decalbatterysymbols

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 op een veilige afstand 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.



decal121-3598

121-3598

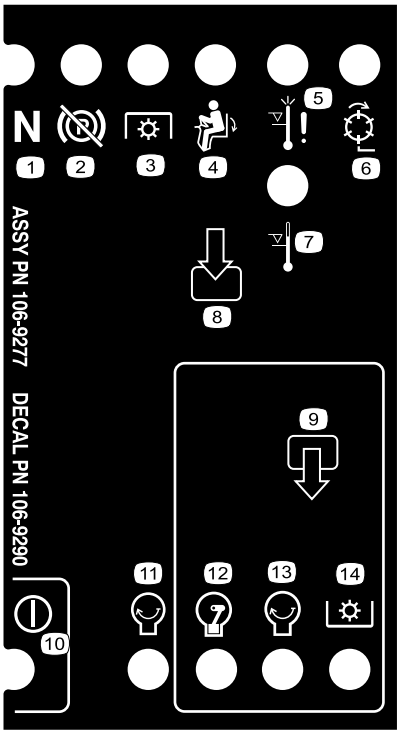
Opmerking: Deze machine voldoet aan de tests die de statische breedte- en lengtestabiliteit meten en die standaard zijn in de sector. De maximale aanbevolen hellingshoek wordt vermeld op de sticker. Raadpleeg de instructies voor gebruik van de machine op hellingen in de *Gebruikershandleiding* en de 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°.



decal133-8062

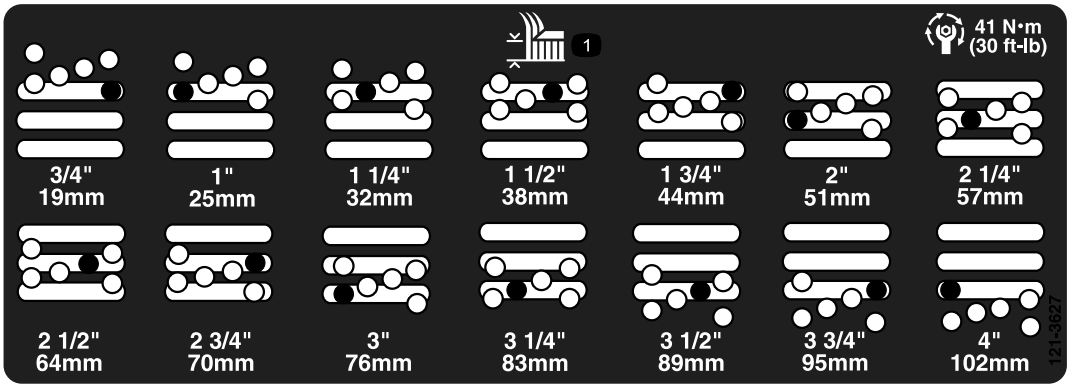
133-8062



decal106-9290

106-9290

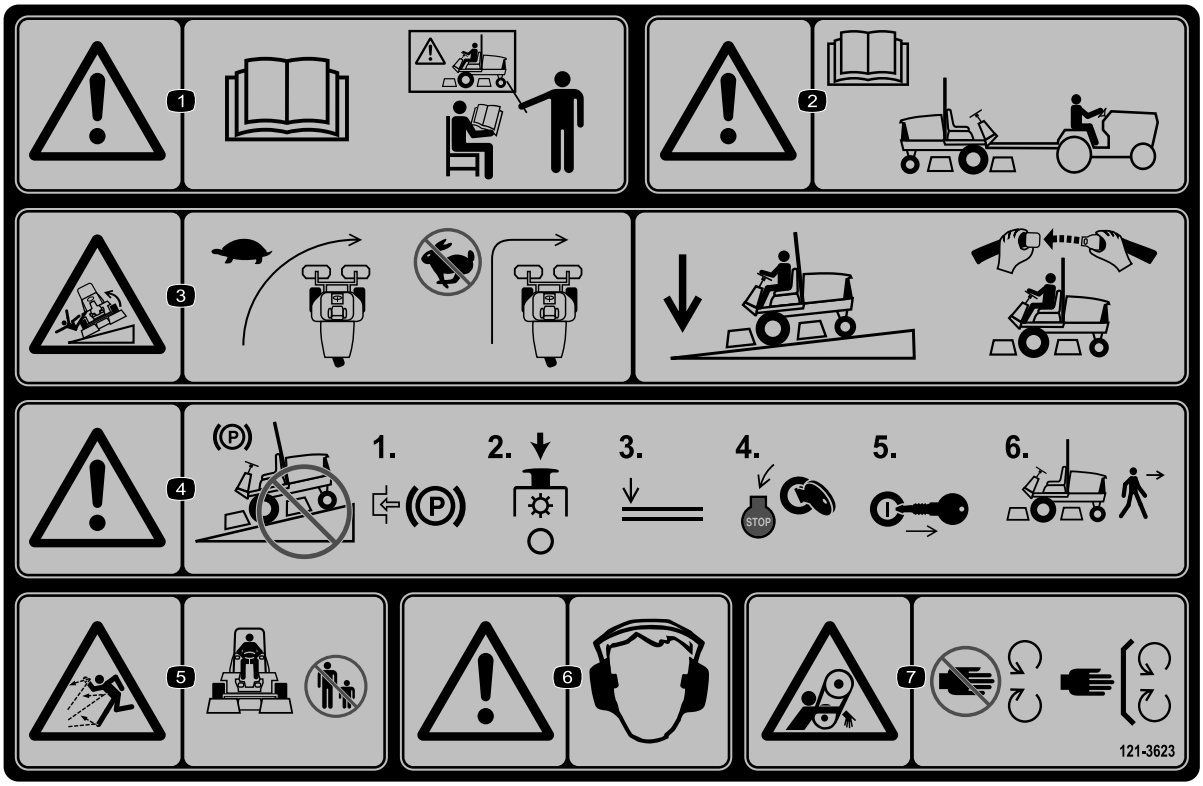
1. Inputs
2. Niet geactiveerd
3. Uitschakeling wegens te hoge temperatuur
4. Waarschuwing te hoge temperatuur
5. In stoel
6. Aftakasschakelaar
7. Parkeerrem uit
8. Neutraalstand
9. Outputs
10. Aftakasschakelaar
11. START
12. ETR (Activeren om te starten)
13. START
14. Hydraulisch bekrachtigd



decal121-3627

121-3627

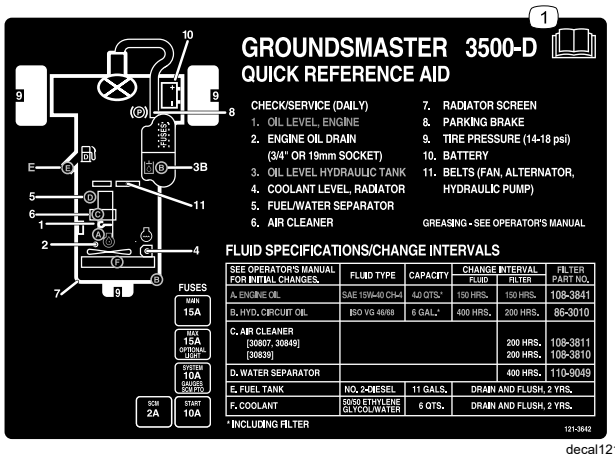
1. Maaihoogte-instellingen



decal121-3623

121-3623

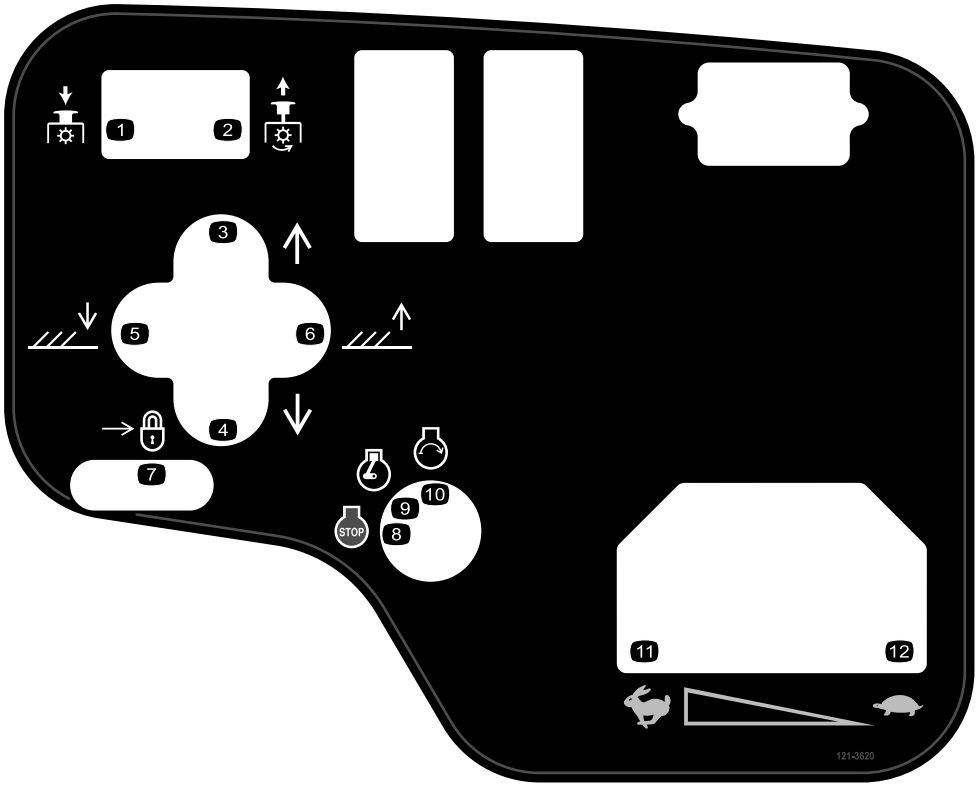
1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*, gebruik deze machine uitsluitend als u hierin getraind bent.
2. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding* voordat u de machine gaat slepen.
3. Kantelgevaar – Vertraag voor bochten; laat de maai-eenheden in de laagste stand en hou uw veiligheidsgordel 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.



decal121-3642

121-3642

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.



decal121-3620

121-3620

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

Montage

Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
1	Geen onderdelen vereist	–	De accu in gebruik nemen, opladen en aansluiten.
2	Inclinometer	1	De hoekindicator controleren.
3	Sticker (121-3598)	1	De CE-stickers aanbrengen (indien vereist).
4	Beugel van motorkapvergrendeling Popnagel Ring Schroef (¼" x 2") Borgmoer (¼")	1 2 1 1 1	De motorkapvergrendeling monteren (alleen CE-machines).
5	Uitlaatscherm Zelftappende schroef	1 4	Het uitlaatscherm monteren (alleen CE).
6	Geen onderdelen vereist	–	De hefarmen afstellen.
7	Geen onderdelen vereist	–	Het draagframe afstellen.
8	Geen onderdelen vereist	–	De maaihoogte instellen.
9	Geen onderdelen vereist	–	De rolschraper afstellen (optioneel).
10	Geen onderdelen vereist	–	De mulchplaat monteren (optioneel).

Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
Gebruikershandleiding	1	Lezen voordat de machine in gebruik wordt genomen.
Gebruikershandleiding van de motor	1	Gebruiken om motorgegevens op te zoeken.
Conformiteitsverklaring	1	
Contactsleuteltjes	2	Start de motor.

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

1

De accu in gebruik nemen, opladen en aansluiten

Geen onderdelen vereist

Procedure

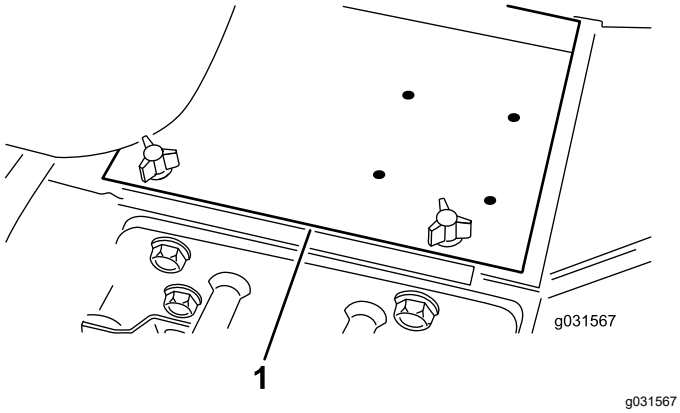
Opmerking: Als de accu niet is gevuld of gebruiksklaar is gemaakt met accuzuur, moet u accuzuur met een soortelijk gewicht van 1,26 kopen bij een plaatselijke accuhandelaar en in de accu gieten.

⚠ 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 rubberhandschoenen om uw ogen en handen te beschermen.**
- **Vul de accu alleen bij op plaatsen waar schoon water aanwezig is om indien nodig uw huid af te spoelen.**

1. Verwijder het accudeksel (Figuur 3).



Figuur 3

1. Accudeksel

2. Verwijder de vuldoppen van de accu en giet langzaam accuzuur in elke cel totdat het zuurpeil net boven de platen komt.
3. Plaats de vuldoppen en sluit een acculader van 3 tot 4 A aan op de accupolen.

   Opmerking: Laad de accu op 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. Verwijder de vuldoppen.
6. Giet langzaam accuzuur in elke cel totdat het peil net boven de vulring komt.

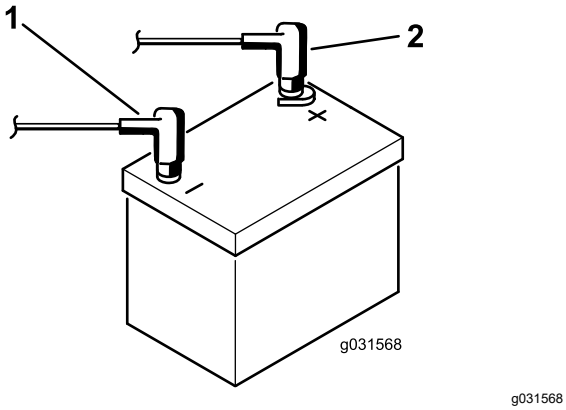
   Belangrijk: **Laat de accu niet te vol worden. Er kan dan accuzuur naar buiten stromen over andere delen van de machine. Dit kan ernstige corrosie en beschadiging veroorzaken.**
7. Plaats de vuldoppen terug.
8. Bevestig de pluskabel (rood) aan de klem van pluspool (+) van de accu en de minkabel (zwart) aan de klem van minpool (-) van de accu met behulp van de bouten en moeren (Figuur 4).

   Opmerking: Zorg ervoor dat de accuklem helemaal op de pluspool zit en de kabel goed op de accu is geplaatst. De kabel mag geen contact maken met het accudeksel.

⚠ 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 4

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

Belangrijk: **Als u ooit de accu verwijdert, moet u de bouten van de accuklem monteren met de boutkoppen aan de onderkant en de moeren aan de bovenkant. Als de bouten van de klembeugels andersom zitten, kunnen zij in aanraking komen met de hydraulische leidingen als de maaidekken worden verplaatst.**

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

2

De hoekindicator controleren

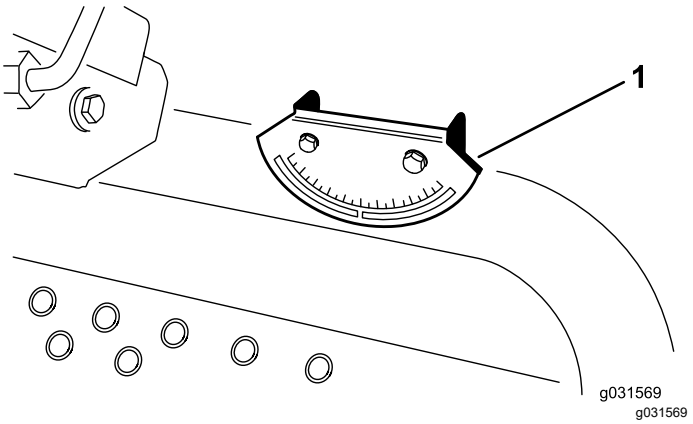
Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Inclinometer

Procedure

1. Parkeer de machine op een vlak, horizontaal oppervlak.
2. Controleer of de machine horizontaal staat door een inclinometer (geleverd bij de machine) op de dwarsstang van het frame bij de brandstoftank te plaatsen (Figuur 5).

   Opmerking: De inclinometer moet 0° aangeven gezien vanuit de positie van de bestuurder.



Figuur 5

1. Hoekindicator

3. Als de inclinometer geen 0° aangeeft, moet u de machine naar een plaats rijden waar de meter wel 0° aangeeft

   Opmerking: De hoekindicator die op de machine is gemonteerd moet nu eveneens nul graden aangeven.
4. Als de hoekindicator geen 0° aangeeft, moet u de 2 schroeven en moeren losdraaien waarmee de hoekindicator aan de montagebeugel is bevestigd, de indicator aanpassen zodat deze 0° aangeeft en de bouten vastdraaien.

3

De CE-sticker aanbrengen

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Sticker (121-3598)

Procedure

Als deze machine wordt gebruikt in de EU, moet u de waarschuwingssticker aanbrengen over de overeenkomende Engelse waarschuwingssticker.

4

De motorkapvergrendeling monteren

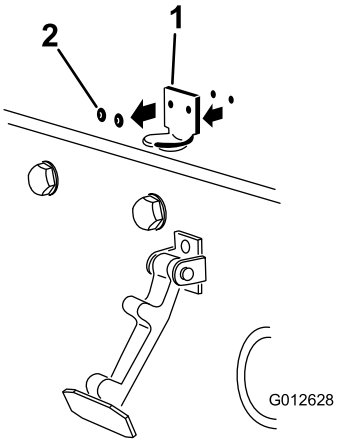
Alleen CE-machines

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Beugel van motorkapvergrendeling
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 2 popnagels waarmee de motorkapvergrendeling aan de motorkap is bevestigd (Figuur 6).



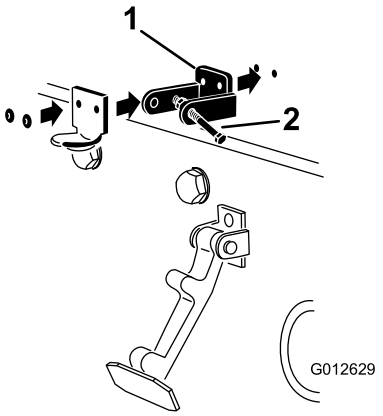
g012628

Figuur 6

1. Beugel van motorkapvergrendeling
2. Popnagels

3. Verwijder de beugel van de motorkapvergrendeling van de motorkap.
4. Plaats de beugel van de CE-vergrendeling en de beugel van de motorkapvergrendeling op de motorkap en lijn de montageopeningen uit (Figuur 7).

   Opmerking: De beugel van de vergrendeling moet zich tegen de motorkap aan bevinden. Verwijder de bout en moer niet van de arm van de vergrendelbeugel.

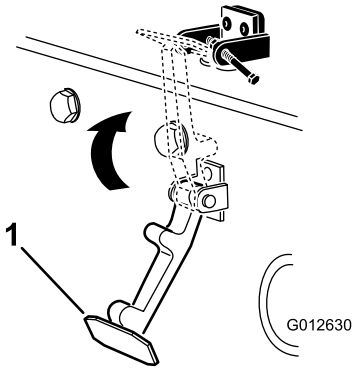


g012629

Figuur 7

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

5. Lijn de ringen uit met de openingen aan de binnenzijde van de motorkap.
6. Bevestig de beugels en de ringen met de popnagels aan de motorkap (Figuur 7).
7. Haak de sluiting op de vergrendelbeugel van de motorkap (Figuur 8).

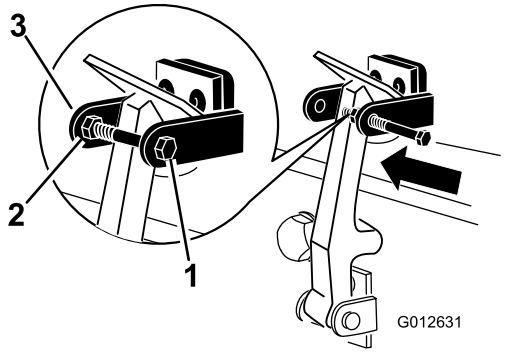


g012630

Figuur 8

1. Motorkapvergrendeling

8. Monteer de bout in de andere arm van de motorkapvergrendeling om de sluiting te vergrendelen (Figuur 9). Draai de bout vast, maar de moer niet.



g012631

Figuur 9

1. Bout
2. Moer
3. Arm van motorkapvergrendeling

5

Het uitlaatscherm monteren

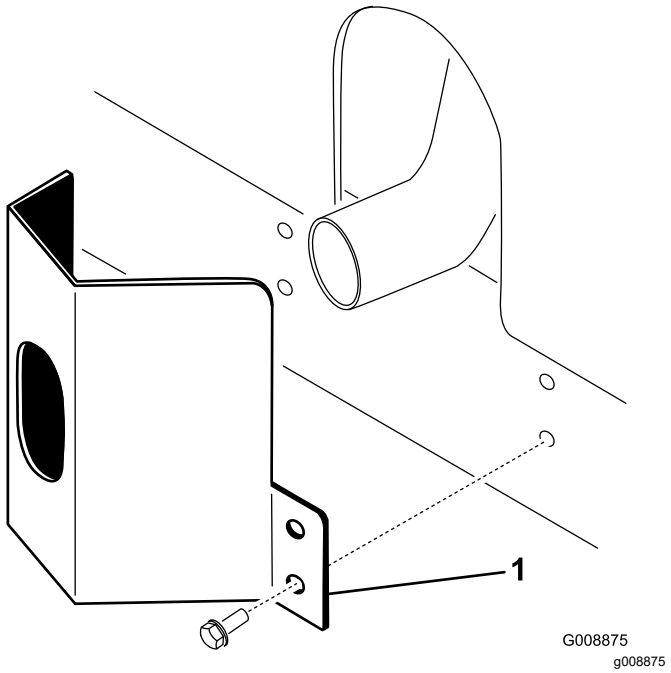
Uitsluitend voor CE-modellen

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 10).



g008875

Figuur 10

1. Uitlaatscherm

2. Bevestig het uitlaatscherm aan het frame met 4 zelftappende schroeven (Figuur 10).

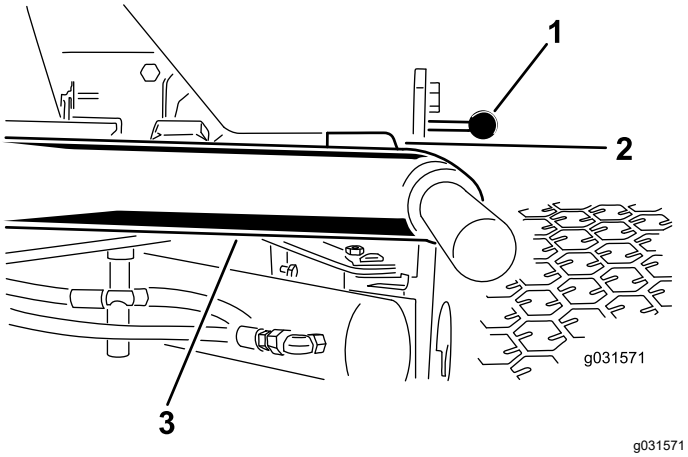
6

De hefarmen afstellen

Geen onderdelen vereist

Procedure

1. Start de motor, breng de maaidekken omhoog en controleer of de afstand tussen elke hefarm en de vloerplaatbeugel 5 tot 8 mm bedraagt; zie Figuur 11.



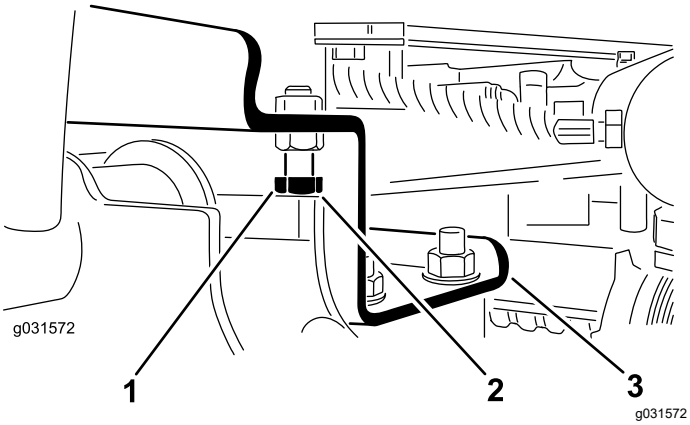
Figuur 11

Maai-eenheden verwijderd ter verduidelijking

1. Vloerplaatbeugel
2. Speling
3. Hefarm

Als de afstand zich niet in dit bereik bevindt, pas deze dan als volgt aan:

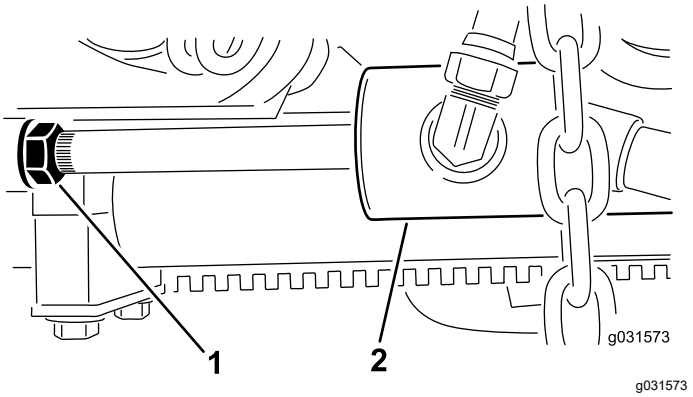
A. Draai de aanslagbouten los (Figuur 12).



Figuur 12

1. Aanslagbout
2. Speling
3. Hefarm

B. Draai de contramoer op de cilinder los (Figuur 13).



Figuur 13

1. Contramoer
2. Voorste cilinder

C. Verwijder de pen uit het uiteinde van de stang en draai de gaffel.

D. Plaats de pen en controleer de speling.

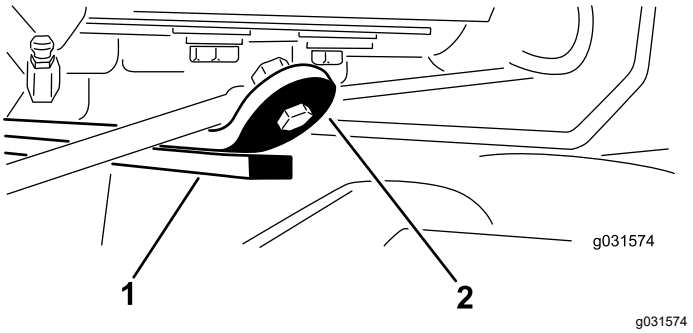
Opmerking: Herhaal deze procedure indien nodig.

E. Draai de contramoer van de gaffelpen vast.

2. Controleer of de speling tussen elke hefarm en de aanslagbouten 0,13 tot 1,02 mm bedraagt; zie Figuur 12.

Opmerking: Als de afstand zich niet in dit bereik bevindt, moet u de aanslagbouten verstellen om de juiste speling te verkrijgen.

3. Start de motor, breng de maaidekken omhoog en controleer of de speling tussen de band aan de bovenzijde van de slijtbalk op het achterste maaidek en de bumperband 0,51 tot 2,54 mm bedraagt; zie Figuur 14.



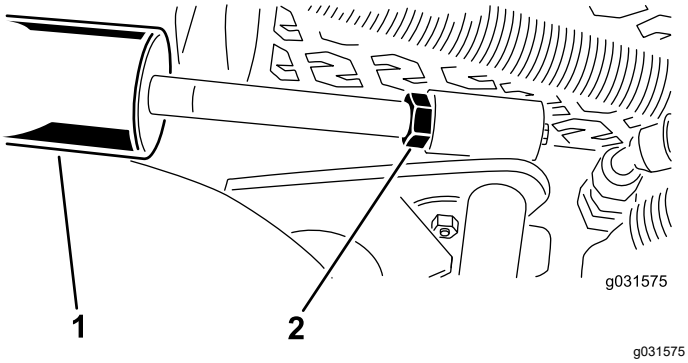
Figuur 14

1. Slijtbalk
2. Bumperband

Als de afstand zich niet in dit bereik bevindt, pas de achterste cilinder dan als volgt aan:

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

A. Breng de maaidekken omlaag en draai de contramoer op de cilinder los (Figuur 15).



Figuur 15

1. Achterste cilinder
2. Stelmoer

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

C. Breng de maaidekken omhoog en controleer de speling.

Opmerking: Herhaal deze procedure indien nodig.

D. Draai de contramoer van de gaffelpen vast.

Belangrijk: **Als de speling bij de vooraanslagen of de achterste slijtbalk te klein is, kan er schade ontstaan aan de hefarmen.**

7

Het draagframe afstellen

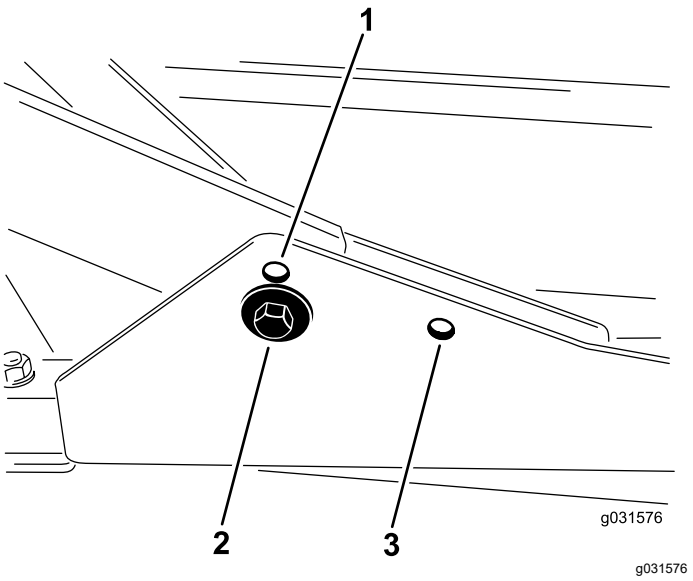
Geen onderdelen vereist

Voorste maaidekken afstellen

De maaidekken voor en achter moeten in verschillende standen worden gemonteerd. Het voorste maaidek heeft 2 montagestanden die afhankelijk zijn van de gewenste maaihoogte en maaidekrotatie.

1. Voor een maaihoogte in het bereik tussen 2 en 7,6 cm monteert u de voorste draagframes in de onderste montage-openingen (Figuur 16).

   Opmerking: Hierdoor kunnen de maaidekken verder omhoog bewegen ten opzichte van de machine wanneer u plotse oneffenheden nadert tijdens het bergop rijden. Hierdoor is echter de hoeveelheid ruimte tussen de maaikamer en het draagframe beperkt wanneer u de top van een steil heuveltje bereikt.



Figuur 16

1. Bovenste montageopening voorste maaidek
2. Onderste montageopening voorste maaidek
3. Montageopening achterdek

2. Voor een maaihoogte in het bereik tussen 6,3 en 10 cm monteert u de voorste draagframes in de bovenste montageopeningen (Figuur 16).

   Opmerking: Hierdoor ontstaat er een grotere ruimte doordat de maaikamer in een hogere stand staat, maar het maaidek bereikt in deze stand wel eerder de maximale hoogte.

Achterste maaidek afstellen

De maaidekken voor en achter moeten in verschillende standen worden gemonteerd. Het achterste maaidek is voorzien van 1 montagestand voor een juiste uitlijning met het onderframe van de Sidewinder®-eenheid.

Monteer voor alle maaihoogten het achterste maaidek in de achterste montage-openingen (Figuur 16).

8

De maaihoogte instellen

Geen onderdelen vereist

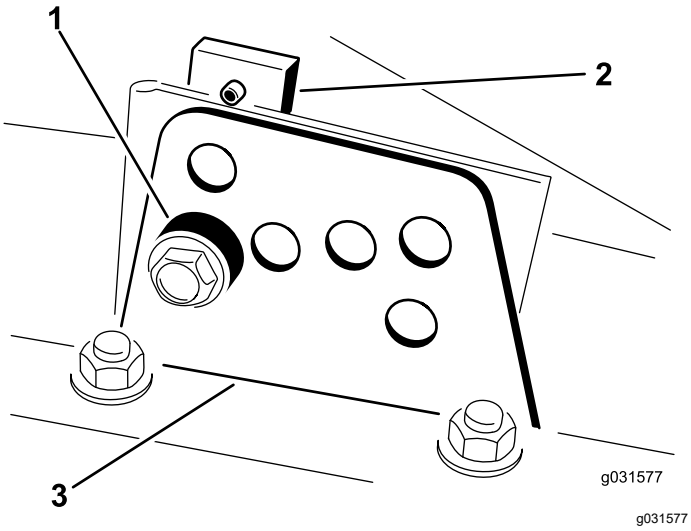
Procedure

Belangrijk: **Dit maaidek maait vaak ongeveer 6 mm lager dan een messenkooimaaier met**

dezelfde instelling. Mogelijk moet u het cirkelmaaidek 6 mm hoger instellen dan een messenkooimaaier in hetzelfde gebied.

Belangrijk: **U kunt veel beter bij de achterste maaidekken door het maaidek van de machine te verwijderen. Als de machine is uitgerust met een Sidewinder®, beweeg de maaidekken dan naar rechts, verwijder het achterste maaidek en schuif het naar rechts eruit.**

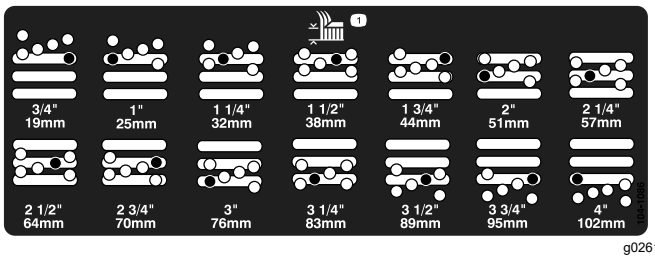
1. Laat de maaidekken neer op de grond, zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
2. Draai de bout los waarmee de maaihoogtebeugel aan de maaihoogteplaat is bevestigd (aan de voorzijde en de zijkanten); zie Figuur 17.



Figuur 17

1. Afstandsstuk
2. Maaihoogteplaat
3. Maaihoogtebeugel

3. Begin aan de voorzijde en verwijder de bout.
4. Verwijder het afstandsstuk terwijl u de maaikamer ondersteunt (Figuur 17).
5. Verplaats de kamer naar de gewenste maaihoogte en plaats een afstandsstuk in de bijbehorende maaihoogteopening en de sleuf (Figuur 18).



Figuur 18

6. Plaats de tappende plaat op één lijn met het afstandsstuk.
7. Draai de bout met de hand vast.
8. Herhaal stap 4 tot 7 voor elke aanpassing.
9. Draai de 3 bouten vast met een torsie van 41 N·m.

   Opmerking: Draai eerst de voorste bout vast.

   Opmerking: Voor aanpassingen van meer dan 3,8 cm moet u de maaihoogte mogelijk eerst op een hoogte ertussenin instellen om klemmen te voorkomen (bijvoorbeeld bij het veranderen van de maaihoogte van 3,1 cm naar 7 cm).

9

De rolschraper afstellen

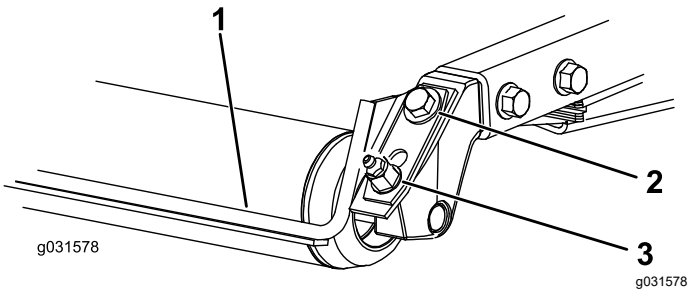
Optioneel

Geen onderdelen vereist

Procedure

De optionele achterrolschraper werkt het beste bij een gelijkmatige opening van 0,5 tot 1 mm tussen de schraper en de rol.

1. Draai de smeernippel en de montageschroef los (Figuur 19).



Figuur 19

1. Rolschraper
2. Montageschroef
3. Smeernippel

2. Schuif de schraper omhoog of omlaag tot er een opening van 0,5 tot 1 mm is tussen de stang en de rol.
3. Bevestig de smeernippel en schroef deze vast met 41 N·m. Schroef beide onderdelen om de beurt steeds een klein stukje verder vast.

10

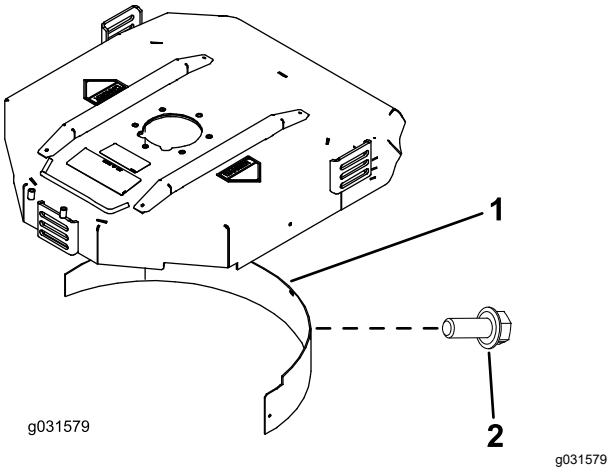
De mulchplaat monteren

Optioneel

Geen onderdelen vereist

Procedure

1. Zorg dat er zich geen vuil bevindt in de montageopeningen van de achterwand en linkerwand van de kamer.
2. Plaats de mulchplaat in de achterste opening en bevestig deze met 5 flenskopbouten (Figuur 20).



Figuur 20

1. Mulchplaat
2. Flensbout

3. Controleer of de mulchplaat de punt van de messen niet raakt en niet in het oppervlak van de achterwand van de kamer steekt.

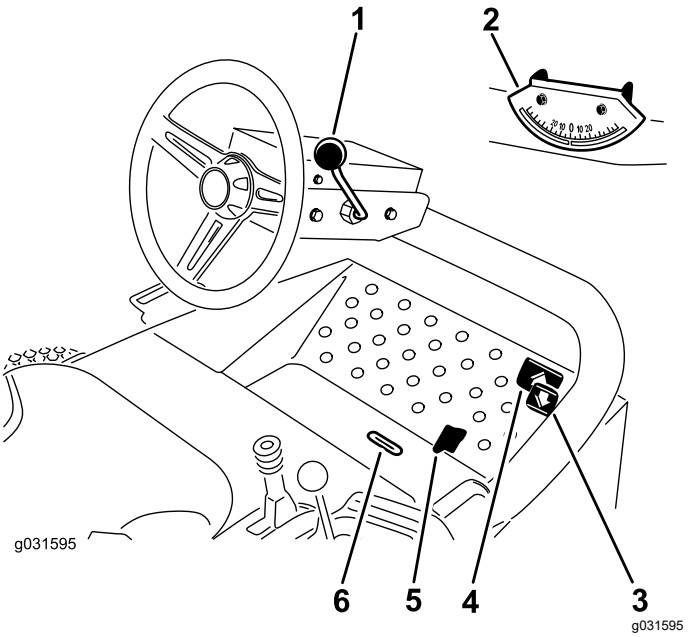
⚠ GEVAAR

Gebruik van het mes met High Lift-vleugel in combinatie met de mulchplaat kan het mes doen breken, wat lichamelijk of dodelijk letsel kan veroorzaken.

Gebruik geen messen met een High Lift-vleugel in combinatie met de mulchplaat.

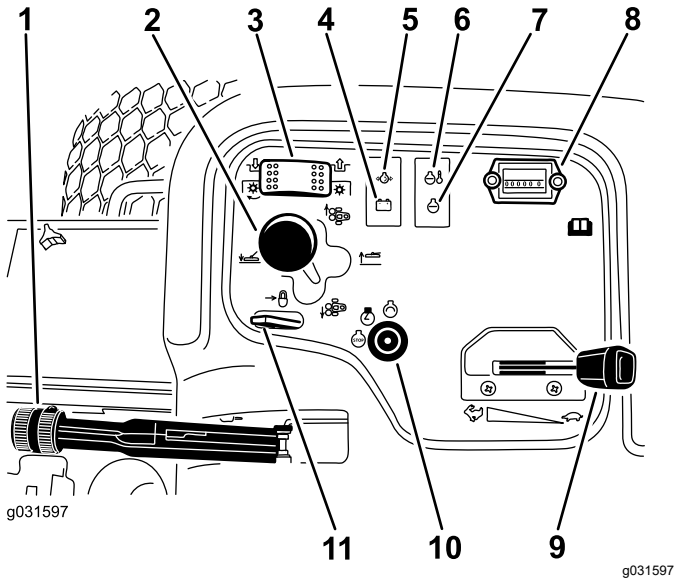
Algemeen overzicht van de machine

Bedieningsorganen



Figuur 21

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



Figuur 22

GM 3500-D / 3500-G

1. Gashendel
2. Urenteller
3. Temperatuurlampje
4. Oliedruklampje
5. Lampje 'Motor controleren'
6. Lampje van wisselstroomdynamo
7. Aftakasschakelaar
8. Schakelhendel van maaidek
9. Contactschakelaar
10. Parkeerschakelaar
11. Vergrendeling hefhendel

Tractiepedalen

Trap het voorwaartse tractiepedaal in om vooruit te rijden. Druk het achterwaartse tractiepedaal in om achteruit te rijden of om af te remmen tijdens het vooruit rijden (Figuur 21).

Opmerking: Laat het pedaal bewegen of zet het in de NEUTRAALSTAND om de machine te stoppen.

Hendel om stuurwiel te verstellen

Trek de hendel om het stuur te verstellen naar achteren om het stuurwiel in de gewenste stand te zetten en duw de hendel vervolgens naar voren om vast te zetten (Figuur 21).

Parkeerrem

Als u de motor afzet, moet u de parkeerrem in werking stellen om te voorkomen dat de machine per ongeluk in beweging komt. Om de parkeerrem in werking te stellen, moet u de hendel omhoog trekken (Figuur 22).

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

Contactschakelaar

De contactschakelaar wordt gebruikt om de motor te starten, te stoppen en voor te gloeien. De contactschakelaar heeft 3 standen: UIT, AAN/VOORGLOEIEN en START. Draai het sleuteltje naar AAN/VOORGLOEIEN totdat het indicatielampje van de gloeibougie uitgaat (ongeveer 7 seconden); draai daarna het contactsleuteltje naar START om de startmotor in werking te stellen. Laat het sleuteltje los zodra de motor start (Figuur 22).

Om de motor af te zetten, draait u het sleuteltje naar de stand UIT.

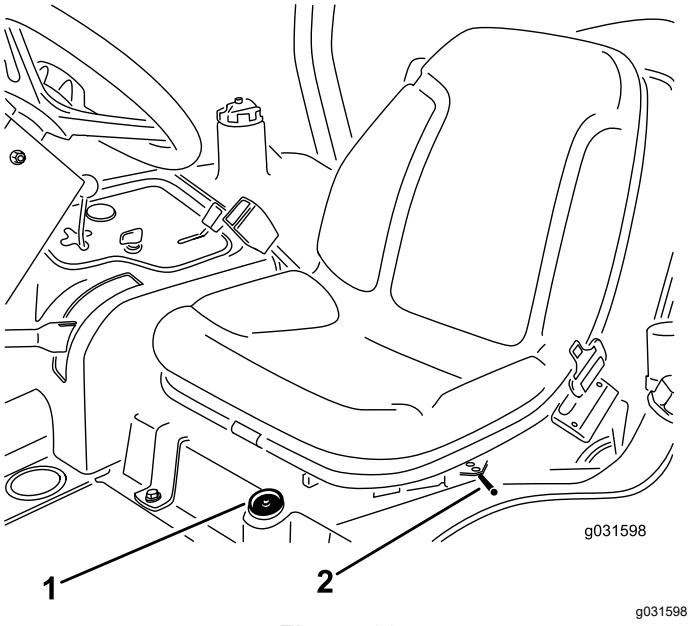
Opmerking: Verwijder het sleuteltje uit het contact om te voorkomen dat de motor per ongeluk start.

Instelhendel bestuurdersstoel

Beweeg de instelhendel aan de zijkant van de bestuurdersstoel naar buiten, beweeg de stoel naar de gewenste stand en laat de hendel los om de stoel in deze stand te vergrendelen (Figuur 23).

Brandstofmeter

De brandstofmeter geeft aan hoeveel brandstof er in de tank zit (Figuur 23).



Figuur 23

1. Brandstofmeter
2. Instelhendel bestuurdersstoel

Urenteller

De urenteller telt het aantal uren dat de machine wordt gebruikt met de contactschakelaar in de stand LOPEN. Gebruik deze tijden om regelmatig onderhoudswerkzaamheden te plannen.

Waarschuwingslampje koelvloeistoftemperatuur motor

Het waarschuwingslampje van de koelvloeistoftemperatuur gaat branden als de temperatuur van de koelvloeistof te hoog wordt. Als de temperatuur van de koelvloeistof nog 10° stijgt, slaat de motor af (Figuur 22).

Indicatielampje van gloeibougies

Het indicatielampje van de gloeibougie gaat branden als de gloeibougies in werking zijn (Figuur 22).

Oliedruklampje

Het oliedruklampje licht op als de motoroliedruk gevaarlijk laag is (Figuur 22). Als de oliedruk te laag is, moet u de motor afzetten en nagaan wat de oorzaak is. Repareer het oliesysteem van de motor voordat u de motor weer start.

Hefvergrendelingshendel

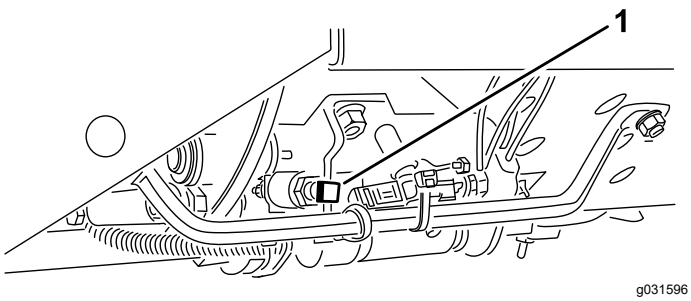
Met de hefvergrendelingshendel zet u de hefschakelaar (Figuur 22) vast in de GEHEVEN MAAIDEK-positie, bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan het maaidek of bij het rijden tussen werkterreinen.

Schuif voor maaien/transport

Met uw hiel beweegt u de schuif voor maaien/transport naar links in de transportstand en naar rechts in de maaistand (Figuur 21).

Opmerking: De maaidekken kunnen uitsluitend worden gebruikt in de maaistand.

Belangrijk: **De maaisnelheid is in de fabriek afgesteld op 9,7 km per uur. U kunt de maaisnelheid verhogen of verlagen door de aanslagschroef van de snelheid te verstellen (Figuur 24).**



Figuur 24

1. Aanslagschroef van de snelheid

Sleuf voor indicator

De indicatorsleuf in het bestuurdersplatform geeft aan wanneer de maaidekken zich in de centrale stand bevinden (Figuur 21).

Gashendel

Zet de hendel naar voren om het motortoerental te verhogen en naar achteren om het toerental te verlagen (Figuur 22).

Schakelaar van maaidekaandrijving

De schakelaar van de maaidekaandrijving heeft 2 standen: INSCHAKELEN en UITSCHAKELEN. De tuimelschakelaar bedient een solenoïdeklep op de kleppenset om de maaidekken aan te drijven (Figuur 22).

Schakelhendel van maaidek

Om de maaidekken naar de grond te laten zakken, moet u de schakelhendel van de maaidekken naar voren bewegen. Om de maaidekken omhoog te bewegen, trekt u de schakelhendel naar achteren, naar de stand OMHOOG (Figuur 22).

Opmerking: De maaidekken bewegen pas omlaag als de motor loopt.

Zet de hendel naar rechts of links om de maaidekken in dezelfde richting te laten bewegen.

Opmerking: Doe dit uitsluitend als de maaidekken omhoog zijn gebracht, of als zij op de grond zijn en de machine in beweging is.

Opmerking: De hendel hoeft niet in vooruit-stand te worden gehouden terwijl u de maaidekken laat zakken.

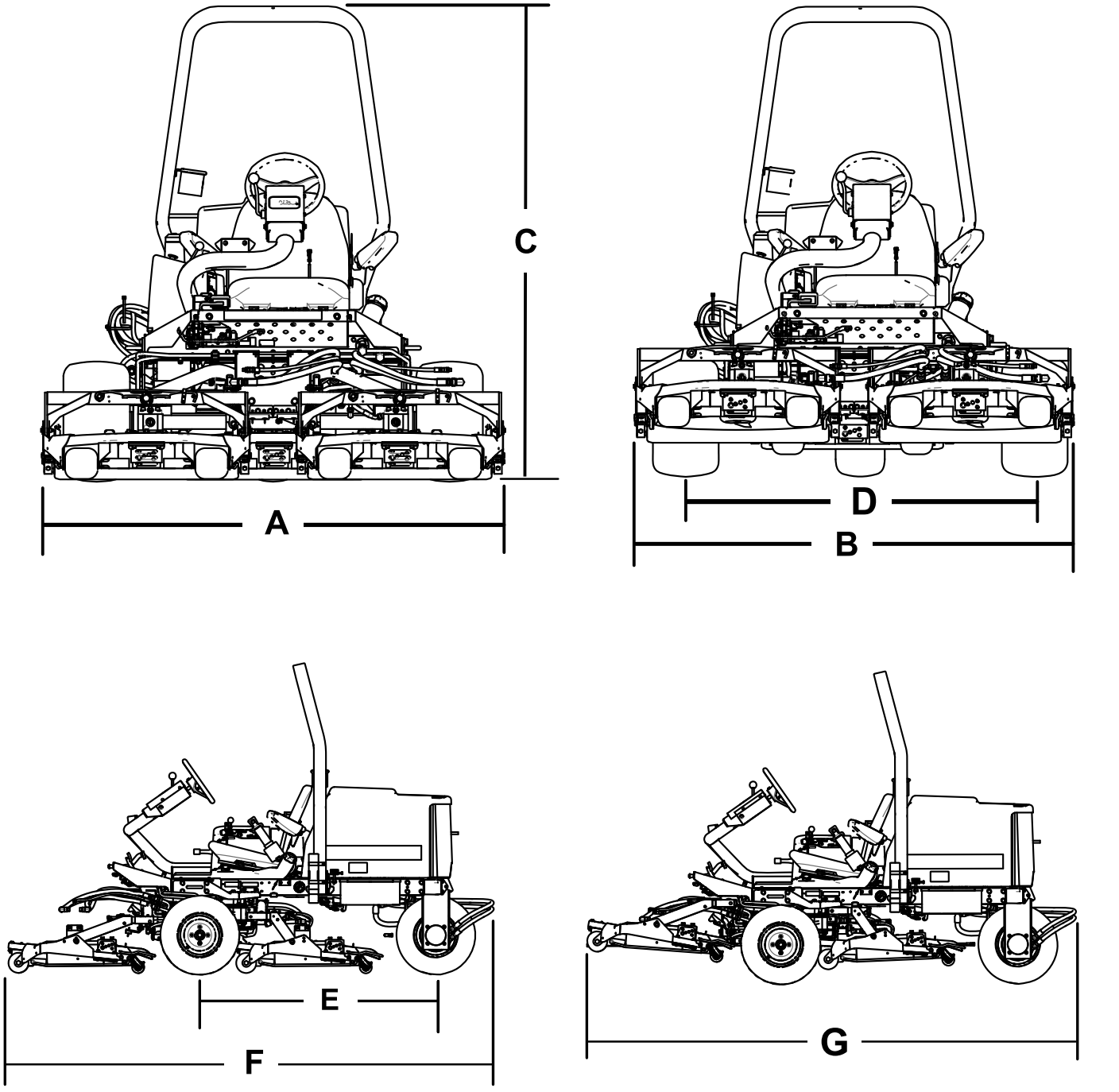
Lampje van wisselstroomdynamo

Het lampje van de wisselstroomdynamo moet uit zijn als de motor loopt (Figuur 22).

Opmerking: Als het lampje brandt, moet u het laadsysteem controleren en indien nodig repareren.

Specificaties

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



Figuur 25

Beschrijving	Figuur 25 referentie	Afmetingen of gewicht
Totale breedte in maaistand	A	192 cm
Totale breedte in transportstand	B	184 cm
Hoogte	C	197 cm
Breedte wielbasis	D	146 cm
Lengte wielbasis	E	166 cm

Totale lengte in maaistand	F	295 cm
Totale lengte in transportstand	G	295 cm
Afstand tot de grond		15 cm
Gewicht		963 kg

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

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

Voor gebruik

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

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.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- Controleer of de dodemansknoppen, de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werkt.
- Controleer voordat u begint te maaien altijd de machine om zeker te zijn dat de messen, de mesbouten en het maaimechanisme in goede staat zijn. Vervang versleten of beschadigde messen en bouten altijd als complete set om een goede balans te behouden.
- Inspecteer het terrein waarop u de machine gaat gebruiken en verwijder voorwerpen die de machine kan uitwerpen.

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 tanken

Aanbevolen brandstof

Gebruik uitsluitend schone, verse dieselbrandstof of biodiesel met een laag (<500 ppm) of ultralaag (<15 ppm) zwavelgehalte. Het cetaangetal moet minimaal 40 zijn. Koop brandstof in hoeveelheden die binnen 180 dagen kunnen worden gebruikt zodat u altijd verse brandstof heeft.

Belangrijk: **Gebruik van andere brandstof beschadigt het emissiesysteem van de motor.**

Inhoud brandstoftank: 42 liter

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 de filters verstopt raken.

Als u bij temperaturen boven -7 °C zomerbrandstof gebruikt, gaat de pomp langer mee en meer vermogen leveren dan bij gebruik van winterbrandstof.

Belangrijk: **Gebruik geen kerosine of benzine in plaats van dieselbrandstof. Als u deze waarschuwing niet in acht neemt, zal dit leiden tot beschadiging van de motor.**

Biodiesel gebruiken

Deze machine kan ook gebruikmaken van een dieselmengsel tot maximaal B20 (20% biodiesel, 80% petrodiesel).

Zwavelgehalte: ultralaag (<15 ppm)

Biodiesel specificatie: ASTM D6751 of EN 14214

Gemengde brandstof specificatie: ASTM D975, EN 590, of JIS K2204

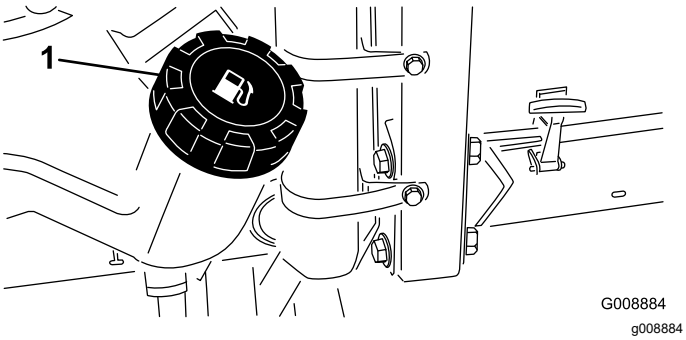
Belangrijk: **Het aandeel diesel moet een ultralaag zwavelgehalte hebben.**

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- 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 een brandstoffilter een tijdlang verstopt raken.
- Neem voor meer informatie contact op met uw erkende Toro distributeur.

Brandstoftank vullen

1. Maak de omgeving van de dop van de brandstoftank schoon (Figuur 26).
2. Verwijder de dop van de brandstoftank.
3. Vul de tank tot aan de onderkant van de vulbuis. **Niet te vol vullen.** Plaats daarna de dop terug.
4. Om brandgevaar te vermijden, moet u eventueel gemorste brandstof opnemen.



Figuur 26

1. Dop van brandstoftank

Opmerking: Vul de brandstoftank na elk gebruik indien dit mogelijk is. Dit beperkt mogelijke condensvorming in de brandstoftank tot een minimum.

Het motoroliepeil controleren

Voordat u de motor start en de machine in gebruik neemt, moet u het oliepeil in het carter van de motor controleren; zie Het motoroliepeil controleren (bladz. 45).

Het koelsysteem controleren

Voordat u de motor start en de machine gaat gebruiken, moet u het koelsysteem controleren; zie Het koelsysteem controleren (bladz. 25).

Hydraulische vloeistof controleren

Voordat u de motor start en de machine gaat gebruiken, moet u het hydraulische systeem controleren; zie Hydraulische vloeistof controleren (bladz. 54).

Een mes selecteren

Een standaard combinatievleugel gebruiken

Dit mes is een topper in het rechtop zetten van gras en het verspreiden van maaisel in bijna alle omstandigheden. Als u minder hef- en verspreidcapaciteit nodig hebt, kunt u een ander mes overwegen.

Eigenschappen: uitstekende hef- en verspreidingscapaciteiten voor de meeste omstandigheden.

Een mes met gehoekte vleugel gebruiken

Dit mes levert doorgaans de beste prestaties bij een lage maaihoogte-instelling tussen 1,9 en 6,4 cm.

Eigenschappen:

- De verspreiding blijft gelijkmatiger bij lagere maaistanden.
- Voert minder afval naar links waardoor het terrein rond bunkers en fairways er beter verzorgd uitziet.
- Er is minder vermogen nodig bij lagere maaistanden en in dicht gras.

Een Atomic-mes gebruiken

Eigenschappen: Dit mes biedt uitstekende bladmulch-resultaten.

Een mes met parallelle High Lift-vleugel gebruiken

Dit mes is zeer geschikt voor de hogere maaihoogte-instellingen van 7 tot 10 cm.

Eigenschappen:

- Het zet gras beter rechtop en heeft een hogere afvoersnelheid.
- Dun of slap gras wordt aanzienlijk beter opgenomen bij hogere maaistanden.
- Vochtig of aangekoekt maaisel wordt op effectieve wijze afgevoerd, waardoor het maaidek minder snel verstopt raakt.
- Het vereist meer pk om te maaien.
- Het voert het maaisel verder naar links af en kan bij lagere maaistanden zwaden vormen.

⚠ GEVAAR

Gebruik van het mes met High Lift-vleugel in combinatie met de mulchplaat kan het mes doen breken, wat lichamelijk of dodelijk letsel kan veroorzaken.

Gebruik geen messen met een High Lift-vleugel in combinatie met de mulchplaat.

Werktuigen kiezen

Optionele apparatuurconfiguraties

	Mes met gehoekte wiek	**Mes met parallelle High Lift-vleugel** ***(Niet gebruiken in combinatie met de mulchplaat)***	**Mulchplaat**	**Rolschraper**
Gras maaien: maaihoogte van 1,9 tot 4,4 cm	Aanbevolen voor de meeste toepassingen	Kan goede resultaten opleveren bij schraal of dun gras.	Heeft bewezen de verspreiding en het uiterlijk van gemaaide noordelijke grassoorten te verbeteren, die minstens 3 keer per week worden gemaaid en waar minder dan ⅓ van de grassprieten wordt verwijderd. ***Niet gebruiken met het parallelle High-Lift mes***	Gebruik deze wanneer er aangekoekt gras op de rollen blijft zitten of zich grote platte kluiten gras vormen. De rollen kunnen bij bepaalde toepassingen kluitvorming bevorderen.
Gras maaien: maaihoogte van 5 tot 6,4 cm	Aanbevolen voor dik of sappig gras	Aanbevolen voor schraal of dun gras		
Gras maaien: maaihoogte van 7 tot 10 cm	Kan goede resultaten opleveren bij dik gras.	Aanbevolen voor de meeste toepassingen		
Bladmulch	Aanbevolen voor gebruik met de mulchplaat	**Niet toegestaan**	Alleen gebruiken met de combinatievleugel of de gehoekte vleugel	
Voordelen	Gelijkmatige afvoer bij lagere maaihoogte; terrein rond bunkers en fairways ziet er beter verzorgd uit; minder vermogen nodig.	Zet het gras beter rechtop en heeft een hogere afvoersnelheid; dun of slap gras wordt opgenomen bij hoge maaistand; vochtig of aankoekend maaisel wordt op effectieve wijze afgevoerd.	Kan de verspreiding van maaisel en het uiterlijk van het gazon verbeteren bij bepaalde maaiwerkzaamheden; uitstekend voor bladmulchen.	Vermindert opeenhoping van maaisel op de rol bij bepaalde toepassingen.
Nadelen	Zet het gras niet goed rechtop in toepassingen met een hoge maaihoogte; vochtig of aankoekend maaisel heeft de neiging zich op te hopen in de maaikamer, wat leidt tot een slechte maaikwaliteit en meer benodigd vermogen	Vereist meer vermogen bij sommige toepassingen. Heeft de neiging bij lagere maaistanden pluggen te vormen in dik gras. Niet gebruiken in combinatie met de mulchplaat	Indien u een te grote hoeveelheid gras probeert te vermijden als de mulchplaat is gemonteerd, zal het gras zich ophopen in de maaikamer.	

Veiligheidssysteem controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

⚠ VOORZICHTIG

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

- **U mag niet knoeien met de beveiligingen.**
- **Controleer elke dag de werking van de schakelaars en vervang beschadigde schakelaars voordat u de machine weer in gebruik neemt.**

1. Rij de machine langzaam naar een ruim, open terrein.
2. Laat het maaidek of de maaidekken zakken, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
3. Met de bestuurder op de stoel mag de motor niet starten als de schakelaar voor de maaidekken of het tractiepedaal is ingeschakeld.

   Opmerking: Verhelp het probleem als het systeem niet naar behoren werkt.
4. Neem plaats op de stoel, plaats het tractiepedaal in de NEUTRAALSTAND, schakel de parkeerrem UIT en zet de schakelaar van de maaidekken in de stand UIT.

   Opmerking: De motor moet starten. Sta op uit de stoel en druk langzaam het tractiepedaal neer. De motor moet binnen 1 tot 3 seconden afslaan. Als hij niet afslaat, is er een defect in het interlocksysteem dat u moet verhelpen voordat u verdergaat met werken.

Opmerking: De machine is uitgerust met een interlockschakelaar op de parkeerrem. De motor slaat af als u het tractiepedaal indrukt terwijl de parkeerrem in werking is gesteld.

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 juwelen.
- 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.
- Gebruik de machine niet als u ziek, moe of onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Vervoer nooit passagiers op de machine en houd omstanders en huisdieren weg van de machine terwijl deze wordt gebruikt.
- Gebruik de machine uitsluitend bij een goede zichtbaarheid zodat u kuilen en verborgen gevaren kunt vermijden.
- 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.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van draaiende onderdelen. Blijf altijd uit de buurt van de afvoeropening.
- 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.
- Stop de maaimessen als u niet daadwerkelijk maait.
- Stop de machine, verwijder het sleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u het werktuig controleert nadat u een voorwerp heeft geraakt of de machine abnormaal begint te trillen. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt of wegen en voetpaden oversteekt met de machine. Verleen altijd voorrang.
- Schakel de aandrijving van de maai-eenheid uit, schakel de motor uit, verwijder het sleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de maaihoogte wijzigt (tenzij u deze kunt aanpassen vanuit de bestuurderspositie).
- Laat de motor nooit lopen in een ruimte waar uitlaatgassen zich kunnen verzamelen.
- Als u de machine verlaat, laat deze dan niet draaien.
- Doe het volgende voordat u de bestuurderspositie verlaat (inclusief het legen van de grasvangers of deblokkeren van het kanaal):
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.

  - Schakel de aftakas uit en laat de werktuigen zakken.
  - Haal de parkeerrem aan.
  - Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
  - Wacht tot alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
- Gebruik de machine niet als het kan bliksemen.
- De machine niet gebruiken als sleepvoertuig.
- Gebruik alleen door The Toro® Company goedgekeurde accessoires, werktuigen en reserveonderdelen.

Bescherming van de rolbeugel

- Verwijder de rolbeugel **niet** van de machine.
- Zorg dat u de veiligheidsgordel draagt en deze in een noodgeval snel kunt losmaken.
- 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 beschadigde onderdelen van de rolbeugel. U mag deze niet repareren of aanpassen.

Machines met een vaste rolbeugel

- De rolbeugel is een integrale veiligheidsvoorziening.
- Doe altijd de veiligheidsgordel om.

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 hieronder genoemde instructies voor gebruik van de machine op hellingen door en ga na of u de machine in de specifieke situatie op het betreffende 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. Als de aandrijfwielen tractie verliezen, kunnen ze gaan slippen en kunt u niet meer remmen of sturen.
- 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 de machine op een helling gebruikt. Als u de maai-eenheden omhoog brengt op hellingen, kan de machine onstabiel worden.
- Wees uiterst voorzichtig met grasopvangsystemen of andere werktuigen. Deze kunnen de machine minder stabiel maken, waardoor u de controle over de machine kunt verliezen. Hou de machine altijd in versnelling bij het naar beneden rijden op een helling. Laat de motor niet in vrijloop als u naar beneden rijdt (alleen van toepassing voor eenheden met tandwielaandrijving).

Starten van de motor

1. Stel de parkeerrem in werking en zet de schakelaar van de maaiaandrijving UIT.
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 schakelaar en draai het op 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.

   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. Laat het sleuteltje los zodra de motor start.

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

6. Als u de motor voor de eerste keer start of de motor een revisiebeurt heeft gegeven, moet u de machine 1 tot 2 minuten in de vooruit- en de achteruitstand laten werken.

   Opmerking: Controleer ook de werking van de hefhendel en de schakelaar van de maaiaandrijving om er zeker van te zijn dat alle onderdelen naar behoren functioneren.

7. 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 defecten.

De motor afzetten

1. Zet de gashendel in de stand STATIONAIR.
2. Zet de schakelaar van de maaidekaandrijving in de stand UITSCHAKELEN.
3. Draai de contactschakelaar naar de stand UIT.
4. Verwijder het sleuteltje uit het contact om te voorkomen dat de motor per ongeluk start.

Standard Control Module (SCM)

De Standard Control Module (SCM) 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.

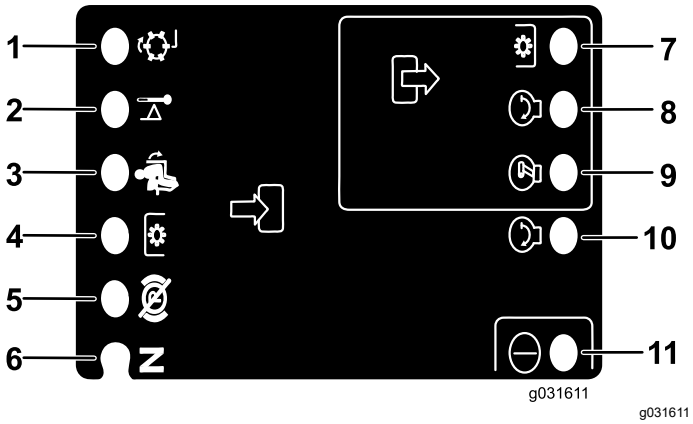
De input voor het startcircuit wordt geactiveerd door 12 VDC. Alle andere inputs worden geactiveerd als het circuit wordt gesloten om massa te maken. Elke input heeft een led die gaat branden als het desbetreffende circuit wordt geactiveerd. Gebruik de input-leds om problemen met het circuit van de schakelaar 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 toestand 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 handtoestel, kan niet opnieuw worden geprogrammeerd en registreert geen periodieke gegevens over storingen en problemen.

De sticker op de SCM bevat uitsluitend symbolen. De 3 led-outputsymbolen worden getoond in het output-vak terwijl alle andere leds inputs zijn; zie Figuur 27.



Figuur 27

1. Wetten (input)
2. Hoge temperatuur (input)
3. In stoel (input)
4. Aftakasschakelaar (input)
5. Parkeerrem – uit (input)
6. Neutraalstand (input)
7. Aftakas (output)
8. Start (output)
9. ETR (output)
10. Start (input)
11. Stroom (input)

Om problemen met het SCM-toestel op te lossen, voert u volgende stappen uit:

1. Stel vast welke output-storing u wilt verhelpen (aftakas, Starten of ETR).
2. Draai het contactsleuteltje op AAN en kijk of de rode stroom-led 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.

   Opmerking: Gebruik de volgende tabel om de correcte input-conditie te bepalen.
5. Controleer het volgende als een specifieke output-LED gaat branden en voer de nodige reparaties uit.
   - Als een specifieke output-LED brandt zonder de juiste output-functie, moet u de bedrading van de output, de aansluitingen en het onderdeel controleren.

     Opmerking: Indien nodig repareren.
   - Als een specifieke output-led niet brandt, moet u beide zekeringen controleren.
   - Als een specifieke output-led niet brandt en de inputs in de juiste toestand zijn, moet u een nieuwe SCM plaatsen en kijken of de storing verdwijnt.

Elke (horizontale) rij op de onderstaande 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 toestand van een specifiek circuit aan zoals: geactiveerd voor spanning, gesloten om massa te maken en geopend om massa te maken.

	Inputs								Outputs		
Functie	Stroom AAN	In NEUTRAAL-STAND	Start AAN	Rem AAN	Aftakas AAN	In stoel	Hoge temp.	Wetten	Start	ETR	Aftakas
Start	—	—	+	O	O	—	O	O	+	+	O
Lopen (machine Uit)	—	—	O	O	O	O	O	O	O	+	O
Lopen (machine 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 toestand 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.

Tips voor bediening en gebruik

Het maaigebied inspecteren

Om het maaigebied te inspecteren, legt u een plank van 1,25 meter op de helling en meet u de hellingshoek met de inclinometer die bij de machine werd geleverd. Met behulp van de plank krijgt u een idee van de gemiddelde hellingshoek, maar hierbij wordt geen rekening gehouden met kuilen en gaten die de hellingshoek abrupt kunnen veranderen. Nadat u het maaigebied hebt geïnspecteerd, raadpleegt u Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk (bladz. 23).

De machine is daarnaast uitgerust met een hoekindicator die is gemonteerd op de stuurbuis. Deze geeft de hellingshoek aan van de locatie waar de machine zich bevindt.

Gebruik van de machine

- Start de motor en laat deze op HALFGAS stationair lopen om warm te worden. Duw de gashendel helemaal naar voren, breng de maaidekken omhoog, zet de parkeerrem vrij, druk het tractiepedaal in om vooruit te rijden in en rij voorzichtig naar een open terrein.
- Oefen u in het vooruit- en achteruitrijden en in starten en stoppen van de machine. Om de machine te stoppen, neemt u uw voet van het tractiepedaal en laat u het terugkeren in de NEUTRAALSTAND of trapt u het achteruit-pedaal in. Als u met de machine een helling afdaalt, zult u soms het achteruitpedaal moeten gebruiken om te stoppen.
- Maai indien mogelijk hellingopwaarts en hellingafwaarts en niet dwars over een helling. Zorg ervoor dat de maaidekken zijn neergelaten als u hellingafwaarts rijdt, zodat u de macht over het stuur behoudt. Draai de machine niet op een helling.
- Oefen met het ontwijken van obstakels met de maaidekken omhoog en omlaag. Wees voorzichtig als u tussen smalle objecten rijdt zodat u de machine of de maai-eenheden niet beschadigt.
- Bij de Sidewinder moet u vertrouwd raken met de omvang van de maaidekken zodat ze nergens aan blijven hangen of schade oplopen.
- Beweeg de maaidekken niet heen en weer, behalve als ze omlaag zijn en de machine in beweging is, of als ze omhoog zijn in de transportstand. Als u de maaidekken heen en weer beweegt terwijl de maaidekken omlaag zijn en de machine niet in beweging is, kan de grasmat worden beschadigd.
- Rijd altijd langzaam op oneffen terrein.
- De Sidewinder-eenheid heeft een overhang van maximaal 33 cm, zodat u dichter langs de rand van zandkuilen en andere obstakels kunt maaien, terwijl tegelijkertijd de wielen van de tractor zo ver mogelijk uit buurt van de rand van kuilen, sloten en vijvers blijven.
- Als u een obstakel tegenkomt, moet u de maaidekken zo bewegen dat u er omheen kunt maaien.
- Als u de machine van het ene maaigebied naar het andere rijdt, moet u de maaidekken volledig omhoog brengen, de schuif voor maaien/transport naar links op transport zetten en de gashendel op SNEL zetten.

Maaipatronen veranderen

Verander vaak het maaipatroon om te vermijden dat het maairesultaat onvolmaaktheden vertoont die te wijten zijn aan herhaald maaien in één richting.

Tegengewicht

Het tegengewichtsysteem oefent hydraulische tegendruk uit op de hefcilinders van de maaidekken. Deze druk verbetert de tractie doordat het gewicht van de maaidekken wordt verplaatst naar de aandrijfwielen van de maaier. De druk van het tegengewicht is standaard ingesteld voor een optimale balans tussen maairesultaat en tractie in de meeste omstandigheden.

De instelling van het tegengewicht verlagen kan het maaidek stabieler maken, maar de tractie verminderen. De instelling van het tegengewicht verhogen kan zorgen voor meer tractie, maar resulteren in een slecht maairesultaat. Raadpleeg de *Onderhoudshandleiding* van uw tractie-eenheid voor instructies om de druk van het tegengewicht aan te passen.

Problemen met het maairesultaat oplossen

Raadpleeg de After-cut Appearance Troubleshooting Guide (gids voor het oplossen van problemen met het maairesultaat) op www.Toro.com.

De juiste maaitechnieken gebruiken

- 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 maakt u een druppelvormige 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-eenheid en beweegt u de schakelhendel naar links of naar rechts, afhankelijk van uw maaiwerkzaamheden. U kunt de maaidekken ook verplaatsen zodat de bandensporen elders lopen.
- De maaidekken werpen het gras meestal naar de linkerzijde van de machine. Als u rond een bunker maait, maai dan rechtsom om te voorkomen dat er maaisel in de bunker wordt geworpen.
- Er zijn met bouten monteerbare mulchplaten verkrijgbaar voor de maai-eenheden. De mulchplaten leveren uitstekende prestaties als u het gazon volgens een vast schema onderhoudt. Dit voorkomt dat per maaibeurt meer dan 25 mm gras wordt afgemaaid. Als er te hoog gras wordt gemaaid wanneer de mulchplaten zijn gemonteerd, kan het gazon er na het maaien minder fraai uitzien en moet er meer kracht worden gebruikt om het gras te maaien. De mulchplaten zijn ook uitstekend geschikt om in de herfst bladeren fijn te maken.

De juiste maaihoogte-instelling voor de omstandigheden kiezen

Verwijder bij het maaien niet meer dan ongeveer 25 mm of ⅓ van de grassprieten. Bij zeer lang, mals en dicht gras moet u misschien de maaihoogte vergroten.

Maaien met scherpe messen

Een scherp mes snijdt het gras netjes af, zonder rukken of scheuren, zoals een bot mes wel zou doen. Als het gras inscheurt of kapot wordt getrokken, wordt het bruin aan de punten, waardoor het gras minder goed groeit en vatbaarder wordt voor ziekten. Controleer of het mes in een goede staat verkeert en over een volledige vleugel beschikt.

De toestand van het maaidek controleren

Controleer of de maaikamers in een goede staat zijn. Buig eventueel onderdelen van de maaikamer recht om ervoor te zorgen dat er voldoende speling is tussen de rand van het mes en de maaikamer.

De machine onderhouden na het maaien

Na het maaien moet u de machine grondig schoonspoelen met een tuinslang zonder spuitmond, zodat de afdichtingen en lagers niet worden beschadigd of verontreinigd raken als gevolg van een te hoge waterdruk. Zorg ervoor dat de radiateur en de oliekoeler vrij blijven van vuil en maaisel. Na reiniging moet u de machine controleren op eventuele lekken in het hydraulische systeem, beschadiging of slijtage van de hydraulische en mechanische onderdelen. Controleer tevens of de messen van de maaidekken scherp genoeg zijn.

Belangrijk: **Nadat de machine is gewassen, moet u het mechanisme van de Sidewinder verschillende keren van links naar rechts bewegen om het water tussen de lagerblokken en de dwarsbuis te verwijderen.**

Na gebruik

Veiligheid na het werk

- Verwijder gras en vuil van de maai-eenheden, de geluiddempers en het motorcompartiment om brand te voorkomen. Veeg gemorste olie en brandstof op.
- Als de maai-eenheden in de transportstand staan, breng dan een positieve mechanische vergrendeling aan (indien voorhanden) voordat u de machine onbeheerd achterlaat.
- Laat de motor afkoelen voordat u de machine in een afgesloten ruimte stalt.
- Verwijder het sleuteltje en sluit de brandstofafsluitklep (indien aanwezig) voordat u de machine stalt of transporteert.
- Stal de machine of het brandstofvat nooit in de buurt van een open vuur, vonken of een waakvlam zoals die van een boiler of een ander apparaat.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen van de machine in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen stevig vastzitten, in het bijzonder de bevestigingen van maaimessen.
- Onderhoud en reinig de veiligheidsgordel(s) indien nodig
- Vervang versleten of beschadigde stickers.

De machine transporteren

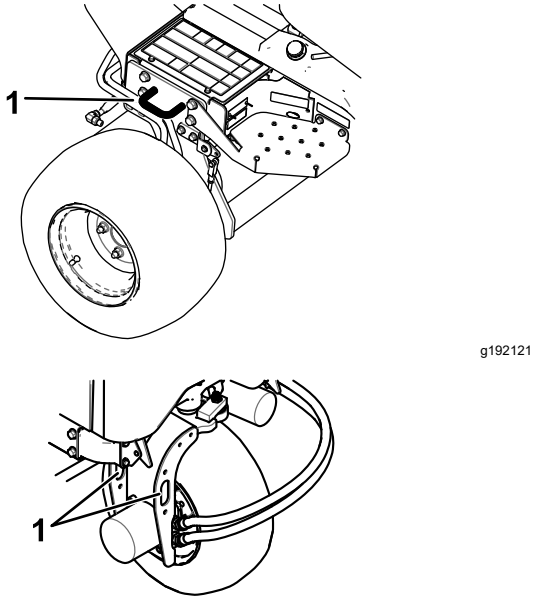
- Verwijder het sleuteltje en sluit de brandstofafsluitklep (indien aanwezig) voordat u de machine stalt of transporteert.
- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.
- Gebruik een oprijplaat van volledige breedte bij het laden van de machine op een aanhanger of vrachtwagen.
- Maak de machine stevig vast.

De bevestigingspunten bepalen

Er zitten bevestigingspunten op de voorzijde en achterzijde van de machine (Figuur 28).

Opmerking: Gebruik in de vier hoeken banden met de juiste specificaties en CE-merk om de machine vast te binden.

- Twee aan de voorzijde van het bestuurdersplatform
- Achterwiel



Figuur 28

1. Bevestigingspunt

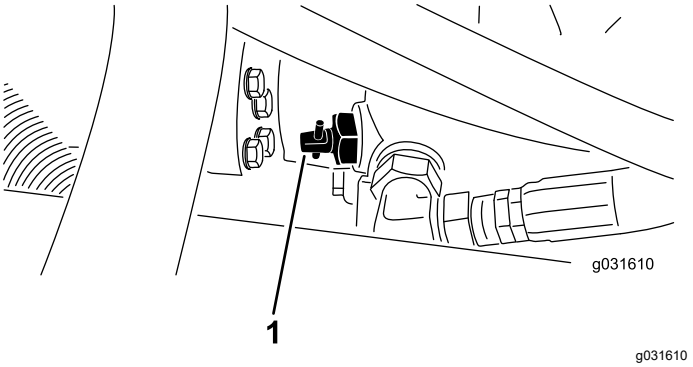
De machine duwen of slepen

In noodgevallen kan u de machine over een kleine afstand bewegen door de omloopklep in de hydraulische pomp in werking te stellen en de machine te duwen of te slepen.

Belangrijk: **U mag de machine niet sneller dan 3 tot 4,8 km per uur duwen of slepen. Als u de machine met hogere snelheid duwt of sleept, kan de transmissie intern beschadigd worden. Als de machine over een grote afstand moet worden verplaatst, moet u deze vervoeren op een vrachtwagen of een aanhanger.**

Belangrijk: **De omloopklep moet open zijn als u de machine duwt of sleept. Sluit de klep zodra u de machine naar de gewenste plaats hebt geduwd of gesleept.**

1. Zoek de omloopklep op de pomp (Figuur 29) en draai hem los door hem 90° (¼ slag) te draaien.



Figuur 29

1. Omloopklep

2. Duw of sleep de machine.
3. Stop met de machine te duwen of te slepen en sluit de omloopklep door deze 90° (¼ slag) te draaien.

   Belangrijk: **Zorg dat de omloopklep gesloten is voordat u de motor start. Als u de motor laat lopen met een geopende omloopklep, raakt de transmissie oververhit.**

Onderhoud

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

Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na het eerste bedrijfsuur	• Wielmoeren aandraaien.
Na de eerste 10 bedrijfsuren	• Wielmoeren aandraaien. • De conditie en de spanning van alle riemen controleren. • Vervang het hydraulische filter.
Na de eerste 50 bedrijfsuren	• Ververs de motorolie en vervang het oliefilter.
Bij elk gebruik of dagelijks	• Het veiligheidssysteem controleren. • Oliepeil controleren. • Brandstoffilter/waterafscheider aftappen. • Controleer de bandenspanning. • Koelvloeistofpeil controleren. • Verwijder het vuil van de radiateur en de oliekoeler (vaker reinigen in vuile omstandigheden). • Controleer het peil van de hydraulische vloeistof. • Hydraulische slangen en leidingen controleren • Controleer de stoptijd van het mes.
Om de 25 bedrijfsuren	• Zuurpeil controleren. (Elke 30 dagen controleren als de machine is opgeslagen.)
Om de 50 bedrijfsuren	• Smeer alle lagers en bussen. • Verwijder het luchtfilterdeksel en verwijder het vuil. Verwijder het filter niet.
Om de 100 bedrijfsuren	• De conditie en de spanning van alle riemen controleren.
Om de 150 bedrijfsuren	• Ververs de motorolie en vervang het oliefilter.
Om de 200 bedrijfsuren	• Onderhoud van het luchtfilter. (Vaker in zeer stoffige of vuile omstandigheden) • Wielmoeren aandraaien. • Controleer de afstelling van de parkeerrem. • Vervang het hydraulische filter.
Om de 400 bedrijfsuren	• Brandstoffilter vervangen. • De hydraulische vloeistof verversen.
Om de 500 bedrijfsuren	• Smeer de lagers van de achteras.
Om de 1000 bedrijfsuren	• Brandstoftank aftappen en reinigen.
Om de 2 jaar	• Brandstoftank aftappen en reinigen.

Controlelijst voor dagelijks onderhoud

Kopieer deze pagina ten behoeve van gebruik bij routinecontroles.

Gecontroleerde item	Voor week van: maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	zaterdag	zondag
Werking van interlockschakelaars controleren.							
Werking van de remmen controleren.							
Motoroliepeil controleren.							
Peil van de koelvloeistof controleren.							
Brandstoffilter/waterafscheider aftappen.							
Luchtfilter, stofkap en ontluchtingsventiel controleren.							
Controleren of motor ongewone geluiden maakt.[2]							
Radiateur en scherm controleren op vuil							
Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik.							
Het oliepeil van het hydraulische systeem controleren.							
Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren.							
Controleren op lekkages.							
Brandstofpeil controleren.							
De bandenspanning controleren.							
Werking van instrumenten controleren.							
Maaihoogte-instelling controleren.							
Alle smeernippels smeren.[2]							
Beschadigde lak bijwerken.							

[1] Controleer de gloeibougie 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

Belangrijk: **Zie de gebruikershandleiding van de motor voor verdere onderhoudsprocedures.**

Aantekening voor speciale aandachtsgebieden:

Controle uitgevoerd door:		
Item	**Datum**	**Informatie**

Aantekening voor speciale aandachtsgebieden: (cont'd.)

Procedures voorafgaande aan onderhoud

Veiligheid bij onderhoud

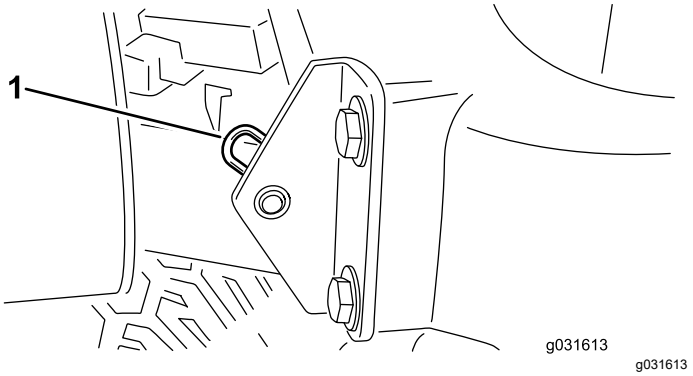
- Doe het volgende voordat u de machine gaat afstellen, schoonmaken of repareren:
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Zet de gashendel op stationair – laag.
  - Schakel de maai-eenheden uit.
  - Breng de maai-eenheden omlaag.
  - Zorg dat de tractie in neutraal staat.
  - Haal de parkeerrem aan.
  - Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
  - Wacht tot alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
  - Laat de onderdelen van de machine afkoelen voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- Als de maai-eenheden in de transportstand staan, breng dan een positieve mechanische vergrendeling aan (indien voorhanden) voordat u de machine onbeheerd achterlaat.
- Voer indien mogelijk geen onderhoudswerkzaamheden uit als de motor draait. Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
- Plaats de machine of onderdelen ervan op assteunen indien dit nodig is.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.

De machine klaar maken voor onderhoud

1. Zorg ervoor dat de aftakas is uitgeschakeld.
2. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
3. Stel de parkeerrem in werking.
4. Laat indien nodig de maaidekken zakken.
5. Zet de motor af en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand gekomen zijn.
6. Draai het contactsleuteltje naar de stand STOP en haal het sleuteltje uit het contact.
7. Laat de onderdelen van de machine afkoelen voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

De motorkap verwijderen

1. Ontgrendel en open de motorkap.
2. Verwijder de R-pen waarmee het draaipunt van de motorkap aan de montagebeugels is bevestigd (Figuur 30).



Figuur 30

1. R-pen

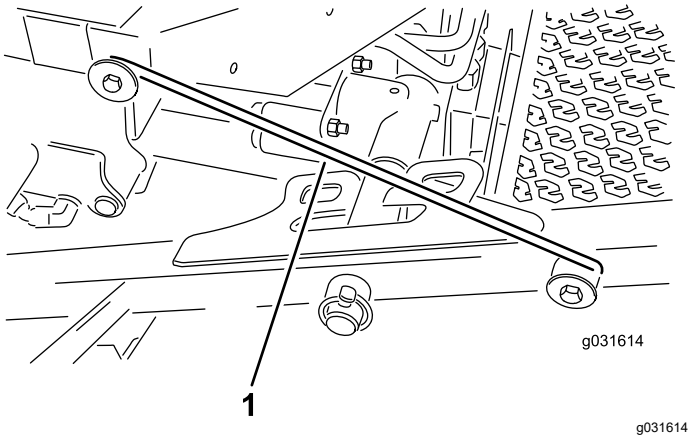
3. Schuif de motorkap naar de rechterkant, til de andere kant omhoog en trek de motorkap uit de beugels.

Opmerking: Voer deze stappen in omgekeerde volgorde uit om de motorkap te monteren.

De onderhoudsvergrendeling van het maaidek gebruiken

Gebruik de onderhoudsvergrendeling tijdens het onderhoud van de maaidekken om letsel te voorkomen.

1. Centreer de Sidewinder van het maaidek met de tractie-eenheid.
2. Breng de maaidekken omhoog in de transportstand.
3. Stel de parkeerrem in werking en zet de machine af.
4. Maak de vergrendelstang los uit de houder van het voorste draagframe (Figuur 31).



Figuur 31

1. Haak van onderhoudsvergrendeling

5. Breng de buitenzijde van de voorste maaidekken omhoog en plaats de vergrendeling over de frame-pan die zich aan de voorzijde van het bestuurdersplatform bevindt (Figuur 31).
6. Neem plaats op de bestuurdersstoel en start de machine.
7. Breng de maaidekken omlaag in de maaistand.
8. Schakel de machine uit en verwijder het contactsleuteltje.
9. Voer deze procedure in omgekeerde volgorde uit om de maaidekken te ontgrendelen.

Smering

Lagers en lagerbussen smeren

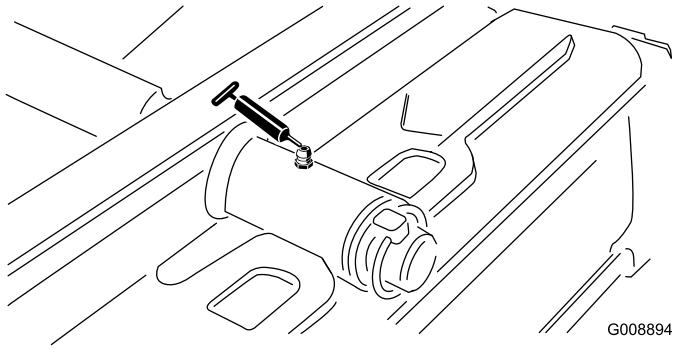
Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren—Smeer alle lagers en bussen.

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

De machine is voorzien van smeerpunten die u regelmatig moet smeren met nr. 2 lithium vet. Smeer de machine ook onmiddellijk na elke wasbeurt.

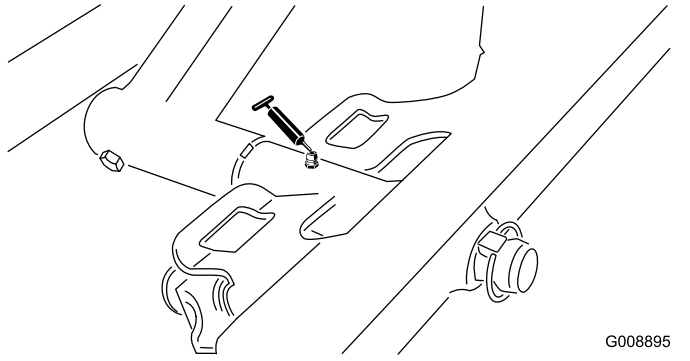
De smeerpunten en de hoeveelheden zijn:

- Achterste draaipunt van maaidek (Figuur 32)



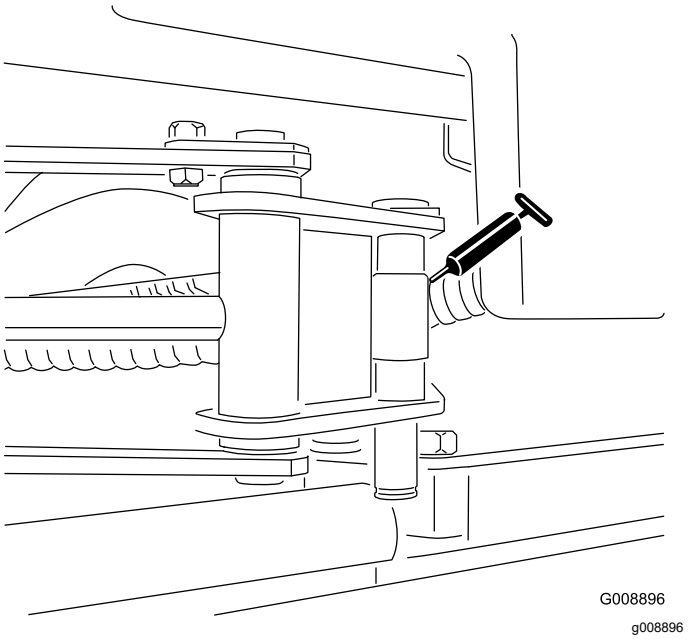
Figuur 32

- Voorste draaipunt van maaidek (Figuur 33)



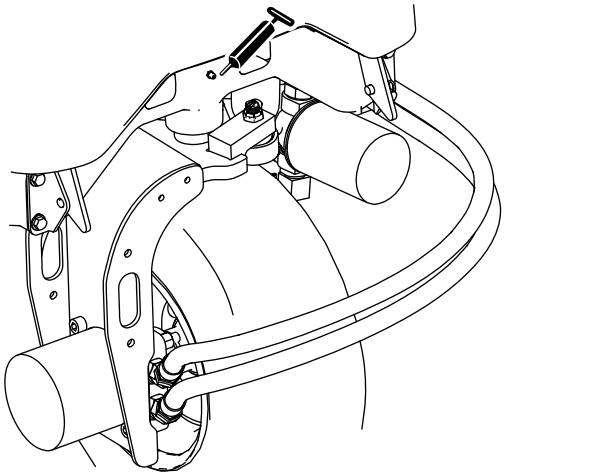
Figuur 33

- 2 cilinderuiteinden Sidewinder (Figuur 34)



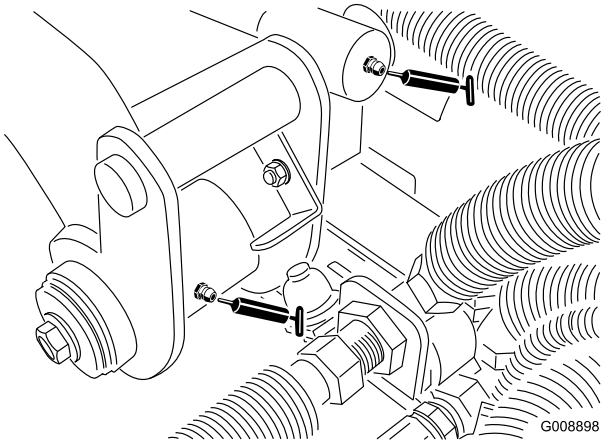
Figuur 34

- Draaipunt (Figuur 35)



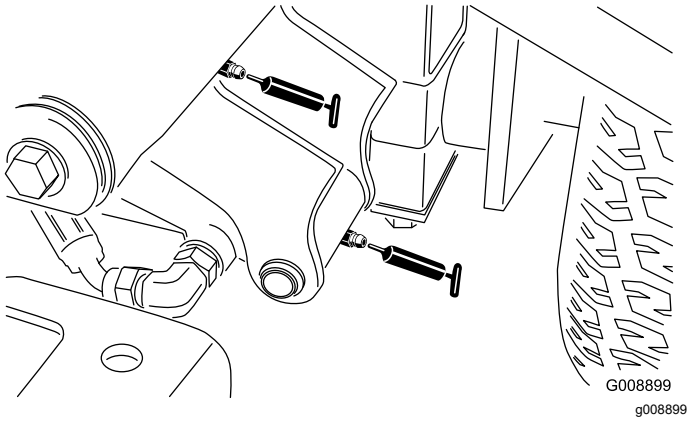
Figuur 35

- 2 achterste draaipunten en hefcilinder van hefarm (Figuur 36)



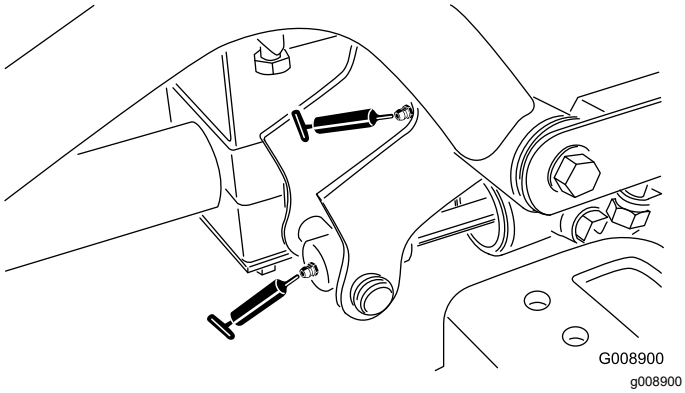
Figuur 36

- 2 draaipunten en hefcilinder van voorste hefarm, links (Figuur 37)



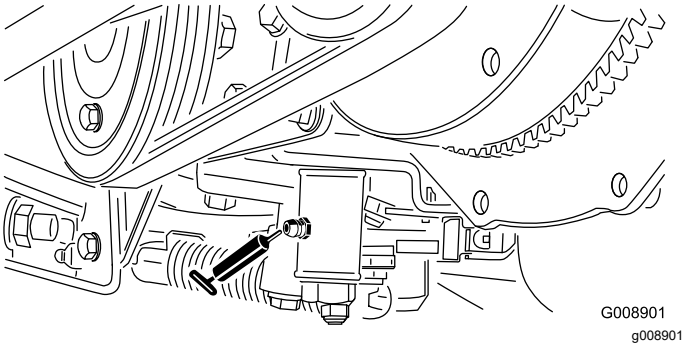
Figuur 37

- 2 draaipunten en hefcilinder van voorste hefarm, rechts (Figuur 38)



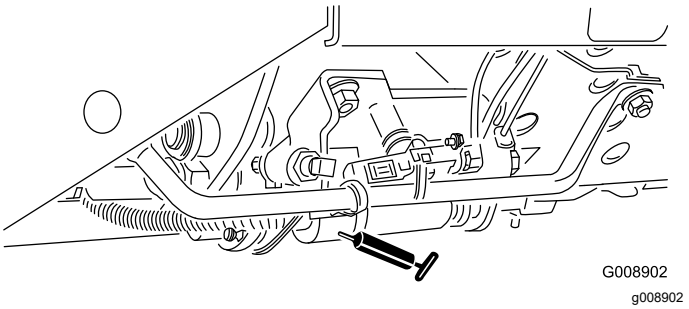
Figuur 38

- Afstelmechanisme neutraalstand (Figuur 39)



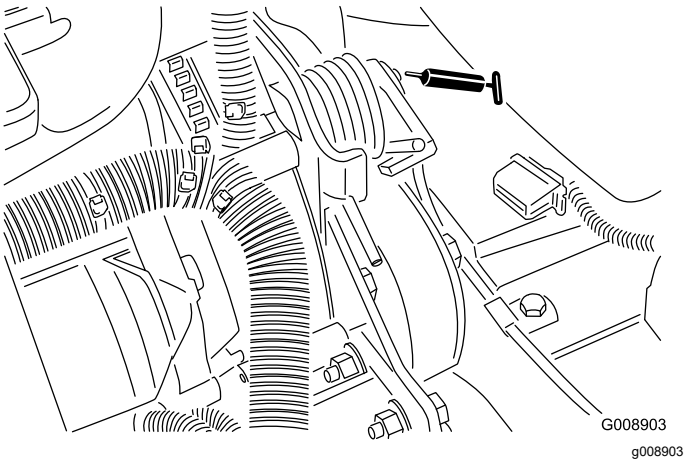
Figuur 39

- Schuif voor maaien/transport (Figuur 40)



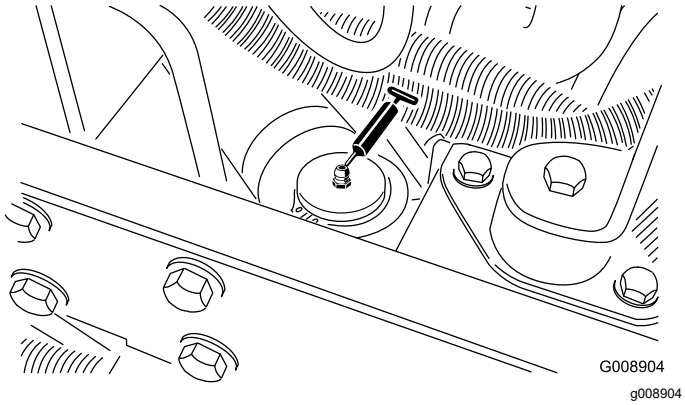
Figuur 40

- Draaipunt riemspanning (Figuur 41)



Figuur 41

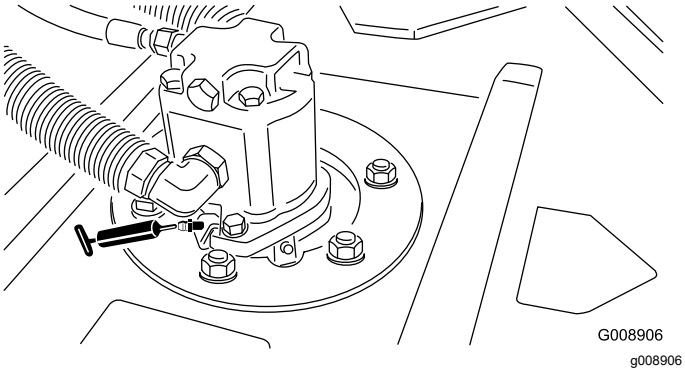
- Stuurcilinder (Figuur 42)



Figuur 42

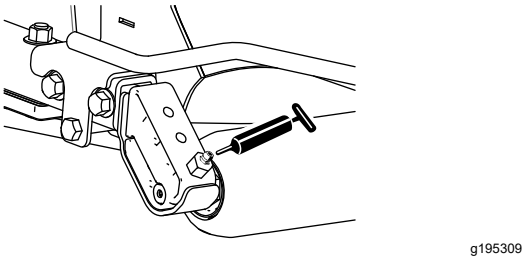
- Lagers van spilas van maaidek (2 per maaidek) (Figuur 43)

  Opmerking: U kunt beide smeernippels gebruiken: kies de nippel die het makkelijkst te bereiken is. Pomp vet in de nippel tot er vet aan de onderzijde van de asbehuizing verschijnt (aan de onderzijde van het dek).



Figuur 43

- Lagers van achterrol (2 per maaidek) (Figuur 44)



Figuur 44

Opmerking: Controleer of de smeergroef in beide rolbevestigingen is uitgelijnd met de smeeropening in beide uiteinden van de rolas. Als hulp bij het uitlijnen van de groef en de opening bevindt zich verder een merkteken op één uiteinde van de rolas.

Belangrijk: **U mag de dwarsbuis van de Sidewinder niet smeren. De lagerblokken zijn zelfsmerend.**

Onderhoud motor

Veiligheid van de motor

- Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact 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.

Onderhoud van het luchtfilter

Controleer de luchtfilterbehuizing op schade die een luchtlek kan veroorzaken, en vervang de luchtfilterbehuizing indien nodig. Controleer het gehele luchtinlaatsysteem op lekken, beschadiging of losse slangklemmen. Controleer ook de aansluitingen van de rubberen toevoerslang aan het luchtfilter en de turbocompressor om zeker te zijn dat de aansluitingen volledig zijn.

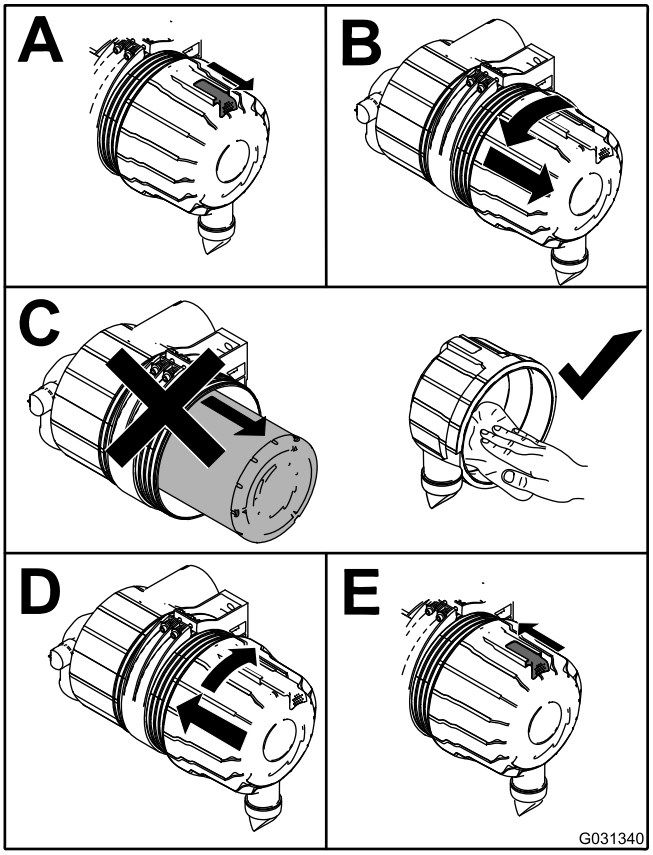
Zorg ervoor dat het deksel goed vastzit en de luchtfilterbehuizing helemaal afsluit.

Onderhoud van het luchtfilterdeksel

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren—Verwijder het luchtfilterdeksel en verwijder het vuil. Verwijder het filter niet.

Controleer de luchtfilterbehuizing op schade die een luchtlek kan veroorzaken. Vervang een beschadigde luchtfilterbehuizing.

Reinig het luchtfilterdeksel (Figuur 45).



g031340

Figuur 45

Onderhoud van het luchtfilter

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

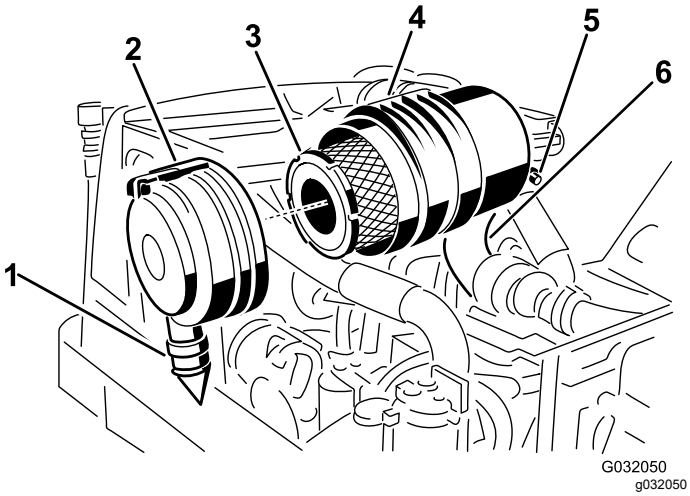
1. Voordat u het filter verwijdert, moet u met schone en droge perslucht onder lage druk (2,76 bar) grote hoeveelheden aangekoekt vuil verwijderen dat tussen de buitenkant van het voorfilter en de filterbus zit.

   Belangrijk: **Gebruik geen perslucht onder hoge druk, omdat hierdoor vuil via het filter in het inlaatkanaal kan worden geblazen, hetgeen schade kan veroorzaken. Deze reiniging voorkomt dat er vuil in de inlaat terechtkomt als het voorfilter wordt verwijderd.**

2. Verwijder het voorfilter (Figuur 46).

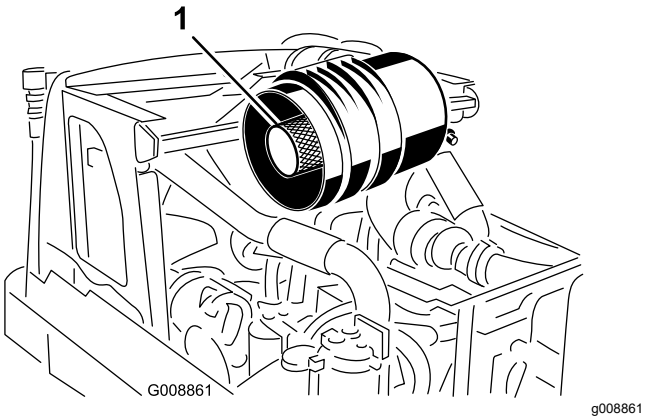
   Belangrijk: **Reinig nooit een gebruikt element omdat dit de filtermedia kan beschadigen. Inspecteer het nieuwe filter op transportschade en controleer het uiteinde van het filter, dat goed moet aansluiten, en het filterhuis. Een beschadigd element mag niet worden gebruikt.**

Belangrijk: **Probeer het veiligheidsfilter niet te reinigen. Plaats steeds een nieuw veiligheidsfilter als het voorfilter 3 onderhoudsbeurten heeft gehad (Figuur 47).**



Figuur 46

1. Rubberen uitlaatklep
2. Sluiting van luchtfilter
3. Voorfilter van luchtfilter
4. Luchtfilterhuis
5. Verzendingseenheid verstopping luchtfilter
6. Rubberen toevoerslang



Figuur 47

1. Veiligheidsfilter

3. Plaats het voorfilter terug (Figuur 46).
4. Plaats het nieuwe filter door de buitenring van het element aan te drukken om dit vast te zetten in de filterbus.

   Opmerking: Druk niet op het flexibele midden van het filter.
5. Reinig de opening van de vuiluitlaat in het afneembare deksel.
6. Verwijder de rubberen uitlaatklep van het deksel, maak de holte schoon en plaats de klep terug.
7. Monteer het deksel met de rubberen uitlaatklep naar beneden gericht, in een stand tussen 5 tot 7 uur gezien vanaf het uiteinde. Maak de vergrendeling vast (Figuur 46).

Motorolie verversen

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 u de motor voor de eerste keer start.

De carterinhoud is ongeveer 2,8 liter met filter.

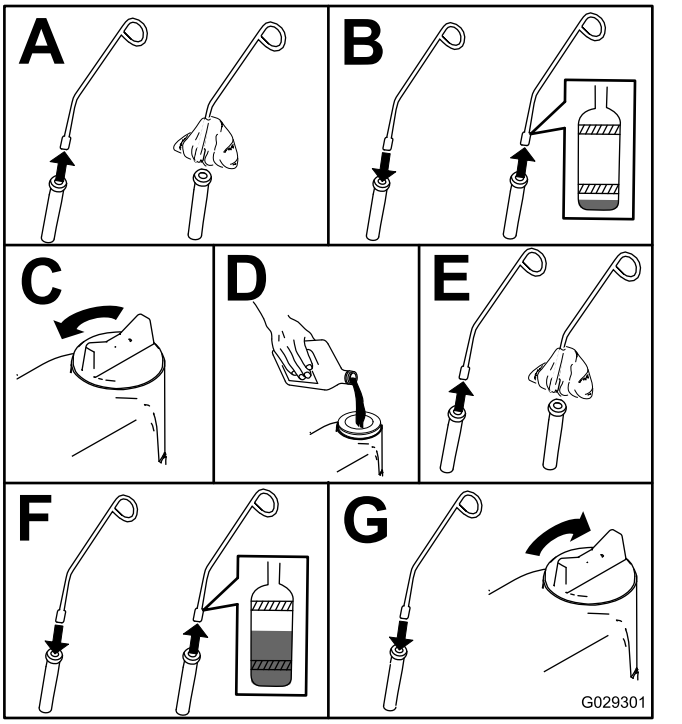
Gebruik hoogwaardige motorolie die moet voldoen aan de volgende specificaties:

- **Vereiste onderhoudsclassificatie van API:** CH-4, CI-4 of hoger.
- **Aanbevolen olie: SAE 15W-40 (boven -17 °C)**
- **Alternatieve olie:** SAE 10W-30 of 5W-30 (voor alle temperaturen)

Opmerking: Toro Premium motorolie is verkrijgbaar bij uw dealer met een viscositeit van 15W-40 of 10W-30. Zie de onderdelencatalogus voor de onderdeelnummers. Zie ook de Gebruikershandleiding van de motor, die bij de machine werd geleverd, voor verdere aanbevelingen.

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 bijvulmarkering ADD op de peilstok staat, vul dan olie bij om het olieniveau bij de volmarkering FULL te brengen. Niet te vol vullen. Als het oliepeil zich tussen de twee markeringen FULL en ADD bevindt, hoeft u geen olie bij te vullen.

Controleer het oliepeil zoals wordt getoond in Figuur 48.



g029301

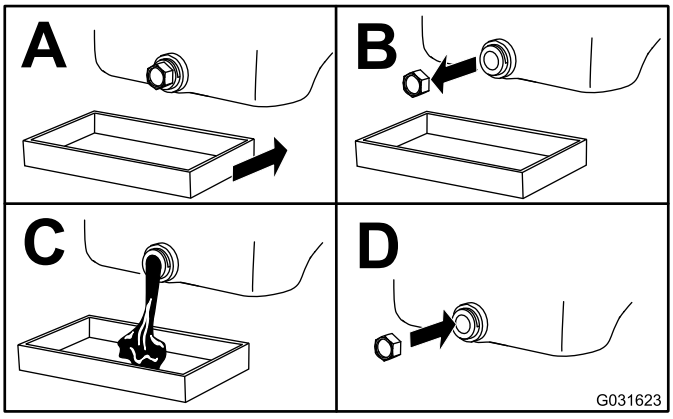
Figuur 48

Motorolie verversen en filter vervangen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 150 bedrijfsuren

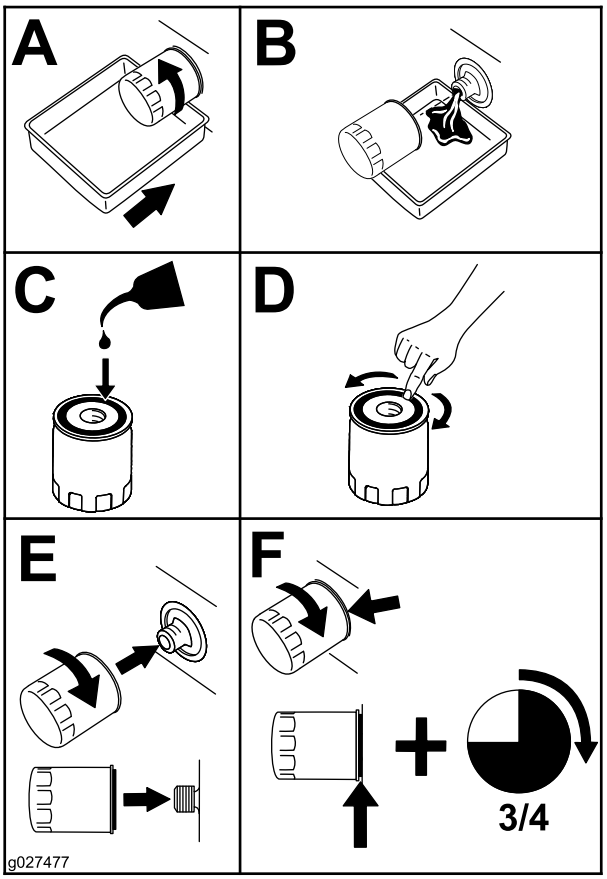
1. Start de motor en laat deze 5 minuten lopen zodat de olie warm wordt.
2. Parkeer de machine op een horizontaal vlak, zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurdersposition verlaat.
3. Ververs de motorolie zoals wordt getoond in Figuur 49.



g031623

Figuur 49

4. Vervang het oliefilter van de motor zoals wordt getoond in Figuur 50.



g027477

Figuur 50

Onderhoud brandstofsysteem

Brandstof aftappen uit de brandstoftank

Onderhoudsinterval: Om de 1000 bedrijfsuren—Brandstoftank aftappen en reinigen.

Om de 2 jaar—Brandstoftank aftappen en reinigen.

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

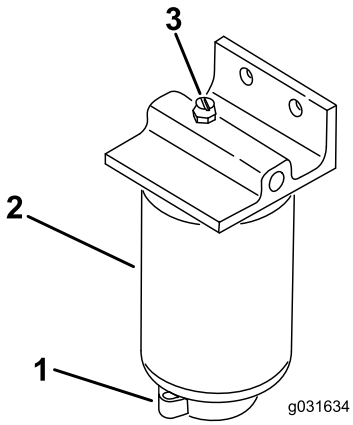
Onderhoud van de waterafscheider

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Om de 400 bedrijfsuren

Waterafscheider aftappen

1. Plaats een opvangbak onder het brandstoffilter.
2. Draai de aftapplug onder het filter los (Figuur 51).



g031634

Figuur 51

1. Ontluchtingsplug
2. Waterafscheider/filter
3. Aftapventiel

3. Draai de plug weer vast na het aftappen.

Brandstoffilter vervangen

1. Reinig de omgeving van de montagelocatie van het filter (Figuur 51).
2. Verwijder het filter en reinig het montageoppervlak.
3. Smeer de pakking op het filter met schone olie.
4. Monteer het filter met de hand totdat de pakking contact maakt en draai vervolgens nog een halve slag verder.

Het brandstofsysteem ontluchten

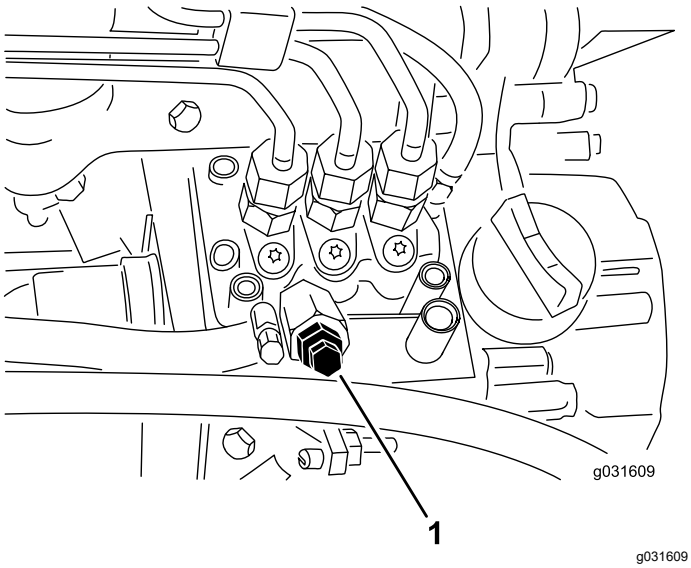
1. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit; zie De machine klaar maken voor onderhoud (bladz. 38).
2. Zorg ervoor dat de brandstoftank minstens half vol is.
3. Ontgrendel en open de motorkap.

⚠ GEVAAR

In bepaalde omstandigheden zijn dieselbrandstof en brandstofdampen uiterst ontvlambaar en explosief. Brand of explosie van brandstof kan brandwonden of materiële schade veroorzaken.

Rook nooit wanneer u met brandstof bezig bent en houd de brandstof weg van open vlammen of vonken.

4. Draai de ontluchtschroef op de brandstofinjectiepomp open (Figuur 52).



Figuur 52

1. Ontluchtschroef op de brandstofinjectiepomp

5. Draai het contactsleuteltje naar de stand AAN.

   Opmerking: De elektrische brandstofpomp wordt geactiveerd, waarbij er lucht bij de ontluchtschroef naar buiten komt. Laat het sleuteltje op AAN staan totdat er een volle straal brandstof bij de schroef naar buiten komt.

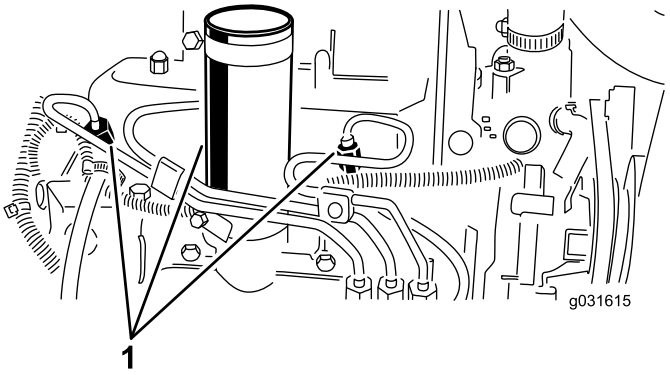
6. Zet de ontluchtschroef weer vast en draai het sleuteltje op UIT.

Opmerking: Normaal moet de motor starten wanneer u deze procedure uitgevoerd hebt. Indien de motor echter niet start, kan er lucht tussen de injectiepomp en de injectors zitten; zie Injectors ontluchten (bladz. 47).

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. 47).

1. Draai de leidingconnector naar spuitstuk Nr. 1 en de houder los (Figuur 53).



Figuur 53

1. Brandstofinjectors

2. Zet de gashendel op SNEL.
3. Draai het sleuteltje naar de stand START en kijk hoe de brandstof om de connector stroomt.

   Opmerking: Draai het sleuteltje op UIT wanneer u een ononderbroken straal ziet.

4. Draai de leidingconnector goed vast.
5. Herhaal deze procedure bij de overige spuitmonden.

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 opgeslagen.)

Zorg ervoor dat het accuzuur op het juiste peil wordt gehouden en de bovenkant van de accu schoon blijft. Indien u de machine op een hete locatie stalt, zal de accu sneller ontladen dan wanneer u de machine in een koelere omgeving stalt.

U kunt het peil in de cellen bijhouden met gedestilleerd of gedemineraliseerd water. Vul de cellen niet hoger dan de onderkant van de sleufring in elke cel. Plaats de vuldoppen terug zodat de ventielen naar achteren wijzen (in de richting van de brandstoftank).

⚠ 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 rubberhandschoenen om uw ogen en handen te beschermen.**
- **Vul de accu alleen bij op plaatsen waar schoon water aanwezig is om indien nodig uw huid af te spoelen.**

Houd de bovenkant van de accu schoon door deze regelmatig te reinigen met een borstel die in ammoniak of een oplossing van natriumbicarbonaat is gedompeld. Spoel de bovenkant na het reinigen af met water. Verwijder nooit de vuldoppen als u de accu reinigt.

De accukabels moeten stevig op de accupolen zitten zodat ze goed contact maken.

⚠ WAARSCHUWING

Een verkeerde geleiding van de accukabels kan 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* eerst de pluskabel (rood) van de accu aan voordat u de minkabel (zwart) aansluit.**

Als er op de accupolen corrosie ontstaat, moet u de kabels losmaken - de minkabel (–) eerst - en de klemmen en polen afzonderlijk schoon krabben. Sluit de kabels aan – de pluskabel (+) eerst - en smeer de accupolen in met vaseline.

Onderhoud van de zekeringen

De zekeringen in het elektrische systeem van de machine bevinden zich onder de kap van het bedieningspaneel.

Als de machine stopt of als er andere problemen met het elektrische systeem zijn, moet u de zekeringen controleren. Haal telkens één zekering eruit en controleer of deze is doorgebrand.

Belangrijk: **Als u een zekering moet vervangen, gebruik dan u altijd een zekering van hetzelfde type en hetzelfde ampère als de oude zekering, omdat anders schade aan het elektrische systeem kan ontstaan. Raadpleeg de sticker naast de zekeringen voor een overzicht van de zekeringen en ampèrages.**

Opmerking: Als er vaak een zekering doorbrandt, komt dit vermoedelijk door een kortsluiting in het elektrische systeem en moet dit worden gerepareerd door een vakbekwame onderhoudstechnicus.

Onderhoud aandrijfsysteem

De bandenspanning controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

⚠ GEVAAR

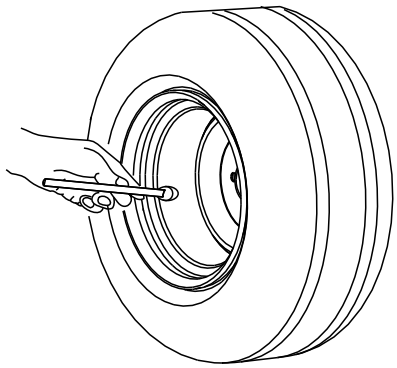
Een te lage bandenspanning vermindert de zijdelingse stabiliteit van de machine op hellingen. Hierdoor kan de machine omkantelen, waardoor lichamelijk of dodelijk letsel kan ontstaan.

Pomp de banden niet te zacht op.

De luchtdruk in de banden moet tussen 0,97 en 1,24 bar zijn; zie Figuur 54.

***Belangrijk:* Zorg ervoor dat alle banden steeds voldoende bandenspanning hebben; hierdoor kan de machine optimale maaiprestaties leveren en goed functioneren.**

Controleer de luchtdruk in alle banden voordat u de machine gebruikt.



G001055

g001055

Figuur 54

De torsie van de wielmoeren controleren

Onderhoudsinterval: Na het eerste bedrijfsuur

Na de eerste 10 bedrijfsuren

Om de 200 bedrijfsuren

Draai de wielmoeren vast 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.

Draai de wielmoeren vast met de juiste torsie.

De tractie-aandrijving afstellen voor de neutraalstand

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

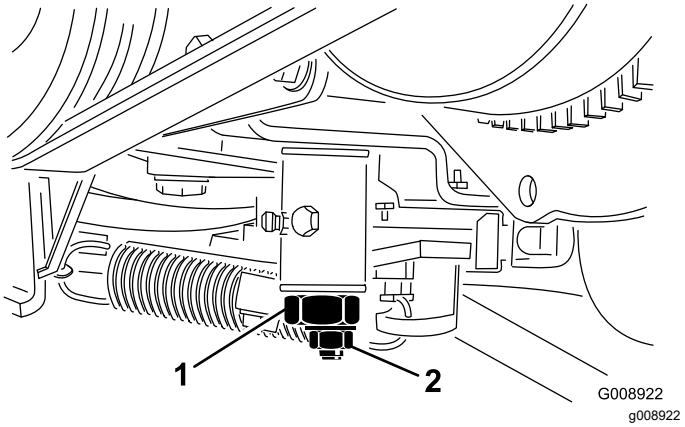
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit de contactschakelaar.
2. Zet de voor- en achterwielen aan één kant vast met wielkeggen of blokken.
3. Aan de andere kant van de machine: hef de voor- en achterwielen van de vloer, 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.

Een voorwiel *en* een achterwiel moeten vrijkomen van de grond, omdat anders de machine tijdens de afstelling zal bewegen.

4. Draai de borgmoer op de afstelnok van de tractie los (Figuur 55).



G008922

g008922

Figuur 55

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.

5. 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.
6. Draai de borgmoer vast om de afstelling te borgen.
7. Zet de motor af.
8. 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

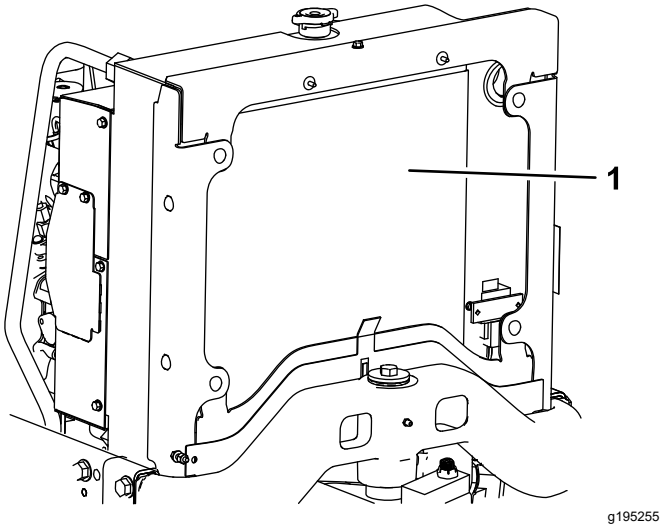
Veiligheid van het koelsysteem

- 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.
- Gebruik de machine nooit zonder dat de kappen zijn geplaatst.
- Houd uw vingers, handen en kleding uit de buurt van draaiende ventilatoren en drijfriemen.
- Zet de motor af en verwijder het sleuteltje voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

Het koelsysteem controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Verwijder vuil van de radiateur (Figuur 56).



Figuur 56

1. Radiator

Reinig de radiateur elk uur als de machine in zeer stoffige en vuile omstandigheden wordt gebruikt; zie Het koelsysteem reinigen (bladz. 51).

Het koelsysteem bevat een oplossing die half uit water, half uit permanente ethyleenglycol-antivries bestaat. Controleer elke dag vóór het starten van de motor het koelvloeistofpeil.

De inhoud van het koelsysteem is ongeveer 5,7 liter.

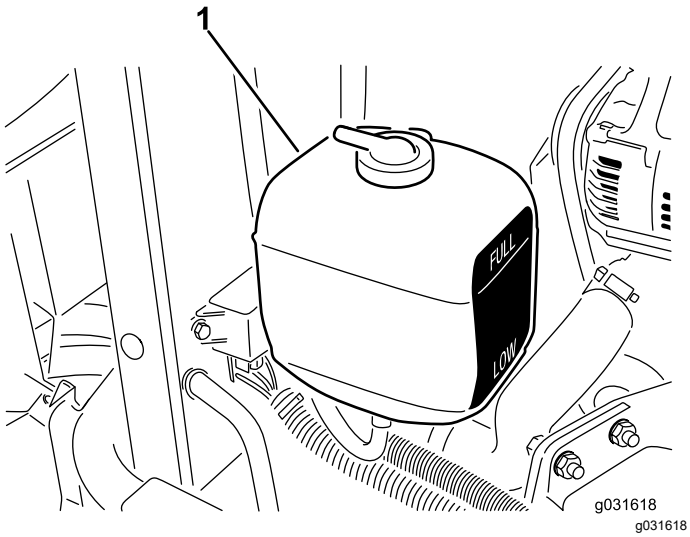
⚠ VOORZICHTIG

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. Controleer het koelvloeistofpeil in de expansietank (Figuur 57).

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



Figuur 57

1. Expansietank

2. Als het koelvloeistofpeil te laag staat, verwijdert u de dop van de expansietank en vult u het systeem bij.

   Opmerking: Niet te vol vullen.

3. Plaats de dop van de expansietank terug.

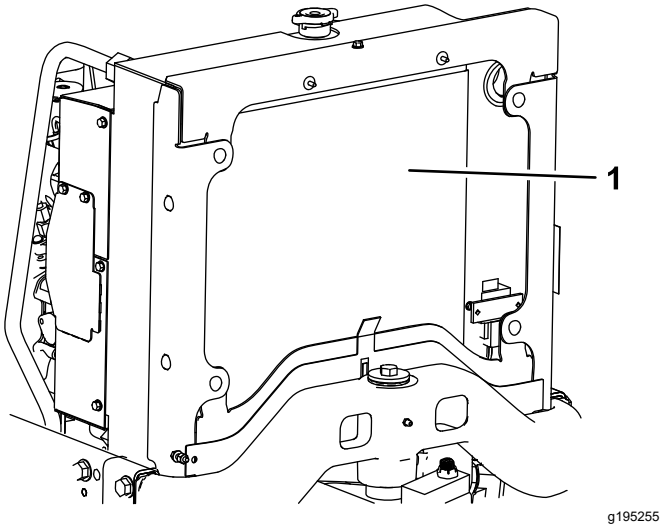
Het koelsysteem reinigen

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

1. Til de motorkap op.
2. Verwijder grondig al het vuil dat zich rond het motorgedeelte bevindt.
3. Gebruik perslucht; begin aan de voorkant van de radiateur en blaas het vuil eruit naar de achterkant.
4. Reinig de radiateur vanaf de achterkant en blaas naar de voorkant.

   Opmerking: Herhaal deze procedure verschillende keren totdat u al het maaisel en het vuil verwijderd hebt.

   Belangrijk: **Als u de radiateur met water reinigt, ontstaat voortijdig corrosie van onderdelen en gaat vuil aankoeken.**



Figuur 58

1. Radiator

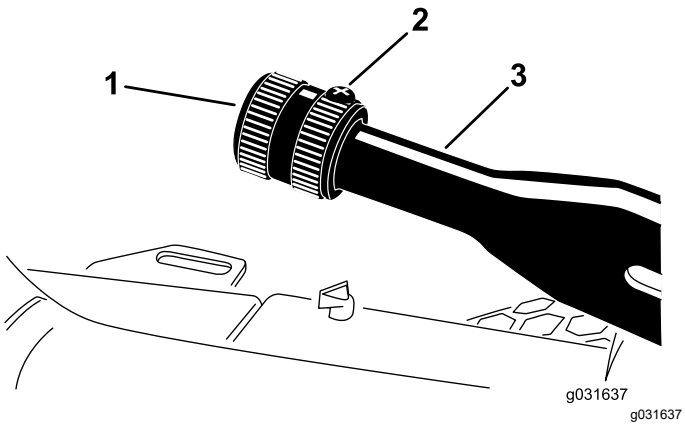
5. Sluit en vergrendel de motorkap.

Onderhouden remmen

De parkeerrem afstellen

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

1. Draai de stelschroef los waarmee de knop is bevestigd aan de parkeerremhendel (Figuur 59).



Figuur 59

1. Knop
2. Stelschroef
3. Parkeerremhendel

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

Onderhoud riemen

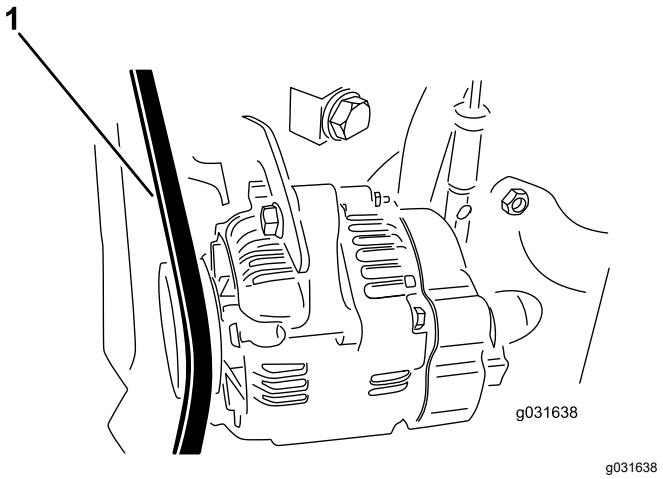
Onderhoud van de riemen van de motor

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.

Riemspanning van de wisselstroomdynamo controleren.

1. Open de motorkap.
2. Druk met een kracht van 30 N halverwege tussen de poelies op de riem (Figuur 60).



Figuur 60

1. Riem van wisselstroomdynamo

3. Als de riem minder dan 11 mm doorbuigt, 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 los.
   C. Als de juiste spanning is verkregen, draait u de wisselstroomdynamo en de bouten van de beugel vast om de afstelling te borgen.

De drijfriem van de hydrostaat vervangen

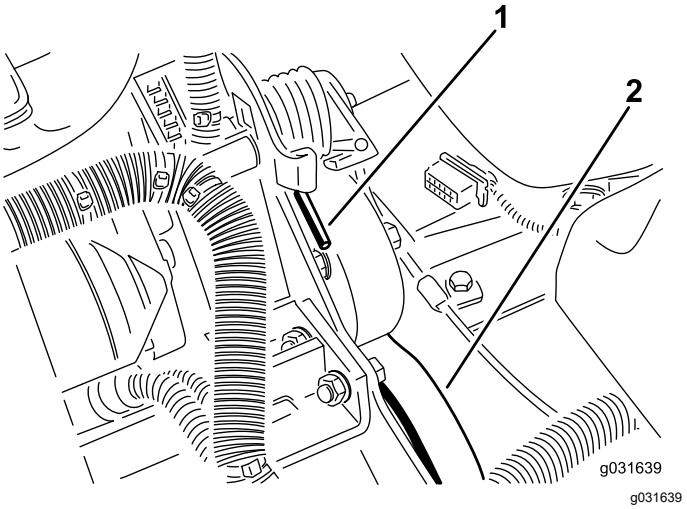
1. Steek een dopschroevendraaier of een stukje buis in het uiteinde van de spanveer van de riem.

⚠ VOORZICHTIG

De veer die de riem spant, staat onder grote druk en de veer op de verkeerde manier ontspannen kan letsel veroorzaken.

Wees voorzichtig bij het ontspannen van de veer en het vervangen van de riem.

2. Druk het uiteinde van de veer omlaag en naar voren om deze los te maken van de beugel en de spanning van de veer te halen (Figuur 61).



Figuur 61

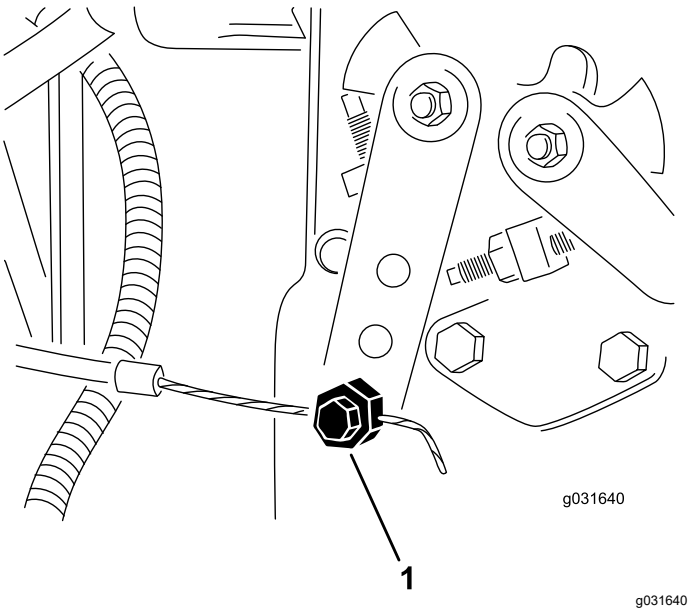
1. Uiteinde van veer
2. Drijfriem hydrostaat

3. Plaats de riem terug.
4. Om de veer te spannen, moet u deze procedure in de omgekeerde volgorde uitvoeren.

Onderhoud bedieningsysteem

De gashendel afstellen

1. Zet de gashendel naar achteren zodat deze tegen de sleuf in het bedieningspaneel aan komt.
2. Zet de klem van de gaskabel op de hefboom van de injectiepomp los (Figuur 62).



Figuur 62

1. Hefboom van injectiepomp

3. Houd de hefboom van de injectiepomp tegen de regelschroef voor het lage stationaire toerental en zet de kabelklem vast.
4. Draai de schroeven los waarmee de gashendel is bevestigd aan het bedieningspaneel.
5. Duw de gashendel helemaal naar voren.
6. Schuif de aanslagplaat tegen de gashendel aan en draai de schroeven vast waarmee de gashendel is bevestigd aan het bedieningspaneel
7. 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 niet meer dan 27 N·m zijn.

Onderhoud hydraulisch systeem

Het reservoir is in de fabriek gevuld met ongeveer 13,2 liter hoogwaardige hydraulische vloeistof. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat de motor voor het eerst wordt gestart, en vervolgens dagelijks. Aanbevolen wordt het reservoir bij te vullen met de volgende hydraulische vloeistof: Toro Premium All-Season hydraulische vloeistof (verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter. Raadpleeg de onderdelencatalogus of een erkende Toro distributeur voor de onderdeelnummers.)

Andere vloeistoffen: Als de hydraulische vloeistof van Toro niet beschikbaar is, kunt u andere vloeistoffen gebruiken mits deze voldoen aan alle volgende materiaaleigenschappen en industriespecificaties: 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 cSt bij 100 °C 7,9 tot 8,5
Viscositeitsindex ASTM D2270	140 tot 160
Stolpunt, ASTM D97	-37 °C tot -45 °C

Industriespecificaties:

Vickers I-286-S (kwaliteitsniveau), Vickers M-2950-S (kwaliteitsniveau), Denison HF-0

Belangrijk: **De ISO VG 46 multigrade vloeistof blijkt optimaal te presteren in een brede reeks van temperatuuromstandigheden. Voor gebruik bij constant hoge omgevingstemperaturen, 18 °C tot 49 °C, kan ISO VG 68 hydraulische vloeistof zorgen voor betere prestaties.**

Hoogwaardige biologisch afbreekbare hydraulische vloeistof-Mobil EAL EnviroSyn 46H

Belangrijk: **Mobil EAL EnviroSyn 46H is de enige synthetische biologisch afbreekbare vloeistof die Toro heeft 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 vloeistof is verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter bij een Mobil-leverancier.**

Belangrijk: **Veel hydraulische vloeistoffen zijn bijna kleurloos, zodat het moeilijk is lekkages op te sporen. Er is een rode kleurstof voor de vloeistof in het hydraulisch systeem verkrijgbaar in flesjes van 20 ml. Eén flesje is voldoende voor 15 tot 22 l hydraulische olie. U kunt deze kleurstof bestellen bij een erkende Toro dealer, onderdeelnr. 44-2500.**

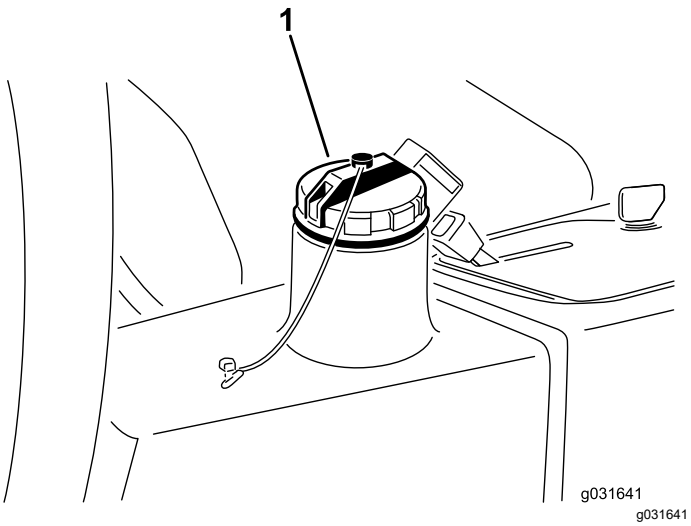
Veiligheid van het hydraulische systeem

- 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 vloeistof controleren

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

1. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie De machine klaar maken voor onderhoud (bladz. 38).
2. Reinig de omgeving van de vulbuis en de dop van de hydraulische tank (Figuur 63).



Figuur 63

1. Dop van hydraulische tank

3. Verwijder de dop van de hydraulische tank (Figuur 63).
4. Verwijder de peilstok uit de vulbuis en veeg deze af met een schone doek.
5. Steek de peilstok in de vulbuis. Verwijder deze daarna en controleer het vloeistofpeil.

   Opmerking: Het vloeistofpeil dient binnen 6 mm van de markering op de peilstok te staan.
6. Als het peil te laag is, vult u genoeg vloeistof bij totdat het peil de VOL-markering bereikt.
7. Plaats de peilstok en de dop op de vulbuis.

Hydraulisch filter vervangen

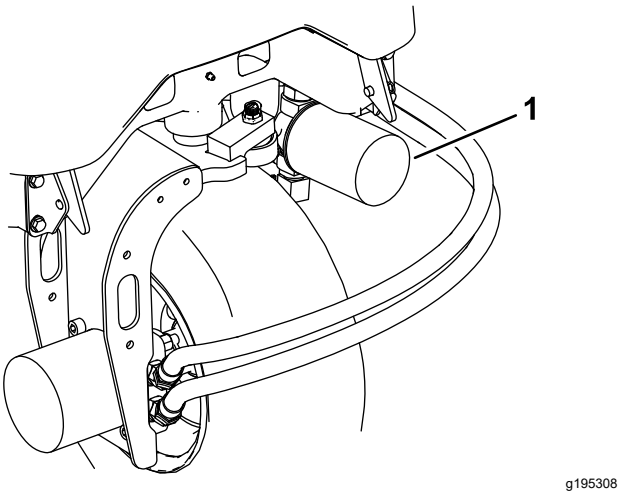
Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren

Om de 200 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)

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. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie De machine klaar maken voor onderhoud (bladz. 38).
2. Knijp de slang naar de bevestigingsplaat van het filter dicht.
3. Maak de omgeving van de montagelocatie van het filter schoon, plaats een opvangbak onder het filter en verwijder het filter (Figuur 64).



Figuur 64

1. Hydraulisch filter

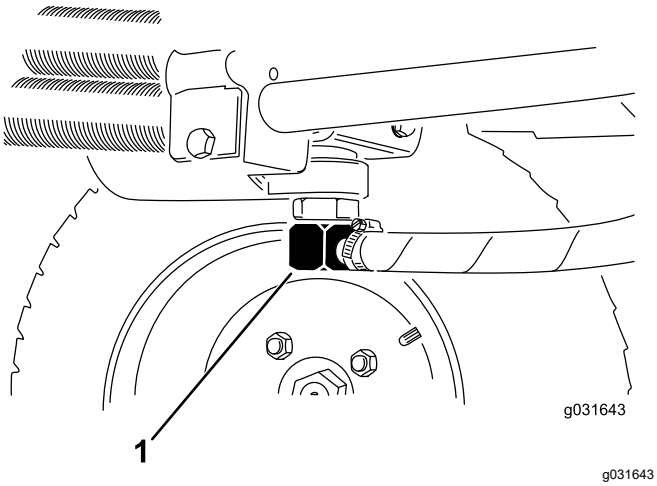
4. Smeer de nieuwe filterpakking en vul het filter met hydraulische vloeistof.
5. Controleer of de plaats waar het filter wordt gemonteerd schoon is en draai het filter totdat de pakking contact maakt met de bevestigingsplaat; draai het filter vervolgens met ½ slag vast.
6. Maak de slang naar de bevestigingsplaat van het filter los.
7. Start de motor en laat deze ongeveer 2 minuten lopen om lucht uit het systeem te verwijderen.
8. Zet de motor af en controleer op lekkages.

Hydraulische vloeistof verversen

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren

Als de vloeistof verontreinigd raakt, neem dan contact op met uw lokale Toro verdeler om het systeem te laten spoelen. Verontreinigde vloeistof ziet er melkachtig of zwart uit.

1. Zet de motor af en open de motorkap.
2. Maak de hydraulische leiding los of verwijder het hydraulische filter en laat de hydraulische vloeistof in een opvangbak lopen (Figuur 64 en Figuur 65).

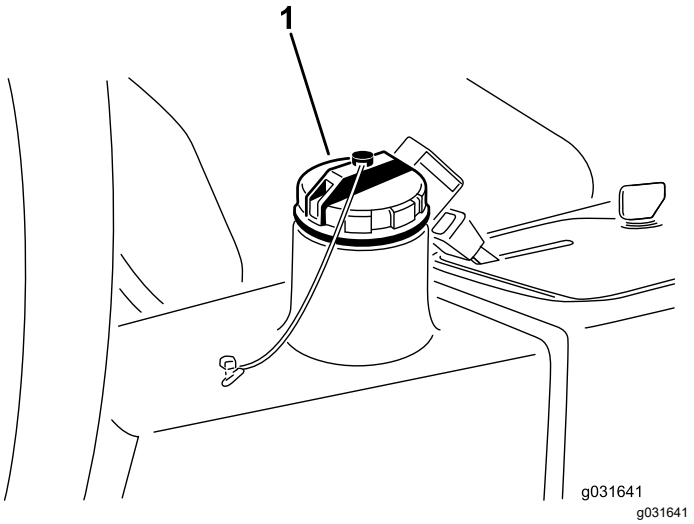


Figuur 65

1. Hydraulische leiding

3. Monteer de hydraulische leiding als er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten komt (Figuur 65).
4. Vul het reservoir (Figuur 66) met ongeveer 13,2 liter hydraulische vloeistof; zie Hydraulische vloeistof controleren (bladz. 54).

   Belangrijk: **Gebruik uitsluitend de gespecificeerde hydraulische vloeistoffen. Andere vloeistoffen kunnen het systeem beschadigen.**



Figuur 66

1. Dop van hydraulische tank

5. Plaats de dop weer op het reservoir.
6. Start de motor.
7. Gebruik alle hydraulische bedieningsorganen om de hydraulische vloeistof door het hele systeem te verspreiden. Controleer op lekkage en zet dan de motor af.
8. Controleer het vloeistofpeil en vul vloeistof bij totdat het peil de FULL-markering (Vol) op de peilstok bereikt.

   Opmerking: Niet te vol vullen.

Hydraulische slangen en leidingen controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

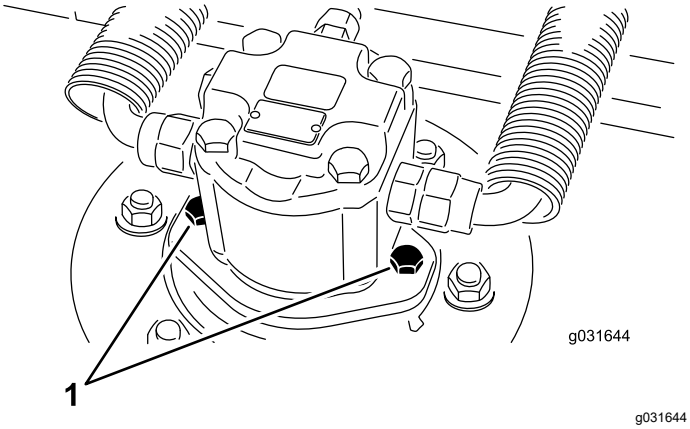
De hydraulische leidingen en slangen controleren op lekkages, kinken, loszittende steunen, slijtage, loszittende aansluitingen, slijtage door weersinvloeden en de inwerking van chemicaliën. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine in gebruik neemt.

Onderhoud van maaidek

De maaidekken van de tractie-eenheid verwijderen

1. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie De machine klaar maken voor onderhoud (bladz. 38).
2. Verwijder de montageschroeven van de hydraulische motor, ontkoppel de hydraulische motor en verwijder deze van het dek (Figuur 67).

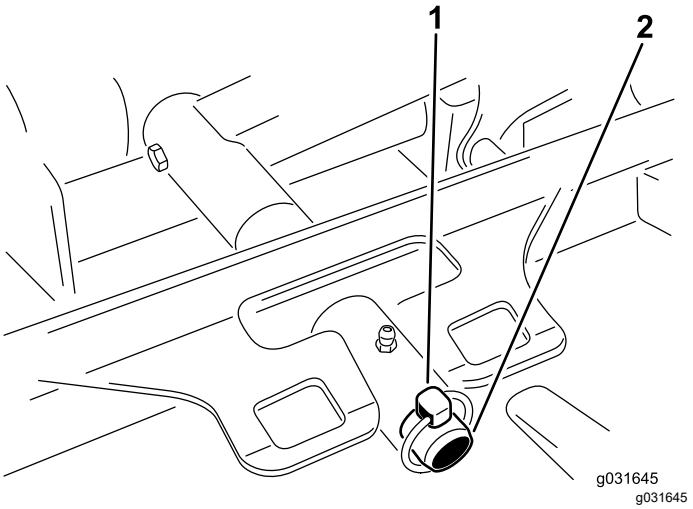
   Belangrijk: **Bedek de bovenzijde van de as zodat deze niet vuil wordt.**



Figuur 67

1. Montageschroeven van de motor

3. Verwijder de lynchpen of de borgmoer waarmee het draagframe van het maaidek aan de draaipen van de hefarm is bevestigd (Figuur 68).



Figuur 68

1. Lynchpen
2. Draaipen van hefarm

4. Rol het maaidek bij de tractie-eenheid vandaan.

De maaidekken aan de tractie-eenheid bevestigen

1. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie De machine klaar maken voor onderhoud (bladz. 38).
2. Plaats het maaidek vóór de tractie-eenheid.
3. Schuif het draagframe van het maaidek op de draaipen van de hefarm en zet vast met de lynchpen of de borgmoer (Figuur 68).
4. Monteer de hydraulische motor op het maaidek; gebruik hierbij de montageschroeven van de hydraulische motor (Figuur 67).

   Opmerking: Controleer of de O-ring juist geplaatst is en niet beschadigd is.
5. Smeer de as.

Onderhoud van het maaimes

Het cirkelmaaidek is in de fabriek ingesteld op een maaihoogte van 5 cm en met een harkmes van 7,9 mm. De maaihoogte-instellingen links en rechts zijn ook vooraf ingesteld binnen 0,7 mm van elkaar.

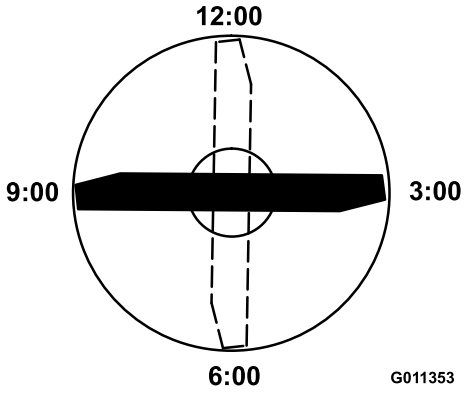
Het maaidek is zo ontworpen dat het bestand is tegen impact van het mes zonder dat de kamer vervormt. Als het mes een vast voorwerp raakt, controleer dan of het mes is beschadigd en controleer of het mes nog nauwkeurig maait.

Het maaimes controleren

1. Verwijder de hydraulische motor uit het maaidek en verwijder het maaidek van de tractor.

   Opmerking: Gebruik een takel (of minimaal 2 personen) en plaats het maaidek op een vlakke tafel.
2. Markeer een uiteinde van het mes met een markeerstift.

   Opmerking: Gebruik dit uiteinde van het mes om alle hoogtes te controleren.
3. Plaats de snijrand van het gemarkeerde uiteinde van het mes op 12 uur (recht vooruit in de maairichting) en meet de hoogte vanaf de tafel tot het snijvlak van het mes (Figuur 69).



g011353

Figuur 69

4. Draai het gemarkeerde uiteinde van het mes naar 3 uur en naar 9 uur en meet de hoogte (Figuur 69).
5. Vergelijk de gemeten hoogte op 12 uur met de maaihoogte-instelling.

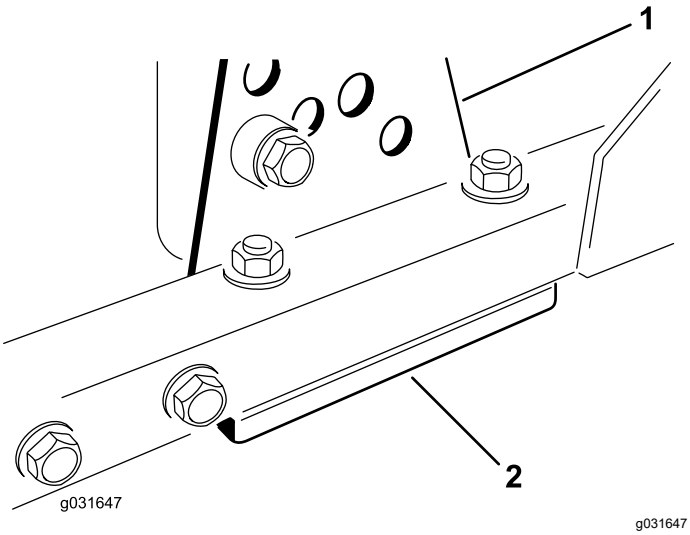
   Opmerking: De afstand moet binnen een marge van 0,7 mm vallen. De hoogtes op 3 uur en 9 uur moeten 3,8 ± 2,2 mm hoger zijn dan de instelling op 12 uur en binnen 2,2 mm van elkaar vallen.

Als een van deze metingen niet binnen de specificaties valt, ga dan verder met Maaimes afstellen (bladz. 58).

Maaimes afstellen

Start met het afstellen aan de voorzijde (pas steeds 1 beugel per keer aan).

1. Verwijder de maaihoogtebeugel (aan de voorzijde, linkerzijde of rechterzijde) van het maaidekframe (Figuur 70).



g031647

Figuur 70

1. Maaihoogtebeugel
2. Vulstukken

2. Breng vulstukken van 1,5 mm en/of vulstukken van 0,7 mm aan tussen het maaidekframe en de beugel om de gewenste maaihoogte-instelling te bereiken (Figuur 70).
3. Bevestig de maaihoogtebeugel aan het maaidekframe met de overgebleven vulstukken onder de maaihoogtebeugel (Figuur 70).
4. Bevestig de inbusbout, het afstandsstuk en de flensmoer.

   Opmerking: De inbusbout en het afstandsstuk worden bij elkaar gehouden met Loctite zodat het afstandsstuk niet in het maaidekframe valt.
5. Controleer de instelling in de 12-uur-stand en breng indien nodig aanpassingen aan.
6. Bepaal of u slechts één of beide maaihoogtebeugels (rechts en links) moet afstellen.

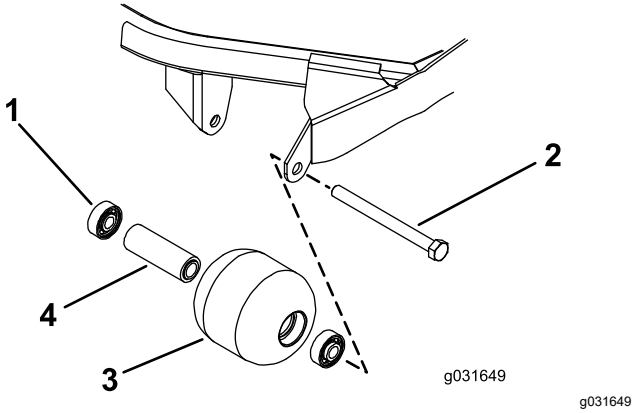
   Opmerking: Als de kant op 3 uur of op 9 uur 1,6 ± 6,0 mm hoger is dan de nieuwe hoogte aan de voorkant, hoeft u die kant niet aan te passen. Pas de andere kant zo aan, dat deze afstand ook binnen 2,2 mm van de juiste kant valt.
7. Pas de linker en rechter maaihoogtebeugel aan door stap 1 tot en met 3 te herhalen.
8. Bevestig de slotbouten en de flensmoeren.
9. Controleer de hoogte op 12 uur, 3 uur en 9 uur.

Onderhoud van de voorrol

Controleer de voorrol op slijtage, wiebelen of klemmen. Voer onderhoud uit op de rol of de onderdelen ervan of vervang deze als u dergelijke zaken aantreft.

De voorrol verwijderen

1. Verwijder de montagebout van de rol (Figuur 71).



Figuur 71

1. Lager
2. Bevestigingsbout
3. Voorrol
4. Afstandsstuk van lager

2. Sla een drevel door het uiteinde van de rolbehuizing en sla het lager aan de tegenovergelegen zijde eruit door beurtelings aan beide zijden van de binnenste loopring van het lager te tikken.

   Opmerking: Er moet een lipje van de binnenste loopring van 1,5 mm bloot komen te liggen.
3. Druk het tweede lager eruit.
4. Controleer de rolbehuizing, de lagers en het afstandsstuk van het lager op schade (Figuur 71).

   Opmerking: Vervang beschadigde onderdelen en zet de voorrol weer in elkaar.

De voorrol monteren

1. Druk alleen op het buitenste loopvlak of oefen een gelijkmatige druk uit op het binnen- en buitenloopvlak om het eerste lager in de rolbehuizing te drukken (Figuur 71).

   Opmerking: Druk alleen op het buitenste loopvlak of druk evenwijdig op het binnen- en buitenloopvlak.
2. Plaats het afstandsstuk (Figuur 71).
3. Druk alleen op het buitenste loopvlak of oefen een gelijkmatige druk uit op het binnen- en buitenloopvlak om het tweede lager in de rolbehuizing tegen het afstandsstuk te drukken (Figuur 71).
4. Plaats de rolconstructie in het maaidekframe.

   Belangrijk: **Als de rolconstructie wordt bevestigd met een opening die groter is dan 1,5 mm zorgt dit voor een zijdelingse belasting van het lager. Dit kan leiden tot voortijdige slijtage van het lager.**

5. Controleer of er maximaal 1,5 mm speling is tussen de rolconstructie en de montagebeugels van het maaidekframe.

   Opmerking: Als de opening groter is dan 1,5 mm, plaats dan voldoende ringen met een diameter van ⅝" om de speling aan te passen.

6. Draai de bevestigingsbout vast met een torsie van 108 N·m.

Veiligheid van de messen

Een versleten of beschadigd mes kan breken en een stuk van het mes kan worden uitgeworpen in de richting van de bestuurder of omstanders en ernstig lichamelijk of dodelijk letsel toebrengen.

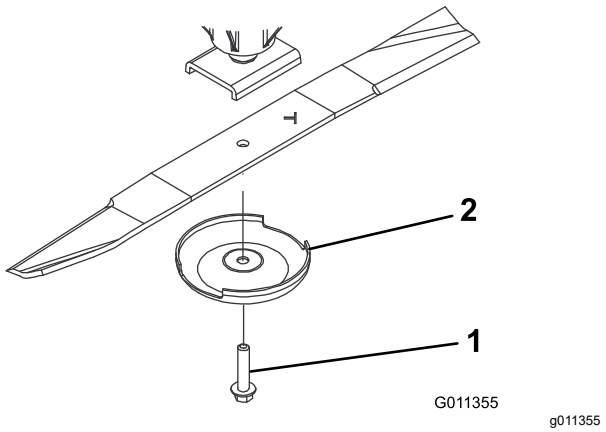
- Controleer op gezette tijden het maaimes op slijtage of beschadigingen.
- Wees voorzichtig als u de messen controleert. Omwikkel de maaimessen of draag handschoenen en wees voorzichtig als u onderhoudswerkzaamheden aan de maaimessen verricht. De maaimessen mogen alleen worden vervangen of geslepen, probeer ze nooit recht te maken of er aan te lassen.
- Let op dat bij machines met meerdere maaimessen andere messen kunnen gaan draaien doordat u 1 mes draait.

Onderhoud van het maaimes

Het maaimes verwijderen

Vervang het maaimes als het een vast voorwerp raakt en als het uit balans of krom is. Gebruik ter vervanging altijd originele Toro messen zodat u zeker bent van een veilig gebruik en optimale prestaties. Gebruik nooit messen van andere fabrikanten, omdat deze gevaarlijk kunnen zijn.

1. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie De machine klaar maken voor onderhoud (bladz. 38).
2. Zet het maaidek vast zodat dit niet per ongeluk naar beneden kan vallen.
3. Houd het uiteinde van het mes vast met een vod of een gevoerde handschoen terwijl u de mesbout, de antiscalpeercup en het mes verwijdert van de spilas (Figuur 72).



Figuur 72

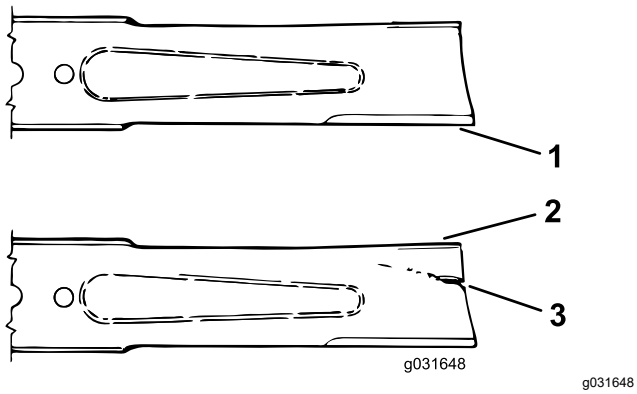
1. Mesbout
2. Antiscalpeercup

4. Gebruik de antiscalpeercup en de mesbout om het mes te monteren met de vleugel naar het maaidek gericht (Figuur 72).
5. Draai de mesbout vast met een torsie van 115 tot 149 N·m.

Het mes controleren en slijpen

Opmerking: Controleer het mes voordat u de machine gebruikt. Het metaal dat het platte en het gebogen deel van het mes verbindt, kan wegslijten door zand en ander schurend materiaal. Als u een slijtplek ontdekt, moet u het mes vervangen: zie Het maaimes verwijderen (bladz. 60).

1. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie De machine klaar maken voor onderhoud (bladz. 38).
2. Zet het maaidek vast zodat dit niet per ongeluk naar beneden kan vallen.
3. Controleer nauwkeurig de uiteinden van het maaimes, in het bijzonder op de plaats waar het platte en het gebogen deel samenkomen (Figuur 73).



g031648

Figuur 73

1. Snijrand
2. Vleugel
3. Plaats van beschadiging (slijtage, groef of barst)

4. Controleer de snijranden van alle messen. Als de snijranden niet scherp zijn of bramen vertonen, moet u de snijranden slijpen. Slijp enkel de bovenkant van de snijrand en behoud de oorspronkelijke snijhoek om te zorgen dat het mes scherp blijft (Figuur 74).

   Opmerking: Het mes blijft in balans als u van beide snijranden dezelfde hoeveelheid metaal verwijdert.



g006926

Figuur 74

1. Slijp het mes alleen onder deze hoek.

5. Leg het mes op een horizontaal oppervlak en controleer de uiteinden om na te gaan of het mes recht is en parallel.

   Opmerking: De uiteinden moeten iets lager dan het midden zijn en de snijrand moet lager dan de onderkant van het mes zijn. Deze kenmerken zorgen voor een goede maaikwaliteit en vereisen minder vermogen van de motor.

   Opmerking: Als de uiteinden hoger zijn dan het midden, of als de snijranden hoger zijn dan de onderkant van het mes, moet u het maaimes vervangen. Deze kenmerken geven aan dat het mes krom of verbogen is.

6. Gebruik de antiscalpeercup en de mesbout om het mes te monteren met de vleugel naar het maaidek gericht.
7. Draai de mesbout vast met een torsie van 115 tot 149 N·m.

De stoptijd van het mes controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

De messen van het maaidek moeten binnen 7 seconden stoppen nadat u de maai-eenheden hebt uitgeschakeld.

Opmerking: Zorg ervoor dat de maaidekken omlaag zijn gebracht op een schoon gedeelte van het gazon of op een hard oppervlak om te voorkomen dat er stof en vuil opwaait.

Om de stoptijd te controleren, laat u een assistent op een afstand van ten minste 6 meter van de maai-eenheid staan en laat u hem kijken naar de messen op 1 van de maai-eenheden. Schakel de maai-eenheden uit en noteer de tijd die er nodig is totdat de messen volledig tot stilstand zijn gekomen. Als de tijd meer dan 7 seconden bedraagt, moet de remklep worden afgesteld; neem contact op met uw Toro verdeler om u te helpen bij deze afstelling.

Stalling

Volg deze procedures elke keer als u de machine langer dan 30 dagen stalt.

Opslag van de accu

Als u de machine langer dan 30 dagen stalt, moet u de accu verwijderen en volledig opladen. 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.

De tractie-eenheid gebruiksklaar maken

1. Reinig de tractie-eenheid, de maaidekken en de motor grondig.
2. Controleer de bandenspanning; zie De bandenspanning controleren (bladz. 49).
3. Controleer of alle bevestigingen vastzitten; zet ze vast indien nodig.
4. Smeer alle smeer- en draaipunten met vet of olie; zie Lagers en lagerbussen smeren (bladz. 40).

   Opmerking: Neem overtollig vet op.
5. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden.

   Opmerking: Eventuele deuken in de metalen carrosserie uitdeuken.
6. Verricht de volgende onderhoudswerkzaamheden aan de accu en de kabels:
   A. Haal de accuklemmen los van de accupolen.
   B. Verwijder de accu.
   C. Laad de accu voor de opslag en om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

      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.
   D. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).
   E. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of vaseline (petrolatum) op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.
   F. Bewaar de accu afzonderlijk of op de machine op een koele plaats. De accukabels mogen niet aangesloten zijn op de accu als u deze in het voertuig laat zitten.

De motor gebruiksklaar maken

1. Tap de motorolie af uit het carter en plaats de aftapplug.
2. Verwijder het oliefilter en plaats een nieuw.
3. Vul de motor met ongeveer 3,8 liter SAE 15W-40 motorolie.
4. Start de motor en laat deze ongeveer twee minuten stationair lopen.
5. Zet de motor af.
6. Tap alle brandstof goed af uit de brandstoftank, de brandstofleidingen en het brandstoffilter/waterafscheider.
7. Spoel de brandstoftank om met verse, schone dieselbrandstof.
8. Zet alle fittings van het brandstofsysteem vast.
9. Zorg ervoor dat het luchtfilter grondig wordt gereinigd en een onderhoudsbeurt krijgt.
10. Plak de luchtfilterinlaat en de uitlaat af met weerbestendige tape.
11. Controleer de antivriesbescherming en vul zoveel bij als nodig is met het oog op de plaatselijk te verwachten minimumtemperatuur.

Het maaidek voorbereiden

Als het maaidek langere tijd wordt verwijderd van de tractie-eenheid, plaats dan een plug in de bovenzijde van de as om te voorkomen dat er vuil of water in de as terecht kan komen.

Opmerkingen:

Opmerkingen:

Opmerkingen:

Privacyverklaring voor Europa

De informatie die Toro verzamelt
Toro Warranty Company (Toro) respecteert uw privacy. Om uw aanspraak op garantie te behandelen en contact met u op te nemen in het geval van een terugroepactie vragen wij om bepaalde persoonlijke informatie, hetzij direct of via uw lokale Toro dealer.

Het Toro garantiesysteem wordt gehost op servers in de Verenigde Staten, waar de privacywet mogelijk niet dezelfde bescherming biedt als in uw land.

DOOR UW PERSOONLIJKE GEGEVENS MET ONS TE DELEN STEMT U IN MET DE VERWERKING VAN UW PERSOONLIJKE GEGEVENS ZOALS BESCHREVEN IN DEZE PRIVACYVERKLARING.

Hoe Toro informatie gebruikt
Toro kan uw persoonsgegevens gebruiken om uw aanspraak op garantie te behandelen, contact met u op te nemen in het geval van een terugroepactie, of voor een ander doeleinde waarvan we u op de hoogte brengen. Toro kan uw informatie delen met zijn afdelingen, verdelers of andere zakenpartners in verband met deze activiteiten. We verkopen uw persoonsgegevens niet aan andere bedrijven. We behouden ons het recht voor om persoonsgegevens te delen teneinde te voldoen aan geldende wetten en verzoeken van de aangewezen autoriteiten, opdat wij onze systemen naar behoren kunnen gebruiken of met het oog op onze eigen bescherming of die van andere gebruikers.

Behoud van uw persoonlijke gegevens
Wij bewaren uw persoonlijke gegevens zo lang als dat nodig is voor de doeleinden waarvoor ze oorspronkelijk werden verzameld of voor andere legitieme doeleinden (zoals naleving van voorschriften), of zo lang als vereist is door de van toepassing zijnde wet.

Toro streeft ernaar om uw persoonlijke gegevens te beschermen
Wij nemen redelijke maatregelen om uw persoonlijke gegevens te beschermen. We proberen bovendien de nauwkeurigheid en geldigheid van persoonlijke gegevens te waarborgen.

Toegang tot en aanpassing van uw persoonlijke gegevens
Als u toegang wenst tot uw persoonlijke gegevens of deze wilt aanpassen, gelieve dan een e-mail te sturen naar legal@toro.com.

Australische consumentenwet

Australische klanten kunnen voor informatie over de Australische consumentenwet (Australian Consumer Law) terecht bij de lokale Toro dealer of ze kunnen deze informatie in de doos vinden.

Californië Proposition 65 Waarschuwingsinformatie

Wat betekent deze waarschuwing?

Sommige producten op de markt hebben 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 chemische stoffen 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 in alledaagse voorwerpen gebruikt. 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 die het niveau ‘geen significant risico’ overschrijdt, of dat (2) het bedrijf ervoor 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 op hun website of in catalogi te plaatsen.

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 lager 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 als gevolg van een rechtszaak worden verplicht om zijn producten te voorzien van Prop 65-waarschuwingen, terwijl dit voor andere bedrijven die vergelijkbare producten verkopen niet geldt.
- Prop 65 wordt niet op consistente wijze 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

Beperkte garantie van twee jaar

Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

De Toro Company en de hieraan gelieerde onderneming, Toro Warranty Company, bieden krachtens een overeenkomst tussen beide ondernemingen gezamenlijk de garantie dat uw Toro product (hierna: het 'product') gedurende twee 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). Als de garantie geldt, zullen wij het product kosteloos repareren en de kosten van diagnose, arbeid, onderdelen en transport niet in rekening brengen. De garantie gaat in op de datum waarop het product is geleverd aan de oorspronkelijke koper.
* Producten uitgerust met een urenteller.

Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

U dient contact op te nemen met de distributeur van commerciële producten of de 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 als u vragen over garantierechten of -plichten heeft, kunt u contact met ons opnemen:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
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*. Indien u nalaat de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden uit te voeren, kan dit aanleiding zijn een aanspraak op garantie af te wijzen.

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:

- Defecten als gevolg van het gebruik van andere dan originele Toro onderdelen, of als gevolg van de montage en gebruik van additionele, gewijzigde of niet van Toro afkomstige accessoires en producten. De fabrikant van deze artikelen kan een afzonderlijke garantie verstrekken.
- Defecten als gevolg van nalatigheid om aanbevolen onderhouds- en/of afstelwerkzaamheden te verrichten. Als u uw Toro product niet goed onderhoudt volgens lijst met aanbevolen onderhoudswerkzaamheden in de *Gebruikershandleiding* kan ertoe leiden dat garantieclaims worden afgewezen.
- Defecten als gevolg van verkeerd, achteloos of roekeloos gebruik van het product.
- Onderdelen die onderhevig zijn aan slijtage door gebruik, tenzij deze gebreken vertonen. 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), ondermessen, bougies, zwenkwielen en zwenkwiellagers, banden, filters, drijfriemen en sommige onderdelen van spuitmachines zoals membranen, spuitdoppen, afsluitkleppen en dergelijke.
- Defecten veroorzaakt door externe invloeden. Externe invloeden zijn onder meer, maar niet uitsluitend: weersomstandigheden, wijze van opslag, verontreiniging, gebruik van niet-goedgekeurde brandstoffen, koelvloeistoffen, smeermiddelen, additieven, meststoffen, water, chemicaliën en dergelijke.
- 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 niet uitsluitend, schade aan stoelen als gevolg van slijtage of afschuring, afgebladderde verfoppervlakken, beschadigde stickers, krassen op ruiten, enz.

Onderdelen

De 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. Vervanging van een accu die is uitgeput als gevolg van normaal gebruik, is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het product. Een accu moet soms tijdens de normale garantieperiode op kosten van de eigenaar worden vervangen. Opmerking: (Alleen lithiumionaccu): Een lithiumionaccu heeft een gedeeltelijke proratagarantie die loopt van jaar 3 tot jaar 5 en gebaseerd is op de tijd die de accu al dienst heeft gedaan en de gebruikte kilowatturen. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding* voor meer informatie.

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.

The Toro Company en de Toro Warranty Company zijn niet aansprakelijk voor indirecte of bijkomende schade of gevolgschade in samenhang met het gebruik van de Toro producten die onder deze garantie vallen, inclusief de kosten of uitgaven voor de levering van vervangen 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 landen 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 garantie op de motor:

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 voor nadere bijzonderheden.

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 distributeur of moeilijk informatie over de garantie kunt krijgen, verzoeken wij u contact op te nemen met de Toro importeur.