



**Count on it.**

Form No. 3385-846 Rev B

# Gebruikershandleiding

## Groundsmaster® 4500-D cirkelmaaier

Modelnr.: 30873—Serienr.: 314000001 en hoger

Modelnr.: 30874—Serienr.: 314000001 en hoger



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

Omdat er in sommige regio's nationale of plaatselijke voorschriften gelden die vereisen dat er een vonkenvanger op de motor van deze machine wordt gebruikt, is de geluiddemper voorzien van een vonkenvanger.

De originele vonkenvangers van Toro zijn goedgekeurd door de Forestry Service van de USDA (United States Department of Agriculture).

**Belangrijk:** De motor van dit product is uitgerust met een vonkenvanger. 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 van de Wet op de Openbare Hulpbronnen (Public Resources Code) van de Staat Californië. In andere landen of staten kunnen soortgelijke wetten van kracht zijn.

Het elektronische ontstekingssysteem voldoet aan de Canadese norm ICES-002

De **Gebruikershandleiding van de motor** biedt informatie over de Amerikaanse Environmental Protection Agency (EPA) en het emissiecontrolesysteem, 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, geboortefwijkingen 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, geboortefwijkingen en andere schade aan het voortplantingssysteem veroorzaken.**

## **Inleiding**

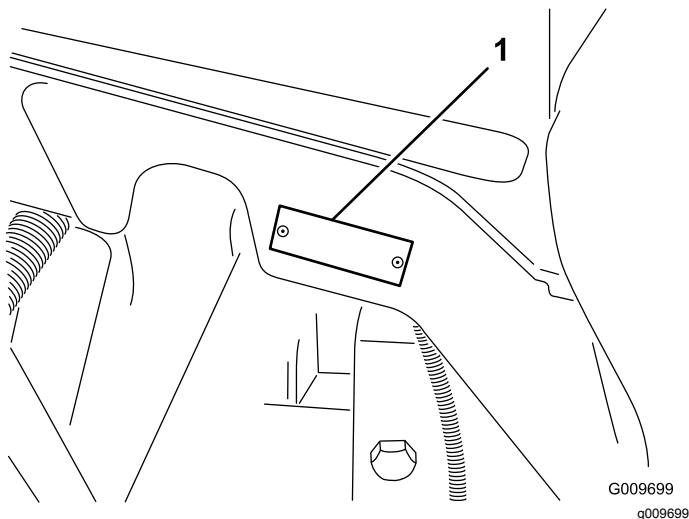
Deze machine is een zitmaaier met draaiende messen bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders in commerciële toepassingen. De machine is voornamelijk ontworpen voor het maaien van gras van goed onderhouden gazons in parken, golfbanen en sportvelden. De machine is niet ontworpen voor het maaien van lage struiken, het maaien van gras en andere begroeiing langs de snelweg, of voor gebruik in de landbouw.

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](http://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. Het

plaatje met het modelnummer en het serienummer van het product bevindt zich rechtsvoor op het frame. De locatie van het plaatje is aangegeven op [Figuur 1](#). U kunt de nummers noteren in de ruimte hieronder.



**Figuur 1**

1. Plaats van modelnummer en serienummer

|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| <b>Modelnr.:</b> _____<br><b>Serienr.:</b> _____ |
|--------------------------------------------------|

Deze handleiding noemt een aantal mogelijke gevaren en bevat een aantal veiligheidsberichten met de volgende veiligheidssymbolen ([Figuur 2](#)), die duiden op een gevaarlijke situatie die zwaar lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kan hebben wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen.



**Figuur 2**

Waarschuwingss pictogram

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

## Inhoud

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Veiligheid .....                      | 4 |
| Veilige bediening .....               | 4 |
| Veilige bediening Toro zitmaaier..... | 7 |
| Geluidsniveau.....                    | 8 |

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Geluidsdruk .....                                          | 8  |
| Trillingsniveau .....                                      | 8  |
| Motoremissiecertificaat.....                               | 8  |
| Veiligheids- en instructiestickers .....                   | 9  |
| Montage .....                                              | 14 |
| 1 CE-stickers aanbrengen .....                             | 15 |
| 2 De motorkapvergrendeling monteren (uitsluitend CE) ..... | 15 |
| 3 De maaihoogte instellen .....                            | 16 |
| 4 De rolschrapers afstellen (optioneel).....               | 17 |
| 5 De mulchplaat installeren (optioneel) .....              | 17 |
| 6 De machine smeren.....                                   | 17 |
| 7 Vloeistofpeil controleren .....                          | 18 |
| Algemeen overzicht van de machine .....                    | 18 |
| Bedieningsorganen .....                                    | 18 |
| Specificaties .....                                        | 25 |
| Werktuigen/accessoires .....                               | 25 |
| Gebruiksaanwijzing .....                                   | 26 |
| Het motoroliepeil controleren .....                        | 26 |
| Het koelsysteem controleren .....                          | 26 |
| Brandstoftank vullen .....                                 | 27 |
| Het peil van de hydraulische vloeistof controleren.....    | 28 |
| De bandenspanning controleren.....                         | 29 |
| De motor starten en stoppen .....                          | 29 |
| Smart Power.....                                           | 30 |
| Omgekeerde ventilator .....                                | 30 |
| Auto stationair .....                                      | 30 |
| Maaisnelheid .....                                         | 30 |
| Transportsnelheid.....                                     | 31 |
| Tegengewicht .....                                         | 31 |
| De interlockschakelaars controleren.....                   | 31 |
| De machine duwen of slepen .....                           | 32 |
| Opkrikpunten .....                                         | 32 |
| Bevestigingspunten .....                                   | 32 |
| Gebruikseigenschappen.....                                 | 32 |
| Een mes selecteren .....                                   | 33 |
| Werktuigen kiezen .....                                    | 34 |
| Tips voor bediening en gebruik .....                       | 35 |
| Onderhoud .....                                            | 36 |
| Aanbevolen onderhoudsschema .....                          | 36 |
| Controlelijst voor dagelijks onderhoud .....               | 37 |
| Onderhoudsschema .....                                     | 38 |
| Procedures voorafgaande aan onderhoud .....                | 39 |
| De motorkap verwijderen.....                               | 39 |
| Smering .....                                              | 39 |
| Lagers en lagerbussen smeren.....                          | 39 |
| Onderhoud motor .....                                      | 41 |
| Onderhoud van het luchtfilter .....                        | 41 |
| Motorolie verversen en filter vervangen .....              | 42 |
| Onderhoud brandstofsysteem .....                           | 43 |
| Brandstoftank aftappen en reinigen .....                   | 43 |
| Brandstofleidingen en aansluitingen controleren.....       | 43 |
| Onderhoud van de waterafscheider .....                     | 43 |
| Rooster van brandstofaanzuigbuis .....                     | 43 |
| Onderhoud elektrisch systeem .....                         | 44 |

# Veiligheid

Deze machine voldoet minstens aan CEN-norm EN 836:1997 (als de correcte stickers zijn aangebracht) en de B71.4-2012 specificaties van het American National Standards Institute (ANSI), die van kracht zijn op het moment van productie.

Onjuist gebruik of onderhoud door de gebruiker of eigenaar kan letsel veroorzaken. Om het risico op letsel te vermijden, 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 de instructie kan leiden tot lichamelijk of dodelijk letsel.

## Veilige bediening

De volgende instructies zijn ontleend aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en ANSI B71.4-2012.

## Instructie

- Lees of raadpleeg de gebruikershandleiding en ander instructiemateriaal zorgvuldig. Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen en weet hoe u de machine moet gebruiken.
- Als de bestuurder of de monteur de taal waarin de handleiding is geschreven, niet machtig is, moet de eigenaar ervoor zorgen dat deze de inhoud van het materiaal begrijpt.
- Laat kinderen of personen die de instructies niet kennen, nooit de maaimachine gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Voor de bestuurder kan een wettelijke minimumleeftijd gelden.
- Houd iedereen weg uit het gebied waarin u de machine gebruikt, met name kinderen en huisdieren.
- Onthoud dat de bestuurder verantwoordelijk is voor ongevallen of schade aan andere personen of hun eigendommen.
- Het is niet toegestaan passagiers te vervoeren.
- Elke bestuurder en monteur moet ervoor zorgen dat hij of zij professionele en praktische instructie krijgt. De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van de gebruikers. Bij een dergelijke instructie moet de nadruk liggen op:
  - zorgvuldigheid en concentratie bij het werken met zitmaaiers;
  - als de machine op een helling begint te glijden, kan dat niet met de rem worden gecorrigeerd.

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| De accu opladen en aansluiten .....                     | 44 |
| Onderhoud van de accu .....                             | 46 |
| Zekeringen .....                                        | 46 |
| Onderhoud aandrijfsysteem .....                         | 47 |
| Controleer de planeetaandrijvingen op eindspeling ..... | 47 |
| Torsie van wielmoeren controleren .....                 | 48 |
| Olie van planeetwielaandrijving controleren .....       | 48 |
| Olie van planeetwielaandrijving verversen .....         | 48 |
| Smeerolie van de achteras controleren .....             | 49 |
| Smeerolie in de achteras verversen .....                | 49 |
| Toespoor achterwiel controleren .....                   | 50 |
| Onderhoud koelsysteem .....                             | 51 |
| Het koelsysteem van de motor onderhouden .....          | 51 |
| Onderhouden remmen .....                                | 52 |
| De serviceremmen afstellen .....                        | 52 |
| Onderhoud riemen .....                                  | 52 |
| Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo .....   | 52 |
| Onderhoud hydraulisch systeem .....                     | 53 |
| Hydraulische vloeistof verversen .....                  | 53 |
| Hydraulische filters vervangen .....                    | 53 |
| Hydraulische slangen en leidingen controleren .....     | 54 |
| Onderhoud van het maaidek .....                         | 55 |
| Het maaidek van de tractie-eenheid verwijderen .....    | 55 |
| De maaidekken aan de tractie-eenheid bevestigen .....   | 55 |
| Onderhoud van het maaimes .....                         | 55 |
| Onderhoud van het maaimes .....                         | 56 |
| Onderhoud van de voorrol .....                          | 58 |
| Stalling .....                                          | 59 |
| Tractie-eenheid .....                                   | 59 |
| Motor .....                                             | 59 |
| Maaidek .....                                           | 59 |

De belangrijkste oorzaken voor het verliezen van de controle zijn:

- ◊ onvoldoende grip van de wielen,
  - ◊ te snel rijden,
  - ◊ onjuist gebruik van de rem,
  - ◊ het type machine is niet geschikt voor het specifieke werk,
  - ◊ zich onvoldoende bewust zijn van de specifieke omstandigheden van het terrein, met name op hellingen;
- De eigenaar/gebruiker kan ongelukken voorkomen en is verantwoordelijk voor ongelukken, letsel van hemzelf/haarzelf of van anderen en schade aan eigendommen.

## Vóór ingebruikname

- Draag tijdens het maaien altijd stevige schoenen, een lange broek, een helm, een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Lang haar, losse kleding of sieraden kunnen worden gegrepen door bewegende onderdelen. Loop niet op blote voeten en draag ook geen schoenen met open tenen als u de machine gebruikt.
- Inspecteer het terrein waarop u de maaimachine gaat gebruiken grondig en verwijder eventuele voorwerpen die door de machine kunnen worden uitgeworpen.
- Vervang defecte geluiddempers/knalpotten.
- Inspecteer het terrein om vast te stellen welke accessoires en werktuigen nodig zijn om goed en veilig te werken. Gebruik alleen door de fabrikant goedgekeurde accessoires en werktuigen.
- Controleer of de dodemansknop, de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werkt.

## Veilig omgaan met brandstof

- Om letsel en schade te voorkomen dient u bijzonder voorzichtig te zijn bij de omgang met benzine. Benzine is uiterst brandbaar en de dampen ervan zijn explosief.
- Doof alle sigaretten, sigaren, pijpen en andere ontstekingsbronnen.
- Gebruik uitsluitend een goedgekeurd vat of blik voor de brandstof.
- Verwijder nooit de dop van de brandstoftank en vul nooit brandstof bij terwijl de motor loopt.
- Laat de motor afkoelen voordat u brandstof bijvult.
- U mag de brandstoftank nooit binnenshuis bijvullen.

- Bewaar de machine of brandstofhouder nooit bij een open vlam, vonk of waakvlam bij bijv. een geiser of andere apparaten.
- Vul vaten nooit in een voertuig of vrachtwagen of op een oplegger met plastic afdekking. Zet brandstoftanken altijd op de grond en uit de buurt van het voertuig voordat u de tank bijvult.
- Laad de machine uit de vrachtwagen of van de aanhanger en vul de tank pas als de machine op de grond staat. Als dit niet mogelijk is, is het beter dergelijke machines bij te vullen uit een draagbaar vat dan met behulp van een brandstoppistool.
- Houd de vulpijp voortdurend in contact met de rand van de brandstoftank of de opening van de brandstofhouder totdat het bijvullen voltooid is. Gebruik geen hulpmiddelen die de vulpijp in de geopende stand vergrendelen.
- Kleed u onmiddellijk om als er brandstof wordt gemorst op uw kleding.
- Doe de brandstoftank nooit te vol. Plaats de brandstoftankdop en draai deze goed aan.

## Bediening

- Laat de motor nooit in een afgesloten ruimte lopen, omdat zich daar giftige koolmonoxidedampen kunnen verzamelen.
- Maai uitsluitend bij daglicht of goed kunstlicht.
- Alle werktuigkoppelingen uitschakelen en de parkeerrem in werking stellen voordat u de motor start.
- Houd handen en voeten uit de buurt van draaiende onderdelen. Blijf altijd uit de buurt van de afvoeropening.
- Denk eraan dat elke helling gevaarlijk is. Het rijden op met gras begroeide hellingen vereist bijzondere zorgvuldigheid. Om te voorkomen dat de machine kantelt:
  - niet plotseling stoppen of gaan rijden bij het op- en afrijden van hellingen.
  - houd de snelheid laag bij het rijden op hellingen en in scherpe bochten;
  - let op bulten en kuilen en andere verborgen gevaren;
  - maai nooit dwars over een helling, tenzij de maaimachine speciaal daarvoor is bedoeld.
  - Gebruik contragewicht(en) of wielgewichten, als dit in de gebruikershandleiding wordt geadviseerd.
- Let op kuilen in het terrein en andere verborgen gevaren.
- Let op het verkeer als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt.

- Zet de maaimessen stil voordat u andere oppervlakken dan grasvelden oversteekt.
- Gebruik de machine nooit als schermen, afdekplaten of andere beveiligingsmiddelen zijn beschadigd of ontbreken. Zorg ervoor dat alle interlockschakelaars zijn aangebracht, correct zijn afgesteld en naar behoren werken.
- Voordat u de bestuurdersplaats verlaat, moet u:
  - machine laten stoppen op een horizontaal oppervlak;
  - aftakas uitschakelen en werktuigen laten zakken;
  - de parkeerrem in werking stellen;
  - motor afzetten en sleuteltje uit het contact nemen.

**Belangrijk:** Laat de motor 5 minuten stationair lopen voordat u deze afzet of nadat de machine volledig belast is gebruikt. Indien u dit nalaat, kunnen er problemen met de turbocompressor ontstaan.

- Zet de motor af:
  - vóór het bijvullen van brandstof;
  - voordat u de hoogte-instelling aanpast;
  - voordat u verstoppingen verwijderd;
  - voordat u de maaimachine gaat controleren, schoonmaken of werkzaamheden daaraan gaat verrichten;
  - als u een vreemd voorwerp heeft geraakt of de machine abnormaal begint te trillen. Controleer de maaimachine op beschadigingen en voer alle benodigde reparaties uit voordat u de machine opnieuw gebruikt.
- Zet de gashendel terug terwijl de motor uitloopt.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van de maaidekken.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt of wegen en voetpaden oversteekt. Zet de maaimessen stil.
- Let op de richting van de afvoer van de machine en laat deze naar niemand wijzen.
- Gebruik de maaimachine niet als u onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Bliksem kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. Als u bliksem ziet of donder hoort in het gebied, gebruik de machine dan niet; ga schuilen.
- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.
- Wees voorzichtig bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen, en andere objecten die het zicht kunnen belemmeren.

## Onderhoud en opslag

- Draai alle moeren, bouten en schroeven regelmatig strak aan, zodat de machine steeds veilig in gebruik is.
- Als er zich brandstof in de tank bevindt, mag u de machine niet opslaan in een afgesloten ruimte waar brandstofdampen in contact met open vuur of vonken kunnen komen.
- Laat de motor afkoelen voordat u de machine in een afgesloten ruimte stalt.
- Houd de motor, geluiddemper, accubehuizing en de brandstofopslagplaats vrij van overtollig vet, gras en bladeren om brandgevaar te verminderen.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen en hydraulische aansluitingen stevig vastzitten. Vervang versleten of beschadigde onderdelen en stickers.
- Als het nodig is de brandstoftank af te tappen, doe dit dan buiten.
- Wees voorzichtig als u de machine afstelt, teneinde te voorkomen dat uw vingers bekneld raken tussen de draaiende messen en de vaste onderdelen van de machine.
- Let op dat bij machines met meerdere assen andere messen kunnen gaan draaien doordat u één mes draait.
- Schakel de aandrijvingen uit, breng de maaidekken omlaag, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje. Wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine afstelt, reinigt of repareert.
- Verwijder gras en vuil van de maaidekken, de aandrijvingen, de geluiddempers en de motor om brand te voorkomen. Neem gemorste olie of brandstof meteen op.
- Plaats onderdelen op assteunen indien dit nodig is.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Maak de accukabels los voordat u reparatiewerkzaamheden gaat verrichten. Maak eerst de minpool van de accu los en daarna de pluspool. Sluit eerst de pluspool van de accu aan en daarna de minpool.
- Wees voorzichtig als u de messen controleert. Draag handschoenen en wees voorzichtig als u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de messenkooien.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van bewegende onderdelen. Stel indien mogelijk de machine niet af terwijl de motor loopt.
- Laad de accu op in een open, goed geventileerde ruimte; doe dit niet in de buurt van vonken en

open vuur. Haal de oplader uit het stopcontact voordat u deze aansluit op of losmaakt van de accu. Draag beschermende kleding en gebruik geïsoleerd gereedschap.

- Sla de machine op met de maaidekken neergelaten of zet de zijdekken vast met de opbergvergrendelingen om te voorkomen dat deze per ongeluk worden neergelaten.

## De machine transporteren

- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.
- Gebruik oprijplaten over de volledige breedte om de machine op een aanhangwagen of in een vrachtwagen te laden.
- Zet de machine goed vast met spanbanden, kettingen, kabels of touwen. Zowel de voorste als de achterste spanband moet naar beneden en naar de buitenkant van de machine lopen

## Veilige bediening Toro zitmaaiers

De volgende lijst bevat veiligheidsinstructies die specifiek zijn toegesneden op Toro-producten, of andere veiligheidsinstructies die niet zijn opgenomen in de CEN-, ISO- of ANSI-normen.

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

Gebruik van dit product voor andere doeleinden dan het bedoelde gebruik kan gevaarlijk zijn voor de bestuurder of omstanders.

### **▲ WAARSCHUWING**

**De uitlaatgassen van de motor bevatten koolmonoxide, een reukloos, dodelijk gif.**

**Laat de motor niet binnenshuis of in een afgesloten ruimte lopen.**

- Zorg ervoor dat u weet hoe u de motor snel kunt afzetten.
- Draag geen tennisschoenen of gym schoenen als u de machine gebruikt.
- Het verdient aanbeveling veiligheidsschoenen en een lange broek te dragen. Dit is verplicht op grond van diverse plaatselijke veiligheidsvoorschriften en verzekeringsbepalingen.
- Wees voorzichtig als u omgaat met brandstof. Neem gemorste brandstof op.
- Controleer elke dag of de interlockschakelaars goed functioneren. Als een schakelaar defect is,

moet u deze vervangen voordat u de machine gebruikt.

- Neem plaats op de bestuurdersstoel voordat u de motor start.
  - Let goed op als u de machine gebruikt. Om te voorkomen dat u de controle over de machine verliest, moet u de volgende instructies naleven:
    - Rij niet te dicht langs bunkers, greppels, sloten, dijken of andere gevaarlijke punten.
    - Verminder de snelheid als u een scherpe bocht maakt. Vermijd plotseling stoppen en starten.
    - Als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt, moet u altijd voorrang verlenen.
    - Gebruik de bedrijfsremmen als u een helling afdalt, om de snelheid laag te houden en de machine onder controle te houden.
  - Als u de machine gebruikt met de rolbeugel (omkantelbeveiliging), mag u deze nooit verwijderen en u moet altijd de veiligheidsgordel omdoen.
  - De maaidekken moeten omhoog worden gebracht als u van het ene werkgebied naar het andere rijdt.
  - Raak de motor, de geluiddemper of de uitlaatpijp niet aan als de motor loopt of direct nadat u deze heeft afgezet. Deze kunnen heet zijn en brandwonden veroorzaken.
  - De machine kan op elke helling omslaan of kantelen, maar dit risico neemt toe bij een grotere hellinghoek. Vermijd steile hellingen.
- Om de macht over het stuur te behouden, moet u de maaidekken neerlaten als u hellingafwaarts rijdt.
- Schakel de tractieaandrijving langzaam in en houd altijd uw voet op het tractiepedaal, vooral wanneer u een helling afrijdt.

Gebruik de achteruit op het tractiepedaal om te remmen.

- Als de motor afslaat wanneer u een helling oprijdt, mag u de machine nooit keren. U moet dan altijd langzaam in een rechte lijn achterwaarts de helling af rijden.
- Als er onverwachts een persoon of huisdier in of in de buurt van het maaigebied verschijnt, moet u stoppen met maaien. Onvoorzichtig gebruik in combinatie met de hoeken van het terrein, afkaatsingen en verkeerd geplaatste schermen kunnen leiden tot letsel als gevolg van uitgeworpen voorwerpen. Ga pas verder met maaien als er niets of niemand meer in het maaigebied is.

## Onderhoud en opslag

- Zorg ervoor dat alle aansluitstukken van de hydraulische leidingen vastzitten en alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat

verkeren voordat u druk zet op het hydraulische systeem.

- Houd lichaam en handen uit de buurt van kleine lekaten of spuitmonden waaruit onder hoge druk hydraulische vloeistof ontsnapt. U kunt lekken in het hydraulische systeem opsporen met behulp van karton of papier. Doe dit niet met uw handen. Hydraulische vloeistof die onder druk ontsnapt, kan voldoende kracht hebben om door de huid heen te dringen, en letsel veroorzaken. Waarschuw onmiddellijk een arts als er hydraulische vloeistof is geïnjecteerd in de huid.
- Voordat u het hydraulische systeem loskoppelt of werkzaamheden daaraan verricht, moet u alle druk in het systeem opheffen. Dit doet u door de motor af te zetten en de maaidekken en werktuigen neer te laten op de grond.
- Controleer regelmatig of de brandstofleidingen goed vastzitten en slijtage vertonen. Indien nodig moet u ze vastzetten of repareren.
- Als de motor moet lopen om onderhouds- of afstelwerkzaamheden uit te voeren, moet u uw kleding, handen, voeten en andere lichaamsdelen uit de buurt van de maaidekken, werktuigen en bewegende delen houden.
- Ten behoeve van de veiligheid en een nauwkeurige afstelling moet u het maximale motortoerental door een erkende Toro-dealer laten controleren met een toerenteller.
- Indien belangrijke reparaties nodig zijn of hulp is vereist, moet u contact opnemen met een erkende Toro-dealer.
- Gebruik uitsluitend door Toro goedgekeurde werktuigen en onderdelen. De garantie kan komen te vervallen als werktuigen worden gebruikt die niet zijn goedgekeurd.

## Geluidsniveau

### Groundsmaster 4500

Deze machine heeft een geluidsniveau van 104 dBA met een onzekerheidswaarde (K) van 0,7 dBA.

Het geluidsniveau werd bepaald volgens de procedures in ISO 11094.

### Groundsmaster 4700

Deze machine heeft een geluidsniveau van 105 dBA met een onzekerheidswaarde (K) van 0,7 dBA.

Het geluidsniveau werd bepaald volgens de procedures in ISO 11094.

## Geluidsdruk

### Groundsmaster 4500

Deze machine oefent een geluidsdruk van 88 dBA uit op het gehoor van de bestuurder (met een onzekerheidswaarde (K) van 0,7 dBA).

De geluidsdruk werd bepaald volgens de procedures in EN 836.

### Groundsmaster 4700

Deze machine oefent een geluidsdruk van 89 dBA uit op het gehoor van de bestuurder (met een onzekerheidswaarde (K) van 0,7 dBA).

De geluidsdruk werd bepaald volgens de procedures in EN 836.

## Trillingsniveau

### Groundsmaster 4500

#### Hand-arm

Gemeten trillingsniveau voor de rechterhand = 0,8 m/s<sup>2</sup>

Gemeten trillingsniveau voor de linkerhand = 0,8 m/s<sup>2</sup>

Onzekerheidswaarde (K) = 0,4 m/s<sup>2</sup>

De gemeten waarden zijn bepaald volgens de procedures in EN 836.

#### Gehele lichaam

Gemeten trillingsniveau = 0,2 m/s<sup>2</sup>

Onzekerheidswaarde (K) = 0,1 m/s<sup>2</sup>

De gemeten waarden zijn bepaald volgens de procedures in EN 836.

### Groundsmaster 4700

#### Hand-arm

Gemeten trillingsniveau voor de rechterhand = 0,4 m/s<sup>2</sup>

Gemeten trillingsniveau op de linkerhand = 0,4 m/s<sup>2</sup>

Onzekerheidswaarde (K) = 0,2 m/s<sup>2</sup>

De gemeten waarden zijn bepaald volgens de procedures in EN 836.

#### Gehele lichaam

Gemeten trillingsniveau = 0,2 m/s<sup>2</sup>

Onzekerheidswaarde (K) = 0,1 m/s<sup>2</sup>

De gemeten waarden zijn bepaald volgens de procedures in EN 836.

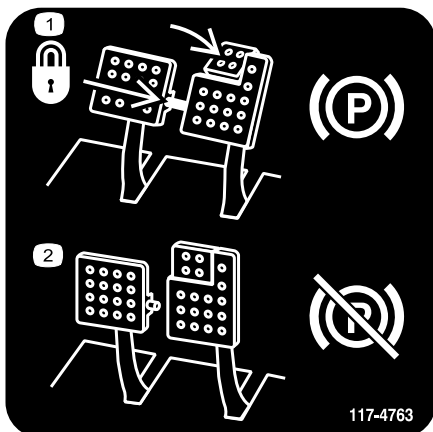
## Motoremissiecertificaat

De motor van deze machine voldoet aan de eisen van EPA Tier 4i en fase 3a.

# Veiligheids- en instructiestickers



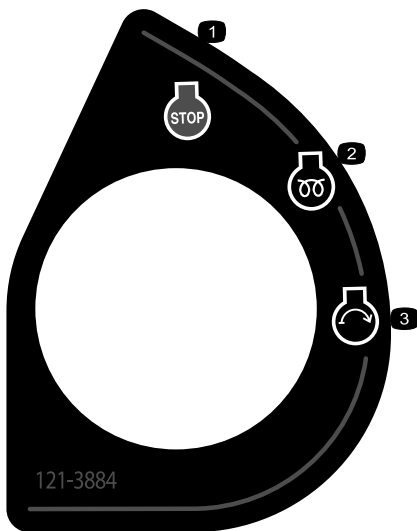
Veiligheidsstickers en veiligheidsinstructies zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of verdwenen stickers.



**117-4763**

decal117-4763

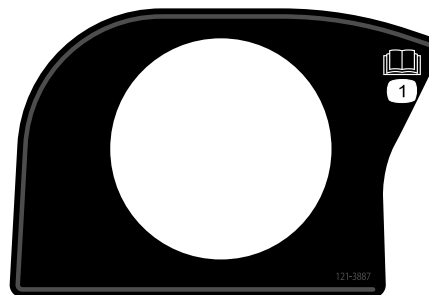
1. Om de parkeerrem in te schakelen, moet u de rempedalen vastzetten met de borgpen, de rempedalen intrappen en schakel het teenpedaal in.
2. Om de parkeerrem uit te schakelen, moet u de borgpen losmaken en de pedalen loslaten.



**121-3884**

decal121-3884

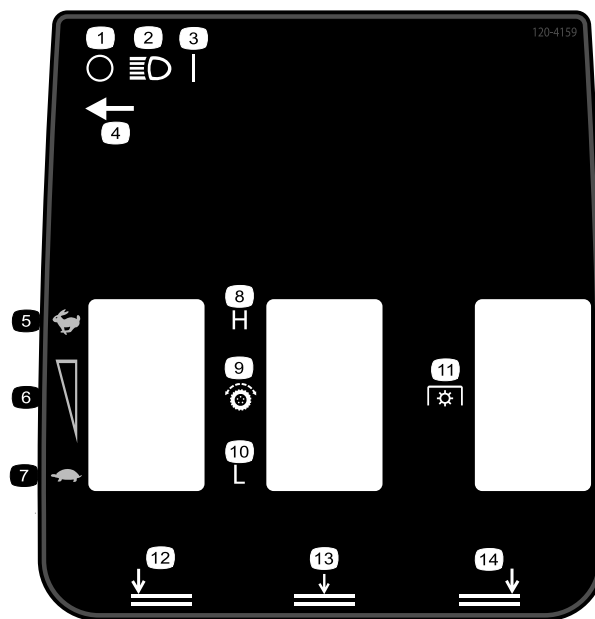
1. Motor – Afzetten
2. Motor – Voorgloeien
3. Motor – Starten



**121-3887**

decal121-3887

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.

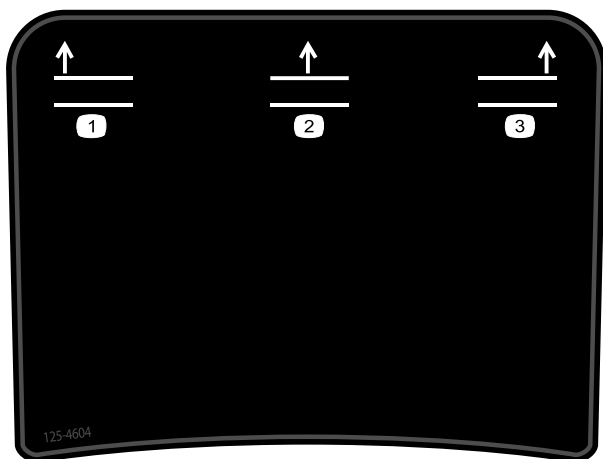


**120-4159**

decal120-4159

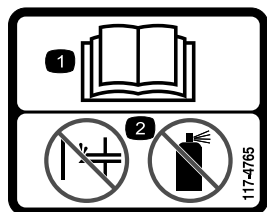
Groundsmaster 4700 afgebeeld

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1. Uit                          | 8. Hoog                     |
| 2. Verlichting                  | 9. Tractie-aandrijving      |
| 3. Aan                          | 10. Laag                    |
| 4. Lichtschakelaar              | 11. Aftakasschakelaar       |
| 5. Snel                         | 12. Onderste maaidek links  |
| 6. Traploze toerentalinstelling | 13. Onderste maaidek midden |
| 7. Langzaam                     | 14. Onderste maaidek rechts |



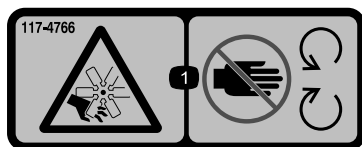
**125-4604**

1. Linker maaidek omhoog brengen
2. Middelste maaidek omhoog brengen
3. Rechter maaidek omhoog brengen



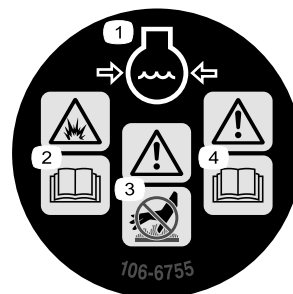
**117-4765**

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Geen starthulpmiddelen gebruiken.



**117-4766**

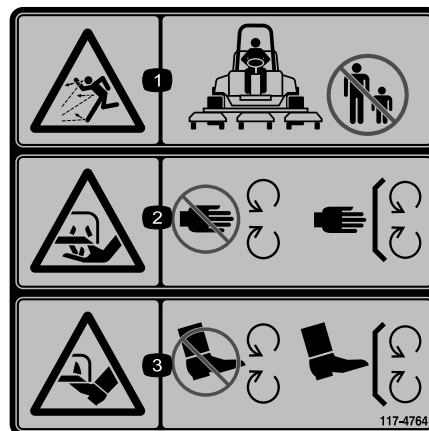
1. Gevaar op snijwonden of verminking; rotorblad – Hou afstand tot bewegende delen, laat alle beveiligingen op hun plaats.



**106-6755**

decal106-6755

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



**117-4764**

decal117-4764

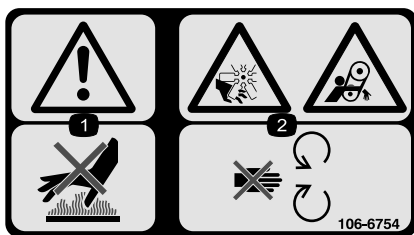
1. Gevaar op weggeslingerde objecten – Houd omstanders op een afstand.
2. Handen of voeten kunnen worden gesneden; maaimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen; houd alle beschermende delen op hun plaats.
3. Handen of voeten kunnen worden gesneden; maaimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen; houd alle beschermende delen op hun plaats.



**98-4387**

decal98-4387

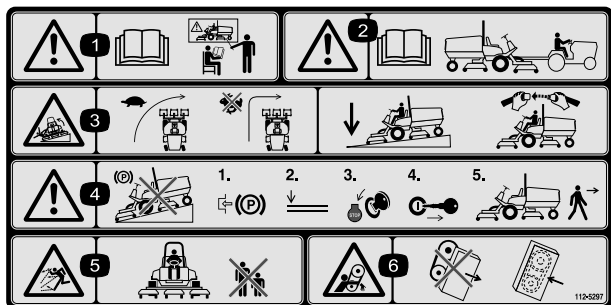
1. Waarschuwing – Draag gehoorbescherming.



106-6754

decal106-6754

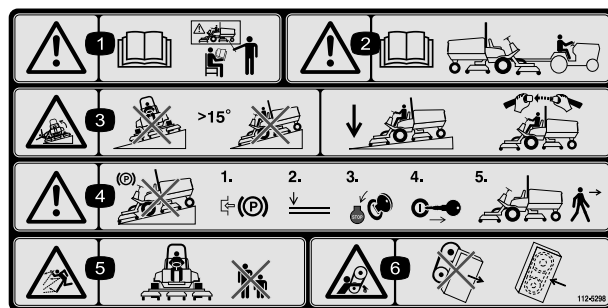
1. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.
2. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd en worden gegrepen, ventilator, riem – blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



112-5297

decal112-5297

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*, gebruik deze machine uitsluitend als u hiervoor getraind bent.
2. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding* voordat u de machine gaat slepen.
3. Machine kan kantelen – neem bochten met lage snelheid, maak geen bocht bij hoge snelheid, laat de maaieenheid neer als u een helling afrijdt, gebruik een rolbeugel en doe de veiligheidsgordel om.
4. Waarschuwing – Parkeer niet op een helling; stel de parkeerrem in werking, laat de maaieenheden neer, zet de motor af en verwijder het sleuteltje voordat u de machine verlaat.
5. Gevaar op weggeslingerde objecten – Houd omstanders op een afstand.
6. Risico om gegrepen te worden, riem – Blijf uit de buurt van van bewegende delen; houd alle beschermende delen op hun plaats.



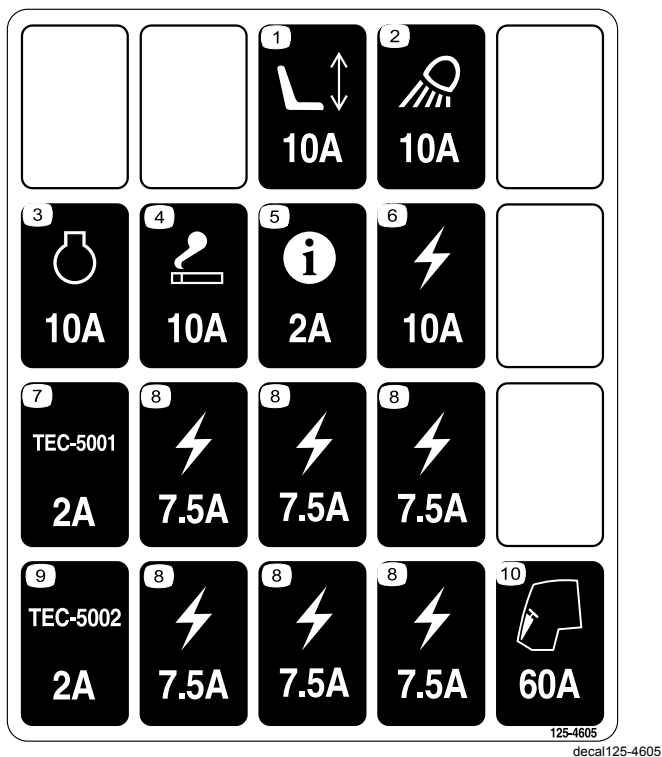
112-5298

decal112-5298

(Aanbrengen op onderdeelnr. 112-5297 voor CE\*)

\* Deze veiligheidssticker waarschuwt voor gebruik op hellingen en moet worden aangebracht op de machine volgens de Europese veiligheidsnorm voor gazonmaaiers EN 836:1997. De aangegeven maximale hellinghoeken waarbij deze machine veilig kan worden gebruikt, zijn gebaseerd op deze norm.

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. Machine kan kantelen – Niet gebruiken op hellingen steiler dan 15°; breng de maaidekken omlaag als u op hellingen werkt; draag de veiligheidsgordel.
4. Waarschuwing – Parkeer nooit op een helling; stel de parkeerrem in werking, laat de maaidekken neer, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u de machine verlaat.
5. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
6. Ledematen kunnen worden gegrepen – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen en houd alle beschermende delen op hun plaats.



125-4605

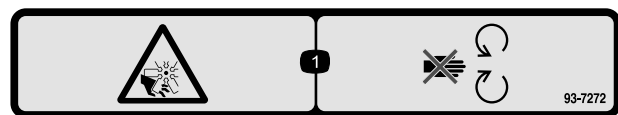
1. Aandrijving stoel, 10 A
2. Werkverlichting, 10 A
3. Motor, 10 A
4. Aansteker, 10 A
5. InfoCenter, 2 A
6. Geleverd vermogen, 10 A
7. TEC-5001, 2 A
8. Geleverd vermogen, 7,5 A
9. TEC-5002, 2 A
10. Cabine, 60 A



### Symbolen op accu

Sommige of alle symbolen staan op de accu

1. Risico van explosie
2. Geen vonken of vuur en niet roken.
3. Risico van bijtende vloeistof/chemische brandwonden
4. Draag oogbescherming.
5. Lees de Gebruikershandleiding.
6. Houd omstanders op 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.



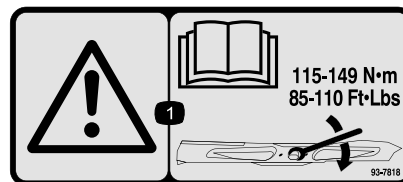
93-7272

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

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

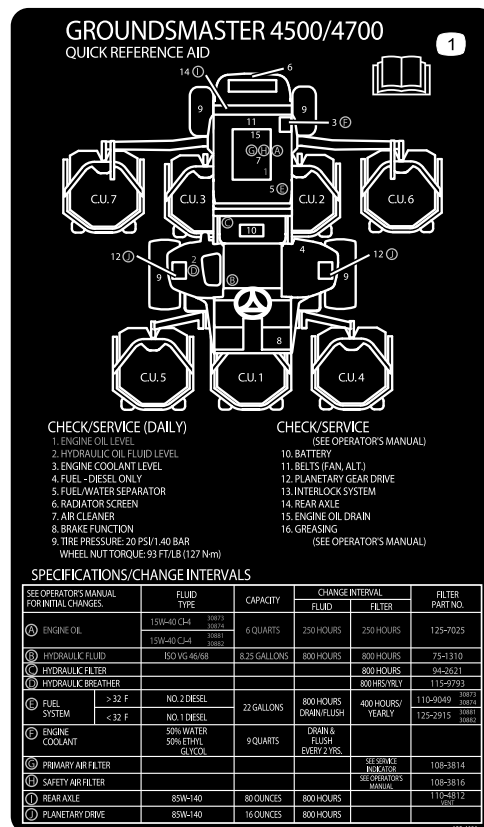
117-2718

117-2718



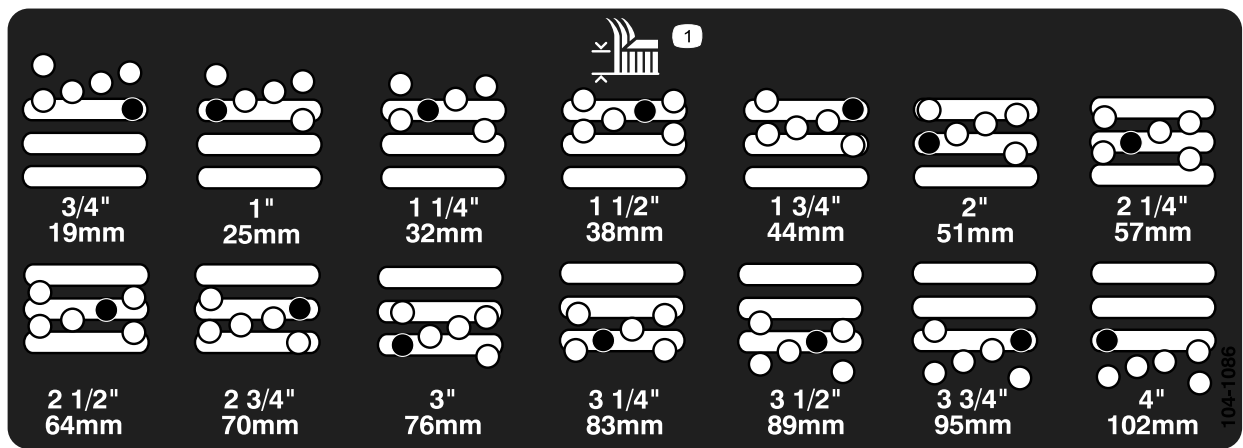
93-7818

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



125-4606

1. Lees de *Gebruikershandleiding* voor onderhoudsinformatie.



decal'104-1086

104-1086

1. Maaihoogte

# Montage

## Losse onderdelen

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

| Procedure | Omschrijving                                                                 | Hoeveelheid           | Gebruik                                                                                          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>  | Waarschuingssticker (107-1972)<br>Waarschuingssticker (112-5298)             | 3<br>1                | CE-stickers aanbrengen indien vereist.                                                           |
| <b>2</b>  | Vergrendelbeugel<br>Popnagel<br>Ring<br>Schroef, 1/4" x 2"<br>Borgmoer, 1/4" | 1<br>2<br>1<br>1<br>1 | De motorkapvergrendeling monteren (CE).                                                          |
| <b>3</b>  | Geen onderdelen vereist                                                      | –                     | De maaihogte instellen.                                                                          |
| <b>4</b>  | Geen onderdelen vereist                                                      | –                     | De rolschrapers afstellen (optioneel).                                                           |
| <b>5</b>  | Geen onderdelen vereist                                                      | –                     | De mulchplaat installeren (optioneel).                                                           |
| <b>6</b>  | Geen onderdelen vereist                                                      | –                     | De machine smeren.                                                                               |
| <b>7</b>  | Geen onderdelen vereist                                                      | –                     | De peil van de smeerolie van de achteras, de hydraulische vloeistof en de motorolie controleren. |

## Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

| Omschrijving                       | Hoeveelheid | Gebruik                                              |
|------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|
| Gebruikershandleiding              | 1           | Lezen voordat de machine in gebruik wordt genomen    |
| Gebruikershandleiding van motor    | 1           | Lezen voordat de motor in gebruik wordt genomen      |
| Onderdelencatalogus                | 1           | Gebruiken om onderdeelnummers op te zoeken           |
| Instructiemateriaal voor gebruiker | 1           | Bekijken voordat de machine in gebruik wordt genomen |

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

# 1

## CE-stickers aanbrengen

Benodigde onderdelen voor deze stap:

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| 3 | Waarschuingssticker (107-1972) |
| 1 | Waarschuingssticker (112-5298) |

## Procedure

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

# 2

## De motorkapvergrendeling monteren (uitsluitend CE)

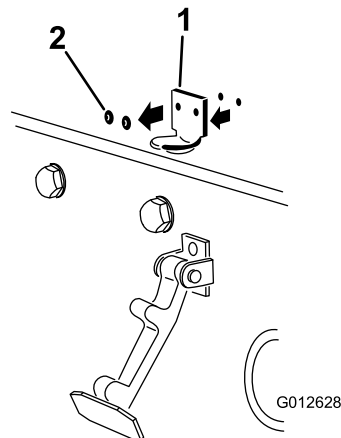
Benodigde onderdelen voor deze stap:

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | Vergrendelbeugel   |
| 2 | Popnagel           |
| 1 | Ring               |
| 1 | Schroef, 1/4" x 2" |
| 1 | Borgmoer, 1/4"     |

## Procedure

1. Haak de motorkapvergrendeling los van de beugel van de motorkapvergrendeling.

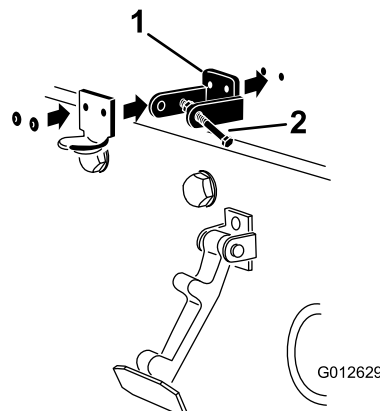
2. Verwijder de twee popnagels waarmee de motorkapvergrendeling aan de motorkap is bevestigd (Figuur 3). Verwijder de beugel van de motorkapvergrendeling van de motorkap.



Figuur 3

1. Beugel van motorkapvergrendeling
2. Popnagels

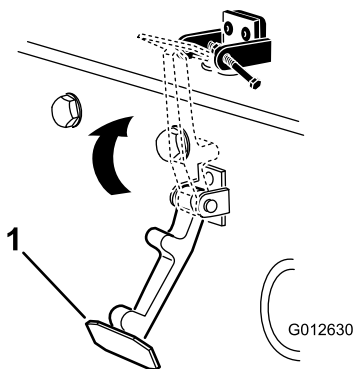
3. Plaats de beugel van de CE-vergrendeling en de beugel van de motorkapvergrendeling op de motorkap en lijn de montage-openingen uit. De beugel van de vergrendeling moet zich tegen de motorkap aan bevinden (Figuur 4). Verwijder de bout en moer niet van de arm van de beugel van de vergrendeling.



Figuur 4

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

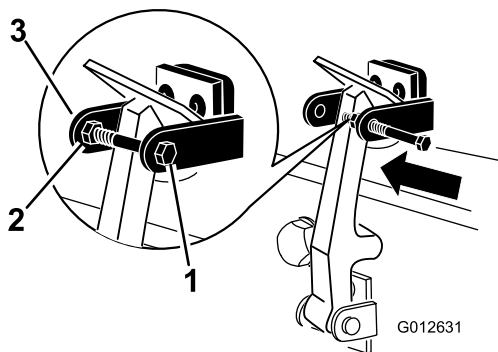
4. Lijn de ringen uit met de openingen aan de binnenzijde van de motorkap.
5. Bevestig de beugels en de ringen met de popnagels aan de motorkap (Figuur 4).
6. Haak de sluiting op de vergrendelbeugel van de motorkap (Figuur 5).



**Figuur 5**

1. Motorkapvergrendeling

7. Schroef de bout in de andere arm van de vergrendelbeugel om de sluiting te vergrendelen (Figuur 6). De bout stevig aandraaien, maar de moer niet.

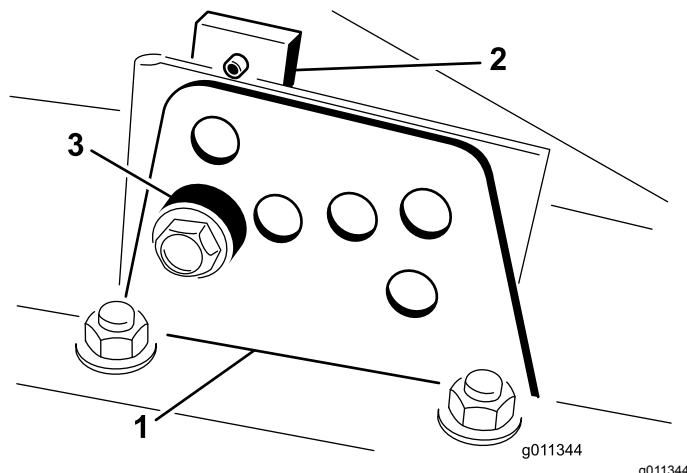


**Figuur 6**

1. Bout  
2. Moer  
3. Arm van vergrendelbeugel

rechts, verwijder het achterste maaidek en schuif het naar rechts eruit.

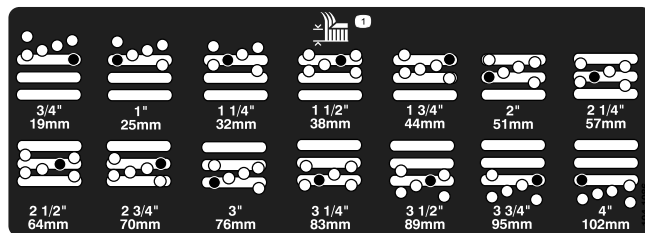
1. Breng het maaidek omlaag tot op de grond, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Draai de bout los waarmee de maaihogtebeugel aan de maaihogteplaat is bevestigd (aan de voorzijde en de zijkanten) (Figuur 7).
3. Begin aan de voorzijde en verwijder de bout.



**Figuur 7**

1. Maaihogtebeugel  
2. Maaihogteplaat  
3. Afstandsstuk

4. Verwijder het afstandsstuk terwijl u de maaikamer ondersteunt (Figuur 7).
5. Verplaats de kamer naar de gewenste maaihogte en plaats een afstandsstuk in de bijbehorende maaihogte-opening en de sleuf (Figuur 8).



**Figuur 8**

6. Plaats de tappende plaat op één lijn met het afstandsstuk.
7. Draai de bout met de hand vast.
8. Herhaal de stappen 4 tot en met 7 voor elke aanpassing.
9. Draai alle drie bouten vast tot 41 N·m. Draai altijd eerst de voorste bout vast.

**Opmerking:** Voor aanpassingen van meer dan 3,8 cm moet u de maaihogte mogelijk eerst op

# 3

## De maaihogte instellen

Geen onderdelen vereist

### Procedure

**Belangrijk:** Dit maaidek maait vaak ongeveer 6 mm lager dan een messenkooimaaier met dezelfde instelling. Mogelijk moet u de instelling van het maaidek met draaiende messen 6 mm hoger instellen dan de instelling van een messenkooimaaier in hetzelfde gebied.

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

een hoogte ertussenin instellen om klemmen te voorkomen (bijvoorbeeld bij het veranderen tussen de maaihoogte van 3,1 cm naar de maaihoogte van 7 cm).

## 4

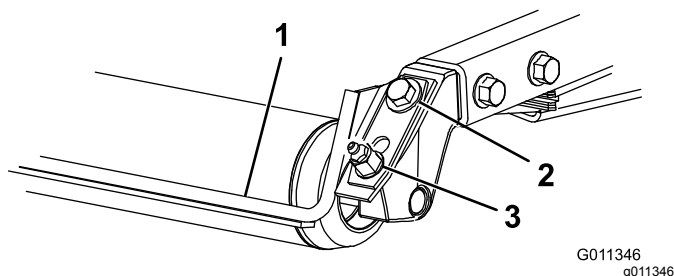
### De rolschraper afstellen (optioneel)

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 9).



Figuur 9

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| 1. Rolschraper    | 3. Smeernippel |
| 2. Montageschroef |                |

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 smeernippels en schroef deze vast met 41 N·m. Schroef beide onderdelen om de beurt steeds een klein stukje verder vast.

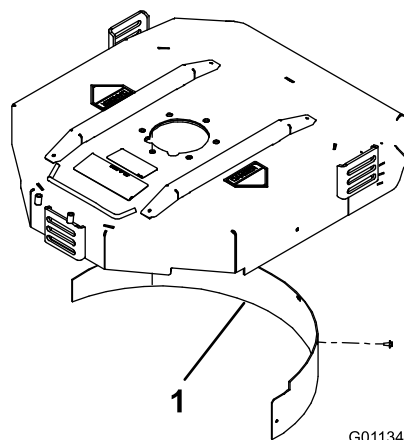
## 5

### De mulchplaat installeren (optioneel)

Geen onderdelen vereist

#### Procedure

1. Zorg dat er zich geen vuil bevindt in de montage-openingen van de achterwand en linkerzijwand van de kamer.
2. Plaats de mulchplaat in de achteropening en bevestig deze met 5 flenskopbouten (Figuur 10).



Figuur 10

1. Mulchplaat

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

#### ⚠ WAARSCHUWING

**Gebruik geen messen met een hoge vleugel in combinatie met de mulchplaat. De kans bestaat dat het mes dan breekt, wat lichamelijk of dodelijk letsel kan veroorzaken.**

# 6

## De machine smeren

Geen onderdelen vereist

### Procedure

Voordat de machine wordt gebruikt, moet deze worden gesmeerd, zodat een goede smering is gewaarborgd. Zie het hoofdstuk Smering. Als de machine niet goed is gesmeerd, kunnen belangrijke onderdelen hierdoor voortijdig slijten of defect raken.

# 7

## Vloeistofpeil controleren

Geen onderdelen vereist

### Procedure

1. Controleer het peil van de smeerolie van de achteras voordat de motor voor het eerst wordt gestart; zie Smeerolie van de achteras controleren in Onderhoud van het aandrijfsysteem.
2. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat de motor voor het eerst wordt gestart; zie Peil van de hydraulische vloeistof controleren in Bediening.
3. Controleer het motoroliepeil voordat en nadat de motor voor de eerste keer is gestart; zie Motoroliepeil controleren in Bediening.

# Algemeen overzicht van de machine

## Bedieningsorganen

### Rempedalen

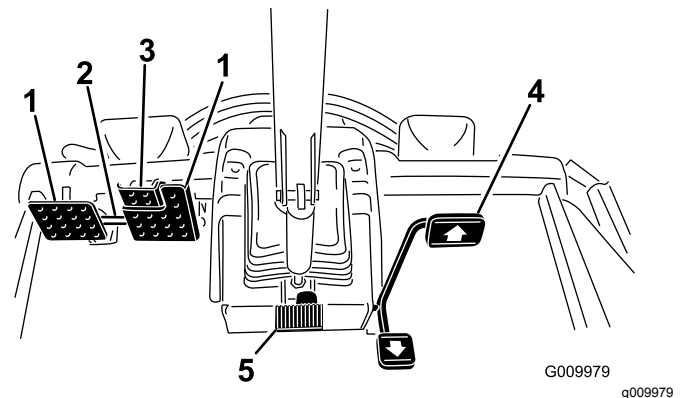
Twee pedalen ([Figuur 11](#)) bedienen de afzonderlijke remmen op de wielen ter ondersteuning van het draaien en ten behoeve van een betere tractie bij het rijden op hellingen.

### Borgpen

Om de parkeerrem in werking te stellen ([Figuur 11](#)), koppelt u de pedalen met de borgpen.

### Parkeerrempedaal

Om de parkeerrem in te schakelen, ([Figuur 11](#)) sluit u de pedalen op elkaar aan met de borgpen, drukt u het rechterrempedaal in terwijl u het andere pedaal inschakelt. Om de parkeerrem uit te schakelen, trapt u een van de rempedalen in totdat de vergrendeling van de parkeerrem wordt ingetrokken.



**Figuur 11**

- |                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. Rempedaal           | 4. Tractiepedaal                |
| 2. Borgpen van pedalen | 5. Pedaal voor stuurverstelling |
| 3. Parkeerrempedaal    |                                 |

### Tractiepedaal

Het tractiepedaal ([Figuur 11](#)) regelt de beweging vooruit en achteruit. Om vooruit te rijden moet u de bovenkant van het pedaal intrappen en om achteruit te rijden de onderkant van het pedaal.

Om te stoppen, laat u het tractiepedaal opkomen en weer terugkeren in de middelste stand.

## Pedaal voor stuurverstelling

Om het stuur in uw richting te kantelen, moet u het pedaal (Figuur 11) intrappen, de stuurkolom naar u toe trekken in een stand die voor u het meest comfortabel is en daarna uw voet van het pedaal halen.

## Contactschakelaar

De contactschakelaar (Figuur 12) heeft drie standen: Uit, Aan/Voorgloeien en Start.

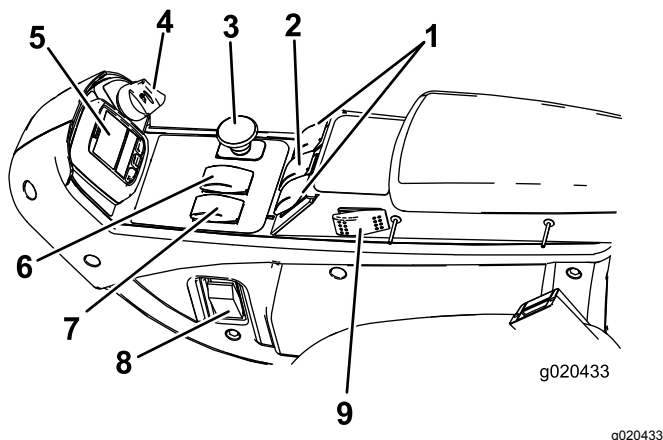
## Aftakasschakelaar

De aftakasschakelaar (Figuur 12) heeft twee standen: Uit (start) en In (stop). Trek de knop van de aftakasschakelaar uit om de maaidekmessen te activeren. Druk de knop in om de messen van het maaidek te stoppen.

## Hi-Lo-toerenregelaar

Met deze schakelaar (Figuur 12) kunt u het toerentalbereik vergroten voor het transport van de machine. Om heen en weer te schakelen tussen het hoge en lage snelheidsbereik, moet de aftakas uitgeschakeld zijn en het tractiepedaal in neutraal staan. De machine moet met lage snelheid rijden.

**Opmerking:** De maaidekken werken niet en/of kunnen niet omlaag worden gebracht vanuit de transportstand als de schakelaar is ingesteld op het hoge toerentalbereik.



Figuur 12

- |                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Hefschakelaars (alleen GM 4700) | 6. Hi-Lo-snelheidsregelaar |
| 2. Hefschakelaar (GM 4500 en 4700) | 7. Toerentalschakelaar     |
| 3. Aftakasschakelaar               | 8. Lichtschakelaar         |
| 4. Contactschakelaar               | 9. Cruise control          |
| 5. InfoCenter                      |                            |

## Hefschakelaars

Met de hefschakelaars (Figuur 12) kunt u de maai-eenheden omhoog en omlaag brengen. Druk de schakelaars naar voren om de maai-eenheden omlaag te brengen en naar achteren om de maai-eenheden omhoog te brengen. Druk bij het starten van de machine en terwijl de maai-eenheden zich in de stand omlaag bevinden op de hefschakelaar om de maai-eenheden te laten zweven en te maaien.

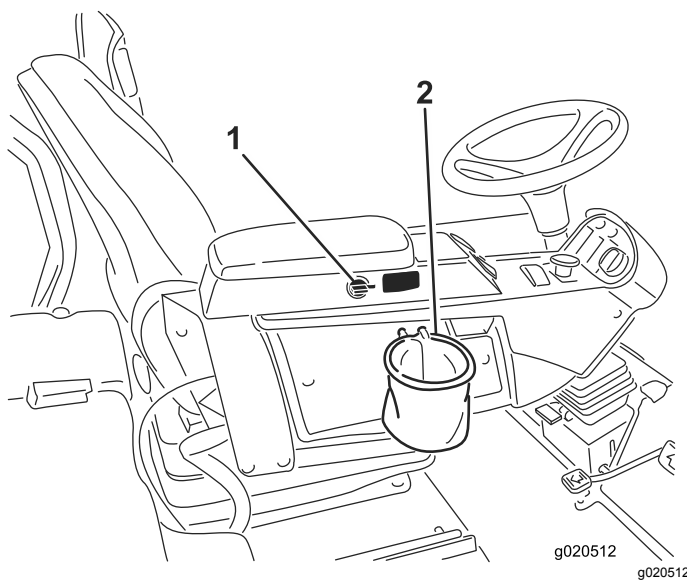
**Opmerking:** De dekken kunnen niet omlaag worden gebracht bij het hoge toerental en kunnen ook niet omhoog of omlaag worden gebracht als de bestuurder niet in de stoel zit terwijl de motor loopt. Om de maaidekken neer te laten voor onderhoud, draait u het sleuteltje op AAN terwijl u op de stoel zit.

## Lichtschakelaar

Druk op het onderste deel van de schakelaar (Figuur 12) om de lampen in te schakelen. Druk op het bovenste deel van de schakelaar om de lampen in te schakelen.

## Aansluitpunt

Het aansluitpunt (Figuur 13) dient voor de aansluiting van optionele 12 V elektrische accessoires.



Figuur 13

- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| 1. Aansluitpunt | 2. Zakhouter |
|-----------------|--------------|

## Zakhouter

Gebruik de zakhouter (Figuur 13) voor opslagdoeleinden.

# Stoelinstellingen

## Instelhendel lengterichting

Gebruik de hendel om de stoel naar voren en naar achteren te verschuiven ([Figuur 14](#)).

## Instelknop armlegger stoel

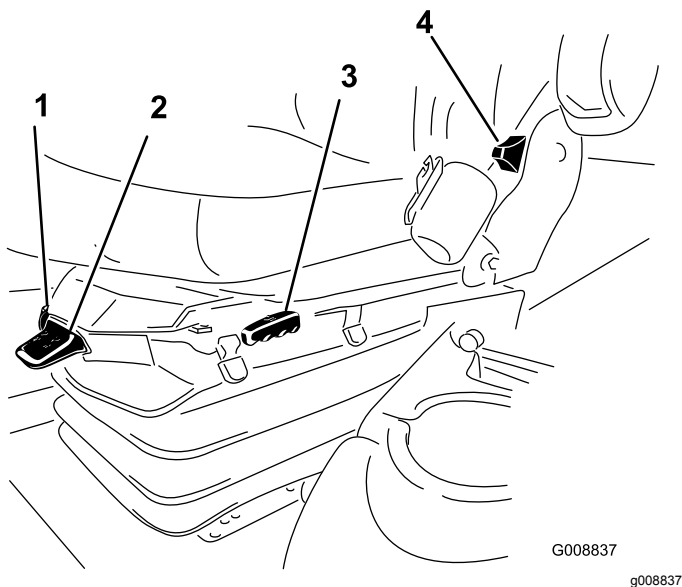
Draai aan de knop om de hoek van de armlegger van de stoel te verstellen.

## Instelhendel bestuurdersstoel naar achteren

Verplaats de hendel om de hoek van de stoel naar achteren in te stellen ([Figuur 14](#)).

## Gewichtsmeter

De meter voor de instelling van het gewicht geeft aan wanneer de stoel is ingesteld naar het gewicht van de bestuurder ([Figuur 14](#)). De hoogte wordt ingesteld door de ophanging binnen het groene gebied in te stellen.



**Figuur 14**

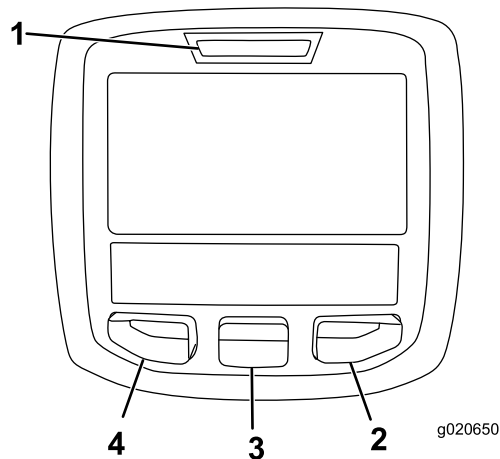
- |                                |                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1. Gewichtsmeter               | 4. Instelhendel bestuurdersstoel                               |
| 2. Gewichtinstelhendel         | 5. Instelknop armlegger (niet afgebeeld – onder de armleuning) |
| 3. Instelhendel lengterichting |                                                                |

## Gewichtinstelhendel

Instelling voor het gewicht van de bestuurder ([Figuur 14](#)). Trek de hendel omhoog om de luchtdruk te verhogen en druk de hendel omlaag om de luchtdruk te verlagen. De juiste instelling wordt bereikt als de gewichtsmeter in het groene gedeelte staat.

# Het InfoCenter lcd-scherm gebruiken

Het InfoCenter lcd-scherm toont informatie over uw machine, onder meer de bedrijfsstatus en allerlei diagnostische informatie ([Figuur 15](#)). Het InfoCenter beschikt over een welkomtscherm en hoofdscherm. U kunt te allen tijde heen en weer gaan tussen het welkomtscherm en het hoofdscherm door een willekeurige welke knop in het InfoCenter te bedienen en dan op de richtingspijl te drukken.



**Figuur 15**

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1. Controlelampje | 3. Middelste knop |
| 2. Rechterknop    | 4. Linkerknop     |

- Linkerknop, knop toegang tot menu/terug – druk op deze knop om naar de menu's van het InfoCenter te gaan. De knop dient om het huidige menu te verlaten.
- Middelste knop – gebruik deze knop om naar beneden door menu's te bewegen.
- Rechterknop – gebruik deze knop als een pijl naar rechts aangeeft dat er nog andere opties in het menu zijn.
- Pieper – klinkt als u de maaidekken omlaag brengt of als er berichten of storingsen zijn.

**Opmerking:** De knoppen kunnen verschillende functies vervullen afhankelijk van wat op dat moment nodig is. Voor elke knop is er een icoon dat de huidige functie weergeeft.

## Verklaring van pictogrammen in het InfoCenter

|                    |                                                                                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SERVICE DUE</b> | Geeft aan wanneer gepland onderhoud moet worden uitgevoerd                      |
|                    | Motortoerental/status – het toerental van de motor                              |
|                    | Informatiepictogram                                                             |
|                    | Bepaalt de maximale tractiesnelheid                                             |
|                    | Snel                                                                            |
|                    | Langzaam                                                                        |
|                    | Ventilator omkeren – geeft aan of de ventilator omgekeerd draait                |
|                    | Stationair herstel vereist                                                      |
|                    | Gloeibougie - wijst erop dat de gloeibougie actief is                           |
|                    | Linker maaidek omhoog brengen                                                   |
|                    | Middelste maaidek omhoog brengen                                                |
|                    | Rechter maaidek omhoog brengen                                                  |
|                    | De bestuurder moet op de stoel zitten                                           |
|                    | Indicator parkeerrem – geeft aan of de parkeerrem is ingeschakeld               |
| <b>H</b>           | Geeft het hoge bereik aan                                                       |
| <b>N</b>           | Neutraalstand                                                                   |
| <b>L</b>           | Geeft het trage bereik aan                                                      |
|                    | Koelvloeistoftemperatuur – de temperatuur van de motorkoelvloeistof in °C of °F |
|                    | Temperatuur (heet)                                                              |
|                    | Tractie of tractiepedaal                                                        |
|                    | Geweigerd of niet toegestaan                                                    |
|                    | Motor – Starten                                                                 |
|                    | Geeft aan dat de aftakas ingeschakeld is                                        |

## Verklaring van pictogrammen in het InfoCenter (cont'd.)

|                                                                             |                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                                                             | Gestopt of uitgeschakeld                                            |
|                                                                             | Motor                                                               |
|                                                                             | Contactschakelaar                                                   |
|                                                                             | De maai-eenheden worden omlaag gebracht                             |
|                                                                             | De maai-eenheden worden omhoog gebracht                             |
| <b>PIN</b>                                                                  | Pincode                                                             |
|                                                                             | Olietemperatuur – geeft de temperatuur van de hydraulische olie aan |
| <b>CAN</b>                                                                  | CAN Bus                                                             |
|                                                                             | InfoCenter                                                          |
| <b>Bad</b>                                                                  | Slecht of mislukt                                                   |
| <b>Ctr</b>                                                                  | Midden                                                              |
| <b>Rht</b>                                                                  | Rechts                                                              |
| <b>Left</b>                                                                 | Links                                                               |
|                                                                             | Gloeilamp                                                           |
| <b>OUT</b>                                                                  | Uitvoer van TEC-controller of bedieningskabel in kabelboom          |
| <b>HI</b>                                                                   | Hoog: boven toegestaan bereik                                       |
| <b>LO</b>                                                                   | Laag: onder toegestaan bereik                                       |
| <b>HI / LO</b>                                                              | Buiten bereik                                                       |
|                                                                             | Schakelaar                                                          |
|                                                                             | De bestuurder moet de schakelaar vrijgeven                          |
|                                                                             | De bestuurder moet de status wijzigen in wat aangegeven wordt       |
| Symbolen worden vaak gecombineerd in zinnen. Hier volgen enkele voorbeelden |                                                                     |

## Verklaring van pictogrammen in het InfoCenter (cont'd.)

|  |                                                  |
|--|--------------------------------------------------|
|  | De bestuurder moet de machine in neutraal zetten |
|  | Motor weigert te starten                         |
|  | Motor uitgeschakeld                              |
|  | Motorkoelvloeistof te heet                       |
|  | De hydraulische vloeistof is te heet             |
|  | Ga zitten of schakel de parkeerrem in werking    |

## De menu's gebruiken

Druk in het hoofdscherm op de menuknop om naar het InfoCenter menusysteem te gaan. U gaat naar het hoofdmenu. Raadpleeg de volgende tabellen voor een overzicht van de opties die u hebt in de menu's:

| Hoofdmenu            |                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menu-optie           | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                  |
| Storingen            | Het menu Storingen bevat een lijst met de recente machinestoringen. Raadpleeg de Gebruikershandleiding of een erkende Toro distributeur voor meer informatie over het menu Storingen en de informatie die het bevat.                          |
| Onderhoud            | Het menu Onderhoud bevat informatie over de machine, zoals bedrijfsuren en andere cijfergegevens van die aard.                                                                                                                                |
| Diagnostisch systeem | Het menu Diagnostisch systeem geeft een overzicht van de verschillende huidige statussen van de machine. U kunt dit menu gebruiken om sommige problemen op te lossen. In het menu ziet u namelijk welke onderdelen in- en uitgeschakeld zijn. |
| Instellingen         | In het menu Instellingen kunt u het InfoCenter-scherm configureren en aan uw voorkeuren aanpassen.                                                                                                                                            |
| Machine              | In het menu Machine ziet u het modelnummer, het serienummer en de versie van de software op uw machine.                                                                                                                                       |

| Onderhoud  |                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menu-optie | Beschrijving                                                                                                                                        |
| Hours      | Het totale aantal bedrijfsuren van de machine, motor en ventilator, alsook het aantal uren dat de machine getransporteerd en oververhit is geweest. |
| Counts     | Het aantal keer dat de machine voorverwarmd en gestart is geweest.                                                                                  |

| Diagnostiek  |                                                                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menu-optie   | Beschrijving                                                                                                                                                          |
| Engine Run   | Raadpleeg de Gebruikershandleiding of een erkende Toro distributeur voor meer informatie over het menu Engine Run en de informatie die het bevat.                     |
| Gloeibougies | Geeft aan of de volgende functies actief zijn: sleutelstart, beperkte time-out en bougies.                                                                            |
| Fan          | Geeft aan of de ventilator actief is in de volgende gevallen: motortemperatuur hoog, olietemperatuur hoog, motor of hydraulische temperatuur hoog, en ventilator aan. |

| Instellingen            |                                                                                                |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menu-optie              | Beschrijving                                                                                   |
| Eenheden                | Bepaalt de eenheden die gebruikt worden in het InfoCenter. De opties zijn Engels of metrisch.  |
| Taal                    | Bepaalt de taal die gebruikt wordt in het InfoCenter*.                                         |
| Schermerverlichting lcd | De helderheid van het lcd-scherm.                                                              |
| Contrast lcd            | Het contrast van het lcd-scherm.                                                               |
| Beveiligde menu's       | Geeft de onderhoudsverantwoordelijke via een code toegang tot beveiligde menu's.               |
| Auto stationair         | Bepaalt hoe lang het duurt voordat de motor stationair gaat lopen als hij niet wordt gebruikt. |
| Maaisnelheid            | Regelt de maximumsnelheid in maaimodus (laag bereik).                                          |
| Transportsnelheid       | Regelt de maximumsnelheid in transportmodus (hoog bereik).                                     |

|              |                                                                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tegengewicht | Bepaalt het tegengewicht van de maaidekken.                                                                                      |
| Smart Power  | Voorkomt vastlopen in zware omstandigheden door de machinesnelheid automatisch te regelen en de maaiprestaties te optimaliseren. |

\* Alleen gebruikerstekst wordt vertaald. De schermen fouten, onderhoud en diagnostiek hebben betrekking op onderhoud. De titels worden weergegeven in de ingestelde taal, maar de menu-items zijn in het Engels.

| Betreffende      |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| Menu-optie       | Beschrijving                                     |
| Model            | Het modelnummer van de machine.                  |
| Serienummer      | Het serienummer van de machine.                  |
| Software revisie | De softwareversie van de hoofdbedieningseenheid. |
| InfoCenter       | De softwareversie van het InfoCenter.            |
| CAN-bus          | De status van de communicatiebus van de machine. |

## De beveiligde menu's gebruiken

In het instellingenmenu van het InfoCenter kunt u 5 configuratie-instellingen voor de bediening veranderen: automatisch stationair, maximale maaisnelheid, maximale transportsnelheid, Smart Power en tegengewicht maaidekken. Deze instellingen bevinden zich in het beveiligde menu.

### Naar de instellingen van het beveiligde menu gaan

Naar de instellingen van het beveiligde menu gaan

- Scroll in het hoofdmenu naar beneden tot het instellingenmenu en druk op de rechterknop.
- Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot het beveiligde menu en druk op de rechterknop.
- Om de code in te voeren drukt u op de middelste knop om het eerste cijfer in te stellen en drukt u vervolgens op de rechterknop om naar het volgende cijfer te gaan.
- Gebruik de middelste knop om het tweede cijfer in te stellen en druk dan op de rechterknop om naar het volgende cijfer te gaan.
- Gebruik de middelste knop om het derde cijfer in te stellen en druk dan op de rechterknop om naar het volgende cijfer te gaan.

- Druk de middelste knop in om het vierde cijfer in te stellen en druk vervolgens op de rechterknop.
- Druk op de middelste knop om de code in te voeren.

U kunt kiezen of de instellingen in het beveiligde menu worden weergegeven en kunnen worden gewijzigd. Scroll in het beveiligde menu naar omlaag tot de optie Beveiligde Instellingen. Druk op de rechterknop om de optie Beveiligde Instellingen UIT te schakelen. U kunt de instellingen in het beveiligde menu nu bekijken en wijzigen zonder de code in te voeren. Zet de optie Beveiligde Instellingen AAN om de beveiligde opties te verbergen; u hebt nu een code nodig om de instelling in het beveiligde menu te wijzigen. Als de code ingesteld is, moet u het sleutelcontact uit- en aanzetten om de instelling toe te passen en te bewaren.

### De functie automatisch stationair instellen

- Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot u de functie Auto Stationair ziet
- Druk op de rechterknop om de instelling voor automatisch stationair draaien te wijzigen; de mogelijke opties zijn 8, 10, 15, 20, 30 seconden of UIT.

### De maaisnelheid instellen

- Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot u de functie maaisnelheid ziet en druk op de rechterknop.
- Druk op de rechterknop om de maximale maaisnelheid te verhogen (50, 75 of 100%).
- Druk op de middelste knop om de maximale maaisnelheid te verlagen (50, 75 of 100%).
- Druk op de linkerknop om het menu te verlaten.

### De transportsnelheid instellen

- Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot u de functie transportsnelheid ziet en druk op de rechterknop.
- Druk op de rechterknop om de maximale transportsnelheid te verhogen (50, 75 of 100%).
- Druk op de middelste knop om de maximale transportsnelheid te verlagen (50, 75 of 100%).
- Druk op de linkerknop om het menu te verlaten.

### Smart Power in-/uitschakelen

- Ga in het instellingenmenu naar Smart Power.
- Druk op de rechterknop om tussen AAN en UIT te schakelen.
- Druk op de linkerknop om het menu te verlaten.

### **Het tegengewicht instellen**

- Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot u de functie tegengewicht ziet en druk op de rechterknop.
- Druk op de rechterknop om tussen laag, medium en hoog te schakelen.

Als u klaar bent in het beveiligde menu, druk dan op de linkerknop om naar het hoofdmenu te gaan en druk nogmaals op de linkerknop om naar het menu lopen te gaan.

# Specificaties

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

|                                                      | 4500-D  | 4700-D  |
|------------------------------------------------------|---------|---------|
| Maaibreedte                                          | 2,8 m   | 3,8 m   |
| Totale breedte, maaidekken neergelaten               | 286 cm  | 391 cm  |
| Totale breedte, maaidekken opgeheven (transport)     | 224 cm  | 224 cm  |
| Totale lengte                                        | 370 cm  | 370 cm  |
| Hoogte met rolbeugel                                 | 216 cm  | 216 cm  |
| Afstand tot de grond                                 | 15 cm   | 15 cm   |
| Spoorbreedte, vóór                                   | 224 cm  | 224 cm  |
| Spoorbreedte, achter                                 | 141 cm  | 141 cm  |
| Wielbasis                                            | 171 cm  | 171 cm  |
| Nettogewicht (met maaidekken en zonder vloeistoffen) | 1860 kg | 2200 kg |

| Maaidek |                                                                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lengte  | 86,4 cm                                                                                                        |
| Breedte | 86,4 cm                                                                                                        |
| Hoogte  | 24,4 cm tot draagframe<br>26,7 cm bij een<br>maaihoogte van 1,9 cm<br>34,9 cm bij een maaioogte<br>van 10,2 cm |
| Gewicht | 88 kg                                                                                                          |

## 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 distributeur of bezoek [www.Toro.com](http://www.Toro.com) voor een lijst van alle goedgekeurde werktuigen en accessoires.

# Gebruiksaanwijzing

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

## ⚠ VOORZICHTIG

Deze machine stelt de bestuurder bloot aan geluidsniveaus van meer dan 85 dBA. Bij langdurige blootstelling kan dit leiden tot gehoorbeschadiging.

Draag gehoorbescherming als u deze machine gebruikt.

## ⚠ VOORZICHTIG

Als u het sleuteltje in het contact laat, bestaat de kans dat iemand de motor per ongeluk start waardoor u of andere omstanders ernstig letsel kunnen oplopen.

Verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de machine.

## 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 voordat en nadat de motor voor de eerste keer wordt gestart.

De carterinhoud bedraagt ongeveer 5,7 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 -18 °C)
- Alternatieve olie: SAE 10W-30 of 5W-30 (voor alle temperaturen)

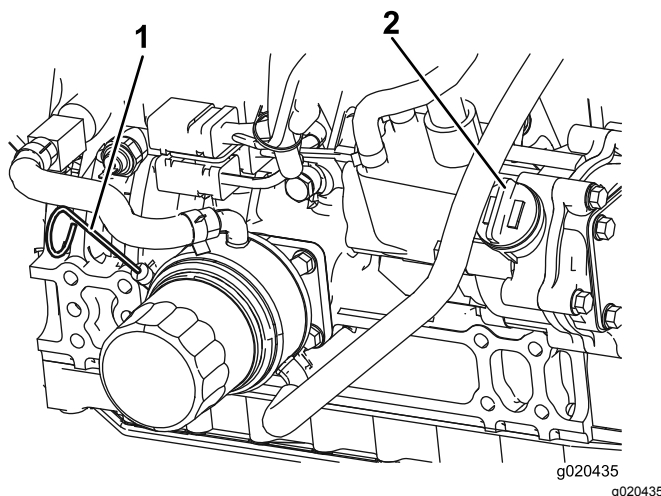
**Opmerking:** Toro Premium motorolie is verkrijgbaar bij uw dealer met een viscositeit van 15W-40 of 10W-30. Zie de onderdelencatalogus voor de onderdeelnummers.

**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 op de peilstok staat, vul dan olie bij om het olieniveau bij de volmarkering te brengen. **Niet te vol vullen.** Als het olieniveau tussen de volmarkering en de bijvulmarkering ligt, hoeft geen olie te worden bijgevuld.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Ontgrendel de motorkap en open deze.
3. Verwijder de peilstok uit de buis, veeg deze schoon en plaats de peilstok weer in de buis. Haal de peilstok er weer uit.

Het oliepeil moet zich in de veilige zone bevinden (Figuur 16).



Figuur 16

1. Peilstok
2. Olievuldop

4. Als het oliepeil zich onder de veilige zone bevindt, verwijdert u de vuldop (Figuur 16) en vult u bij met olie totdat het oliepeil de VOL-markering bereikt. **Niet te vol vullen.**

**Opmerking:** Als u andere olie gaat gebruiken, moet u eerst alle oude olie aftappen uit het carter voordat u dit vult met nieuwe olie.

5. Plaats de vuldop en de peilstok terug.
6. Sluit de motorkap en zet deze vast met de vergrendelingen.

## Het koelsysteem controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

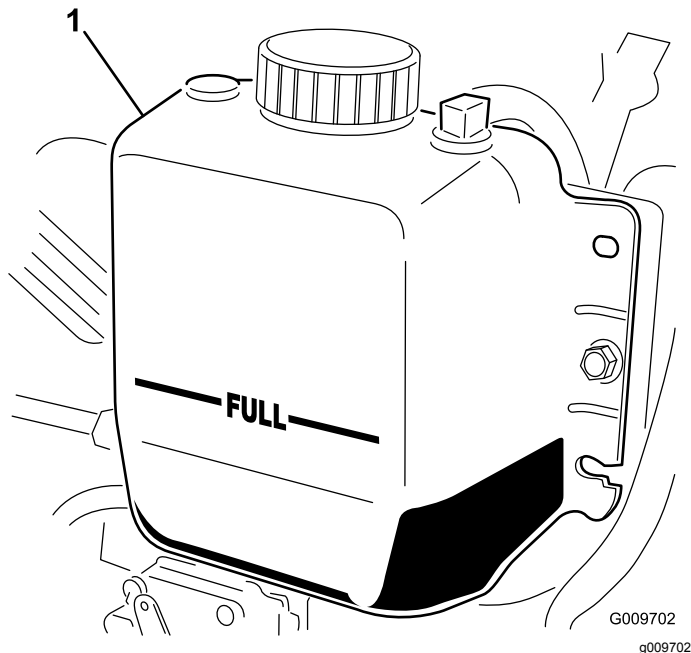
Controleer het koelvloeistofpeil bij het begin van elke dag. De capaciteit van het systeem is 8,5 liter.

1. Verwijder voorzichtig de radiateurdop.

## ⚠ 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.



Figuur 17

1. Expansietank

2. Controleer het koelvloeistofpeil in de radiateur. De radiateur moet worden gevuld tot de bovenkant van de vulbuis en de expansietank tot de VOL-markering (Figuur 17).
3. Als het koelvloeistofpeil te laag is, moet u bijvullen met een oplossing die half uit water, half uit ethyleenglycol-antivries bestaat. Gebruik geen koelvloeistoffen op basis van alcohol/methanol of alleen water.
4. Plaats de doppen van de radiateur en de expansietank terug.

## Brandstoftank vullen

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.

**Inhoud brandstoftank:** 83 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.

Gebruik van zomerdieselbrandstof bij temperaturen boven -7 °C zal bijdragen aan een langere levensduur van de pomp dan bij gebruik van winterdieselbrandstof.

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

## ⚠ WAARSCHUWING

Brandstof is schadelijk of dodelijk bij inname. Langdurige blootstelling aan dampen kan leiden tot ernstig letsel en ziekte.

- Voorkom dat u dampen lange tijd inademt.
- Houd uw gezicht uit de buurt van een vulpijp en de brandstoftank of een blik met conditioner.
- Houd brandstof uit de buurt van ogen en huid.

### Geschikt voor biodiesel

Deze machine kan ook gebruik maken van een dieselmengsel tot maximaal B20 (20% biodiesel, 80% petrodiesel). Het deel petrodiesel moet een laag of ultralaag zwavelgehalte hebben. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

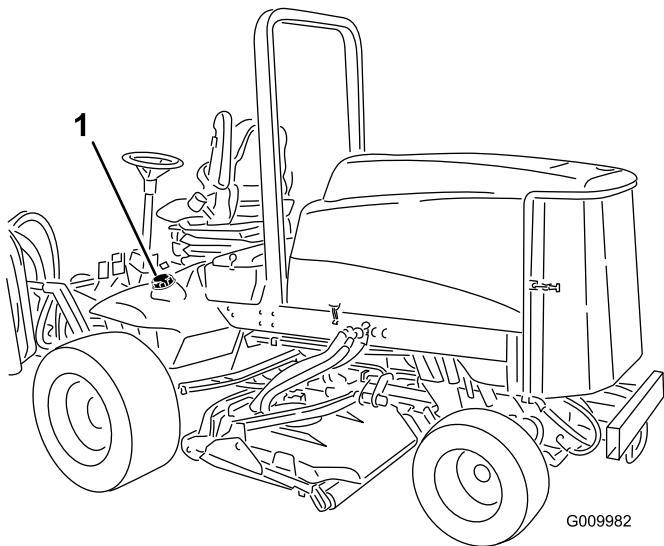
- Het deel biodiesel van de brandstof moet voldoen aan de specificatie ASTM D6751 of EN 14214.
- Het dieselmengsel moet beantwoorden aan ASTM D975 of EN 590.
- Gelakte oppervlakken kunnen worden beschadigd door biodiesel.
- Gebruik B5 (biodieselinhoud 5%) of mengsels met een lager percentage in koud weer.
- Controleer afdichtingen, slangen en pakkingen, die in contact met brandstof komen, omdat zij in de loop der tijd hierdoor kunnen worden aangetast.
- De kans bestaat dat een brandstoffilter na verloop van tijd verstopt raakt, nadat u bent overgestapt op een biodieselmengsel.
- Neem contact op met uw leverancier als u informatie over biodiesel wenst.

## ⚠ GEVAAR

In bepaalde omstandigheden is brandstof uiterst ontvlambaar en zeer explosief. Brand of explosie van brandstof kan brandwonden bij u of anderen en materiële schade veroorzaken.

- Gebruik een trechter of tuit; brandstof uitsluitend in de open lucht bij een koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.
- Vul de brandstoftank nooit als de machine in een gesloten aanhanger staat.
- Vul de brandstoftank niet helemaal vol. Vul de brandstoftank tot 2,5 cm vanaf de bovenkant van de tank, niet de vulbuis. Dit geeft de brandstof in de tank ruimte om uit te zetten.
- Rook nooit wanneer u met brandstof bezig bent en houd de brandstof weg van open vlammen of vonken.
- Brandstof in een goedgekeurd vat of blik en buiten bereik van kinderen bewaren. Koop nooit meer benzine dan u in 180 dagen kunt opmaken.
- Gebruik de machine uitsluitend als het complete uitlaatsysteem is gemonteerd en naar behoren werkt.

1. Verwijder de dop van de brandstoftank (Figuur 18).



Figuur 18

1. Dop van brandstoftank

2. Vul de tank bij tot ongeveer 25 mm onder de bovenkant van de tank, niet de vulbuis, met

nr. 2 dieselbrandstof. Plaats daarna de dop weer terug.

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

## ⚠ GEVAAR

In bepaalde omstandigheden kan tijdens het tanken statische elektriciteit worden ontladen waardoor vonken ontstaan die brandstofdampen tot ontbranding kunnen brengen. Brand of explosie van brandstof kan brandwonden bij u of anderen en materiële schade veroorzaken.

- Zet brandstofvaten altijd op de grond en uit de buurt van de machine voordat u de tank bijvult.
- Brandstofvaten niet in een voertuig of vrachtwagen of op aanhanger vullen, omdat bekleding of kunststof beplating het vat kunnen isoleren en de afvoer van statische lading kunnen bemoeilijken.
- Als het praktisch mogelijk is, kunt u het best een machine eerst van de vrachtwagen of aanhanger halen en bijtanken als de machine met de wielen op de grond staat.
- Als dit niet mogelijk is, verdient het de voorkeur dergelijke machines op een truck of aanhanger bij te vullen uit een draagbaar vat, niet met behulp van een vulpistool van een pomp.
- Als u een vulpistool moet gebruiken, dient u de vulpijp voortdurend in contact met de rand van de brandstoftank of de opening van het vat te houden, totdat u klaar bent met bijvullen.

## Het peil van de hydraulische vloeistof controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Het reservoir van het hydraulische systeem is in de fabriek gevuld met ongeveer 28,4 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).

Zie de onderdelencatalogus van de Toro-dealer voor de 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: We raden af een synthetische vloeistof te gebruiken. 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 @ 40 °C 44 tot 48<br>cSt @ 100 °C 7,9 tot 8,5 |
| Viscositeitsindex<br>ASTM D2270 | 140 tot 160                                       |

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Stolpunt, ASTM D97 | -37 °C tot -45 °C |
|--------------------|-------------------|

Industriespecificaties:

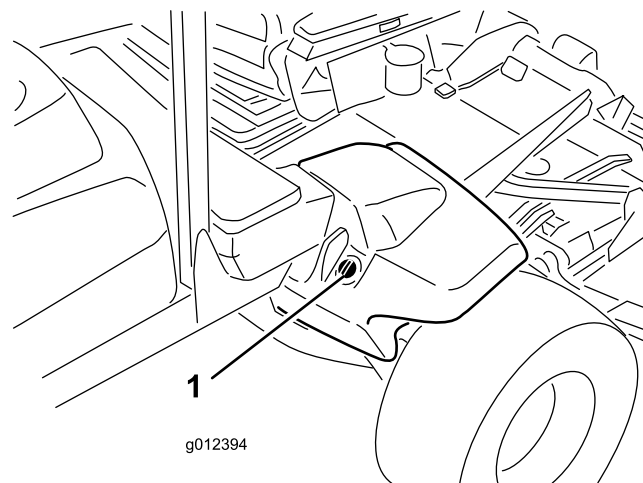
Vickers I-286-S (kwaliteitsniveau), Vickers M-2950-S (kwaliteitsniveau), Denison HF-0

### 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 15-22 liter hydraulische vloeistof. U kunt deze kleurstof bestellen bij een erkende Toro-dealer, Onderdeelnr. 44-2500.

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Reinig de omgeving van de vulbuis en de dop van de hydraulische tank (Figuur 19). Verwijder de dop van de vulbuis.



Figuur 19

1. Dop van hydraulische tank.

3. Verwijder de peilstok uit de vulbuis en veeg deze af met een schone doek. Steek de peilstok in de vulbuis, haal hem er vervolgens weer uit en controleer het vloeistofpeil. Het vloeistofpeil moet tussen de twee markeringen op de peilstok staan.
4. Als het peil te laag is, vult u genoeg vloeistof bij totdat het peil de bovenste markering bereikt.
5. Plaats de peilstok en de dop op de vulbuis.

## De bandenspanning controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

De banden worden in de fabriek opzettelijk te hard opgepompt. U moet daarom voor gebruik wat lucht laten ontsnappen om de luchtdruk te verminderen. De luchtdruk in de achterbanden moet 1,38 bar zijn. Controleer de bandenspanning elke dag.

**Belangrijk:** Zorg ervoor dat alle banden steeds de aanbevolen bandenspanning hebben; hierdoor kan de machine optimale maaiprestaties leveren en goed functioneren. Pomp de banden niet te zacht op.

## De motor starten en stoppen

### Motor starten

**Belangrijk:** Het brandstofsysteem moet worden ontluicht indien zich één van de volgende situaties heeft voorgedaan:

- De motor is gestopt omdat de brandstof op was.
  - Er is onderhoud uitgevoerd aan componenten van het brandstofsysteem.
1. Haal uw voet van het tractiepedaal en let erop dat het pedaal in de neutraalstand staat. Stel de parkeerrem in werking.
  2. Draai het contactsleuteltje op LOPEN. Het indicatielampje van de gloeibougie gaat branden.
  3. Als het indicatielampje van de gloeibougie dooft, draait u het contactsleuteltje op START. Laat het sleuteltje direct los als de motor start en laat dit weer terugkeren naar LOPEN. Stel het toerental af.

**Belangrijk:** Laat de startmotor niet langer dan 30 seconden achter elkaar draaien omdat de startmotor hierdoor vroegtijdig defect kan raken. Als de motor na 30 seconden niet wil starten, moet u het sleuteltje op UIT draaien, de bedieningsorganen opnieuw controleren, nog eens 30 seconden wachten en de startprocedure herhalen.

Als de temperatuur beneden -7 °C is, kunt u de startmotor 30 seconden laten draaien. Daarna moet u de startmotor 60 seconden afzetten voordat u een tweede startpoging onderneemt.

### **⚠ VOORZICHTIG**

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

## **Motor afzetten**

**Belangrijk:** Laat de motor 5 minuten stationair lopen voordat u deze afzet of nadat de machine volledig belast is gebruikt. Hierdoor kan de turbocompressor afkoelen voordat u de motor afzet. Indien u dit nalaat, kunnen er problemen met de turbocompressor ontstaan.

**Opmerking:** Laat de maaidekken altijd neer op de grond als u de machine parkeert. Dit vermindert de hydraulische belasting van het systeem, beperkt slijtage van onderdelen van het systeem en voorkomt dat de maaidekken per ongeluk worden neergelaten.

1. Zet de aftakasschakelaar in de stand Uit.
2. Stel de parkeerrem in werking.
3. Stel de motor opnieuw in op laag stationair.
4. Draai het contactsleuteltje op UIT.
5. Verwijder het sleuteltje uit het contact om te voorkomen dat de motor per ongeluk start.

## **Smart Power**

Dankzij Toro Smart Power™ hoeft de bestuurder het toerental niet in de gaten te houden in zware omstandigheden. Deze slimme energievoorziening voorkomt vastlopen in zware omstandigheden door de machinesnelheid automatisch te regelen en de maaiprestaties te optimaliseren.

## **Omgekeerde ventilator**

Het ventilatortoerental is afhankelijk van de temperatuur van de hydraulische olie en de motorkoelvloeistof. Een reverse-cyclus wordt automatisch gestart als de koelvloeistof of de hydraulische temperatuur een bepaalde waarde bereikt. Het omkeren helpt bij het verwijderen van vuil van het achterscherf en het verlagen van de temperatuur van de motor en de hydraulische olie. Houd de buitenste knoppen van het InfoCenter gelijktijdig 4 seconden ingedrukt om de ventilator een handmatig gestarte reverse-cyclus te laten maken. Het wordt aanbevolen om de ventilator in de achteruitstand te zetten als het achterscherf vuil is of voordat u de werkplaats of opslagplaats binnenrijdt.

## **Auto stationair**

De machine beschikt over een automatische functie voor stationair draaien die de motor automatisch laag stationair laat draaien als de volgende functies gedurende een bepaalde tijd niet worden gebruikt; in het InfoCenter kunt u instellen hoe lang het duurt voordat de motor laag stationair begint te draaien.

- Het tractiepedaal bevindt zich in de neutrale stand
- De aftakas is uitgeschakeld
- Alle hefschakelaars zijn inactief

Als een van de bovenstaande functies wordt gestart, keert de machine automatisch terug naar de vorige toerentalinstelling.

## **Maaisnelheid**

### **Supervisor (beveiligd menu)**

Laat de supervisor toe om de maximale snelheid van de machine in te stellen (50, 75 of 100%) waarmee de bestuurder kan maaien (laag bereik).

Raadpleeg het onderdeel Het lcd-display van InfoCenter gebruiken in het hoofdstuk bediening van deze handleiding om de procedure voor het instellen van de maaisnelheid te achterhalen.

### **Gebruiker**

Laat de gebruiker de maximale maaisnelheid van de machine (laag bereik) instellen, binnen de voorinstellingen van de supervisor. Druk

op de middelste knop ( pictogram) in het welkomtscherm of hoofdscherm van het InfoCenter om de snelheid aan te passen.

**Opmerking:** Bij heen en weer schakelen tussen het lage en het hoge bereik zullen de instellingen naar de vorige instelling worden geschakeld. De instellingen worden gereset als de machine wordt uitgeschakeld.

## Transportsnelheid

### Supervisor (beveiligd menu)

Laat de supervisor toe om de maximale snelheid van de machine in te stellen (50, 75 of 100%) waarmee de bestuurder kan rijden (hoog bereik).

Raadpleeg het onderdeel Het lcd-display van InfoCenter gebruiken in het hoofdstuk bediening van deze handleiding om de procedure voor het instellen van de rijsnelheid te achterhalen.

### Gebruiker

Laat de gebruiker de maximale transportsnelheid van de machine (hoog bereik) instellen, binnen de voorinstellingen van de supervisor. Druk

op de middelste knop ( pictogram) in het welkomtscherm of hoofdscherm van het InfoCenter om de snelheid aan te passen.

**Opmerking:** Bij heen en weer schakelen tussen het lage en het hoge bereik zullen de instellingen naar de vorige instelling worden geschakeld. De instellingen worden gereset als de machine wordt uitgeschakeld.

## Tegengewicht

Het tegengewichtssysteem oefent hydraulische tegendruk uit op de hefcilinders van de maaidekken. Deze tegendruk verplaatst het gewicht van het maaidek naar de aandrijfwielen van de maaier om de tractie te verbeteren. De druk van het tegengewicht is standaard ingesteld voor een optimale balans tussen maaieresultaat en tractie in de meeste omstandigheden. De instelling van het tegengewicht verlagen kan het maaidek stabiel maken, maar de tractie verminderen. De instelling verhogen kan zorgen voor meer tractie, maar resulteren in problemen met het maaieresultaat.

Tijdens verschillende momenten in het maaiseizoen of als de gazoncondities variëren, moet de hoeveelheid tegengewicht op de maaidekken worden aangepast aan de condities.

Raadpleeg het onderdeel Het lcd-display van InfoCenter gebruiken in het hoofdstuk Bediening van

deze handleiding om de procedure voor het instellen van het tegengewicht te achterhalen.

## De interlockschakelaars controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

### ⚠ VOORZICHTIG

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

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

De machine heeft interlockschakelaars in het elektrische systeem. Deze schakelaars zijn bedoeld om de machine uit te schakelen als de bestuurder de stoel verlaat terwijl het tractiepedaal is ingetrapt. De bestuurder kan echter de stoel verlaten terwijl de motor loopt en het tractiepedaal in de neutraalstand staat. Hoewel de motor blijft lopen als de aftakas is uitgeschakeld en het tractiepedaal niet is ingetrapt, raden wij u met klem aan de motor af te zetten voordat u de bestuurdersstoel verlaat.

Om de controleren of de interlockschakelaars functioneren, moet u de volgende procedure uitvoeren:

1. Rij de machine langzaam naar een ruim, tamelijk open terrein. Laat het maaidek neer, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Neem plaats op de bestuurdersstoel en trap het tractiepedaal in. Probeer de motor te starten. De startmotor mag nu niet draaien. Als de motor gaat draaien, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.
3. Neem plaats op de bestuurdersstoel en start de motor. Kom overeind uit de bestuurdersstoel en schakel de aftakasschakelaar in. De aftakas mag niet in werking komen. Als dit wel gebeurt, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.
4. Neem plaats op de bestuurdersstoel, stel de parkeerrem in werking en start de motor. Zet het tractiepedaal uit de neutraalstand. Het InfoCenter zal **'tractie geweigerd'** weergeven en de machine mag niet bewegen. Als de

motor toch draait, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.

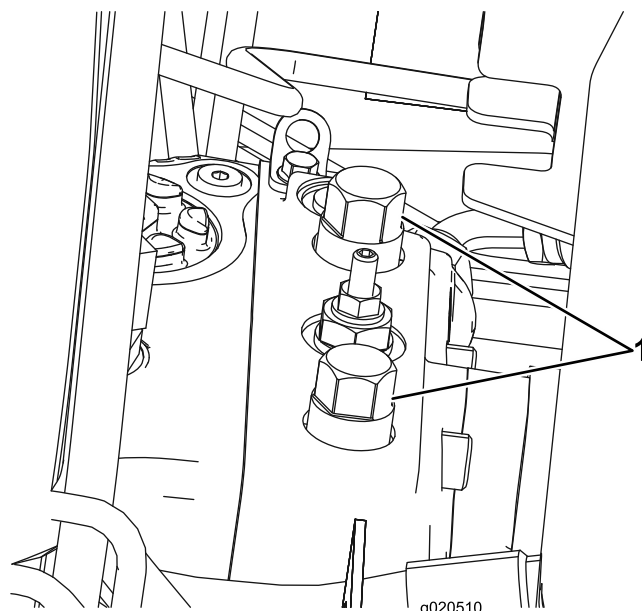
## De machine duwen of slepen

In noodgevallen kan de machine vooruit worden bewogen door de omloopklep in de regelbare 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 omdat anders de transmissie kan worden beschadigd. De omloopklep moet open zijn als de machine wordt geduwd of gesleept.

**Belangrijk:** Als de machine achteruit moet worden geduwd of gesleept, moet u ook zorgen voor een omleiding langs de afsluitklep in het verdeelstuk van de vierwielaandrijving. Sluit om de controleklep te passeren een slang (slang onderdeelnr. 95-8843, koppelingfitting nr. 95-0985 [2 stuks], en hydraulische fitting nr. 340-77 [2 stuks]) aan op de testaansluiting voor de achterwaartse tractiedruk op de hydrostaat, en op de aansluiting tussen de aansluitingen M8 en P2 van de achterste tractieverdeler, die zich aan de binnenzijde van het voorwiel bevindt.

1. Open de motorkap en zoek de omloopkleppen ([Figuur 20](#)) bovenaan de pomp, achter de accu en het opslagcompartiment.
2. Draai de omloopkleppen 3 slagen linksom om deze te openen en de olie inwendig om te laten leiden. **Niet meer dan 3 slagen openen.** Omdat de vloeistof wordt omgeleid, kan de machine traag worden voortbewogen zonder dat de transmissie wordt beschadigd.



Figuur 20

1. Omloopklep (2)

3. Sluit de omloopkleppen voordat u de motor start. Aandraaien tot 70 N·m om de klep te sluiten.

## Opkrikpunten

- Op de voorkant van het frame van de machine aan de binnenzijde van elk wiel
- Op de achterkant van het frame op het midden van as

## Bevestigingspunten

- Aan beide zijden van het frame, bij de bestuurdersstoel
- De achterbumper

## Gebruikseigenschappen

Oefen u in het rijden met de machine, omdat deze machine een hydrostatische transmissie heeft en de eigenschappen ervan anders zijn dan die van veel gazonmachines. Een aantal punten waarop u moet letten bij het gebruik van de tractie-eenheid en de maaidekken, zijn de transmissie, het motortoerental, de belasting van de maaimeessen en het belang van de remmen.

Dankzij Toro Smart Power™ hoeft de bestuurder het toerental niet in de gaten te houden in zware omstandigheden. Deze slimme energievoorziening voorkomt vastlopen in zware omstandigheden door de machinesnelheid automatisch te regelen en de maaiprestaties te optimaliseren.

Een andere eigenschap waarop u moet letten, is het gebruik van de pedalen die zijn verbonden met de remmen. De remmen kunnen worden gebruikt ter ondersteuning bij het draaien van de machine. Ga echter voorzichtig te werk indien u ze gebruikt, in het bijzonder op zacht of nat gras, omdat het gazon per ongeluk kan scheuren. De remmen kunnen ook worden gebruikt om de machine grip te laten houden. In sommige heuvelachtige omstandigheden kan het hoogste wiel slippen en grip verliezen. Als deze situatie zich voordoet, trapt u het stuurpedaal voor het hoogste wiel geleidelijk en met tussenpozen in totdat dit wiel niet meer slipt, waarmee de tractie op het laagste wiel wordt vergroot.

Wees extra voorzichtig wanneer u de machine op hellingen gebruikt. Zorg ervoor dat de stoelvergrendeling goed vastzit en u de veiligheidsgordel hebt omgedaan. Rij langzaam en maak geen scherpe bochten om omkantelen te voorkomen. Om beter in balans te kunnen blijven tijdens het sturen, moet het maaidek zijn neergelaten tijdens het afdalen.

### **⚠ WAARSCHUWING**

**Dit product is ontworpen om objecten in de grond te drijven waar zij snel energie verliezen in met gras begroeid terrein. Onvoorzichtig gebruik in combinatie met de hoek van het terrein, afkaatsingen en verkeerde geplaatste veiligheidsschermen kunnen leiden tot letsel als gevolg van uitgeworpen voorwerpen.**

- **Als er een persoon of dier in of in de buurt van het maaigebied verschijnt, moet u stoppen met maaien.**
- **Ga pas verder met maaien als er niets of niemand meer in het maaigebied is.**

**Belangrijk:** Laat de motor 5 minuten stationair lopen voordat u deze afzet of nadat de machine volledig belast is gebruikt. Hierdoor kan de turbocompressor afkoelen voordat u de motor afzet. Indien u dit nalaat, kunnen er problemen met de turbocompressor ontstaan.

Voordat u de motor afzet, moet u alle bedieningsorganen uitschakelen en het toerental op Langzaam zetten. Als u de gashendel op Langzaam zet, vermindert u een hoog motortoerental, het lawaai en de trillingen. Draai het contactsleuteltje naar de stand Uit om de motor af te zetten.

## **Een mes selecteren**

### **Standaard combinatievleugel**

Dit mes is ontworpen om het gras goed rechtop te zetten en te verspreiden 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.

### **Gehoekte vleugel**

Dit mes levert de beste prestaties bij een lage maaihogte-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.
- Minder vermogen nodig bij lagere maaistanden en dicht gras.

### **Parallele hoge wiek**

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

Eigenschappen:

- Zet gras beter rechtop en heeft 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.
- Vereist meer pk om te maaien.
- Voert het maaisel verder naar links af en kan bij lagere maaistanden pluggen vormen.

### **⚠ WAARSCHUWING**

**Gebruik geen messen met een hoge vleugel in combinatie met de mulchplaat. De kans bestaat dat het mes dan breekt, wat lichamelijk of dodelijk letsel kan veroorzaken.**

### **Atomic mulchmes**

Dit mes is ontworpen voor uitstekende bladmulch-resultaten.

Eigenschappen: uitstekende bladmulch-resultaten

# Werktuigen kiezen

## Optionele apparatuurconfiguraties

|                                           | Mes met gehoekte wijk                                                                                                                                                                                                      | Mes met parallelle hoge wijk ( <i>Niet gebruiken met de mulchplaat</i> )                                                                                                           | Mulchplaat                                                                                                                                                                                                                                                                            | Rolschraper                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gras maaien: maaihogte van 1,9 tot 4,4 cm | Aanbevolen voor de meeste toepassingen                                                                                                                                                                                     | Kan goede resultaten opleveren bij schraal of dun gras.                                                                                                                            | Heeft bewezen verspreiding en het uiterlijk van in noordelijke gebieden gelegen gazons te verbeteren, die minstens drie keer per week worden gemaaid en waar minder dan 1/3 van de grassprietten wordt verwijderd. <b>Niet gebruiken met het mes met parallelle high-lift-vleugel</b> | Kan worden gebruikt als 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: maaihogte van 5 tot 6,4 cm   | Aanbevolen voor dik of sappig gras                                                                                                                                                                                         | Aanbevolen voor schraal of dun gras                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                     |
| Gras maaien: maaihogte van 7 tot 10 cm    | Kan goede resultaten opleveren bij dik gras.                                                                                                                                                                               | Aanbevolen voor de meeste toepassingen                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                     |
| Bladmulch                                 | Aanbevolen voor gebruik met de mulchplaat                                                                                                                                                                                  | <b>Niet toegestaan</b>                                                                                                                                                             | Alleen gebruiken met de combinatievleugel of de gehoekte vleugel                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                     |
| Voordelen                                 | Gelijkmatige afvoer bij lage maaihogte. Terrein rond bunkers en fairways ziet er beter verzorgd uit. Minder vermogen nodig.                                                                                                | Zet 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 verspreiding en uiterlijk van gazon verbeteren bij bepaalde maaierwerkzaamheden, goed voor bladmulchen.                                                                                                                                                                           | Vermindert opeenhoping van maaisel op de rol bij bepaalde toepassingen.                                                                                                             |
| Nadelen                                   | Zet het gras niet goed rechtop in toepassingen met een hoge maaihogte. 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 met de mulchplaat.                           | Indien u een te grote hoeveelheid gras probeert te verwijderen als de mulchplaat is gemonteerd, zal het gras zich ophopen in de maaikamer.                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                     |

# Tips voor bediening en gebruik

## Maaitechnieken

- Om te beginnen met maaien, schakelt u de maaidekken 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 maaidekken de rand van het maaigebied bereiken, brengt u de maaidekken omhoog en maak een traanvormige bocht om snel in de juiste positie te komen voor de volgende baan.
- De maaidekken werpen het gras meestal naar de linkerkant van de machine. Als u rond een bunker maait, verdient het de voorkeur rechtsom te maaien om te voorkomen dat er maaisel in de bunker wordt geworpen.
- De maaidekken kunnen worden uitgerust met keerschotten om het maaisel fijn te maken. De keerschotten leveren uitstekende prestaties als het gazon volgens een vast schema wordt onderhouden. Dit voorkomt dat per maaibeurt meer dan 2,5 cm gras wordt afgemaaid. Als er te hoog gras wordt gemaaid wanneer de keerschotten zijn gemonteerd, zal het gazon er na het maaien minder fraai uitzien en moet er meer kracht worden gebruikt om het gras te maaien. De keerschotten zijn ook uitstekend geschikt om in het najaar bladeren fijn te maken.

## Maai als het gras droog is

Maai laat in de ochtend om dauw te vermijden waardoor het gras op kluitjes bij elkaar gaat zitten, of laat in de middag om te voorkomen dat het directe zonlicht het gevoelige, pas gemaaide gras schaadt.

## Kies de juiste maaihoogte-instelling voor de omstandigheden

Verwijder bij het maaien ongeveer 25 mm of niet meer dan 1/3 van de grassprietten. Bij zeer lang, mals en dicht gras moet u wellicht de maaihoogte-instelling een stap omhoog zetten.

## Maai met correcte tussenpozen

In de meeste normale condities moet u ongeveer om de 4–5 dagen uw gazon maaien. Houd er echter rekening mee dat gras niet het hele jaar door even snel groeit. Om dezelfde maaihoogte aan te houden, iets wat wij sterk aanbevelen, moet u daarom in het vroege voorjaar vaker maaien en als het gras midden in de zomer minder snel groeit, moet u slechts om de 8–10 dagen maaien. Als u gedurende een langere periode niet kunt maaien door de weersomstandigheden of om andere redenen, moet u de eerstvolgende keer niet te kort maaien; vervolgens 2-3 dagen later met een lagere maaihoogte-instelling maaien.

## Maai altijd 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.

## Maaipatronen

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

## Problemen met het maaieresultaat oplossen

Raadpleeg de Aftercut Appearance Troubleshooting Guide (gids voor het oplossen van problemen met het maaieresultaat) op [www.Toro.com](http://www.Toro.com)

## Transport (uitsluitend Groundsmaster 4700–D)

Gebruik de twee achtertransportgrendels voor de buitenste maaidekken als u de machine over een lange afstand of oneffen terrein vervoert of als u een aanhanger gebruikt.

## Na het maaien

Om optimale resultaten te waarborgen, moet de onderkant van de maaikasten na iedere maaibeurt worden gereinigd. Als zich grasresten kunnen ophopen op de maaikast, zullen de maaieresultaten verslechteren.

**Opmerking:** Laat de maaidekken altijd neer op de grond als u de machine parkeert. Dit vermindert de hydraulische belasting van het systeem, beperkt slijtage van onderdelen van het systeem en voorkomt dat de maaidekken per ongeluk worden neergelaten.

# Onderhoud

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

## Aanbevolen onderhoudsschema

| Onderhoudsinterval            | Onderhoudsprocedure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Na de eerste 8 bedrijfsuren   | <ul style="list-style-type: none"><li>• De wielmoeren aandraaien.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Na de eerste 200 bedrijfsuren | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ververs de olie van de planeetwielaandrijving.</li><li>• Ververs de smeerolie in de achteras.</li><li>• Vervang de hydraulische filters.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bij elk gebruik of dagelijks  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Controleer het motoroliepeil.</li><li>• Controleer het koelsysteem.</li><li>• Het peil van de hydraulische vloeistof controleren.</li><li>• Controleer de bandenspanning.</li><li>• Controleer de interlockschakelaars.</li><li>• Verwijder dagelijks water of ander vuil uit de waterafscheider.</li><li>• Verwijder water of ander vuil uit het brandstoffilter/waterafscheider.</li><li>• Verwijder het vuil uit de omgeving van de motor, de oliekoeler en de radiator.</li><li>• Controleer de hydraulische leidingen en slangen op lekkages, kinken, loszittende steunen, slijtage, loszittende aansluitingen, slijtage door weersinvloeden en de inwerking van chemicaliën.</li><li>• Controleer de stoptijd van het mes</li></ul> |
| Om de 50 bedrijfsuren         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lagers en lagerbussen smeren.</li><li>• De conditie van de accu controleren.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Om de 100 bedrijfsuren        | <ul style="list-style-type: none"><li>• De conditie en de spanning van de wisselstroomdynamo/ventilator controleren.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Om de 200 bedrijfsuren        | <ul style="list-style-type: none"><li>• De wielmoeren aandraaien.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Om de 250 bedrijfsuren        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Motorolie verversen en filter vervangen.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Om de 400 bedrijfsuren        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Luchtfilter onderhoudsbeurt geven. (Geef het luchtfilter een onderhoudsbeurt wanneer de luchtfilterindicator rood is. Dit moet vaker gebeuren in uiterst stoffige of vuile omstandigheden.)</li><li>• De brandstofleidingen en aansluitingen controleren.</li><li>• Brandstoffilterbus vervangen.</li><li>• Controleer de planeetaandrijvingen op eindspeling.</li><li>• Controleer het oliepeil van de planeetwielaandrijving (controleer ook op olie die naar buiten lekt).</li><li>• Controleer de smeerolie in de achteras.</li></ul>                                                                                                                                                                                                 |
| Om de 800 bedrijfsuren        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Brandstoftank aftappen en reinigen.</li><li>• Ververs de olie van de planeetwielaandrijving. (of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden)</li><li>• Ververs de smeerolie in de achteras.</li><li>• Controleer het toespoor van het achterwiel.</li><li>• De hydraulische vloeistof verversen.</li><li>• Vervang de hydraulische filters.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vóór de stalling              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Brandstoftank aftappen en reinigen.</li><li>• Controleer de bandenspanning.</li><li>• Alle bevestigingen controleren.</li><li>• Smeer alle smeer- en draaipunten met vet of olie.</li><li>• Beschadigde oppervlakken bijwerken.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Jaarlijks                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• De brandstofleidingen en aansluitingen controleren.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**Belangrijk:** Raadpleeg de *Gebruikershandleiding* van de motor en de *Gebruikershandleiding* van het maaidek voor verdere onderhoudsprocedures.

**Opmerking:** Op zoek naar een *elektrisch schema* of *hydraulisch schema* van uw machine? Download het schema gratis op [www.Toro.com](http://www.Toro.com) u kunt uw machine zoeken via de link Handleidingen op de hoofdpagina.

## Controlelijst voor dagelijks onderhoud

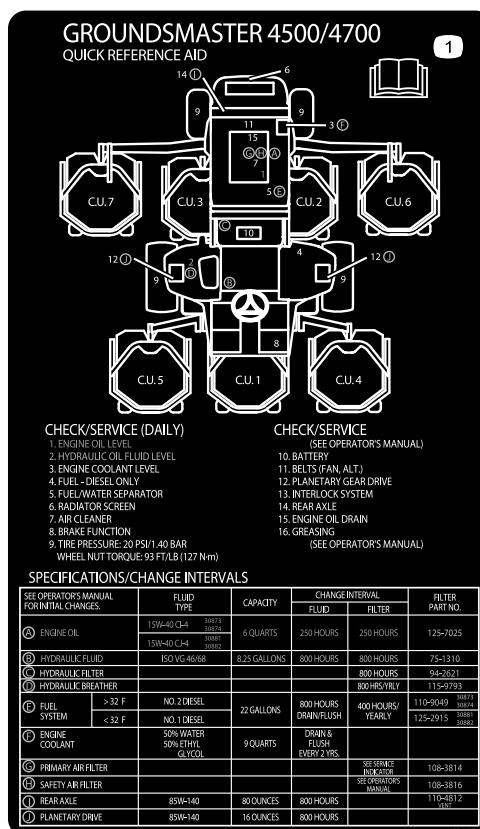
Gelieve deze pagina te kopiëren ten behoeve van gebruik bij routinecontroles.

| Gecontroleerd item                                         | Voor week van: |     |     |     |     |     |     |
|------------------------------------------------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                            | Ma.            | Di. | Wo. | Do. | Vr. | Za. | Zo. |
| Werking van veiligheidssysteem controleren.                |                |     |     |     |     |     |     |
| Werking van de remmen controleren.                         |                |     |     |     |     |     |     |
| Het peil van de motorolie en de brandstof controleren.     |                |     |     |     |     |     |     |
| Peil van de koelvloeistof controleren.                     |                |     |     |     |     |     |     |
| Brandstoffilter/waterafscheider aftappen.                  |                |     |     |     |     |     |     |
| Indicator voor verstopping in luchtfilter controleren.     |                |     |     |     |     |     |     |
| Radiator, oliekoeler en scherm controleren op vuil.        |                |     |     |     |     |     |     |
| Controleren of motor ongewone geluiden maakt. <sup>1</sup> |                |     |     |     |     |     |     |
| Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik.      |                |     |     |     |     |     |     |
| Peil van hydraulische vloeistof controleren.               |                |     |     |     |     |     |     |
| Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren.   |                |     |     |     |     |     |     |
| Controleren op lekkages.                                   |                |     |     |     |     |     |     |
| Controleer de bandenspanning.                              |                |     |     |     |     |     |     |
| Werking van instrumenten controleren.                      |                |     |     |     |     |     |     |

| Gecontroleerd item                             | Voor week van: |     |     |     |     |     |     |
|------------------------------------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                | Ma.            | Di. | Wo. | Do. | Vr. | Za. | Zo. |
| Vet in alle smeernippels spuiten. <sup>2</sup> |                |     |     |     |     |     |     |
| Maaihoogte-instelling controleren.             |                |     |     |     |     |     |     |
| Beschadigde lak bijwerken.                     |                |     |     |     |     |     |     |

1. Controleer de gloeibougie en de spuitstukken van de injector, als de motor moeilijk start, buitensporig veel rook afgeeft of ongelijkmatig loopt.
2. Onmiddellijk na elke wasbeurt, ongeacht de voorgeschreven interval.

## Onderhoudsschema



Figuur 21

decal125-4606

### ⚠ VOORZICHTIG

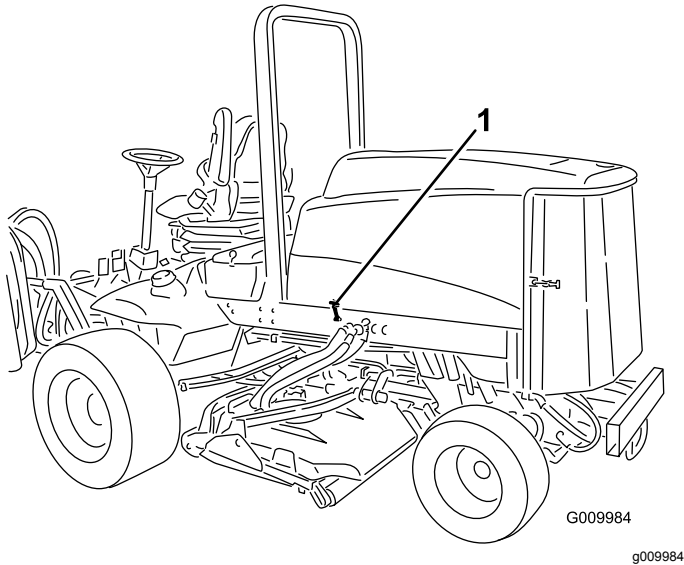
Als u het sleuteltje in het contact laat, bestaat de kans dat iemand de motor per ongeluk start waardoor u en andere omstanders ernstig letsel kunnen oplopen.

Verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de machine.

# Procedures voorafgaande aan onderhoud

## De motorkap verwijderen

1. Maak de motorkapvergrendelingen los (Figuur 22) en open de motorkap.



Figuur 22

1. Motorkapvergrendeling (2)

2. Verwijder de borgpennen waarmee de achterste beugels van de motorkapvergrendeling aan de pennen van het frame zijn bevestigd en verwijder de motorkap.

# Smering

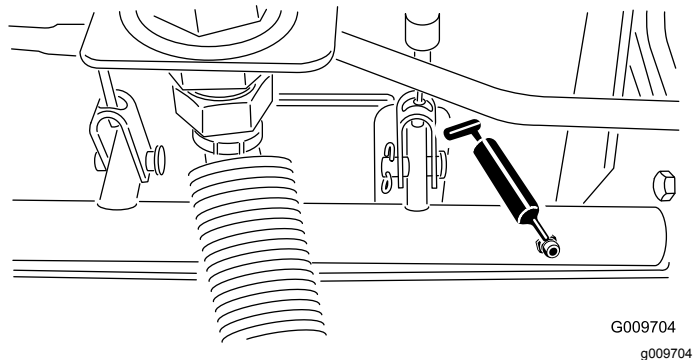
## Lagers en lagerbussen smeren

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren

De machine is voorzien van smeerpunten die regelmatig moeten worden gesmeerd met nr. 2 smeervet voor algemene doeleinden op lithiumbasis. Als de machine in normale omstandigheden wordt gebruikt, moet u alle lagers en lagerbussen om de 50 bedrijfsuren of direct na een wasbeurt smeren.

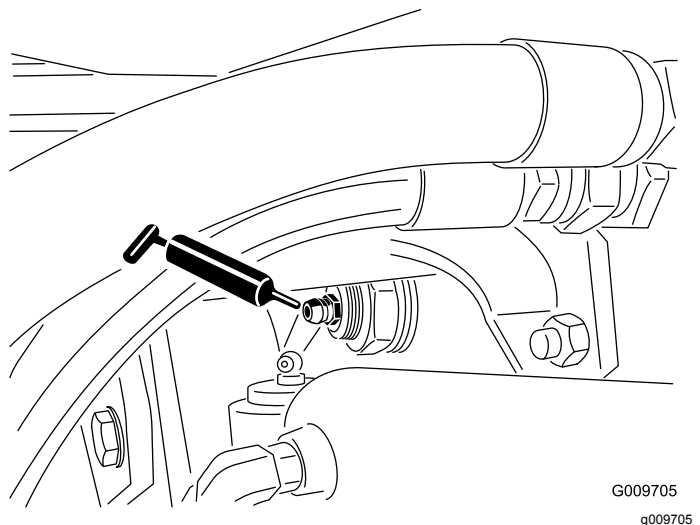
De smeerpunten en de hoeveelheden zijn:

- Lagers van draaipunt van remas (5) (Figuur 23)



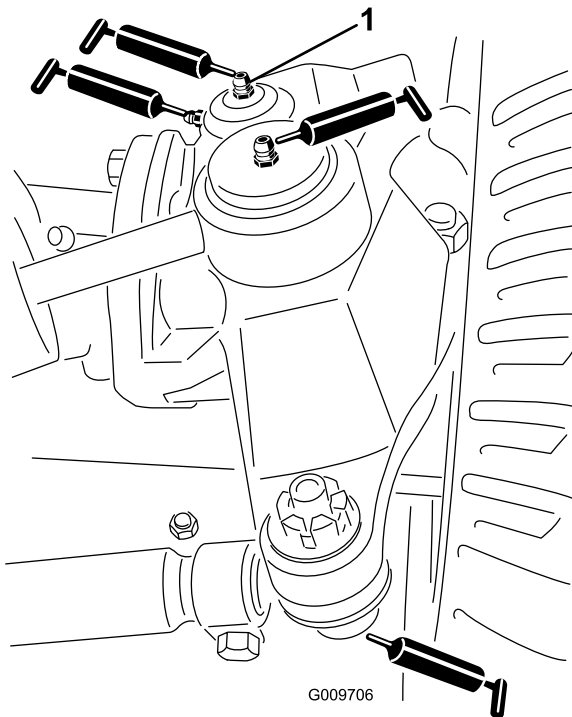
Figuur 23

- Lagerbussen van draaipunt van achteras (2) (Figuur 24)



Figuur 24

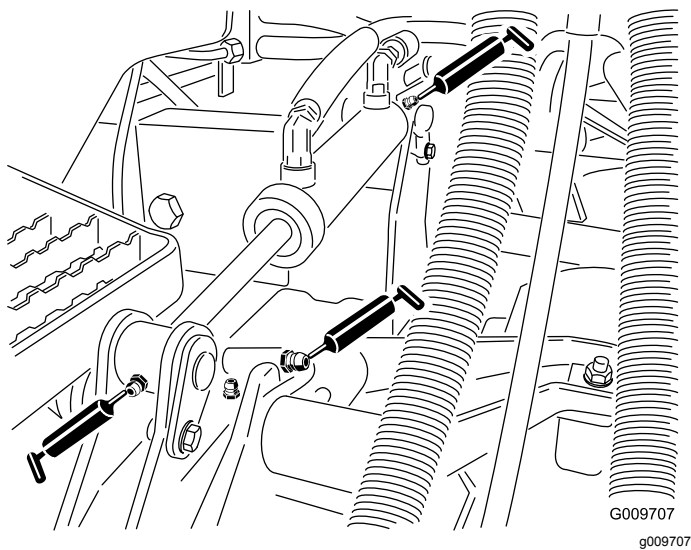
- Kogelverbindingen van stuurcilinder (2) (Figuur 25)



Figuur 25

1. Bovenste nippel op koppelpen

- Kogelverbindingen van spoorstang (2) (Figuur 25)
- Lagerbussen van koppelpen (2) (Figuur 25). **De bovenste nippel op de koppelpen hoeft slechts één keer per jaar te worden gesmeerd (twee keer pompen).**
- Lagerbussen van hefarm (1 per maaidek) (Figuur 26)

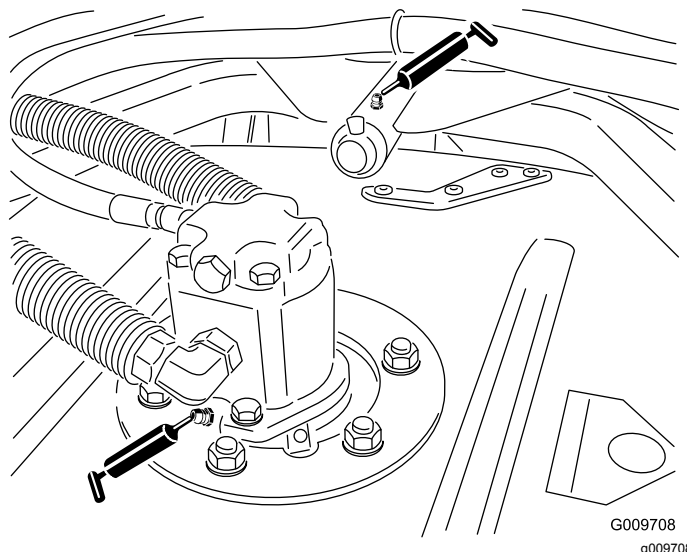


Figuur 26

- Lagerbussen van hefcilinder (2 per maaidek) (Figuur 26)

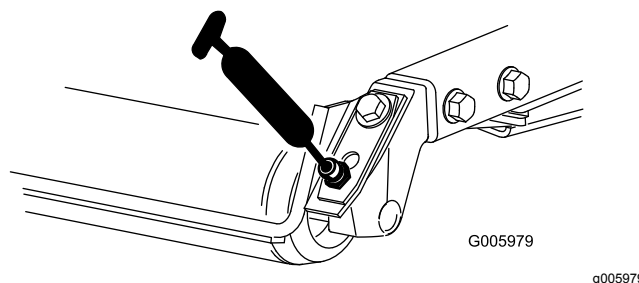
- Lagers van spilas van maaidek (2 per maaidek) (Figuur 27)

**Opmerking:** Beide smeernippels kunnen worden gebruikt, 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 27

- Lagerbussen van draagarm van maaidek (1 per maaidek) (Figuur 27)
- Lagers van achterrol (2 per maaidek) (Figuur 28)



Figuur 28

**Belangrijk:** Controleer of de smeergroef in beide rolbevestigingen is uitgelijnd met de smeeropeningen 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.

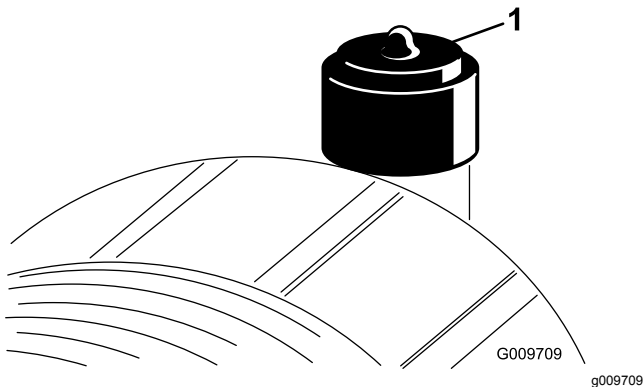
# Onderhoud motor

## Onderhoud van het luchtfilter

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren

Controleer de luchtfilterbehuizing op schade die een luchtlek kan veroorzaken. Vervang de luchtfilterbehuizing indien deze beschadigd is. Controleer het gehele luchtinlaatsysteem op lekken, beschadiging of losse slangklemmen.

Geef het luchtfilter uitsluitend een onderhoudsbeurt als de onderhoudsindicator (**Figuur 29**) dit aangeeft. Als u het luchtfilter vervangt voordat dit nodig is, wordt alleen maar de kans vergroot dat er vuil in de motor komt als het filter wordt verwijderd.

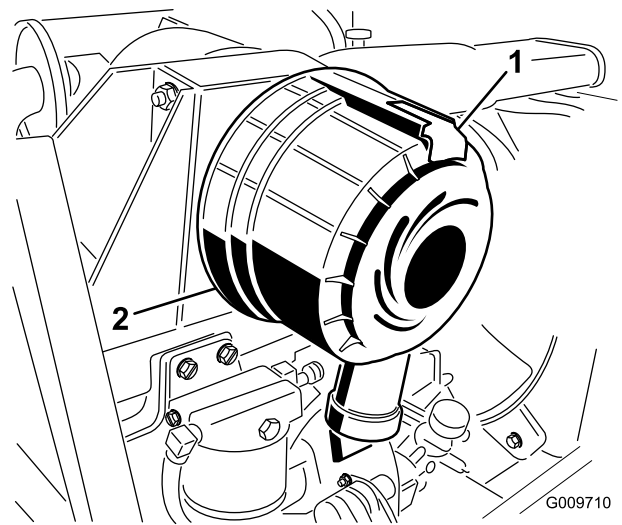


**Figuur 29**

1. Luchtfilterindicator

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

1. Trek de vergrendeling naar buiten en draai het luchtfilterdeksel linksom (**Figuur 30**).



**Figuur 30**

1. Sluiting van luchtfilter      2. Luchtfilterdeksel

2. Verwijder het deksel van de luchtfilterbehuizing. Voordat u het filter weghaalt, moet u met schone en droge perslucht onder lage druk (2,76 bar) grote hoeveelheden aangekoekt vuil verwijderen dat tussen de buitenkant van het voorfilter en de filterbus zit. **Gebruik geen perslucht onder hoge druk, omdat hierdoor vuil via the filter in het inlaatkanaal kan worden geblazen.**

Deze reiniging voorkomt dat er vuil in de inlaat terechtkomt als het voorfilter wordt verwijderd.

3. Verwijder en vervang het voorfilter (**Figuur 31**).

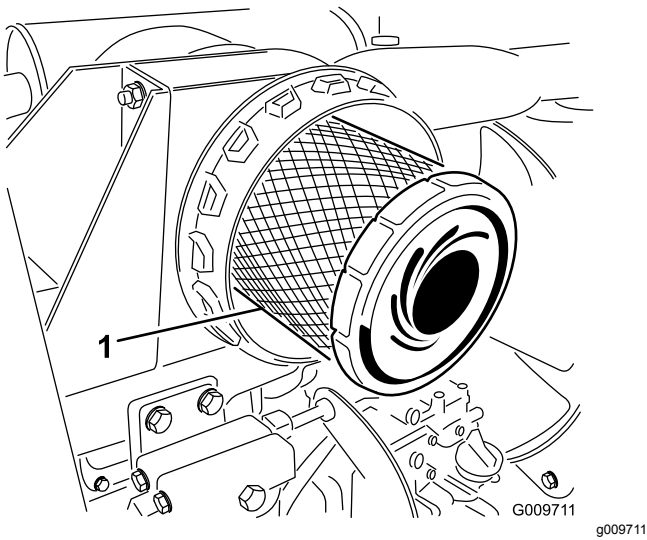
Het wordt afgeraden het gebruikte element te reinigen omdat dit kan leiden tot beschadiging van de filtermedia. Inspecteer het nieuwe filter op transportschade en controleer het uiteinde van het filter (dit moet goed aansluiten) en de filterbehuizing. **Een beschadigd element mag niet worden gebruikt.** Plaats het nieuwe filter door de buitenring van het element aan te drukken om dit vast te zetten in de filterbus. **Druk niet op het flexibele middendeel van het filter.**

# Motorolie verversen en filter vervangen

**Onderhoudsinterval:** Om de 250 bedrijfsuren

Vervang de olie en het filter om de 250 bedrijfsuur.

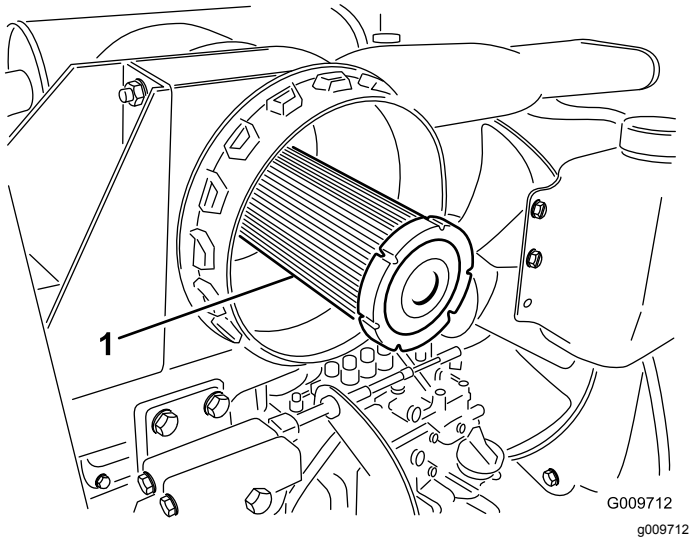
1. Verwijder de aftapplug ([Figuur 33](#)) en laat de olie in een opvangbak lopen. Als er geen olie meer naar buiten stroomt, plaatst u de aftapplug terug.



**Figuur 31**

1. Voorfilter van luchtfilter

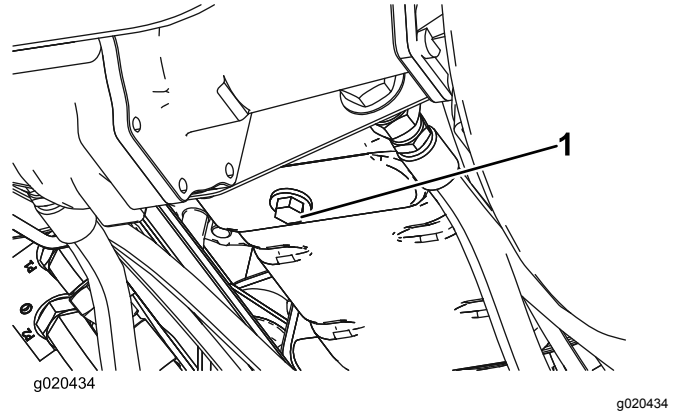
**Belangrijk:** Probeer nooit een veiligheidsfilter te reinigen ([Figuur 32](#)). Plaats steeds een nieuw veiligheidsfilter als het voorfilter drie onderhoudsbeurten heeft gehad.



**Figuur 32**

1. Veiligheidsfilter

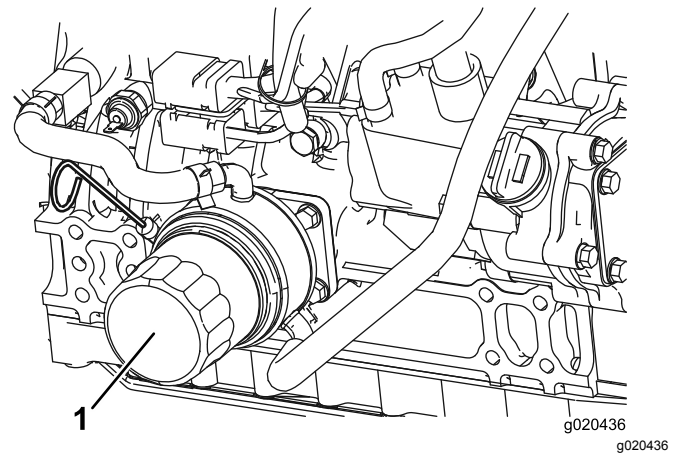
4. Reinig de opening van de vuiluitlaat die zich in het afneembare deksel bevindt. Verwijder de rubberen uitlaatklep van het deksel, maak de holte schoon en plaats de klep terug.
5. Monteer het deksel met de rubberen uitlaatklep naar beneden gericht – in een stand tussen ongeveer 5:00 tot 7:00 uur, gezien vanaf het uiteinde.
6. Stel de indicator ([Figuur 29](#)) opnieuw in als deze rood is.



**Figuur 33**

1. Aftapplug motorolie

2. Verwijder het oliefilter ([Figuur 34](#)). Smeer een dun laagje schone olie op de nieuwe filterpakking voordat u deze vastschroeft. Niet te vast draaien.



**Figuur 34**

1. Motoroliefilter

3. Vul het carter bij met olie; zie Motoroliepeil controleren.

# Onderhoud brandstofsysteem

## ⚠ GEVAAR

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

- Gebruik een trechter of tuit; brandstof uitsluitend in de open lucht bij een afgezette of koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.
- Vul de brandstoftank niet helemaal. Vul de brandstoftank totdat het peil 6 mm tot 13 mm van de onderkant van de vulbuis staat. Dit geeft de brandstof in de tank ruimte om uit te zetten.
- Rook nooit wanneer u met brandstof bezig bent en houd de brandstof weg van open vlammen of vonken.
- Bewaar de brandstof in schone, veilige en goedgekeurde containers en zorg dat de dop op zijn plaats blijft.

## Brandstoftank aftappen en reinigen

Om de 800 bedrijfsuren—Brandstoftank aftappen en reinigen.

Vóór de stalling—Brandstoftank aftappen en reinigen.

De brandstoftank moet om de 800 bedrijfsuren worden afgetapt en gereinigd. Ook moet de tank worden afgetapt en gereinigd als het brandstofsysteem vervuild raakt of wanneer de machine voor langere tijd gestald gaat worden. Gebruik schone brandstof om de tank uit te spoelen.

## Brandstofleidingen en aansluitingen controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren—De brandstofleidingen en aansluitingen controleren.

Jaarlijks—De brandstofleidingen en aansluitingen controleren.

Controleer de brandstofleidingen en -verbindingen om de 400 bedrijfsuren of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden. Controleer

deze op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen.

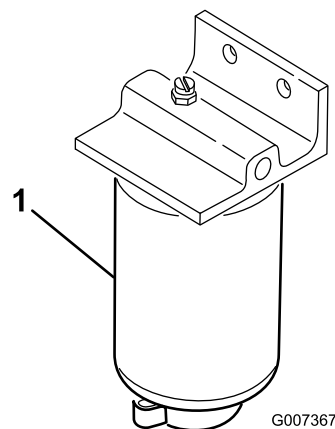
## Onderhoud van de waterafscheider

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks—Verwijder water of ander vuil uit het brandstoffilter/waterafscheider.

Om de 400 bedrijfsuren—Brandstoffilterbus vervangen.

Verwijder dagelijks water of ander vuil uit de waterafscheider. Vervang de filterbus om de 400 bedrijfsuren.

1. Plaats een schone opvangbak onder het brandstoffilter (Figuur 35).
2. Draai de aftapplug onder de filterbus los.



**Figuur 35**

1. Filterbus van waterafscheider

3. Reinig de omgeving van de plaats waar de filterbus wordt gemonteerd.
4. Verwijder de filterbus en reinig de plaats waar deze wordt gemonteerd.
5. Smeer schone olie op de pakking van de filterbus.
6. Monteer de filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
7. Draai de aftapplug onder de filterbus vast.

## Rooster van brandstofaan- zuigbuis

De brandstofaanzuigbuis bevindt zich in de brandstoftank en is voorzien van een rooster om te voorkomen dat er vuil in het brandstofsysteem komt.

Verwijder de aanzuigbuis en reinig het rooster als dit nodig is.

# Onderhoud elektrisch systeem

## De accu opladen en aansluiten

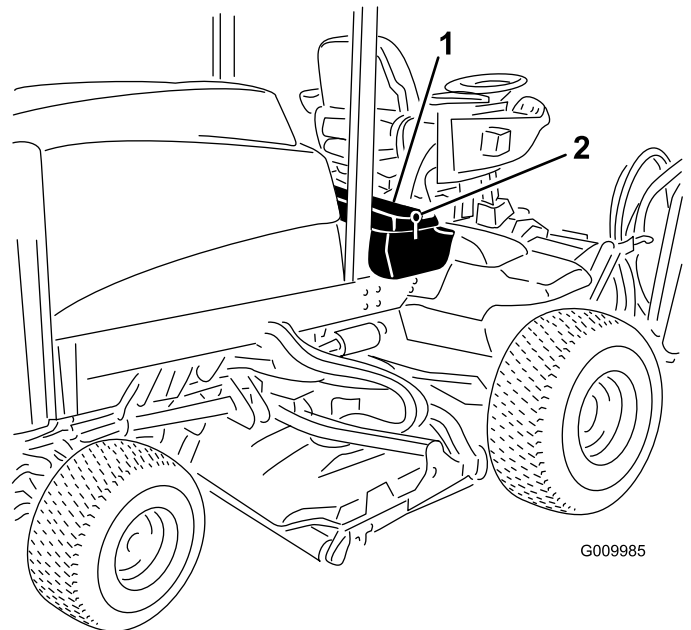
### WAARSCHUWING

#### CALIFORNIE

#### Proposition 65 Waarschuwing

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.

1. Ontgrendel het bedieningspaneel en breng dit omhoog (Figuur 36).



G009985

g009985

**Figuur 36**

1. Bedieningspaneel
2. Vergrendeling

## **⚠ GEVAAR**

Accuzuur bevat zwavelzuur; dit is een dodelijk gif dat ernstige brandwonden veroorzaakt.

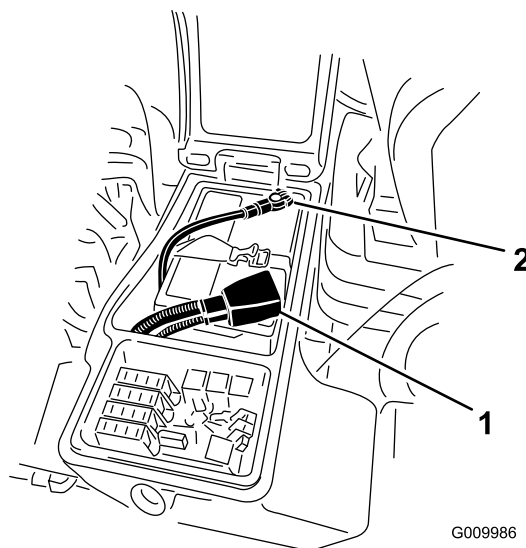
- U mag accuzuur nooit inslikken en moet elk contact met huid, ogen of kleding vermijden. Draag een veiligheidsbril en rubberhandschoenen om uw ogen en handen te beschermen.
  - Vul de accu alleen bij op plaatsen waar schoon water aanwezig is om indien nodig uw huid af te spoelen.
2. Sluit een acculader van 3 tot 4 A aan op de accupolen. Laad de accu op gedurende 4 tot 8 uur bij 3–4 A.
  3. Als de accu is opgeladen, haalt u de acculader uit het stopcontact en maakt u deze los van de accupolen.

## **⚠ WAARSCHUWING**

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

Rook nooit in de buurt van de accu en zorg ervoor dat er geen vonken of vlammen vlakbij de accu komen.

4. Bevestig de pluskabel (rood) aan de klem van pluspool (+) van de accu en de minkabel (zwart) aan de klem van minpool (-) van de accu (Figuur 37). Gebruik hierbij inbusbouten en moeren. 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. Schuif het rubberen stofkapje over de pluspool om eventuele kortsluiting te voorkomen.



**Figuur 37**

1. Pluskabel van de accu      2. Minkabel van de accu

## **WAARSCHUWING**

### **CALIFORNIË**

#### **Proposition 65 Waarschuwing**

**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.**

5. 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. Schuif het rubberen kapje over de pluspool van de accu heen.
6. Sluit het bedieningspaneel en sluit de vergrendeling.

## ⚠ WAARSCHUWING

Accupolen of metalen gereedschappen kunnen kortsluiting maken met metalen onderdelen, waardoor vonken kunnen ontstaan. Hierdoor kunnen accugassen tot ontploffing komen en lichamelijk letsel veroorzaken.

- Zorg ervoor dat bij het verwijderen of installeren van de accu de accupolen niet in aanraking komen met metalen onderdelen van de machine.
- Voorkom dat metalen gereedschappen kortsluiting veroorzaken tussen de accupolen en metalen onderdelen van de machine.

## ⚠ WAARSCHUWING

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

- Maak altijd de min kabel (zwart) van de accu los voordat u de plus kabel (rood) losmaakt.
- Sluit altijd de plus kabel (rood) van de accu aan voordat u de min kabel (zwart) aansluit.

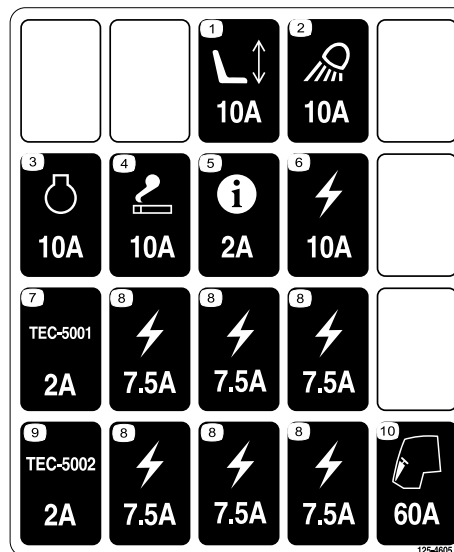
## Onderhoud van de accu

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren

**Belangrijk:** Voordat u laswerkzaamheden aan de machine verricht, moet u de min kabel loskoppelen van de accu om beschadiging van het elektrische systeem te voorkomen.

**Opmerking:** Controleer de conditie van de accu elke week of om de 50 bedrijfsuren. Zorg ervoor dat de accuklemmen en de gehele accubehuizing schoon zijn omdat een vuile accu langzaam stroom afgeeft. Om de accu te reinigen, moet u deze uit de machine verwijderen en de hele accubak wassen met een oplossing van natriumbicarbonaat en water. Omspoelen met schoon water. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro-onderdeelnr. 505-47) of vaseline op de accupolen en de kabelklemmen om corrosie te voorkomen.

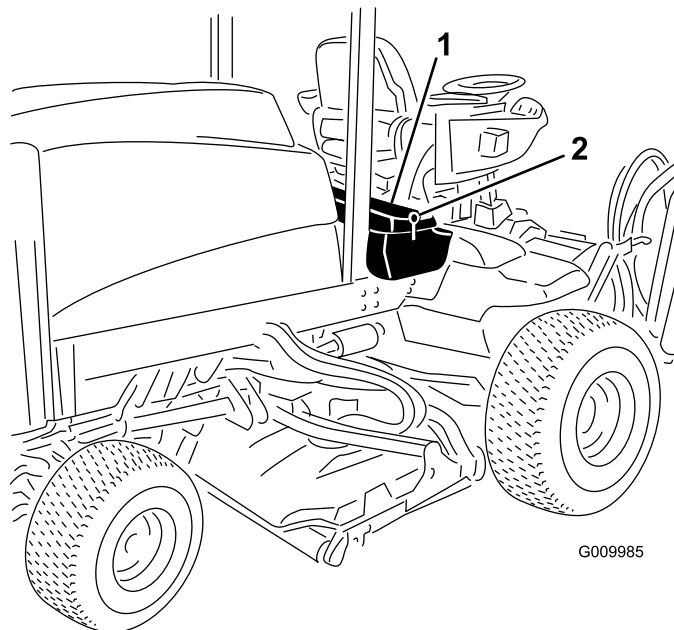
## Zekeringen



Figuur 38

decal125-4605

Ontgrendel de vergrendeling en breng het bedieningspaneel omhoog (Figuur 39) om toegang te krijgen tot de zekeringen (Figuur 40).

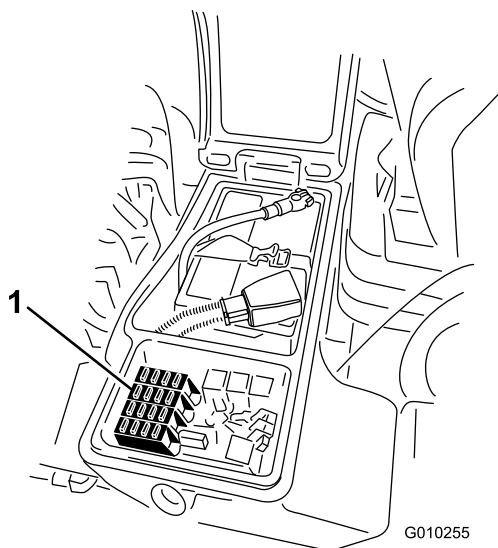


Figuur 39

g009985

1. Vergrendeling

2. Bedieningspaneel



**Figuur 40**

1. Zekeringen

# Onderhoud aandrijfsysteem

## Controleer de planeetaandrijvingen op eindspeling

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren

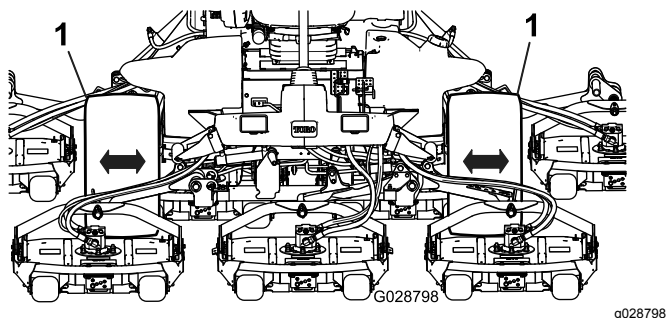
De planeetaandrijvingen/aandrijfwielen mogen geen eindspeling hebben (d.w.z. de wielen mogen niet bewegen wanneer u ze in een richting parallel met de as duwt of trekt).

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking, laat de maai-eenheden zakken, schakel de motor uit en verwijder het sleuteltje.
2. Blokkeer de achterwielen en hef de voorzijde van de machine op; laat de vooras/het frame op assteunen rusten.

### **⚠ GEVAAR**

**Een opgekrikte machine kan wankel staan en van de krik glijden waardoor iemand die zich onder de machine bevindt letsel kan oplopen.**

- Start de motor niet als de machine is opgekrikt.
  - Haal altijd het sleuteltje uit het contact voordat u van de machine stapt.
  - Blokkeer de wielen wanneer u de machine opkrikt.
  - Ondersteun de machine met assteunen.
3. Neem een van de voorste aandrijfwielen en duw/trek het naar de machine toe en van de machine weg; controleer of het beweegt.



**Figuur 41**

1. Voorste aandrijfwielen

4. Herhaal stap 3 voor het andere aandrijf wiel.
5. Als een wiel beweegt, moet u contact opnemen met uw erkende Toro distributeur om de planeetaandrijving te laten reviseren.

## Torsie van wielmoeren controleren

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 8 bedrijfsuren  
Om de 200 bedrijfsuren

### ⚠ WAARSCHUWING

Indien de wielmoeren niet steeds zijn aangedraaid met de correcte torsie, kan dit leiden tot defecten of verlies van het wiel, waardoor lichamelijk letsel kan worden veroorzaakt.

**Draai de moeren van de voor- en achterwielen vast met een torsie van 115-136 N·m na 1-4 bedrijfsuren en opnieuw na 8 bedrijfsuren. Haal de wielmoeren daarna om de 200 bedrijfsuren aan.**

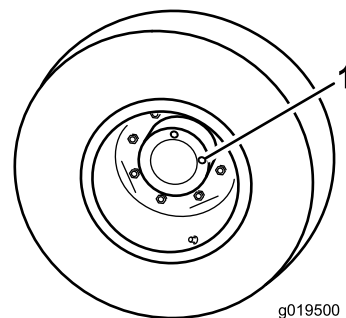
**Opmerking:** Moeren van voorwielen: ½–20 UNF.  
Moeren van achterwielen: M12 x 1,6-6H (metrisch).

## Olie van planeetwielaandrijving controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren

Controleer het oliepeil om de 400 bedrijfsuren. Gebruik hoogwaardige SAE 85W-140 tandwielolie om de olie te verversen.

1. Plaats de machine op een egale ondergrond en zet het wiel zodanig dat één controleplug (Figuur 42) zich bovenaan (op 12 uur) en de andere zich rechts (op 3 uur) bevindt.



**Figuur 42**

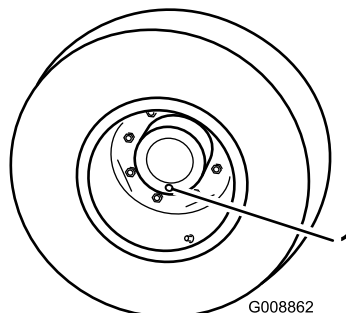
1. Controle-/aftapplug (2)
2. Verwijder de rechtse controleplug (Figuur 42). De olie zou tot de onderkant van de opening van de controleplug moeten reiken.
3. Als het peil te laag is, verwijder dan de bovenste plug en voeg olie toe tot ze uit het gat aan de rechterkant begint te vloeien.
4. Breng de beide pluggen opnieuw aan.
5. Herhaal stappen 1 tot en met 4 bij het tegenover gelegen planeetwiel.

## Olie van planeetwielaandrijving verversen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 200 bedrijfsuren  
Om de 800 bedrijfsuren (of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden)

De olie van de planeetwielaandrijving moet na de eerste 200 bedrijfsuren worden verversd. Daarna dient dit om de 800 bedrijfsuren of jaarlijks te gebeuren, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden. Gebruik hoogwaardige SAE 85W-140 tandwielolie om de olie te verversen.

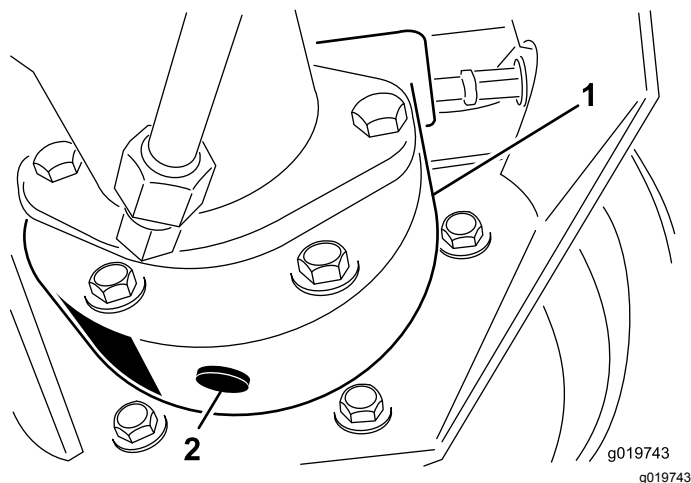
1. Zet de machine op een egale ondergrond en draai een wiel zo dat een van de controlepluggen helemaal onderaan staat (Figuur 43).



**Figuur 43**

1. Controle-/aftapplug

2. Plaats een opvangbak onder de naaf van het planeetwiel, verwijder de plug en laat de olie in de bak lopen.
3. Plaats een opvangbak onder de remkast, verwijder de aftapplug en laat de olie in de bak lopen (Figuur 44).



Figuur 44

1. Remkast
2. Aftapplug

4. Als alle olie op de beide plaatsen is afgetapt, plaatst u de plug weer in de remkast.
5. Draai het wiel tot het open pluggat in het planeetwiel zich helemaal bovenaan bevindt.
6. Giet langzaam 0,65 liter hoogwaardige SAE 85W-140 wt. tandwielolie door de opening in het planeetwiel.

**Belangrijk:** Als het planeetwiel vol is voordat u 0,65 liter olie hebt toegevoegd, moet u een uur wachten of de plug monteren en de machine ongeveer drie meter verplaatsen om de olie over het remsysteem te verdelen. Verwijder daarna de plug en voeg de resterende olie toe.

7. Plaats de plug terug.
8. Herhaal dit bij de planeetwielaandrijving/rem-systeem aan de andere kant.

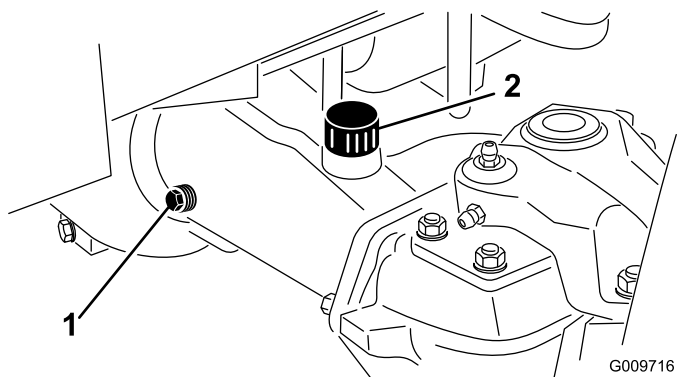
## Smeerolie van de achteras controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren

De achteras is in de fabriek gevuld met SAE 85-140 tandwielmeer. U moet echter het oliepeil controleren voordat u machine voor de eerste keer in gebruik neemt, en daarna om de 400 bedrijfsuren. De inhoud is 2,4 liter. Controleer elke dag op lekkage.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.

2. Verwijder de controleplug van elk uiteinde van de as (Figuur 45) en controleer of de tandwielolie tot aan de onderkant van de opening komt. Indien het peil te laag staat, verwijdert u de vulplug (Figuur 45) en vult u voldoende tandwielolie bij totdat het peil de onderkant van de opening van de controleplug bereikt.



Figuur 45

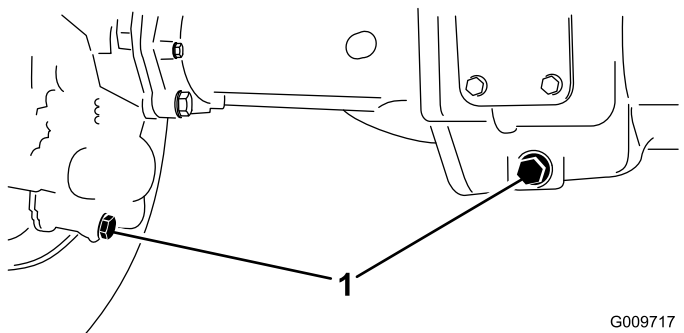
1. Controleplug
2. Vulplug

## Smeerolie in de achteras verversen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 200 bedrijfsuren

Om de 800 bedrijfsuren

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Reinig de omgeving van de drie aftappluggen, (1) aan elke kant en (1) in het midden (Figuur 46).



Figuur 46

1. Plaats van de aftappluggen

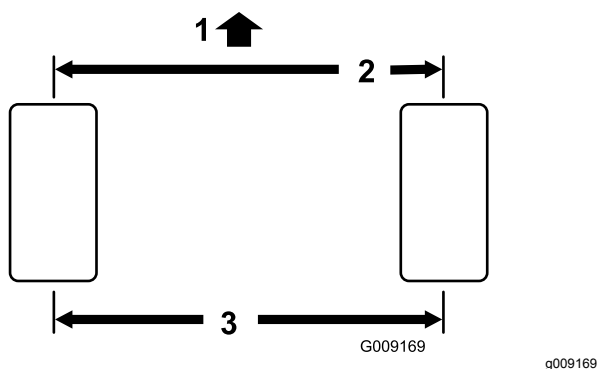
3. Verwijder de (3) controlepluggen voor het oliepeil en de vuldop op de hoofdas zodat de olie gemakkelijk kan weglopen.
4. Verwijder de aftappluggen zodat de olie in de opvangbakken kan lopen.
5. Plaats de pluggen.

6. Verwijder een controleplug en vul de as met ongeveer 2,4 liter 85W-140 tandwielolie of tot het smeermiddel tot de onderkant van het gat reikt.
7. Plaats de controleplug.

## Toespoor achterwiel controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 800 bedrijfsuren/Jaarlyks (houd hierbij de kortste periode aan)

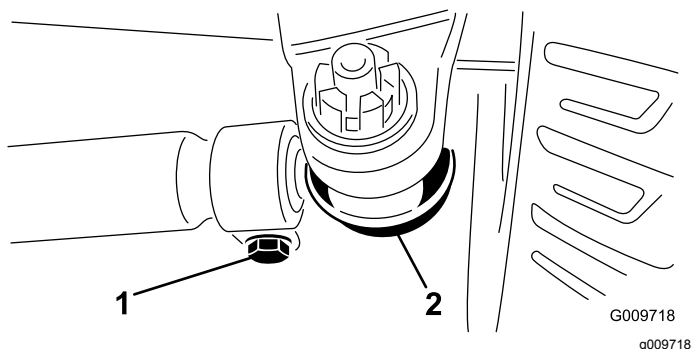
1. Meet de afstand hart-op-hart van het toespoor (ter hoogte van de assen) aan de voorzijde en de achterzijde van de stuurwielen. De afstand aan de voorzijde moet 3 mm korter zijn dan de gemeten afstand aan de achterzijde ([Figuur 47](#)).



**Figuur 47**

1. Voorzijde tractie-eenheid
2. 3 mm minder dan de achterzijde van het wiel
3. Midden naar midden afstand

2. Om het toespoor af te stellen, moet u de pen en moer van één van de kogelverbindingen van de trekstang verwijderen ([Figuur 48](#)). Verwijder de kogelverbinding van de trekstang uit de steun van de differentieelbehuizing.



**Figuur 48**

1. Klem van de trekstang
2. Kogelverbinding van trekstang

3. Draai de klemmen aan beide uiteinden van de spoorstangen los ([Figuur 48](#)).
4. Draai de losgezette kogelverbinding een (1) hele slag naar binnen of naar buiten. Zet de klem vast op het losse uiteinde van de trekstang.
5. Draai de complete trekstang een (1) hele slag in dezelfde richting (naar binnen of naar buiten). Zet de klem vast op het aangesloten uiteinde van de trekstang.
6. Plaats de kogelverbinding in de steun van de differentieelbehuizing en draai de moer met de hand vast. Meet het toespoor.
7. Indien nodig nogmaals afstellen.
8. Draai de moer vast en monteer een nieuwe pen als de afstelling correct is.

# Onderhoud koelsysteem

## Het koelsysteem van de motor onderhouden

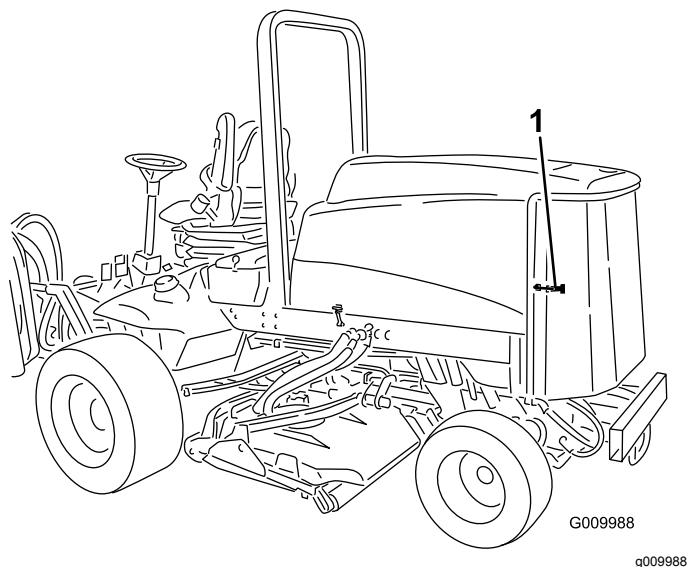
**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

**Verwijder dagelijks het vuil uit de omgeving van de motor, de oliekoeler en de radiator.** Reinig deze vaker als in vuile omstandigheden wordt gemaaid.

Deze machine is voorzien van een hydraulisch aangedreven systeem dat automatisch (of handmatig) in achteruit schakelt om de opeenhoping van vuil op de radiator/oliekoeler en het scherm te verminderen. Hoewel u dankzij deze functie minder tijd moet besteden aan het reinigen van de radiator/oliekoeler, blijft routinereiniging noodzakelijk. Periodieke reiniging en inspectie van de radiator/oliekoeler blijven vereist.

1. Ontgrendel en draai het achterscherm open (Figuur 49). Verwijder grondig al het vuil dat zich op het scherm bevindt.

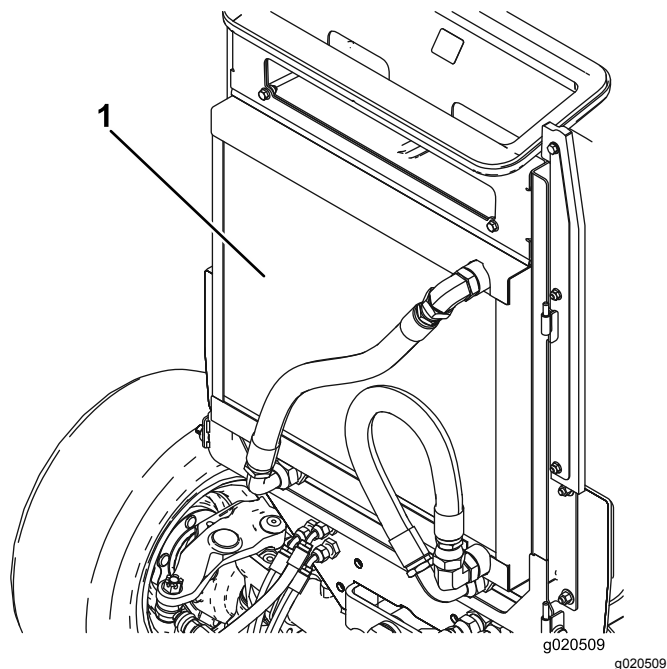
**Opmerking:** Om het scherm te verwijderen, moet u het oplichten van de scharnierpenen.



**Figuur 49**

1. Sluiting van achterscherm

2. Reinig beide zijden van de oliekoeler en de omgeving van de radiator (Figuur 50) grondig met perslucht. Begin aan de voorkant en blaas het vuil eruit naar de achterkant. Reinig vervolgens de oliekoeler vanaf de achterkant en blaas het vuil naar de voorkant. Herhaal deze procedure verschillende keren totdat het maaisel en het vuil geheel zijn verwijderd.



**Figuur 50**

1. Oliekoeler/radiator

**Belangrijk:** Als u de radiator of de oliekoeler met water reinigt, kan hierdoor voortijdig corrosie optreden en kunnen onderdelen schade oplopen en kan vuil gaan aancoeken.

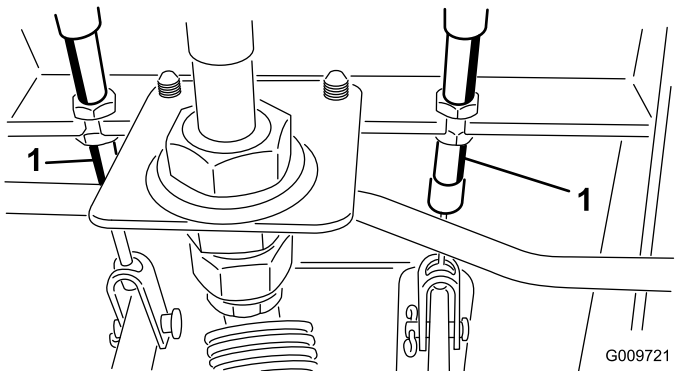
3. Sluit het achterscherm en zet het vast met de vergrendeling.

# Onderhouden remmen

## De serviceremmen afstellen

Stel de serviceremmen af als de rempedalen meer dan 25 mm 'speling' hebben of als de remmen niet naar behoren functioneren. Met speling wordt de afstand bedoeld die het rempedaal wordt ingetrapt voordat er remweerstand wordt gevoeld.

1. Haal de borgpen van de rempedalen los zodat beide pedalen onafhankelijk van elkaar kunnen functioneren.
2. Om de speling op de rempedalen te verkleinen, moet u de remmen vaster zetten:
  - A. Draai de voorste moer op het draadeinde van de remkabel los (Figuur 51).



Figuur 51

1. Remkabel

- B. Draai vervolgens de achterste moer vast om de kabel naar achteren te halen totdat de rempedalen 13 tot 25 mm speling hebben.
- C. Draai de voorste moeren aan nadat de remmen correct zijn afgesteld.

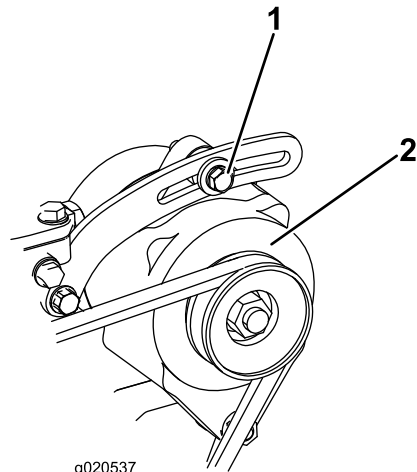
# Onderhoud riemen

## Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo

**Onderhoudsinterval:** Om de 100 bedrijfsuren

Controleer de toestand en de spanning van de riemen (Figuur 52) om de 100 bedrijfsuren.

1. Bij een correcte spanning heeft de riem een speling van 10 mm als u halverwege tussen de poelies op de riem drukt met een kracht van 44 N (4,5 kg).
2. Als de speling niet correct is (10 mm), moet u de montagebouten van de wisselstroomdynamo losdraaien (Figuur 52). Verhoog of verminder de spanning van de riem van de wisselstroomdynamo en draai de bouten vast. Controleer nogmaals de speling van de riem om zeker van te zijn dat de spanning correct is.



Figuur 52

1. Montagebout

2. Wisselstroomdynamo

# Onderhoud hydraulisch systeem

## Hydraulische vloeistof verversen

**Onderhoudsinterval:** Om de 800 bedrijfsuren

Ververs de hydraulische vloeistof in normale omstandigheden om de 800 bedrijfsuren. Als de vloeistof verontreinigd raakt, moet u contact opnemen met uw plaatselijke Toro-dealer omdat het systeem dient te worden schoongespoeld. Verontreinigde hydraulische vloeistof ziet er in vergelijking met schone vloeistof melkachtig of zwart uit.

1. Zet de motor af en open de motorkap.
2. Maak de terugvoerleiding van de bak los van de bodem van het hydraulische reservoir en laat de hydraulische vloeistof in een opvangbak lopen. Plaats de leiding weer terug als er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten komt.
3. Vul het reservoir met ongeveer 28,4 liter hydraulische vloeistof; zie Hydraulische vloeistof controleren.

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

4. Plaats de dop weer op het reservoir. Start de motor en gebruik alle hydraulische bedieningsorganen om de hydraulische vloeistof door het hele systeem te verspreiden. Controleer ook op lekkages; zet daarna de motor af.
5. Controleer het vloeistofpeil en vul voldoende vloeistof bij totdat het peil de VOL-markering op de peilstok bereikt. Niet te vol vullen.

## Hydraulische filters vervangen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 200 bedrijfsuren

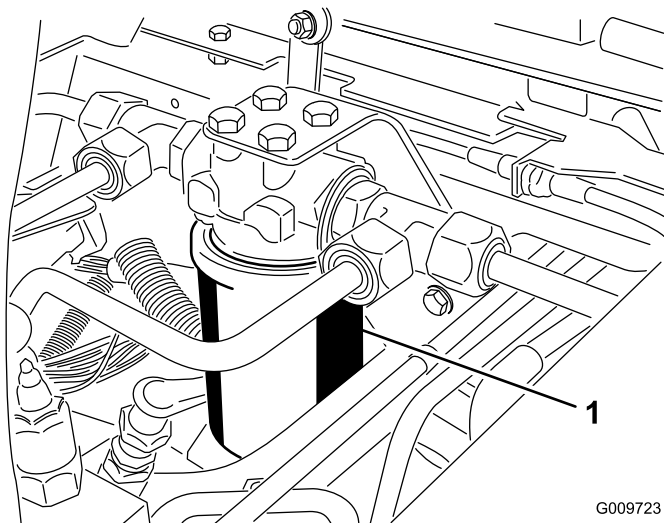
Om de 800 bedrijfsuren

Vervang de hydraulische filters (2) na de eerste 200 bedrijfsuren. Vervang de hydraulische filters daarna in normale omstandigheden om de 800 bedrijfsuren.

Gebruik ter vervanging Toro-filters (onderdeelnr. 94-2621 op de achterkant (maaidek) van de machine en onderdeelnr. 75-1310 op de voorkant (lading) van de machine.

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

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Reinig de omgeving van de plaats waar het filter wordt gemonteerd. Plaats een opvangbak onder het filter en verwijder het filter (Figuur 53 en Figuur 54).
3. Smeer de nieuwe filterpakking en vul het filter met hydraulische vloeistof.

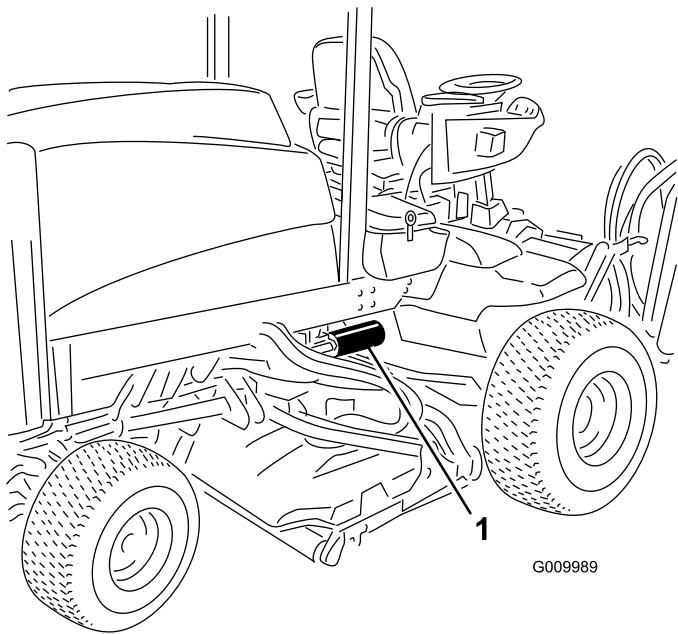


G009723

g009723

**Figuur 53**

1. Hydraulisch filter



**Figuur 54**

1. Hydraulisch filter

4. Zorg ervoor dat de plaats waar het filter wordt bevestigd, schoon is. Schroef het filter erop totdat de pakking contact maakt met de bevestigingsplaat: draai het filter vervolgens nog eens een 1/2 slag.
5. Start de motor en laat deze ongeveer 2 minuten lopen om lucht uit het systeem te verwijderen. Zet de motor af en controleer op olielekages.

## ⚠ WAARSCHUWING

Hydraulische vloeistof die onder druk ontsnapt, kan door de huid heen dringen en letsel veroorzaken.

- Controleer of alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat verkeren en alle hydraulische aansluitingen en verbindingstukken stevig vastzitten voordat u druk zet op het hydraulische systeem.
- Houd lichaam en handen uit de buurt van kleine lekken 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.
- Waarschuw onmiddellijk een arts als er hydraulische vloeistof is geïnjecteerd in de huid.

## Hydraulische slangen en leidingen controleren

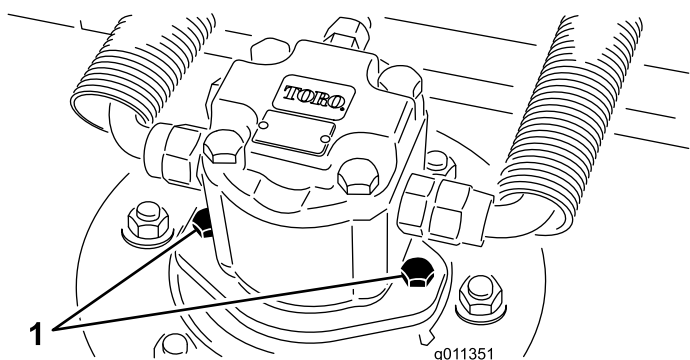
**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

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

# Onderhoud van het maaidek

## Het maaidek van de tractie-eenheid verwijderen

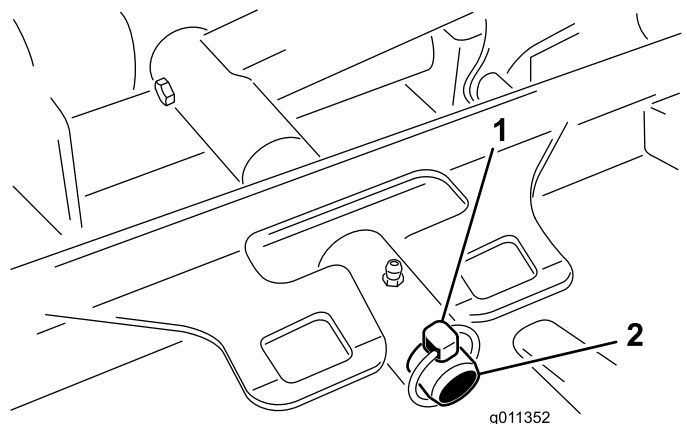
1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer tot op de grond, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Ontkoppel de hydraulische motor en verwijder deze van het dek (Figuur 55). Bedek de bovenzijde van de as zodat deze niet vuil wordt.



Figuur 55

1. Montageschroeven van de motor

3. Verwijder de lynchpen of de borgmoer (alleen GM 4700) waarmee het draagframe van het maaidek aan de draaipen van de hefarm is bevestigd (Figuur 56).



Figuur 56

1. Lynchpen
2. Draaipen van hefarm

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

## De maaidekken aan de tractie-eenheid bevestigen

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak en zet de motor af.
2. Plaats het maaidek vóór de tractie-eenheid.
3. Schuif het draagframe van het maaidek op de draaipen van de hefarm. Bevestig dit met een lynchpen of borgmoer (alleen GM 4700) (Figuur 56).
4. Installeer de hydraulische motor op het dek (Figuur 55). Controleer of de O-ring zich op de juiste plaats bevindt en niet beschadigd is.
5. Smeer de as.

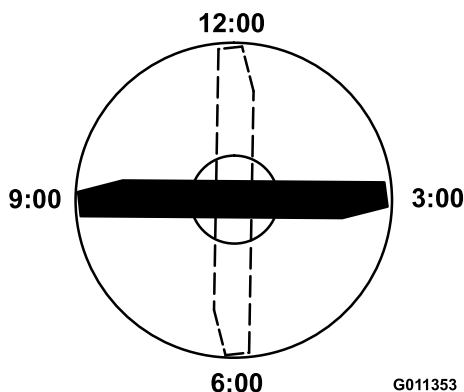
## Onderhoud van het maaimes

Het maaidek is in de fabriek ingesteld op een maaihoogte van 5 cm en met een harkmes van 7,9 mm. De hoogte-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 u 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.
2. Gebruik een takel (of minimaal twee personen) en plaats het maaidek op een vlakke tafel.
3. Markeer een uiteinde van het mes met een markeerstift. Gebruik dit uiteinde van het mes om alle hoogtes te controleren.
4. Plaats de snijrand van het gemarkeerde uiteinde van het mes op 12 uur (recht vooruit in de maairichting) (Figuur 57) en meet de hoogte vanaf de tafel tot het snijvlak van het mes.



**Figuur 57**

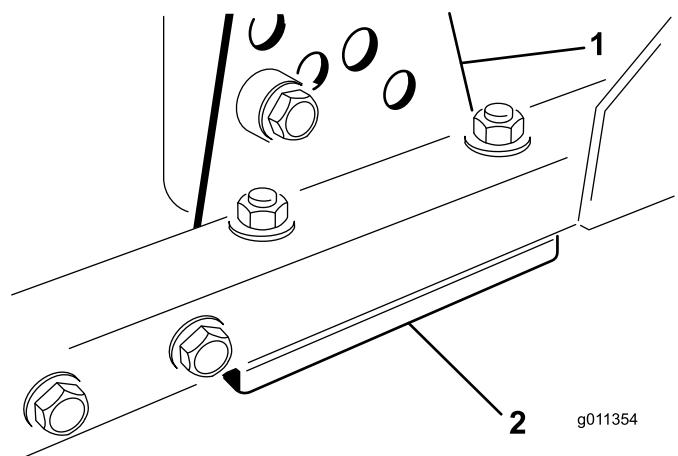
5. Draai het gemarkeerde uiteinde van het mes naar 3 uur en naar 9 uur (**Figuur 57**) en meet de hoogte.
6. Vergelijk de gemeten hoogte op 12 uur met de maaihoogte-instelling. De afstand moet binnen een marge van 0,7 mm vallen. De hoogte op 3 uur en 9 uur moeten  $3,8 \pm 2,2$  mm hoger zijn dan de 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.

## Maaimes afstellen

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

1. Verwijder de maaihoogtebeugel (aan de voorzijde, linkerzijde of rechterzijde) van het maaidekframe (**Figuur 58**).
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 58**).



**Figuur 58**

1. Maaihoogtebeugel
2. Vulstukken

3. Bevestig de maaihoogtebeugel aan het maaidekframe met de overgebleven vulstukken onder de maaihoogtebeugel.
4. Bevestig de inbusbout/het afstandsstuk en een flensmoer.

**Opmerking:** De inbusbout/het afstandsstuk worden bij elkaar gehouden met Loctite zodat het afstandsstuk niet in het maaidekframe valt.

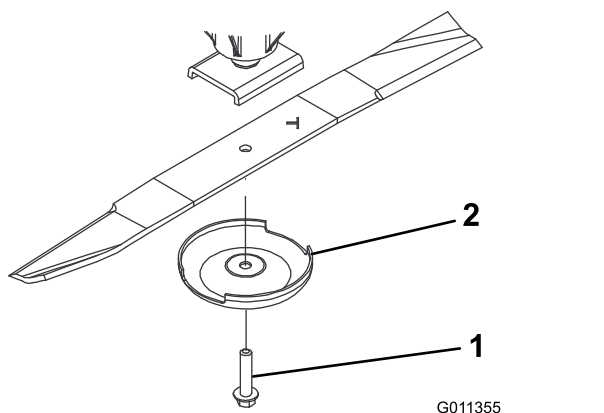
5. Controleer de hoogte in de 12 uur-stand en breng indien nodig aanpassingen aan.
6. Bepaal of een of beide maaihoogtebeugels (rechts en links) moeten worden aangepast. Als de kant op 3 uur of op 9 uur  $3,8 \pm 2,2$  mm hoger is dan de nieuwe hoogte aan de voorkant, hoeft die kant niet aangepast te worden. 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 opnieuw de hoogte op 12 uur, 3 uur en 9 uur.

## Onderhoud van het maaimes

### Het maaimes verwijderen

Een mes moet worden vervangen als u vast voorwerp heeft geraakt, of als het mes 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. Breng het maaidek in de hoogste stand, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking. Zet het maaidek vast zodat dit niet per ongeluk naar beneden kan vallen.
2. Pak het uiteinde van het mes vast met een doek of een dikke, gevoerde handschoen. Verwijder de mesbout, de antiscalpeercup en het mes van de as (**Figuur 59**).



**Figuur 59**

1. Mesbout                      2. Antiscalpeercup

3. Plaats het mes met de vleugel in de richting van het maaidek en bevestig de antiscalpeercup en de mesbout (Figuur 59). Draai de mesbout vast met een torsie van 115 tot 149 N·m.

### ⚠ GEVAAR

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

- Controleer op gezette tijden het maaimes op slijtage of beschadigingen.
- Gebroken of gescheurde messen nooit lassen.
- Vervang altijd een versleten of beschadigd mes.

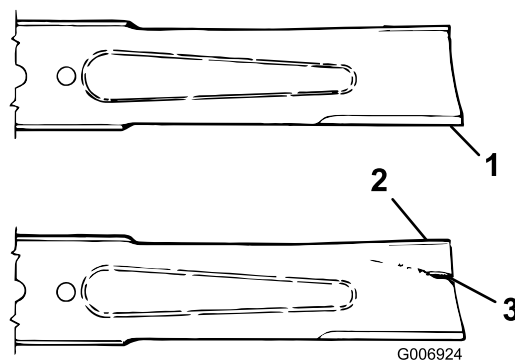
## Het mes controleren en slijpen

1. Breng het maaidek in de hoogste stand, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking. Zet het maaidek vast zodat dit niet per ongeluk naar beneden kan vallen.
2. Controleer nauwkeurig de uiteinden van het maaimes, in het bijzonder op de plaats waar het platte en het gebogen deel samenkomen (Figuur 60). Omdat het metaal dat het platte en het gebogen deel van het mes verbindt, kan wegslijten door zand en ander schurend materiaal, moet u dit steeds controleren voordat u gaat maaien. Als u slijtage opmerkt (Figuur 60), moet u het mes vervangen, zie Het maaimes verwijderen.

### ⚠ GEVAAR

Als het mes gaat slijten, kan er een groef ontstaan tussen de vleugel en het platte deel van het mes (Figuur 60). Uiteindelijk kan dan een stuk van het mes afbreken en van onder de maaikast worden weggeslingerd waardoor de bestuurder of een omstander ernstig letsel kan oplopen.

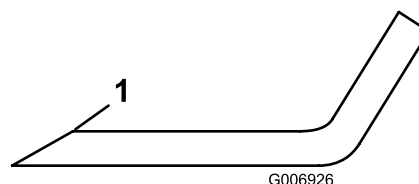
- Controleer op gezette tijden het maaimes op slijtage of beschadigingen.
- Vervang altijd een versleten of beschadigd mes.



**Figuur 60**

1. Snijrand                      3. Slijtage/groef/scheur  
2. vleugel

3. Controleer de snijranden van alle messen. Als de snijranden niet scherp zijn of bramen vertonen, moeten ze worden geslepen. Gebruik een vijl om de bovenkant van het mes te slijpen en de oorspronkelijke snijhoek te behouden en te zorgen dat het mes scherp blijft (Figuur 61). Het mes zal in balans blijven als dezelfde hoeveelheid metaal aan beide snijranden wordt weggehaald.



**Figuur 61**

1. Slijp alleen onder deze hoek.

4. Om te controleren of het maaimes recht en evenwijdig is, moet u het mes op een horizontaal vlak leggen en de uiteinden inspecteren. De uiteinden moeten iets lager dan het midden zijn en de snijrand moet lager dan de onderkant

van het mes zijn. Dit mes zorgt voor een goede maaikwaliteit en vereist minimaal vermogen van de motor. Als echter de uiteinden van het mes hoger dan het midden zijn of de snijrand hoger dan de onderkant is, betekent dit dat het mes krom of verbogen is, en moet het worden vervangen.

5. Monteer het mes (met de vleugel naar het maaidek gericht) met de anti-scalpeercup en de mesbout. 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 volledig tot stilstand zijn gekomen binnen ongeveer 5 seconden nadat u het maaidek uitschakelt met de aan/uit-schakelaar.

**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.

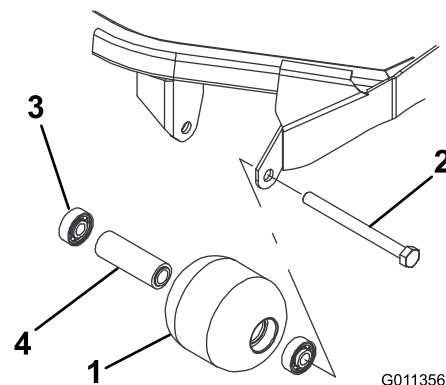
Om deze stoptijd te controleren moet een tweede persoon op minimaal 6 m afstand van het maaidek staan en de messen op een van de maaidekken bekijken. Laat de bestuurder de maaidekken uitschakelen en noteer de tijd die er nodig is totdat de messen volledig tot stand zijn gekomen. Als deze tijd meer dan 7 seconden bedraagt, moet de remklep worden afgesteld. Neem contact op met uw plaatselijke Toro-dealer als u hulp nodig heeft bij deze afstelling.

## 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 demonteren

1. Verwijder de montagebout van de rol ([Figuur 62](#)).
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. Er moet een lipje van de binnenste loopring van 1,5 mm bloot komen te liggen.



**Figuur 62**

- |                |                           |
|----------------|---------------------------|
| 1. Voorrol     | 3. Lager                  |
| 2. Montagebout | 4. Afstandsstuk van lager |

3. Druk het tweede lager eruit.
4. Controleer de rolbehuizing, de lagers en het afstandsstuk van het lager op schade ([Figuur 62](#)). Vervang beschadigde onderdelen en zet de rolconstructie weer in elkaar.

### De voorrol monteren

1. Druk het eerste lager in de rolbehuizing ([Figuur 62](#)). Druk alleen op het buitenste loopvlak of druk evenwijdig op het binnen- en buitenloopvlak.
2. Plaats het afstandsstuk ([Figuur 62](#)).
3. Druk het tweede lager in de rolbehuizing ([Figuur 62](#)) en druk evenwijdig op het binnen- en buitenloopvlak totdat het binnenloopvlak in contact komt met het afstandsstuk.
4. Plaats de rolconstructie in het maaidekframe.
5. Controleer of er maximaal 1,5 mm speling is tussen de rolconstructie en de montagebeugels van het maaidekframe. Als de opening groter is dan 1,5 mm, plaats dan voldoende ringen met een diameter van  $\frac{5}{8}$ " om de speling aan te passen.

**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.

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

# Stalling

## Tractie-eenheid

1. Reinig de tractie-eenheid, de maaidekken en de motor grondig.
2. Controleer de bandenspanning; zie Bandenspanning controleren.
3. Controleer of alle bevestigingen vastzitten; zet ze vast indien nodig.
4. Smeer alle smeer- en draaipunten met vet of olie. Neem overtollig vet op.
5. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden. 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. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).
  - C. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of vaseline op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.
  - D. Laad de accu om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.
7. Zet de transportvergrendelingen vast (uitsluitend Groundsmaster 4700-D).

8. Zorg ervoor dat het luchtfilter grondig worden gereinigd en een onderhoudsbeurt krijgt.
9. Plak de luchtfilterinlaat en de uitlaat af met weerbestendige tape.
10. Controleer de antivriesbescherming en vul het systeem bij met een oplossing die half uit water, half uit ethyleenglycol bestaat. Vul zoveel bij als nodig is met het oog op de plaatselijk te verwachten minimumtemperatuur.

## Maaidek

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.

## Motor

1. Tap de motorolie af uit het carter en plaats de aftapplug.
2. Verwijder het oliefilter en gooi het weg. Plaats een nieuw oliefilter.
3. Vul het oliecarter met 5,7 liter motorolie, type SAE 15W-40 CH-4, CI-4 of hoger.
4. Start de motor en laat deze ongeveer twee minuten stationair lopen.
5. Zet de motor af.
6. Spoel de brandstoftank om met verse, schone dieselbrandstof.
7. Zet alle onderdelen van het brandstofsysteem weer goed vast.



## De Toro Total Coverage-garantie

### Beperkte garantie

#### 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). In een geval waarin de garantie van toepassing is, zullen wij het product kosteloos repareren en ook niet de kosten van diagnose, arbeid, onderdelen en transport in rekening brengen. De garantie gaat in op de datum waarop het product is geleverd aan de oorspronkelijke koper.

\* Producten uitgerust met een urenteller.

#### Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

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

Toro Commercial Products Service Department  
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 zwenkwielaggers, 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.

#### 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.

- 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

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

#### Opmerking met betrekking tot de 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.