



**Count on it.**

Form No. 3399-101 Rev C

**Gebruikershandleiding**

**Reelmaster® 7000-D  
tractie-eenheid met  
vierwielaandrijving**

Modelnr.: 03780—Serienr.: 316000001 en hoger



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

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

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

## ⚠ WAARSCHUWING

### CALIFORNIË

#### Proposition 65 Waarschuwing

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

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.

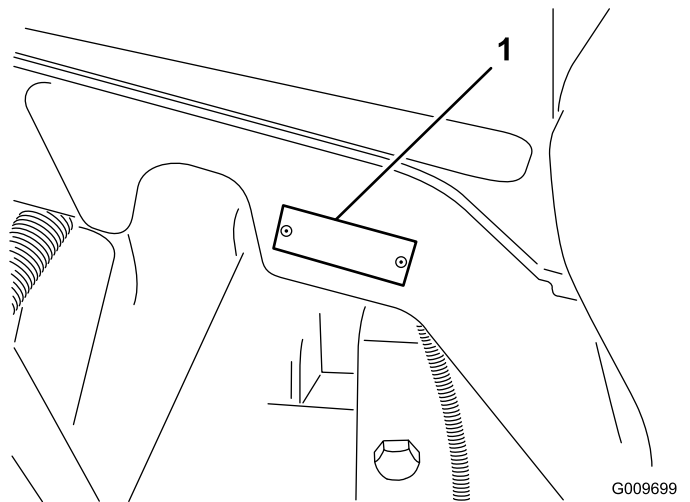
## Inleiding

Deze machine is een zitmaaier met messenkooi 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.

Neem rechtstreeks contact op met Toro via [www.toro.com](http://www.toro.com) voor trainingsmaterialen over productveiligheid en -bediening, informatie over accessoires, om een verdeler te zoeken of om uw product rechtstreeks 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

Modelnr.: \_\_\_\_\_

Serienr.: \_\_\_\_\_

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



Figuur 2

1. Waarschuwingspictogram.

Er worden in deze handleiding 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	Procedures voorafgaande aan onderhoud .....	53
Veilige bediening .....	4	De motorkap verwijderen .....	53
Veilige bediening Toro zitmaaiers .....	6	Smering .....	54
Geluidsniveau .....	7	Lagers en lagerbussen smeren .....	54
Geluidsdruk .....	7	Onderhoud motor .....	56
Trillingsniveau .....	7	Onderhoud van het luchtfilter .....	56
Motoruitstoot certificatie .....	8	Motorolie verversen .....	57
Veiligheids- en instructiestickers .....	8	Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter .....	58
Montage .....	14	Onderhoud brandstofsysteem .....	59
1 De steunrollen instellen .....	15	Brandstof aftappen uit de brandstoftank .....	59
2 De waarschuwingsticker vervangen om te voldoen aan de CE-eisten .....	15	Brandstofleidingen en aansluitingen controleren .....	59
3 De vergrendelbeugel van de motorkap monteren om te voldoen aan de EU-voorschriften .....	15	Onderhoud van de waterafscheider .....	60
4 De maai-eenheden monteren .....	17	Onderhoud van het brandstoffilter .....	60
5 De gazoncompensatieveer afstellen .....	20	Het brandstofinlaatrooster reinigen .....	60
6 De kickstandaard van het maaidek gebruiken .....	21	Onderhoud elektrisch systeem .....	61
7 De machine smeren .....	22	De accu opladen en aansluiten .....	61
8 Vloeistofniveaus controleren .....	22	Onderhoud van de accu .....	62
9 Meetstaaf gebruiken .....	22	De zekeringen vinden .....	62
Algemeen overzicht van de machine .....	23	Onderhoud aandrijfsysteem .....	64
Bedieningsorganen .....	23	Torsie van wielmoeren controleren .....	64
Specificaties .....	30	Olie van planeetwielaandrijving controleren .....	64
Specificaties tractie-eenheid .....	30	Olie van planeetwielaandrijving verversen .....	64
Werktuigen/accessoires .....	30	Het oliepeil van de achteras controleren .....	65
Gebruiksaanwijzing .....	31	Vervangen van de olie van de achteras .....	65
Veiligheid staat voorop .....	31	Controleren van het smeermiddel in de tandwielkast van de achteras .....	66
Het motoroliepeil controleren .....	31	De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand .....	66
Het koelsysteem controleren .....	31	Toespoor achterwielen controleren .....	66
Brandstoftank vullen .....	32	Onderhoud koelsysteem .....	67
Controleer het peil van de hydraulische vloeistof .....	34	Het koelsysteem van de motor onderhouden .....	67
De bandenspanning controleren .....	35	Onderhouden remmen .....	68
De motor starten en stoppen .....	36	De servicerekken afstellen .....	68
Toerentalschakelaar .....	36	Onderhoud riemen .....	69
De interlockschakelaars controleren .....	36	Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo .....	69
Gras maaien met de machine .....	37	Onderhoud hydraulisch systeem .....	69
Regeneratie van het dieselpartikelfilter .....	37	Hydraulische vloeistof verversen .....	69
Tegendruk van de hefarm afstellen .....	46	Hydraulische filters vervangen .....	69
De draaistand van de hefarm instellen .....	46	Hydraulische slangen en leidingen controleren .....	70
De machine duwen of slepen .....	47	Onderhoud van maaidek .....	71
De machine transporteren .....	48	Maai-eenheden wetten .....	71
De krikpunten zoeken .....	48	Stalling .....	73
De bevestigingspunten zoeken .....	48	De motor gebruiksklaar maken .....	73
Gebruikseigenschappen .....	48	De tractie-eenheid gebruiksklaar maken .....	73
Tips voor bediening en gebruik .....	49		
Onderhoud .....	50		
Aanbevolen onderhoudsschema .....	50		
Controlelijst voor dagelijks onderhoud .....	51		
Onderhoudsschema .....	53		

# Veiligheid

Deze machine voldoet aan EN ISO 5395:2013 (indien de betreffende stickers zijn aangebracht) en ANSI B71.4-2012.

Onjuist gebruik of onderhoud van de machine kan letsel tot gevolg hebben. 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 de EN ISO-norm 5395:2013 en de ANSI-norm 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.
- 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 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,
- ◇ onjuiste bevestiging en verdeling van lasten.

- De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor persoonlijke ongelukken of letsels en materiële schade, en hij kan zulke ongelukken en beschadigingen voorkomen.

## Vorbereiding

- Draag bij het maaien altijd geschikte uitrusting zoals oogbescherming, stevige schoenen met een gripvaste zool, een lange broek en gehoorbescherming.
- Draag lang haar niet los. Draag geen juwelen.
- 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

- Wees uiterst voorzichtig bij het omgaan met benzine om persoonlijk letsel en materiële schade te voorkomen. Brandstof is uiterst brandbaar en de dampen 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 brandstoftank 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 brandstoftaten 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 brandstofpistool.
- 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, versnelling in de neutraalstand zetten en de parkeerrem in werking stellen voordat u de motor start.
- 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;
  - Maak geen scherpe bochten. Ga zorgvuldig te werk als u achteruitrijdt.
  - 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.
- Bij gebruik van werktuigen nooit de afvoeropening naar omstanders toe richten of personen in de buurt van de werkende machine laten komen.
- 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.
- Verander de instellingen van de motor niet en laat de motor niet lopen met een te hoog toerental. De

motor met te hoog toerental laten draaien kan de kans op lichamelijk letsel vergroten.

- Voordat u de bestuurdersplaats verlaat:
  - machine laten stoppen op een horizontaal oppervlak;
  - aftakas uitschakelen en werktuigen laten zakken;
  - versnelling in neutraalstand zetten en parkeerrem in werking stellen;
  - de motor afzetten en het sleuteltje uit het contact nemen.
- Schakel de aandrijving naar de werktuigen uit als u de machine transporteert of niet gebruikt.
- Motor afzetten en aandrijving naar werktuigen uitschakelen:
  - vóór het bijvullen van brandstof;
  - voordat u de maaihoogte instelt, tenzij die vanaf de bestuurderspositie kan worden ingesteld.
  - voordat u verstoppingen verwijdert;
  - 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 weer gebruikt.
- Zet de gashendel terug terwijl de motor uitloopt. Als de machine met een brandstofafsluitklep is uitgerust, draai deze dan dicht als het maaiwerk voltooid is.
- 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 cilinders/messenkooien stil als u niet maait.
- Gebruik de machine niet als u ziek, moe of 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

- Zorg dat alle bevestigingsmiddelen goed vastzitten om de veiligheid van de apparatuur te verzekeren.
- 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/knalpot, accubehuizing en de brandstofopslagplaats vrij van overtollig vet, gras en bladeren om het risico op brand te verminderen. Neem gemorste olie of brandstof meteen op.
- 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 cilinders/messenkooien, andere cilinders/messenkooien kunnen gaan draaien doordat u een cilinder/messenkooi draait.
- Schakel de aandrijvingen uit, breng de maaidekken omlaag, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het contactsleutelkje. Wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine afstelt, reinigt of repareert.
- 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 cilinders/messenkooien 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.

## 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.
- 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 maai-eenheden 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 maai-eenheden 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 lekgaten 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 maai-eenheden 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 maai-eenheden, 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

Deze machine heeft een geluidsniveau van 100 dBA met een onzekerheidswaarde (K) van 1 dBA.

Het geluidsniveau werd bepaald volgens de procedures in ISO 11094.

## Geluidsdruk

Deze machine oefent een geluidsdruk van 83 dBA uit op het gehoor van de bestuurder (met een onzekerheidswaarde (K) van 1 dBA).

De geluidsdruk is vastgesteld volgens de procedures in EN ISO 5395:2013.

## Trillingsniveau

### Hand-arm

Gemeten trillingsniveau voor de rechterhand = 0,3 m/s<sup>2</sup>

Gemeten trillingsniveau voor de linkerhand = 0,3 m/s<sup>2</sup>

Onzekerheidswaarde (K) = 0,16 m/s<sup>2</sup>

De gemeten waarden zijn bepaald volgens de procedures in EN ISO 5395:2013.

## 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 ISO 5395:2013.

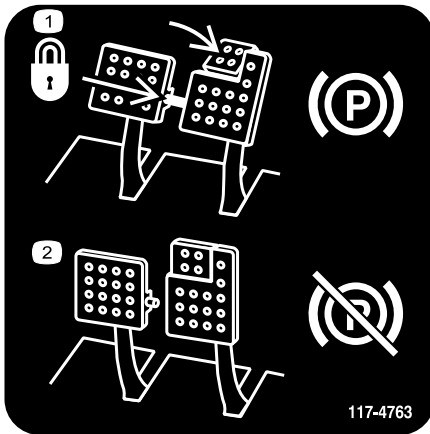
# Motoruitstoot certificatie

De motor van deze machine voldoet aan de eisen van EPA Tier 4 Final en EU-norm fase 3b.

## Veiligheids- en instructiestickers



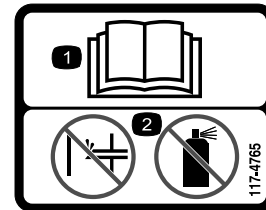
Veiligheidsstickers en veiligheidsinstructies zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of verdwenen stickers.



117-4763

decal117-4763

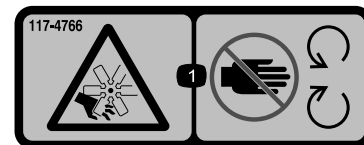
1. Om de parkeerrem in te schakelen, moet u de rempedalen vastzetten met de borgpen, de rempedalen intrappen en schakel het teenpedaal in.
2. Om de parkeerrem uit te schakelen, moet u de borgpen losmaken en de pedalen loslaten.



117-4765

decal117-4765

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



117-4766

decal117-4766

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



93-6680

decal93-6680



117-2718

decal117-2718



93-6686

decal93-6686

1. Hydraulische vloeistof
2. Lees de *Gebruikershandleiding*.

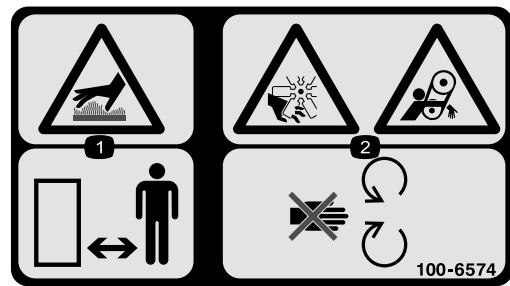




106-6755

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*.



100-6574

decal100-6574

1. Gevaar, heet oppervlak – Houd omstanders uit de buurt.
2. Handen kunnen worden afgesneden, rotor; risico om gegrepen te worden, riem – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



98-4387

decal98-4387

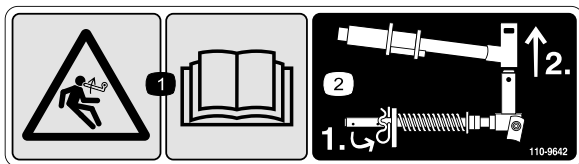
1. Waarschuwing – Draag gehoorbescherming.



93-6688

decal93-6688

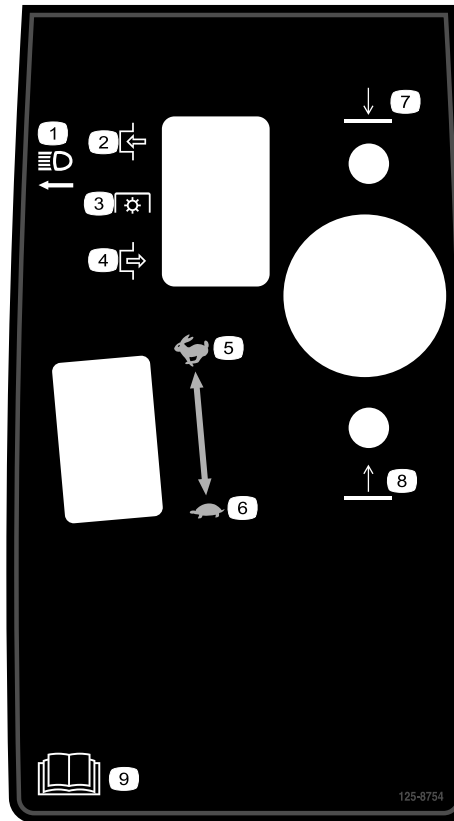
1. Waarschuwing – Lees de instructies voordat u service- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
2. Handen en voeten kunnen worden gesneden – Zet de motor af en wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen.



110-9642

decal110-9642

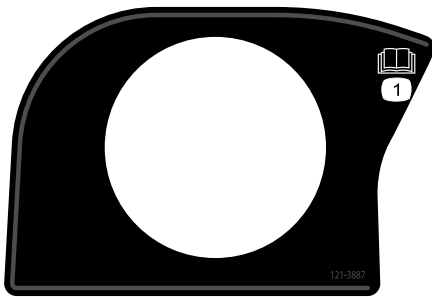
1. Opgeslagen energie – Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Beweeg de borgpen naar de opening die het dichtst bij de stangbeugel is, en verwijder daarna de hefarm en het juk van het draaipunt.



125-8754

decal125-8754

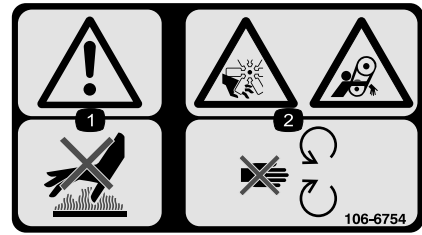
1. Koplampen
2. Inschakelen
3. Aftakasschakelaar
4. Uitschakelen
5. Snel
6. Langzaam
7. Laat de maaidekken neer
8. Hef de maaidekken op
9. Lees de *Gebruikershandleiding*.



**121-3887**

decal121-3887

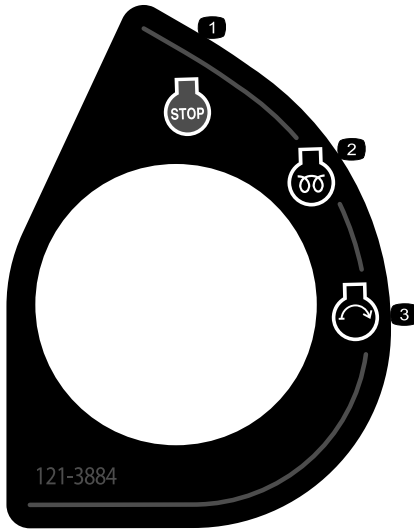
1. Lees de *Gebruikershandleiding*.



**106-6754**

decal106-6754

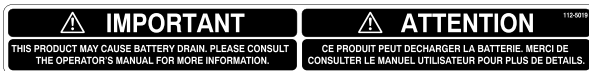
1. Waarschuwing – raak het hete oppervlak niet aan.
2. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd en worden gegrepen, ventilator, riem – blij uit de buurt van bewegende onderdelen.



**121-3884**

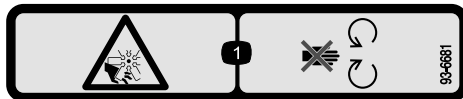
decal121-3884

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



**112-5019**

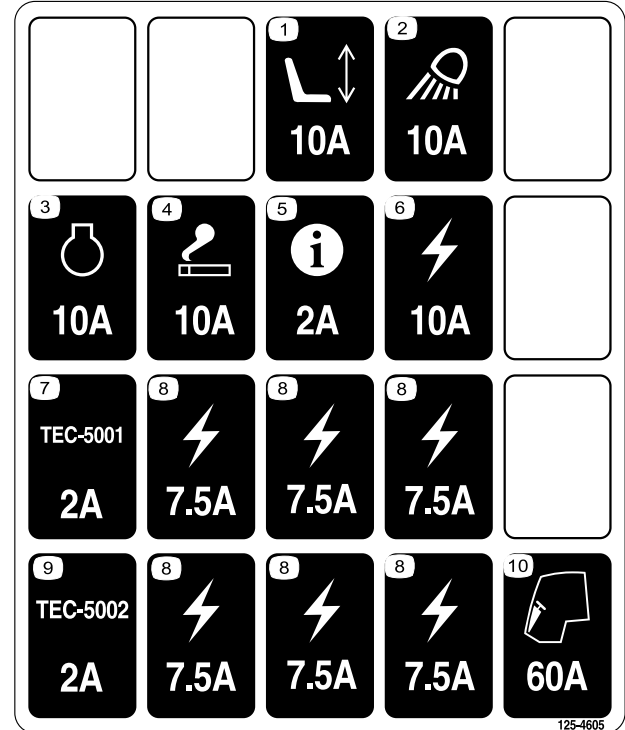
decal112-5019



**93-6681**

decal93-6681

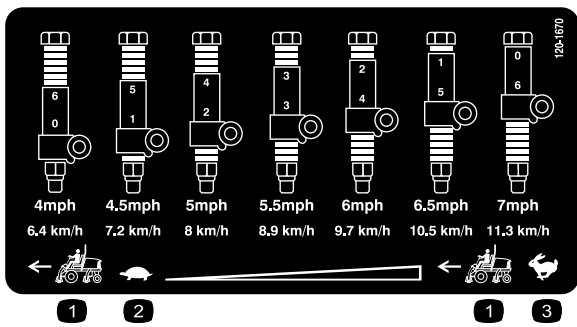
1. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



**125-4605**

decal125-4605

1. Power seat
2. Werklamp
3. Motor
4. Aansteker
5. InfoCenter
6. Elektrisch
7. Controller
8. Elektrisch
9. Controller
10. Cabine



120-1670

1. Snelheid tractie-eenheid
2. Langzaam
3. Snel



**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.

**REELMASTER 7000 QUICK REFERENCE AID**

**CHECK/SERVICE (DAILY)**

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC OIL FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. RADIATOR SCREEN
7. AIR CLEANER
8. BRAKE FUNCTION
9. TIRE PRESSURE: 12-15 PSI/.83-1.03 BAR  
WHEEL NUT TORQUE: 93 FT/LB (127 N-m)

**CHECK/SERVICE**  
(SEE OPERATOR'S MANUAL)

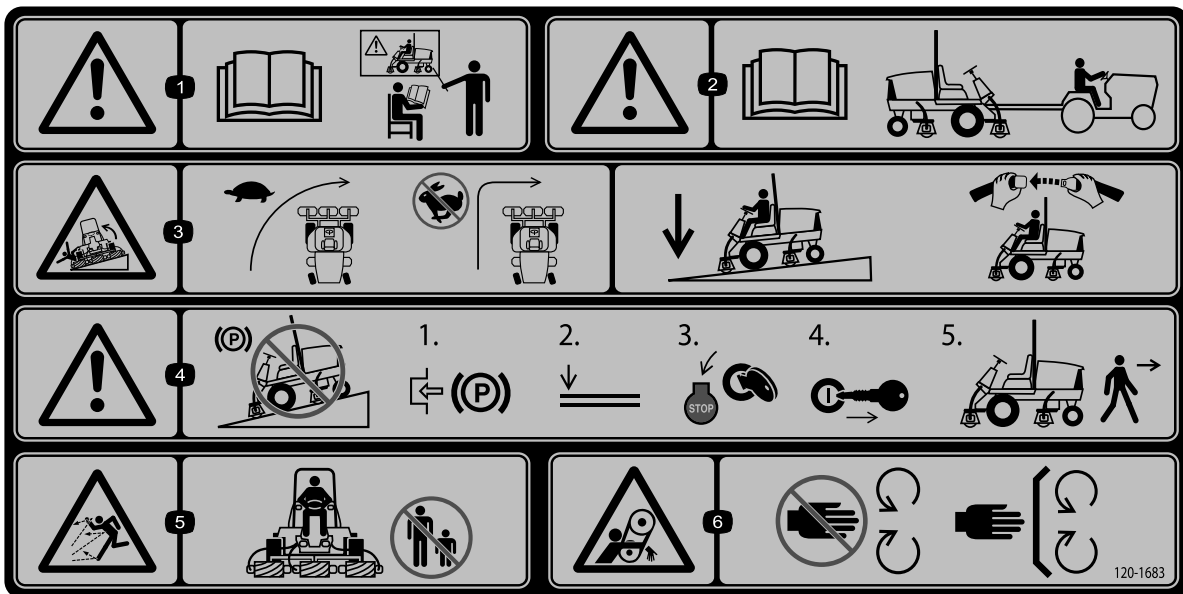
10. BATTERY
11. BELTS (FAN, ALT.)
12. PLANETARY GEAR DRIVE
13. INTERLOCK SYSTEM
14. REAR AXLE
15. ENGINE OIL DRAIN
16. GREASING

**SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A ENGINE OIL	15W-40 CH-4 03781	10 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	115-8527
	15W-40 C-J-4 03780	6 QUARTS			125-7025
B HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8.25 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310
C HYDRAULIC FILTER			800 HOURS		94-2621
D HYDRAULIC BREATHER			800 HRS/VRLY		115-9793
E FUEL SYSTEM	> 32 F	22 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/ YEARLY	110-9049 03781
	< 32 F				125-2915 03780
F ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		
G PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	108-3814
H SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816
I REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 VENT
J PLANETARY DRIVE	85W-140	20 OUNCES	800 HOURS		

130-1651

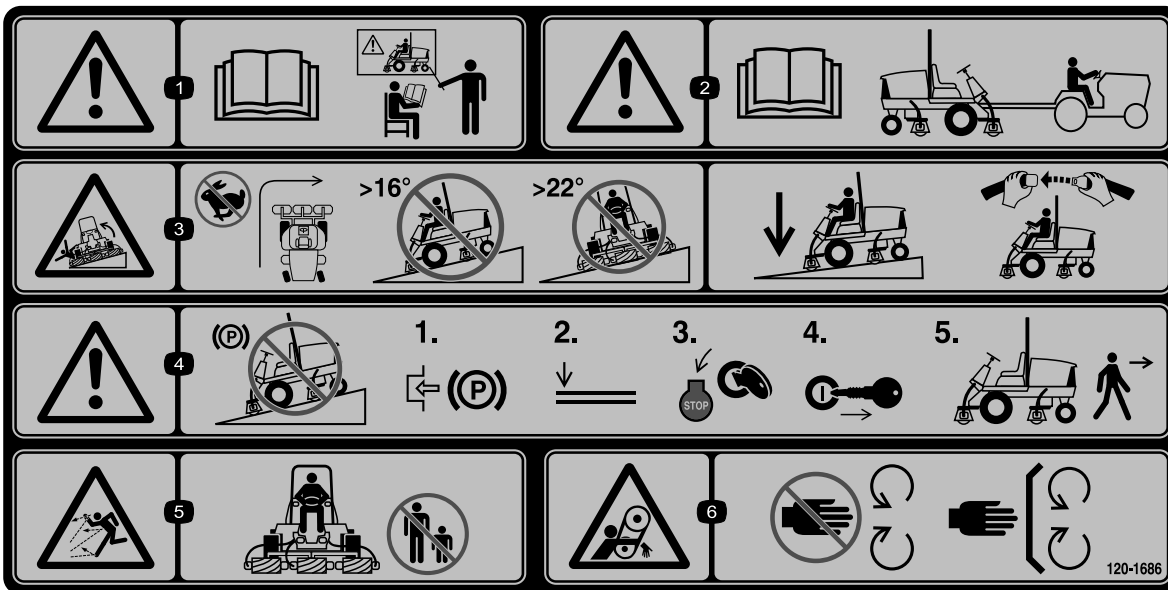
1. Lees de *Gebruikershandleiding* voor informatie over het onderhoud van de machine.



decal120-1683

### 120-1683

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 – Verminder uw vaart voordat u een bocht ingaat, maak geen bocht bij hoge snelheid, laat het maaidek neer als u een helling afrijdt, gebruik een rolbeugel en doe de veiligheidsgordel om.
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.



decal120-1686

### 120-1686

#### Aanbrengen op onderdeelnr. 120-1683 voor CE\*

\* Deze veiligheidssticker waarschuwt voor gebruik op hellingen en moet worden aangebracht op de machine volgens de Europese norm voor gazonmaaiers EN ISO 5395:2013. 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. Kantelgevaar – Rij niet snel in bochten, rijd niet naar boven of naar beneden op hellingen steiler dan 16 graden, maai niet dwars over hellingen steiler dan 22 graden; breng de maaieenheid omlaag als u hellingen afrijdt; gebruik een kantelbeveiliging en draag een gordel.
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.

# Montage

## Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
<b>1</b>	Geen onderdelen vereist	–	Stel de steunrollen in.
<b>2</b>	Waarschuwingssticker	1	De waarschuwingssticker vervangen om te voldoen aan de CE-eisten.
<b>3</b>	Vergrendelbeugel van de motorkap Popnagel Schroef, 1/4 x 2 inch Platte ring, 1/4 inch Borgmoer, 1/4"	1 2 1 2 1	De vergrendelbeugel van de motorkap monteren om te voldoen aan de CE-eisten.
<b>4</b>	Slanggeleider voorzijde, rechts Slanggeleider voorzijde, links	1 1	De maai-eenheden monteren.
<b>5</b>	Geen onderdelen vereist	–	De gazoncompensatieveer afstellen.
<b>6</b>	Kickstandaard van maaidek	1	De kickstandaard van het maaidek gebruiken.
<b>7</b>	Geen onderdelen vereist	–	De machine smeren.
<b>8</b>	Geen onderdelen vereist	–	Het peil van het smeermiddel van de achteras, de hydraulische vloeistof en de motorolie controleren.
<b>9</b>	Meetstaaf	1	De meetstaaf gebruiken om het maaidek af te stellen.

## Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
Gebruikershandleiding	1	Lees de handleiding voordat u de machine gebruikt.
Gebruikershandleiding van motor	1	Lees de handleiding voordat de motor in gebruik wordt genomen.
Onderdelencatalogus	1	Gebruik de catalogus om onderdeelnummers op te zoeken.
Instructiemateriaal voor gebruiker	1	Raadpleeg het instructiemateriaal voordat u de machine gebruikt.
Conformiteitsverklaring	1	Dit document garandeert conformiteit met de CE-eisten.

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

# 1

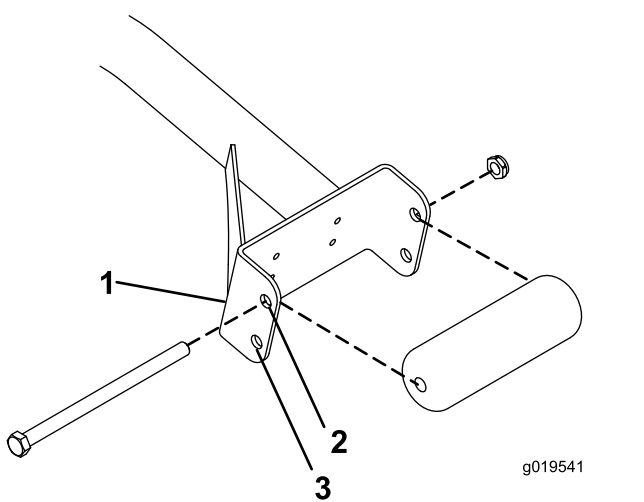
## De steunrollen instellen

Geen onderdelen vereist

### Procedure

Afhankelijk van de breedte van de maaidekken die u op de tractie-eenheid wilt monteren, dient u de steunrollen als volgt af te stellen:

- Als u maaidekken van 69 cm gebruikt, moet u de rollen in de bovenste bevestigingsgaten van de kanalen van de steunconstructie aanbrengen (**Figuur 3**).
- Als u maaidekken van 81 cm gebruikt, moet u de rollen in de onderste bevestigingsgaten van de kanalen van de steunconstructie aanbrengen (**Figuur 3**).



**Figuur 3**

1. Kanaal van steunconstructie
2. Gebruik dit gat voor maaidekken van 69 cm.
3. Gebruik dit gat voor maaidekken van 81 cm.

# 2

## De waarschuwingsticker vervangen om te voldoen aan de CE-eisten

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Waarschuwingsticker
---	---------------------

### Procedure

Op machines die aan CE moeten voldoen: breng de waarschuwingsticker (onderdeelnummer 120-1683) aan over de standaard waarschuwingsticker (onderdeelnummer 120-1686).

# 3

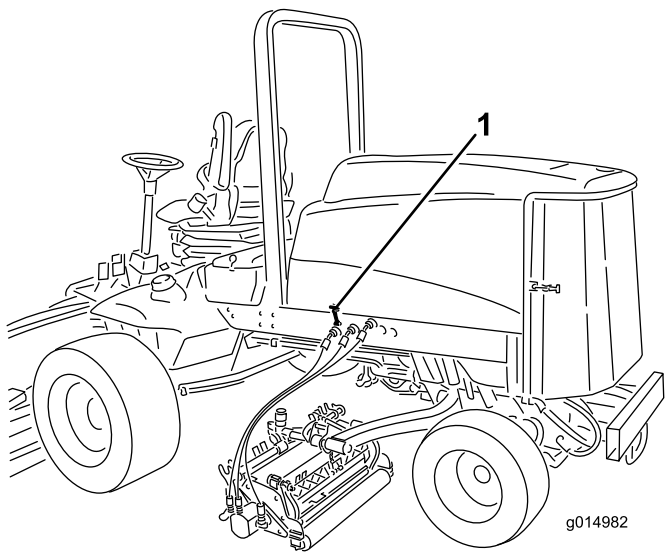
## De vergrendelbeugel van de motorkap monteren om te voldoen aan de EU-voorschriften

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Vergrendelbeugel van de motorkap
2	Popnagel
1	Schroef, 1/4 x 2 inch
2	Platte ring, 1/4 inch
1	Borgmoer, 1/4"

### Procedure

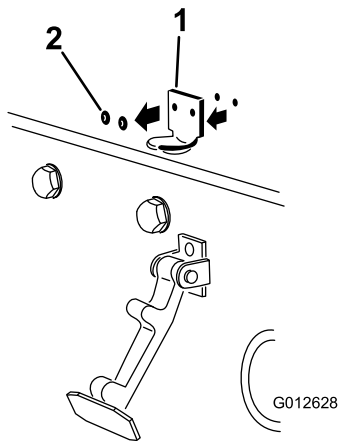
1. Haak de motorkapvergrendeling los van de beugel van de motorkapvergrendeling (**Figuur 4**).



**Figuur 4**

1. Motorkapvergrendeling

2. Verwijder de 2 popnagels waarmee de motorkapvergrendeling aan de motorkap is bevestigd (Figuur 5).



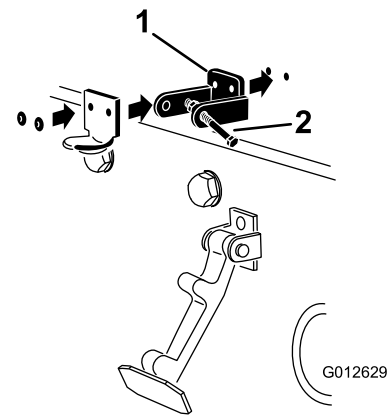
**Figuur 5**

1. Beugel van motorkapvergrendeling
2. Popnagels

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

**Opmerking:** De beugel van de vergrendeling moet zich tegen de motorkap aan bevinden (Figuur 5).

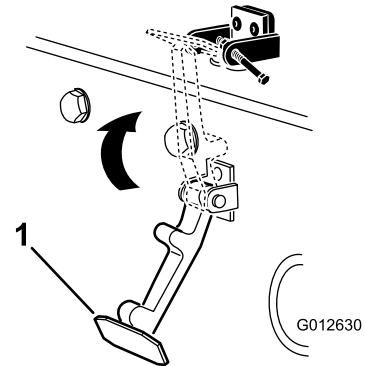
Verwijder de bout en moer niet van de arm van de vergrendelbeugel.



**Figuur 6**

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

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

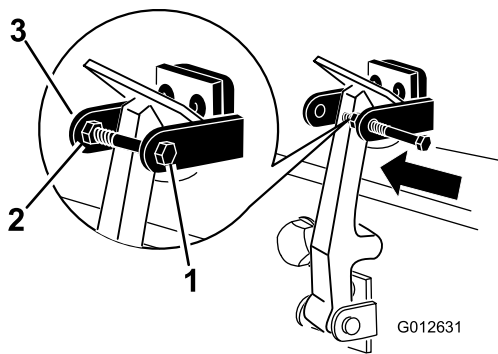


**Figuur 7**

1. Motorkapvergrendeling

8. Schroef de bout in de andere arm van de vergrendelbeugel om de sluiting te vergrendelen (Figuur 8).



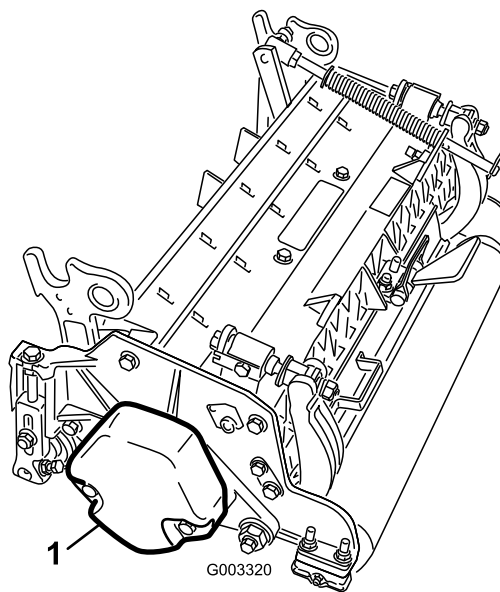


**Figuur 8**

g012631

1. Bout
2. Moer
3. Arm van de vergrendelbeugel

9. De bout stevig aandraaien, maar de moer niet.



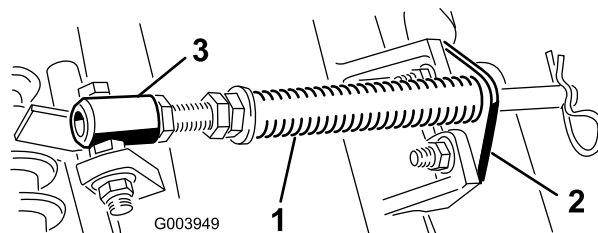
**Figuur 9**

g003320

1. Contragewicht

6. Alle maaidekken worden geleverd met de gazoncompensatieveer gemonteerd op de rechterkant van het maaidek. De gazoncompensatieveer moet worden gemonteerd aan dezelfde kant van het maaidek als de aandrijfmotor van de messenkooi. U stelt de stand van de gazoncompensatieveer als volgt af:

- A. Verwijder de 2 slotbouten en moeren waarmee de stangbeugel aan de lipjes van het maaidek is bevestigd ([Figuur 10](#)).



**Figuur 10**

g003949

1. Gazoncompensatieveer
2. Stangbeugel
3. Veerbuis

- B. Verwijder de flensmoer waarmee de bout van de veerbuis bevestigd is aan het lipje van het draagframe ([Figuur 10](#)).
- C. Verwijder het geheel.
- D. Monteer de bout van de veerbuis op het tegenoverliggende lipje van het draagframe, en bevestig met de flensmoer.

**Opmerking:** De kop van de bout moet zich bevinden aan de buitenkant van de lip zoals wordt getoond in [Figuur 11](#).

# 4

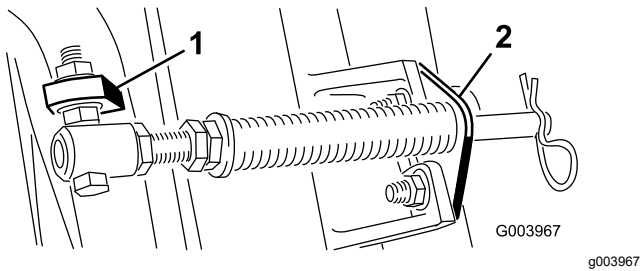
## De maai-eenheden monteren

### Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Slanggeleider voorzijde, rechts
1	Slanggeleider voorzijde, links

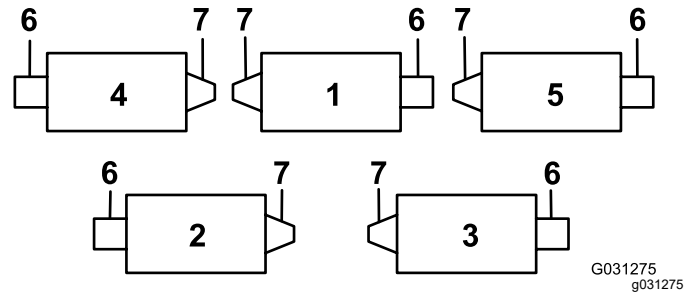
### Procedure

1. Haal de motoren van de messenkooien uit de transportbeugels.
2. Verwijder de transportbeugels en gooi deze weg.
3. Haal de maaidekken uit de dozen.
4. U moet de maaidekken monteren en afstellen volgens de instructies in de *Gebruikershandleiding*.
5. Zorg ervoor dat het contragewicht ([Figuur 9](#)) wordt gemonteerd aan het juiste uiteinde van het maaidek volgens de instructies in de *Gebruikershandleiding van het maaidek*.



**Figuur 11**

1. Andere lip op draagframe 2. Stangbeugel

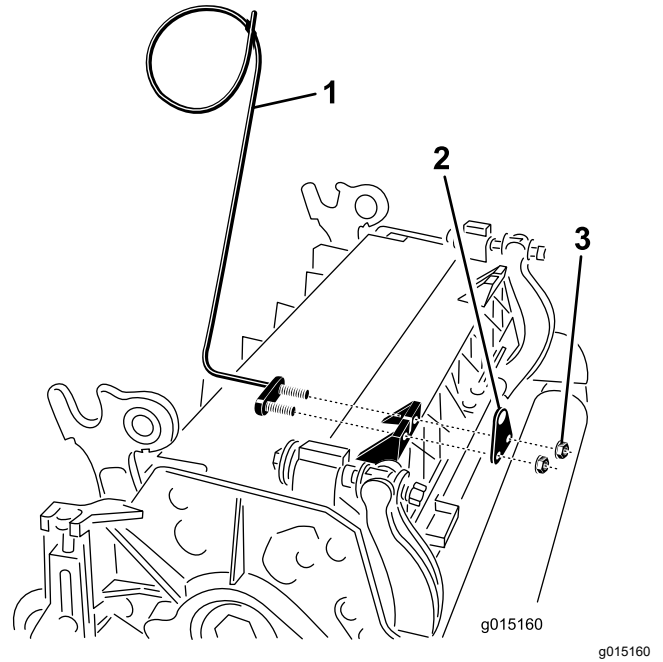


**Figuur 12**

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1. Maai-eenheid 1 | 5. Maai-eenheid 5  |
| 2. Maai-eenheid 2 | 6. Messenkooimotor |
| 3. Maai-eenheid 3 | 7. Gewicht         |
| 4. Maai-eenheid 4 |                    |

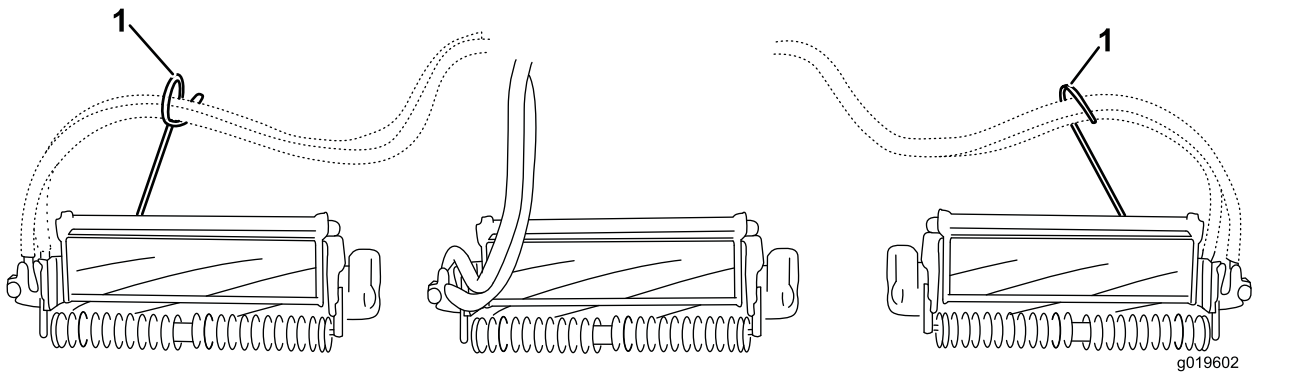
E. Monteer de stangbeugel aan de lippen op het maaidek met de slotbouten en de moeren (Figuur 11). Op maaidek nummer moet u de linkerslanggeleider aan de voorzijde van de lippen op het maaidek bevestigen bij het terugplaatsen van de stangbeugel (Figuur 13).

**Belangrijk:** Op maaidek 4 (links voor) en maaidek 5 (rechts voor), gebruikt u de moeren van de stang-beugel om de slanggeleiders aan de voorkant van de lipjes van het maaidek te monteren. De slanggeleiders moeten naar het middelste maaidek zijn gericht (Figuur 12 tot Figuur 14).



**Figuur 13**

1. Slanggeleider (linkerversie afgebeeld) 3. Moeren  
2. Stangbeugel

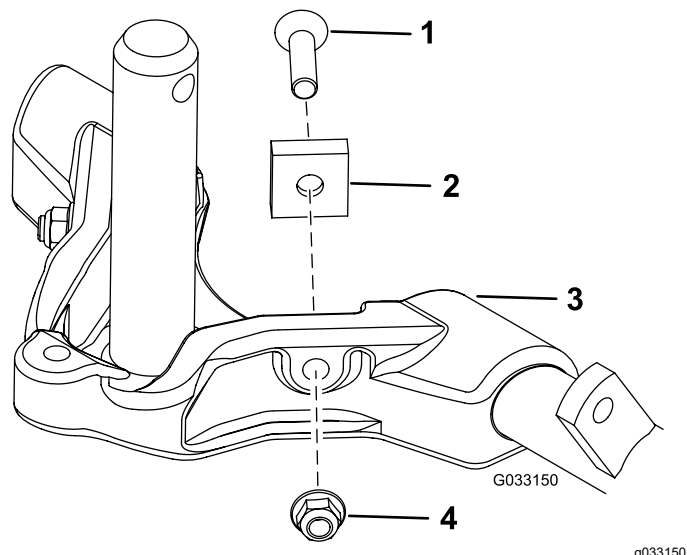


**Figuur 14**

1. Slanggeleiders (deze moeten naar het middelste maaidek zijn gericht)

**Opmerking:** Als u de maaidekken monteert of verwijdert, dient u ervoor te zorgen dat de R-pen is gemonteerd in het gat van de veerstang, naast de stangbeugel. Anders moet de R-pen worden geplaatst in de opening in het uiteinde van de stang.

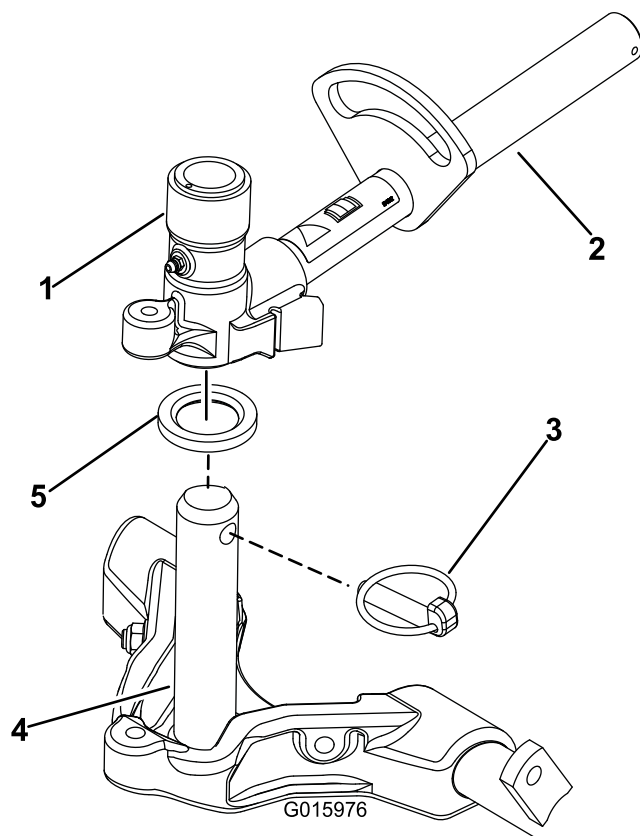
7. Vergroot de stuuruitslag van de achterste maaidekken door de 2 afstandsstukken, inbusbouten, en flensborgmoeren (Figuur 15) te verwijderen van de draagframes van de achterste maaidekken (maaidekken 2 en 3); zie Figuur 12.



**Figuur 15**

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. Inbusbout    | 3. Draagframe    |
| 2. Afstandsstuk | 4. Flensborgmoer |

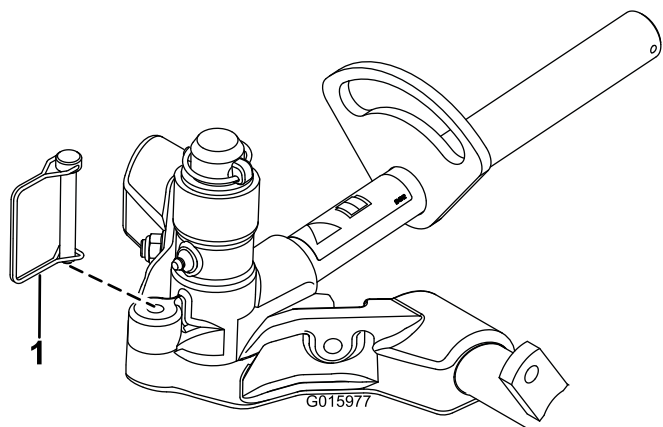
8. Laat alle hefarmen helemaal neer.  
9. Breng een laag schoon smeermiddel aan op de as van het draagframe (Figuur 16).



**Figuur 16**

- |                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| 1. Juk van draaipunt van hefarm | 4. As van draagframe |
| 2. Hefarm                       | 5. Drukkring         |
| 3. Borgpen                      |                      |

10. Als u een voormaaidek monteert, moet u het maaidek onder de hefarm schuiven, terwijl u de as van het draagframe in het juk van het draaipunt van de hefarm steekt (Figuur 16). Zorg ervoor dat de drukring zich op zijn plaats op de as van het draagframe bevindt.
11. Zet de as van het draagframe vast aan het juk van de hefarm met de borgpen (Figuur 16).
12. Om de stuuruitslag van de maai-eenheden te borgen, bevestigt u het juk van het draaipunt met de borgpen aan het draagframe (Figuur 17).



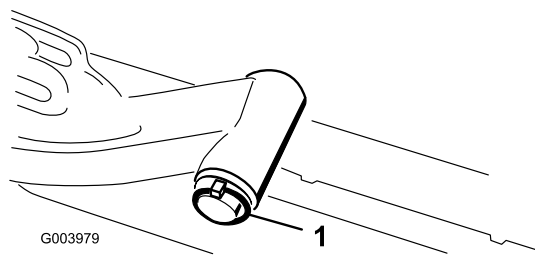
**Figuur 17**

1. Borgpen

**Opmerking:** Bij het maaien op schuine oppervlakken wordt een vast stuurbereik aanbevolen.

13. Ga als volgt te werk bij de montage van de achtermaaidekken als de maaihogte hoger dan 19 mm is.

A. Verwijder de lynchpen en de ring waarmee de as van het draaipunt van de hefarm is bevestigd aan de hefarm, en schuif de as uit de hefarm (Figuur 18).



**Figuur 18**

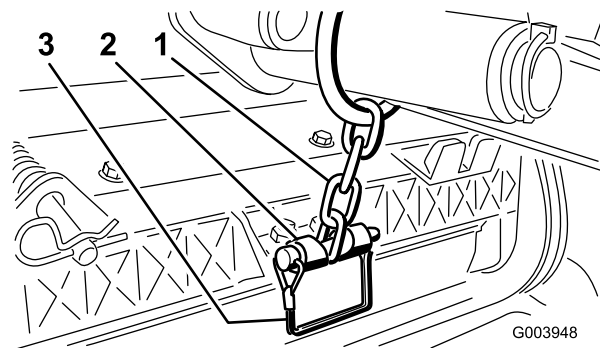
1. Lynchpen en onderlegging van de as van het draaipunt van de hefarm

B. Plaats het juk van de hefarm op de as van het draagframe (Figuur 16).

C. Steek de as van de hefarm in de hefarm en zet deze vast met de ring en de lynchpen (Figuur 18).

14. Bevestig de ketting van de hefarm aan de kettingbeugel met de borgpen (Figuur 19).

**Opmerking:** Gebruik het aantal kettingschakels volgens de instructies in de *Gebruikershandleiding* van het maaidek.



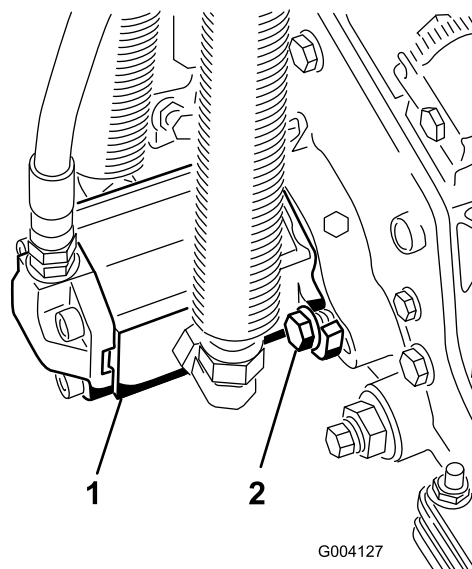
**Figuur 19**

1. Ketting van hefarm
2. Kettingbeugel
3. Borgpen

15. Smeer schoon vet op de sleufas van de motor van de messenkooi.

16. Smeer olie op de O-ring van de motor van de messenkooi en plaats deze op de flens van de motor.

17. Plaats de motor door deze rechtsonder te draaien zodat de flenzen van motor loskomen van de bouten (Figuur 20).



**Figuur 20**

1. Aandrijfmotor van messenkooi
2. Montagebouten

18. Draai de motor linksom tot de flenzen de bouten omsluiten en draai dan de bouten vast.

**Belangrijk:** Controleer of de slangen van de motor van de messenkooi niet zijn verdraaid, geknikt of het risico lopen te worden afgekneld.

# 5

## De gazoncompensatieveer afstellen

Geen onderdelen vereist

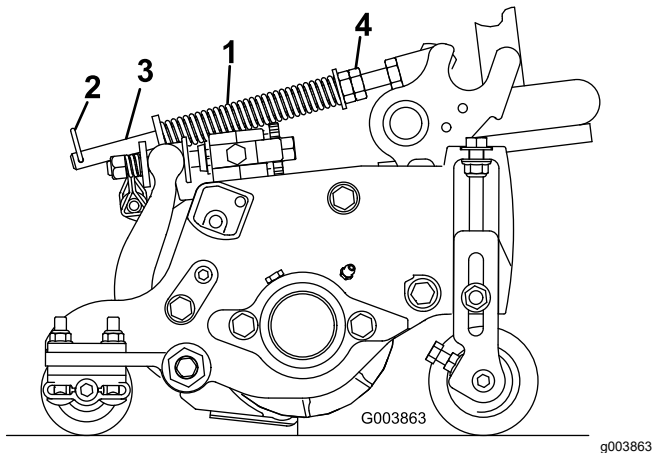
### Procedure

De gazoncompensatieveer (Figuur 21) zorgt ervoor dat het gewicht van de voorste naar de achterste rol wordt verplaatst. Dit voorkomt dat er een golfpatroon in de grasmat ontstaat, ook wel bekend als 'bobbing'.

**Belangrijk:** Stel de veer af als de maai-eenheid is gemonteerd aan de tractie-eenheid, recht naar voren wijst en is neergelaten op de vloer van de werkplaats.

1. Monteer de borgpen in de achterste opening in de veerstang (Figuur 21).

**Opmerking:** Bij onderhoud van het maaidek beweegt u de borgpen naar de opening van de veerstang naast de gazoncompensatieveer.



Figuur 21

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Gazoncompensatieveer | 3. Veerstang         |
| 2. R-pen                | 4. Zeskantige moeren |

2. Draai de zeskantige moeren op het voorste uiteinde van de veerstang vast totdat de lengte van de samengedrukte veer 15,9 cm bedraagt; zie (Figuur 21).

**Opmerking:** Als u werkt op oneffen terrein, moet de veer 13 mm korter zijn. De machine zal het grondoppervlak iets minder goed volgen.

**Opmerking:** De gazoncompensatie-instelling dient opnieuw te worden ingesteld als de

maaahoogte of de agressiviteit van de maaistand gewijzigd wordt.

# 6

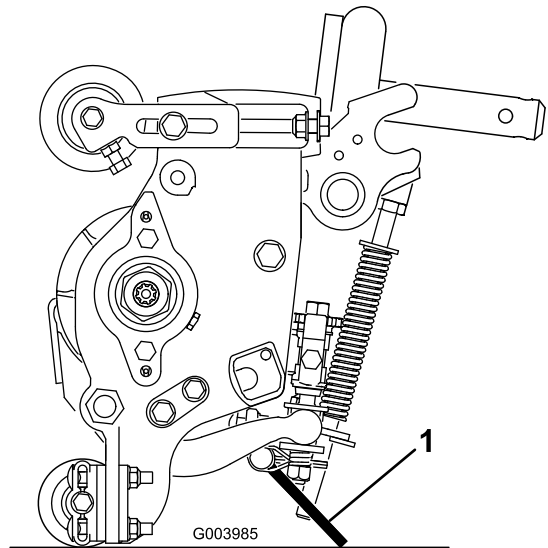
## De kickstandaard van het maaidek gebruiken

Benodigde onderdelen voor deze stap:

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | Kickstandaard van maaidek |
|---|---------------------------|

### Procedure

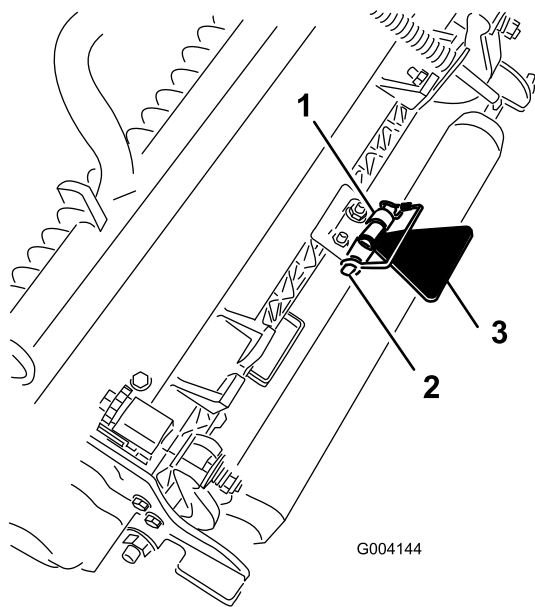
Als de maai-eenheid moet worden gekanteld om bij het ondermes/messenkooi te kunnen komen, moet u de achterkant van de maai-eenheid ondersteunen met de kick-standaard zodat de moeren op het achtereind van de stelschroeven van de snijbalk niet op het werkvlak rusten (Figuur 22).



Figuur 22

1. Kick-standaard van maai-eenheid

Bevestig de kick-standaard aan de kettingbeugel met de borgpen (Figuur 23).



**Figuur 23**

g004144

- |                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| 1. Kettingbeugel | 3. Kickstandaard van maaidek |
| 2. Borgpen       |                              |

# 7

## De machine smeren

Geen onderdelen vereist

### Procedure

Voordat de machine wordt gebruikt, moet deze worden gesmeerd, zodat een goede smering is gewaarborgd. Zie [Smering \(bladz. 54\)](#). Als de machine niet goed is gesmeerd, kunnen belangrijke onderdelen hierdoor voortijdig slijten of defect raken.

# 8

## Vloeistofniveaus controleren

Geen onderdelen vereist

### Procedure

1. Controleer het peil van het smeermiddel van de achteras voordat de motor voor het eerst wordt gestart, zie [Het oliepeil van de achteras controleren \(bladz. 65\)](#).
2. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat de motor voor het eerst wordt gestart, zie [Controleer het peil van de hydraulische vloeistof \(bladz. 34\)](#).
3. Controleer het motoroliepeil voor- en nadat de motor voor de eerste keer wordt gestart, zie [Het motoroliepeil controleren \(bladz. 57\)](#).

# 9

## Meetstaaf gebruiken

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Meetstaaf
---	-----------

### Procedure

Gebruik de meetstaaf om het maaidek af te stellen. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding* van het maaidek voor de afstelprocedures ([Figuur 24](#)).

# Algemeen overzicht van de machine

## Bedieningsorganen

### Rempedalen

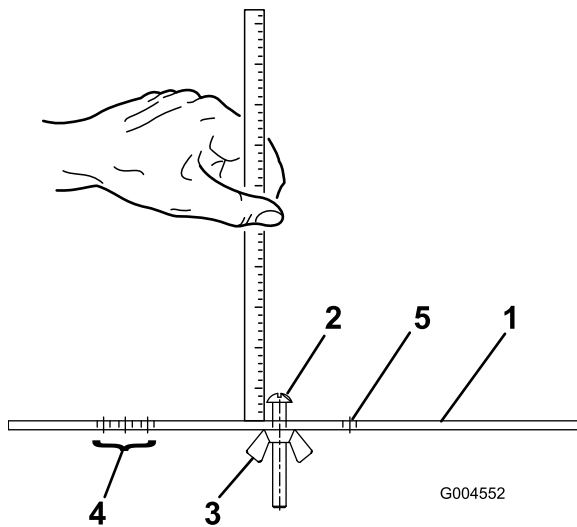
De 2 pedalen (Figuur 25) bedienen de afzonderlijke remmen op de wielen ter ondersteuning van het draaien en ten behoeve van een betere tractie bij het rijden op hellingen.

### Pedaalvergrendeling

Om de pedaalvergrendeling in werking te stellen (Figuur 25), koppelt u de pedalen met de borgpen.

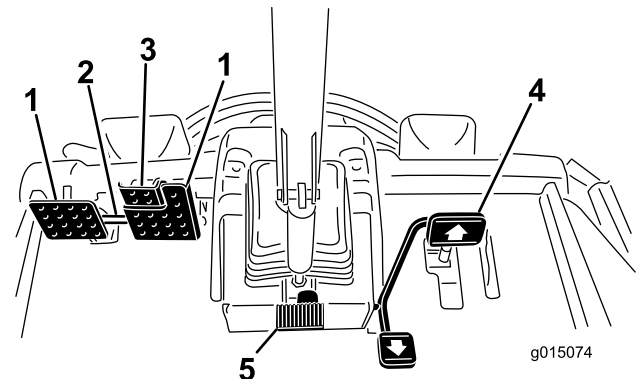
### Pedaal van parkeerrem

Om de parkeerrem in te schakelen, (Figuur 25) sluit u de pedalen op elkaar aan met de borgpen en drukt u het rechter rempedaal in terwijl u het andere pedaal inschakelt. Om de parkeerrem uit te schakelen, trapt u 1 van de rempedalen in totdat de vergrendeling van de parkeerrem wordt ingetrokken.



Figuur 24

1. Hoogtelat
2. Stelschroef voor maaihoogte
3. Moer
4. Gaten gebruikt voor het instellen van de hoogte van de groomer (HOG)
5. Ongebruikt gat



Figuur 25

1. Rempedaal
2. Pedaalvergrendeling
3. Pedaal van parkeerrem
4. Tractiepedaal
5. Pedaal voor stuurverstelling

### Tractiepedaal

Het tractiepedaal (Figuur 25) 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. De rijsnelheid hangt af van hoever het pedaal wordt ingetrapt. Voor de maximale rijsnelheid zonder belasting trapt u het pedaal volledig in terwijl de gashendel op Snel staat.

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 25) 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.

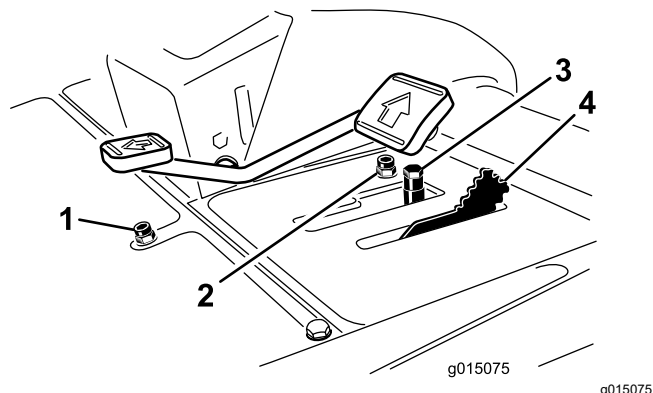
## Maaitoerentalbegrenzer

Als de begrenzer voor de maaisnelheid (Figuur 26) is omhooggeklapt, kunt u de maaisnelheid regelen en de maaidekken inschakelen. Met elk afstandsstuk kunt u de maaisnelheid met ongeveer 0,8 km/u wijzigen. Hoe meer afstandsstukken u op de bout plaatst, des te lager zal de maaisnelheid zijn. Om de machine in de transportstand te zetten, klapt u de snelheidsbegrenzer terug en kunt u met de maximale transportsnelheid rijden.

## Schroeven van de snelheidsbegrenzer

Stel de schroef/schroeven (Figuur 26) in om de maximale indrukking van het tractiepedaal te beperken en zo de snelheid vooruit/achteruit te begrenzen.

**Belangrijk:** De schroef van de snelheidsbegrenzer moet het tractiepedaal tegenhouden voordat de pomp een volledige slag aflegt, omdat anders de pomp schade kan oplopen.



Figuur 26

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Schroef van snelheidsbegrenzer Achteruit | 3. Afstandsstukken             |
| 2. Schroef van snelheidsbegrenzer Vooruit   | 4. Begrenzer voor maaisnelheid |

## Maa-/hefhendel

Met deze hendel (Figuur 27) kunt u de maaidekken opheffen en neerlaten om te maaien en de

messenkooien starten en tot stilstand brengen als de messenkooien in de maaistand zijn gezet. De maaidekken kunnen niet worden neergelaten als de maa-/hefhendel in de transportstand staat.

## Contactschakelaar

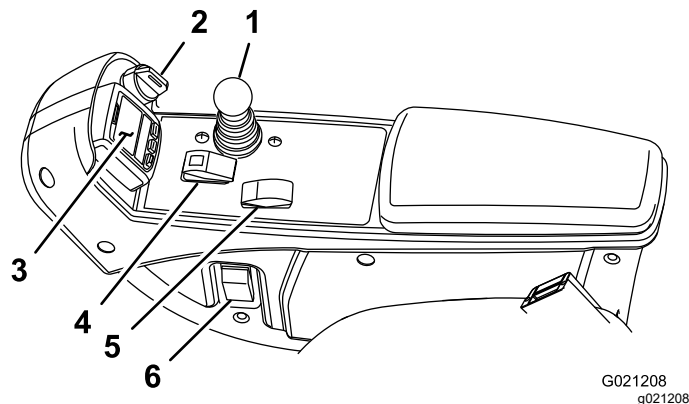
De contactschakelaar (Figuur 27) heeft 3 standen: uit, aan/voorverwarmen en starten.

## InfoCenter

Het InfoCenter Icd-scherm toont informatie zoals de bedrijfsmodus en diverse diagnostieken en andere informatie over de machine (Figuur 27).

## Aftakasschakelaar

De aftakasschakelaar (Figuur 27) heeft 2 standen: uit (start) en in (stop). Trek de knop van de aftakasschakelaar uit om de maaimessen te activeren. Druk de knop in om de maaimessen te stoppen.



Figuur 27

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. Maa-/hefhendel    | 4. Aftakasschakelaar        |
| 2. Contactschakelaar | 5. Toerentalschakelaar      |
| 3. InfoCenter        | 6. Schakelaar van koplampen |

## Toerentalschakelaar

Met de toerentalschakelaar (Figuur 27) kunt u het toerental op 2 manieren veranderen. Door op de schakelaar te tikken kan het toerental in stappen van 100 tpm worden verhoogd of verlaagd. Houd een zijde van de schakelaar ingedrukt om de motor automatisch in hoog of laag stationair te schakelen.

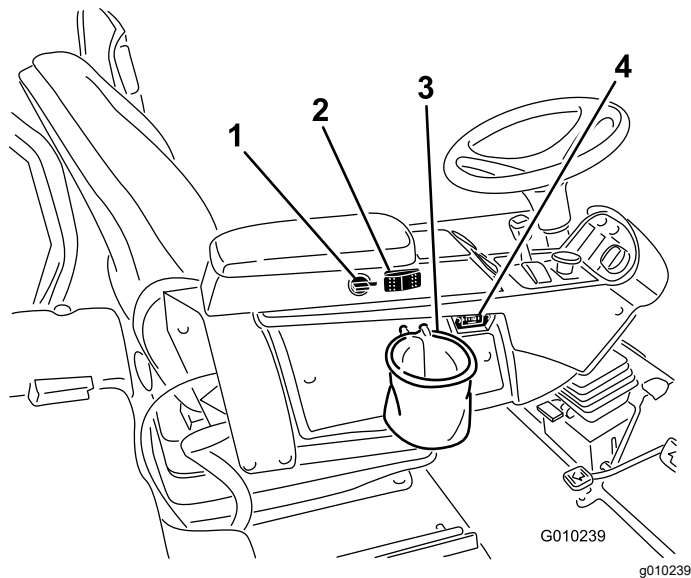
## Schakelaar van koplampen

Zet de schakelaar omlaag om de koplampen te ontsteken (Figuur 27).



## Aansluitpunt

U kunt het aansluitpunt (Figuur 28) gebruiken voor de stroomvoorziening van optionele elektrische accessoires van 12 V.



**Figuur 28**

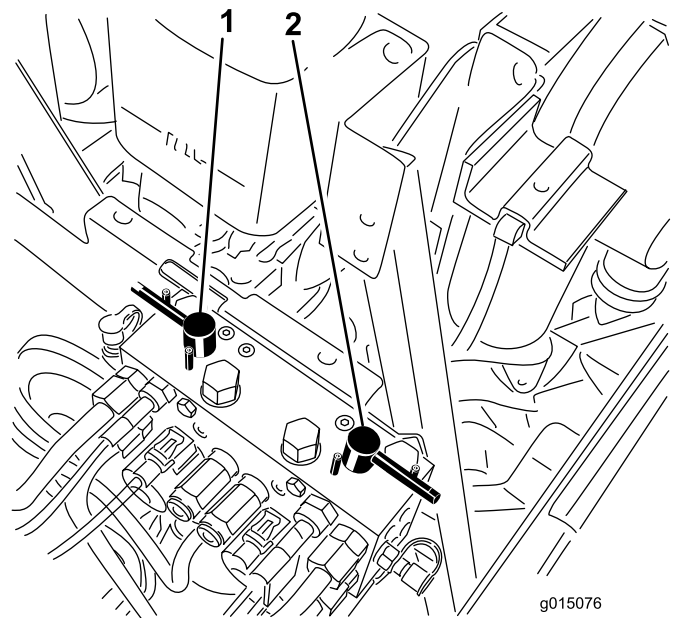
- |                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| 1. Aansluitpunt                  | 3. Zakhouter  |
| 2. Ventilator met achteruitstand | 4. Urenteller |

## Zakhouter

Gebruik de zakhouter (Figuur 28) voor opslagdoeleinden.

## Wethendels

Gebruik de wethendels om de messenkooien te wetten (Figuur 29).



**Figuur 29**

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 1. Voorste wethendel | 2. Achterste wethendel |
|----------------------|------------------------|

## De stoel instellen.

### Instelhendel lengterichting

Gebruik de hendel om de stoel naar voren en naar achteren te verschuiven (Figuur 30).

### Instelknop armlegger stoel

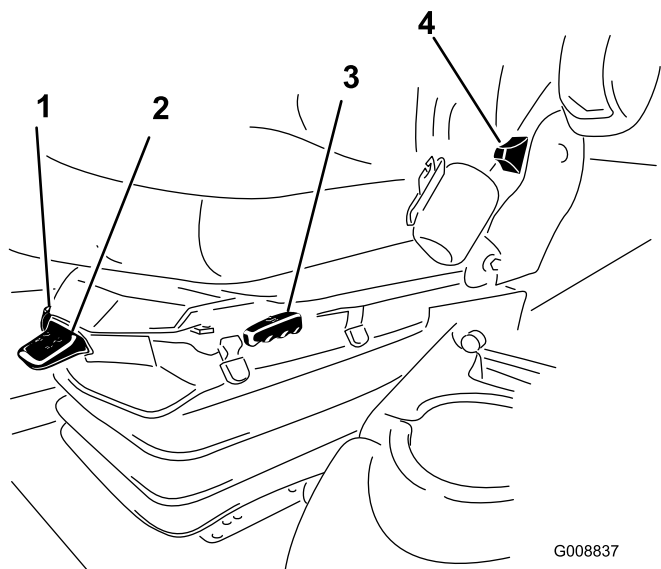
Draai aan de knop om de hoek van de armlegger van de stoel te verstellen (Figuur 30).

### Instelhendel bestuurdersstoel naar achteren

Verplaats de hendel om de hoek van de stoel naar achteren in te stellen (Figuur 30).

### Gewichtmeter

De meter voor de instelling van het gewicht geeft aan wanneer de stoel is ingesteld naar het gewicht van de bestuurder (Figuur 30). De hoogte wordt ingesteld door de ophanging binnen het groene gebied in te stellen.



**Figuur 30**

G008837

g008837

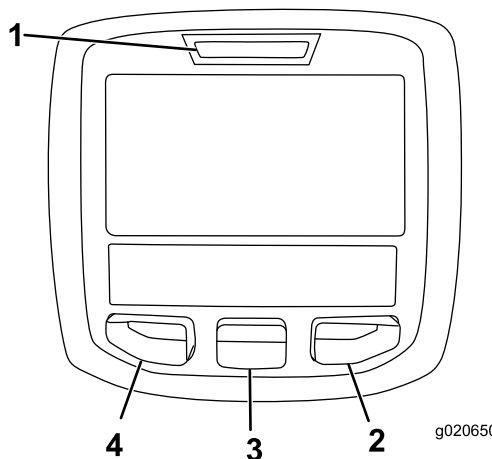
- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Gewichtsmeter               | 4. Instelhendel bestuurdersstoel |
| 2. Gewichtinstelhendel         | 5. Instelknop armlegger          |
| 3. Instelhendel lengterichting |                                  |

### Gewichtinstelhendel

Instelling voor het gewicht van de bestuurder (Figuur 30). 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 Icd-scherm gebruiken

Het InfoCenter Icd-scherm toont informatie over uw machine, onder meer de bedrijfsstatus en allerlei diagnostische informatie (Figuur 31). InfoCenter beschikt over een welkomstschermb en hoofdschermb. U kunt te allen tijde heen en weer gaan tussen het welkomstschermb en het hoofdschermb door een willekeurige welke knop in het InfoCenter te bedienen en dan op de richtingspijl te drukken.



g020650

g020650

**Figuur 31**

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 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.
- Manuele omkeerfunctie voor de ventilator – wordt geactiveerd door de linker- en rechterknop tegelijk in te drukken.
- Pieper – klinkt als u de maaidekken omlaag brengt of als er berichten of storingen 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
$\frac{n}{min}$	Motortoerental/status – het toerental van de motor
	Informatiepictogram
	Urenteller
	Snel
	Langzaam

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

	Ventilator omkering – geeft aan of de ventilator omgekeerd draait
	Stationair herstel vereist
	Luchtinlaatverwarming actief
	Maai-eenheden omhoog brengen
	Maai-eenheden omlaag 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>	Vrijstand
<b>L</b>	Geeft het lage bereik aan
	Koelvloeistoftemperatuur – de temperatuur van de koelvloeistof in °C of °F
	Temperatuur (heet)
	Geweigerd of niet toegestaan
	Aftakas is ingeschakeld
	Motor starten
	Gestopt of uitgeschakeld
	Motor
	Contactschakelaar
	De maai-eenheden worden omlaag gebracht
	De maai-eenheden worden omhooggebracht
<b>PIN</b>	Pincode

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

	Temperatuur hydraulische vloeistof - toont de temperatuur van de hydraulische vloeistof
<b>CAN</b>	CAN-bus
	InfoCenter
<b>Bad</b>	Slecht of mislukt
	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	
	De bestuurder moet de machine in neutraal zetten
	Motor weigert te starten
	Motor uitgeschakeld
	Motorkoelvloeistof te heet
	De hydraulische vloeistof te heet
	Melding opstapeling van as in DPF. Raadpleeg voor meer informatie <a href="#">Onderhoud van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 58)</a> in het hoofdstuk Onderhoud.
	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 <i>Gebruikershandleiding</i> 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 bedrijfsurentellers en andere cijfergegevens van die aard.
Diagnostiek	Het menu Diagnostiek geeft de status van elke machineschakelaar, sensor en bedieningsoutput aan. 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 aftakas, alsook het aantal uren dat de machine getransporteerd is geweest en de tijd tot het volgende onderhoudsinterval.
Counts	Een overzicht van talrijke tellingen die de machine heeft uitgevoerd.

Diagnostiek	
Menu-optie	Beschrijving
Cutting Units	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het optillen en neerlaten van de maaidekken aan.

Hi/Low Range	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het rijden in de transportmodus aan.
PTO	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het inschakelen van het aftakascircuit aan.
Engine Run	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het inschakelen van de motor aan.
Backlap	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het inschakelen van de wetfunctie 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*.
Schermverlichting lcd	De helderheid van het lcd-scherm.
Contrast lcd	Het contrast van het lcd-scherm.
Voorste messenkooisnelheid (wetmodus)	Bepaalt de snelheid van de voorste messen in wetmodus.
Achterste messenkooisnelheid (wetmodus)	Bepaalt de snelheid van de achterste messen in wetmodus.
Beveiligde menu's	Geeft een door uw bedrijf geautoriseerde persoon toegang tot de beveiligde menu's met een PIN-code.
Auto stationair	Bepaalt hoeveel tijd er verstrekt voordat de machine bij stationair draaien naar laag stationair schakelt.
Aantal messen	Bepaalt het aantal messen van de messenkooi voor het messenkooitoerental.
Maaisnelheid	Regelt de rijsnelheid om het messenkooitoerental te bepalen.
Maaihoogte	Regelt de maaihoogte om het messenkooitoerental te bepalen.
V messenkooi tpm	De berekende toerentalstand van de voorste messenkooien. De messenkooien kunnen ook handmatig worden ingesteld.
A messenkooi tpm	De berekende toerentalstand van de achterste messenkooien. De messenkooien kunnen ook handmatig worden ingesteld.

\* 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.
Versie machine-bedieningseenheid	De softwareversie van de hoofdbedieningseenheid.
InfoCenter softwareversie	De softwareversie van het InfoCenter.
CAN-bus	De status van de communicatiebus van de machine.

## Beveiligde menu's

In het instellingenmenu van het InfoCenter kunt u 7 configuratie-instellingen voor de bediening veranderen: vertraging auto stationair, aantal messen, maaisnelheid, maaihoogte, V messenkooi tpm en A messenkooi tpm. U kunt deze instellingen vergrendelen door middel van de Beveiligde menu's.

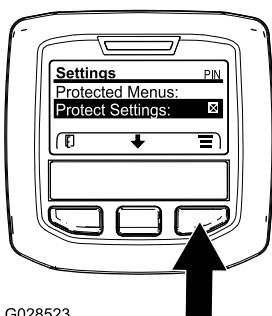
**Opmerking:** Bij levering van de machine is de oorspronkelijke code geprogrammeerd door uw distributeur.

## Toegang tot de beveiligde menu's

**Opmerking:** De standaard PIN-code van de machine is 0000 of 1234.

Als u de PIN-code heeft gewijzigd en vergeten bent, neem dan contact op met uw erkende Toro distributeur voor hulp.

1. Scroll in het HOOFDMENU met de middelste knop naar beneden tot het INSTELLINGENMENU en druk op de rechterknop (Figuur 32).

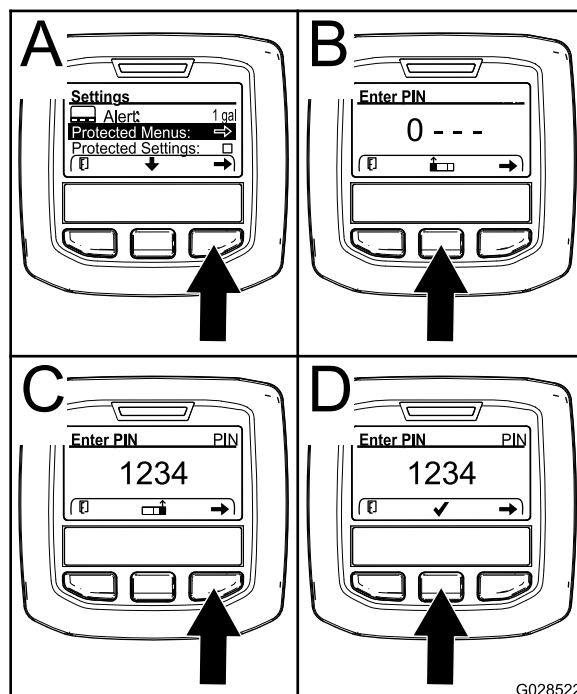


G028523

Figuur 32

g028523

2. Scroll in het INSTELLINGENMENU met de middelste knop naar beneden tot het BEVEILIGDE MENU en druk op de rechterknop (Figuur 33A).



G028522

g028522

Figuur 33

3. Om de PIN-code in te voeren drukt u op de middelste knop tot het eerste gewenste cijfer verschijnt, druk dan op de rechterknop om naar het volgende cijfer te gaan (Figuur 33B en Figuur 33C). Herhaal dit tot het laatste cijfer is ingevoerd en druk dan nogmaals op de rechterknop.
4. Druk op de middelste knop om de PIN-code in te voeren (Figuur 33D).

Wacht tot het rode controlelampje van het InfoCenter oplicht.

**Opmerking:** Als het InfoCenter de PIN-code accepteert en het beveiligde menu opent dan verschijnt "PIN" in de rechter bovenhoek van het scherm.

**Opmerking:** Zet de contactschakelaar op UIT en dan op AAN om het beveiligde menu te vergrendelen.

In het beveiligde menu kunt u instellingen bekijken en wijzigen. Scroll in het beveiligde menu omlaag tot de optie Instellingen beveiligen. Wijzig de instelling met de rechterknop. Als u Instellingen beveiligen op UIT zet kunt u de instellingen in het beveiligde menu bekijken en wijzigen zonder de PIN-code in te voeren. Als u Instellingen beveiligen op AAN zet worden de beveiligde opties verborgen en moet u de PIN-code invoeren om de instellingen in het beveiligde menu te wijzigen. Na het instellen van de pincode moet u de

contactschakelaar op UIT zetten en dan terug op AAN om deze optie te activeren en op te slaan.

## Instelling automatisch stationair aanpassen

1. Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot u de functie Auto Stationair ziet.
2. 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.

## Het aantal messen instellen

1. Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot u de functie Aantal messen ziet
2. Druk op de rechterknop om het aantal messen in te stellen op 5, 8 of 11.

## Maaisnelheid instellen

1. Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot u de functie Maaisnelheid ziet.
2. Druk op de rechterknop om de maaisnelheid in te stellen.
3. Gebruik de middelste en de rechterknop om de gepaste maaisnelheidsinstelling te selecteren op de mechanische maaisnelheidsbegrenzer van het tractiepedaal.
4. Druk op de linkerknop om het maaisnelheidsmenu te verlaten en de instelling te bewaren.

## De maaihoogte (HOC) instellen

1. Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot u de functie HOC ziet
2. Druk op de rechterknop om HOC te selecteren.
3. Gebruik de middelste en de rechterknop om de gewenste maaihoogte-instelling te kiezen.

**Opmerking:** Als de gewenste instelling niet wordt weergegeven, kies dan de HOC-instelling uit de lijst die deze het dichtst benadert.

4. Druk op de linkerknop om het menu HOC te verlaten en de instelling te bewaren.

## De toerentallen van de voorste en achterste messenkooien instellen

De toerentallen van de voorste en achterste messenkooien worden berekend aan de hand van het aantal messen, de maaisnelheid en de maaihoogte-instelling in het InfoCenter. U kunt

de instelling echter handmatig aanpassen aan verschillende maaiomstandigheden.

1. Scroll beneden naar de snelheid van de voorste messenkooi, de achterste, of beide.
2. Druk op de rechterknop om het toerental te veranderen. Als de toerentalinstelling wordt gewijzigd, zal het display het toerental berekend op basis van de vorige instellingen van het aantal messen, de maaisnelheid en de maaihoogte blijven weergeven; u zult echter ook de nieuwe waarde zien.

## Specificaties

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

### Specificaties tractie-eenheid

Maaibreedte, 69 cm maaidekken	307 cm
Maaibreedte, 81 cm maaidekken	320 cm
Totale breedte, 69 cm maaidekken neergelaten	345 cm
Totale breedte, 81 cm maaidekken neergelaten	358 cm
Totale breedte, maaidekken opgeheven (transport)	239 cm
Totale lengte	370 cm
Hoogte met rolbeugel	220 cm
Spoorbreedte, vóór	229 cm
Spoorbreedte, achter	141 cm
Wielbasis	171 cm
Nettogewicht (zonder maaidekken en vloeistoffen)	1574 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 verdeler.

Originele onderdelen van Toro zijn de beste waarborg van uw investering en het optimale prestatievermogen van uw Toro maaimachine. Om de betrouwbaarheid te verzekeren levert Toro reserveonderdelen die volledig voldoen aan de technische specificaties van onze machines. Kies voor zekerheid originele Toro-onderdelen.

# Gebruiksaanwijzing

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

## ⚠ 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.

## Veiligheid staat voorop

Neem zorgvuldig alle veiligheidsinstructies en symbolen door in het hoofdstuk *Veilige bediening*. Met behulp van deze informatie kunt u voorkomen dat omstanders of uzelf letsel oplopen.

## ⚠ GEVAAR

**Bij maaien op nat gras of een steile helling bestaat de kans dat de wielen slippen en u de macht over de machine verliest.**

Wielen die over randen heen komen, kunnen tot gevolg hebben dat de machine omkantelt, hetgeen ernstig of dodelijk letsel dan wel verdrinking kan veroorzaken.

Lees de instructies voor de omkantelbeveiliging en de waarschuwingen door en neem deze in acht.

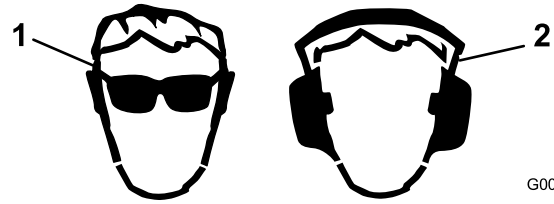
Om te voorkómen dat u de controle over de machine verliest en deze omslaat, moet u de volgende richtlijnen in acht nemen:

- Maai niet in de buurt van steile hellingen of water.
- Gebruik de maaimachine niet op hellingen die steiler zijn dan de maximale aanbevolen hellingshoek voor uw model.
- Verminder uw snelheid en wees uiterst voorzichtig op hellingen.
- Verander niet plotseling de rijrichting of de snelheid van de machine.

## ⚠ VOORZICHTIG

Deze machine produceert geluidsniveaus die gehoorverlies kunnen veroorzaken door lange periodes van blootstelling.

Draag gehoorbescherming als u deze machine gebruikt.



G009027

g009027

Figuur 34

1. Draag oogbescherming.
2. Draag gehoorbescherming.

## Het motoroliepeil controleren

Voordat u de motor start en de machine in gebruik neemt, moet u het oliepeil in het carter van de motor controleren; zie [Het motoroliepeil controleren \(bladz. 57\)](#).

## Het koelsysteem controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

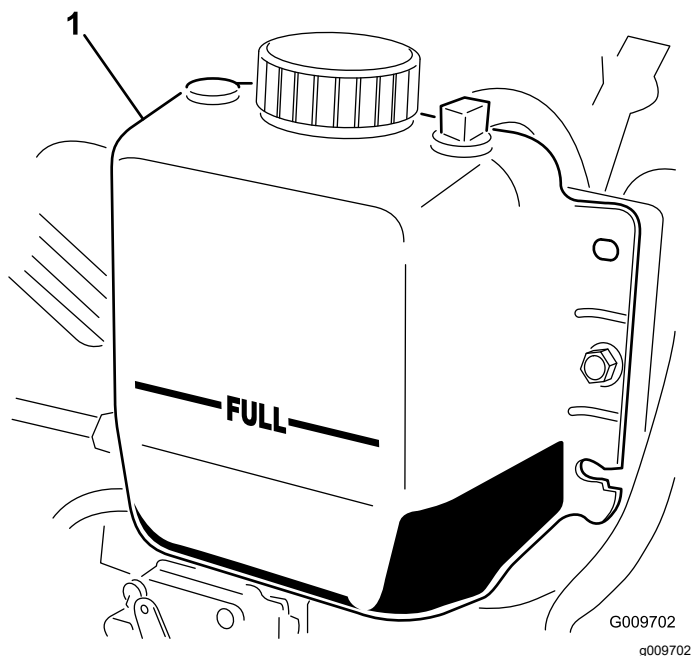
Controleer het koelvloeistofpeil bij het begin van elke dag. De inhoud van het systeem is 12,3 liter.

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 35

1. Expansietank

2. Controleer het koelvloeistofpeil in de radiator.

**Opmerking:** De radiator moet worden gevuld tot de bovenkant van de vulbuis, en de expansietank tot de vol-markering (Figuur 35).

3. Als het koelvloeistofpeil te laag is, moet u bijvullen met een oplossing die half uit water, half uit ethyleenglycol-antivries bestaat.

**Opmerking:** Gebruik geen koelvloeistoffen op basis van alcohol/methanol of alleen water.

4. Plaats de doppen van de radiator en de expansietank terug.

## Brandstoftank vullen

### ⚠ 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.

- Vul de brandstoftank in de open lucht wanneer de motor koud is. Eventueel gemorste brandstof opnemen.
- Vul de brandstoftank nooit als de machine in een gesloten aanhanger staat.
- 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 30 dagen kunt opmaken.
- Gebruik de machine uitsluitend als het complete uitlaatsysteem is gemonteerd en naar behoren werkt.



## ⚠ 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 brandstoftvaten altijd op de grond en uit de buurt van de machine voordat u de tank bijvult.
- Brandstoftvaten niet in een voertuig, vrachtwagen of op een aanhanger vullen, omdat bekleding of kunststof beplating het vat kan isoleren en de afvoer van statische lading kan 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, en niet met behulp van een vulpistool van een pomp.
- Als u een vulpistool moet gebruiken, dient u de vulpijp voortdurend in contact te houden met de rand van de brandstoftank of de opening van het vat, totdat het bijvullen voltooid is.

## ⚠ 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 het vulpistool en de opening van de brandstoftank.
- Houd brandstof uit de buurt van ogen en huid.

## Brandstof

**Belangrijk:** Gebruik uitsluitend diesel met een extreem laag zwavelgehalte. Brandstof met een hoger gehalte zwavel beschadigt de dieseloxydatiekatalysator (DOC). Dit zal leiden tot operationele problemen en verkort de levensduur van de motoronderdelen.

Als de onderstaande waarschuwingen niet worden opgevolgd kan dit leiden tot schade aan de motor.

- Gebruik geen kerosine of benzine in plaats van dieselbrandstof.
- Meng nooit kerosine of motorolie met de dieselbrandstof.
- Bewaar de brandstof nooit in vaten die van binnen verzinkt zijn.
- Voeg geen additieven toe aan de brandstof.

## Diesel

**Cetaangetal:** 45 of hoger

**Zwavelgehalte:** ultralaag (<15 ppm)

## Brandstof

Diesel specificatie	Locatie
ASTM D975 Nr. 1-D S15 No. 2-D S15	VS
EN 590	EU
ISO 8217 DMX	Internationaal
JIS K2204 Grade No. 2	Japan
KSM-2610	Korea

- Gebruik uitsluitend schone, verse diesel of biodiesel.
- Koop brandstof in hoeveelheden die binnen 180 dagen kunnen worden gebruikt zodat u altijd verse brandstof heeft.

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.

**Opmerking:** Gebruik van winterdieselbrandstof bij lage temperaturen biedt een lager vlammpunt en een lager stolpunt. Dit vergemakkelijkt het starten en vermindert de kans dat de filters verstopt raken. Gebruik bij temperaturen boven -7 °C zomer- in plaats van winterdieselbrandstof om de brandstofpomp langer te laten meegaan en meer vermogen te ontwikkelen.

## Biodiesel

Deze machine kan ook gebruik maken van een dieselmengsel tot maximaal B20 (20% biodiesel, 80% diesel).

**Zwavelgehalte:** ultralaag (<15 ppm)

**Biodiesel specificatie:** ASTM D6751 of EN 14214

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

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

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

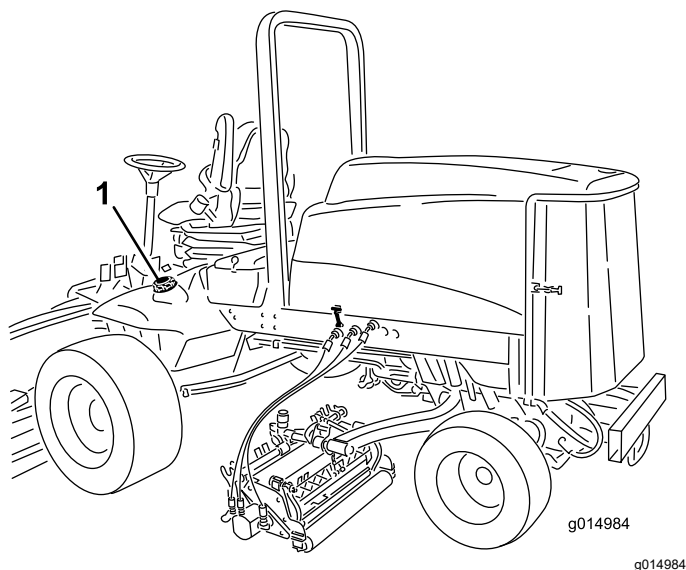
- Biodieselmengsels kunnen gelakte oppervlakken beschadigen.
- Gebruik B5 (biodieselinhoud 5%) of mengsels met een lager percentage in koud weer.
- Controleer afdichtingen, slangen en pakkingen, die in contact met brandstof komen, omdat zij in de loop der tijd hierdoor kunnen worden aangetast.
- De kans bestaat dat een brandstoffilter na verloop van tijd verstopt raakt, nadat u bent overgestapt op een biodieselmengsel.
- Neem contact op met uw erkende Toro distributeur als u informatie over biodiesel wenst.

## Inhoud brandstoftank

83 |

## Brandstof bijvullen

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Maak de omgeving van de dop van de brandstoftank schoon. Gebruik hiervoor een schone doek.
3. Verwijder de dop van de brandstoftank (Figuur 36).



Figuur 36

1. Dop van brandstoftank
4. Vul de tank tot de brandstof de onderkant van de vulnek bereikt.

5. Draai de tankdop na het vullen stevig vast.

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

## Controleer het peil van de hydraulische vloeistof

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Het reservoir 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 onderdeelnummers.

Alternatieve vloeistoffen: Als de aanbevolen vloeistof van Toro niet beschikbaar is, kunt u andere gewone, op petroleum gebaseerde vloeistoffen gebruiken als deze voldoen aan alle onderstaande materiaaleigenschappen en industriespecificaties. Vraag uw olieleverancier of de vloeistof voldoet aan deze specificaties.

**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 multigrade slijtagewerende hydraulische vloeistof met hoge viscositeitsindex/laag stolpunt**

Materiaaleigenschappen:

Viscositeit, ASTM D445 cSt bij 40 °C 44 tot 50  
cSt bij 100 °C 7,9 tot 9,1

Viscositeitsindex ASTM D2270 140 of hoger (een hoge viscositeitsindex wijst op een type olie met viscositeitsmodifier)

Stolpunt, ASTM D97 FZG, Fail stage -37 °C tot -45 °C  
11 of beter

Watergehalte (nieuwe vloeistof) 500 ppm (maximum)

Industriespecificaties:

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

De juiste hydraulische vloeistoffen moeten geschikt zijn voor mobiele machines (in tegenstelling tot gebruik in een fabriek), een type olie met een viscositeitmodifier, met ZnDTP of ZDDP slijtagewerend additievenpakket (geen asloze vloeistof).

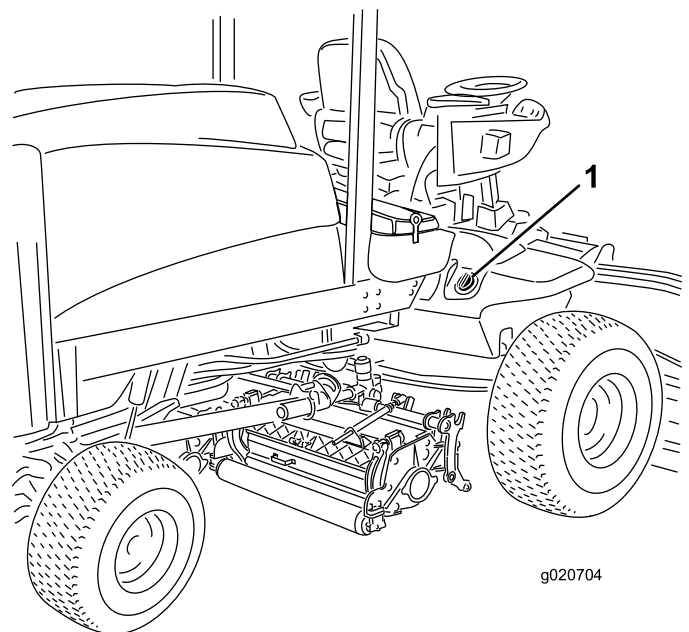
**Belangrijk:** De ISO VG 46 multigrade vloeistof blijkt optimaal te presteren in een brede reeks van temperaturomstandigheden. Voor gebruik bij constant hoge omgevingstemperaturen van 18 °C tot 49 °C, kan ISO VG 68 hydraulische vloeistof zorgen voor betere prestaties.

Hoogwaardige biologisch afbreekbare hydraulische vloeistof-Mobil EAL EnviroSyn 46H

**Belangrijk:** Mobil EAL EnviroSyn 46H is de enige synthetische biologisch afbreekbare vloeistof die Toro heeft goedgekeurd. Deze vloeistof is compatibel met de elastomeren die worden gebruikt in hydraulische systemen van Toro, en is geschikt voor een groot aantal temperaturomstandigheden. Deze vloeistof is compatibel met gangbare vloeistoffen, maar met het oog op maximale biologische afbreekbaarheid en goede prestaties moet gewone vloeistof grondig uit het hydraulische systeem worden gespoeld. De vloeistof is verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter bij een Mobil-verdeler.

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

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 37).



**Figuur 37**

1. Dop van hydraulische tank
3. Verwijder de dop van de vulbuis.
4. Verwijder de peilstok uit de vulbuis en veeg deze af met een schone doek.
5. Steek de peilstok in de vulbuis, haal hem er vervolgens weer uit en controleer het vloeistofpeil.  
Het vloeistofpeil moet tussen de 2 markeringen op de peilstok staan.
6. Als het peil te laag is, vult u genoeg vloeistof bij totdat het peil de bovenste markering bereikt.
7. 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 banden moet tussen 0,83 en 1,03 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

## Starten van de motor

**Belangrijk:** Ontlucht het brandstofsysteem in de volgende gevallen:

- 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 controleer of het pedaal in de neutraalstand staat.

**Opmerking:** Stel de parkeerrem in werking.

2. Zet de gashendel op laag stationair.
3. Draai het contactsleuteltje naar de stand Lopen.

**Opmerking:** Het indicatielampje van de gloeibougje gaat branden.

4. Als het indicatielampje van de gloeibougje dooft, draait u het contactsleuteltje op Start.
5. Laat het sleuteltje direct los als de motor start en laat dit weer terugkeren naar Lopen.
6. Stel het toerental af.

**Belangrijk:** Laat de startmotor niet langer dan 15 seconden achter elkaar draaien omdat de startmotor hierdoor vroegtijdig defect kan raken. Als de motor na 15 seconden niet wil starten, moet u het sleuteltje op UIT draaien, de bedieningsorganen opnieuw controleren, nog eens 15 seconden wachten en de startprocedure herhalen.

Als de temperatuur beneden  $-7^{\circ}\text{C}$  is, kunt u de startmotor 30 seconden laten draaien. Daarna moet u de startmotor 60 seconden afzetten voordat u een tweede startpoging onderneemt.

### **⚠ VOORZICHTIG**

Aanraking van bewegende delen kan leiden tot letsel.

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

## Toerentalschakelaar

Met de toerentalschakelaar kunt u het toerental op 2 manieren veranderen. Door eventjes op de schakelaar te tikken, kan het toerental in stappen van 100 tpm verhoogd of verlaagd worden. Door de schakelaar ingedrukt te houden, gaan het toerental meteen naar hoog of laag stationair, afhankelijk van welke kant van de schakelaar u indrukt.

## 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. De interlockschakelaars zijn bedoeld om de motor af te zetten 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.
2. Laat het maaidekken neer, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
3. Neem plaats op de bestuurdersstoel en trap het tractiepedaal in.
4. Probeer de motor te starten.

**Opmerking:** De motor mag niet starten. Als de motor gaat draaien, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.

5. Neem plaats op de bestuurdersstoel en start de motor.
6. Kom overeind uit de bestuurdersstoel en schakel de aftakasschakelaar op Aan.

**Opmerking:** 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.

7. Neem plaats op de bestuurdersstoel, stel de parkeerrem in werking en start de motor.
8. Zet het tractiepedaal uit de neutraalstand.

**Opmerking:** De motor moet afslaan. Als de motor niet afslaat, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.

## Gras maaien met de machine

**Opmerking:** Het maaien van gras op een snelheid waarop de motor wordt belast draagt bij aan de regeneratie van het DPF.

1. Breng de machine naar het werkterrein en stel deze buiten het maaigebied op om de eerste baan te maaien.
2. Verzeker dat de aftakasschakelaar op DISABLE/UITGESCHAKELD staat.
3. Duw de hendel van de maaisnelheidbegrenzer naar voren.
4. Druk op de gashendel-snelheidsschakelaar om het motortoerental op STATIONAIR – HOOG in te stellen.
5. Laat de maai-eenheden neer op de grond met de joystick.
6. Druk de aftakasschakelaar in om de maai-eenheden klaar te maken voor gebruik.
7. Til de maai-eenheden van de grond met de joystick.

8. Rij de machine naar het maaigebied en laat de maai-eenheden zakken.

**Opmerking:** Het maaien van gras op een snelheid waarop de motor wordt belast draagt bij aan de regeneratie van het DPF.

9. Na met maaien van een baan heft u de maai-eenheden met de joystick.
10. Maak een druppelvormige bocht om de machine snel voor de volgende baan uit te lijnen.

## Regeneratie van het dieselpartikelfilter

Het dieselpartikelfilter (DPF) is een onderdeel van het uitlaatsysteem. De oxidatie-katalysator van het DPF vermindert de hoeveelheid schadelijke gassen en het roetfilter vangt het roet in de uitlaatgassen op.

Bij de regeneratie van het DPF wordt het roet in het filter verbrand door de hitte van de uitlaatgassen. Hierbij wordt het roet omgezet tot as en worden de kanalen van het filter schoongemaakt zodat de gefilterde uitlaatgassen door het DPF kunnen stromen.

De computer van de motor bepaalt de mate van roetopbouw door de tegendruk van het DPF te meten. Een te hoge tegendruk betekent dat het roet in het filter niet verbrand wordt tijdens het normale bedrijf van de motor. Hou rekening met het volgende om roetopbouw in het DPF te voorkomen:

- Passieve regeneratie wordt continu uitgevoerd zolang de motor loopt. Laat de motor indien mogelijk met vol toerental lopen tijdens de regeneratie van het DPF.
- Als de tegendruk te hoog wordt zal de motorcomputer via het InfoCenter aangeven als er aanvullende processen (ondersteunde en reset regeneratie) worden uitgevoerd.
- Laat deze processen volledig afronden voordat u de motor afzet.

Hou bij het gebruik en onderhoud van uw machine rekening met de werking van het DPF. Een belaste motor bij een stationair – hoog toerental produceert meestal uitlaatgassen die heet genoeg zijn voor de regeneratie van het DPF.

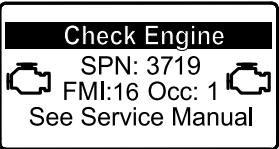
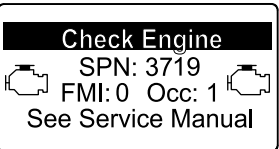
**Belangrijk:** Minimaliseer de tijd dat de motor stationair loopt, of dat u de machine op een laag toerental laat lopen, om de opbouw van roet in het filter te beperken.

## ⚠ VOORZICHTIG

Gedurende de DPF regeneratie met geparkeerde machine of herstel regeneratie is de uitlaattemperatuur hoog (ongeveer 600°C). De hete uitlaatgassen kunnen gevaar opleveren voor u of anderen.

- Laat de motor nooit in een afgesloten ruimte lopen.
- Zorg dat er geen brandbaar materiaal is in de buurt van het uitlaatsysteem.
- Raak nooit enig onderdeel van een heet uitlaatsysteem aan.
- Blijf nooit in de buurt van de uitlaat van de machine staan.

### Motorwaarschuwingen – roetopbouw

Niveau	Foutcode	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 1: Motorwaarschuwing	 <p>Check Engine SPN: 3719 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual</p> <p><small>g213866</small></p> <p><b>Figuur 38</b> Controleer de motor SPN 3719, FMI 16</p>	De computer vermindert het motorvermogen tot 85%	Voer zo snel mogelijk een geparkeerde regeneratie uit, zie <a href="#">Geparkeerde regeneratie (bladz. 42)</a>
Niveau 2: Motorwaarschuwing	 <p>Check Engine SPN: 3719 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual</p> <p><small>g213867</small></p> <p><b>Figuur 39</b> Controleer de motor SPN 3719, FMI 0</p>	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%	Voer zo snel mogelijk een herstel regeneratie uit, zie <a href="#">Herstel regeneratie (bladz. 45)</a>

## Roetopbouw in het DPF

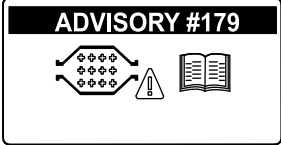
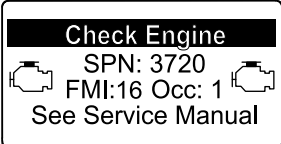
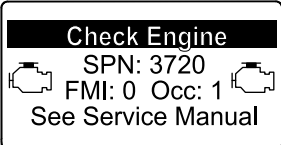
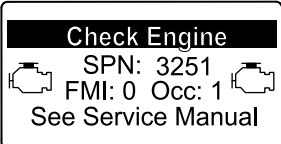
- Na verloop van tijd bouwt zich roet op in het DPF. De computer van de motor bewaakt de roetopbouw in het DPF.
- Als er teveel roetopbouw is geeft de computer aan dat regeneratie van het DPF nodig is.
- Hierbij wordt het roet in het DPF verbrand tot as.
- De computer geeft niet alleen een waarschuwing maar verlaagt het motorvermogen ook, afhankelijk van de mate van roetopbouw.

## Asopbouw in het DPF

- De lichtere as wordt via het uitlaatsysteem naar buiten geblazen, de zwaardere as bouwt zich op in het in roetfilter.
- Deze as is een overblijfsel van het regeneratieproces. Na verloop van tijd bouwt de as die niet met de uitlaatgassen naar buiten wordt geblazen zich op in het DPF.
- De computer van de motor berekent de hoeveelheid as in het DPF.



- Als er een zekere hoeveelheid as is opgebouwd in het DPF stuurt de computer van de motor deze informatie naar het InfoCenter als een bestuurdersadvies of een motorstoring.
- Dit bestuurdersadvies en de storingsmelding geven aan dat het DPF onderhoud nodig heeft.
- De computer geeft niet alleen een waarschuwing maar verlaagt het motorvermogen ook, afhankelijk van de mate van as-opbouw.

### InfoCenter bestuurdersadviezen en motorwaarschuwingen – asopbouw


Niveau	Advies of foutcode	Vermindering van het toerental	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 1: Bestuurdersadvies	 <p>g213865</p> <p><b>Figuur 40</b> Advies #179</p>	Geen	100%	Laat de onderhoudswerkplaats weten dat het InfoCenter Advies #179 toont.
Niveau 2: Motorwaarschuwing	 <p>g213863</p> <p><b>Figuur 41</b> Controleer de motor SPN 3720, FMI 16</p>	Geen	De computer vermindert het motorvermogen tot 85%	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie <a href="#">Onderhoud van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 58)</a>
Niveau 3: Motorwaarschuwing	 <p>g213864</p> <p><b>Figuur 42</b> Controleer de motor SPN 3720, FMI 0</p>	Geen	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie <a href="#">Onderhoud van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 58)</a>
Niveau 4 Motorwaarschuwing	 <p>g214715</p> <p><b>Figuur 43</b> Controleer de motor SPN 3251, FMI 0</p>	Toerental voor maximum koppel + 200 tpm	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie <a href="#">Onderhoud van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 58)</a>

# Soorten DPF-regeneratie

## DPF-regeneratie terwijl de machine in bedrijf is:


Soort regeneratie	Wanneer	Proces
<b>Passief</b>	Gedurende normaal bedrijf van de machine, bij een hoog toerental of hoge motorbelasting	Het InfoCenter toont geen pictogram tijdens passieve regeneratie.  Tijdens de passieve regeneratie gebruikt het DPF de hete uitlaatgassen voor het oxideren van schadelijke uitstoot en het verbranden van roet tot as.  Zie <a href="#">Passieve regeneratie van het DPF (bladz. 41)</a> .
<b>Assist/ondersteund</b>	Vanwege een laag toerental, lage motorbelasting, of als de computer een hoge tegendruk meet in het DPF	Als het ondersteunde/reset regeneratie pictogram  wordt weergegeven op het InfoCenter wordt een ondersteunde regeneratie uitgevoerd.  Gedurende ondersteunde regeneratie regelt de computer de gasklep om de uitlaattemperatuur te verhogen en ondersteunde regeneratie mogelijk te maken.  Zie <a href="#">Ondersteunde regeneratie van het DPF (bladz. 41)</a> .
<b>Reset</b>	Wordt alleen uitgevoerd na ondersteunde regeneratie indien de computer merkt dat de ondersteunde regeneratie de hoeveelheid roet niet voldoende heeft verminderd  Tevens elke 100 uur om de sensormetingen te resetten	Als het ondersteunde/reset regeneratie pictogram  wordt weergegeven op het InfoCenter wordt een regeneratie uitgevoerd.  Gedurende reset regeneratie regelt de computer de gasklep en de brandstofinjectie om de uitlaattemperatuur te verhogen.  Zie <a href="#">Reset regeneratie (bladz. 42)</a> .

## Voor de onderstaande soorten regeneratie moet de machine worden geparkeerd:

Soort regeneratie	Wanneer	Proces
<b>Geparkeerd</b>	Er is roet opgebouwd door lang werken bij een laag toerental of lage motorbelasting. Kan ook worden veroorzaakt door ongeschikte olie of brandstof.  De computer meet de tegendruk veroorzaakt door de roetopbouw en verzoekt om een geparkeerde regeneratie	Als het geparkeerde regeneratie pictogram  wordt weergegeven op het InfoCenter is regeneratie nodig.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voer de geparkeerde regeneratie zo snel mogelijk uit om een herstel regeneratie te voorkomen.</li> <li>• Geparkeerde regeneratie duurt 30 tot 60 minuten.</li> <li>• De brandstoftank moet minstens ¼ gevuld zijn.</li> <li>• U moet de machine parkeren voor een herstel regeneratie.</li> </ul> Zie <a href="#">Geparkeerde regeneratie (bladz. 42)</a> .



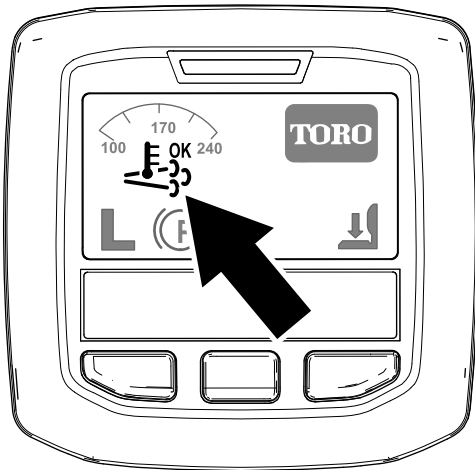
## Voor de onderstaande soorten regeneratie moet de machine worden geparkeerd: (cont'd.)

Soort regeneratie	Wanneer	Proces
Recovery/herstel	Is nodig als het verzoek om geparkeerde regeneratie niet is opgevolgd, het verdere gebruik leidt tot nog meer roetopbouw in het DPF dat al geparkeerde regeneratie nodig heeft.	 <p>Als het herstel regeneratie pictogram wordt weergegeven op het InfoCenter is herstel regeneratie nodig.</p> <p>Neem contact op met een erkende Toro distributeur zodat een onderhoudsmonteur de herstel regeneratie kan uitvoeren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstel regeneratie kan tot 4 uur duren.</li> <li>• De brandstoftank van de machine moet minstens ½ vol zijn.</li> <li>• U moet de machine parkeren voor een herstel regeneratie.</li> </ul> <p>Zie <a href="#">Herstel regeneratie (bladz. 45)</a>.</p>

## Passieve regeneratie van het DPF

- Passieve regeneratie wordt uitgevoerd tijdens de normale werking van de motor.
- Laat de motor tijdens het gebruik van de machine zo veel mogelijk op het maximale toerental lopen om de regeneratie van het DPF te helpen.


## Ondersteunde regeneratie van het DPF



**Figuur 44**

Pictogram ondersteunde regeneratie

- Laat de motor tijdens het gebruik van de machine zo veel mogelijk op het maximale toerental lopen om de regeneratie van het DPF te helpen.

- Het  pictogram verschijnt op het InfoCenter tijdens de ondersteunde regeneratie.
- Indien mogelijk: schakel de motor niet uit en verlaag het toerental niet tijdens de ondersteunde regeneratie.

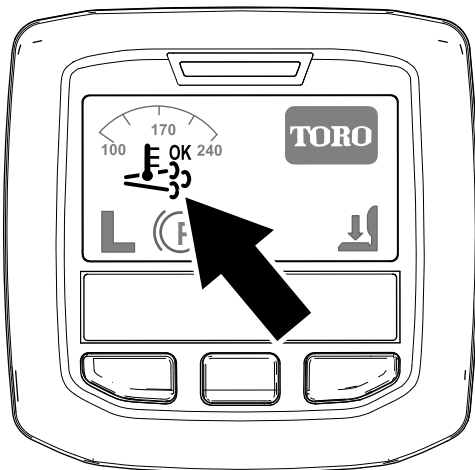
**Belangrijk:** Laat de machine de volledige ondersteunde regeneratie uitvoeren voordat u de motor afzet.

**Opmerking:** De ondersteunde regeneratie

is voltooid als het  pictogram op het InfoCenter verschijnt.

- Het pictogram ondersteunde regeneratie verschijnt op het InfoCenter ([Figuur 44](#)).
- De computer regelt de gasklep om de uitlaattemperatuur te verhogen en ondersteunde regeneratie mogelijk te maken.

## Reset regeneratie

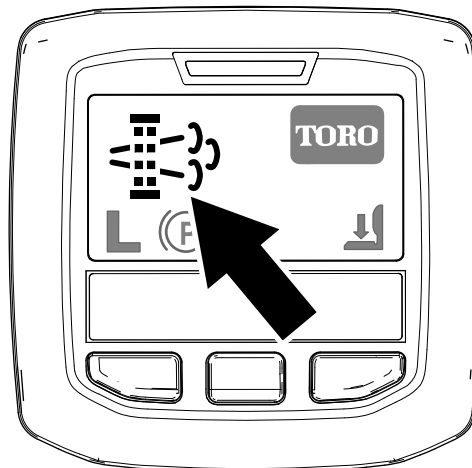


g214711

**Figuur 45**

Pictogram ondersteunde/reset regeneratie

## Geparkeerde regeneratie



g214713

**Figuur 46**


Pictogram verzoek geparkeerde regeneratie

- Het pictogram ondersteunde/reset regeneratie verschijnt op het InfoCenter (Figuur 45).
- De computer regelt de gasklep en de brandstofinjectie om de uitlaattemperatuur te verhogen.

**Belangrijk:** Het pictogram ondersteunde/reset regeneratie geeft aan dat de uitlaattemperatuur van uw machine hoger kan zijn dan bij normaal bedrijf.


- Laat de motor tijdens het gebruik van de machine zo veel mogelijk op het maximale toerental lopen om de regeneratie van het DPF te helpen.



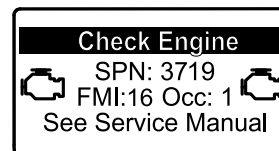
- Het  pictogram verschijnt op het InfoCenter tijdens de reset regeneratie.
- Indien mogelijk: schakel de motor niet uit en verlaag het toerental niet tijdens de reset regeneratie.

**Belangrijk:** Laat de machine de volledige reset regeneratie uitvoeren voordat u de motor afzet.

**Opmerking:** De reset regeneratie is voltooid als

het  pictogram op het InfoCenter verschijnt.

- Het pictogram verzoek geparkeerde regeneratie verschijnt op het InfoCenter (Figuur 46).
- Als geparkeerde regeneratie nodig is verschijnt op het InfoCenter Motorwaarschuwing SPN 3719, FMI 16 (Figuur 47) en de computer van de motor vermindert het vermogen tot 85%.



g213866

**Figuur 47**

**Belangrijk:** Als u de geparkeerde regeneratie niet binnen 2 uur uitvoert vermindert de computer van de motor het vermogen tot 50%.

- Geparkeerde regeneratie duurt 30 tot 60 minuten.
- Met toestemming van uw werkgever kunt u de PIN-code invoeren om de geparkeerde regeneratie uit te voeren.

### Vorbereiden van een geparkeerde of herstel regeneratie

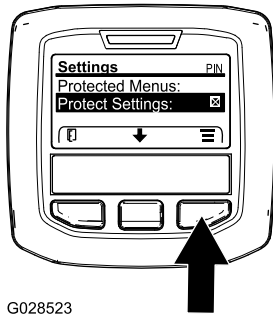
1. Verzekert dat de brandstoftank minstens  $\frac{1}{4}$  vol is.
2. Parkeer de machine buiten, en op geruime afstand van brandbare materialen.
3. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
4. Verzekert dat tractiebediening of rijkhendels op NEUTRAAL staan.
5. Indien van toepassing: laat de maai-eenheden zakken en schakel ze uit.
6. Stel de parkeerrem in werking.

- Zet de gashendel op LAAG STATIONAIR .

## Uitvoeren van een geparkeerde regeneratie

**Opmerking:** Voor informatie over het openen van beveiligde menu's, zie [Toegang tot de beveiligde menu's \(bladz. 29\)](#).

- Open het beveiligde menu en ontgrendel het beschermde submenu met instellingen (Figuur 48), zie [Toegang tot de beveiligde menu's \(bladz. 29\)](#).



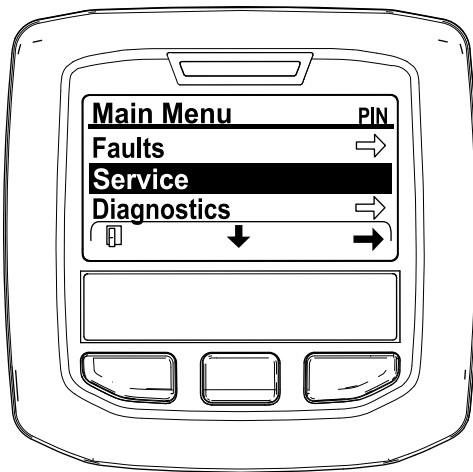
G028523

g028523

Figuur 48

- Ga naar het HOOFDMENU, druk op de middelste knop om te scrollen naar het ONDERHOUDSMENU, druk dan op de rechterknop om ONDERHOUD te kiezen (Figuur 49).

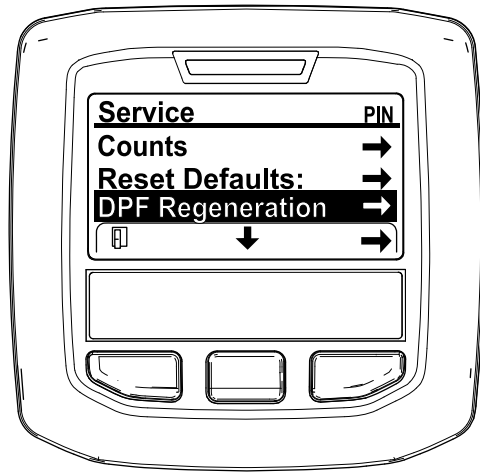
**Opmerking:** Het InfoCenter moet de PIN-indicator in de rechterbovenhoek tonen.



g212371

Figuur 49

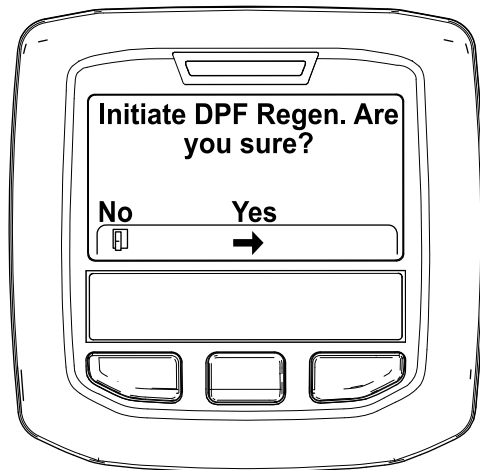
- In het ONDERHOUD MENU drukt u op de middelste knop totdat de REGENERATIE VAN HET DPF optie verschijnt, druk dan op de rechterknop om de optie REGENERATIE VAN HET DPF te kiezen (Figuur 50).



g212138


Figuur 50

- Als het bericht "Initiate DPF Regen. Bent u zeker?" (DPF regeneratie starten. Bent u zeker?) verschijnt drukt u op de middelste knop (Figuur 51).



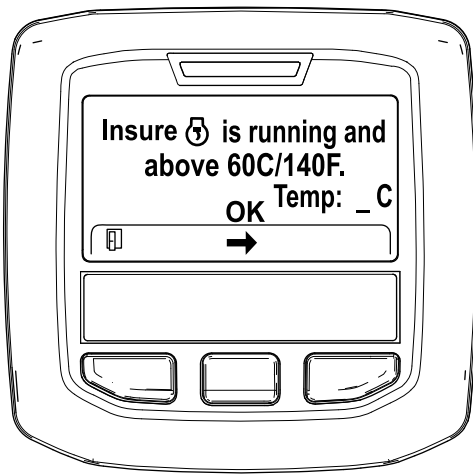
g212125

Figuur 51

- Als de temperatuur van de koelvloeistof temperatuur lager is dan 60°C verschijnt het bericht "Insure  is running and above 60C/140F" (Figuur 52).

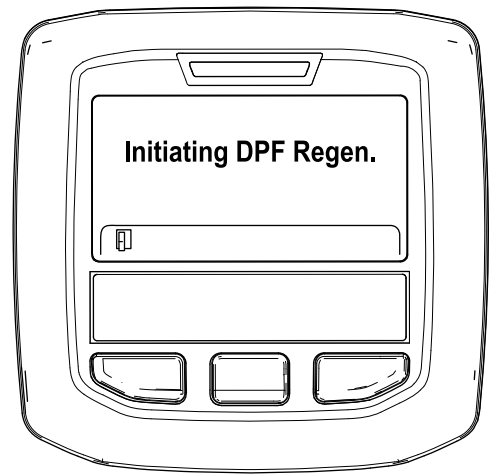
Lees de temperatuur af op het display en laat de machine met vol gas lopen tot de temperatuur 60°C bereikt, drukt u op de middelste knop.

**Opmerking:** Als de temperatuur van de koelvloeistof hoger is dan 60°C dan verschijnt dit bericht niet.



**Figuur 52**

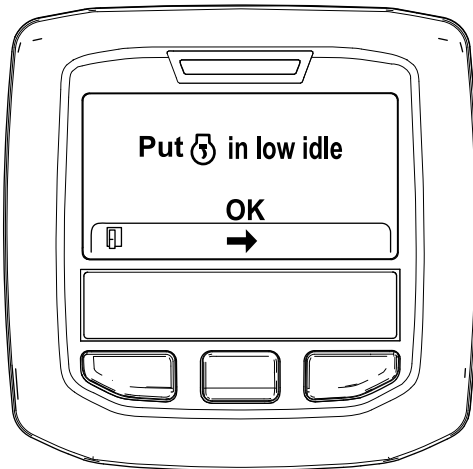
g211986



**Figuur 54**

g212405

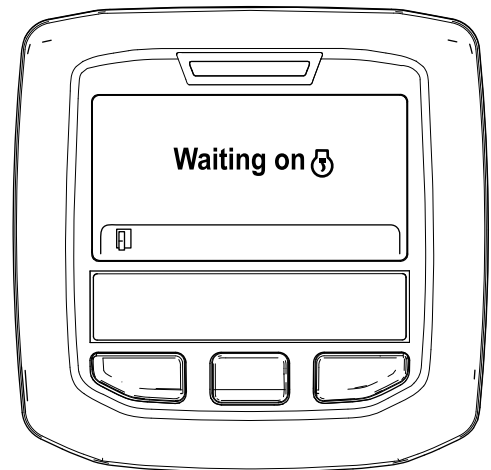
6. Zet de gashendel op LAAG STATIONAIR en druk op de middelste knop (Figuur 53).



**Figuur 53**

g212372

- B. Daarna "Waiting on [engine icon]" (Figuur 55).



**Figuur 55**

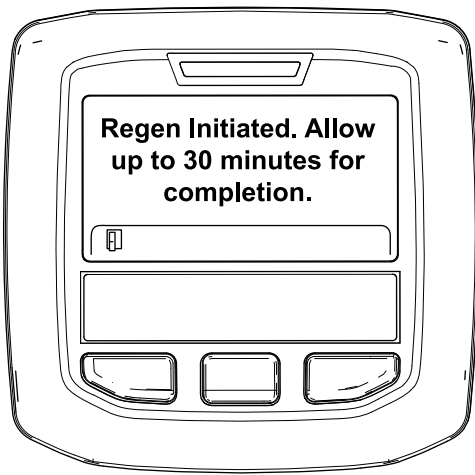
g212406

7. De volgende berichten worden getoond als de geparkeerde regeneratie begint:

- A. "Initiating DPF Regen." (Figuur 54).

- C. De computer bepaalt of de regeneratie wordt uitgevoerd. Een van de volgende berichten verschijnt op het InfoCenter:

- Als regeneratie mogelijk is verschijnt "Regen Initiated. Allow up to 30 minutes for completion" op het InfoCenter, wacht dan tot de machine de geparkeerde regeneratie heeft uitgevoerd (Figuur 56).



Figuur 56

g213424



De motor is koud – wachten.



De motor is warm – wachten.



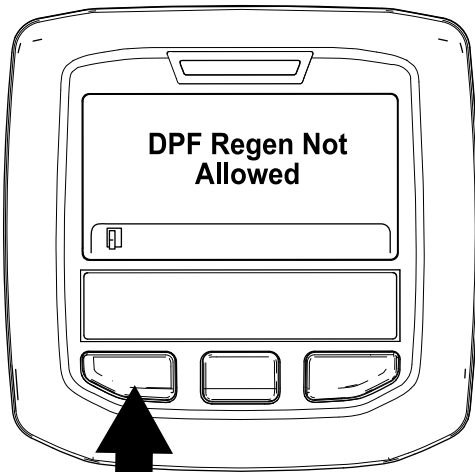
30%

De motor is heet – regeneratie wordt uitgevoerd (percentage voltooid).

- De geparkeerde regeneratie is voltooid als het bericht "Regen Complete" op het InfoCenter verschijnt. Druk op de linkerknop om het Home-scherm te verlaten (Figuur 58).

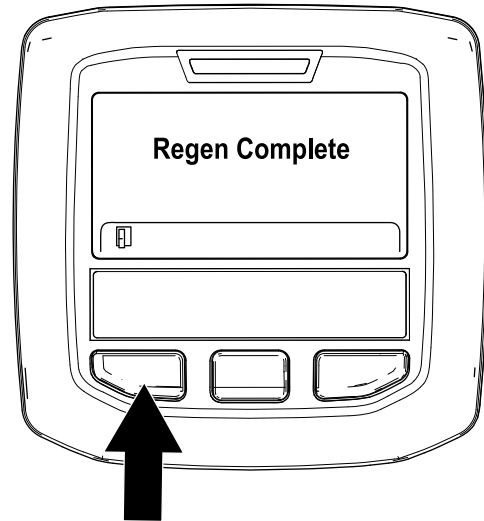
- Als de motorcomputer de regeneratie niet toestaat verschijnt "DPF Regen Not Allowed" op het InfoCenter (Figuur 57). Druk op de linkerknop om het Home-scherm te verlaten

**Belangrijk:** Als niet alle voorwaarden voor de regeneratie vervuld zijn of de laatste regeneratie minder dan 50 uur geleden is verschijnt "DPF Regen Not Allowed".



Figuur 57

g212410



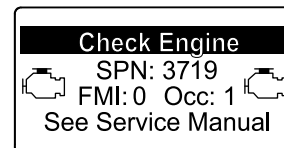
Figuur 58

g212404

## Herstel regeneratie

- Gedurende de regeneratie gaat het InfoCenter naar het Home-scherm en toont de volgende pictogrammen:

- Als u geen aandacht schenkt aan het verzoek om geparkeerde regeneratie op het InfoCenter en de machine blijft gebruiken zal er zich een kritieke hoeveelheid roet opbouwen in het DPF.
- Als een herstel regeneratie nodig is verschijnt op het InfoCenter motorwaarschuwing SPN 3719, FMI 16 (Figuur 59) en de motorcomputer vermindert het vermogen tot 85%.



Figuur 59

g213867

**Belangrijk:** Als u de herstel regeneratie niet binnen 15 minuten uitvoert vermindert de motorcomputer het vermogen tot 50%.

- Voer een herstel regeneratie uit als het motorvermogen lager wordt en geparkeerde regeneratie niet voldoende is om het roet uit het DPF te branden.
- Herstel regeneratie kan tot 4 uur duren.
- De herstel regeneratie moet door een monteur van de distributeur worden uitgevoerd, neem contact op met uw erkende Toro distributeur.

## Tegendruk van de hefarm afstellen

U kunt de tegendruk op de hefarmen van het achtermaaidek afstellen om de machine aan te passen voor verschillende gazonomstandigheden en ervoor te zorgen dat de maaihoogte constant blijft in zware omstandigheden of op terrein waar een viltlaag is ontstaan.

U kunt elke tegendrukveer instellen op 4 verschillende standen. Elke stand verhoogt of verlaagt de tegendruk op het maaidek met 2,3 kg ten opzichte van de vorige stand. De veren kunnen worden geplaatst op de achterkant van de actuator van de veer om alle tegendruk op te heffen (vierde stand).

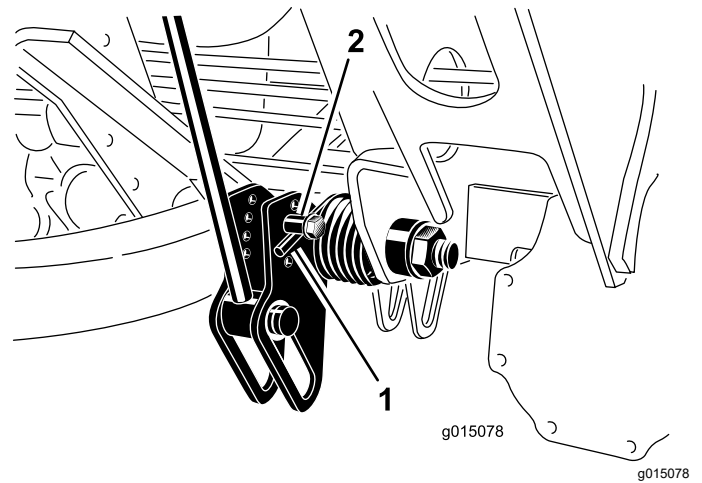
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerremmen in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact
2. Steek een buis of gelijksoortig voorwerp op het uiteinde van de lange veer om de spanning op de veer tijdens de afstelling weg te nemen (Figuur 60).

### **⚠ VOORZICHTIG**

**De veren staan onder spanning en kunnen persoonlijk letsel veroorzaken.**

**Wees voorzichtig bij het instellen van de veren.**

3. Als de veer is ontspannen, verwijdert u de bout en de borgmoer waarmee de actuator van de veer is bevestigd aan de beugel (Figuur 60).



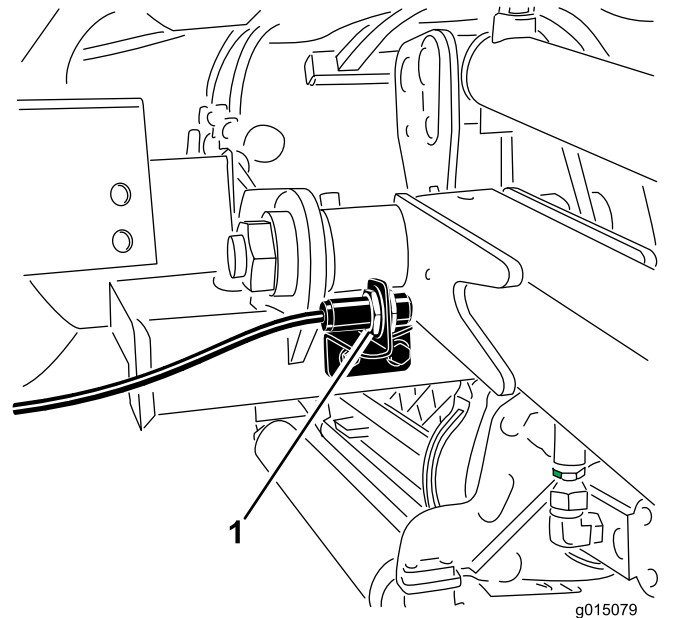
**Figuur 60**

1. Veer
2. Actuator van veer

4. Plaats de actuator van de veer in het gewenste gat en zet deze vast met de borgmoer.
5. Herhaal deze procedure bij de andere veer.

## De draaistand van de hefarm instellen

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerremmen in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact
2. De schakelaar van de hefarm bevindt zich achter de hefarm rechts voor (Figuur 61).



**Figuur 61**

1. Schakelaar

3. Maak de schroeven van de schakelaar (Figuur 61) los en beweeg de schakelaar naar boven om de draaistand van de hefarm te vergroten, of naar beneden om de draaistand van de hefarm te verkleinen.
4. Draai de bevestigingsschroeven vast.

## De machine duwen of slepen

In een noodgeval kunt u de machine verplaatsen door de omloopklep van de hydraulische pomp in werking te stellen, en dan een hydraulische slang te monteren als omloop rond de terugslagklep, en de machine dan te duwen of slepen.

**Belangrijk:** Duw of sleep de machine niet sneller dan 3 tot 4,8 km/h of over een afstand groter dan 0,4 km – dat zou kunnen leiden tot beschadiging van de interne transmissie. De omloopklep moet open zijn als u de machine duwt of sleept. Bovendien moet u een hydraulische omloopslang monteren over de terugslagklep indien u de machine achteruit duwt of sleept.

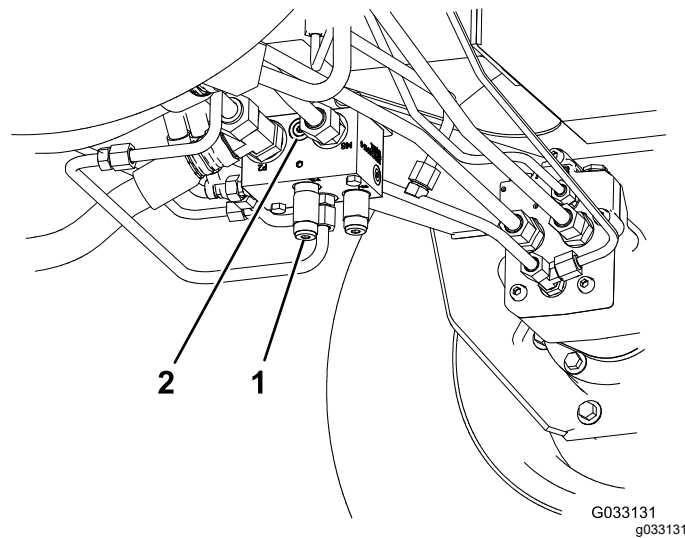
Als u de machine moet duwen of slepen zal dit vaak zowel vooruit als achteruit gedaan moeten worden. Om schade aan de aandrijving door duwen of slepen te voorkomen is het aan te raden de machine voor te bereiden op duwen of slepen vooruit én achteruit.

## De machine voorbereiden op duwen of slepen achteruit

**Belangrijk:** Als u de machine achteruit moet duwen of slepen dan moet u eerst een omloop aanbrengen rond de terugslagklep op het verdeelstuk voor vierwielaandrijving.

Voor het omlopen van de terugslagklep heeft u de volgende Toro onderdelen nodig:

- 59-7410, diagnosefitting
  - 354-79, kap voor de diagnose-fitting
  - 95-8843, hydraulische slang
  - 95-0985, koppelfitting (2)
  - 340-77, hydraulische fitting (2)
1. Monteer een diagnosefitting op de ongemarkeerde poort tussen poorten M8 en P2 op het achterste tractieverdeelstuk (Figuur 62).

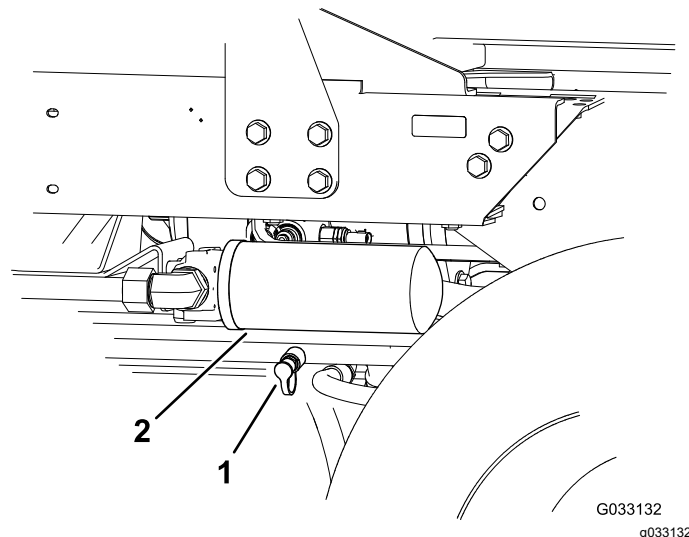


Figuur 62

1. Achterste tractieverdeelstuk (achter het linker voorwiel)
2. Ongemarkeerde poort

2. Sluit een hydraulische slang aan tussen de diagnosefitting in het achterste tractieverdeelstuk en de druktestpoort voor tractie-achteruit (Figuur 63).

**Opmerking:** Gebruik de geschikte hydraulische fittingen en koppelingen om de slang aan te sluiten.



Figuur 63

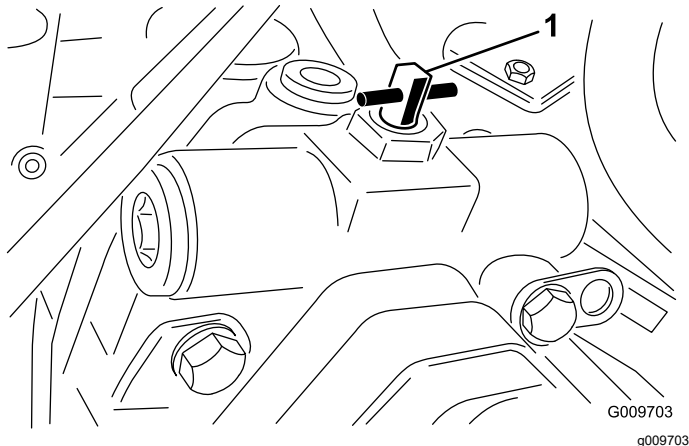
1. Druktestpoort voor tractie-achteruit.
2. Retourfilter voor de hydraulische vloeistof

3. Draai de omloopklep 90° (een kwartslag), naar links of naar rechts, om deze te openen en de vloeistof intern te laten stromen (Figuur 64).

**Opmerking:** Omdat de vloeistof nu om de transmissie heen loopt, kunt u de machine

langzaam verplaatsen zonder schade aan de transmissie.

Let op de stand van de klep als u deze opent en sluit.



Figuur 64

1. Omloopklep

4. Na het duwen of slepen van de machine verwijdert u de hydraulische slang die u heeft aangebracht.
5. Plaats de bestaande eindkap op de druktestpoort voor tractie-achteruit.
6. Plaats de kap voor de diagnose-fitting op de fitting die u heeft geplaatst in het verdeelstuk.
7. Draai de omloopklep 90° (1/4 slag) terug voordat u de motor te start.

**Opmerking:** Sluit de klep met een torsie van maximaal 7 tot 11 N·m.

## De machine uitsluitend vooruit duwen of slepen

Als u de machine uitsluitend vooruit wilt duwen of slepen kunt u gewoon de omloopklep omzetten.

**Belangrijk:** Als u de machine achteruit moet duwen of slepen, zie dan [De machine voorbereiden op duwen of slepen achteruit \(bladz. 47\)](#).

1. Open de motorkap en verwijder het middelste scherm.
2. Draai de omloopklep 90° (een kwartslag), naar links of naar rechts, om deze te openen en de vloeistof intern te laten stromen ([Figuur 64](#)).

**Opmerking:** Omdat de vloeistof nu om de transmissie heen loopt, kunt u de machine langzaam verplaatsen zonder schade aan de transmissie.

Let op de stand van de klep als u deze opent en sluit.

3. Draai de omloopklep 90° (1/4 slag) terug voordat u de motor te start.

**Opmerking:** Sluit de klep met een torsie van maximaal 7 tot 11 N·m.

## De machine transporteren

- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.
- Gebruik een oprijplaat van volledige breedte bij het laden en lossen van de machine op een aanhanger of vrachtwagen.
- 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.

## De krikpunten zoeken

De krikpunten bevinden zich op de volgende plaatsen:

- 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

## De bevestigingspunten zoeken

De bevestigingspunten bevinden zich op de volgende plaatsen:

- Aan beide kanten van het frame onder de voorste opstap.
- 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 maaimessen en het belang van de remmen.

Om voldoende vermogen te hebben tijdens het gebruik moet u het tractiepedaal gebruiken om de motorsnelheid hoog en vrij constant te houden. Een uitstekende regel daarvoor is de rijsnelheid verminderen als de maaimessen zwaarder worden belast, en verhogen als de maaimessen minder worden belast.



Laat het tractiepedaal dan ook terugkomen als de motorsnelheid afneemt, en druk het pedaal langzaam als de snelheid toeneemt. Als u echter zonder belasting en met opgeheven maaidek van het ene naar het andere maaigebied rijdt, moet u de gashendel op SNEL zetten en het tractiepedaal langzaam maar volledig intrappen om de maximum rijsnelheid te bereiken.

Een andere eigenschap waarop u moet letten, is het gebruik van de pedalen die zijn verbonden met de remmen. U kunt de remmen gebruiken 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 slijpt, 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.

**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 knoppen en schakelaars uitschakelen en de gashendel op Langzaam zetten. Als u de gashendel op Langzaam zet, vermindert u een hoog motortoerental, het lawaai en de trillingen. Draai het contactsleuteltje op UIT om de motor af te zetten.

## Tips voor bediening en gebruik

### Vertrouwd raken met de machine

Voordat u gaat maaien, moet u zich op een open terrein oefenen in het gebruik van de machine. Start en stop de motor. Rij de machine vooruit en achteruit. Laat de maai-eenheden neer en hef ze op en schakel de messenkooien in en uit. Als u zich vertrouwd voelt met de machine, moet u zich oefenen in het

helling opwaarts en afwaarts rijden bij verschillende snelheden.

## Het waarschuwingssysteem begrijpen

Als een waarschuwingsslampje tijdens het gebruik gaat branden, moet u de machine onmiddellijk stoppen en het probleem verhelpen voordat u verder gaat met maaien. Een machine met een defect kan ernstige schade oplopen als deze wordt gebruikt.

### Gras maaien

Start de motor en zet de toerentalschakelaar op Snel. Beweeg de maaisnelheidbegrenzer naar de maaistand. Zet de schakelaar van de vermogenaftakas op AAN en gebruik de hefschakelaar om de maaidekken te bedienen (de frontmaaidekken zijn zo ingesteld dat zij eerder naar beneden komen dan de achtermaaidekken). Om vooruit te rijden en het gras te maaien, moet u de tractiepedaal naar voren intrappen.

## De machine laten rijden in Transportmodus

Zet de schakelaar van de vermogenaftakas op UIT en breng de maaidekken omhoog in de transportstand. Beweeg de maaisnelheidbegrenzer naar de transportstand. Wees voorzichtig als u tussen objecten rijdt zodat u de machine of de maaidekken niet per ongeluk beschadigt. Wees extra voorzichtig wanneer u de machine op hellingen gebruikt. Rij langzaam en maak geen scherpe bochten om omkantelen te voorkomen. Om beter in balans te kunnen blijven tijdens het sturen, moeten de maai-eenheden zijn neergelaten tijdens het afdalen.

# 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>• Vervangen van de olie van de achteras.</li><li>• Vervang de hydraulische filters.</li></ul>
Bij elk gebruik of dagelijks	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controleer het koelsysteem.</li><li>• Controleer het peil van de hydraulische vloeistof.</li><li>• De bandenspanning controleren.</li><li>• Controleer de interlockschakelaars.</li><li>• Oliepeil controleren.</li><li>• Verwijder dagelijks water of ander vuil uit de 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></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>• Geef het luchtfilter een onderhoudsbeurt (voer dit eerder dan gepland uit indien de onderhoudsindicator rood is). Dit moet vaker gebeuren in uiterst stoffige of vuile omstandigheden.).</li><li>• De leidingen en aansluitingen controleren op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen</li><li>• Brandstoffilterbus vervangen.</li><li>• Vervang het motorbrandstoffilter.</li><li>• Controleer het oliepeil van de planetaire aandrijving en ga na of deze naar buiten lekt.</li><li>• Het oliepeil van de achteras controleren.</li><li>• Controleren van het smeermiddel in de tandwielkast van 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>• Vervangen van de olie van de achteras.</li><li>• Toespoor achterwielen controleren.</li><li>• De hydraulische vloeistof verversen.</li><li>• Vervang de hydraulische filters.</li></ul>
Om de 6000 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Demonteer het roetfilter van het DPF, maak het schoon en monteer het geheel weer. of maak het roetfilter schoon als motorstoring SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 of SPN 3720 FMI 16 op het InfoCenter verschijnt.</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>

# 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.							
Peil van de motorolie en brandstof controleren.							
Peil van de koelvloeistof controleren.							
Brandstoffilter/waterafscheider aftappen.							
Onderhoudsindicator van het 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 het hydraulische systeem controleren.							
Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren.							
Controleren op lekkages.							
Controleer de bandenspanning.							
Werking van instrumenten controleren.							
Afstelling van contact tussen ondermes en messenkooi controleren.							

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

## Aantekening voor speciale aandachtsgebieden

Controle uitgevoerd door:		
Item	Datum	Informatie
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

**Opmerking:** Om een elektrisch of hydraulisch schema van uw machine te verkrijgen, kunt u terecht op [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

# Onderhoudsschema

## REELMASTER 7000 QUICK REFERENCE AID

**CHECK/SERVICE (DAILY)**

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC OIL FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. RADIATOR SCREEN
7. AIR CLEANER
8. BRAKE FUNCTION
9. TIRE PRESSURE: 12-15 PSI/.83-1.03 BAR  
WHEEL NUT TORQUE: 93 FT/LB (127 N-m)

**CHECK/SERVICE**  
(SEE OPERATOR'S MANUAL)

10. BATTERY
11. BELTS (FAN, ALT.)
12. PLANETARY GEAR DRIVE
13. INTERLOCK SYSTEM
14. REAR AXLE
15. ENGINE OIL DRAIN
16. GREASING  
(SEE OPERATOR'S MANUAL)

**SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A ENGINE OIL	15W-40 CI-4 03781	10 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	115-8527
	15W-40 C-14 03780	6 QUARTS			125-7025
B HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8.25 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310
C HYDRAULIC FILTER			800 HOURS	800 HOURS	94-2621
D HYDRAULIC BREATHER			800 HRS/YRLY	800 HRS/YRLY	115-9793
E FUEL SYSTEM	> 32 F	22 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/ YEARLY	110-9049 03781
	< 32 F				125-2915 03780
F ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		
G PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	108-3814
H SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816
I REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 VENT
J PLANETARY DRIVE	85W-140	20 OUNCES	800 HOURS		

130-1651

Figuur 65

decal130-1651

## ⚠ 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 (Figuur 66) los en open de motorkap.

# Smering

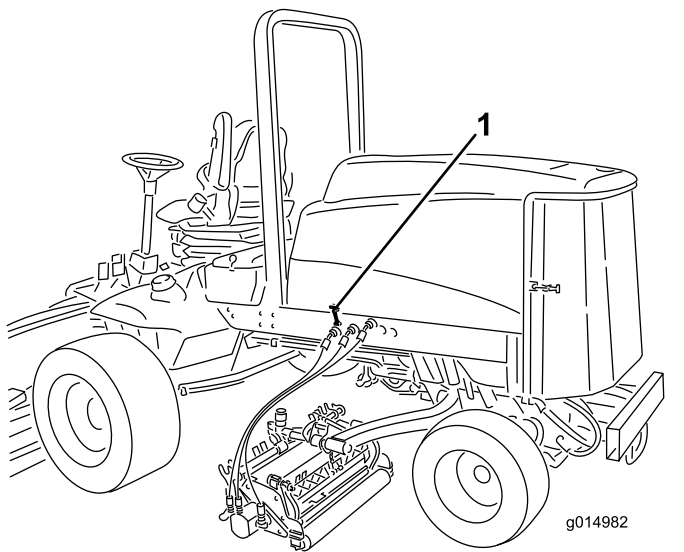
## Lagers en lagerbussen smeren

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren

De machine is voorzien van smeerpunten die regelmatig moeten worden gesmeerd met nr. 2 smeervet 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 67)

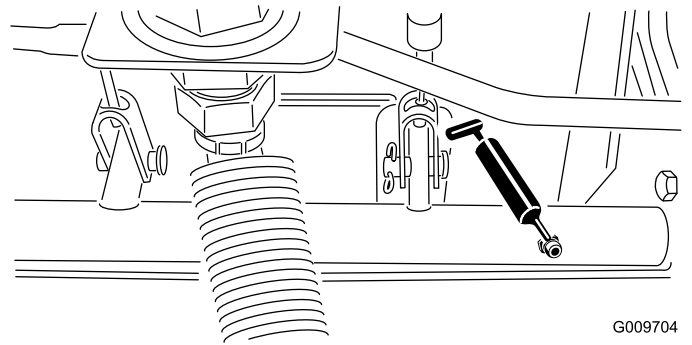


**Figuur 66**

g014982

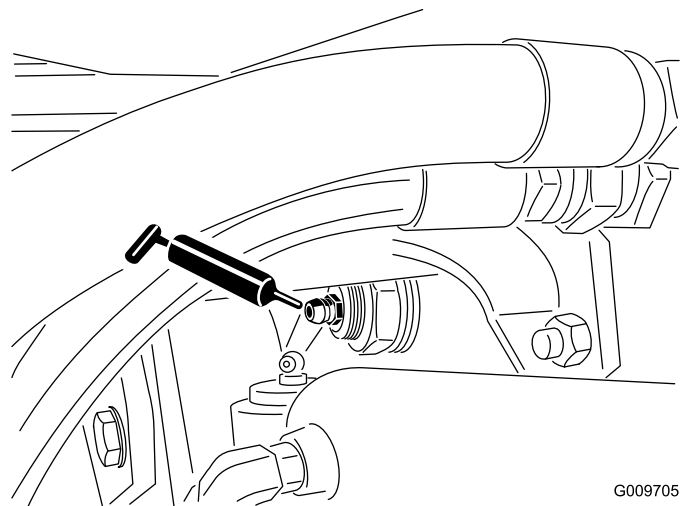
1. Motorkapvergrendeling (2)

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



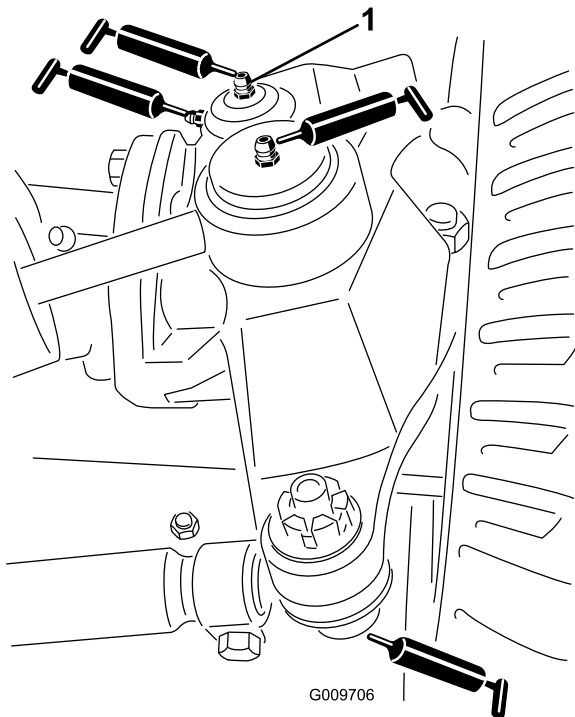
**Figuur 67**

- Lagerbussen van draaipunt van achteras (2) (Figuur 68)



**Figuur 68**

- Kogelverbindingen van stuurcilinder (2) (Figuur 69)

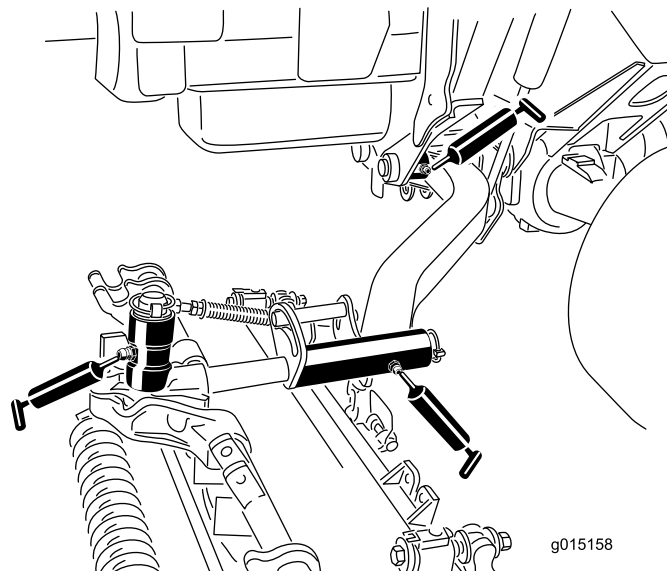


Figuur 69

g009706

1. Bovenste nippel op koppelpen

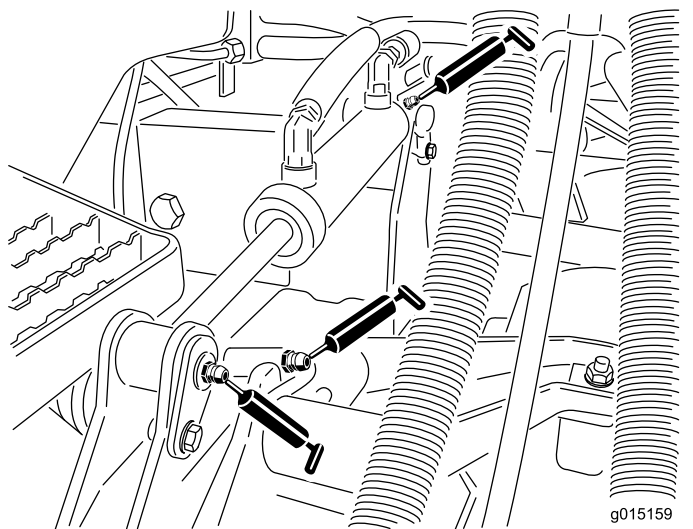
- Draaikogellagers van hefarm (1 per maaidek) (Figuur 71)
- Draagframe van maaidek (2 per maaidek) (Figuur 71)
- As van hefarm van maaidek (1 per maaidek) (Figuur 71)



Figuur 71

g015158

- Kogelverbindingen van spoorstang (2) (Figuur 69)
- Lagerbussen van koppelpen (2) (Figuur 69). **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 70)



Figuur 70

g015159

g015159

- Lagerbussen van hefcilinder (2 per maaidek) (Figuur 70)

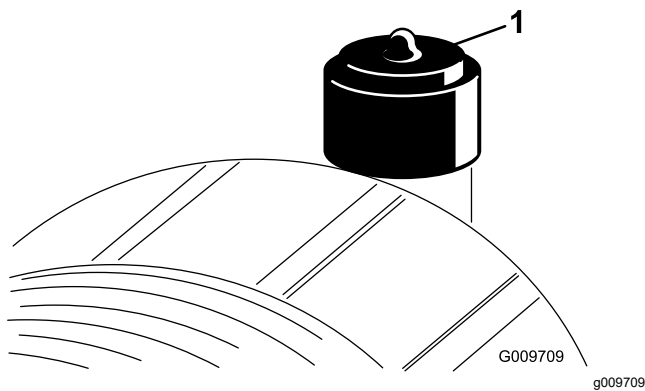
# Onderhoud motor

## Onderhoud van het luchtfilter

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren

Controleer de luchtfilterbehuizing op schade die een luchtlek kan veroorzaken. Vervang deze in geval van beschadiging. Controleer het gehele luchtinlaatsysteem op lekken, beschadiging of losse slangklemmen.

Geef het luchtfilter uitsluitend een onderhoudsbeurt als de onderhoudsindicator (**Figuur 72**) 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.

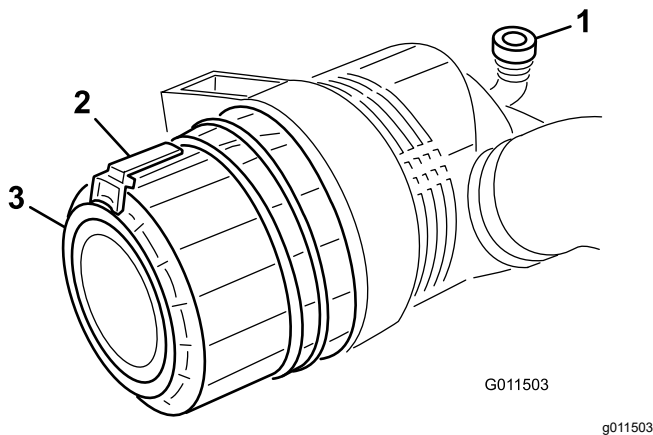


**Figuur 72**

1. Indicatielampje voor onderhoud

**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 73**).



**Figuur 73**

1. Indicatielampje voor onderhoud
2. Sluiting
3. Kap

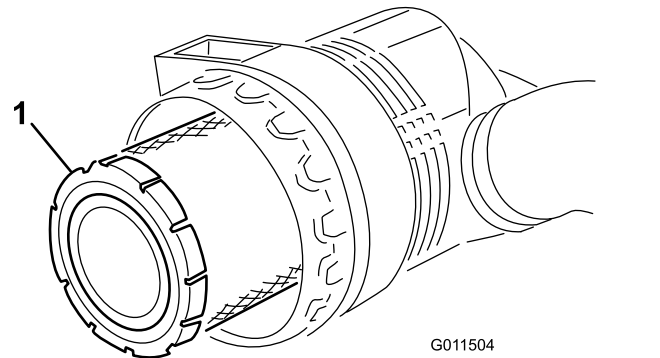
2. Verwijder het deksel van de luchtfilterbehuizing.
3. Voordat u het filter weghaalt, moet u met schone en droge perslucht onder lage druk (2,76 bar) grote hoeveelheden aangekoekt vuil verwijderen dat tussen de buitenkant van het voorfilter en de filterbus zit. **Gebruik geen perslucht onder hoge druk,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

Deze reiniging voorkomt dat er rommel in de inlaat terecht komt als het voorfilter wordt verwijderd.

4. Verwijder en vervang het voorfilter (**Figuur 74**).

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, dat goed moet 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 midden van het filter.**

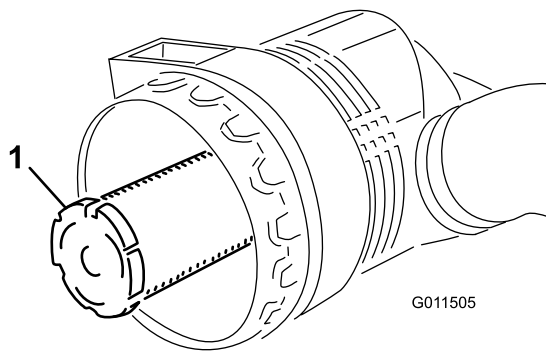


**Figuur 74**

1. Voorfilter

**Belangrijk:** Probeer nooit een veiligheidsfilter te reinigen (**Figuur 75**). Plaats steeds een nieuw veiligheidsfilter als het voorfilter 3 onderhoudsbeurten heeft gehad.





**Figuur 75**

1. Veiligheidsfilter

5. Reinig de opening van de vuiluitlaat in het afneembare deksel.
6. Verwijder de rubberen uitlaatklep van het deksel, maak de holte schoon en plaats de uitlaatklep.
7. Monteer het deksel met de rubberen uitlaatklep naar beneden gericht, in een stand tussen ongeveer 5 tot 7 uur, gezien vanaf het uiteinde.
8. Stel de indicator (Figuur 72) opnieuw in als deze rood is.

## Motorolie verversen

### Olie specificaties

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

- API service categorie CJ-4 of hoger
- ACEA service categorie E6
- JASO service categorie DH-2

**Belangrijk:** Het gebruik van motorolie die niet voldoet aan API CJ-4 of hoger, ACEA E6, of JASO DH-2 kan leiden tot verstopping van het DPF of motorschade.

Gebruik motorolie met de volgende viscositeit:

- Voorkeursolie: SAE 15W-40 (hoger dan -18 °C)
- Alternatieve olie: SAE 10W-30 of 5W-30 (voor alle temperaturen)

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

### Het motoroliepeil controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Het carter van de motor is in de fabriek gevuld met olie; het oliepeil moet echter worden gecontroleerd

voor- en nadat de motor voor de eerste keer wordt gestart.

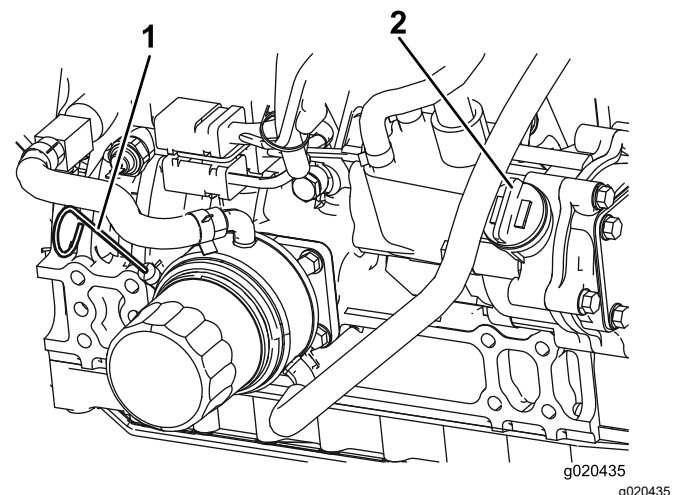
**Belangrijk:** Controleer het motoroliepeil dagelijks. Als de niveau van de motorolie hoger is dan de Vol-markering op de peilstok kan de olie verdund zijn met brandstof, in dat geval moet de olie vervangen worden.

De beste tijd om de motorolie te controleren is wanneer de motor koud is voordat deze is gestart voor de dag. Als hij al heeft gedraaid, moet u de olie eerst terug laten lopen gedurende tenminste 10 minuten voordat u controleert. Als het olieniveau op of onder de Bijvul-markering 'Add' op de peilstok staat, vul dan olie bij om het olieniveau bij de Vol-markering 'Full' te brengen. **Giet niet te veel olie in de motor.**

**Belangrijk:** Zorg ervoor dat het oliepeil tussen de merktekens voor het minimum en het maximum op de peilstok staat, de motor kan beschadigd worden indien deze te veel of te weinig olie bevat.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Maak de sluitingen van de motorkap los en open de kap.
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 76).



**Figuur 76**

1. Peilstok
2. Olievuldop

4. Als het oliepeil zich onder de veilige zone bevindt, verwijdert u de vuldop (Figuur 76) en vult u bij met olie totdat het oliepeil de vol-markering bereikt.

**Belangrijk:** Giet niet te veel olie in de motor.

**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.

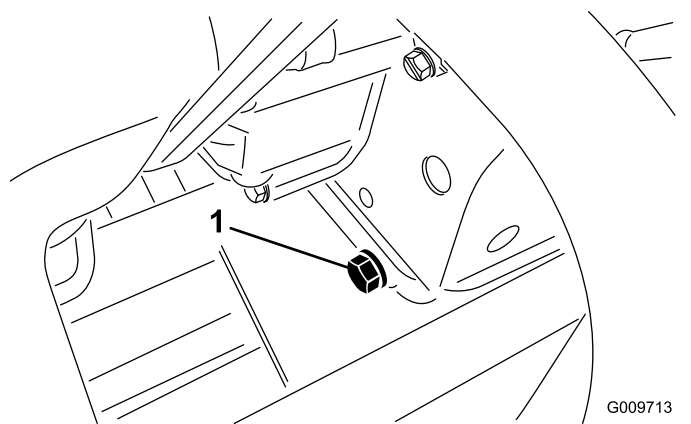
## Olievolume in het carter

5,7 l met het filter.

## Motorolie verversen en filter vervangen

**Onderhoudsinterval:** Om de 250 bedrijfsuren

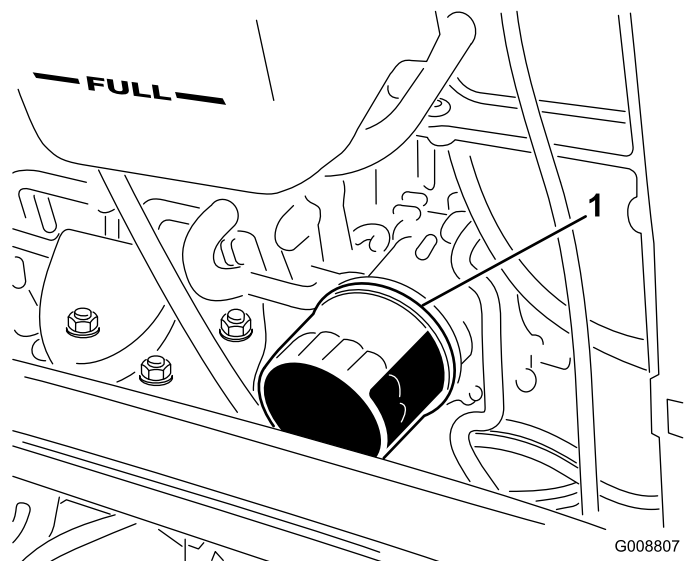
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Verwijder de aftapplug ([Figuur 77](#)) en laat de olie in een opvangbak lopen.



**Figuur 77**

1. Aftapplug

3. Plaats de aftapplug wanneer de olie stopt.
4. Verwijder het oliefilter ([Figuur 78](#)).



**Figuur 78**

1. Oliefilter

5. Smeer een dun laagje schone olie op de nieuwe filterpakking voordat u deze plaatst.

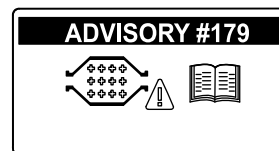
**Opmerking:** Draai het filter niet te vast.

6. Vul het carter met olie; zie [Het motoroliepeil controleren \(bladz. 57\)](#).

## Onderhoud van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en roetfilter

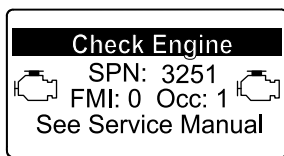
**Onderhoudsinterval:** Om de 6000 bedrijfsuren of maak het roetfilter schoon als motorstoring SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 of SPN 3720 FMI 16 op het InfoCenter verschijnt.

- Als advies ADVISORY 179 op het InfoCenter verschijnt is het DPF binnenkort toe aan onderhoud van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en het roetfilter.

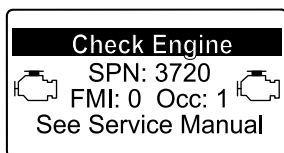


**Figuur 79**

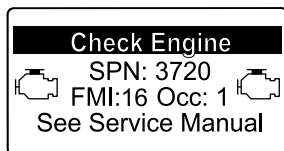
- Als motorstoring CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0, of CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 op het InfoCenter ([Figuur 80](#)) verschijnt, maak het roetfilter dan schoon zoals omschreven in de volgende stappen:



g214715



g213864



g213863

**Figuur 80**

1. Zie het hoofdstuk over de motor in de *Onderhoudshandleiding* voor informatie over de demontage en montage van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en roetfilter van het DPF.
2. Neem contact op met uw erkende Toro distributeur voor vervangingsonderdelen of onderhoud van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en het roetfilter.
3. Neem contact op met uw erkende Toro distributeur voor een reset van de ECU van de motor na montage van een schoon DPF.

# 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.

- Vul de brandstoftank in de open lucht wanneer de motor koud is en uit staat. Eventueel gemorste brandstof opnemen.
- Vul de brandstoftank niet helemaal vol. Vul de brandstoftank tot 25 mm 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.
- Bewaar de brandstof in schone, veilige en goedgekeurde containers en zorg dat de dop op zijn plaats blijft.

## Brandstof aftappen uit de brandstoftank

**Onderhoudsinterval:** Om de 800 bedrijfsuren

Vóór de stalling

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

## Brandstofleidingen en aansluitingen controleren

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

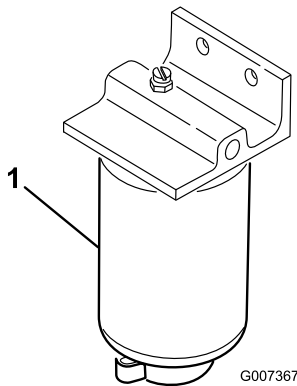
Inspecteer de brandstofleidingen op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen.

# Onderhoud van de waterafscheider

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

Om de 400 bedrijfsuren—Brandstoffilterbus vervangen.

1. Plaats een schone opvangbak onder het brandstoffilter.
2. Draai de aftapplug onder de filterbus los.



**Figuur 81**

1. Filterbus

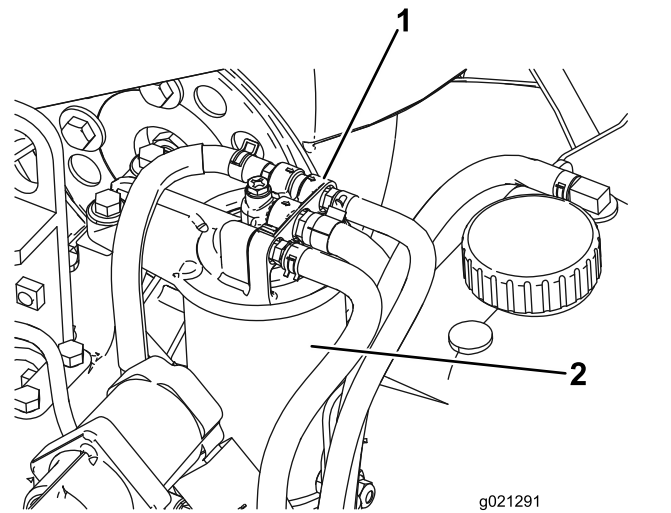
3. Reinig de omgeving van de plaats waar de filterbus wordt gemonteerd.
4. Verwijder de filterbus en reinig de plaats waar deze wordt gemonteerd.
5. Smeer schone olie op de pakking van de filterbus.
6. Monteer de filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve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

# Onderhoud van het brandstoffilter

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren

Het motorbrandstoffilter moet om de 400 bedrijfsuren worden vervangen.

1. Maak de omgeving van de kop van het brandstoffilter schoon (Figuur 82).



**Figuur 82**

1. Kop van brandstoffilter
2. Brandstoffilter

2. Verwijder het filter en reinig het filterkopplaatingsoppervlak (Figuur 82).
3. Smeer de filterpakking met schone motorsmeerolie. Zie ook de Gebruikershandleiding van de motor, meegeleverd met de machine, voor verdere aanbevelingen.
4. Monteer de droge filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
5. Start de motor en controleer op brandstoflekkage rond de filterkop.

# Het brandstofinlaatrooster reinigen

De brandstofinlaatbuis bevindt zich in de brandstoftank en is voorzien van een rooster dat voorkomt dat er vuil in het brandstofsysteem komt. Verwijder de brandstofinlaatbuis en reinig het rooster als dit nodig is.

# Onderhoud elektrisch systeem

## De accu opladen en aansluiten

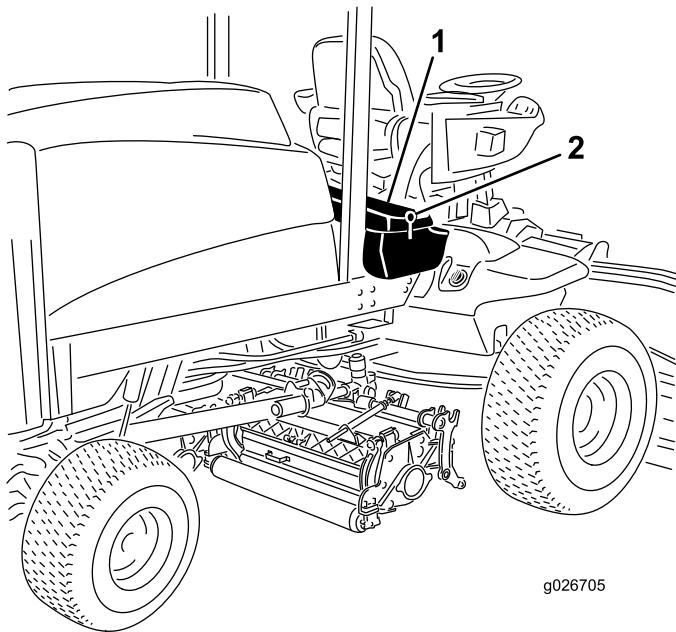
### WAARSCHUWING

#### 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.

1. Ontgrendel het bedieningspaneel en breng dit omhoog (Figuur 83).



Figuur 83

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.

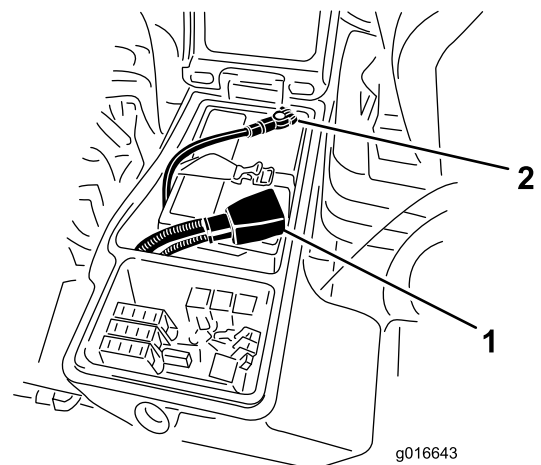
2. Sluit een acculader van 3 tot 4 A aan op de accupolen.
3. Laad de accu op gedurende 4 tot 8 uur bij 3–4 A.
4. Als de accu is opgeladen, haalt u de acculader uit het stopcontact en maakt u deze los van de accupolen.

### ⚠ WAARSCHUWING

Bij het opladen produceert de accu gassen 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.

5. 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 84).



Figuur 84

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

6. Bevestig de kabels met inbusbouten en moeren aan de accupolen.

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.

## 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.**

- Om corrosie van de accuklemmen te voorkomen, moet hierop u een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47), vaseline of dunvloeibare smeeroilie aanbrengen.
- Schuif het rubberen kapje over de pluspool van de accu heen.
- 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 de 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 minkabel (zwart) van de accu los voordat u de pluskabel (rood) losmaakt.**
- Sluit altijd de pluskabel (rood) van de accu aan voordat u de minkabel (zwart) aansluit.**

## Onderhoud van de accu

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren

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

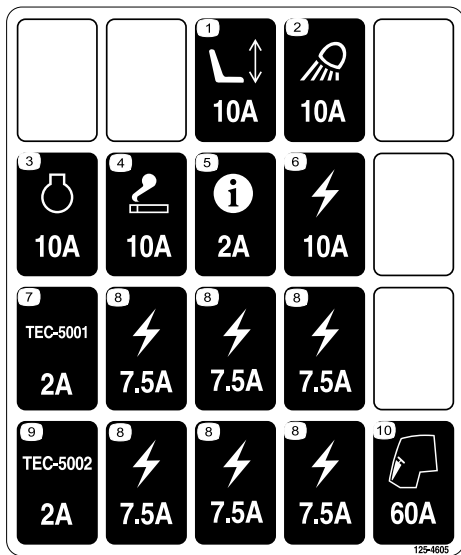
**Opmerking:** Controleer de conditie van de accu elke week of om de 50 bedrijfsuren. Zorg ervoor dat de accuklemmen en de gehele accubehuizing schoon zijn omdat een vuile accu langzaam stroom afgeeft. .

Reinig de accu als volgt:

- Verwijder de accu uit de machine.
- Maak de gehele accubehuizing schoon met een oplossing van natriumbicarbonaat en water.
- Spoel de accubehuizing 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.

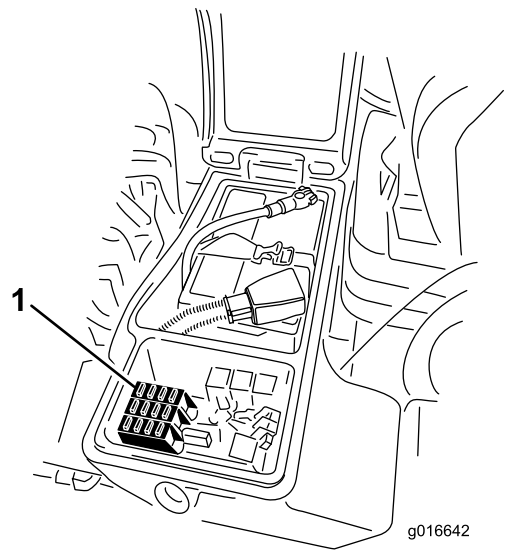
## De zekeringen vinden

De zekeringen bevinden zich onder het bedieningspaneel.



**Figuur 85**

decal125-4605



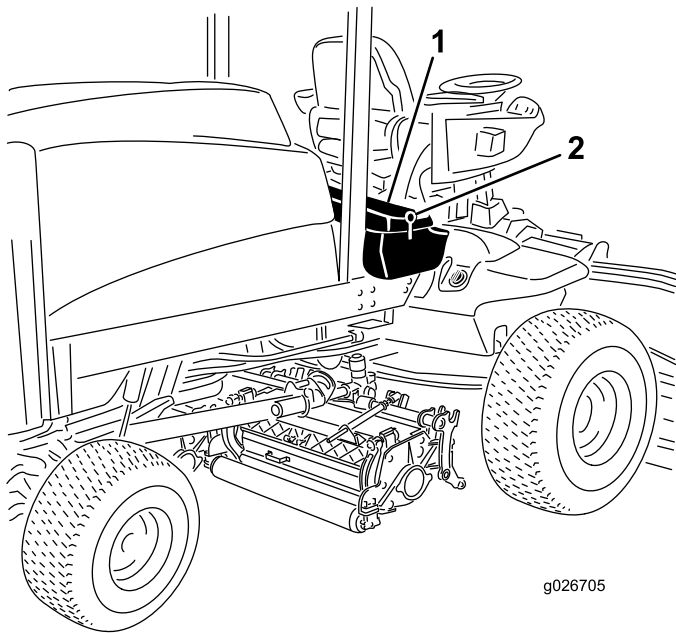
**Figuur 87**

g016642

g016642

1. Zekeringen

Maak de vergrendeling los en breng het bedieningspaneel omhoog (Figuur 86) om toegang te krijgen tot de zekeringen (Figuur 87).



**Figuur 86**

g026705

g026705

1. Bedieningspaneel

2. Vergrendeling

# Onderhoud aandrijfsysteem

## 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 een wiel, waardoor lichamelijk letsel kan worden veroorzaakt.

De torsie van de moeren van de voorwielen en achterwielen moet 115 tot 136 N·m bedragen. Haal de moeren aan na 1 tot 4 bedrijfsuren en nog eens na 8 bedrijfsuren. Draai de wielmoeren vervolgens om de 200 uur aan.

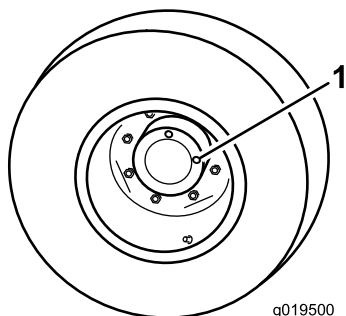
**Opmerking:** De moeren van de voorwielen zijn 1/2-20 UNF. De moeren van de achterwielen zijn M12 x 1,6-6H (metrisch).

## 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 1 controleplug (Figuur 88) zich bovenaan bevindt, en de andere rechts.



Figuur 88

1. Controle-/aftapplug (2)

2. Verwijder de rechtse controleplug (Figuur 88).

**Opmerking:** Het oliepeil moet tot aan de onderzijde van de opening staan.

3. Als het peil te laag is, verwijder dan de bovenste plug en voeg olie toe tot deze uit de opening aan de rechterkant begint te vloeien.
4. Monteer de beide pluggen.
5. Herhaal stap 1 tot 4 voor de planetaire aandrijving aan de andere kant.

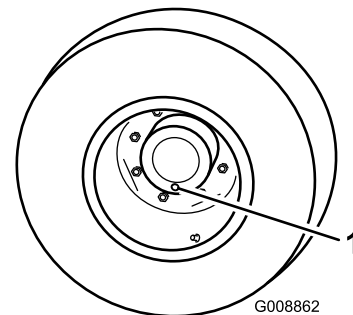
## Olie van planeetwielaandrijving verversen

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 verversen. 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 1 van de controlepluggen helemaal onderaan staat (Figuur 89).

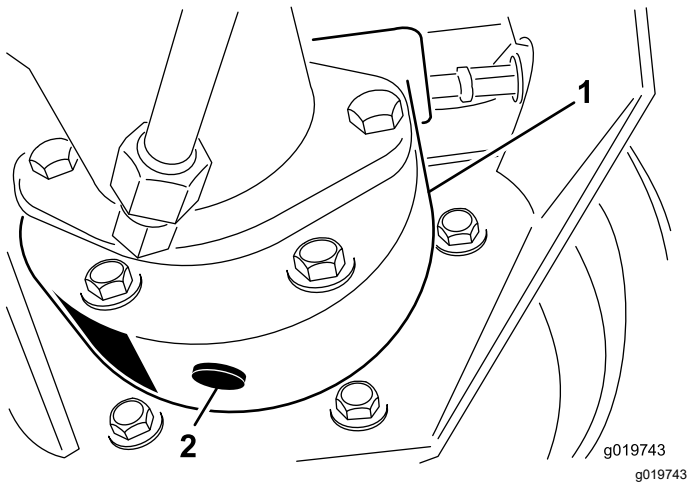


Figuur 89

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 90).

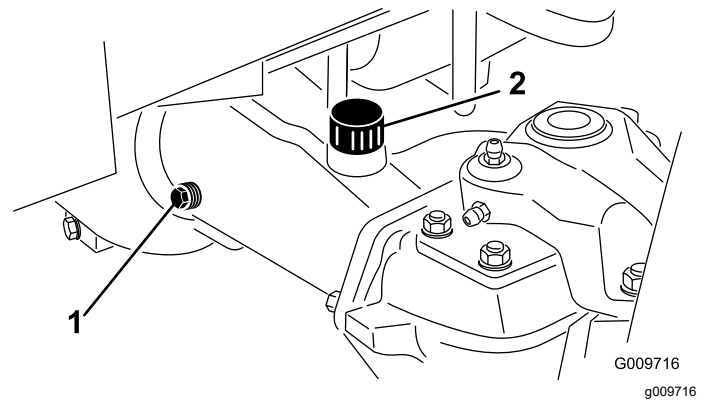




**Figuur 90**

1. Remkast                      2. Aftapplug

het peil de onderkant van de openingen van de controleplug bereikt.



**Figuur 91**

1. Controleplug                2. Vulplug

4. Als alle olie op de beide plaatsen is afgetapt, plaatst u de plug weer in de remkast.
5. Draai het wiel tot de open plugopening 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.
8. Herhaal dit bij de planeetwielaandrijving/rem-systeem aan de andere kant.

## Het oliepeil van de achteras controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren

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

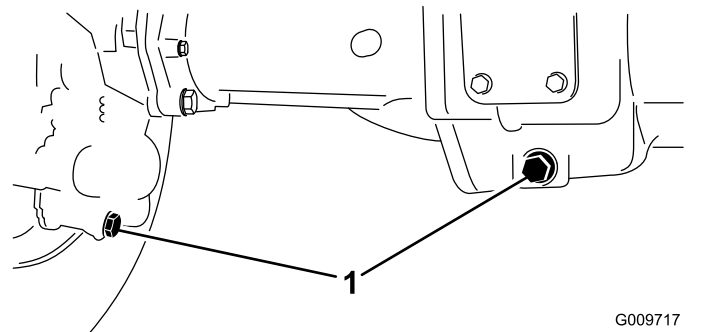
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Verwijder de controleplug van één uiteinde van de as (Figuur 91) en controleer of de olie tot aan de onderkant van de opening komt. Indien het peil te laag staat, verwijdert u de vulplug (Figuur 91) en vult u voldoende olie bij totdat

## Vervangen van de olie van de achteras

**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 92).



**Figuur 92**

1. Aftappluggen

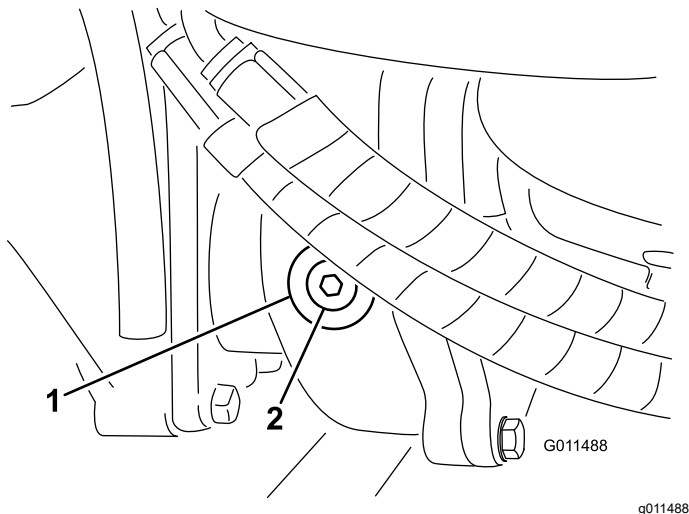
3. Verwijder de controlepluggen voor het oliepeil en de ontluchttingsdop op de hoofdas zodat de olie gemakkelijk kan weglopen.
4. Verwijder de aftappluggen zodat de olie in de opvangbakken kan lopen.
5. Plaats de pluggen.
6. Verwijder en controleplug en vuil de as met ongeveer 2,37 liter 85W-140 tandwielkastolie, of totdat de olie de onderkant van het gat bereikt.
7. Plaats de controleplug terug.

# Controleren van het smeermiddel in de tandwielkast van de achteras

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren

De achteras is gevuld met SAE 85W-140 smeerolie. U moet echter het oliepeil controleren voordat u de machine voor de eerste keer in gebruik neemt, en daarna om de 400 bedrijfsuren. De capaciteit bedraagt 0,5 liter. Controleer elke dag op lekkage.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Verwijder de controle/vulplug aan de linkerszijde van de tandwielkast (Figuur 93) en controleer of de tandwielolie tot aan de onderkant van de opening komt. Als het peil te laag is, vult u voldoende tandwielolie bij totdat het peil de onderkant van de opening bereikt.



Figuur 93

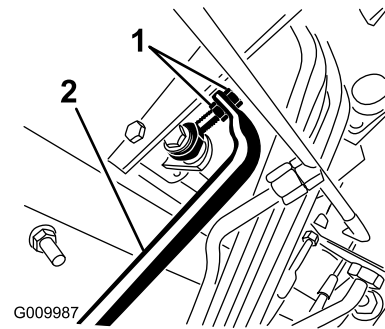
1. Tandwielkast
2. Controle-/vulplug

## De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand

De machine mag niet kruipen als het tractiepedaal niet is ingetrapt. Als de machine kruipt, is afstelling vereist

1. Parkeer de machine op een horizontaal vlak, schakel de motor uit, zet de rijsnelheidsregelaar in het LAAG-bereik en laat de maaidekken neer op de grond.
2. Trap alleen het rechterrempedaal en stel de parkeerrem in werking.

3. Krik de linkerkant van de machine omhoog totdat het linkervoorwiel vrij komt van de vloer van de werkplaats. Zorg ervoor dat de machine steunt op de rustpunten van de krik om te voorkomen dat de machine per ongeluk valt.
4. Start de motor en laat deze laagstationair lopen.
5. Draai aan de contraoeren op het uiteinde van de pompstang en beweeg de bedieningshendel van de pomp naar voren als de machine voorwaarts kruipt, of naar achteren als de machine achterwaarts kruipt, totdat de machine niet meer kruipt (Figuur 94).



Figuur 94

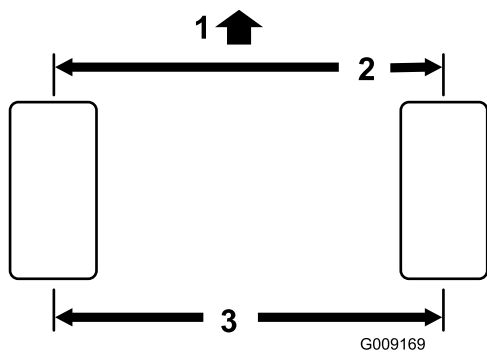
1. Contraoeren van pompstang
  2. Bedieningshendel van pomp
- 
6. Als de wielen niet meer draaien, draait u de contraoeren vast om de afstelling te borgen.
  7. Zet de motor af en zet de rechterrem vrij.
  8. Haal de assteunen weg en laat de machine neer op de grond.
  9. Maak een proefrit met de machine om er zeker van te zijn dat deze niet kruipt.

## Toespoor achterwielen 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.

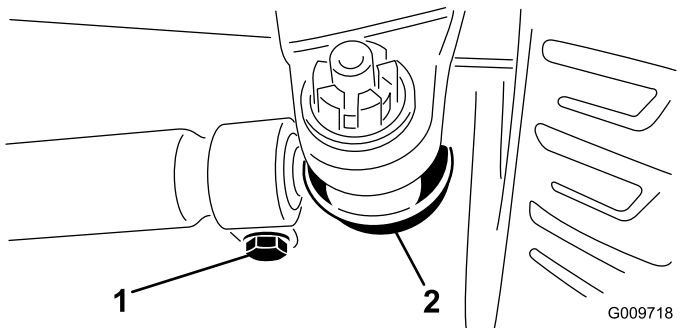
**Opmerking:** De afstand aan de voorzijde moet 3 mm korter zijn dan de gemeten afstand aan de achterzijde (Figuur 95).



**Figuur 95**

1. Voorzijde van de tractie-eenheid
2. 3 mm minder dan bij de achterkant van de band
3. Afstand hart-tot-hart

2. Om het toespoor bij te stellen verwijdert u de borgpen en de moer van één van de kogelverbindingen van de trekstang (Figuur 96).



**Figuur 96**

1. Klem van de trekstang
2. Kogelverbinding van trekstang

3. Verwijder de kogelverbinding van de trekstang uit de steun van het differentieelhuis.
4. Draai de klemmen aan beide uiteinden van de spoorstangen los (Figuur 96).
5. Draai de losgezette kogelverbinding 1 hele slag naar binnen of naar buiten.
6. Zet de klem vast op het losse uiteinde van de trekstang.
7. Draai de complete trekstang 1 hele slag in dezelfde richting (naar binnen of naar buiten).
8. Zet de klem vast op het aangesloten uiteinde van de trekstang.
9. Plaats de kogelverbinding in de steun van het differentieelhuis en draai de moer met de hand vast.
10. Meet het toespoor.
11. Herhaal deze procedure indien nodig.
12. Draai de moer vast en monteer een nieuwe pen als de afstelling correct is.

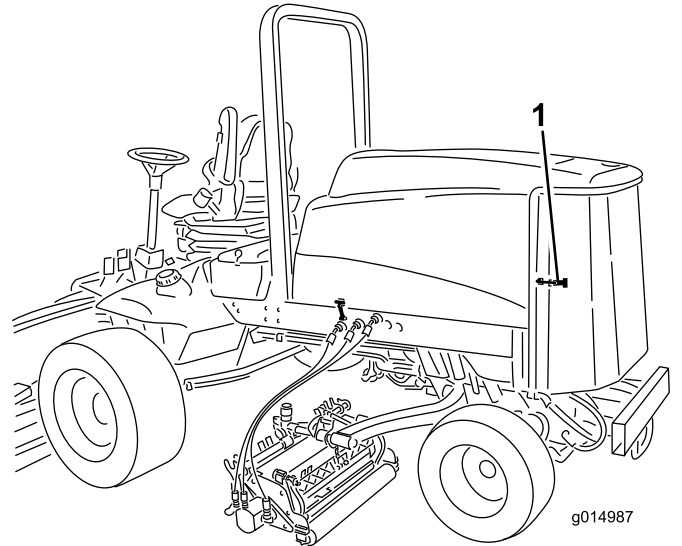
# Onderhoud koelsysteem

## 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 ze vaker als in vuile omstandigheden wordt gemaaid.

1. Ontgrendel en draai het achterscherm open (Figuur 97).



**Figuur 97**

1. Sluiting van achterscherm

2. Verwijder grondig al het vuil dat zich op het scherm bevindt.

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

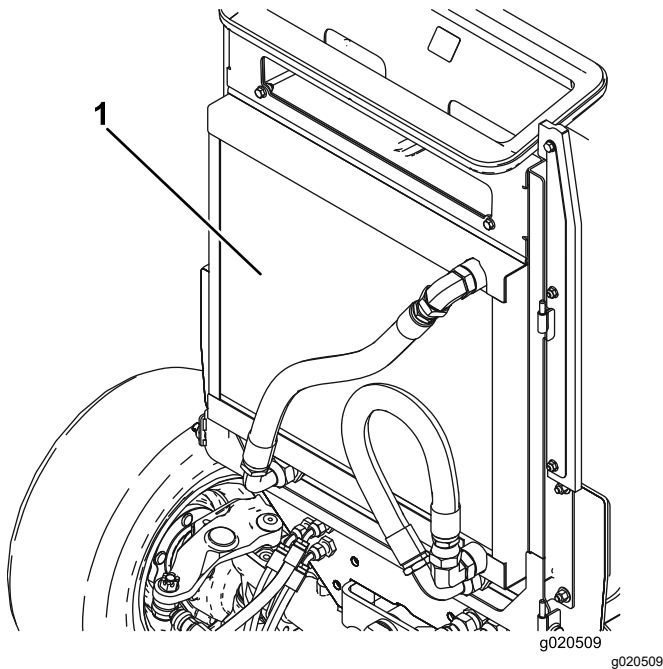
3. Reinig beide zijden van de oliekoeler en de omgeving van de radiator (Figuur 98) grondig met perslucht. Begin aan de voorkant en blaas het vuil eruit naar de achterkant. Reinig vervolgens vanaf de achterkant en blaas het vuil naar de voorkant. Herhaal deze procedure verschillende keren totdat het maaisel en het vuil geheel zijn verwijderd.

# Onderhouden remmen

## De serviceremmen afstellen

Stel de serviceremmen af als de rempedalen meer dan 13 mm 'speling' hebben of als de remmen niet naar behoren functioneren. Met speling wordt de afstand bedoeld die het rempedaal aflegt als het 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 als volgt vaster zetten:
  - A. Draai de voorste moer op het draadeinde van de remkabel los (Figuur 99).

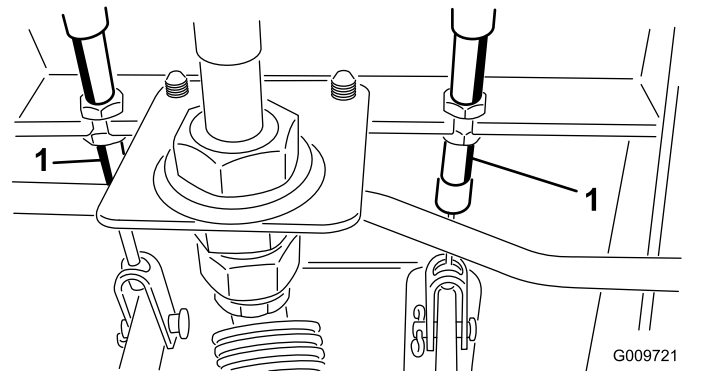


Figuur 98

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 aankoeken.

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



Figuur 99

1. Remkabel

- B. Draai vervolgens de achterste moer vast om de kabel naar achteren te halen totdat de rempedalen 0 tot 13 mm speling hebben.

**Opmerking:** Zorg ervoor dat er geen remspanning is als het pedaal wordt losgelaten.

- C. Draai de voorste moeren aan nadat de remmen correct zijn afgesteld.

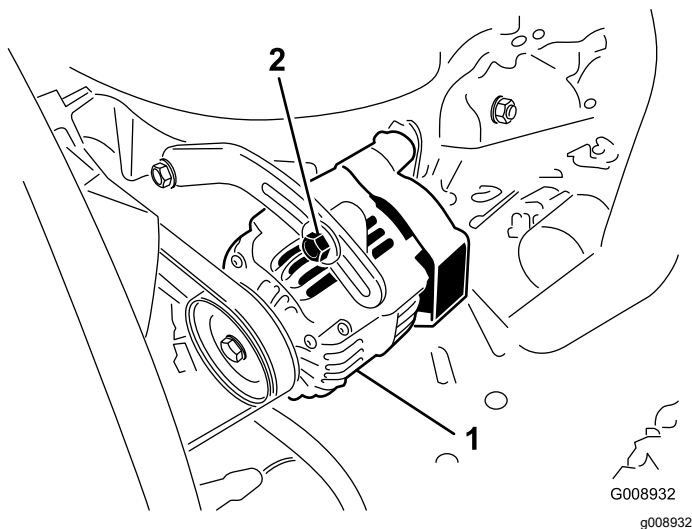
# Onderhoud riemen

## Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo

**Onderhoudsinterval:** Om de 100 bedrijfsuren

Controleer de conditie en de spanning van de riemen ([Figuur 100](#)) 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 45 N (4,5 kg).
2. Als de indrukking niet correct is (geen 10 mm), moet u de montagebouten van de wisselstroomdynamo losdraaien ([Figuur 100](#)).



**Figuur 100**

1. Wisselstroomdynamo      2. Bevestigingsbout

3. Verhoog of verminder de spanning van de riem van de wisselstroomdynamo en draai de bouten vast.
4. Controleer nogmaals de indrukking van de riem om zeker van te zijn dat de spanning correct is.

# 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 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.
3. Plaats de leiding weer terug als er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten komt.
4. Vul het reservoir met ongeveer 28,4 liter hydraulische vloeistof; zie [Controleer het peil van de hydraulische vloeistof \(bladz. 34\)](#).

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

5. Plaats de dop weer op het reservoir.
6. Start de motor en gebruik alle hydraulische bedieningsorganen om de hydraulische vloeistof door het hele systeem te verspreiden.
7. Controleer de machine op lekken en stop de motor.
8. Controleer het vloeistofpeil en vul vloeistof bij totdat het peil de Full-markering (Vol) op de peilstok bereikt.

**Opmerking:** Vul het hydraulische systeem niet te vol.

## Hydraulische filters vervangen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 200 bedrijfsuren

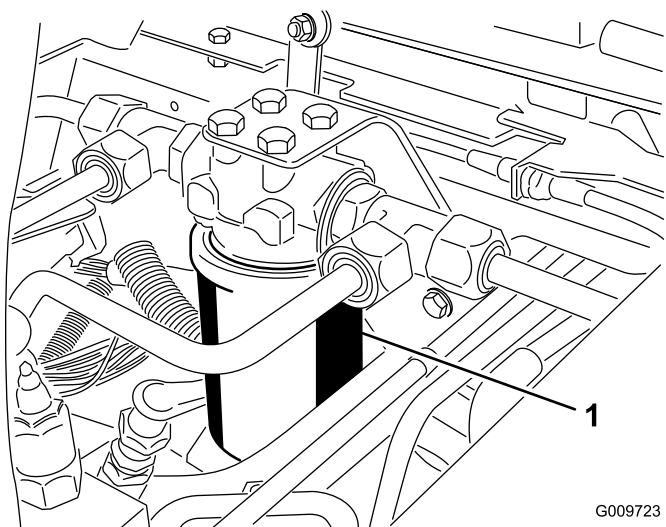
Om de 800 bedrijfsuren

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 (maai-eenheid) 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.

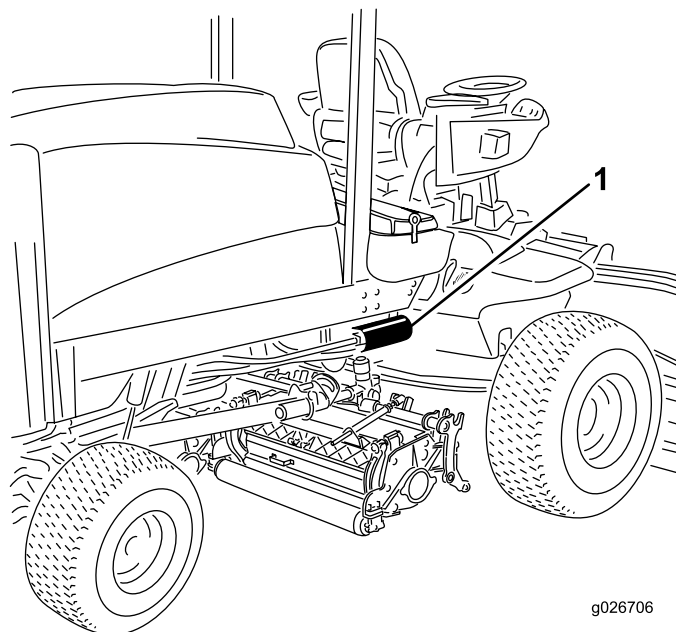
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Reinig de omgeving van de plaats waar het filter wordt gemonteerd.
3. Plaats een opvangbak onder het filter en verwijder het filter (Figuur 101 en Figuur 102).
4. Smeer de nieuwe filterpakking en vul het filter met hydraulische vloeistof.



**Figuur 101**

G009723  
g009723

1. Hydraulisch filter



g026706

g026706

**Figuur 102**

1. Hydraulisch filter

5. Zorg ervoor dat de plaats waar het filter wordt bevestigd, schoon is.
6. Schroef het filter erop totdat de pakking contact maakt met de bevestigingsplaat: draai het filter vervolgens nog eens een ½ slag.
7. Start de motor en laat deze ongeveer 2 minuten lopen om lucht uit het systeem te verwijderen.
8. Zet de motor af en controleer op olieklages.

## 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.

## **⚠ 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 fittings stevig vastzitten voordat u druk zet op het hydraulische systeem.
- Houd lichaam en handen uit de buurt van kleine lekgaten of spuitmonden waaruit onder hoge druk hydraulische vloeistof ontsnapt.
- U kunt lekken in het hydraulische systeem opsporen met behulp van karton of papier.
- Hef alle druk in het hydraulische systeem op veilige wijze op, voordat u werkzaamheden gaat verrichten aan het hydraulische systeem.
- Waarschuw onmiddellijk een arts als er hydraulische vloeistof is geïnjecteerd in de huid.

# **Onderhoud van maaidek**

## **Maai-eenheden wetten**

### **⚠ WAARSCHUWING**

Contact met de messenkooien of andere bewegende onderdelen kan lichamelijk letsel veroorzaken.

- Houd vingers, handen of kleding uit de buurt van de messenkooien of andere bewegende onderdelen.
- Probeer de messenkooien nooit met uw handen of voeten te draaien of aan te raken terwijl de motor draait.

**Opmerking:** Tijdens het wetten zijn de voormaaidekken en de achterste maaidekken tegelijk in werking.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en zet de schakelaar van de vermogenaftakas UIT.
2. Ontgrendel de motorkap en til deze omhoog zodat u bij de bedieningsorganen kunt komen.
3. Stel het contact tussen de messenkooi en het ondermes af en zorg ervoor dat dit geschikt is voor het wetten bij alle maaidekken; zie de *Gebruikershandleiding* van het maaidek.
4. Kies met de voorste, achterste of beide wethendels de messenkooien die moeten worden gewet ([Figuur 103](#)).
5. Start de motor en laat deze op een laag stationair toerental lopen.

### **⚠ GEVAAR**

**Wanneer u het toerental van de motor tijdens het wetten verandert, kunnen de messenkooien tot stilstand komen.**

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

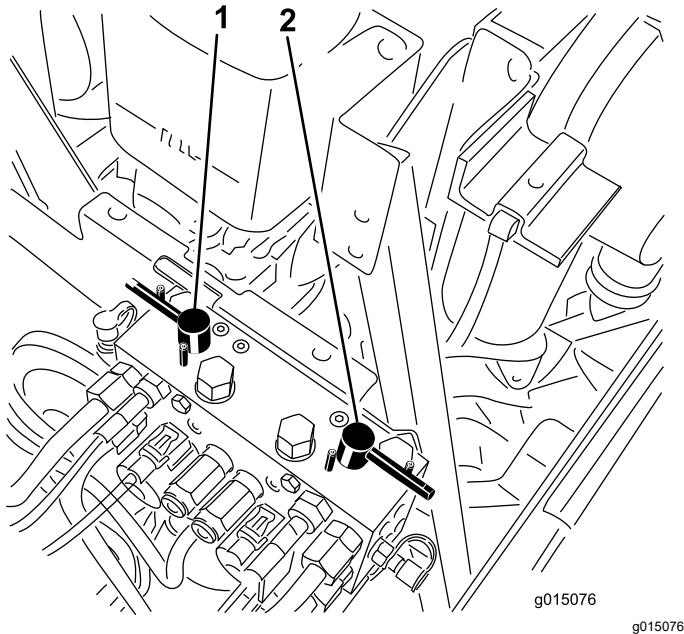
### **⚠ GEVAAR**

**Aanraking met de maaidekken kan lichamelijk letsel veroorzaken.**

**Blijf buiten het bereik van de maaidekken alvorens verdere werkzaamheden uit te voeren.**

6. Met de maaisnelheidbegrenzer in de maaistand zet u de schakelaar van de vermogenaftakas AAN.
7. Druk op de hefschakelaar om de gewenste messenkooien te beginnen wetten.
8. Breng de wetpasta aan met een borstel met lange steel.

**Opmerking:** Gebruik geen borstel met een korte steel.



**Figuur 103**

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 1. Voorste wethendel | 2. Achterste wethendel |
|----------------------|------------------------|

9. Als de messenkooien vast komen te zitten of onregelmatig worden tijdens het wetten, verhoogt u gasinstelling tot de messenkooi gestabiliseerd wordt.
10. Als u de maaidekken tijdens het wetten wilt afstellen, schakelt u de messenkooien uit door op de achterkant van de hefschakelaar te drukken; zet de schakelaar van de vermogenaftakas UIT en zet de motor af. Na de afstelling herhaalt u alle stappen 5 tot en met 9.
11. Herhaal de procedure bij alle maaidekken die u wilt wetten.
12. Als u klaar bent met wetten, moet u de wethendels in de Maaistand zetten, de motorkap laten zakken en alle wetpasta van de maaidekken wassen. Stel indien nodig het tussen de messenkooi en het ondermes af. Zet de toerentalregeling van de messenkooien in de gewenste maaistand.

**Belangrijk:** Als u de wethendels na het wetten niet in de Uit-stand zet, zullen de maaidekken niet omhoog komen of naar behoren werken.

**Opmerking:** Voor nadere informatie over het wetten, zie de *Toro handleiding Slijpen van maaimachines met messenkooien en roterende messen*, documentnr. 80-300SL.

**Opmerking:** Voor een betere snijrand moet u de voorkant van het ondermes bijvilen als u klaar bent met wetten. Hiermee verwijdert u bramen of ruwe randen die kunnen zijn ontstaan op de snijrand.



# Stalling

## De motor gebruiksklaar maken

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

en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).

- C. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro- onderdeelnr. 505-47) of vaseline (petrolatum) op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.
- D. Laad de accu om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

## De tractie-eenheid gebruiksklaar maken

1. Reinig de tractie-eenheid, de maaidekken en de motor grondig.
2. Controleer de bandenspanning; zie [De bandenspanning controleren \(bladz. 35\)](#).
3. Controleer of alle bevestigingsmiddelen 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

# Opmerkingen:

## Lijst met internationale distributeurs

Dealer:	Land:	Telefoonnummer:	Dealer:	Land:	Telefoonnummer:
Agrolanc Kft	Hongarije	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tsjechië	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexico	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakije	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentinië	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Rusland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment S.A.	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Noord-Ierland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Republiek Ierland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nieuw-Zeeland	64 3 34 93760
Fat Dragon	China	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italië	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	China	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Oostenrijk	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israël	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanje	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Griekenland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Denemarken	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turkije	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Verenigd Koninkrijk	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Zweden	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Frankrijk	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noorwegen	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Cyprus	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Verenigd Koninkrijk	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Verenigde Arabische Emiraten	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hongarije	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypte	202 519 4308	Toro Australia	Australië	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	België	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek BV	Nederland	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

### Privacyverklaring voor Europa

De informatie die Toro verzamelt

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

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

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

Hoe Toro informatie gebruikt

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

Behoud van uw persoonlijke gegevens

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

Toro streeft ernaar om uw persoonlijke gegevens te beschermen.

We nemen redelijke voorzorgen om uw persoonlijke gegevens te beschermen. We proberen bovendien de nauwkeurigheid en geldigheid van persoonlijke gegevens te waarborgen.

Toegang tot en aanpassing van uw persoonlijke gegevens

Als u toegang wenst tot uw persoonlijke gegevens of deze wilt aanpassen, gelieve dan een e-mail te sturen naar [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Australische consumentenwet

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



## Toro Garantie

### Beperkte garantie van twee jaar

#### Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

De Toro Company en de hieraan gelieerde onderneming, Toro Warranty Company, bieden krachtens een overeenkomst tussen beide ondernemingen gezamenlijk de garantie dat uw Toro product (hierna: het 'product') gedurende twee jaar of 1500 bedrijfsuren\* vrij van materiaalgebreken of fabricagefouten is, met dien verstande dat hierbij de kortste periode moet worden aangehouden. Deze garantie geldt voor alle producten met uitzondering van beluchters (zie de afzonderlijke garantieverklaringen voor deze producten). Als de garantie geldt, zullen wij het product kosteloos repareren en de kosten van diagnose, arbeid, onderdelen en transport niet in rekening brengen. De garantie gaat in op de datum waarop het product is geleverd aan de oorspronkelijke koper. \* Producten uitgerust met een urenteller.

#### Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

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

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, VS  
  
+1-952-888-8801 of +1-800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

#### Plichten van de eigenaar

Als eigenaar van het Product bent u verantwoordelijk voor de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden die worden vermeld in de *Gebruikershandleiding*. Indien u nalaat de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden uit te voeren, kan dit aanleiding zijn een aanspraak op garantie af te wijzen.

#### Zaken en gevallen die niet onder de garantie vallen

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

- Defecten als gevolg van het gebruik van andere dan originele Toro onderdelen, of als gevolg van de montage en gebruik van additionele, gewijzigde of niet van Toro afkomstige accessoires en producten. De fabrikant van deze artikelen kan een afzonderlijke garantie verstrekken.
- Defecten als gevolg van nalatigheid om aanbevolen onderhouds- en/of afstelwerkzaamheden te verrichten. Als u uw Toro product niet goed onderhoudt volgens lijst met aanbevolen onderhoudswerkzaamheden in de *Gebruikershandleiding* kan ertoe leiden dat garantierechten 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 zwenkwielagers, 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

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

#### Garantie semitractieaccu en lithiumionaccu:

Semitractieaccu's en lithiumionaccu's hebben een specifiek totaal aantal kilowatturen die zij tijdens hun levensduur kunnen leveren. De gebruikte technieken voor het bedienen, opladen en onderhouden van de accu kan leiden tot een langere of kortere levensduur van de accu. Als de accu's in dit product worden gebruikt, zal hun bruikbaarheid tussen de oplaadintervallen langzaam verminderen totdat zij volledig uitgeput zijn. Vervanging van een accu die is uitgeput als gevolg van normaal gebruik, is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het product. Een accu moet soms tijdens de normale garantieperiode op kosten van de eigenaar worden vervangen. Opmerking: (Alleen lithiumionaccu): Een lithiumionaccu heeft een gedeeltelijke proratarantie die loopt van jaar 3 tot jaar 5 en gebaseerd is op de tijd die de accu al dienst heeft gedaan en de gebruikte kilowatturen. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding* voor meer informatie.

#### Onderhoud is ten koste van de eigenaar

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

#### Algemene voorwaarden

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

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

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

#### Opmerking met betrekking tot de garantie op de motor:

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