Form No. 3355-608 Rev A

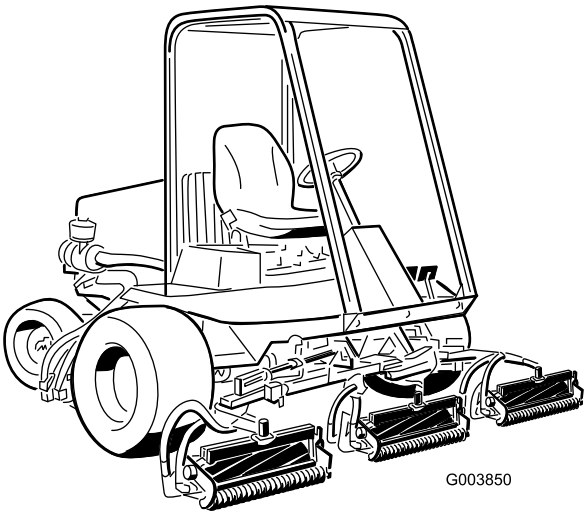
TORO®

Count on it.

Gebruikershandleiding

# Reelmaster® 5200-D/5400-D tractie-eenheden met tweewiel- en vierwielaandrijving

**Modelnr.: 03540—Serienr. 260000201 og højere**
**Modelnr.: 03543—Serienr. 260000201 og højere**
**Modelnr.: 03544—Serienr. 260000201 og højere**




CE

Registreer uw product op www.Toro.com

Vertaling van de oorspronkelijke tekst (NL)

## Waarschuwing

**CALIFORNIË**
**Proposition 65**

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

**Belangrijk: De motor van dit product is niet uitgerust met een vonkenvanger. Gebruik van de machine in een bosgebied of op een met dicht struikgewas of gras begroeid terrein is in strijd met de bepalingen van de Wet op de Openbare Hulpbronnen (Public Resource Code), Afdeling 4442 van de Staat Californië. In andere landen of staten kunnen soortgelijke wetten van kracht zijn.**

# Inleiding

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

U kunt rechtstreeks met Toro op www.Toro.com contact opnemen om informatie over producten en accessoires te verkrijgen, een dealer te vinden of uw product te registreren.

Als u service, originele Toro-onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende Service Dealer of met de klantenservice van Toro. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. Het model- en serienummer bevinden zich op een plaatje links van de voetsteun. U kunt de nummers noteren in de ruimte hieronder.

**Modelnr.:** _____

**Serienr.:** _____

Deze handleiding noemt een aantal mogelijke gevaren en bevat een aantal veiligheidsberichten (Figuur 1) met de volgende veiligheidssymbolen, die duiden op een gevaarlijke situatie die zwaar lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kan hebben wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen.



**Figuur 1**

1. Veiligheidssymbool

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

# Inhoud


Inleiding ..... 2
Veiligheid ..... 5
- Veilige bediening ..... 5
- Toro Veilige bediening zitmaaiers ..... 8
- Geluidsdruk ..... 9
- Geluidsniveau ..... 9
- Trillingsniveau ..... 9
- Veiligheids- en instructiestickers ..... 10

Montage ..... 15
- 1 Accu aansluiten ..... 15
- 2 Sluiting van de motorkap monteren (uitsluitend machines in EU) ..... 17
- 3 Bevestigingen van de vloerplaat vervangen (uitsluitend machines in EU) ..... 17
- 4 Banden op juiste spanning brengen ..... 18
- 5 Maaidekken monteren ..... 18
- 6 Afstelling van de gazoncompensatieveer ..... 20
- 7 Afstelling van de hefhoogte van de buitenste frontmaaidekken (geactiveerde stand) ..... 21
- 8 Achtergewichten monteren ..... 22
- 9 EU-stickers aanbrengen ..... 23
- 10 Handleiding lezen en video bekijken ..... 23



**© 2006—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**





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

Algemeen overzicht van de machine ..... 24
Bedieningsorganen ..... 24
Specificaties ..... 27
Gebruiksaanwijzing ..... 28
Motoroliepeil controleren ..... 28
Het koelsysteem controleren ..... 29
Brandstoftank vullen ..... 29
Transmissievloeistof controleren ..... 30
Het peil van de hydraulische vloeistof controleren ..... 30
Smeerolie van de achteras controleren ..... 31
Contact tussen snijplaat en messenkooi controleren ..... 32
Torsie van wielmoeren controleren ..... 32
Het brandstofsysteem ontluchten ..... 32
Starten en stoppen van de motor ..... 33
Toerental van de messenkooien instellen ..... 33
De tegendruk van de hefarm aanpassen ..... 34
De tractie-eenheid slepen ..... 35
Werking van het diagnose-lampje ..... 36
Display van Diagnostische ACE ..... 36
De interlockschakelaars controleren ..... 36
Functies van de hydraulische solenoïdeklep ..... 40
Tips voor bediening en gebruik ..... 40
Onderhoud ..... 41
Aanbevolen onderhoudsschema ..... 41
Controlelijst Dagelijks Onderhoud ..... 43
Onderhoudsschema ..... 44
Smering ..... 44
Lagers en lagerbussen smeren ..... 44
Onderhoud motor ..... 46
Onderhoud van het luchtfilter ..... 46
Motorolie verversen en filter vervangen ..... 47
De gashendel afstellen ..... 48
Onderhoud brandstofsysteem ..... 48
Benzine aftappen uit de brandstoftank ..... 48
Brandstofleidingen en aansluitingen controleren ..... 48
Water aftappen uit brandstoffilter/waterafscheider ..... 49
Brandstoffilterbus vervangen ..... 49
Brandstoffilter vervangen ..... 49
Brandstofinjectors ontluchten ..... 49
Onderhoud elektrisch systeem ..... 50
Onderhoud van de accu ..... 50
Zekeringen ..... 51
Optionele verlichting ..... 51
Onderhoud aandrijfsysteem ..... 51
De tractie-aandrijving afstellen voor de neutraalstand ..... 51
Het tractiemechanisme controleren en afstellen ..... 52
Transmissievloeistof verversen ..... 53
Transmissiefilter vervangen ..... 53
Smeerolie in de achteras verversen ..... 53
Toespoor achterwielen afstellen ..... 54
Onderhoud koelsysteem ..... 55
Vuil verwijderen uit het koelsysteem ..... 55
Onderhouden remmen ..... 55
De serviceremmen afstellen ..... 55
Onderhoud riemen ..... 55
Spanning van de riem van wisselstroomdynamo afstellen ..... 56
Spanning van de riem van de koelventilator afstellen ..... 56
Onderhoud hydraulisch systeem ..... 56
Hydraulische vloeistof verversen ..... 56
Hydraulisch filter vervangen ..... 57
Hydraulische slangen en leidingen controleren ..... 57
Testpoorten van het hydraulische systeem ..... 58
Onderhoud van maaidek ..... 58
Afstelling van de hefsnelheid van het maaidek ..... 58
Maaidekken wetten ..... 59

Stalling ..... 61
De tractie-eenheid gebruiksklaar maken ..... 61
De motor gebruiksklaar maken ..... 61
Schema's ..... 62

# Veiligheid

**Deze machine voldoet minstens aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en de B71.4-1999 specificaties van American National Standards Institute (ANSI), van kracht op het moment van productie toen de ballast werd gemonteerd volgens de tabel op blz. 19.**

**Onjuist gebruik of onderhoud door de gebruiker of eigenaar kan letsel veroorzaken. Om het risico van letsel te vermijden, dient u zich aan de volgende veiligheidsinstructies te houden en altijd op het veiligheidssymbool te letten, dat betekent Voorzichtig, Waarschuwing of Gevaar – "instructie voor persoonlijke veiligheid". Niet-naleving van de instructie kan leiden tot lichamelijk of dodelijk letsel.**

## Veilige bediening

De volgende instructies zijn ontleend aan CEN-norm EN 836:1997, ISO standard 5395:1990, and ANSI B71.4-1999.

### 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. Plaatselijke voorschriften kunnen nadere eisen stellen aan de leeftijd van degene die met de machine werkt.
- 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 tractorvoertuigen;
  - 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 ongelukken, letsel van hemzelf/haarzelf of van anderen, en schade aan eigendom, die hij/zij kan voorkomen.

### Voor ingebruikname

- Draag tijdens het maaien altijd stevige schoenen, een lange broek, een helm, een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Lang haar, losse kleding of sieraden kunnen worden gegrepen door bewegende onderdelen. Draag geen schoenen met open tenen en loop niet op blote voeten.
- Inspecteer het terrein waarop u de maaimachine gaat gebruiken grondig en verwijder eventuele voorwerpen die door de machine kunnen worden uitgeworpen.
- **Waarschuwing** – Brandstof is zeer ontvlambaar. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen:
  - Bewaar brandstof uitsluitend in tanks of blikken speciaal daarvoor zijn bedoeld.
  - Vul de brandstoftank nooit binnenshuis; tijdens het bijvullen niet roken.
  - Vul zo nodig brandstof bij voordat u de motor aanzet. Nooit de dop van de brandstoftank verwijderen of brandstof bijvullen als de motor loopt of heet is.

  - Probeer de motor niet te starten als er brandstof is gemorst. Verwijder de machine dan uit de buurt van de plek waar is gemorst, en voorkom elke vorm van open vuur of vonken totdat de brandstofdampen volledig zijn verdwenen.
  - Zorg ervoor dat de afsluitdoppen van brandstoftanks en -blikken weer goed vastzitten.
- Vervang defecte geluiddempers/knalpotten.
- Inspecteer het terrein om vast te stellen welke accessoires en werktuigen nodig zijn om het gras veilig en goed te maaien. 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.

## Gebruiksaanwijzing

- 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 alvorens de motor te starten.
- 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;
  - laat de koppeling langzaam opkomen, laat de machine altijd in de versnelling rijden, vooral wanneer u een helling afrijdt;
  - houd de snelheid laag bij het rijden op hellingen en in scherpe bochten;
  - let op bulten en kuilen en andere verborgen gevaren;
  - maai nooit dwars over een helling, tenzij de maaimachine speciaal daarvoor is bedoeld.
- Let op kuilen in het terrein en andere verborgen gevaren.
- Ga zorgvuldig te werk als u lasten sleept of zware werktuigen gebruikt.
  - Gebruik uitsluitend goedgekeurde trekstangbevestigingspunten.
  - Beperk de belasting tot wat u veilig kunt beheersen.
  - 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 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 in werking zijnde 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 op 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;
  - motor afzetten en 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:
  - voor het bijvullen van brandstof;
  - voor verwijdering van de grasvanger(s);

  - 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 alvorens deze weer te gebruiken.
- 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 maaimachine niet als u onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- 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 stalling

- Draai alle moeren, bouten en schroeven regelmatig strak aan, zodat de machine steeds veilig in gebruik is.
- Als er zich brandstof in de tank bevindt, mag u de machine niet opslaan in een afgesloten ruimte waar brandstofdampen in contact met open vuur of vonken kunnen komen.
- Laat de motor afkoelen voordat u de maaimachine in een afgesloten ruimte stalt.
- Houd de motor, geluiddemper, accubehuizing en de brandstofopslagplaats vrij van overtollig vet, gras en bladeren om brandgevaar te verminderen.
- Controleer de grasvanger regelmatig op slijtage en mankementen.
- 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, laat de maaidekken neer, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en maak de bougiekabel los van de bougie. Wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine afstelt, reinigt of repareert.
- Verwijder gras en rommel van de maaidekken, de aandrijvingen, de geluiddempers en de motor om brand te voorkomen. Neem gemorste olie of brandstof meteen op.
- Plaats onderdelen op kriksteunen indien dit nodig is.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Maak de accukabels los en verwijder de bougie 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.

# Toro Veilige bediening 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 deze kan gevaarlijk zijn voor de bestuurder of omstanders.

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

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

- Zorg ervoor dat u weet hoe u de motor snel kunt afzetten.
- Draag geen tennisschoenen of gymschoenen als u de machine gebruikt.
- Het verdient aanbeveling veiligheidsschoenen en een lange broek te dragen. Dit is verplicht op grond van diverse plaatselijke veiligheidsvoorschriften en verzekeringsbepalingen.
- Wees voorzichtig als u omgaat met brandstof. Neem gemorste brandstof op.
- Controleer elke dag of de interlockschakelaars goed functioneren. Als een schakelaar defect is, moet u deze vervangen voordat u de machine gebruikt. Vervang om de twee jaar alle vier interlockschakelaars van het veiligheidssysteem, ongeacht of ze wel of niet naar behoren functioneren.
- Neem plaats op de bestuurdersstoel alvorens de motor te starten.
- Let goed op als u het voertuig gebruikt. Om te voorkomen dat u de controle over de machine verliest, moet u de volgende instructies naleven:
  - Rij niet te dicht langs zandkuilen, greppels, sloten 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 serviceremmen als u een helling afdaalt, om de snelheid laag te houden en de machine onder controle te houden.
- Ten behoeve van een maximale veiligheid moet de grasmanden zijn gemonteerd als de cilinders/messenkooien en de verticuteereenheden in werking zijn. Zet de motor af voordat u de manden leegmaakt.
- De maaidekken moeten worden opgeheven 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.
- Blijf uit de buurt van het draaiende rooster op de zijkant van de motor om direct contact met uw lichaam en kleding te vermijden.
- Als de motor afslaat of de machine vaart verliest en de top van een helling niet haalt, 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 stalling

- 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.
- Alvorens het hydraulische systeem los te koppelen of werkzaamheden daaraan te verrichten, moet u alle druk in het systeem opheffen. Dit doet u door de motor af te zetten en de maaidekken en werktuigen neer te laten op de grond.
- Controleer regelmatig of de brandstofleidingen goed vastzitten en slijtage vertonen. Indien nodig moet u ze vastzetten of repareren.
- Als de motor moet lopen om onderhouds- of afstelwerkzaamheden uit te voeren, moet u uw kleding, handen, voeten en andere lichaamsdelen uit de buurt van de maaidekken, werktuigen en bewegende delen, met name het rooster op de zijkant van de motor, houden. Houd iedereen op afstand.
- Ten behoeve van de veiligheid en een nauwkeurige afstelling moet u het maximale motortoerental door een erkende Toro-dealer laten controleren met een toerenteller. Maximale afgeregelde motortoerental: 2900 tpm.
- Indien belangrijke reparaties nodig zijn of hulp is vereist, moet u contact opnemen met een erkende Toro dealer.
- Gebruik uitsluitend door Toro Toro goedgekeurde werktuigen en onderdelen. De garantie kan komen te vervallen als werktuigen worden gebruikt die niet zijn goedgekeurd.

## Geluidsdruk

Deze machine oefent een A-gewogen equivalente continue geluidsdruk uit op het gehoor van de bestuurder van 88 dB(A), gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in Richtlijnen EN 11094 en EN 836.

## Geluidsniveau

Deze machine heeft een gegarandeerd geluidsniveau van 105 dB (A)1 pW gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in EN 11094.

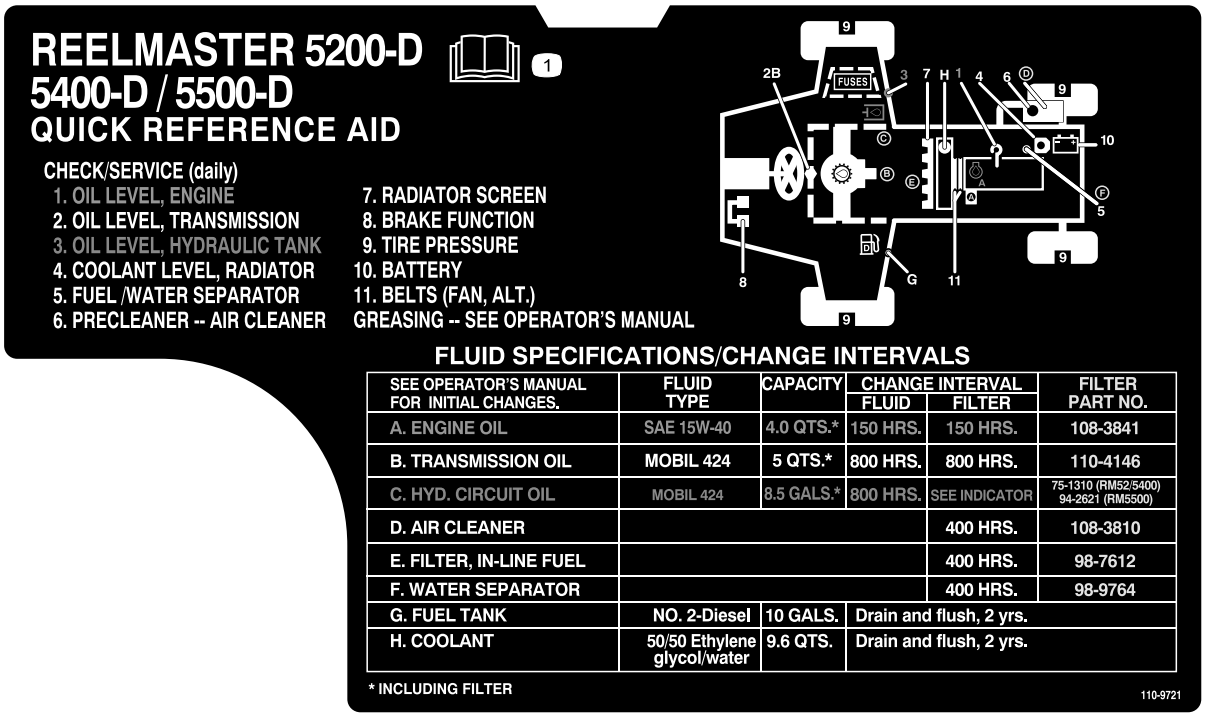
## Trillingsniveau

Deze machine heeft een maximaal trillingsniveau van 2,5 $m/s^2$ op de handen, gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens EN 1033 procedures.

Deze machine heeft een maximaal trillingsniveau van 0,5 $m/s^2$ op het zitvlak, gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens EN 1032 procedures.

# Veiligheids- en instructiestickers

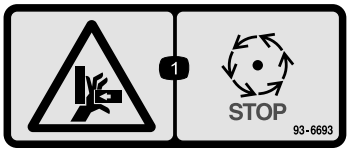
Veiligheidsstickers en veiligheidsinstructies zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of verdwenen stickers.




**110-9721**

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.

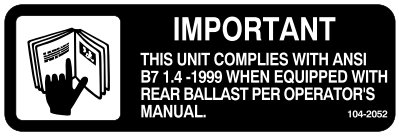
---




**93-6693**

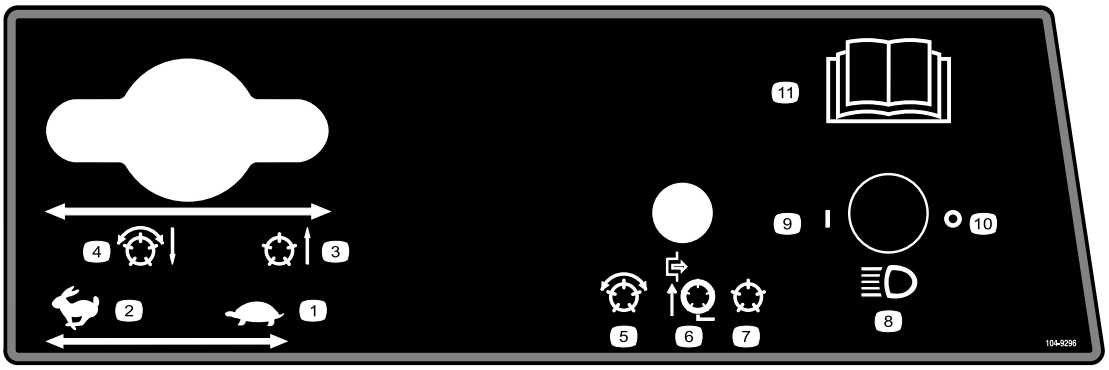
1. Handen kunnen bekneld raken – Wacht totdat de bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.

---




**104-2052**

---




**104-9296**

1. Gas – langzaam
2. Gas – snel
3. Messenkooien opgeheven en uitgeschakeld
4. Messenkooien neergelaten en in werking indien ingeschakeld – vooruit en wetten
5. Messenkooien ingeschakeld
6. Messenkooien uitgeschakeld – Uitsluitend opheffen
7. Messenkooien uitgeschakeld – Opheffen en neerlaten
8. Koplampen (optioneel)
9. Koplampen – Aan
10. Koplampen – Uit
11. Lees de *Gebruikershandleiding* voor verdere instructies.

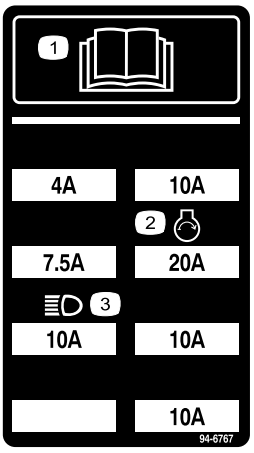
---




**104-9298**

1. *Gebruikershandleiding*lezen.

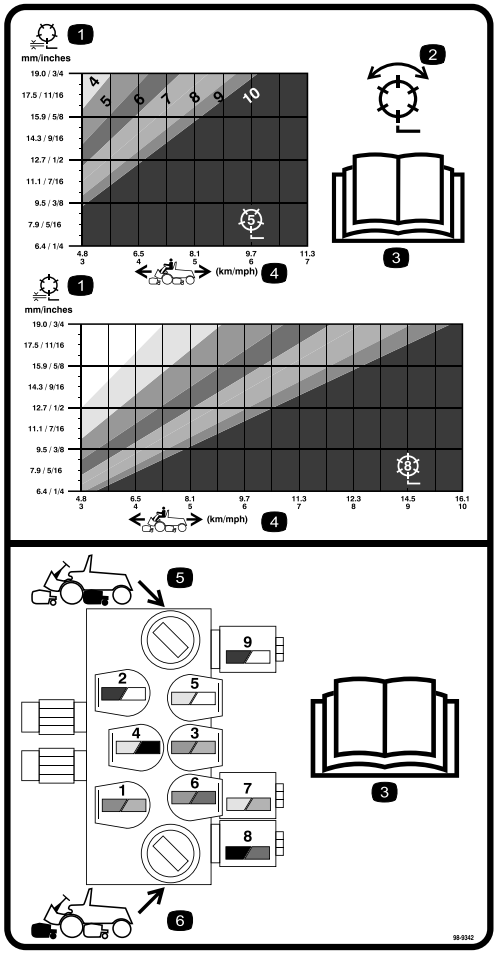
---




**94-6767**

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Koplampen
3. Motor – Starten

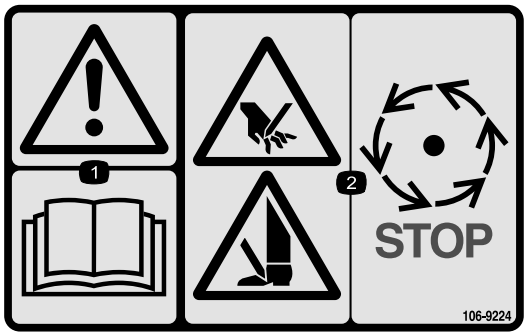
---




**98-9342**

1. Messenkooi – Maaihoogte
2. Messenkooi – Maaien en wetten
3. Lees de *Gebruikershandleiding*.
4. Snelheid van de machine
5. Bedieningsorganen van circuit achterste messenkooien
6. Bedieningsorganen van circuit voorste messenkooien

---




**106-9224**

1. Waarschuwing – Lees de Gebruikershandleiding.
2. Handen en voeten kunnen worden gesneden – Zet de messenkooien stil alvorens deze aan te raken.

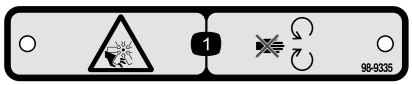
---




**93-6697**

1. *Gebruikershandleiding*lezen.
2. Vul om de 50 bedrijfsuren bij met SAE 80w-90 (API GL-5) olie.

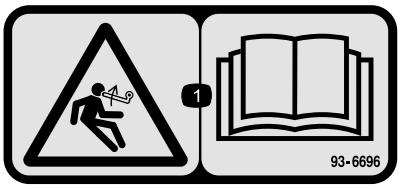
---




**98-9335**

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

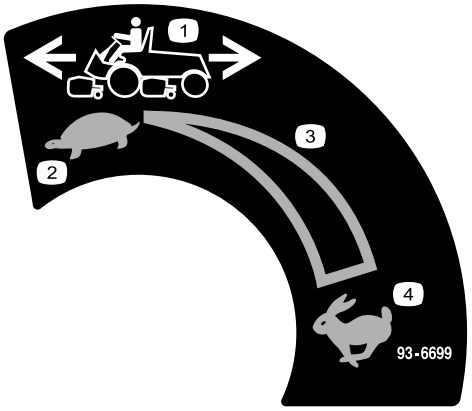
---




**93-6696**

1. Opgeslagen energie – Lees de *Gebruikershandleiding*.

---




**93-6699**

1. Snelheid van de machine
2. Landzaam
3. Continu snelheidsregeling
4. Snel

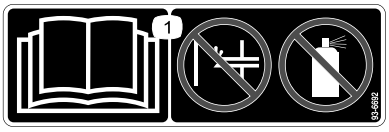
---




**93-6691**

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.

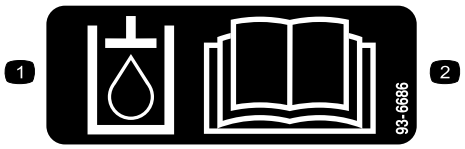
---




**93-6692**

1. Lees de *Gebruikershandleiding* – Geen hulpstarter of startvloeistof gebruiken.

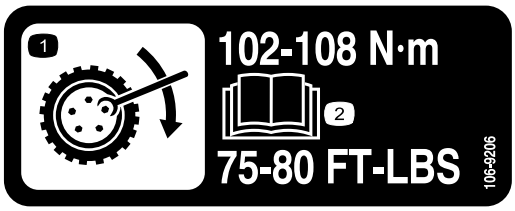
---




**93-6686**

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

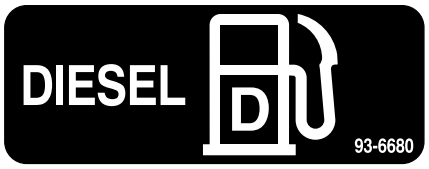
---




**106-9206**

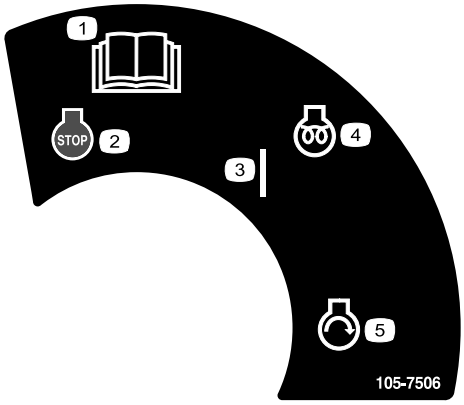
1. Specificatie torsie van wielen
2. Lees de *Gebruikershandleiding*.

---




**93-6680**

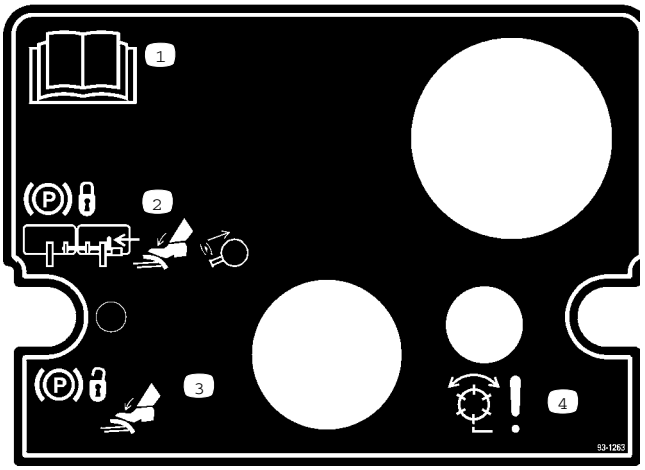
---




**105-7506**

1. Lees de *Gebruikershandleiding.*
2. Motor – Afzetten
3. Aan
4. Motor – Voorgloeien
5. Motor – Starten

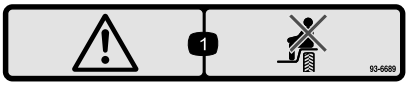
---




**93-1263**

1. Lees de *Gebruikershandleiding.*
2. Om de parkeerrem in werking te stellen, moet u de pedalen aan elkaar koppelen met de borgpen, beide pedalen intrappen en de vergrendeling voor de rem uittrekken.
3. Om de parkeerrem vrij te zetten, trapt u beide pedalen in totdat de vergrendeling van de parkeerrem wordt ingetrokken.
4. Gevaar – Messenkooien ingeschakeld.

---




**93-6689**

1. Waarschuwing – Vervoer geen passagiers.

---

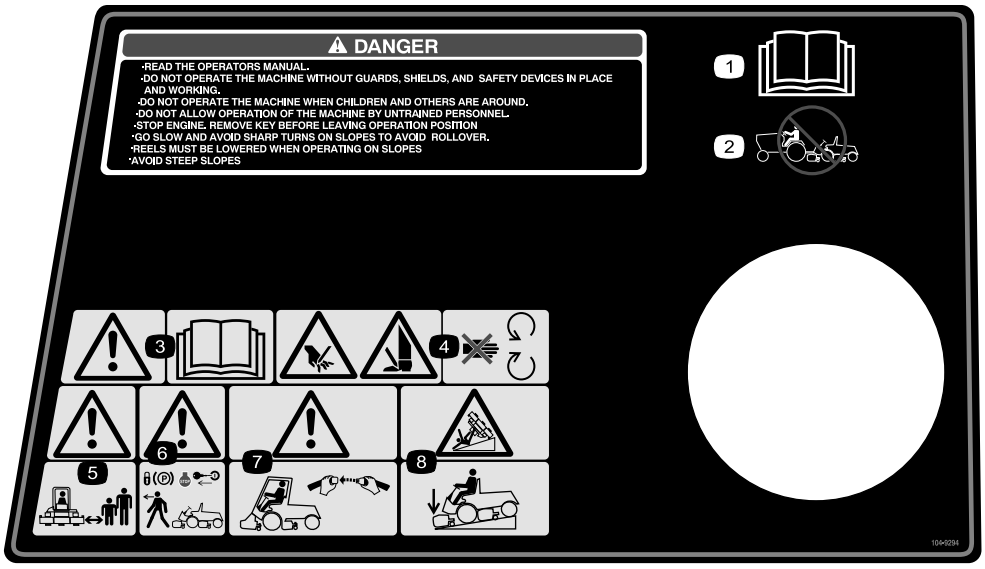



**Symbolen op accu**

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.

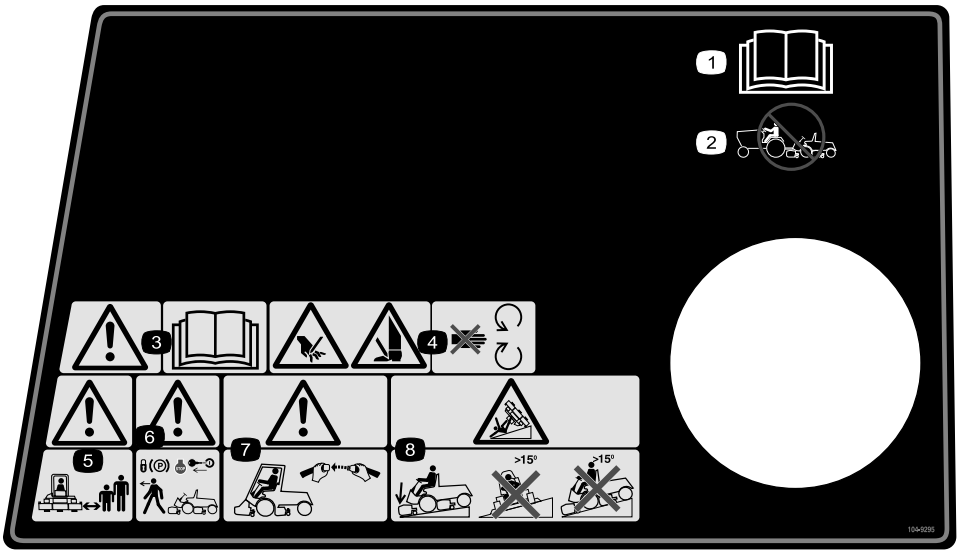
---




**104-9294**

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. U mag de machine nooit slepen.
3. Waarschuwing – Lees de*Gebruikershandleiding*.
4. Handen of voeten kunnen worden gesneden – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
5. Waarschuwing – Houd omstanders op veilige afstand van de machine.
6. Waarschuwing – Vergrendel de parkeerrem, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact alvorens de machine te verlaten.
7. Waarschuwing – Gebruik een rolbeugel en doe de veiligheidsgordel om.
8. Machine kan kantelen – Laat het maaidek neer als u een helling afrijdt.

---




**104-9295**

(Kap 104–9296 conform EU-voorschriften)

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. U mag de machine nooit slepen.
3. Waarschuwing – Lees de*Gebruikershandleiding*.
4. Handen of voeten kunnen worden gesneden – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
5. Waarschuwing – Houd omstanders op veilige afstand van de machine.
6. Waarschuwing – Vergrendel de parkeerrem, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact alvorens de machine te verlaten.
7. Waarschuwing – Gebruik een rolbeugel en doe de veiligheidsgordel om.
8. Machine kan kantelen – Laat het maaidek neer als u een helling af rijdt en gebruik de machine niet dwars of hellingafwaarts op hellingen van meer dan 15 graden.

---

# Montage

## Losse onderdelen

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

| Stap | Omschrijving | Hoeveelheid | Gebruik |
|---|---|---|---|
| **1** | Geen onderdelen vereist | – | Accu aansluiten |
| **2** | Vergrendelingsschakelaar<br>Borgring<br>Moer<br>Sleuteltje<br>Beugel van de sluiting van de motorkap<br>Bout (1/4 x 3/4 inch)<br>Platte ring (1/4 inch)<br>Borgmoer (1/4 inch) | 1<br>1<br>1<br>2<br>1<br>2<br>2<br>2 | Sluiting van de motorkap monteren. |
| **3** | Flensbout (5/16 x 5/8 inch)<br>Flensbout (5/16 x 3/4 inch) | 1<br>1 | Bevestigingen van de vloerplaat vervangen (uitsluitend machines in EU). |
| **4** | Geen onderdelen vereist | – | Banden op juiste spanning brengen. |
| **5** | Maaidek (afzonderlijk verkocht) | 5 | Maaidekken monteren. |
| **6** | Geen onderdelen vereist | – | Afstelling van de gazoncompensatieveer. |
| **7** | Geen onderdelen vereist | – | Afstelling van de hefhoogte van de buitenste frontmaaidekken (geactiveerde stand). |
| **8** | Achtergewichten (formaat is afhankelijk van de configuratie) | Variabel | Achtergewichten monteren. |
| **9** | EU-sticker<br>Instructiesticker voor controle en onderhoud, blanco | 1<br>1 | EU-stickers aanbrengen. |
| **10** | Gebruikershandleiding<br>Gebruikershandleiding van motor<br>Onderdelencatalogus<br>EU-certificaat<br>instructievideo Veilige Bediening<br>Overlay voor display van diagnostische ACE | 1<br>1<br>1<br>2<br>1<br>1 | Lees de Gebruikershandleiding en bekijk de video voordat u het voertuig in gebruik neemt. |

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

# 1

# Accu aansluiten

### Geen onderdelen vereist

### Procedure

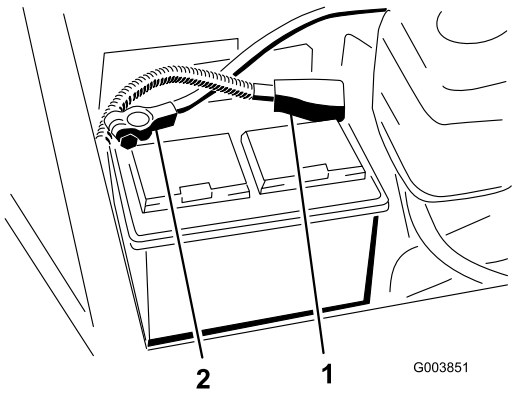
**Waarschuwing**

**CALIFORNIË**
**Proposition 65**

**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.**

**Als u kabels aansluit op de verkeerde accupool, kan dit leiden tot lichamelijk letsel en/of beschadiging van het elektrische systeem.**

1. Open de kap.
2. Zorg ervoor dat de accu goed bevestigd is en controleer dat de accu is opgeladen met een hydrometer. Als de accu moet worden opgeladen, zorg dan ervoor dat de positieve (+) kabel, is losgekoppeld van de accu voordat u de acculader aansluit (Figuur 2).




**Figuur 2**

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

**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.**

**Accupolen of metalen gereedschappen kunnen kortsluiting maken met metalen onderdelen van de machine, waardoor vonken kunnen ontstaan. Hierdoor kunnen accugassen tot ontploffing komen, die lichamelijk letsel kunnen veroorzaken.**

- **Zorg ervoor dat bij het verwijderen of monteren 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.**

3. Schuif de rode pluskabel van de accu op de pluspool van de accu en draai de moer goed aan.

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

4. Schuif de zwarte minkabel van de accu op de minpool van de accu en draai de moer goed aan.

5. Om corrosie van de accuklemmen te voorkomen, moet hierop u een dun laagje Grafo 112X vet (Toro onderdeelnr. 505-47), petrolatum of dunvloeibare smeerolie aanbrengen en het rubberen stofkapje over de pluspool schuiven.
6. Sluit de motorkap.

# 2

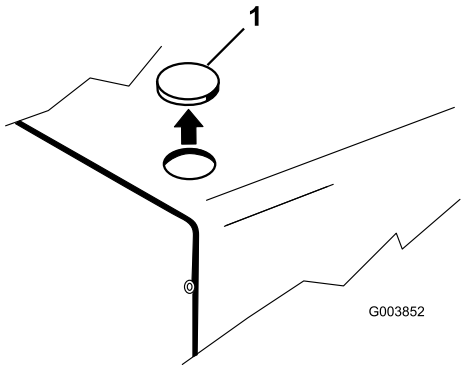
## Sluiting van de motorkap monteren (uitsluitend machines in EU)

### Benodigde onderdelen voor deze stap:

| | |
|---|---|
| 1 | Vergrendelingsschakelaar |
| 1 | Borgring |
| 1 | Moer |
| 2 | Sleuteltje |
| 1 | Beugel van de sluiting van de motorkap |
| 2 | Bout (1/4 x 3/4 inch) |
| 2 | Platte ring (1/4 inch) |
| 2 | Borgmoer (1/4 inch) |

### Procedure

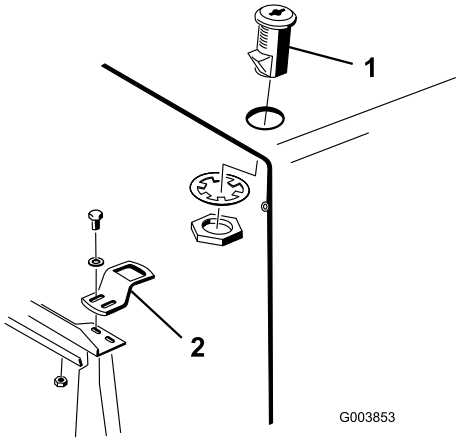
1. Verwijder de plug uit de opening in de linkerhoek van de voorkant van de motorkap (Figuur 3).




**Figuur 3**

1. Plug van de motorkap

2. Open de motorkap.
3. Bevestig de vergrendelingsschakelaar aan de motorkap met de borgring en moer. Plaats de schakelaar met de vergrendeling richting de voorkant van de machine (Figuur 4).




**Figuur 4**

1. Vergrendelingsschakelaar 2. Vergrendelbeugel

4. Monteer de vergrendelbeugel losjes op de steun van de radiotor met twee bouten (1/4 x 3/4 inch), platte ringen en borgmoeren (Figuur 4).
5. Stel de vergrendelbeugel zo af dat hij in lijn is met de vergrendelingsschakelaar en draai vervolgens de bouten vast.
6. Draai de vergrendeling naar de vergrendelde en onvergrendelde stand met de sleutel. Verwijder de sleutel en bewaard deze op een gemakkelijk te onthouden plaats.
7. Sluit de motorkap.

# 3

## Bevestigingen van de vloerplaat vervangen (uitsluitend machines in EU)

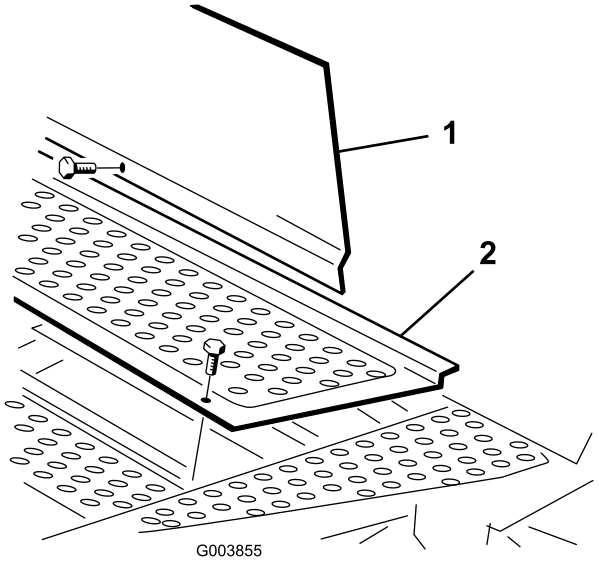
### Benodigde onderdelen voor deze stap:

| | |
|---|---|
| 1 | Flensbout (5/16 x 5/8 inch) |
| 1 | Flensbout (5/16 x 3/4 inch) |

### Procedure

1. Verwijder de bevestigingen waarmee de linker voorkant van de vloerplaat en de linkerkant

van het inspectieluik vastzitten aan het frame (Figuur 5).




**Figuur 5**

1. Vloerplaat
2. Inspectieluik

2. Vervang de bevestiging van de vloerplaat door de flensbout (5/16 x 5/8 inch), die als los onderdeel is meegeleverd (Figuur 5).
3. Vervang de bevestiging van het inspectieluik door de flensbout (5/16 x 3/4 inch), die als los onderdeel is meegeleverd (Figuur 5).

# 4

# Banden op juiste spanning brengen

### Geen onderdelen vereist

### Procedure

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 juiste bandenspanning voor de voor- en achterbanden is 69 tot 103 kPa (10 tot 15 psi).

**Belangrijk: Zorg ervoor dat alle banden steeds de juiste bandenspanning hebben voor een gelijkmatig contact met de grasmat.**

# 5

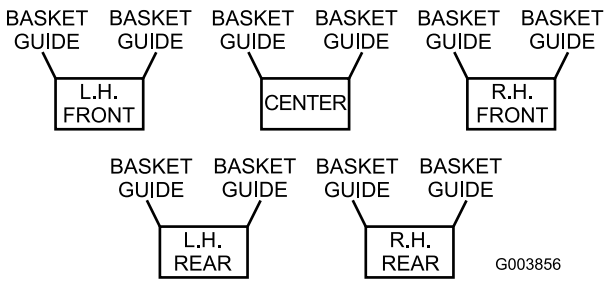
# Maaidekken monteren

### Benodigde onderdelen voor deze stap:

| | |
|---|---|
| 5 | Maaidek (afzonderlijk verkocht) |

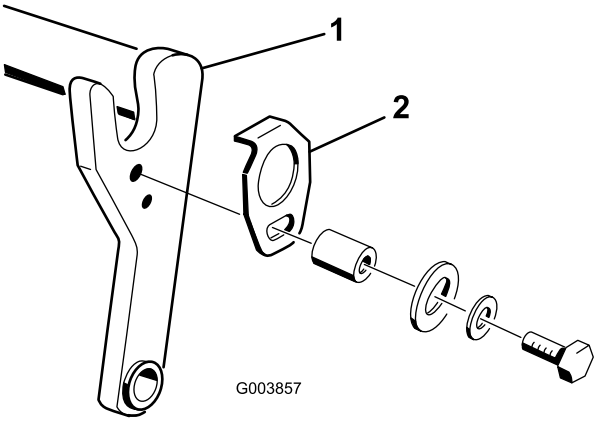
### Procedure

1. Haal de maaidekken uit de dozen. U moet de maaidekken monteren en afstellen overeenkomstig de instructies in de *Gebruikershandeling*.
2. Als u manden op de maaidekken gaat gebruiken, moet u met behulp van onderstaand overzicht (Figuur 6) bepalen waar de mandgeleiders moeten worden gemonteerd op de draagframes van het maaidek. Als u geen gebruik maakt van de manden, ga dan verder met stap 4.




**Figuur 6**

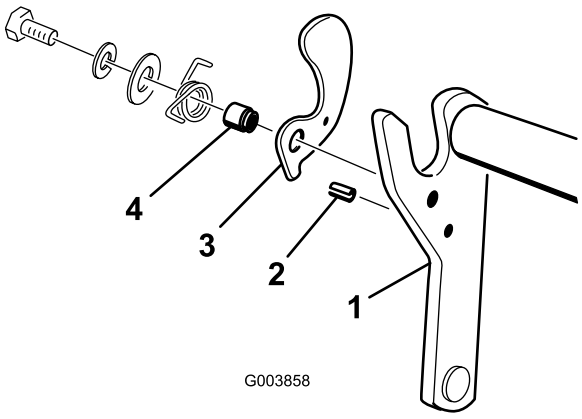
3. Monteer een mandgeleider (Figuur 7) aan de juiste kant van elk draagframe van het maaidek (Figuur 8) met een bout (5/16 x 1-3/4 inch), platte ring en borgring of met de bevestigingen die eerder zijn verwijderd, zoals wordt getoond in Figuur 7.




**Figuur 7**

1. Draagframe
2. Mandgeleider

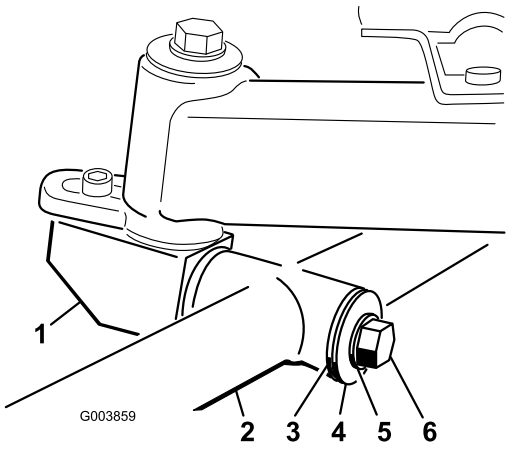
4. Plaats een rolpen (Figuur 8) in de opening aan de juiste kant van elk draagframe van het maaidek (Figuur 6).




**Figuur 8**

1. Draagframe
2. Rolpen
3. Mandbeugel
4. Mandkraag

5. Breng de bevestigingsas van het maaidek in lijn met de draaibuis op het draagframe. Steek de as in de buis (Figuur 9).

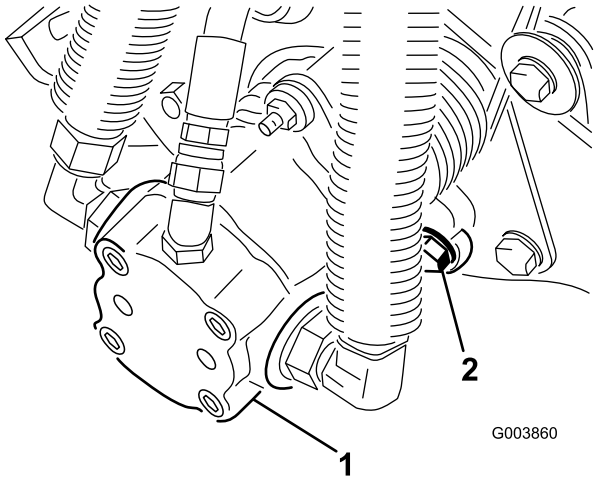



**Figuur 9**

1. Bevestigingsas maaidek
2. Draaibuis van draagframe
3. Drukring
4. Platte ring
5. Borgring
6. Bout

6. Zet de as vast in de buis met een drukring, platte ring, borgring en bout (Figuur 9).

7. Bevestig de montagemoeren voor de aandrijfmotor van de messenkooi aan elk maaidek (Figuur 10). Laat ongeveer 1,25 cm draad uitsteken uit elk montagetapeind.

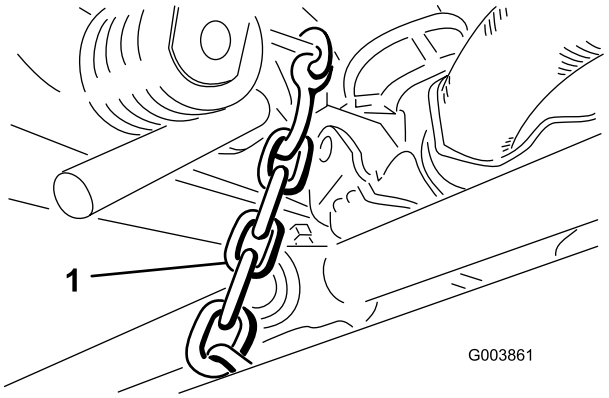



**Figuur 10**

1. Aandrijfmotor van de messenkooien
2. Montagemoeren

8. Breng een laagje schoon smeervet aan op de gleufas van de motor en monteer de motor door deze rechtsom te draaien, totdat de motorflenzen de tapeinden niet meer raken. Draai de motor linksom totdat de flenzen de tapeinden omsluiten, en zet vervolgens de montagemoeren vast. Zorg ervoor dat de ringen tegen de moeren aanliggen.

9. Maak de fixatieketting los van de hefarm en maak hem vast aan de dwarsbuis van elk van de achterste maaidekken met een bout, platte ring en borgring (Figuur 11).

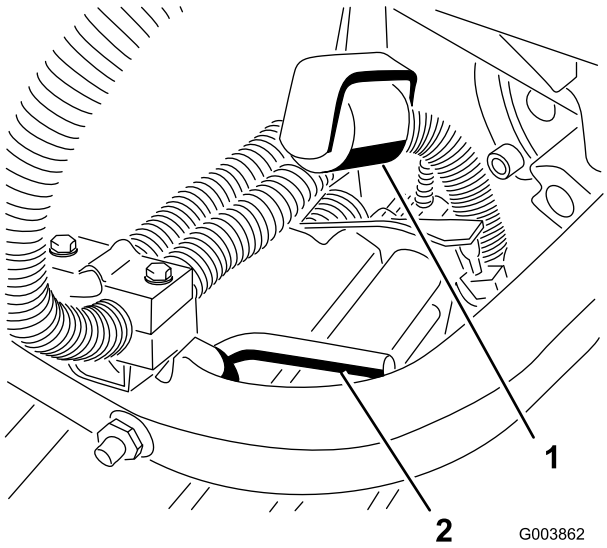



**Figuur 11**

1. Fixatieketting

**Belangrijk: Zorg ervoor dat alle hydraulische slangen uit de buurt van het maaidek blijven, zodat er geen overmatige schuring optreedt wanneer het maaidek draait.**

10. Controleer de afstelling van de fixatierollen (Figuur 12). Wanneer zij juist zijn afgesteld, raken de rollen de fixatiehendels op de achterste hefarmen en ondersteunen zij de maaidekken wanneer deze volledig zijn opgeheven.




**Figuur 12**

1. Fixatierollen
2. Fixatiehendels

11. Monteer een mand op het draagframe van elk maaidek door de montagepen van de mand in de mandbeugel te steken en de tegenoverstaande montagepen in de draaibeugel te drukken.

# 6

# Afstelling van de gazoncompensatieveer

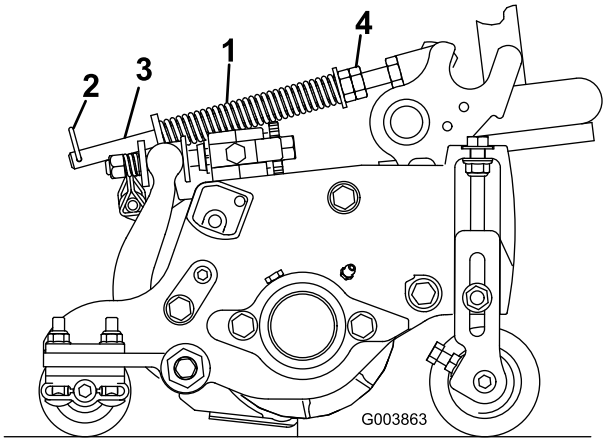
## Geen onderdelen vereist

## Procedure

**Belangrijk: Deze afstelling is uitsluitend nodig bij de modellen 03527 en 03528.**

**De gazoncompensatieveer (Figuur 13), die het draagframe verbindt met het maaidek, regelt de mate waarin de machine in de lengterichting kan worden gedraaid.**

De gazoncompensatieveer zorgt ervoor dat het gewicht van de voor- naar de achterrol wordt verplaatst. (dit voorkomt de kans dat er een golfpatroon in de grasmat ontstaat, ook wel bekend als "bobbing", op en neer bewegen.)




**Figuur 13**

**Belangrijk: Stel de veer af als het maaidek is gemonteerd aan de tractie-eenheid, recht en is neergelaten op de vloer van de werkplaats.**

1. Draai de borgmoer op de achterkant van de veerstang vast totdat de afstand (C) tussen de

achterkant van de veerbeugel en de voorkant van de ring 3,2 cm is (Figuur 13).

2. Draai de zeskantige moeren op het voorste uiteinde van de veerstang vast totdat de lengte (A) van de samengedrukte veer 32,8 cm bedraagt (Figuur 13).

   Naarmate de lengte van de samengedrukte veer (A) **vermindert**, wordt de verplaatsing van het gewicht van de voor- naar de achterol **vergroot** en wordt de draaihoek (B) tussen het draagframe en het maaidek **kleiner**.

   Naarmate de ruimte tussen de veerbeugel en de ring **groter** wordt, zal de draaihoek (B) tussen het draagframe en het maaidek **groter** worden.

# 7

# Afstelling van de hefhoogte van de buitenste frontmaaidekken (geactiveerde stand)

## Geen onderdelen vereist

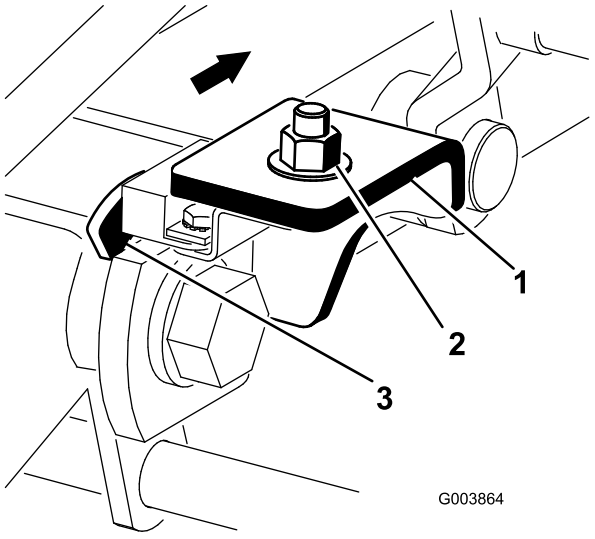
## Procedure

De draaihoogte van de buitenste frontmaaidekken (#4 & #5) kan worden verhoogd om de afstand tot de grond op geaccidenteerde fairway's te vergroten.

**Opmerking:** De RM CONFIG tijdvertraging moet gelijk blijven aan de oorspronkelijke instelling op 0 als deze methode wordt gebruikt om de draaihoogte in te stellen.

Om de draaihoogte van de frontmaaidekken te verhogen, gaat u als volgt te werk:

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer en zet de motor af.
2. Draai de moer op de rijtuigbout los waarmee de beugel van de schakelaar van de hefarm is bevestigd aan de Nr. 4 hefarm (links voor) (Figuur 14).




**Figuur 14**

1. Schakelaar van hefarm
2. Moer van rijtuigbout
3. Flag van hefarm

3. Zet de beugel van de schakelaar van de hefarm in de sleuf totdat die in de gewenste positie staat.
4. Zorg ervoor dat de afstand tussen de schakelaar van de hefarm en de flag op de hefarm ongeveer 1,6 mm bedraagt.
5. Draai de moer van de rijtuigbout vast.

# 8

# Achtergewichten monteren

## Benodigde onderdelen voor deze stap:

| | |
|---|---|
| Varia-bel | Achtergewichten (formaat is afhankelijk van de configuratie) |

## Procedure

De Reelmaster 5200-D en 5400-D tractie-eenheden voldoen aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en de normen van ANSI B71.4-1999, als de achterwielen wordt verzwaard met achtergewichten en/of 41 kg calciumchloride. Gebruik onderstaande tabel om te bepalen welke gewichtscombinaties zijn vereist voor uw configuratie. U kunt onderdelen bestellen bij een Erkende Toro-dealer.

| Configuratie van tractie-eenheid | Vereist achtergewicht | Onderdeelnum-mer Gewicht | Beschrijving gewicht | Hoeveelheid |
|---|---|---|---|---|
| Tractie-eenheid met tweewielaandrijving en rolbeugel zonder manden | 132 kg | 75-6690 | Achtergewichten, set | 3 |
| Tractie-eenheid met tweewielaandrijving en rolbeugel met manden | 162 kg | 75-6690 | Achtergewichten, set | 4 |
| Tractie-eenheid met tweewielaandrijving zonder rolbeugel en zonder manden | 71 kg | 75-6690 | Achtergewichten, set | 1 |
| Tractie-eenheid met tweewielaandrijving zonder rolbeugel met manden | 102 kg | 75-6690 | Achtergewichten, set | 2 |
| Tractie-eenheid met vierwielaandrijving en rolbeugel zonder manden | 71 kg | 75-6690 | Achtergewichten, set | 1 |
| Tractie-eenheid met vierwielaandrijving en rolbeugel met manden | 113 kg | 75-6690 en 98-9780 | Achtergewichten en achtergewichten – 11 kg | 2 en 1 |

**Belangrijk: Als een band die is verzwaard met calciumchloride lek raakt, moet u de machine zo snel mogelijk van het gazon verwijderen. Om mogelijke schade aan het gazon te voorkomen, moet u het desbetreffende deel van het gazon onmiddellijk doordrenken met water.**

# 9

# EU-stickers aanbrengen

### Benodigde onderdelen voor deze stap:

| | |
|---|---|
| 1 | EU-sticker |
| 1 | Instructiesticker voor controle en onderhoud, blanco |

### Procedure

1. Breng de EU-sticker aan op de tractie-eenheid in de buurt van het plaatje met het modelnummer en het serienummer.
2. Plak de blanco instructiesticker voor controle en onderhoud vlak bij de Engelse instructiesticker en schrijf daarop met onuitwisbare inkt de informatie met betrekking tot controle en onderhoud in de vereiste taal.

# 10

# Handleiding lezen en video bekijken

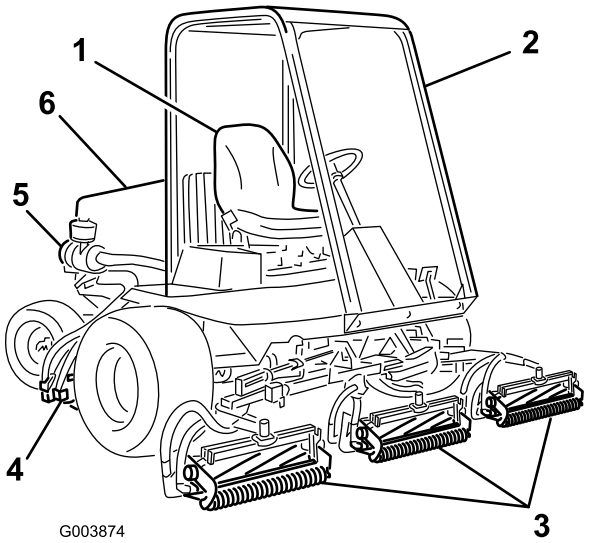
### Benodigde onderdelen voor deze stap:

| | |
|---|---|
| 1 | *Gebruikershandleiding* |
| 1 | *Gebruikershandleiding van motor* |
| 1 | *Onderdelencatalogus* |
| 2 | EU-certificaat |
| 1 | instructievideo Veilige Bediening |
| 1 | Overlay voor display van diagnostische ACE |

### Procedure

- Lees de *Gebruikershandleiding*.
- Bekijk de video veilige bediening.
- Bewaar het documentatiemateriaal op een veilige plaats voor toekomstig gebruik.
- Vul de registratiekaart in.
- Gebruik de overlay voor de display van de diagnostische ACE om problemen met de machine te verhelpen (bewaren in de werkplaats voor gebruik in voorkomende gevallen).

# Algemeen overzicht van de machine



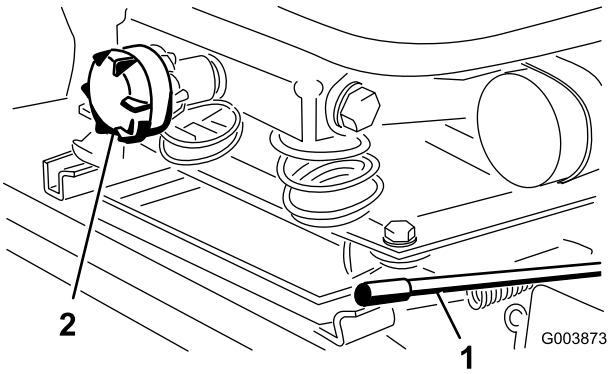

**Figuur 15**

1. Bestuurderspositie
2. Rolbeugel, naast gebruik van veiligheidsgordel
3. Frontmaaidekken
4. Achtermaaidekken
5. Luchtfilter
6. Motorkap

## Bedieningsorganen

### Stoelverstelling

Met de stoelverstelhendel (Figuur 16) kunt u de stoel ongeveer 10 cm naar voren en naar achteren schuiven. Met de instelhendel voor het gewicht (Figuur 16) kan de stoel worden aangepast aan het gewicht van de bestuurder. Om de stoel naar voren en naar achteren te schuiven, moet u de hendel op de zijkant van de stoel naar buiten trekken. Schuif de stoel in de gewenste positie en laat daarna de hendel los om de stoel in deze positie te vergrendelen. Om de stoel aan te passen aan het gewicht van de bestuurder, draait u de veerbelaste knop naar rechts om de spanning te vergroten of naar links om de spanning te verminderen.



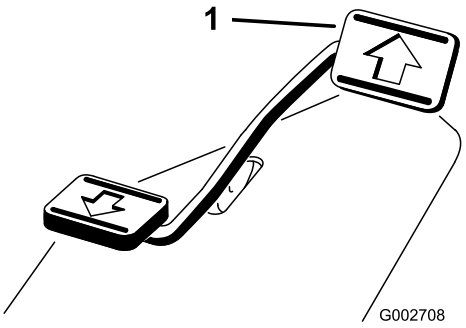

**Figuur 16**

1. Instelhendel bestuurders-stoel
2. Instelknop bestuurders-stoel

### Tractiepedaal

Het tractiepedaal (Figuur 17) 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.

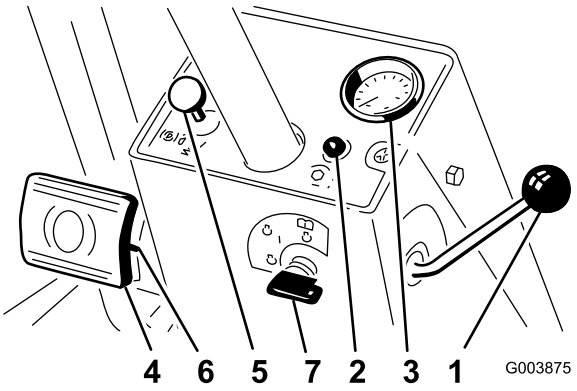



**Figuur 17**

1. Tractiepedaal

### Rijsnelheidsbegrenzer

Door deze hendel (Figuur 18) in te stellen, kunt u de afstand begrenzen die het tractiepedaal kan worden ingetrapt om voorwaarts bij een constante snelheid te blijven maaien.




**Figuur 18**

1. Rijsnelheidsbegrenzer
2. Controlelampje van messenkooien
3. Snelheidsmeter
4. Rempedalen
5. Vergrendeling parkeerrem
6. Borgpen
7. Contactschakelaar

## Controlelampje van messenkooien

Dit lampje (Figuur 18) gaat branden als de gloeibougies in werking zijn en gaat het knipperen als er een probleem met het besturingssysteem is of de rijsnelheid tijdens het maaien de vooraf ingestelde maximum maaisnelheid nadert.

## Snelheidsmeter

De snelheidsmeter (Figuur 18) geeft de rijsnelheid van de machine aan.

## Rempedalen

Twee pedalen (Figuur 18) bedienen de afzonderlijke remmen op de wielen ter ondersteuning van het draaien, voor het parkeren en ten behoeve van een betere tractie bij het rijden op hellingen. Een borgpen koppelt de pedalen als parkeerrem en voor transport.

## Vergrendeling parkeerrem

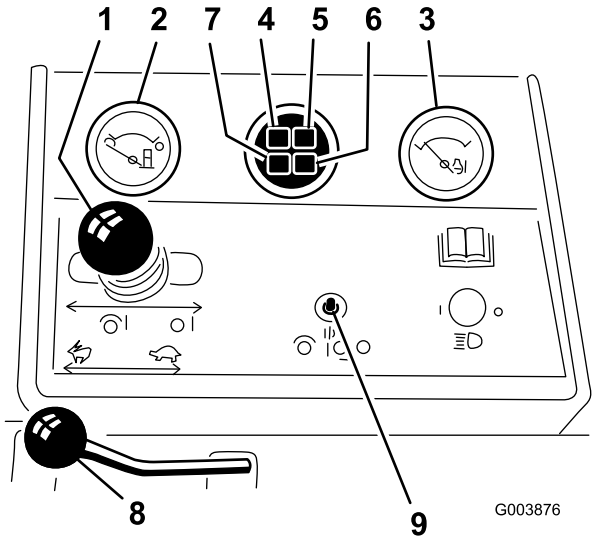
Een knop links van het bedieningspaneel (Figuur 18) activeert de vergrendeling van de parkeerrem. Om de parkeerrem in werking te stellen, koppelt u de pedalen met de borgpen en trekt u de vergrendeling voor de parkeerrem uit. Om de parkeerrem uit te schakelen, trapt u beide pedalen in totdat de vergrendeling van de parkeerrem wordt ingetrokken.

## Contactschakelaar

De contactschakelaar (Figuur 18) heeft drie standen: Uit, Aan/Voorgloeien en Start.

## Waarschuwingslampje koelvloeistof-temperatuur

Dit lampje (Figuur 19) gaat branden en de motor slaat af als de koelvloeistof een gevaarlijk hoge temperatuur bereikt.




**Figuur 19**

1. Maai-/hefhendel
2. Brandstofmeter
3. Koelvloeistoftemperatuurmeter van motor
4. Waarschuwingslampje oliedruk
5. Waarschuwingslampje koelvloeistoftemperatuur
6. Waarschuwingslampje van gloeibougie
7. Laadindicator
8. Gashendel
9. Activerings-/Blokkerings-schakelaar

## Gashendel

.Zet de gashendel naar voren (Figuur 19) om het motortoerental te verhogen en naar achteren om het toerental te verlagen.

## Brandstofmeter

De brandstofmeter (Figuur 19) geeft aan hoeveel brandstof er in de tank zit.

## Maai-/hefhendel

Met deze hendel (Figuur 19) kunt u de maaidekken opheffen en neerlaten en de messenkooien starten en tot stilstand brengen.

## Indicatielampje van gloeibougie

Dit lampje (Figuur 19) knippert als de gloeibougies in werking zijn.

## Oliedruklampje

Dit lampje (Figuur 19) licht op indien de motoroliedruk gevaarlijk laag is.

## Laadindicator

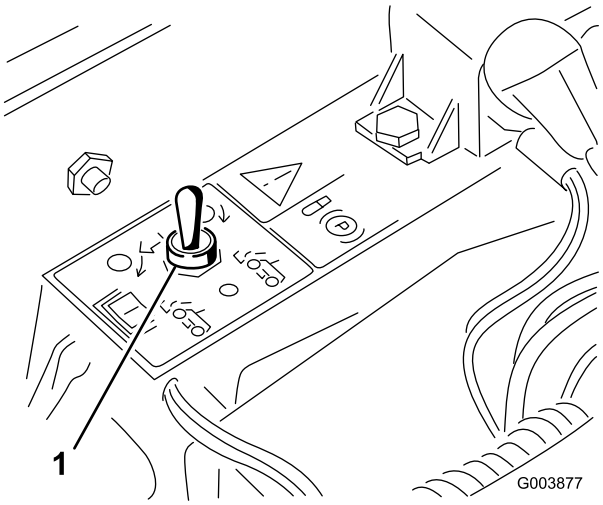
De laadindicator (Figuur 19) licht op indien het laadcircuit van het systeem defect is.

## Activerings-/Blokkeringsschakelaar

De activerings-/blokkeringsschakelaars (Figuur 19) worden in combinatie met de maai-/hefhendel gebruikt om de messenkooien te bedienen. De messenkooien kunnen in de middelste stand worden opgeheven, maar niet worden neergelaten.

## Wetschakelaar

De wetschakelaar (Figuur 20) wordt in combinatie met de maai-/hefhendel gebruikt om de messenkooien te wetten.

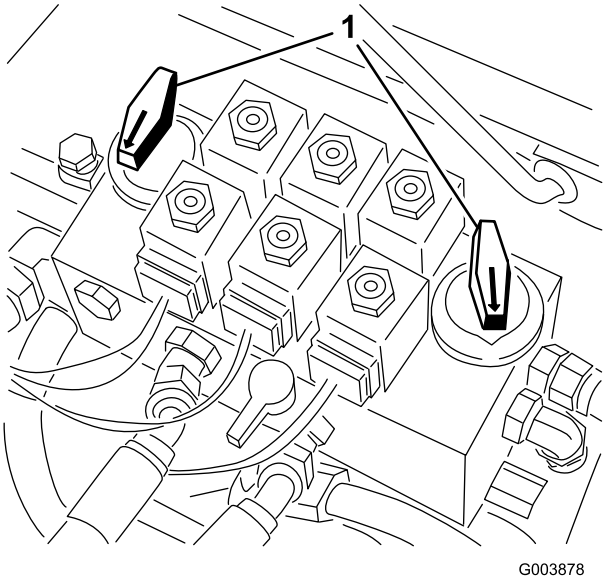



**Figuur 20**

1. Wetschakelaar

## Toerenregelaar van messenkooien

Met de toerentalregeling van de messenkooien (Figuur 21) kunt u het toerental van de front- en achtermaaidekken regelen. De eerste stand is voor wetten. De andere standen zijn voor maaiwerkzaamheden.

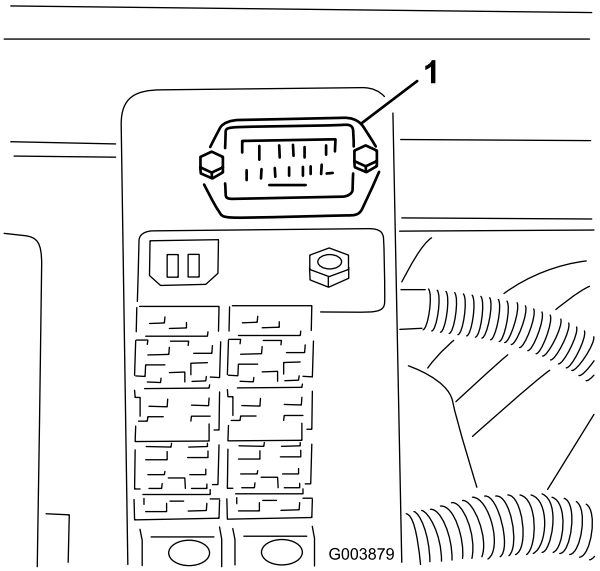



**Figuur 21**

1. Toerenregelaars van messenkooien

## Urenteller

De urenteller (Figuur 22) geeft aan hoeveel uren de machine in totaal in bedrijf is geweest.




**Figuur 22**

1. Urenteller

# Specificaties

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

| | |
|---|---|
| Maaibreedte | 241,3 cm |
| Transportbreedte | 221 cm |
| Breedte tot de buitenkant van de voorwielen | 221 cm |
| Breedte tot de buitenkant van de achterwielen | 133 cm |
| Lengte, zonder grasmanden | 263 cm |
| Lengte, met grasmanden | 294,6 cm |
| Hoogte zonder rolbeugel | 143,5 cm |
| Hoogte met rolbeugel | 216 cm |
| Maaihoogte, maaidekken met 5 messen | 13 tot 19 mm |
| Maaihoogte, maaidekken met 8 messen | 6 tot 16 mm |
| Gewicht, modellen 03540 en 03543, met maaidekken met 8 messen, manden en maximale vloeistofniveaus | 1.053 kg |
| Gewicht, model 03544, met maaidekken met 8 messen, manden en maximale vloeistofniveaus | 1.214 kg |

## Werktuigen/Accessoires

Een breed assortiment van door Toro goedgekeurde werktuigen en accessoires is verkrijgbaar voor gebruik met de machine om de mogelijkheden ervan te verbeteren en uit te breiden. Neem contact op met uw Erkende The Toro® Company-dealer of distributeur, of ga naar www.Toro.com voor een lijst met alle goedgekeurde en accessoires.

# Gebruiksaanwijzing

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

**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 en laat de maaidekken volledig neer voordat u onderhoudswerkzaamheden aan de machine verricht of deze afstelt.**

## Motoroliepeil controleren

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

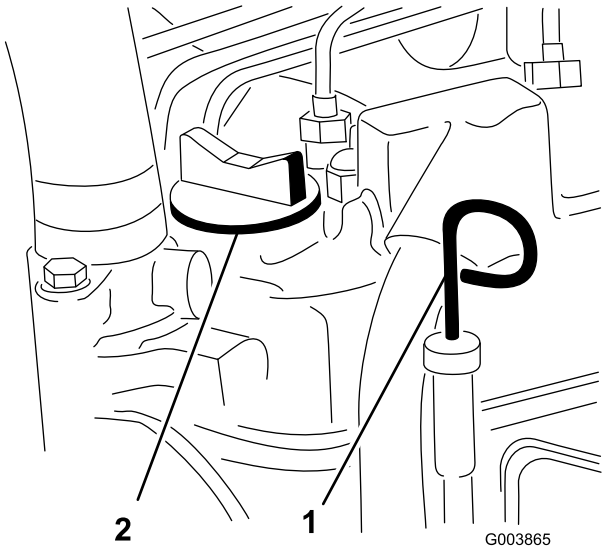
De carterinhoud is 2,8 liter met filter.

Gebruik hoogwaardige motorolie die moet beantwoorden aan de volgende specificaties:

- Vereiste onderhoudsclassificatie van API: CH-4, CI-4 of hoger
- Aanbevolen olie: SAE 15W-40 (boven -18° C)
- Alternatieve olie: SAE 10W-30 of 5W-30 (voor alle temperaturen)

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

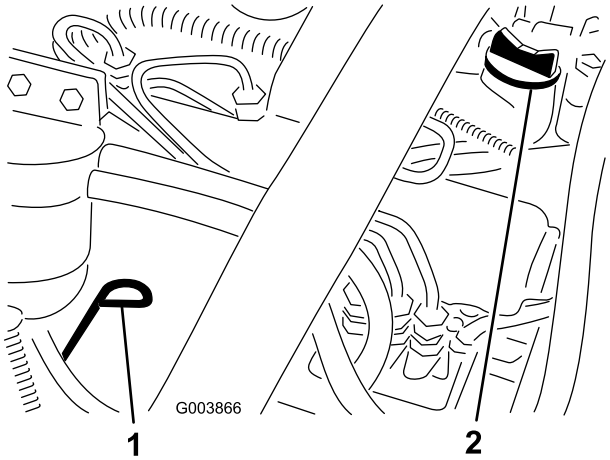
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Open de motorkap.
3. Verwijder de peilstok en veeg deze schoon. Plaats daarna de peilstok weer terug (Reelmaster 5200 – Figuur 23, Reelmaster 5400 – Figuur 24).




**Figuur 23**

Reelmaster 5200

1. Peilstok
2. Olievuldop




**Figuur 24**

Reelmaster 5400

1. Peilstok
2. Olievuldop

4. Haal de peilstok eruit en controleer het oliepeil.

   Het oliepeil moet tot aan de Vol-markering staan.

5. Als het oliepeil beneden de Vol-markering staat, verwijdert u de vuldop en vult u bij met olie totdat het oliepeil de Vol-markering op de peilstok bereikt.

   **Niet te vol vullen.**

**Belangrijk:** **Zorg ervoor dat het oliepeil tussen de markeringen voor het minimum- en het maximumpeil op de peilstok staat. De motor kan defect raken als er te veel of te weinig olie in het carter is.**

6. Plaats de vuldop en sluit de kap.

## Het koelsysteem controleren

Verwijder dagelijks het vuil van de radiator, de oliekoeler en de voorkant van de radiator. Vaker reinigen bij extreem stoffige en vuile omstandigheden. Zei het hoofdstuk Vuil verwijderen uit het koelsysteem in Onderhoud koelsysteem, blz. 55.

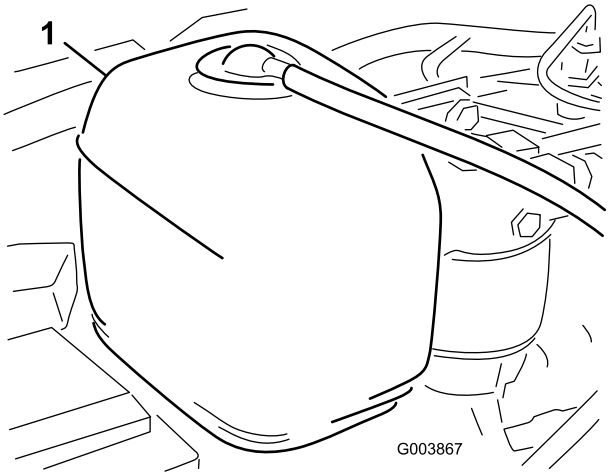
Het koelsysteem bevat een mengsel met een 50/50 verhouding van water en permanente ethyleenglycol-antivries. Controleer elke dag vóór het starten van de motor het koelvloeistofpeil in de expansietank. De inhoud van het koelsysteem is ongeveer 9 liter.

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

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

1. Controleer het koelvloeistofpeil in de expansietank (Figuur 25).

   Het koelstofpeil behoort tussen de markeringen op de zijkant van de tank te staan.



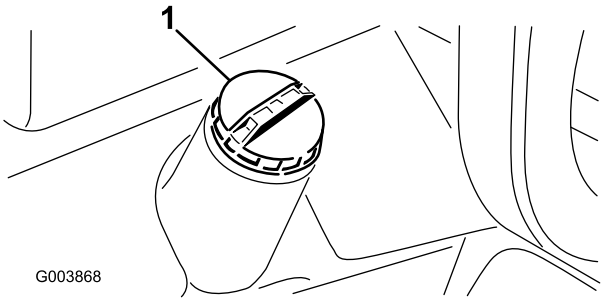

**Figuur 25**

1. Expansietank

2. Als het koelvloeistofpeil te laag staat, verwijdert u de dop van de expansietank en vult u het systeem bij. **Niet te vol vullen.**
3. Plaats de dop van de expansietank terug.

## Brandstoftank vullen

1. Verwijder de dop van de brandstoftank (Figuur 26).




**Figuur 26**

1. Dop van brandstoftank

2. Vul de tank bij tot ongeveer 2,5 cm onder de bovenkant van de tank, niet de vulbuis, met Nr. 2 dieselbrandstof.

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

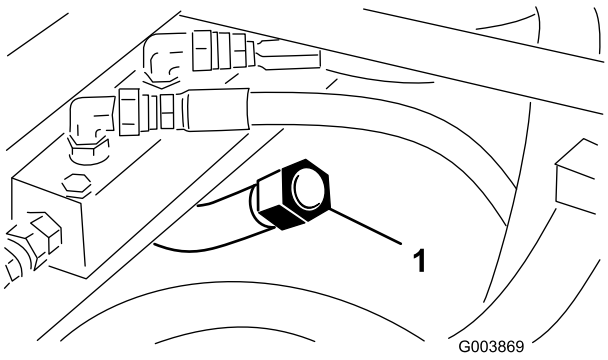
- **Gebruik een trechter of tuit; brandstof uitsluitend in de open lucht bij een afgezette of koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank niet helemaal vol. Vul de brandstoftank tot maximaal 6 mm tot 13 mm vanaf de onderkant van de vulbuis. Dit geeft de brandstof 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 ervoor dat de dop op zijn plaats blijft.**

3. Draai de dop op de tank.

## Transmissievloeistof controleren

Het ashuis van de vooras dient als het reservoir voor de transmissievloeistof. De transmissie en het ashuis worden vanuit de fabriek geleverd met ongeveer 4,7 liter Mobil 424 hydraulische vloeistof. U moet echter het peil van de transmissievloeistof controleren voordat u machine voor de eerste keer in gebruik neemt en daarna elke dag.

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer en zet de motor af.
2. Verwijder de vloerplaat.
3. Verwijder de peilstokdop van de vulnek van de transmissie (Figuur 27) en veeg deze af met een schone doek.




**Figuur 27**

1. Peilstokdop transmissie

4. Draai de peilstok in de vulbuis.
5. Haal de peilstok eruit en controleer het vloeistofpeil.
6. Als het peil niet binnen 1,25 cm van de groef in de peilstok staat, moet u voldoende vloeistof bijvullen totdat het peil de groef bereikt.

   **Belangrijk: Zorg ervoor dat het peil niet hoger dan 6 mm boven de groef komt te staan als u vloeistof bijvult.**
7. Schroef de peilstokdop handvast op de vulbuis. De dop hoeft niet met een sleutel worden vastgedraaid.

## Het peil van de hydraulische vloeistof controleren

Het reservoir van het hydraulische systeem is in de fabriek gevuld met ongeveer 28 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:

**ToroToro Premium All Season transmissie-/hydraulische vloeistof voor tractoren** (verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter. Raadpleeg de onderdelencatalogus of de Toro dealer voor de onderdeelnummers).

Andere vloeistoffen: Als de hydraulische vloeistof van Toro niet beschikbaar is, kunt u andere universele hydraulische vloeistoffen voor tractoren op aardoliebasis gebruiken, mits de specificaties daarvan beantwoorden aan alle volgende materiaaleigenschappen en industriespecificaties. We raden af een synthetische vloeistof te

gebruiken. Vraag uw smeermiddelenleverancier naar een geschikt product.

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

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

Materiaaleigenschappen:

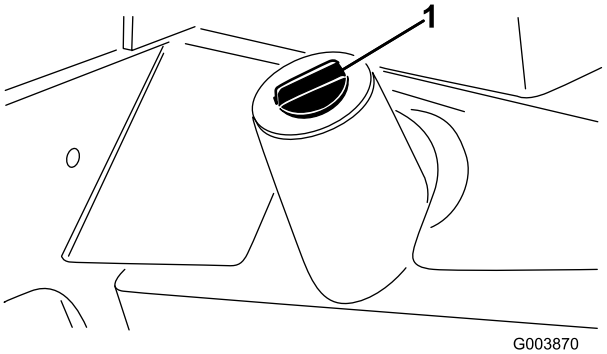
| | |
|---|---|
| Viscositeit, ASTM D445 | cSt @ 40°C 55 tot 62<br>cSt @ 100°C 9,1 tot 9,8 |
| Viscositeitsindex ASTM D2270 | 140 tot 152 |
| Stolpunt, ASTM D97 | - 37° C tot - 43° C |

Industriespecificaties:

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 en Volvo WB-101/BM

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

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer en zet de motor af.
2. Reinig de omgeving van de vulbuis en de dop van de hydraulische tank (Figuur 28).




**Figuur 28**

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.

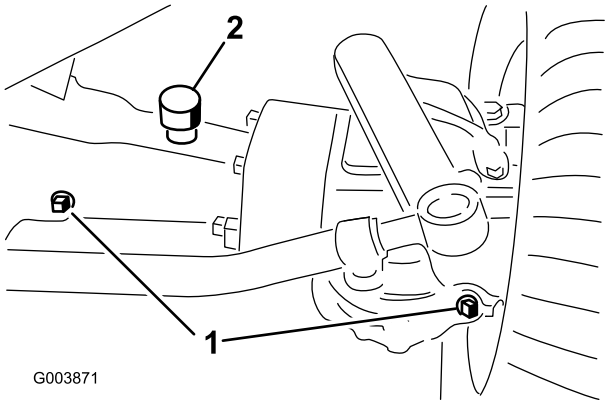
   Het vloeistofpeil dient binnen 6 mm van de markering op de peilstok te staan.
6. Als het peil te laag is, vult u genoeg vloeistof bij totdat het peil de Vol-markering bereikt.
7. Plaats de peilstok en de dop op de vulbuis.

## Smeerolie van de achteras controleren

**Opmerking:** Deze procedure geldt uitsluitend voor model 03544.

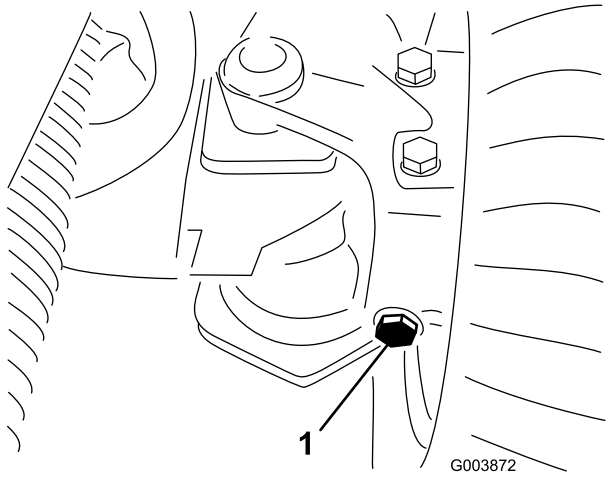
De achteras van model 03544 heeft drie afzonderlijke reservoirs die gebruik maken van SAE 80W-90 tandwielolie. De as is in de fabriek gevuld met olie; het oliepeil moet echter worden gecontroleerd voordat de machine voor de eerste keer wordt gebruikt.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Verwijder de 3 controlepluggen van de as (Figuur 29 enFiguur 30) en controleer of het oliepeil de onderkant van de openingen bereikt.




**Figuur 29**

1. Controleplug
2. Vulplug




**Figuur 30**

1. Linker controleplug (achterkant as)

3. Indien het peil te laag staat, verwijdert u de middelste vulplug en vult u voldoende tandwielolie bij totdat het peil de onderkant van de opening van de controlepluggen bereikt.
4. Verwijder de controlepluggen aan beide uiteinden en voeg voldoende olie toe zodat de vloeistof de onderkant van de opening van de controlepluggen bereikt.
5. Plaats alle pluggen.

## Contact tussen snijplaat en messenkooi controleren

Elke dag voordat u gaat maaien moet u het contact tussen de snijplaat en de messenkooi controleren, ongeacht of de maaikwaliteit bij een eerdere maaibeurt aanvaardbaar is geweest. Er moet over de volle lengte een licht contact tussen de messenkooi en de snijplaat zijn (zie Contact tussen snijplaat en messenkooi afstellen in de *Gebruikershandleiding* voor Maaidekken).

## Torsie van wielmoeren controleren

De torsie van de wielmoeren moet 102 tot 108 Nm bedragen. Haal de moeren en bouten aan na **1-4 bedrijfsuren** en nog eens na **10 bedrijfsuren**. Haal de wielmoeren daarna om de **250 bedrijfsuren** aan.

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

## Het brandstofsysteem ontluchten

U moet het brandstofsysteem ontluchten voordat u de motor start, indien zich één van de volgende situaties heeft voorgedaan:

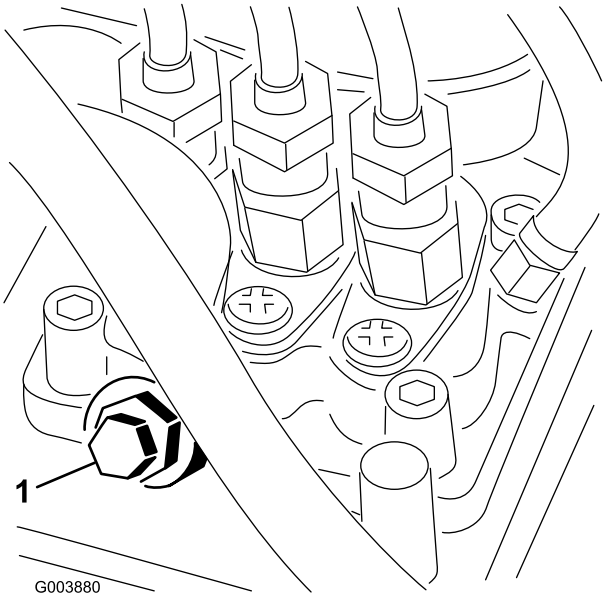
- Eerste keer starten van een nieuwe machine.
- De motor is afgeslagen omdat de brandstof op was.
- Er zijn onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd aan onderdelen van het brandstofsysteem; bijvoorbeeld er is nieuw filter is gemonteerd, de waterafscheider heeft een onderhoudsbeurt gekregen, enz.

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

- **Gebruik een trechter of tuit; brandstof uitsluitend in de open lucht bij een afgezette of koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank niet helemaal vol. Vul de brandstoftank tot maximaal 6 mm tot 13 mm vanaf de onderkant van 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 ervoor dat de dop op zijn plaats blijft.**

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak en controleer of de brandstoftank minstens half vol is.
2. Open de motorkap.

3. Draai de ontluchtschroef op de brandstofinjectiepomp open (Figuur 31) met een 12 mm sleutel.




**Figuur 31**

1. Ontluchtschroef brandstofinjectiepomp

4. Draai het contactsleuteltje op Aan. De elektrische brandstofpomp begint te werken. Hierbij komt er lucht bij de ontluchtschroef naar buiten. Laat het sleuteltje op Aan staan totdat er een volle straal brandstof bij de schroef naar buiten komt.
5. Zet de ontluchtschroef weer vast en draai het sleuteltje op UIT.

**Opmerking:** Normaal gesproken zal de motor na bovenstaande ontluchtingsprocedure starten. Indien de motor echter niet start, kan er lucht tussen de injectiepomp en de injectors zitten; zie Injectors ontluchten in Onderhoud brandstofsysteem, blz. 48.

# Starten en stoppen van de motor

**Belangrijk: U moet het brandstofsysteem ontluchten voordat u de motor start als u deze voor de eerste keer start, de motor is afgeslagen omdat de brandstof op was, of onderhoudswerkzaamheden aan het brandstofsysteem zijn uitgevoerd; zie Brandstofsysteem ontluchten.**

## Motor starten

1. Neem plaats op de bestuurdersstoel, haal uw voet van het tractiepedaal zodat deze in de neutraalstand komt, stel de parkeerrem in werking, zet de gashendel op Snel en controleer of de activerings-/blokkeringsschakelaar op Blokkeren is gezet.
2. Draai de contactschakelaar op Aan/Voorgloeien.

   Een automatische tijdschakelaar zorgt ervoor dat de motor 6 seconden wordt voorgegloeid.
3. Daarna draait u het sleuteltje op Start.

   Laat de motor bij het starten niet langer dan 15 seconden draaien. Laat het sleuteltje los zodra de motor start. Als de motor nogmaals moet worden voorgegloeid, draait u het sleuteltje eerst op Uit en vervolgens op Aan/Voorgloeien. Herhaal dit indien nodig.
4. Laat de motor stationair of halfgas lopen totdat deze is opgewarmd.

   **Opmerking:** Zet de gashendel op Snel als u een warme motor opnieuw start.

## Motor afzetten

1. Zet alle bedieningsorganen in de neutraalstand, stel de parkeerrem in werking en zet de gashendel op stationair.
2. Draai het sleuteltje op UIT en haal dit dit uit het contact.

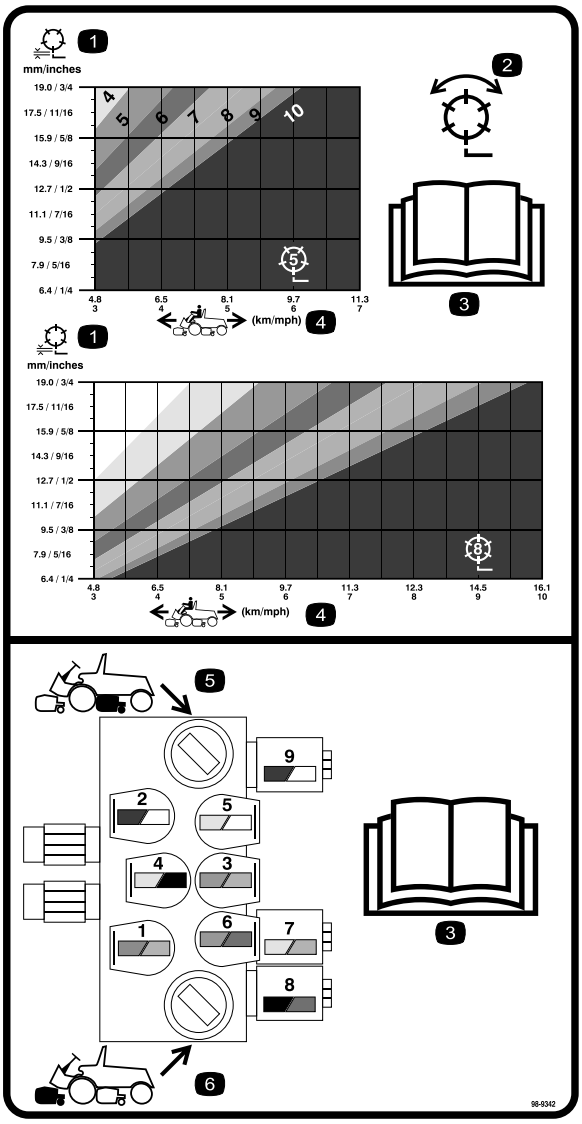
   **Belangrijk: Laat de motor 5 minuten stationair lopen voordat u deze afzet of nadat de machine volledig belast is gebruikt. Indien u dit nalaat, kunnen er problemen met de turbocompressor ontstaan.**

# Toerental van de messenkooien instellen

Om ervoor te zorgen dat de maaikwaliteit constant en van hoog niveau blijft en het gazon na het maaien een gelijkmatig uiterlijk krijgt, is het belangrijk dat de toerentalregeling van de messenkooien (die zich onder de bestuurdersstoel bevindt) juist is afgesteld. Stel de regeling van het toerental als volgt in:

1. Selecteer de maaihoogte waarop de maaidekken zijn ingesteld.

2. Kies de rijsnelheid die het meest geschikt is voor de maaiomstandigheden.
3. Met behulp van de bijbehorende grafiek op sticker 98-9342 (Figuur 32) kunt u de juiste instelling voor het toerental van de messenkooien voor maaidekken met 5 of 8 maaimessen bepalen.

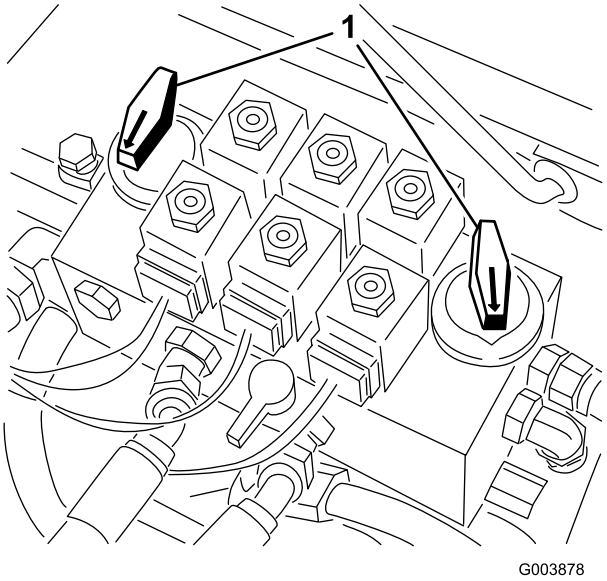



**Figuur 32**

Sticker 98-9342

1. Messenkooi – Maaihoogte
2. Messenkooi – Maaien en wetten
3. Lees de *Gebruikershandleiding.*
4. Snelheid van de machine
5. Bedieningsorganen van circuit achterste messenkooien
6. Bedieningsorganen van circuit voorste messenkooien

4. Om het toerental in te stellen, draait u aan de knoppen (Figuur 33) tot de wijzer de gewenste instelling aangeeft.




**Figuur 33**

1. Bedieningsknoppen voor het toerental van de messenkooien

**Opmerking:** Het toerental van de messenkooien kan worden verhoogd of verlaagd overeenkomstig de veranderingen in de gazonomstandigheden.

# De tegendruk van de hefarm aanpassen

De tegendrukveer op de hefarm van elk maaidek kan worden aangepast voor verschillende gazonomstandigheden. Een verhoogde tegendruk zorgt ervoor dat de maaidekken op de grond blijven bij een hogere maaisnelheid en dat de maaihoogte constant blijft in zware omstandigheden of bij hobbels.

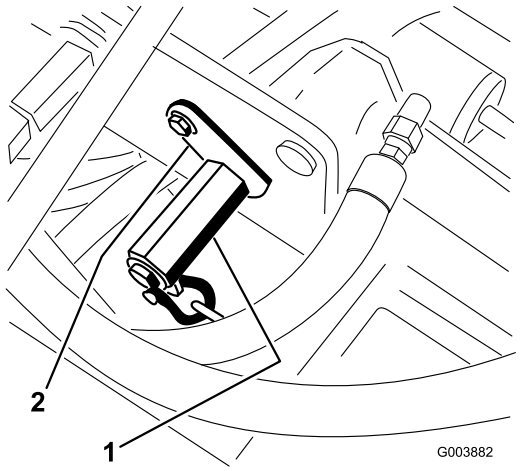
U kunt elke tegendrukveer instellen op vier verschillende standen. Elke stand verhoogt of verlaagt de tegendruk op het maaidek met 3,6 kg ten opzichte van de vorige stand.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Verwijder de vloerplaat voor de bestuurdersstoel en open de kap om toegang te krijgen tot de vijf veren.

**De veren staan onder spanning.**

**Wees voorzichtig bij het afstellen.**

3. Plaats een steeksleutel op de zeskantige as van de veerbeugel (Figuur 34).




**Figuur 34**

1. Zeskantige as van de veerbeugel
2. Bevestigingsbeugel

4. Verwijder de tapbout en borgring waarmee de beugel is bevestigd (Figuur 34), terwijl u de zeskantige as draait om de spanning van de veer te halen.
5. Verplaats de veerbeugel naar de gewenste positie en plaats de bout en borgring terug, terwijl u de zeskantige as draait om de spanning op de veer te verminderen.

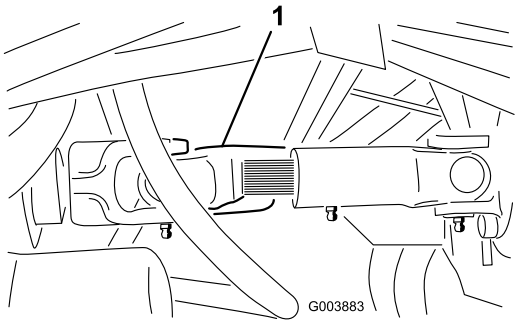
# De tractie-eenheid slepen

Als u de machine moet slepen, sleep hem dan uitsluitend vooruit, over kleine afstanden en met een snelheid van maximaal 4,8 km per uur.

**Belangrijk: Als deze richtlijnen worden overschreden, kan er ernstige schade ontstaan aan de hydrostatische transmissie.**

Om een kapotte machine te slepen:

1. Draai de bouten waarmee de aandrijfas is bevestigd aan de koppeling van de motoraandrijving los en verwijder deze.
2. Draai de bouten los waarmee de aandrijfas is bevestigd aan de transmissie (Figuur 35).



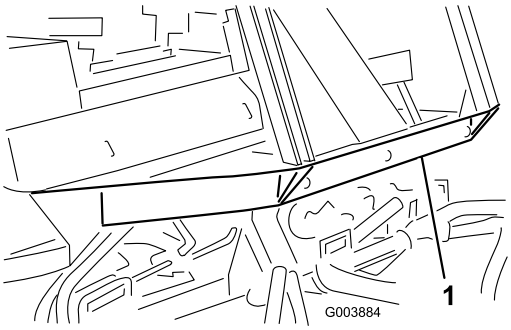

**Figuur 35**

1. Aandrijfas

3. Verwijder de aandrijfas.

**Belangrijk: Als u de aandrijfas niet verwijdert voordat u de machine gaat slepen, kan de aandrijfas van de transmissie niet draaien, waardoor er geen interne smering van de transmissie plaatsvindt. Dit kan ernstige schade opleveren aan de hydrostatische transmissie.**

4. Bevestig een geschikte ketting, band of kabel aan het midden van het voorste gedeelte van het frame (Figuur 36).




**Figuur 36**

1. Het midden van het voorste gedeelte van het frame

**Opmerking:** Zet de rempedalen aan elkaar vast en vergrendel ze voordat u gaat slepen.

5. Bevestig het andere eind van de ketting of kabel aan een voertuig dat in staat is de machine veilig te verslepen bij een snelheid van maximaal 4,8 km per uur.

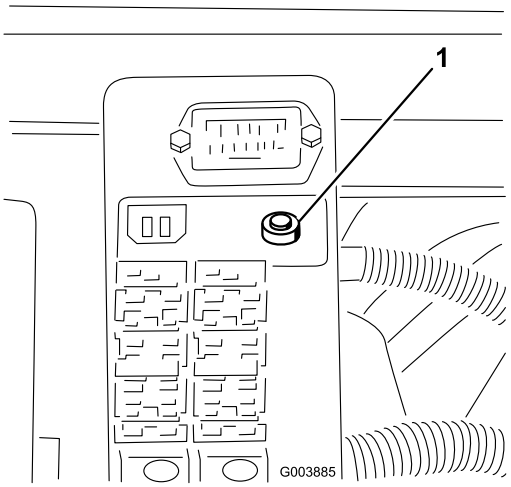
**Belangrijk: De machine moet tijdens het slepen worden bestuurd door een bestuurder, waarbij het tractiepedaal volledig moet zijn ingedrukt in de vooruit-stand.**

6. Nadat de machine versleept is, dient de aandrijfas weer te worden gemonteerd zoals

wordt getoond in Figuur 35. De gleuven zijn zo ontworpen dat u de aandrijfas uitsluitend kunt monteren als de twee helften van de as in de juiste richting worden geplaatst.

## Werking van het diagnoselampje

De machine is uitgerust met een diagnoselampje dat aangeeft dat het elektronische besturingssysteem correct functioneert. Het groene diagnoselampje bevindt zich onder het bedieningspaneel naast de zekeringhouder (Figuur 37). Als het elektronische besturingssysteem correct functioneert en het contactsleuteltje op Aan staat, zal het diagnoselampje van besturingssysteem branden. Het lampje gaat knipperen als het besturingsysteem een elektrische storing ontdekt. Het lampje houdt op met knipperen en wordt automatisch opnieuw ingesteld als het sleuteltje op Uit wordt gedraaid.




**Figuur 37**

1. Diagnoselampje

Als het diagnoselampje van besturingssysteem knippert, heeft het besturingssysteem een van de volgende problemen ontdekt:

- Kortsluiting in een van de outputs.
- Een open kring.

Met behulp van het diagnostische display kunt u vaststellen welke output slechts functioneert, zie Interlockschakelaars controleren.

Als het diagnoselampje niet brandt wanneer het contactsleuteltje op Aan staat, betekent dit dat het elektronische besturingssysteem niet werkt. Mogelijke oorzaken zijn:

- Kringloop is niet aangesloten.
- Het lampje is doorgebrand.
- Zekeringen zijn doorgebrand.
- Het lampje werkt niet naar behoren.

Controleer de elektrische aansluitingen, ingangszekeringen en het peertje van het diagnoselampje om het defect vast te stellen. Controleer of de kringloopstekker is bevestigd aan de stekker van de kabelboom.

## Display van Diagnostische ACE

De machine is uitgerust met een elektronisch besturingssysteem dat de meeste functies van de machine regelt. Het besturingssysteem bepaalt welke functie nodig is voor de verschillende inputschakelaars (d.w.z. stoelschakelaar, contactschakelaar, enz.) en schakelt de outputs in om de solenoïdes of relais voor de vereiste functie van de machine te bekrachtigen.

Om ervoor te zorgen dat het elektronische besturingssysteem de machine bestuurt zoals wordt vereist, moeten de solenoïdes en relais van de outputs zijn aangesloten en correct functioneren.

Met behulp van de display van de Diagnostische ACE kunt u de elektrische functies van de machine controleren en herstellen.

## De interlockschakelaars controleren

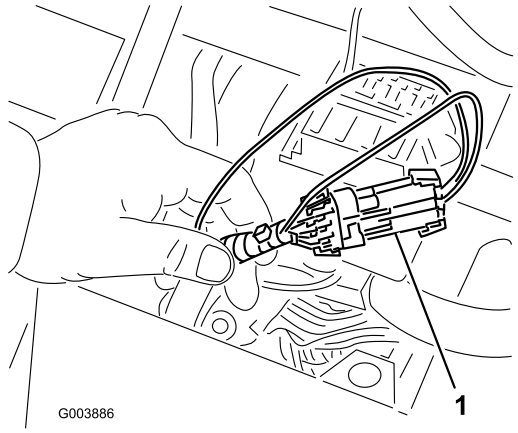
De interlockschakelaars zijn bedoeld om aanslaan of starten van de motor alleen mogelijk te maken als het tractiepedaal in de neutraalstand is, de activerings-/blokkeringsschakelaar op Blokkeren is gezet en de maai-/hefhendel in de neutraalstand staat. Daarnaast zal de motor afslaan als het tractiepedaal is ingetrapt terwijl de bestuurder niet op de stoel zit.

**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.**
- **Vervang schakelaars om de twee jaar ongeacht of ze wel of niet naar behoren functioneren.**

## Controle of de interlockschakelaars functioneren

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Open de kap van het bedieningspaneel.
3. Ga naar de kabelboom en de kabelstekker bij het besturingssysteem (Figuur 38).

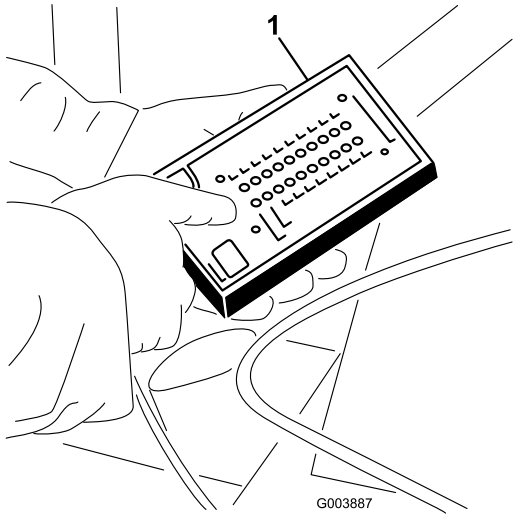



**Figuur 38**

1. Kabelboom en kabelstekkers

4. Trek de kringloopstekker voorzichtig uit de connector van de kabelboom.
5. Bevestig de stekker van de Diagnostische ACE aan de stekker van de kabelboom (Figuur 39).

   **Opmerking:** Controleer of de juiste overlay-sticker op het display van de Diagnostische ACE is geplaatst.




**Figuur 39**

1. Diagnostische ACE

6. Draai het contactsleuteltje op AAN, maar start de motor niet.

   **Opmerking:** De rode tekst op de overlay-sticker heeft betrekking op de inputschakelaars en de groene tekst op de outputs.

7. De LED "inputs getoond" op de kolom rechtsonder op de Diagnostische ACE moet oplichten. Als de LED "outputs getoond" oplicht, moet u de tuimelschakelaar op de Diagnostische ACE indrukken om de LED "inputs getoond" te laten oplichten.

   De Diagnostische ACE zal de LED laten oplichten die hoort bij de inputschakelaar die wordt gesloten.

8. Laat elke schakelaar afzonderlijk van de open naar de gesloten stand gaan (d.w.z. neem plaats op de stoel, trap het tractiepedaal in, enz.) en controleer of de juiste LED op de Diagnostische ACE gaat knipperen als de corresponderende schakelaar wordt gesloten. Herhaal deze procedure bij elke schakelaar die met de hand van de open in de gesloten stand kan worden gezet.
9. Als de schakelaar wordt gesloten zonder dat de bijbehorende LED gaat branden, moet u alle kabels en aansluitingen naar de schakelaar controleren en/of de schakelaar doormeten met een weerstandsmeter. Vervang beschadigde schakelaars en repareer kapotte kabels.

**Opmerking:** De Diagnostische ACE kan ook ontdekken welke solenoïdes of relais van de outputs zijn ingeschakeld. Dit is een snelle manier om vast stellen of het om een storing in het elektrische of het hydraulische systeem van de machine gaat.

## Controle van de outputfunctie

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Open de kap van het bedieningspaneel.
3. Ga naar de connector van de kabelboom en de kringloopstekker.
4. Trek de kringloopstekker voorzichtig uit de connector van de kabelboom.
5. Bevestig de stekker van de Diagnostische ACE aan de connector van de kabelboom.

   **Opmerking:** Controleer of de juiste overlay-sticker op de Diagnostische ACE is geplaatst.
6. Draai het contactsleuteltje op AAN, maar start de motor niet.

   **Opmerking:** De rode tekst op de overlay-sticker heeft betrekking op de inputschakelaars en de groene tekst op de outputs.
7. De LED "outputs getoond" op de kolom rechtsonder op de Diagnostische ACE moet oplichten. Als de LED "inputs getoond" oplicht, moet u de tuimelschakelaar op de Diagnostische ACE indrukken om de LED "outputs getoond" te laten oplichten.

   **Opmerking:** Het kan noodzakelijk zijn de LEDs "inputs getoond" en "outputs getoond" enige malen beurtelings te laten oplichten om de volgende stap uit te voeren. Om de LED's beurtelings te laten oplichten, drukt u de tuimelschakelaar nog een keer in. Dit kunt u zo vaak doen als nodig is. Houd de knop niet ingedrukt.
8. Neem plaats op de stoel en probeer de gewenste functie van de machine. (als u hulp nodig hebt bij het controleren van de juiste input-instellingen voor iedere functie, raadpleeg dan Figuur 40). Als de juiste output-LED gaan branden, duidt dit erop dat de ECU die functie inschakelt. (raadpleeg de logische tabel (Figuur 40) om zeker te zijn van de gespecificeerde output-LEDs).

**Opmerking:** Als een output-LED knippert, betekent dit dat er elektrische problemen met die OUTPUT zijn U moet defecte elektrische onderdelen onmiddellijk repareren of vervangen. Om een knipperende LED terug te stellen, draait u het contactsleuteltje op UIT en daarna weer op AAN.

Als er geen output-LEDs knipperen, maar de juiste output-LEDs niet branden, moet u controleren of de vereiste inputschakelaars in de stand zijn gezet die nodig is om deze functie in te schakelen. Controleer of de schakelaar correct functioneert

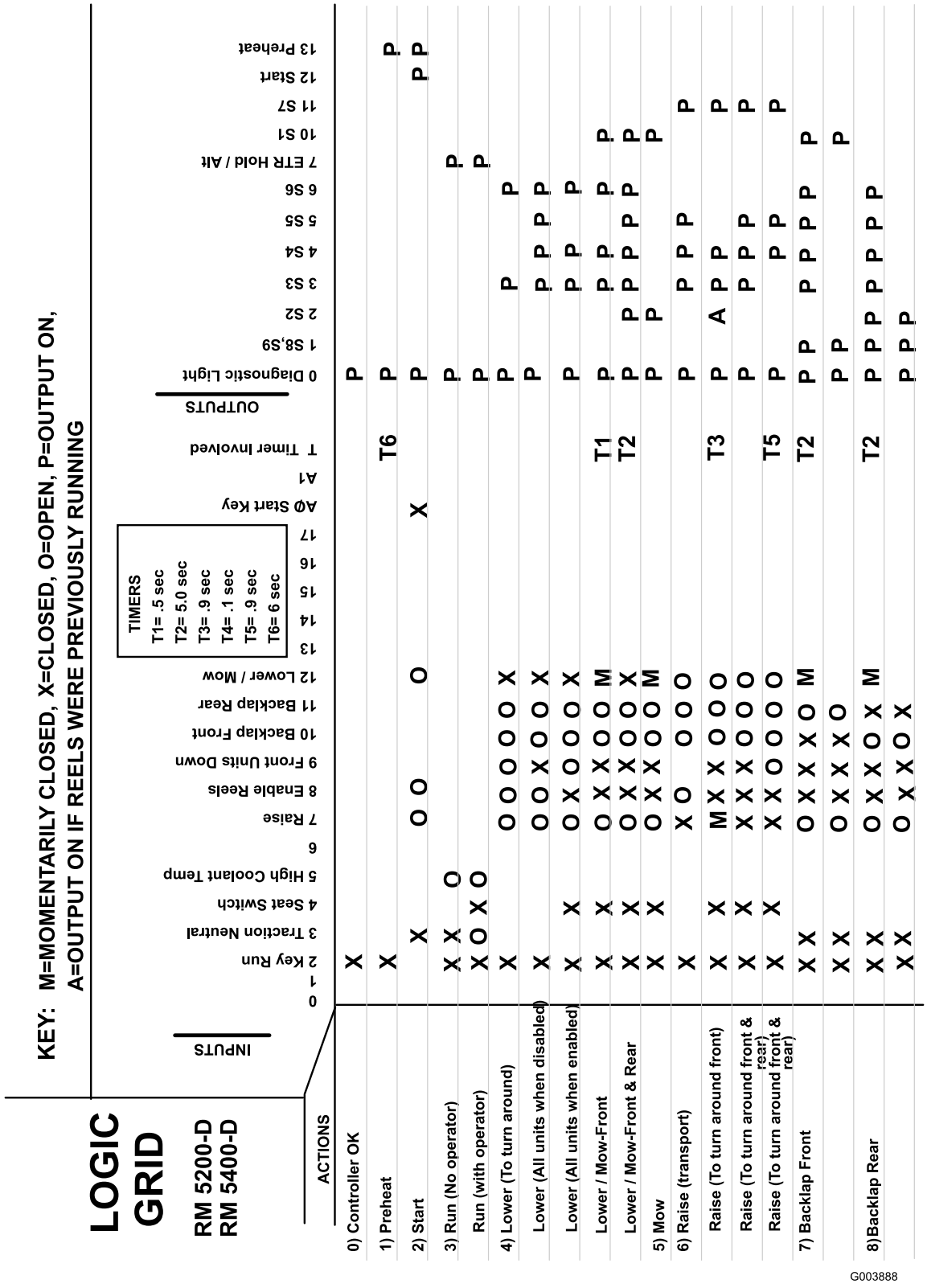
Als de output-LEDs branden zoals is gespecificeerd, maar de machine niet naar behoren werkt, duidt dit op een defect dat niet van elektrische aard is. Indien nodig repareren.

**Opmerking:** Als gevolg van een belemmering in het elektrische systeem kan het voorkonen dat de output-LEDs voor "START", "VOORGLOEIEN" en "ETR/ALT" niet gaan knipperen zelfs als deze functies te kampen hebben met elektrische problemen. Als de storing van de machine verband houdt met een van deze functies, moet u het elektrische circuit doormeten met een spannings-/weerstandsmeter om te controleren of deze functies niet te kampen hebben met elektrische problemen.

Als een outputschakelaar in de juiste stand staat en naar behoren functioneert, maar de output-LED's niet correct branden, duidt dit op een probleem in de ECU. In dit geval dient u contact op te nemen met uw Toro dealer voor hulp.

**Belangrijk: Het display van de Diagnostische ACE mag niet aangesloten blijven op de machine. Het display is niet bestand tegen de omstandigheden waarin de machine elke dag wordt gebruikt. Als u de Diagnostische ACE niet meer nodig heeft, moet u deze losmaken van de machine en de kringloopstekker weer bevestigen aan de stekker van de kabelboom. De machine zal niet werken als de kringloopstekker niet op de kabelboom zit. Bewaar de Diagnostische ACE op een droge veilige plek in de werkplaats, niet op de machine.**

## Logische tabel van de Diagnostische ACE




**Figuur 40**

# Functies van de hydraulische solenoïdeklep

Raadpleeg onderstaande lijst voor een beschrijving van de verschillende functies van de solenoïdes in het verdeelstuk van het hydraulische systeem. Elke solenoïde moet worden geactiveerd om een functie in te schakelen.

| Solenoïde | Functie |
|---|---|
| S1 | Circuit van voorste messenkooi |
| S2 | Circuit van achterste messenkooi |
| S3 | Buitenste frontmaaidekken opheffen/neerlaten |
| S4 | Middelste maaidek opheffen/neerlaten |
| S5 | Achterste maaidek opheffen/neerlaten |
| S6 | Maaidekken neerlaten |
| S7 | Maaidekken opheffen |
| S8, S9 | Wet alle maaidekken |

# 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 maaidekken 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.

De remmen kunnen worden gebruikt ter ondersteuning bij het draaien van de machine. Ga echter voorzichtig te werk indien u ze gebruikt, in het bijzonder op zacht of nat gras, omdat de grasmat per ongeluk kan scheuren. U kunt de afzonderlijke draairemmen gebruiken 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 draaipedaal voor het hoogste wiel geleidelijk en met tussenpozen in totdat dit wiel niet meer slipt, waarmee de tractie op het laagste wiel wordt vergroot.

**Als u werkt met de machine, moet u altijd de rolbeugel gebruiken en de veiligheidsgordel omdoen.**

## Waarschuwingsysteem

Als een waarschuwingslampje 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.

## Maaien

Start de motor en zet de gashendel op Snel. Zet de activerings/blokkeringsschakelaar op Activeren en gebruik de maai-/hefhendel om de maaidekken op te heffen en neer te laten (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.-

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

## Transporteren

Zet de activerings-/blokkeringsschakelaar op Blokkeren en hef de maaidekken op in 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. Rijd langzaam en maak geen scherpe bochten om omkiepen te voorkomen. Om beter in balans te kunnen blijven tijdens het sturen, moeten de maaidekken zijn neergelaten tijdens het afdalen.

# Onderhoud

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

## *Aanbevolen onderhoudsschema*

| Onderhoudsinterval | Onderhoudsprocedure |
|---|---|
| Na het eerste bedrijfsuur | • Draai de wielmoeren vast met een torsie van 75 tot 2.438,40 cm-lb (102 tot 108 Nm) |
| Na de eerste 8 bedrijfsuren | • De conditie en de spanning van de wisselstroomdynamo controleren.<br>• De conditie en de spanning van de koelventilator controleren. |
| Na de eerste 10 bedrijfsuren | • Draai de wielmoeren vast met een torsie van 75 tot 2.438,40 cm-lb (102 tot 108 Nm) |
| Na de eerste 50 bedrijfsuren | • Motorolie verversen en filter vervangen.<br>• Motortoerental controleren (stationair en op vol gas). |
| Na de eerste 200 bedrijfsuren | • Transmissiefilter vervangen. |
| Bij elk gebruik of dagelijks | • Motoroliepeil controleren.<br>• Het koelsysteem controleren.<br>• Transmissievloeistof controleren.<br>• Het peil van de hydraulische vloeistof controleren.<br>• Smeerolie van de achteras controleren (uitsluitend Model 30344).<br>• Afstelling van contact tussen snijplaat en messenkooi controleren.<br>• Werking van interlockschakelaars controleren.<br>• Luchtfilter op beschadiging controleren en de onderhoudsindicator bekijken. Luchtfilter reinigen als de indicator rood is.<br>• Bak van het filterelement controleren en reinigen (dit moet vaker gebeuren in stoffige, vuile omstandigheden).<br>• Verwijder dagelijks water of ander vuil uit het brandstoffilter/waterafscheider.<br>• Verwijder dagelijks het vuil van het scherm, de oliekoelers en de radiator (vaker bij gebruik in vuile omstandigheden).<br>• De hydraulische leidingen en slangen controleren op lekkages, kinken, loszittende steunen, slijtage, loszittende aansluitingen, slijtage door weersinvloeden en de inwerking van chemicaliën. |
| Om de 50 bedrijfsuren | • Lagers en lagerbussen smeren.<br>• De accu controleren en reinigen.<br>• Aansluitingen van de accukabels controleren. |
| Om de 100 bedrijfsuren | • Slangen van koelsysteem controleren.<br>• De conditie en de spanning van de wisselstroomdynamo controleren.<br>• De conditie en de spanning van de koelventilator controleren. |
| Om de 150 bedrijfsuren | • Motorolie verversen en filter vervangen. |
| Om de 200 bedrijfsuren | • De lagers van vooras smeren<br>• Vocht aftappen uit de brandstoftank en de hydraulische tank.<br>• De voorbelasting van de lagers van de messenkooien controleren. |
| Om de 250 bedrijfsuren | • Draai de wielmoeren vast met een torsie van 75 tot 2.438,40 cm-lb (102 tot 108 Nm) |

| Onderhoudsinterval | Onderhoudsprocedure |
|---|---|
| Om de 400 bedrijfsuren | • De leidingen en aansluitingen controleren op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen.<br>• Brandstoffilterbus vervangen.<br>• Brandstoffilter vervangen.<br>• Beweging van het tractiemechanisme controleren.<br>• Motortoerental controleren (stationair en op vol gas). |
| Om de 800 bedrijfsuren | • Transmissievloeistof verversen.<br>• Transmissiefilter vervangen.<br>• Smeerolie in de achteras verversen (uitsluitend model 03544)<br>• Het toespoor van de achterwielen controleren.<br>• De hydraulische vloeistof verversen.<br>• Hydraulische filter vervangen (eerder als de onderhoudsintervalindicator in de Rode zone staat).<br>• Lagers van achterwiel opvullen (tweewielaandrijving)<br>• Motorkleppen afstellen zie de Gebruikershandleiding) van de motor. |
| Om de 2 jaar | • Brandstoftank aftappen en reinigen.<br>• Koelsysteem schoonspoelen en koelvloeistof vervangen.<br>• Hydraulische tank aftappen en schoonspoelen.<br>• Alle loszittende slangen vervangen.<br>• Alle interlockschakelaars vervangen. |

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

# Controlelijst Dagelijks Onderhoud

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

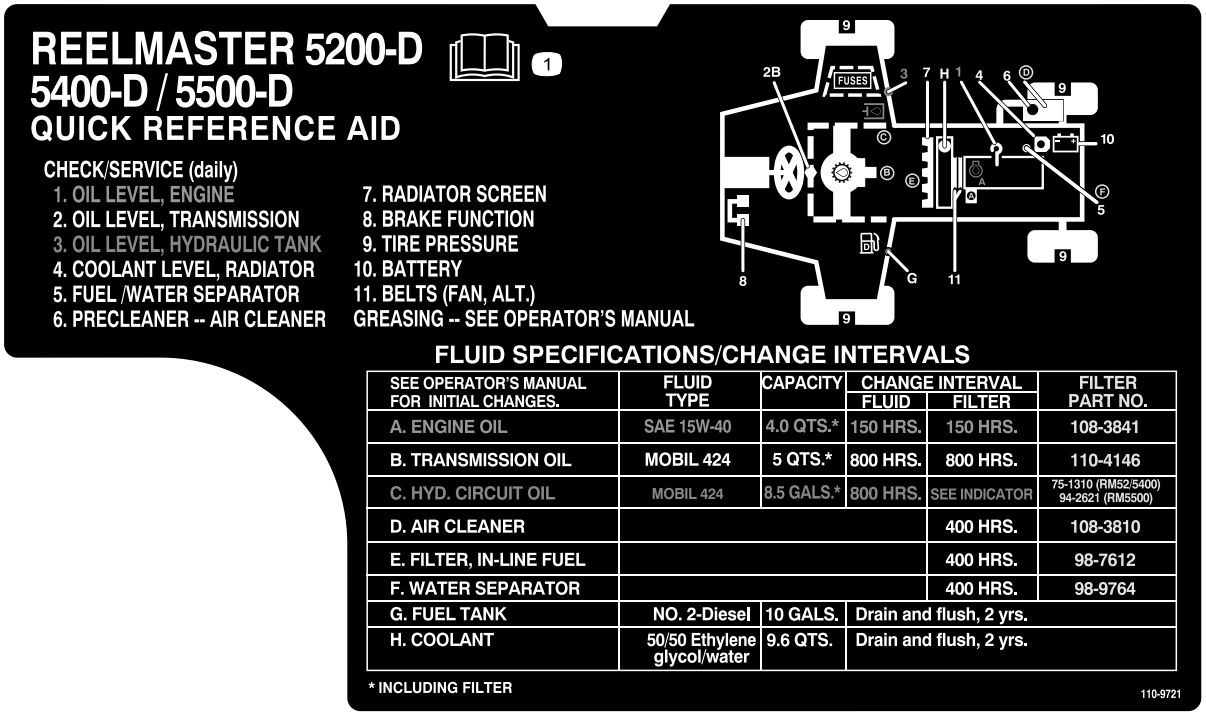
| Gecontroleerde item | Voor week van: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ma. | Di. | Wo. | Do. | Vr. | Za. | Zo. |
| Werking van veiligheidssysteem controleren. | | | | | | | |
| Werking van de remmen controleren. | | | | | | | |
| Het peil van de motorolie en de brandstof controleren. | | | | | | | |
| Brandstoffilter/waterafscheider aftappen. | | | | | | | |
| Indicator voor verstopping in luchtfilter controleren. | | | | | | | |
| Radiator en scherm controleren op rommel. | | | | | | | |
| Controleren of motor ongewone geluiden maakt.[1] | | | | | | | |
| Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik. | | | | | | | |
| Peil van transmissievloeistof controleren. | | | | | | | |
| Peil van hydraulische vloeistof controleren. | | | | | | | |
| Indicator van het hydraulische filter controleren. [2] | | | | | | | |
| Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren. | | | | | | | |
| Controleren op lekkages. | | | | | | | |
| Bandenspanning controleren. | | | | | | | |
| Werking van instrumenten controleren. | | | | | | | |
| Afstelling van contact tussen snijplaat en messenkooi controleren. | | | | | | | |
| Maaihoogte-instelling controleren. | | | | | | | |
| De veiligheidspennen van de maaidekken controleren. | | | | | | | |
| Vet in alle smeernippels spuiten.[3] | | | | | | | |
| Beschadigde lak bijwerken. | | | | | | | |

1. De gloeibougie en de spuitmonden van de injector controleren, als de motor moeilijk start, buitensporig veel rook afgeeft of ongelijkmatig loopt.
2. Controleren met draaiende motor en met de olie op bedrijfstemperatuur
3. Onmiddellijk na elke wasbeurt, ongeacht de voorgeschreven interval.

## Aantekening voor speciale aandachtsgebieden:

| Controle uitgevoerd door: | | |
|---|---|---|
| **Item** | **Datum** | **Informatie** |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |

## Onderhoudsschema




**Figuur 41**

1. Lees de *Gebruikershandleiding.*

**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.**

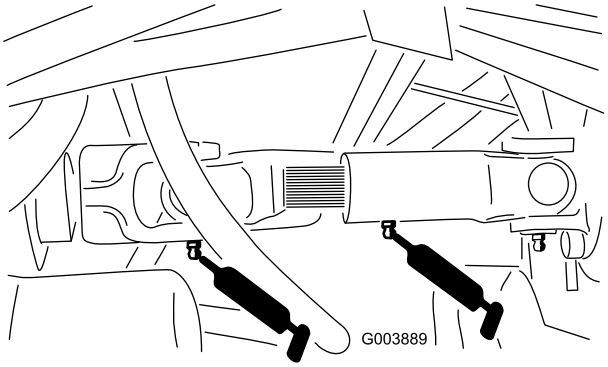
# *Smering*

## Lagers en lagerbussen smeren

Als de machine in normale omstandigheden wordt gebruikt, moet u alle lagers en lagerbussen om de **50 bedrijfsuren** smeren met Nr.2 Smeervet voor algemene doeleinden op lithiumbasis. Wij adviseren lagers en lagerbussen **onmiddellijk** na elke wasbeurt te smeren, ongeacht de voorgeschreven interval.

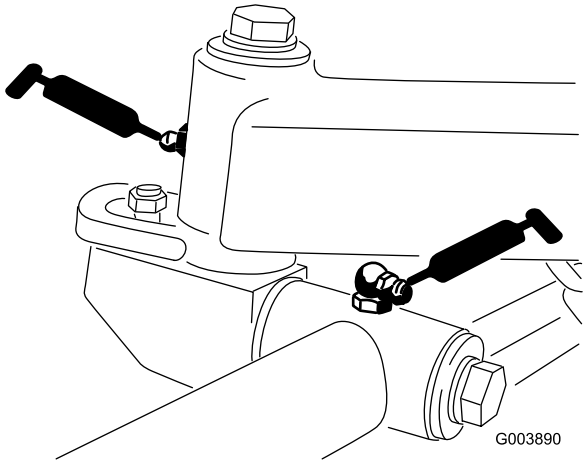
De smeerpunten en de hoeveelheden zijn:

- 3 smeernippels op de aandrijfas van de motor (Figuur 42)



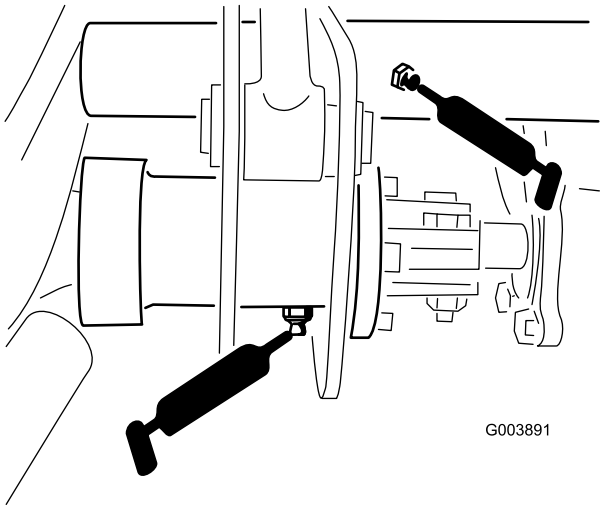

**Figuur 42**

- 2 smeernippels op het draagframe en het draaipunt van elk maaidek (10 in totaal) (Figuur 43)



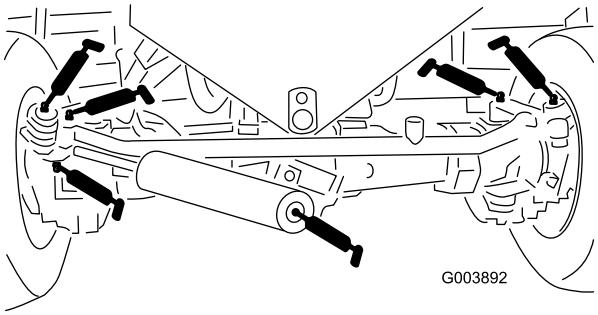

**Figuur 43**

- 5 smeernippels op de draaipunten van de hefarmen (Figuur 44)
- 1 smeernippel op de koppeling van de aandrijfas (Figuur 44)



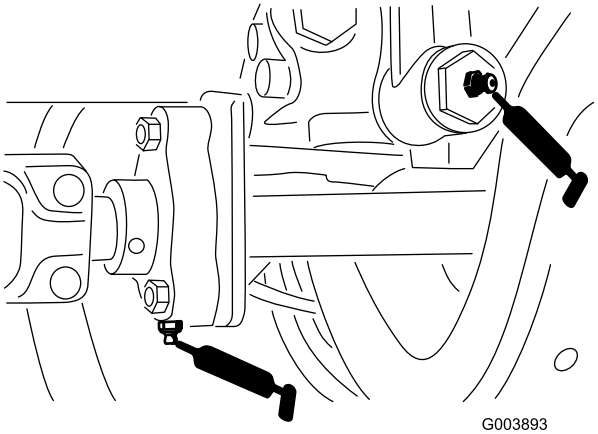

**Figuur 44**

- 2 smeernippels op de trekstang van de achteras (Figuur 45)
- 2 smeernippels op de kogelverbindingen van de stuurcilinder (Figuur 45)
- 2 smeernippels op de draaipunten van de asbesturing (Figuur 45)
- 2 smeernippels op het draaipunt van de achteras (Figuur 45)



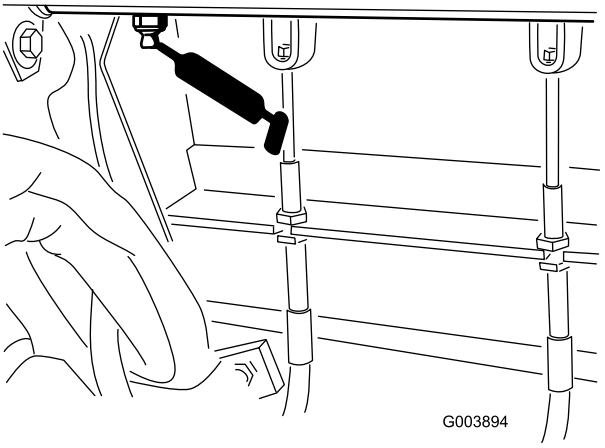

**Figuur 45**

- 1 smeernippel op de koppeling van de tractiepedaal bij de transmissie (Figuur 46)
- 1 smeernippel op de lagersteun van de aandrijfas (Figuur 46)
- 3 smeernippels op de achteraandrijfas (Figuur 46)



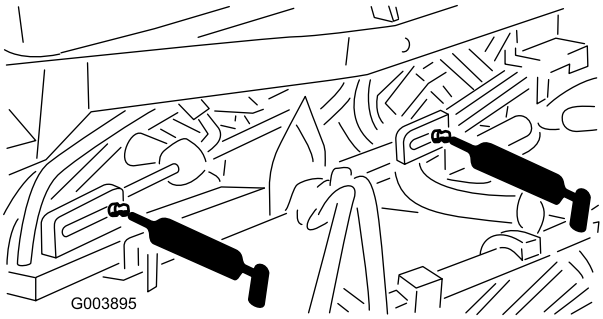

**Figuur 46**

- 1 fitting op het rempedaal (Figuur 47)



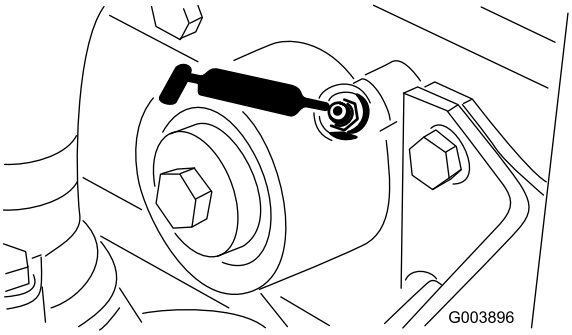

**Figuur 47**

- 5 fittingen op de hefcilinders (Figuur 48)




**Figuur 48**

- 1 fitting op de ventilatoras (Figuur 49).




**Figuur 49**

# *Onderhoud motor*

## Onderhoud van het luchtfilter

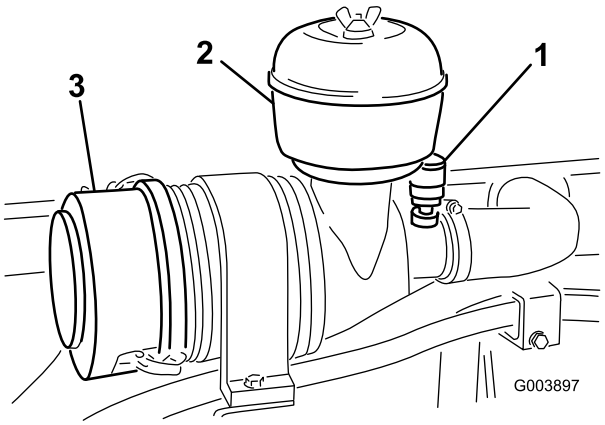
### Algemeen onderhoud van het luchtfilter

- Controleer het luchtfilterhuis op schade die een luchtlek kan veroorzaken. Vervang het luchtfilterhuis als dit versleten of beschadigd is. Controleer het gehele luchtinlaatsysteem op lekken, beschadiging of losse slangklemmen.
- Geef het luchtfilter uitsluitend een onderhoudsbeurt als de onderhoudsindicator dit aangeeft (rood is). Als u het luchtfilter vervangt voordat dit nodig is, wordt alleen maar de kans vergroot dat er vuil in de motor komt als het filter wordt verwijderd.
- Zorg ervoor dat het deksel goed vastzit en het luchtfilterhuis helemaal afsluit.

### Onderhoud van de bak van het filterelement

In normale omstandigheden moet u de bak dagelijks controleren. In buitengewoon stoffige en vuile omstandigheden moet dit vaker gebeuren. Laat stof en aangekoekte rommel niet boven het aangegeven niveau in de bak komen.

1. Verwijder de aftapschroef en haal de deksel van de bak van het filterelement (Figuur 50).




**Figuur 50**

1. Luchtfilterindicator
2. Bak filterelement
3. Stofkap

2. Leeg de bak en veeg deze schoon.
3. Plaats de bak, deksel en duimschroef weer terug.

**Opmerking:** Wanneer u maait in zeer stoffige omstandigheden, kunt u gebruik maken van een verlengbuis (Toro onderdeelnr. 43-3810, verkrijgbaar bij uw plaatselijke Toro-dealer) om de bak van het filterelement boven de motorkap te houden, waardoor deze langer schoon blijft en het onderhoudsinterval dus groter wordt.

### Onderhoud van het luchtfilter

Geef het luchtfilter uitsluitend een onderhoudsbeurt als de onderhoudsindicator op het luchtfilterhuis rood wordt (Figuur 50).

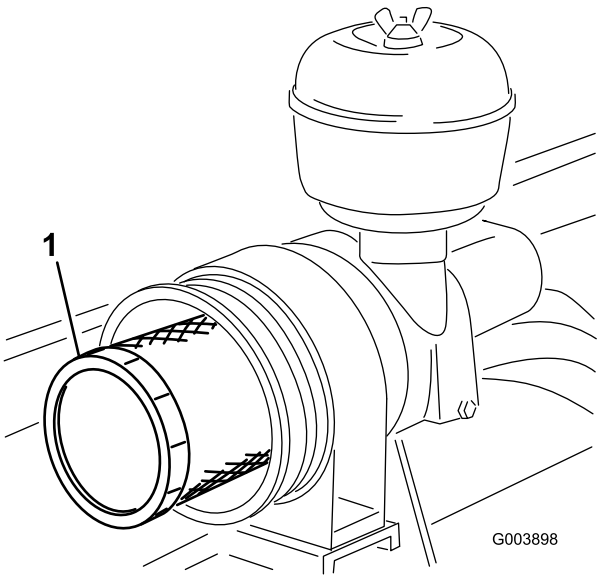
1. Maak de sluitingen los en trek het luchtfilterdeksel van het luchtfilterhuis (Figuur 50).
2. Alvorens het filter weg te halen, moet u met schone en droge perslucht onder lage druk (276 kPa [40 psi]) grote hoeveelheden

aangekoekt vuil verwijderen dat tussen de buitenkant van het voorfilter en de filterbus zit.

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

3. Verwijder en vervang het voorfilter (Figuur 51).

   Het wordt afgeraden het gebruikte element te reinigen omdat dit kan leiden tot beschadiging van de filtermedia.




**Figuur 51**

1. Filterelement

4. Inspecteer het nieuwe filter op transportschade en controleer het uiteinde van het filter, dat goed moet aansluiten, en het filterhuis.

   **Belangrijk: Een beschadigd element mag niet worden gebruikt.**

5. Plaats het nieuwe filter door de buitenring van het element aan te drukken om dit vast te zetten in de filterbus.

   **Belangrijk: Druk niet op het flexibele midden van het filter.**

6. Reinig de opening van de vuiluitlaat in het afneembare deksel. Verwijder de rubberen uitlaatklep van het deksel, maak de holte schoon en plaats de klep terug.

7. Monteer het deksel met de rubberen uitlaatklep naar beneden gericht – in een positie tussen ongeveer 5:00 tot 7:00 uur, gezien vanaf het uiteinde.

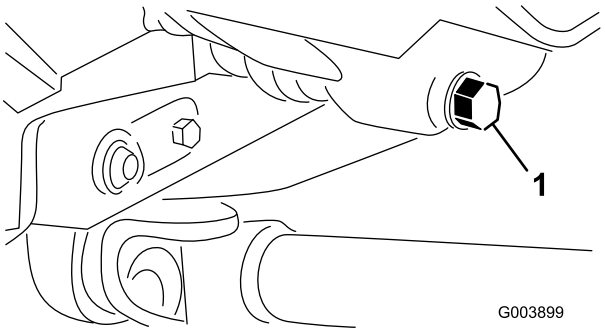
8. Maak de sluitingen van het luchtfilterdeksel vast.

9. Stel de indicator (Figuur 50) opnieuw in als deze rood is.

## Motorolie verversen en filter vervangen

Ververs de olie en vervang het filter na de eerste 50 bedrijfsuren; daarna moet dit om de 150 bedrijfsuren gebeuren.

1. Verwijder de aftapplug (Figuur 52) en laat de olie in een opvangbak lopen.

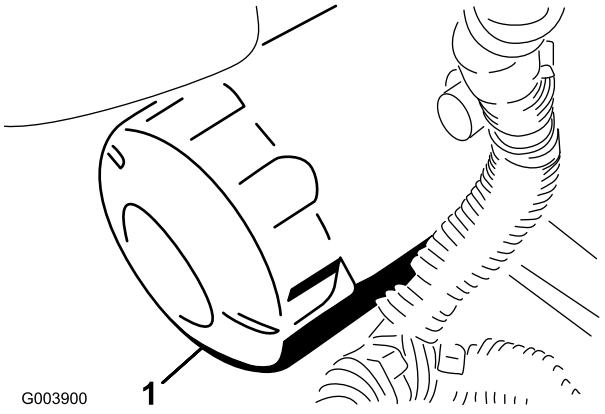



**Figuur 52**

1. Aftapplug motorolie

2. Als er geen olie meer naar buiten stroomt, plaatst u de aftapplug terug.

3. Verwijder het oliefilter (Figuur 53).




**Figuur 53**

1. Motoroliefilter

4. Smeer een dun laagje schone olie op de pakking van het nieuwe filter.

5. Plaats het nieuwe filter op het filtertussenstuk. Draai het oliefilter rechtsom totdat de rubberen pakking contact maakt met het filtertussenstuk. Draai het filter vervolgens nog eens 1/2 slag.

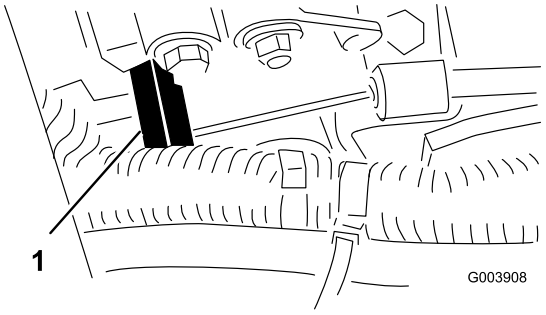
   **Belangrijk: Draai het filter niet te vast.**

6. Vul het carter bij met olie; zie Motoroliepeil controleren in Gebruiksaanwijzing, blz. 28.

## De gashendel afstellen

1. Zet de gashendel naar voren tegen de sleuf van de stoelbasis.
2. Maak de klem van de gaskabel op de hefboomarm van de injectiepomp los.
3. Houd de hefboomarm van de injectiepomp (Figuur 54) tegen de regelschroef voor het hoog stationair toerental en zet de kabelklem vast.

   **Opmerking:** Als de kabelklem is vastgezet, moet deze onbelemmerd kunnen ronddraaien.




**Figuur 54**

1. Hefboomarm van injectiepomp

4. Draai de borgmoer waarmee de frictieregelaar op de gashendel wordt vastgezet, vast met een torsie van 4.5 tot 6 Nm. De kracht die nodig is om de gashendel te bedienen, mag maximaal 89 N zijn.

# Onderhoud brandstofsysteem

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

- **Gebruik een trechter of tuit; brandstof uitsluitend in de open lucht bij een afgezette of koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank niet helemaal vol. Vul de brandstoftank tot maximaal 6 mm tot 13 mm vanaf de onderkant van 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 ervoor dat de dop op zijn plaats blijft.**

## Benzine aftappen uit de brandstoftank

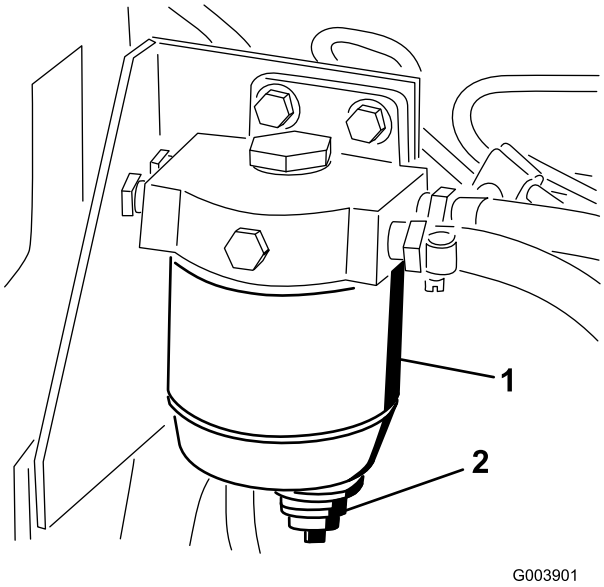
De brandstoftank moet om de 2 jaar worden afgetapt en gereinigd. Ook moet de tank worden afgetapt en gereinigd als het brandstofsysteem vervuild raakt of wanneer de machine voor langere tijd gestald gaat worden. Gebruik schone brandstof om de tank uit te spoelen.

## Brandstofleidingen en aansluitingen controleren

Controleer de brandstofleidingen en -verbindingen om de 400 bedrijfsuren of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden. Inspecteer op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen.

## Water aftappen uit brandstoffilter/waterafscheider

Verwijder dagelijks water of ander vuil uit het brandstoffilter/waterafscheider (Figuur 55).




**Figuur 55**

1. Brandstoffilterbus/waterafscheider 2. Aftapplug

1. Ga naar het brandstoffilter onder de hydraulische tank en plaats daaronder een schone opvangbak.
2. Draai de aftapplug onder de filterbus los en laat het water weglopen.
3. Nadat u het water hebt afgetapt, plaatst u de aftapplug en draai u deze vast.

## Brandstoffilterbus vervangen

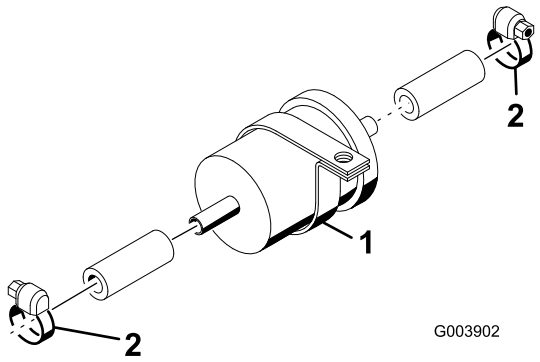
Vervang de filterbus om de 400 bedrijfsuren.

1. Reinig de omgeving van de plaats waar de filterbus wordt gemonteerd (Figuur 55).
2. Verwijder de filterbus en reinig de plaats waar deze wordt gemonteerd (Figuur 55).
3. Smeer schone olie op de pakking van de nieuwe filterbus.
4. Monteer de filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder (Figuur 55).

## Brandstoffilter vervangen

Vervang het brandstoffilter om de 400 bedrijfsuren of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden.

1. Draai de schroef los waarmee het filter is bevestigd aan het framerail.
2. Klem de beide brandstofslangen die zijn aangesloten op het brandstoffilter, op zodanige wijze samen dat de brandstof niet kan weglekken als de slangen worden verwijderd.
3. Haal de slangklemmen op beide uiteinden van het filter los en trek de brandstofslangen van het filter (Figuur 56).




**Figuur 56**

1. Brandstoffilter 2. Slangklemmen

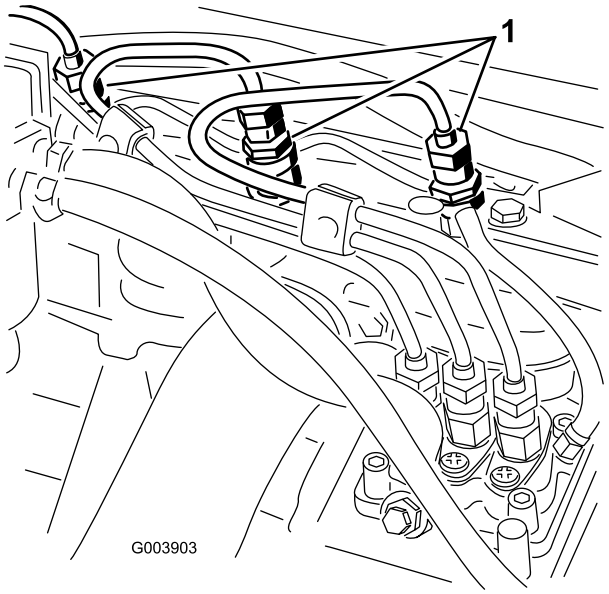
4. Schuif de slangklemmen op de uiteinden van de brandstofslangen.
5. Druk de brandstofslangen op het nieuwe brandstoffilter en zet deze vast met de slangklemmen (Figuur 56).

   **Belangrijk: Let erop dat de pijl op de zijkant van het filter in de richting van de injectiepomp wijst.**

## Brandstofinjectors ontluchten

**Opmerking:** Deze procedure mag uitsluitend worden toegepast als het brandstofsysteem is ontlucht met behulp van de normale ontluchtingsprocedures en de motor niet start; zie Brandstofsysteem ontluchten in Gebruiksaanwijzing, blz. 28.

1. Draai de leidingconnector naar spuitstuk Nr. 1 en de houder los (Figuur 57).




**Figuur 57**

1. Brandstofverstuiver en houder

2. Zet de gashendel op SNEL.
3. Draai het sleuteltje op START en bekijk hoe de brandstof om de connector stroomt. Draai het sleuteltje op UIT wanneer u een ononderbroken straal brandstof ziet.
4. Draai de leidingconnector goed vast.
5. Herhaal stappen 1 tot en met 4 bij de andere spuitstukken.

# *Onderhoud elektrisch systeem*

**Belangrijk: Voordat u laswerkzaamheden aan de machine verricht, moet u beide accukabels loskoppelen van de accu, beide stekkers van de kabelboom losmaken van de ECU en de accupoolconnector uit de wisselstroomdynamo halen om beschadiging van het elektrische systeem te voorkomen.**

## Onderhoud van de accu

### Waarschuwing

**CALIFORNIË**
**Proposition 65**

**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.**

**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.**

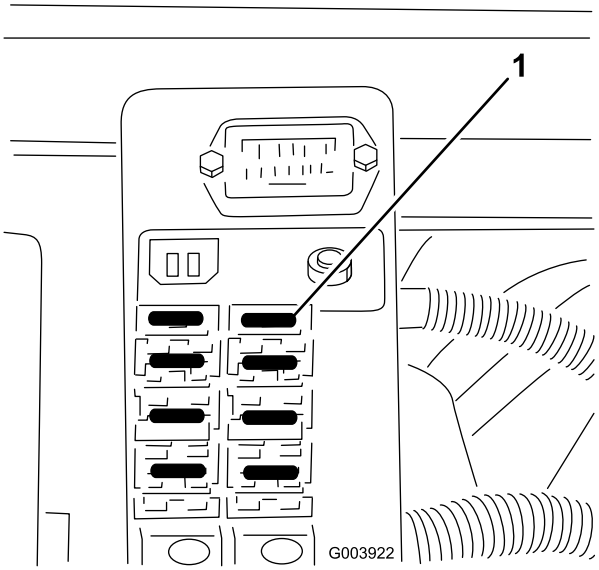
**Bij het opladen produceert de accu gassen die tot ontploffing kunnen komen.**

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

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

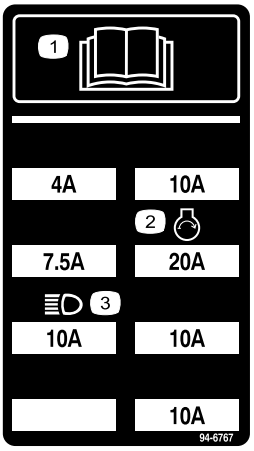
## Zekeringen

Er zijn 4 zekeringen in het elektrische systeem. Deze bevinden zich onder het bedieningspaneel (Figuur 58 en Figuur 59).




**Figuur 58**

1. Zekeringen



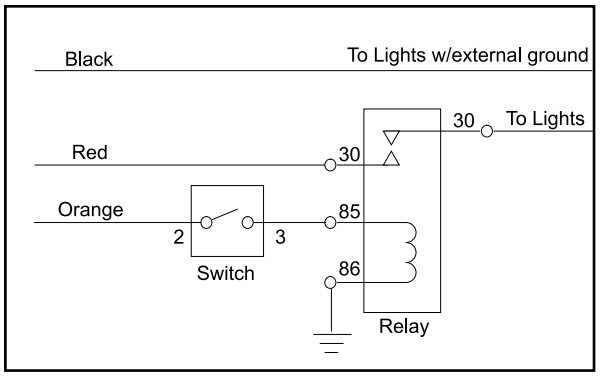

**Figuur 59**

1. Lees de *Gebruikershandleiding.*
2. Koplampen
3. Motor – Starten

## Optionele verlichting

**Belangrijk: Indien u de machine voorziet van een optionele verlichting, moet u gebruik maken van het volgende schema en de onderstaande onderdelen om schade aan het elektrische systeem te voorkomen.**

**SCHEMATIC FOR OPTIONAL LIGHTING**




**Switch***
**Toro Part No. 75-1010**
**Honeywell Part No. 1TL1-2**

**Relay**
**Toro Part No. 70-1480**
**Bosch Part No. 0-332-204**

**Black, red and orange wires are located in control console.**

**Add 10 Amp fuse to fuse block at location shown**

*** Punch out in control panel provided for switch installation**

G003923

**Figuur 60**

**Opmerking:** Zorg dat het systeem goed geaard is, om schade aan de machine te voorkomen.

# *Onderhoud aandrijfsysteem*

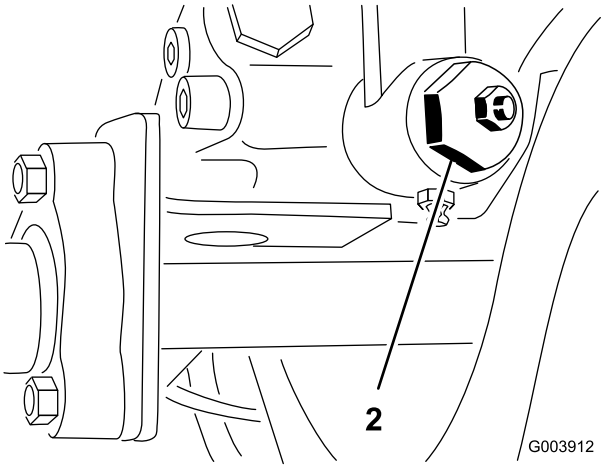
## De tractie-aandrijving afstellen voor de neutraalstand

De machine mag niet kruipen als het tractiepedaal niet is ingetrapt. Als de machine kruipt, moet u de tractieaandrijving als volgt afstellen:

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af en laat de maaidekken neer op de grond. Trap alleen het rechterrempedaal en stel de parkeerrem in werking.
2. Krik de linkerkant van de machine omhoog totdat het voorwiel 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.

**Opmerking:** Op modellen met vierwielaandrijving, moet ook het linker achterwiel vrijkomen van de vloer of de aandrijfas van de vierwielaandrijving moet worden verwijderd.

3. Draai de borgmoer op de afstelnok van de tractie, rechts van de hydrostaat, los (Figuur 61).




**Figuur 61**

1. Afstelnok van de tractie

**De motor moet lopen zodat een laatste afstelling van de afstelnok van de tractie kan worden uitgevoerd. Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.**

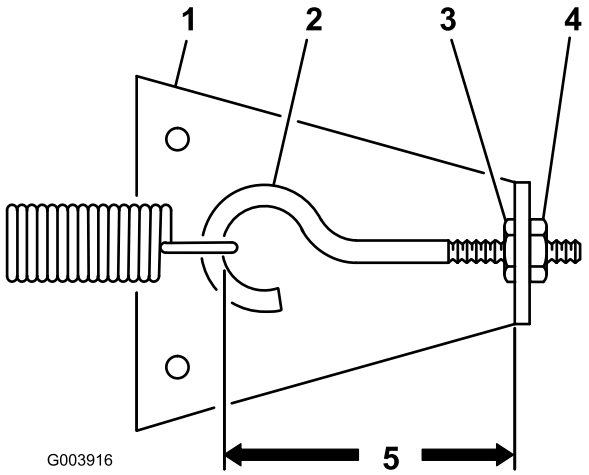
**Houd gezicht, handen, voeten en andere lichaamsdelen uit de buurt van de geluiddemper, andere hete delen van de motor en draaiende onderdelen.**

4. Start de motor en draai de zeskantige moer van de afstelnok in beide richtingen totdat de wielen ophouden met draaien.
5. Draai de borgmoer vast om de afstelling te borgen.
6. Zet de motor af en zet de rechterrem vrij. Haal de kriksteunen weg en laat de machine neer op de grond.
7. Maak een proefrit met de machine om er zeker van te zijn dat deze niet kruipt.

# Het tractiemechanisme controleren en afstellen

Als gevolg van normale slijtageprocessen in de koppeling van de bediening en de hydrostatische transmissie, kan het zijn dat er meer dan normale inspanning nodig is op de transmissie terug te zetten in de neutraalstand. Controleer de machine regelmatig.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer op de grond en zet de motor af.
2. Koppel de pedalen met de borgpen, trap de pedalen volledig in en trek de vergrendeling voor de parkeerrem uit.
3. Draai de binnenste borgmoer los waarmee de oogbout is bevestigd aan de plaat van de veerverankering (Figuur 62).




**Figuur 62**

1. Plaat van de veerverankering
2. Oogbout
3. Binnenste borgmoer
4. Buitenste borgmoer
5. Verklein de afstand om de tijd die nodig is om de machine te stoppen te verminderen.

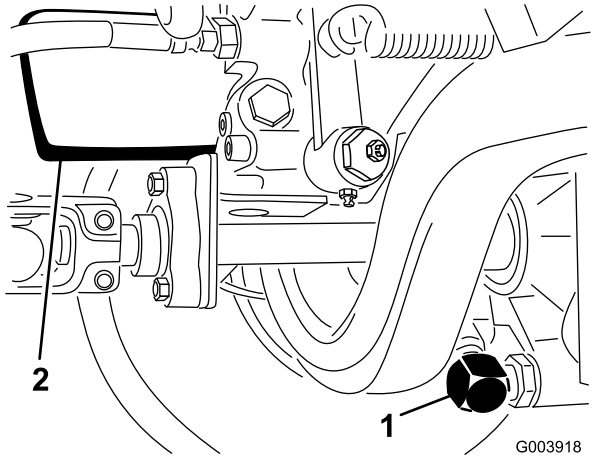
4. Draai de binnenste borgmoer rechtsom totdat de afstand tussen de binnenkant van het oog van de oogbout en de binnenkant van de plaat van de veerverankering met 3 mm is ingekort, zoals is afgebeeld in Figuur 62. Zet de binnenste borgmoer vast.
5. Stel de machine in werking en controleer de remweg. Indien nodig nogmaals afstellen.

**Opmerking:** Door de afstand tussen de binnenkant van het oog van de oogbout en de plaat van de veerverankering te verkleinen, wordt de kracht op het tractiepedaal vergroot. Maak de afstand daarom niet te klein.

## Transmissievloeistof verversen

Ververs de transmissievloeistof in normale omstandigheden om de 800 bedrijfsuren of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Reinig de omgeving van de aanzuigleiding aan de onderkant van de transmissie (Figuur 63) en plaats een opvangbak onder de leiding.




**Figuur 63**

1. Aanzuigleiding transmissie 2. Transmissiefilter

3. Haal de aanzuigleiding los van de transmissie en laat de vloeistof in de opvangbak lopen.
4. Bevestig de aanzuigleiding weer aan de transmissie.
5. Vul met olie; zie Transmissievloeistof controleren in Gebruiksaanwijzing, blz. 28.
6. Ontkoppel de ETR van de motor voordat u de motor start na het verversen van de transmissievloeistof, en laat de motor met behulp van de startmotor een paar keer voor ongeveer 15 seconden draaien. De laadpomp kan op deze manier de transmissie vullen met vloeistof voordat u motor start.

## Transmissiefilter vervangen

Vervang het transmissiefilter na de eerste 200 bedrijfsuren; daarna moet dit om de 800 bedrijfsuren of jaarlijks gebeuren, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden.

Als u het hydraulische filter vervangt, mag u uitsluitend een Toro-filter (Onderdeelnr. 110-4146) monteren.

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

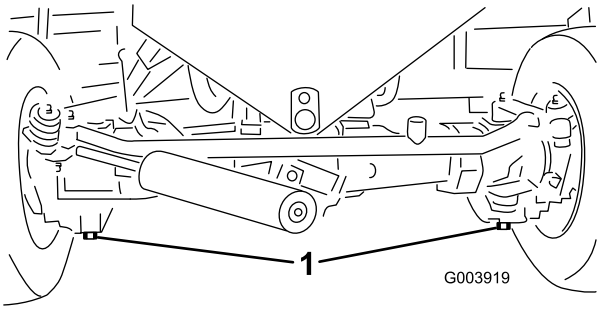
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Reinig de omgeving van de plaats waar het filter wordt gemonteerd (Figuur 63), en plaats een opvangbak onder het filter.
3. Verwijder het filter.
4. Smeer hydraulische vloeistof op de pakking van het nieuwe filter.
5. Zorg ervoor dat de plaats waar het filter wordt bevestigd, schoon is.
6. Monteer het filter met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
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 olielekkages.
9. Controleer het vloeistofpeil en vul indien nodig vloeistof bij.

## Smeerolie in de achteras verversen

**Opmerking:** Deze procedure geldt uitsluitend voor model 03544.

Ververs de olie in de achteras om de 800 bedrijfsuren.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Reinig de omgeving van de aftappluggen (Figuur 64).




**Figuur 64**

1. Aftappluggen

3. Verwijder de pluggen zodat de olie in de opvangbakken kan lopen.
4. Nadat de olie is weggelopen, brengt u schroefdraad-afdichtkit aan op de schroefdraad van de aftappluggen en plaatst u deze in de as.
5. Vul de as met smeerolie; zie Smeerolie van de achteras controleren in Gebruiksaanwijzing, blz. 28.

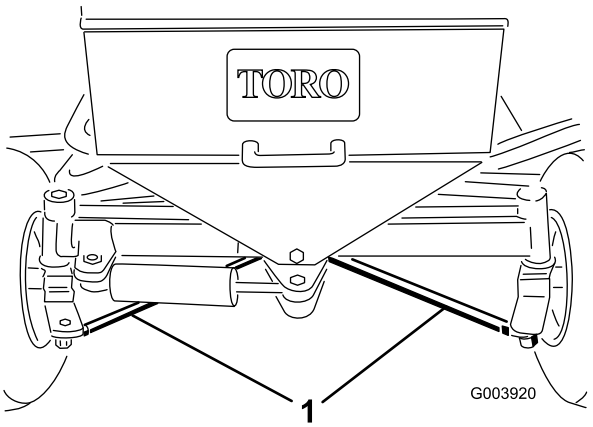
# Toespoor achterwielen afstellen

De achterwielen moeten een toespoor van 0-3 mm hebben als zij recht naar voren staan. Om het toespoor te controleren, meet u de hart-op-hart afstand (ter hoogte van de assen) aan de voorzijde en de achterzijde van de stuurwielen. Als de spoorafwijking groter is dan voorgeschreven, moet het toespoor worden afgesteld volgens de onderstaande specificaties voor uw machine.

Het toespoor van de achterwielen moet u om de 800 bedrijfsuren of jaarlijks controleren.

## Modellen 03540 en 03543

1. Draai het stuurwiel zodanig dat de achterwielen recht naar voren wijzen.
2. Draai de contramoeren aan beide spoorstangeinden los (Figuur 65).



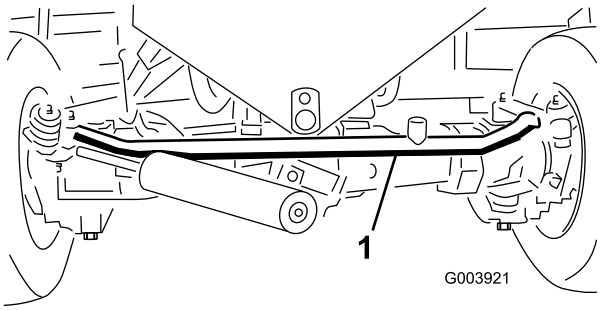

**Figuur 65**

1. Spoorstangen

3. Stel beide spoorstangen gelijk af totdat de hart-op-hart afstand aan de voorkant van de achterwielen 0-3 mm minder is dan aan de achterkant van de wielen.
4. Als het toespoor juist is afgesteld, draait u de contramoeren vast tegen de spoorstangen.

## Model 03544

1. Draai het stuurwiel zodanig dat de achterwielen recht naar voren wijzen.
2. Verwijder de pen en zeskantige sleufmoer van één van de kogelverbindingen van de spoorstang. Verwijder met behulp van een kogelverbindingsvork de kogelverbinding van de spoorstang van de steun van het differentieelhuis.
3. Draai de klemmen aan beide uiteinden van de spoorstang (Figuur 66).




**Figuur 66**

1. Spoorstang

4. Draai de losgezette kogelverbinding een (1) hele slag naar binnen of naar buiten. Zet de klem vast op het losse uiteinde van de spoorstang.

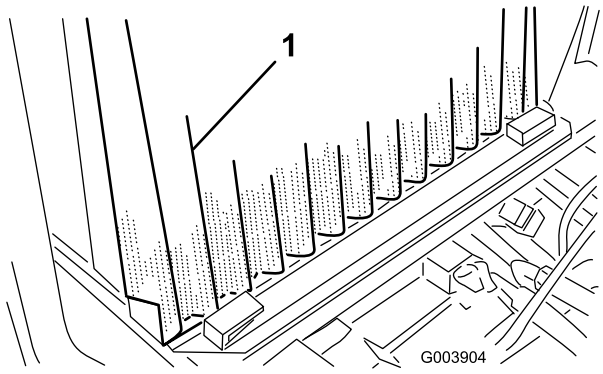
5. Draai de complete spoorstang een (1) hele slag in dezelfde richting (naar binnen of naar buiten). Zet de klem vast op het aangesloten uiteinde van de spoorstang.
6. Plaats de kogelverbinding in de steun van het differentieelhuis en draai de zeskantige sleufmoer met de hand vast.
7. Meet de afstand bij de voorkant en achterkant van de achterwielen ter hoogte van de as. De afstand aan de voorkant van de achterwielen moet 0-3 mm kleiner zijn dan die aan de achterkant van de wielen.
8. Herhaal indien nodig de stappen 3 tot en met 7.
9. Draai de zeskantige schroef van de kogelverbinding vast en monteer een nieuwe borgpen.

# Onderhoud koelsysteem

## Vuil verwijderen uit het koelsysteem

Verwijder elke dag het vuil van het scherm, de oliekoelers en de radiator. Vaker reinigen bij gebruik in vuile omstandigheden.

1. Zet de motor af en open de motorkap.
2. Verwijder grondig al het vuil dat zich rond het motorgedeelte bevindt.
3. Maak de klemmen los en trek het scherm omhoog om het uit de geleiders te schuiven (Figuur 67).




**Figuur 67**

1. Rooster

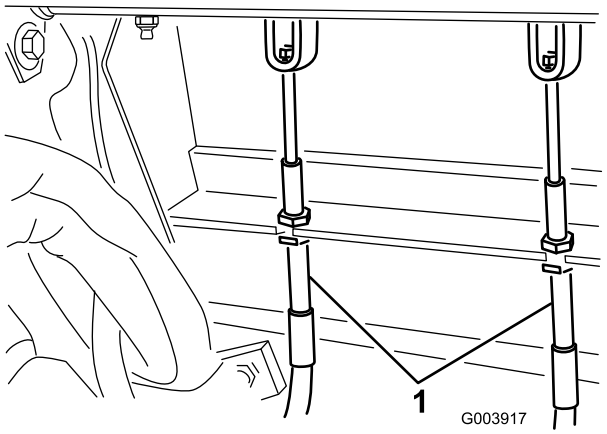
4. Reinig het scherm grondig met perslucht.
5. Til de oliekoelers een klein eindje op en duw ze naar voren (Figuur 67).
6. Reinig beide zijden van de oliekoelers en de radiator grondig met perslucht.
7. Kantel de oliekoelers weer in positie.
8. Plaats het scherm terug en sluit de motorkap.

# Onderhouden remmen

## De serviceremmen afstellen

Stel de serviceremmen af als de rempedalen meer dan 2,5 cm speling hebben of als de remmen niet naar behoren functioneren. Met speling wordt de afstand bedoeld die het rempedaal wordt ingetrapt voordat er remweerstand wordt gevoeld.

1. Haal de borgpen van de rempedalen los zodat beide pedalen onafhankelijk van elkaar kunnen functioneren.
2. Om de speling op de rempedalen te verkleinen, draait u de remmen vast. Draai hiervoor de voorste moer op het draadeinde van de remkabel los (Figuur 68).




**Figuur 68**

1. Remkabels

3. Draai vervolgens de achterste moer vast om de kabel naar achteren te halen totdat de rempedalen 1,25 tot 2,5 cm speling hebben.
4. Draai de voorste moeren vast.

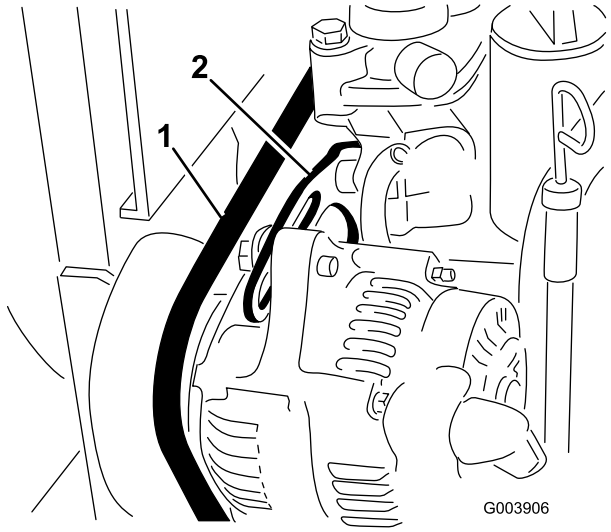
# Onderhoud riemen

De conditie en de spanning van alle riemen moeten na de eerste gebruiksdag worden gecontroleerd en vervolgens om de 100 bedrijfsuren.

## Spanning van de riem van wisselstroomdynamo afstellen

1. Open de motorkap.
2. Controleer de spanning van de riem door deze (Figuur 69) midden tussen poelies van de wisselstroomdynamo en de krukas in te drukken met een kracht van 10 kg.

   De riem moet een speling van 11 mm hebben Als de speling niet correct is, gaat u verder met stap 3. Indien de speling correct is, gaat u verder met uw werkzaamheden.



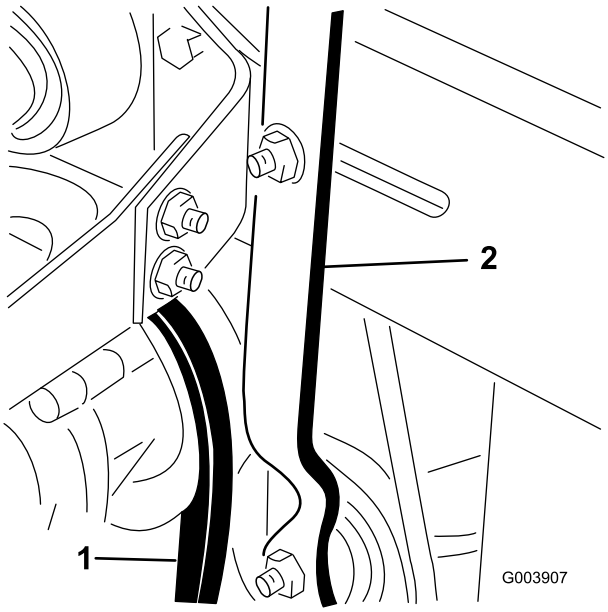

**Figuur 69**

1. Riem van wisselstroomdynamo
2. Beugel

3. Draai de bout los waarmee de beugel is bevestigd aan de motor (Figuur 69) alsmede de bout waarmee de wisselstroomdynamo is bevestigd aan de beugel.
4. Plaats een rolkoevoet tussen de wisselstroomdynamo en de motor en wrik de wisselstroomdynamo los.
5. Als de juiste spanning is verkregen, draait u de wisselstroomdynamo en de bouten van de beugel vast om de afstelling te borgen.

## Spanning van de riem van de koelventilator afstellen

1. Draai de borgmoer op de riemspanningshendel los (Figuur 70).




**Figuur 70**

1. Riem van koelventilator
2. Riemspanningshendel

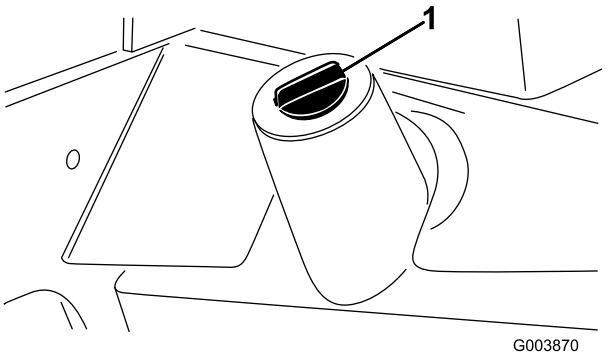
2. Oefen op het uiteinde van de hendel een druk uit van 2,25-4,5 kg om de riem onder de juiste spanning te krijgen.
3. Draai de borgmoer vast om de afstelling te borgen.

# *Onderhoud hydraulisch systeem*

## Hydraulische vloeistof verversen

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

1. Zet de motor af en open de motorkap.
2. Plaats een grote opvangbak onder de aftapplug in de bodem van het reservoir voor de hydraulische vloeistof (Figuur 71).




**Figuur 71**

1. Reservoir voor de hydraulische vloeistof

Verwijder de aftapplug uit de bodem van het reservoir voor de hydraulische vloeistof (Figuur 71) en laat de hydraulische vloeistof in de opvangbak lopen.

3. Plaats de aftapplug terug wanneer er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten stroomt, en zet deze goed vast.
4. Vul het reservoir met ongeveer 32 liter hydraulische vloeistof; zie Hydraulische vloeistof controleren in Gebruiksaanwijzing, blz. 28.

   **Belangrijk: Gebruik uitsluitend de voorgeschreven typen hydraulische vloeistof. 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. Controleer ook op lekkages.
7. Zet de motor af.
8. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof en vul voldoende vloeistof bij totdat het peil de Vol-markering op de peilstok bereikt.

   **Belangrijk: Vul niet teveel vloeistof bij.**

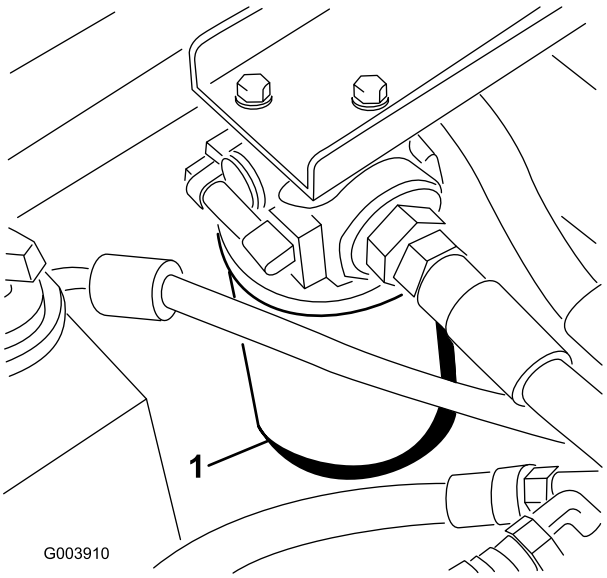
# Hydraulisch filter vervangen

De kop van het hydraulische filter is voorzien van een onderhoudsintervalindicator. Laat de motor lopen en kijk op de indicator; deze moet in de Groene zone staan. Als de indicator in de Rode zone staat, moet het hydraulische filter worden vervangen.

Als u het filter vervangt, moet u een Toro oliefilter (Onderdeelnr. 75-1310) monteren.

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

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Reinig de omgeving van de plaats waar het filter wordt gemonteerd (Figuur 72) en plaats een opvangbak onder het filter.




**Figuur 72**

1. Hydraulische filter

3. Verwijder het filter.
4. Smeer hydraulische vloeistof op de pakking van het nieuwe filter.
5. Zorg ervoor dat de plaats waar het filter wordt bevestigd, schoon is.
6. Monteer het filter met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
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 olielekkages.

# Hydraulische slangen en leidingen controleren

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.

**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 verbindingsstukken 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.**

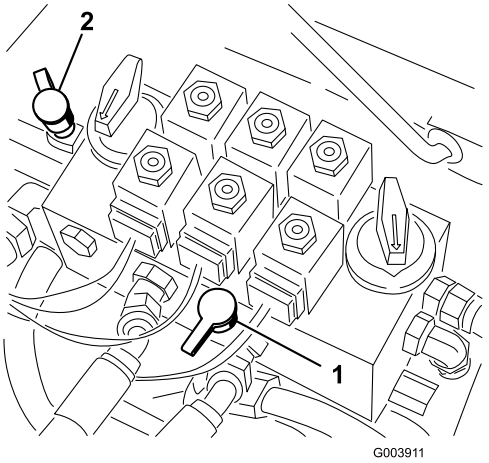
## Testpoorten van het hydraulische systeem

De testpoorten van het hydraulische systeem worden gebruikt om de druk in de hydraulische circuits te testen. Neem contact op met uw plaatselijke Toro dealer als u hulp nodig heeft.

Testpoort #1 (Figuur 73) wordt gebruikt om problemen met het hydraulische circuit voor de frontmaaidekken te verhelpen.

Testpoort #2 (Figuur 73) wordt gebruikt om problemen met het hydraulische circuit voor de achtermaaidekken te verhelpen.

Testpoort #3 (niet getoond) bevindt zich op de achterkant van de hydrostatische transmissie en wordt gebruikt om de laaddruk van de transmissie te meten.




**Figuur 73**

1. Testpoort #1
2. Testpoort #2

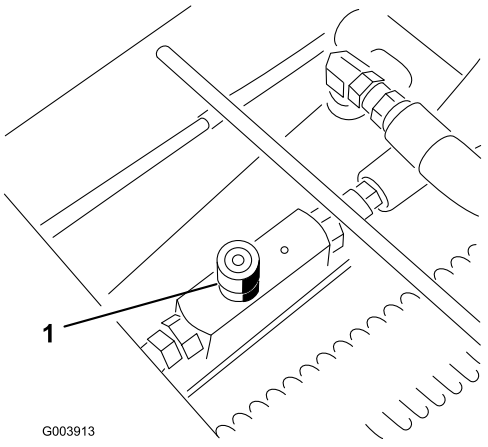
# Onderhoud van maaidek

## Afstelling van de hefsnelheid van het maaidek

Het circuit voor het opheffen van het maaidek is voorzien van drie afstelbare kleppen om ervoor te zorgen dat de maaidekken niet te snel omhoog gaan en te hard tegen de hefbegrenzers stoten. De hefsnelheid van het maaidek wordt als volgt afgesteld:

### Middelste maaidek afstellen

1. Ga naar de klep achter het inspectieluik boven het bestuurdersplatform (Figuur 74).




**Figuur 74**

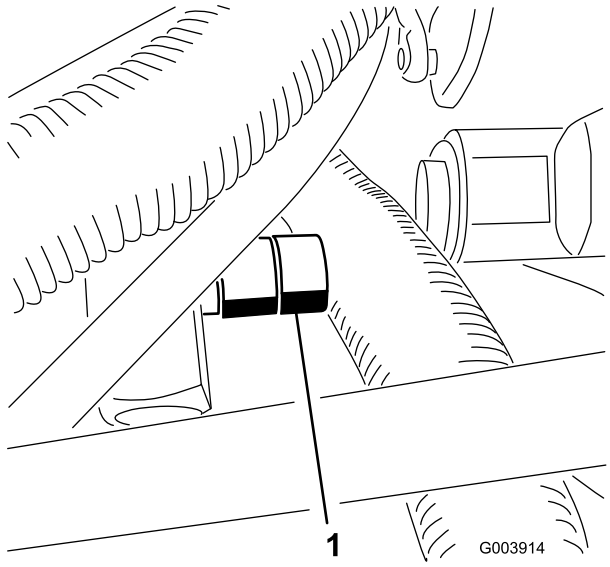
1. Afstelklep voor het middelste maaidek

2. Draai de stelschroef op de klep los en draai de klep ongeveer een halve slag rechtsom.

3. Controleer de afstelling door het maaidek verschillende malen op te heffen en neer te laten. Indien nodig bijstellen.
4. Als de gewenste hefsnelheid is bereikt, draait u de stelschroef weer vast om de afstelling te borgen.

### Frontmaaidekken afstellen

1. Ga naar de klep op de stromingsverdeler (onder de voetsteun) (Figuur 75).



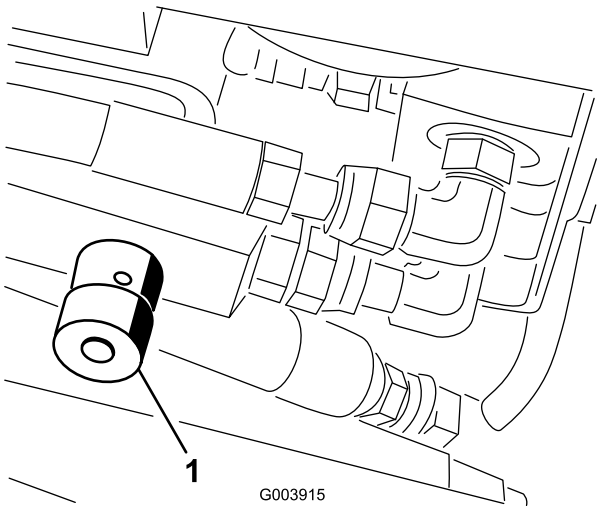

**Figuur 75**

1. Afstelklep buitenste frontmaaidekken

2. Draai de stelschroef op de klep los en draai de klep ongeveer een halve slag rechtsom.
3. Controleer de afstelling door het maaidek verschillende malen op te heffen en neer te laten. Indien nodig bijstellen.
4. Als de gewenste hefsnelheid is bereikt, draait u de stelschroef weer vast om de afstelling te borgen.

### Achtermaaidekken afstellen

1. Doe de motorkap omhoog en ga naar de klep links achter op de machine (Figuur 76).




**Figuur 76**

1. Afstelklep voor achtermaaidekken

2. Draai de stelschroef op de klep los en draai de klep ongeveer een halve slag rechtsom.
3. Controleer de afstelling door het maaidek verschillende malen op te heffen en neer te laten. Indien nodig bijstellen.
4. Als de gewenste hefsnelheid is bereikt, draait u de stelschroef weer vast om de afstelling te borgen.

## Maaidekken wetten

**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 front- en achtermaaidekken 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 activerings-/blokkeringsknop op Blokkeren.
2. Ontgrendel de stoel en til deze omhoog zodat u bij de bedieningsorganen kunt komen.

3. Stel het contact tussen de messenkooi en de snijplaat af en zorg ervoor dat dit geschikt is voor het wetten bij alle maaidekken; zie de *Gebruikershandleiding* van het maaidek.
4. Start de motor en laat deze stationair lopen.

**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 stationair loopt.**

5. Zet beide knoppen van de toerentalregeling van de messenkooien op stand 11.
6. Zet de wetschakelaar op Voor of Achter Wetten om te bepalen welke messenkooien moeten worden gewet.

**Om lichamelijk letsel te vermijden, dient u buiten het bereik van de maaieenheden zijn voordat u verdere werkzaamheden uitvoert.**

7. Zet de activerings/blokkeringsknop op Activeren. Zet de maai-/hefhendel naar voren om te beginnen met wetten.
8. Zet de regeling voor het toerental op stand 1 voor de maaidekken die worden gewet.
9. Breng de wetpasta aan met de borstel met de lange steel die is geleverd met de machine. Gebruik nooit een borstel met een korte steel.
10. Als de messenkooien blijven vastzitten of instabiel worden tijdens het wetten, moet u het toerental van de messenkooien verhogen totdat de snelheid stabiliseert. Zet daarna het toerental weer op stand 1 of de gewenste snelheid.
11. Als u de maaidekken tijdens het wetten wilt afstellen, schakelt u de messenkooien uit door de maai-/hefhendel naar achteren te bewegen; zet de activerings-/blokkeringsschakelaar op Blokkeren en schakel de motor uit. Na de afstelling herhaalt u stappen 5 tot en met 10.
12. Herhaal deze procedure bij alle maaidekken die u wilt wetten.
13. Als u klaar bent met wetten, moet u de wethendels op UIT zetten, de stoel laten zakken, beide borgbouten stevig vastdraaien en alle wetpasta van de maaidekken wassen. Stel indien nodig het contact tussen de messenkooi en de snijplaat af.

**Belangrijk: Als de wetschakelaar na het wetten niet op Uit wordt gezet, zullen de maaidekken niet omhoog komen of naar behoren werken.**

# Stalling

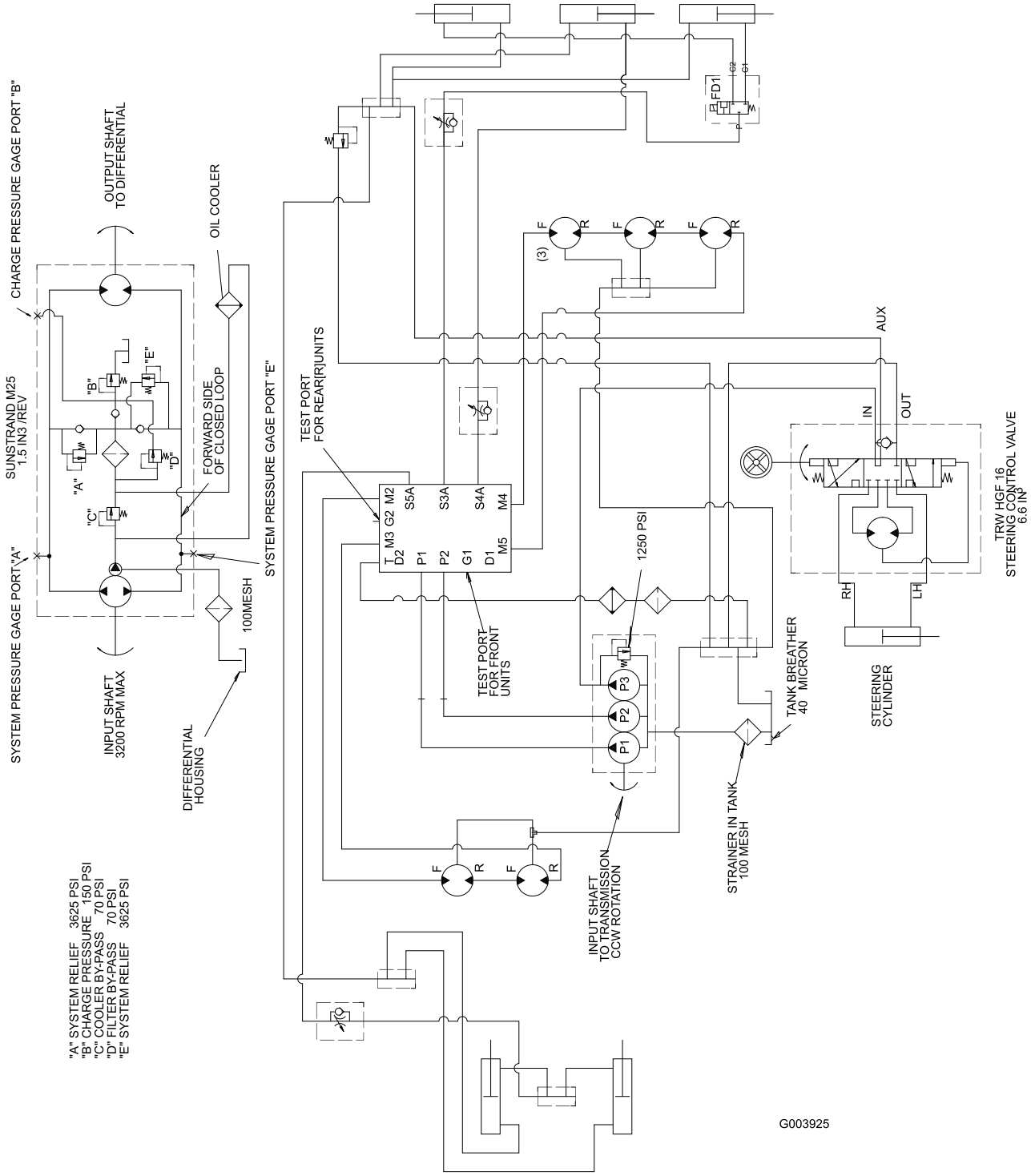
## De tractie-eenheid gebruiksklaar maken

1. Reinig de tractie-eenheid, de maaidekken en de motor grondig.
2. Bandenspanning controleren. Breng alle banden op een spanning van 103 tot 138 kPa (15 tot 20 psi).
3. Controleer of alle bevestigingen vastzitten; zet ze vast indien nodig.
4. Smeer alle smeer- en draaipunten. Neem overtollig vet op.
5. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden. Eventuele deuken in de metalen carrosserie uitdeuken.
6. Verricht de volgende onderhoudswerkzaamheden aan de accu en de kabels:
   A. Haal de accuklemmen los van de accupolen.
   B. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).
   C. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of petrolatum op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.
   D. Laad de accu om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

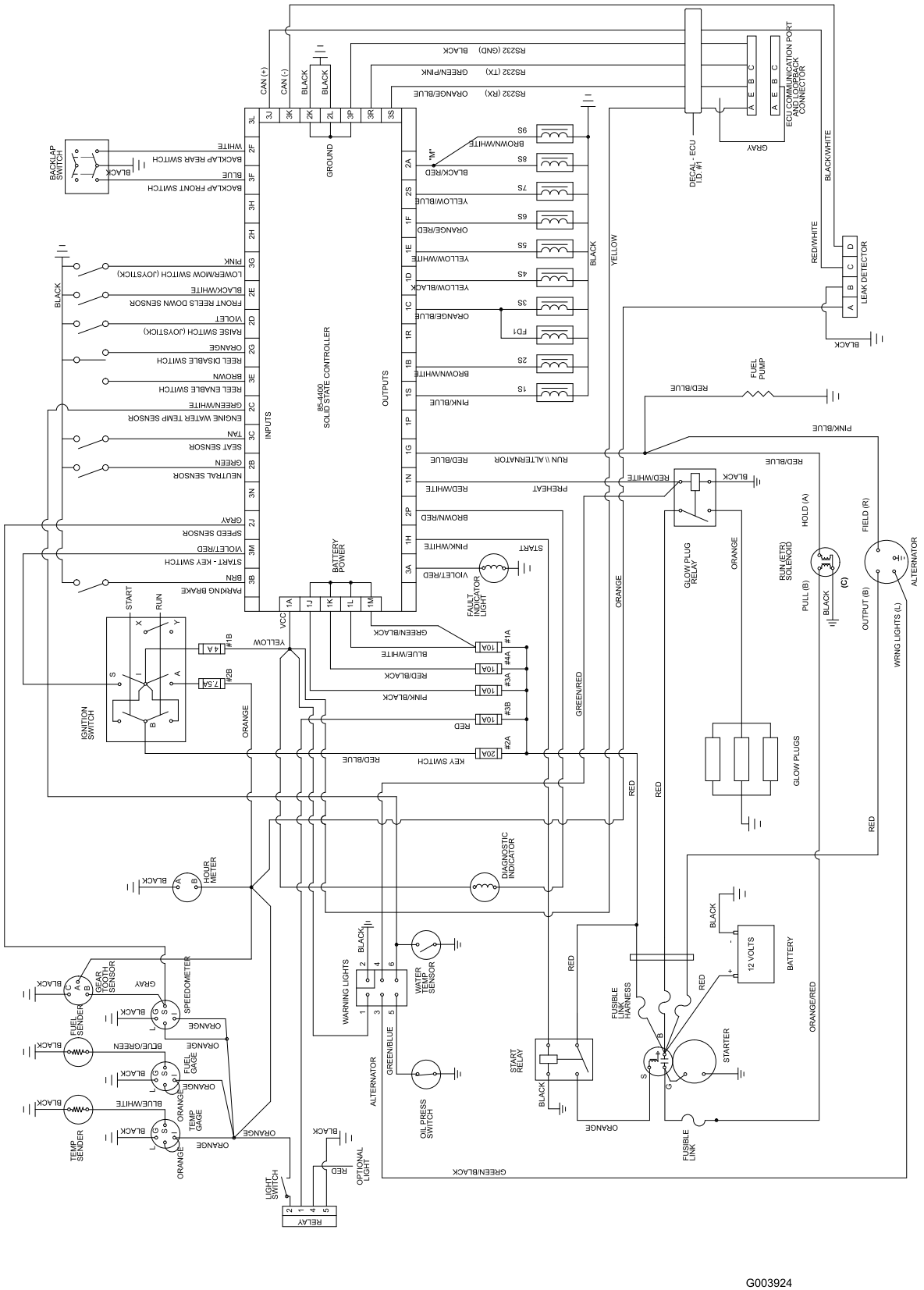
## De motor gebruiksklaar maken

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

# Schema's




**Hydraulisch schema (Rev. -)**




**Elektrisch schema (Rev. -)**

# De Algemene Garantiebepalingen voor Toro Producten

2 jaar garantie

## Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

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

Product uitgerust met urenteller

## Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

U dient contact op te nemen met de Distributeur of Erkende Dealer bij wie u het Product heeft gekocht, zodra u denkt dat er sprake is van een geval waarop de garantie van toepassing is.

Als het u moeite kost een Distributeur of Erkende Dealer te vinden of vragen over rechten of plichten uit hoofde van de garantie heeft, kunt u contact met ons opnemen op:

Toro Commercial Products Service Department

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 of 800-982-2740

E-mail: commercial.service@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 expliciete 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-goedgekeurde accessoires
- Defecten als gevolg van nalatigheid om vereiste onderhouds- en/of afstelwerkzaamheden te verrichten
- 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, maaimessen, messenkooien, snijplaten, pennen, bougies, zwenkwielen, banden, filters, drijfriemen en sommige onderdelen van spuitmachines zoals membranen, spuitmonden, afsluitkleppen, enz.
- Defecten veroorzaakt door externe invloeden. Externe invloeden zijn onder meer, maar niet uitsluitend, weersomstandigheden, wijze van opslag, verontreiniging, gebruik van niet-goedgekeurde koelvloeistoffen, smeermiddelen, additieven, chemicaliën, enz.
- Zaken die aan normale slijtage onderhevig zijn. Dit zijn onder meer, maar niet uitsluitend, schade aan stoelen als gevolg van slijtage of afschuring, afgebladderde verfoppervlakken, beschadigde stickers, krassen op ruiten, enz.

## Onderdelen

Garantie wordt verleend op onderdelen die moeten worden vervangen in het kader van het vereiste onderhoud, gedurende de garantieperiode tot hun geplande vervanging.

Onderdelen die uit hoofde van deze garantie worden vervangen, worden eigendom van Toro. Toro beslist in laatste instantie of een onderdeel of een groep van onderdelen wordt gerepareerd of vervangen. Toro mag voor sommige garantiereparaties in de fabriek gereviseerde onderdelen gebruiken in plaats van nieuwe onderdelen.

## Algemene voorwaarden

Op grond van deze garantie mogen reparaties uitsluitend worden uitgevoerd door een Erkende Toro Distributeur of Dealer.

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

Sommige landen staan uitsluitingen van bijkomende schade of gevolgschade of beperkingen op de duur van de impliciete garantie niet toe, zodat bovengenoemde uitsluitingen en beperkingen in uw geval mogelijk niet van toepassing zijn.

Deze garantie geeft u specifieke 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 emissiecontroleysteem in de gebruikershandleiding of in het documentatiemateriaal van de fabrikant van de motor voor nadere bijzonderheden.

## Andere landen dan de VS of 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 ment de Toro importeur. Als alle andere middelen tekortschieten, kunt zich wenden tot de Toro Warranty Company.