Form No. 3363-320 Rev C

TORO®

Count on it.

Gebruikershandleiding

Reelmaster® 3100-D tractie-eenheid

Modelnr.: 03170—Serienr.: 310000001 en hoger

Modelnr.: 03171—Serienr.: 310000001 en hoger

Modelnr.: 03172

Modelnr.: 03173

Om uw product te registreren of om een gebruikershandleiding of onderdelencatalogus te downloaden, gaat u naar www.Toro.com.

Vertaling van de oorspronkelijke tekst (NL)

Inleiding

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

WAARSCHUWING

CALIFORNIË
Proposition 65 Waarschuwing

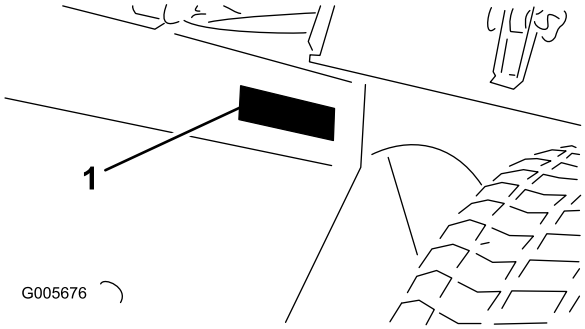
De uitlaatgassen van de dieselmotor van dit product bevatten bestanddelen waarvan bekend is dat ze kanker, geboorteafwijkingen of andere schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken.

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

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

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

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



Figuur 1

1. Plaats van modelnummer en serienummer

Modelnr.: _____

Serienr.: _____

Deze handleiding noemt een aantal mogelijke gevaren en bevat een aantal veiligheidsberichten (Figuur 2) 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 2

1. Veiligheidssymbool

Er worden in deze handleiding nog 2 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.

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.

© 2012—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Inhoud

Inleiding 2
Veiligheid 4
Veilige bediening 4
Toro Veilige bediening 6
Geluidsniveau 9
Geluidsdruk 9
Trillingsniveau 9
Veiligheids- en instructiestickers 9
Montage 14
1 De wielen monteren 15
2 Stuurwiel monteren 15
3 De accu in gebruik nemen, opladen en aansluiten 16
4 Hoekindicator controleren 17
5 De motorkapvergrendeling monteren (uitsluitend CE) 17
6 Uitlaatscherm monteren (uitsluitend CE) 19
7 Rolbeugel monteren 19
8 De hefarmen aan de voorzijde monteren 20
9 De draagframes aan de maaidekken bevestigen 21
10 Maaidekken monteren 22
11 Aandrijfmotoren voor de maaidekken monteren 23
12 Hefarmen afstellen 24
Algemeen overzicht van de machine 26
Bedieningsorganen 26
Specificaties 28
Werktuigen/Accessoires 28
Gebruiksaanwijzing 29
Het motoroliepeil controleren 29
Brandstoftank vullen 30
Het koelsysteem controleren 31
Hydraulische vloeistof controleren 32
Bandenspanning controleren 33
Afstelling van contact tussen snijplaat en messenkooi controleren 33
De wielmoeren aandraaien 33
Starten en stoppen van de motor 33
Het brandstofsysteem ontluchten 34
Het veiligheidssysteem controleren 34
De tractie-eenheid slepen 35
Standard Control Module (SCM) 35
Tips voor bediening en gebruik 38
Onderhoud 43
Aanbevolen onderhoudsschema 43
Controlelijst voor dagelijks onderhoud 44
Onderhoudsschema 45
Procedures voorafgaande aan onderhoud 45
Motorkap verwijderen 45
Smering 46
Lagers en lagerbussen smeren 46
Gesloten lagers 48
Onderhoud motor 49
Onderhoud van het luchtfilter 49
Motorolie verversen en filter vervangen 50
Onderhoud brandstofsysteem 51
Onderhoud van de brandstoftank 51
Brandstofleidingen en -verbindingen controleren 51
Waterafscheider aftappen 51
Brandstoffilterbus vervangen 51
Injectors ontluchten 51
Onderhoud elektrisch systeem 52
Onderhoud van de accu 52
Opslag van de accu 53
Zekeringen 53
Onderhoud aandrijfsysteem 53
De tractie-aandrijving afstellen voor de neutraalstand 53
Onderhoud koelsysteem 54
Het koelsysteem van de motor reinigen 54
Onderhouden remmen 55
Parkeerrem afstellen 55
Onderhoud riemen 55
Onderhoud van de riemen van de motor 55
Onderhoud bedieningsysteem 56
De gashendel afstellen 56
Onderhoud hydraulisch systeem 57
Hydraulische vloeistof verversen 57
Hydraulisch filter vervangen 57
Hydraulische slangen en leidingen controleren 58
Onderhoud diversen 58
Maaidekken wetten 58
Stalling 59
Voorbereidingen voor winteropslag 59
Schema's 61

Veiligheid

Deze machine voldoet minstens aan CEN-norm EN 836:1997 (als de correcte stickers zijn aangebracht) en de B71.4-2004 specificaties van het American National Standards Institute (ANSI), die van kracht zijn op het moment van productie als de machine is uitgerust met de gewichten die worden vermeld op de gewichtentabel.

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-norm 5395:1990 en ANSI B71.4-2004.

Instructie

- Lees de *Gebruikershandleiding* en het overige instructiemateriaal zorgvuldig. Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen en weet hoe u de machine moet gebruiken.
- Als de bestuurder of de monteur de taal waarin de handleiding is geschreven, niet machtig is, moet de eigenaar ervoor zorgen dat zij de inhoud van het materiaal begrijpen.
- Laat kinderen of personen die de instructies niet kennen, nooit de maaimachine gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Plaatselijke voorschriften kunnen een minimumleeftijdsgrens voor de bediening van de machine stellen.
- 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 het volgende:
  - Zorgvuldigheid en concentratie bij het werken met zitmaaiers
  - als de machine op een helling begint te glijden, kan dat niet met de rem worden gecorrigeerd. De belangrijkste oorzaken voor het verliezen van de controle zijn:
    - ◊ Onvoldoende grip van de wielen
    - ◊ Te snel rijden
    - ◊ Onjuist gebruik van de rem
    - ◊ Het type machine is niet geschikt voor het specifieke werk
    - ◊ Zich onvoldoende bewust zijn van de specifieke omstandigheden van het terrein, met name op hellingen
    - ◊ Onjuiste bevestiging en verdeling van lasten

Vóór ingebruikname

- Draag tijdens het maaien altijd stevige schoenen, een lange broek, een helm, een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Lang haar, losse kleding of sieraden kunnen worden gegrepen door bewegende onderdelen. Loop niet op blote voeten en draag ook geen schoenen met open tenen als u de machine gebruikt.
- Inspecteer het terrein waarop u de maaimachine gaat gebruiken grondig en verwijder eventuele voorwerpen die door de machine kunnen worden uitgeworpen.
- **Waarschuwing** – Brandstof is zeer ontvlambaar. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen:
  - Bewaar brandstof uitsluitend in tanks of blikken die daar speciaal voor bedoeld zijn.
  - Vul de brandstoftank nooit binnenshuis; tijdens het bijvullen niet roken.
  - Vul brandstof bij voordat u de motor start. 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.
  - Doe steeds de dop weer zorgvuldig op brandstoftanks en -containers.

- Vervang defecte geluiddempers/knalpotten.
- Inspecteer het terrein om vast te stellen welke accessoires en werktuigen nodig zijn om goed en veilig te werken. Gebruik alleen door de fabrikant goedgekeurde accessoires en werktuigen.
- Controleer of de dodemansknop, de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werkt.

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 voordat u de motor start. De motor mag uitsluitend worden gestart als de bestuurder op de stoel zit. Verwijder nooit de rolbeugel en draag altijd de veiligheidsgordel tijdens het gebruik.
- Denk eraan dat elke helling gevaarlijk is. Het rijden op met gras begroeide hellingen vereist bijzondere zorgvuldigheid. Houd u aan het volgende om te voorkomen dat de machine kantelt:
  - Niet plotseling stoppen of gaan rijden bij het op- en afrijden van hellingen.
  - Houd de snelheid laag 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.
- Let op het verkeer als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt.
- Zet de maaimessen stil voordat u andere oppervlakken dan grasvelden oversteekt.
- Bij gebruik van werktuigen nooit de afvoeropening naar omstanders toe richten of personen in de buurt van de werkende machine laten komen.
- Gebruik de machine nooit als schermen, afdekplaten of andere beveiligingsmiddelen zijn beschadigd of ontbreken. Zorg ervoor dat alle interlockschakelaars zijn aangebracht, correct zijn afgesteld en naar behoren werken.
- Verander de instellingen van de motor niet en voorkom overbelasting van de motor. De motor met te hoog toerental laten draaien kan de kans op lichamelijk letsel vergroten.
- Doe het volgende voordat u de bestuurderspositie verlaat:
  - Stop de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Schakel de aftakas uit en laat de werktuigen zakken.
  - Zet de versnelling in de neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
  - Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
- Schakel de aandrijving naar de werktuigen uit, zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact:
  - Voordat u brandstof bijvult
  - Vóór 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 (direct controleren). Controleer de maaimachine op beschadigingen en voer alle benodigde reparaties uit voordat u de machine weer gebruikt.
- Schakel de aandrijving naar de werktuigen uit bij transport of als de machine niet in gebruik is.
- Zet de gashendel terug voordat u de motor afzet. 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.
- Bliksem kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. Als u bliksem ziet of donder hoort in het gebied, gebruik de machine dan niet; ga schuilen.
- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.

- De bestuurder moet de eventueel bijgeleverde waarschuwingslichten laten knipperen als hij op de openbare weg rijdt, tenzij dit wettelijk is verboden.
- Wees voorzichtig bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen, en andere objecten die het zicht kunnen belemmeren.

Onderhoud en opslag

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

Toro Veilige bediening

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

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

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

⚠ WAARSCHUWING

De uitlaatgassen van de motor bevatten koolmonoxide, een reukloos, dodelijk gif. Laat de motor niet binnenshuis of in een afgesloten ruimte lopen.

Vóór ingebruikname

Zorg voor speciale procedures en bedrijfsregels voor ongewone werksomstandigheden (bijvoorbeeld hellingen die te steil zijn voor de machine). **Inspecteer het gehele maaigebied om vast te stellen op welke**

hellingen veilig kan worden gewerkt. Hierbij moet u altijd uw gezond verstand gebruiken en rekening houden met de conditie van het gazon en het risico dat de machine omkantelt. Om vast te stellen op welke heuvels of hellingen veilig kan worden gewerkt, moet u de inclinometer gebruiken die wordt geleverd bij elke machine. Het maaigebied moet worden geïnspecteerd volgens de procedure in het hoofdstuk Gebruiksaanwijzing van deze handleiding. **De maximale hellingshoek is aangegeven op de sticker naast de hoekindicator.**

Instructie

De bestuurder moet bedreven en getraind zijn in het rijden op hellingen. Onvoorzichtig rijden op heuvels of hellingen kan tot gevolg hebben dat de machine kantelt of omrolt. Dit kan lichamelijk of dodelijk letsel veroorzaken.

Gebruiksaanwijzing

- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- 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.
- Houd handen, voeten en kledingstukken uit de buurt van bewegende onderdelen en de afvoeropening van de maaimachine.
- Vul de benzinetank tot 13 mm vanaf de onderkant van de vulbuis. Niet te vol vullen.
- Controleer elke dag of de interlockschakelaars goed functioneren. Als een schakelaar defect is, moet u deze vervangen voordat u de machine gebruikt.
- Als u de motor start, moet u de parkeerrem in werking stellen, het tractiepedaal in de neutraalstand zetten en de aandrijving van de messen uitschakelen. Zodra de motor start, zet u de parkeerrem vrij en haalt u uw voet van het tractiepedaal. De machine mag niet bewegen. Als dit wel het geval is, raadpleeg dan het hoofdstuk Onderhoud van deze handleiding om de tractieaandrijving af te stellen.
- Rij zeer voorzichtig als u werkt op steile hellingen of in de buurt van zandkuilen, greppels, sloten of andere gevaarlijke punten.
- Verminder de snelheid als u een scherpe bocht maakt.
- Draai niet op een helling.
- 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.
- Werk nooit op een te steile helling. De machine kan omrollen voordat de wielen grip verliezen.
- **Model 03171** - De hellinghoek waarbij de machine zal omkantelen, is afhankelijk van een groot aantal factoren. Dit zijn onder meer: de maaiomstandigheden, zoals een vochtig of oplopend en aflopend terrein, de snelheid (vooral in bochten), de stand van de maaidekken (bij de Sidewinder), de bandenspanning en de ervaring van de bestuurder. Bij een hellinghoek van 15 graden of minder is er weinig risico dat de machine omrolt. Als de hellinghoek oploopt tot 20 graden (de aanbevolen maximale hoek), neemt het risico van omrollen in zekere mate toe. **Werk niet op een helling van meer dan 20 graden, omdat het risico dat de machine omrolt en de bestuurder ernstig lichamelijk of dodelijk letsel oploopt, zeer hoog is.**
- **Model 03170** - De hellinghoek waarbij de machine zal omkantelen, is afhankelijk van een groot aantal factoren. Dit zijn onder meer: de maaiomstandigheden, zoals een vochtig of oplopend en aflopend terrein, de snelheid (vooral in bochten), de stand van de maaidekken, de bandenspanning en de ervaring van de bestuurder. Bij een hellinghoek van 20 graden of minder is er weinig risico dat de machine omrolt. Als de hellinghoek oploopt tot 25 graden (de aanbevolen maximale hoek), neemt het risico van omrollen in zekere mate toe. **Werk niet op een helling van meer dan 25 graden, omdat het risico dat de machine omrolt en de bestuurder ernstig lichamelijk of dodelijk letsel oploopt, zeer hoog is.**
- Om beter in balans te kunnen blijven tijdens het sturen, moeten de maaidekken worden neergelaten als u hellingafwaarts rijdt.
- Vermijd plotseling stoppen en starten.
- Trap het achteruit-pedaal in om te remmen.
- Let op het verkeer als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt. Verleen altijd voorrang.
- De maaidekken moeten omhoog worden gebracht als u van het ene werkgebied naar het andere rijdt.
- Raak de motor, de geluiddemper, de uitlaatpijp of de hydraulische tank niet aan als de motor loopt of direct nadat u deze heeft afgezet. Deze kunnen heet zijn en brandwonden veroorzaken.

- Deze machine is niet ontworpen of bestemd voor gebruik op de openbare weg en is een langzaam rijdend voertuig. Indien u een openbare weg oversteekt of hierop moet rijden, dient u zich te houden aan de plaatselijke voorschriften, zoals voorgeschreven verlichting, aanduiding voor langzaam rijdende voertuigen en reflectoren.
- Ten behoeve van een maximale veiligheid moeten de grasmanden op hun plaats zitten als de cilinders/messenkooien en de verticuteereenheden in werking zijn. Zet de motor af voordat u de manden leegmaakt.
- Als er onverwachts een persoon of huisdier in of in de buurt van het maaigebied verschijnt, **moet u stoppen met maaien**. Onvoorzichtig gebruik in combinatie met de hoeken van het terrein, afkaatsingen en verkeerd geplaatste schermen kunnen leiden tot letsel als gevolg van uitgeworpen voorwerpen. Ga pas verder met maaien als er niets of niemand meer in het maaigebied is.

Onderhoud en opslag

- Voordat u onderhoudswerkzaamheden aan de machine verricht of deze afstelt, moet u de motor afzetten en het sleuteltje uit het contact verwijderen.
- Zorg ervoor dat de gehele machine goed is onderhouden en in een goede bedrijfsconditie verkeert. Controleer regelmatig alle moeren, bouten, schroeven en hydraulische aansluitingen.
- 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 te veroorzaken. Vloeistof die in de huid is geïnjecteerd, dient binnen enkele uren operatief te worden verwijderd door een arts die bekend is met deze vorm van verwondingen, omdat anders gangreen kan ontstaan.
- Controleer regelmatig of de brandstofleidingen goed vastzitten en slijtage vertonen. Indien nodig moet u ze vastzetten of repareren.
- Voordat u het hydraulische systeem loskoppelt of werkzaamheden daaraan verricht, moet u alle druk in het systeem opheffen. Dit doet u door de motor af te zetten en de maaidekken neer te laten op de grond.
- Als de motor moet lopen om onderhouds- of afstelwerkzaamheden uit te voeren, moet u uw kleding, handen, voeten en andere lichaamsdelen uit de buurt van de maaidekken, werktuigen en bewegende delen houden. Houd iedereen op afstand.
- Voorkom dat de motor het maximaal toelaatbare toerental overschrijdt, doordat de instellingen van de motor zijn veranderd. Ten behoeve van de veiligheid en een nauwkeurige afstelling moet u het maximale motortoerental door een erkende Toro-dealer laten controleren met een toerenteller.
- U moet de motor afzetten voordat u het oliepeil controleert of het carter bijvult met olie.
- Indien belangrijke reparaties nodig zijn of hulp is vereist, moet u contact opnemen met een erkende Toro dealer.
- Om de beste prestaties te verkrijgen en er zeker van te zijn dat de machine altijd veilig kan worden gebruikt, moet u ter vervanging uitsluitend originele Toro onderdelen en accessoires gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen en accessoires van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn. Dit kan ertoe leiden dat de garantie op het product komt te vervallen.

Geluidsniveau

Deze machine heeft een geluidsniveau van 96 dBA met een onzekerheidswaarde (K) van 1 dBA.

Het geluidsniveau werd bepaald volgens de procedures in ISO 11094.

Geluidsdruk

Deze machine oefent een geluidsdruk van 82 dBA uit op het gehoor van de bestuurder (met een onzekerheidswaarde (K) van 1 dBA).

De geluidsdruk werd bepaald volgens de procedures in EN 836.

Trillingsniveau

Hand-arm

Gemeten trillingsniveau voor de rechterhand = 0,41 m/s^2

Gemeten trillingsniveau voor de linkerhand = 0,52 m/s^2

Onzekerheidswaarde (K) = 0,5 m/s^2

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

Gehele lichaam

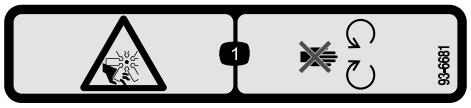
Gemeten trillingsniveau = 0,49 m/s^2

Onzekerheidswaarde (K) = 0,5 m/s^2

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

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.

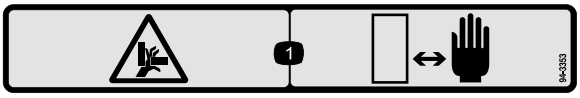


93-6681

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

93-7276

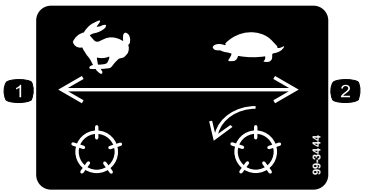
1. Risico van explosie – Draag oogbescherming.
2. Risico van bijtende vloeistof/chemische brandwonden – Afspoelen met water en eerste hulp verlenen.
3. Brandgevaar – Geen vonken of vuur en niet roken
4. Giftig – Houd kinderen op veilige afstand van de accu.



94-3353

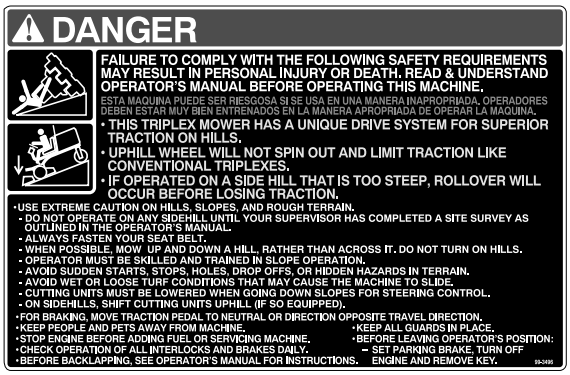
Uitsluitend model 03207

1. Handen of voeten kunnen bekneld raken - Houd uw handen op een veilige afstand.

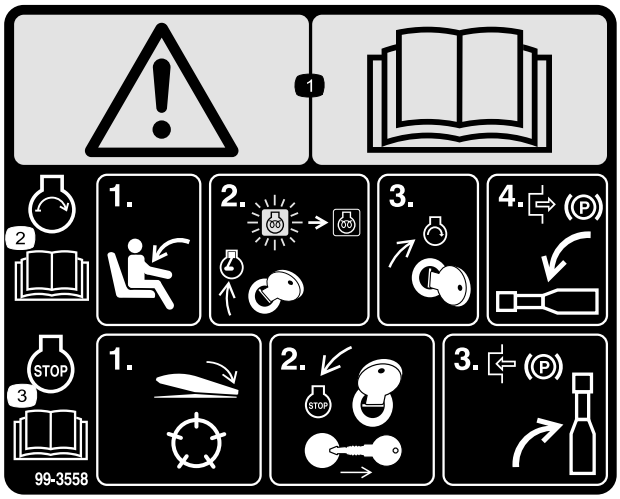


99-3444

1. Toerental van messenkooi – Snel
2. Toerental van messenkooi – Langzaam



99-3496

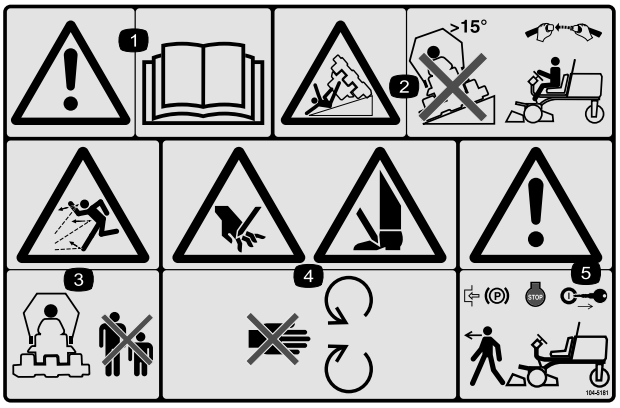


99-3558

Uitsluitend CE

1. Waarschuwing - Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Om de motor te starten, moet u plaats nemen op de bestuurderstoel en het sleuteltje op Aan/Voorgloeien draaien totdat het indicatielampje van de gloeibougie uitgaat. Draai het sleuteltje naar de stand Start en zet de parkeerrem vrij. Lees de *Gebruikershandleiding* voor verdere instructies.
3. Om de motor af te zetten, moet u de maaidekken uitschakelen, het sleuteltje naar de stand Uit draaien en dit uit het contact halen. Stel de parkeerrem in werking. Lees de *Gebruikershandleiding* voor verdere instructies.

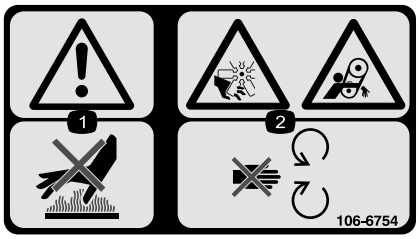
100-4837



104-5181

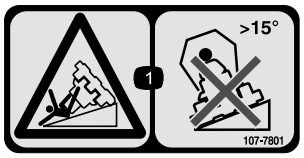
Uitsluitend CE

1. Waarschuwing - Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Machine kan kantelen – Gebruik de machine niet op hellingen van meer dan 15 graden en doe de veiligheidsgordel om als de rolbeugel is gemonteerd.
3. De machine kan voorwerpen uitwerpen - Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
4. Handen of voeten kunnen worden gesneden - Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
5. Waarschuwing - vergrendel de parkeerrem, zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje voordat u de machine verlaat.



106-6754

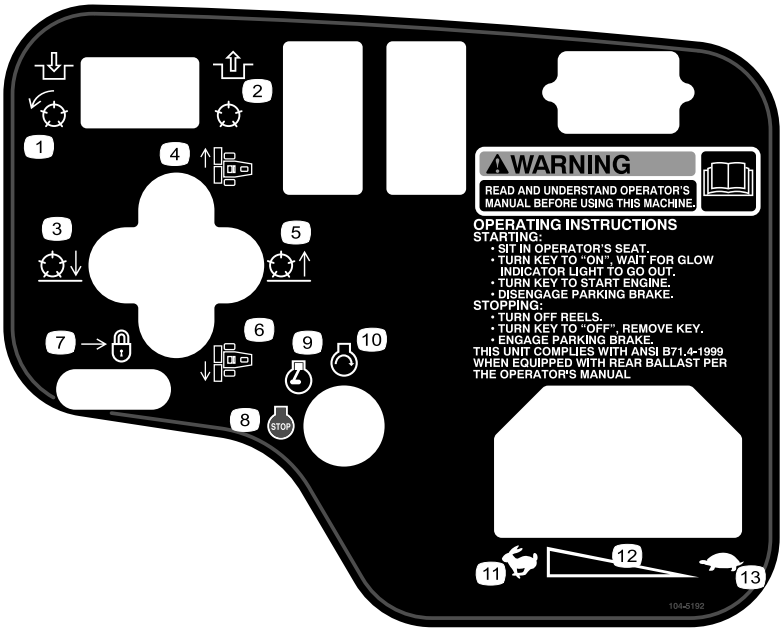
1. Waarschuwing - Raak het hete oppervlak niet aan.
2. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd en worden gegrepen, ventilator, riem - Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



107-7801 (CE only)

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

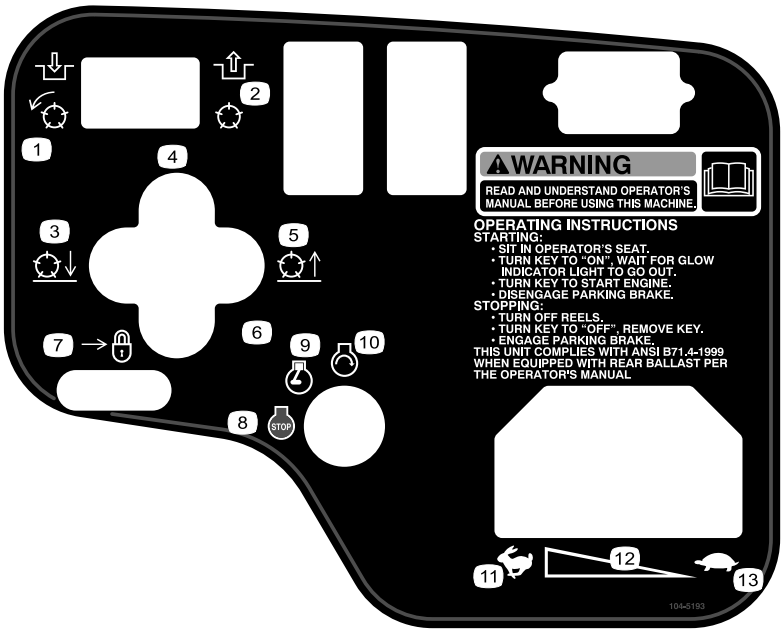
1. Machine kan kantelen - Gebruik de machine niet op hellingen van meer dan 15 graden.



104-5192

Uitsluitend model 03207

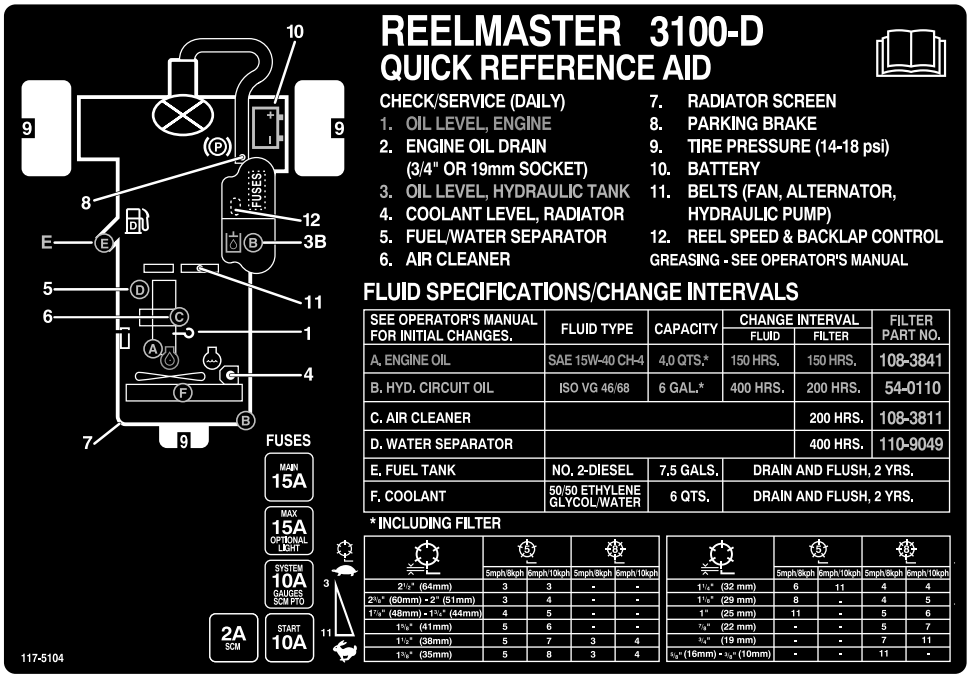
1. Schakel de aftakas in.
2. Schakel de aftakas uit.
3. Breng de maaidekken omlaag.
4. Beweeg de maaidekken naar rechts.
5. Breng de maaidekken omhoog.
6. Beweeg de maaidekken naar links.
7. Beweeg naar achteren om de hefhendel te vergrendelen.
8. Motor – Afzetten
9. Motor – Lopen
10. Motor – Starten
11. Snel
12. Continu snelheidsregeling
13. Langzaam



104-5193

Uitsluitend model 03206

1. Schakel de aftakas in.
2. Schakel de aftakas uit.
3. Breng de maaidekken omlaag.
4. Beweeg de maaidekken naar rechts.
5. Breng de maaidekken omhoog.
6. Beweeg de maaidekken naar links.
7. Beweeg naar achteren om de hefhendel te vergrendelen.
8. Motor – Afzetten
9. Motor – Lopen
10. Motor – Starten
11. Snel
12. Continu snelheidsregeling
13. Langzaam



117-5104

Symbolen op accu

Sommige of alle symbolen staan op de accu

1. Explosiegevaar
2. Niet roken. Geen open vuur of vonken.
3. Risico van bijtende vloeistof/chemische brandwonden
4. Draag oogbescherming.
5. Lees de *Gebruikershandleiding*.
6. Houd omstanders op 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.

Montage

Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveel-heid	Gebruik
1	Voorwielconstructies Achterwielconstructie	2 1	Monteer de wielen
2	Stuurwiel Stuurwieldop Grote ring Contramoer Schroef	1 1 1 1 1	Monteer het stuurwiel.
3	Accuzuur	Zo nodig	Accu vullen, opladen en aansluiten
4	Inclinometer	1	Hoekindicator controleren.
5	Vergrendelbeugel Popnagel Ring Schroef, 1/4 x 2 inch Borgmoer, 1/4 inch	1 2 1 1 1	De motorkapvergrendeling monteren (CE)
6	Uitlaatscherm Zelftappende schroef	1 4	Uitlaatscherm monteren (CE)
7	Rolbeugelconstructie Flenskopbouten Borgmoeren Slangklem	1 4 4 1	Rolbeugel monteren.
8	Hefarmen Draaistang Bout (5/16 x 7/8 inch)	2 2 2	Monteer de voorste hefarmen. (Deze onderdelen zijn meegeleverd in de hefarmset.)
9	Geen onderdelen vereist	–	Bevestig de draagframes aan de maaidekken.
10	Geen onderdelen vereist	–	Monteer de maaidekken.
11	Geen onderdelen vereist	–	Monteer de aandrijfmotoren voor de maaidekken.
12	Geen onderdelen vereist	–	Hefarmen afstellen.

Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveel-heid	Gebruik
CE-sticker	6	Bevestig deze op de machine over de betreffende Engelse stickers heen om aan Europese normen te voldoen.
Contactsleuteltje	2	Start de motor.
Gebruikershandleiding Gebruikershandleiding van motor	1 1	Lezen voordat de machine in gebruik wordt genomen.
Onderdelencatalogus	1	Gebruiken om onderdelen op te zoeken en te bestellen.
Instructiemateriaal voor gebruiker	1	Bekijken voordat de machine in gebruik wordt genomen.
Controlelijst voor levering	1	Controleren om er zeker van te zijn dat de machine goed is ingesteld.
Conformiteitscertificaat	1	CE-markering

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

1

De wielen monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

2	Voorwielconstructies
1	Achterwielconstructie

Procedure

1. Monteer een wielconstructie op elke wielnaaf (ventiel moet naar buiten wijzen).

   Belangrijk: De achterband heeft een smallere velg dan de voorwielen.

2. Bevestig de wielmoeren en draai deze vast met 61 tot 88 Nm.

2

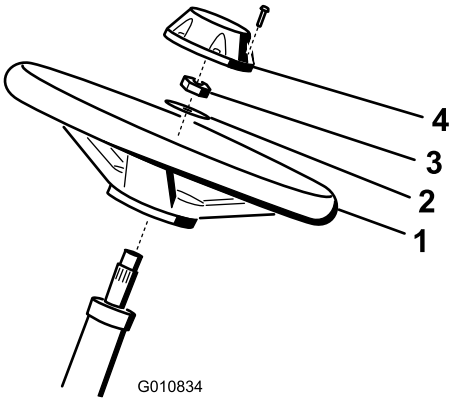
Stuurwiel monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Stuurwiel
1	Stuurwieldop
1	Grote ring
1	Contramoer
1	Schroef

Procedure

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



Figuur 3

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

2. Schuif de ring op de stuuras (Figuur 3).

3. Bevestig het stuurwiel op de as met een contramoer en draai deze vast met 27 tot 35 Nm (Figuur 3).
4. Plaats de dop op het stuurwiel en bevestig deze met de schroef (Figuur 3).

3

De accu in gebruik nemen, opladen en aansluiten

Benodigde onderdelen voor deze stap:

Zo nodig	Accuzuur

Procedure

WAARSCHUWING

CALIFORNIË
Proposition 65 Waarschuwing

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

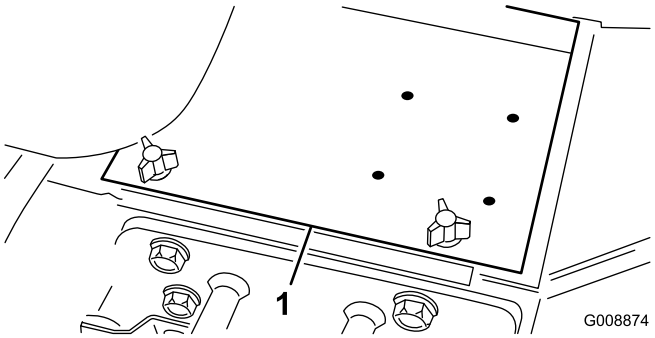
Opmerking: Als de accu niet is gevuld of gebruiksklaar is gemaakt met accuzuur, moet u accuzuur met een soortelijk gewicht van 1,260 kopen bij een plaatselijke accuhandelaar.

⚠ GEVAAR

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

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

1. Koop accuzuur met een soortelijk gewicht van 1,260 bij een plaatselijke accuhandelaar.
2. Open de motorkap.
3. Verwijder het accudeksel (Figuur 4).



Figuur 4

1. Accudeksel

4. Verwijder de vuldoppen van de accu en giet langzaam accuzuur in elke cel totdat het zuurpeil net boven de platen komt.
5. Plaats de vuldoppen en sluit een acculader van 3-4 A aan op de accupolen. Laad de accu op gedurende 4 tot 8 uur bij 3-4 A.

⚠ WAARSCHUWING

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

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

6. Als de accu is opgeladen, haalt u de acculader uit het stopcontact en maakt u deze los van de accupolen.
7. Verwijder de vuldoppen. Giet langzaam accuzuur in elke cel totdat het peil net boven de vulring komt. Plaats de vuldoppen terug.

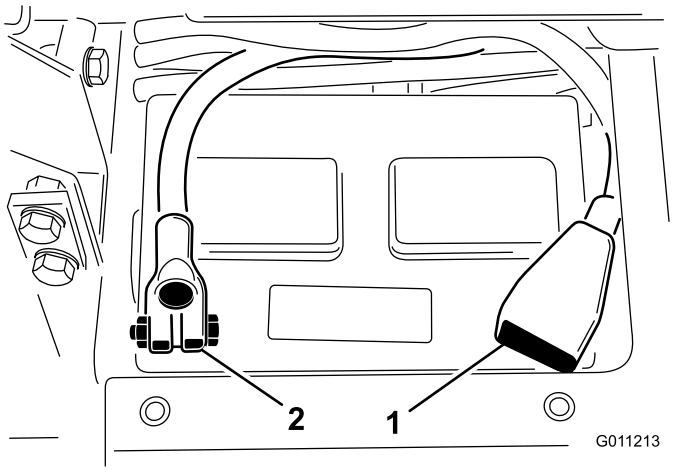
   Belangrijk: Laat de accu niet te vol worden. Er kan dan accuzuur naar buiten stromen over andere delen van de machine. Dit kan ernstige corrosie en beschadiging veroorzaken.

8. Bevestig de pluskabel (rood) aan de klem van pluspool (+) van de accu en de minkabel (zwart) aan de klem van minpool (-) van de accu met behulp van de bouten en moeren (Figuur 5). Zorg ervoor dat de accuklem helemaal op de pluspool zit en de kabel goed op de accu is geplaatst. De kabel mag geen contact maken met het accudeksel.

⚠ WAARSCHUWING

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

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



Figuur 5

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

Belangrijk: Als de accu wordt verwijderd, moet u ervoor zorgen dat de bouten van de accuklembeugel weer worden gemonteerd met de boutkoppen aan de onderkant en de moeren aan de bovenkant. Als de bouten van de klembeugels andersom zitten, kunnen zij in aanraking komen met de hydraulische leidingen als de maaidekken worden verplaatst.

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

4

Hoekindicator controleren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

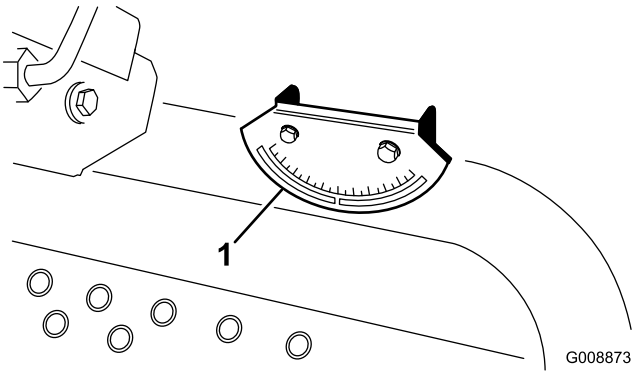
1	Inclinometer

Procedure

⚠ GEVAAR

Om het risico van lichamelijk of dodelijk letsel als gevolg van omkantelen te verminderen, mag u de machine niet gebruiken op hellingen die steiler zijn dan 25 graden.

1. Parkeer de machine op een vlak, horizontaal oppervlak.
2. Controleer of de machine horizontaal staat door een inclinometer (geleverd bij de machine) op de dwarsstang van het frame bij de brandstoftank te plaatsen (Figuur 6). De inclinometer moet nul graden aangeven gezien vanuit de positie van de bestuurder.



Figuur 6

1. Hoekindicator

3. Als de inclinometer geen nul graden aangeeft, moet u de machine naar een plaats rijden waar de meter wel nul graden aangeeft De hoekindicator, die op de machine is gemonteerd, moet nu eveneens nul graden aangeven.
4. Als de hoekindicator geen nul graden aangeeft, moet u de twee schroeven en moeren losdraaien waarmee de hoekindicator aan de montagebeugel is bevestigd, de indicator aanpassen zodat deze nul graden aangeeft en de bouten vastdraaien.

5

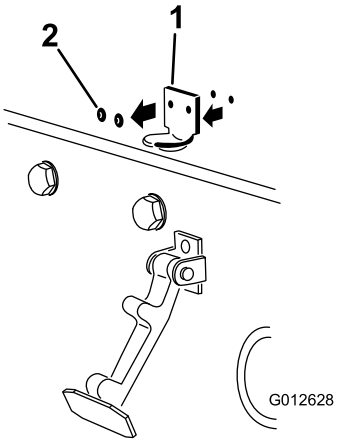
De motorkapvergrendeling monteren (uitsluitend CE)

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Vergrendelbeugel
2	Popnagel
1	Ring
1	Schroef, 1/4 x 2 inch
1	Borgmoer, 1/4 inch

Procedure

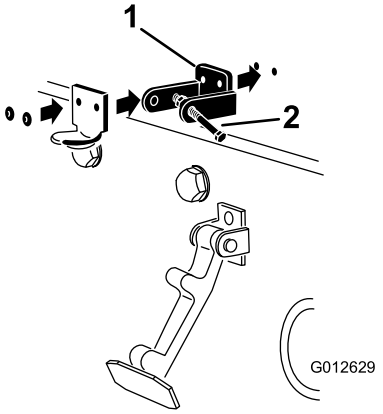
1. Haak de motorkapvergrendeling los van de beugel van de motorkapvergrendeling.
2. Verwijder de twee popnagels waarmee de motorkapvergrendeling aan de motorkap is bevestigd (Figuur 7). Verwijder de beugel van de motorkapvergrendeling van de motorkap.



Figuur 7

1. Beugel van motorkapvergrendeling
2. Popnagels

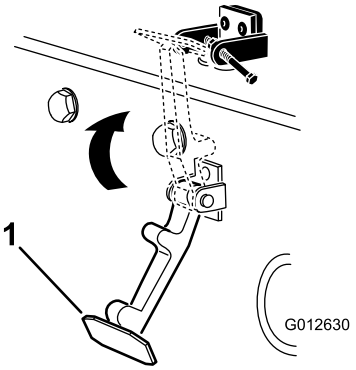
3. Plaats de beugel van de CE-vergrendeling en de beugel van de motorkapvergrendeling op de motorkap en lijn de montage-openingen uit. De beugel van de vergrendeling moet zich tegen de motorkap aan bevinden (Figuur 8). Verwijder de bout en moer niet van de arm van de beugel van de vergrendeling.



Figuur 8

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

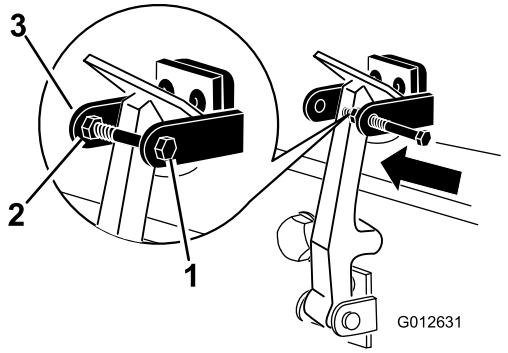
4. Lijn de ringen uit met de openingen aan de binnenzijde van de motorkap.
5. Bevestig de beugels en de ringen met de popnagels aan de motorkap (Figuur 8).
6. Haak de sluiting op de vergrendelbeugel van de motorkap (Figuur 9).



Figuur 9

1. Motorkapvergrendeling

7. Schroef de bout in de andere arm van de vergrendelbeugel om de sluiting te vergrendelen (Figuur 10). De bout stevig aandraaien, maar de moer niet.



Figuur 10

1. Bout
2. Moer
3. Arm van vergrendelbeugel

6

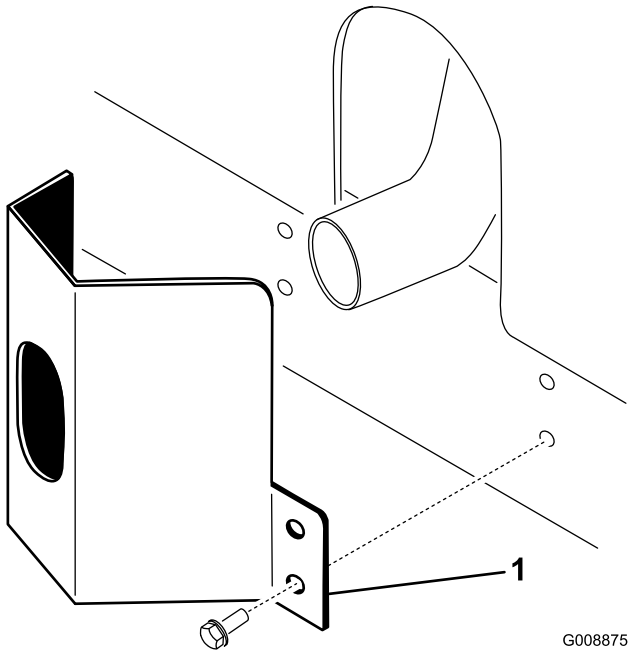
Uitlaatscherm monteren (uitsluitend CE)

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Uitlaatscherm
4	Zelftappende schroef

Procedure

1. Plaats het uitlaatscherm om de geluiddemper en zorg ervoor dat de montageopeningen en de openingen in het frame zich recht tegenover elkaar bevinden (Figuur 11).



Figuur 11

1. Uitlaatscherm

2. Bevestig het uitlaatscherm aan het frame met 4 zelftappende schroeven (Figuur 11).

7

Rolbeugel monteren

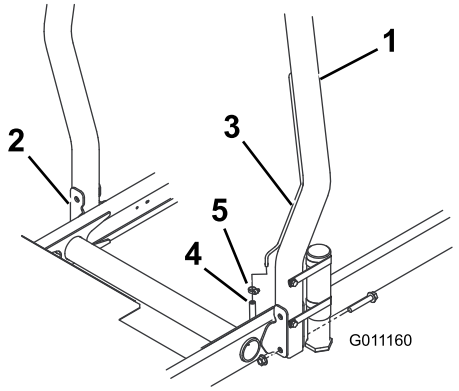
Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Rolbeugelconstructie
4	Flenskopbouten
4	Borgmoeren
1	Slangklem

Procedure

Belangrijk: U mag een rolbeugel nooit lassen of aanpassen. Een beschadigde rolbeugel mag niet worden gerepareerd, maar moet worden vervangen. Eventuele veranderingen aan een rolbeugel moeten worden goedgekeurd door de fabrikant.

1. Breng de rolbeugel omlaag op de montagebeugels van de tractie-eenheid en lijn de montage-openingen uit. Controleer of de ontluchtingsbuis van de rolbeugel zich aan de linkerkant van de machine bevindt (Figuur 12).



Figuur 12

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

2. Bevestig de beide zijden van de rolbeugel aan de montagebeugels met 2 flenskopbouten en borgmoeren (Figuur 12). Draai het bevestigingsmateriaal vast tot 81 Nm.
3. Bevestig de slang voor de brandstofleiding/ontluchtingsbuis aan de rolbeugel met de slangklem.

⚠ VOORZICHTIG

U moet de slang voor de brandstofleiding aansluiten op de ontluchtingsbuis voordat u de motor start, omdat er anders brandstof uit de slang stroomt.

8

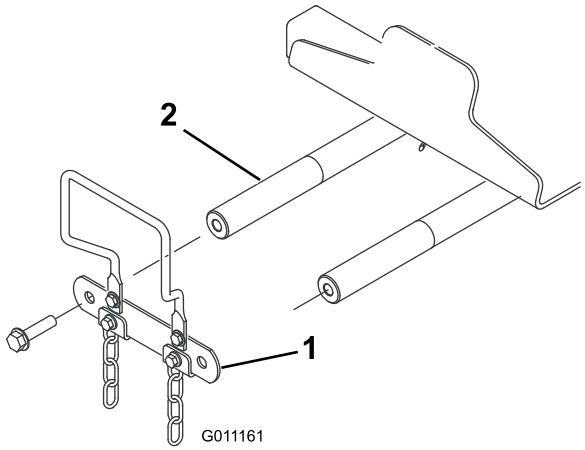
De hefarmen aan de voorzijde monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

2	Hefarmen
2	Draaistang
2	Bout (5/16 x 7/8 inch)

Procedure

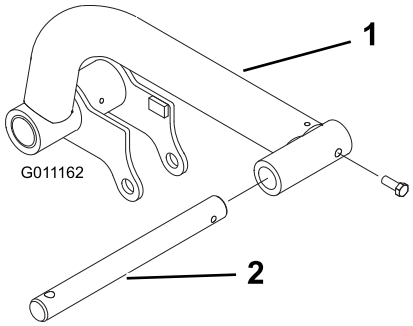
1. Verwijder de 2 bouten waarmee de draaipuntkoppeling van de hefarm aan de draaipunten is bevestigd en verwijder maar bewaar de draaipuntkoppeling en de bouten (Figuur 13).



Figuur 13

1. Draaipuntkoppeling van hefarm
2. Draaipunt van hefarm

2. Steek een draaistang in elke hefarm en lijn de montageopeningen uit (Figuur 14).

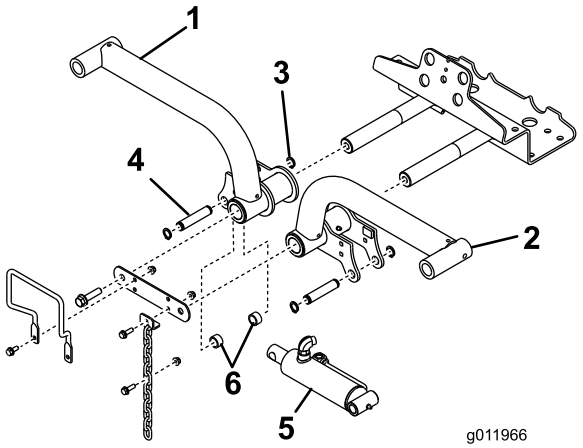


Figuur 14

1. Hefarm
2. Draaistang

3. Bevestig de draaistangen aan de hefstangen met 2 bouten (5/16 x 7/8 inch).
4. Bevestig de hefarmen op de draaipunten van de hefarmen (Figuur 15) en bevestig deze met de koppeling en de bouten die u eerder hebt verwijderd.

   Opmerking: Draai de bouten vast tot 95 Nm.



Figuur 15

1. Hefarm, rechts
2. Borgring
3. Hefarm, links
4. Hefcilinder
5. Afstandsstukken (2)
6. Montagepen

5. Verwijder de achterste borgringen waarmee de montagepennen aan de uiteinden van de hefcilinder zijn bevestigd.
6. Bevestig het rechteruiteinde van de hefcilinder aan de rechterhefarm met een pen en 2 afstandsstukken (Figuur 15). Bevestig deze met een borgring.
7. Bevestig het linkeruiteinde van de hefcilinder met een pen aan de linkerhefarm. Bevestig deze met een borgring.

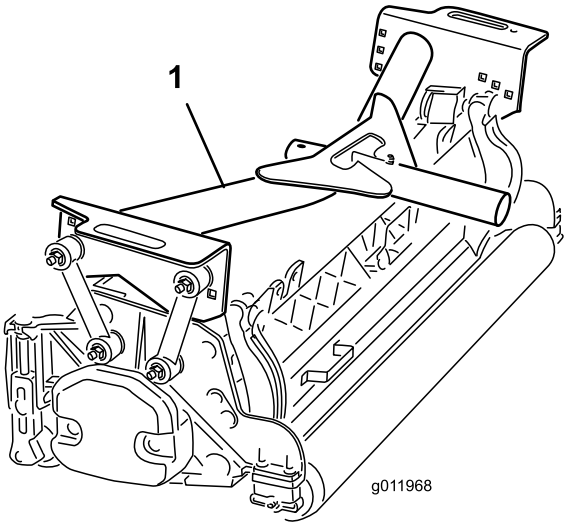
9

De draagframes aan de maaidekken bevestigen

Geen onderdelen vereist

Procedure

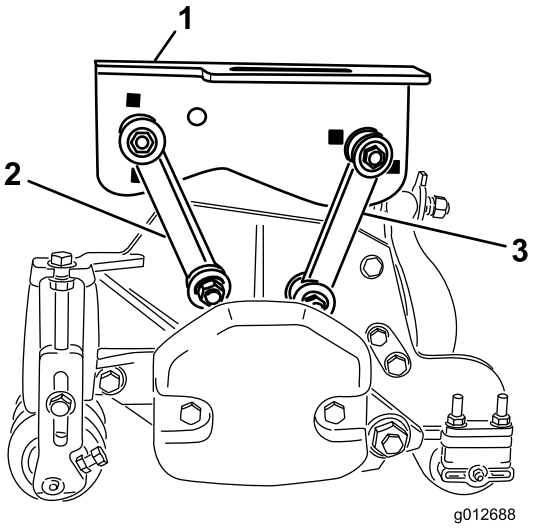
1. Haal de maaidekken uit de dozen. U moet de maaidekken afstellen volgens de instructies in de *gebruikershandleiding van de maaidekken*.
2. Plaats een voorste draagframe (Figuur 16) op elk voorste maaidek.



Figuur 16

1. Voorste draagframe

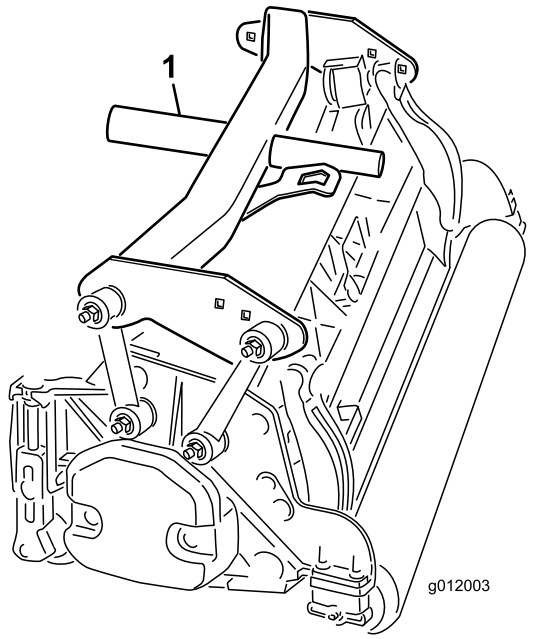
3. Bevestig de montagekoppelingen als volgt aan het **voorste** draagframe:
   - Bevestig de voorste montagekoppelingen in de openingen van het middelste draagframe met een bout (3/8 x 2-1/4 inch), 2 platte ringen en een borgmoer, zoals getoond in Figuur 17. Plaats tijdens het monteren een ring aan beide zijden van de koppeling. Draai het bevestigingsmateriaal vast tot 42 Nm.
   - Bevestig de achterste montagekoppelingen in de openingen van het middelste draagframe met een bout (3/8 x 2-1/4 inch), 2 platte ringen en een borgmoer, zoals getoond in Figuur 17. Plaats tijdens het monteren een ring aan beide zijden van de koppeling. Draai het bevestigingsmateriaal vast tot 42 Nm.



Figuur 17

1. Voorste draagframe
2. Voorste montagekoppeling
3. Achterste montagekoppeling

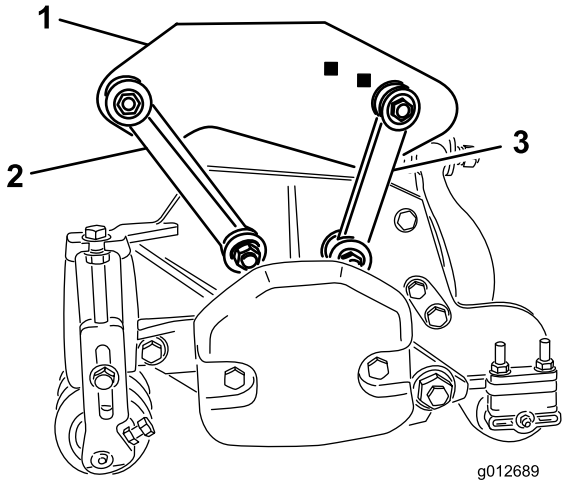
4. Plaats het achterste draagframe (Figuur 18) op het achterste maaidek.



Figuur 18

1. Achterste draagframe

5. Bevestig de montagekoppelingen als volgt aan het **achterste** draagframe:
   - Bevestig de voorste montagekoppelingen in de openingen van het draagframe met een bout (3/8 x 2-1/4 inch), 2 platte ringen en een borgmoer, zoals getoond in Figuur 19. Plaats tijdens het monteren een ring aan beide zijden van de koppeling. Draai het bevestigingsmateriaal vast tot 42 Nm.
   - Bevestig de achterste montagekoppelingen in de openingen van het achterste draagframe met een bout (3/8 x 2-1/4 inch), 2 platte ringen en een borgmoer, zoals getoond in Figuur 19. Plaats tijdens het monteren een ring aan beide zijden van de koppeling. Draai het bevestigingsmateriaal vast tot 42 Nm.



Figuur 19

1. Achterste draagframe
2. Voorste montagekoppeling
3. Achterste montagekoppeling

10

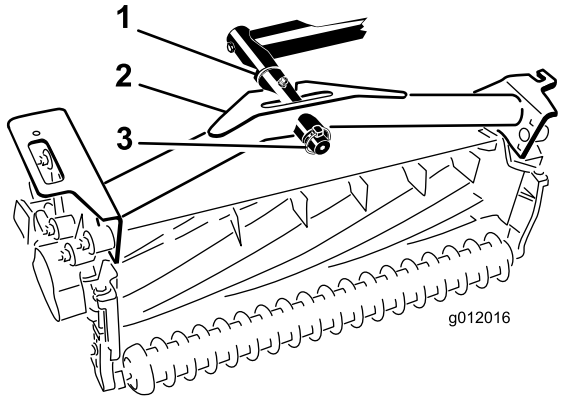
Maaidekken monteren

Geen onderdelen vereist

Procedure

1. Schuif een drukring op de voorste draaistang van de hefarm.
2. Schuif het draagframe van het maaidek op de draaistang en bevestig deze met een lynchpen (Figuur 20).

   Opmerking: Plaats op het achtermaaidek de drukring tussen de achterzijde van het draagframe en de lynchpen.

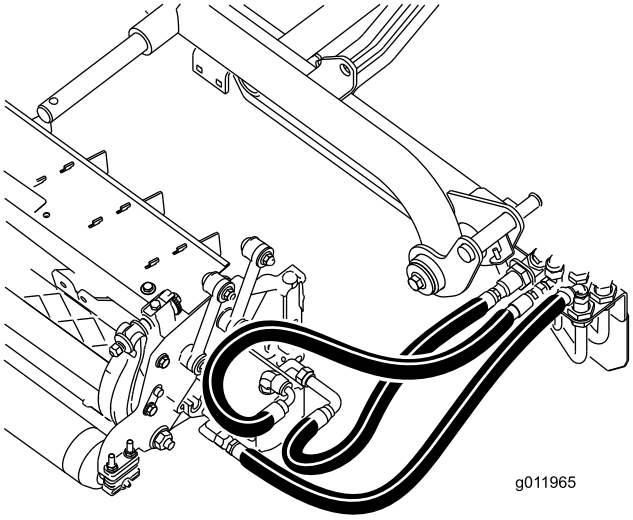


Figuur 20

1. Drukring
2. Draagframe
3. Lynchpen

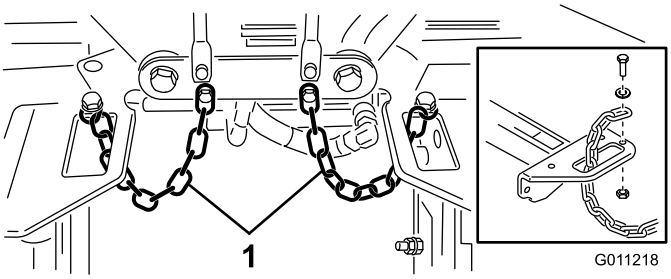
3. Smeer alle draaipunten van de hefarmen en draaiframes.

   Belangrijk: Zorg ervoor dat de slangen vrij zijn van draaien of scherpe bochten en dat de slangen van het achterste maaidek lopen zoals wordt getoond in (Figuur 21). Breng de maaidekken omhoog en schuif deze naar links (model 03170). De slangen van het achterste maaidek mogen geen contact maken met de beugel van de tractiekabel. Plaats indien nodig de nippels en/of slangen terug.



Figuur 21

4. Leid een stabilisatieketting door de sleuf aan het uiteinde van elk draagframe. Bevestig de stabilisatieketting aan de bovenzijde van het draagframe met een bout, een ring en een borgmoer (Figuur 22).



Figuur 22

1. Stabilisatieketting

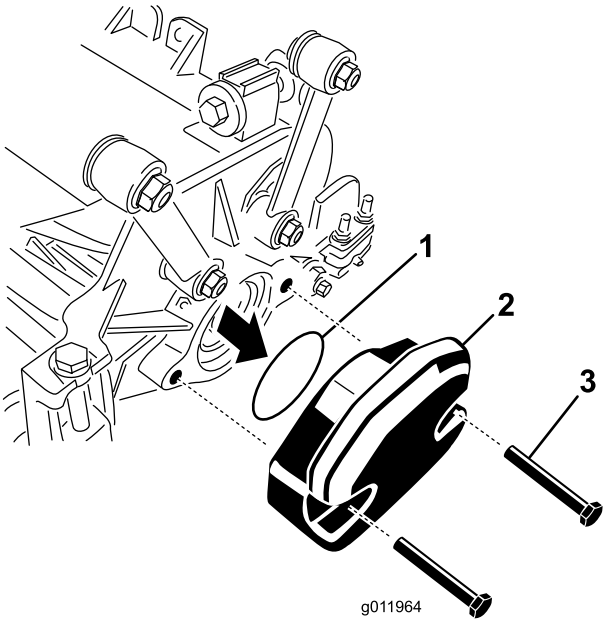
11

Aandrijfmotoren voor de maaidekken monteren

Geen onderdelen vereist

Procedure

1. Plaats de maaidekken voor de draaistangen van de hefarmen.
2. Verwijder de gewichten en de O-ring (Figuur 23) van de binnenzijde van het rechtermaaidek.

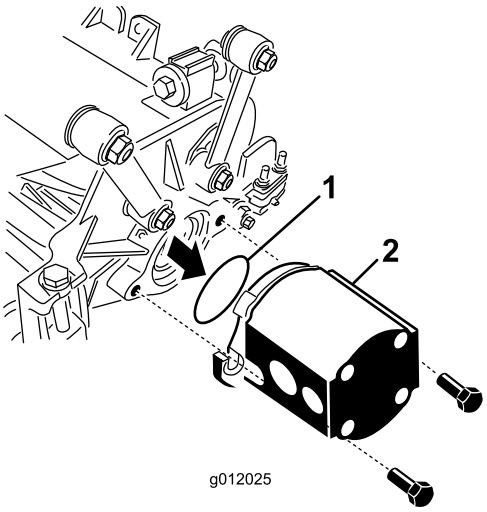


Figuur 23

1. O-ring
2. Gewicht
3. Montagebouten

3. Verwijder de plug uit de lagerbehuizing op het buitenste uiteinde van het rechtermaaidek en monteer de gewichten en de pakking.

4. Verwijder de transportplug uit de lagerbehuizingen van de overige maaidekken.
5. Plaats de O-ring (meegeleverd met het maaidek) op de flens van de aandrijfmotor (Figuur 24).



Figuur 24

1. O-ring
2. Motor van de messenkooi

6. Monteer de motor op het aandrijfuiteinde van het maaidek en zet deze vast met de twee bijgeleverde tapbouten (Figuur 24).

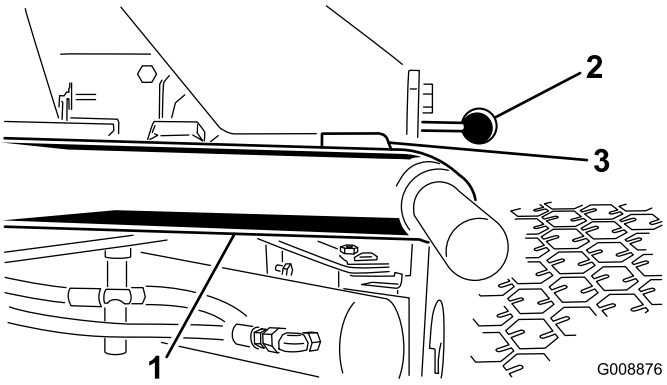
12

Hefarmen afstellen

Geen onderdelen vereist

Procedure

1. Start de motor, breng de hefarmen omhoog en controleer of de afstand tussen elke hefarm en de vloerplaatbeugel 5 tot 8 mm bedraagt (Figuur 25).



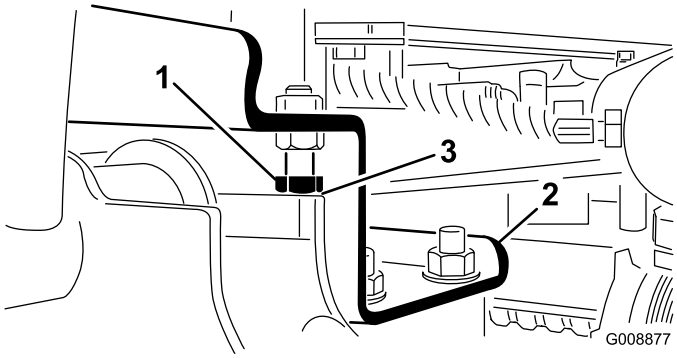
Figuur 25

Maaidekken verwijderd ter verduidelijking

1. Hefarm
2. Beugel van vloerplaat
3. Speling

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

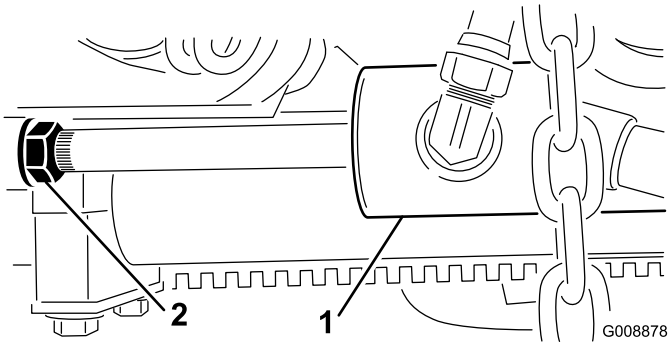
A. Draai de aanslagbouten los en pas de cilinder aan om de speling te behouden (Figuur 26).



Figuur 26

1. Aanslagbout
2. Hefarm
3. Speling

B. Draai de contramoer op de cilinder los (Figuur 27).



Figuur 27

1. Voorste cilinder
2. Contramoer

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

D. Plaats de pen en controleer de speling.

E. Herhaal indien nodig stap A tot en met D.

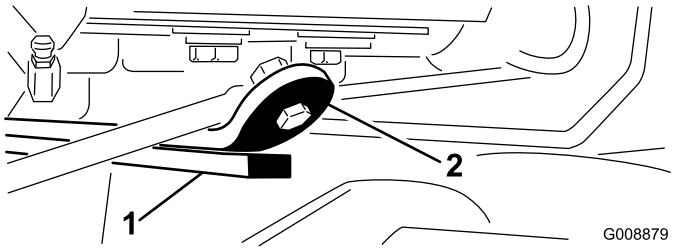
F. Draai de contramoer van de gaffelpen vast.

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

2. Controleer of de speling tussen elke hefarm en de aanslagbouten 0,13 tot 1,02 mm bedraagt (Figuur 26).

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

3. Start de motor, breng de hefarmen omhoog en controleer of de speling tussen de band aan de bovenzijde van de slijtbalk op het achterste maaidek en de bumperband 0,51 tot 2,54 mm bedraagt (Figuur 28).

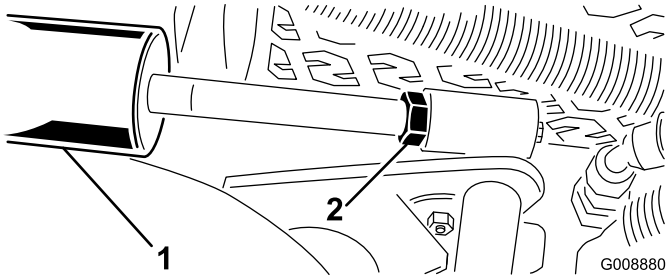


Figuur 28

1. Slijtbalk
2. Bumperband

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

A. Breng de maaidekken omlaag en draai de contramoer op de cilinder los (Figuur 29).



Figuur 29

1. Achterste cilinder
2. Stelmoer

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

C. Breng de maaidekken omhoog en controleer de speling.

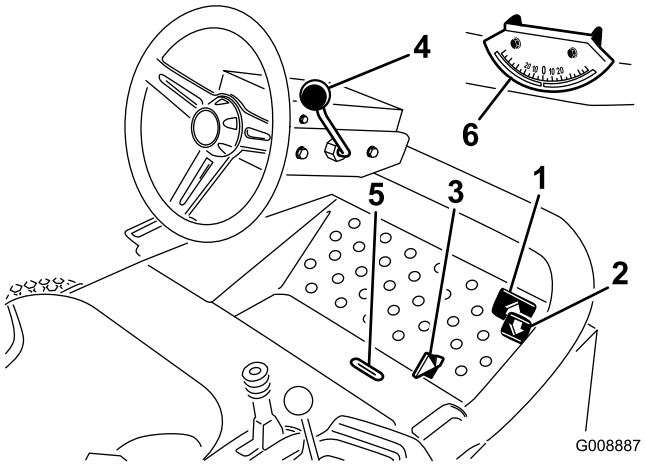
D. Herhaal indien nodig stap A tot en met C.

E. Draai de contramoer van de gaffelpen vast.

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

Algemeen overzicht van de machine

Bedieningsorganen



Figuur 30

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

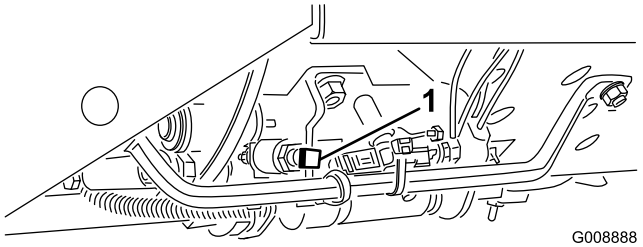
Tractiepedalen

Trap het tractiepedaal (Figuur 30) in om vooruit te rijden. Druk het tractiepedaal voor achteruit (Figuur 30)in om achteruit te rijden of om te remmen tijdens vooruit rijden. Daarnaast kunt u het pedaal in de neutraalstand zetten om de machine te stoppen.

Schuif voor maaien/transport

Met uw hiel beweegt u de schuif voor maaien/transport (Figuur 30) naar links in de transportstand en naar rechts in de maaistand. **De maaidekken kunnen uitsluitend worden gebruikt in de maaistand.**

Belangrijk: De maaisnelheid is in de fabriek afgesteld op 9,7 km per uur. De maaisnelheid kan worden verhoogd of verlaagd door de borgschroef voor de snelheid te verstellen (Figuur 31).



Figuur 31

1. Borgschroef voor snelheid

Hendel om stuurwiel te verstellen

Trek de hendel om het stuur te verstellen (Figuur 30) naar achteren om het stuurwiel in de gewenste stand te zetten en duw de hendel vervolgens naar voren om vast te zetten.

Sleuf voor indicator

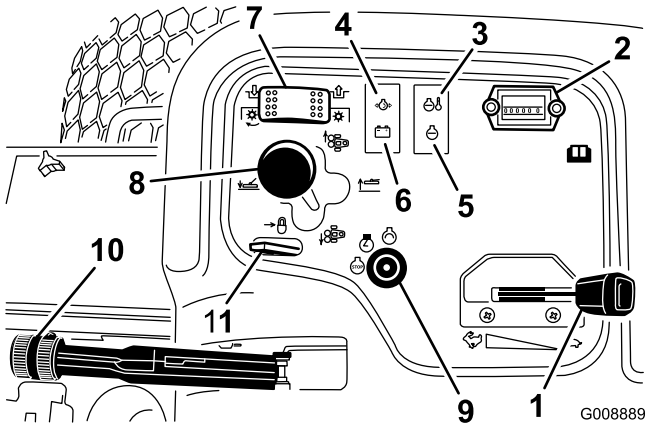
De sleuf in het bestuurdersplatform (Figuur 30) geeft aan wanneer de maaidekken zich in de centrale stand bevinden.

Hoekindicator

De hoekindicator (Figuur 30) geeft in graden de hellinghoek van de machine aan.

Contactschakelaar

De startschakelaar (Figuur 32), waarmee u de motor start, afzet en voorverwarmt, heeft drie standen: Uit, Aan/Voorgloeien en Start. Draai het sleuteltje naar Aan/Voorgloeien totdat het indicatielampje van de gloeibougie uitgaat (ongeveer 7 seconden); draai daarna het contactsleuteltje naar Start om de startmotor in werking te stellen. Laat het sleuteltje los zodra de motor start. Het sleuteltje draait automatisch naar de stand Aan/Lopen. Draai de sleutel naar de stand Uit om de motor af te zetten en verwijder het sleuteltje uit het contactslot om te voorkomen dat de motor per ongeluk wordt gestart.



Figuur 32

1. Gashendel
2. Urenteller
3. Temperatuurlampje
4. Oliedruklampje
5. Waarschuwingslampje van gloeibougie
6. Lampje van wisselstroomdynamo
7. Maaidekschakelaar
8. Schakelhendel van maaidek
9. Contactschakelaar
10. Parkeerrem
11. Vergrendeling hefhendel

Gashendel

Zet de hendel (Figuur 32) naar voren om de motorsnelheid te verhogen en naar achteren om de snelheid te verlagen.

Maaidekschakelaar

De maaidekschakelaar (Figuur 32) heeft twee standen: Inschakelen en Uitschakelen. De tuimelschakelaar bedient een solenoïdeklep op de kleppenset om de maaidekken aan te drijven.

Urenteller

De urenteller (Figuur 32) toont het aantal uren dat de machine in bedrijf is geweest. De urenteller gaat lopen als de contactschakelaar op Aan staat.

Schakelhendel van maaidek

Om de maaidekken omlaag te brengen naar de grond, moet u de schakelhendel van de maaidekken (Figuur 32) naar voren bewegen. De maaidekken gaan niet omlaag als de motor niet loopt en kunnen niet worden bediend als ze omhoog staan. Om de maaidekken omhoog te bewegen, trekt u de schakelhendel naar achteren.

Zet de hendel naar rechts of links om de maaidekken in dezelfde richting te laten bewegen. Doe dit alleen als de maaidekken omhoog staan of als deze zich op de grond bevinden en de machine rijdt (uitsluitend model 03170).

Opmerking: De hendel mag niet in vooruit-stand worden gehouden als de maaidekken omlaag worden gebracht.

⚠ GEVAAR

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

Schakel de maaidekken als u een helling op rijdt.

Waarschuwingslampje koelvloeistof-temperatuur

Het waarschuwingslampje voor de koelvloeistoftemperatuur (Figuur 32) gaat branden als de temperatuur van de koelvloeistof te hoog wordt. Als de machine niet tot stilstand wordt gebracht en de temperatuur van de koelvloeistof nog eens 10 °C stijgt, zal de motor afslaan.

Oliedruklampje

Het oliedruklampje (Figuur 32) licht op als de motoroliedruk gevaarlijk laag is.

Lampje van wisselstroomdynamo

Het lampje van de wisselstroomdynamo (Figuur 32) mag niet branden als de motor loopt. Als het lampje brandt, moet u het oplaadsysteem controleren en indien nodig repareren.

Indicatielampje gloeibougie

Het indicatielampje van de gloeibougie (Figuur 32) gaat branden als de gloeibougies in werking zijn.

Parkeerrem

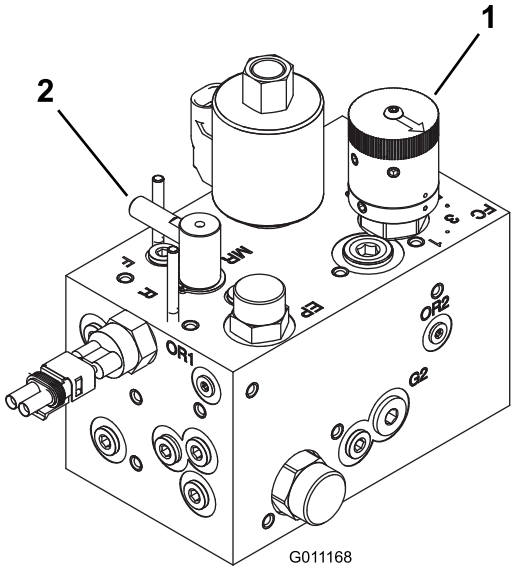
Als u de motor afzet, moet u de parkeerrem (Figuur 32) in werking stellen teneinde te voorkomen dat de machine per ongeluk in beweging komt. Om de parkeerrem in werking te stellen, moet u de hendel omhoog duwen. De motor stopt als u het tractiepedaal indrukt terwijl de parkeerrem in werking is gesteld.

Vergrendeling hefhendel

Zet de vergrendeling van de hefhendel (Figuur 32) naar achteren om te voorkomen dat de maaidekken naar beneden vallen.

Toerenregelaar van messenkooien

De toerenregelaar bevindt zich onder de kap van het bedieningspaneel (Figuur 33). Om de maaisnelheid (toerental van de messenkooien) in te stellen, draait u de knop voor de toerenregeling van de messenkooien naar de juiste instelling voor de maaihoogte-instelling en de snelheid van de machine. Raadpleeg Maaisnelheid instellen.



Figuur 33

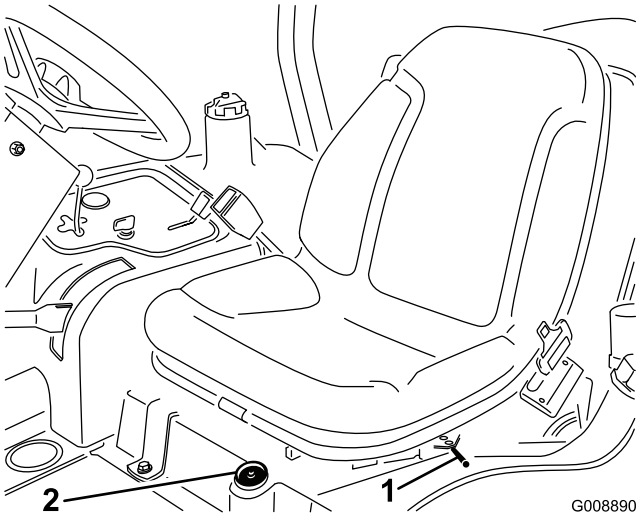
1. Toerenregelaar van messenkooien
2. Wetknop

Wetknop

De wetknop bevindt zich onder de kap van het bedieningspaneel (Figuur 33). Draai de knop naar de stand R om te wetten en naar de stand F om te maaien. Verander de stand van de knop niet terwijl de messenkooien bewegen.

Brandstofmeter

De brandstofmeter (Figuur 34) geeft aan hoeveel brandstof er in de tank zit.



Figuur 34

1. Hendel voor verstelling in lengterichting
2. Brandstofmeter

Verstelling in lengterichting

Beweeg de hendel (Figuur 34) aan de zijkant van de stoel naar buiten, beweeg de stoel naar de gewenste stand en laat de hendel los om de stoel in deze stand te vergrendelen.

Specificaties

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

Transportbreedte	203 cm bij een maaibreedte van 183 cm 234 cm bij een maaibreedte van 216 cm
Maaibreedte	183 cm of 216 cm
Lengte	248 cm
Hoogte	180 cm met rolbeugel
Nettogewicht*	844 kg
Inhoud brandstoftank	28 liter.
Rijsnelheid	Maaien: 0-10 km/u); Transport: 0-14 km/u). Achteruit: 0-6 km/u.
* inclusief maaidekken en vloeistoffen	

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 Toro-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.

Het motoroliepeil controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

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

De carterinhoud is ongeveer 2,8 liter met filter.

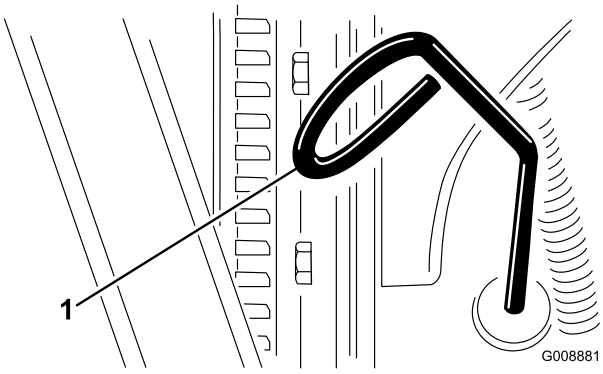
Gebruik hoogwaardige motorolie die moet voldoen aan de volgende specificaties:

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

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

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

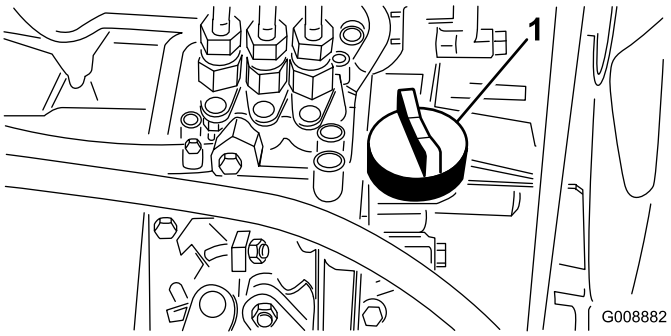
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Verwijder de peilstok (Figuur 35) en veeg deze af met een schone doek.



Figuur 35

1. Peilstok

3. Steek de peilstok in de buis. Let erop dat de peilstok er volledig in schuift. Haal vervolgens de peilstok eruit en controleer het oliepeil.
4. Als het oliepeil te laag is, verwijdert u de vuldop (Figuur 36) en vult u bij met kleine hoeveelheden olie totdat het oliepeil de Vol-markering op de peilstok bereikt. Vul de olie langzaam bij en controleer daarbij veelvuldig het peil.



Figuur 36

1. Olievuldop

5. Plaats de vuldop en sluit de kap.

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.

Brandstoftank vullen

⚠ GEVAAR

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

- **Gebruik een trechter of tuit; brandstof uitsluitend in de open lucht bij een afgezette of koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank niet helemaal. Vul de brandstoftank 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 dat de dop op zijn plaats blijft.**

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

De inhoud van de brandstoftank is ongeveer 28 liter.

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

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

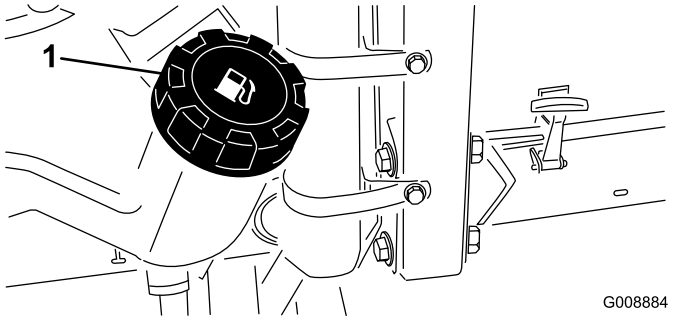
Geschikt voor biodiesel

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

- Het deel biodiesel van de brandstof moet voldoen aan de specificatie ASTM D6751 of EN 14214.
- Het dieselmengsel moet voldoen aan ASTM D975 of EN 590.

- Gelakte oppervlakken kunnen worden beschadigd door biodiesel.
- Gebruik bij koud weer B5 (biodieselinhoud 5%) of mengsels met een lager percentage.
- Controleer afdichtingen, slangen en pakkingen, die in contact met brandstof komen, omdat zij in de loop der tijd hierdoor kunnen worden aangetast.
- De kans bestaat dat een brandstoffilter na verloop van tijd verstopt raakt, nadat u bent overgestapt op een biodieselmengsel.
- Neem contact op met een dealer voor meer informatie over brandstoffen met een biodieselmengsel.

1. Reinig de omgeving van de dop van de brandstoftank (Figuur 37).



Figuur 37

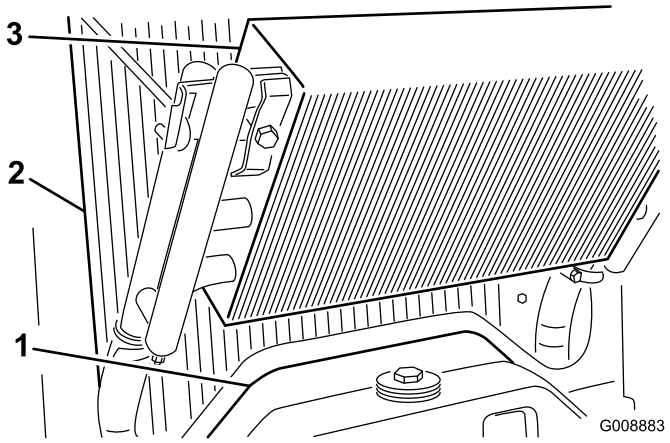
1. Dop van brandstoftank

2. Verwijder de dop van de brandstoftank.
3. Vul de tank tot aan de onderkant van de vulbuis. **Niet te vol vullen.**
4. Plaats daarna de dop terug.
5. Neem gemorste brandstof op.

Het koelsysteem controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Verwijder dagelijks het vuil van de radiateur en de oliekoeler (Figuur 38). Reinig de radiateur elk uur als de machine in zeer stoffige en vuile omstandigheden wordt gebruikt; zie Het koelsysteem reinigen.



Figuur 38

1. Inspectieluik
2. Radiateur
3. Oliekoeler

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

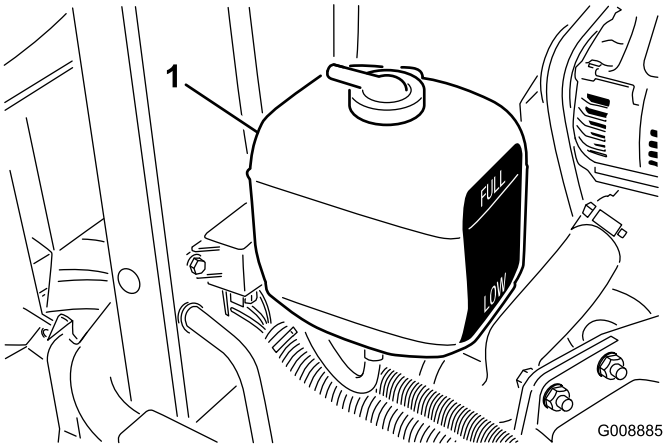
De inhoud van het systeem is ongeveer 5,7 liter.

⚠ VOORZICHTIG

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

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

1. Controleer het koelvloeistofpeil in de expansietank (Figuur 39).



Figuur 39

1. Expansietank

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

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.

Hydraulische vloeistof controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks—Het peil van de hydraulische vloeistof controleren.

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

Andere vloeistoffen: Als de hydraulische vloeistof van Toro niet beschikbaar is, kunt u andere vloeistoffen gebruiken mits deze voldoen aan alle volgende materiaaleigenschappen en industriespecificaties. Toro raadt 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 44 tot 48 cSt @ 100°C 7,9 tot 8,5
Viscositeitsindex ASTM D2270	140 tot 160
Stolpunt, ASTM D97	-37°C tot -45°C

Industriespecificaties:

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

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. Één flesje is voldoende voor 15-22 liter hydraulische vloeistof. U kunt deze kleurstof bestellen bij een erkende Toro-dealer.

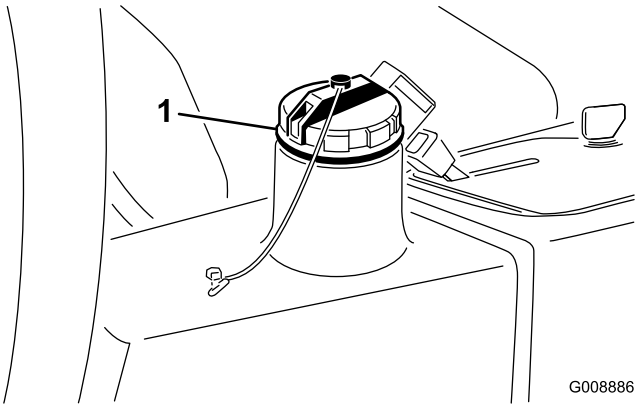
Biologisch afbreekbare hydraulische vloeistof – Mobil 224H

Toro biologisch afbreekbare hydraulische vloeistof (verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter. Raadpleeg de onderdelencatalogus of de Toro-dealer voor de onderdeelnummers.

Andere vloeistof: Mobil EAL 224H

Dit is een biologisch afbreekbare vloeistof op basis van plantaardige olie, die Toro heeft getest en goedgekeurd voor dit model. Deze vloeistof is niet bestand tegen hoge temperaturen zoals de standaard vloeistof; u dient dus een oliekoeler te monteren als de gebruikershandleiding dit voorschrijft, en u te houden aan de aanbevolen verversingsintervals voor deze vloeistof. Verontreiniging met minerale hydraulische vloeistoffen zal de biologische afbreekbaarheid en de giftigheid van deze vloeistof veranderen. Wanneer u omschakelt van een standaard vloeistof naar een biologisch afbreekbaar type, dient u de goedgekeurde spoelingsprocedure op te volgen. Neem voor verdere informatie contact op met uw plaatselijke Toro-dealer.

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, breng de maaidekken omlaag en zet de motor af.
2. Reinig de omgeving van de vulbuis en de dop van de hydraulische tank (Figuur 40) en verwijder de dop.



Figuur 40

1. Dop van hydraulische tank.

3. Verwijder de peilstok uit de vulbuis en veeg deze af met een schone doek. Steek de peilstok in de vulbuis, haal hem er vervolgens weer uit en controleer het vloeistofpeil. Het vloeistofpeil dient binnen 6 mm van de markering op de peilstok te staan.

4. Als het peil te laag is, vult u genoeg vloeistof bij totdat het peil de Vol-markering bereikt.
5. Plaats de peilstok en de dop op de vulbuis.

Bandenspanning controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

De banden worden in de fabriek opzettelijk te hard opgepompt. U moet daarom voor gebruik wat lucht laten ontsnappen om de luchtdruk te verminderen. De luchtdruk in de banden moet tussen 97-124 kPa zijn.

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

⚠ GEVAAR

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

Pomp de banden niet te zacht op.

Afstelling van contact tussen snijplaat en messenkooi controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Controleer de afstelling van het contact tussen de snijplaat en de messenkooi, ook als deze eerder acceptabel was. 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 van het maaidek*).

De wielmoeren aandraaien

Onderhoudsinterval: Na het eerste bedrijfsuur

Na de eerste 10 bedrijfsuren

Om de 200 bedrijfsuren

Haal de wielmoeren aan met 61 tot 88 Nm.

⚠ WAARSCHUWING

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

Starten en stoppen van de motor

U moet mogelijk het brandstofsysteem ontluchten als één van de volgende situaties zich heeft voorgedaan (raadpleeg Brandstofsysteem ontluchten):

- **Eerste keer starten van een nieuwe motor.**
- **De motor is gestopt omdat de brandstof op was.**
- **Er zijn onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd aan onderdelen van het brandstofsysteem; bijv. nieuw filter gemonteerd, enz.**

Motor starten

1. Controleer of de parkeerrem in werking is gesteld en of de schakelaar voor de aandrijving van de messenkooi is uitgeschakeld.
2. Haal uw voet van het tractiepedaal en controleer of het pedaal in de neutraalstand staat.
3. Zet de gashendel op halfgas.
4. Draai het sleuteltje in de schakelaar op Aan/Voorgloeien totdat het indicatielampje van de gloeibougie uitgaat (ongeveer 7 seconden); draai daarna het sleuteltje op Start om de startmotor in werking te stellen. Laat het sleuteltje los zodra de motor start.

   Opmerking: Het sleuteltje draait automatisch naar de stand Aan/Lopen.

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

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

⚠ VOORZICHTIG

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

Motor afzetten

Beweeg de gashendel naar de stationairstand, verplaats de schakelaar voor de messenkooien naar de stand Uitschakelen en draai het contactsleuteltje naar de stand Uit.

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

Het brandstofsysteem ontluchten

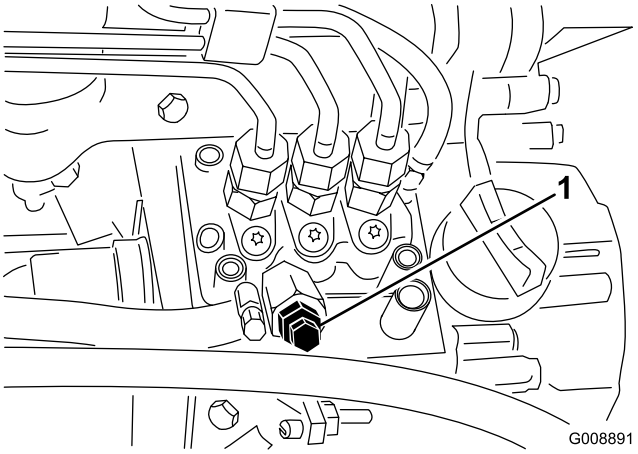
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak en controleer of de brandstoftank minstens half vol is.
2. Ontgrendel en open de motorkap.

⚠ GEVAAR

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

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

3. Draai de ontluchtschroef op de brandstofinjectie-pomp open (Figuur 41).



Figuur 41

1. Ontluchtschroef brandstofinjectiepomp

4. Draai het contactsleuteltje naar de stand Aan. De elektrische brandstofpomp begint te werken. Hierbij komt er lucht bij de ontluchtschroef naar buiten.

   Opmerking: 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.

Het veiligheidssysteem controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

⚠ VOORZICHTIG

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

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

1. Controleer of alle omstanders zich buiten het werkgebied bevinden en houd handen en voeten uit de buurt van de maaidekken.
2. Met de bestuurder op de stoel mag de motor niet starten als de schakelaar voor de maaidekken of

de tractieregeling is ingeschakeld. Verhelp het probleem als het systeem niet naar behoren werkt.

3. Neem plaats op de stoel, plaats het tractiepedaal in de neutraalstand, ontgrendel de parkeerrem en zet de schakelaar van de maaidekken in de stand Uit. De motor moet starten. Sta op uit de stoel en druk langzaam het tractiepedaal neer. De motor moet binnen drie seconden stoppen. Verhelp het probleem als het systeem niet naar behoren werkt.

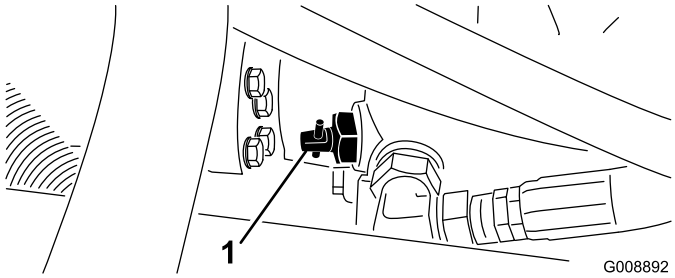
Opmerking: De machine is uitgerust met een interlockschakelaar op de parkeerrem. De motor stopt als het tractiepedaal wordt ingedrukt terwijl de parkeerrem in werking is gesteld.

De tractie-eenheid slepen

In noodgevallen kan de machine over een korte afstand worden gesleept. Toro beveelt dit echter niet aan als standaardprocedure.

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

1. Ga naar het omloopventiel op de pomp (Figuur 42) en draai deze 90°.



Figuur 42

1. Omloopventiel

2. Voordat u de motor start, moet u het omloopventiel sluiten door deze 90° (1/4 slag) te draaien. U mag de motor niet starten terwijl het ventiel open is.

Standard Control Module (SCM)

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

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

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

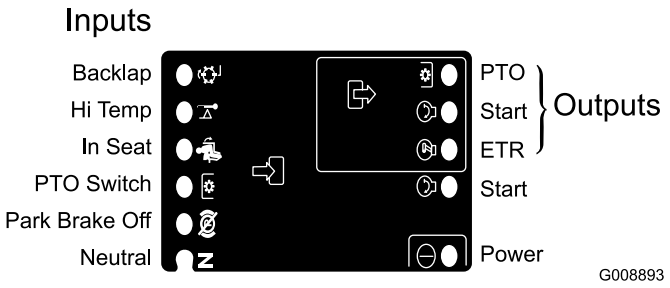
De input voor het startcircuit wordt geactiveerd door 12 VDC. Alle andere inputs worden geactiveerd als het circuit wordt gesloten om massa te maken. Elke input heeft een LED die gaat branden als het desbetreffende circuit wordt geactiveerd. Gebruik de input-LEDs om problemen met het circuit van de schakelaar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

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

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

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

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



Figuur 43

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

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

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

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

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

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

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

Tips voor bediening en gebruik

Algemene tips voor model 03171

⚠ GEVAAR

De maaimachine heeft een uniek tractiesysteem waardoor de machine vooruit en achteruit kan rijden op een helling, zelfs als het hoogste wiel vrij van de grond komt. Als dit gebeurt, kan de machine omkantelen waarbij de bestuurder of omstanders ernstig of dodelijk letsel kunnen oplopen.

De hellinghoek waarbij de machine zal omkantelen, is afhankelijk van een groot aantal factoren. Dit zijn onder meer: maaiomstandigheden, zoals een vochtig of oplopend en aflopend gazon, snelheid (vooral in bochten), de stand van de maaidekken (bij de Sidewinder), de bandenspanning en de ervaring van de bestuurder.

Bij een hellinghoek van 15 graden of minder is er weinig risico dat de machine omrolt. Als de hellinghoek oploopt tot 25 graden (de aanbevolen maximale hoek), neemt het risico van omrollen in zekere mate toe. *Werk niet op een helling van meer dan 20 graden, omdat het risico dat de machine omrolt en de bestuurder ernstig lichamelijk of dodelijk letsel oploopt, zeer hoog is.*

Om te bepalen op welke heuvels of hellingen u veilig kunt werken, moet het maaigebied geïnspecteerd worden. Hierbij moet u altijd uw gezond verstand gebruiken en rekening houden met de conditie van het gazon en het risico dat de machine omkantelt. Om vast te stellen op welke heuvels of hellingen veilig kan worden gewerkt, moet u de inclinometer gebruiken die wordt geleverd bij elke machine. Om het maaigebied te inspecteren, legt u een plank van 1,25 meter op de helling en meet u de hellinghoek. Met behulp van een plank van deze afmeting krijgt u een idee van de gemiddelde hellinghoek, maar hierbij wordt geen rekening gehouden met kuilen en gaten die de hellinghoek abrupt kunnen veranderen. *De maximale hellinghoek mag niet meer zijn dan 20 graden.*

De machine is daarnaast uitgerust met een hoekindicator die is gemonteerd op de stuurbuis. De indicator toont de hoek van de helling waarop de machine zich bevindt, en geeft de aanbevolen maximale hoek van 25 graden aan.

Doe altijd de veiligheidsgordel om.

- Oefen u in het gebruik van de machine en zorg ervoor dat u ermee helemaal vertrouwd raakt.
- Start de motor en laat deze op halfgas stationair lopen om warm te worden. Duw de gashendel helemaal naar voren, breng de maaidekken omhoog, zet de parkeerrem vrij, druk het tractiepedaal in om vooruit te rijden in en rij voorzichtig naar een open terrein.
- Oefen u in het vooruit- en achteruitrijden en in starten en stoppen van de machine. Als u wilt stoppen, neemt u uw voet van het tractiepedaal en laat u deze terugkeren in de neutraalstand of trapt u het achteruit-pedaal in. Als u een helling afdaalt, zult u soms het achteruitpedaal moeten gebruiken om te stoppen.
- Als u op een helling rijdt, verdient het aanbeveling langzaam te rijden om de macht over het stuur te behouden en geen bochten te maken om te voorkomen dat de machine omkantelt. Op hellingen moet u de heuvelopwaartse Sidewinder-maaidekken inschakelen ten behoeve van een betere stabiliteit. Omgekeerd wordt de stabiliteit **minder** als u de maaidekken inschakelt terwijl u hellingafwaarts rijdt. U moet dit altijd doen **voordat** u op een helling gaat rijden.
- Maai indien mogelijk hellingopwaarts en hellingafwaarts en niet dwars over een helling. Zorg ervoor dat de maaidekken zijn neergelaten als u hellingafwaarts rijdt, zodat u de macht over het stuur behoudt. Draai niet op een helling.
- Oefen met het ontwijken van obstakels met de maaidekken omhoog en omlaag. Wees voorzichtig als u tussen smalle objecten rijdt zodat u de machine of de maaidekken niet beschadigt.
- Bij de Sidewinder moet u vertrouwd raken met de omvang van de maaidekken zodat ze nergens aan blijven hangen op of een andere manier schade oplopen.
- Beweeg de maaidekken niet heen en weer, behalve als de maaidekken zijn omlaag zijn en de machine in beweging is, of als de maaidekken omhoog zijn in de transportstand. Als u de maaidekken heen en weer beweegt terwijl de maaidekken omlaag zijn en de machine niet in beweging is, kan de grasmat worden beschadigd.
- Rijd altijd langzaam op oneffen terrein.
- Als er iemand in of in de buurt van het maaigebied verschijnt, moet u de machine stoppen en pas verder gaan als er niemand meer in het maaigebied is. De machine is ontworpen voor één persoon. Laat nooit iemand anders meerijden op de machine. Dit is uiterst gevaarlijk en kan ernstig letsel veroorzaken.
- Een ongeluk kan iedereen overkomen. De meest voorkomende oorzaken zijn te hoge snelheden, abrupte bochten, terreinomstandigheden (niet weten welke hellingen en heuvels veilig kunnen worden gemaaid), de bestuurdersstoel verlaten zonder eerst de motor af te zetten en gebruik van medicijnen die de aandacht verslappen. Capsules of op recept verkrijgbare geneesmiddelen kunnen evenals alcohol of drugs slaperigheid veroorzaken. Blijf waakzaam en zorg voor uw veiligheid. Indien u dit niet doet, kunt u ernstig letsel oplopen.
- De Sidewinder heeft een overhang van maximaal 33 cm, zodat u dichter langs de rand van zandkuilen en andere obstakels kunt maaien, terwijl tegelijkertijd de wielen van de tractor zo ver mogelijk uit buurt van de rand van kuilen, sloten en vijvers blijven.
- Als u een obstakel tegenkomt, moet u de maaidekken zo bewegen dat u er gemakkelijk omheen kunt maaien.
- Als u de machine van het ene maaigebied naar het andere rijdt, moet u de maaidekken volledig omhoog brengen, de schuif voor maaien/transport naar links op transport zetten en de gashendel op Snel zetten.

Algemene tips voor model 03170

⚠ GEVAAR

De maaimachine heeft een uniek tractiesysteem waardoor de machine vooruit en achteruit kan rijden op een helling, zelfs als het hoogste wiel vrij van de grond komt. Als dit gebeurt, kan de machine omkantelen waarbij de bestuurder of omstanders ernstig of dodelijk letsel kunnen oplopen.

De hellinghoek waarbij de machine zal omkantelen, is afhankelijk van een groot aantal factoren. Dit zijn onder meer: de maaiomstandigheden, zoals een vochtig of oplopend en aflopend gazon, de snelheid (vooral in bochten), de stand van de maaidekken, de bandenspanning en de ervaring van de bestuurder.

Bij een hellinghoek van 20 graden of minder is er weinig risico dat de machine omrolt. Als de hellinghoek oploopt tot 25 graden (de aanbevolen maximale hoek), neemt het risico van omrollen in zekere mate toe. *Werk niet op een helling van meer dan 25 graden, omdat het risico dat de machine omrolt en de bestuurder ernstig lichamelijk of dodelijk letsel oploopt, zeer hoog is.*

Om te bepalen op welke heuvels of hellingen u veilig kunt werken, moet het maaigebied geïnspecteerd worden. Hierbij moet u altijd uw gezond verstand gebruiken en rekening houden met de conditie van het gazon en het risico dat de machine omkantelt. Om vast te stellen op welke heuvels of hellingen veilig kan worden gewerkt, moet u de inclinometer gebruiken die wordt geleverd bij elke machine. Om het maaigebied te inspecteren, legt u een plank van 1,25 meter op de helling en meet u de hellinghoek. Met behulp van een plank van deze afmeting krijgt u een idee van de gemiddelde hellinghoek, maar hierbij wordt geen rekening gehouden met kuilen en gaten die de hellinghoek abrupt kunnen veranderen. *De maximale hellinghoek mag niet meer zijn dan 25 graden.*

De machine is daarnaast uitgerust met een hoekindicator die is gemonteerd op de stuurbuis. De indicator toont de hoek van de helling waarop de machine zich bevindt, en geeft de aanbevolen maximale hoek van 25 graden aan.

Doe altijd de veiligheidsgordel om.

- Oefen u in het gebruik van de machine en zorg ervoor dat u ermee helemaal vertrouwd raakt.
- Start de motor en laat deze op halfgas stationair lopen om warm te worden. Duw de gashendel helemaal naar voren, breng de maaidekken omhoog, zet de parkeerrem vrij, druk het tractiepedaal in om vooruit te rijden in en rij voorzichtig naar een open terrein.
- Oefen u in het vooruit- en achteruitrijden en in starten en stoppen van de machine. Als u wilt stoppen, neemt u uw voet van het tractiepedaal en laat u deze terugkeren in de neutraalstand of trapt u het achteruit-pedaal in. Als u een helling afdaalt, zult u soms het achteruitpedaal moeten gebruiken om te stoppen.
- Als u op een helling rijdt, verdient het aanbeveling langzaam te rijden om de macht over het stuur te behouden en geen bochten te maken om te voorkomen dat de machine omkantelt. Op hellingen moet u de heuvelopwaartse Sidewinder-maaidekken inschakelen ten behoeve van een betere stabiliteit. Omgekeerd wordt de stabiliteit **minder** als u de maaidekken inschakelt terwijl u hellingafwaarts rijdt. U moet dit altijd doen **voordat** u op een helling gaat rijden.
- Maai indien mogelijk hellingopwaarts en hellingafwaarts en niet dwars over een helling. Zorg ervoor dat de maaidekken zijn neergelaten als u hellingafwaarts rijdt, zodat u de macht over het stuur behoudt. Draai niet op een helling.
- Oefen met het ontwijken van obstakels met de maaidekken omhoog en omlaag. Wees voorzichtig als u tussen smalle objecten rijdt zodat u de machine of de maaidekken niet beschadigt.
- Bij de Sidewinder moet u vertrouwd raken met de omvang van de maaidekken zodat ze nergens aan blijven hangen op of een andere manier schade oplopen.
- Beweeg de maaidekken niet heen en weer, behalve als de maaidekken zijn omlaag zijn en de machine in beweging is, of als de maaidekken omhoog zijn in de transportstand. Als u de maaidekken heen en weer beweegt terwijl de maaidekken omlaag zijn en de machine niet in beweging is, kan de grasmat worden beschadigd.
- Rijd altijd langzaam op oneffen terrein.
- Als er iemand in of in de buurt van het maaigebied verschijnt, moet u de machine stoppen en pas verder gaan als er niemand meer in het maaigebied is. De machine is ontworpen voor één persoon. Laat nooit iemand anders meerijden op de machine. Dit is uiterst gevaarlijk en kan ernstig letsel veroorzaken.
- Een ongeluk kan iedereen overkomen. De meest voorkomende oorzaken zijn te hoge snelheden,

abrupte bochten, terreinomstandigheden (niet weten welke hellingen en heuvels veilig kunnen worden gemaaid), de bestuurdersstoel verlaten zonder eerst de motor af te zetten en gebruik van medicijnen die de aandacht verslappen. Capsules of op recept verkrijgbare geneesmiddelen kunnen evenals alcohol of drugs slaperigheid veroorzaken. Blijf waakzaam en zorg voor uw veiligheid. Indien u dit niet doet, kunt u ernstig letsel oplopen.

- De Sidewinder heeft een overhang van maximaal 33 cm, zodat u dichter langs de rand van zandkuilen en andere obstakels kunt maaien, terwijl tegelijkertijd de wielen van de tractor zo ver mogelijk uit buurt van de rand van kuilen, sloten en vijvers blijven.
- Als u een obstakel tegenkomt, moet u de maaidekken zo bewegen dat u er gemakkelijk omheen kunt maaien.
- Als u de machine van het ene maaigebied naar het andere rijdt, moet u de maaidekken volledig omhoog brengen, de schuif voor maaien/transport naar links op transport zetten en de gashendel op Snel zetten.

Maaitechnieken

- Om te beginnen met maaien, schakelt u de maaidekken in en rijdt u langzaam naar het maaigebied. Breng de maaidekken omlaag zodra de voorste maaidekken zich boven het maaigebied bevinden.
- Om in een professioneel recht patroon en in banen te kunnen maaien zoals voor sommige werkzaamheden is vereist, moet u een boom of een ander object in de verte uitkiezen en recht daarop af rijden.
- Zodra de voorste maaidekken de rand van het maaigebied bereiken, brengt u de maaidekken omhoog en maak een traanvormige bocht om snel in de juiste positie te komen voor de volgende baan.
- Om gemakkelijk rond bunkers, vijvers of andere obstakels te kunnen maaien, gebruikt u de Sidewinder en beweegt u de schakelhendel naar links of naar rechts, afhankelijk van uw maaiwerkzaamheden. De maaidekken kunnen ook worden ingesteld op verschillende bandbreedten.
- De maaidekken werpen het gras meestal naar de voorzijde of de achterzijde van de machine. Gebruik de vooruitwerpstand als u kleine hoeveelheden gras maait. Zo krijgt u een mooier maairesultaat. Om aan de voorzijde uit te werpen, kunt u eenvoudig het achterscherm op de maaidekken sluiten.

⚠ VOORZICHTIG

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

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

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

Na het maaien

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

Belangrijk: Nadat de machine is gereinigd, moet u het mechanisme van de Sidewinder verschillende keren van links naar rechts bewegen om het water tussen de lagerblokken en de dwarsbuizen te verwijderen (uitsluitend model 03170).

De maaisnelheid selecteren (messenkooisnelheid)

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

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

U stelt het toerental van de messenkooi als volgt in:

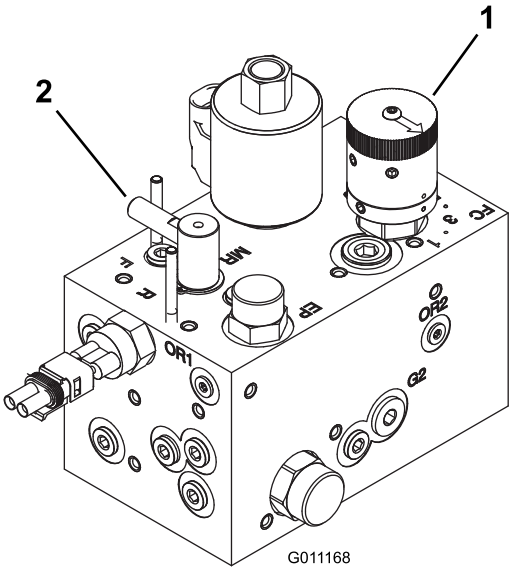
1. Controleer de instelling voor de maaihoogte op de maaidekken. Gebruik de juiste kolom van het schema (voor messenkooien met 5 of 8 messen) om de juiste maaihoogte te vinden. Zoek in het schema het getal dat overeenkomt met die maaihoogte.

SELECTIESCHEMA TOERENTALREGELING VOOR MESSENKOOI					
Maaihoogte (inch)		Messenkooi met vijf messen		Messenkooi met acht messen	
		8 km/u	9,7 km/u	8 km/u	9,7 km/u
2-1/2	2,50	3	3	3*	3*
2-3/8	2,38	3	4	3*	3*
2-1/4	2,25	3	4	3*	3*
2-1/8	2,13	3	4	3*	3*
2	2,00	3	4	3*	3*
1-7/8	1,88	4	5	3*	3*
1-3/4	1,75	4	5	3*	3*
1-5/8	1,63	5	6	3*	3*
1-1/2	1,50	5	7	3	4
1-3/8	1,38	5	8	3	4
1-1/4	1,25	6	9	4	4
1-1/8	1,13	8	9*	4	5
1	1,00	9	9*	5	6
7/8	0,88	9*	9*	5	7
3/4	0,75	9*	9*	7	9
5/8	0,63	9*	9*	9	9*
1/2	0,50	9*	9*	9	9*
3/8	0,38	9*	9*	9	9*

*Toro raadt deze maaihoogte en/of maaisnelheid af.

Opmerking: Hoe hoger het getal, hoe sneller.

2. Draai de regelknop voor het toerental van de messenkooien (Figuur 44) op het getal dat u hebt bepaald in stap 1.



Figuur 44

1. Toerenregelaar van messenkooien
2. Wetknop

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

Onderhoud

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

Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na het eerste bedrijfsuur	• De wielmoeren aandraaien.
Na de eerste 10 bedrijfsuren	• De wielmoeren aandraaien. • De conditie en de spanning van alle riemen controleren. • Hydraulisch filter vervangen.
Na de eerste 50 bedrijfsuren	• Motorolie verversen en oliefilter vervangen.
Bij elk gebruik of dagelijks	• Controleer het motoroliepeil. • Koelvloeistofpeil controleren. • Het peil van de hydraulische vloeistof controleren. • Controleer de bandenspanning. • Afstelling van contact tussen snijplaat en messenkooi controleren. • Controleer het veiligheidssysteem. • Brandstoffilter/waterafscheider aftappen. • Reinig de radiateur en oliekoeler. • Hydraulische slangen en leidingen controleren
Om de 25 bedrijfsuren	• Zuurpeil controleren. (Elke 30 dagen controleren als de machine is opgeslagen.)
Om de 50 bedrijfsuren	• Smeer alle lagers en bussen. (Smeer alle lagers en bussen dagelijks in stoffige en vuile omstandigheden.)
Om de 100 bedrijfsuren	• De conditie en de spanning van alle riemen controleren.
Om de 150 bedrijfsuren	• Motorolie verversen en oliefilter vervangen.
Om de 200 bedrijfsuren	• De wielmoeren aandraaien. • Voer onderhoud uit op het luchtfilter (Vaker in zeer stoffige of vuile omstandigheden) • Controleer de afstelling van de parkeerrem. • Vervang het hydraulische filter.
Om de 400 bedrijfsuren	• De brandstofleidingen en aansluitingen controleren. • Brandstoffilterbus vervangen. • De hydraulische vloeistof verversen.
Om de 500 bedrijfsuren	• Smeer de lagers van de achteras.
Om de 2 jaar	• Brandstoftank aftappen en reinigen. • Het koelsysteem laten leeglopen en spoelen (ga naar een erkende Toro-dealer of raadpleeg de Gebruikshandleiding).

⚠ VOORZICHTIG

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

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

Controlelijst voor dagelijks onderhoud

Kopieer deze pagina ten behoeve van gebruik bij routinecontroles.

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

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

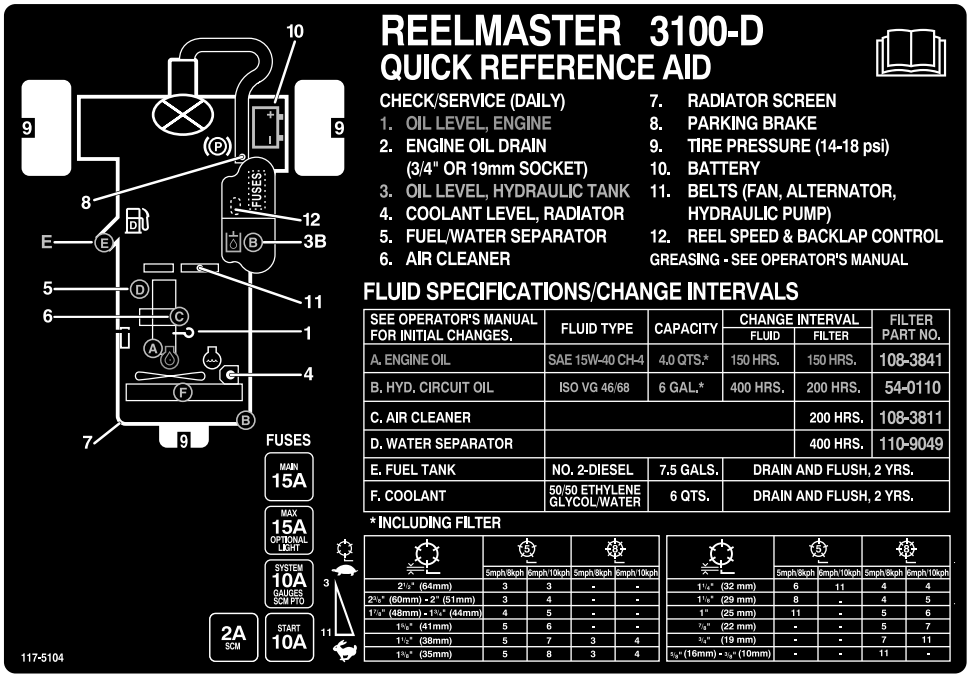
[2]Onmiddellijk **na elke** wasbeurt, ongeacht het voorgeschreven interval

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

Aantekening voor speciale aandachtsgebieden:

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

Onderhoudsschema



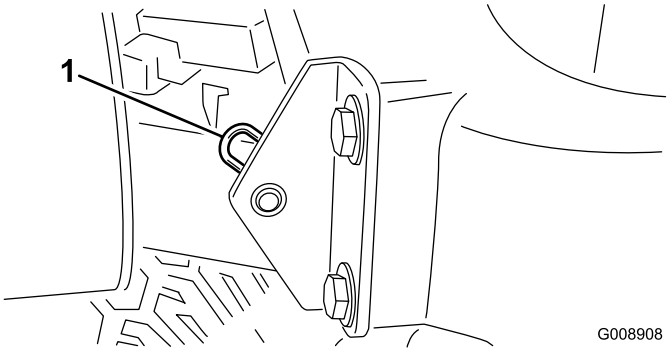
Figuur 45

Procedures voorafgaande aan onderhoud

Motorkap verwijderen

De motorkap kan eenvoudig worden verwijderd om onderhoudswerkzaamheden in het motorgedeelte van de machine uit te voeren.

1. Ontgrendel en open de motorkap.
2. Verwijder de borgpen waarmee het draaipunt van de motorkap aan de montagebeugels is bevestigd (Figuur 46).



Figuur 46

1. Borgpen

3. Schuif de motorkap naar rechts, til de andere kant op en trek de motorkap uit de beugels.

Opmerking: Monteer de motorkap in de omgekeerde volgorde.

Smering

Lagers en lagerbussen smeren

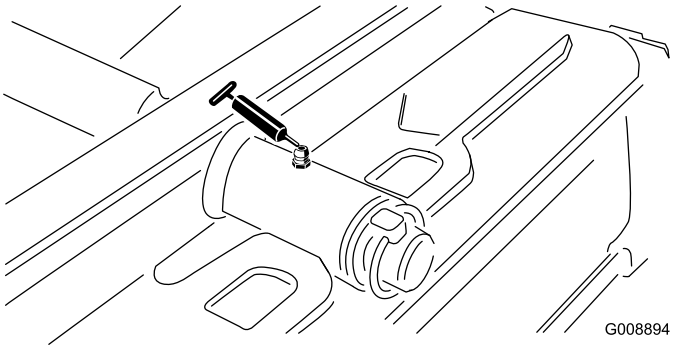
Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren (Smeer alle lagers en bussen dagelijks in stoffige en vuile omstandigheden.)

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

De machine is voorzien van smeerpunten die regelmatig moeten worden gesmeerd met nr. 2 smeervet voor algemene doeleinden op lithiumbasis. De lagers en de lagerbussen moeten elke dag worden gesmeerd als de machine in zeer stoffige en vuile omstandigheden wordt gebruikt. Bij gebruik in deze omstandigheden kan er vuil terechtkomen in de lagers en lagerbussen, hetgeen tot snellere slijtage kan leiden. Pomp vet in de smeernippels onmiddellijk na elke wasbeurt, ongeacht de voorgeschreven intervallen.

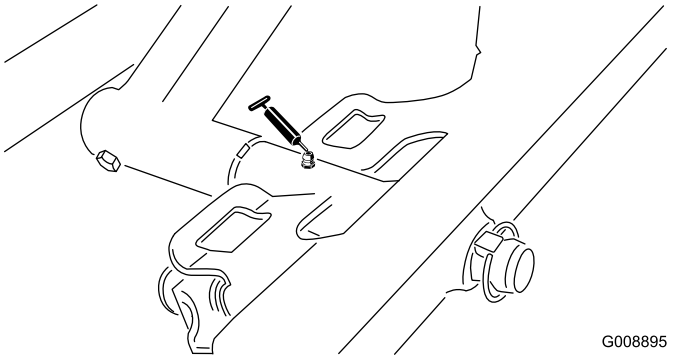
De smeerpunten en de hoeveelheden zijn als volgt:

- Draaipunt van achtermaaidek (Figuur 47)



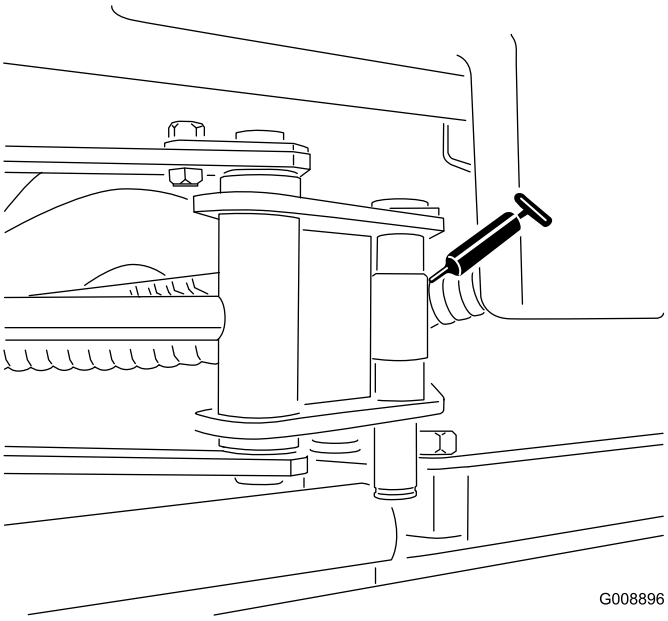
Figuur 47

- Draaipunt van voormaaidek (Figuur 48)



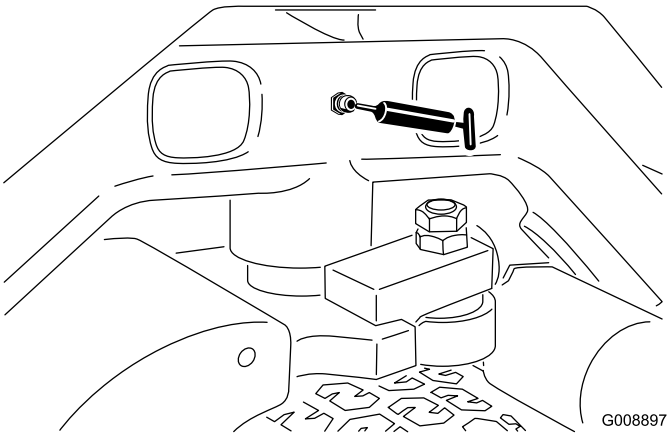
Figuur 48

- Uiteinden van cilinder van Sidewinder (2; uitsluitend model 03170) (Figuur 49)



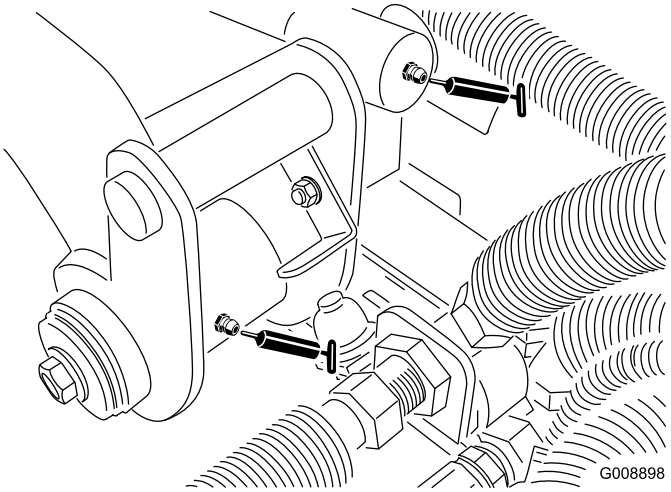
Figuur 49

- Draaipunt (Figuur 50)



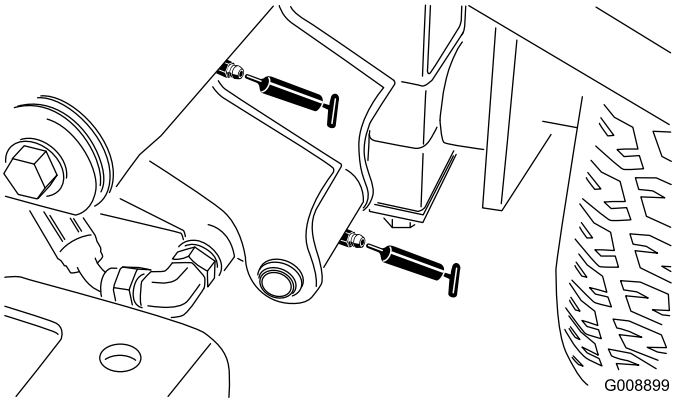
Figuur 50

- Draaipunt van achterste hefarm en hefcilinder (2) (Figuur 51)



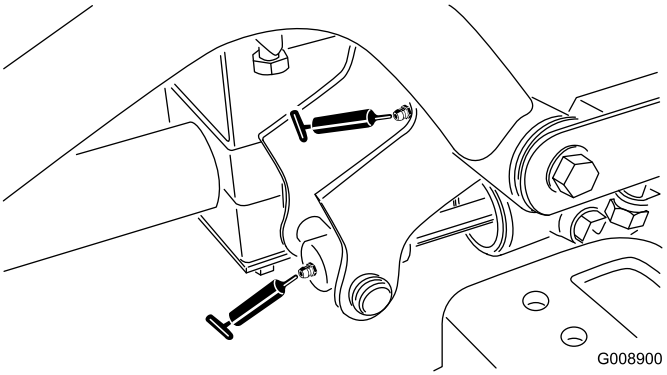
Figuur 51

- Draaipunt van voorste hefarm links en hefcilinder (2) (Figuur 52)



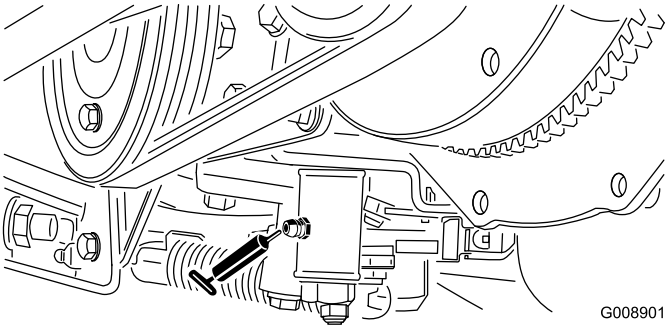
Figuur 52

- Draaipunt van voorste hefarm rechts en hefcilinder (2) (Figuur 53)



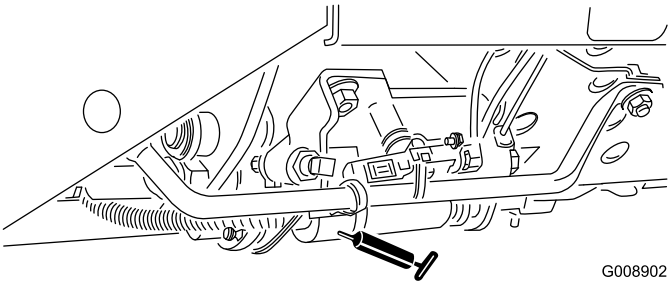
Figuur 53

- Afstelmechanisme neutraalstand (Figuur 54)



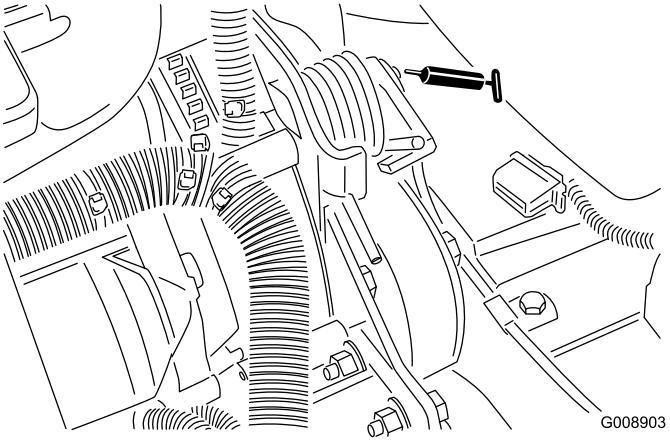
Figuur 54

- Schuif voor maaien/transport (Figuur 55)



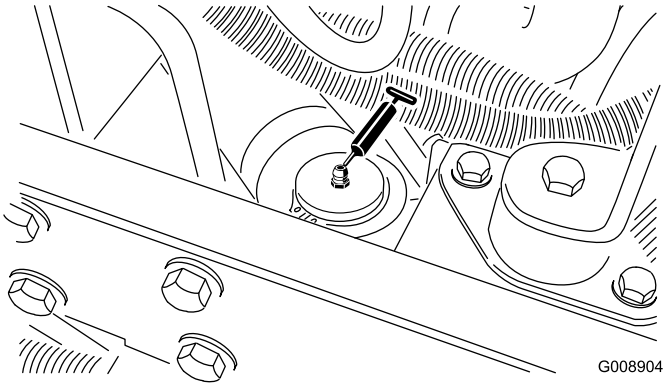
Figuur 55

- Draaipunt riemspanning (Figuur 56)



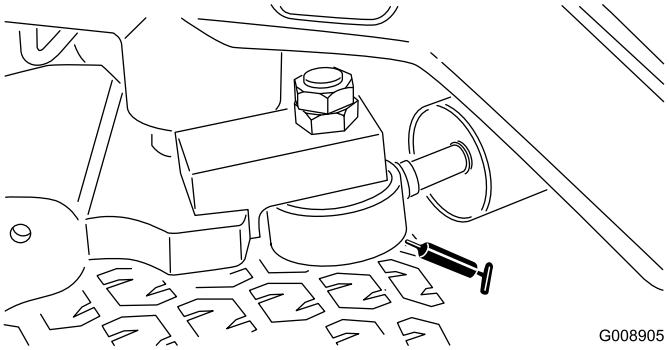
Figuur 56

- Stuurcilinder (Figuur 57)



Figuur 57

Opmerking: Desgewenst kan een extra smeernippel worden gemonteerd op het andere uiteinde van de stuurcilinder. Verwijder de band, monteer de nippel, spuit vet in de nippel, verwijder de nippel en plaats de plug (Figuur 58).



Figuur 58

Gesloten lagers

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

Gesloten lagers hoeven niet te worden gesmeerd en hebben op korte termijn geen onderhoud nodig. Dit beperkt het vereiste routineonderhoud en vermindert de kans op beschadiging van het gazon als gevolg van verontreiniging door vet. Deze gesloten lagers leveren goede prestaties en hebben bij normaal gebruik een lange levensduur, maar het verdient aanbeveling de conditie van de lagers en de afdichtingen te controleren

teneinde uitvaltijd te voorkomen. De lagers moeten elk seizoen worden gecontroleerd en in geval van beschadiging of slijtage worden vervangen. De lagers moeten soepel functioneren en mogen geen tekenen van beschadiging vertonen zoals oververhitting, lawaai, speling of tekenen van corrosie (roest).

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

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

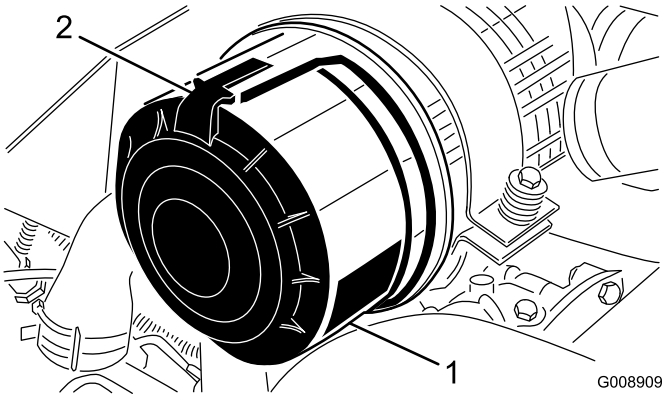
Onderhoud motor

Onderhoud van het luchtfilter

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

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

1. Maak de sluitingen los waarmee het deksel van het luchtfilter is bevestigd aan de luchtfilterbehuizing (Figuur 59).

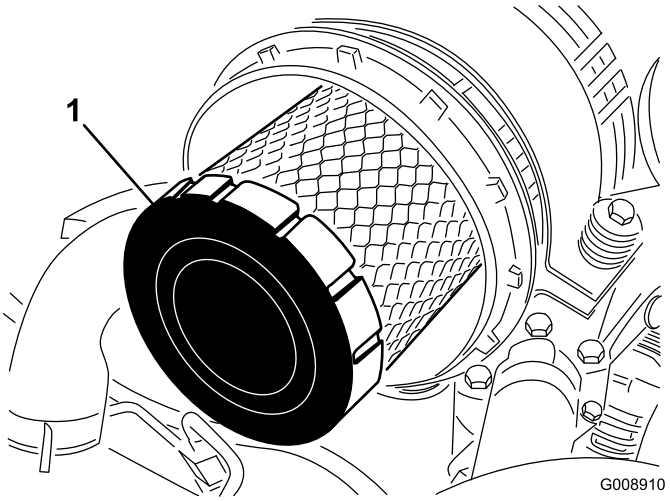


Figuur 59

1. Luchtfilterdeksel
2. Sluiting van luchtfilter

2. Verwijder het deksel van de luchtfilterbehuizing.
3. Voordat u het filter weghaalt, moet u met schone en droge perslucht onder lage druk (276 kPa) grote hoeveelheden aangekoekt vuil verwijderen dat tussen de buitenkant van het voorfilter en de filterbus zit. Gebruik geen perslucht onder hoge druk, omdat hierdoor vuil via the filter in het inlaatkanaal kan worden geblazen. Deze reiniging voorkomt dat er vuil in de inlaat terechtkomt als het voorfilter wordt verwijderd.
4. Verwijder en vervang het voorfilter (Figuur 60).

Opmerking: Reinigen van het gebruikte element de filtermedia beschadigen.



Figuur 60

1. Voorfilter

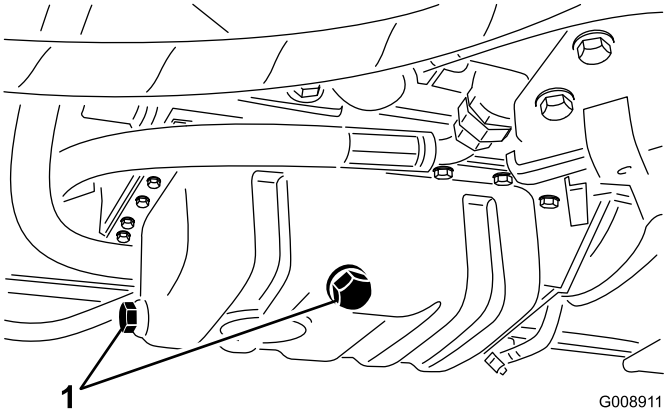
5. Inspecteer het nieuwe filter op transportschade en controleer het uiteinde van het filter (dit moet goed aansluiten) en de filterbehuizing. **Een beschadigd element mag niet worden gebruikt.**
6. Plaats het nieuwe filter door de buitenring van het element aan te drukken om dit vast te zetten in de filterbus. **Druk niet op het flexibele midden van het filter.**
7. Reinig de opening van de vuiluitlaat in het afneembare deksel.
8. Verwijder de rubberen uitlaatklep van het deksel, maak de holte schoon en plaats de klep terug.
9. Monteer het deksel met de rubberen uitlaatklep naar beneden gericht - in een stand tussen ongeveer 5 tot 7 uur, gezien vanaf het uiteinde.
10. Maak de sluitingen van het luchtfilterdeksel vast.

Motorolie verversen en filter vervangen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 150 bedrijfsuren

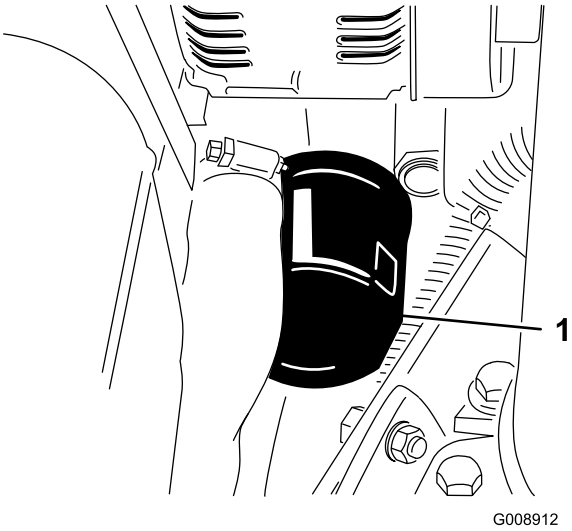
1. Verwijder één van de aftappluggen (Figuur 61) en laat de olie in een opvangbak lopen. Als er geen olie meer uit stroomt, plaatst u de aftapplug terug.



Figuur 61

1. Aftapplug motorolie

2. Verwijder het oliefilter (Figuur 62).



Figuur 62

1. Motoroliefilter

3. Smeer een dun laagje schone olie op de pakking van het nieuwe filter en plaats het oliefilter. **Niet te strak vastdraaien.**
4. Vul het carter bij met olie; zie Motoroliepeil controleren.

Onderhoud brandstofsysteem

⚠ GEVAAR

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

- **Gebruik een trechter of tuit; brandstof uitsluitend in de open lucht bij een afgezette of koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank niet helemaal. Vul de brandstoftank tot maximaal 2,5 cm 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 een schone, veilige en goedgekeurde container en zorg dat de dop op zijn plaats blijft.**

Onderhoud van de brandstoftank

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

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

Brandstofleidingen en -verbindingen controleren

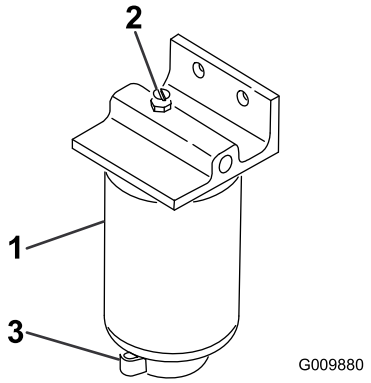
Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)

De leidingen en aansluitingen controleren op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen.

Waterafscheider aftappen

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

1. Plaats een schone opvangbak onder het brandstoffilter.
2. Draai de aftapplug onder de filterbus los (Figuur 63).



Figuur 63

1. Waterafscheider/filterbus
2. Ontluchtingsplug
3. Aftapventiel

3. Draai de plug weer vast na het aftappen.

Brandstoffilterbus vervangen

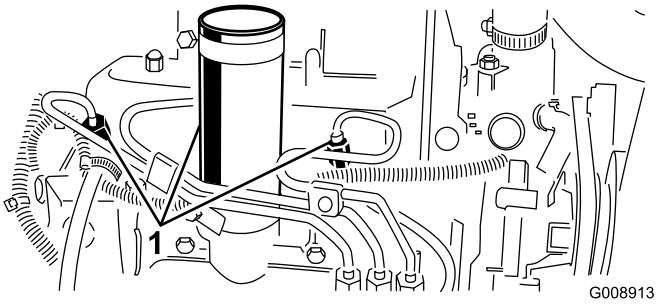
Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren

1. Reinig de omgeving van de plaats waar de filterbus wordt gemonteerd (Figuur 63).
2. Verwijder de filterbus en reinig de plaats waar deze wordt gemonteerd.
3. Smeer schone olie op de pakking van de filterbus.
4. Monteer de filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.

Injectors ontluchten

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

1. Draai de leidingconnector naar spuitmond nr. 1 en de houder los.



Figuur 64

1. Brandstofinjectors

2. Zet de gashendel op Snel.

3. Draai het sleuteltje naar de stand Start en bekijk hoe de brandstof om de connector stroomt. Draai het sleuteltje naar de stand UIT wanneer u een ononderbroken straal ziet.
4. Draai de leidingconnector goed vast.
5. Herhaal deze procedure bij de overige spuitmonden.

Onderhoud elektrisch systeem

Onderhoud van de accu

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

WAARSCHUWING

CALIFORNIË
Proposition 65 Waarschuwing

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

Het accuzuur moet op het juiste peil worden gehouden en de bovenkant van de accu moet schoon blijven. Indien de machine wordt opgeslagen in een zeer hete omgeving, zal de accu sneller ontladen dan wanneer de machine in een koele omgeving wordt opgeslagen.

⚠ GEVAAR

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

- **U mag accuzuur nooit inslikken en moet elk contact met huid, ogen of kleding vermijden. Draag een veiligheidsbril en rubberhandschoenen om uw ogen en handen te beschermen.**
- **Vul de accu alleen bij op plaatsen waar schoon water aanwezig is om indien nodig uw huid af te spoelen.**
- **Laad de accu op in een goed geventileerde ruimte zodat de gassen die vrijkomen tijdens het opladen kunnen verdwijnen.**
- **Omdat de gassen explosief zijn, moet u ervoor zorgen dat er geen vonken of vlammen vlakbij de accu komen. Niet roken.**
- **Als de gassen worden ingeademd, kan dit misselijkheid tot gevolg hebben.**
- **Haal de lader uit het stopcontact voordat u de accuklemmen op de accupolen bevestigd of deze losmaakt.**

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

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

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

⚠ WAARSCHUWING

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

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

Als er op de accupolen corrosie ontstaat, moet u de kabels losmaken, de min (–) kabel eerst, en de klemmen en polen afzonderlijk schoonkrabben. Zet de kabels vast, de plus (+) kabel eerst, en smeer de accupolen in met vaseline.

Belangrijk: Koppel tijdens het werken met het elektrische systeem altijd de accukabels los, de minkabel (–) eerst, om mogelijke schade aan de bedrading door kortsluiting te voorkomen.

Opslag van de accu

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

Zekeringen

De zekeringen bevinden zich onder de kap van het bedieningspaneel.

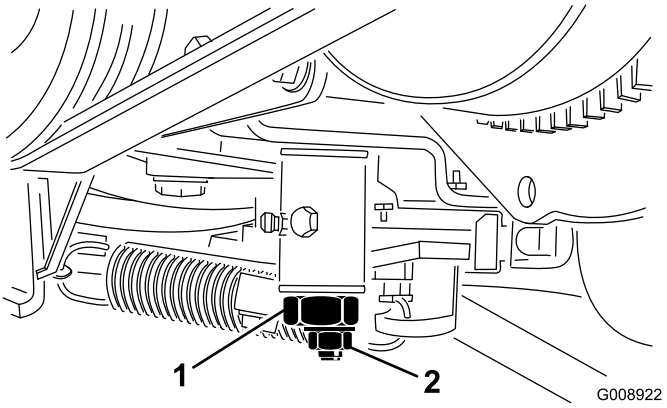
Onderhoud aandrijfsysteem

De tractie-aandrijving afstellen voor de neutraalstand

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

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak en zet de motor af.
2. Krik de machine omhoog zodat deze met één voorwiel en één achterwiel vrijkomt van de grond, en plaats steunblokken onder het frame.

   Opmerking: Één voorwiel en één achterwiel moeten vrijkomen van de grond, omdat anders de machine tijdens de afstelling zal bewegen.
3. Draai de borgmoer op de afstelnok van de tractie los (Figuur 65).



Figuur 65

1. Afstelnok van de tractie 2. Borgmoer

4. Start de motor en draai de zeskantige moer van de nok in beide richtingen om de middelste positie van het bereik van de neutraalstand te bepalen.
5. Draai de borgmoer vast om de afstelling te borgen.
6. Zet de motor af.
7. Haal de steunblokken weg en laat de machine neer op de grond. Maak een proefrit met de machine om er zeker van te zijn dat deze niet kruipt.

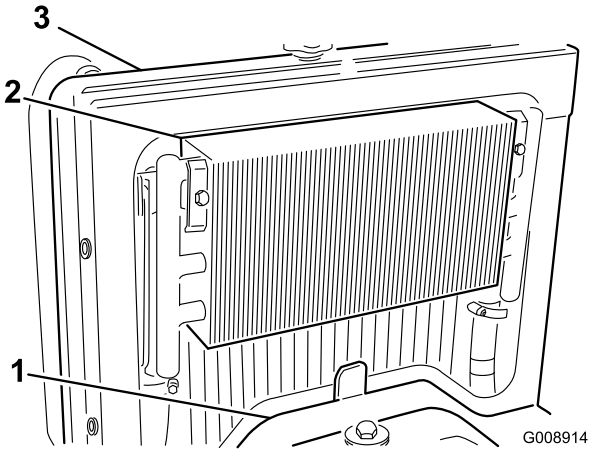
Onderhoud koelsysteem

Het koelsysteem van de motor reinigen

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

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

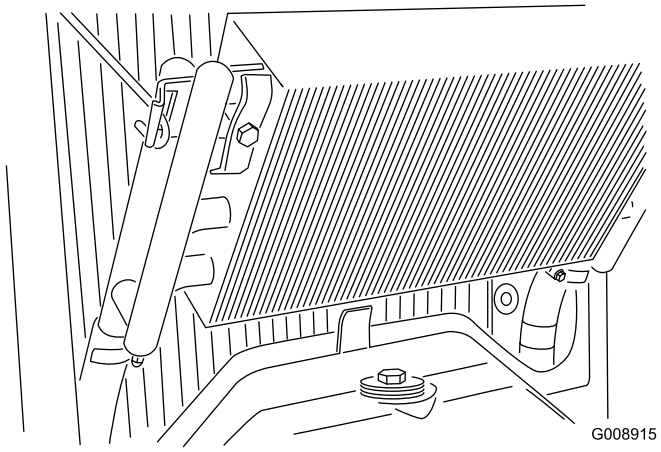
1. Zet de motor af en open de motorkap.
2. Verwijder grondig al het vuil dat zich rond het motorgedeelte bevindt.
3. Verwijder het inspectieluik (Figuur 66).



Figuur 66

1. Inspectieluik
2. Oliekoeler
3. Radiateur

4. Maak de oliekoeler los en kantel deze naar achteren (Figuur 67).



Figuur 67

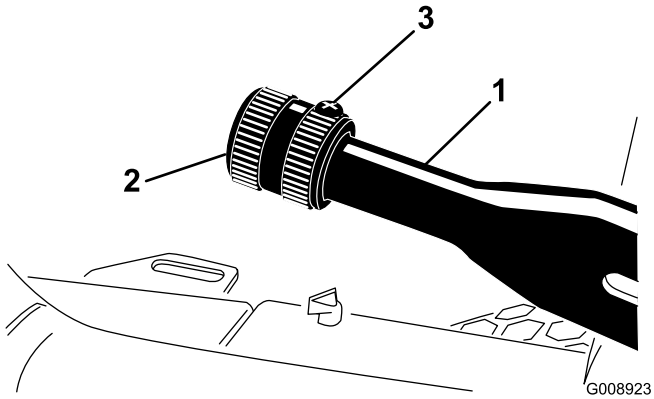
5. Reinig beide zijden van de oliekoeler en de omgeving van de radiateur grondig met water of perslucht.
6. Kantel de oliekoeler weer in positie.
7. Plaats het inspectieluik en sluit de motorkap.

Onderhouden remmen

Parkeerrem afstellen

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

1. Draai de stelschroef los waarmee de knop is bevestigd aan de parkeerremhendel (Figuur 68).



Figuur 68

1. Parkeerremhendel
2. Knop
3. Stelschroef

2. Draai aan de knop totdat u een kracht van 41-68 Nm produceert, de kracht die nodig is om de hendel te bedienen.
3. Draai de stelschroef vast nadat de gewenste instelling is bereikt.

Onderhoud riemen

Onderhoud van de riemen van de motor

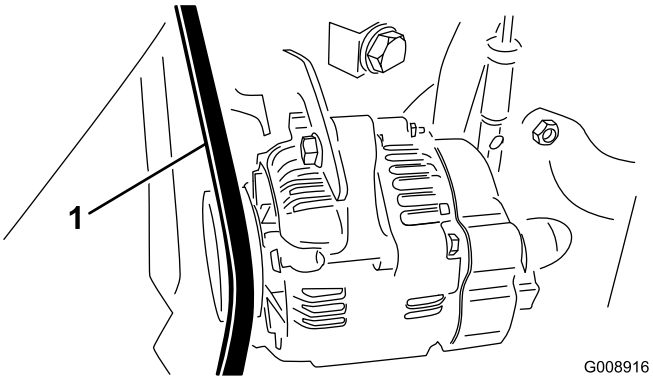
Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren—De conditie en de spanning van alle riemen controleren.

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

Riem van wisselstroomdynamo/ventilator spannen

1. Open de motorkap.
2. Controleer de spanning door de riem midden tussen poelies van de wisselstroomdynamo en de krukas in te drukken met een kracht van 10 kg (30 Nm) (Figuur 69).

   Opmerking: De riem moet een speling van 11 mm hebben



Figuur 69

1. Riem van wisselstroomdynamo/ventilator

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

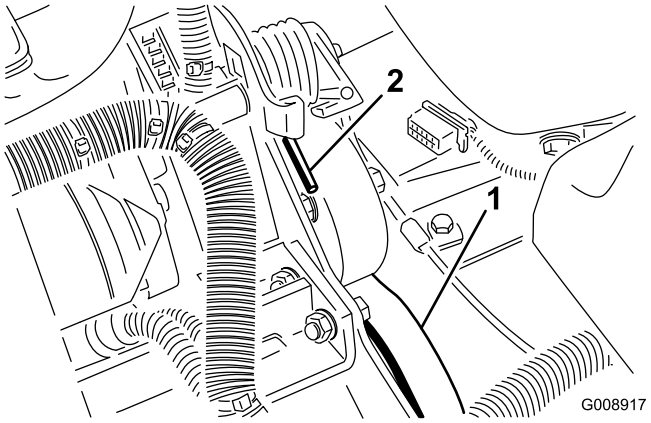
De Hydrostat aandrijfriem vervangen

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

⚠ WAARSCHUWING

Wees voorzichtig als u de veer ontspant omdat de veerbelasting hoog is.

2. Druk het uiteinde van de veer omlaag en naar voren (Figuur 70) om deze los te maken van de beugel en de veerspanning op te heffen.



Figuur 70

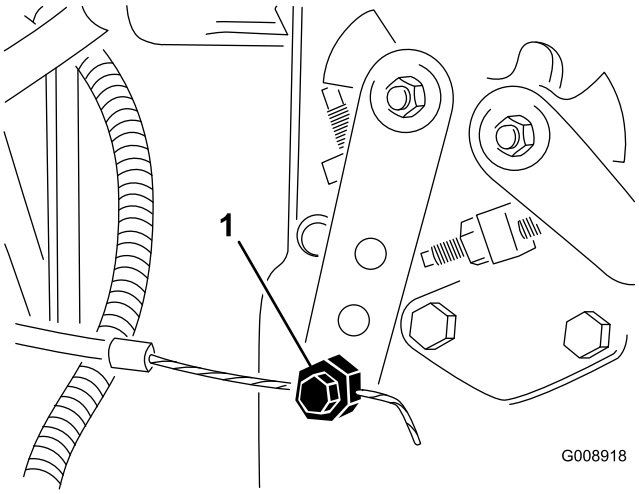
1. Hydrostat aandrijfriem
2. Uiteinde van veer

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

Onderhoud bedieningsysteem

De gashendel afstellen

1. Zet de gashendel naar achteren zodat deze tegen de sleuf in het bedieningspaneel aan komt.
2. Maak de klem van de gaskabel op de hefboomarm van de injectiepomp los (Figuur 71).



Figuur 71

1. Hefboomarm van injectiepomp

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

   Opmerking: De kracht die nodig is om de gashendel te bedienen, mag maximaal 27 Nm zijn.

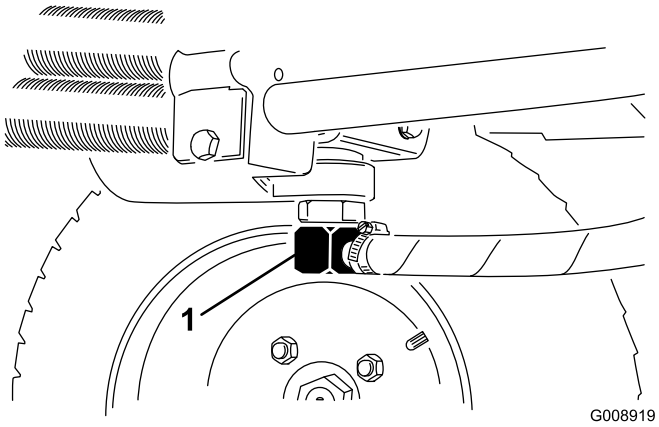
Onderhoud hydraulisch systeem

Hydraulische vloeistof verversen

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren

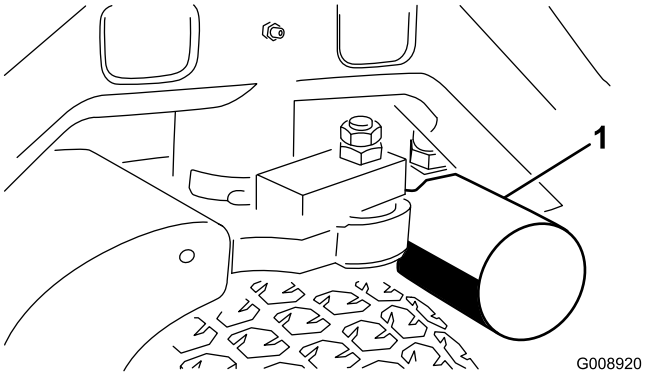
Als de vloeistof verontreinigd raakt, neem dan contact op met een Toro-dealer om het hydraulische systeem te spoelen. Verontreinigde hydraulische vloeistof ziet er in vergelijking met schone vloeistof melkachtig of zwart uit.

1. Zet de motor af en open de motorkap.
2. Maak de hydraulische leiding (Figuur 72) los of verwijder het hydraulische filter (Figuur 73) en laat de hydraulische vloeistof in een opvangbak lopen.



Figuur 72

1. Hydraulische leiding

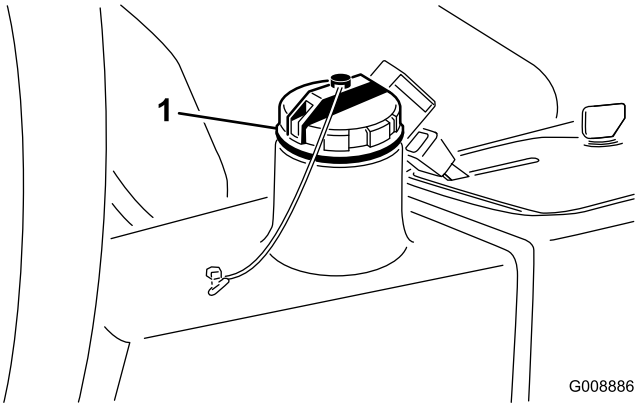


Figuur 73

1. Hydraulisch filter

3. Monteer de hydraulische leiding als er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten komt.
4. Vul het reservoir (Figuur 74) met ongeveer 13,2 liter hydraulische vloeistof; zie Hydraulische vloeistof controleren.

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



Figuur 74

1. Dop van de hydraulische tank

5. Plaats de dop op de tank, start de motor en gebruik alle hydraulische bedieningsorganen om de hydraulische vloeistof door het hele systeem te verspreiden.
6. Controleer op lekkages; zet daarna de motor af.
7. Controleer het vloeistofpeil en vul voldoende vloeistof bij totdat het peil de Vol-markering op de peilstok bereikt. **Niet te vol vullen.**

Hydraulisch filter vervangen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren
Om de 200 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)

Als u het filter vervangt, moet u een origineel Toro filter (onderdeelnr. 54-0110) 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. Trek de slang van de bevestigingsplaat van het filter.
3. Reinig de omgeving van de plaats waar het filter wordt gemonteerd.
4. Plaats een opvangbak onder het filter (Figuur 73) en verwijder het filter.
5. Smeer de nieuwe filterpakking en vul het filter met hydraulische vloeistof.

6. Controleer of de plaats waar het filter wordt gemonteerd schoon is, draai het filter totdat de pakking contact maakt met de bevestigingsplaat en draai het filter vervolgens met 1/2 draai vast.
7. Maak de slang van de bevestigingsplaat van het filter los.
8. Start de motor en laat deze ongeveer 2 minuten lopen om lucht uit het systeem te verwijderen.
9. Zet de motor af en controleer op olielekkages.

Hydraulische slangen en leidingen controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

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

⚠ WAARSCHUWING

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

- **Controleer of alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat verkeren en alle hydraulische aansluitingen en 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.**

Onderhoud diversen

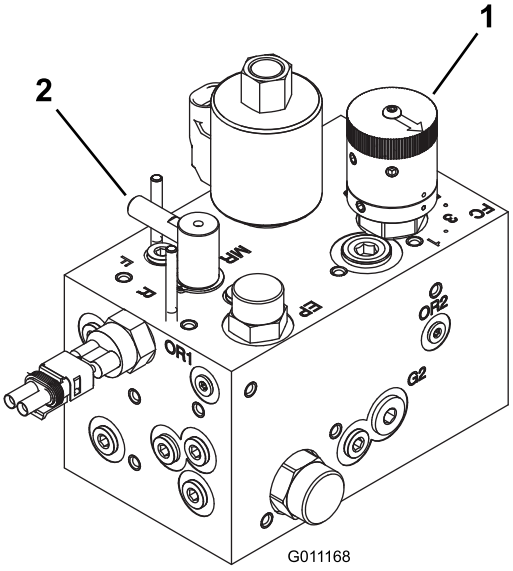
Maaidekken wetten

⚠ GEVAAR

Het aanraken van de messenkooien kan leiden tot lichamelijk letsel of de dood.

- **Houd uw handen en voeten altijd uit de buurt van de messenkooien als de motor loopt.**
- **Tijdens het wetten kunnen de messenkooien stoppen en weer starten.**
- **Probeer de messenkooien niet met handen of voeten opnieuw te starten.**
- **Stel de messenkooien niet af terwijl de motor loopt.**
- **Als de messenkooi stopt, zet dan de motor af voordat u de messenkooi onderzoekt.**

1. Plaats de machine op een schoon en horizontaal oppervlak, breng de maaidekken omlaag, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Verwijder de kap van het bedieningspaneel om bij de bedieningsorganen te kunnen.
3. Zet de wethendel in de stand R. Draai de knop voor de messenkooisnelheid naar stand 1. Zie Figuur 75.



Figuur 75

1. Toerenregelaar van messenkooien
2. Wetknop

Opmerking: De stoelschakelaar wordt omgeleid als de wetknop in de wetstand staat. De bestuurder hoeft niet op de stoel te zitten, maar de parkeerrem

moet wel in werking zijn gesteld omdat de motor anders niet start.

Belangrijk: Draai de wetknop niet van de maaistand naar de wetstand terwijl de motor loopt. Hierdoor zouden de messenkooien beschadigd kunnen raken.

4. Stel het contact tussen de messenkooi en de snijplaat af en zorg ervoor dat dit geschikt is voor het wetten bij alle maaidekken. Start de motor en laat deze op een laag stationair toerental lopen.
5. Schakel de messenkooien in door de aftakasschakelaar op het bedieningspaneel in te schakelen.
6. Breng de wetpasta aan met de borstel met de lange steel.
7. Om de maaidekken af te stellen terwijl u aan het wetten bent, moet u de messenkooien uitschakelen en de motor uitschakelen. Na de afstelling herhaalt u stappen 4 tot en met 6
8. Als u klaar bent met wetten, moet u de motor afzetten, de wetknop naar de maaistand (F) draaien, de bedieningsorganen voor het toerental van de messenkooien instellen op de gewenste maai-instelling en alle wetpasta van de maaidekken wassen.

Opmerking: Aanvullende instructies en procedures met betrekking tot wetten kunt u vinden in de handleiding Slijpen van TORO-maaimachine met messenkooien en roterende messen, documentnr. 80-300SL.

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

Stalling

Voorbereidingen voor winteropslag

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

Tractie-eenheid

1. Reinig de tractie-eenheid, de maaidekken en de motor grondig.
2. Controleer de bandenspanning. Breng alle banden op een spanning van 97-124 kPa.
3. Controleer of alle bevestigingen vastzitten; zet deze vast indien nodig.
4. Smeer alle smeer- en draaipunten met vet of olie. Neem overtollig vet op.
5. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden. Eventuele deuken in de metalen carrosserie uitdeuken.
6. Verricht de volgende onderhoudswerkzaamheden aan de accu en de kabels:
   A. Haal de accuklemmen los van de accupolen.
   B. Verwijder de accu.
   C. Laad de accu voor de opslag en om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

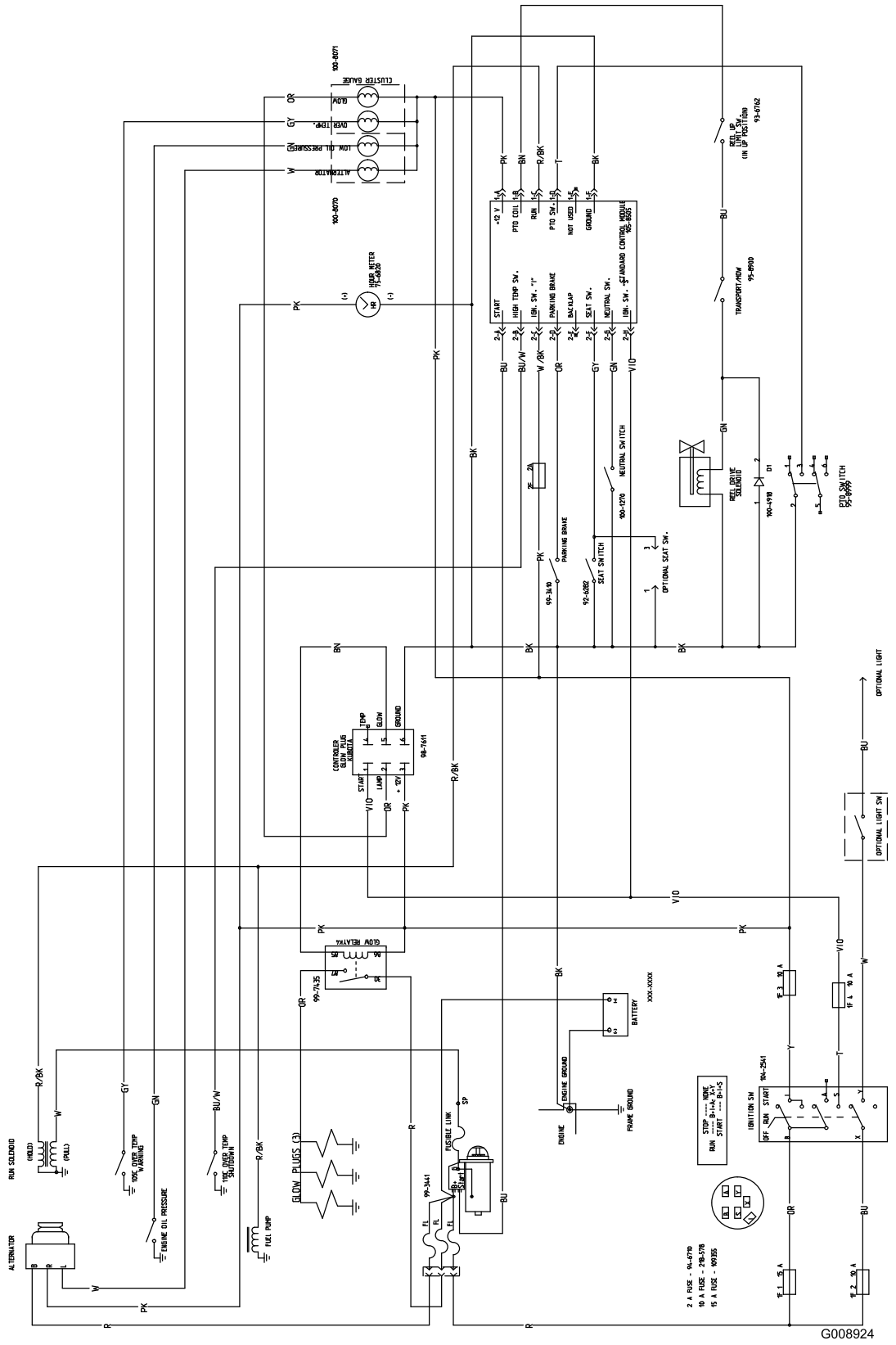
      Opmerking: Om te voorkomen dat de accu bevriest, moet deze volledig zijn opgeladen. Het soortelijk gewicht van een volledig opgeladen accu is 1,265-1,299.
   D. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).
   E. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of vaseline op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.
   F. U moet de accu in een koel gebied apart opslaan of op de machine plaatsen. De accukabels mogen niet aangesloten zijn op de accu als u deze in de machine opslaat.

Motor

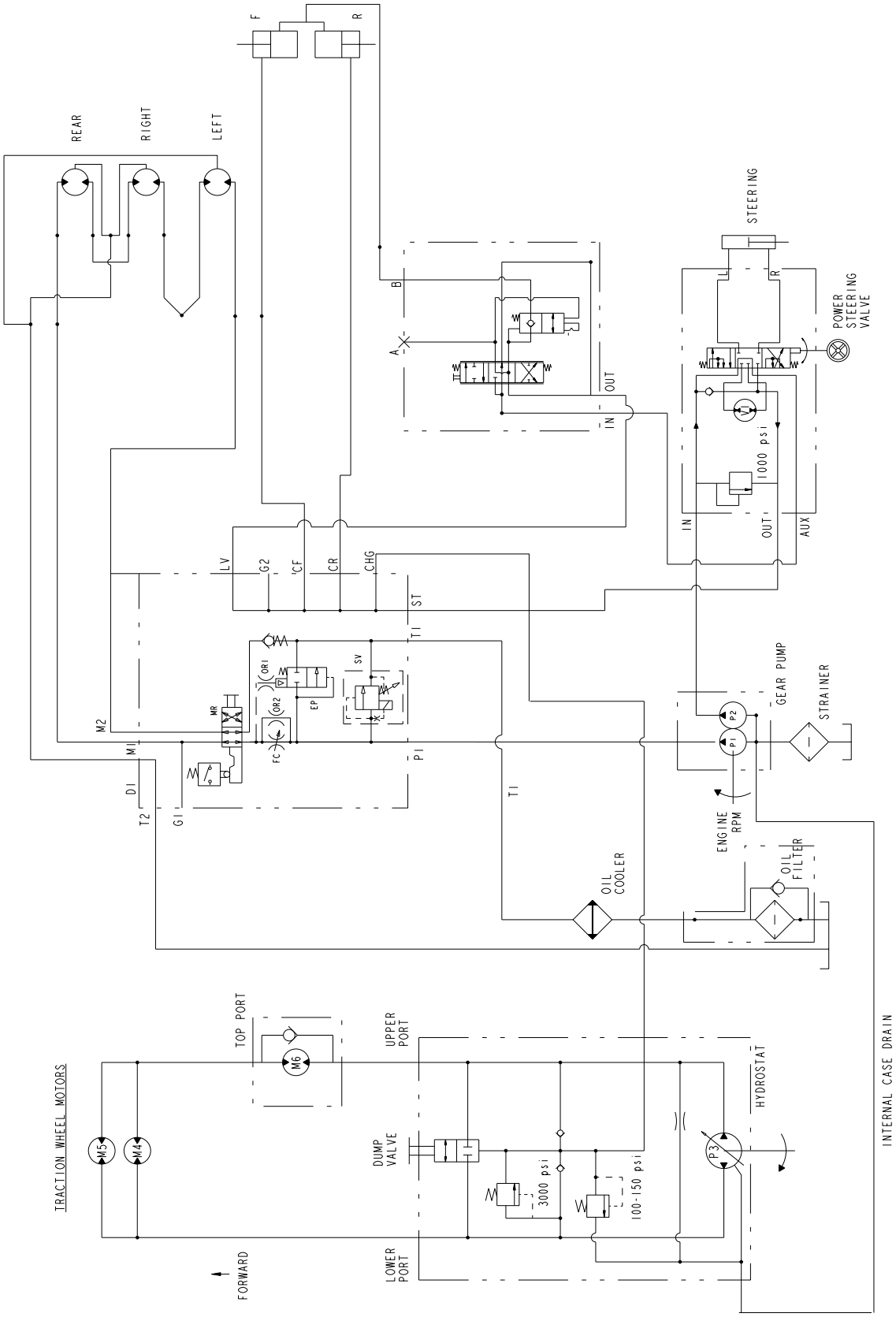
1. Tap de motorolie af uit het carter en plaats de aftapplug weer terug.
2. Verwijder het oliefilter en gooi het weg.
3. Plaats een nieuw oliefilter.

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

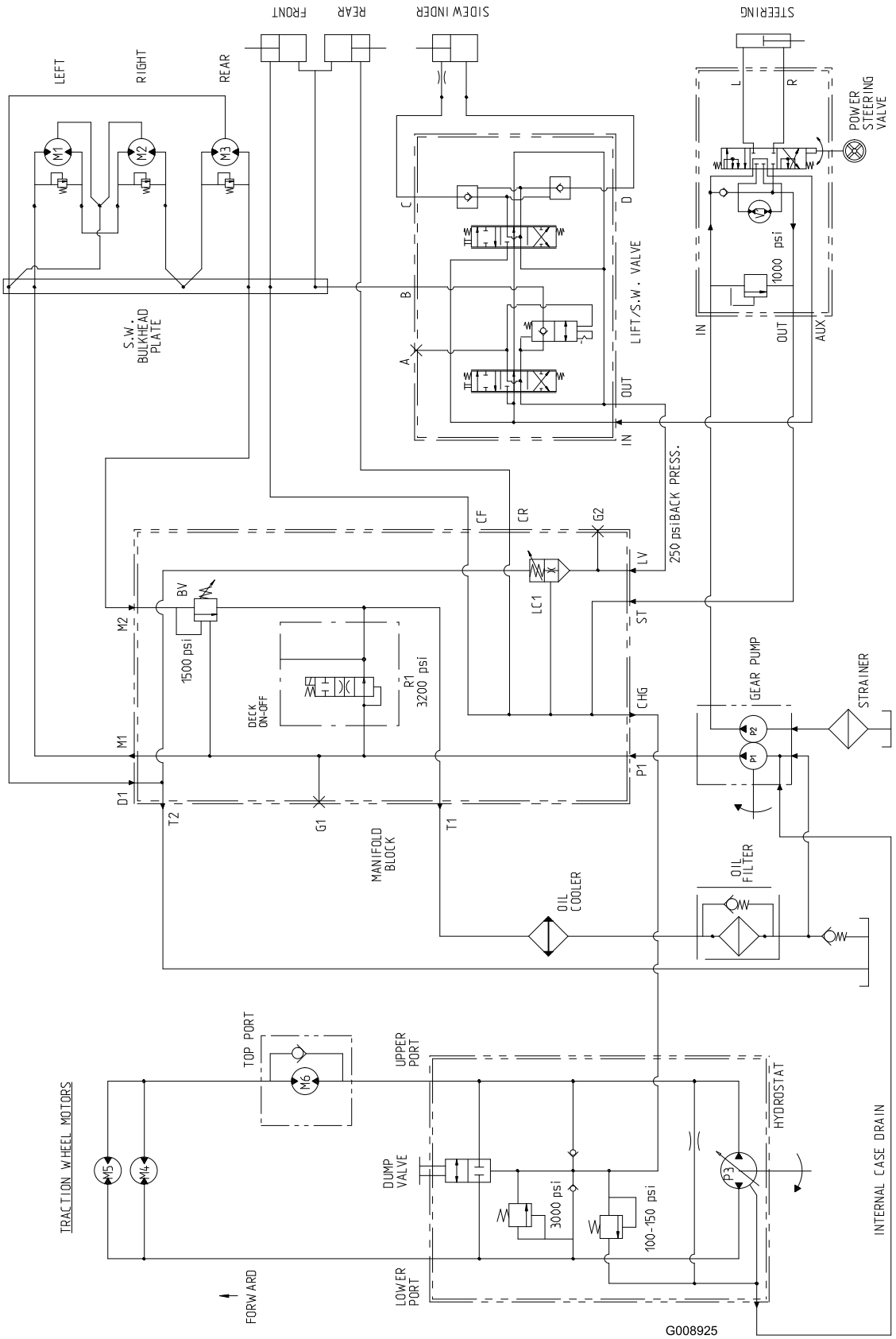
Schema's



Elektrisch schema (Rev. A)



Hydraulisch schema - model 03170 (Rev. A)



Hydraulisch schema - model 03171 (Rev. A)

De garantie totaaldekking van Toro

Beperkte garantie

Gedekte voorwaarden en producten

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

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 hebt over rechten of plichten met betrekking tot de garantie, kunt u contact met ons opnemen op:

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, VS
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Plichten van de eigenaar

Als eigenaar van het product bent u verantwoordelijk voor de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden die worden vermeld in de gebruikershandleiding. Indien u de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden niet uitvoert, kan uw garantieclaim worden afgewezen.

Zaken en gevallen die niet onder de garantie vallen

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

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

Onderdelen

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

Opmerking met betrekking tot de garantie op semi-tractieaccu's:

Semi-tractieaccu's hebben een specifiek totaal aantal kilowatt-uren die zij tijdens hun levensduur kunnen leveren. De gebruikte technieken voor het bedienen, opladen en onderhouden van de accu kan leiden tot een langere of kortere levensduur van de accu. Als de accu's in dit product worden gebruikt, zal hun bruikbaarheid tussen de oplaadintervallen langzaam verminderen totdat zij volledig uitgeput zijn. Vervanging van een accu die is uitgeput als gevolg van normaal gebruik, is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het product. Een accu moet soms tijdens de normale garantieperiode op kosten van de eigenaar worden vervangen.

Onderhoud op kosten van de eigenaar

Opvoeren van de motor, smeren, reinigen en waxen, het vervangen van items en voorwaarden die niet onder de garantie vallen, filters, koelvloeistof en het uitvoeren van aanbevolen onderhoudswerkzaamheden behoren tot de gebruikelijke werkzaamheden die nodig zijn voor Toro producten en die voor rekening komen van de eigenaar.

Algemene voorwaarden

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

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

Alle impliciete garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor gebruik zijn beperkt tot de duur van deze uitdrukkelijke 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 juridische rechten; daarnaast kunt u beschikken over andere rechten die per land kunnen verschillen.

Opmerking met betrekking tot de garantie op de motor:

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

Andere landen dan de Verenigde Staten en Canada

Kopers van Toro producten die zijn geëxporteerd uit de Verenigde Staten of Canada, moeten contact opnemen met hun Toro-dealer voor de garantiebepalingen die in hun land, provincie of staat van toepassing zijn. Als u om wat voor reden dan ook ontevreden bent over de service van uw dealer of moeilijk informatie over de garantie kunt krijgen, verzoeken wij u contact op te nemen met de Toro-importeur. Als alle andere middelen tekortschieten, kunt u zich wenden tot de Toro Warranty Company.