Form No. 3376-516 Rev B

TORO®

Count on it.

Gebruikershandleiding

Groundsmaster® 4300-D tractie-eenheid

Modelnr.: 30864—Serienr.: 313000001 en hoger

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

3376-516 B

⚠ 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.

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

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

Belangrijk: **De motor van dit product is uitgerust met een vonkenvanger. Als de machine zonder goed werkende vonkenvanger of goed onderhouden brandveilige motor wordt gebruikt in een bosgebied of op een met dicht struikgewas of gras begroeid terrein, handelt de bestuurder in strijd met de bepalingen van sectie 4442 van de Wet op de Openbare Hulpbronnen (Public Resources Code) van de Staat Californië. In andere landen of staten kunnen soortgelijke wetten van kracht zijn.**

Inleiding

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

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

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

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

Modelnr.: _____

Serienr.: _____

Er worden in deze handleiding een aantal mogelijke gevaren en een aantal veiligheidsberichten genoemd met de volgende veiligheidssymbolen (Figuur 1), 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.



g000502

Figuur 1

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.

© 2017—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

Veiligheid 4
Veilige bediening 4
Veilige bediening Toro zitmaaiers 6
Geluidsniveau 7
Geluidsdruk 7
Trillingsniveau 7
Veiligheids- en instructiestickers 8
Montage 11
1 Banden op juiste spanning brengen 11
2 Hoogte van de treeplank wijzigen 11
3 De stand van de bedieningsstang instellen 12
4 De transportblokken en -pennen verwijderen 12
Algemeen overzicht van de machine 13
Bedieningsorganen 13
Specificaties 18
Gebruiksaanwijzing 19
Het motoroliepeil controleren 19
Het koelsysteem controleren 19
Brandstoftank vullen 19
Het peil van de hydraulische vloeistof controleren 22
Torsie van wielmoeren controleren 23
Starten en stoppen van de motor 23
Gras maaien met de machine 23
Regeneratie van het DPF 23
De machine duwen of slepen 32
Opkrikpunten 32
Bevestigingspunten 32
Werking van het diagnoselampje 33
De instellingen van het tegengewicht veranderen 33
De interlockschakelaars controleren 34
Functies van de hydraulische solenoïdeklep 34
Tips voor bediening en gebruik 34
Onderhoud 36
Aanbevolen onderhoudsschema 36
Controlelijst voor dagelijks onderhoud 37
Onderhoudsschema 38
Smering 38
Lagers en lagerbussen smeren 38
Onderhoud motor 40
Onderhoud van het luchtfilter 40
Motorolie verversen 41
Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter 42
Onderhoud brandstofsysteem 43
Brandstof aftappen uit de brandstoftank 43
Brandstofleidingen en aansluitingen controleren 43
Onderhoud van de waterafscheider 43
Onderhoud van het motorbrandstoffilter 44
Rooster van brandstofaanzuigbuis 44
Onderhoud elektrisch systeem 45
Onderhoud van de accu 45
Zekeringen 45
Onderhoud aandrijfsysteem 46
De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand 46
Toespoor achterwielen afstellen 46
Onderhoud koelsysteem 47
Vuil verwijderen uit het koelsysteem 47
Onderhouden remmen 48
De bedrijfsremmen afstellen 48
Parkeerrem afstellen 48
Onderhoud riemen 49
Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo 49
Onderhoud hydraulisch systeem 50
Hydraulische vloeistof verversen 50
Hydraulische filters vervangen 50
Hydraulische slangen en leidingen controleren 51
Testpoorten van het hydraulische systeem 51
Stalling 52
De tractie-eenheid gebruiksklaar maken 52
De motor gebruiksklaar maken 52
Schema's 53

Veiligheid

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 B71.4-2012.

Instructie

- Lees of raadpleeg de gebruikershandleiding en ander instructiemateriaal zorgvuldig. Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen en weet hoe u de machine moet gebruiken.
- Laat kinderen of personen die de instructies niet kennen, nooit de maaimachine gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Voor de bestuurder kan een wettelijke minimumleeftijd gelden.
- Houd iedereen weg uit het gebied waarin u de machine gebruikt, met name kinderen en huisdieren.
- Onthoud dat de bestuurder verantwoordelijk is voor ongevallen of schade aan andere personen of hun eigendommen.
- Het is niet toegestaan passagiers te vervoeren.
- Elke bestuurder en monteur moet ervoor zorgen dat hij of zij professionele en praktische instructie krijgt. De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van de gebruikers. Bij een dergelijke instructie moet de nadruk liggen op:
  - zorgvuldigheid en concentratie bij het werken met zitmaaiers;
  - als de machine op een helling begint te glijden, kan dat niet met de rem worden gecorrigeerd. De belangrijkste oorzaken voor het verliezen van de controle zijn:
    - ◊ onvoldoende grip van de wielen,
    - ◊ te snel rijden,
    - ◊ onjuist gebruik van de rem,
    - ◊ het type machine is niet geschikt voor het specifieke werk,
    - ◊ zich onvoldoende bewust zijn van de specifieke omstandigheden van het terrein, met name op hellingen,
    - ◊ onjuiste bevestiging en verdeling van lasten.
- De eigenaar/gebruiker kan ongelukken voorkomen en is verantwoordelijk voor ongelukken, letsel van hemzelf/haarzelf of van anderen en schade aan eigendommen.

Vóór ingebruikname

- Draag tijdens het maaien altijd stevige schoenen, een lange broek, een helm, een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Lang haar, losse kleding of sieraden kunnen worden gegrepen door bewegende onderdelen. Loop niet op blote voeten en draag ook geen schoenen met open tenen als u de machine gebruikt.
- Inspecteer het terrein waarop u de maaimachine gaat gebruiken grondig en verwijder eventuele voorwerpen die door de machine kunnen worden uitgeworpen.
- **Waarschuwing** – Brandstof is zeer ontvlambaar. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen:
  - Bewaar brandstof uitsluitend in tanks of blikken die speciaal daarvoor 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.
  - Zorg ervoor dat de afsluitdoppen van brandstoftanks en -blikken weer goed vastzitten.
- Vervang defecte geluiddempers/knalpotten.
- Inspecteer het terrein om vast te stellen welke accessoires en werktuigen nodig zijn om 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.
- Denk eraan dat elke helling gevaarlijk is. Het rijden op met gras begroeide hellingen vereist bijzondere zorgvuldigheid. Om te voorkomen dat de machine kantelt:
  - niet plotseling stoppen of gaan rijden bij het op- en afrijden van hellingen.
  - houd de snelheid laag bij het rijden op hellingen en in scherpe bochten;
  - let op bulten en kuilen en andere verborgen gevaren;
  - Maak geen scherpe bochten. Ga zorgvuldig te werk als u achteruitrijdt.
  - Gebruik contragewicht(en) of wielgewichten, als dit in de gebruikershandleiding wordt aangegeven.
- Let op kuilen in het terrein en andere verborgen gevaren.
- Let op het verkeer als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt.
- Zet de maaimessen stil voordat u andere oppervlakken dan grasvelden oversteekt.
- Bij gebruik van werktuigen nooit de afvoeropening naar omstanders toe richten of personen in de buurt van de werkende machine laten komen.
- Gebruik de machine nooit als schermen, afdekplaten of andere beveiligingsmiddelen zijn beschadigd of ontbreken. Zorg ervoor dat alle interlockschakelaars zijn aangebracht, correct zijn afgesteld en naar behoren werken.
- Verander de instellingen van de motor niet en laat de motor niet lopen met een te hoog toerental. De motor met te hoog toerental laten draaien kan de kans op lichamelijk letsel vergroten.
- Voordat u de bestuurdersplaats verlaat:
  - machine laten stoppen op een horizontaal oppervlak;
  - aftakas uitschakelen en werktuigen laten zakken;
  - versnelling in neutraalstand zetten en parkeerrem in werking stellen;
  - de motor afzetten en het sleuteltje uit het contact nemen.
- Schakel de aandrijving naar de werktuigen uit als u de machine transporteert of niet gebruikt.
- Motor afzetten en aandrijving naar werktuigen uitschakelen:
  - voor het bijvullen van brandstof;
  - voor verwijdering van de grasvanger(s);
  - voordat u de maaihoogte instelt, tenzij die vanaf de bestuurderspositie kan worden ingesteld.
  - voordat u verstoppingen verwijdert;
  - voordat u de maaimachine gaat controleren, schoonmaken of werkzaamheden daaraan gaat verrichten;
  - als u een vreemd voorwerp heeft geraakt of de machine abnormaal begint te trillen. Controleer de maaimachine op beschadigingen en voer alle benodigde reparaties uit voordat u de machine weer gebruikt.
- Zet de gashendel terug terwijl de motor uitloopt. Als de machine met een brandstofafsluitklep is uitgerust, draai deze dan dicht als het maaiwerk voltooid is.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van de maaidekken.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt of wegen en voetpaden oversteekt.
- Gebruik de maaimachine niet als u onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Bliksem kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. Als u bliksem ziet of donder hoort in het gebied, gebruik de machine dan niet; ga schuilen.
- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.
- Wees voorzichtig bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen, en andere objecten die het zicht kunnen belemmeren.

Onderhoud en opslag

- Draai alle moeren, bouten en schroeven regelmatig strak aan, zodat de machine steeds veilig in gebruik is.
- Als er zich brandstof in de tank bevindt, mag u de machine niet opslaan in een afgesloten ruimte waar brandstofdampen in contact met open vuur of vonken kunnen komen.
- Laat de motor afkoelen voordat u de machine in een afgesloten ruimte stalt.
- Houd de motor, geluiddemper, accubehuizing en de brandstofopslagplaats vrij van overtollig vet, gras en bladeren om brandgevaar te verminderen.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen en hydraulische aansluitingen stevig vastzitten. Vervang versleten of beschadigde onderdelen en stickers.

- Als het nodig is de brandstoftank af te tappen, doe dit dan buiten.
- Wees voorzichtig als u de machine afstelt, teneinde te voorkomen dat uw vingers bekneld raken tussen de draaiende messen en de vaste onderdelen van de machine.
- Schakel de aandrijvingen uit, laat de maaidekken neer, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje. Wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine afstelt, reinigt of repareert.
- Verwijder gras en vuil van de maaidekken, de aandrijvingen, de geluiddempers en de motor om brand te voorkomen. Neem gemorste olie of brandstof meteen op.
- Plaats onderdelen op assteunen indien dit nodig is.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Maak de accukabels los voordat u reparatiewerkzaamheden gaat verrichten. Maak eerst de minpool van de accu los en daarna de pluspool. Sluit eerst de pluspool van de accu aan en daarna de minpool.
- 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.

Veilige bediening Toro zitmaaiers

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

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

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

⚠ WAARSCHUWING

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

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

- Zorg ervoor dat u weet hoe u de motor snel kunt afzetten.
- Draag geen tennisschoenen of gymschoenen als u de machine gebruikt.
- Het verdient aanbeveling veiligheidsschoenen en een lange broek te dragen. Dit is verplicht op grond van diverse plaatselijke veiligheidsvoorschriften en verzekeringsbepalingen.
- Wees voorzichtig als u omgaat met brandstof. Neem gemorste brandstof op.
- Controleer elke dag of de interlockschakelaars goed functioneren. Als een schakelaar defect is, moet u deze vervangen voordat u de machine gebruikt.
- Neem plaats op de bestuurdersstoel voordat u de motor start.
- Let goed op als u de machine gebruikt. Om te voorkomen dat u de controle over de machine verliest, moet u de volgende instructies naleven:
  - Rij niet te dicht langs bunkers, greppels, sloten of andere gevaarlijke punten.
  - Verminder de snelheid als u een scherpe bocht maakt. Vermijd plotseling stoppen en starten.
  - Als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt, moet u altijd voorrang verlenen.
  - Gebruik de bedrijfsremmen als u een helling afdaalt, om de snelheid laag te houden en de machine onder controle te houden.
- De maaidekken moeten omhoog worden gebracht als u van het ene werkgebied naar het andere rijdt.
- Raak de motor, de geluiddemper of de uitlaatpijp niet aan als de motor loopt of direct nadat u deze heeft afgezet. Deze kunnen heet zijn en brandwonden veroorzaken.
- Als de motor afslaat of de machine vaart verliest en de top van een helling niet haalt, mag u de machine nooit keren. U moet dan altijd langzaam in een rechte lijn achterwaarts de helling af rijden.
- Als er onverwachts een persoon of huisdier in of in de buurt van het maaigebied verschijnt, moet u stoppen met maaien. Onvoorzichtig gebruik in combinatie met de hoeken van het terrein, afkaatsingen en verkeerd geplaatste schermen kunnen leiden tot letsel als gevolg van uitgeworpen voorwerpen. Ga pas verder met maaien als er niets of niemand meer in het maaigebied is.

Onderhoud en opslag

- Zorg ervoor dat alle aansluitstukken van de hydraulische leidingen vastzitten en alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat verkeren voordat u druk zet op het hydraulische systeem.

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

Geluidsniveau

Deze machine heeft een geluidsniveau van 105 dBA met een onzekerheidswaarde (K) van 1 dBA.

Het geluidsniveau werd bepaald volgens de procedures in EN 11094.

Geluidsdruk

Deze machine oefent een geluidsdruk van 93 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 = 2,4 m/s^2

Gemeten trillingsniveau voor de linkerhand = 2.1 m/s^2

Onzekerheidswaarde (K) = 1.18 m/s^2

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

Gehele lichaam

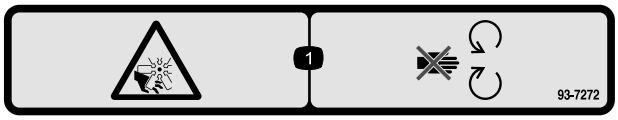
Gemeten trillingsniveau = 0,9 m/s^2

Onzekerheidswaarde (K) = 0,45 m/s^2

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

Veiligheids- en instructiestickers

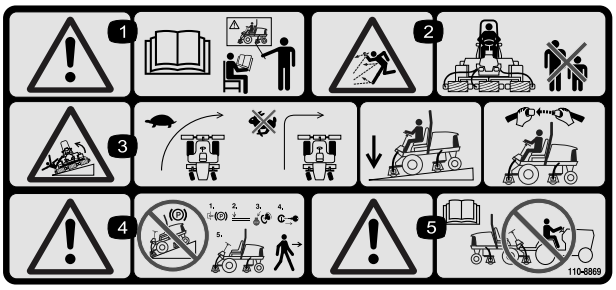
Veiligheidsstickers en veiligheidsinstructies zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of verdwenen stickers.



decal93-7272

93-7272

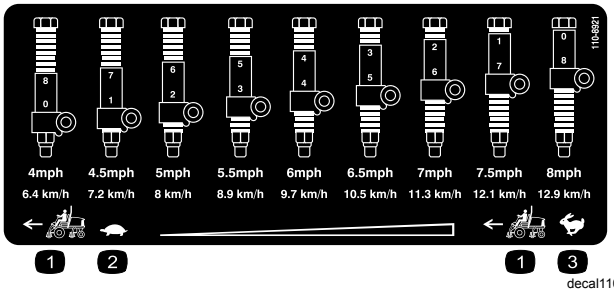
1. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd; ventilator – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



r:\decal110-8869

110-8869

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*, gebruik deze machine uitsluitend als u hierin getraind bent.
2. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
3. Machine kan kantelen – Verminder uw vaart voordat u een bocht ingaat, maak geen bocht bij hoge snelheid, laat het maaidek neer als u een helling afrijdt, gebruik een rolbeugel en doe de veiligheidsgordel om. Draag altijd een veiligheidsgordel, ook als de machine is voorzien van een rolbeugel.
4. Waarschuwing – Parkeer nooit op een helling; stel de parkeerrem in werking, laat de maaidekken neer, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u de machine verlaat.
5. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*, u mag de machine niet slepen.



decal110-8921

110-8921

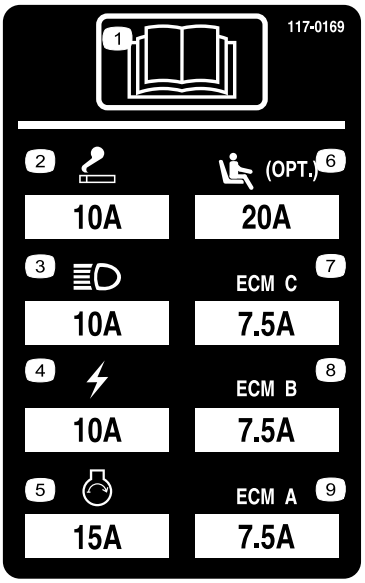
1. Snelheid tractie-eenheid
2. Langzaam
3. Snel

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

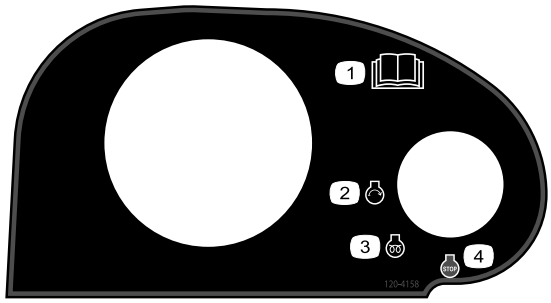
117–2718



decal117-0169

117–0169

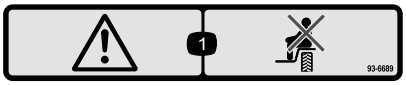
1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Aansluitpunt: 10 A
3. Koplampen: 10 A
4. Vermogen: 10 A
5. Motor starten: 15 A
6. Optionele luchtgeveerde stoel: 20 A
7. Beheer motorcomputer C: 7.5 A
8. Beheer motorcomputer B: 7.5 A
9. Beheer motorcomputer A: 7.5 A



decal120-4158

120-4158

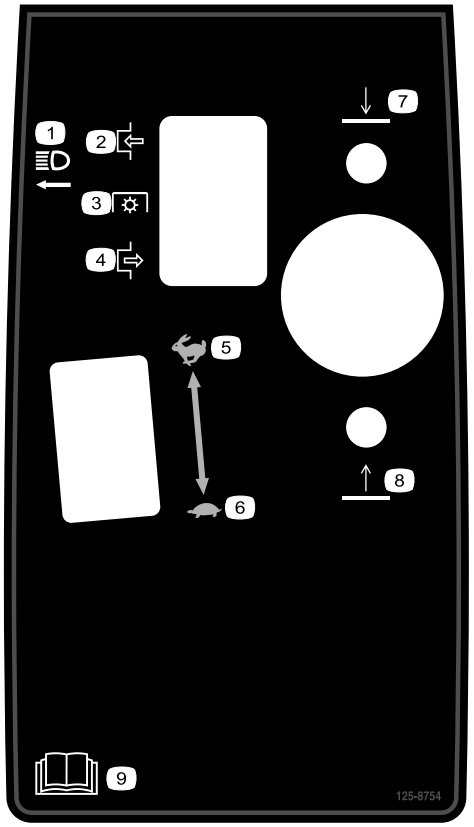
1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Motor – Starten
3. Motor – Voorgloeien
4. Motor – Afzetten



decal93-6689

93-6689

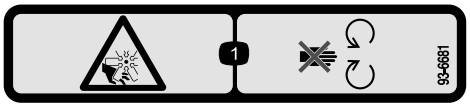
1. Waarschuwing – Het is niet toegestaan passagiers te vervoeren.



decal125-8754

125-8754

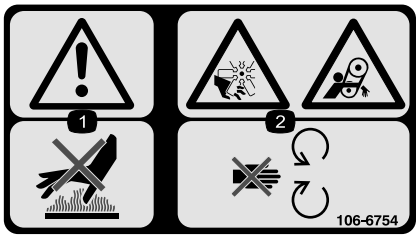
1. Koplampen
2. Inschakelen
3. Aftakasschakelaar
4. Uitschakelen
5. Snel
6. Langzaam
7. Laat de maaidekken neer
8. Hef de maaidekken op
9. Lees de *Gebruikershandleiding*.



decal93-6681

93-6681

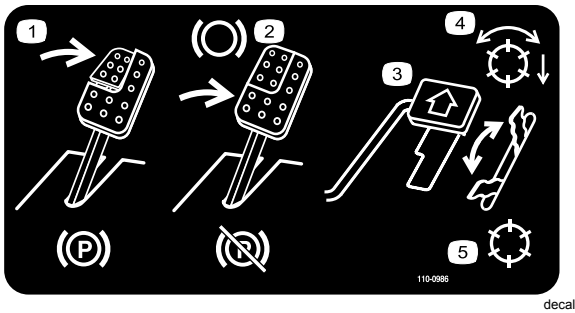
1. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd, ventilator – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



decal106-6754

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.



decal110-0986

110-0986

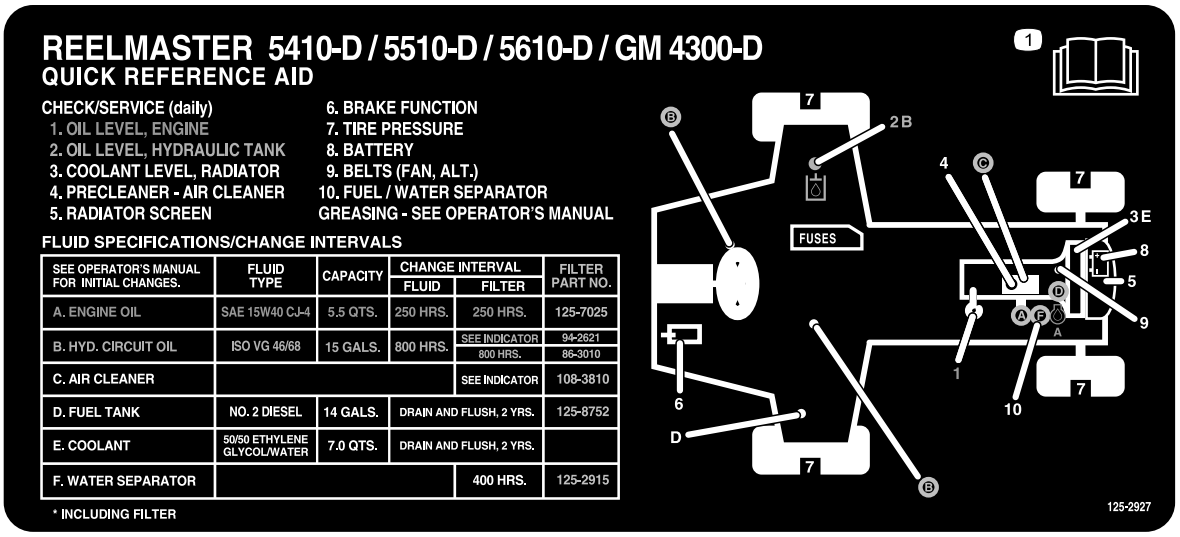
1. Trap het rempedaal en de parkeerrem in om de parkeerrem in werking te stellen.
2. Trap het rempedaal in om te remmen.
3. Trap het tractiepedaal in om vooruit te rijden.
4. Modus met ingeschakeld aftakascircuit.
5. Transportmodus (Geen aftakascircuit)



decal106-6755

106-6755

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



decal125-2927

125-2927

1. Lees de *Gebruikershandleiding* voor onderhoudsinformatie.



decalbatterysymbols

Symbolen op accu

Sommige of alle symbolen staan op de accu

1. Risico van explosie
2. Geen vonken of vuur en niet roken.
3. Risico van bijtende vloeistof/chemische brandwonden
4. Draag oogbescherming.
5. Lees de *Gebruikershandleiding*.
6. Houd omstanders op veilige afstand van de accu.
7. Draag oogbescherming; explosieve gassen kunnen blindheid en ander letsel veroorzaken
8. Accuzuur kan blindheid of ernstige brandwonden veroorzaken.
9. Ogen direct met water spoelen en snel arts raadplegen.
10. Bevat lood; niet weggooien.

Montage

Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
1	Geen onderdelen vereist	–	Banden op juiste spanning brengen.
2	Geen onderdelen vereist	–	Maaihoogte instellen.
3	Geen onderdelen vereist	–	De stand van de bedieningsstang instellen.
4	Geen onderdelen vereist	–	Verwijder de transportblokken en -pennen

Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
Gebruikershandleiding	1	Bekijken voordat de machine in gebruik wordt genomen
Gebruikershandleiding van motor	1	
Onderdelencatalogus	1	
Instructiemateriaal voor gebruiker	1	

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

1

Banden op juiste spanning brengen

Geen onderdelen vereist

Procedure

De banden worden in de fabriek opzettelijk te hard opgepompt. U moet daarom voor gebruik wat lucht laten ontsnappen om de luchtdruk te verminderen. De voor- en achterbanden moeten een spanning hebben van 0,83-1,03 bar.

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

2

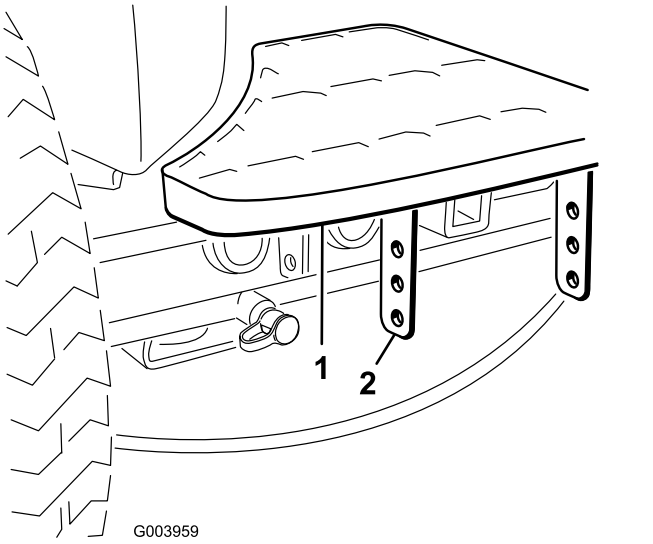
Hoogte van de treeplank wijzigen

Geen onderdelen vereist

Procedure

De hoogte van de treeplanken kunnen worden aangepast aan de wensen van de bestuurder.

1. Verwijder de 2 bouten en moeren waarmee de beugels van de treeplank zijn bevestigd aan het frame van de tractie-eenheid (Figuur 2)



Figuur 2

1. Treeplank
2. Beugels van treeplank

2. Zet de treeplank op de gewenste hoogte en zet de beugels weer vast aan het frame met de 2 bouten en moeren.
3. Herhaal deze procedure bij de andere treeplank.

3

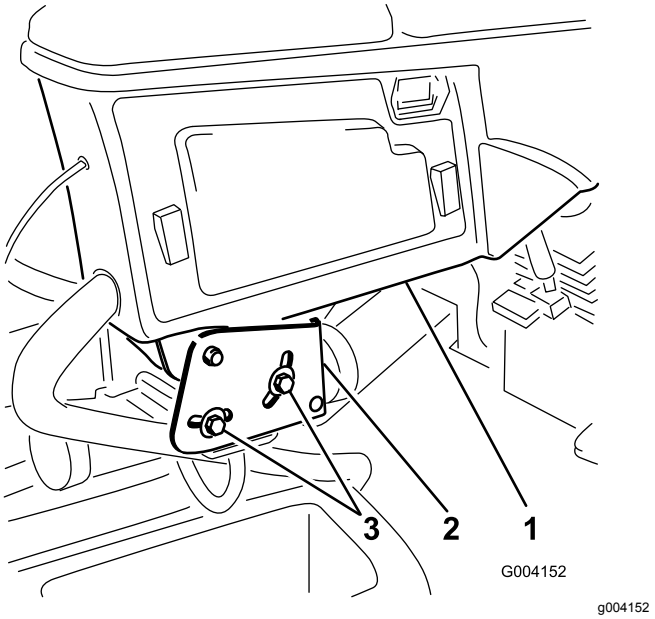
De stand van de bedieningsstang instellen

Geen onderdelen vereist

Procedure

De stand van de bedieningsarm kan worden aangepast aan de wensen van de gebruiker.

1. Draai de 2 bouten los waarmee de bedieningsarm is vastgezet aan de bevestigingsbeugel (Figuur 3).



Figuur 3

1. Bedieningsarm
2. Bevestigingsbeugels
3. Bouten (2)

2. Draai de bedieningsarm in de gewenste positie en zet de 2 bouten weer vast.

4

De transportblokken en -pennen verwijderen

Geen onderdelen vereist

Procedure

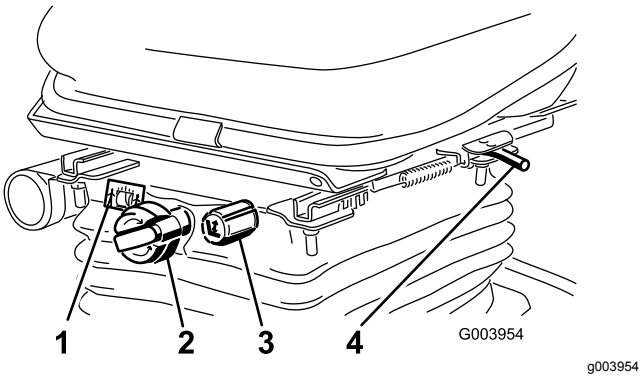
1. Verwijder de transportblokken uit de maaidekken en werp de blokken weg.
2. Verwijder de transportpennen uit de armen van de maaidekken en werp de pennen weg. De transportpennen stabiliseren de maaidekken tijdens het transport en moeten worden verwijderd voor de machine in gebruik wordt genomen.

Algemeen overzicht van de machine

Bedieningsorganen

Instelknoppen bestuurdersstoel

Met de stoelverstelhendel (Figuur 4) kunt u de stoel naar voren en naar achteren schuiven. Met de instelhendel voor het gewicht kan de stoel worden aangepast aan het gewicht van de bestuurder. De meter voor de instelling van het gewicht geeft aan wanneer de stoel is ingesteld naar het gewicht van de bestuurder. Met de instelknop voor de hoogte kan de stoel worden aangepast aan de lengte van de bestuurder.



Figuur 4

1. Gewichtsmeter
2. Instelknop voor gewicht van bestuurder
3. Instelknop voor hoogte
4. Stoelverstelhendel (naar voren en naar achteren)

Tractiepedaal

Het tractiepedaal (Figuur 5) regelt de beweging vooruit en achteruit. Om vooruit te rijden, moet u de bovenkant van het pedaal intrappen en om achteruit te rijden de onderkant van het pedaal. De rijsnelheid hangt af van hoever het pedaal wordt ingetrapt. Voor de maximale rijsnelheid zonder belasting trapt u het pedaal volledig in terwijl de gashendel op Snel staat.

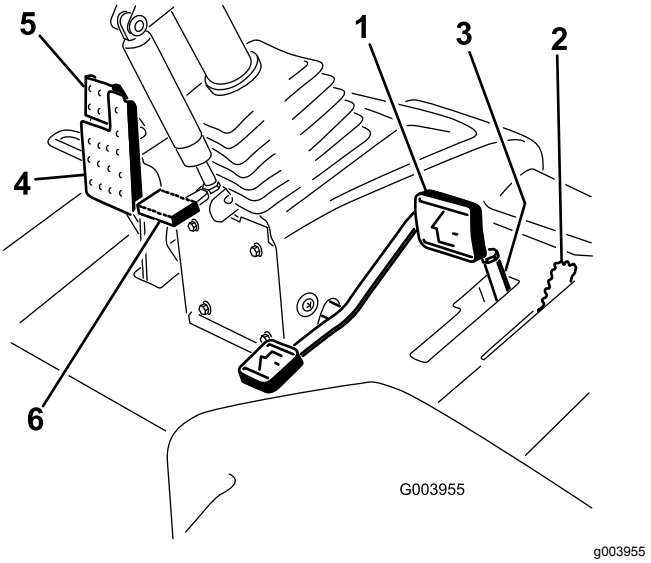
Om te stoppen, laat u het tractiepedaal opkomen en weer terugkeren in de middelste stand.

Begrenzer voor maaisnelheid

Als de begrenzer voor de maaisnelheid (Figuur 5) is omhooggeklapt, kunt u de maaisnelheid regelen en de maaidekken inschakelen. Met elk afstandsstuk kunt u de maaisnelheid met ongeveer 0,8 km/u wijzigen. Hoe meer afstandsstukken u plaatst, des te lager zal de maaisnelheid zijn. Om de machine in de transportstand te zetten, klapt u de snelheidsbegrenzer terug en kunt u met de maximale transportsnelheid rijden.

Parkeerrem

Om de parkeerrem in werking te stellen, (Figuur 5) moet u het rempedaal intrappen en de bovenkant naar voren drukken om dit vast te zetten. Om de parkeerrem uit te schakelen, trapt u het rempedaal in totdat de vergrendeling van de parkeerrem wordt ingetrokken.



Figuur 5

1. Tractiepedaal
2. Begrenzer voor maaisnelheid
3. Afstandsstukken
4. Rempedaal
5. Parkeerrem
6. Pedaal voor stuurverstelling

Rempedaal

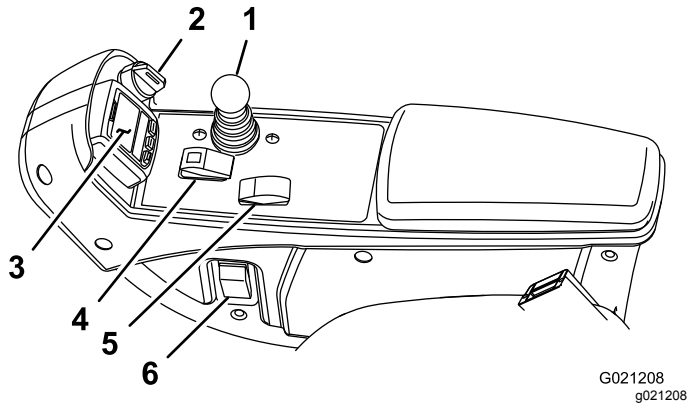
Trap het rempedaal in (Figuur 5) om de machine te stoppen.

Pedaal voor stuurverstelling

Om het stuur in uw richting te kantelen, moet u het pedaal (Figuur 5) intrappen, de stuurkolom naar u toe trekken in een stand die voor u het meest comfortabel is en daarna uw voet van het pedaal halen.

Toerentalschakelaar

Met de toerentalschakelaar (Figuur 6) kunt u het toerental op twee manieren veranderen. Door op de schakelaar te tikken kan het toerental in stappen van 100 tpm worden verhoogd of verlaagd. Hou een zijde van de schakelaar ingedrukt om de motor automatisch in hoog of laag stationair te schakelen.



Figuur 6

1. Maai-/hefhendel
2. Contactschakelaar
3. InfoCenter
4. Activerings-/blokkeringsschakelaar
5. Toerentalschakelaar
6. Schakelaar van koplampen

Contactschakelaar

De contactschakelaar (Figuur 6) heeft drie standen: Uit, Aan/Voorgloeien en Start.

Maai-/hefhendel

Met deze hendel (Figuur 6) kunt u de maaidekken omhoog brengen en neerlaten om te maaien en de messen starten en tot stilstand brengen als de maaidekken in de maaistand zijn gezet. Als u met de dekken omlaag begint en de aftakasaandrijving en de begrenzer voor maaisnelheid in werking zijn, schakelt deze hendel de dekken in.

Schakelaar van koplampen

Zet de schakelaar omlaag om de koplampen te ontsteken (Figuur 6).

Activerings-/blokkeringsschakelaar

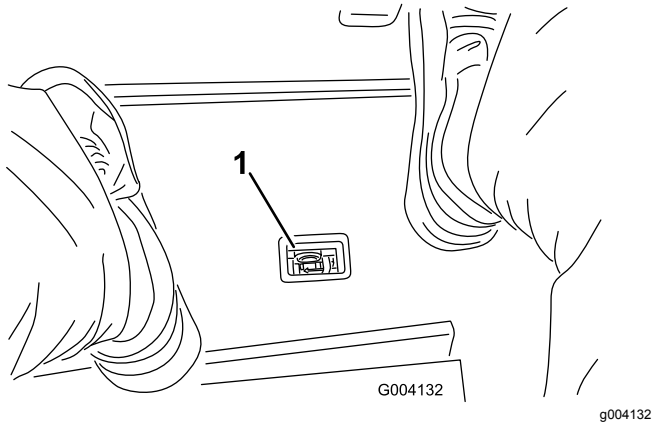
De activerings-/blokkeringsschakelaars (Figuur 6) worden in combinatie met de maai-/hefhendel gebruikt om de maaidekken te bedienen. De maaidekken kunnen niet worden neergelaten als de maai-/hefhendel in de transportstand staat.

InfoCenter

Het InfoCenter lcd-scherm toont informatie zoals de bedrijfsmodus en diverse diagnostieken en andere informatie over de machine (Figuur 6).

Indicator Verstopping in hydraulische filter

Laat de motor lopen bij een normale bedrijfstemperatuur en kijk op de indicator (Figuur 7), deze moet in de groene zone staan. Als de indicator in de rode zone staat, moeten de hydraulische filters worden vervangen.

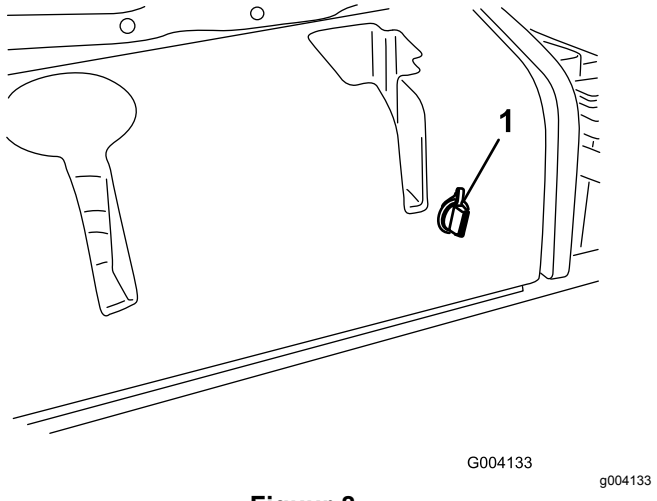


Figuur 7

1. Indicator Verstopping in hydraulische filter

Aansluitpunt

Het aansluitpunt is geschikt voor 12 V elektrische apparaten (Figuur 8).



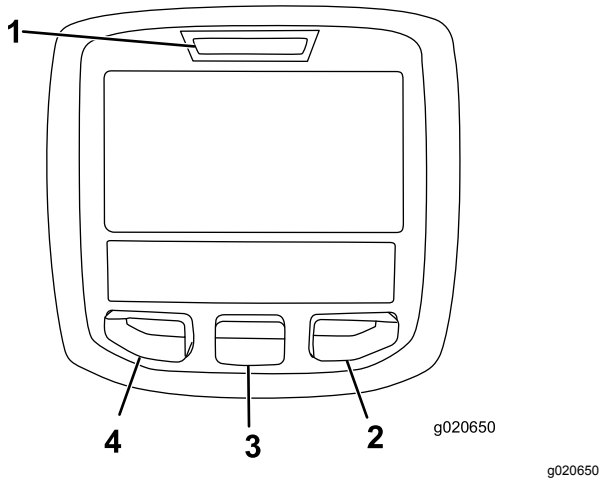
Figuur 8

1. Aansluitpunt

Het InfoCenter lcd-scherm gebruiken

Het InfoCenter lcd-scherm toont informatie over uw machine, onder meer de bedrijfsstatus en allerlei diagnostische informatie (Figuur 9). Het InfoCenter

beschikt over een welkomstscherm en hoofdscherm. U kunt te allen tijde heen en weer gaan tussen het welkomstscherm en het hoofdscherm door een willekeurige welke knop in het InfoCenter te bedienen en dan op de richtingspijl te drukken.



g020650

Figuur 9

1. Controlelampje
2. Knop naar rechts
3. Middelste knop
4. Linkerknop

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

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

Verklaring van pictogrammen in het InfoCenter

SERVICE DUE	Geeft aan wanneer gepland onderhoud moet worden uitgevoerd
n min	Motortoerental/status – het toerental van de motor
	Urenteller
i	Informatiepictogram
	Snel
	Langzaam

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

	Brandstofpeil
	Stationair herstel vereist
	De gloeibougies werken
	Hef de maaidekken op
	Laat de maaidekken neer
	Neem plaats op de bestuurdersstoel
(P)	De parkeerrem in werking is gesteld
H	Het bereik is hoog (transport)
N	Neutraalstand
L	Het bereik is laag (maaien)
	Koelvloeistoftemperatuur (°C of °F)
	Temperatuur (heet)
	De aftakas is ingeschakeld
	Niet toegestaan
	De motor starten
STOP	Zet de motor af
	Motor
	Contactschakelaar
	De maaidekken worden omlaag gebracht
	De maaidekken worden omhoog gebracht
PIN	PIN-code

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

CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Slecht of mislukt
	Gloeilamp
OUT	Uitvoer van TEC-controller of bedieningskabel in kabelboom
	Schakelaar
	Laat de schakelaar los
	Wijzigen in de aangegeven status
Symbolen worden vaak gecombineerd in zinnen. Hier volgen enkele voorbeelden	
N	Zet de machine in neutraal
	Motor weigert te starten
STOP	Motor uitgeschakeld
	Motorkoelvloeistof is te heet
48.1g/l	Melding opstapeling van as in DPF Zie Regeneratie van het DPF (bladz. 23) voor meer informatie.
or	Ga zitten of schakel de parkeerrem in werking

De menu's gebruiken

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

Hoofdmenu	
Menu-optie	**Beschrijving**
Storingen	Het menu Storingen bevat een lijst met de recente machinestoringen. Raadpleeg de *Onderhoudshandleiding* of uw Toro dealer voor meer informatie over het menu Storingen en de informatie die het bevat.
Onderhoud	Het menu Onderhoud bevat informatie over de machine, zoals bedrijfsurentellers en andere cijfergegevens van die aard.
Diagnostiek	Het menu Diagnostiek geeft de status van elke machineschakelaar, sensor en bedieningsoutput aan. U kunt dit menu gebruiken om sommige problemen op te lossen. In het menu ziet u namelijk welke onderdelen in- en uitgeschakeld zijn.
Instellingen	In het menu Instellingen kunt u het InfoCenter-scherm configureren en aan uw voorkeuren aanpassen.
Machine	In het menu Machine ziet u het modelnummer, het serienummer en de versie van de software op uw machine.

Onderhoud	
Menu-optie	**Beschrijving**
Hours	Het totale aantal bedrijfsuren van de machine, motor en aftakas, alsook het aantal uren dat de machine getransporteerd is geweest en de tijd tot het volgende onderhoudsinterval.
Counts	Een overzicht van talrijke tellingen die de machine heeft uitgevoerd.

Diagnostisch systeem	
Menu-optie	**Beschrijving**
Cutting Units	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het optillen en neerlaten van de maaidekken aan.
Hi/Low Range	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het rijden in de transportmodus aan.
PTO	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het inschakelen van het aftakascircuit aan.
Engine Run	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het inschakelen van de motor aan.

Instellingen	
Menu-optie	**Beschrijving**
Eenheden	Bepaalt de eenheden die gebruikt worden in het InfoCenter. De opties zijn Engels of metrisch
Taal	Bepaalt de taal die gebruikt wordt in het InfoCenter*.
Schermverlichting lcd	De helderheid van het lcd-scherm.
Contrast lcd	Het contrast van het lcd-scherm.
Beveiligde menu's	Geeft een door uw bedrijf geautoriseerde persoon toegang tot de beveiligde menu's met een PIN-code.
Tegengewicht	Bepaalt hoeveel tegengewicht op de maaidekken wordt gebruikt.
Auto stationair	Bepaalt hoeveel tijd er verstrijkt voordat de machine bij stationair draaien naar laag stationair schakelt.

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

Betreffende	
Menu-optie	**Beschrijving**
Model	Het modelnummer van de machine.
Serienummer	Het serienummer van de machine.
Machine Controller Revision	De softwareversie van de hoofdbedieningseenheid.
InfoCenter softwareversie	De softwareversie van het InfoCenter.
CAN-bus	De status van de communicatiebus van de machine.

Beveiligde menu's

Er zijn 2 aanpasbare instellingen in het menu Settings van het InfoCenter: auto idle time delay en counterbalance. U kunt deze instellingen vergrendelen door middel van de Beveiligde menu's.

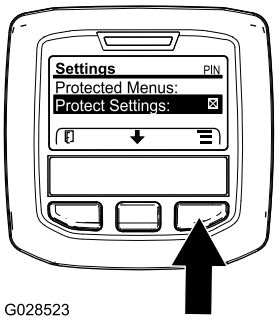
Opmerking: Bij levering van de machine is de oorspronkelijke code geprogrammeerd door uw distributeur.

Toegang tot de beveiligde menu's

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

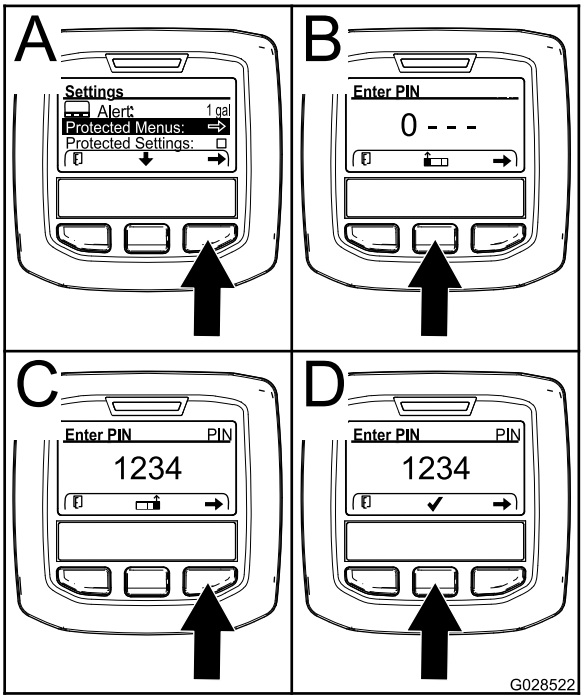
Als u de PIN-code heeft gewijzigd en vergeten bent, neem dan contact op met uw erkende Toro distributeur voor hulp.

1. Scroll in het HOOFDMENU met de middelste knop naar beneden tot het INSTELLINGENMENU en druk op de rechterknop (Figuur 10).



Figuur 10

2. Scroll in het INSTELLINGENMENU met de middelste knop naar beneden tot het BEVEILIGDE MENU en druk op de rechterknop (Figuur 11A).



Figuur 11

3. Om de PIN-code in te voeren drukt u op de middelste knop tot het eerste gewenste cijfer verschijnt, druk dan op de rechterknop om naar het volgende cijfer te gaan (Figuur 11B en Figuur 11C). Herhaal dit tot het laatste cijfer

is ingevoerd en druk dan nogmaals op de rechterknop.

4. Druk op de middelste knop om de PIN-code in te voeren (Figuur 11D).

   Wacht tot het rode controlelampje van het InfoCenter oplicht.

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

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

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

Het tegengewicht instellen

- Ga in het menu Settings naar Counterbalance.
- Selecteer counterbalance door op de rechterknop te duwen en kies de gewenste instelling, low, medium of high.

De functie automatisch stationair instellen

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

Specificaties

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

Transportbreedte	226 cm
Maaibreedte	229 cm
Lengte	320 cm
Hoogte	218 cm
Inhoud brandstoftank	51 liter
Transportsnelheid	0–16 km/u
Maaisnelheid	0-13 km/u
Nettogewicht)* * inclusief maaidekken en vloeistof	1.492 kg

Gebruiksaanwijzing

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

⚠ VOORZICHTIG

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

Breng de maaidekken omlaag tot op de grond, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u onderhouds- of afstelwerkzaamheden aan de machine verricht.

Het motoroliepeil controleren

Voordat u de motor start en de machine in gebruik neemt, moet u het oliepeil in het carter van de motor controleren; zie Het motoroliepeil controleren (bladz. 41).

Het koelsysteem controleren

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

Het koelsysteem bevat een mengsel met een 50/50 verhouding van water en permanente ethyleenglycol-antivries. Controleer elke dag vóór het starten van de motor het koelvloeistofpeil in de expansietank. De inhoud van het koelsysteem is ongeveer 9,5 liter.

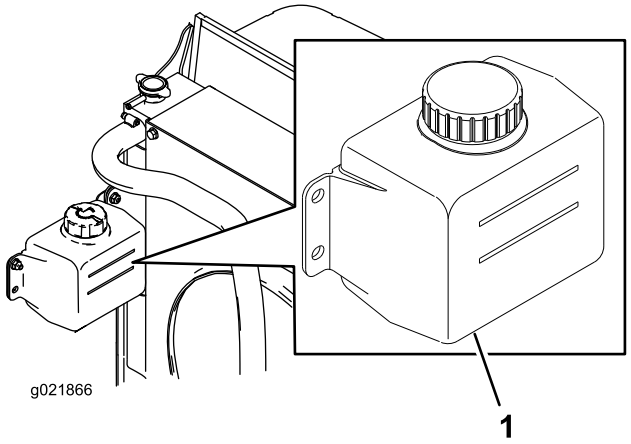
⚠ VOORZICHTIG

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 12).

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



Figuur 12

1. Expansietank

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

Brandstoftank vullen

⚠ WAARSCHUWING

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

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

⚠ GEVAAR

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

- **Vul de brandstoftank in de open lucht wanneer de motor koud is. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank nooit als de machine in een gesloten aanhanger staat.**
- **Rook nooit wanneer u met brandstof bezig bent en houd de brandstof weg van open vlammen of vonken.**
- **Brandstof in een goedgekeurd vat of blik en buiten bereik van kinderen bewaren. Koop nooit meer benzine dan u in 180 dagen kunt opmaken.**
- **Gebruik de machine uitsluitend als het complete uitlaatsysteem is gemonteerd en naar behoren werkt.**

⚠ GEVAAR

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

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

Inhoud brandstoftank

Inhoud brandstoftank: 53 liter

Brandstof

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

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

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

Diesel

Cetaangetal: 45 of hoger

Zwavelgehalte: ultralaag (< 15 ppm)

Brandstof

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

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

Gebruik zomerdieselbrandstof (nr. 2-D) bij temperaturen boven -7 °C en winterdieselbrandstof (nr. 1-D of nr. 1-D/2-D-mengsel) bij temperaturen beneden -7 °C.

Opmerking: Gebruik van winterdieselbrandstof bij lage temperaturen biedt een lager vlampunt en een lager stolpunt. Dit vergemakkelijkt het starten en vermindert de kans dat de filters verstopt raken.

Gebruik bij temperaturen boven -7 °C zomer- in plaats van winterdieselbrandstof om de brandstofpomp langer te laten meegaan en meer vermogen te ontwikkelen.

Biodiesel

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

Zwavelgehalte: ultralaag (< 15 ppm)

Biodiesel specificatie: ASTM D6751 of EN 14214

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

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

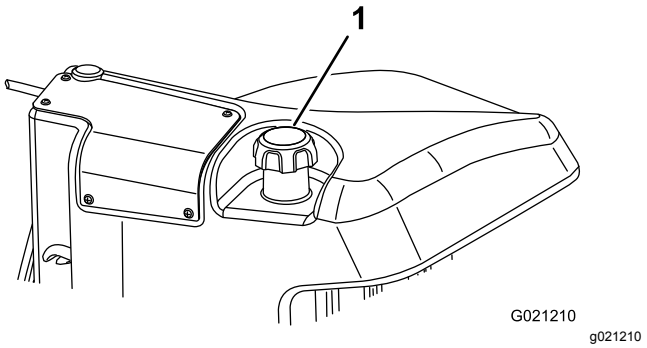
Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

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

Brandstof bijvullen

Vul de tank met dieselbrandstof tot aan de onderkant van de vulbuis.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Reinig de omgeving van de dop van de brandstoftank met een schone vod.
3. Verwijder de dop van de brandstoftank (Figuur 13).



Figuur 13

1. Dop van brandstoftank

4. Vul de tank met dieselbrandstof tot aan de onderkant van de vulbuis.
5. Draai de dop van de brandstoftank stevig vast.

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

Opmerking: Vul indien mogelijk de brandstoftank telkens na gebruik; zo beperkt u de mogelijkheid op opstapeling van condensatie in de brandstoftank tot een minimum.

Het peil van de hydraulische vloeistof controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Het reservoir voor hydraulische vloeistof is in de fabriek gevuld met ongeveer 37,8 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 18,9 liter of vaten van 208 liter. Raadpleeg de *Onderdelencatalogus* of uw 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: We raden af een synthetische vloeistof te gebruiken. Vraag uw smeermiddelenleverancier naar een geschikt product.

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

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

Materiaaleigenschappen:

Viscositeit, ASTM D445	cSt bij 40°C 44 tot 50 cSt bij 100°C 7,9 tot 8,5
Viscositeitsindex ASTM D2270	140 tot 160
Stolpunt, ASTM D97	- 37 °C tot - 45 °C
Industriespecificaties:	Vickers I-286-S (kwaliteitsniveau), Vickers M-2950-S (kwaliteitsniveau), Denison HF-0

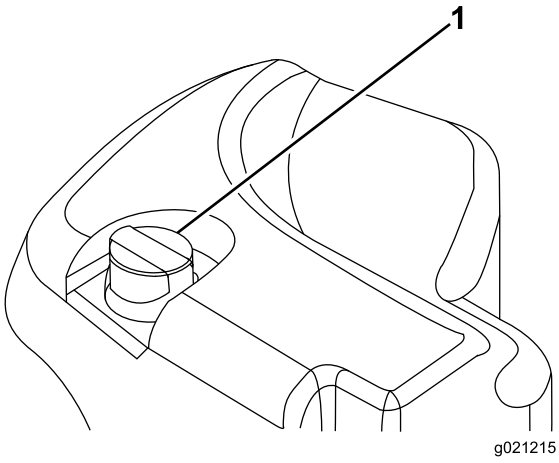
Belangrijk: **De ISO VG 46 Multigrade vloeistof blijkt een optimale werking te bieden bij een groot aantal temperatuuromstandigheden. Voor gebruik bij constant hoge omgevingstemperaturen van 18 °C tot 49 °C, kan ISO VG 68 hydraulische vloeistof zorgen voor betere prestaties.**

Hoogwaardige biologisch afbreekbare hydraulische vloeistof-Mobil EAL EnviroSyn 46H

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

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. Eén flesje is voldoende voor 15 tot 22 l hydraulische olie. Bestel onderdeelnummer 44-2500 bij uw Toro-dealer.

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer en zet de motor af.
2. Reinig de omgeving van de vulbuis en de dop van de hydraulische tank (Figuur 14).



g021215

Figuur 14

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. Verwijder deze daarna en controleer het vloeistofpeil. Het vloeistofniveau moet

zich binnen het bedrijfsbereik op de peilstok bevinden. Niet te vol vullen.

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

Torsie van wielmoeren controleren

De torsie van de wielmoeren moet 94 tot 122 N·m bedragen. Haal de moeren en bouten aan na **1-4 bedrijfsuren** en nog eens na **10 bedrijfsuren**. Haal de wielmoeren daarna om de **250 bedrijfsuren** aan.

⚠ WAARSCHUWING

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

Starten en stoppen van de motor

Belangrijk: **Het brandstofsysteem ontlucht zichzelf indien zich een van de volgende situaties voordoet:**

- Eerste keer starten van een nieuwe machine.
- De motor is gestopt omdat de brandstof op was.
- Er is onderhoud uitgevoerd aan componenten van het brandstofsysteem.

Motor starten

1. Neem plaats op de bestuurdersstoel. Haal uw voet van het tractiepedaal zodat deze in de neutraalstand komt. Stel de parkeerrem in werking, zet de toerentalschakelaar op de middelste stand en controleer of de activerings-/blokkeringsschakelaar op Blokkeren is gezet.
2. Draai het contactsleuteltje naar de stand Lopen.
3. Als het indicatielampje van de gloeibougie dooft, draait u het contactsleuteltje op Start. Laat het sleuteltje direct los als de motor start en laat dit weer terugkeren naar Lopen. Laat de motor (zonder lading) warm worden en zet vervolgens de gashendel in de gewenste stand.

Motor afzetten

1. Zet alle bedieningsorganen in de neutraalstand, stel de parkeerrem in werking, zet de toerentalschakelaar op laag stationair en laat de motor op een laag stationair toerental lopen.

   Belangrijk: **Laat de motor 5 minuten stationair lopen voordat u deze afzet of nadat de machine volledig belast is gebruikt. Indien u dit nalaat, kunnen er problemen met een turbo-dieselmotor ontstaan.**
2. Draai het sleuteltje op Uit en haal het uit het contact.

Gras maaien met de machine

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

1. Breng de machine naar het werkterrein.
2. Indien mogelijk moet de toerentalschakelaar op stationair - hoog worden gezet.
3. Schakel de aftakashendel in.
4. Druk het tractiepedaal naar voren en rij de machine langzaam over het maaigebied.
5. Breng de maaidekken omlaag zodra de voorste maaidekken zich boven het maaigebied bevinden.
6. Maai het gras zo dat de bladen op een hoge snelheid kunnen maaien en het maaisel uitwerpen, en een hoge maaikwaliteit verkregen wordt.

   Opmerking: Als de maaisnelheid te hoog is kan de maaikwaliteit verminderen. Verminder de rijsnelheid van de machine of verminder de maaibreedte om weer terug te keren naar het stationair - hoog toerental.
7. Als de maaidekken het uiteinde van het maaigebied bereikt hebben moeten ze geheven worden.
8. Maak een druppelvormige bocht om de machine snel voor de volgende baan uit te lijnen.

Regeneratie van het DPF

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

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

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

van de motor. Hou rekening met het volgende om roetopbouw in het DPF te voorkomen:

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

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

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

⚠ VOORZICHTIG

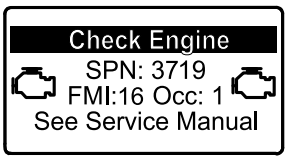
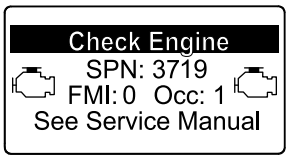
Gedurende de DPF regeneratie met geparkeerde machine of herstel regeneratie is de uitlaattemperatuur hoog (ongeveer 600°C). De hete uitlaatgassen kunnen gevaar opleveren voor u of anderen.

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

Roetopbouw in het DPF

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

Motor-waarschuwingen - roetopbouw

Niveau	Foutcode	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 1 Motor-waarschuwing	 g213866 **Figuur 15** Controleer de motor SPN 3719, FMI 16	De computer vermindert het motorvermogen tot 85%	Voer zo snel mogelijk een geparkeerde regeneratie uit, zie Geparkeerde regeneratie (bladz. 28)
Niveau 2 Motor-waarschuwing	 g213867 **Figuur 16** Controleer de motor SPN 3719, FMI 0	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%	Voer zo snel mogelijk een herstel regeneratie uit, zie Herstel regeneratie (bladz. 31)

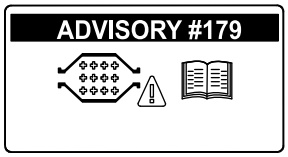
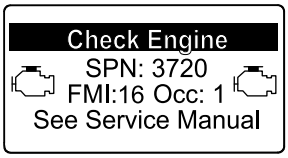
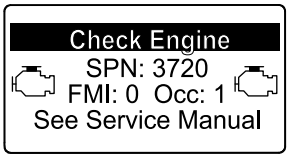
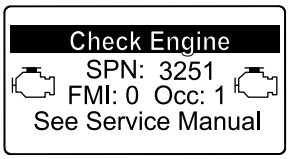
As-opbouw in het DPF

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

deze informatie naar het InfoCenter als een bestuurdersadvies of een motorstoring.

- Dit bestuurdersadvies en de storingsmelding geven aan dat het DPF onderhoud nodig heeft.
- De computer geeft niet alleen een waarschuwing maar verlaagt het motorvermogen ook, afhankelijk van de mate van as-opbouw.

InfoCenter bestuurdersadviezen en motor-waarschuwingen - as-opbouw

Niveau	Advies of foutcode	Vermindering van het toerental	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 1 Bestuurdersadvies	 g213865 **Figuur 17** Advies #179	Geen	100%	Laat de onderhoudswerkplaats weten dat het InfoCenter Advies #179 toont.
Niveau 2 Motorwaarschuwing	 g213863 **Figuur 18** Controleer de motor SPN 3720, FMI 16	Geen	De computer vermindert het motorvermogen tot 85%	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 42)
Niveau 3 Motorwaarschuwing	 g213864 **Figuur 19** Controleer de motor SPN 3720, FMI 0	Geen	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 42)
Niveau 4 Motorwaarschuwing	 g214715 **Figuur 20** Controleer de motor SPN 3251, FMI 0	Toerental voor maximum koppel + 200 tpm	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 42)

Soorten DPF-regeneratie

DPF-regeneratie terwijl de machine in bedrijf is:

Soort regeneratie	Wanneer	Proces
Passief	Gedurende normaal bedrijf van de machine, bij een hoog toerental of hoge motorbelasting	Het InfoCenter toont geen pictogram tijdens passieve regeneratie. Tijdens de passieve regeneratie gebruikt het DPF de hete uitlaatgassen voor het oxideren van schadelijke uitstoot en het verbranden van roet tot as. Zie Passieve regeneratie van het DPF (bladz. 27).
Assist/ondersteund	Vanwege een laag toerental, lage motorbelasting, of als de computer een hoge tegendruk meet in het DPF	Als het ondersteunde/reset regeneratie pictogram  wordt weergegeven op het InfoCenter wordt een ondersteunde regeneratie uitgevoerd. Gedurende ondersteunde regeneratie regelt de computer de gasklep om de uitlaattemperatuur te verhogen en ondersteunde regeneratie mogelijk te maken. Zie Ondersteunde regeneratie van het DPF (bladz. 27).
Reset	Wordt alleen uitgevoerd na ondersteunde regeneratie indien de computer merkt dat de ondersteunde regeneratie de hoeveelheid roet niet voldoende heeft verminderd Tevens elke 100 uur om de sensormetingen te resetten	Als het ondersteunde/reset regeneratie pictogram  wordt weergegeven op het InfoCenter wordt een regeneratie uitgevoerd. Gedurende reset regeneratie regelt de computer de gasklep en de brandstofinjectie om de uitlaattemperatuur te verhogen. Zie Reset regeneratie (bladz. 28).

Voor de onderstaande soorten regeneratie moet de machine worden geparkeerd:

Soort regeneratie	Wanneer	Proces
Geparkeerd	Er is roet opgebouwd door lang werken bij een laag toerental of lage motorbelasting. Kan ook worden veroorzaakt door ongeschikte olie of brandstof. De computer meet de tegendruk veroorzaakt door de roetopbouw en verzoekt om een geparkeerde regeneratie	Als het geparkeerde regeneratie pictogram  wordt weergegeven op het InfoCenter is regeneratie nodig. • Voer de geparkeerde regeneratie zo snel mogelijk uit om een herstel regeneratie te voorkomen. • Geparkeerde regeneratie duurt 30 tot 60 minuten. • De brandstoftank moet minstens ¼ gevuld zijn. • U moet de machine parkeren voor een herstel regeneratie. Zie Geparkeerde regeneratie (bladz. 28).

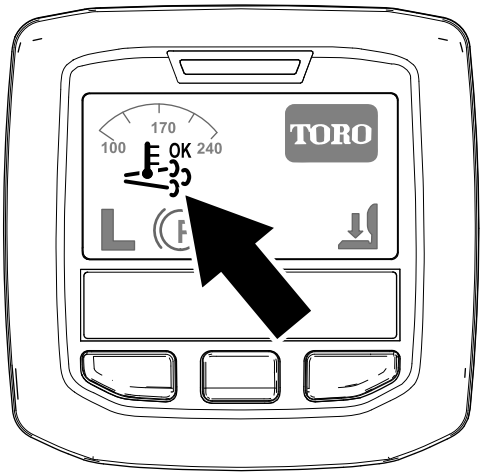
Voor de onderstaande soorten regeneratie moet de machine worden geparkeerd: (cont'd.)

Soort regeneratie	Wanneer	Proces
Recovery/herstel	Is nodig als het verzoek om geparkeerde regeneratie niet is opgevolgd, het verdere gebruik leidt tot nog meer roetopbouw in het DPF dat al geparkeerde regeneratie nodig heeft.	Als het herstel regeneratie pictogram wordt weergegeven op het InfoCenter is herstel regeneratie nodig. Neem contact op met een erkende Toro distributeur zodat een onderhoudsmonteur de herstel regeneratie kan uitvoeren. • Herstel regeneratie kan tot 4 uur duren. • De brandstoftank van de machine moet minstens ½ vol zijn. • U moet de machine parkeren voor een herstel regeneratie. Zie Herstel regeneratie (bladz. 31).

Passieve regeneratie van het DPF

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

Ondersteunde regeneratie van het DPF



g214711

Figuur 21

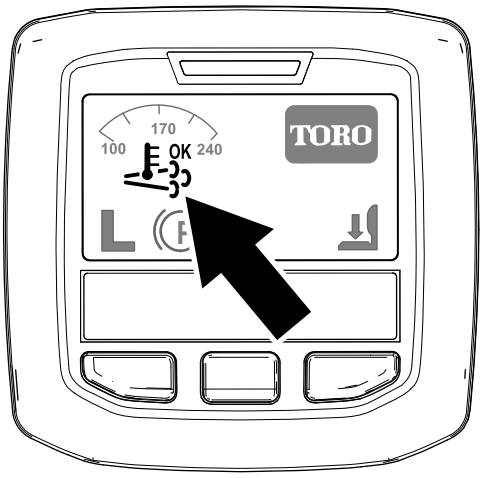
Pictogram ondersteunde regeneratie

- Het pictogram ondersteunde regeneratie verschijnt op het InfoCenter (Figuur 21).
- De computer regelt de gasklep om de uitlaattemperatuur te verhogen en ondersteunde regeneratie mogelijk te maken.
- Laat de motor tijdens het gebruik van de machine zo veel mogelijk op het maximale toerental lopen om de regeneratie van het DPF te helpen.
- Het pictogram verschijnt op het InfoCenter tijdens de ondersteunde regeneratie.
- Indien mogelijk: schakel de motor niet uit en verlaag het toerental niet tijdens de ondersteunde regeneratie.

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

Opmerking: De ondersteunde regeneratie is voltooid als het pictogram op het InfoCenter verschijnt.

Reset regeneratie



g214711

Figuur 22

Pictogram ondersteunde/reset regeneratie

- Het pictogram ondersteunde/reset regeneratie verschijnt op het InfoCenter (Figuur 22).
- De computer regelt de gasklep en de brandstofinjectie om de uitlaattemperatuur te verhogen.

  Belangrijk: **Het pictogram ondersteunde/reset regeneratie geeft aan dat de uitlaattemperatuur van uw machine hoger kan zijn dan bij normaal bedrijf.**
- Laat de motor tijdens het gebruik van de machine zo veel mogelijk op het maximale toerental lopen om de regeneratie van het DPF te helpen.
- Het 

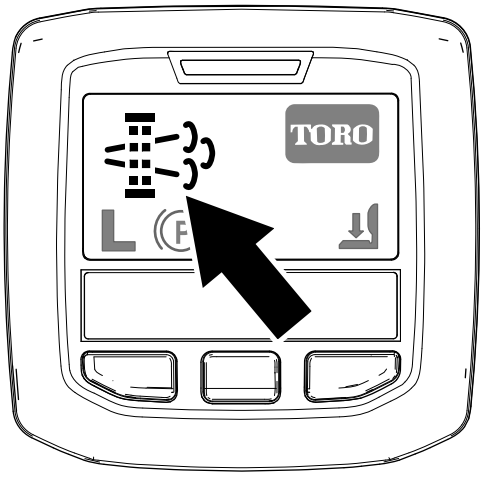
pictogram verschijnt op het InfoCenter tijdens de reset regeneratie.
- Indien mogelijk: schakel de motor niet uit en verlaag het toerental niet tijdens de reset regeneratie.

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

  Opmerking: De reset regeneratie is voltooid als het 

pictogram op het InfoCenter verschijnt.

Geparkeerde regeneratie

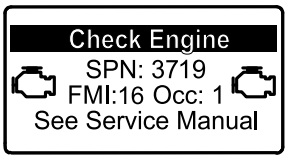


g214713

Figuur 23

Pictogram verzoek geparkeerde regeneratie

- Het pictogram verzoek geparkeerde regeneratie verschijnt op het InfoCenter (Figuur 23).
- Als geparkeerde regeneratie nodig is verschijnt op het InfoCenter Motorwaarschuwing SPN 3719, FMI 16 (Figuur 24) en de computer van de motor vermindert het vermogen tot 85%.



g213866

Figuur 24

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

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

Voorbereiden van een geparkeerde of herstel regeneratie

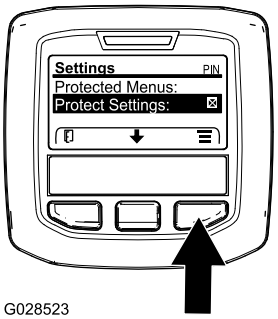
1. Verzeker dat de brandstoftank minstens ¼ vol is.
2. Parkeer de machine buiten, en op geruime afstand van brandbare materialen.
3. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
4. Verzeker dat tractiebediening of rijhendels op NEUTRAAL staan.
5. Indien van toepassing: laat de maai-eenheden zakken en schakel ze uit.
6. Stel de parkeerrem in werking.

7. Zet de gashendel op LAAG STATIONAIR .

Uitvoeren van een geparkeerde regeneratie

Opmerking: Voor informatie over het openen van beveiligde menu's, zie Toegang tot de beveiligde menu's (bladz. 17).

1. Open het beveiligde menu en ontgrendel het beschermde submenu met instellingen (Figuur 25), zie Toegang tot de beveiligde menu's (bladz. 17).



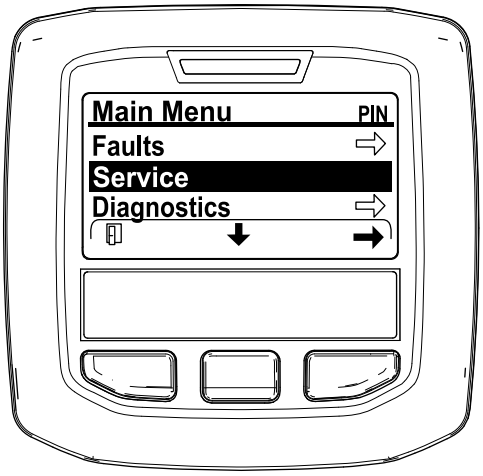
G028523

g028523

Figuur 25

2. Ga naar het HOOFDMENU, druk op de middelste knop om te scrollen naar hetONDERHOUDSMENU, druk dan op de rechterknop om ONDERHOUD te kiezen (Figuur 26).

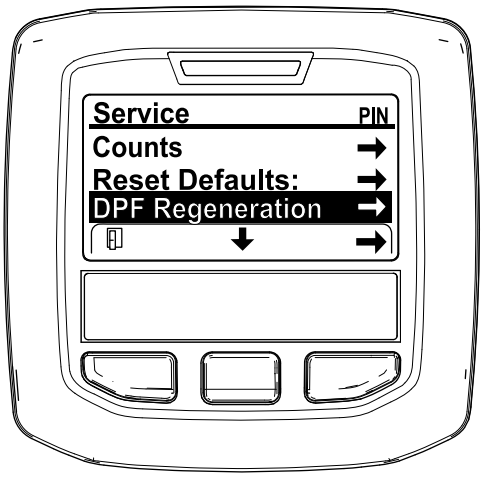
   Opmerking: Het InfoCenter moet de PIN-indicator in de rechterbovenhoek tonen.



g212371

Figuur 26

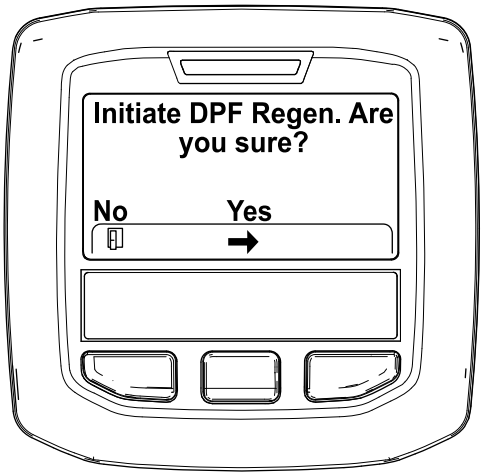
3. In het ONDERHOUD MENU drukt u op de middelste knop totdat de REGENERATIE VAN HET DPF optie verschijnt, druk dan op de rechterknop om de optie REGENERATIE VAN HET DPF te kiezen (Figuur 27).



g212138

Figuur 27

4. Als het bericht “Initiate DPF Regen. Are you sure?” (DPF regeneratie starten. Bent u zeker?) verschijnt drukt u op de middelste knop (Figuur 28).



g212125

Figuur 28

5. Als de temperatuur van de koelvloeistof temperatuur lager is dan 60°C verschijnt het bericht “Insure is running and above 60C/140F” (Figuur 29).

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

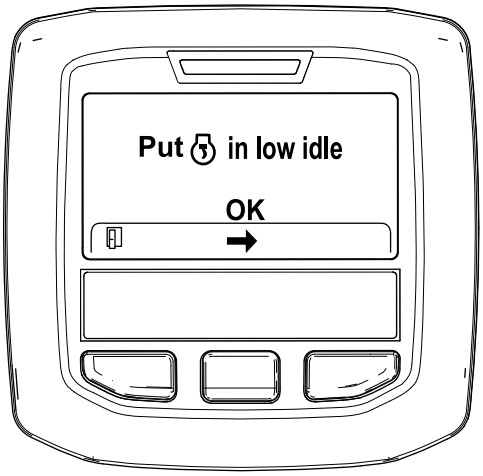
   Opmerking: Als de temperatuur van de koelvloeistof hoger is dan 60°C dan verschijnt dit bericht niet.



g211986

Figuur 29

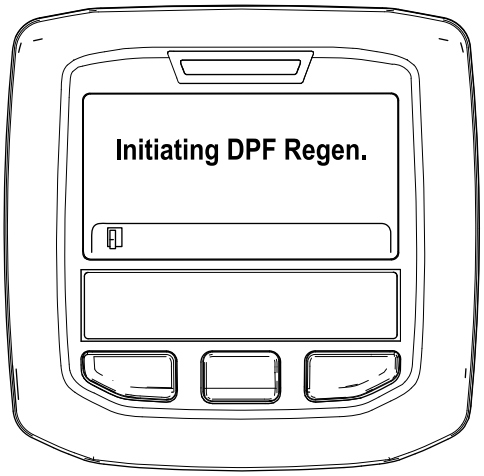
6. Zet de gashendel op LAAG STATIONAIR en druk op de middelste knop (Figuur 30).



g212372

Figuur 30

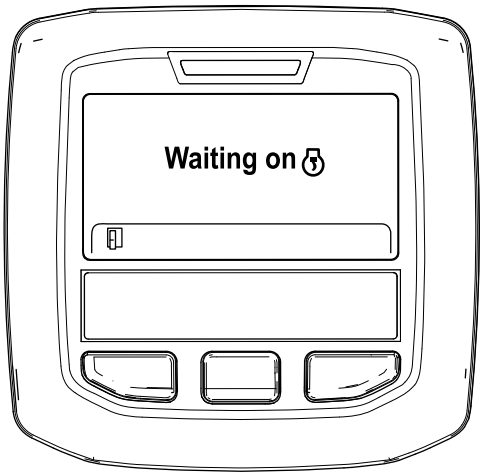
7. De volgende berichten worden getoond als de geparkeerde regeneratie begint:
   A. “Initiating DPF Regen.” (Figuur 31).



g212405

Figuur 31

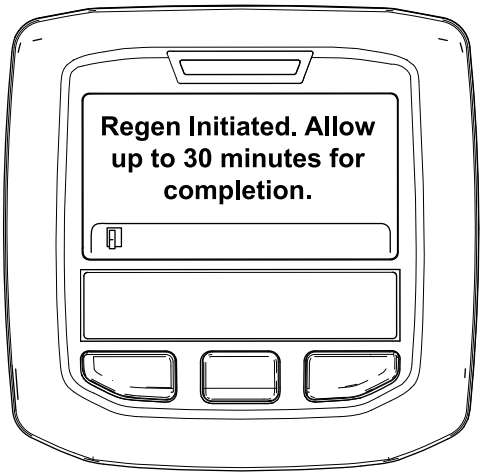
   B. Daarna “Waiting on ” (Figuur 32).



g212406

Figuur 32

   C. De computer bepaalt of de regeneratie wordt uitgevoerd. Een van de volgende berichten verschijnt op het InfoCenter:
      - Als regeneratie mogelijk is verschijnt “Regen Initiated. Allow up to 30 minutes for completion” op het InfoCenter, wacht dan tot de machine de geparkeerde regeneratie heeft uitgevoerd (Figuur 33).

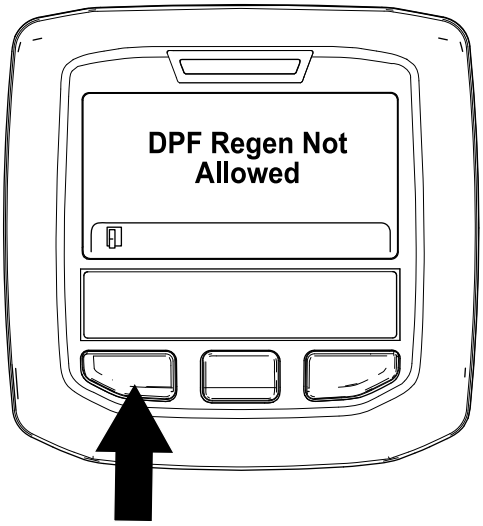


g213424

Figuur 33

- Als de motorcomputer de regeneratie niet toestaat verschijnt “DPF Regen Not Allowed” op het InfoCenter (Figuur 34). Druk op de linkerknop om het Home-scherm te verlaten

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



g212410

Figuur 34

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



De motor is koud - wachten.

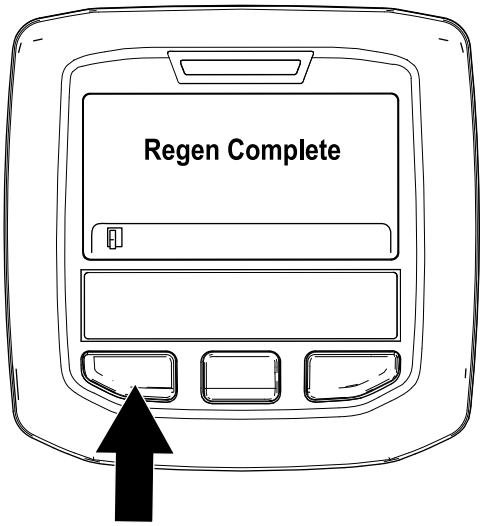


De motor is warm - wachten.



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

9. De geparkeerde regeneratie is voltooid als het bericht “Regen Complete” op het InfoCenter verschijnt. Druk op de linkerknop om het Home-scherm te verlaten (Figuur 35).

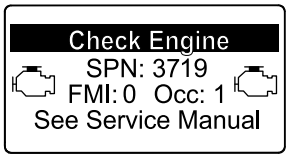


g212404

Figuur 35

Herstel regeneratie

- Als u geen aandacht schenkt aan het verzoek om geparkeerde regeneratie op het InfoCenter en de machine blijft gebruiken zal er zich een kritieke hoeveelheid roet opbouwen in het DPF.
- Als een herstel regeneratie nodig is verschijnt op het InfoCenter motorwaarschuwing SPN 3719, FMI 16 (Figuur 36) en de motorcomputer vermindert het vermogen tot 85%.



g213867

Figuur 36

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

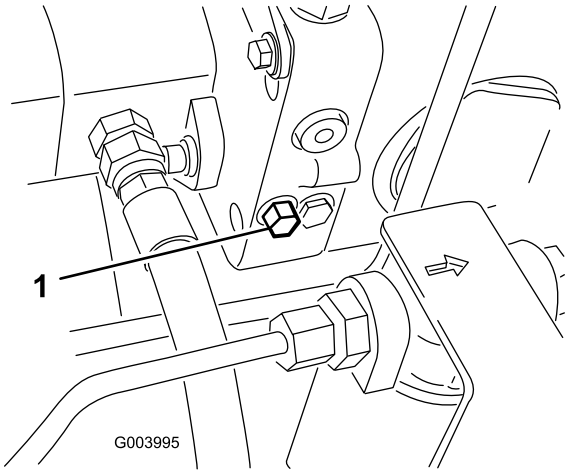
- Voer een herstel regeneratie uit als het motorvermogen lager wordt en geparkeerde regeneratie niet voldoende is om het roet uit het DPF te branden.
- Herstel regeneratie kan tot 4 uur duren.
- De herstel regeneratie moet door een monteur van de distributeur worden uitgevoerd, neem contact op met uw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

De machine duwen of slepen

In noodgevallen kan de machine vooruit worden bewogen door de omloopklep in de regelbare hydraulische pomp in werking te stellen en de machine te duwen of te slepen.

Belangrijk: **U mag de machine niet sneller dan 3–4,8 km per uur duwen of slepen omdat anders de transmissie kan worden beschadigd. De omloopklep moet open zijn als de machine wordt geduwd of gesleept.**

1. De omloopklep bevindt zich links van de hydrostaat (Figuur 37). Draai de omloopklep 1–1/2 slag om deze te openen en de olie inwendig om te laten leiden. Omdat de vloeistof wordt omgeleid, kan de machine worden voortbewogen zonder dat de transmissie wordt beschadigd.



g003995

Figuur 37

1. Omloopklep

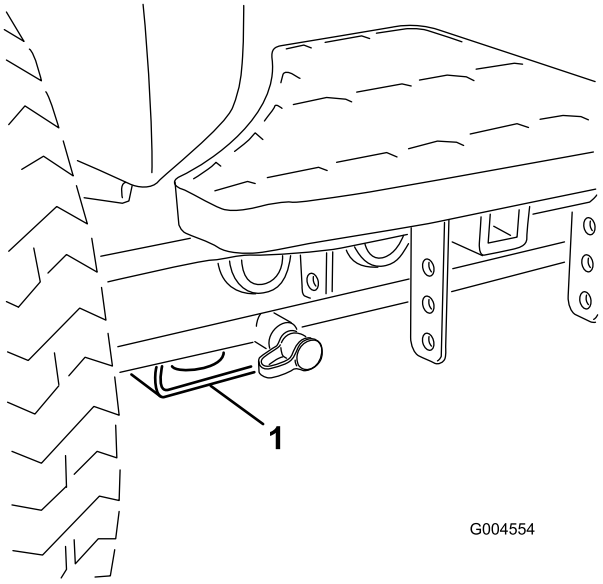
2. Sluit de omloopklep voordat u de motor start. Sluit de klep met een torsie van maximaal 7-11 N·m.

   Belangrijk: **Als u de motor laat lopen met een geopende omloopklep, zal de transmissie oververhit raken.**

Opkrikpunten

Opmerking: Plaats de machine op assteunen indien dit nodig is.

- Voor – rechthoekig blok, onder de asbuis, aan de binnenzijde van beide voorwielen (Figuur 38).



g004554

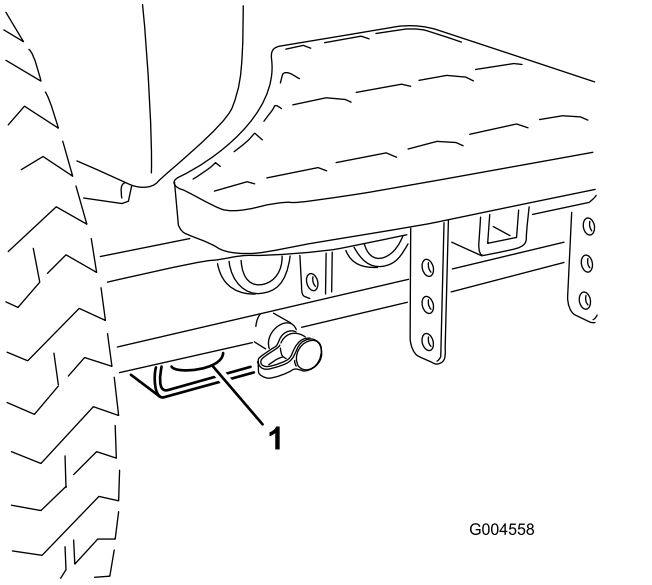
Figuur 38

1. Krikpunt aan de voorzijde

- Achter – rechthoekige asbuis op de achteras.

Bevestigingspunten

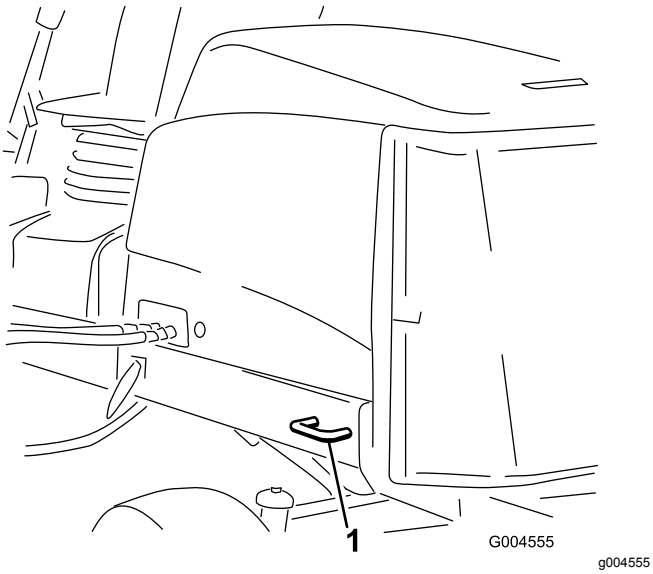
- Voor – de opening in het rechthoekige blok, onder de asbuis, aan de binnenzijde van beide voorwielen (Figuur 39).



Figuur 39

1. Voorste bevestigingspunt

- Achter – Beide zijden van het achterframe van de machine (Figuur 40).

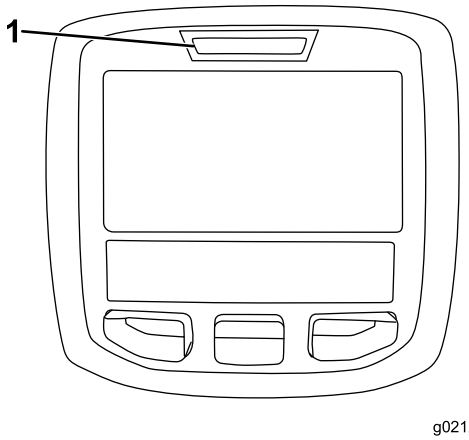


Figuur 40

1. Achterste bevestigingspunt

Werking van het diagnoselampje

De machine is uitgerust met een diagnoselampje dat aangeeft dat het elektronische besturingssysteem een storing gevonden heeft. Het diagnoselampje bevindt zich op het InfoCenter, boven het display (Figuur 41). Als de machine naar behoren werkt en het contactsleuteltje naar de stand Aan/lopen wordt gedraaid, zal het diagnoselampje kort branden om te tonen dat het werkt. Als een machinestoring wordt weergegeven, gaat het lampje branden als er een mededeling is. Als een foutmelding wordt weergegeven, knippert het lampje tot de storing is opgelost.



Figuur 41

1. Diagnoselampje

De instellingen van het tegengewicht veranderen

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

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. Ga in het InfoCenter-menu Settings naar Counterbalance.
3. Selecteer counterbalance door op de rechterknop te duwen en kies de gewenste instelling: low, medium of high.

   Opmerking: Verplaats de machine naar een testgebied zodra de aanpassing is voltooid en gebruik de machine met de nieuwe instelling. Door de nieuwe instelling van het tegengewicht kan de effectieve maaihoogte veranderd zijn.

De interlockschakelaars controleren

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

⚠ 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.**

Controle of de interlockschakelaars functioneren

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Draai het contactsleuteltje op Aan, maar start de motor niet.
3. Zoek de juiste schakelaarfunctie in het diagnostisch systeem van het InfoCenter.
4. Zet de schakelaars een voor een van open naar gesloten (d.w.z. ga op de stoel zitten, druk het tractiepedaal in, enz.) en controleer of de status van de schakelaar verandert. Herhaal deze procedure bij elke schakelaar die met de hand van de open in de gesloten stand kan worden gezet.
5. Als de schakelaar wordt gesloten zonder dat de bijbehorende indicator verandert, moet u alle kabels en aansluitingen naar de schakelaar controleren en/of de schakelaar doormeten met een weerstandsmeter. Vervang beschadigde schakelaars en repareer kapotte kabels.

Opmerking: Het InfoCenter kan ook nagaan welke solenoïdes of relais van de outputs zijn ingeschakeld. Dit is een snelle manier om vast stellen of het om een storing in het elektrische of het hydraulische systeem van de machine gaat.

Controle van de outputfunctie

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Draai het contactsleuteltje op Aan en start de machine.
3. Zoek de juiste outputfunctie in het diagnostisch systeem van het InfoCenter.
4. Neem plaats op de stoel en probeer de gewenste functie van de machine. Als de status van de juiste outputs verandert, duidt dit erop dat de ECM die functie inschakelt.

Opmerking: Als de juiste outputs niet branden, moet u controleren of de vereiste inputschakelaars in de stand zijn gezet die nodig is om deze functie in te schakelen. Controleer of de schakelaar correct functioneert.

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

Functies van de hydraulische solenoïdeklep

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

Solenoïde	Functie
PRV2	Voorste maaicircuit
PRV1	Achterste maaicircuit
PRV	Maai-eenheden ophoog/omlaag brengen
S1	Maai-eenheden omlaag brengen
S2	Maai-eenheden omlaag brengen

Tips voor bediening en gebruik

Vertrouwd raken met de machine

Voordat u gaat maaien, moet u zich op een open terrein oefenen in het gebruik van de machine. Start en stop de motor. Rij de machine vooruit en achteruit. Breng de maaidekken omlaag en omhoog en schakel de maaidekken in en uit. Als u zich vertrouwd voelt met de machine, moet u zich oefenen in het

helling opwaarts en afwaarts rijden bij verschillende snelheden.

Waarschuwingssysteem

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

Maaien

Start de motor en zet de gashendel op Snel. Zet de activerings-/blokkeringsschakelaar in de activeringsstand en gebruik de maai-/hefhendel om de maaidekken te besturen. Om vooruit te rijden en het gras te maaien, moet u de tractiepedaal naar voren intrappen.

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

Maai als het gras droog is

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

Kies de juiste maaihoogte-instelling voor de omstandigheden

Verwijder bij het maaien ongeveer 2,5 cm of niet meer dan 1/3 van de lengte van het gras. Bij zeer lang, mals en dicht gras moet u wellicht de maaihoogte-instelling een stap omhoog zetten.

Begin altijd te maaien met scherpe messen.

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

De conditie van de maaimessen controleren

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

Na het maaien

Reinig de onderzijde van de maaikast om optimale resultaten te waarborgen. Als zich grasresten kunnen ophopen op de maaikast, zullen de maairesultaten verslechteren.

Transport

Zet de activerings-/blokkeringsschakelaar op Blokkeren en hef de maaidekken op in de transportstand. Zet de maai-/hefhendel in de Transportstand. Wees voorzichtig als u tussen objecten rijdt zodat u de machine of de maaidekken niet per ongeluk beschadigt. Wees extra voorzichtig wanneer u de machine op hellingen gebruikt. Rijd langzaam en maak geen scherpe bochten om omkantelen te voorkomen. Om beter in balans te kunnen blijven tijdens het sturen, moeten de maaidekken zijn neergelaten tijdens het afdalen.

Onderhoud

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

Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na het eerste bedrijfsuur	• Draai de wielmoeren vast met een torsie van 94 tot 122 N·m.
Na de eerste 10 bedrijfsuren	• Draai de wielmoeren vast met een torsie van 94 tot 122 N·m. • Spanning van de riem van de wisselstroomdynamo controleren.
Na de eerste 50 bedrijfsuren	• Motorolie verversen en filter vervangen.
Bij elk gebruik of dagelijks	• Controleer het koelsysteem. • Controleer het peil van de hydraulische vloeistof. • Werking van interlockschakelaars controleren. • Oliepeil controleren. • Verwijder dagelijks het vuil van het scherm en de radiateur/oliekoeler (vaker bij gebruik in vuile omstandigheden). • De hydraulische leidingen en slangen controleren op lekkages, kinken, loszittende steunen, slijtage, loszittende aansluitingen, slijtage door weersinvloeden en de inwerking van chemicaliën.
Om de 50 bedrijfsuren	• Lagers en lagerbussen smeren. (Smeer onmiddellijk na elke wasbeurt, ongeacht het voorgeschreven interval.) • De accu controleren en reinigen. • Aansluitingen van de accukabels controleren.
Om de 100 bedrijfsuren	• Slangen van koelsysteem controleren. • Spanning van de riem van de wisselstroomdynamo controleren.
Om de 250 bedrijfsuren	• Draai de wielmoeren vast met een torsie van 94 tot 122 N·m. • Motorolie verversen en filter vervangen.
Om de 400 bedrijfsuren	• Luchtfilter onderhoudsbeurt geven. (Geef het luchtfilters een onderhoudsbeurt wanneer de luchtfilterindicator rood is. Dit moet vaker gebeuren in uiterst stoffige of vuile omstandigheden.) • De leidingen en aansluitingen controleren op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen. • Brandstoffilterbus vervangen. • Vervang het motorbrandstoffilter.
Om de 800 bedrijfsuren	• Brandstoftank aftappen en reinigen • Controleer het toespoor van de achterwielen. • De hydraulische vloeistof verversen. • Hydraulische filters vervangen (eerder als de onderhoudsintervalindicator in de rode zone staat). • Lagers in achterwielen opvullen.
Om de 6000 bedrijfsuren	• Demonteer het roetfilter van het DPF, maak het schoon en monteer het geheel weer. Maak het roetfilter schoon als motorstoring SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0, of SPN 3720 FMI 16 op het InfoCenter verschijnt.
Vóór de stalling	• Brandstoftank aftappen en reinigen
Om de 2 jaar	• Koelsysteem schoonspoelen en koelvloeistof vervangen. • Hydraulische tank aftappen en schoonspoelen. • Vervang alle loszittende slangen.

Controlelijst voor dagelijks onderhoud

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

Gecontroleerde item	Voor week van:						
	Ma.	**Di.**	**Wo.**	**Do.**	**Vr.**	**Za.**	**Zo.**
Werking van veiligheidssysteem controleren.							
Werking van de remmen controleren.							
Het peil van de motorolie en de brandstof controleren.							
Brandstoffilter/waterafscheider aftappen.							
Indicator voor verstopping in luchtfilter controleren.							
Radiateur en scherm controleren op vuil.							
Controleren of motor ongewone geluiden maakt.[1]							
Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik.							
Peil van hydraulische vloeistof controleren.							
Indicator van het hydraulische filter controleren. [2]							
Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren.							
Controleren op lekkages.							
Controleer de bandenspanning.							
Werking van instrumenten controleren.							
Maaihoogte-instelling controleren							
De conditie van maaimessen controleren							
Controleren of de smeernippels moeten worden gesmeerd.[3]							
Beschadigde lak bijwerken.							

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

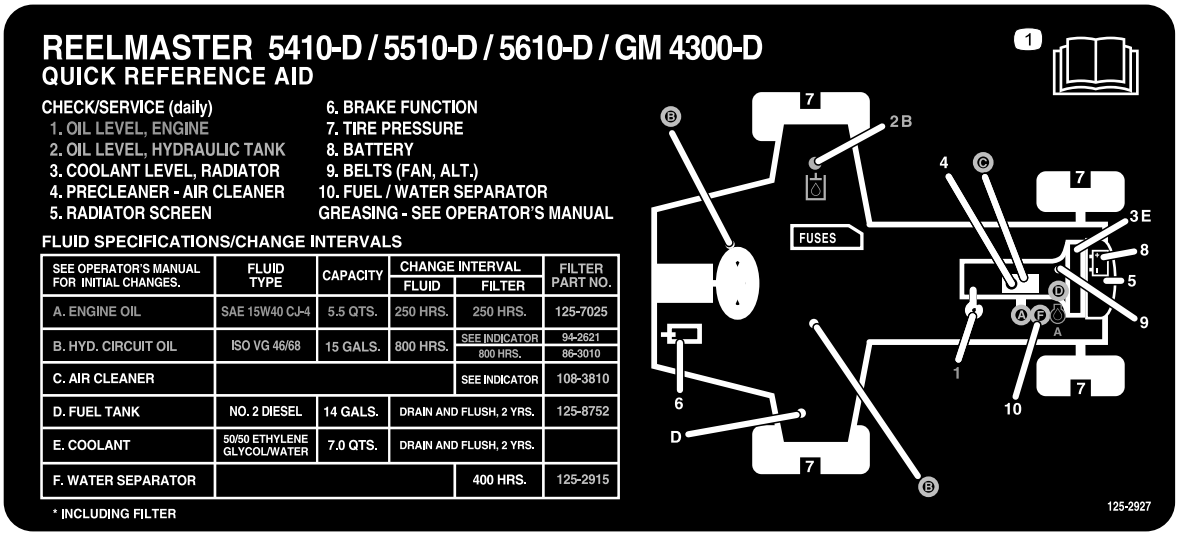
Aantekening voor speciale aandachtsgebieden:

Controle uitgevoerd door:

Item	**Datum**	**Informatie**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

Onderhoudsschema



decal125-2927

Figuur 42

⚠ VOORZICHTIG

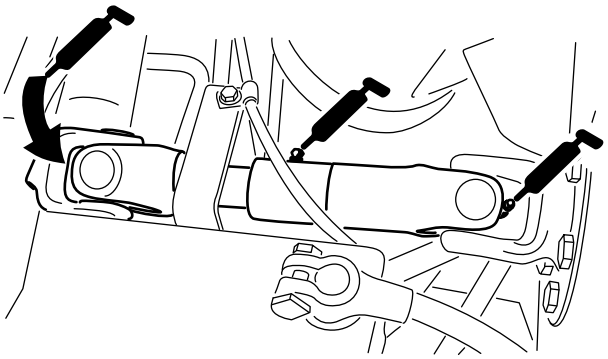
Als u het sleuteltje in het contact laat, bestaat de kans dat iemand de motor per ongeluk start waardoor u en andere omstanders ernstig letsel kunnen oplopen.

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

Smering

Lagers en lagerbussen smeren

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



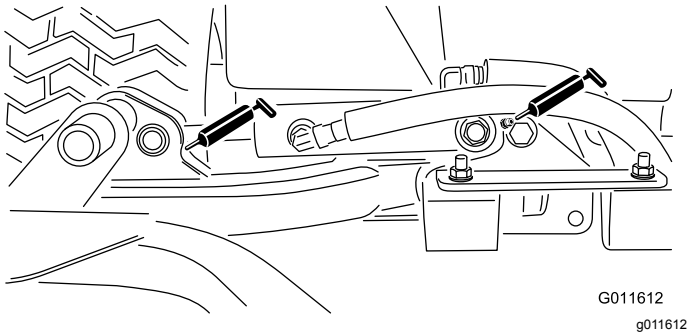
g003962

Figuur 43

De smeerpunten en de hoeveelheden zijn:

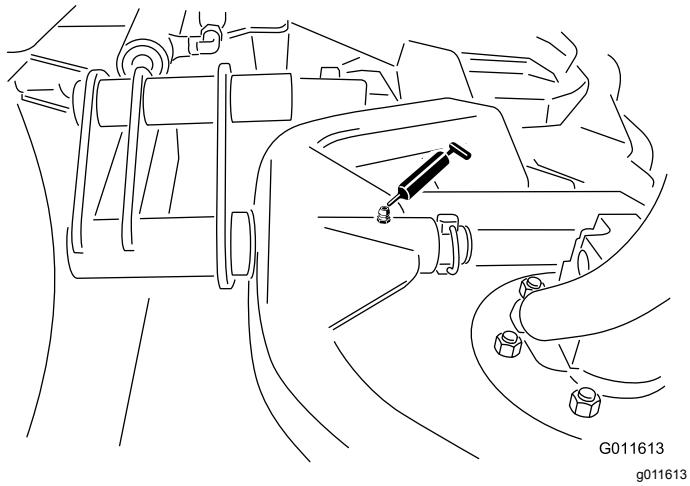
- Kruiskoppeling aandrijfas pomp (3) (Figuur 43)

- Cilinders van hefarmen van maaidek (2 elk) (Figuur 44)



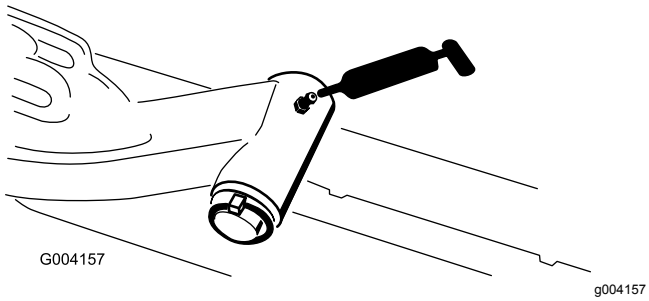
Figuur 44

- Draaipunten van hefarmen (1 elk) (Figuur 44)
- Draaipunt draagframe van maaidek (1 elk) (Figuur 45)



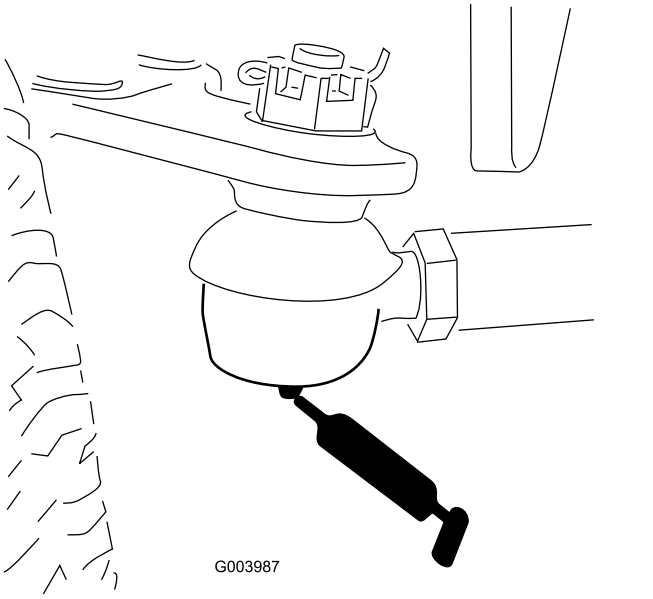
Figuur 45

- As van draaipunt van hefarmen (1 elk) (Figuur 46)



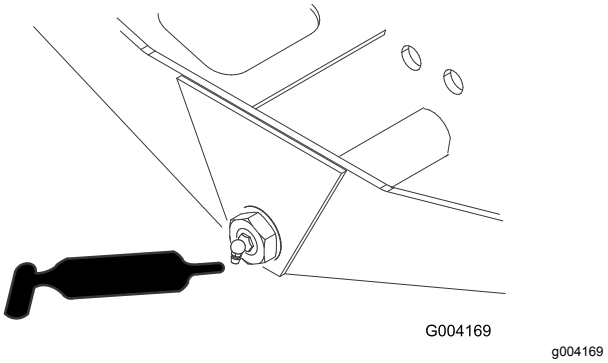
Figuur 46

- Trekstang van achteras (2) (Figuur 47)



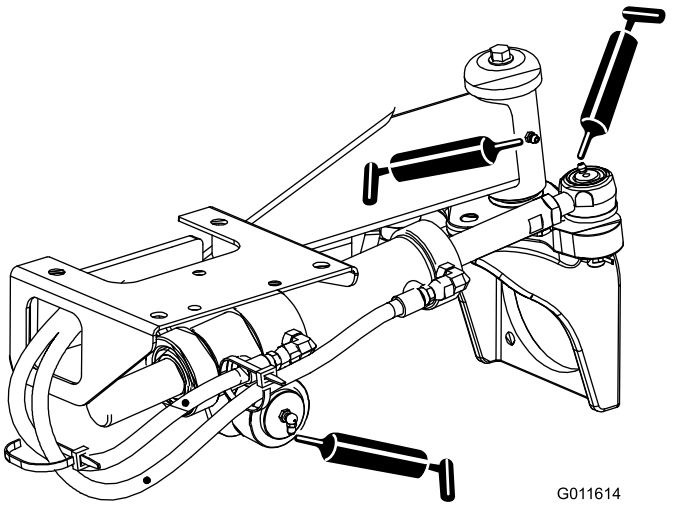
Figuur 47

- Draaipunt van asbesturing (1) (Figuur 48)



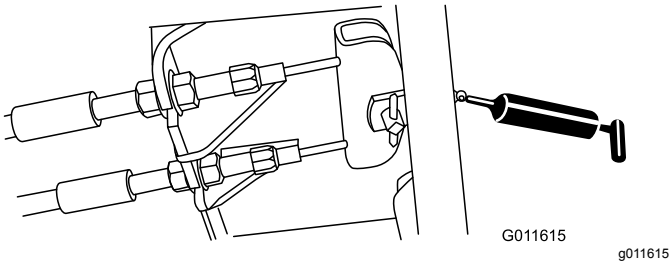
Figuur 48

- Kogelverbindingen van stuurcilinder (2) en achteras (1) (Figuur 49)



Figuur 49

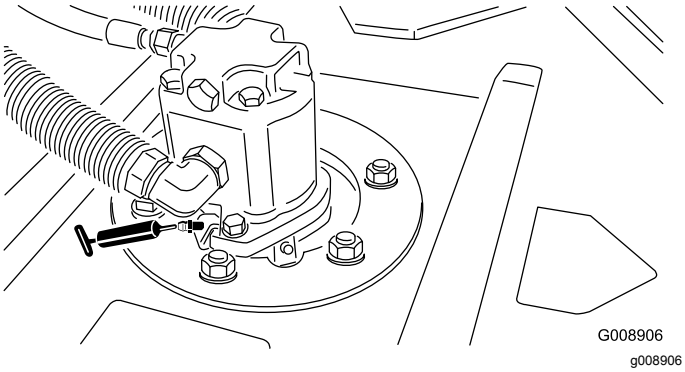
- Rempedaal (1) (Figuur 50)



Figuur 50

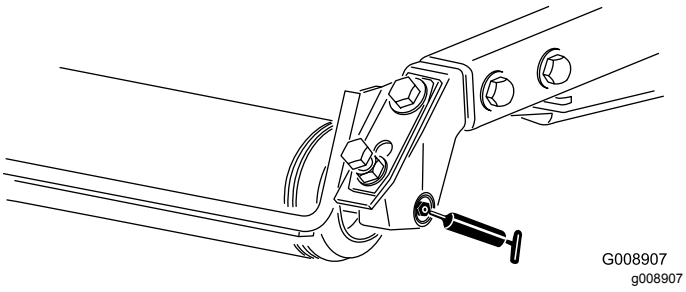
- Lagers van spilas van maaidek (2 per maaidek) (Figuur 51)

  Opmerking: Beide smeernippels kunnen worden gebruikt, kies de nippel die het makkelijkst te bereiken is. Pomp vet in de nippel tot er vet aan de onderzijde van de asbehuizing verschijnt (aan de onderzijde van het dek).



Figuur 51

- Lagers van achterrol (2 per maaidek) (Figuur 52)



Figuur 52

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

Onderhoud motor

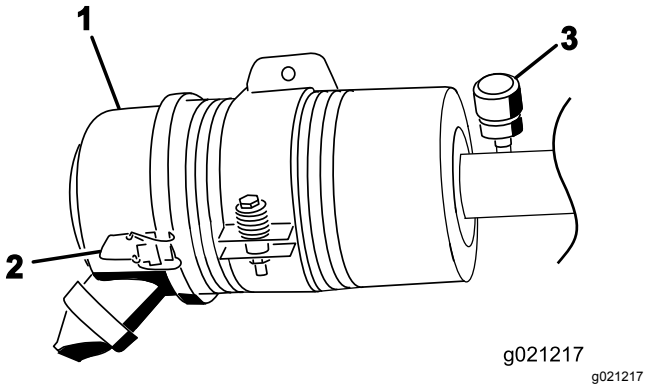
Onderhoud van het luchtfilter

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

Geef het luchtfilter uitsluitend een onderhoudsbeurt als de onderhoudsindicator (Figuur 53) dit aangeeft. Als u het luchtfilter vervangt voordat dit nodig is, wordt alleen maar de kans vergroot dat er vuil in de motor komt als het filter wordt verwijderd.

***Belangrijk:* 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 53).



Figuur 53

1. Luchtfilterdeksel
2. Sluiting van luchtfilterdeksel
3. Onderhoudsindicator van luchtfilter

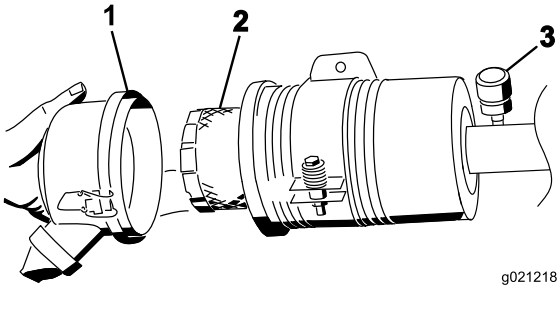
2. Verwijder het deksel van de luchtfilterbehuizing. Alvorens het filter weg te halen, moet u met schone en droge perslucht onder lage druk (2,76 bar) grote hoeveelheden aangekoekt vuil verwijderen dat tussen de buitenkant van het filter en de filterbus zit. **Gebruik geen perslucht onder hoge druk,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

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

3. Verwijder en vervang het filter (Figuur 54).

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

op transportschade en controleer het uiteinde van het filter (dit moet goed aansluiten) en de filterbehuizing. **Een beschadigd element mag niet worden gebruikt.** Plaats het nieuwe filter door de buitenring van het element aan te drukken om dit vast te zetten in de filterbus. **Druk niet op het flexibele midden van het filter.**



Figuur 54

1. Luchtfilterdeksel
2. Luchtfilterelement
3. Luchtfilterindicator

4. Reinig de opening van de vuiluitlaat in het afneembare deksel. Verwijder de rubberen uitlaatklep van het deksel, maak de holte schoon en plaats de klep terug.
5. Monteer het deksel met de rubberen uitlaatklep naar beneden gericht – in een stand tussen ongeveer 5:00 tot 7:00 uur, gezien vanaf het uiteinde.
6. Maak de sluitingen vast.

Motorolie verversen

Olie specificaties

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

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

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

Gebruik motorolie met de volgende viscositeit:

- Voorkeursolie: SAE 15W-40 (above -17,8°C)
- Alternatieve olie: SAE 10W-30 of 5W-30 (voor alle temperaturen)

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

Het motoroliepeil controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

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

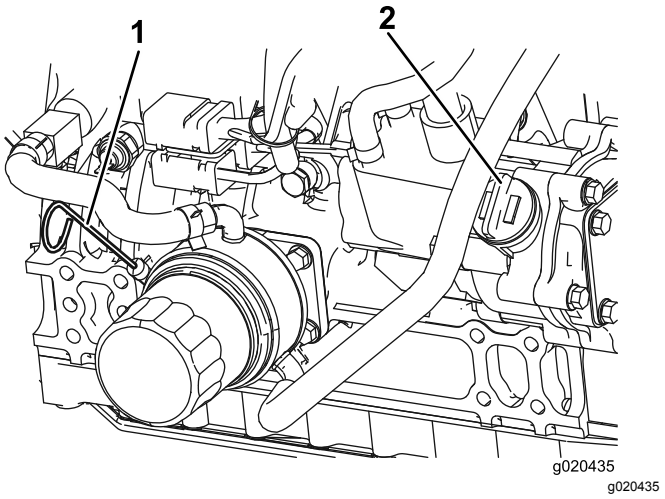
Belangrijk: **Controleer het motoroliepeil dagelijks. Als de niveau van de motorolie hoger is dan het Vol-merkteken op de peilstok kan de olie verdund zijn met brandstof,**

in dat geval moet de olie vervangen worden.

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

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

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak. Ontgrendel de motorkap.
2. Maak deze open.
3. Verwijder de peilstok uit de buis, veeg deze schoon en plaats de peilstok weer in de buis. Haal de peilstok er weer uit. Het oliepeil moet tot tussen de twee markeringen reiken (Figuur 55).



Figuur 55

1. Peilstok
2. Olievuldop

4. Als het oliepeil te laag is, moet u de vuldop verwijderen (Figuur 55) en olie bijvullen tot het peil tussen de twee markeringen komt. **Niet te vol vullen**.
5. Plaats de vuldop en de peilstok terug.

6. Sluit de motorkap en zet deze vast met de vergrendelingen.

Olievolume in het carter

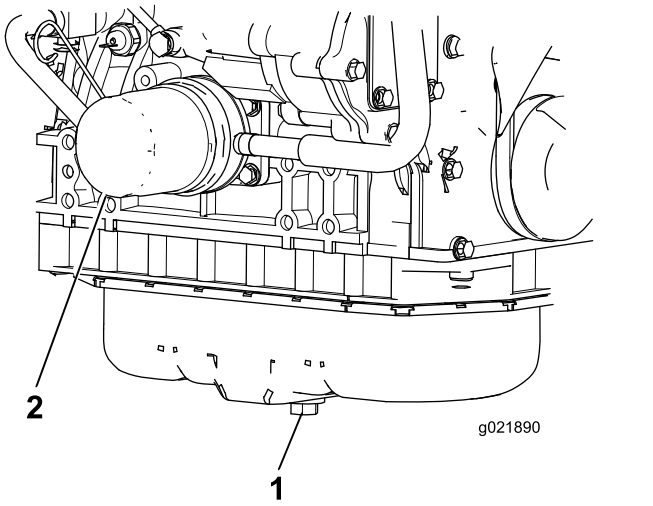
Ongeveer 5,2 liter inclusief het filter.

Motorolie verversen en filter vervangen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 250 bedrijfsuren

1. Verwijder de aftapplug (Figuur 56) en laat de olie in een opvangbak lopen. Als alle olie is weggelopen, plaatst u de aftapplug terug.



g021890

Figuur 56

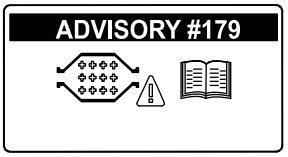
1. Aftapplug motorolie
2. Oliefilter

2. Verwijder het oliefilter (Figuur 56). Smeer een dun laagje schone olie op de nieuwe filterpakking voordat u deze vastschroeft. **Niet te vast draaien.**
3. Vul het carter bij met olie; zie Motoroliepeil controleren.

Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter

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

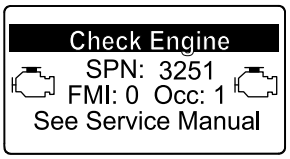
- Als advies ADVISORY 179 op het InfoCenter verschijnt is het DPF binnenkort toe aan onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en het roetfilter.



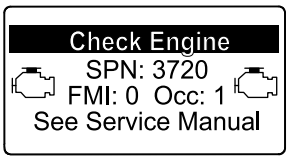
g213865

Figuur 57

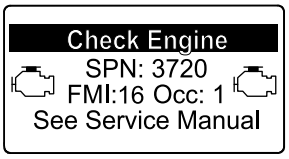
- Als motorstoring CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0, of CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 op het InfoCenter (Figuur 58) verschijnt, maak het roetfilter dan schoon zoals hieronder beschreven:



g214715



g213864



g213863

Figuur 58

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

3. Neem contact op met uw erkende Toro distributeur voor een reset van de ECU van de motor na montage van een schoon DPF.

Onderhoud brandstofsysteem

⚠ GEVAAR

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

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

Brandstof aftappen uit de brandstoftank

Onderhoudsinterval: Om de 800 bedrijfsuren

Vóór de stalling

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

Brandstofleidingen en aansluitingen controleren

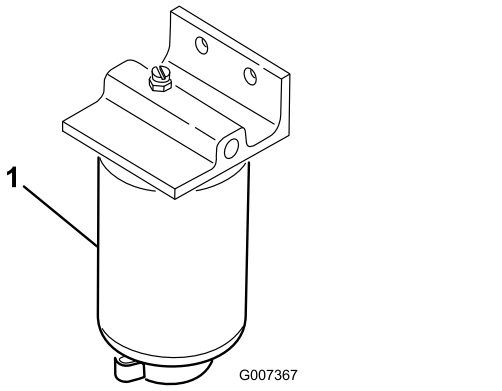
Controleer de brandstofleidingen en -verbindingen om de 400 bedrijfsuren of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden. Controleer deze op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen.

Onderhoud van de waterafscheider

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren

Verwijder dagelijks water of ander vuil uit de waterafscheider (Figuur 59). Vervang de filterbus om de 400 bedrijfsuren.

1. Plaats een schone opvangbak onder het brandstoffilter.
2. Zet de aftapplug onderaan de filterbus los en open de klep bovenaan de bevestigingsbeugel van de bus.



g007367

Figuur 59

1. Filterbus van waterafscheider

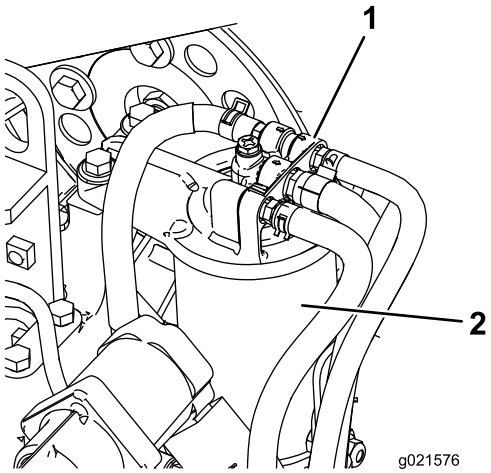
3. Reinig de omgeving van de plaats waar de filterbus wordt gemonteerd.
4. Verwijder de filterbus en reinig de plaats waar deze wordt gemonteerd.
5. Smeer schone olie op de pakking van de filterbus.
6. Monteer de filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve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

Onderhoud van het motorbrandstoffilter

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren

Het motorbrandstoffilter moet om de 400 bedrijfsuren worden vervangen.

1. Reinig de omgeving van de plaats waar het filter wordt gemonteerd (Figuur 60).



g021576

Figuur 60

1. Brandstoffilterkop
2. Brandstoffilter

2. Verwijder het filter en reinig het filterkopplaatsingsoppervlak (Figuur 60).
3. Smeer de filterpakking met schone motorsmeerolie. Zie ook de Motorbedieningshandleiding bij de machine, voor verdere aanbevelingen.
4. Monteer de droge filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
5. Start de motor en controleer op brandstoflekkage rond de filterkop.

Rooster van brandstofaanzuigbuis

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

Onderhoud elektrisch systeem

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

Onderhoud van de accu

WAARSCHUWING

CALIFORNIË
Proposition 65 Waarschuwing

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

⚠ 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.**

⚠ WAARSCHUWING

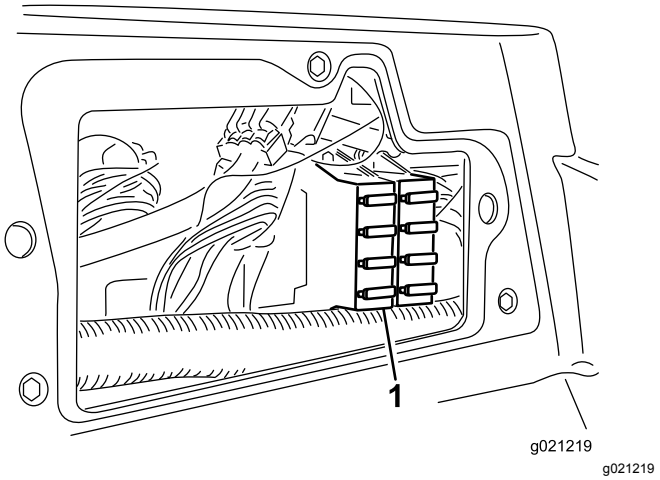
Bij het opladen produceert de accu gassen die tot ontploffing kunnen komen.

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

Controleer de conditie van de accu elke week of om de 50 bedrijfsuren. Zorg ervoor dat de accuklemmen en de gehele accubehuizing schoon zijn omdat een vuile accu langzaam stroom afgeeft. Om de accu te reinigen, moet u de hele accubak wassen met een oplossing van natriumbicarbonaat en water. Omspoelen met schoon water.

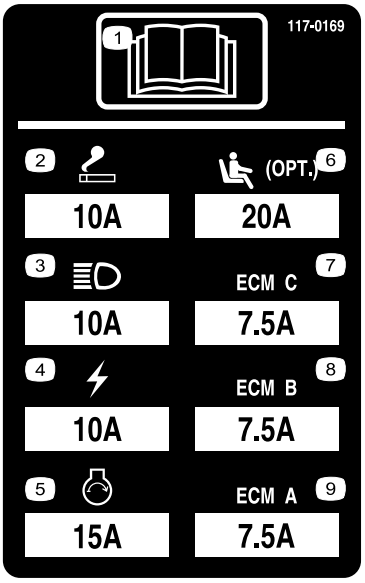
Zekeringen

Er zijn 8 zekeringen in het elektrische systeem. De zekeringhouder (Figuur 61) bevindt zich achter het inspectieluik op de bedieningsarm.



Figuur 61

1. Zekeringhouder



decal117-0169

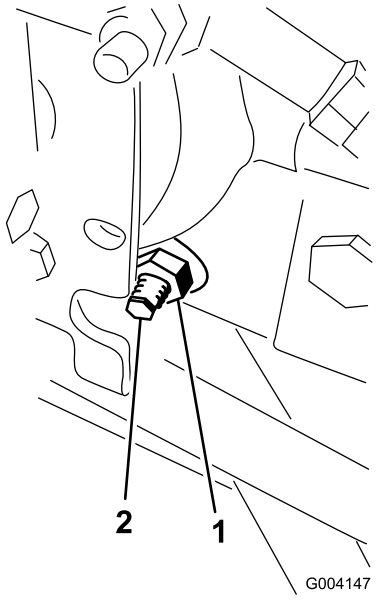
Figuur 62

Onderhoud aandrijfsysteem

De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand

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

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af en laat de maaidekken neer op de grond.
2. Krik de machine op tot alle banden vrijkomen van de vloer van de werkplaats. Zorg ervoor dat de machine steunt op de rustpunten van de krik om te voorkomen dat de machine per ongeluk valt.
3. Draai de borgmoer op de afstelnok van de tractie, rechts van de hydrostaat, los (Figuur 63).



g004147

Figuur 63

1. Borgmoer
2. Afstelnok van de tractie

⚠ WAARSCHUWING

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

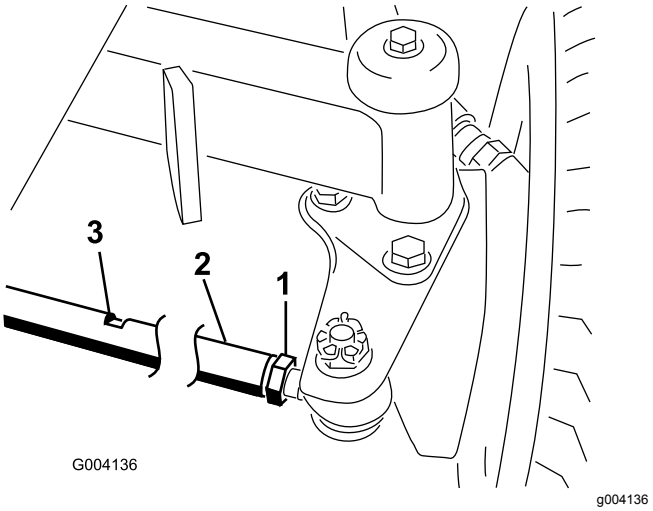
Houd gezicht, handen, voeten en andere lichaamsdelen uit de buurt van de geluiddemper, andere hete delen van de motor en draaiende onderdelen.

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

Toespoor achterwielen afstellen

1. Draai het stuurwiel zodanig dat de achterwielen recht naar voren wijzen.
2. Draai de contramoeren aan de uiteinden van de trommel van de tractiestang los (Figuur 64).

   Opmerking: Het uiteinde van de trekstang met de groef op de buitenkant heeft een linkse draad.



g004136

Figuur 64

1. Contramoer
2. Trekstang
3. Sleutelsleuf

3. Draai de trekstang. Gebruik hiervoor de sleutelsleuf

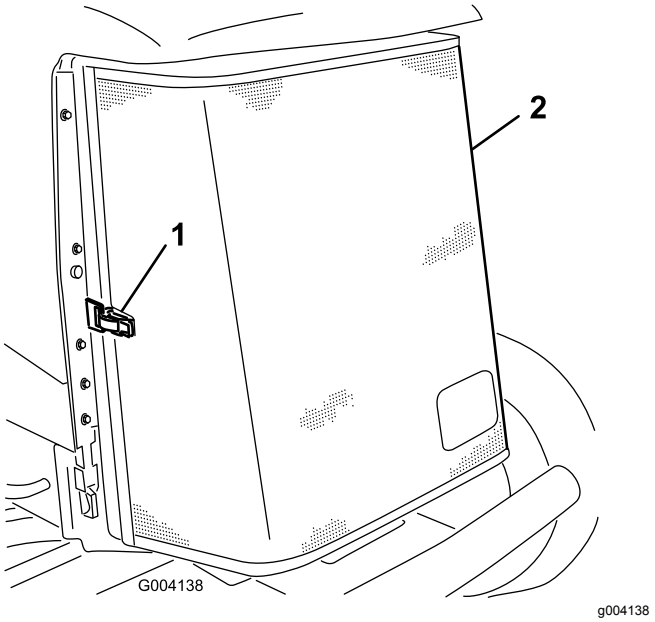
4. Meet de afstand bij de voorkant en achterkant van de achterwielen ter hoogte van de as. De afstand aan de voorkant van de achterwielen mag niet meer dan 6 mm verschillen van die aan de achterkant van de wielen.
5. Herhaal deze procedure als dit nodig is.

Onderhoud koelsysteem

Vuil verwijderen uit het koelsysteem

Verwijder dagelijks het vuil van het scherm en de radiateur/oliekoeler (vaker reinigen in vuile omstandigheden).

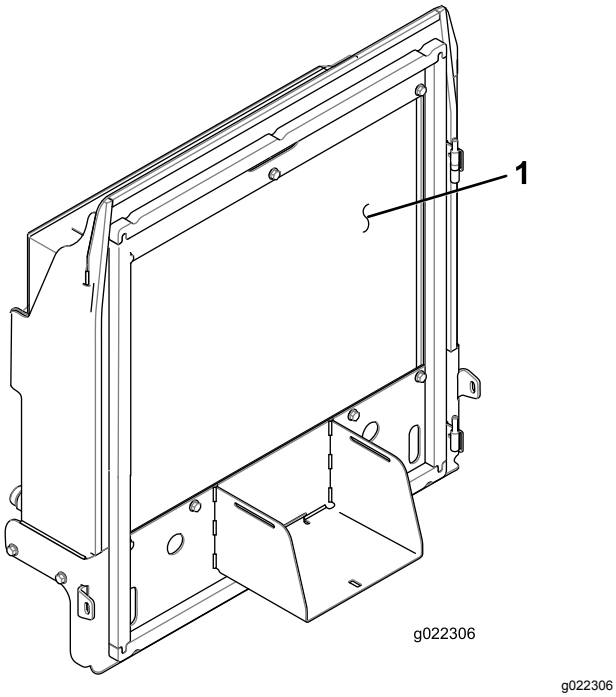
1. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
2. Verwijder grondig al het vuil dat zich rond het motorgedeelte bevindt.
3. Maak de sluiting los en draai het achterscherm open (Figuur 65).



Figuur 65

1. Sluiting van achterscherm 2. Achterscherm

4. Reinig beide zijden van de radiateur/oliekoeler grondig Figuur 66) met perslucht.



Figuur 66

1. Radiateur/oliekoeler

5. Sluit het scherm en maak de sluiting vast.

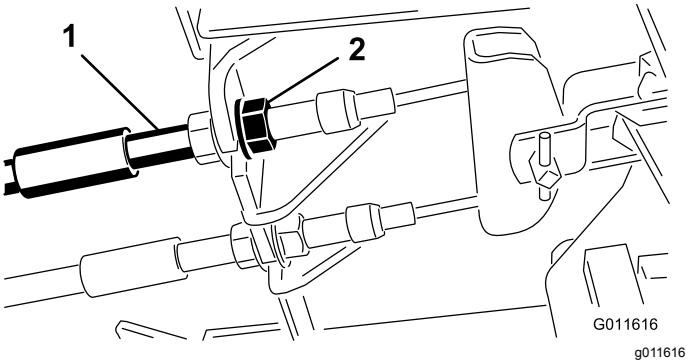
Onderhouden remmen

De bedrijfsremmen afstellen

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

Opmerking: Gebruik de speling van de wielmotor om de trommels heen en weer te bewegen om te controleren of deze voor en na het afstellen vrij kunnen bewegen.

1. Om de speling op de rempedalen te verkleinen, draait u de remmen vast. Draai hiervoor de voorste moer op het draadeinde van de remkabel los (Figuur 67).



Figuur 67

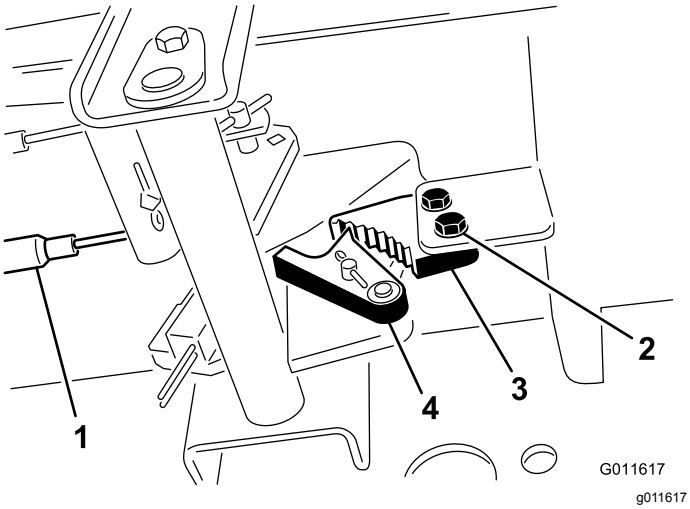
1. Remkabels
2. Moeren voorzijde

2. Draai de achterste moer vast om de kabel naar achteren te halen totdat de rempedalen 1,27 tot 1,9 cm speling hebben voordat het wiel blokkeert.
3. Draai de voorste moeren aan en controleer of beide kabels de remmen gelijktijdig in werking stellen.

Parkeerrem afstellen

Als de parkeerrem niet werkt, moet de rempal worden afgesteld.

1. Draai de 2 schroeven los waarmee de pal van de parkeerrem is bevestigd aan het frame (Figuur 68).



Figuur 68

1. Remkabels
2. Schroeven (2)
3. Pal van parkeerrem
4. Remvergrendeling

2. Trap het pedaal van de parkeerrem naar voren totdat de remvergrendeling de rempal geheel vastgrijpt (Figuur 68).
3. Draai de 2 schroeven vast om de afstelling te borgen.
4. Trap op het rempedaal om de parkeerrem vrij te zetten.
5. Controleer de afstelling en stel nogmaals af indien dit nodig is.

Onderhoud riemen

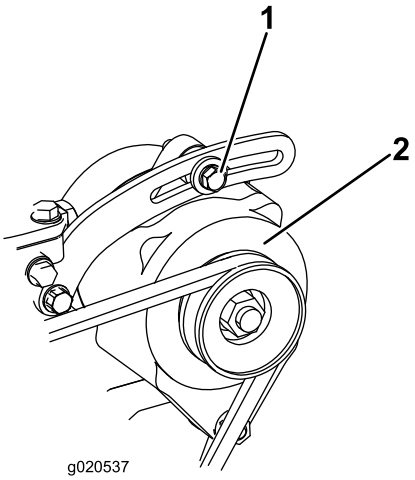
Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo

Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren

Om de 100 bedrijfsuren

Controleer de conditie en de spanning van de riem (Figuur 69) om de 100 bedrijfsuren.

1. Bij een correcte spanning heeft de riem een speling van 10 mm als u halverwege tussen de poelies op de riem drukt met een kracht van 44 N.
2. Als de speling niet correct is (10 mm), moet u de montagebouten van de wisselstroomdynamo losdraaien (Figuur 69). Verhoog of verminder de spanning van de riem van de wisselstroomdynamo en draai de bouten vast. Controleer nogmaals de speling van de riem om zeker van te zijn dat de spanning correct is.



Figuur 69

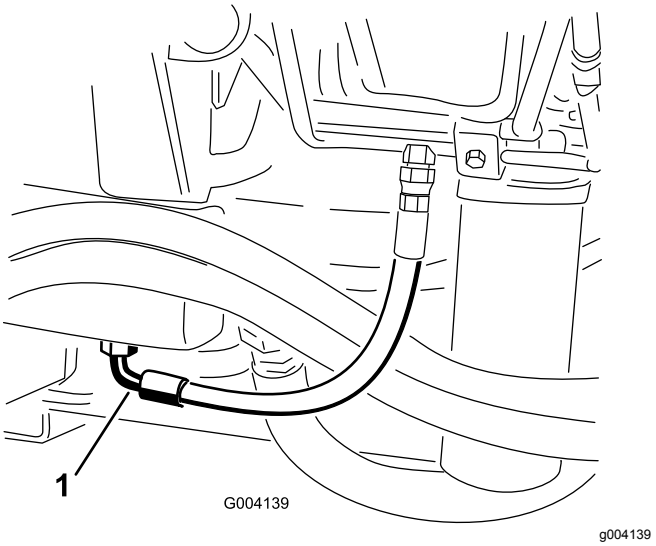
1. Montagebout
2. Wisselstroomdynamo

Onderhoud hydraulisch systeem

Hydraulische vloeistof verversen

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

1. Zet de motor af en open de motorkap.
2. Plaats een grote opvangbak onder de nippel aan de onderzijde van het hydraulische reservoir (Figuur 70).



Figuur 70

1. Slang

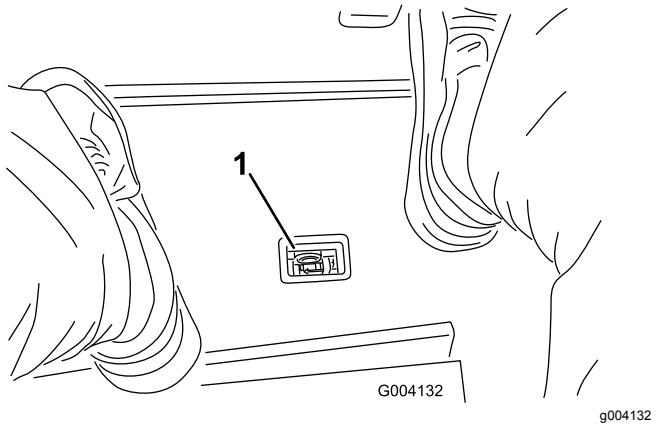
3. Maak de slang los van de onderkant van de nippel en laat de hydraulische vloeistof in de opvangbak lopen.
4. Monteer de slang als er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten komt.
5. Vul het reservoir met ongeveer 45 liter hydraulische vloeistof; zie Hydraulische vloeistof controleren.

   Belangrijk: **Gebruik uitsluitend de voorgeschreven typen hydraulische vloeistof. Andere vloeistoffen kunnen schade aan het systeem veroorzaken.**
6. Plaats de dop weer op het reservoir.
7. Start de motor en gebruik alle hydraulische bedieningsorganen om de hydraulische vloeistof door het hele systeem te verspreiden. Controleer ook op lekkages.
8. Zet de motor af.
9. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof en vul voldoende vloeistof bij totdat het peil de Vol-markering op de peilstok bereikt.

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

Hydraulische filters vervangen

Het hydraulische systeem is voorzien van een onderhoudsintervalindicator (Figuur 71). Laat de motor lopen en kijk op de indicator; deze moet in de Groene zone staan. Als de indicator in de rode zone staat, moeten de hydraulische filters worden vervangen.

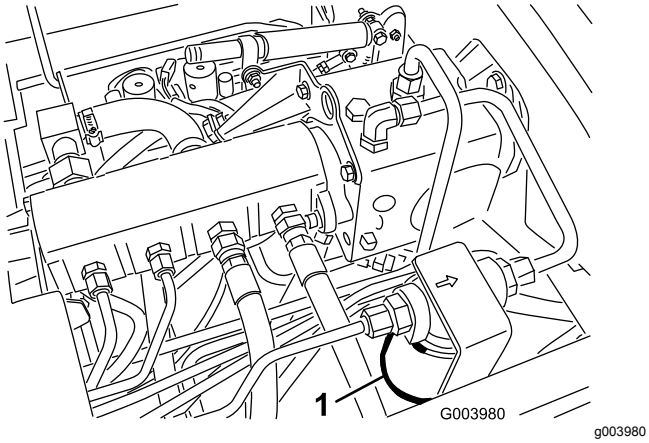


Figuur 71

1. Indicator Verstopping in hydraulische filter

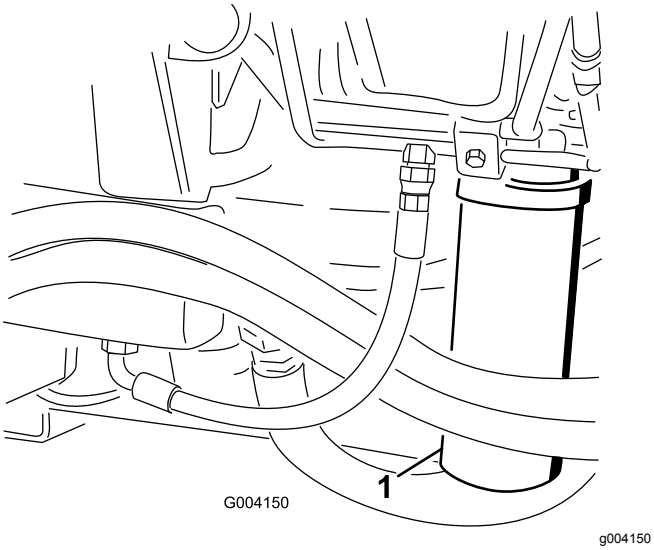
Belangrijk: **Als andere filters worden gebruikt, kan de garantie van bepaalde onderdelen komen te vervallen.**

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Reinig de omgeving van de plaats waar het filter wordt gemonteerd, en plaats een opvangbak onder het filter (Figuur 72) en (Figuur 73).



Figuur 72

1. Hydraulische filter



Figuur 73

1. Hydraulische filter

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

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

⚠ WAARSCHUWING

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

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

Testpoorten van het hydraulische systeem

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

Stalling

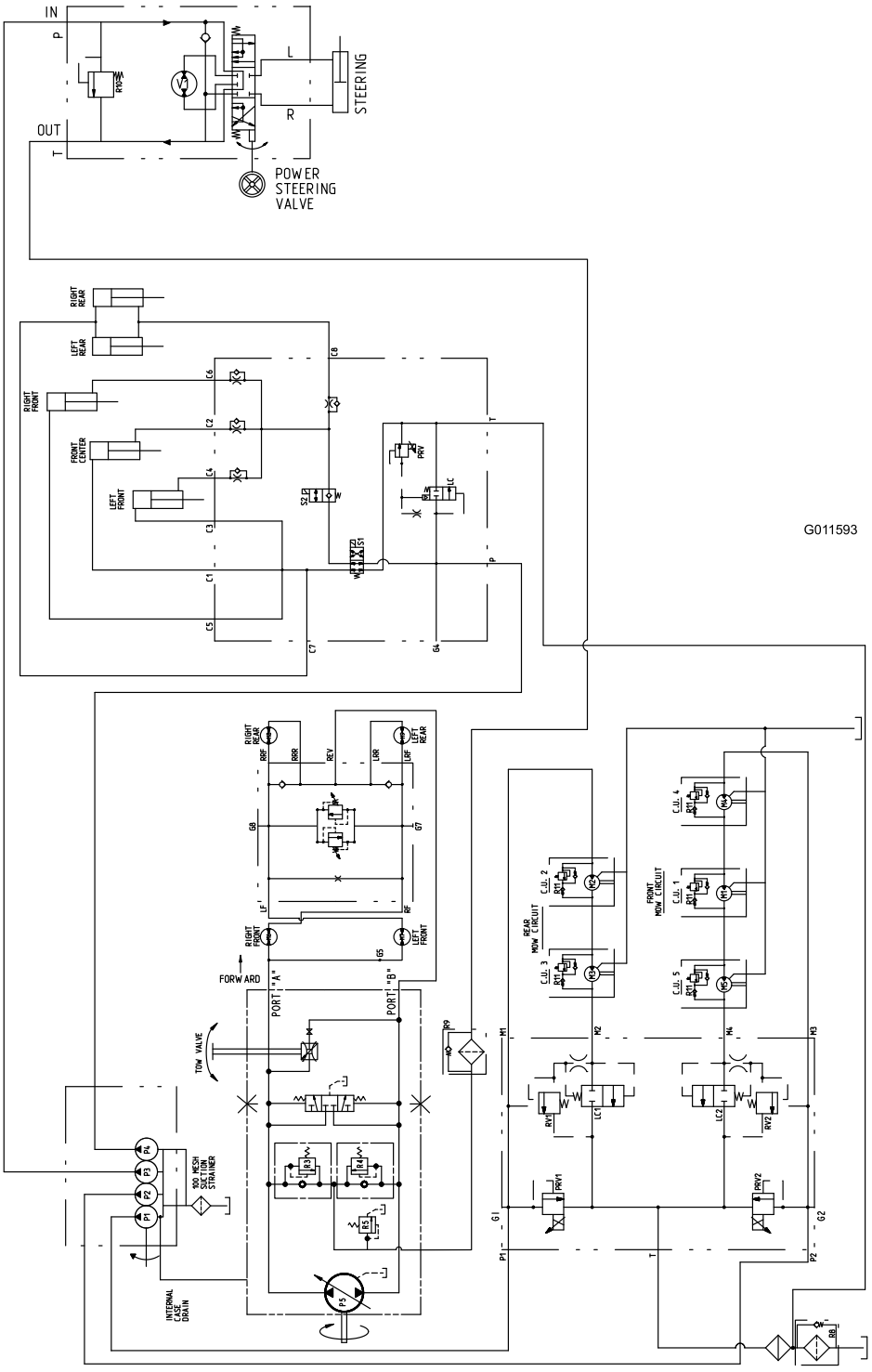
De tractie-eenheid gebruiksklaar maken

1. Reinig de tractie-eenheid, de maaidekken en de motor grondig.
2. Controleer de bandenspanning. Breng alle banden op een spanning van 0,83 tot 1,03 bar.
3. Controleer of alle bevestigingen vastzitten; zet ze vast indien nodig.
4. Smeer alle smeer- en draaipunten. Neem overtollig vet op.
5. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden. Eventuele deuken in de metalen carrosserie uitdeuken.
6. Verricht de volgende onderhoudswerkzaamheden aan de accu en de kabels:
   A. Haal de accuklemmen los van de accupolen.
   B. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).
   C. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of vaseline op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.
   D. Laad de accu om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

De motor gebruiksklaar maken

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

Schema's



Hydraulisch schema (Rev. A)

Opmerkingen:

Opmerkingen:

De Toro Total Coverage-garantie

Beperkte garantie

Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

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

Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, VS

+1-952-888-8801 of +1-800-952-2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Plichten van de eigenaar

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

Zaken en gevallen die niet onder de garantie vallen

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

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

Onderdelen

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

Garantie semitractieaccu en lithiumionaccu:

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

Onderhoud is ten koste van de eigenaar

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

Algemene voorwaarden

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

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

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

Opmerking met betrekking tot de garantie op de motor:

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

Andere landen dan de Verenigde Staten en Canada

Kopers van Toro producten die zijn geëxporteerd uit de Verenigde Staten of Canada moeten contact opnemen met hun Toro distributeur (-dealer) voor de garantiebepalingen die in hun land, provincie of staat van toepassing zijn. Als u om een of andere reden ontevreden bent over de service van uw distributeur of moeilijk informatie over de garantie kunt krijgen, verzoeken wij u contact op te nemen met de Toro importeur.