Form No. 3427-566 Rev A

TORO®

Count on it.

Gebruikershandleiding

Reelmaster® 5410-D en 5510-D tractie-eenheid

Modelnr.: 03606—Serienr.: 403430001 en hoger

Modelnr.: 03607—Serienr.: 403430001 en hoger

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

CE

3427-566 A

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

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

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

⚠ WAARSCHUWING

CALIFORNIË
Proposition 65 Waarschuwing

De uitlaatgassen van de dieselmotor van dit product bevatten bestanddelen waarvan bekend is dat ze kanker, geboorteafwijkingen of andere schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken.
Accuklemmen, accupolen en dergelijke onderdelen bevatten lood en loodverbindingen. Van deze stoffen is bekend dat ze kanker en schade aan de voortplantingsorganen veroorzaken. Was altijd uw handen nadat u met deze onderdelen in aanraking bent geweest.

Gebruik van dit product kan leiden tot blootstelling aan chemische stoffen waarvan de Staat Californië weet dat ze kanker, geboorteafwijkingen en andere schade aan het voortplantingssysteem veroorzaken.

Inleiding

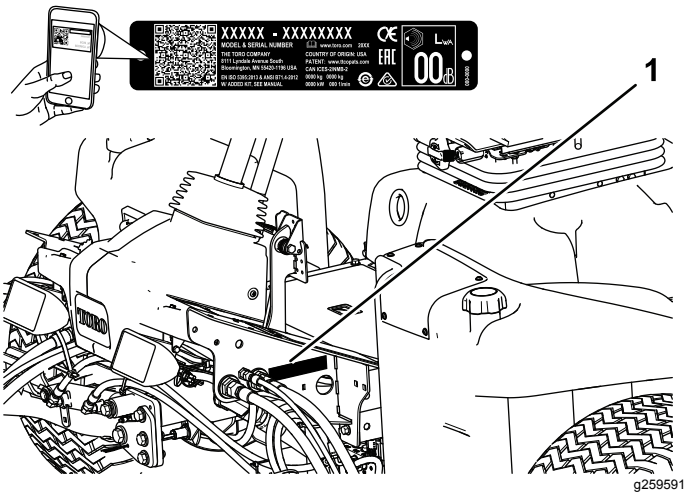
Deze machine is een zitmaaier met messenkooi bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders in commerciële toepassingen. De machine is voornamelijk ontworpen voor het maaien van gras op goed onderhouden gazons.

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.

Ga naar www.Toro.com voor meer informatie, inclusief veiligheidstips, instructiemateriaal, informatie over accessoires, hulp bij het vinden van een dealer of om uw product te registreren.

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

Belangrijk: **U kunt met uw mobiel apparaat de QR-code (indien aanwezig) op het plaatje met het serienummer scannen om toegang te krijgen tot de garantie, onderdelen en andere productinformatie.**



Figuur 1

1. Plaats van modelnummer en serienummer

Modelnr.: _____

Serienr.: _____

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

© 2018—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

g000502

Figuur 2

Waarschuwingspictogram

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

Inhoud

Veiligheid 4
Algemene veiligheid 4
Motoremissiecertificaat..... 4
Veiligheids- en instructiestickers 5
Montage 10
1 De banden op de juiste spanning brengen.....11
2 De bedieningsarm afstellen 11
3 De maai-eenheden monteren 11
4 De gazoncompensatieveer afstellen 15
5 De kickstandaard van het maaidek gebruiken 15
6 De CE-stickers aanbrengen 16
Algemeen overzicht van de machine 17
Bedieningsorganen 17
Specificaties 25
Werktuigen/accessoires 25
Voor gebruik 26
Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk 26
Dagelijks onderhoud uitvoeren 26
Brandstoftank vullen 26
Tijdens gebruik 27
Veiligheid tijdens het werk..... 27
Starten van de motor 29
De motor afzetten 29
De remmen polijsten..... 29
Gras maaien met de machine 29
Regeneratie van het dieselpartikelfilter 29
Tegendruk van de hefarm afstellen 42
De draaistand van de hefarm instellen 42
Werking van het diagnoselampje 42
De interlockschakelaars controleren..... 43
Tips voor bediening en gebruik 44
Na gebruik 44
Veiligheid na het werk 44
De machine transporteren 44
De bevestigingspunten zoeken..... 44
Opkrikpunten 45
De machine duwen of slepen 45
Functies van de hydraulische solenoïdeklep..... 46
Onderhoud 47
Veiligheid bij onderhoud..... 47
Aanbevolen onderhoudsschema 47
Controlelijst voor dagelijks onderhoud 49
Smering 50
Lagers en lagerbussen smeren..... 50
Onderhoud motor 51
Veiligheid van de motor..... 51
Onderhoud van het luchtfilter 51
Motorolie verversen 52
Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter..... 54
Onderhoud brandstofsysteem 54
Onderhoud van de waterafscheider 54
Onderhoud van het motorbrandstoffilter..... 55
Brandstofleidingen en aansluitingen controleren..... 55
Rooster van brandstofaanzuigbuis 55
Onderhoud elektrisch systeem 56
Veiligheid van het elektrisch systeem..... 56
Onderhoud van de accu..... 56
Zekeringen controleren..... 56
Onderhoud aandrijfsysteem 57
De bandenspanning controleren..... 57
Torsie van wielmoeren controleren 57
De tractie-aandrijving afstellen voor de neutraalstand 57
Toespoor achterwiel controleren 58
Onderhoud koelsysteem 59
Veiligheid van het koelsysteem 59
Vuil verwijderen uit het koelsysteem 59
Het koelsysteem controleren 60
Onderhouden remmen 60
Parkeerremmen afstellen 60
Vergrendeling van parkeerrem afstellen..... 61
Onderhoud riemen 61
Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo 61
Onderhoud hydraulisch systeem 62
Veiligheid van het hydraulische systeem..... 62
Hydraulische vloeistof controleren 62
Specificaties hydraulische vloeistof 62
Inhoud van hydraulisch systeem..... 63
Hydraulische vloeistof verversen 63
Hydraulische filters vervangen..... 64
Hydraulische slangen en leidingen controleren..... 64
De testpoorten van het hydraulische systeem gebruiken 65
Onderhoud van maaidek 66
Veiligheid van de messen 66
Afstelling van contact tussen snijplaat en messenkooi controleren..... 66
Maai-eenheden wetten 66
Stalling 67

Veiligheid tijdens opslag 67
De tractie-eenheid gebruiksklaar maken..... 67
De motor gebruiksklaar maken 68

Veiligheid

Deze machine is ontworpen in overeenstemming met de EN-norm ISO 5395 (als u de instellingsprocedures voltooit) en B71.4-2017 van het ANSI (American National Standards Institute).

Algemene veiligheid

Dit product kan handen of voeten afsnijden en voorwerpen uitwerpen.

- Lees deze *Gebruikershandleiding* en zorg ervoor dat u deze begrijpt voordat u de motor start.
- Geef uw volledige aandacht als u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u met niets anders bezig bent waardoor u kunt worden afgeleid, anders kunnen er letsels ontstaan of kan eigendom worden beschadigd.
- Houd handen en voeten uit de buurt van de bewegende onderdelen van de machine.
- Gebruik de machine niet als er schermen of andere beveiligingsmiddelen ontbreken of als deze niet naar behoren werken.
- Laat geen kinderen, omstanders of huisdieren het werkgebied betreden. Laat kinderen nooit de machine bedienen.
- Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat. Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.

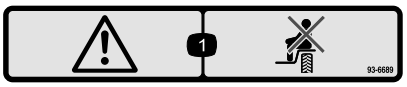
Onjuist gebruik of onderhoud van deze machine kan letsel tot gevolg hebben. Om het risico op letsel te verkleinen, dient u zich aan de volgende veiligheidsinstructies te houden en altijd op het veiligheidssymbool ⚠ te letten, dat betekent Voorzichtig, Waarschuwing of Gevaar – instructie voor persoonlijke veiligheid. Niet-naleving van deze instructies kan leiden tot lichamelijk of dodelijk letsel.

Motoremissiecertificaat

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

Veiligheids- en instructiestickers

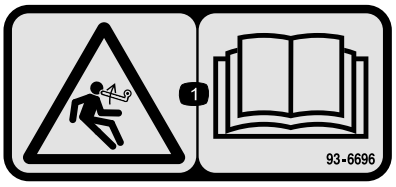
Veiligheidsstickers en veiligheidsinstructies zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of verdwenen stickers.



decal93-6689

93-6689

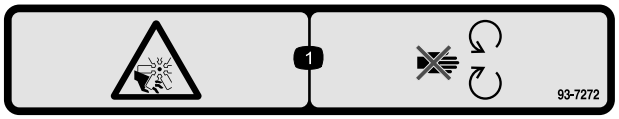
1. Waarschuwing – Het is niet toegestaan passagiers te vervoeren.



decal93-6696

93–6696

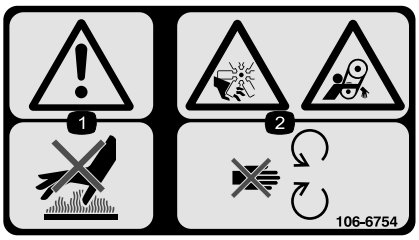
1. Opgeslagen energie – Lees de *Gebruikershandleiding*.



decal93-7272

93-7272

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



decal106-6754

106-6754

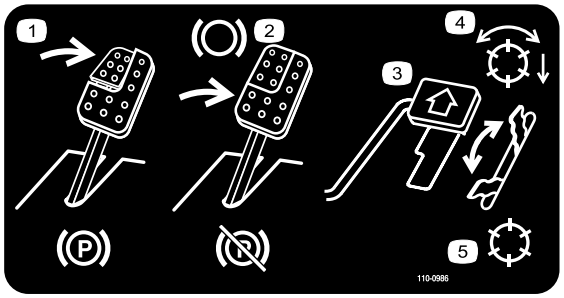
1. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.
2. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd door de ventilator of worden gegrepen door de riem – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.

---

decal106-6755

106-6755

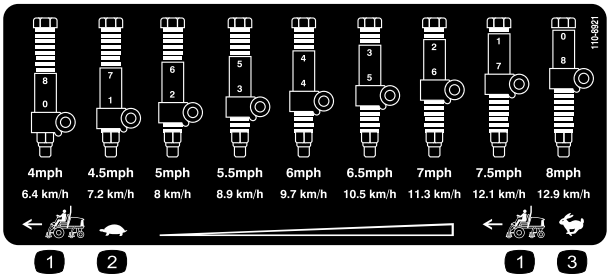
1. Motorkoelvloeistof onder druk.
2. Risico van explosie – Lees de *Gebruikershandleiding*.
3. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.
4. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.



decal110-0986

110-0986

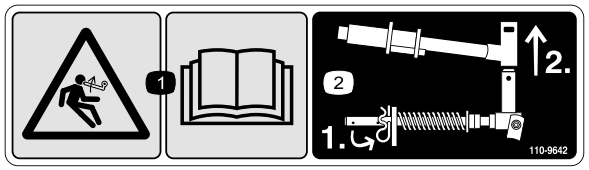
1. Trap het rempedaal en de parkeerrem in om de parkeerrem in werking te stellen.
2. Trap het rempedaal in om te remmen.
3. Trap het tractiepedaal in om vooruit te rijden.
4. Messenkooien ingeschakeld
5. Transport-modus



decal110-8921

110-8921

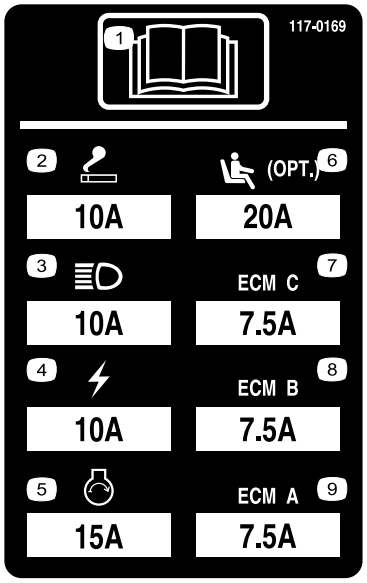
1. Snelheid tractie-eenheid
2. Langzaam
3. Snel



decal110-9642

110-9642

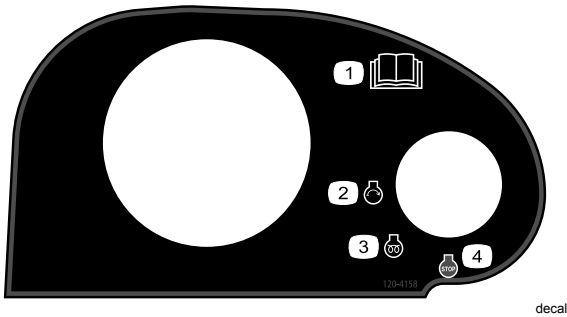
1. Opgeslagen energie – Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Beweeg de borgpen naar de opening die het dichtst bij de stangbeugel is, en verwijder daarna de hefarm en het juk van het draaipunt.



r:\decal117-0169

117-0169

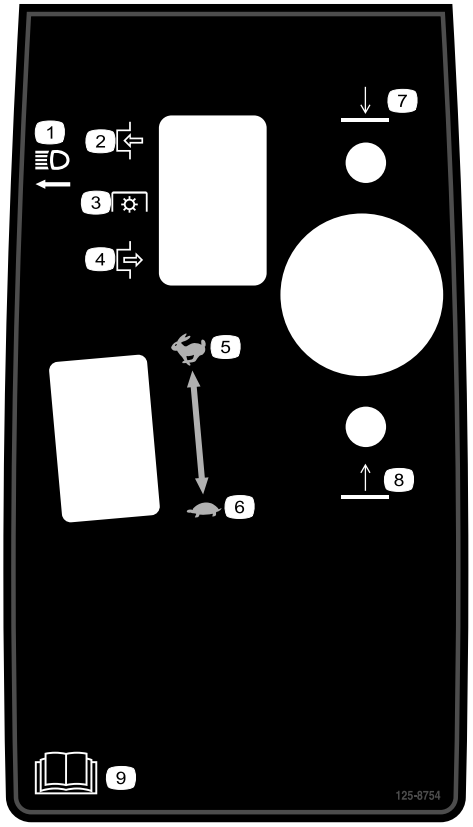
1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Aansteker
3. Koplampen
4. Elektrisch
5. Motor starten
6. Luchtgeveerde stoel (optioneel)
7. Beheer motorcomputer C
8. Beheer motorcomputer B
9. Beheer motorcomputer A



decal120-4158

120-4158

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



decal125-8754

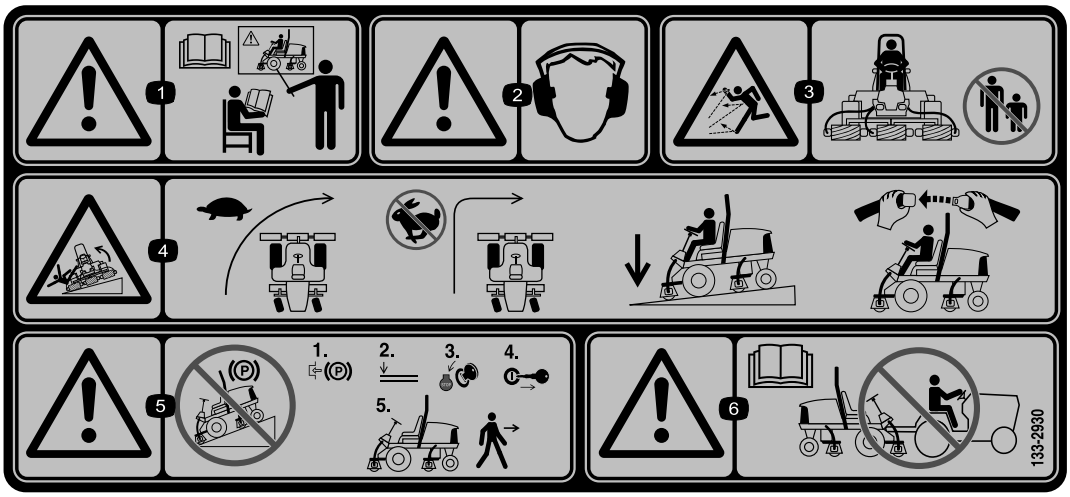
125-8754

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*.

---

decal133-8062

133-8062



decal133-2930

133-2930

1. Waarschuwing – Bedien deze machine uitsluitend als u daarin bent getraind.
2. Waarschuwing – Draag gehoorbescherming.
3. Gevaar op weggeslingerde objecten – Houd omstanders op een afstand.
4. Kantelgevaar – Rijd traag in bochten; neem geen scherpe bochten als u snel rijdt; de maai-eenheden moeten altijd neergelaten zijn als u op een helling rijdt; draag altijd een veiligheidsgordel.
5. Waarschuwing – Parkeer niet op een helling; stel de parkeerrem in werking, laat de maai-eenheden neer, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u de machine verlaat.
6. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*; u mag de machine niet slepen.

decal133-2931

133-2931

Opmerking: Deze machine voldoet aan de tests die de statische breedte- en lengtestabiliteit meten en die standaard zijn in de sector. De maximale aanbevolen hellingshoek wordt vermeld op de sticker. Raadpleeg de instructies voor gebruik van de machine op hellingen in de *Gebruikershandleiding* en de omstandigheden waarin u de machine zou gebruiken om na te gaan of u de machine op een bepaalde dag en op het terrein in kwestie kunt gebruiken. Veranderingen in het terrein kunnen tot gevolg hebben dat de machine anders reageert op hellingen. Laat de maai-eenheden indien mogelijk neer op de grond wanneer u de machine op een helling gebruikt. Als u de maai-eenheden omhoog brengt op hellingen, kan de machine onstabiel worden.

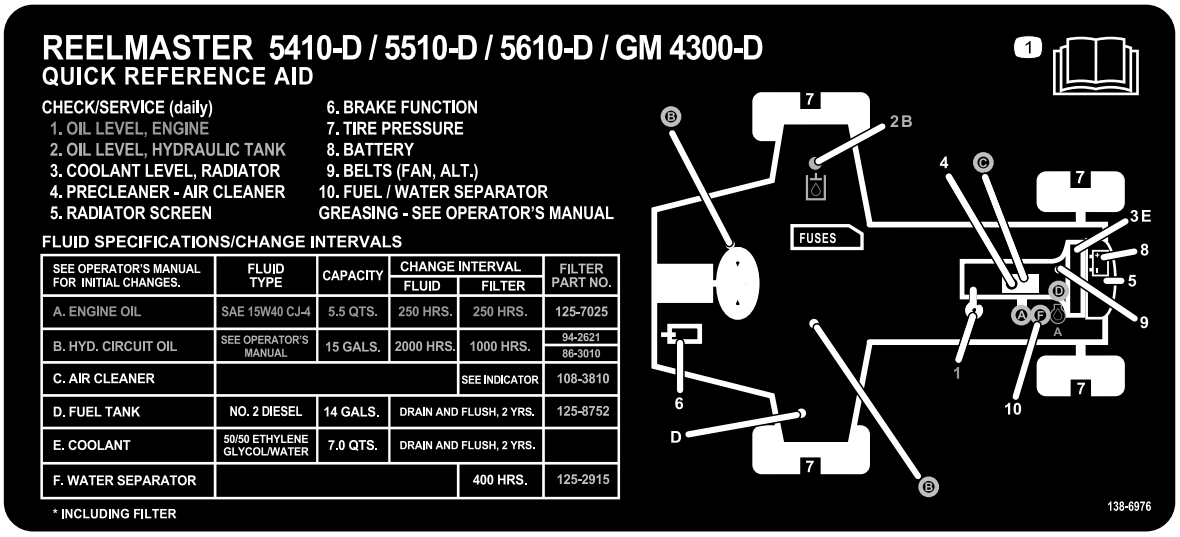
1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*; gebruik deze machine uitsluitend als u hierin getraind bent.
2. Waarschuwing – Draag gehoorbescherming.
3. Gevaar op weggeslingerde objecten – Houd omstanders op een afstand.
4. De machine kan kantelen – Rijd nooit van of dwars op hellingen met een hellingshoek groter dan 15°; de maai-eenheden moeten altijd neergelaten zijn als u op een helling rijdt; draag altijd een veiligheidsgordel.
5. Waarschuwing – Parkeer niet op een helling; stel de parkeerrem in werking, laat de maai-eenheden neer, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u de machine verlaat.
6. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*; u mag de machine niet slepen.

decalbatterysymbols

Symbolen op accu

Sommige of alle symbolen staan op de accu.

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



decal138-6976

138-6976

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.

Montage

Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveel-heid	Gebruik
1	Geen onderdelen vereist	–	De banden op de juiste spanning brengen.
2	Geen onderdelen vereist	–	De bedieningsarm afstellen.
3	Slanggeleider rechts vooraan Slanggeleider links vooraan	1 1	De maai-eenheden monteren.
4	Geen onderdelen vereist	–	De gazoncompensatieveer afstellen.
5	Kickstandaard van maaidek	1	De kickstandaard van het maaidek monteren.
6	Waarschuwingssticker CE-sticker Sticker productiejaar	1 1 1	De CE-stickers aanbrengen.

Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveel-heid	Gebruik
Gebruikershandleiding	1	Lees de Gebruikershandleiding voordat u de machine gebruikt.
Gebruikershandleiding van motor	1	Lees de handleiding voordat de motor in gebruik wordt genomen.
Maaitestpapier	1	Het contact tussen snijplaat en messenkooi afstellen.
Opvulstuk	1	Het contact tussen snijplaat en messenkooi afstellen.

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

1

De banden op de 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 zodat er een gelijkmatig contact met de grasmat is.**

2

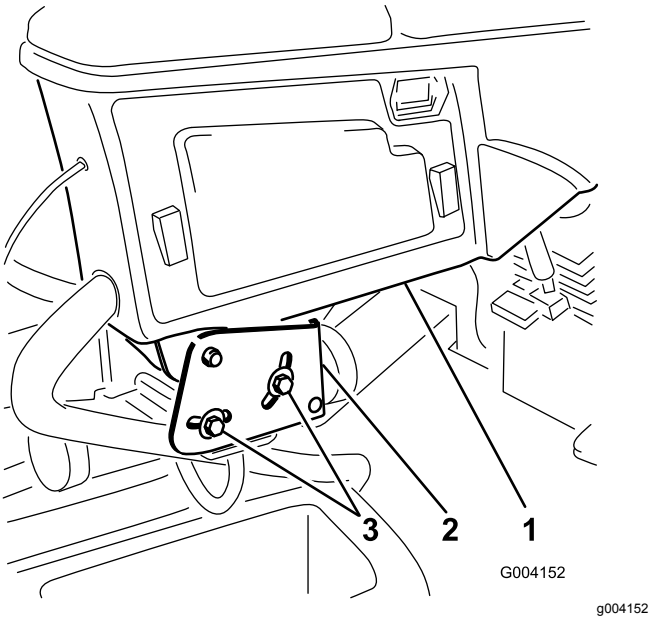
De bedieningsarm afstellen

Geen onderdelen vereist

Procedure

U kunt de bedieningsarm zo afstellen dat u deze comfortabel kunt gebruiken.

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



Figuur 3

1. Bedieningsarm
2. Bevestigingsbeugels
3. Bout

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

3

De maai-eenheden monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

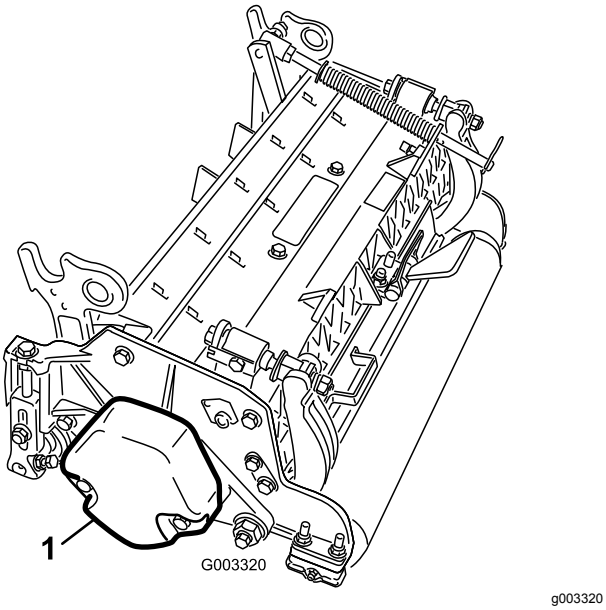
1	Slanggeleider rechts vooraan
1	Slanggeleider links vooraan

Procedure

1. Haal de motoren van de messenkooien uit de transportbeugels.

   Opmerking: Gooi de transportbeugels weg.

2. Haal de maaidekken uit de dozen.
3. Monteer de maaidekken en stel ze af zoals beschreven in de *Gebruikershandleiding* van de maaidekken.
4. Monteer het contragewicht (Figuur 4) aan de juiste kant van de maaidekken; zie de *Gebruikershandleiding* van de maaidekken.



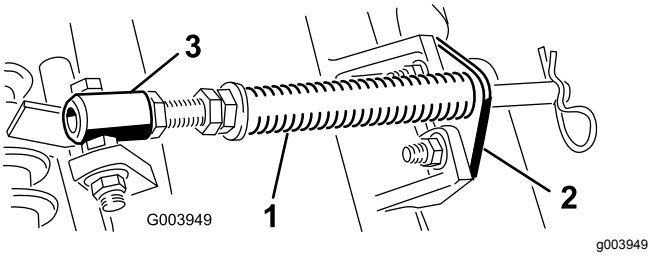
Figuur 4

1. Contragewicht

5. Monteer de gazoncompensatieveer aan de kant van het maaidek waar de messenkooimotor zit. Montage van de grascompensatieveer:

   Opmerking: Alle maaidekken worden verzonden met de gazoncompensatieveer gemonteerd aan de rechterzijde van het maaidek.

   A. Verwijder de 2 slotbouten en moeren waarmee de stangbeugel aan de lipjes van het maaidek is bevestigd (Figuur 5).



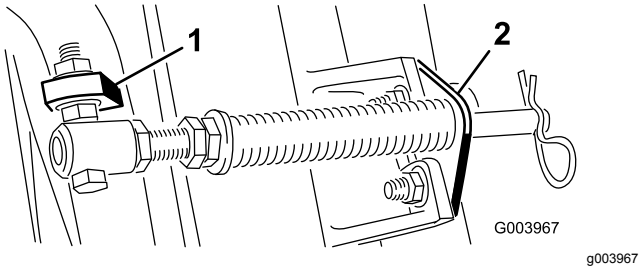
Figuur 5

1. Gazoncompensatieveer
2. Stangbeugel
3. Veerbuis

   B. Verwijder de flensmoer waarmee de bout van de veerbuis bevestigd is aan het lipje van het draagframe (Figuur 5). Verwijder het geheel.

   C. Monteer de bout van de veerbuis op het tegenoverliggende lipje van het draagframe, en bevestig met de flensmoer.

   Opmerking: Plaats de kop van de bout aan de buitenkant van de lip, zoals wordt getoond in Figuur 6.



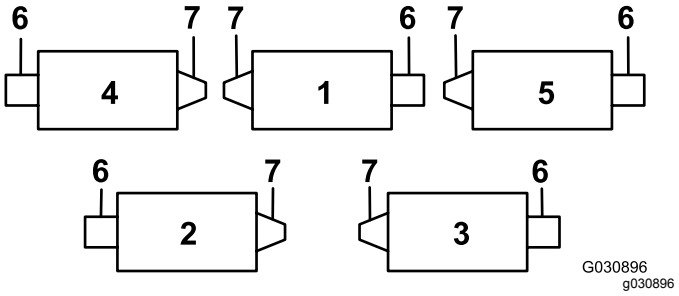
Figuur 6

1. Tegenoverliggende lipje van draagframe
2. Stangbeugel

   D. Monteer de stangbeugel op de lipjes van het maaidek; gebruik hierbij de slotbouten en moeren (Figuur 6).

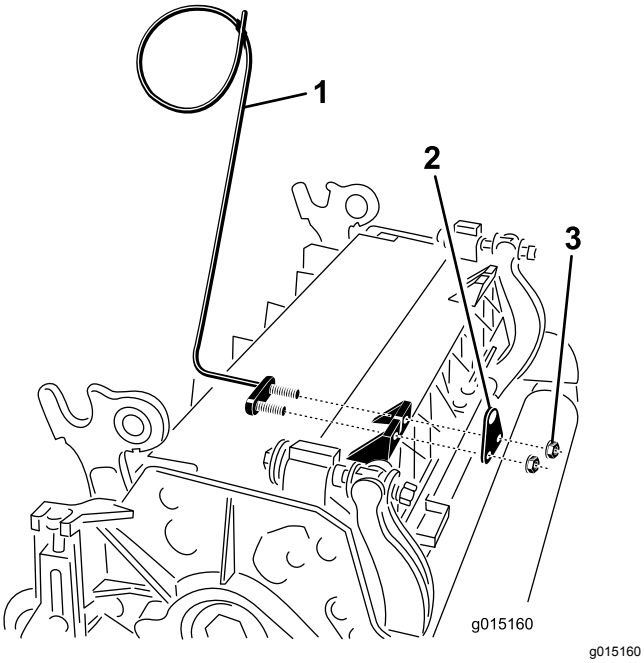
   Belangrijk: **Gebruik op maaidek 4 (links vooraan) en maaidek 5 (rechts vooraan) de montagemoeren van de stangbeugel om de slanggeleiders vooraan de lipjes van de maaidekken te monteren (Figuur 7 en Figuur 8). De slanggeleiders moeten naar het middelste maaidek zijn gericht (Figuur 8 en Figuur 9).**

   Opmerking: Als u de maaidekken monteert of verwijdert, dient u ervoor te zorgen dat de R-pen is gemonteerd in het gat van de veerstang, naast de stangbeugel. Als u de maaidekken niet monteert of verwijdert, moet u de R-pen in het gat aan het uiteinde van de stang plaatsen.



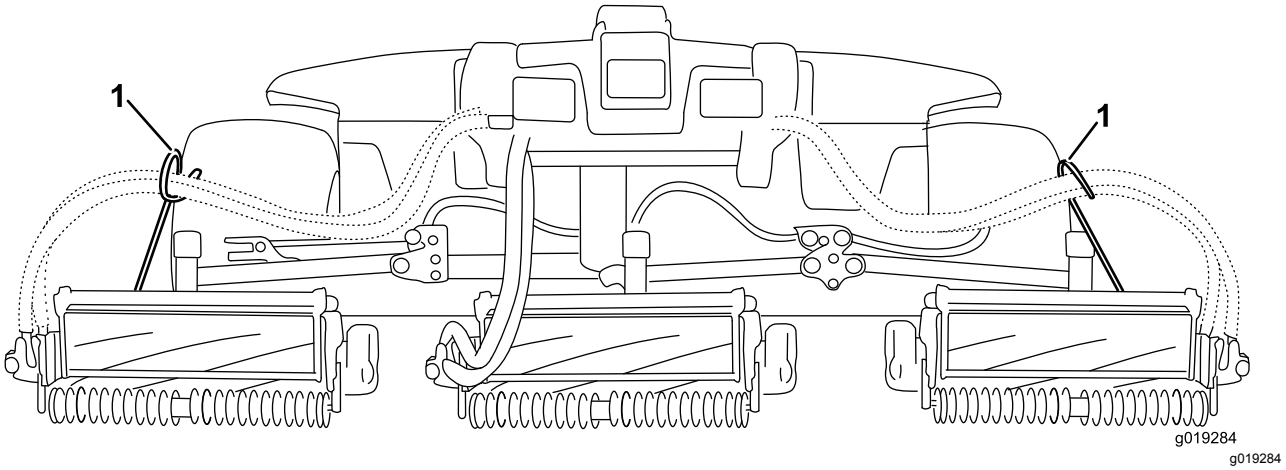
Figuur 7

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



Figuur 8

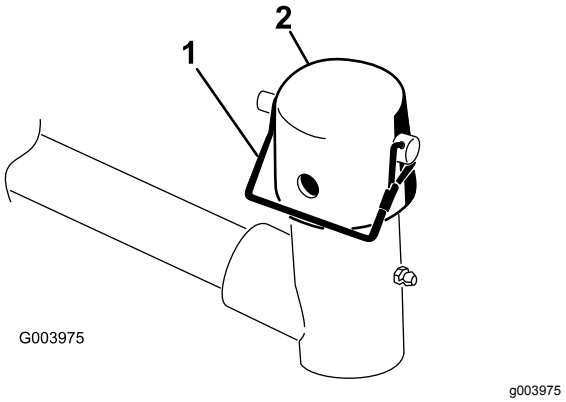
1. Slanggeleider (maaidek 4 afgebeeld)
2. Stangbeugel
3. Moer



Figuur 9

1. De slanggeleiders moeten naar het middelste maaidek gericht zijn.

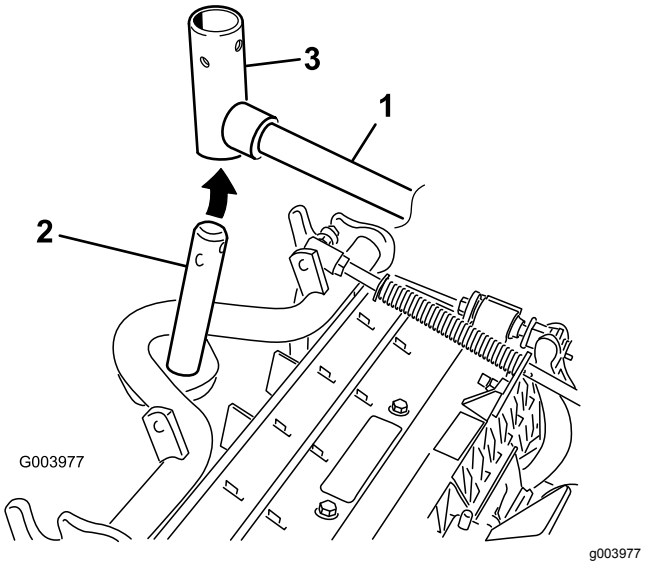
6. Laat alle hefarmen volledig zakken.
7. Verwijder de lynchpen en de gaffelpen uit de pen en trekkoord van het juk van het draaipunt van de hefarm. Verwijder dan de dop (Figuur 10).



Figuur 10

1. Pen en trekkoord
2. Dop

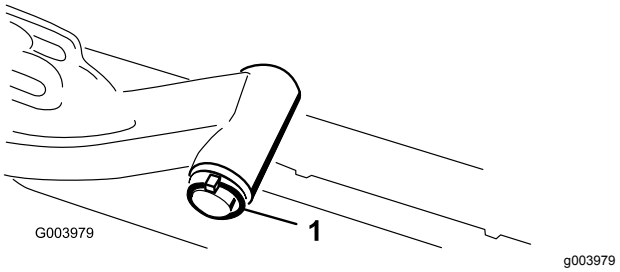
8. Schuif een van de voorste maaidekken onder de hefarm terwijl u de as van het draagframe naar boven in het juk van het draaipunt van de hefarm brengt (Figuur 11).



Figuur 11

1. Hefarm
2. As van draagframe
3. Juk van draaipunt van hefarm

9. Ga als volgt te werk bij de montage van de achtermaaidekken als de maaihoogte hoger dan 19 mm is.
   A. Verwijder de lynchpen en de ring waarmee de draaiende as van de hefarm bevestigd is aan de hefarm en schuif de draaiende as van de hefarm uit de hefarm (Figuur 12).



Figuur 12

1. Lynchpen en ring

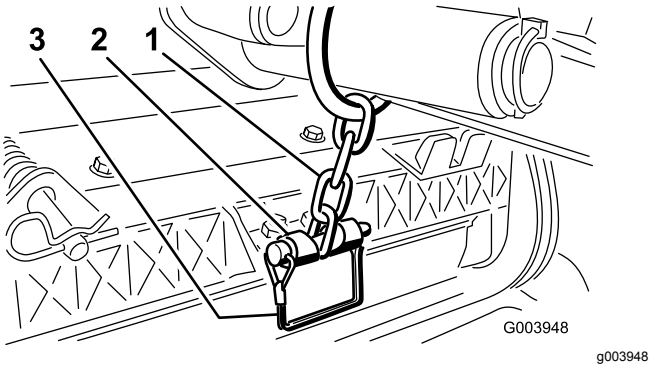
   B. Breng het juk van de hefarm aan op de as van het draagframe (Figuur 11).
   C. Steek de as van de hefarm in de hefarm en zet deze vast met de ring en de lynchpen (Figuur 12).

10. Breng het kapje aan over de as van het draagframe en het juk van de hefarm.
11. Bevestig het kapje en de as van het draagframe met de borgpen aan het juk van de hefarm (Figuur 10).

    Opmerking: Gebruik de sleuf als een sturend maaidek is gewenst of de opening als het maaidek moet worden vastgezet in zijn stand

12. Bevestig de ketting van de hefarm aan de kettingbeugel met de borgpen (Figuur 13).

    Opmerking: Gebruik het in de *Gebruikershandleiding* van het maaidek vermelde aantal schakels.



Figuur 13

1. Ketting van hefarm
2. Kettingbeugel
3. Pen

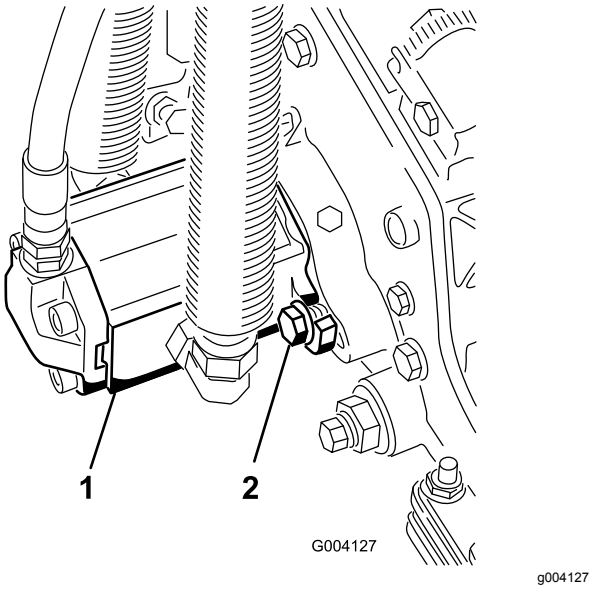
13. Breng de slangen van de messenkooimotoren van maaidek 4 (links vooraan) en maaidek 5 (rechts vooraan) aan op de respectievelijke slanggeleider.
14. Smeer schoon vet op de sleufas van de motor van de messenkooi.

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

16. Plaats de motor door deze rechtsom te draaien zodat de flenzen van motor loskomen van de bouten (Figuur 14).

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

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



Figuur 14

1. Aandrijfmotor van messenkooi
2. Montagebouten

4

De gazoncompensatieveer afstellen

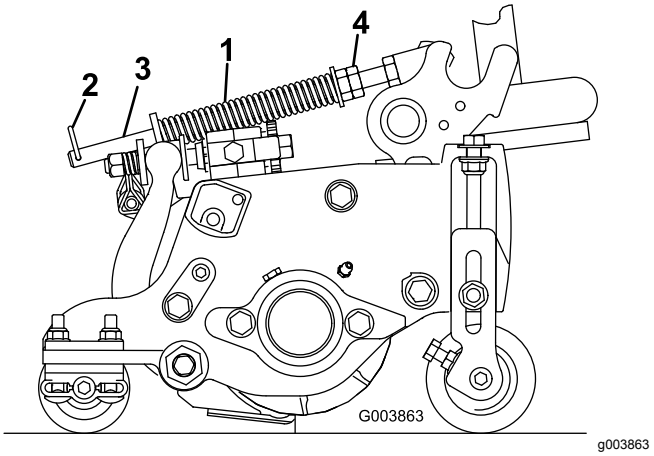
Geen onderdelen vereist

Procedure

De gazoncompensatieveer zorgt ervoor dat het gewicht van de voorste naar de achterste roller wordt verplaatst (Figuur 15). Dit voorkomt dat er een golfpatroon in de grasmat ontstaat, ook wel bekend als 'bobbing'.

Belangrijk: **Stel de veer af als het maaidek is gemonteerd aan de tractie-eenheid, recht naar voren wijst en is neergelaten op de grond.**

1. Monteer de borgpen in de achterste opening in de veerstang (Figuur 15).



Figuur 15

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

2. Draai de zeskantige moeren op het voorste uiteinde van de veerstang vast totdat de lengte van de samengedrukte veer 12,7 cm bedraagt op de maaidekken van 12,7 cm of 15,9 cm op de maaidekken van 17,8 cm (Figuur 15).

   Opmerking: Als u werkt op oneffen terrein, moet de veer 12,7 mm korter zijn. Dit maakt de grondvolgprestaties iets kleiner.

5

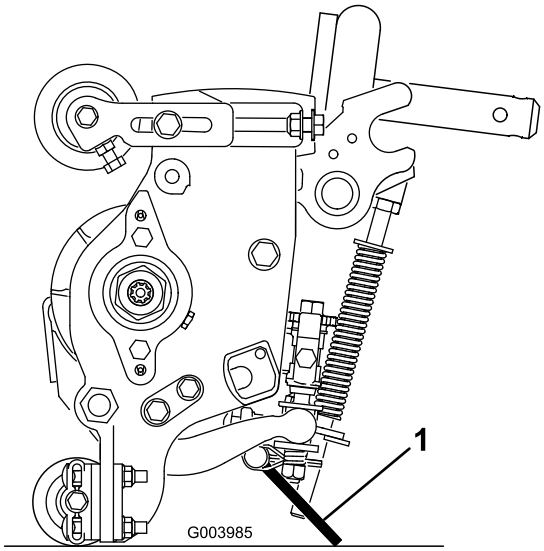
De kickstandaard van het maaidek gebruiken

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Kickstandaard van maaidek

Procedure

Als u het maaidek moet kantelen om bij het ondermes/messenkooi te kunnen komen, moet u de achterkant van het maaidek ondersteunen met de kick-standaard zodat de moeren op het achtereind van de stelschroeven van de snijbalk niet op het werkvlak rusten (Figuur 16).

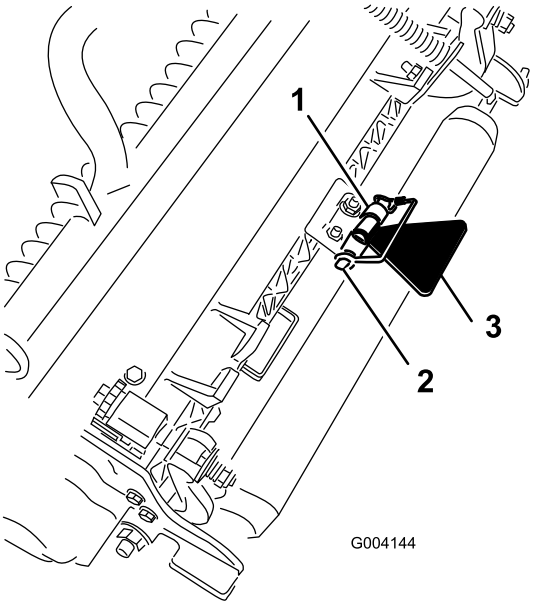


g003985

Figuur 16

1. Kickstandaard van maaidek

Bevestig de kickstandaard aan de kettingbeugel met de borgpen (Figuur 17).



g004144

Figuur 17

1. Kettingbeugel
2. Borgpen
3. Kickstandaard van maaidek

6

De CE-stickers aanbrengen

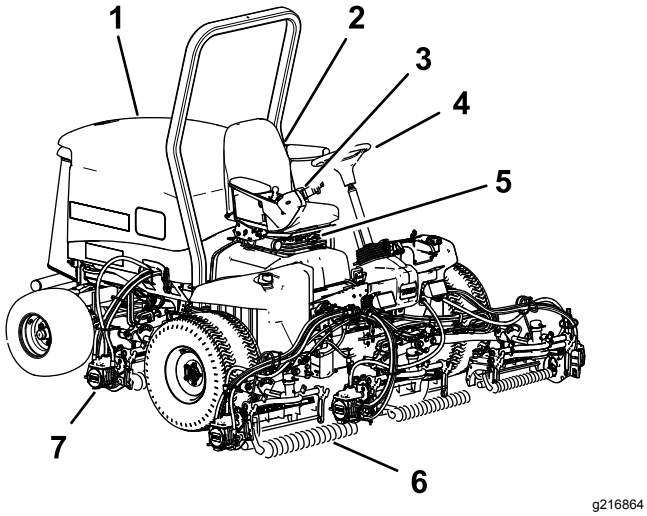
Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Waarschuwingssticker
1	CE-sticker
1	Sticker productiejaar

Procedure

Op machines die dienen te voldoen aan de EU-voorschriften, moet u de sticker met het productiejaar (onderdeelnr. 133-5615) aanbrengen dicht bij het plaatje met het serienummer, de CE-sticker (onderdeelnr. 93-7252) dicht bij de motorkapvergrendeling en de CE-waarschuwingssticker (onderdeelnr. 133-2931) over de standaard waarschuwingssticker (onderdeelnr. 133-2930).

Algemeen overzicht van de machine



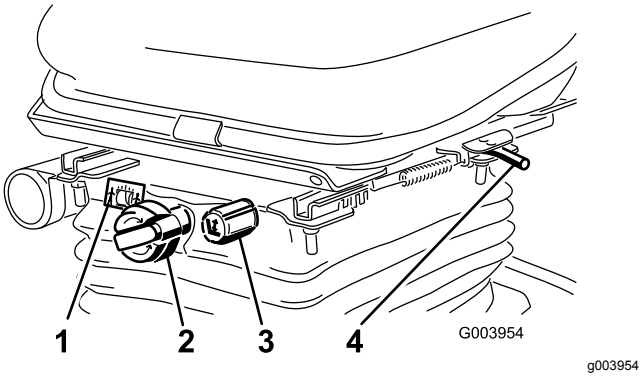
Figuur 18

1. Motorkap
2. Stoel
3. Bedieningsarm
4. Stuurwiel
5. Stoelafstelling
6. Voormaaidekken
7. Achtermaaidekken

Bedieningsorganen

Afstelknoppen van stoel

Met de stoelverstelhendel kunt u de stoel naar voren en naar achteren schuiven (Figuur 19). Met de instelhendel voor het gewicht kunt u de stoel aan uw gewicht aanpassen. De meter voor de instelling van het gewicht geeft aan wanneer de stoel is ingesteld naar uw gewicht. Met de instelhendel voor de hoogte kunt u de stoel aan uw lengte aanpassen.



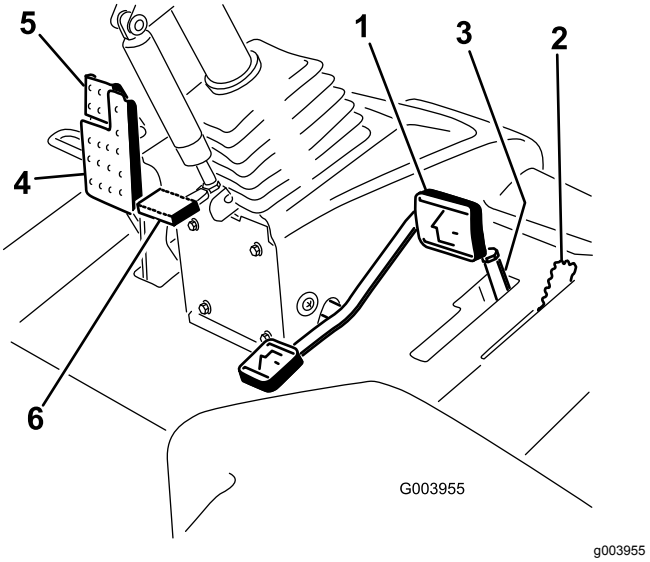
Figuur 19

1. Gewichtmeter
2. Instelknop voor gewicht
3. Instelknop voor hoogte
4. Instelhendel

Tractiepedaal

Het tractiepedaal regelt de beweging vooruit en achteruit (Figuur 20). 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, stelt u het motortoerental in op SNEL en trapt u het pedaal volledig in.

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



Figuur 20

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

Maaitoerentalbegrenzer

Als de begrenzer voor de maaisnelheid is omhooggeklapt, kunt u de maaisnelheid regelen en de maaidekken inschakelen (Figuur 20). Met elk afstandsstuk kunt u de maaisnelheid met ongeveer 0,8 km/u wijzigen. Hoe meer afstandsstukken u bovenaan de bout plaatst, des te lager zal de maaisnelheid zijn. Om de machine te transporteren, zet u de maaisnelheidsbegrenzer naar achteren zodat u de maximale rijsnelheid verkrijgt.

Rempedaal

Trap het rempedaal in om de machine (Figuur 20) te stoppen.

Parkeerrem

Om de parkeerrem in werking te stellen, moet u het rempedaal intrappen en de bovenkant naar voren

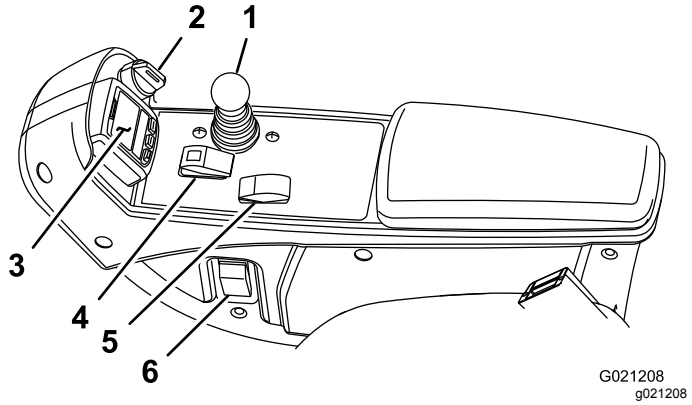
drukken om dit vast te zetten (Figuur 20). Om de parkeerrem uit te schakelen, trapt u het rempedaal in totdat de vergrendeling van de parkeerrem wordt ingetrokken.

Pedaal voor stuurverstelling

Om het stuur in uw richting te kantelen, moet u het pedaal intrappen, de stuurkolom naar u toe trekken in een positie die voor u het meest comfortabel is, en uw voet van het pedaal halen (Figuur 20).

Toerentalschakelaar

Met de toerentalschakelaar kunt u het toerental op 2 manieren veranderen (Figuur 21). 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 21

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

Activerings-/blokkeringsschakelaar

Gebruik de activerings-/blokkeringsschakelaars in combinatie met de maai-/hefhendel om de maaidekken te bedienen (Figuur 21).

InfoCenter

Het InfoCenter lcd-scherm toont informatie zoals de bedrijfsmodus en diverse diagnostieken en andere informatie over de machine (Figuur 21).

Contactschakelaar

De contactschakelaar heeft 3 standen: UIT, AAN/LOPEN en STARTEN (Figuur 21).

Maai-/hefhendel

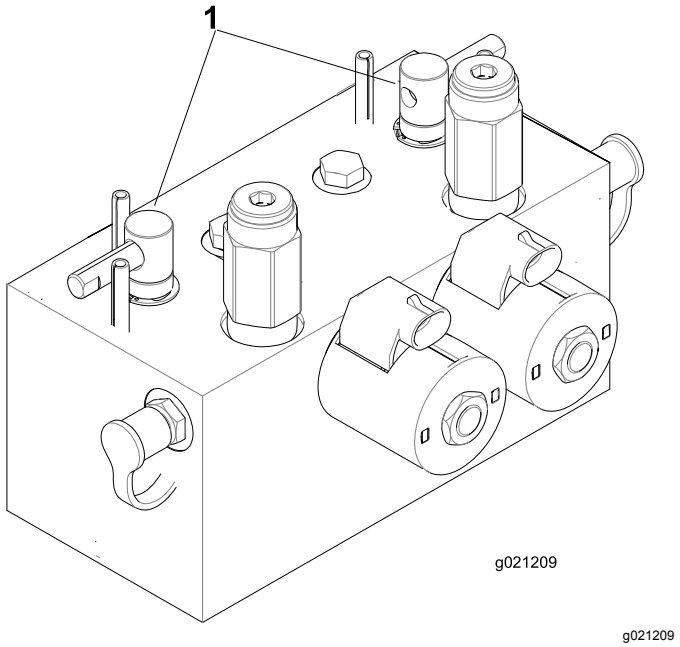
Met deze hendel kunt u de maaidekken omhoog en omlaag brengen om te maaien en de messen starten en tot stilstand brengen als de maaidekken in de MAAISTAND zijn gezet (Figuur 21). U kunt de maaidekken niet neerlaten als de maai-/hefhendel in de TRANSPORTSTAND staat.

Schakelaar van koplampen

Zet de schakelaar omlaag om de koplampen te ontsteken (Figuur 21).

Wethendels

De wethendels worden in combinatie met de maai-/hefhendel gebruikt om de messenkooien te wetten (Figuur 22).

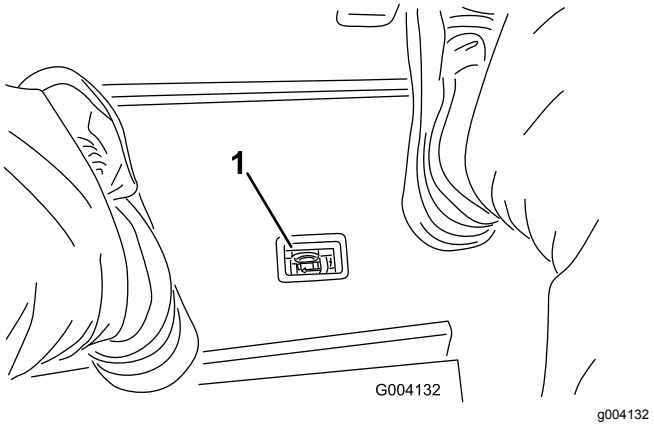


Figuur 22

1. Wethendels

Indicator verstopping hydraulisch filter

Laat de motor lopen bij een normale bedrijfstemperatuur en kijk of de indicator in de groene zone staat (Figuur 23). Als de indicator in de rode zone staat, moeten de hydraulische filters worden vervangen.

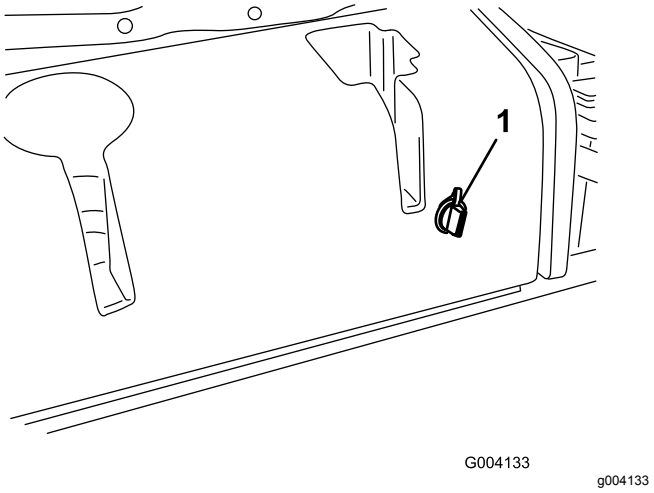


Figuur 23

1. Indicator verstopping hydraulisch filter

Aansluitpunt

Het aansluitpunt is geschikt voor 12 V elektrische apparaten (Figuur 24).

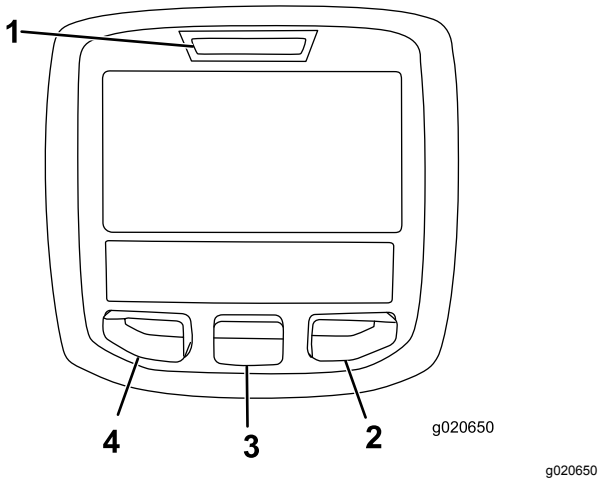


Figuur 24

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 25). 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.



Figuur 25

1. Controlelampje
2. Rechterknop
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 – druk op deze knop om naar beneden door menu's te bewegen.
- Rechterknop – druk op 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

	Uren resterend tot onderhoud
	Bedrijfsuren op nul zetten🔒
SERVICE DUE	Geeft aan wanneer gepland onderhoud moet worden uitgevoerd
	Motortoerental/status – het toerental van de motor (tpm)
	Urenteller
	Informatiepictogram
	Snel
	Langzaam
	Brandstofpeil
	Stationair herstel is vereist.
	De gloeibougies werken.
	Breng de maaidekken omhoog.
	Breng de maaidekken omlaag.
	Neem plaats op de bestuurdersstoel.
	De parkeerrem is ingeschakeld.
H	Het bereik is hoog (transport).
N	Vrijstand
L	Het bereik is laag (maaien).
	Temperatuur van de motorkoelvloei-stof (°C of °F)
	Temperatuur (heet)
	De aftakas is ingeschakeld.
	Niet toegestaan

	Start de motor.
	Zet de motor af.
	Motor
	Contactschakelaar
	De maaidekken worden neergelaten.
	De maaidekken worden opgetild.
PIN	PIN-code
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.
	Standby aanvraag regeneratie resetten
	Aanvraag geparkeerde of herstel regeneratie
ACK	Een geparkeerde of herstel regeneratie is bezig.

	Hoge uitlaattemperatuur
	Defect van diagnosecontrole van stikstofoxide; rijd de machine terug naar werkplaats en neem contact op met uw erkende Toro verdeler (softwareversie U en later).
48.1g/l	Waarschuwing asopbouw DPF – raadpleeg Asopbouw in het DPF (bladz. 31) 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**
Fouten	Bevat een lijst met de recente machinefouten. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding* of neem contact op met een erkende Toro-distributeur voor meer informatie over het menu Storingen en de informatie die het bevat.
Onderhoud	Bevat informatie over de machine, zoals bedrijfsurentellers en andere cijfergegevens van die aard.
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	Hier kunt u het InfoCenter-scherm configureren en aan uw voorkeuren aanpassen.
Machine	Hier 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.
DPF Regeneration	De optie regeneratie van dieselpartikelfilter en DPF-submenu's
Inhibit Regen	De regeneratie resetten
Parked Regen	Een geparkeerde regeneratie starten
Last Regen	Geeft het aantal uren weer sinds de vorige reset, geparkeerde of herstel regeneratie
Recover Regen	Een herstel regeneratie starten

Diagnostiek	
Menu-optie	**Beschrijving**
Maai-eenheden	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het optillen en neerlaten van de maaidekken aan.
Hoog/laag bereik	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het rijden in de transportmodus aan.
Aftakas	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.
Wetten	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het inschakelen van de wetfunctie aan.

Instellingen	
Menu-optie	**Beschrijving**
Eenheden	Bepaalt de eenheden die gebruikt worden in het InfoCenter. De opties zijn Engels of metrisch
Taal	Bepaalt de taal die gebruikt wordt in het InfoCenter*.
Schermverlichting lcd	De helderheid van het lcd-scherm.
Contrast lcd	Het contrast van het lcd-scherm.

Voorste messenkooisnelheid (wetmodus)	Bepaalt de snelheid van de voorste messen in wetmodus.
Achterste messenkooisnelheid (wetmodus)	Bepaalt de snelheid van de achterste messen in wetmodus.
Beveiligde menu's	Geeft een door uw bedrijf geautoriseerde persoon toegang tot de beveiligde menu's met een PIN-code.
Auto stationair 🔒	Bepaalt hoeveel tijd er verstrijkt voordat de machine bij stationair draaien naar laag stationair schakelt.
Aantal messen 🔒	Bepaalt het aantal messen van de messenkooi voor het messenkooitoerental.
Maaisnelheid 🔒	Regelt de rijsnelheid om het messenkooitoerental te bepalen.
Maaihoogte 🔒	Regelt de maaihoogte om het messenkooitoerental te bepalen.
V messenkooi tpm 🔒	De berekende toerentalstand van de voorste messenkooien. De messenkooien kunnen ook handmatig worden ingesteld.
A messenkooi tpm 🔒	De berekende toerentalstand van de achterste messenkooien. De messenkooien kunnen ook handmatig worden ingesteld.

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

🔒 Beveiligd menu – Enkel toegankelijk met de pincode

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

Beveiligde menu's

In het instellingenmenu van het InfoCenter kunt u 8 configuratie-instellingen voor de bediening veranderen: vertraging auto stationair, aantal messen, maaisnelheid, maaihoogte, V messenkooi tpm en A messenkooi tpm. U kunt deze instellingen vergrendelen door middel van de Beveiligde menu's.

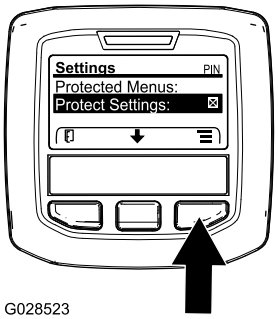
Opmerking: Bij levering van de machine is de oorspronkelijke code geprogrammeerd door uw erkende Toro verdeler.

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.

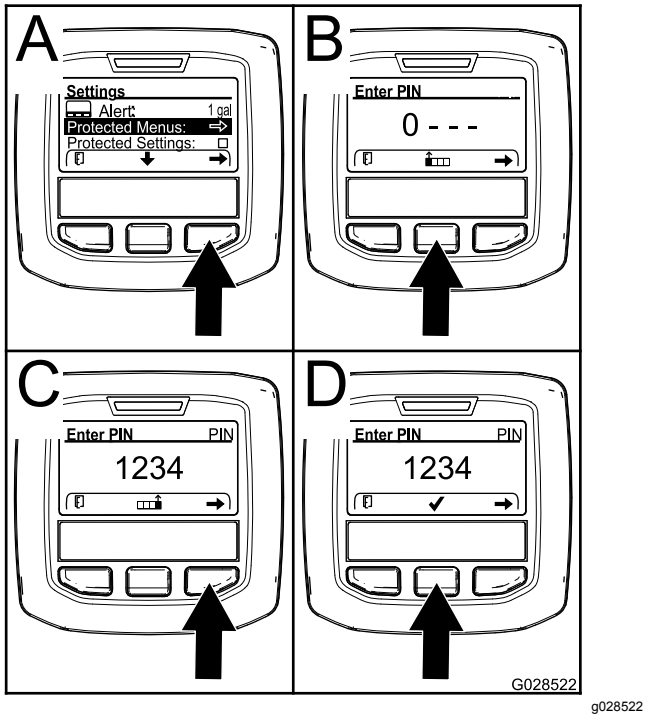
1. Scroll in het HOOFDMENU met de middelste knop naar beneden tot het INSTELLINGENMENU en druk op de rechterknop (Figuur 26).



g028523

Figuur 26

2. Scroll in het INSTELLINGENMENU met de middelste knop naar beneden tot het BEVEILIGDE MENU en druk op de rechterknop (Figuur 27A).



Figuur 27

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 27B en Figuur 27C). 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 27D).

   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.

De instellingen van het beveiligde menu weergeven en veranderen

1. Scroll in het beveiligde menu naar beneden tot u Instellingen beveiligen ziet.
2. Om de instellingen te bekijken en veranderen zonder een wachtwoord in te voeren, zet u met de rechterknop Instellingen beveiligen op UIT.
3. Om de instellingen te bekijken en veranderen met een wachtwoord, stelt u met de linkerknop Instellingen beveiligen in op AAN. Stel vervolgens het wachtwoord in, en draai het contactsleuteltje UIT en daarna weer AAN.

Instelling automatisch stationair aanpassen

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

Het aantal messen instellen

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

Maaisnelheid instellen

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

De maaihoogte (HOC) instellen

1. Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot u de functie HOC ziet
2. Druk op de rechterknop om HOC te selecteren.
3. Gebruik de middelste en de rechterknop om de gewenste maaihoogte-instelling te kiezen. (Als de gewenste instelling niet wordt weergegeven, kies dan de HOC-instelling uit de lijst die deze het dichtst benadert).
4. Druk op de linkerknop om het menu HOC te verlaten en de instelling te bewaren.

De toerentallen van de voorste en achterste messenkooien instellen

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

1. Om het toerental van de messenkooien te wijzigen, scrollt u naar beneden tot u V messenkooi tpm, A messenkooi tpm of beide ziet.
2. Druk op de rechterknop om het toerental te veranderen. Als u de toerentalinstelling wijzigt, zal het display het toerental berekend op basis van de vorige instellingen van het aantal messen, de maaisnelheid en de maaihoogte blijven weergeven; u zult echter ook de nieuwe waarde zien.

Specificaties

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

Specificatie	ReelMaster® 5410-D	ReelMaster® 5510-D
Transportbreedte	228 cm	233 cm
Maaibreedte	254 cm	254 cm
Lengte	282 cm	282 cm
Hoogte	160 cm	160 cm
Gewicht (inclusief vloeistoffen en maaidekken met 8 messen)	1335 kg	1420 kg
Motor	Yanmar 26,8 kW	Yanmar 26,8 kW
Inhoud brandstoftank	53 liter	53 liter
Transportsnelheid	0 tot 16 km/uur	0 tot 16 km/uur
Maaisnelheid	0 tot 13 km/uur	0 tot 13 km/uur

Werktuigen/accessoires

Een selectie van door Toro goedgekeurde werktuigen en accessoires is verkrijgbaar voor gebruik met de machine om de mogelijkheden daarvan te verbeteren en uit te breiden. Neem contact op met een erkende servicedealer of een erkende Toro distributeur, of bezoek www.Toro.com voor een lijst van alle goedgekeurde werktuigen en accessoires.

Om de beste prestaties te verkrijgen en er zeker van te zijn dat de machine altijd veilig kan worden gebruikt, moet u ter vervanging uitsluitend originele Toro onderdelen en accessoires gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen en accessoires van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn. Dit kan ertoe leiden dat de garantie op het product komt te vervallen.

Gebruiksaanwijzing

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

Voor gebruik

Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk

Algemene veiligheid

- Laat kinderen of personen die geen instructie hebben ontvangen, de machine nooit gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Plaatselijke voorschriften kunnen nadere eisen stellen aan de leeftijd van degene die met de machine werkt. De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van alle bestuurders en technici.
- Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen, en weet hoe u de machine veilig kunt gebruiken.
- Zet altijd de motor af, verwijder het sleuteltje, wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen en laat de machine afkoelen voordat u ze afstelt, schoonmaakt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- Gebruik de machine niet als er schermen of andere beveiligingsmiddelen ontbreken of als deze niet naar behoren werken.
- Controleer voordat u begint te maaien altijd de machine om zeker te zijn dat de maai-eenheden in goede staat zijn.
- Inspecteer het terrein waarop u de machine gaat gebruiken en verwijder voorwerpen die de machine kan uitwerpen.

Brandstofveiligheid

- Wees uiterst voorzichtig bij het omgaan met brandstof. Brandstof is ontvlambaar en de dampen kunnen tot ontploffing komen.
- Doof alle sigaretten, sigaren, pijpen en andere ontstekingsbronnen.
- Gebruik uitsluitend een goedgekeurd vat of blik voor de brandstof.
- Wanneer de motor loopt of heet is, mag u de brandstofdop niet verwijderen of geen brandstof toevoegen.
- Geen brandstof bijvullen of aftappen in een afgesloten ruimte.
- Bewaar de machine en het brandstofvat niet op plaatsen waar open vlammen, vonken of waakvlammen (bv. van een boiler of een ander toestel) aanwezig kunnen zijn.
- Probeer de motor niet te starten als u brandstof hebt gemorst; voorkom elke vorm van open vuur of vonken totdat de brandstofdampen volledig zijn verdwenen.

Dagelijks onderhoud uitvoeren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Voer elke dag, voordat u de machine start, de dagelijkse procedures uit beschreven in Onderhoud (bladz. 47).

Brandstoftank vullen

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

Brandstof (cont'd.)

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

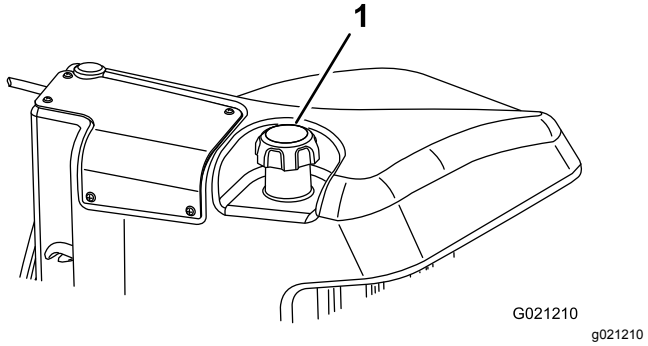
Belangrijk: **Het aandeel diesel moet een ultralaag zwavelgehalte hebben.**

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 voor verdere informatie over biodiesel contact op met een erkende Toro distributeur.

Brandstof tanken

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Maak de omgeving van de dop van de brandstoftank schoon. Gebruik hiervoor een schone doek.
3. Verwijder de dop van de brandstoftank (Figuur 28).



Figuur 28

1. Dop van brandstoftank

4. Vul de brandstoftank tot 6 tot 13 mm vanaf de onderkant van de vulbuis.
5. Draai de tankdop na het vullen stevig vast.

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

Tijdens gebruik

Veiligheid tijdens het werk

Algemene veiligheid

- De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor ongelukken die persoonlijk letsel of materiële schade kunnen veroorzaken, en hij dient zulke ongelukken te voorkomen.
- Draag geschikte kleding en uitrusting, zoals oogbescherming, een lange broek, stevige schoenen met een gripvaste zool en gehoorbescherming. Draag lang haar niet los en draag geen losse kleding of juwelen.
- Gebruik de machine niet als u ziek, moe of onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Geef uw volledige aandacht als u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u met niets anders bezig

bent waardoor u kunt worden afgeleid, anders kunnen er letsels ontstaan of kan eigendom worden beschadigd.

- Voordat u de motor start: zorg dat alle aandrijvingen in de neutraalstand staan, de parkeerrem in werking is gesteld en u zich in de bestuurderspositie bevindt.
- Vervoer geen passagiers op de machine en houd omstanders en huisdieren weg van de machine terwijl deze wordt gebruikt.
- Gebruik de machine uitsluitend bij een goede zichtbaarheid zodat u kuilen en verborgen gevaren kunt vermijden.
- Gebruik de machine niet op nat gras. Als de wielen hun grip verliezen, kan de machine gaan glijden.
- 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.
- Wees voorzichtig bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen, en andere objecten die uw zicht kunnen belemmeren.
- Schakel de maai-eenheden uit wanneer u niet maait.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt of wegen en voetpaden oversteekt met de machine. Verleen altijd voorrang.
- Laat de motor nooit lopen in een ruimte waar uitlaatgassen zich kunnen verzamelen.
- Als u de machine verlaat, laat deze dan niet draaien.
- Doe het volgende voordat u de bestuurderspositie verlaat (inclusief het legen van de grasvangers of deblokkeren van de maai-eenheden):
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Schakel de maai-eenheden uit en laat de werktuigen zakken.
  - Stel de parkeerrem in werking.
  - Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
  - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
- Gebruik de machine uitsluitend als het zicht goed is en bij geschikte weersomstandigheden. Gebruik de machine niet als er kans op bliksem is.

Bescherming van de rolbeugel

- Verwijder geen onderdelen van de rolbeugel van de machine.
- Zorg dat u de veiligheidsgordel draagt en deze in een noodgeval snel kunt losmaken.
- Doe altijd de veiligheidsgordel om.
- Controleer aandachtig of er obstakels zijn waar u onderdoor moet rijden, en zorg dat u ze niet raakt.
- Houd de rolbeugel in deugdelijke staat door deze regelmatig grondig te controleren op beschadiging, en zorg dat alle bevestigingsmateriaal stevig is vastgedraaid.
- Vervang alle beschadigde onderdelen van de rolbeugel. U mag deze niet repareren of aanpassen.

De machine veilig gebruiken op hellingen

- Het maaien op hellingen is een belangrijke factor bij ongelukken waarbij de controle over de machine wordt verloren of deze omkantelt. Dit kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. U bent verantwoordelijk voor een veilig gebruik van de machine op hellingen. Gebruik van de machine op hellingen vereist altijd extra voorzichtigheid.
- Onderzoek de toestand van het werkgebied om te bepalen of de machine veilig kan worden gebruikt op de helling. Gebruik altijd uw gezond verstand en uw beoordelingsvermogen wanneer u dit onderzoek uitvoert.
- Neem de onderstaande instructies door voor gebruik van de machine op hellingen. Beoordeel de omstandigheden van het terrein alvorens de machine te gebruiken om na te gaan of u de machine op een bepaalde dag op dit terrein kunt gebruiken. Veranderingen in het terrein kunnen tot gevolg hebben dat de machine anders reageert op hellingen.
  - Vermijd starten, stoppen of bochten maken op hellingen. Vermijd plotse veranderingen van snelheid of richting. Draai langzaam en geleidelijk.
  - Gebruik een machine nooit in omstandigheden waarbij u twijfelt over tractie, sturen of stabiliteit.
  - Verwijder of markeer obstakels zoals greppels, putten, geulen, hobbels, stenen en andere verborgen gevaren. In hoog gras zijn obstakels niet altijd zichtbaar. De machine kan omslaan op oneffenheden in het terrein.
  - Denk eraan dat de machine tractie kan verliezen doordat u bergafwaarts, op nat gras of dwars op een helling maait.
  - Rij zeer voorzichtig als u de machine gebruikt in de buurt van steile hellingen, greppels, dijken, waterhindernissen en andere gevaarlijke punten. De machine kan plotseling omslaan als een wiel over de rand komt, of als de rand instort. Zorg voor een veilige afstand tussen de machine en een gevarenzone.

– Spoor gevaren onderaan de helling op. Indien er gevaren zijn, maait u de helling met een loopmaaimachine.
– Laat de maai-eenheden indien mogelijk neer op de grond wanneer u werkt op hellingen. Als u de maai-eenheden omhoog brengt op hellingen, kan de machine onstabiel worden.

Starten van de motor

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

- U start een nieuwe machine voor de eerste keer.
- De motor is gestopt omdat de brandstof op was.
- Er is onderhoud uitgevoerd aan componenten van het brandstofsysteem.

1. Neem plaats op de bestuurdersstoel. Haal uw voet van het tractiepedaal zodat dit 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. Haal uw voet van het tractiepedaal en let erop dat het pedaal in de NEUTRAALSTAND staat.
3. Draai het sleuteltje naar de stand LOPEN.
4. Als het indicatielampje van de gloeibougie dooft, draait u het sleuteltje op START. Laat het sleuteltje direct los als de motor start en laat het weer terugkeren naar LOPEN. Laat de motor (zonder belasting) warm worden en zet vervolgens de gashendel in de gewenste stand.

De motor afzetten

1. Zet alle bedieningsorganen in de NEUTRAALSTAND, stel de parkeerrem in werking, zet de schakelaar van het motortoerental op laag stationair en laat de motor op een laag stationair toerental lopen.
2. Draai het sleuteltje op UIT en haal het uit het contact.

De remmen polijsten

Om ervoor te zorgen dat het parkeerremsysteem optimaal functioneert, moet u de remmen gebruiksklaar maken (inrijden) voordat u het voertuig gaat gebruiken. Stel de voorwaartse tractiesnelheid in op 6,4 km/uur zodat deze overeenstemt met de achterwaartse tractiesnelheid (alle 8 afstandsstukken bovenaan de maaitoerentalbediening). Rij vooruit met de motor op hoog stationair en de maaitoerentalbegrenzer ingeschakeld en rem gedurende 15 seconden. Rij achteruit met de maximale snelheid voor achteruitrijden en rem gedurende 15 seconden. Herhaal dit 5 keer en wacht steeds 1 minuut tussen het vooruit- en achteruitrijden om te voorkomen dat de remmen oververhit raken; zie Parkeerremmen afstellen (bladz. 60).

Gras maaien met de machine

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

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

   Opmerking: Het maaien van gras op een snelheid waarop de motor wordt belast draagt bij aan de regeneratie van het DPF.
9. Na met maaien van een baan heft u de maaidekken met de joystick.
10. Maak een druppelvormige bocht om de machine snel voor de volgende baan uit te lijnen.

Regeneratie van het dieselpartikelfilter

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

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

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

- Passieve regeneratie wordt continu uitgevoerd zolang de motor loopt. Laat de motor indien mogelijk met vol toerental lopen tijdens de regeneratie van het DPF.
- Als de tegendruk in het dieselpartikelfilter te hoog is of reeds 100 uur geen herstel regeneratie uitgevoerd is, brengt de computer van de motor u via het InfoCenter op de hoogte wanneer herstel generatie bezig is.
- Wacht tot de herstel regeneratie afgelopen is voordat u de motor uitschakelt.

Hou bij het gebruik en onderhoud van uw machine rekening met de werking van het DPF. Een belaste motor bij een hoog stationair toerental (volgas) 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.**

Roetopbouw in het DPF

- Na verloop van tijd wordt roet opgestapeld in het roetfilter van het dieselpartikelfilter. De computer van de motor bewaakt de roetopbouw in het DPF.
- Wanneer voldoende roet zich heeft opgestapeld, meldt de computer dat het tijd is om het dieselpartikelfilter te regenereren.
- 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.

Motorwaarschuwingen – roetopbouw

Niveau	Foutcode	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 1: Motor-waarschuwing	Check Engine SPN: 3719 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213866 **Figuur 29** Check Engine SPN 3719, FMI 16	De computer vermindert het motorvermogen tot 85%.	Voer zo snel mogelijk een geparkeerde regeneratie uit, zie Geparkeerde of herstel regeneratie (bladz. 37)
Niveau 2 Motor-waarschuwing	Check Engine SPN: 3719 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual g213867 **Figuur 30** Controleer de motor SPN 3719, FMI 0	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%.	Voer zo snel mogelijk een herstel regeneratie uit, zie Geparkeerde of herstel regeneratie (bladz. 37)

Asopbouw in het DPF

- De lichtere as wordt via het uitlaatsysteem naar buiten geblazen, de zwaardere as bouwt zich op in het in roetfilter.
- Deze as is een overblijfsel van het regeneratieproces. Na verloop van tijd bouwt de as die niet met de uitlaatgassen naar buiten wordt geblazen zich op in het DPF.
- De computer van de motor berekent de hoeveelheid as in het DPF.
- Wanneer voldoende as zich heeft opgehoopt, stuurt de computer van de motor een motorfout naar het InfoCenter ten teken dat as zich heeft opgehoopt in het dieselpartikelfilter.
- De foutberichten geven aan dat het tijd is voor onderhoud van het dieselpartikelfilter.
- De computer geeft niet alleen een waarschuwing maar verlaagt het motorvermogen ook, afhankelijk van de mate van asopbouw.

InfoCenter bestuurdersadviezen en motorwaarschuwingen – asopbouw

Niveau	Foutcode	Vermindering van het toerental	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 1: Motorwaarschuwing	Check Engine SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213863 **Figuur 31** Check Engine 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. 54)
Niveau 2: Motorwaarschuwing	Check Engine SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213863 **Figuur 32** Check Engine SPN 3720, FMI 16	Geen	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%.	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 54)
Niveau 3: Motorwaarschuwing	Check Engine SPN: 3251 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual g214715 **Figuur 33** Check Engine SPN 3251, FMI 0	Motortoerental bij maximale torsie +200 tpm	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%.	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 54)

Soorten DPF-regeneratie

DPF-regeneratie terwijl de machine in bedrijf is:

Soort regeneratie	Omstandigheden die leiden tot regeneratie van het dieselpartikelfilter	Proces
Passief	Gedurende normaal bedrijf van de machine, bij een hoog toerental of hoge motorbelasting	• Het InfoCenter toont geen pictogram tijdens passieve regeneratie. • Tijdens passieve regeneratie verwerkt het dieselpartikelfilter hete uitlaatgassen, waarbij schadelijke emissies worden geoxideerd en roet wordt verbrand tot as. Zie Passieve regeneratie van het DPF (bladz. 35).
Ondersteund	Doet zich voor door laag motortoerental, lage motorbelasting of nadat de computer heeft gedetecteerd dat het dieselpartikelfilter verstopt raakt met roet	• Het InfoCenter geeft geen pictogram weer dat ondersteunde regeneratie aanduidt. • Tijdens ondersteunde regeneratie past de computer van de motor de instellingen van de motor zo aan dat de uitlaattemperatuur stijgt. Zie Ondersteunde regeneratie van het DPF (bladz. 35).
Reset	Eens om de 100 bedrijfsuren Doet zich ook voor indien de computer detecteert dat een ondersteunde regeneratie onvoldoende roet heeft verwijderd	• Wanneer het pictogram hoge uitlaattemperatuur wordt weergegeven op het InfoCenter wordt een regeneratie uitgevoerd. • Tijdens reset regeneratie past de computer van de motor de instellingen van de motor zo aan dat de uitlaattemperatuur stijgt. Zie Reset regeneratie (bladz. 35).

Voor de onderstaande soorten regeneratie moet de machine worden geparkeerd:

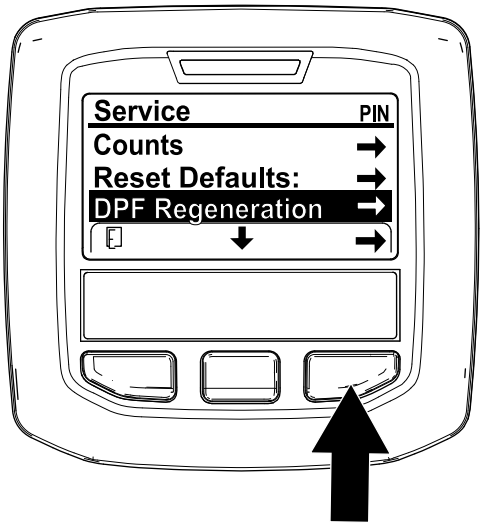
Soort regeneratie	Omstandigheden die leiden tot regeneratie van het dieselpartikelfilter	Proces
Geparkeerd	Doet zich voor omdat de computer tegendruk ten gevolge van roetophoping waarneemt in het dieselpartikelfilter Doet zich ook voor wanneer de bestuurder een geparkeerde regeneratie start Kan zich voordoen wanneer u reset regeneratie hebt verhinderd in het InfoCenter en de machine bent blijven gebruiken, waarbij meer roet zich heeft opgestapeld terwijl het dieselpartikelfilter al reset regeneratie vereiste. Kan veroorzaakt worden door de verkeerde brandstof of motorolie te gebruiken	• Wanneer het pictogram reset-standby/geparkeerde of herstel regeneratie of MELDING NR. 188 wordt weergegeven op het InfoCenter, wordt regeneratie gevraagd. • 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 om een geparkeerde regeneratie uit te voeren. Zie Geparkeerde of herstel regeneratie (bladz. 37).

Soort regeneratie	Omstandigheden die leiden tot regeneratie van het dieselpartikelfilter	Proces
Herstel	Doet zich voor omdat de gebruiker aanvragen voor een geparkeerde regeneratie heeft genegeerd en de machine is blijven gebruiken, waarbij meer roet zich heeft opgestapeld in het dieselpartikelfilter.	• Wanneer het pictogram reset-standby/geparkeerde of herstel regeneratie of MELDING NR. 190 wordt weergegeven op het InfoCenter, wordt herstel regeneratie gevraagd. • Herstel regeneratie kan tot 3 uur duren. • De brandstoftank van de machine moet minstens ½ vol zijn. • U moet de machine parkeren voor een herstel regeneratie. Zie Geparkeerde of herstel regeneratie (bladz. 37).

Naar de menu's DPF Regeneration gaan

Naar de menu's DPF Regeneration gaan

1. Ga naar het onderhoudsmenu en druk op de middelste knop om naar de optie DPF REGENERATION te gaan (Figuur 34).



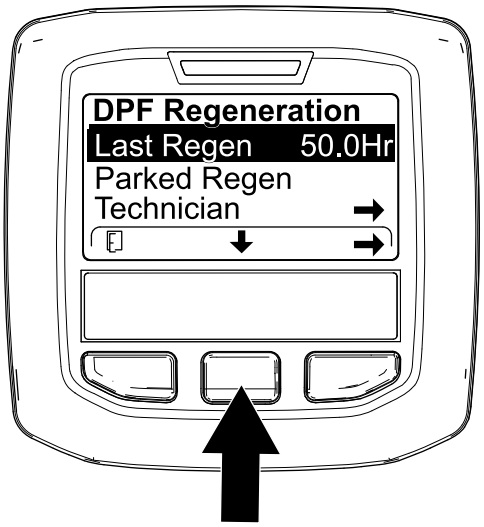
Figuur 34

2. Druk op de rechterknop om de optie DPF Regeneration te selecteren (Figuur 34).

Tijd sinds vorige regeneratie

Druk in het menu DPF Regeneration op de middelste knop om naar beneden te scrollen naar het veld LAST REGEN (Figuur 35).

In het veld LAST REGEN ziet u hoeveel uur de motor heeft gelopen sinds de vorige reset, geparkeerde of herstel regeneratie.



Figuur 35

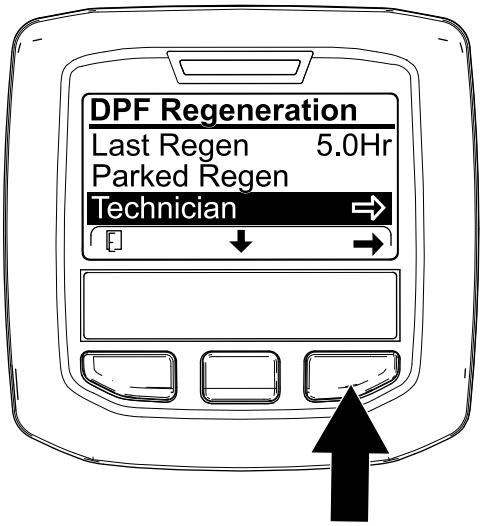
Menu Technician

Belangrijk: **Als dit u beter uitkomt, kunt u een geparkeerde regeneratie uitvoeren voordat de roetbelasting 100% bereikt, op voorwaarde dat de motor meer dan 50 uur heeft gedraaid sinds de vorige geslaagde reset, geparkeerde of herstel regeneratie.**

Gebruik het menu Technician om de huidige regeneratie-instelling van de motor en het opgegeven roetniveau te zien.

Ga naar het menu DPF Regeneration, druk op de middelste knop om naar de optie TECHNICIAN te gaan

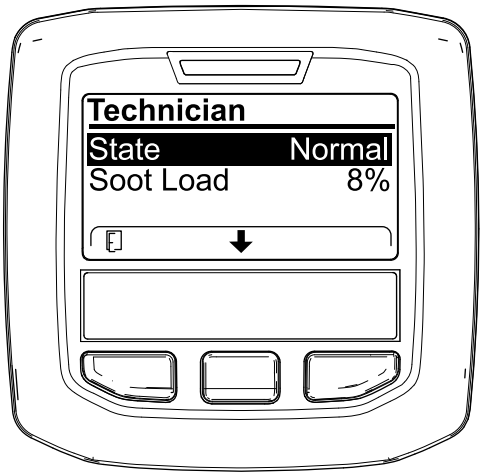
en druk op de rechterknop om de optie Technicus te selecteren (Figuur 36).



g227348

Figuur 36

- Gebruik de werkingstabel van het dieselpartikelfilter voor meer informatie over de huidige werkingsstatus van het dieselpartikelfilter (Figuur 37).



g227360

Figuur 37

DPF-werkingstabel

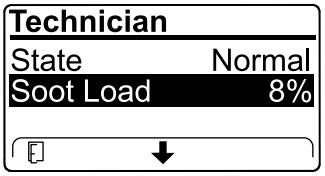
Status	Beschrijving
Normal	Het dieselpartikelfilter is in normale bedrijfsmodus – passieve regeneratie.
Assist Regen	De computer van de motor voert een ondersteunde regeneratie uit.

DPF-werkingstabel (cont'd.)

Status	Beschrijving	
Reset Stby	De computer van de motor probeert een reset regeneratie uit te voeren maar een van de volgende factoren verhindert de regeneratie:	De instelling Inhibit Regen staat AAN.
		De uitlaattemperatuur is te laag voor regeneratie.
Reset Regen	De computer van de motor voert een reset regeneratie uit.	
Parked Stby	De computer van de motor vraagt om een geparkeerde regeneratie.	
Parked Regen	U hebt een geparkeerde regeneratie gevraagd en de computer van de motor is bezig met de regeneratie.	
Recov. Stby	De computer van de motor vraagt om een herstel regeneratie.	
Recov. Regen	U hebt een herstel regeneratie gevraagd en de computer van de motor is bezig met de regeneratie.	

- Raadpleeg de roetbelasting uitgedrukt als het percentage roet in het dieselpartikelfilter (Figuur 38); kijk in de tabel roetbelasting.

  Opmerking: De waarde van de roetbelasting varieert naargelang het gebruik van de machine en DPF-regeneratie.



g227359

Figuur 38

Tabel roetbelasting

Belangrijke roetbelastings-waarden	Status regeneratie
0% tot 5%	Minimale roetbelasting
78%	De computer van de motor voert een ondersteunde regeneratie uit.
100%	De computer van de motor vraagt automatisch een geparkeerde regeneratie.
122%	De computer van de motor vraagt automatisch een herstel regeneratie.

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 en met hoge belasting lopen om de regeneratie van het DPF te bevorderen.

Ondersteunde regeneratie van het DPF

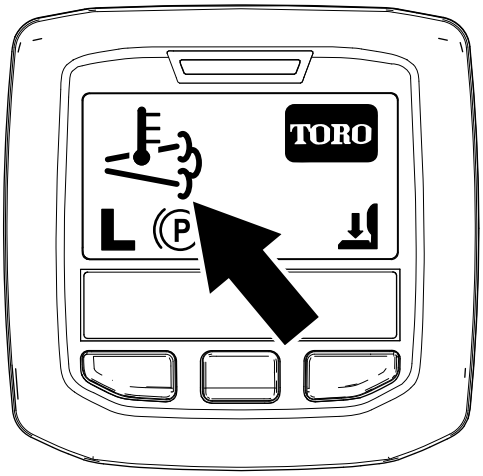
- De computer van de motor past de motorinstellingen zo aan dat de uitlaattemperatuur stijgt.
- Laat de motor tijdens het gebruik van de machine zo veel mogelijk op het maximale toerental en met hoge belasting lopen om de regeneratie van het DPF te bevorderen.

Reset regeneratie

⚠ VOORZICHTIG

Gedurende de DPF-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.**



g224417

Figuur 39

- Het pictogram hoge uitlaattemperatuur verschijnt op het InfoCenter (Figuur 39).
- De computer van de motor past de motorinstellingen zo aan dat de uitlaattemperatuur stijgt.

  Belangrijk: **Het pictogram hoge uitlaattemperatuur 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 en met hoge belasting lopen om de regeneratie van het DPF te bevorderen.
- 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 indien mogelijk de volledige herstel regeneratie uitvoeren voordat u de motor afzet.**

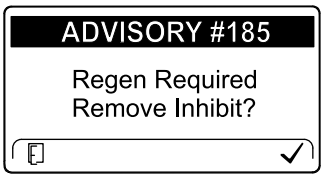
Periodieke reset regeneratie

Als de motor tijdens de voorbije 100 bedrijfsuren geen succesvolle reset, geparkeerde of herstel regeneratie heeft uitgevoerd, zal de computer van de motor proberen om een reset regeneratie uit te voeren.

Inhibit Regen instellen

Uitsluitend reset regeneratie

Opmerking: Als u het InfoCenter vraagt om regeneratie te verhinderen, zal het InfoCenter zolang de motor een reset regeneratie vraagt om de 15 minuten MELDING NR. 185 (Figuur 40) weergeven.



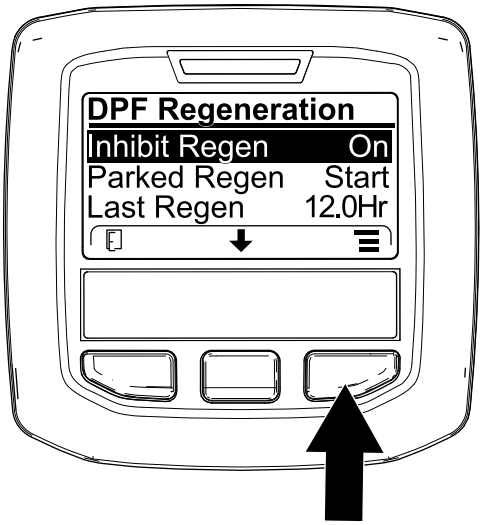
g224692

Figuur 40

Een reset regeneratie leidt tot hogere temperatuur van de uitlaatgassen. Als u de machine gebruikt nabij bomen, struiken, hoog gras of andere temperatuurgevoelige planten of materialen, kunt u de instelling Inhibit Regen gebruiken om te verhinderen dat de computer van de motor een reset regeneratie uitvoert.

Belangrijk: **Wanneer u de motor uitschakelt en weer start, schakelt de instelling Inhibit Regen naar UIT.**

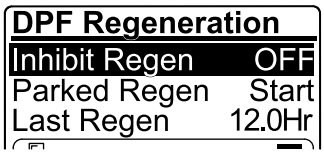
1. Ga naar het menu DPF Regeneration, druk op de middelste knop om naar de optie INHIBIT REGEN te gaan en druk op de rechterknop om de optie Inhibit Regen te selecteren (Figuur 41).



g227304

Figuur 41

2. Druk op de rechterknop om de instelling Inhibit Regen van Aan naar Uit (Figuur 41) of van Uit naar Aan (Figuur 42) te schakelen.



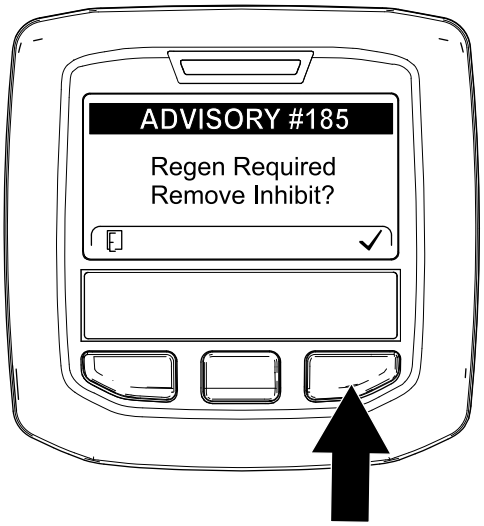
g224691

Figuur 42

Reset regeneratie toestaan

Het InfoCenter geeft het pictogram hoge uitlaattemperatuur weer wanneer een reset regeneratie wordt uitgevoerd.

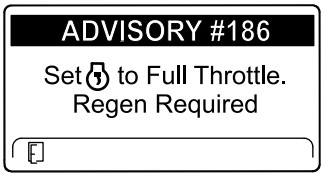
Opmerking: Als INHIBIT REGEN AAN staat, geeft het InfoCenter MELDING NR. 185 weer (Figuur 43). Druk op knop 3 om de instelling Inhibit Regen UIT te schakelen en ga door met de reset regeneratie.



g224394

Figuur 43

Opmerking: Als de uitlaattemperatuur te laag is, geeft het InfoCenter MELDING NR. 186 (Figuur 44) weer om te melden dat u de motor moet instellen op vol gas (hoog stationair).



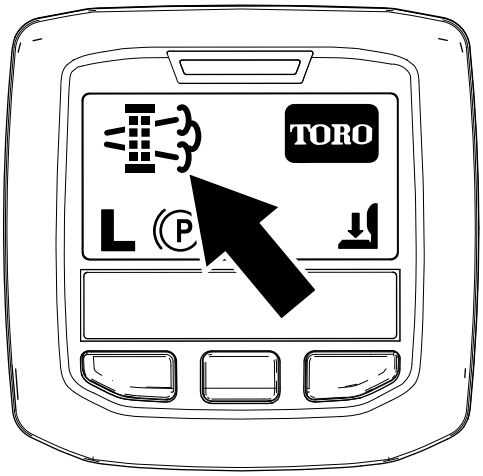
g224395

Figuur 44

Opmerking: Wanneer reset regeneratie voltooid is, verdwijnt het pictogram hoge uitlaattemperatuur van het scherm van het InfoCenter.

Geparkeerde of herstel regeneratie

- Wanneer de computer van de motor een geparkeerde regeneratie of herstel regeneratie vraagt, wordt het pictogram regeneratie vereist (Figuur 45) weergegeven op het InfoCenter.



g224404

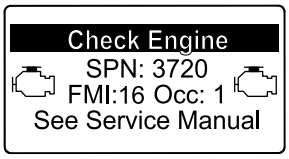
Figuur 45

- De machine voert niet automatisch een geparkeerde regeneratie of een herstel regeneratie uit; u moet de regeneratie uitvoeren via het InfoCenter.

Berichten geparkeerde regeneratie

Wanneer de computer van de motor een geparkeerde regeneratie vraagt, worden de volgende berichten weergegeven in het InfoCenter:

- Motorwaarschuwing SPN 3720, FMI 16 (Figuur 46)

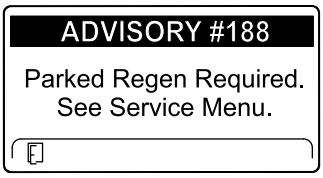


g213863

Figuur 46

- Geparkeerde regeneratie vereist MELDING NR. 188 (Figuur 47)

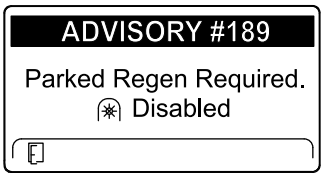
  Opmerking: Melding nr. 188 verschijnt om de 15 minuten.



g224397

Figuur 47

- Als u de geparkeerde regeneratie niet binnen 2 uur uitvoert, verschijnt MELDING NR. 189 op het InfoCenter (geparkeerde regeneratie vereist – aftakas uitgeschakeld) (Figuur 48).

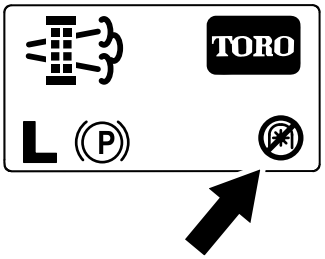


g224398

Figuur 48

Belangrijk: **U dient een geparkeerde regeneratie uit te voeren voordat u de aftakas opnieuw kunt inschakelen; zie Voorbereiden van een geparkeerde of herstel regeneratie (bladz. 38) en Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren (bladz. 38).**

Opmerking: Het pictogram aftakas uitgeschakeld (Figuur 49) verschijnt op het hoofdscherm.



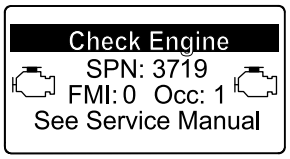
g224415

Figuur 49

Berichten herstel regeneratie

Wanneer de computer van de motor een herstel regeneratie vraagt, worden de volgende berichten weergegeven in het InfoCenter:

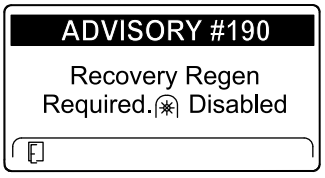
- Motorwaarschuwing SPN 3719, FMI 0 (Figuur 50)



g213867

Figuur 50

- Herstel regeneratie vereist – aftakas uitgeschakeld MELDING NR. 190 (Figuur 51)



g224399

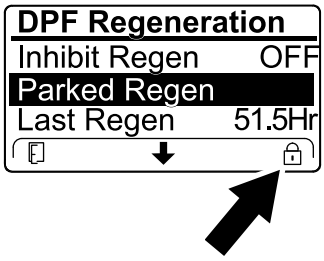
Figuur 51

Belangrijk: **U dient een herstel regeneratie uit te voeren voordat u de aftakas opnieuw kunt inschakelen; zie Voorbereiden van een geparkeerde of herstel regeneratie (bladz. 38) en Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren (bladz. 38).**

Opmerking: Het pictogram aftakas uitgeschakeld verschijnt op het hoofdscherm; zie Figuur 49 in Berichten geparkeerde regeneratie (bladz. 37).

Onbeschikbare opties DPF-status

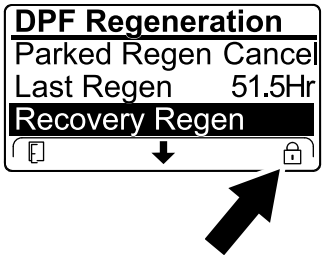
- Als de computer van de motor een herstel regeneratie vraagt of bezig is met herstel regeneratie en u naar de optie PARKED REGEN gaat, wordt geparkeerde regeneratie vergrendeld en verschijnt het pictogram met het slotje (Figuur 52) onderaan rechts in het InfoCenter.



g224625

Figuur 52

- Als de computer van de motor gaan herstel regeneratie heeft gevraagd en u naar de optie RECOVERY REGEN gaat, wordt herstel regeneratie vergrendeld en verschijnt het pictogram met het slotje (Figuur 53) onderaan rechts in het InfoCenter.



g224628

Figuur 53

Voorbereiden van een geparkeerde of herstel regeneratie

1. Verzeker dat de machine voldoende brandstof in de tank heeft voor de betreffende regeneratie:
   - **Geparkeerde regeneratie:** Verzeker dat brandstoftank minstens ¼ vol is voor geparkeerde regeneratie
   - **Herstel regeneratie:** Verzeker dat brandstoftank minstens ½ vol is voor herstel regeneratie
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. Schakel indien nodig de aftakas uit en laat de maai-eenheden of werktuigen zakken.
6. Stel de parkeerrem in werking.
7. Zet de gashendel op LAAG STATIONAIR .

Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren

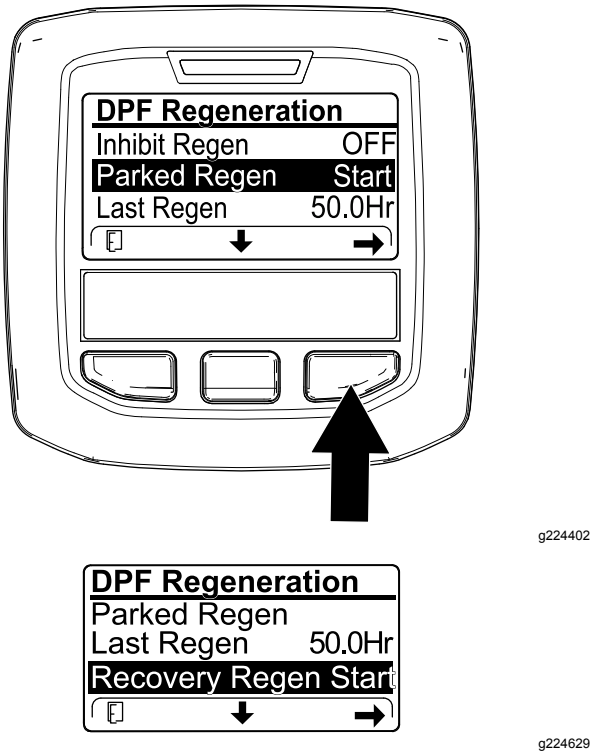
⚠ VOORZICHTIG

Gedurende de DPF-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.**

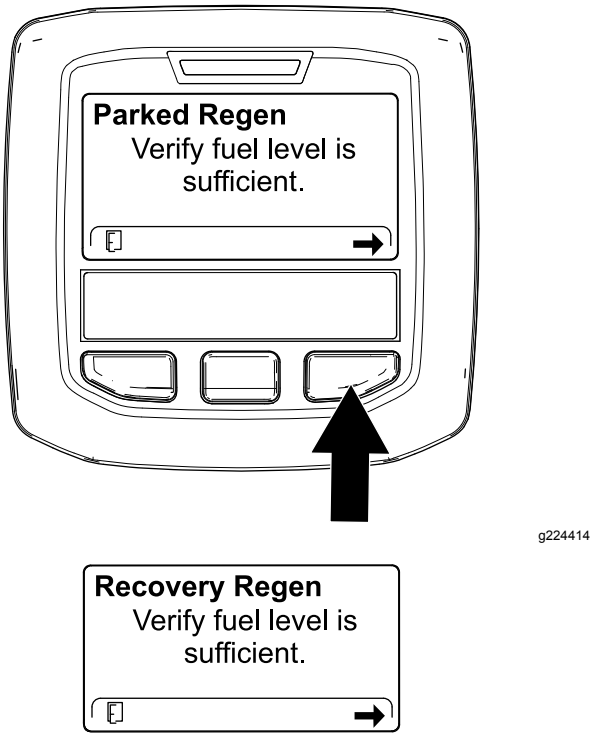
Belangrijk: **De computer van de machine annuleert de DPF-regeneratie als u het laag stationaire toerental verhoogt of de parkeerrem vrijzet.**

1. Ga naar het menu DPF Regeneration, druk op de middelste knop om naar de optie PARKED REGEN START of RECOVERY REGEN START te gaan (Figuur 54) en druk op de rechterknop om de regeneratie te beginnen (Figuur 54).



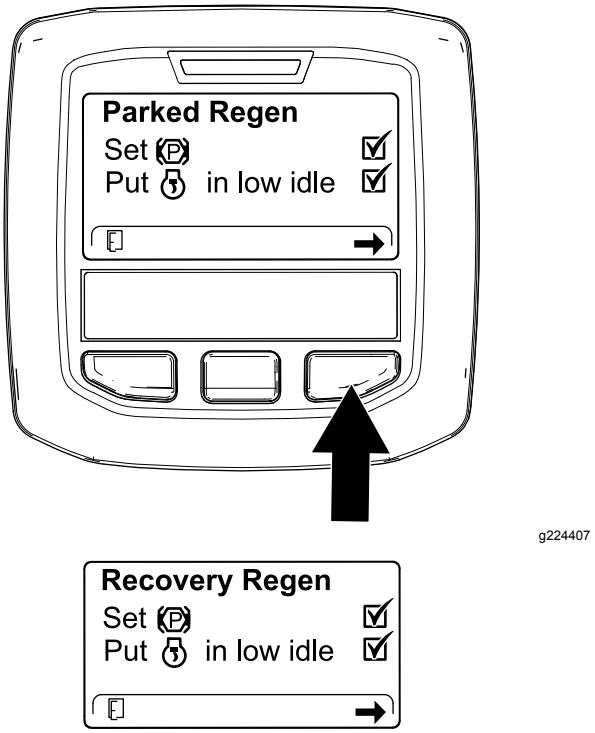
Figuur 54

2. Controleer in het scherm VERIFY FUEL LEVEL (controle brandstofpeil) of de brandstoftank minstens ¼ vol is indien u een geparkeerde regeneratie gaat uitvoeren of halfvol in het geval van een herstel regeneratie, en druk op de rechterknop om verder te gaan (Figuur 55).



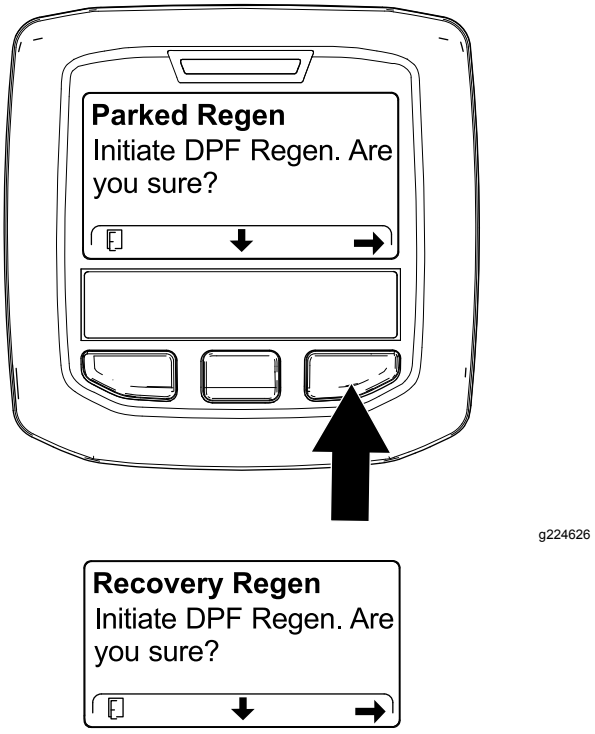
Figuur 55

3. Controleer in het scherm DPF-controlelijst of de parkeerrem ingeschakeld is en het motortoerental op laag stationair staat (Figuur 56).



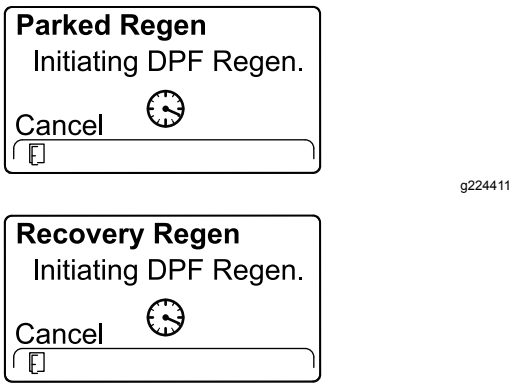
Figuur 56

4. Druk in het scherm INITIATE DPF REGEN op de rechterknop om verder te gaan (Figuur 57).



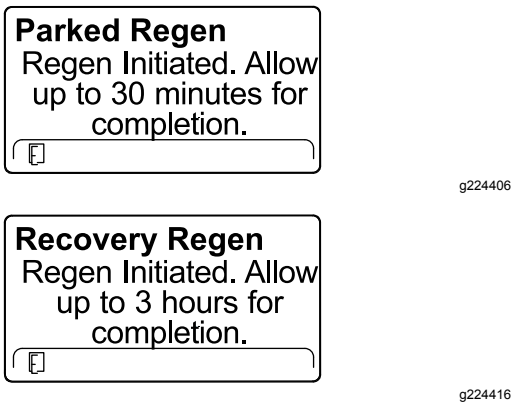
Figuur 57

5. Het InfoCenter toont de boodschap INITIATING DPF REGEN (Figuur 58).



Figuur 58

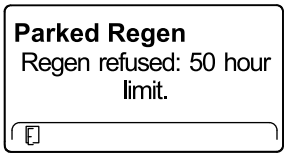
6. Het InfoCenter toont hoe lang de regeneratie zal duren (Figuur 59).



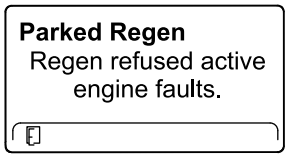
Figuur 59

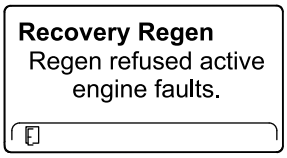
7. De computer van de motor controleert de motorstatus en foutinformatie. Het InfoCenter kan de boodschappen in de volgende tabel tonen:

Tabel berichten en vereiste acties



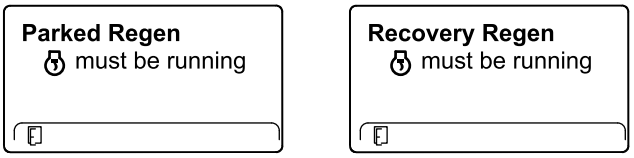
Vereiste actie: Verlaat het menu regeneratie en laat de machine lopen tot er meer dan 50 uur verstreken is sinds de vorige regeneratie; zie Tijd sinds vorige regeneratie (bladz. 33).



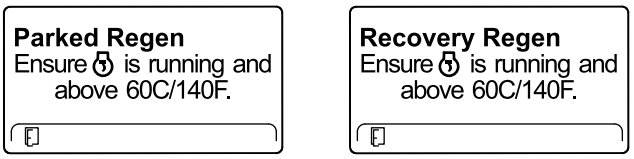


Vereiste actie: Los de motorfout op en probeer nogmaals DPF-regeneratie uit te voeren.

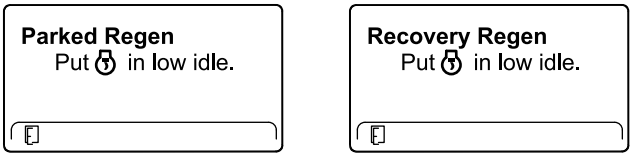
Tabel berichten en vereiste acties (cont'd.)



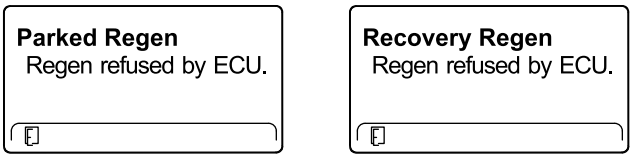
Vereiste actie: Start de motor en laat deze lopen.



Vereiste actie: Laat de motor lopen tot de koelvloeistoftemperatuur 60 °C bedraagt.

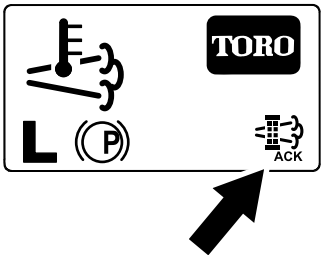


Vereiste actie: Stel het motortoerental in op laag stationair.



Vereiste actie: Los het probleem met de computer van de motor op en probeer nogmaals DPF-regeneratie uit te voeren.

8. Het hoofdscherm van het InfoCenter verschijnt en het pictogram regeneratie aanvaard (Figuur 60) verschijnt rechts onderaan het scherm terwijl de regeneratie bezig is.

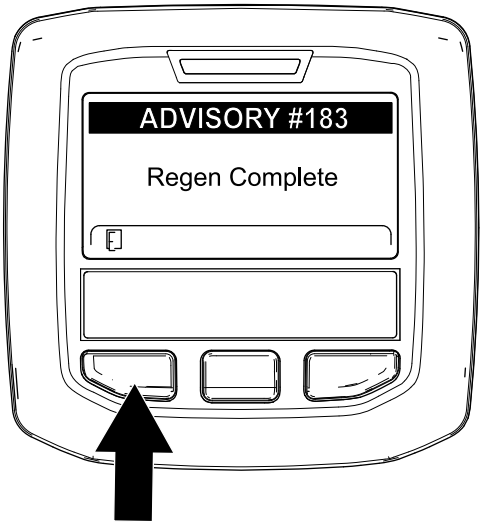


Figuur 60

Opmerking: Terwijl de DPF-regeneratie bezig is, wordt het pictogram hoge uitlaattemperatuur weergegeven in het InfoCenter.

9. Wanneer de computer van de motor een geparkeerde of herstel regeneratie voltooid heeft, verschijnt MELDING NR. 183 op het

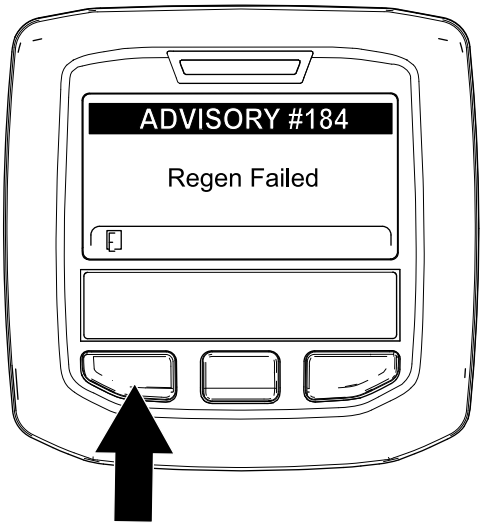
InfoCenter (Figuur 61). Druk op de linkerknop om het Home-scherm te verlaten.



g224392

Figuur 61

Opmerking: Als de regeneratie niet voltooid kan worden, geeft het InfoCenter Melding nr. 184 weer (Figuur 61). Druk op de linkerknop om het Home-scherm te verlaten.



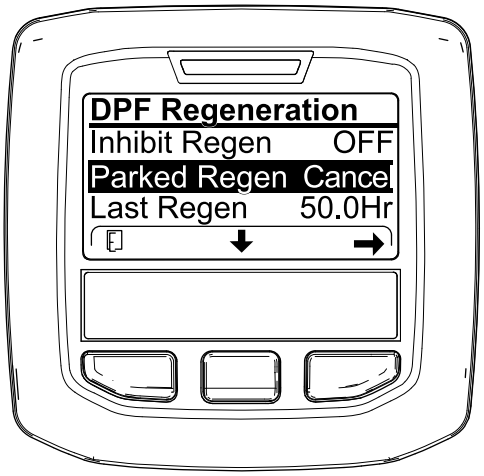
g224393

Figuur 62

Een geparkeerde of herstel regeneratie annuleren

Met de instellingen Parked Regen Cancel en Recovery Regen Cancel kunt u een huidige geparkeerde of herstel regeneratie afbreken.

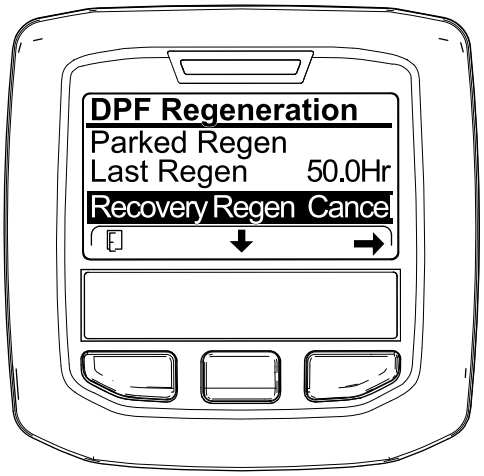
1. Ga naar het menu DPF Regeneration (Figuur 63).



g227305

Figuur 63

2. Druk op de middelste knop om naar de optie PARKED REGEN CANCEL (Figuur 63) of RECOVERY REGEN CANCEL te gaan (Figuur 64).



g227306

Figuur 64

3. Druk op de rechterknop om Regen Cancel te selecteren (Figuur 63 of Figuur 64).

Tegendruk van de hefarm afstellen

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

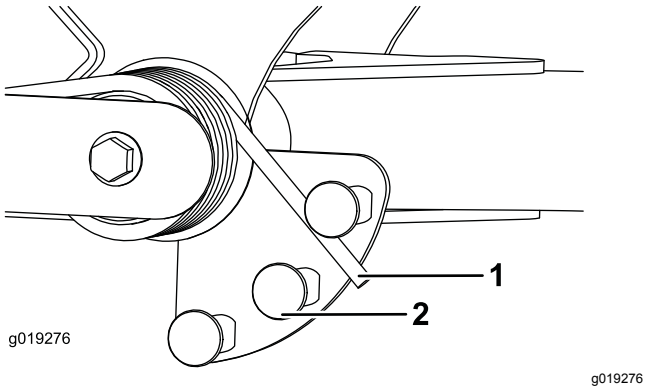
U kunt elke tegendrukveer instellen op 4 verschillende standen. Elke stand verhoogt of verlaagt de tegendruk op het maaidek met 2,3 kg ten opzichte van de vorige stand. De veren kunnen op de achterkant van de eerste actuator van de veer worden geplaatst om alle tegendruk op te heffen (vierde stand).

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Breng een buis of vergelijkbaar voorwerp aan over het lange veeruiteinde en draai ze rond de actuator van de veer tot de gewenste stand (Figuur 65).

⚠ VOORZICHTIG

De veren staan onder spanning en kunnen persoonlijk letsel veroorzaken.

Wees voorzichtig bij het instellen van de veren.



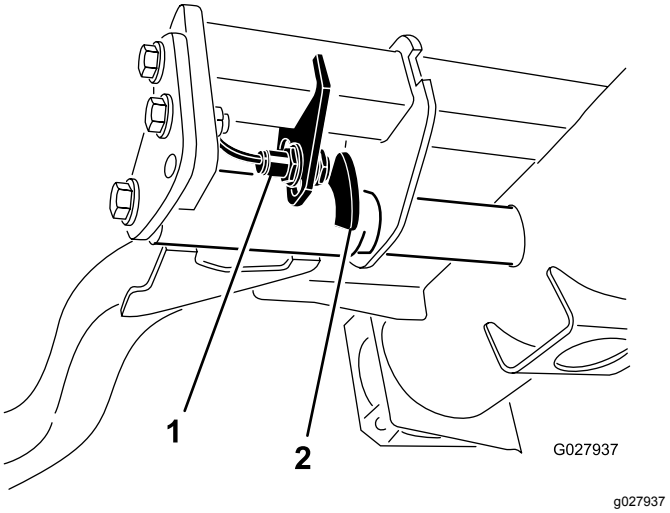
Figuur 65

1. Veer
2. Actuator van veer

3. Herhaal deze procedure bij de andere veer.

De draaistand van de hefarm instellen

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. De schakelaar van de hefarm bevindt zich onder de hydraulische tank achter de hefarm rechts voor (Figuur 66).
3. Draai de bevestigingsschroeven van de schakelaar los en zet de schakelaar lager om de draaihoogte van de hefarm te verhogen of hoger om de draaihoogte te verlagen (Figuur 66).



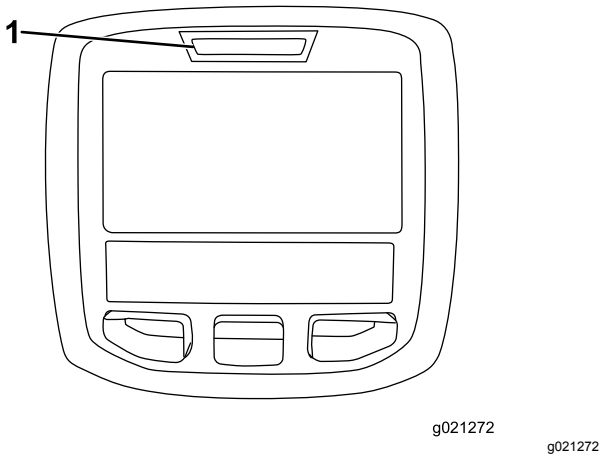
Figuur 66

1. Schakelaar
2. Sensor van hefarm

4. Draai de bevestigingsschroeven vast.

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 67). 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 er een melding wordt weergeven, gaat het lampje branden. Als een foutmelding wordt weergegeven, knippert het lampje tot de fout is verholpen.



Figuur 67

1. Diagnoselampje

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 moet de motor afslaan als u het tractiepedaal intrapt terwijl u niet op de stoel zit of als 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.**

Werking van de interlockschakelaar controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Draai het sleuteltje naar de stand AAN maar start de machine 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.

   Opmerking: 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.

   Opmerking: 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. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
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.

Opmerking: Als de status van de juiste outputs verandert, duidt dit erop dat de ECM die functie inschakelt.

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. Repareer de machine indien nodig.

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. De motor starten en uitschakelen. Rij de machine vooruit en achteruit. Laat de maai-eenheden neer en hef ze op en schakel de messenkooien in en uit. Als u zich vertrouwd voelt met de machine, moet u zich oefenen in het helling opwaarts en afwaarts rijden bij verschillende snelheden.

Het waarschuwingssysteem begrijpen

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

Maaien

Start de motor en zet de gashendel op SNEL. Zet de activerings/blokkeringsschakelaar op ACTIVEREN en gebruik de maai-/hefhendel om de maaidekken omhoog en omlaag te brengen (de voormaaidekken zijn zo ingesteld dat zij eerder naar beneden komen dan de achtermaaidekken). Om vooruit te rijden en het gras te maaien, moet u de tractiepedaal naar voren intrappen.

De machine transporteren

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. Rij 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.

Na gebruik

Veiligheid na het werk

Algemene veiligheid

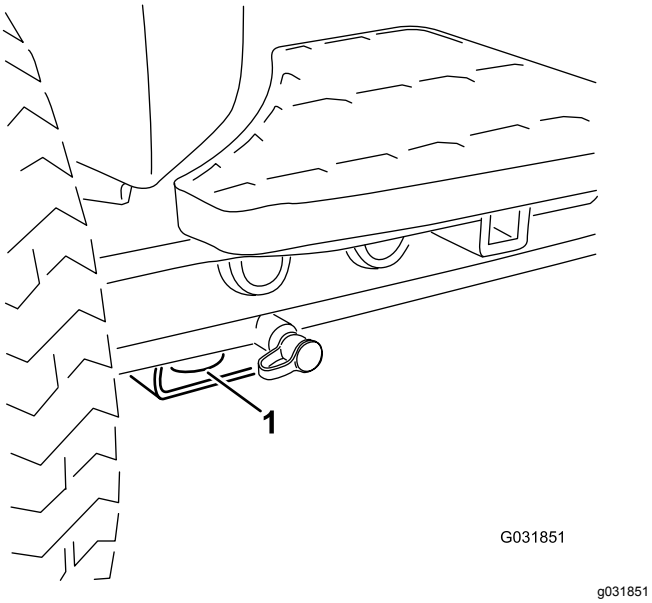
- Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat. Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Verwijder gras en vuil van de maaidekken, de aandrijvingen, de geluiddempers, de koelschermen en het motorcompartiment om brand te voorkomen. Veeg gemorste olie en brandstof op.
- Zorg ervoor dat de brandstofafsluitklep is gesloten als u de machine stalt of transporteert.
- Schakel de aandrijving van het werktuig uit als u de machine transporteert of niet gebruikt.
- Onderhoud en reinig de veiligheidsgordel(s) indien nodig.
- Sla de machine en de brandstofhouder niet op op plaatsen waar open vlammen, vonken of waakvlammen (b.v. van een boiler of andere toestellen) aanwezig kunnen zijn.

De machine transporteren

- Gebruik een oprijplaat van volledige breedte bij het laden van de machine op een aanhanger of vrachtwagen.
- Maak de machine stevig vast.

De bevestigingspunten zoeken

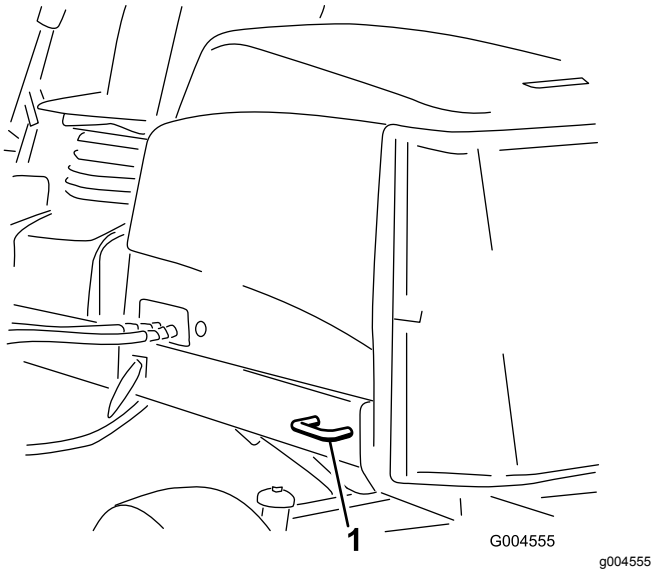
- Voor – de opening in het rechthoekige blok, onder de asbuis, aan de binnenzijde van beide voorwielen (Figuur 68)



Figuur 68

1. Voorste bevestigingspunt

- Achter – Beide zijden van het achterframe van de machine (Figuur 69)



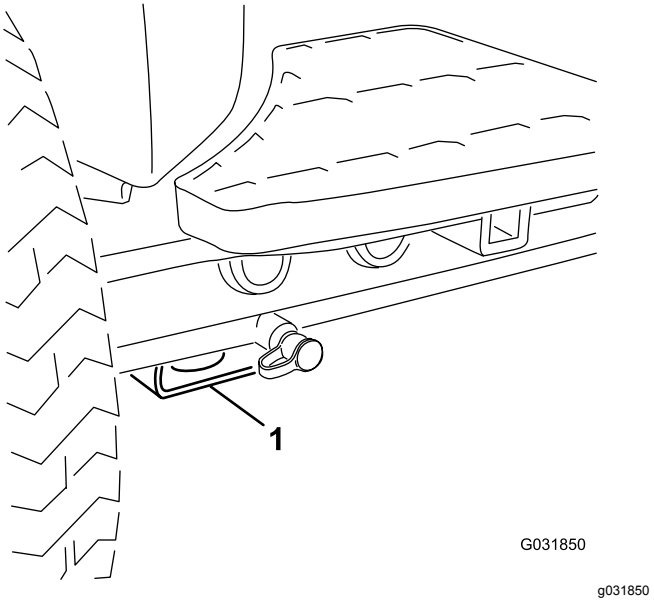
Figuur 69

1. Achterste bevestigingspunt

Opkrikpunten

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

- Voor – rechthoekig blok, onder de asbuis, aan de binnenzijde van beide voorwielen (Figuur 70).



Figuur 70

1. Krikpunt aan de voorzijde

- Achter – rechthoekige asbuis op de achteras.

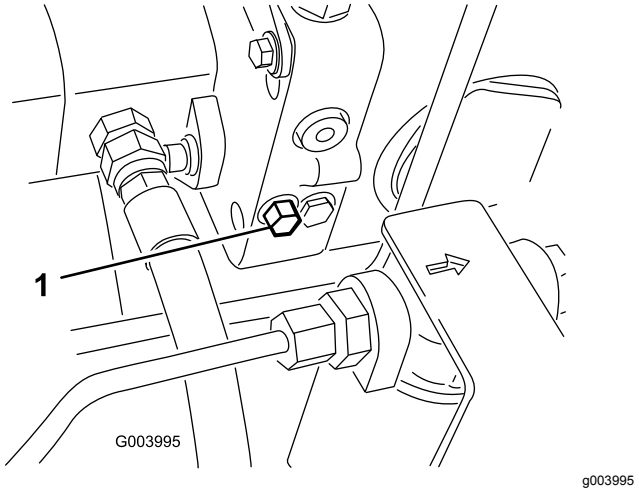
De machine duwen of slepen

In noodgevallen kan u de machine bewegen 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 u de machine duwt of sleept.**

1. Draai de bout van de omloopklep 1½ slag om deze te openen en de olie inwendig om te laten leiden (Figuur 71).

   Opmerking: De omloopklep bevindt zich links van de hydrostaat. Omdat de vloeistof wordt omgeleid, kunt u de machine langzaam voortbewegen zonder dat de transmissie wordt beschadigd.



Figuur 71

1. Bout van 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, raakt de transmissie oververhit.**

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.

Sole-noïde	Functie
SP2	Circuit van voorste messenkooi
SP1	Circuit van achterste messenkooi
SVRV	Maai-eenheden omhoog/omlaag brengen
SV1	Voormaaidekken omhoog/omlaag brengen
SV3	Achtermaaidekken omhoog/omlaag brengen
SV2	Maai-eenheden omhoog brengen

Onderhoud

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

Veiligheid bij onderhoud

- Doe het volgende voordat u de machine afstelt, schoonmaakt, verlaat of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht:
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Zet de gashendel op stationair – laag.
  - Schakel de maai-eenheden uit.
  - Breng de maai-eenheden omlaag.
  - Zorg dat de tractie in neutraal staat.
  - Stel de parkeerrem in werking.
  - Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
  - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
  - Laat de onderdelen van de machine afkoelen voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- Voer indien mogelijk geen onderhoudswerkzaamheden uit als de motor draait. Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
- Plaats de machine of onderdelen ervan op assteunen indien dit nodig is.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen van de machine in goede staat verkeren en al het bevestigingsmateriaal stevig vastzit.
- Vervang versleten of beschadigde stickers.
- Om veilige en optimale prestaties van de machine te verkrijgen, moet u ter vervanging alleen originele Toro onderdelen gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn en de productgarantie hierdoor kan vervallen.

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. • Controleer de riemspanning van de wisselstroomdynamo.
Bij elk gebruik of dagelijks	• Controleer de veiligheidsgordel(s) op slijtage, insnijdingen en andere beschadigingen. Vervang de veiligheidsgordel(s) als een onderdeel ervan niet naar behoren functioneert. • Werking van interlockschakelaars controleren. • Oliepeil controleren. • Verwijder dagelijks water of ander vuil uit de waterafscheider. • De bandenspanning controleren. • Verwijder het vuil van het scherm en de radiateur/oliekoeler. (Vaker schoonmaken als onder vuile omstandigheden gemaaid wordt). • Controleer het koelsysteem. • Controleer het peil van de hydraulische vloeistof. • Hydraulische slangen en leidingen controleren • Afstelling van contact tussen snijplaat en messenkooi controleren.
Om de 50 bedrijfsuren	• Lagers en lagerbussen smeren (en onmiddellijk na elke wasbeurt). • Reinig de accu en controleer de conditie ervan (of wekelijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden). • Controleer de aansluitingen van de accukabels.
Om de 100 bedrijfsuren	• De slangen van het koelsysteem controleren. • Controleer de riemspanning van de wisselstroomdynamo.
Om de 250 bedrijfsuren	• Motorolie verversen en filter vervangen. • Draai de wielmoeren vast met een torsie van 94 tot 122 N·m.

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Om de 400 bedrijfsuren	• Geef het luchtfilter een onderhoudsbeurt (voer dit eerder dan gepland uit indien de onderhoudsindicator rood is). Dit moet vaker gebeuren in uiterst stoffige of vuile omstandigheden. • De brandstoffilterbus vervangen. • Vervang het motorbrandstoffilter. • De leidingen en aansluitingen controleren op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen (of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden).
Om de 800 bedrijfsuren	• Controleer het toespoor van het achterwiel. • Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof, moet u de hydraulische vloeistof verversen. • Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof, moet u de hydraulische filters vervangen. • Lagers in achterwielen smeren.
Om de 1000 bedrijfsuren	• Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt, moet u de hydraulische filters vervangen.
Om de 2000 bedrijfsuren	• Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt, moet u de hydraulische vloeistof verversen.
Om de 6000 bedrijfsuren	• Demonteer het roetfilter van het DPF, maak het schoon en monteer het geheel weer Of maak het roetfilter schoon als motorfouten SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0, of SPN 3720 FMI 16worden weergegeven in het InfoCenter.
Om de 2 jaar	• Koelsysteem schoonspoelen en koelvloeistof vervangen. • Alle loszittende slangen vervangen.

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 interlockschakelaars controleren.							
Werking van de remmen controleren.							
Het peil van de motorolie en de brandstof controleren.							
Brandstoffilter/waterafscheider aftappen.							
Controleer de blokkage-indicator van het luchtfilter.							
Radiator en scherm controleren op rommel.							
Controleren of motor ongewone geluiden maakt.[1]							
Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik.							
Controleer het oliepeil in het hydraulische systeem.							
Controleer de indicator van het hydraulische filter. [2]							
Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren.							
Controleren op lekkages.							
Controleer de bandenspanning.							
Werking van instrumenten controleren.							
Afstelling van contact tussen snijplaat en messenkooi controleren.							
Maaihoogte-instelling 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: **Raadpleeg de gebruikershandleiding van de motor voor verdere onderhoudsprocedures.**

Opmerking: Om een elektrisch of hydraulisch schema van uw machine te verkrijgen, kunt u terecht op www.Toro.com.

Smering

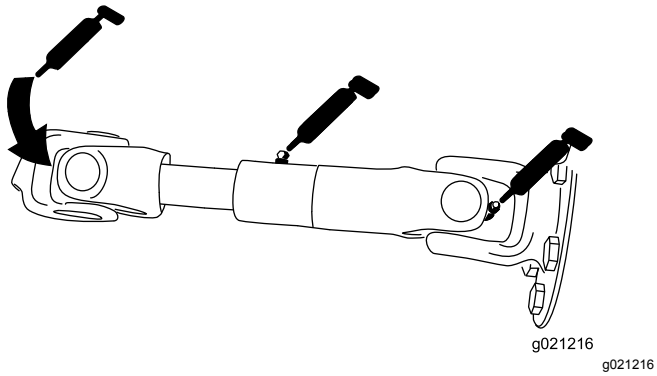
Lagers en lagerbussen smeren

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren (en onmiddellijk na elke wasbeurt).

Smeer alle nippels van de lagers en lagerbussen met nr. 2 smeervet op lithiumbasis.

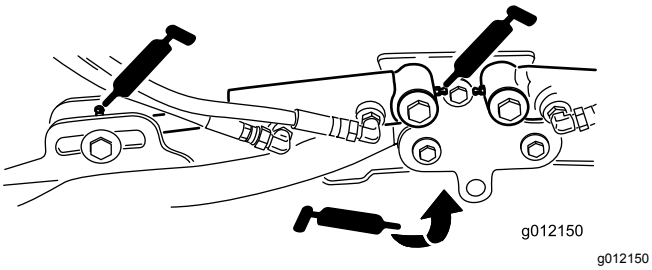
De smeerpunten en de hoeveelheden zijn:

- Pomp van aandrijfas (3) (Figuur 72)



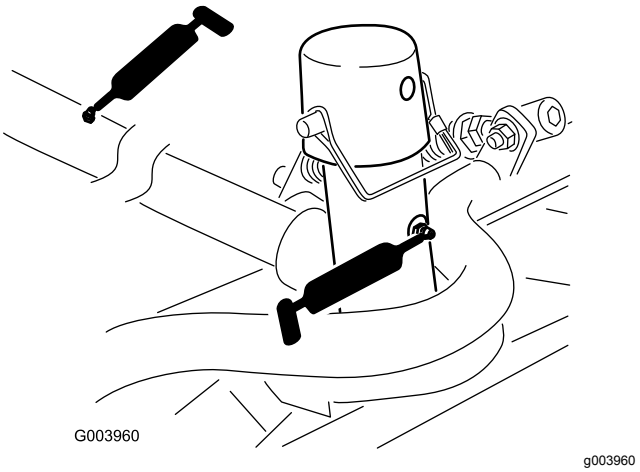
Figuur 72

- Cilinders van hefarm van maaidek (2 elk) (Figuur 73)



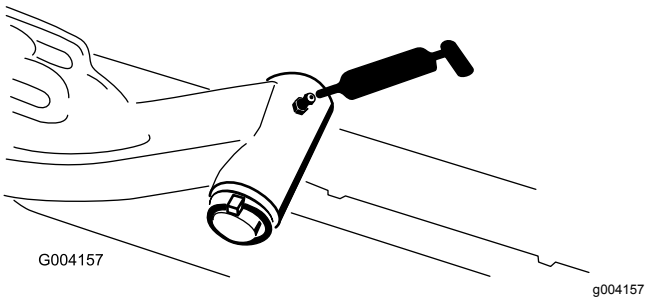
Figuur 73

- Draaipunten van hefarm (1 elk) (Figuur 73)
- Draagframe en draaipunt van maaidek (2 elk) (Figuur 74)



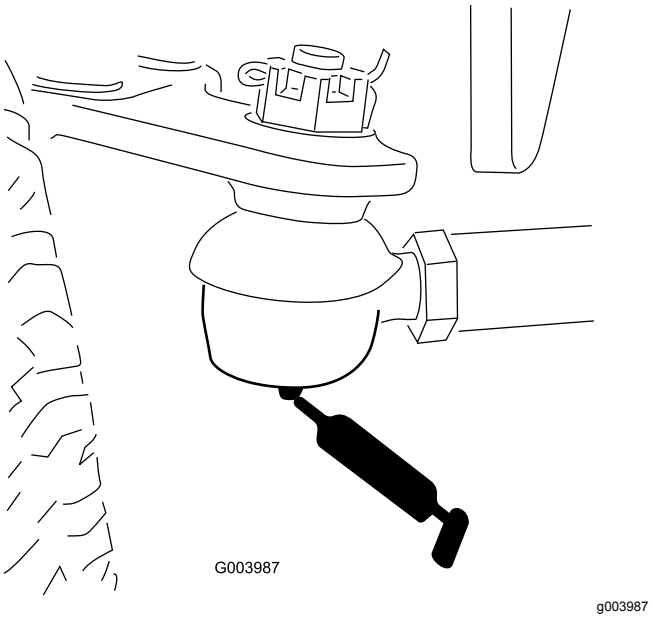
Figuur 74

- Draaias van hefarm (1) (Figuur 75)



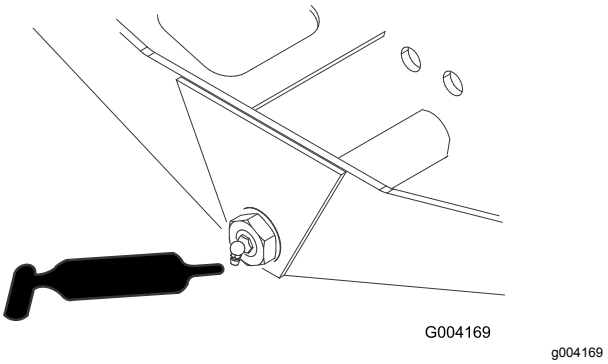
Figuur 75

- Trekstang van achteras (2) (Figuur 76)



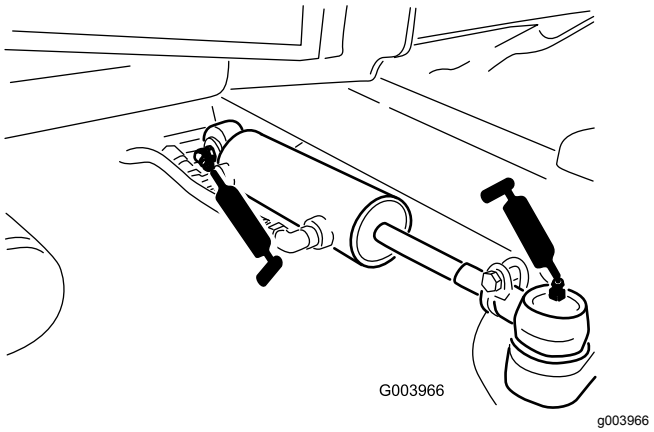
Figuur 76

- Draaipunt van asbesturing (1) (Figuur 77)



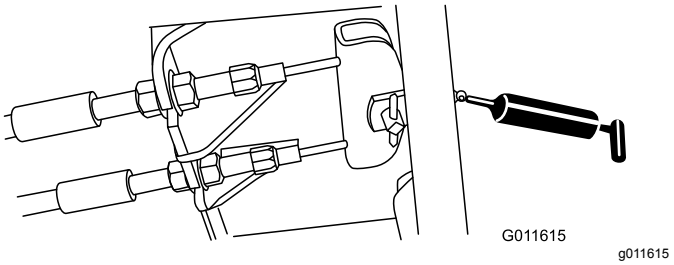
Figuur 77

- Kogelverbindingen van stuurcilinder (2) (Figuur 78)



Figuur 78

- Rempedaal (1) (Figuur 79)



Figuur 79

Onderhoud motor

Veiligheid van de motor

- U moet de motor afzetten voordat u het oliepeil controleert of het carter bijvult met olie.
- Verander de snelheid van de toerenregelaar niet en laat de motor het maximale toerental niet overschrijden.

Onderhoud van het luchtfilter

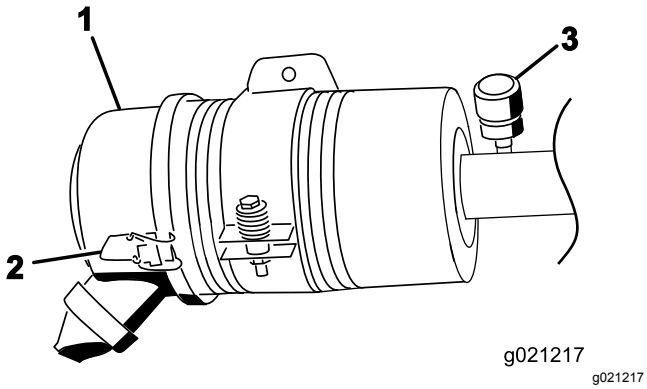
Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren—Geef het luchtfilter een onderhoudsbeurt (voer dit eerder dan gepland uit indien de onderhoudsindicator rood is). Dit moet vaker gebeuren in uiterst stoffige of vuile omstandigheden.

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

Geef het luchtfilter uitsluitend een onderhoudsbeurt als de onderhoudsindicator (Figuur 80) 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 u het filter verwijdert.

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

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Maak de sluitingen los waarmee het deksel van het luchtfilter is bevestigd aan het luchtfilterhuis (Figuur 80).



Figuur 80

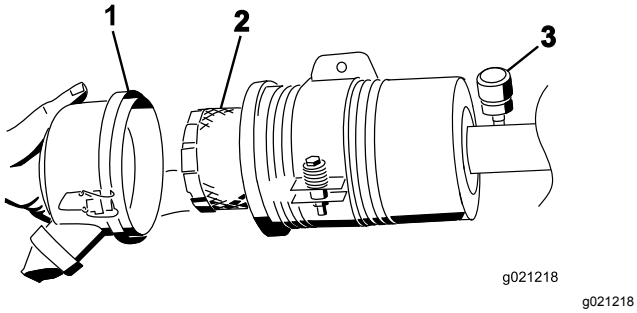
1. Deksel
2. Vergrendeling
3. Indicatielampje voor onderhoud

3. Verwijder het deksel van het luchtfilterhuis.
4. Voordat u het filter weghaalt, moet u met schone en droge perslucht onder lage druk (2,76 bar) grote hoeveelheden aangekoekt vuil verwijderen dat tussen de buitenkant van het filter en de filterbus zit.

   Belangrijk: **Gebruik geen perslucht onder hoge druk, omdat hierdoor vuil via the filter in het inlaatkanaal kan worden geblazen.**

   Opmerking: Deze reiniging voorkomt dat er vuil in de inlaat terechtkomt als u het filter verwijdert.
5. Verwijder en vervang het filter (Figuur 81).

   Opmerking: Reinig nooit een gebruikt element omdat dit de filtermedia kan beschadigen.



Figuur 81

1. Luchtfilterdeksel
2. Luchtfilterelement
3. Luchtfilterindicator

6. Inspecteer het nieuwe filter op transportschade en controleer het uiteinde van het filter (dit moet goed aansluiten) en de filterbehuizing.

   Belangrijk: **Een beschadigd element mag niet worden gebruikt.**
7. Plaats het nieuwe filter door de buitenring van het element aan te drukken om dit vast te zetten in de filterbus.

   Belangrijk: **Druk niet op het flexibele midden van het filter.**
8. 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.
9. Monteer het deksel met de rubberen uitlaatklep naar beneden gericht – in een stand tussen ongeveer 5 tot 7 uur, gezien vanaf het uiteinde.
10. Maak de sluitingen 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 (hoger dan -18 °C)
- Alternatieve olie: SAE 10W-30 of 5W-30 (voor alle temperaturen)

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

Het motoroliepeil controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

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,**

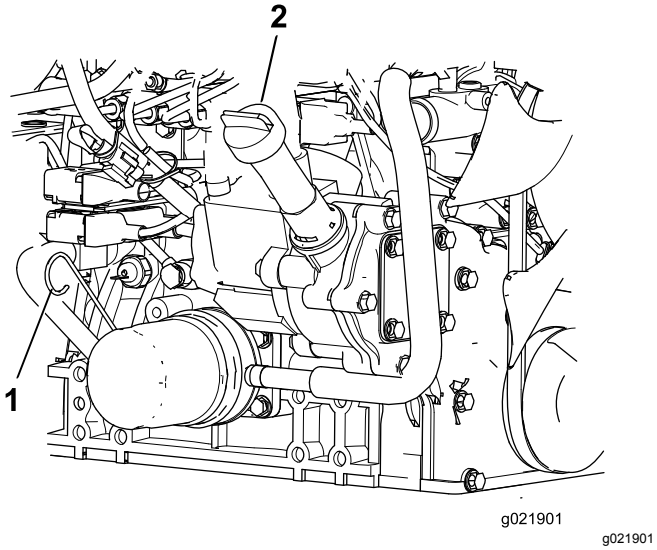
in dat geval moet de olie vervangen worden.

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 markeringen voor het minimum- en het maximumpeil 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, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Ontgrendel de motorkap en open deze.
3. Verwijder de peilstok uit de buis, veeg deze schoon en plaats de peilstok weer in de buis. Haal de peilstok er weer uit. Het oliepeil moet zich tussen de VOL- en BIJVULLEN-markering bevinden (Figuur 82).



Figuur 82

1. Peilstok
2. Olievuldop

4. Als het oliepeil te laag is, moet u de vuldop verwijderen en olie bijvullen tot het peil zich tussen de VOL- en BIJVULLEN- markering bevindt (Figuur 82).

   Opmerking: Giet de motor niet te vol.
5. Plaats de vuldop en de peilstok terug.
6. Sluit de motorkap en zet deze vast met de vergrendelingen.

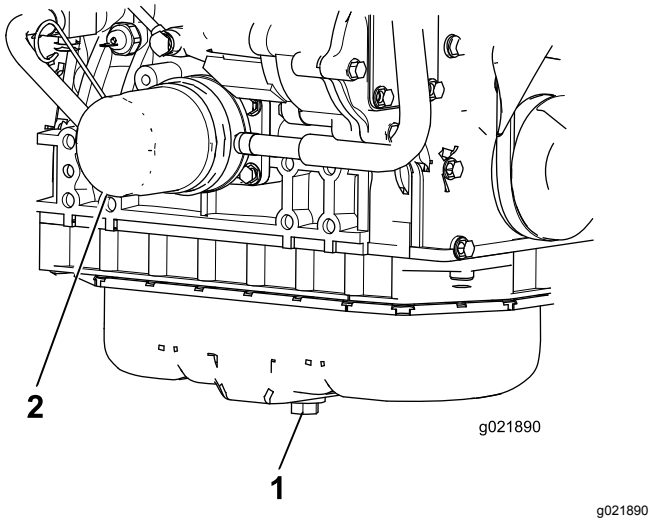
Olievolume in het carter

5,2 l met het filter

Motorolie verversen en filter vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 250 bedrijfsuren—Motorolie verversen en filter vervangen.

1. Verwijder de aftapplug en laat de olie in een opvangbak lopen (Figuur 83).



Figuur 83

1. Aftapplug motorolie
2. Oliefilter

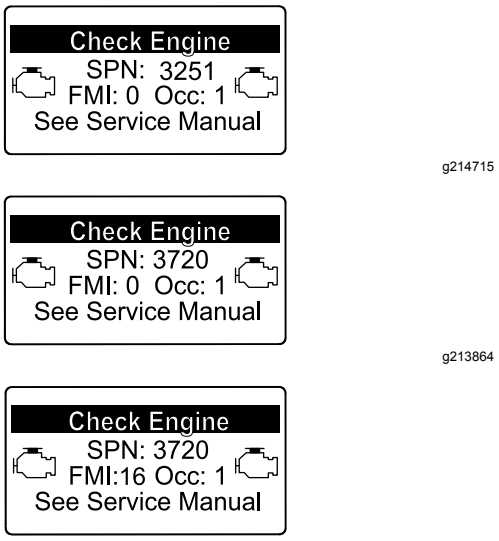
2. Als alle olie is weggelopen, plaatst u de aftapplug terug.
3. Verwijder het oliefilter (Figuur 83).
4. Smeer een dun laagje schone olie op de nieuwe filterpakking voordat u deze vastschroeft.

   Belangrijk: **Niet te vast draaien.**
5. Vul het carter met olie; zie Olie specificaties (bladz. 52).

Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter

Onderhoudsinterval: Om de 6000 bedrijfsuren—Demonteer het roetfilter van het DPF, maak het schoon en monteer het geheel weer Of maak het roetfilter schoon als motorfouten SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0, of SPN 3720 FMI 16worden weergegeven in het InfoCenter.

Als motorfouten CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0, of CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 worden weergegeven in het InfoCenter(Figuur 84), moet u het roetfilter schoonmaken en hierbij volgende stappen volgen:



Figuur 84

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.

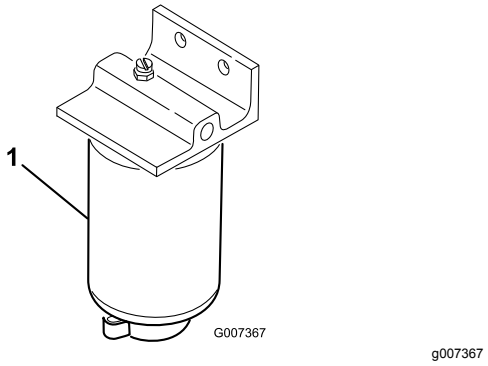
Onderhoud brandstofsysteem

Onderhoud van de waterafscheider

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

Om de 400 bedrijfsuren—De brandstoffilterbus vervangen.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Plaats een schone opvangbak onder het brandstoffilter.
3. Zet de aftapplug onderaan de filterbus los en open de klep bovenaan de bevestigingsbeugel van de bus.



Figuur 85

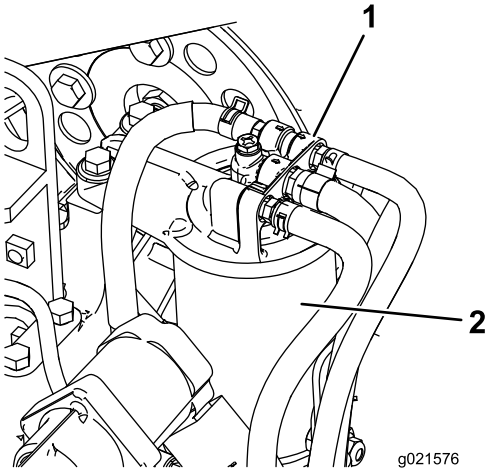
1. Filterbus van waterafscheider

4. Reinig de omgeving van de plaats waar de filterbus wordt gemonteerd.
5. Verwijder de filterbus en reinig de plaats waar deze wordt gemonteerd.
6. Smeer schone olie op de pakking van de filterbus.
7. Monteer de filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
8. 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—Vervang het motorbrandstoffilter.

1. Maak de omgeving van de kop van het brandstoffilter schoon (Figuur 86).



g021576

Figuur 86

1. Kop van brandstoffilter
2. Brandstoffilter

2. Verwijder het filter en reinig het filterkopplaatsingsoppervlak (Figuur 86).
3. Smeer de filterpakking met schone motorsmeerolie. Zie ook de Gebruikershandleiding van de motor, meegeleverd met de machine, voor verdere aanbevelingen.
4. Monteer de droge filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
5. Start de motor en controleer op brandstoflekkage rond de filterkop.

Brandstofleidingen en aansluitingen controleren

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren (of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden).

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

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.**

Veiligheid van het elektrisch systeem

- Koppel de accu af voordat u reparaties aan de machine verricht. Maak eerst de minpool van de accu los en daarna de pluspool. Bevestig eerst de pluspool van de accu en daarna de minpool.
- Laad de accu op in een open, goed geventileerde ruimte, uit de buurt van vonken en open vuur. Haal de oplader uit het stopcontact voordat u de accu aan- of loskoppelt. Draag beschermende kleding en gebruik geïsoleerd gereedschap.

Onderhoud van de accu

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren—Reinig de accu en controleer de conditie ervan (of wekelijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden).

Om de 50 bedrijfsuren—Controleer de aansluitingen van de accukabels.

⚠ GEVAAR

Accuzuur bevat zwavelzuur; deze stof is dodelijk bij inname en veroorzaakt ernstige brandwonden.

- **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

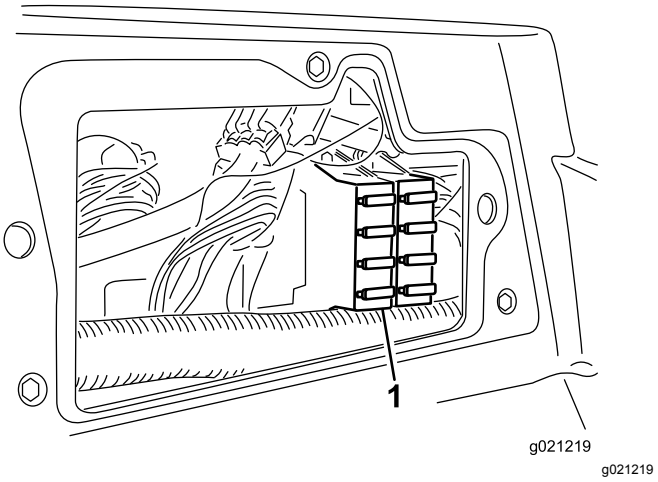
Bij het opladen produceert de accu gassen die tot ontploffing kunnen komen.

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

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.

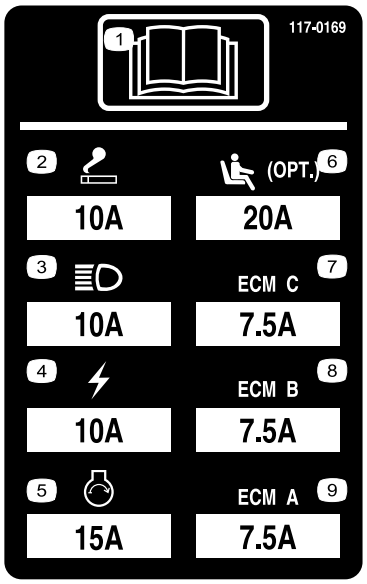
Zekeringen controleren

Er zijn 8 zekeringen in het elektrische systeem. De zekeringhouder bevindt zich achter het inspectieluik op de bedieningsarm (Figuur 87).



Figuur 87

1. Zekeringhouder



decal117-0169

Figuur 88

Onderhoud aandrijfsysteem

De bandenspanning controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Controleer de bandenspanning. De voor- en achterbanden moeten een spanning hebben van 0,83 tot 1,03 bar.

⚠ GEVAAR

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

Pomp de banden niet te zacht op.

Torsie van wielmoeren controleren

Onderhoudsinterval: Na het eerste bedrijfsuur
Na de eerste 10 bedrijfsuren
Om de 250 bedrijfsuren

Haal de wielmoeren aan met 94 tot 122 N·m.

⚠ WAARSCHUWING

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

Zorg dat de wielmoeren met de juiste torsie zijn aangedraaid.

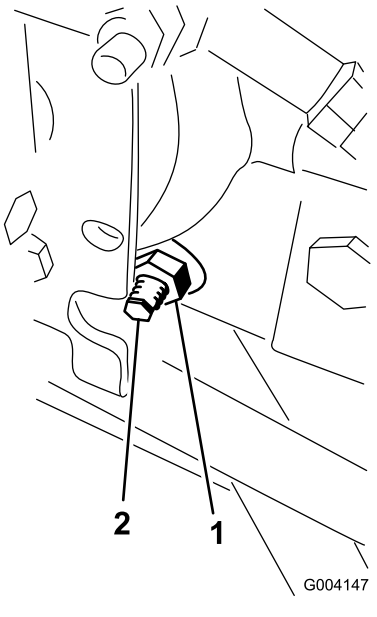
De tractie-aandrijving afstellen voor de neutraalstand

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

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maai-eenheden neer, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Krik de voorkant van de machine op tot de voorwielen vrijkomen van de vloer. Zorg ervoor dat de machine steunt op de rustpunten van de krik om te voorkomen dat de machine per ongeluk valt.

Opmerking: Bij modellen met vierwielaandrijving moeten ook de achterwielen vrijkomen van de grond.

3. Draai de borgmoer op de afstelnok van de tractie, rechts van de hydrostaat, los (Figuur 89).



Figuur 89

1. Borgmoer
2. Afstelnok voor tractie

⚠ WAARSCHUWING

De motor moet lopen terwijl u de laatste afstelling van de afstelnok van de tractie uitvoert. Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.

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

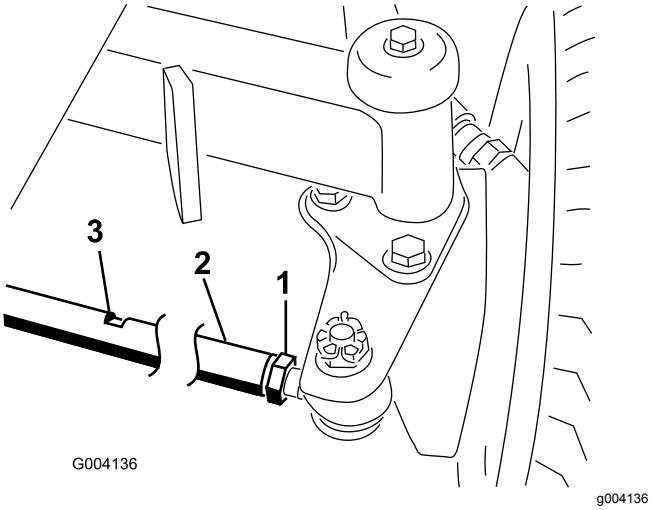
4. Start de motor en draai de zeskantige moer van de afstelnok in beide richtingen totdat de wielen ophouden met draaien.
5. Draai de borgmoer vast om de afstelling te borgen.
6. Zet de motor af, haal de assteunen weg en laat de machine neer op de grond.
7. Maak een proefrit met de machine om er zeker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

Toespoor achterwiel controleren

Onderhoudsinterval: Om de 800 bedrijfsuren—Controleer het toespoor van het achterwiel.

1. Draai het stuurwiel om de achterwielen recht naar voren te laten wijzen.
2. Draai de contramoeren aan de uiteinden van de trommel van de tractiestang los (Figuur 90).

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



Figuur 90

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.

   Opmerking: 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 indien nodig.

Onderhoud koelsysteem

Veiligheid van het koelsysteem

- Motorkoelvloeistof inslikken kan vergiftiging veroorzaken; buiten het bereik van kinderen en huisdieren houden.
- Als u hete, onder druk staande koelvloeistof over u heen krijgt of in aanraking komt met een hete radiateur of omliggende delen, kunt u ernstige brandwonden oplopen.
  - Laat de motor altijd minstens 15 minuten afkoelen voordat u de radiateurdop losdraait.
  - Gebruik een doek als u de radiateurdop verwijdert en draai de dop langzaam open om de stoom te laten ontsnappen.

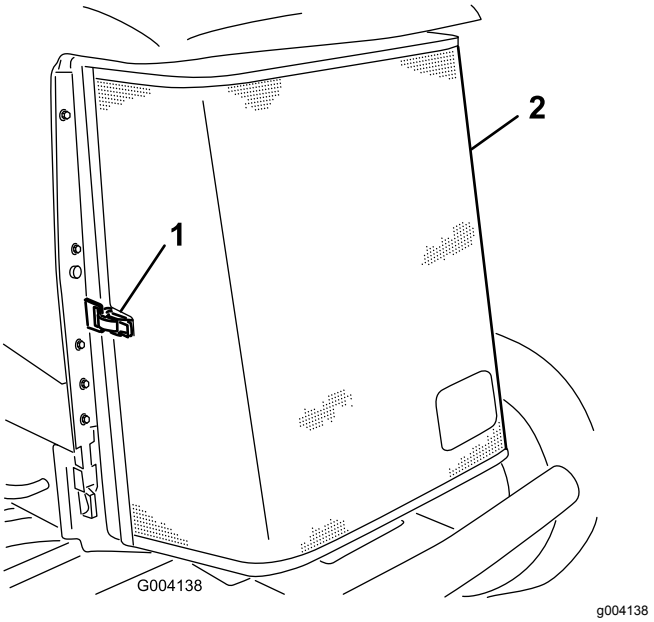
Vuil verwijderen uit het koelsysteem

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks (Vaker schoonmaken als onder vuile omstandigheden gemaaid wordt).

Om de 100 bedrijfsuren—De slangen van het koelsysteem controleren.

Om de 2 jaar—Koelsysteem schoonspoelen en koelvloeistof vervangen.

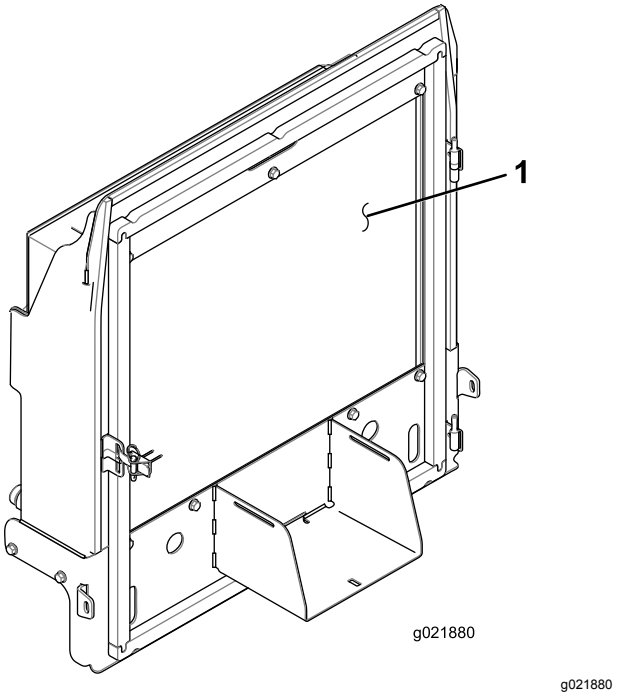
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Verwijder grondig al het vuil dat zich rond het motorgedeelte bevindt.
3. Maak de sluiting los en draai het achterscherm open (Figuur 91).



Figuur 91

1. Sluiting van achterscherm 2. Achterscherm

4. Reinig beide zijden van de radiateur/oliekoeler grondig met perslucht (Figuur 92).



Figuur 92

1. Radiateur/oliekoeler

5. Sluit het scherm en maak de sluiting vast.

Het koelsysteem controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Verwijder dagelijks het vuil van het scherm, de oliekoeler en de voorkant van de radiateur. Vaker reinigen bij extreem stoffige en vuile omstandigheden. Zie Vuil verwijderen uit het koelsysteem (bladz. 59).

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 6,6 liter.

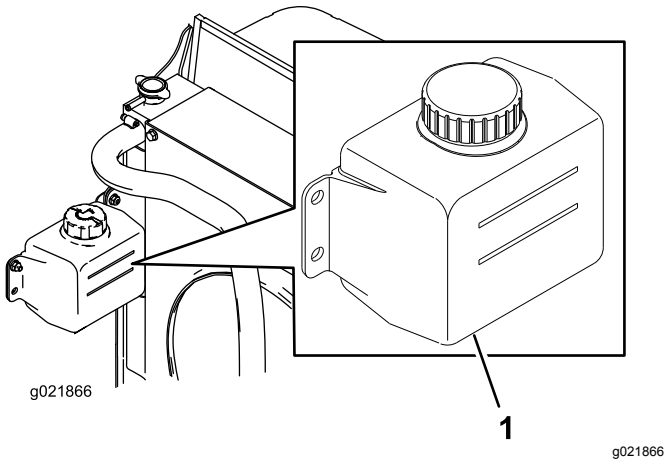
⚠ VOORZICHTIG

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 93).

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



Figuur 93

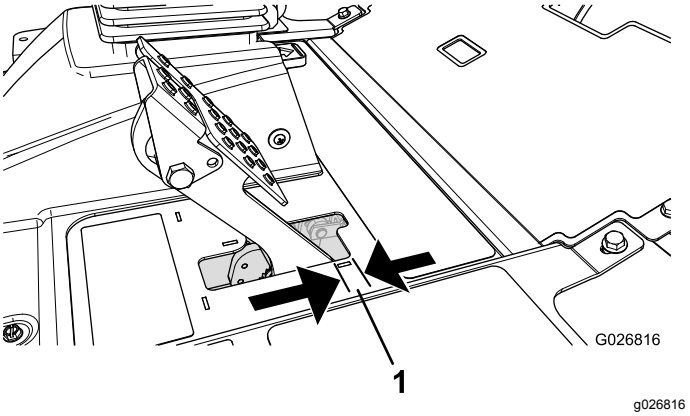
1. Expansietank

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.

Onderhouden remmen

Parkeerremmen afstellen

Stel de remmen af als het rempedaal meer dan 25 mm speling heeft, of als er meer remkracht nodig is (Figuur 94). Met speling wordt de afstand bedoeld die het rempedaal wordt ingetrapt voordat er remweerstand wordt gevoeld.

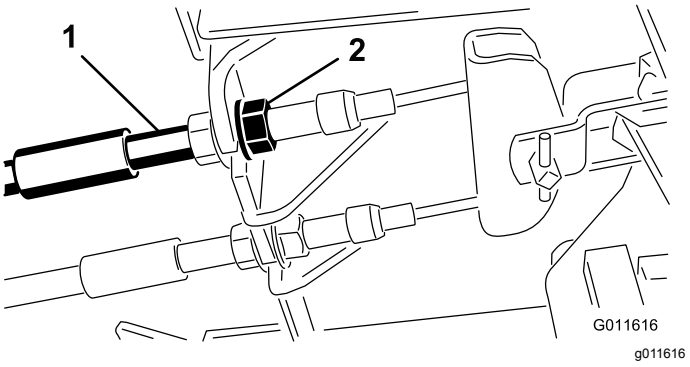


Figuur 94

1. Speling

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 95).



Figuur 95

1. Remkabels
2. Moeren voorzijde

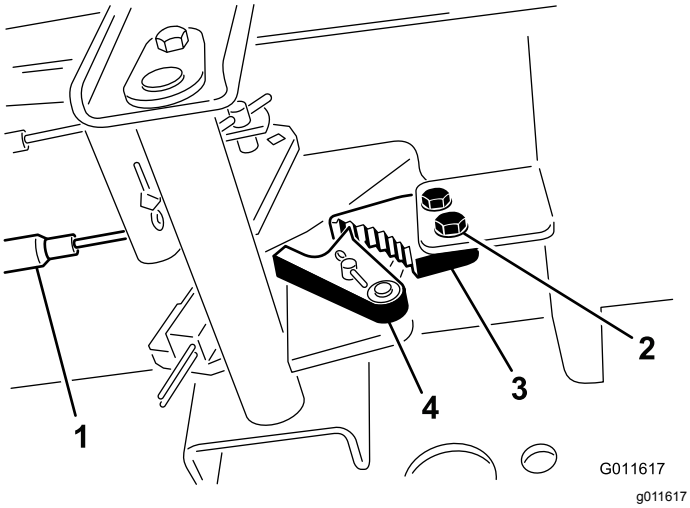
2. Draai de achterste moer vast om de kabel naar achteren te halen totdat de rempedalen 0,63 tot 1,27 cm speling hebben voordat het wiel blokkeert (Figuur 94).
3. Draai de voorste moeren aan en controleer of beide kabels de remmen gelijktijdig in werking stellen.

Opmerking: Zorg ervoor dat de kabelgeleiding niet draait terwijl u de moeren vastdraait.

Vergrendeling van parkeerrem afstellen

Als u de parkeerrem niet kunt inschakelen en vergrendelen, moet u de pal van de parkeerrem afstellen.

1. Draai de 2 schroeven los waarmee de pal van de parkeerrem is bevestigd aan het frame (Figuur 96).



Figuur 96

1. Remkabels
2. Schroef
3. Pal van parkeerrem
4. Remvergrendeling

2. Trap het pedaal van het parkeerrem naar voren totdat de remvergrendeling de rempal geheel vastgrijpt (Figuur 96).
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

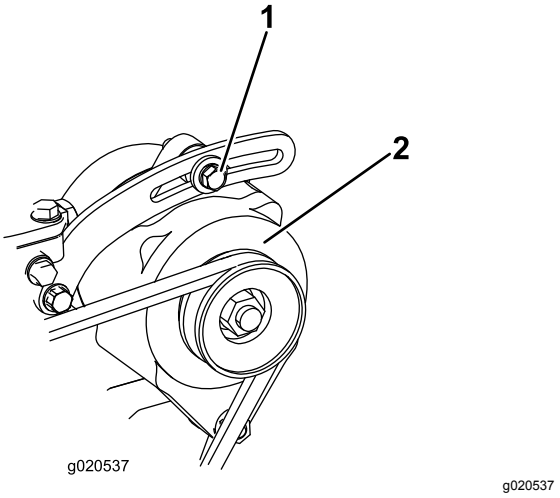
Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo

Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren

Om de 100 bedrijfsuren

Opmerking: Bij een correcte spanning wordt de riem 10 mm ingedrukt als u halverwege tussen de poelies op de riem drukt met een kracht van 44 N (4,5 kg).

1. Als de indrukking niet correct is (10 mm), moet u de montagebouten van de wisselstroomdynamo losdraaien (Figuur 97).



Figuur 97

1. Montagebout
2. Wisselstroomdynamo

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

Onderhoud hydraulisch systeem

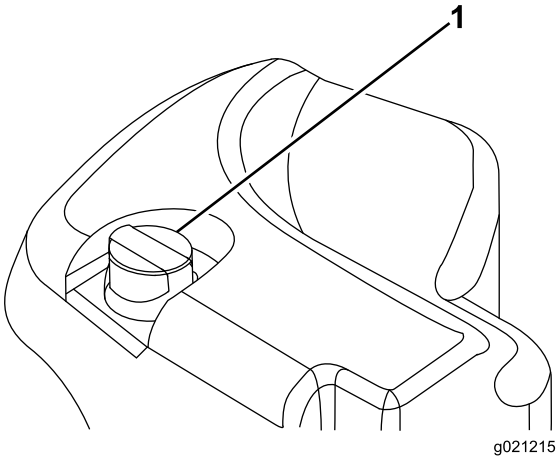
Veiligheid van het hydraulische systeem

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

Hydraulische vloeistof controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Reinig de omgeving van de vulbuis en de dop van de hydraulische tank (Figuur 98). Verwijder de dop van de vulbuis.



g021215

Figuur 98

1. Dop van hydraulische tank

3. Verwijder de peilstok uit de vulbuis en veeg deze af met een schone doek.
4. Steek de peilstok in de vulbuis. Verwijder hem daarna en controleer het vloeistofpeil.

   Opmerking: Het vloeistofpeil dient binnen 6,3 mm van de markering op de peilstok te staan.

   Belangrijk: **Vul de hydraulische tank niet te vol.**
5. Als het peil te laag is, vult u genoeg vloeistof bij totdat het peil de VOL-markering bereikt.
6. Plaats de peilstok en de dop op de vulbuis.

Specificaties hydraulische vloeistof

Het reservoir is in de fabriek gevuld met hoogwaardige hydraulische vloeistof. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat u de motor voor het eerst start, en vervolgens dagelijks; zie Hydraulische vloeistof controleren (bladz. 62).

Aanbevolen hydraulische vloeistof: Toro PX Extended Life hydraulische vloeistof; verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter.

Opmerking: Een machine die de aanbevolen vloeistof om bij te vullen gebruikt moet minder vaak bijgevuld worden en de filter moet minder vaak worden vervangen.

Andere hydraulische vloeistoffen: Als de Toro PX Extended Life hydraulische vloeistof niet verkrijgbaar is, kunt u een andere conventionele, petroleumgebaseerde hydraulische vloeistof gebruiken die aan de volgende materiaaleigenschappen en de industrienormen voldoet. Gebruik geen synthetische vloeistof. 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 48
Viscositeitsindex ASTM D2270	140 of hoger

ISO VG 46 slijtagewerende hydraulische vloeistof met hoge viscositeitsindex/laag stolpunt (cont'd.)

Stolpunt, ASTM D97	-37 °C tot -45 °C
Industriespecificaties:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 of M-2952-S)

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

Belangrijk: **Toro Premium synthetische, biologisch afbreekbare hydraulische vloeistof is de enige biologisch afbreekbare vloeistof die door Toro is 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 leverbaar in emmers van 19 l en van 208 l door uw erkende Toro distributeur.**

Inhoud van hydraulisch systeem

30 liter; zie Specificaties hydraulische vloeistof (bladz. 62)

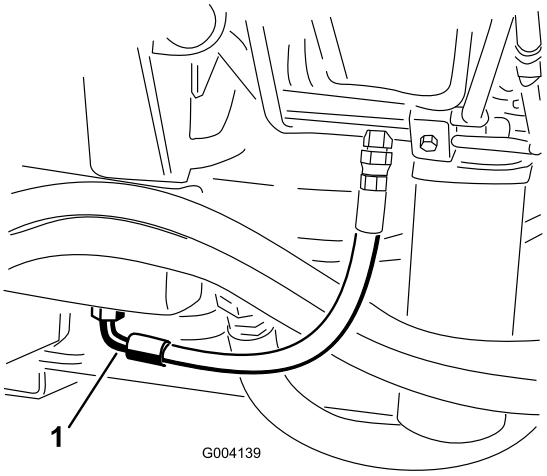
Hydraulische vloeistof verversen

Onderhoudsinterval: Om de 2000 bedrijfsuren—**Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt,** moet u de hydraulische vloeistof verversen.

Om de 800 bedrijfsuren—**Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof,** moet u de hydraulische vloeistof verversen.

Als de vloeistof verontreinigd raakt, neem dan contact op met uw erkende Toro verdeler om het systeem te laten spoelen. Verontreinigde vloeistof ziet er in vergelijking met schone vloeistof melkachtig of zwart uit.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Til de motorkap op.
3. Plaats een grote opvangbak onder de fitting aan de onderzijde van het hydraulische reservoir (Figuur 99).



g004139

Figuur 99

1. Slang

4. Maak de slang los van de onderkant van de nippel en laat de hydraulische vloeistof in de opvangbak lopen.
5. Monteer de slang als er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten komt.
6. Vul het reservoir met hydraulische vloeistof; zie Specificaties hydraulische vloeistof (bladz. 62) en Inhoud van hydraulisch systeem (bladz. 63).

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

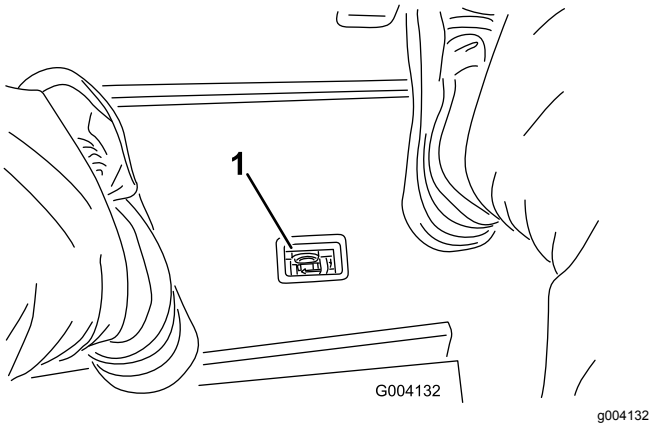
    Belangrijk: **Laat het reservoir niet te vol worden.**

Hydraulische filters vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 1000 bedrijfsuren—**Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt,** moet u de hydraulische filters vervangen.

Om de 800 bedrijfsuren—**Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof,** moet u de hydraulische filters vervangen.

Het hydraulische systeem is voorzien van een onderhoudsintervalindicator (Figuur 100). Laat de motor lopen op bedrijfstemperatuur 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.

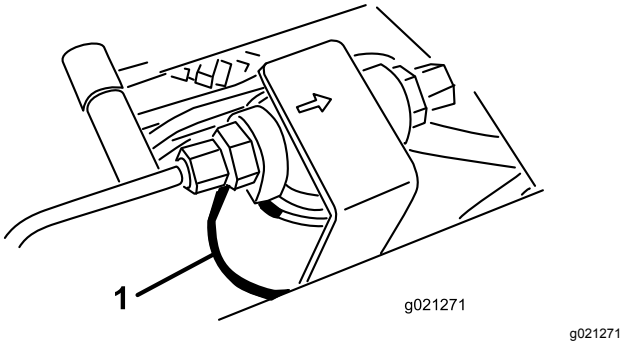


Figuur 100

1. Indicator verstopping hydraulisch filter

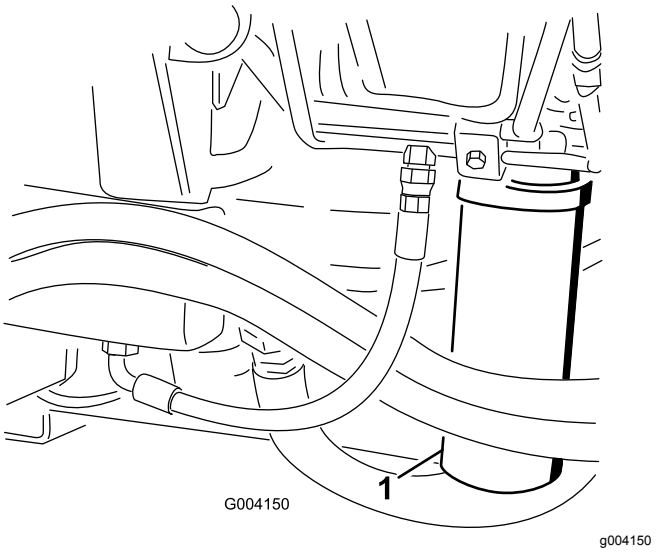
Belangrijk: **Als andere filters worden gebruikt, kan de garantie van bepaalde onderdelen komen te vervallen.**

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Reinig de omgeving van de plaats waar het filter wordt gemonteerd, en plaats een opvangbak onder het filter (Figuur 101) en (Figuur 102).



Figuur 101

1. Hydraulisch filter



Figuur 102

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 lekkages.

Hydraulische slangen en leidingen controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

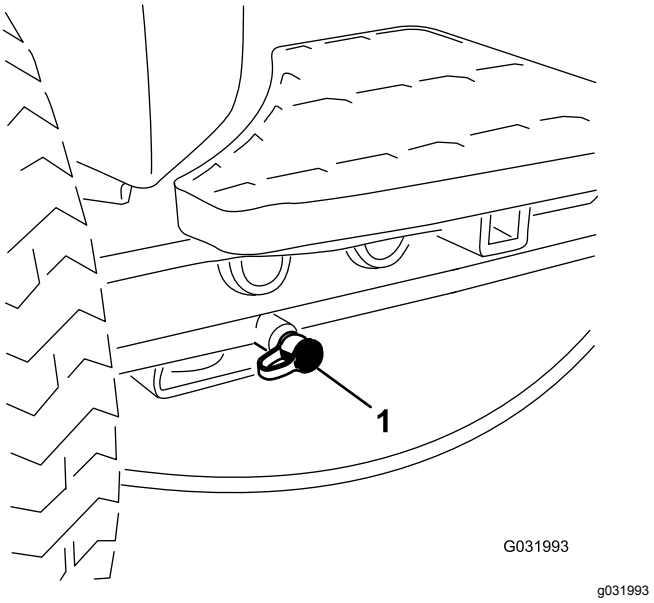
De hydraulische leidingen en slangen controleren op lekkages, kinken, loszittende steunen,

slijtage, loszittende aansluitingen, slijtage door weersinvloeden en de inwerking van chemicaliën. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.

De testpoorten van het hydraulische systeem gebruiken

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

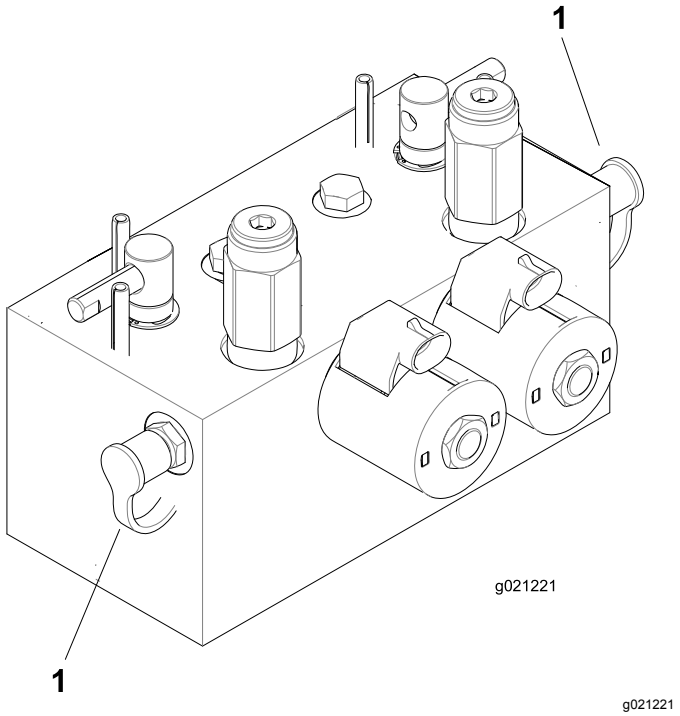
Gebruik de testpoorten op de voorste hydraulische buizen om problemen met het circuit van de tractie te verhelpen (Figuur 103).



Figuur 103

1. Testpoort voor circuit van tractie

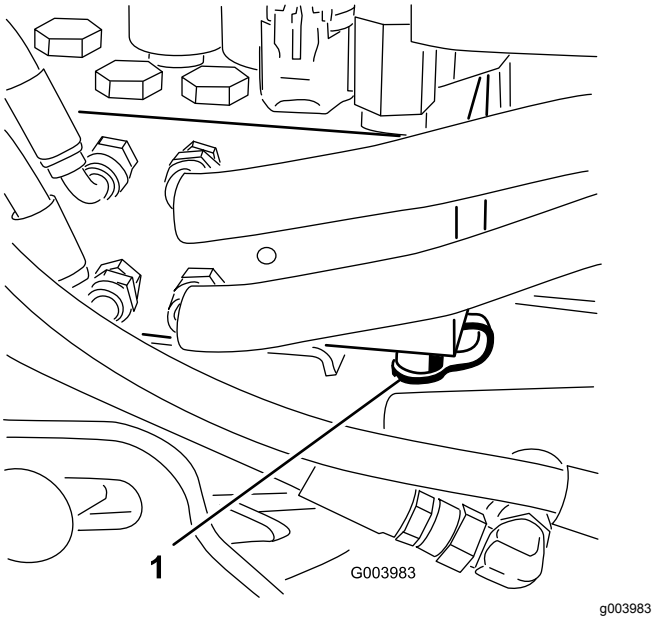
Gebruik de testpoorten op het verdeelstuk voor het maaien (Figuur 104) om problemen met het circuit voor het maaien te verhelpen.



Figuur 104

1. Testpoorten voor het maaicircuit

Gebruik de testpoorten op het verdeelstuk voor de hefbediening om problemen met het circuit van de hefbediening te verhelpen (Figuur 105).



Figuur 105

1. Testpoort voor hefcircuit

Onderhoud van maaidek

Veiligheid van de messen

- Versleten of beschadigde messen of ondermessen kunnen breken en een stuk ervan kan naar u of naar omstanders worden uitgeworpen en zo ernstig lichamelijk of dodelijk letsel toebrengen.
- Controleer op gezette tijden de maai-eenheden op overmatige slijtage of beschadigingen.
- Wees voorzichtig als u de maaidekken controleert. Omwikkel de maaimessen of draag handschoenen en wees voorzichtig als u onderhoudswerkzaamheden aan de messenkooien en ondermessen verricht. De maaimessen en ondermessen mogen alleen worden vervangen of geslepen; probeer ze nooit te rechten of eraan te lassen.
- Let op bij machines met meerdere maai-eenheden: als u één messenkooi draait, kunnen andere messenkooien ook in beweging komen.

Afstelling van contact tussen snijplaat en messenkooi controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

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

Maai-eenheden wetten

⚠ WAARSCHUWING

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

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

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

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en zet de activerings-/blokkeringsknop op BLOKKEREN.
2. Ontgrendel de stoel en til deze omhoog zodat u bij de wethendels kunt komen (Figuur 106).
3. Stel het contact tussen de messenkooi en het ondermes af en zorg ervoor dat dit geschikt is voor het wetten bij alle maaidekken; zie de *Gebruikershandleiding van het maaidek*.
4. Start de motor en laat deze op een laag stationair toerental lopen.

⚠ GEVAAR

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

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

5. Kies met de voorste, achterste of beide wethendels de messenkooien die moeten worden gewet (Figuur 106).

⚠ GEVAAR

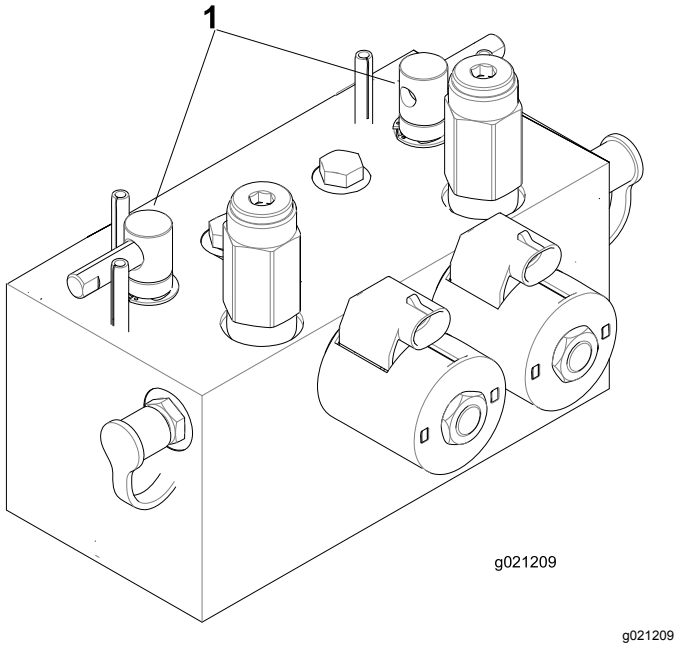
Om lichamelijk letsel te voorkomen, dient u buiten het bereik van de maaidekken te zijn voordat u verdere werkzaamheden uitvoert.

6. Zet de maai-/hefhendel in de MAAISTAND en zet de activerings-/blokkeringsschakelaar op BLOKKEREN. Zet de maai-/hefhendel naar voren om te beginnen met wetten.
7. Breng de wetpasta aan met een borstel met lange steel.

   Belangrijk: **Gebruik nooit een borstel met een korte steel.**

8. Als de messenkooien blijven vastzitten of instabiel worden tijdens het wetten, moet u het toerental van de messenkooien verhogen totdat de snelheid stabiliseert. Zet daarna het toerental weer op de gewenste snelheid.
9. Als u de maaidekken tijdens het wetten wilt afstellen, schakelt u de messenkooien uit door de maai-/hefhendel naar achteren te bewegen; zet de activerings-/blokkeringsschakelaar op BLOKKEREN en zet de motor af.

   Na de afstelling herhaalt u stappen4 tot en met 8.



Figuur 106

1. Wethendels

10. Herhaal deze procedure bij alle maaidekken die u wilt wetten.
11. Als u klaar bent met wetten, moet u de wethendels in de MAAISTAND zetten, de stoel laten zakken en alle wetpasta van de maaidekken wassen.

    Opmerking: Stel indien nodig het contact tussen de messenkooi en het ondermes af. Zet het toerental van de messenkooien in de gewenste maaistand.

    Belangrijk: **Als de wetschakelaar na het wetten niet in de UIT-stand wordt gezet, zullen de maaidekken niet omhoog komen of naar behoren werken.**

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

Stalling

Veiligheid tijdens opslag

- Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat. Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Sla de machine en de brandstofhouder niet op op plaatsen waar open vlammen, vonken of waakvlammen (b.v. van een boiler of andere toestellen) aanwezig kunnen zijn.

De tractie-eenheid gebruiksklaar maken

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Reinig de tractie-eenheid, de maai-eenheden en de motor grondig.
3. Controleer de bandenspanning; zie De bandenspanning controleren (bladz. 57).
4. Controleer of alle bevestigingsmiddelen vastzitten; zet ze vast indien nodig.
5. Smeer alle smeer- en draaipunten met vet of olie. Neem overtollig vet op.
6. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden. Eventuele deuken in de metalen carrosserie uitdeuken.
7. Verricht de volgende onderhoudswerkzaamheden aan de accu en de kabels; zie Veiligheid van het elektrisch systeem (bladz. 56):
   A. Haal de accuklemmen los van de accupolen.
   B. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).
   C. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of petrolatum op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.
   D. Laad de accu om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

De motor gebruiksklaar maken

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

Opmerkingen:

Privacyverklaring EEA/VK

Toro's gebruik van uw persoonlijke gegevens

The Toro Company ("Toro") respecteert uw recht op privacy. Wanneer u onze producten koopt, kunnen we bepaalde persoonlijke informatie over u verzamelen, ofwel rechtstreeks via u ofwel via uw plaatselijk Toro bedrijf of dealer. Toro gebruikt deze informatie om te voldoen aan contractuele verplichtingen – zoals het registreren van uw garantie, het behandelen van uw garantieclaim of om contact met u op te nemen in het geval van terugroepacties – en voor legitieme zakelijke doeleinden – zoals klanttevredenheid meten, onze producten verbeteren of u productinformatie verschaffen die van belang kan zijn. Toro kan uw informatie delen met onze dochterondernemingen, verdelers of andere zakenpartners in verband met deze activiteiten. We kunnen ook persoonlijke informatie vrijgeven van rechtswege of in verband met de verkoop, aankoop of fusie van een bedrijf. We verkopen uw persoonsgegevens nooit aan andere bedrijven voor marketingdoeleinden.

Behoud van uw persoonlijke gegevens

Toro bewaart uw persoonlijke informatie zolang deze relevant is voor de bovengenoemde doeleinden en in overeenstemming is met de wettelijke vereisten. Gelieve contact op te nemen via legal@toro.com voor meer informatie over de bewaarperiodes die van toepassing zijn.

Toro's engagement inzake veiligheid

Uw persoonlijke informatie kan behandeld worden in de VS of een ander land dat mogelijk soepelere databeschermingswetten heeft dan het land waar u verblijft. Indien we uw informatie overdragen naar een ander land dan het land waar u verblijft, nemen wij de wettelijk verplichte maatregelen om ervoor te zorgen dat de informatie op gepaste wijze wordt beschermd en veilig wordt behandeld.

Toegang en correctie

U hebt het recht om uw persoonlijke gegevens te corrigeren of te raadplegen, of zich te verzetten tegen de verwerking van uw gegevens of deze te beperken. Om deze rechten uit te oefenen, gelieve een e-mail te sturen naar legal@toro.com. Als u zich zorgen maakt over de manier waarop Toro uw informatie heeft behandeld, vragen wij u om deze direct ten aanzien van ons te uiten. Europese burgers hebben het recht om een klacht in te dienen bij hun gegevensbeschermingsautoriteit.

Californië Proposition 65 Waarschuwingsinformatie

Wat betekent deze waarschuwing?

Sommige producten die op de markt zijn bevatten een etiket met een waarschuwing als:

WAARSCHUWING: Kanker en schade aan de voortplantingsorganen – www.p65Warnings.ca.gov.

Wat is Prop 65?

Prop 65 geldt voor elk bedrijf dat actief is in Californië, producten verkoopt in Californië, of producten maakt die kunnen worden verkocht of geïmporteerd in Californië. De wet schrijft voor dat de Gouverneur van Californië een lijst van chemische stoffen bijhoudt en publiceert waarvan bekend is dat ze kanker, geboorteafwijkingen en/of andere schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken. De lijst wordt jaarlijks bijgewerkt en omvat honderden chemische stoffen die in veel alledaagse voorwerpen voorkomen. Prop 65 heeft als doel mensen te informeren over blootstelling aan deze chemische stoffen.

Prop 65 verbiedt de verkoop van producten die deze chemicaliën bevatten niet; wel schrijft de wet voor dat het product, de productverpakking en de bijgevoegde documentatie waarschuwingen bevatten. Een Prop 65-waarschuwing betekent ook niet dat een product enige norm of vereiste inzake productveiligheid schendt. De Californische regering stelt duidelijk dat een Prop 65-waarschuwing “niet neerkomt op een wettelijke beslissing dat een product ‘veilig’ of ‘onveilig’ is.” Veel van deze chemische stoffen worden al jaren op grote schaal en zonder gedocumenteerde schade gebruikt in alledaagse voorwerpen. Ga voor meer informatie naar https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all

Een Prop 65-waarschuwing betekent dat (1) een bedrijf de blootstelling heeft beoordeeld en van mening is dat deze het niveau ‘geen significant risico’ overschrijdt, of dat (2) het bedrijf kiest om een waarschuwing te vermelden omdat het weet dat een betreffende chemische stof aanwezig is, zonder evenwel de blootstelling eraan te beoordelen.

Is deze wet overal van kracht?

Prop 65-waarschuwingen zijn enkel vereist krachtens de Californische wet. Deze waarschuwingen ziet men in heel Californië in uiteenlopende omgevingen, bijvoorbeeld in restaurants, kruidenierswinkels, hotels, scholen, ziekenhuizen en op een groot aantal producten. Daarnaast kiezen sommige webverkopers en postorderbedrijven ervoor om Prop 65-waarschuwingen te geven op hun website of in catalogi.

Hoe verhouden de Californische waarschuwingen zich tot de federale limieten?

De Prop 65-voorschriften zijn vaak strikter dan federale en internationale normen. Voor verschillende stoffen is in Californië al bij veel lagere dosissen een waarschuwing vereist dan elders in de VS. Bijvoorbeeld: de Prop 65-norm voor waarschuwingen voor lood bedraagt 0,5 microgram per dag, wat veel minder is dan de federale en internationale standaarden.

Waarom worden niet alle vergelijkbare producten van de waarschuwing voorzien?

- Producten die verkocht worden in Californië moeten voorzien worden van een Prop 65-aanduiding, maar dit geldt niet voor vergelijkbare producten op andere plaatsen.
- Een bedrijf kan in navolging van een rechtszaak verplicht worden om zijn producten te voorzien van Prop 65-waarschuwingen, terwijl dit voor andere bedrijven die vergelijkbare producten verkopen niet geldt.
- Prop 65 wordt niet eenduidig opgelegd.
- Bedrijven kunnen ervoor kiezen geen waarschuwing te vermelden omdat ze vinden dat ze daar niet toe verplicht zijn in het kader van de Prop 65-voorschriften; ook als er geen waarschuwingen op een product staan, is het best mogelijk dat de betreffende chemische producten toch in vergelijkbare dosissen aanwezig zijn.

Waarom vermeldt Toro deze waarschuwing?

Toro wil consumenten zo goed mogelijk informeren zodat ze geïnformeerde beslissingen kunnen nemen over de producten die ze kopen en gebruiken. Toro vermeldt in sommige gevallen waarschuwingen op basis van zijn kennis over de aanwezigheid van één of meer van de betreffende chemische stoffen, zonder evenwel het niveau van blootstelling te beoordelen, aangezien niet alle betreffende chemische stoffen voorzien zijn van voorschriften voor blootstellingslimieten. Ook al is de blootstelling door producten van Toro verwaarloosbaar of valt deze ruim binnen de categorie 'geen significant risico', heeft Toro er veiligheidshalve voor gekozen om Prop 65-waarschuwingen op te nemen. Als Toro deze waarschuwingen niet vermeldt, zou het bovendien vervolgd kunnen worden door de Staat Californië of door private personen die tenuitvoerlegging van Prop 65 beogen, en het kan op die manier aanzienlijke boetes krijgen.

Toro garantie

Garantie gedurende twee jaar of 1500 bedrijfsuren

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 2 jaar of 1.500 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*. Herstellingen voor problemen met het product die worden veroorzaakt door het niet uitvoeren van de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden worden niet gedekt door deze garantie.

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:

- Productstoringen die het gevolg zijn van het gebruik van vervangstukken niet afkomstig van Toro, of van het aanbrengen of gebruiken van randapparaten of aangepaste accessoires en producten die niet van het merk Toro zijn.
- Productstoringen veroorzaakt door het feit dat de eigenaar nalaat aanbevolen onderhoud en/of aanpassingen uit te voeren.
- Defecten als gevolg van verkeerd, achteloos of roekeloos gebruik van het product.
- Door gebruik versleten onderdelen die niet defect zijn. 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), snijplaten, bougies, zwenkwielen en zwenkwiellagers, banden, filters, drijfriemen en sommige onderdelen van spuitmachines zoals membranen, spuitdoppen en afsluitkleppen.
- Storingen die worden veroorzaakt door externe invloeden zijn onder meer, maar niet uitsluitend: weersomstandigheden, wijze van opslag, verontreiniging, gebruik van niet-goedgekeurde brandstoffen, koelvloeistoffen, smeermiddelen, additieven, meststoffen, water of chemicaliën.
- 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 is niet beperkt tot, schade aan zittingen ten gevolge van slijtage of afslijting, afgesleten geverfde oppervlakken, gekraste stickers of ramen.

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. Een accu vervangen die versleten is ten gevolge van normaal gebruik is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het product. Opmerking (alleen lithiumionaccu): pro-rata na 2 jaar. Raadpleeg de garantie van de accu 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 emissiegarantie

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.

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 verdeler of moeilijk informatie over de garantie kunt krijgen, verzoeken wij u contact op te nemen met uw erkend Toro servicecenter.