Form No. 3424-451 Rev A

TORO®

Count on it.

Gebruikershandleiding

Groundsmaster® 4300-D tractie-eenheid

Modelnr.: 30864—Serienr.: 403270001 en hoger

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

CE

3424-451 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.

⚠ 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 draaiende messen bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders in commerciële toepassingen. De machine is voornamelijk ontworpen voor het maaien van gras van goed onderhouden gazons in parken, sportvelden en golfbanen.

Belangrijk: **Om de veiligheid en de prestaties van deze machine te optimaliseren en een juist gebruik ervan te garanderen, moet u de inhoud van deze *Gebruikershandleiding* zorgvuldig lezen en volledig begrijpen. Als u nalaat deze bedieningsinstructies op te volgen of geen goede training krijgt, kan dit leiden tot letsel. Ga naar www.Toro.com voor meer informatie over veilige bediening, inclusief veiligheidstips en trainingsmaterialen.**

Neem rechtstreeks contact op met Toro via www.toro.com voor trainingsmaterialen over productveiligheid en -bediening, informatie over accessoires, om een verdeler te zoeken of om uw product rechtstreeks te registreren.

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

Modelnr.: _____

Serienr.: _____

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

Deze handleiding wijst u op mogelijke gevaren en bevat veiligheidswaarschuwingen die u kunt herkennen aan het waarschuwingspictogram (Figuur 1), dat wijst op een gevaar dat ernstig letsel of de dood kan veroorzaken indien u nalaat de voorgeschreven maatregelen te treffen.



g000502

Figuur 1

1. Waarschuwingspictogram

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

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Alle rechten voorbehouden

Inhoud

Veiligheid 4
Algemene veiligheid 4
Veiligheids- en instructiestickers 4
Montage 10
1 De stand van de bedieningsarm aanpassen 10
2 De transportblokken en -pennen verwijderen 10
3 De rolschraper afstellen 11
4 De mulchplaat monteren 12
5 De machine voorbereiden 12
Algemeen overzicht van de machine 13
Bedieningsorganen 13
Specificaties 20
Specificaties maaidek 21
Werktuigen/accessoires 21
Voor gebruik 22
Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk 22
Brandstoftank vullen 22
Het motoroliepeil controleren 23
Het koelsysteem controleren 24
Hydraulische vloeistof controleren 24
Waterafscheider aftappen 24
De bandenspanning controleren 24
De torsie van de wielmoeren controleren 24
De maaihoogte instellen 24
De schakelaars van het veiligheidssysteem controleren 25
De remmen polijsten 25
Een mes selecteren 26
Werking van het diagnoselampje 26
De instellingen van het tegengewicht veranderen 26
Werktuigen kiezen 27
Tijdens gebruik 28
Veiligheid tijdens het werk 28
Starten van de motor 29
De motor afzetten 29
Gras maaien met de machine 29
Regeneratie van het dieselpartikelfilter 30
Tips voor bediening en gebruik 42
Na gebruik 43
Veiligheid na het werk 43
De bevestigingspunten zoeken 43
De machine transporteren 43
De machine duwen of slepen 44
Onderhoud 45
Aanbevolen onderhoudsschema 45
Controlelijst voor dagelijks onderhoud 46
Procedures voorafgaande aan onderhoud 47
Veiligheid bij onderhoud 47
De machine opkrikken 47
Smering 48
Lagers en lagerbussen smeren 48
Onderhoud motor 50
Veiligheid van de motor 50
Onderhoud van het luchtfilter 50
Motorolie verversen 51
Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter 52
Onderhoud brandstofsysteem 53
Onderhoud van het brandstoffilter 53
Onderhoud van brandstofsysteem 53
Onderhoud van de waterafscheider 53
Onderhoud van de brandstofaanzuig-buis 54
Onderhoud elektrisch systeem 54
Veiligheid van het elektrisch systeem 54
Onderhoud van de accu 54
De zekeringen vinden 54
Onderhoud aandrijfsysteem 55
De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand 55
Toespoor achterwielen afstellen 56
Onderhoud koelsysteem 57
Veiligheid van het koelsysteem 57
Het koelsysteem controleren 57
Vuil verwijderen uit het koelsysteem 57
Onderhouden remmen 59
Parkeerremmen afstellen 59
Vergrendeling van parkeerrem afstellen 59
Onderhoud riemen 60
Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo 60
Onderhoud hydraulisch systeem 60
Veiligheid van het hydraulische systeem 60
Het peil van de hydraulische vloeistof controleren 60
Hydraulische vloeistof verversen 62
Hydraulische filters vervangen 62
Hydraulische slangen en leidingen controleren 63
De druk in het hydraulische systeem testen 63
Functies van de hydraulische solenoïdeklep 63
Onderhoud van maaidek 64
De maai-eenheid van de tractie-eenheid verwijderen 64
De maai-eenheid aan de tractie-eenheid koppelen 64
Onderhoud van de voorrol 64
Onderhoud van maaimessen 65
Veiligheid van de messen 65
Onderhoud van het maaimes 65
Een mes verwijderen en monteren 66
Het mes controleren en slijpen 67
Stalling 68
Voorbereidingen voor stalling 68
De maai-eenheden stallen 69

Veiligheid

Deze machine is ontworpen in overeenstemming met de EN-norm ISO 5395:2013 en B71.4-2017 van het ANSI (American National Standards Institute).

Algemene veiligheid

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

Dit product gebruiken voor andere doeleinden dan het bedoelde gebruik kan gevaarlijk zijn voor u of voor omstanders.

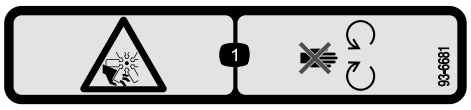
- Lees deze *Gebruikershandleiding* en zorg ervoor dat u deze begrijpt voordat u de motor start.
- Geef uw volledige aandacht als u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u met niets anders bezig bent waardoor u kunt worden afgeleid, anders kunnen er letsels ontstaan of kan eigendom worden beschadigd.
- Houd handen en voeten uit de buurt van de bewegende onderdelen van de machine.
- Gebruik de machine enkel als de nodige schermen en andere beveiligingsmiddelen aanwezig zijn en naar behoren werken.
- Blijf uit de buurt van afvoeropeningen. Houd omstanders en huisdieren op een veilige afstand van de machine.
- Laat geen kinderen het werkgebied betreden. Laat kinderen nooit de machine bedienen.
- Schakel de machine uit, zet de motor uit, verwijder de contactsleutel en wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u onderhoudswerkzaamheden verricht, bijvult met brandstof of verstoppingen uit de machine verwijdert.

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.

Waar nodig vindt u bijkomende veiligheidsinformatie in deze *Gebruikershandleiding*.

Veiligheids- en instructiestickers

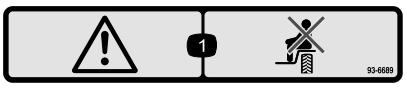
Veiligheidsstickers en veiligheidsinstructies zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of verdwenen stickers.



decal93-6681

93-6681

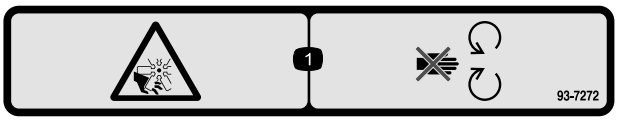
1. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd, ventilator – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



decal93-6689

93-6689

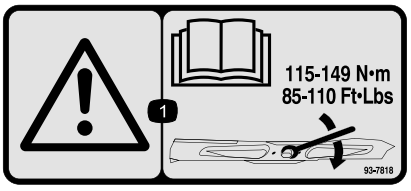
1. Waarschuwing – Het is niet toegestaan passagiers te vervoeren.



decal93-7272

93-7272

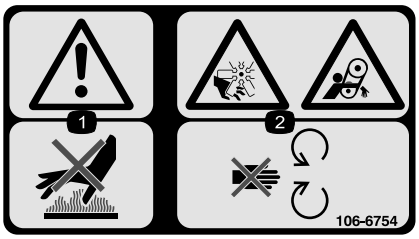
1. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd; ventilator – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



decal93-7818

93-7818

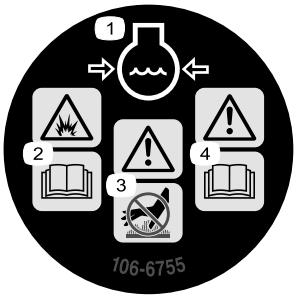
1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding* voor instructies om de mesbout/moer vast te zetten met een torsie van 115 tot 149 N·m.



decal106-6754

106-6754

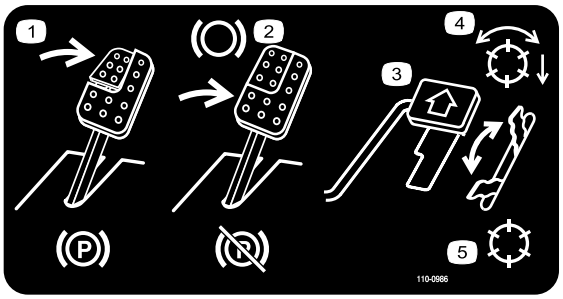
1. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.
2. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd en worden gegrepen, ventilator, riem – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



decal106-6755

106-6755

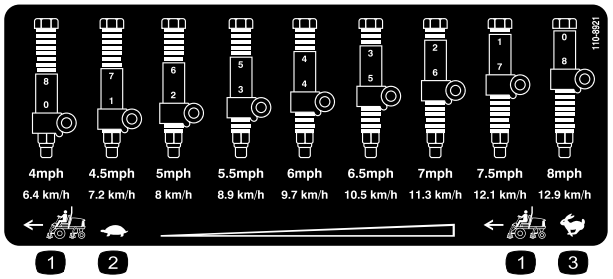
1. Motorkoelvloeistof onder druk.
2. Risico van explosie – Lees de *Gebruikershandleiding.*
3. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.
4. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.



decal110-0986

110-0986

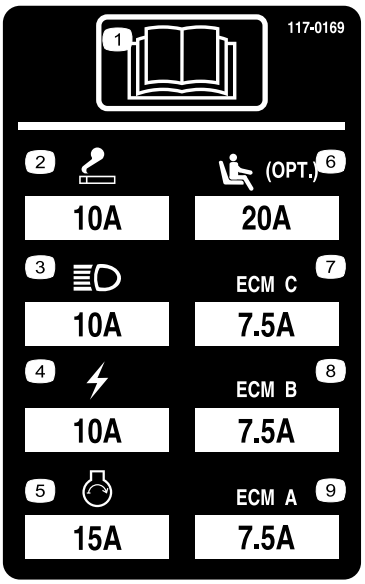
1. Trap het rempedaal en de parkeerrem in om de parkeerrem in werking te stellen.
2. Trap het rempedaal in om te remmen.
3. Trap het tractiepedaal in om vooruit te rijden.
4. Modus met ingeschakeld aftakascircuit.
5. Transportmodus (Geen aftakascircuit)



decal110-8921

110-8921

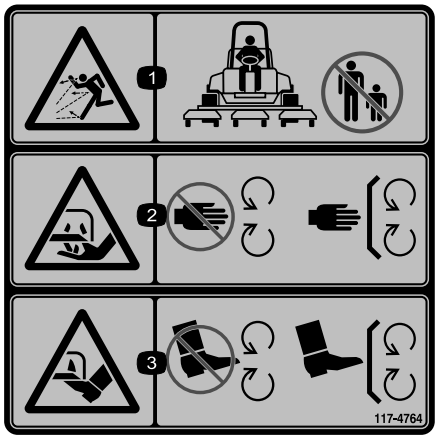
1. Snelheid tractie-eenheid
2. Langzaam
3. Snel



decal117-0169

117-0169

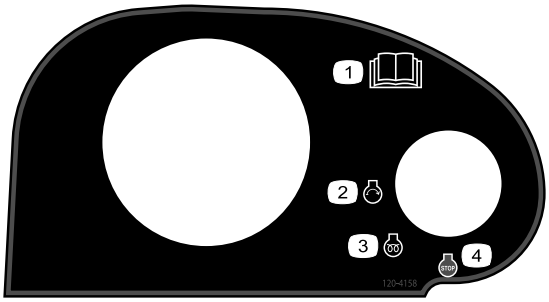
1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Aansluitpunt (10 A)
3. Koplampen (10 A)
4. Voeding (10 A)
5. Startsysteem motor (15 A)
6. Optionele luchtgeveerde stoel (20 A)
7. Beheer motorcomputer C (7,5 A)
8. Beheer motorcomputer B (7,5 A)
9. Beheer motorcomputer A (7,5 A)



decal117-4764

117-4764

1. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
2. Handen of voeten kunnen worden gesneden, maaimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen en houd alle beschermende delen op hun plaats.
3. Handen of voeten kunnen worden gesneden, maaimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen en houd alle beschermende delen op hun plaats.



decal120-4158

120-4158

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

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

133-8062

decal133-8062

133-8062

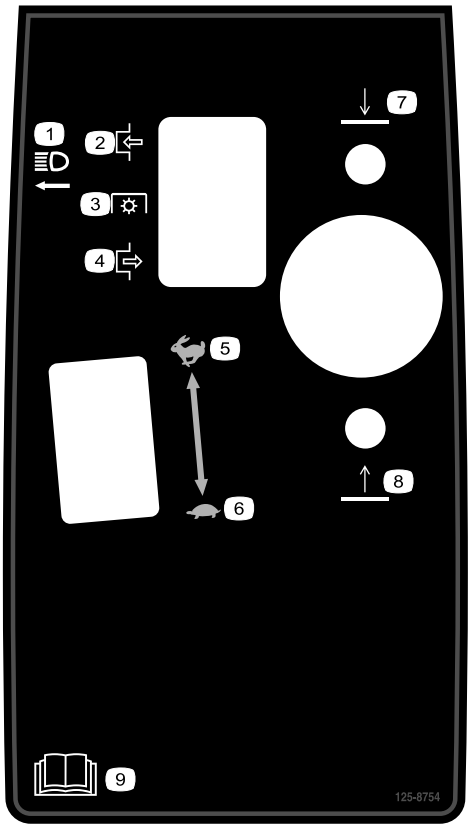


decalbatterysymbols

Symbolen op accu

Sommige of alle symbolen staan op de accu

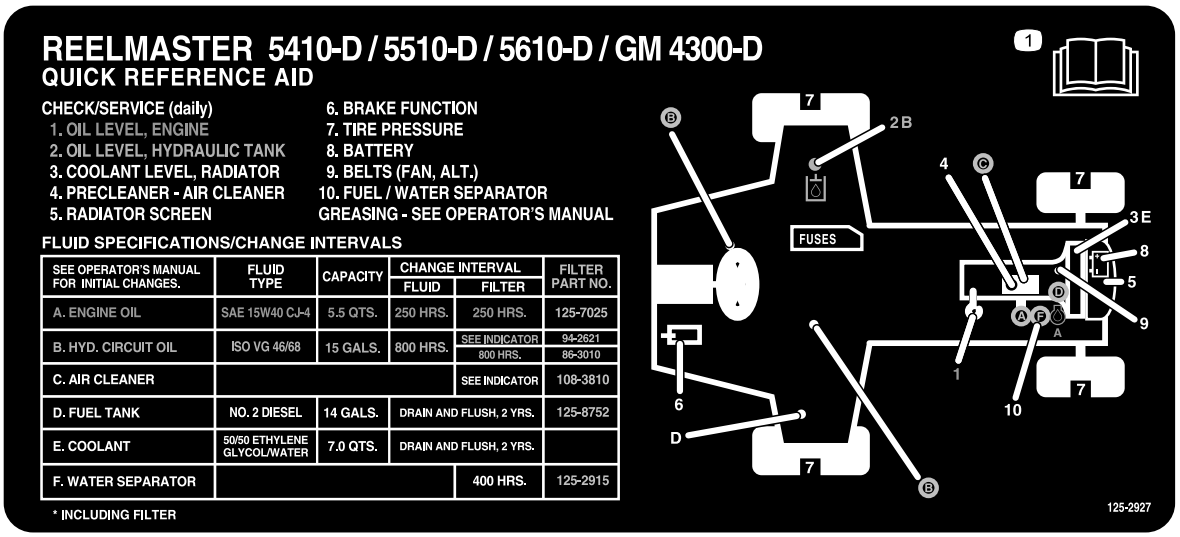
1. Risico van explosie
2. Niet roken. Geen open vuur of vonken
3. Risico van bijtende vloeistof/chemische brandwonden
4. Draag oogbescherming.
5. Lees de *Gebruikershandleiding*.
6. Houd omstanders op een veilige afstand van de accu.
7. Draag oogbescherming; explosieve gassen kunnen blindheid en ander 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



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*.

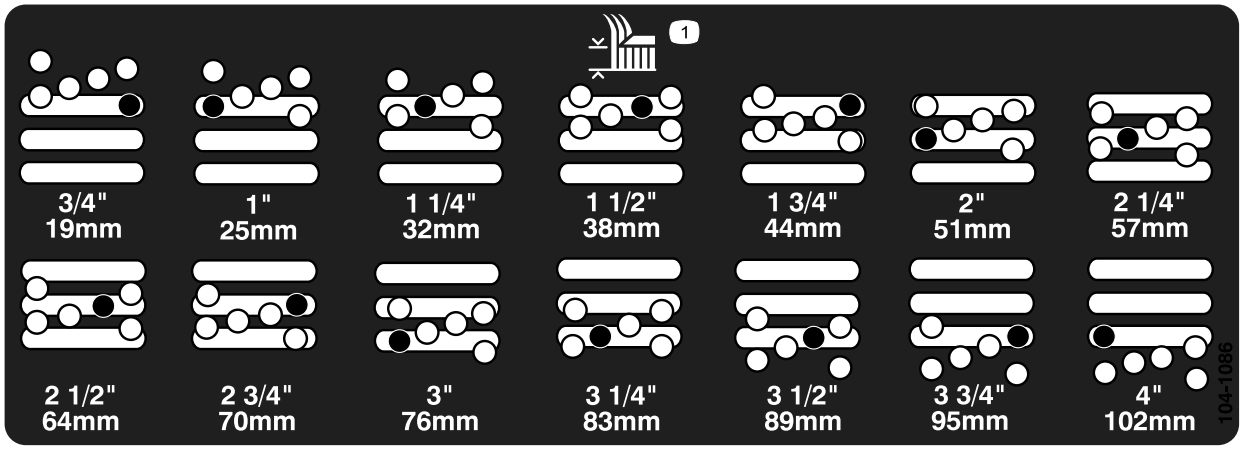


SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL FLUID	CHANGE INTERVAL FILTER	FILTER PART NO.
A. ENGINE OIL	SAE 15W40 CJ-4	5.5 QTS.	250 HRS.	250 HRS.	125-7025
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	15 GALS.	800 HRS.	SEE INDICATOR 800 HRS.	94-2621 86-3010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810
D. FUEL TANK	NO. 2 DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		125-8752
E. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	7.0 QTS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. WATER SEPARATOR				400 HRS.	125-2915

decal125-2927

125-2927

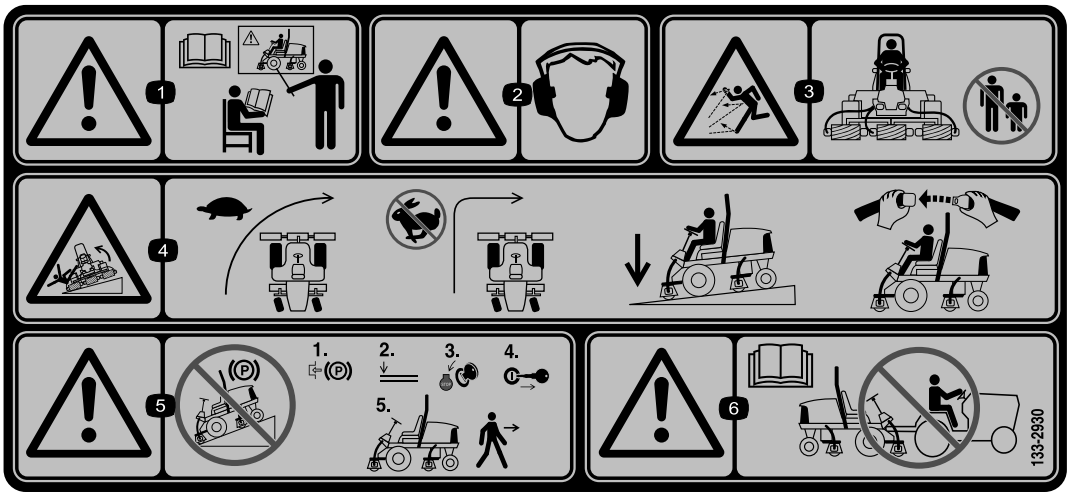
1. Lees de *Gebruikershandleiding* voor onderhoudsinformatie.



decal104-1086

104-1086

1. Maaihoogte



decal133-2930

133-2930

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*; gebruik deze machine uitsluitend als u hierin getraind bent.
2. Waarschuwing – Draag gehoorbescherming.
3. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
4. De machine kan kantelen – Verminder dus uw snelheid voordat u een bocht neemt; maak geen bocht bij een hoge snelheid; de maaidekken moeten altijd neergelaten zijn als u op een helling rijdt; draag altijd een veiligheidsgordel.
5. Waarschuwing – Parkeer niet op een helling; vergrendel de parkeerrem; 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.

Montage

Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
1	Geen onderdelen vereist	–	De stand van de bedieningsarm aanpassen.
2	Geen onderdelen vereist	–	De transportblokken en -pennen verwijderen.
3	Geen onderdelen vereist	–	De rolschraper afstellen (optioneel).
4	Geen onderdelen vereist	–	De mulchplaat monteren (optioneel).
5	Geen onderdelen vereist	–	De machine gebruiksklaar maken.

Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
Gebruikershandleiding	1	
Gebruikershandleiding van motor	1	

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

1

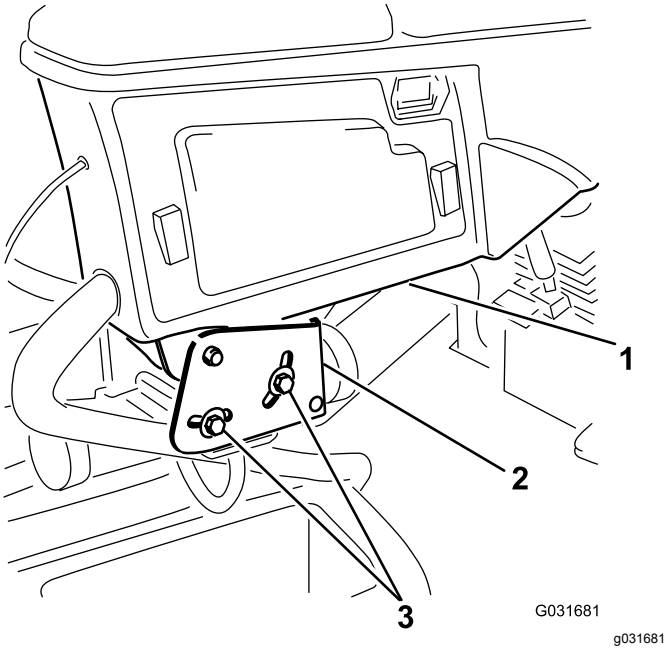
De stand van de bedieningsarm aanpassen

Geen onderdelen vereist

Procedure

U kunt de stand van de bedieningsarm aanpassen met het oog op uw comfort.

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



Figuur 2

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

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

2

De transportblokken en -pennen verwijderen

Geen onderdelen vereist

Procedure

1. Verwijder de transportblokken uit de maai-eenheden en werp de blokken weg.
2. Verwijder de transportpennen uit de armen van de maai-eenheid en werp de pennen weg.

   Opmerking: De transportpennen stabiliseren de maai-eenheden tijdens het transport; verwijder de pennen voordat u de machine in gebruik neemt.

3

De rolschraper afstellen

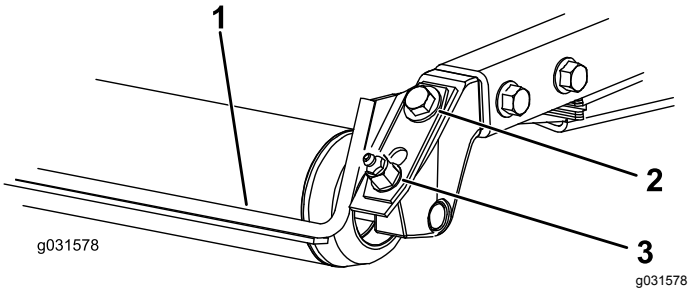
Optioneel

Geen onderdelen vereist

Procedure

De optionele achterrolschraper werkt het beste bij een gelijkmatige opening van 0,5 tot 1 mm tussen de schraper en de rol.

1. Draai de smeernippel en de montageschroef los (Figuur 3).



Figuur 3

1. Rolschraper
2. Montageschroef
3. Smeernippel

2. Schuif de schraper omhoog of omlaag tot er een opening van 0,5 tot 1 mm is tussen de stang en de rol.
3. Bevestig de smeernippel en schroef deze vast met 41 N·m. Schroef beide onderdelen om de beurt steeds een klein stukje verder vast.

4

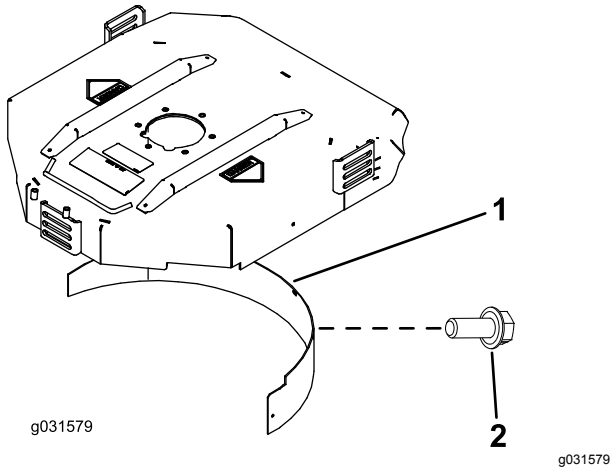
De mulchplaat monteren

Optioneel

Geen onderdelen vereist

Procedure

1. Zorg dat er zich geen vuil bevindt in de montageopeningen van de achterwand en linkerwand van de kamer.
2. Plaats de mulchplaat in de achterste opening en bevestig deze met 5 flenskopbouten (Figuur 4).



Figuur 4

1. Mulchplaat
2. Flensbout

3. Controleer of de mulchplaat de punt van de messen niet raakt en niet in het oppervlak van de achterwand van de kamer steekt.

⚠ GEVAAR

Gebruik van het mes met High Lift-vleugel in combinatie met de mulchplaat kan het mes doen breken, wat lichamelijk of dodelijk letsel kan veroorzaken.

Gebruik geen messen met een High Lift-vleugel in combinatie met de mulchplaat.

5

De machine voorbereiden

Geen onderdelen vereist

De bandenspanning controleren

Controleer vóór gebruik de bandenspanning; zie De bandenspanning controleren (bladz. 24).

Belangrijk:* Zorg ervoor dat alle banden steeds de juiste bandenspanning hebben; hierdoor kan de machine optimale maaiprestaties leveren en goed functioneren. *Pomp de banden niet te zacht op.

Vloeistofniveaus controleren

1. Controleer het peil van de motorolie voordat u de motor start; zie Het motoroliepeil controleren (bladz. 51).
2. Controleer het peil van de hydraulische olie voordat u de motor start; zie Het peil van de hydraulische vloeistof controleren (bladz. 60).
3. Controleer het koelsysteem voordat u de motor start; zie Het koelsysteem controleren (bladz. 57).

De machine smeren

Smeer de machine voor gebruik; zie Lagers en lagerbussen smeren (bladz. 48). Als de machine niet goed is gesmeerd, zullen belangrijke onderdelen hierdoor voortijdig slijten of defect raken.

Algemeen overzicht van de machine

Bedieningsorganen

Tractiepedaal

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

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

Maaitoerentalbegrenzer

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

Rempedaal

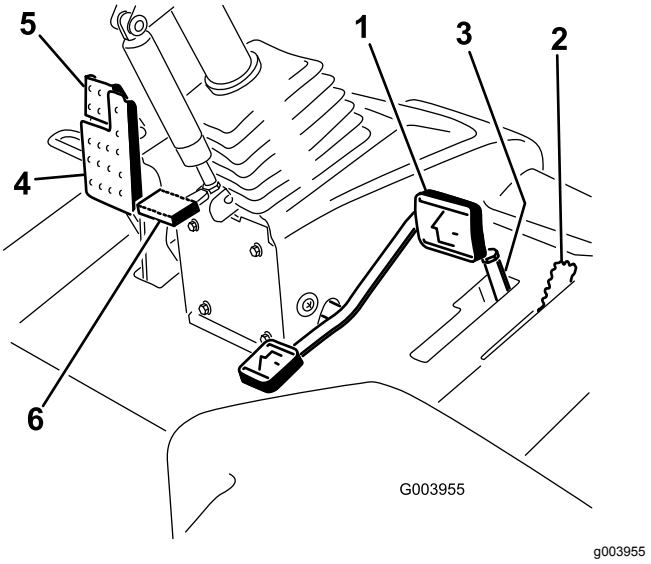
Trap het rempedaal in (Figuur 5) om de machine te stoppen.

Pedaal voor stuurverstelling

Om het stuur in uw richting te kantelen, moet u het pedaal 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 5). Om het stuur van u weg te kantelen, moet u het pedaal intrappen en loslaten wanneer het stuur de gewenste stand bereikt.

Parkeerrem

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

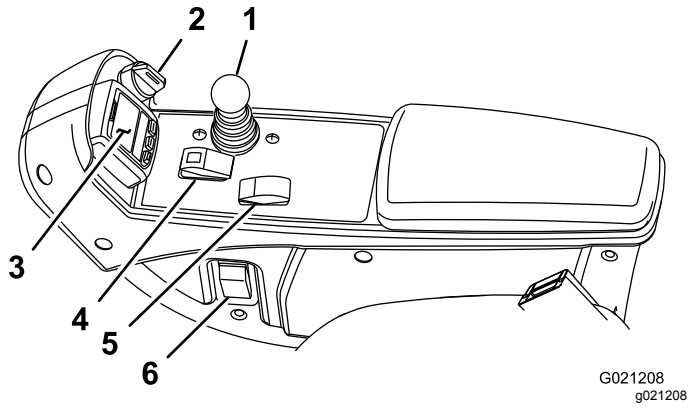


Figuur 5

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

Toerentalschakelaar

Met de toerentalschakelaar (Figuur 6) kunt u het toerental op 2 manieren veranderen. Tik op de schakelaar om het toerental in stappen van 100 tpm te verhogen of verlagen. Hou een van de zijden van de schakelaar ingedrukt om de motor automatisch in hoog of laag stationair te schakelen.



Figuur 6

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

Contactschakelaar

De contactschakelaar (Figuur 6) heeft 3 standen: UIT, AAN/VOORVERWARMEN en START.

Maai-/hefhendel

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

Schakelaar van koplampen

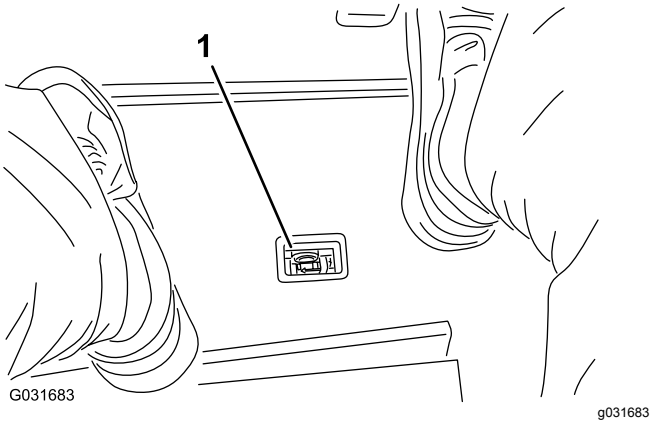
Zet de schakelaar omlaag om de koplampen te ontsteken (Figuur 6).

Activerings-/blokkeringsschakelaar

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

Indicator verstopping hydraulisch filter

De indicator verstopping in hydraulisch filter waarschuwt u wanneer de hydraulische filters moeten worden vervangen; raadpleeg Hydraulische filters vervangen (bladz. 62).

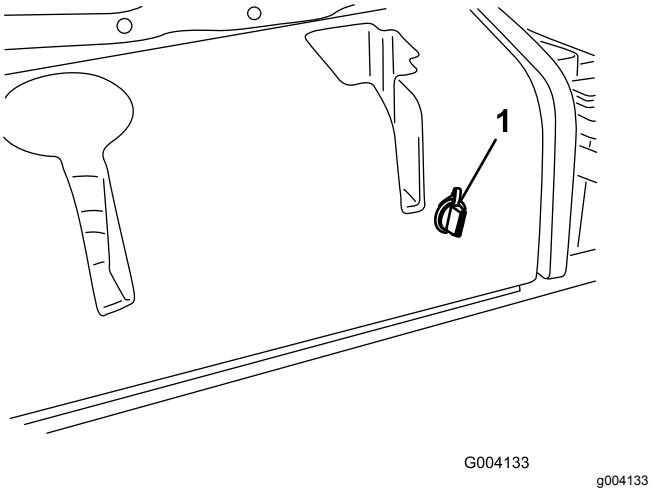


Figuur 7

1. Indicator verstopping hydraulisch filter

Aansluitpunt

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



Figuur 8

1. Aansluitpunt

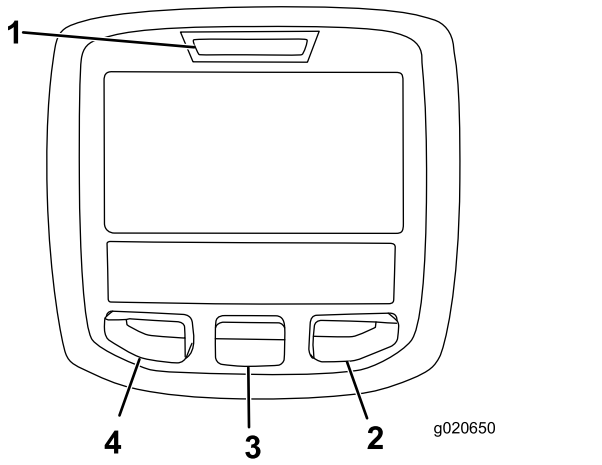
InfoCenter

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

Het InfoCenter lcd-scherm gebruiken

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

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



g020650

Figuur 9

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. U kunt hem gebruiken om het huidige menu te verlaten.
- Middelste knop – gebruik deze knop om naar beneden door menu's te bewegen.
- Rechterknop – gebruik deze knop als een pijl naar rechts aangeeft dat er nog andere opties in het menu zijn.
- Pieper – klinkt als u de maai-eenheden omlaag brengt of als er berichten of fouten zijn.

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

Verklaring van pictogrammen in het InfoCenter

SERVICE DUE	Geeft aan wanneer gepland onderhoud moet worden uitgevoerd
	Uren resterend tot onderhoud
	Bedrijfsuren op nul zetten
n min	De status van het motortoerental (tpm)
	Informatiepictogram
	Instelling maximale tractiesnelheid
	Snel
	Langzaam
	De ventilator draait in omgekeerde richting.
	Stationair herstel is vereist.
	De luchtinlaatverwarming is actief.
	Breng het linkermaaidek omhoog.
	Breng het middelste maaidek omhoog.
	Breng het rechtermaaidek omhoog.
	De bestuurder moet op de stoel zitten.
(P)	de parkeerrem in werking is gesteld.
H	Het bereik is hoog.
N	Neutraalstand
L	Geeft het lage bereik aan
	Koelvloeistoftemperatuur (°C of °F)
	Temperatuur (heet)
	Tractie of tractiepedaal
	Niet toegestaan

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

	Start de motor.
	De aftakas is ingeschakeld.
	De cruisecontrol is ingeschakeld.
	Zet de motor af
	Motor
	Contactschakelaar
	De maaidekken worden omlaag gebracht
	De maaidekken worden omhoog gebracht
	PIN-code
	Temperatuur van de hydraulische vloeistof
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Slecht of mislukt
Ctr	Midden
Rht	Rechts
Left	Links
	Gloeilamp
OUT	Uitvoer van TEC-controller of bedieningskabel in kabelboom
HI	Boven het toegestane bereik
LO	Onder het toegestane bereik
HI / LO	Buiten bereik
	Schakelaar
	De bestuurder moet de schakelaar vrijgeven

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

	De bestuurder moet de status wijzigen in wat aangegeven wordt
Symbolen worden vaak gecombineerd in zinnen. Hier volgen enkele voorbeelden.	
N	De bestuurder moet de machine in neutraal zetten
	Motor weigert te starten
	Motor uitgeschakeld
	Motorkoelvloeistof is te heet
	De hydraulische vloeistof is te heet
48.1g/l	Melding opstapeling van as in DPF. Raadpleeg voor meer informatie Onderhoud van het dieselroetfilter (DPF) in de onderhoudsrubriek
	Standby aanvraag regeneratie resetten
	Aanvraag geparkeerde of herstel regeneratie
ACK	Een geparkeerde of herstel regeneratie is bezig.
	Hoge uitlaattemperatuur
	De aftakas is uitgeschakeld.
or	Ga zitten of schakel de parkeerrem in werking.

🔒 Enkel toegankelijk met de pincode

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 – Menuonderdeel	**Beschrijving**
Fouten	Bevat een lijst met de recente machinefouten. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding* of een erkende Toro distributeur voor meer informatie over het menu Storingen en de informatie die het bevat.
Onderhoud	Bevat informatie over de machine, zoals bedrijfsuren, tellers 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 AAN en UIT geschakeld 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 – Menuonderdeel	**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 – Menuonderdeel	**Beschrijving**
Cutting Units	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het optillen en neerlaten van de maaidekken aan
Hi/Low Range	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het rijden in de transportmodus aan
PTO	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het inschakelen van het aftakascircuit aan
Engine Run	Geeft de invoer, bepalende factoren en uitvoer voor het inschakelen van de motor aan

Instellingen – Menuonderdeel	**Beschrijving**
Eenheden	Bepaalt de eenheden die gebruikt worden in het InfoCenter (imperiaal of metrisch)
Taal	Bepaalt de taal die gebruikt wordt in het InfoCenter*
Schermverlichting lcd	De helderheid van het lcd-scherm
Contrast lcd	Het contrast van het lcd-scherm
Beveiligde menu's🔒	Geeft een door uw bedrijf geautoriseerde persoon toegang tot de beveiligde menu's met een PIN-code
Beveiligde Instellingen🔒	Hiermee kunt u de beveiligde instellingen aanpassen
Tegengewicht🔒	Bepaalt hoeveel tegengewicht op de maaidekken wordt gebruikt

🔒Beveiligd menu – Enkel toegankelijk met de pincode

Machine – Menuonderdeel	**Beschrijving**
Model	Het modelnummer van de machine
Serienummer	Het serienummer van de machine
Machine Controller Revision	De softwareversie van de hoofdbedieningseenheid
InfoCenter softwareversie	De softwareversie van het InfoCenter
CAN-bus	De status van de communicatiebus van de machine

Beveiligde menu's

Er zijn 2 aanpasbare instellingen in het menu Settings van het InfoCenter: auto idle time delay en counterbalance. Gebruik het beveiligde menu om deze instellingen te vergrendelen.

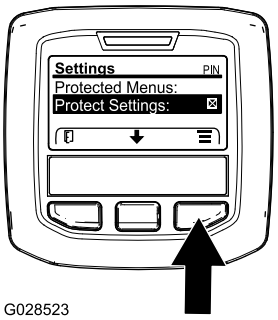
Opmerking: Bij levering van de machine is de oorspronkelijke code geprogrammeerd door uw distributeur.

Toegang tot de beveiligde menu's

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

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

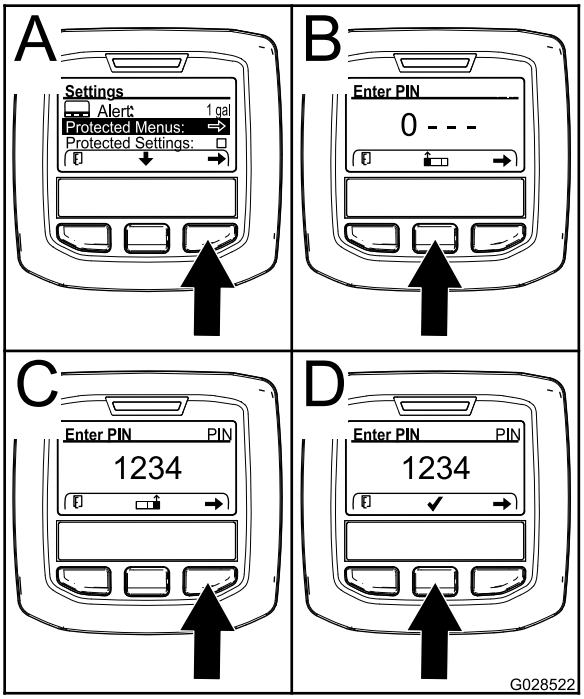
1. Scroll in het HOOFDMENU met de middelste knop naar beneden tot het INSTELLINGENMENU en druk op de rechterknop (Figuur 10).



g028523

Figuur 10

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



g028522

Figuur 11

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

   Wacht tot het rode controlelampje van het InfoCenter oplicht.

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

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

U kunt de instellingen in het beveiligde menu weergeven 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 PIN-code in te voeren, zet u met de rechterknop Instellingen beveiligen op UIT.
3. Om de instellingen te bekijken en veranderen met een PIN-code, stelt u met de linkerknop Instellingen beveiligen in op AAN. Stel vervolgens de PIN-code in, en draai het contactsleuteltje UIT en daarna weer AAN.

Het tegengewicht instellen

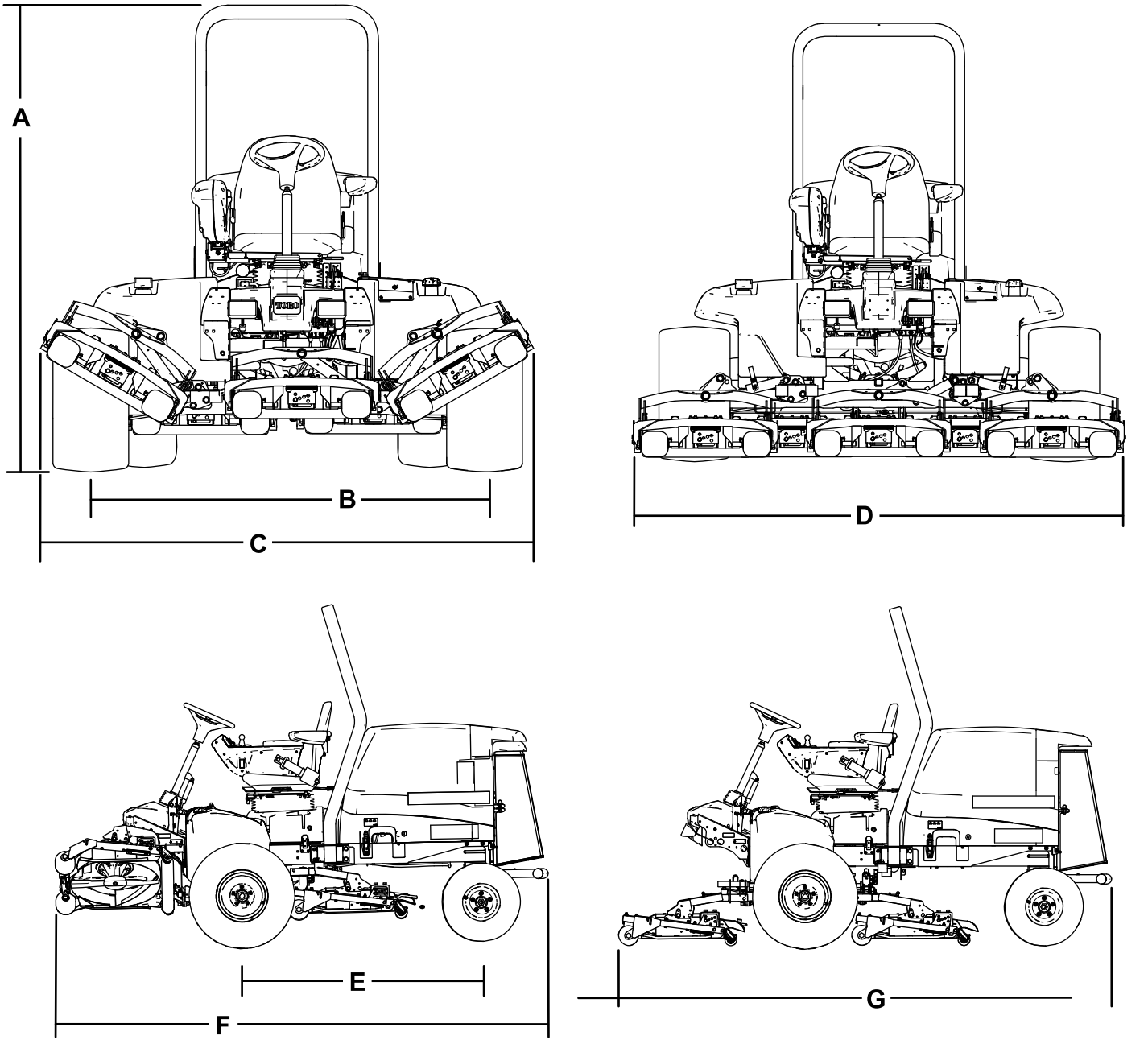
1. Ga in het menu Settings naar Counterbalance.
2. Selecteer counterbalance door op de rechterknop te duwen en kies de gewenste instelling, low, medium of high.

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.

Specificaties

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



Figuur 12

Beschrijving	Figuur 12 referentie	Afmetingen of gewicht
Totale hoogte	A	217 cm
Wielloopvlak achter (midden van wiel tot midden van wiel)	B	185 cm
Totale breedte (transportstand)	C	231 cm
Totale breedte (maaistand)	D	247 cm
Wielbasis	E	152 cm
Totale lengte (transportstand)	F	315 cm
Totale lengte (maaistand)	G	315 cm
Inhoud brandstoftank		51 liter
Transportsnelheid		0 tot 16 km/uur
Maaisnelheid		0 tot 13 km/uur
Nettogewicht (inclusief maaidekken en vloeistoffen)		1492 kg

Specificaties maaidek

Lengte	86,4 cm
Breedte	86,4 cm
Hoogte	24,4 cm tot draagframe 26,7 cm bij een maaihoogte van 1,9 cm 34,9 cm bij een maaihoogte van 10,2 cm
Gewicht	88 kg

Werktuigen/accessoires

Een selectie van door Toro goedgekeurde werktuigen en accessoires is verkrijgbaar voor gebruik met de machine om de mogelijkheden daarvan te verbeteren en uit te breiden. Neem contact op met een erkende servicedealer of 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.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- Controleer of de dodemansknoppen, de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werkt.
- Controleer voordat u begint te maaien altijd de machine om zeker te zijn dat de messen, de mesbouten en het maaimechanisme in goede staat zijn. Vervang versleten of beschadigde messen en bouten altijd als complete set om een goede balans te behouden.
- 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.

Brandstoftank vullen

Inhoud brandstoftank

Inhoud brandstoftank: 53 liter

Brandstof

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

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

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

Diesel

Cetaangetal: 45 of hoger

Zwavelgehalte: ultralaag (< 15 ppm)

Brandstof

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

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

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

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

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

Biodiesel gebruiken

Deze machine kan ook gebruikmaken van een dieselmengsel tot maximaal B20 (20% biodiesel, 80% petrodiesel).

Zwavelgehalte: ultralaag (< 15 ppm)

Biodiesel specificatie: ASTM D6751 of EN 14214

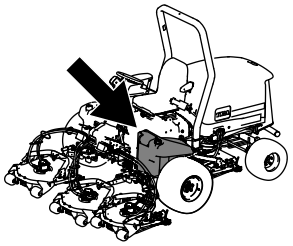
Gemengde brandstof specificatie: ASTM D975, EN 590, of JIS K2204

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

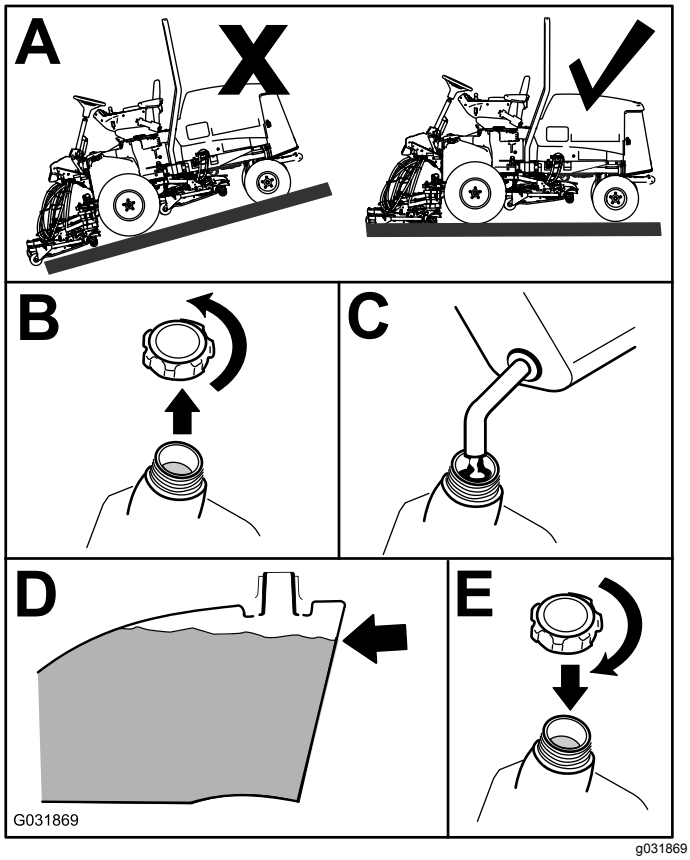
Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- 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.
- Nadat u bent overgestapt op een biodieselmengsel kan een brandstoffilter een tijdlang verstopt raken.
- Neem voor meer informatie contact op met uw erkende Toro distributeur.

Brandstof bijvullen



g194207



g031869

Figuur 13

Vul de tank bij tot ongeveer 6 tot 13 mm onder de bovenkant van de tank (niet de vulbuis) met nr. 2-D dieselbrandstof.

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

Het motoroliepeil controleren

Voordat u de motor start en de machine in gebruik neemt, moet u het oliepeil in het carter van de motor controleren; zie Het motoroliepeil controleren (bladz. 51).

Het koelsysteem controleren

Voordat u de motor start en de machine gaat gebruiken, moet u het koelsysteem controleren; zie Het koelsysteem controleren (bladz. 24).

Hydraulische vloeistof controleren

Voordat u de motor start en de machine gaat gebruiken, moet u het hydraulische systeem controleren; zie Hydraulische slangen en leidingen controleren (bladz. 63).

Waterafscheider aftappen

Verwijder dagelijks water of ander vuil uit de waterafscheider; zie Onderhoud van de waterafscheider (bladz. 53).

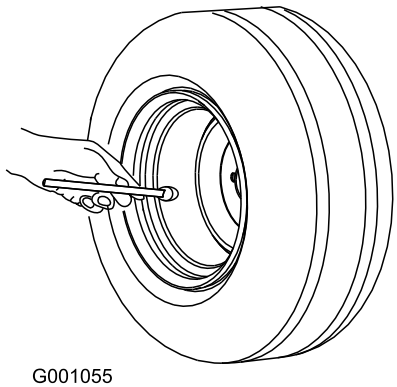
De bandenspanning controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

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

Belangrijk: **Zorg ervoor dat alle banden steeds voldoende bandenspanning hebben; hierdoor kan de machine optimale maaiprestaties leveren en goed functioneren.** ***Pomp de banden niet te zacht op.***

Controleer de luchtdruk in alle banden voordat u de machine gebruikt.



g001055

Figuur 14

De torsie van de wielmoeren controleren

Onderhoudsinterval: Na het eerste bedrijfsuur

Na de eerste 10 bedrijfsuren

Om de 250 bedrijfsuren

⚠ WAARSCHUWING

Indien de wielmoeren niet steeds zijn aangedraaid met de correcte torsie, kan dit leiden tot defecten of verlies van een wiel, waardoor lichamelijk letsel kan worden veroorzaakt.

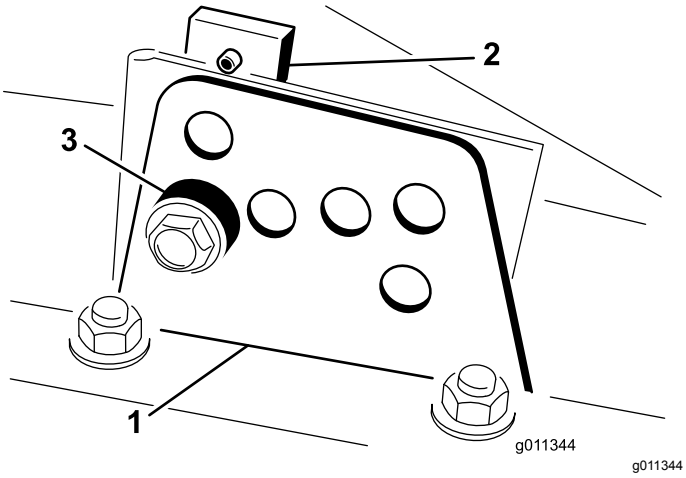
Draai met inachtneming van het aanbevolen onderhoudsinterval de voorste en achterste wielmoeren vast met een torsie van 94 tot 122 Nm.

De maaihoogte instellen

Belangrijk: **Dit maaidek maait vaak ongeveer 6 mm lager dan een messenkooimaaier met dezelfde instelling. Mogelijk moet u het maaidek met draaiende messen 6 mm hoger instellen dan een messenkooimaaier in hetzelfde gebied.**

Belangrijk: **U kunt beter bij de achterste maaidekken door het maaidek van de tractor te verwijderen. Als de machine is uitgerust met een Sidewinder®, beweeg de maaidekken dan naar rechts, verwijder het achterste maaidek en schuif het naar rechts eruit.**

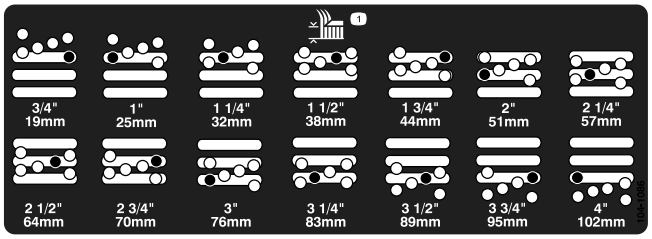
1. Laat het maaidek neer op de grond, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Draai de bout los waarmee de maaihoogtebeugel aan de maaihoogteplaat is bevestigd (aan de voorzijde en de zijkanten); zie Figuur 15.
3. Begin aan de voorzijde en verwijder de bout.



Figuur 15

1. Maaihoogtebeugel
2. Maaihoogteplaat
3. Afstandsstuk

4. Verwijder het afstandsstuk terwijl u de maaikamer ondersteunt (Figuur 15).
5. Verplaats de kamer naar de gewenste maaihoogte en plaats een afstandsstuk in de bijbehorende maaihoogte-opening en de sleuf (Figuur 16).



Figuur 16

6. Plaats de getapte plaat op één lijn met het afstandsstuk.
7. Draai de bout met de hand vast.
8. Herhaal stap tot voor elke aanpassing.
9. Draai alle 3 de bouten vast met een torsie van 41 N·m. Draai altijd eerst de voorste bout vast.

   Opmerking: Voor aanpassingen van meer dan 3,8 cm moet u de maaihoogte mogelijk eerst op een hoogte ertussenin instellen om klemmen te voorkomen (bijvoorbeeld bij het veranderen van de maaihoogte van 3,1 cm naar 7 cm).

De schakelaars van het veiligheidssysteem controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

⚠ VOORZICHTIG

Niet-aangesloten of beschadigde interlockschakelaars kunnen onverwachte gevolgen hebben voor 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 in gebruik neemt.**

De machine heeft interlockschakelaars in het elektrische systeem. Deze schakelaars schakelen de tractie of de aftakas uit wanneer u de stoel verlaat. Hoewel de motor blijft draaien als u de aftakasschakelaar uitschakelt en het tractiepedaal loslaat, moet u de motor uitschakelen voordat u de stoel verlaat.

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat het maaidek neer, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Druk het tractiepedaal in. Draai het contactsleuteltje naar de stand AAN.

   Opmerking: Als de motor aanslaat, is er een defect in het veiligheidssysteem. Verhelp dit defect voordat u de machine gebruikt.
3. Draai het contactsleuteltje op AAN, start de motor, sta recht uit de stoel en zet de schakelaar van de aftakas naar de stand AAN.

   Opmerking: De aftakas mag niet in werking komen. Als de aftakas geactiveerd wordt, is er een defect in het veiligheidssysteem. Verhelp dit defect voordat u de machine gebruikt.
4. Stel de parkeerrem in werking, draai het contactsleuteltje op AAN, start de motor en zet het tractiepedaal uit de NEUTRAALSTAND.

   Opmerking: Het InfoCenter geeft 'tractie geweigerd' weer en de machine mag niet bewegen. Als de machine toch beweegt, is er een defect in het veiligheidssysteem. Verhelp dit defect voordat u de machine gebruikt.
5. Start de motor terwijl de aftakas ingeschakeld is.

   Opmerking: Als de motor aanslaat, is er een defect in het veiligheidssysteem. Verhelp dit defect voordat u de machine gebruikt.

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. 59).

Een mes selecteren

Een standaard combinatievleugel gebruiken

Dit mes is een topper in het rechtop zetten van gras en het verspreiden van maaisel in bijna alle omstandigheden. Als u minder hef- en verspreidcapaciteit nodig hebt, kunt u een ander mes overwegen.

Eigenschappen: uitstekende hef- en verspreidingscapaciteiten voor de meeste omstandigheden.

Een mes met gehoekte vleugel gebruiken

Dit mes levert doorgaans de beste prestaties bij een lage maaihoogte-instelling tussen 1,9 en 6,4 cm.

Eigenschappen:

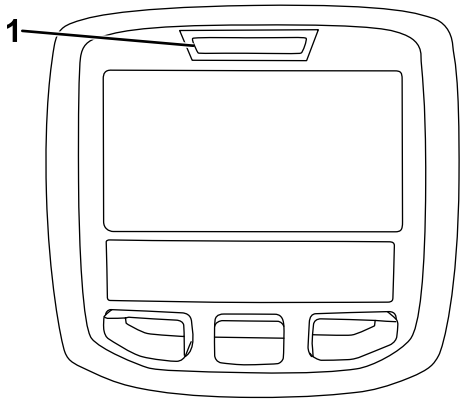
- De verspreiding blijft gelijkmatiger bij lagere maaistanden.
- Voert minder afval naar links waardoor het terrein rond bunkers en fairways er beter verzorgd uitziet.
- Er is minder vermogen nodig bij lagere maaistanden en in dicht gras.

Een Atomic-mes gebruiken

Eigenschappen: Dit mes biedt uitstekende bladmulch-resultaten.

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 17). 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 storing is opgelost.



g021272

Figuur 17

1. Diagnoselampje

De instellingen van het tegengewicht veranderen

U kunt de hoeveelheid vereist tegengewicht van de maai-eenheid (opwaartse hefkracht) veranderen zodat deze beantwoordt aan uw huidige maaiomstandigheden.

1. Parkeer de machine op een egale ondergrond, laat de maaidekken zakken, draai het contactsleuteltje op UIT en schakel de parkeerrem in.
2. Draai het contactsleuteltje naar de stand DRAAIEN.
3. Ga in het InfoCenter-menu Settings naar **Counterbalance**.
4. Selecteer counterbalance door op de rechterknop te duwen en kies de gewenste instelling: low, medium of high.

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

Werktuigen kiezen

Optionele apparatuurconfiguraties

	Mes met gehoekte wiek	**Mes met parallelle High Lift-vleugel** ***(Niet gebruiken in combinatie met de mulchplaat)***	**Mulchplaat**	**Rolschraper**
Gras maaien: maaihoogte van 1,9 tot 4,4 cm	Aanbevolen voor de meeste toepassingen	Kan goede resultaten opleveren bij schraal of dun gras.	Heeft bewezen de verspreiding en het uiterlijk van gemaaide noordelijke grassoorten te verbeteren, die minstens drie keer per week worden gemaaid en waar minder dan ⅓ van de grassprieten wordt verwijderd. ***Niet gebruiken in combinatie met het mes met parallelle High Lift-vleugel***	Gebruik deze wanneer er aangekoekt gras op de rollen blijft zitten of zich grote platte kluiten gras vormen. De rollen kunnen bij bepaalde toepassingen kluitvorming bevorderen.
Gras maaien: maaihoogte van 5 tot 6,4 cm	Aanbevolen voor dik of sappig gras	Aanbevolen voor schraal of dun gras		
Gras maaien: maaihoogte van 7 tot 10 cm	Kan goede resultaten opleveren bij dik gras.	Aanbevolen voor de meeste toepassingen		
Bladmulch	Aanbevolen voor gebruik met de mulchplaat	**Niet toegestaan**	Alleen gebruiken met de combinatievleugel of de gehoekte vleugel	
Voordelen	Gelijkmatige afvoer bij lagere maaihoogte; terrein rond bunkers en fairways ziet er beter verzorgd uit; minder vermogen nodig.	Zet het gras beter rechtop en heeft een hogere afvoersnelheid; dun of slap gras wordt opgenomen bij hoge maaistand; vochtig of aankoekend maaisel wordt op effectieve wijze afgevoerd.	Kan de verspreiding van maaisel en het uiterlijk van het gazon verbeteren bij bepaalde maaiwerkzaamheden; uitstekend voor bladmulchen.	Vermindert opeenhoping van maaisel op de rol bij bepaalde toepassingen.
Nadelen	Zet het gras niet goed rechtop in toepassingen met een hoge maaihoogte; vochtig of aankoekend maaisel heeft de neiging zich op te hopen in de maaikamer, wat leidt tot een slechte maaikwaliteit en meer benodigd vermogen	Vereist meer vermogen bij sommige toepassingen. Heeft de neiging bij lagere maaistanden pluggen te vormen in dik gras. Niet gebruiken in combinatie met de mulchplaat	Indien u een te grote hoeveelheid gras probeert te vermijden als de mulchplaat is gemonteerd, zal het gras zich ophopen in de maaikamer.	

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 juwelen.
- 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.
- Gebruik de machine niet als u ziek, moe of onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Vervoer nooit 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.
- 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.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van draaiende onderdelen. Blijf altijd uit de buurt van de afvoeropening.
- 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.
- Stop de maaimessen als u niet daadwerkelijk maait.
- Stop de machine, verwijder het sleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u het werktuig controleert nadat u een voorwerp heeft geraakt of de machine abnormaal begint te trillen. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt of wegen en voetpaden oversteekt met de machine. Verleen altijd voorrang.
- Schakel de aandrijving van de maai-eenheid uit, schakel de motor uit, verwijder het sleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de maaihoogte wijzigt (tenzij u deze kunt aanpassen vanuit de bestuurderspositie).
- 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 het kanaal):
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Schakel de aftakas 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 niet als het kan bliksemen.
- De machine niet gebruiken als sleepvoertuig.
- Gebruik alleen door The Toro® Company goedgekeurde accessoires, werktuigen en reserveonderdelen.

Bescherming van de rolbeugel

- Verwijder de rolbeugel **niet** van de machine.
- Zorg dat u de veiligheidsgordel draagt en deze in een noodgeval snel kunt losmaken.
- 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 beschadigde onderdelen van de rolbeugel. U mag deze niet repareren of aanpassen.

Machines met een vaste rolbeugel

- De rolbeugel is een integrale veiligheidsvoorziening.
- Doe altijd de veiligheidsgordel om.

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 hieronder genoemde instructies voor gebruik van de machine op hellingen door en ga na na of u de machine in de specifieke situatie op het betreffende 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. Als de aandrijfwielen tractie verliezen, kunnen ze gaan slippen en kunt u niet meer remmen of sturen.
- 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 de machine op een helling gebruikt. Als u de maai-eenheden omhoog brengt op hellingen, kan de machine onstabiel worden.
- Wees uiterst voorzichtig met grasopvangsystemen of andere werktuigen. Deze kunnen de machine minder stabiel maken, waardoor u de controle over de machine kunt verliezen. Hou de machine altijd in versnelling bij het naar beneden rijden op een helling. Laat de motor niet in vrijloop als u naar beneden rijdt (alleen van toepassing voor eenheden met tandwielaandrijving).

Starten van de motor

Belangrijk: **Het brandstofsysteem wordt automatisch ontlucht voordat u de motor start als u deze voor de eerste keer start, als de motor is afgeslagen omdat de brandstof op was, of als er onderhoudswerkzaamheden aan het brandstofsysteem zijn uitgevoerd.**

1. Neem plaats op de bestuurdersstoel. Haal uw voet van het tractiepedaal zodat deze in de NEUTRAALSTAND komt. Stel de parkeerrem in werking, zet de toerentalschakelaar op de MIDDELSTE stand en controleer de activerings-/blokkeringsschakelaar op BLOKKEREN is gezet.
2. Draai het contactsleuteltje naar de stand DRAAIEN.
3. Als het indicatielampje van de gloeibougie dooft, draait u het contactsleuteltje op START. Laat het sleuteltje direct los als de motor start en laat het weer terugkeren naar DRAAIEN.
4. Laat de motor op een laag stationair toerental lopen totdat deze is opgewarmd.

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.

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

Gras maaien met de machine

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

1. Breng de machine naar het werkterrein.
2. Indien mogelijk moet de toerentalschakelaar op stationair – hoog worden gezet.
3. Schakel de aftakashendel in.
4. Druk het tractiepedaal naar voren en rij de machine langzaam over het maaigebied.

5. Breng de maaidekken omlaag zodra de voorste maaidekken zich boven het maaigebied bevinden.
6. Maai het gras zo dat de bladen op een hoge snelheid kunnen maaien en het maaisel uitwerpen, en een hoge maaikwaliteit verkregen wordt.

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

Regeneratie van het 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.

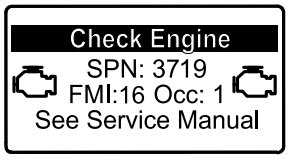
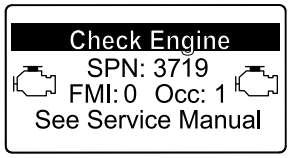
Hou bij het gebruik en onderhoud van uw machine rekening met de werking van het DPF. Een belaste motor bij een hoog stationair toerental (volgas) produceert meestal uitlaatgassen die heet genoeg zijn voor de regeneratie van het DPF.

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.

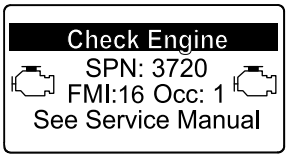
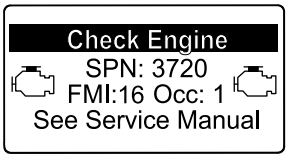
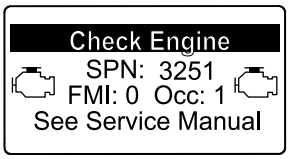
Motorwaarschuwingen – roetopbouw

Niveau	Foutcode	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 1: Motor-waarschuwing	 g213866 **Figuur 18** Controleer de motor 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	 g213867 **Figuur 19** 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	 g213863 **Figuur 20** Controleer de motor SPN 3720, FMI 16	Geen	De computer vermindert het motorvermogen tot 85%.	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 52)
Niveau 2: Motorwaarschuwing	 g213863 **Figuur 21** Controleer de motor 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. 52)
Niveau 3: Motorwaarschuwing	 g214715 **Figuur 22** Controleer de motor 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. 52)

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).

DPF-regeneratie terwijl de machine in bedrijf is: (cont'd.)

Soort regeneratie	Omstandigheden die leiden tot regeneratie van het dieselpartikelfilter	Proces
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).

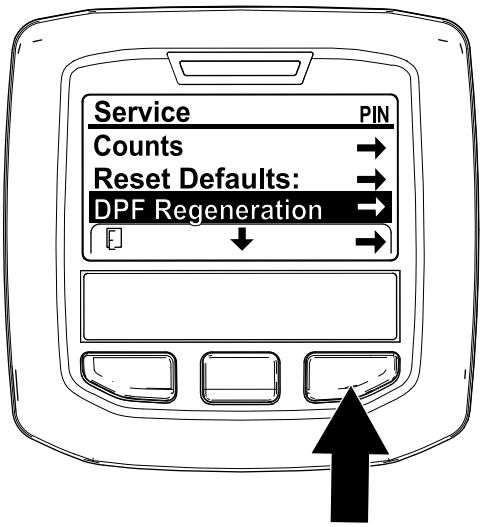
Voor de onderstaande soorten regeneratie moet de machine worden geparkeerd:

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).
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 23).



g227667

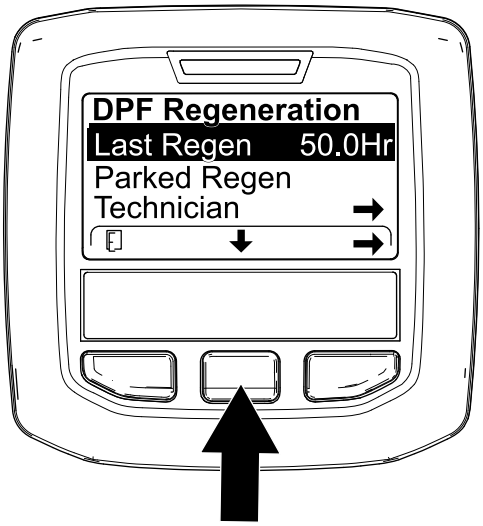
Figuur 23

2. Druk op de rechterknop om de optie DPF Regeneration te selecteren (Figuur 23).

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 24).

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



g224693

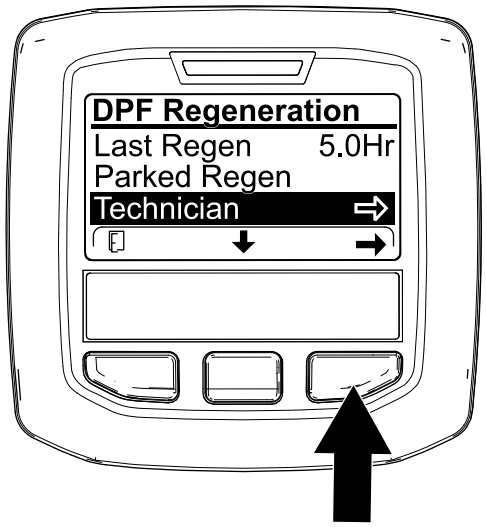
Figuur 24

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.

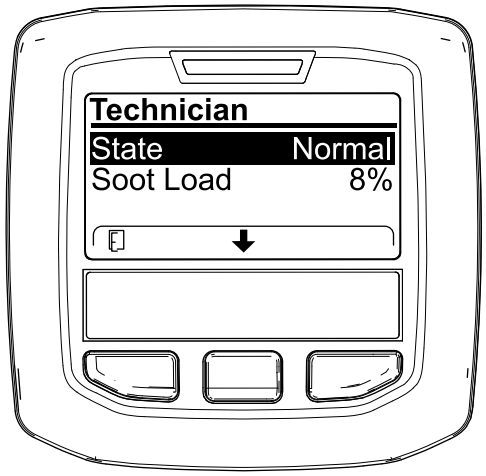
Ga naar het menu DPF Regeneration, druk op de middelste knop om naar de optie TECHNICIAN te gaan en druk op de rechterknop om de optie Technicus te selecteren (Figuur 25).



g227348

Figuur 25

- Gebruik de werkingstabel van het dieselpartikelfilter voor meer informatie over de huidige werkingsstatus van het dieselpartikelfilter (Figuur 26).



g227360

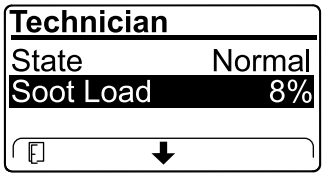
Figuur 26

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.	
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 27); kijk in de tabel roetbelasting.

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



g227359

Figuur 27

Tabel roetbelasting

Belangrijke roetbelastings-waarden	Status regeneratie
0% tot 5%	Minimale roetbelasting
78%	De computer van de motor voert een ondersteunde regeneratie uit.

Belangrijke roetbelastings-waarden	Status regeneratie
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

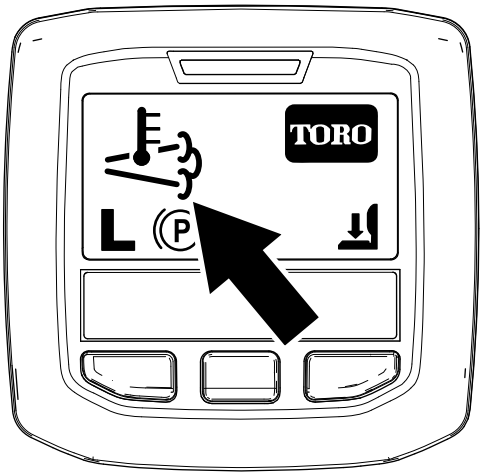
- De computer van de motor past de motorinstellingen zo aan dat de uitlaattemperatuur stijgt.
- Laat de motor tijdens het gebruik van de machine zo veel mogelijk op het maximale toerental en met hoge belasting lopen om de regeneratie van het DPF te bevorderen.

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 28

- Het pictogram hoge uitlaattemperatuur verschijnt op het InfoCenter (Figuur 28).
- 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.**

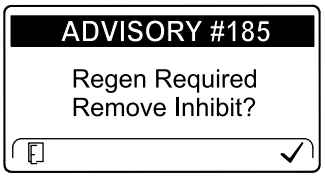
Periodieke reset regeneratie

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 29) weergeven.



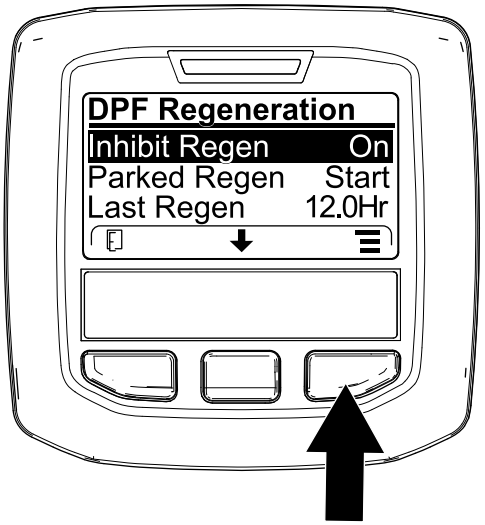
g224692

Figuur 29

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.**

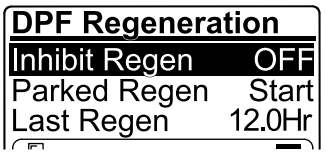
1. Ga naar het menu DPF Regeneration, druk op de middelste knop om naar de optie INHIBIT REGEN te gaan en druk op de rechterknop om de optie Inhibit Regen te selecteren (Figuur 30).



g227304

Figuur 30

2. Druk op de rechterknop om de instelling Inhibit Regen van Aan naar Uit (Figuur 30) of van Uit naar Aan (Figuur 31) te schakelen.



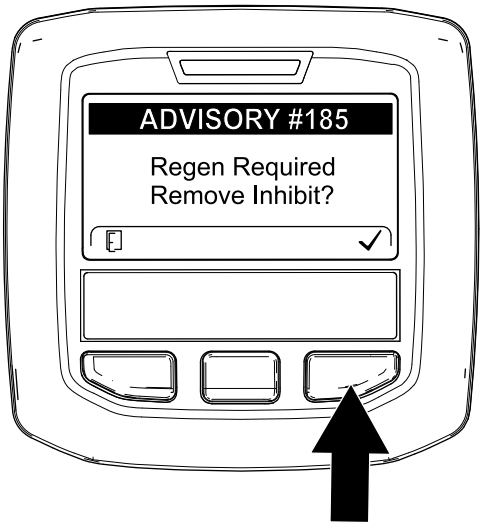
g224691

Figuur 31

Reset regeneratie toestaan

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

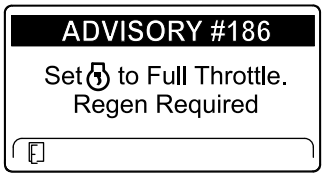
Opmerking: Als INHIBIT REGEN AAN staat, geeft het InfoCenter MELDING NR. 185 weer (Figuur 32). Druk op knop 3 om de instelling Inhibit Regen UIT te schakelen en ga door met de reset regeneratie.



g224394

Figuur 32

Opmerking: Als de uitlaattemperatuur te laag is, geeft het InfoCenter MELDING NR. 186 (Figuur 33) weer om te melden dat u de motor moet instellen op vol gas (hoog stationair).



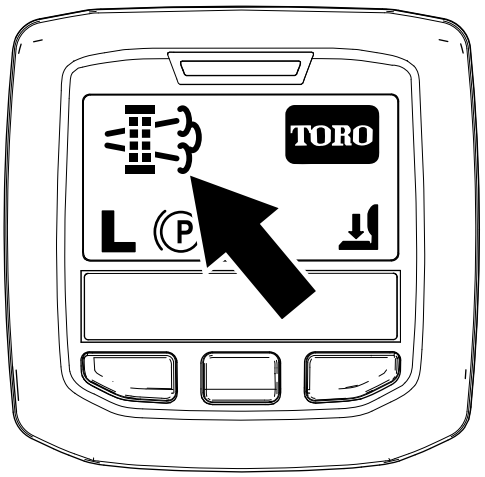
g224395

Figuur 33

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 34) weergegeven op het InfoCenter.



g224404

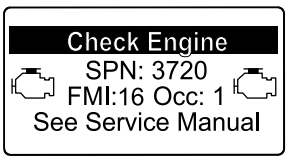
Figuur 34

- 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 35)

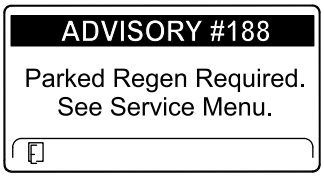


g213863

Figuur 35

- Geparkeerde regeneratie vereist MELDING NR. 188 (Figuur 36)

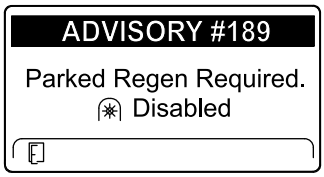
  Opmerking: Melding nr. 188 verschijnt om de 15 minuten.



g224397

Figuur 36

- Als u de geparkeerde regeneratie niet binnen 2 uur uitvoert, verschijnt MELDING NR. 189 op het InfoCenter (geparkeerde regeneratie vereist – aftakas uitgeschakeld) (Figuur 37).

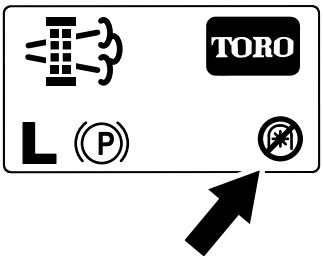


g224398

Figuur 37

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. 39).**

Opmerking: Het pictogram aftakas uitgeschakeld (Figuur 38) verschijnt op het hoofdscherm.



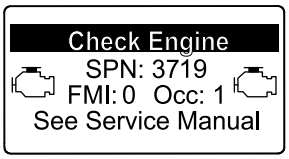
g224415

Figuur 38

Berichten herstel regeneratie

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

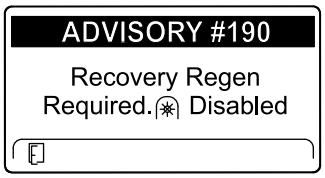
- Motorwaarschuwing SPN 3719, FMI: 0 (Figuur 39)



g213867

Figuur 39

- Herstel regeneratie vereist – aftakas uitgeschakeld MELDING NR. 190 (Figuur 40)



g224399

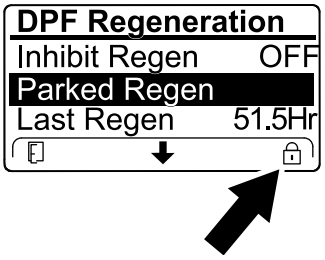
Figuur 40

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. 39).**

Opmerking: Het pictogram aftakas uitgeschakeld verschijnt op het hoofdscherm; zie Figuur 38 in Berichten geparkeerde regeneratie (bladz. 37).

Onbeschikbare opties DPF-status

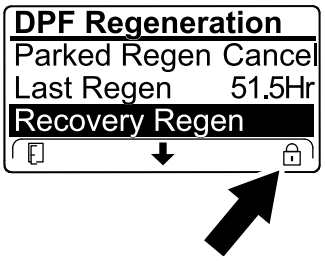
- Als de computer van de motor een herstel regeneratie vraagt of bezig is met herstel regeneratie en u naar de optie PARKED REGEN gaat, wordt geparkeerde regeneratie vergrendeld en verschijnt het pictogram met het slotje (Figuur 41) onderaan rechts in het InfoCenter.



g224625

Figuur 41

- 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 42) onderaan rechts in het InfoCenter.



g224628

Figuur 42

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

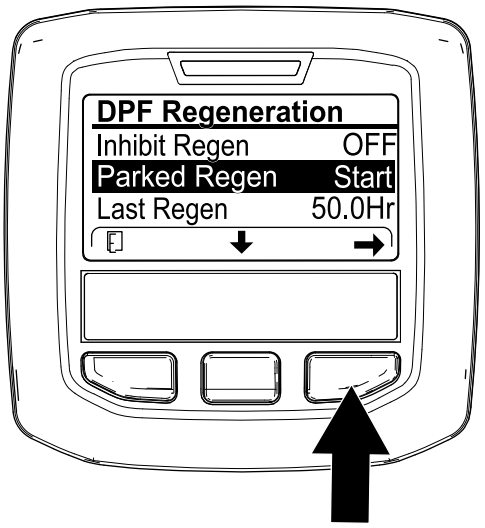
⚠ VOORZICHTIG

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

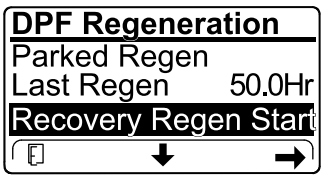
- **Laat de motor nooit in een afgesloten ruimte lopen.**
- **Zorg dat er geen brandbaar materiaal is in de buurt van het uitlaatsysteem.**
- **Raak nooit enig onderdeel van een heet uitlaatsysteem aan.**
- **Blijf nooit in de buurt van de uitlaat van de machine staan.**

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 43) en druk op de rechterknop om de regeneratie te beginnen (Figuur 43).



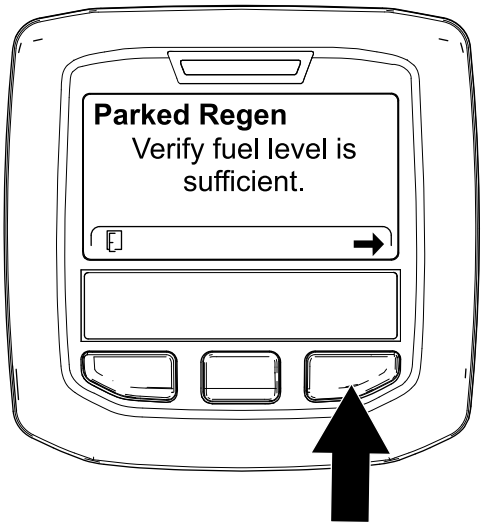
g224402



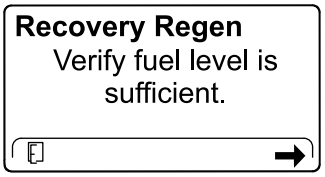
g224629

Figuur 43

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 44).



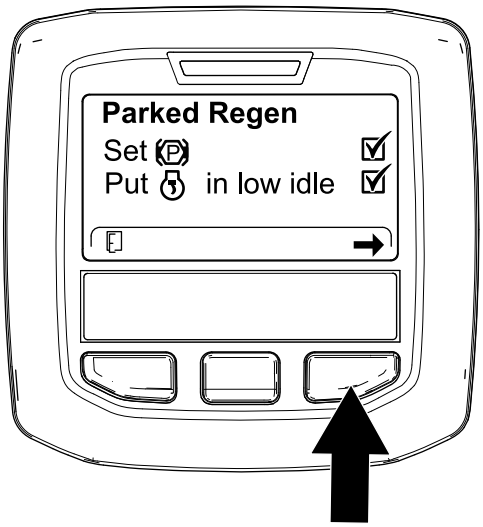
g224414



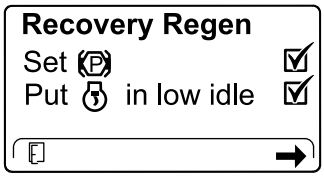
g227678

Figuur 44

3. Controleer in het scherm DPF-controlelijst of de parkeerrem ingeschakeld is en het motortoerental op laag stationair staat (Figuur 45).



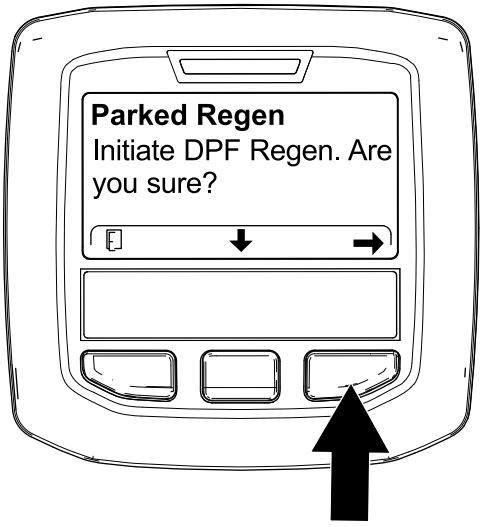
g224407



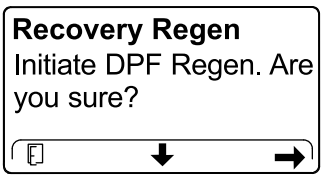
g227679

Figuur 45

4. Druk in het scherm INITIATE DPF REGEN op de rechterknop om verder te gaan (Figuur 46).



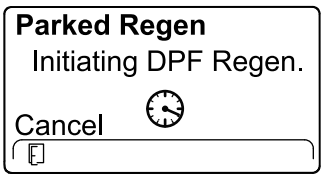
g224626



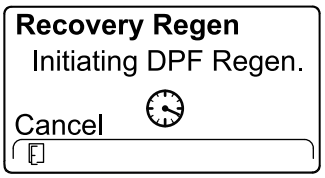
g224630

Figuur 46

5. Het InfoCenter toont de boodschap INITIATING DPF REGEN (Figuur 47).



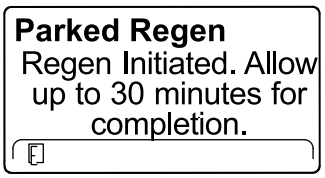
g224411



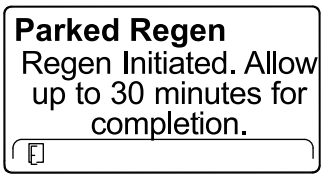
g227681

Figuur 47

6. Het InfoCenter toont hoe lang de regeneratie zal duren (Figuur 48).



g224406

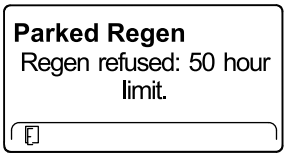


g224406

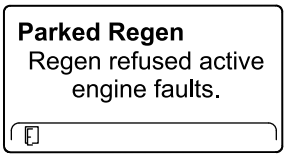
Figuur 48

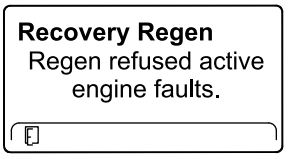
7. De computer van de motor controleert de motorstatus en foutinformatie. Het InfoCenter kan de boodschappen in de volgende tabel tonen:

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. 34).



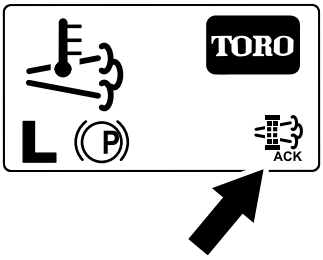


Vereiste actie: Los de motorfout op en probeer nogmaals DPF-regeneratie uit te voeren.

Tabel berichten en vereiste acties (cont'd.)

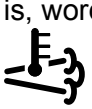
Parked Regen must be running	**Recovery Regen** must be running
Vereiste actie: Start de motor en laat deze lopen.	
Parked Regen Ensure is running and above 60C/140F.	**Recovery Regen** Ensure is running and above 60C/140F.
Vereiste actie: Laat de motor lopen tot de koelvloeistoftemperatuur 60 °C bedraagt.	
Parked Regen Put in low idle.	**Recovery Regen** Put in low idle.
Vereiste actie: Stel het motortoerental in op laag stationair.	
Parked Regen Regen refused by ECU.	**Recovery Regen** Regen refused by ECU.
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 49) verschijnt rechts onderaan het scherm terwijl de regeneratie bezig is.

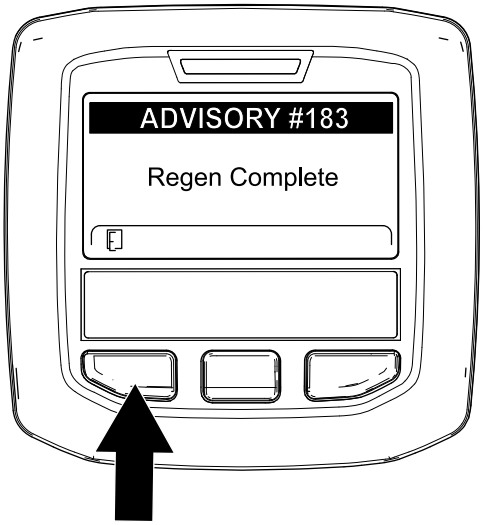


g224403

Figuur 49

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

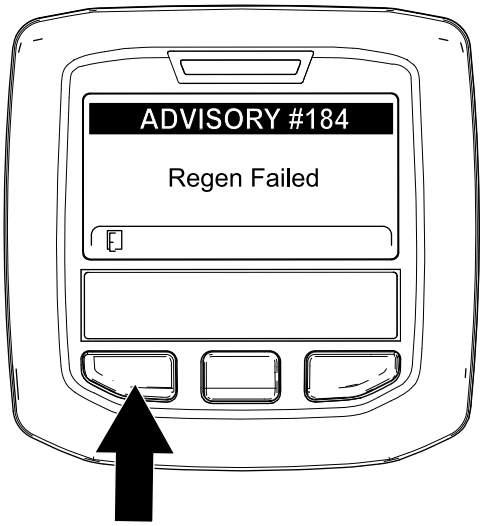
9. Wanneer de computer van de motor een geparkeerde of herstel regeneratie voltooid heeft, verschijnt MELDING NR. 183 op het InfoCenter (Figuur 50). Druk op de linkerknop om het Home-scherm te verlaten.



g224392

Figuur 50

Opmerking: Als de regeneratie niet voltooid kan worden, geeft het InfoCenter Melding nr. 184 weer (Figuur 50). Druk op de linkerknop om het Home-scherm te verlaten.



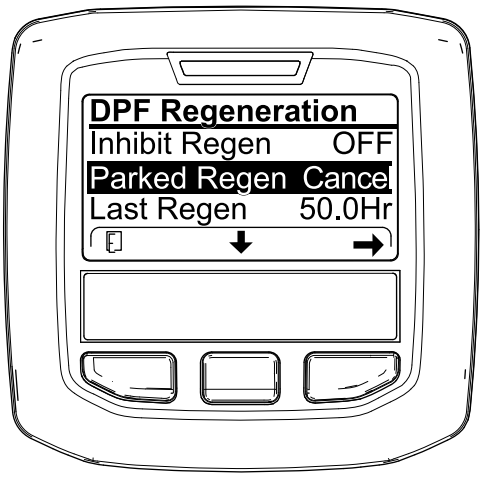
g224393

Figuur 51

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.

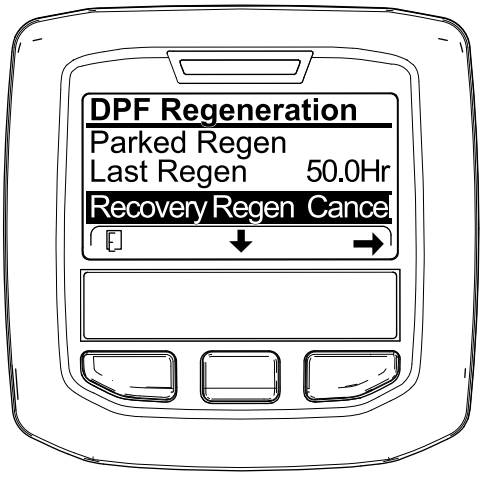
1. Ga naar het menu DPF Regeneration (Figuur 52).



g227305

Figuur 52

2. Druk op de middelste knop om naar de optie PARKED REGEN CANCEL (Figuur 52) of RECOVERY REGEN CANCEL te gaan (Figuur 53).



g227306

Figuur 53

3. Druk op de rechterknop om de optie Regen Cancel te selecteren (Figuur 52 of Figuur 53).

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. Breng de maaidekken omlaag en omhoog en schakel de maaidekken in en uit. Als u zich vertrouwd voelt met de machine, moet u zich oefenen in het helling opwaarts en afwaarts rijden bij verschillende snelheden.

De juiste maaihoogte-instelling voor de omstandigheden kiezen

Verwijder bij het maaien niet meer dan ongeveer 25 mm of ⅓ van de grassprieten. Bij zeer lang, mals en dicht gras moet u misschien de maaihoogte vergroten.

Maaien

Draai het contactsleuteltje op AAN, start de motor en zet de gashendel in de stand SNEL. Zet de activerings-/blokkeringsschakelaar in de ACTIVERINGSSTAND en gebruik de maai-/hefhendel om de maaidekken te besturen. Om vooruit te rijden en het gras te maaien, moet u de tractiepedaal naar voren intrappen.

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

Maaien met scherpe messen

Een scherp mes snijdt het gras goed af zonder het te scheuren of te kwetsen. Een bot mes scheurt het gras en trekt het kapot, waardoor het gras bruin wordt aan de randen. Dit schaadt de groei van het gras en vergroot de vatbaarheid voor ziekten. Controleer of het mes in een goede staat verkeert en over een volledige vleugel beschikt.

De toestand van de maai-eenheid controleren

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

De maaikast controleren na gebruik

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

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; raadpleeg De machine veilig gebruiken op hellingen (bladz. 28).

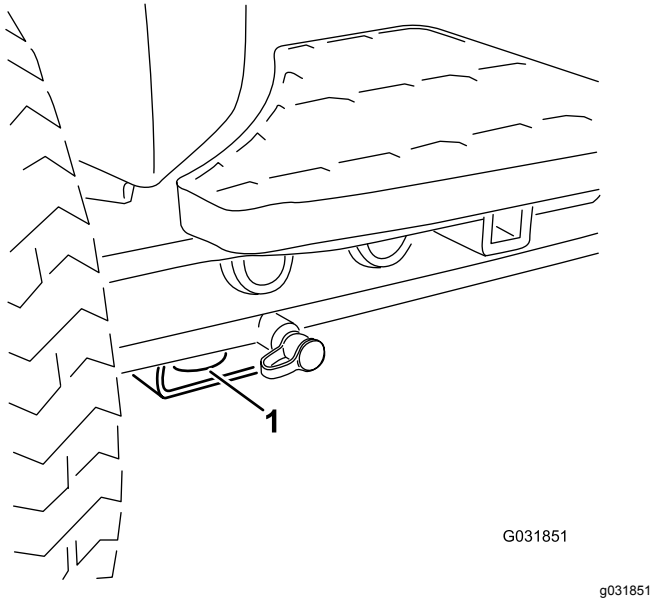
Na gebruik

Veiligheid na het werk

- Verwijder gras en vuil van de maai-eenheden, de geluiddempers en het motorcompartiment om brand te voorkomen. Veeg gemorste olie en brandstof op.
- Als de maai-eenheden in de transportstand staan, breng dan een positieve mechanische vergrendeling aan (indien voorhanden) voordat u de machine onbeheerd achterlaat.
- Laat de motor afkoelen voordat u de machine in een afgesloten ruimte stalt.
- Verwijder het sleuteltje en sluit de brandstofafsluitklep (indien aanwezig) voordat u de machine stalt of transporteert.
- Stal de machine of het brandstofvat nooit in de buurt van een open vuur, vonken of een waakvlam zoals die van een boiler of een ander apparaat.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen van de machine in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen stevig vastzitten, in het bijzonder de bevestigingen van maaimessen.
- Onderhoud en reinig de veiligheidsgordel(s) indien nodig
- Vervang versleten of beschadigde stickers.

De bevestigingspunten zoeken

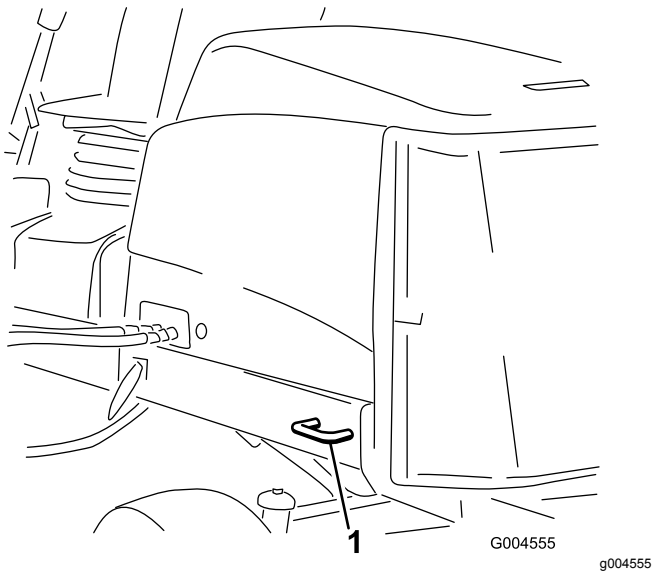
- **Voorkant van de machine** : de opening in het rechthoekige blok, onder de asbuis, aan de binnenzijde van beide voorwielen (Figuur 54).



Figuur 54

1. Voorste bevestigingspunt

- **Achterkant van de machine** – Beide zijden van het achterframe van de machine (Figuur 55).



Figuur 55

1. Achterste bevestigingspunt

De machine transporteren

- Verwijder het sleuteltje en sluit de brandstofafsluitklep (indien aanwezig) voordat u de machine stalt of transporteert.
- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.

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

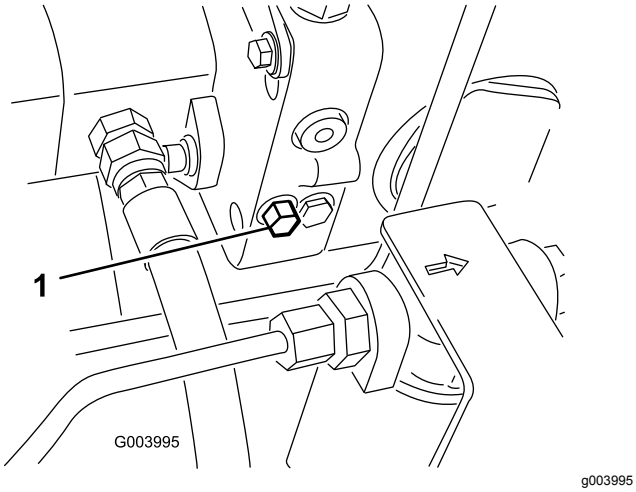
De machine duwen of slepen

In noodgevallen kan u de machine vooruit 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 tot 4,8 km per uur duwen of slepen. Als u de machine met hogere snelheid duwt of sleept, kan de transmissie intern beschadigd worden.**

De omloopkleppen moeten open zijn als de machine wordt geduwd of gesleept.

1. Zoek de omloopklep aan de linkerkant van de hydrostaat (Figuur 56).



g003995

Figuur 56

1. Omloopklep

2. Draai de bout 1-1/2 slag los om de olie inwendig om te laten leiden.

   Opmerking: Omdat de vloeistof wordt omgeleid, kan de machine worden voortbewogen zonder dat de transmissie wordt beschadigd.

3. Duw of sleep de machine.
4. Wanneer de machine de gewenste locatie bereikt heeft, sluit u de omloopklep. Draai de klep vast met een torsie van 11 Nm.

   Belangrijk: **Zorg dat de omloopklep gesloten is voordat u de motor start. Als u de motor laat lopen met een geopende omloopklep, raakt de transmissie oververhit.**

Onderhoud

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

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

Belangrijk: **Als u onderhoud uitvoert aan de machine en een afvoerbuis aan de uitlaat gekoppeld hebt, dient u de instelling Inhibit Regen AAN te zetten; zie Inhibit Regen instellen (bladz. 36).**

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.
Na de eerste 50 bedrijfsuren	• Motorolie verversen en filter vervangen.
Bij elk gebruik of dagelijks	• Controleer de bandenspanning. • Werking van de schakelaars van het veiligheidssysteem controleren. • Oliepeil controleren. • Controleer het koelvloeistofpeil in de expansietank en verwijder vuil van het rooster, de oliekoeler en de voorkant van de radiateur. • Verwijder dagelijks het vuil van het scherm, de oliekoelers en de radiateur (vaker bij gebruik in vuile omstandigheden). • Het peil van de hydraulische vloeistof controleren. • De hydraulische leidingen en slangen controleren op lekkages, kinken, loszittende steunen, slijtage, loszittende aansluitingen, slijtage door weersinvloeden en de inwerking van chemicaliën.
Om de 50 bedrijfsuren	• Smeer de lagers en lagerbussen (meteen na elke wasbeurt ongeacht het vermelde interval). • De accu controleren en reinigen. • Aansluitingen van de accukabels controleren.
Om de 100 bedrijfsuren	• De slangen van het koelsysteem controleren. • De conditie en de spanning van de riem van de wisselstroomdynamo/ventilator controleren.
Om de 250 bedrijfsuren	• Draai de wielmoeren vast met een torsie van 94 tot 122 N·m. • Motorolie verversen en filter vervangen.
Om de 400 bedrijfsuren	• Luchtfilter onderhoudsbeurt geven. (Of eerder wanneer de luchtfilterindicator rood oplicht. Dit moet vaker gebeuren in uiterst stoffige of vuile omstandigheden.) • Brandstoffilter vervangen. • De leidingen en aansluitingen controleren op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen (of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden). • Brandstoffilterbus vervangen.
Om de 800 bedrijfsuren	• Brandstoftank aftappen en reinigen. • Controleer het toespoor van de achterwielen. • De hydraulische vloeistof verversen. • Hydraulische filters vervangen (eerder als de onderhoudsintervalindicator in de rode zone staat). • Lagers in achterwielen smeren.
Om de 6000 bedrijfsuren	• Demonteer het roetfilter van het DPF, maak het schoon en monteer het geheel weer Maak het roetfilter schoon als motorfout SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0, of SPN 3720 FMI 16 op het InfoCenter verschijnt.
Vóór de stalling	• Brandstoftank aftappen en reinigen.
Om de 2 jaar	• Koelsysteem schoonspoelen en koelvloeistof vervangen. • Hydraulische tank aftappen en schoonspoelen. • 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.							
Vloeistofpeil in het hydraulisch systeem controleren.							
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.							
Maaihoogte-instelling controleren							
Controleer de conditie van de maaimessen							
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		

Opmerking: Download het elektrische of hydraulische schema gratis op www.Toro.com; u kunt uw machine zoeken via de link Handleidingen op de hoofdpagina.

Procedures voorafgaande aan onderhoud

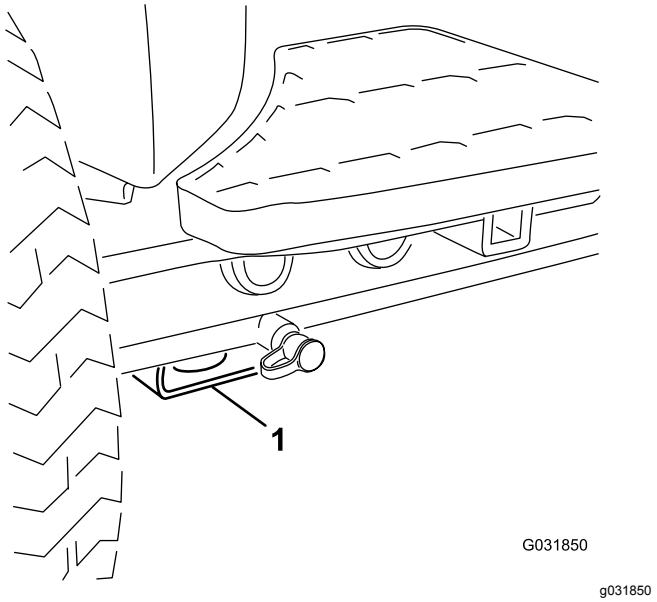
Veiligheid bij onderhoud

- Doe het volgende voordat u de machine gaat afstellen, schoonmaken of repareren:
  - 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.
- Als de maai-eenheden in de transportstand staan, breng dan een positieve mechanische vergrendeling aan (indien voorhanden) voordat u de machine onbeheerd achterlaat.
- 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.

De machine opkrikken

Gebruik de volgende locaties om de machine op te krikken:

- **Voorkant van de machine** – het rechthoekige blok, onder de asbuis, aan de binnenzijde van beide voorwielen (Figuur 57).



Figuur 57

1. Krikpunt aan de voorzijde

- **Achterkant van de machine** – rechthoekige asbuis op de achteras.

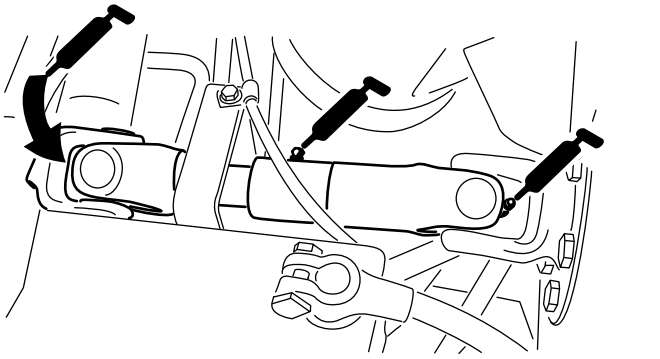
Smering

Lagers en lagerbussen smeren

Als u de machine onder normale omstandigheden gebruikt, gebruikt u nr. 2 smeervet op lithiumbasis om alle lagers en lagerbussen te smeren volgens het aanbevolen onderhoudsinterval. Wij adviseren lagers en lagerbussen **onmiddellijk** na elke wasbeurt te smeren, ongeacht de voorgeschreven interval.

De smeerpunten en de hoeveelheden zijn als volgt:

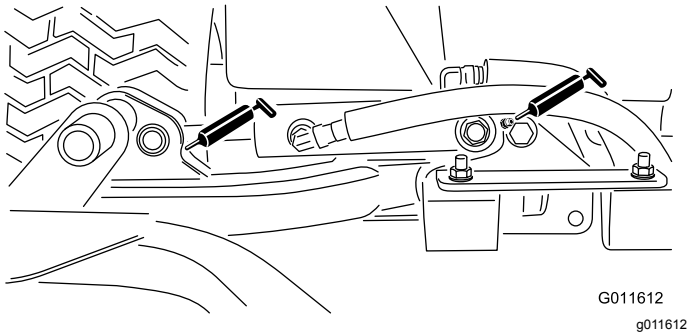
- Kruiskoppeling van aandrijfas van pomp (3) – Figuur 58



g003962

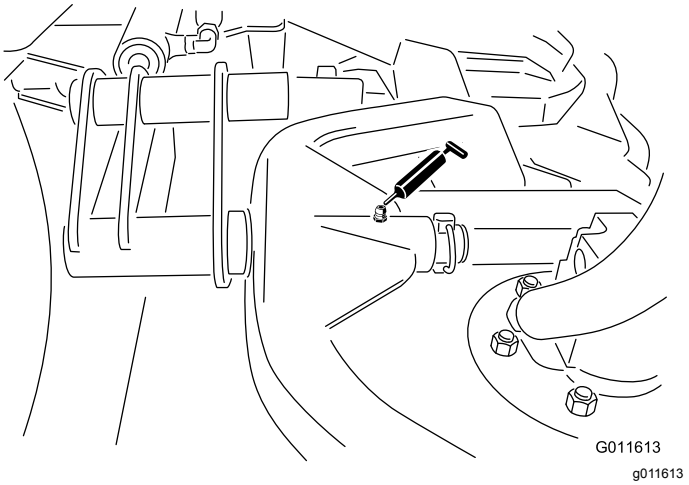
Figuur 58

- Cilinders van hefarmen van maaidek (2 elk) – Figuur 59



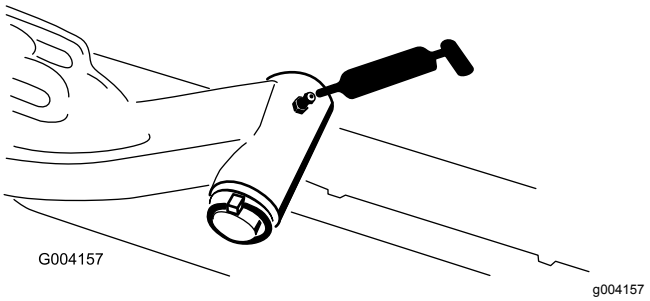
Figuur 59

- Draaipunten van hefarm (1 elk) – Figuur 59
- Draaipunt van draagframe van maaidek (1 elk) – Figuur 60



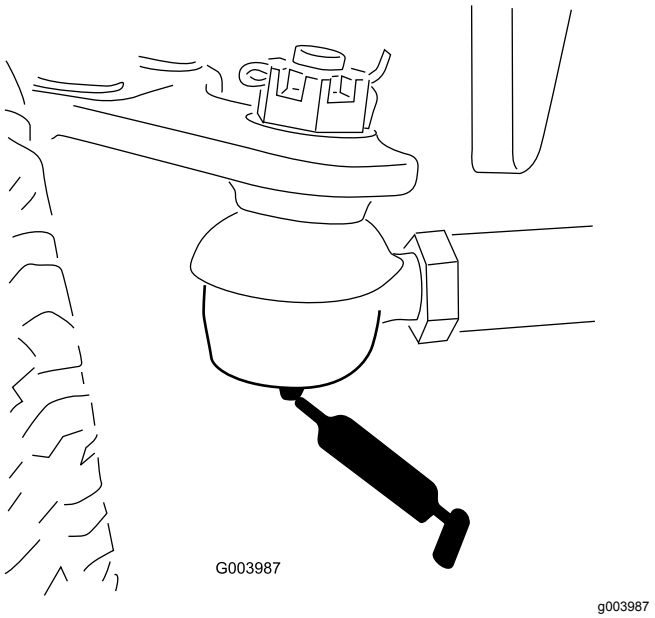
Figuur 60

- Draaias van hefarm (1 elk) – Figuur 61



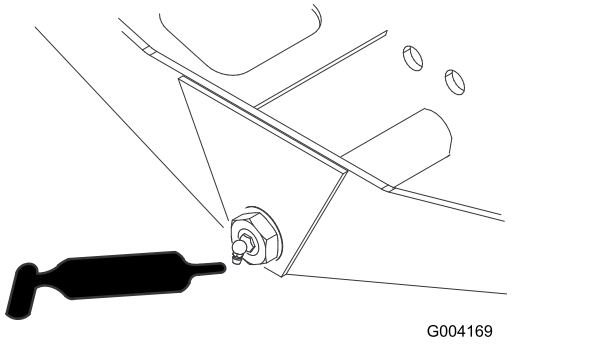
Figuur 61

- Trekstang van achteras (2) – Figuur 62



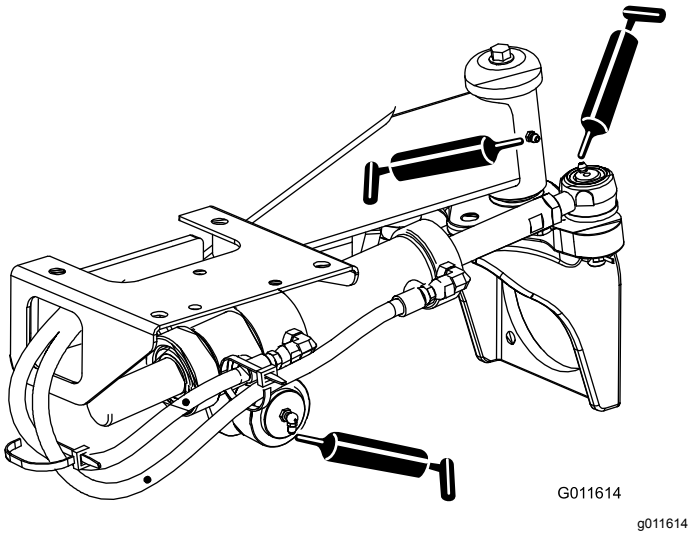
Figuur 62

- Draaipunt van asbesturing (1) – Figuur 63



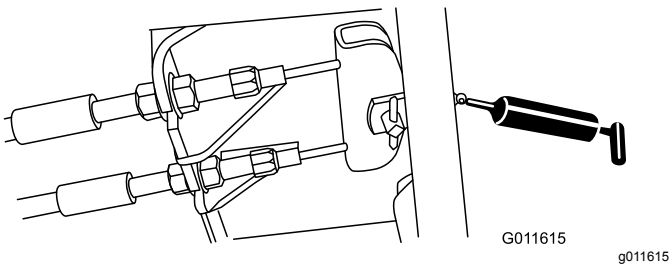
Figuur 63

- Kogelverbindingen van stuurcilinder (2) en achteras (1) – Figuur 64



Figuur 64

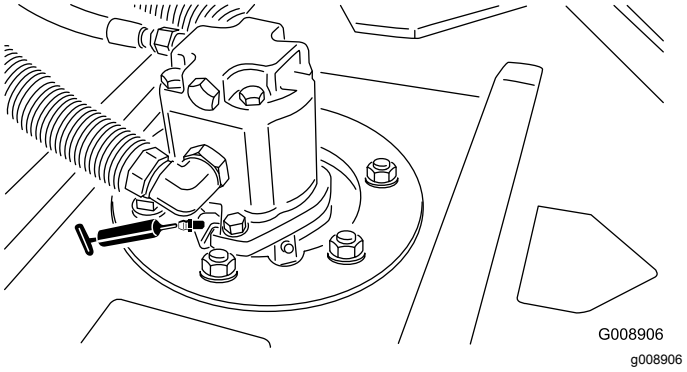
- Rempedaal (1) – Figuur 65



Figuur 65

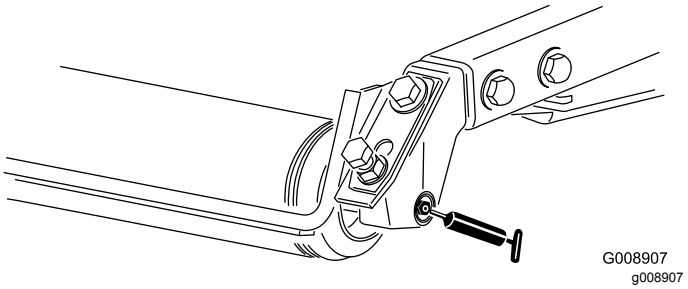
- Lagers van spilas van maaidek (2 per maaidek) – Figuur 66

  Opmerking: U kunt beide smeernippels gebruiken: kies de nippel die het makkelijkst te bereiken is. Pomp vet in de nippel tot er een beetje vet aan de onderzijde van de asbehuizing verschijnt (aan de onderzijde van de maai-eenheid).



Figuur 66

- Lagers van achterrol (2 per maaidek) – Figuur 67



Figuur 67

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

Onderhoud motor

Veiligheid van de motor

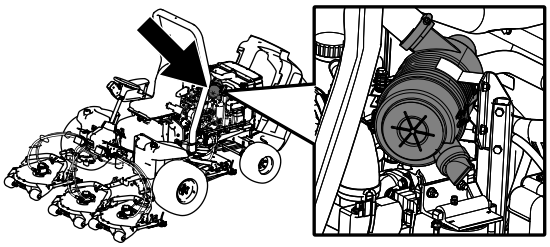
- Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact voordat u het oliepeil controleert of het carter bijvult met olie.
- Verander de snelheid van de toerenregelaar niet en laat de motor het maximale toerental niet overschrijden.

Onderhoud van het luchtfilter

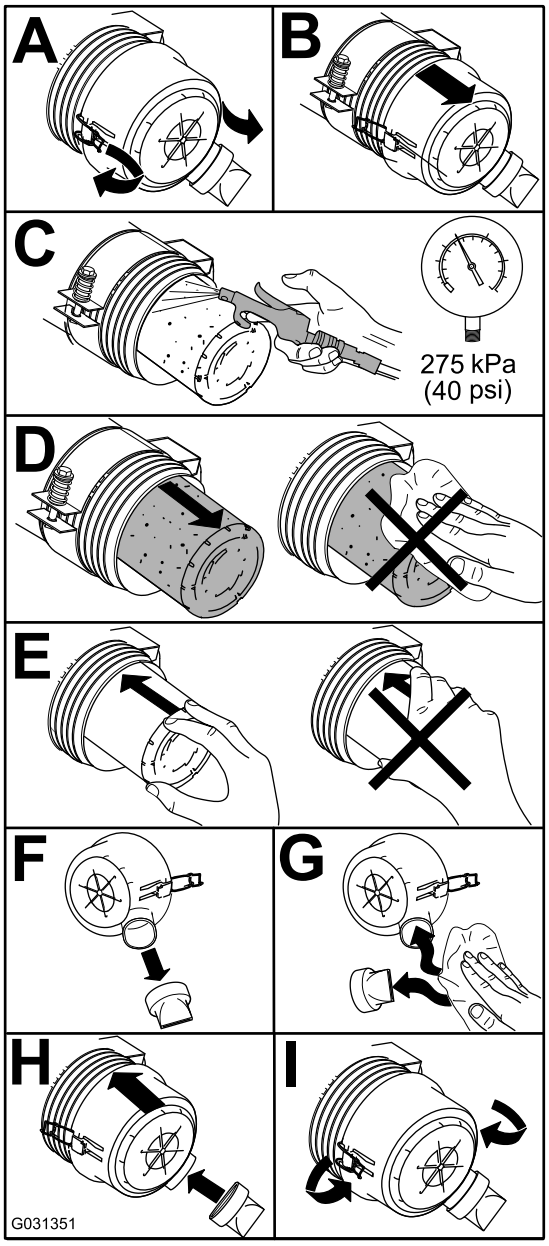
Controleer het gehele luchtinlaatsysteem op lekken, beschadiging of losse slangklemmen. Gebruik geen beschadigd luchtfilter.

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

Belangrijk: **Zorg dat het deksel goed gemonteerd is en aansluit op de luchtfilterbehuizing. Richt de rubberen uitlaatklep naar beneden in een stand tussen ongeveer 5 tot 7 uur, gezien vanaf het uiteinde.**



g194209



g031351

Figuur 68

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. Raadpleeg de *Onderdelencatalogus* voor de onderdeelnummers.

Het motoroliepeil controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

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

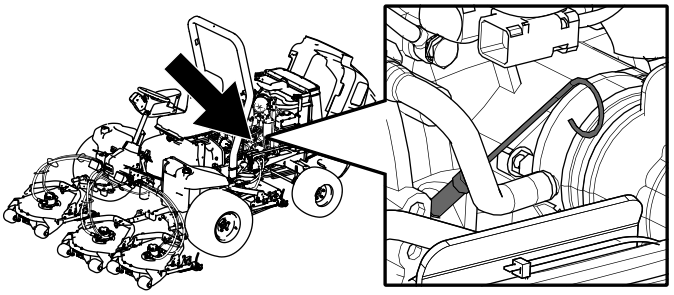
Belangrijk: **Controleer het motoroliepeil dagelijks. Als de niveau van de motorolie hoger is dan het Vol-merkteken op de peilstok kan de olie verdund zijn met brandstof,**

in dat geval moet de olie vervangen worden.

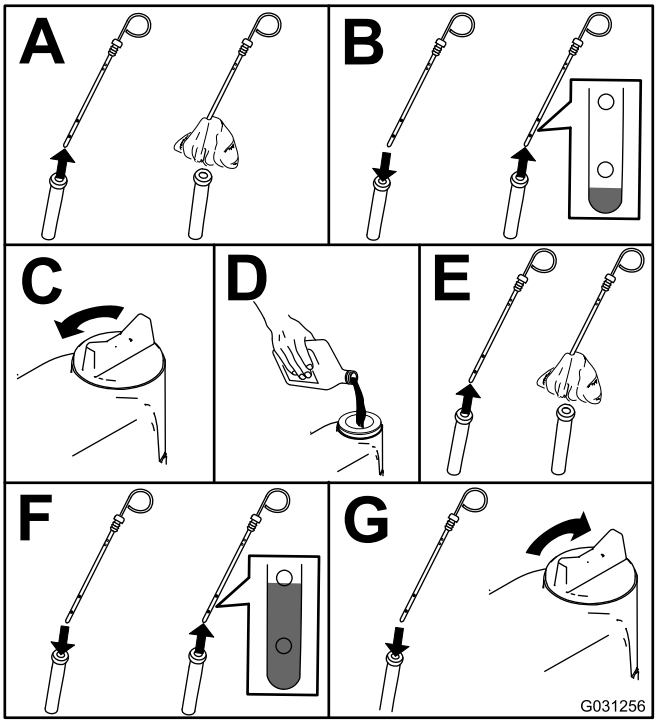
De beste tijd om de motorolie te controleren is wanneer de motor koud is voordat deze is gestart voor de dag. Als hij al heeft gedraaid, moet u de olie eerst terug laten lopen gedurende tenminste 10 minuten voordat u controleert. Als het olieniveau op of onder de bijvulmarkering 'Add' op de peilstok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

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

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Motoroliepeil controleren (Figuur 69).



g194204



g031256

Figuur 69

Opmerking: Als u andere olie gaat gebruiken, moet u eerst alle oude olie aftappen uit het carter voordat u dit vult met nieuwe olie.

Olievolume in het carter

Ongeveer 5,2 liter inclusief het filter.

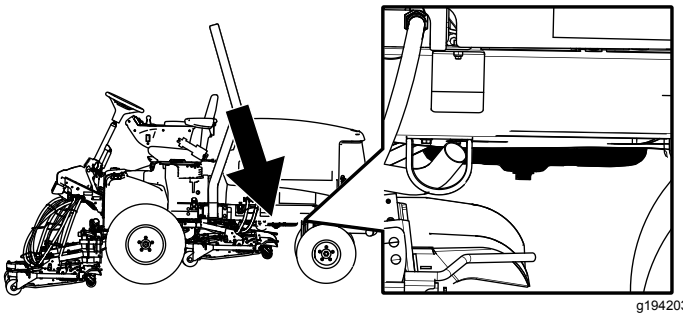
Motorolie verversen en filter vervangen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 50 bedrijfsuren

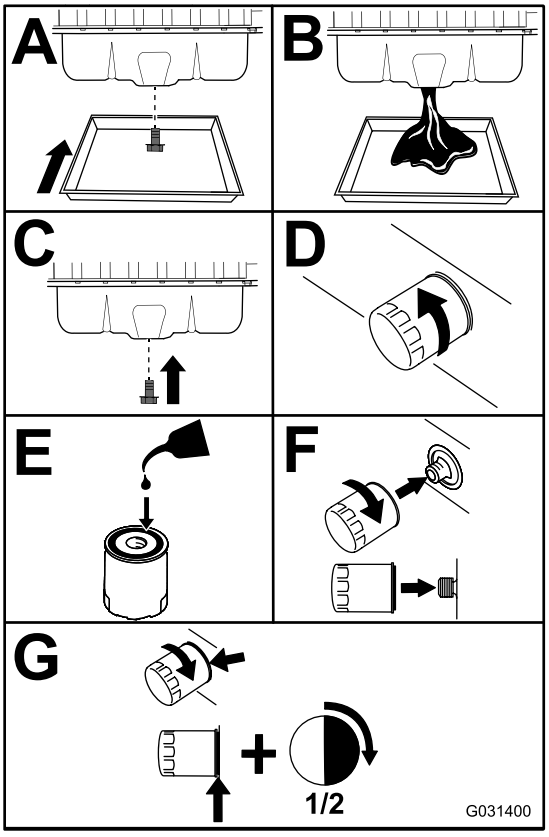
Om de 250 bedrijfsuren

1. Start de motor en laat deze 5 minuten lopen zodat de olie warm wordt.
2. Parkeer de machine op een horizontaal vlak, zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurdersposition verlaat.

3. Ververs de motorolie en vervang het filter (Figuur 70).



g194203



g031400

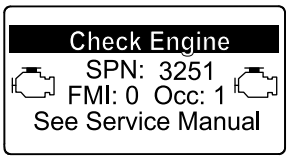
Figuur 70

4. Het carter met olie vullen.

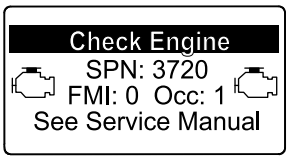
Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter

Onderhoudsinterval: Om de 6000 bedrijfsuren—Demonteer het roetfilter van het DPF, maak het schoon en monteer het geheel weer Maak het roetfilter schoon als motorfout SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0, of SPN 3720 FMI 16 op het InfoCenter verschijnt.

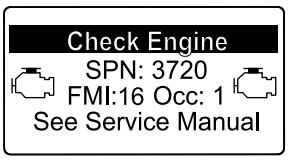
Als motorfout CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0, of CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 OP (FIGUUR 71) verschijnt, maak het roetfilter dan schoon zoals hieronder beschreven:



g214715



g213864



g213863

Figuur 71

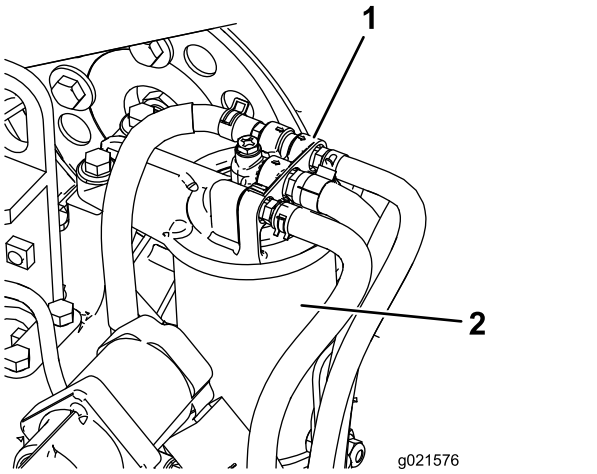
1. Zie het hoofdstuk over de motor in de *Onderhoudshandleiding* voor informatie over de demontage en montage van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter van het DPF.
2. Neem contact op met uw erkende Toro distributeur voor vervangingsonderdelen of onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator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

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren—Brandstoffilter vervangen.

1. Maak de omgeving van de kop van het brandstoffilter schoon (Figuur 72).



g021576

Figuur 72

1. Kop van brandstoffilter 2. Brandstoffilter

2. Verwijder het filter en reinig het filterkopplaatsingsoppervlak (Figuur 72).
3. Smeer de filterpakking met schone motorsmeerolie. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding van de motor* voor meer informatie.
4. Monteer de droge filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt met de filterkop en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
5. Start de motor en controleer op brandstoflekkage rond de filterkop.

Onderhoud van brandstofsysteem

Brandstof aftappen uit de brandstoftank

Onderhoudsinterval: Om de 800 bedrijfsuren

Vóór de stalling

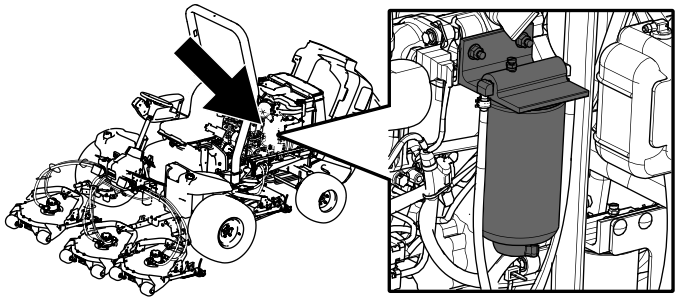
De tank moet worden afgetapt en gereinigd als het brandstofsysteem vervuild raakt of wanneer de machine voor langere tijd wordt gestald. Gebruik schone brandstof om de tank uit te spoelen.

Brandstofleidingen en aansluitingen controleren

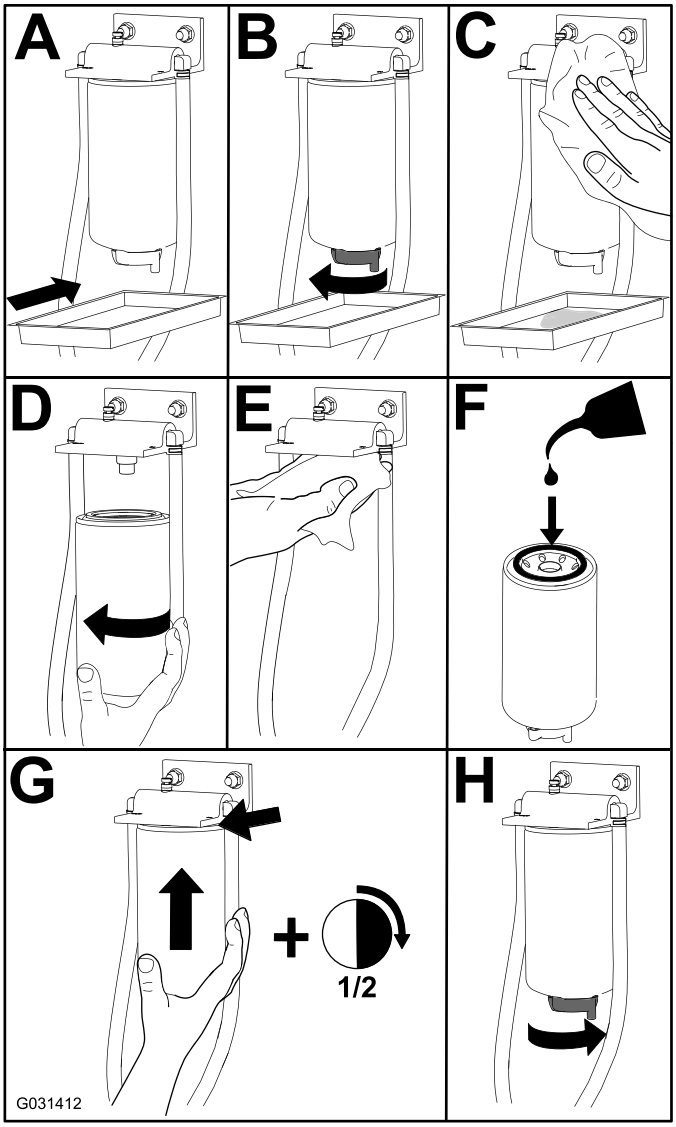
Controleer deze op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen.

Onderhoud van de waterafscheider

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren



g194210



g031412

Figuur 73

Onderhoud van de brandstofaanzuigbuis

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

Onderhoud elektrisch systeem

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

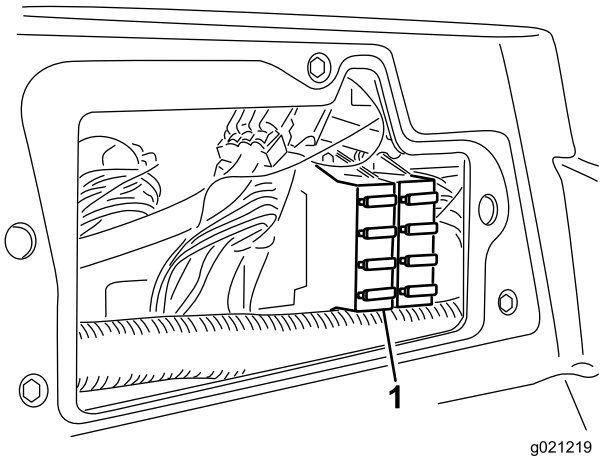
Na 50 bedrijfsuren moet u de volgende taken uitvoeren voor het onderhoud van de accu:

- De conditie van de accu controleren
- Reinig (indien nodig) de accu

  Opmerking: Om de accu te reinigen, moet u de hele accubak wassen met een oplossing van natriumbicarbonaat en water. Omspoelen met schoon water.
- De aansluitingen van de accukabels controleren

De zekeringen vinden

Er zijn 8 zekeringen in het elektrische systeem. De zekeringhouder (Figuur 74) bevindt zich achter het inspectieluik op de bedieningsarm. Raadpleeg Figuur 75 voor een beschrijving van elke zekering.

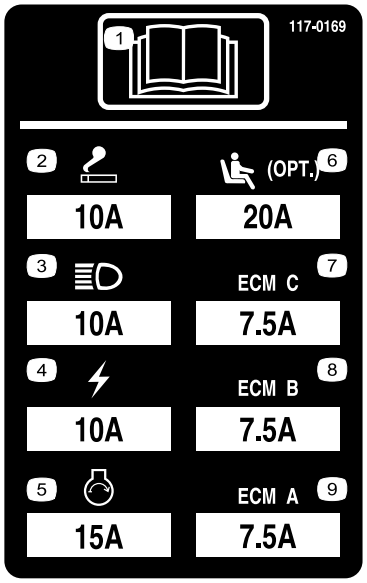


g021219

g021219

Figuur 74

1. Zekeringhouder



decal117-0169

Figuur 75

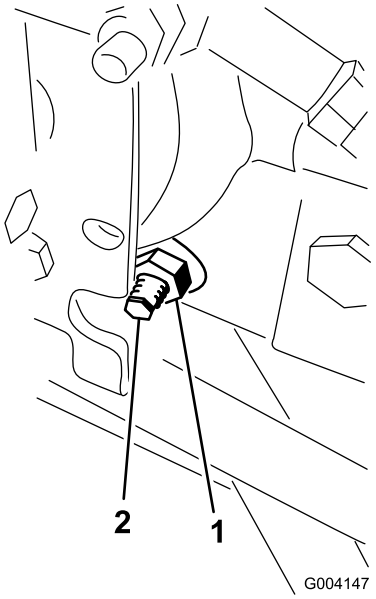
1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Aansluitpunt (10 A)
3. Koplampen (10 A)
4. Voeding (10 A)
5. Startsysteem motor (15 A)
6. Optionele luchtgeveerde stoel (20 A)
7. Beheer motorcomputer C (7,5 A)
8. Beheer motorcomputer B (7,5 A)
9. Beheer motorcomputer A (7,5 A)

Onderhoud aandrijfsysteem

De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand

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

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af en laat de maai-eenheden neer op de grond.
2. Krik de machine op tot alle banden vrijkomen van de grond; raadpleeg De machine opkrikken (bladz. 47). Zorg ervoor dat de machine steunt op de rustpunten van de krik om te voorkomen dat de machine per ongeluk valt.
3. Draai de borgmoer op de afstelnok van de tractie, rechts van de hydrostaat, los (Figuur 76).



g004147

Figuur 76

1. Borgmoer
2. Afstelnok voor tractie

⚠ WAARSCHUWING

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

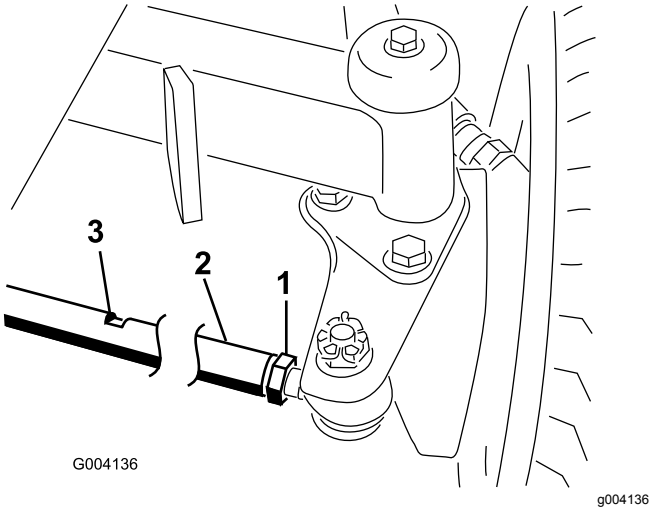
Houd uw gezicht, handen, voeten en andere lichaamsdelen uit de buurt van de geluiddemper, andere hete onderdelen van de motor en draaiende onderdelen.

4. Draai het contactsleuteltje op AAN, start de motor en draai de zeskantige moer van de nok in een van beide richtingen tot de wielen stoppen met draaien.
5. Draai de borgmoer vast om de afstelling te borgen.
6. Draai het contactsleuteltje op UIT, verwijder de assteunen en laat de machine neer op de grond.
7. Maak een proefrit met de machine om er zeker van te zijn dat deze niet kruipt.

Toespoor achterwielen afstellen

1. Draai het stuurwiel zodanig dat de achterwielen recht naar voren wijzen.
2. Draai de contramoeren aan de uiteinden van de trommel van de tractiestang los (Figuur 77).

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



Figuur 77

1. Sleutelgleuf
2. Spoorstang
3. Contramoer

3. Draai de trekstang. Gebruik hiervoor de sleutelgleuf.
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 als dit nodig is.

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.
- Gebruik de machine nooit zonder dat de kappen zijn geplaatst.
- Houd uw vingers, handen en kleding uit de buurt van draaiende ventilatoren en drijfriemen.
- Zet de motor af en verwijder het sleuteltje voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

Het koelsysteem controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks—Controleer het koelvloeistofpeil in de expansietank en verwijder vuil van het rooster, de oliekoeler en de voorkant van de radiateur.

Het koelsysteem bevat een mengsel met een 50/50 verhouding van water en permanente ethyleenglycol-antivries. De inhoud van het koelsysteem is 9,5 liter.

⚠ GEVAAR

Draaiende ventilators en lopende drijfriemen kunnen letsel veroorzaken.

- **Gebruik de machine nooit zonder dat de kappen zijn geplaatst.**
- **Houd uw vingers, handen en kleding uit de buurt van de draaiende ventilator en aandrijfriem.**
- **Zet de motor af en verwijder het sleuteltje voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.**

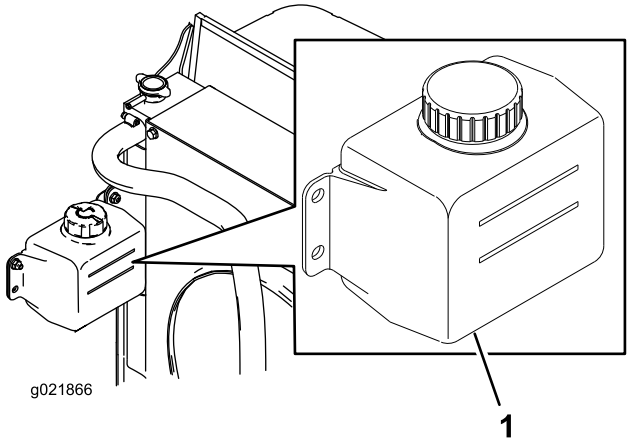
⚠ VOORZICHTIG

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 78).

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



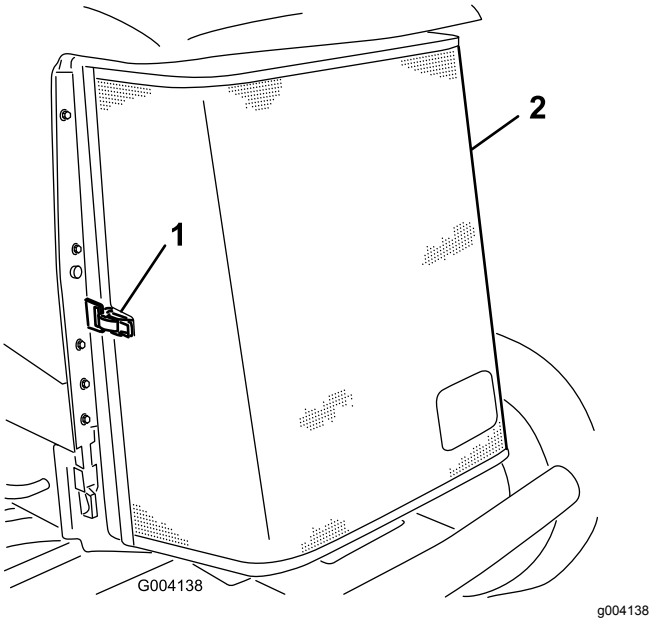
Figuur 78

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.

Vuil verwijderen uit het koelsysteem

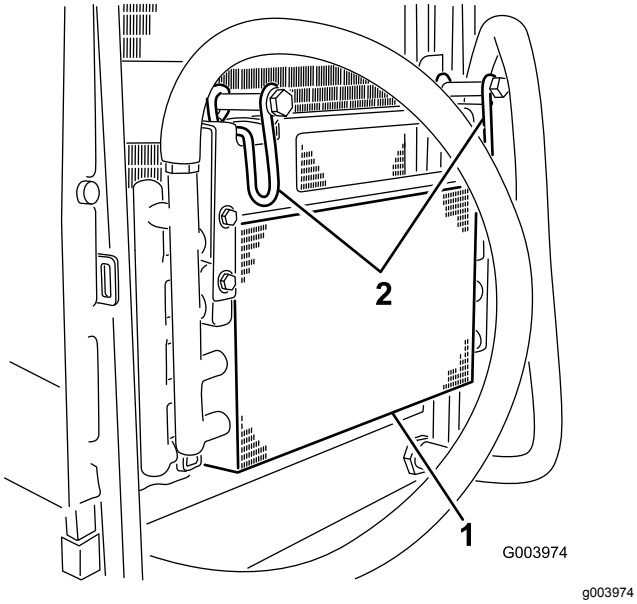
1. Draai het contactsleuteltje op UIT en verwijder het sleuteltje.
2. Verwijder grondig al het vuil dat zich rond het motorgedeelte bevindt.
3. Maak de sluiting los en draai het achterscherm open (Figuur 79).



Figuur 79

1. Sluiting van achterscherm 2. Achterscherm

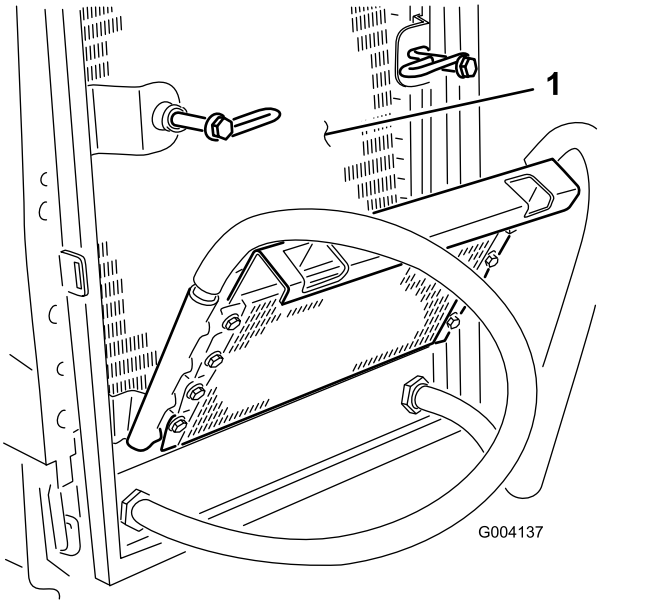
4. Reinig het scherm grondig met perslucht.
5. Draai de vergrendelingen naar binnen om de oliekoeler los te maken (Figuur 80).



Figuur 80

1. Vergrendelingen van oliekoeler 2. Oliekoeler

6. Reinig beide zijden van de oliekoeler en de radiateur grondig Figuur 81) met perslucht.



Figuur 81

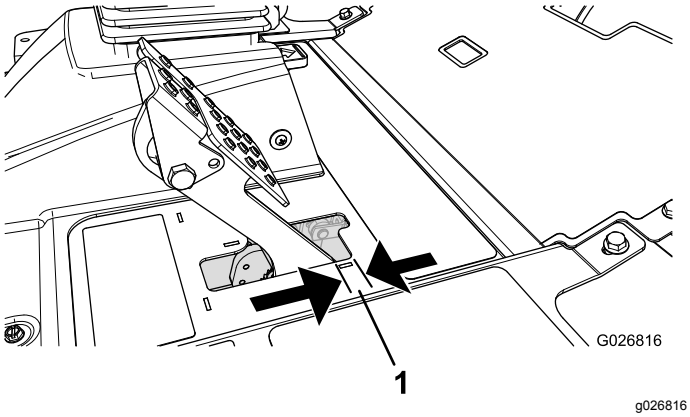
1. Radiateur

7. Kantel de oliekoeler weer in de juiste stand en zet de vergrendelingen vast.
8. Sluit het scherm en maak de sluiting vast.

Onderhouden remmen

Parkeerremmen afstellen

Stel de remmen af als de rempedaal meer dan 25 mm speling heeft (Figuur 82), of als er meer remkracht nodig is. Met speling wordt de afstand bedoeld die het rempedaal wordt ingetrapt voordat er remweerstand wordt gevoeld.

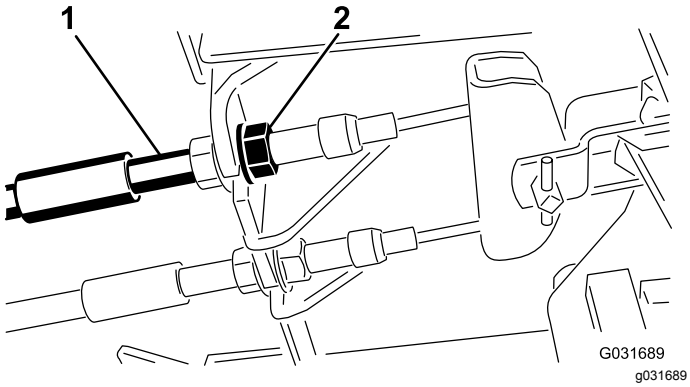


Figuur 82

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 83).



Figuur 83

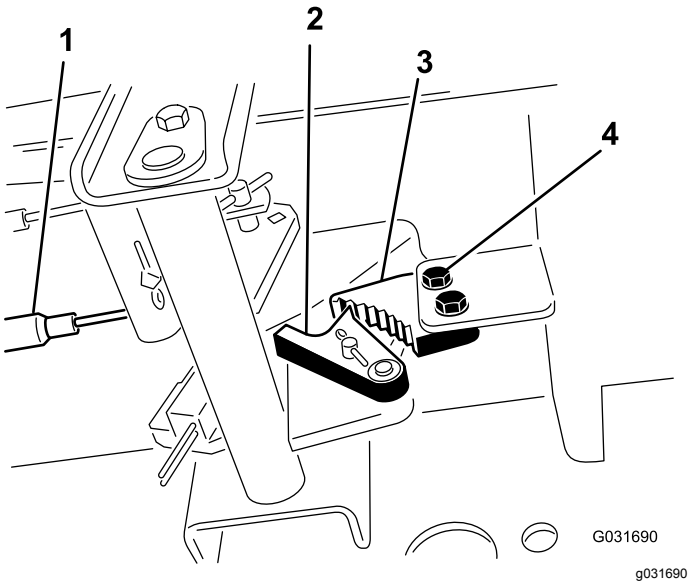
1. Remkabels
2. Moeren voorzijde

2. Draai de achterste moer vast om de kabel naar achteren te halen totdat de rempedalen 0,63 tot 1,27 cm speling hebben (Figuur 82) voordat het wiel blokkeert.
3. Draai de voorste moeren aan en controleer of beide kabels de remmen gelijktijdig in werking stellen. Zorg ervoor dat de kabelgeleiding niet draait tijdens het vastdraaien.

Vergrendeling van parkeerrem afstellen

Als de parkeerrem niet werkt of vergrendelt, moet de pal van de parkeerrem worden afgesteld.

1. Draai de 2 schroeven los waarmee de pal van de parkeerrem is bevestigd aan het frame (Figuur 84).



Figuur 84

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

2. Trap het pedaal van de parkeerrem naar voren totdat de remvergrendeling de rempal geheel vastgrijpt (Figuur 84).
3. Draai de 2 schroeven vast om de afstelling te borgen.
4. Trap het rempedaal in om de parkeerrem vrij te zetten.
5. Controleer de afstelling en stel nogmaals af indien dit nodig is.

Onderhoud riemen

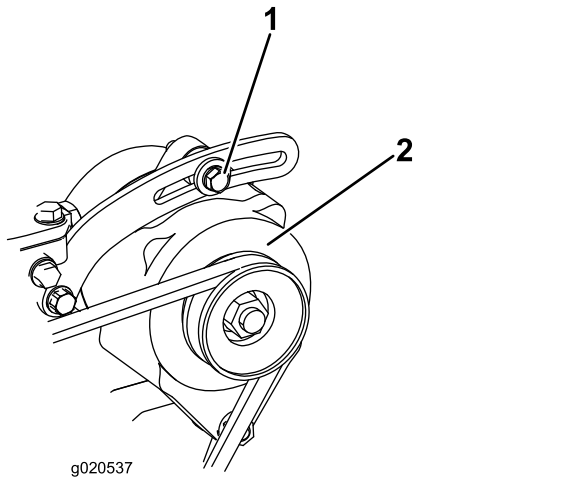
Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo

Onderhoudsinterval: Om de 100 bedrijfsuren

Bij een correcte spanning heeft de riem een speling van 10 mm als u halverwege tussen de poelies op de riem drukt met een kracht van 4,5 kg.

Als de speling geen 10 mm bedraagt, moet u de montagebouten van de wisselstroomdynamo losdraaien (Figuur 85).

Opmerking: Verhoog of verminder de spanning van de riem van de wisselstroomdynamo en draai de bouten vast. Controleer nogmaals de speling van de riem om zeker van te zijn dat de spanning correct is.



g020537

Figuur 85

1. Montagebout
2. Wisselstroomdynamo

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.

Het peil van de hydraulische vloeistof controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Het reservoir van het hydraulische systeem is in de fabriek gevuld met ongeveer 56,7 liter hoogwaardige hydraulische vloeistof. Aanbevolen wordt het reservoir bij te vullen met de volgende hydraulische vloeistof:

Toro Premium All Season hydraulische vloeistof
(verkrijgbaar in emmers van 18,9 liter of vaten van 208 liter. Raadpleeg de *Onderdelencatalogus* of uw Toro dealer voor de onderdeelnummers.)

Andere vloeistoffen: Als de hydraulische vloeistof van Toro niet beschikbaar is, kunt u andere vloeistoffen gebruiken mits deze voldoen aan alle volgende materiaaleigenschappen en industriespecificaties: We raden af een synthetische vloeistof te gebruiken. Vraag uw smeermiddelenleverancier naar een geschikt product.

Opmerking: Gebruik alleen producten van betrouwbare fabrikanten. Toro aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die wordt veroorzaakt door gebruik van verkeerde vervangende vloeistoffen.

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

Materiaaleigenschappen:

Viscositeit, ASTM D445	cSt @ 40 °C 44 tot 48cSt @ 100 °C 7,9 tot 8,5
Viscositeitsindex ASTM D2270	140 tot 160
Stolpunt, ASTM D97	-37 °C tot -45 °C

Industriespecificaties:

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

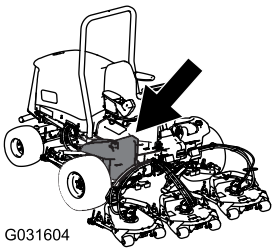
Belangrijk: **De ISO VG 46 Multigrade vloeistof blijkt een optimale werking te bieden bij een groot aantal temperatuuromstandigheden. Voor gebruik bij constant hoge omgevingstemperaturen van 18 °C tot 49 °C, kan ISO VG 68 hydraulische vloeistof zorgen voor betere prestaties.**

Hoogwaardige biologisch afbreekbare hydraulische vloeistof-Mobil EAL EnviroSyn 46H

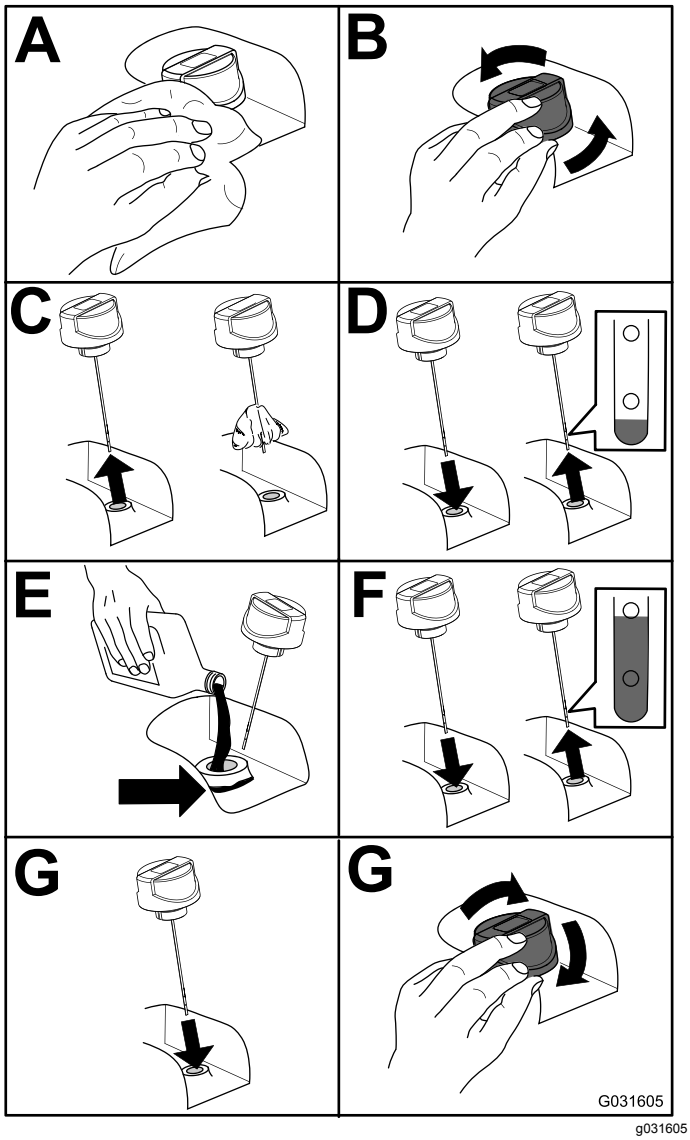
Belangrijk: **Mobil EAL EnviroSyn 46H is de enige synthetische biologisch afbreekbare vloeistof die Toro heeft goedgekeurd. Deze vloeistof is compatibel met de elastomeren die worden gebruikt in hydraulische systemen van Toro, en is geschikt voor een groot aantal temperatuursomstandigheden. Deze vloeistof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

Opmerking: Veel hydraulische vloeistoffen zijn bijna kleurloos, zodat het moeilijk is lekkages op te sporen. Er is een rode kleurstof voor de vloeistof in het hydraulisch systeem verkrijgbaar in flesjes van 20 ml. Eén flesje is voldoende voor 15 tot 23 l hydraulische olie. Bestel onderdeelnummer 44-2500 bij uw Toro dealer.

1. Plaats de machine op een egale ondergrond, laat de maai-eenheden zakken en draai het contactsleuteltje op UIT.
2. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof (Figuur 86).



g031604



g031605

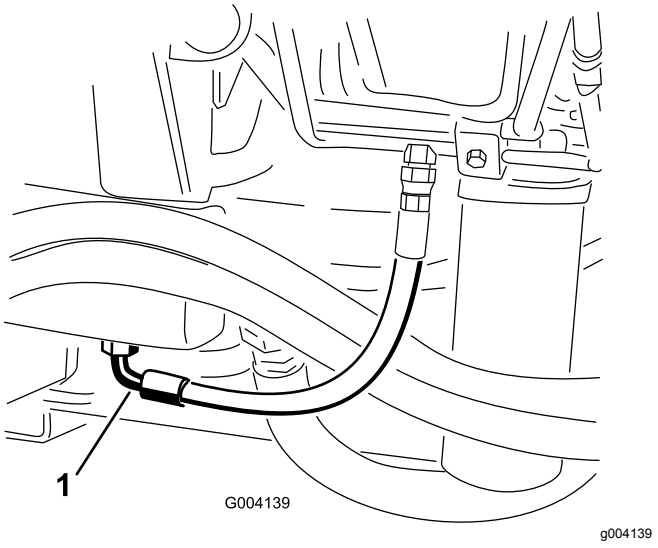
Figuur 86

Hydraulische vloeistof verversen

Onderhoudsinterval: Om de 800 bedrijfsuren

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

1. Draai het contactsleuteltje op UIT en til de motorkap op.
2. Plaats een grote opvangbak onder de fitting aan de onderzijde van het hydraulische reservoir (Figuur 87).



Figuur 87

1. Slang

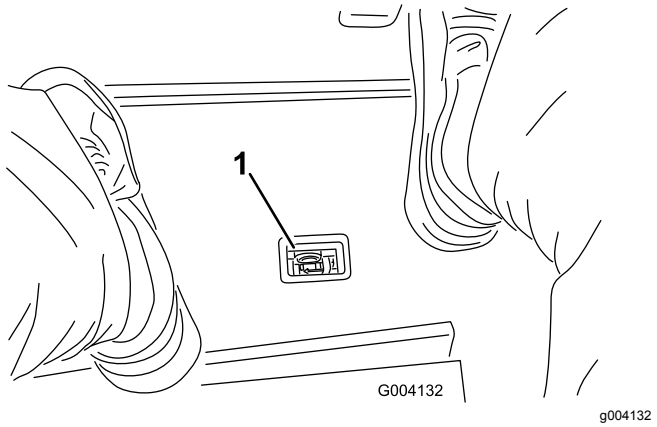
3. Maak de slang los van de onderkant van de nippel en laat de hydraulische vloeistof in de opvangbak lopen.
4. Monteer de slang als er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten komt.
5. Vul het reservoir met ongeveer 56,7 liter hydraulische vloeistof; zie Het peil van de hydraulische vloeistof controleren (bladz. 60).

   Belangrijk: **Gebruik uitsluitend de voorgeschreven typen hydraulische vloeistof. Andere vloeistoffen kunnen schade aan het systeem veroorzaken.**
6. Plaats de dop weer op het reservoir.
7. Draai het contactsleuteltje naar de stand AAN,start de motor, gebruik alle hydraulische bedieningsorganen om de hydraulische vloeistof door het hele systeem te verspreiden en controleer op lekkage.
8. Draai het contactsleuteltje naar de stand UIT.
9. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof en vul voldoende vloeistof bij totdat het peil de Vol-markering op de peilstok bereikt.

   Belangrijk: **Niet te vol vullen.**

Hydraulische filters vervangen

Het hydraulische systeem is voorzien van een onderhoudsintervalindicator (Figuur 88). Laat de motor lopen en kijk op de indicator; deze moet in de Groene zone staan. Als de indicator in de rode zone staat, moeten de hydraulische filters worden vervangen.

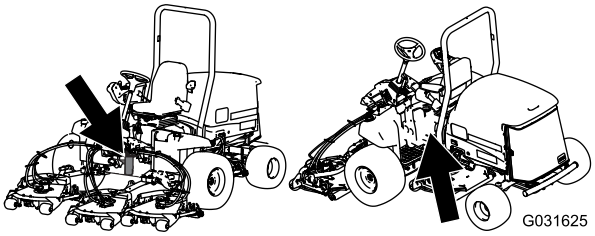


Figuur 88

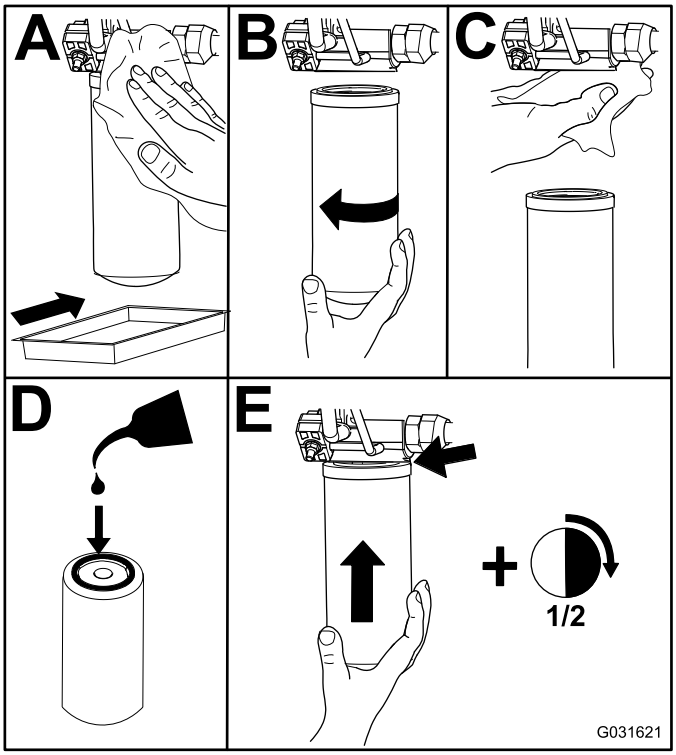
1. Indicator verstopping in hydraulisch filter

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

1. Plaats de machine op een egale ondergrond, laat de maai-eenheden zakken, draai het contactsleuteltje op UIT, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Vervang de beide hydraulische filters (Figuur 89).



g031625



g031621

Figuur 89

3. Draai het contactsleuteltje op AAN, start de motor en laat hem ongeveer 2 minuten draaien om het systeem te ontluchten.
4. Draai het contactsleuteltje op UIT en controleer op lekken.

Hydraulische slangen en leidingen controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.

⚠ WAARSCHUWING

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

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

De druk in het hydraulische systeem testen

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.

Functies van de hydraulische solenoïdeklep

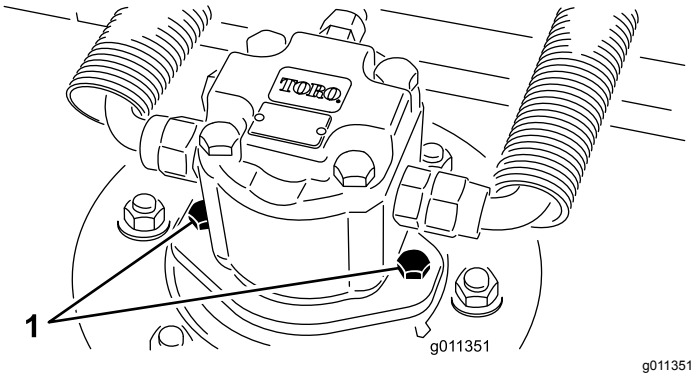
Raadpleeg onderstaande lijst voor een beschrijving van de verschillende functies van de solenoïdes in het verdeelstuk van het hydraulische systeem. Elke solenoïde moet worden geactiveerd om een functie in te schakelen.

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

Onderhoud van maaidek

De maai-eenheid van de tractie-eenheid verwijderen

1. Plaats de machine op een vlakke ondergrond, laat de maai-eenheden op de grond zakken, draai het contactsleuteltje op UIT en stel de parkeerrem in werking.
2. Ontkoppel de hydraulische motor en verwijder deze van de maai-eenheid (Figuur 90). Bedek de bovenzijde van de as zodat deze niet vuil wordt.

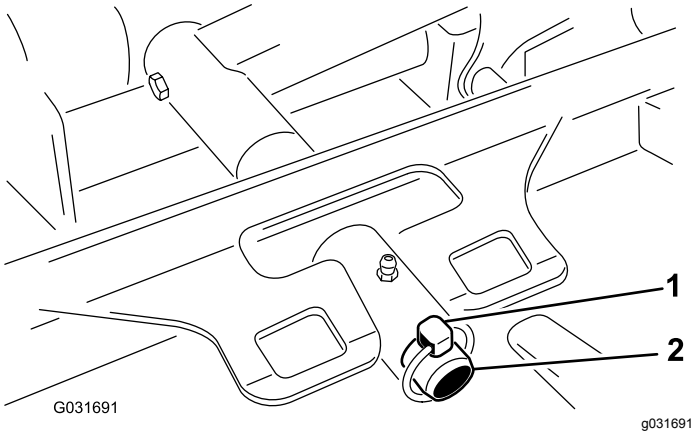


g011351

Figuur 90

1. Montageschroeven van de motor

3. Verwijder de borgpen waarmee het draagframe van het maaidek aan de draaipen van de hefarm is bevestigd (Figuur 91).



Figuur 91

1. Borgpen
2. Draaipen van hefarm

4. Rol de maaieenheid bij de tractie-eenheid vandaan.

De maai-eenheid aan de tractie-eenheid koppelen

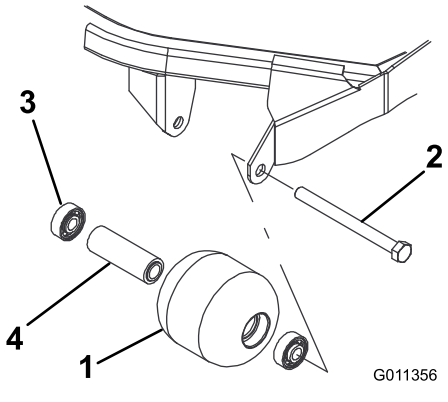
1. Plaats de machine op een vlakke ondergrond en draai het contactsleuteltje op UIT.
2. Plaats de maai-eenheid vóór de tractie-eenheid.
3. Schuif het draagframe van het maaidek op de draaipen van de hefarm en zet vast met de borgpen (Figuur 91).
4. Installeer de hydraulische motor op het dek (Figuur 90). Controleer of de O-ring zich op de juiste plaats bevindt en niet beschadigd is.
5. Smeer de as.

Onderhoud van de voorrol

Controleer de voorrol op slijtage, wiebelen of klemmen. Voer onderhoud uit op de rol of de onderdelen ervan of vervang deze als u dergelijke zaken aantreft.

De voorrol demonteren

1. Verwijder de montagebout van de rol (Figuur 92).
2. Sla een drevel door het uiteinde van de rolbehuizing en sla het lager aan de tegenovergelegen zijde eruit door beurtelings aan beide zijden van de binnenste loopring van het lager te tikken. Er moet een lipje van de binnenste loopring van 1,5 mm bloot komen te liggen.



Figuur 92

1. Voorrol
2. Montagebout
3. Lager
4. Afstandsstuk van lager

3. Druk het tweede lager eruit.
4. Controleer de rolbehuizing, de lagers en het afstandsstuk van het lager op schade (Figuur 92). Vervang beschadigde onderdelen en zet de constructie weer in elkaar.

De voorrol monteren

1. Druk het eerste lager in de rolbehuizing (Figuur 92). Druk alleen op het buitenste loopvlak of druk evenwijdig op het binnen- en buitenloopvlak.
2. Plaats het afstandsstuk (Figuur 92).
3. Druk het tweede lager in de rolbehuizing (Figuur 92) en druk evenwijdig op het binnen- en buitenloopvlak totdat het binnenloopvlak in contact komt met het afstandsstuk.
4. Plaats de rolconstructie in het frame van de maai-eenheid.
5. Controleer of er maximaal 1,5 mm speling is tussen de rolconstructie en de rolmontagebeugels van het frame van de maai-eenheid. Als de opening groter is dan 1,5 mm, plaats dan voldoende ringen met een diameter van ⅝" om de speling aan te passen.

   Belangrijk: **Als de rolconstructie wordt bevestigd met een opening die groter is dan 1,5 mm zorgt dit voor een zijdelingse belasting van het lager. Dit kan leiden tot voortijdige slijtage van het lager.**
6. Draai de bevestigingsbout vast met een torsie van 108 N·m.

Onderhoud van maaimessen

Veiligheid van de messen

Een versleten of beschadigd mes kan breken en een stuk van het mes kan worden uitgeworpen in de richting van de bestuurder of omstanders en ernstig lichamelijk of dodelijk letsel toebrengen.

- Controleer op gezette tijden het maaimes op slijtage of beschadigingen.
- Wees voorzichtig als u de messen controleert. Omwikkel de maaimessen of draag handschoenen en wees voorzichtig als u onderhoudswerkzaamheden aan de maaimessen verricht. De maaimessen mogen alleen worden vervangen of geslepen, probeer ze nooit recht te maken of er aan te lassen.
- Let op dat bij machines met meerdere maaimessen andere messen kunnen gaan draaien doordat u 1 mes draait.

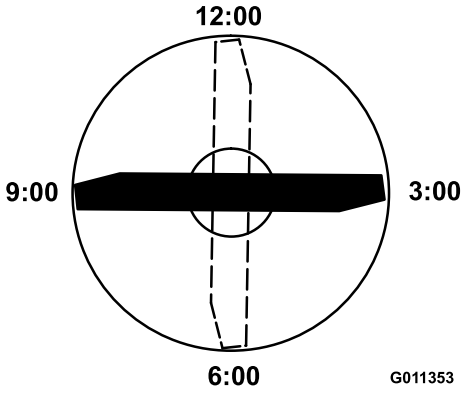
Onderhoud van het maaimes

Het cirkelmaaidek is in de fabriek ingesteld op een maaihoogte van 5 cm en met een harkmes van 7,9 mm. De hoogte-instellingen links en rechts zijn ook vooraf ingesteld binnen 0,7 mm van elkaar.

Het maaidek is zo ontworpen dat het bestand is tegen impact van het mes zonder dat de kamer vervormt. Als u een vast voorwerp raakt, controleer dan of het mes is beschadigd en controleer of het mes nog nauwkeurig maait.

Het maaimes controleren

1. Verwijder de hydraulische motor uit het maaidek en verwijder het maaidek van de tractor.
2. Gebruik een takel (of minimaal twee personen) en plaats het maaidek op een vlakke tafel.
3. Markeer 1 uiteinde van het mes met een markeerstift. Gebruik dit uiteinde van het mes om alle hoogtes te controleren.
4. Plaats de snijrand van het gemarkeerde uiteinde van het mes op 12 uur (recht vooruit in de maairichting) (Figuur 93) en meet de hoogte vanaf de tafel tot het snijvlak van het mes.



Figuur 93

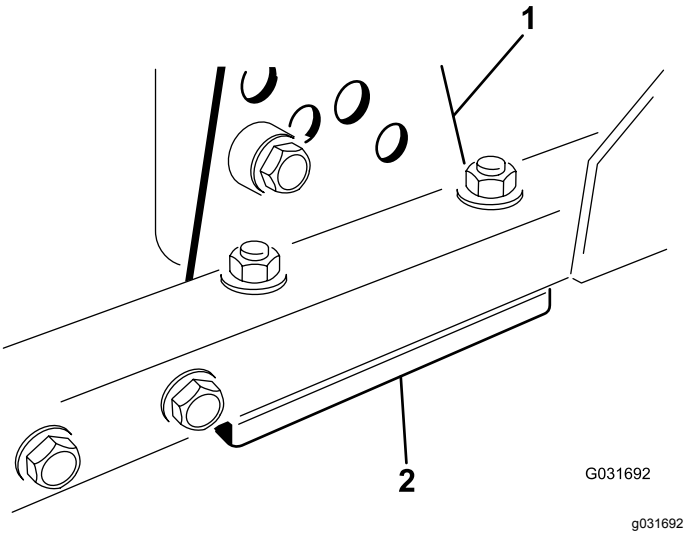
5. Draai het gemarkeerde uiteinde van het mes naar 3 uur en naar 9 uur (Figuur 93) en meet de hoogte.
6. Vergelijk de gemeten hoogte op 12 uur met de maaihoogte-instelling. De afstand moet binnen een marge van 0,7 mm vallen. De hoogten op 3 uur en 9 uur moeten 1,6 tot 6,0 mm hoger zijn dan de instelling op 12 uur en binnen 6,0 mm van elkaar vallen.

Opmerking: Als een van deze metingen niet binnen de specificaties valt, ga dan verder met Maaimes afstellen (bladz. 66).

Maaimes afstellen

Start met het afstellen aan de voorzijde (pas steeds 1 beugel per keer aan).

1. Verwijder de maaihoogtebeugel (aan de voorzijde, linkerzijde of rechterzijde) van het maaidekframe (Figuur 94).
2. Breng vulstukken van 1,5 mm en/of vulstukken van 0,7 mm aan tussen het maaidekframe en de beugel om de gewenste maaihoogte-instelling te bereiken (Figuur 94).



Figuur 94

1. Maaihoogtebeugel
2. Vulstukken

3. Bevestig de maaihoogtebeugel aan het maaidekframe met de overgebleven vulstukken onder de maaihoogtebeugel.
4. Bevestig de inbusbout/het afstandsstuk en een flensmoer.

   Opmerking: De inbusbout/het afstandsstuk worden bij elkaar gehouden met afdichtkit zodat het afstandsstuk niet in het maaidekframe valt.
5. Controleer de hoogte in de 12 uur-stand en breng indien nodig aanpassingen aan.
6. Bepaal of slechts één of beide maaihoogtebeugels (rechts en links) moeten worden aangepast. Als de kant op 3 uur of op 9 uur 1,6 tot 6,0 mm hoger is dan de nieuwe hoogte aan de voorkant, hoeft die kant niet aangepast te worden. Pas de andere kant zo aan, dat deze afstand binnen 1,6 tot 6,0 mm van de juiste kant valt.
7. Pas de linker en rechter maaihoogtebeugel aan door stap 1 tot en met 3 te herhalen.
8. Bevestig de slotbouten en de flensmoeren.
9. Controleer opnieuw de hoogte op 12 uur, 3 uur en 9 uur.

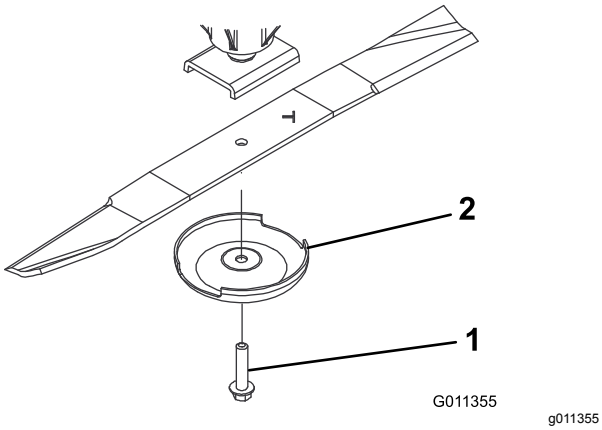
Een mes verwijderen en monteren

Vervang het mes als u een vast voorwerp hebt geraakt, of als het mes uit balans of krom is. Gebruik ter vervanging altijd originele Toro messen zodat u zeker bent van een veilig gebruik en optimale prestaties. Gebruik nooit messen van andere fabrikanten, omdat deze gevaarlijk kunnen zijn.

1. Breng het maaidek omhoog naar de hoogste stand, draai het contactsleuteltje op UIT en stel

de parkeerrem in werking. Zet het maaidek vast zodat dit niet per ongeluk naar beneden kan vallen.

2. Pak het uiteinde van het mes vast met een doek of een dikke, gevoerde handschoen. Verwijder de mesbout, de antiscalpeercup en het mes van de as (Figuur 95).



Figuur 95

1. Mesbout
2. Antiscalpeercup

3. Plaats het mes met de vleugel in de richting van het maaidek en bevestig de antiscalpeercup en de mesbout (Figuur 95). Draai de mesbout vast met een torsie van 115 tot 149 N·m.

Het mes controleren en slijpen

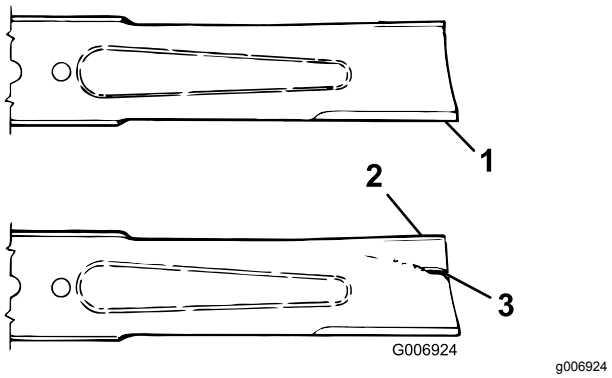
1. Breng het maaidek omhoog naar de hoogste stand, draai het contactsleuteltje op UIT en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet het maaidek vast zodat dit niet per ongeluk naar beneden kan vallen.
3. Controleer nauwkeurig de uiteinden van het maaimes, in het bijzonder op de plaats waar het platte en het gebogen deel samenkomen (Figuur 96).

   Opmerking: Omdat het metaal dat het platte en het gebogen deel van het mes verbindt, kan wegslijten door zand en ander schurend materiaal, moet u dit steeds controleren voordat u gaat maaien.
4. Als u merkt dat het mes begint te slijten (Figuur 96), moet u het mes vervangen; zie Een mes verwijderen en monteren (bladz. 66).

⚠ GEVAAR

Als het mes gaat slijten, kan er een groef ontstaan tussen de vleugel en het platte deel van het mes (Figuur 95). Uiteindelijk kan dan een stuk van het mes afbreken en van onder de maaikast worden weggeslingerd waardoor de bestuurder of een omstander ernstig letsel kan oplopen.

- **Controleer op gezette tijden het maaimes op slijtage of beschadigingen.**
- **Vervang altijd een versleten of beschadigd mes.**

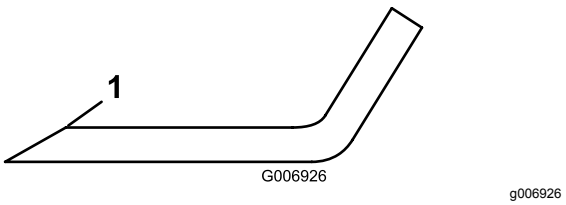


Figuur 96

1. Snijrand
2. vleugel
3. Slijtage/groef/scheur

5. Controleer de snijranden van alle messen. Als de snijranden niet scherp zijn of bramen vertonen, moeten ze worden geslepen. Slijp alleen de bovenkant van de snijrand en behoud de oorspronkelijke snijhoek om ervoor te zorgen dat het mes scherp blijft (Figuur 97).
6. Als het mes bot of gekerfd is, slijp dan alleen de bovenkant van de snijrand en zorg dat de oorspronkelijke snijhoek behouden blijft (Figuur 97).

   Opmerking: Het mes zal in balans blijven als dezelfde hoeveelheid metaal aan beide snijranden wordt weggehaald.



Figuur 97

1. Slijp alleen onder deze hoek.

7. Om te controleren of het maaimes recht en evenwijdig is, moet u het mes op een horizontaal vlak leggen en de uiteinden inspecteren.

   Opmerking: Plaats de uiteinden van het mes iets lager dan het midden en de snijrand lager dan de onderkant van het mes. Dit mes zorgt voor een goede maaikwaliteit en vereist minimaal vermogen van de motor. Als echter de uiteinden van het mes hoger dan het midden zijn of de snijrand hoger dan de onderkant is, betekent dit dat het mes krom of verbogen is, en moet het worden vervangen.

8. Monteer het mes (met de vleugel naar het maaidek gericht) met de anti-scalpeercup en de mesbout. Draai de mesbout vast met een torsie van 115 tot 149 N·m.

Stalling

Voorbereidingen voor stalling

De tractie-eenheid gebruiksklaar maken

1. Reinig de tractie-eenheid, de maaidekken en de motor grondig.
2. Controleer de bandenspanning. Breng alle banden op een spanning van 0,83 tot 1,03 bar.
3. Controleer of alle bevestigingen vastzitten; zet ze vast indien nodig.
4. Smeer alle smeer- en draaipunten. Neem overtollig vet op.
5. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden. Eventuele deuken in de metalen carrosserie uitdeuken.
6. Verricht de volgende onderhoudswerkzaamheden aan de accu en de kabels:
   A. Haal de accuklemmen los van de accupolen.

      Opmerking: Maak altijd eerst de minpool van de accu los en daarna de pluspool. Bevestig altijd eerst de pluspool van de accu en daarna de minpool.

   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 (onderdeelnr. 505-47) of vaseline op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.
   D. Laad de accu om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

De motor gebruiksklaar maken

1. Tap de motorolie af uit het carter en plaats de aftapplug weer terug.
2. Verwijder het oliefilter en gooi het weg. Plaats een nieuw oliefilter.
3. Vul het oliecarter met de aangegeven hoeveelheid motorolie.
4. Draai het contactsleuteltje op AAN, start de motor en laat hem ongeveer 2 minuten stationair draaien.
5. Draai het contactsleuteltje naar de stand UIT.

6. Tap alle brandstof goed af uit de brandstoftank, de brandstofleidingen en het brandstoffilter/waterafscheider.
7. Spoel de brandstoftank om met verse, schone dieselbrandstof.
8. Zet alle onderdelen van het brandstofsysteem goed vast.
9. Zorg ervoor dat het luchtfilter grondig wordt gereinigd en een onderhoudsbeurt krijgt.
10. Plak de luchtfilterinlaat en de uitlaat af met weerbestendige tape.
11. Controleer de antivriesbescherming en vul zoveel bij als nodig is met het oog op de plaatselijk te verwachten minimumtemperatuur.

De maai-eenheden stallen

Als een maai-eenheid langere tijd wordt verwijderd van de tractie-eenheid, plaats dan een plug in de bovenzijde van de as om te voorkomen dat er vuil of water in de as terecht kan komen.

Privacyverklaring voor Europa

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

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

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

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

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

Toro streeft ernaar om uw persoonlijke gegevens te beschermen
Wij nemen redelijke maatregelen om uw persoonlijke gegevens te beschermen. We proberen bovendien de nauwkeurigheid en geldigheid van persoonlijke gegevens te waarborgen.

Toegang tot en aanpassing van uw persoonlijke gegevens
Als u toegang wenst tot uw persoonlijke gegevens of deze wilt aanpassen, gelieve dan een e-mail te sturen naar legal@toro.com.

Australische consumentenwet

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

Toro Garantie

Beperkte garantie van twee jaar

Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

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

Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

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

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

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

Plichten van de eigenaar

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

Zaken en gevallen die niet onder de garantie vallen

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

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

Onderdelen

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

Garantie semitractieaccu en lithiumionaccu:

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

Onderhoud is ten koste van de eigenaar

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

Algemene voorwaarden

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

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

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

Opmerking met betrekking tot de garantie op de motor:

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

Andere landen dan de Verenigde Staten en Canada

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

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.