



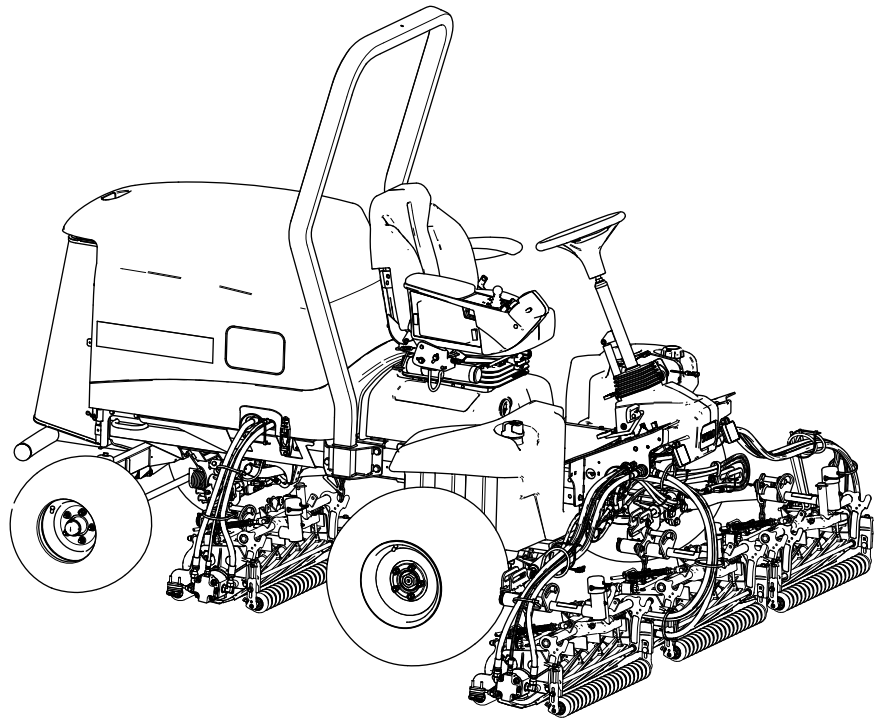
**Count on it.**

**Gebruikershandleiding**

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

Modelnr.: 03606—Serienr.: 412500000 en hoger

Modelnr.: 03607—Serienr.: 412500000 en hoger



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

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

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

## ▲ WAARSCHUWING

### CALIFORNIË

#### Proposition 65 Waarschuwing

De uitlaatgassen van de dieselmotor van dit product bevatten bestanddelen waarvan bekend is dat ze kanker, geboortefwijkingen 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.

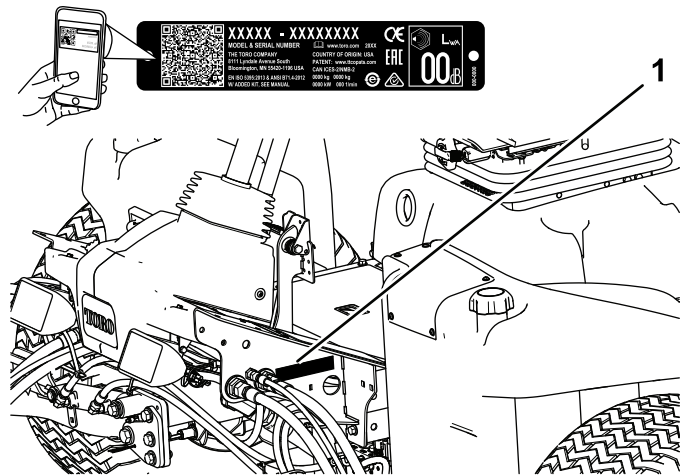
Gebruik van dit product kan leiden tot blootstelling aan chemische stoffen waarvan de Staat Californië weet dat ze kanker, geboortefwijkingen en andere schade aan het voortplantingssysteem veroorzaken.

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

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

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

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



**Figuur 1**

1. Plaats van modelnummer en serienummer

Modelnr.: \_\_\_\_\_

Serienr.: \_\_\_\_\_

## Inleiding

Deze machine is een zitmaaier met messenkooi bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders in commerciële toepassingen. De machine is voornamelijk ontworpen voor het maaien van gras op goed onderhouden gazons. Dit product gebruiken voor andere doeleinden dan het bedoelde gebruik kan gevaarlijk zijn voor u of voor omstanders.

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



**Figuur 2**

Waarschuwing pictogram

g000502

Er worden in deze handleiding twee woorden gebruikt om uw aandacht op bijzondere informatie te vestigen.

**Belangrijk** attendeert u op bijzondere technische informatie en **Opmerking** duidt algemene informatie aan die bijzondere aandacht verdient.

## Inhoud

Veiligheid .....	4
Algemene veiligheid .....	4
Veiligheids- en instructiestickers .....	5
Montage .....	11
1 De maai-eenheden monteren .....	12
2 De machine voorbereiden op de montage .....	20
3 De kickstandaard van het maaidek gebruiken .....	20
4 De CE-stickers aanbrengen .....	21
5 De bedieningsarm afstellen .....	22
Algemeen overzicht van de machine .....	23
Bedieningsorganen .....	23
Specificaties .....	30
Werktuigen/accessoires .....	30
Voor gebruik .....	31
Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk .....	31
Dagelijks onderhoud uitvoeren .....	31
Brandstoftank vullen .....	31
Tijdens gebruik .....	32
Veiligheid tijdens het werk .....	32
Starten van de motor .....	34
De motor afzetten .....	34
De remmen polijsten .....	34
Gras maaien met de machine .....	34
Regeneratie van het dieselpartikelfilter .....	34
Tegendruk van de hefarm afstellen .....	47
De draaistand van de hefarm instellen .....	47
De gazoncompensatieveer afstellen .....	48
Toerental van de messenkooien instellen .....	49
Werking van het diagnoselampje .....	50
De interlockschakelaars controleren .....	50
Tips voor bediening en gebruik .....	51
Na gebruik .....	52
Veiligheid na het werk .....	52
De machine transporteren .....	52
Locaties van bevestigingspunten .....	52
De machine duwen of slepen .....	52
Onderhoud .....	54

Veiligheid bij onderhoud .....	54
Aanbevolen onderhoudsschema .....	54
Controlelijst voor dagelijks onderhoud .....	56
Procedures voorafgaande aan onderhoud .....	57
Vóór onderhoudswerkzaamheden .....	57
De motorkap openen .....	57
De motorkap sluiten .....	57
Het scherm openen .....	57
Het scherm sluiten .....	58
De stoel kantelen .....	58
De stoel laten zakken .....	58
Locatie opkrikpunten .....	59
Smering .....	59
Lagers en lagerbussen smeren .....	59
Onderhoud motor .....	61
Veiligheid van de motor .....	61
Het luchtfilter controleren .....	61
Onderhoud van het luchtfilter .....	61
De luchtfilteronderhoud-indicator resetten .....	62
Motorolie verversen .....	62
Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter .....	64
Onderhoud brandstofsysteem .....	65
Water verwijderen uit de brandstof/waterafscheider .....	65
Filter van waterafscheider vervangen .....	65
Het motorbrandstoffilter vervangen .....	66
Brandstofleidingen en aansluitingen controleren .....	66
Rooster van brandstofaanzuigbuis reinigen .....	66
Onderhoud elektrisch systeem .....	69
Veiligheid van het elektrisch systeem .....	69
De accu afkoppelen .....	69
De accu aansluiten .....	69
De accu opladen .....	70
Onderhoud van de accu .....	70
Een zekering van de zekeringhouder vervangen .....	70
De Telematicazekering vervangen .....	71
Onderhoud aandrijfsysteem .....	72
Bandenspanning controleren .....	72
Torsie van wielmoeren controleren .....	72
De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand .....	72
Uitlijning van de achterwielen controleren .....	73
Toespoor achterwielen afstellen .....	73
Onderhoud koelsysteem .....	74
Veiligheid van het koelsysteem .....	74
Koelvloeistof .....	74
Het koelvloeistofpeil controleren .....	74
Vuil verwijderen uit het koelsysteem .....	75
Onderhouden remmen .....	76
Parkeerremmen afstellen .....	76
Vergrendeling van parkeerrem afstellen .....	77
Onderhoud riemen .....	78


# Veiligheid

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

## Algemene veiligheid

Dit product kan handen of voeten afsnijden en voorwerpen uitwerpen.

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

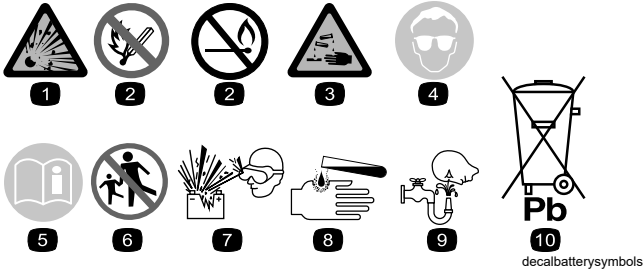
Onjuist gebruik of onderhoud van deze machine kan letsel tot gevolg hebben. Om het risico op letsel te verkleinen, dient u zich aan de volgende veiligheidsinstructies te houden en altijd op het veiligheidssymbool  te letten, dat betekent Voorzichtig, Waarschuwing of Gevaar – instructie voor persoonlijke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

Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo .....	78
Onderhoud hydraulisch systeem .....	78
Veiligheid van het hydraulische systeem .....	78
Specificaties hydraulische vloeistof .....	78
Het peil van de hydraulische vloeistof controleren.....	79
Hydraulische slangen en leidingen controleren.....	79
Inhoud van hydraulisch systeem.....	80
Hydraulische vloeistof verversen .....	80
Hydraulische filters vervangen.....	80
Onderhoud van maai-eenheid.....	82
Veiligheid van de messen .....	82
Afstelling van contact tussen ondermes en messenkooi controleren.....	82
Maai-eenheden wetten .....	82
Onderhoud van het chassis.....	84
De veiligheidsgordel controleren .....	84
Uitgebreid onderhoud.....	84
Chassis en motor.....	84
Reiniging .....	85
De machine wassen .....	85
Stalling .....	85
Veiligheid tijdens opslag .....	85
De tractie-eenheid gebruiksklaar maken.....	85
De motor gebruiksklaar maken .....	86
Opslag van de accu .....	86

# Veiligheids- en instructiestickers



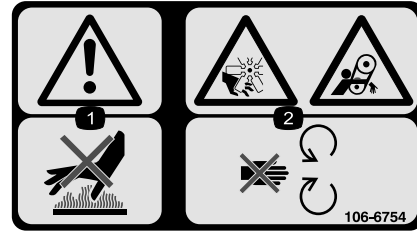
Veiligheidsstickers en veiligheidsinstructies zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of verdwenen stickers.



## Symbolen op accu

Sommige of alle symbolen staan op de accu

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



106-6754

decal106-6754

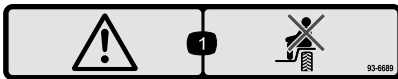
1. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.
2. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd door de ventilator of worden gegrepen door de riem – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



106-6755

decal106-6755

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



93-6689

decal93-6689

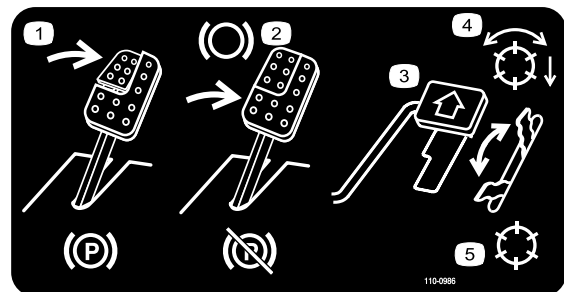
1. Waarschuwing – Het is niet toegestaan passagiers te vervoeren.



93-6696

decal93-6696

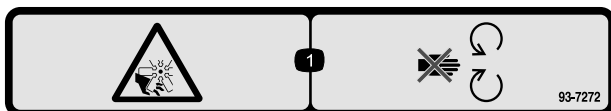
1. Opgeslagen energie – Lees de *Gebruikershandleiding*.



110-0986

decal110-0986

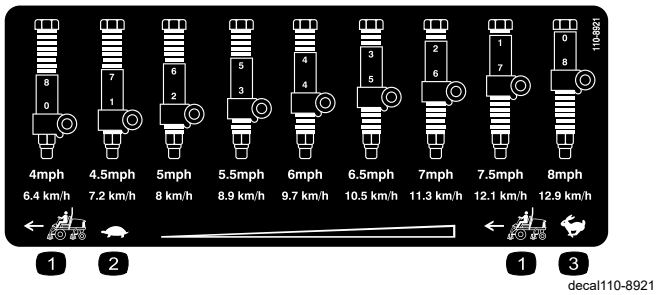
1. Trap het rempedaal en de parkeerrem in om de parkeerrem in werking te stellen.
2. Trap het rempedaal in om te remmen.
3. Trap het tractiepedaal in om vooruit te rijden.
4. Messenkooien ingeschakeld
5. Transportmodus



93-7272

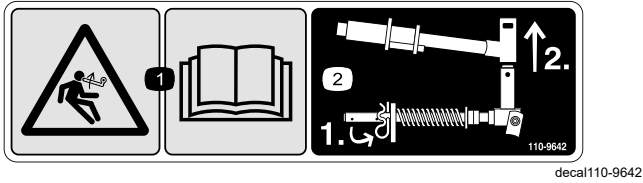
decal93-7272

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



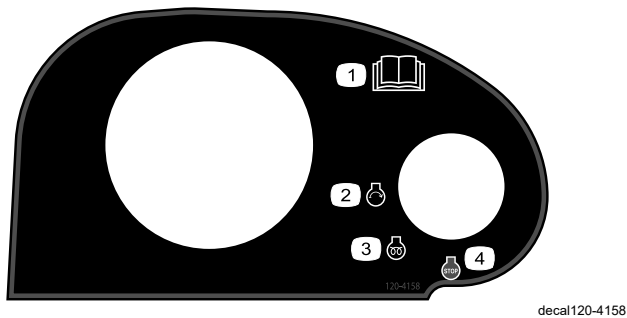
110-8921

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



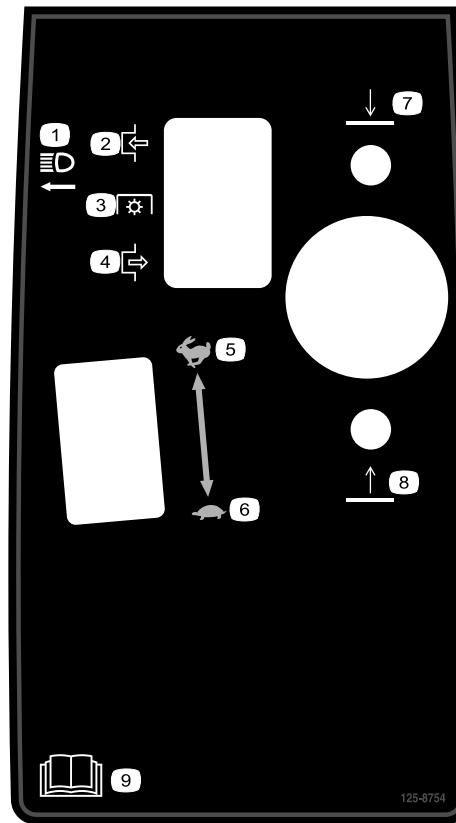
110-9642

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



120-4158

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

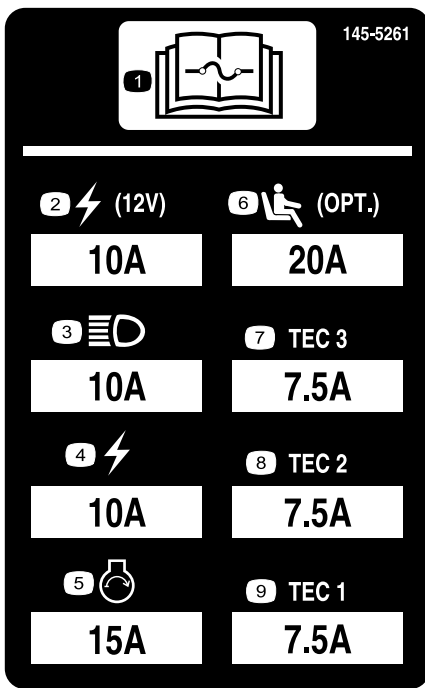


125-8754

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*.

**WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).  
 For more information, please visit [www.tcoCAProp65.com](http://www.tcoCAProp65.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.

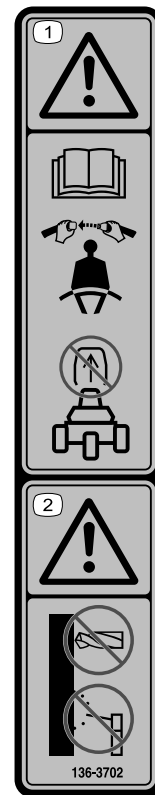
133-8062



decal145-5261

**145-5261**

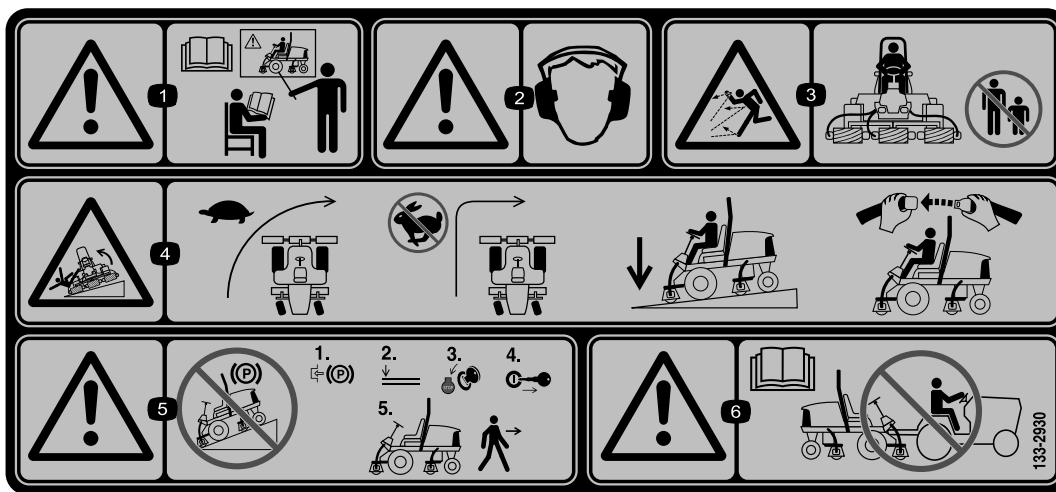
- |   |                                    |                   |
|---|------------------------------------|-------------------|
| 1. Lees de <i>Gebruikershandleiding</i> voor informatie over de zekering. | 4. Elektrisch                      | 7. TEC Controller |
| 2. 12 V-aansluitpunt  | 5. Motor starten                   | 8. TEC Controller |
| 3. Koplampen  | 6. Luchtgeveerde stoel (optioneel) | 9. TEC Controller |



decal136-3702

**136-3702**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Waarschuwing – Lees de <i>Gebruikershandleiding</i> ; draag een veiligheidsgordel; de rolbeugel niet verwijderen. | 2. Waarschuwing – Voer geen aanpassingen uit aan de rolbeugel. |
|--|--|

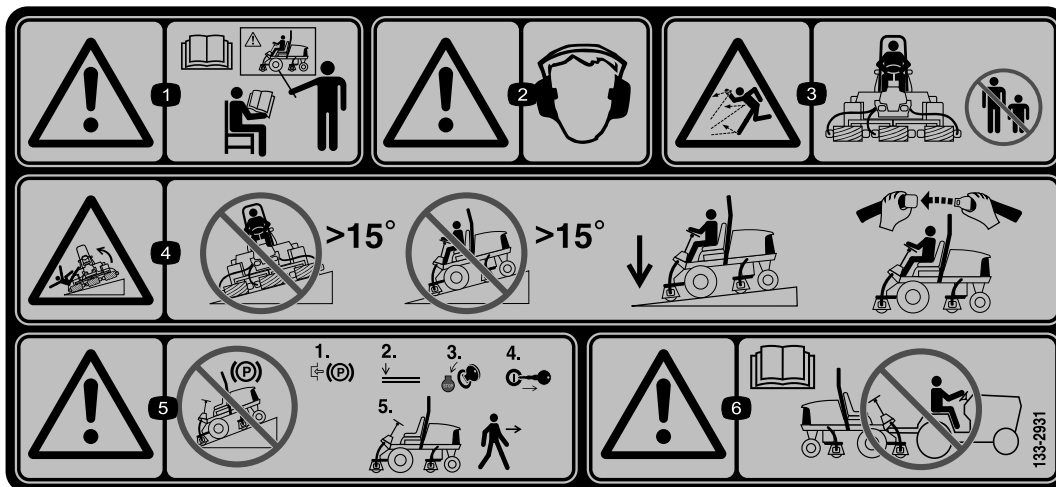


decal133-2930

### 133-2930

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





133-2931

decal133-2931

**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.

## REELMASTER 5410-D / 5510-D / 5610-D GROUNDMASTER 4300-D

10	SAE 15W-40 C.J-4	5.5 QTS. 5.2 L	250	250
3	14	15 GAL.S 56.8 L	2000	1000
5				14 C 108-3810
12	NO. 2 DIESEL	14 GAL.S. 53 L	2 YRS	2 YRS
7	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	7.0 QTS. 6.6 L	2 YRS	2 YRS
15				400

136-3723

decal136-3723

### 136-3723

- |                                     |  |                                      |
|-------------------------------------|--|--------------------------------------|
| 1. Remfuncties                      | 8. Accu  | 15. Brandstof/waterafscheider        |
| 2. Controleer om de 8 bedrijfsuren. | 9. Radiateurscherm   | 16. Vloeistoffen                     |
| 3. Hydraulische vloeistof           | 10. Motorolie  | 17. Capaciteit                       |
| 4. Bandenspanning                   | 11. Motoroliepeil  | 18. Vloeistofinterval (bedrijfsuren) |
| 5. Luchtfilter van motor            | 12. Brandstof  | 19. Filterinterval (bedrijfsuren)    |
| 6. Ventilatorriem                   | 13. Lees de <i>Gebruikershandleiding</i> voor informatie over smering. |                                      |
| 7. Motorkoelvloeistof               | 14. Lees de <i>Gebruikershandleiding</i> .                             |                                      |

# Montage

## Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
<b>1</b>	Slanggeleider rechts vooraan Slanggeleider links vooraan	1 1	De maai-eenheden monteren.
<b>2</b>	Geen onderdelen vereist	–	De machine voorbereiden.
<b>3</b>	Kickstandaard van maaidek	1	De kickstandaard van het maaidek monteren.
<b>4</b>	CE-sticker Sticker productiejaar Waarschuwingsticker	1 1 1	De CE-stickers aanbrengen.
<b>5</b>	Geen onderdelen vereist	–	De bedieningsarm afstellen.

## Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

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

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

# 1

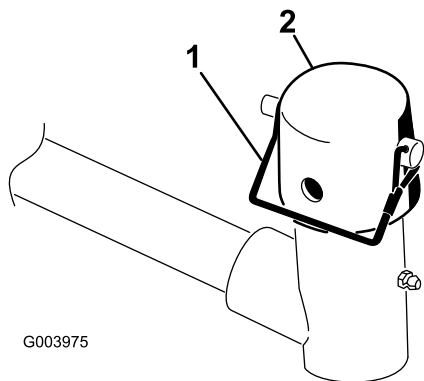
## De maai-eenheden monteren

### Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Slanggeleider rechts vooraan
1	Slanggeleider links vooraan

### De machine gebruiksklaar maken

1. Haal de motoren van de messenkooien uit de transportbeugels.
2. Verwijder de verzendbeugels en werp deze weg.
3. Verwijder aan de hefarmen van de maai-eenheid de lynchpen waarmee het kapje bevestigd is aan het juk van het draaipunt van de hefarm (Figuur 3).



G003975

Figuur 3

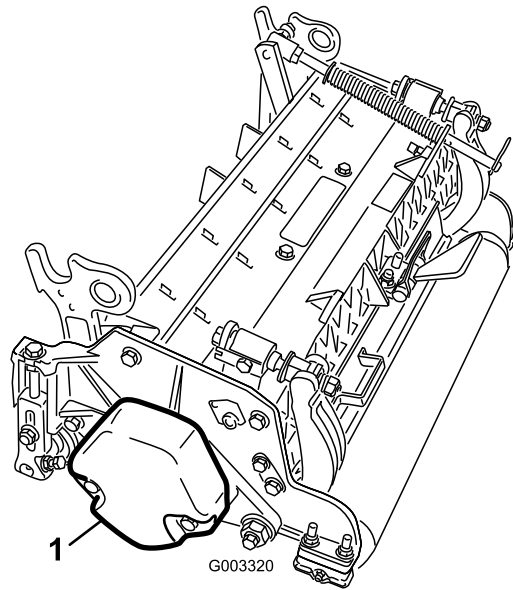
g003975

1. Borgpen

2. Dop

### De maai-eenheden voorbereiden

1. Haal de maai-eenheden uit de dozen.
2. U moet de maaidekken monteren en afstellen volgens de instructies in de *Gebruikershandleiding*.
3. Zorg ervoor dat het contragewicht (Figuur 4) wordt gemonteerd aan het juiste uiteinde van de maai-eenheid volgens de instructies in de *Gebruikershandleiding* van de maai-eenheid.



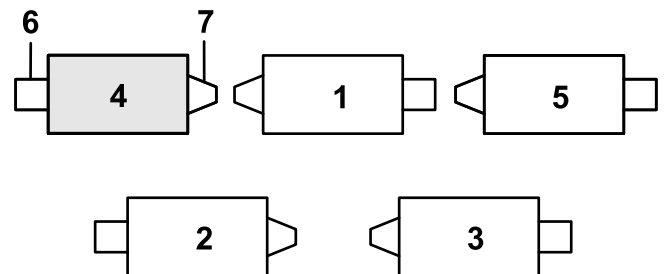
Figuur 4

g003320

1. Contragewicht

### De gazoncompensatieveer plaatsen en de slanggeleider monteren

#### Maai-eenheden 4

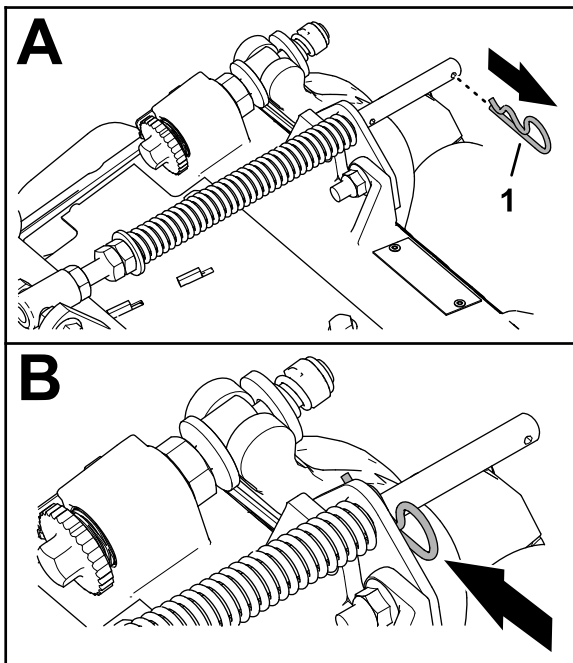


Figuur 5

g375671

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

1. Zit de borgpen in de achterste opening van de stang van de compensatieveer, verwijder deze dan en steek ze in de opening naast de beugel (Figuur 6).

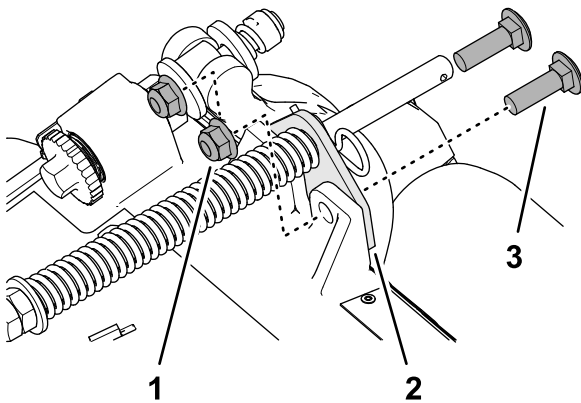


**Figuur 6**

g375689

1. Borgpen

2. Verwijder de 2 flensborgmoeren ( $\frac{3}{8}$ " en 2 slotbouten ( $\frac{3}{8}$ " x  $1\frac{1}{4}$ " waarmee de gazoncompensatiebeugel bevestigd is aan het frame van de maai-eenheid (Figuur 7).



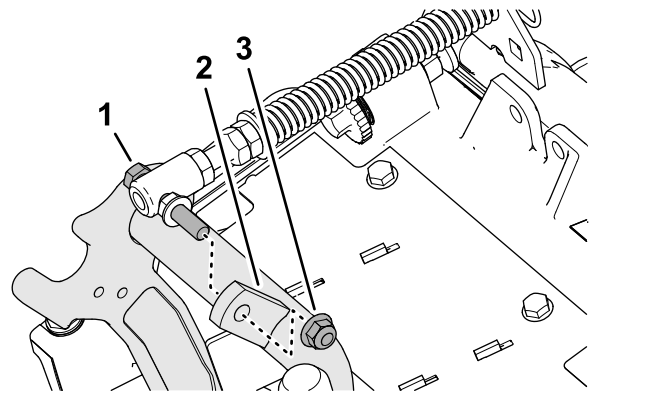
**Figuur 7**

g375690

1. Slotbout ( $\frac{3}{8}$ " x  $1\frac{1}{4}$ "
2. Gazoncompensatiebeugel
3. Flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ "

3. Verwijder de flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ " waarmee de tapbout van de gazoncompensatieveer is bevestigd aan de rechterlip van het draagframe, en verwijder de compensatieveer van de maai-eenheid (Figuur 8).

**Opmerking:** Verwijder de getande flensmoer niet van de tapbout.

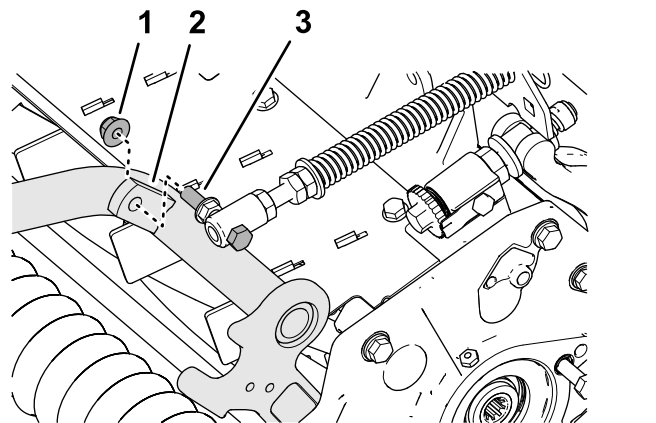


**Figuur 8**

g375691

1. Tapbout
2. Rechterlip (draagframe)
3. Flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ "

4. Monteer de tapbout van de gazoncompensatieveer op de rechterlip van het draagframe (Figuur 9); gebruik hierbij de flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ "



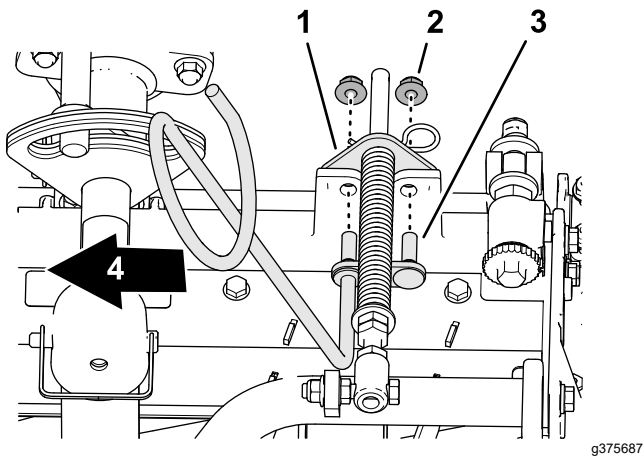
**Figuur 9**

g375694

1. Flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ "
2. Rechterlip (draagframe)
3. Tapbout

5. Lijn de tapeinden van de linker slanggeleider uit met de gaten in het frame van de maai-eenheid en de gazoncompensatiebeugel (Figuur 10).

**Opmerking:** De steunlus van de slanggeleider is naar de middellijn van de machine gericht.



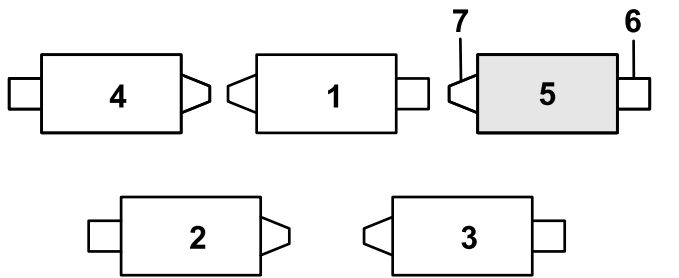
**Figuur 10**

- |                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Gazoncompensatiebeugel          | 3. Tapeind (slanggeleider) |
| 2. Flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ " | 4. Naar binnen gericht     |

- Monteer de slanggeleider en de gazoncompensatiebeugel aan het frame van de maai-eenheid met de 2 flensborgmoeren ( $\frac{3}{8}$ ").
- Haal de borgmoeren en bouten aan met 37 tot 45 N·m.

## De slanggeleider monteren

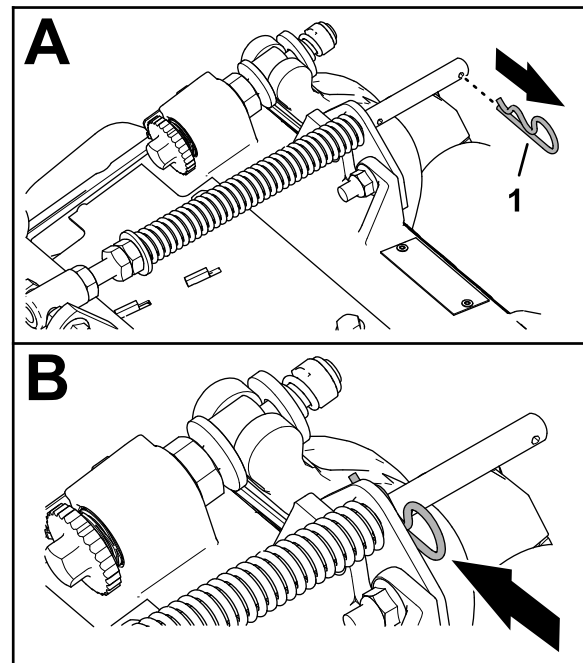
### Maai-eenheden 5



**Figuur 11**

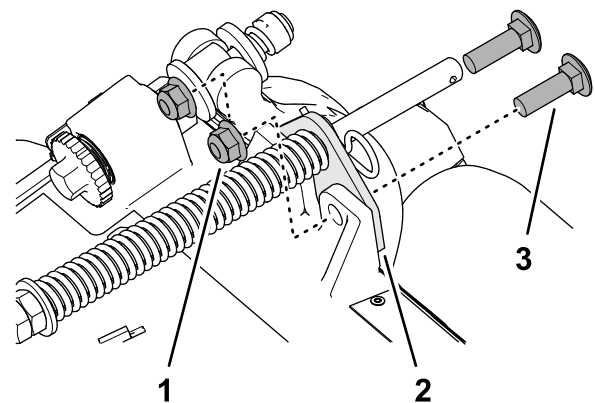
- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1. Maai-eenheid 1 | 5. Maai-eenheid 5  |
| 2. Maai-eenheid 2 | 6. Messenkooimotor |
| 3. Maai-eenheid 3 | 7. Gewicht         |
| 4. Maai-eenheid 4 |                    |

- Zit de borgpen in de achterste opening van de stang van de compensatieveer, verwijder deze dan en steek ze in de opening naast de beugel (Figuur 11).



**Figuur 12**

- Borgpen
- Verwijder de 2 flensborgmoeren ( $\frac{3}{8}$ " en 2 slotbouten ( $\frac{3}{8}$ " x  $1\frac{1}{4}$ " waarmee de gazoncompensatiebeugel bevestigd is aan het frame van de maai-eenheid (Figuur 13).

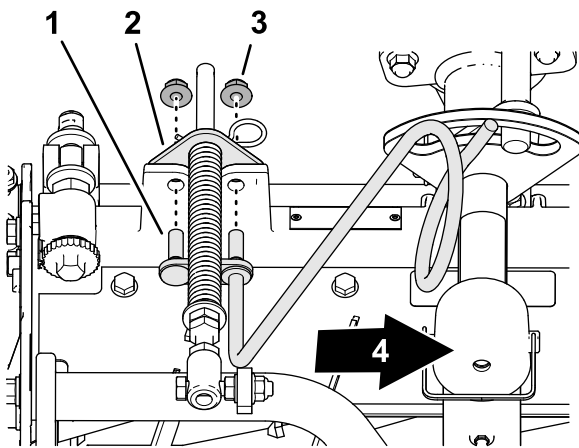


**Figuur 13**

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Slotbout ( $\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ " | 3. Flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ " |
| 2. Gazoncompensatiebeugel                        |                                    |

- Lijn de tapeinden van de rechter slanggeleider uit met de gaten in het frame van de maai-eenheid en de gazoncompensatiebeugel (Figuur 14).

**Opmerking:** Zorg ervoor dat de steunlus van de slanggeleider naar de middellijn van de machine is gericht.



**Figuur 14**

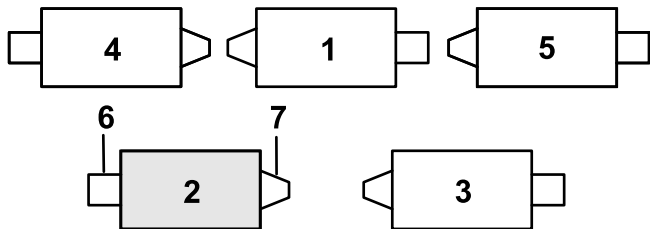
g375688

- |                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1. Tapeind (slanggeleider) | 3. Flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ " |
| 2. Gazoncompensatiebeugel  | 4. Naar binnen gericht             |

- Monteer de slanggeleider en de gazoncompensatiebeugel aan het frame van de maai-eenheid met de 2 flensborgmoeren ( $\frac{3}{8}$ ").
- Draai de borgmoeren vast met een torsie van 37 tot 45 N·m.

## De gazoncompensatieveer plaatsen

### Maai-eenheden 2

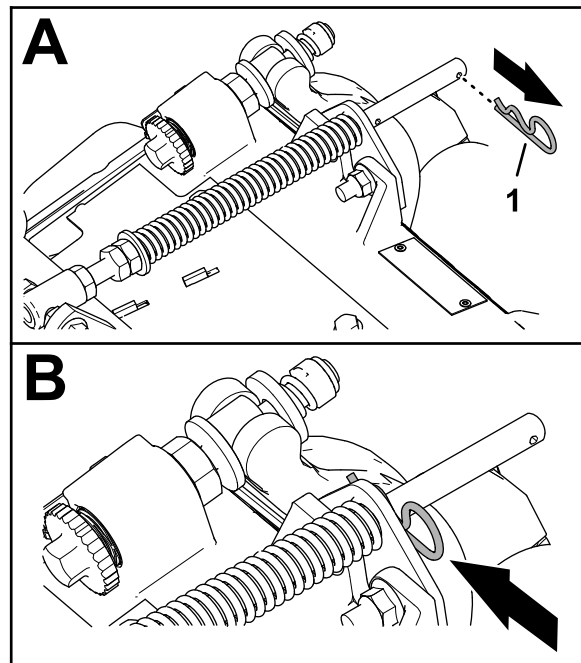


**Figuur 15**

g379514

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

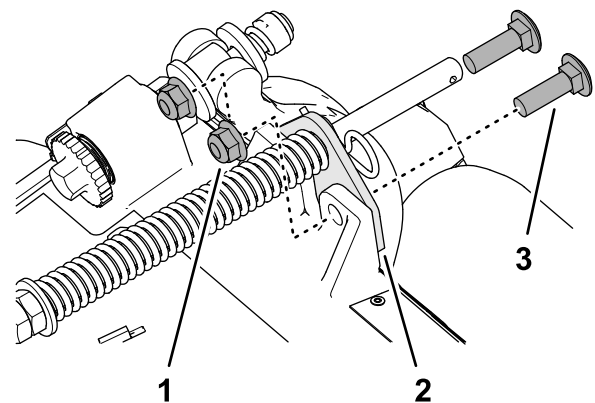
- Zit de borgpen in de achterste opening van de stang van de compensatieveer, verwijder deze dan en steek ze in de opening naast de beugel (Figuur 16).



**Figuur 16**

g375689

- Borgpen
- Verwijder de 2 flensborgmoeren ( $\frac{3}{8}$ ") en 2 slotbouten ( $\frac{3}{8}$ " x  $1\frac{1}{4}$ ") waarmee de gazoncompensatiebeugel bevestigd is aan het frame van de maai-eenheid (Figuur 17).



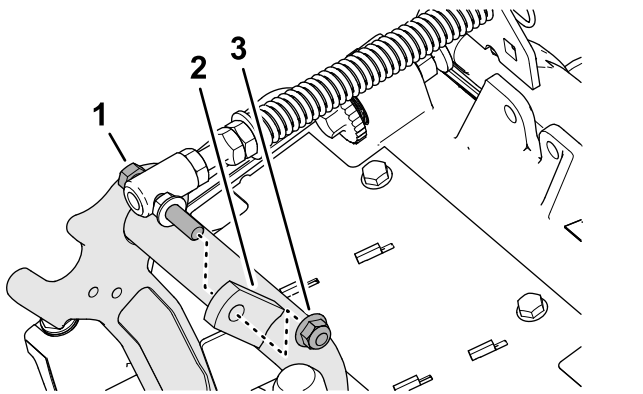
**Figuur 17**

g375690

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1. Slotbout ( $\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ ") | 3. Flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ ") |
| 2. Gazoncompensatiebeugel                         |                                     |

- Verwijder de flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ ") waarmee de tapbout van de gazoncompensatieveer is bevestigd aan de rechterlip van het draagframe, en verwijder de compensatieveer van de maai-eenheid (Figuur 18).

**Opmerking:** Verwijder de getande flensmoer niet van de tapbout.

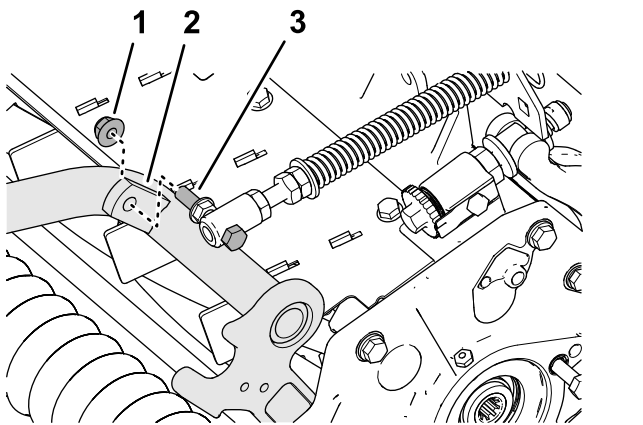


**Figuur 18**

g375691

1. Tapbout
2. Rechterlip (draagframe)
3. Flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ "

4. Monteer de tapbout van de gazoncompensatieveer op de rechterlip van het draagframe (Figuur 19); gebruik hierbij de flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ ").



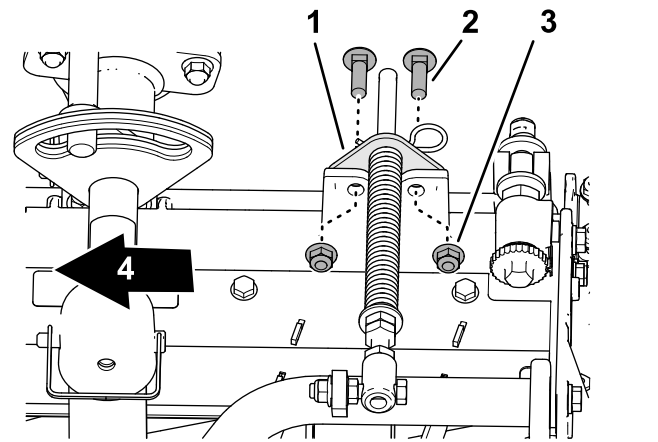
**Figuur 19**

g375694

1. Flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ "
2. Rechterlip (draagframe)
3. Tapbout

5. Lijn de openingen in de gazoncompensatiebeugel uit met de openingen in het frame van de maai-eenheid (Figuur 20).

**Opmerking:** De steunlus van de slanggeleider is naar de middellijn van de machine gericht.



**Figuur 20**

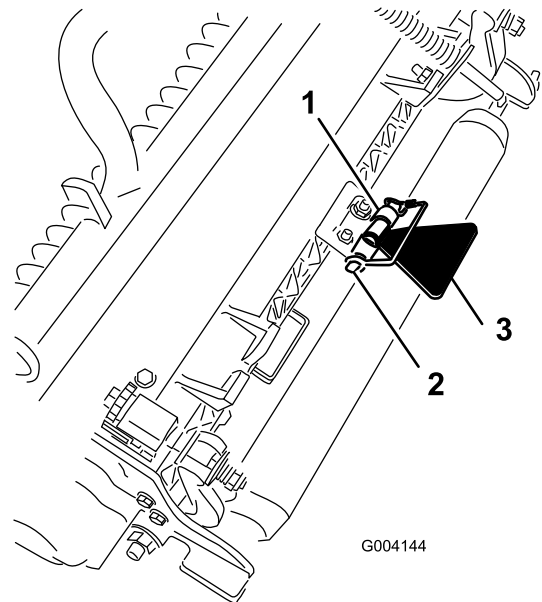
g378789

1. Gazoncompensatiebeugel
2. Slotbout ( $\frac{3}{8}$ " x  $1\frac{1}{4}$ "
3. Flensborgmoer ( $\frac{3}{8}$ "
4. Naar binnen gericht

6. Monteer de gazoncompensatiebeugel op het frame van de maai-eenheid; gebruik de 2 slotbouten ( $\frac{3}{8}$ " x  $1\frac{1}{4}$ " en 2 flensborgmoeren ( $\frac{3}{8}$ ").
7. Haal de borgmoeren en bouten aan met 37 tot 45 N·m.

## Monteren van de kickstandaard

Bevestig voor elke maai-eenheid de kickstandaard aan de kettingbeugel met de borgpen (Figuur 21).



**Figuur 21**

G004144

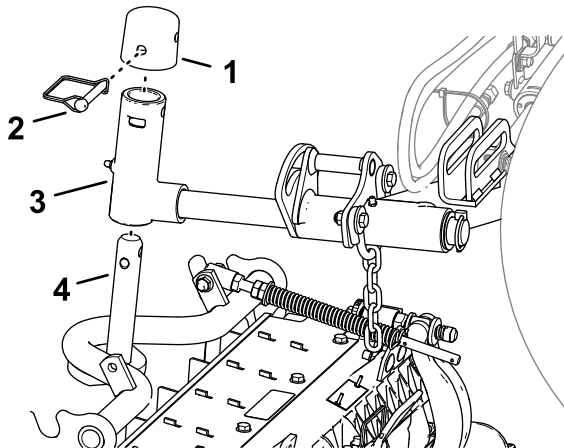
g004144

1. Kettingbeugel
2. Borgpen
3. Kickstandaard van maaidek



## De voorste maai-eenheden aan de hefarmen monteren

1. Schuif een maai-eenheid onder de hefarm (Figuur 22).



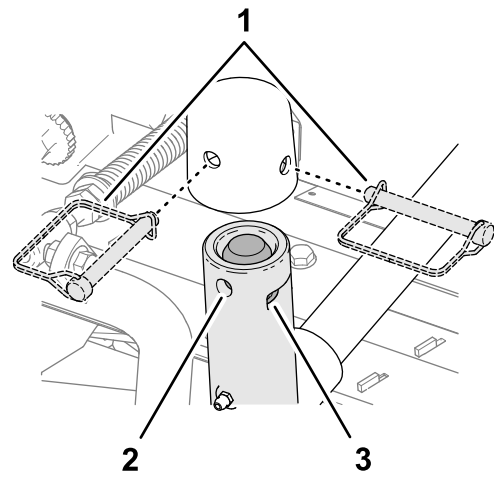
Figuur 22

g375274

- |            |                      |
|------------|----------------------|
| 1. Dop     | 3. Juk van hefarm    |
| 2. Borgpen | 4. As van draagframe |

2. Monteer het juk van de hefarm op de as van het draagframe.
3. Breng de dop aan op de as van de scharnierarm, en lijn de openingen in de as van het draagframe, de as van de scharnierarm en de dop uit.
4. Bevestig het kapje en de as van het draagframe met de borgpen aan het juk van de hefarm.

**Het draaipunt van de maai-eenheid vergrendelen om zijdelings op een helling te maaien** - Vergrendel de draaipunten van de maai-eenheid om te voorkomen dat de maai-eenheden naar beneden draaien wanneer u op een helling maait. Gebruik de opening in de scharnieras van de hefarm (Figuur 23) om de maai-eenheid te vergrendelen. Gebruik de sleuf voor een sturende maai-eenheid.



Figuur 23

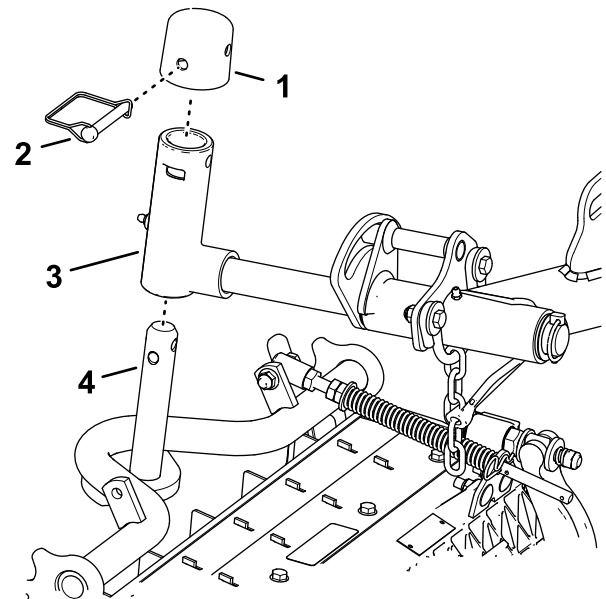
g375251

- |                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Locaties van de borgpen          | 3. Sleuf (scharnieras van hefarm) |
| 2. Opening (scharnieras van hefarm) |                                   |

## De achterste maai-eenheden aan de hefarmen monteren

**Maai-eenheden afgesteld voor een maaihoogte van 1,2 cm of hoger**

1. Schuif een maai-eenheid onder de hefarm (Figuur 24).



Figuur 24

g375252

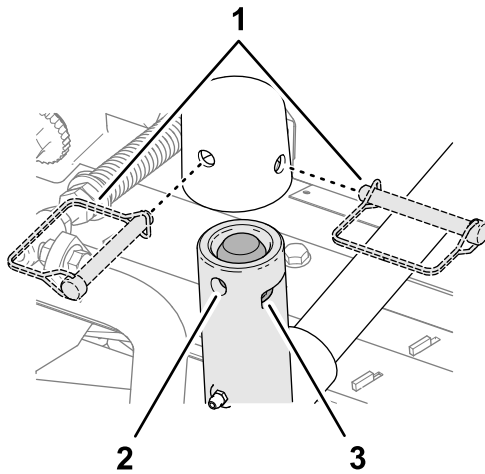
- |            |                      |
|------------|----------------------|
| 1. Dop     | 3. Juk van hefarm    |
| 2. Borgpen | 4. As van draagframe |

2. Monteer het juk van de hefarm op de as van het draagframe.

- Breng de dop aan op de as van de scharnierarm, en lijn de openingen in de as van het draagframe, de as van de scharnierarm en de dop uit.
- Bevestig de as van de scharnierarm en de dop aan de as van het draagframe; gebruik hierbij de borgpen.

### Het draaipunt van de maai-eenheid vergrendelen om zijdelings op een helling te maaien

Vergrendel de draaipunten van de maai-eenheid om te voorkomen dat de maai-eenheden naar beneden draaien wanneer u op een helling maait. Gebruik de opening in de scharnieras van de hefarm (Figuur 24) om de maai-eenheid te vergrendelen. Gebruik de sleuf voor een sturende maai-eenheid.

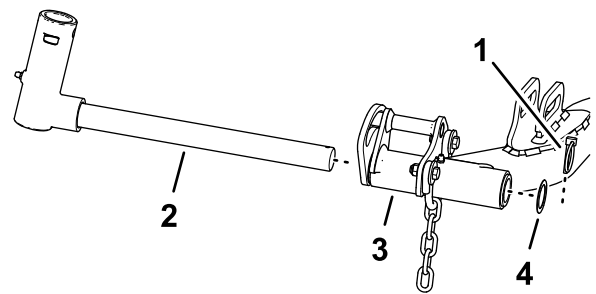


Figuur 25

g375251

- |                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Locaties van de borgpenen        | 3. Sleuf (scharnieras van hefarm) |
| 2. Opening (scharnieras van hefarm) |                                   |

- Herhaal stap 1 en 2 voor de andere achterste maai-eenheid.

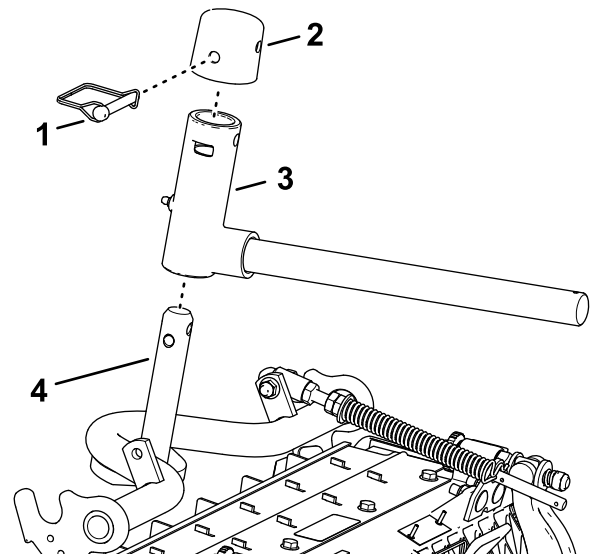


Figuur 26

g375236

- |                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| 1. Scharnieras van hefarm | 3. Hefarm (achterste maai-eenheid) |
| 2. Scharnieras van hefarm | 4. Ring                            |

- Monteer het juk van de hefarm op de as van het draagframe (Figuur 27).



Figuur 27

g375237

- |            |                      |
|------------|----------------------|
| 1. Dop     | 3. Juk van hefarm    |
| 2. Borgpen | 4. As van draagframe |

- Breng de dop aan op de as van de scharnierarm, en lijn de openingen in de as van het draagframe, de as van de scharnierarm en de dop uit.
- Bevestig de as van de scharnierarm en de dop aan de as van het draagframe; gebruik hierbij de borgpen.

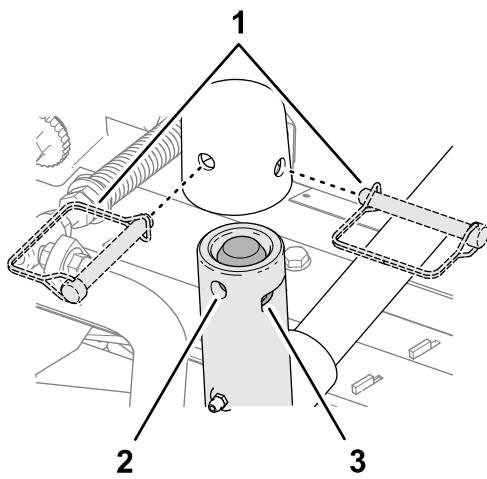
### Het draaipunt van de maai-eenheid vergrendelen om zijdelings op een helling te maaien

Vergrendel de draaipunten van de maai-eenheid om te voorkomen dat de maai-eenheden naar beneden draaien wanneer u op een helling maait. Gebruik de opening in de scharnieras van de hefarm (Figuur 28) om de maai-eenheid te vergrendelen. Gebruik de sleuf voor een sturende maai-eenheid.

## De achterste maai-eenheden aan de hefarmen monteren

### Maai-eenheden afgesteld voor een maaihoogte van 1,2 cm of lager

- Verwijder de lynchpen en de ring waarmee de scharnieras van de hefarm is bevestigd aan de hefarm, en schuif de scharnieras uit de hefarm (Figuur 26).

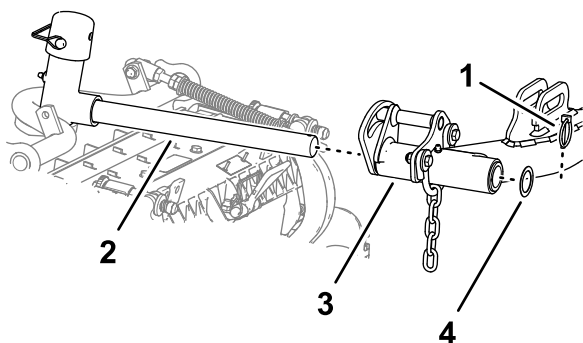


**Figuur 28**

g375251

1. Locaties van de borgpennen
2. Opening (scharnieras van hefarm)
3. Sleuf (scharnieras van hefarm)

5. Schuif een maai-eenheid onder de hefarm (Figuur 29).



**Figuur 29**

g375239

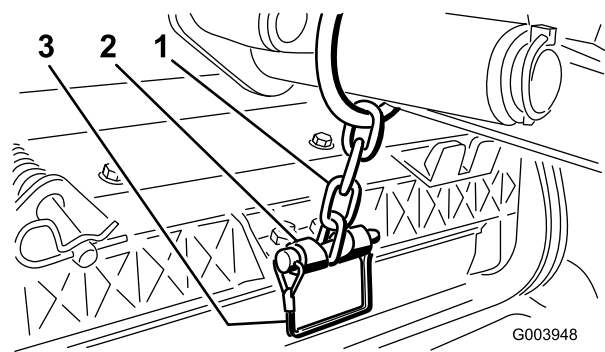
1. Borgpen
2. As van hefarm
3. Hefarm
4. Ring

6. Steek de as van de hefarm in de hefarm, en bevestig de as met de lynchpen en ring aan de arm.
7. Herhaal stap 1 tot en met 6 voor de andere achterste maai-eenheid.

## De kettingen van de hefarm van de maai-eenheid monteren

Bevestig de ketting van de hefarm aan de kettingbeugel met de borgpen (Figuur 30).

**Opmerking:** Gebruik het aantal kettingschakels volgens de instructies in de *Gebruikershandleiding* van het maaidek.



**Figuur 30**

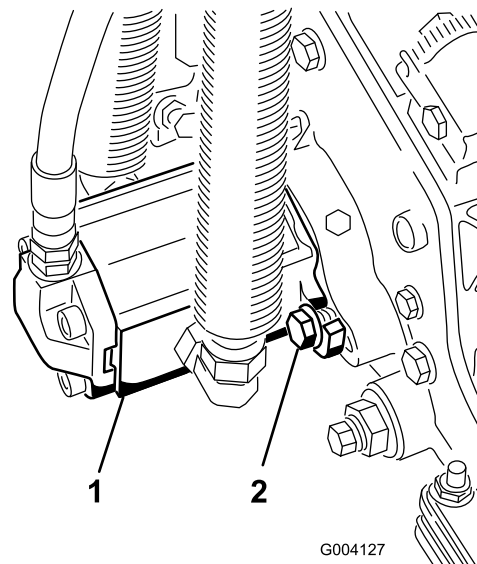
G003948

g003948

1. Ketting van hefarm
2. Kettingbeugel
3. Borgpen

## De messenkooimotoren monteren

1. Smeer schoon vet op de sleufas van de motor van de messenkooi.
2. Smeer olie op de O-ring van de motor van de messenkooi en plaats deze op de flens van de motor.
3. Plaats de motor door deze rechtsom te draaien zodat de flenzen van motor loskomen van de bouten (Figuur 31).



**Figuur 31**

G004127

g004127

1. Aandrijfmotor van messenkooi
2. Montagebouten

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

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

5. Draai de montagebouten vast met een torsie van (36,6 tot 44,7 N·m).

## 2

### De machine voorbereiden op de montage

Geen onderdelen vereist

#### Procedure

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maai-eenheden neer en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
3. Controleer vóór gebruik de bandenspanning; zie [Bandenspanning controleren \(bladz. 72\)](#).

**Opmerking:** De banden worden in de fabriek opzettelijk te hard opgepompt. Stel de bandendruk af voordat u met de machine gaat werken.

4. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof; zie [Het peil van de hydraulische vloeistof controleren \(bladz. 79\)](#).
5. Smeer de machine; zie [Lagers en lagerbussen smeren \(bladz. 59\)](#).

**Belangrijk:** Als de machine niet goed is gesmeerd, kunnen belangrijke onderdelen hierdoor voortijdig slijten of defect raken.

6. Open de motorkap en controleer het peil van de koelvloeistof; zie [Het koelvloeistofpeil controleren \(bladz. 74\)](#).
7. Controleer het peil van de motorolie en sluit en vergrendel de motorkap; zie [Het motoroliepeil controleren \(bladz. 62\)](#).

**Opmerking:** Het carter van de motor is in de fabriek gevuld met olie; u moet het oliepeil echter controleren voordat en nadat de motor voor de eerste keer is gestart.

## 3

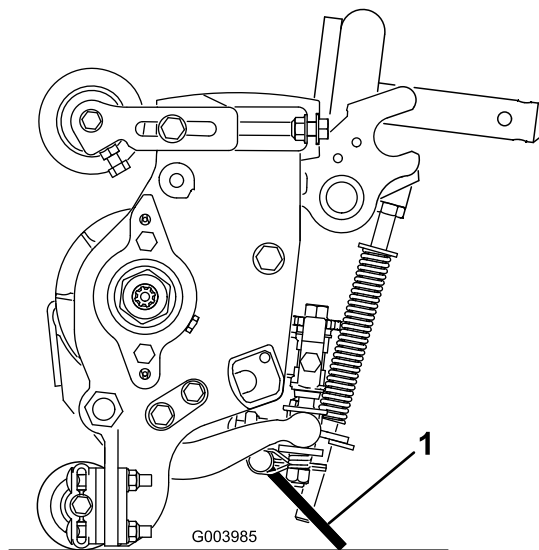
### De kickstandaard van het maaidek gebruiken

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Kickstandaard van maaidek
---	---------------------------

#### Procedure

Als u het maaidek moet kantelen om bij het ondermes/messenkooi te kunnen komen, moet u de achterkant van het maaidek ondersteunen met de kickstandaard zodat de moeren op het achtereind van de stelschroeven van de snijbalk niet op het werkvlak rusten ([Figuur 32](#)).

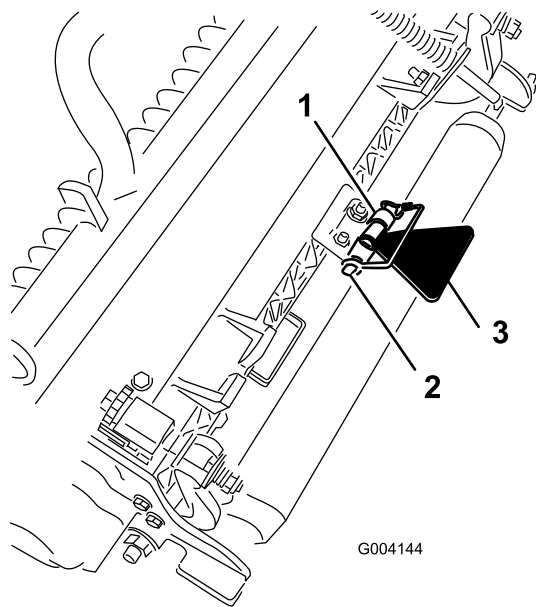


Figuur 32

g003985

1. Kickstandaard van maaidek

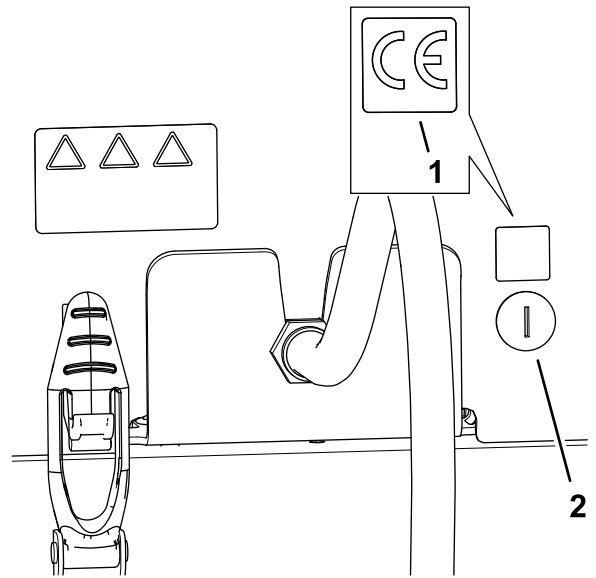
Bevestig de kickstandaard aan de kettingbeugel met de borgpen ([Figuur 33](#)).



**Figuur 33**

g004144

1. Kettingbeugel
2. Borgpen
3. Kickstandaard van maaidek



**Figuur 34**

g375337

1. CE-sticker
2. Motorkapsluiting

2. Verwijder de rug van de CE-sticker.
3. Breng de sticker aan op de motorkap.

# 4

## De CE-stickers aanbrengen

**Benodigde onderdelen voor deze stap:**

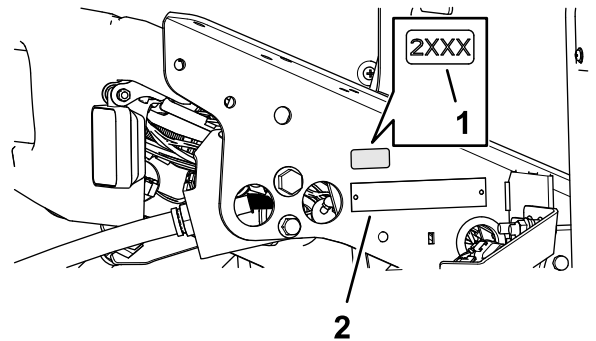
1	CE-sticker
1	Sticker productiejaar
1	Waarschuwingsticker

### De CE-sticker aanbrengen

1. Maak de motorkap schoon rondom de motorkapsluiting en laat de motorkap drogen. Gebruik hierbij schoonmaakalcohol en een schone doek ([Figuur 34](#)).

### De sticker met het productiejaar aanbrengen

1. Maak de vloerbeugel schoon rondom het plaatje met serienummer, en laat de beugel drogen. Gebruik hierbij schoonmaakalcohol en een schone doek ([Figuur 35](#)).



**Figuur 35**

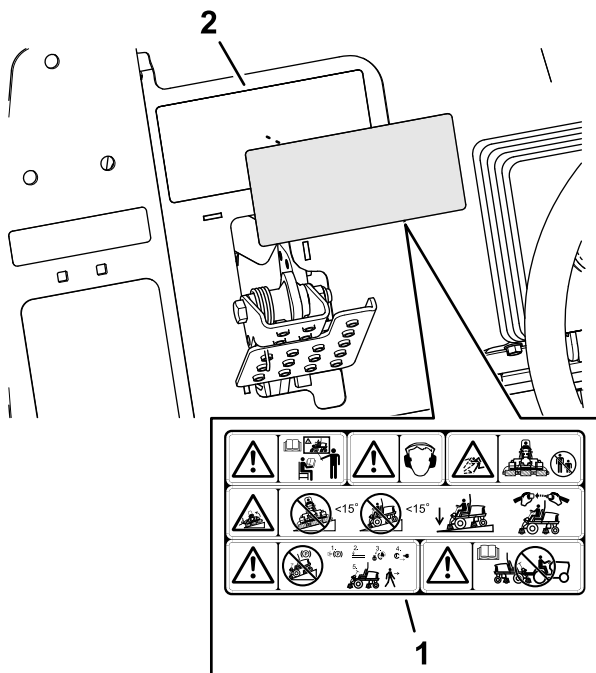
g375339

1. Sticker met productiejaar
2. Plaatje met serienummer

2. Verwijder de rug van de sticker met productiejaar.
3. Breng de sticker aan op de vloerbeugel.

### De sticker met CE-waarschuwing aanbrengen

1. Gebruik schoonmaakalcohol en een schone doek om het oppervlak van waarschuwingsticker 133-2930 schoon te maken, en laat de sticker drogen ([Figuur 36](#)).

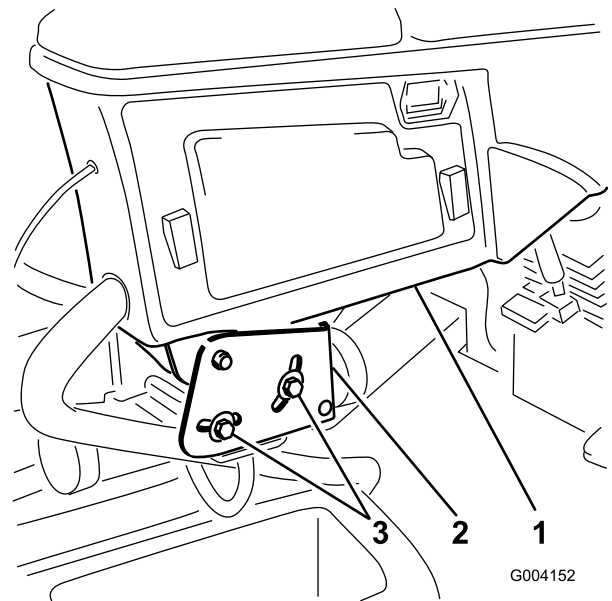


**Figuur 36**

g375338

1. CE-waarschuwingsticker
2. Waarschuwingsticker (133-2930)

2. Verwijder de rug van de CE-waarschuwingsticker.
3. Breng de CE-waarschuwingsticker aan bovenop sticker 133-2930.



G004152

g004152

**Figuur 37**

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

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

# 5

## De bedieningsarm afstellen

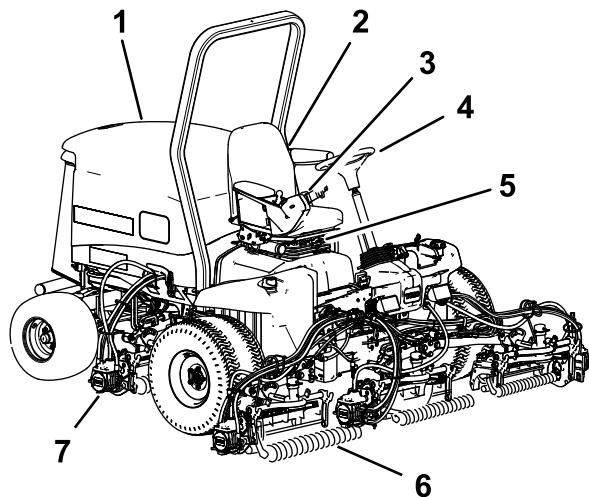
Geen onderdelen vereist

### Procedure

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

1. Draai de 2 bouten los waarmee de bedieningsarm is vastgezet aan de bevestigingsbeugel (Figuur 37).

# Algemeen overzicht van de machine



Figuur 38

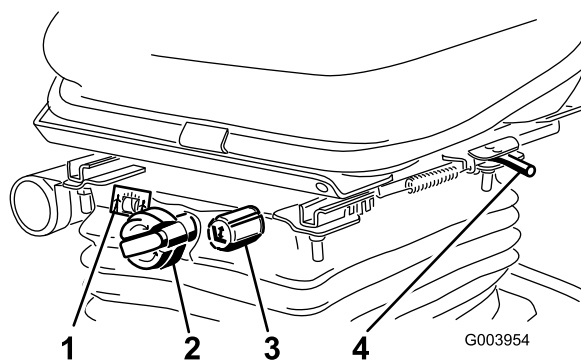
g216864

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

## Bedieningsorganen

### Afstelknoppen van stoel

Met de stoelverstelhendel kunt u de stoel naar voren en naar achteren schuiven (Figuur 39). Met de instelhendel voor het gewicht kunt u de stoel aan uw gewicht aanpassen. De meter voor de instelling van het gewicht geeft aan wanneer de stoel is ingesteld naar uw gewicht. Met de instelhendel voor de hoogte kunt u de stoel aan uw lengte aanpassen.



Figuur 39

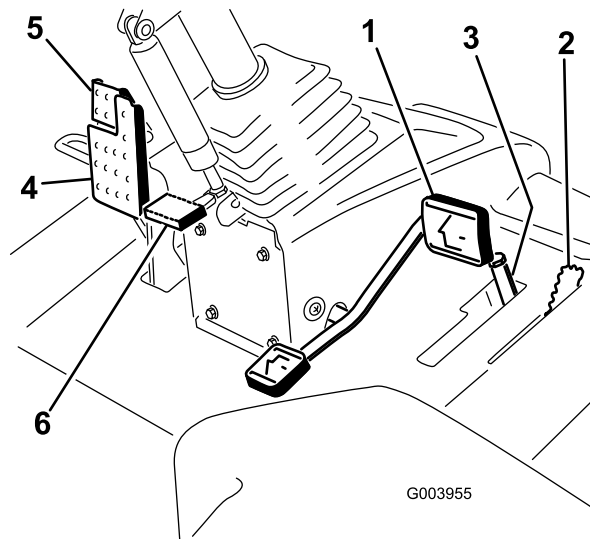
g003954

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

## Tractiepedaal

Het tractiepedaal regelt de beweging vooruit en achteruit (Figuur 40). Om vooruit te rijden, moet u de bovenkant van het pedaal intrappen en om achteruit te rijden de onderkant van het pedaal. De rijsnelheid hangt af van hoever het pedaal wordt ingetrapt. Voor de maximale rijsnelheid zonder belasting, stelt u het motortoerental in op SNEL en trapt u het pedaal volledig in.

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



Figuur 40

G003955

g003955

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

## Hendel voor maaien/transport

Gebruik de hendel voor maaien/transport (Figuur 40) om de machine in de MAAI- of TRANSPORTMODUS te schakelen. Duw de hendel naar voren om de MAAIMODUS te selecteren, en naar achteren om de TRANSPORTMODUS te selecteren.

**Opmerking:** De maaidekken kunnen niet worden neergelaten als de maai-/hefhendel in de TRANSPORTSTAND staat.

## Maaitoerentalbegrenzer

Als de begrenzer voor de maaisnelheid is omhooggeklapt, kunt u de maaisnelheid regelen en de maaidekken inschakelen (Figuur 40). Met elk afstandsstuk kunt u de maaisnelheid met ongeveer 0,8 km/u wijzigen. Hoe meer afstandsstukken u bovenaan de bout plaatst, des te lager zal de maaisnelheid zijn. Om de machine te transporteren,

zet u de maaisnelheidsbegrenzer naar achteren zodat u de maximale rijsnelheid verkrijgt.

## Rempedaal

Trap het rempedaal in om de machine (Figuur 40) te stoppen.

## Parkeerrem

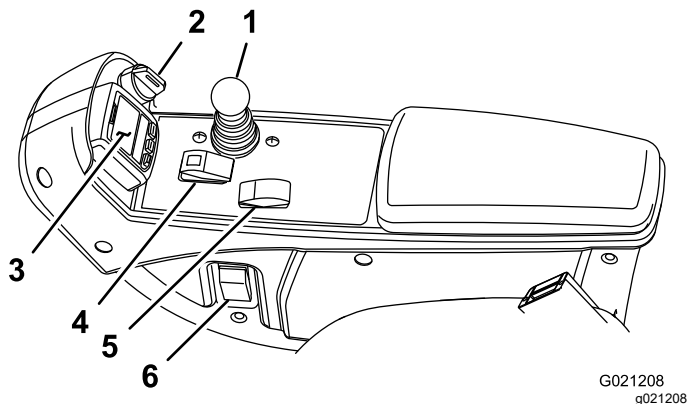
Om de parkeerrem in werking te stellen, moet u het rempedaal intrappen en de bovenkant naar voren drukken om dit vast te zetten (Figuur 40). Om de parkeerrem uit te schakelen, trapt u het rempedaal in totdat de vergrendeling van de parkeerrem wordt ingetrokken.

## Pedaal voor stuurverstelling

Om het stuur in uw richting te kantelen, moet u het pedaal intrappen, de stuurkolom naar u toe trekken in een positie die voor u het meest comfortabel is, en uw voet van het pedaal halen (Figuur 40).

## Toerentschakelaar

Met de toerentschakelaar kunt u het toerental op 2 manieren veranderen (Figuur 41). Door op de schakelaar te tikken kan het toerental in stappen van 100 tpm worden verhoogd of verlaagd. Hou een zijde van de schakelaar ingedrukt om de motor automatisch in hoog of laag stationair te schakelen.



Figuur 41

G021208  
g021208

- |                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| 1. Maai-/hefhendel   | 4. Activerings-/blokkeringschakelaar |
| 2. Contactschakelaar | 5. Toerentschakelaar                 |
| 3. InfoCenter        | 6. Schakelaar van koplampen          |

## Activerings-/blokkeringschakelaar

Gebruik de activerings-/blokkeringschakelaars in combinatie met de maai-/hefhendel om de maaidekken te bedienen (Figuur 41).

## InfoCenter

Het InfoCenter lcd-scherm toont informatie zoals de bedrijfsmodus en diverse diagnostieken en andere informatie over de machine (Figuur 41).

## Contactschakelaar

De contactschakelaar heeft 3 standen: UIT, AAN/LOPEN en STARTEN (Figuur 41).

## Maai-/hefhendel

Met deze hendel kunt u de maaidekken omhoog en omlaag brengen om te maaien en de messen starten en tot stilstand brengen als de maaidekken in de MAAISTAND zijn gezet (Figuur 41). U kunt de maaidekken niet neerlaten als de maai-/hefhendel in de TRANSPORTSTAND staat.

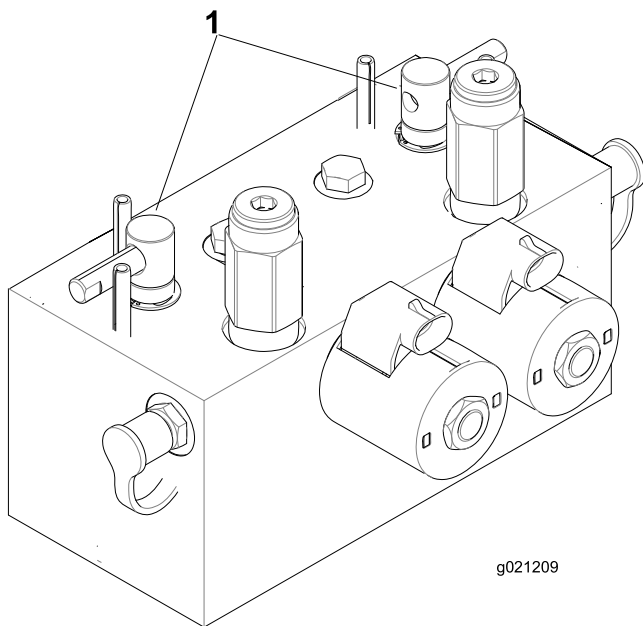
## Schakelaar van koplampen

Zet de schakelaar omlaag om de koplampen te ontsteken (Figuur 41).

## Wethendels

De wethendels worden in combinatie met de maai-/hefhendel gebruikt om de messenkooien te wetten (Figuur 42).



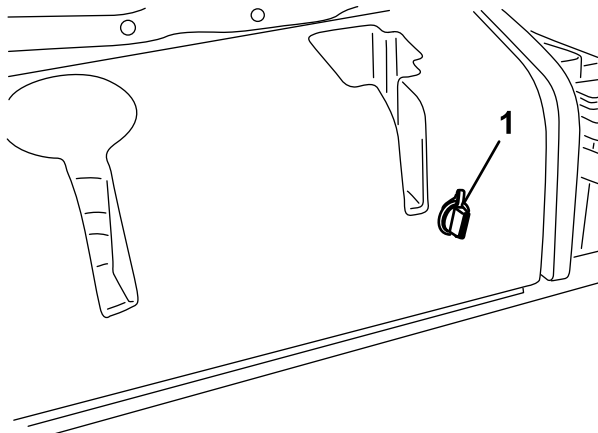


**Figuur 42**

1. Wethendels

## Aansluitpunt

Het aansluitpunt is geschikt voor 12 V elektrische apparaten (Figuur 43).



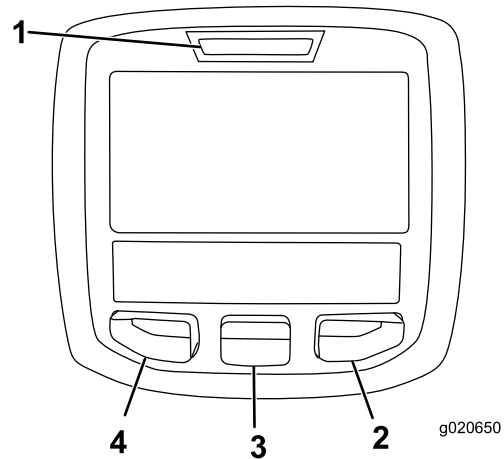
**Figuur 43**

1. Aansluitpunt

## Het InfoCenter lcd-scherm gebruiken

Het InfoCenter lcd-scherm toont informatie zoals de bedrijfsmodus en diverse diagnostieken en andere informatie over de machine (Figuur 44). Het InfoCenter heeft een startscherm en een hoofdscherm. U kunt te allen tijde heen en weer gaan tussen het welkomtscherm en het hoofdscherm

door een willekeurige welke knop in het InfoCenter te bedienen en dan op de richtingspijl te drukken.



**Figuur 44**



















- 1. Controlelampje
- 2. Rechterknop
- 3. Middelste knop
- 4. Linkerknop










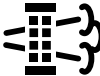
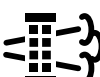
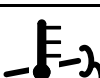
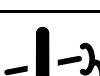


- Linkerknop, knop toegang tot menu/terug – druk op deze knop om naar de menu's van het InfoCenter te gaan. De knop dient om het huidige menu te verlaten.
- Middelste knop – druk op deze knop om naar beneden door menu's te bewegen.
- Rechterknop – druk op deze knop als een pijl naar rechts aangeeft dat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

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

## Verklaring van pictogrammen in het InfoCenter

	Uren resterend tot onderhoud
	Bedrijfsuren op nul zetten
<b>SERVICE DUE</b>	Geeft aan wanneer gepland onderhoud moet worden uitgevoerd
	Motortoerental/status – het toerental van de motor (tpm)
	Urenteller
	Informatiepictogram
	Snel

	Langzaam
	Brandstofpeil
	Stationair herstel is vereist.
	De gloeibougies werken.
	Breng de maaidekken omhoog.
	Breng de maaidekken omlaag.
	Neem plaats op de bestuurdersstoel.
	De parkeerrem is ingeschakeld.
<b>H</b>	Het bereik is hoog (transport).
<b>N</b>	Vrijstand
<b>L</b>	Het bereik is laag (maaieren).
	Temperatuur van de motorkoelvloeistof (°C of °F)
	Temperatuur (heet)
	De aftakas is ingeschakeld.
	Niet toegestaan
	Start de motor.
	Zet de motor af.
	Motor
	Contactschakelaar
	De maaidekken worden neergelaten.
	De maaidekken worden opgetild.
<b>PIN</b>	Pincode
<b>CAN</b>	CAN-bus

	InfoCenter
<b>Bad</b>	Slecht of mislukt
	Gloeilamp
<b>OUT</b>	Uitvoer van TEC-controller of bedieningskabel in kabelboom
	Schakelaar
	Laat de schakelaar los.
	Wijzigen in de aangegeven status.
Symbolen worden vaak gecombineerd in zinnen. Hier volgen enkele voorbeelden	
	Zet de machine in neutraal.
	Motor weigert te starten.
	Motor uitgeschakeld
	Motorkoelvloeistof is te heet.
	Standby aanvraag regeneratie resetten
	Aanvraag geparkeerde of herstel regeneratie
	Een geparkeerde of herstel regeneratie is bezig.
	Hoge uitlaattemperatuur
	Defect van diagnosecontrole van stikstofoxide; rijd de machine terug naar werkplaats en neem contact op met uw erkende Toro verdeler (softwareversie U en later).
	Waarschuwing asopbouw DPF – raadpleeg <a href="#">Asopbouw in het DPF (bladz. 35)</a> voor meer informatie.
	Ga zitten of schakel de parkeerrem in werking

## De menu's gebruiken





Druk in het hoofdscherm op de menuknop om naar het InfoCenter menusysteem te gaan. U gaat naar

het hoofdmenu. Raadpleeg de volgende tabellen voor een overzicht van de opties die u hebt in de menu's:

Hoofdmenu	
Menu-optie	Beschrijving
Storingen	Bevat een lijst met de recente machinefouten. Raadpleeg de <i>Gebruikershandleiding</i> of neem contact op met een erkende Toro distributeur voor meer informatie over het menu Storingen en de informatie die het bevat.
Onderhoud	Bevat informatie over de machine, zoals bedrijfsurentellers en andere cijfergegevens van die aard.
Diagnostiek	Geeft de status van elke machineschakelaar, sensor en bedieningsoutput aan. U kunt dit menu gebruiken om sommige problemen op te lossen. In het menu ziet u namelijk welke onderdelen in- en uitgeschakeld zijn.
Instellingen	Hier kunt u het InfoCenter-scherm configureren en aan uw voorkeuren aanpassen.
Machine	Hier ziet u het modelnummer, het serienummer en de versie van de software op uw machine.

Onderhoud	
Menu-optie	Beschrijving
Hours	Het totale aantal bedrijfsuren van de machine, motor en aftakas, alsook het aantal uren dat de machine getransporteerd is geweest en de tijd tot het volgende onderhoudsinterval.
Counts	Een overzicht van talrijke tellingen die de machine heeft uitgevoerd.
DPF Regeneration	De optie regeneratie van dieselpartikelfilter en DPF-submenu's
Inhibit Regen	De regeneratie resetten
Parked Regen	Een geparkeerde regeneratie starten
Last Regen	Geeft het aantal uren weer sinds de vorige reset, geparkeerde of herstel regeneratie
Recover Regen	Een herstel regeneratie starten

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

Instellingen	
Menu-optie	Beschrijving
Eenheden	Bepaalt de eenheden die gebruikt worden in het InfoCenter. De opties zijn Engels of metrisch
Taal	Bepaalt de taal die gebruikt wordt in het InfoCenter*.
Schermverlichting lcd	De helderheid van het lcd-scherm.
Contrast lcd	Het contrast van het lcd-scherm.
Voorste messenkooisnelheid (wetmodus)	Bepaalt de snelheid van de voorste messen in wetmodus.
Achterste messenkooisnelheid (wetmodus)	Bepaalt de snelheid van de achterste messen in wetmodus.
Beveiligde menu's	Geeft een door uw bedrijf geautoriseerde persoon toegang tot de beveiligde menu's met een pincode.
Auto stationair 	Bepaalt hoeveel tijd er verstrijkt voordat de machine bij stationair draaien naar laag stationair schakelt.
Aantal messen 	Bepaalt het aantal messen van de messenkooi voor het messenkooitoerental.
Maaisnelheid 	Regelt de rijsnelheid om het messenkooitoerental te bepalen.
Maaihoogte 	Regelt de maaihoogte om het messenkooitoerental te bepalen.

V messenkooi tpm	De berekende toerentalstand van de voorste messenkooien. De messenkooien kunnen ook handmatig worden ingesteld.
A messenkooi tpm	De berekende toerentalstand van de achterste messenkooien. De messenkooien kunnen ook handmatig worden ingesteld.

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

Beveiligd menu – Enkel toegankelijk met de pincode

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

## Beveiligde menu's

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

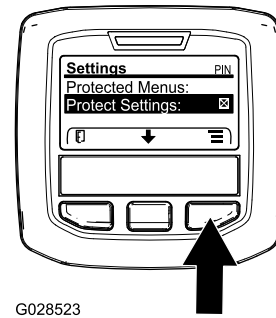
**Opmerking:** Bij levering van de machine is de oorspronkelijke code geprogrammeerd door uw erkende Toro verdeler.

## Toegang tot de beveiligde menu's

**Opmerking:** De standaard pincode van de machine is 0000 of 1234.

Als u de pincode 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 45).

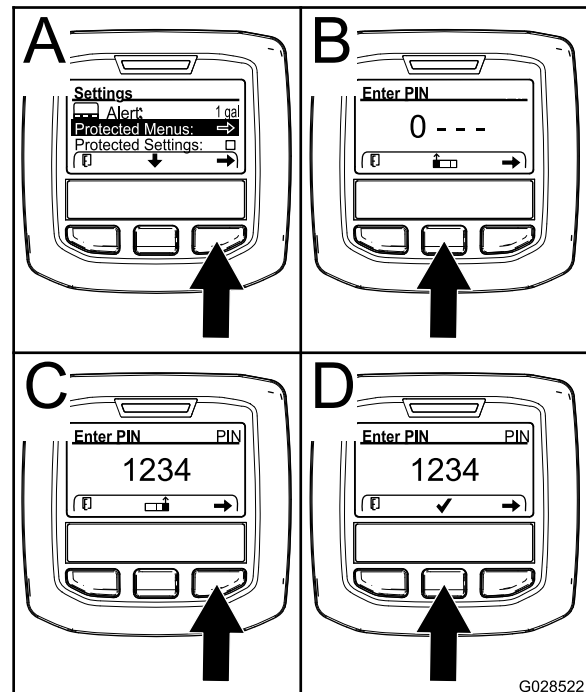


G028523

g028523

Figuur 45

2. Scroll in het INSTELLINGENMENU met de middelste knop naar beneden tot het BEVEILIGDE MENU en druk op de rechterknop (Figuur 46A).



G028522

g028522

Figuur 46

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 46B en Figuur 46C). 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 46D).

Wacht tot het rode controlelampje van het InfoCenter oplicht.

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

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

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

## De instellingen van het beveiligde menu weergeven en veranderen

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

## Instelling automatisch stationair aanpassen

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

## Het aantal messen instellen

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

## Maaisnelheid instellen

1. Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot u de functie Maaisnelheid ziet.
2. Druk op de rechterknop om de maaisnelheid in te stellen.
3. Gebruik de middelste en de rechterknop om de gepaste maaisnelheidsinstelling te selecteren op

de mechanische maaisnelheidsbegrenzer van het tractiepedaal.

4. Druk op de linkerknop om het maaisnelheidsmenu te verlaten en de instelling te bewaren.

## De maaihoogte (HOC) instellen

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

## De toerentallen van de voorste en achterste messenkooien instellen

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

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

# Specificaties

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

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

## Werktuigen/accessoires

Een selectie van door Toro goedgekeurde werktuigen en accessoires is verkrijgbaar voor gebruik met de machine om de mogelijkheden daarvan te verbeteren en uit te breiden. Neem contact op met een erkende servicedealer of een erkende Toro- distributeur, of bezoek [www.Toro.com](http://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 de linker- en rechterzijde van de machine vanuit de normale bedieningspositie.

## 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. 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.
- Doe het volgende voordat u de bestuurdersstoel verlaat:
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Schakel de maai-eenheden uit en laat deze zakken.
  - Haal de parkeerrem aan.
  - Zet de motor af en verwijder het sleutelkje.
  - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
  - Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- Gebruik de machine niet als er schermen of andere beveiligingsmiddelen ontbreken of als deze niet naar behoren werken.
- Controleer voordat u begint te maaien altijd de machine om zeker te zijn dat de maai-eenheden in goede staat zijn.
- Inspecteer het terrein waarop u de machine gaat gebruiken en verwijder voorwerpen die de machine kan uitwerpen.

## Brandstofveiligheid

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

## Dagelijks onderhoud uitvoeren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Voer elke dag, voordat u de machine start, de dagelijkse procedures uit beschreven in [Controlelijst voor dagelijks onderhoud \(bladz. 56\)](#).

## Brandstoftank vullen

### Inhoud brandstoftank

53 liter

### Brandstof

**Belangrijk:** Gebruik uitsluitend diesel met een extreem laag zwavelgehalte. Brandstof met een hoger gehalte zwavel beschadigt de dieseloxydatiekatalysator (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 Nr. 1-D S15 No. 2-D S15	VS
EN 590	EU
ISO 8217 DMX	Internationaal
JIS K2204 Grade No. 2	Japan
KSM-2610	Korea

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

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

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

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

## Biodiesel

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

**Zwavelgehalte:** ultralaag (<15 ppm)

**Biodiesel specificatie:** ASTM D6751 of EN 14214

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

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

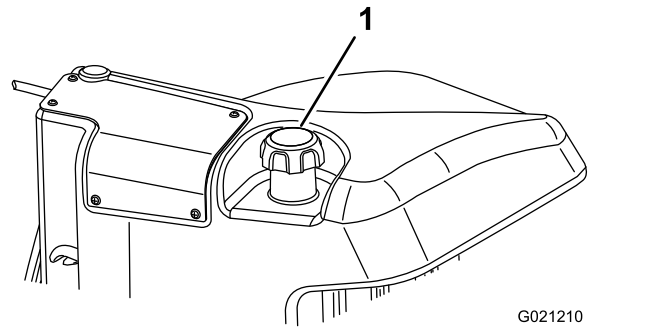
Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- Biodieselmengsels kunnen gelakte oppervlakken beschadigen.
- Gebruik B5 (biodieselinhoud 5%) of mengsels met een lager percentage in koud weer.
- Controleer afdichtingen, slangen en pakkingen, die in contact met brandstof komen, omdat zij in de loop der tijd hierdoor kunnen worden aangetast.

- De kans bestaat dat een brandstoffilter na verloop van tijd verstopt raakt, nadat u bent overgestapt op een biodieselmengsel.
- Neem voor verdere informatie over biodiesel contact op met een erkende Toro- distributeur.

## Brandstof tanken

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleutelteje.
2. Maak de omgeving van de dop van de brandstoftank schoon. Gebruik hiervoor een schone doek.
3. Verwijder de dop van de brandstoftank (Figuur 47).



Figuur 47

1. Dop van brandstoftank

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

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

## Tijdens gebruik

## Veiligheid tijdens het werk

### Algemene veiligheid

- De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor ongelukken die persoonlijk letsel of materiële schade kunnen veroorzaken, en hij dient zulke ongelukken te voorkomen.
- Draag geschikte kleding en uitrusting, zoals oogbescherming, een lange broek, stevige schoenen met een gripvaste zool en gehoorbescherming. Draag lang haar niet los en draag geen losse kleding of juwelen.



- Gebruik de machine niet als u ziek, moe of onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Geef uw volledige aandacht als u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u met niets anders bezig bent waardoor u kunt worden afgeleid, anders kunnen er letsels ontstaan of kan eigendom worden beschadigd.
- Voordat u de motor start: zorg dat alle aandrijvingen in de neutraalstand staan, de parkeerrem in werking is gesteld en u zich in de bestuurderspositie bevindt.
- Vervoer geen passagiers op de machine en houd omstanders en kinderen weg uit het werkgebied.
- Gebruik de machine uitsluitend bij een goede zichtbaarheid zodat u kuilen en verborgen gevaren kunt vermijden.
- Gebruik de machine niet op nat gras. Als de wielen hun grip verliezen, kan de machine gaan glijden.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van de maai-eenheden.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- Wees voorzichtig bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen, en andere objecten die uw zicht kunnen belemmeren.
- Schakel de maai-eenheden uit wanneer u niet maait.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt of wegen en voetpaden oversteekt met de machine. Verleen altijd voorrang.
- Laat de motor enkel draaien in goed verluchte omgevingen. Uitlaatgassen bevatten koolstofmonoxide, dat dodelijk is bij inademing.
- Laat een machine met draaiende motor niet onbeheerd achter.
- Doe het volgende voordat u de bestuurdersstoel verlaat:
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Schakel de maai-eenheden uit en laat deze zakken.
  - Haal de parkeerrem aan.
  - Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
  - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
  - Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Gebruik de machine uitsluitend als het zicht goed is en bij geschikte weersomstandigheden. Gebruik de machine niet als er kans op bliksem is.

## Bescherming van de rolbeugel

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

## De machine veilig gebruiken op hellingen

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

- Rij zeer voorzichtig als u de machine gebruikt in de buurt van steile hellingen, greppels, dijken, waterpartijen 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 gevaarzone.
- Spoor gevaren onderaan de helling op. Indien er gevaren zijn, maait u de helling met een loopmaaimachine.
- Laat de maai-eenheden indien mogelijk neer op de grond wanneer u werkt op hellingen. Als u de maai-eenheden omhoog brengt op hellingen, kan de machine onstabiel worden.

## Starten van de motor

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

- U start een nieuwe machine voor de eerste keer.
  - De motor is gestopt omdat de brandstof op was.
  - Er is onderhoud uitgevoerd aan componenten van het brandstofsysteem.
1. Neem plaats op de bestuurdersstoel. Haal uw voet van het tractiepedaal zodat dit in de NEUTRAALSTAND komt. Stel de parkeerrem in werking, zet de toerentalschakelaar op de MIDDELSTE stand en controleer of de activerings-/blokkeringsschakelaar op BLOKKEREN is gezet.
  2. Haal uw voet van het tractiepedaal en let erop dat het pedaal in de NEUTRAALSTAND staat.
  3. Draai het sleuteltje naar de stand LOPEN.
  4. Als het indicatielampje van de gloeibougie dooft, draait u het sleuteltje op START. Laat het sleuteltje direct los als de motor start en laat het weer terugkeren naar LOPEN. Laat de motor (zonder belasting) warm worden en zet vervolgens de gashendel in de gewenste stand.

## De motor afzetten

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

## De remmen polijsten

Om ervoor te zorgen dat het parkeerremstelsel 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 \(bladz. 76\)](#).

## Gras maaien met de machine

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

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

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

9. Na met maaien van een baan heeft u de maai-eenheden met de joystick.
10. Maak een druppelvormige bocht om de machine snel voor de volgende baan uit te lijnen.

## Regeneratie van het dieselpartikelfilter

Het dieselpartikelfilter (DPF) is een onderdeel van het uitlaatsysteem. De oxidatie-katalysator van het DPF

vermindert de hoeveelheid schadelijke gassen en het roetfilter vangt het roet in de uitlaatgassen op.

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

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

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

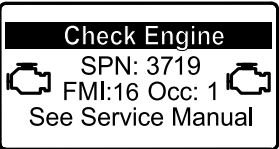
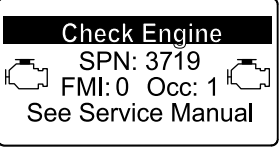
Hou bij het gebruik en onderhoud van uw machine rekening met de werking van het DPF. Een belaste motor bij een hoog stationair toerental (volgas) produceert meestal uitlaatgassen die heet genoeg zijn voor de regeneratie van het DPF.

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

## Roetopbouw in het DPF

- Na verloop van tijd wordt roet opgestapeld in het roetfilter van het dieselpartikelfilter. De computer van de motor bewaakt de roetopbouw in het DPF.
- Wanneer voldoende roet zich heeft opgestapeld, meldt de computer dat het tijd is om het dieselpartikelfilter te regenereren.
- Hierbij wordt het roet in het DPF verbrand tot as.
- De computer geeft niet alleen een waarschuwing maar verlaagt het motorvermogen ook, afhankelijk van de mate van roetopbouw.

## Motorwaarschuwingen – roetopbouw

Niveau	Foutcode	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 1: Motorwaarschuwing	 <p>g213866</p> <p><b>Figuur 48</b></p> <p>Controleer de motor SPN 3719, FMI 16</p>	De computer vermindert het motorvermogen tot 85%.	Voer zo snel mogelijk een gearpkeerde regeneratie uit, zie <a href="#">Geparkeerde of herstel regeneratie (bladz. 42)</a>
Niveau 2: Motorwaarschuwing	 <p>g213867</p> <p><b>Figuur 49</b></p> <p>Controleer de motor SPN 3719, FMI 0</p>	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%.	Voer zo snel mogelijk een herstel regeneratie uit, zie <a href="#">Geparkeerde of herstel regeneratie (bladz. 42)</a>

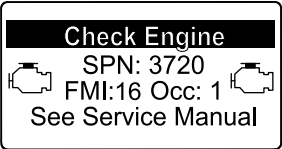
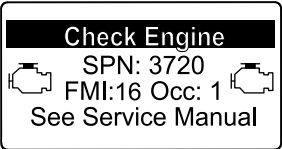
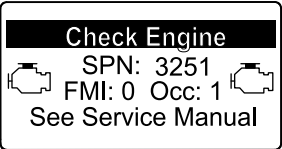
## Asopbouw in het DPF

- 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 asobouw.

### InfoCenter bestuurdersadviezen en motorwaarschuwingen – asobouw

Niveau	Foutcode	Vermindering van het toerental	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 1: Motorwaarschuwing	 <p><b>Check Engine</b> SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual</p> <p><small>g213863</small></p> <p><b>Figuur 50</b> Controleer de motor SPN 3720, FMI 16</p>	Geen	De computer vermindert het motorvermogen tot 85%.	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie <a href="#">Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 64)</a>
Niveau 2: Motorwaarschuwing	 <p><b>Check Engine</b> SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual</p> <p><small>g213863</small></p> <p><b>Figuur 51</b> Controleer de motor SPN 3720, FMI 16</p>	Geen	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%.	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie <a href="#">Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 64)</a>
Niveau 3: Motorwaarschuwing	 <p><b>Check Engine</b> SPN: 3251 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual</p> <p><small>g214715</small></p> <p><b>Figuur 52</b> Controleer de motor SPN 3251, FMI 0</p>	Motortoerental bij maximale torsie +200 tpm	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%.	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie <a href="#">Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 64)</a>

# Soorten DPF-regeneratie


## DPF-regeneratie terwijl de machine in bedrijf is:

Soort regeneratie	Omstandigheden die leiden tot regeneratie van het dieselpartikelfilter	Proces
<b>Passief</b>	Gedurende normaal bedrijf van de machine, bij een hoog toerental of hoge motorbelasting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het InfoCenter toont geen pictogram tijdens passieve regeneratie.</li> <li>• Tijdens passieve regeneratie verwerkt het dieselpartikelfilter hete uitlaatgassen, waarbij schadelijke emissies worden geoxideerd en roet wordt verbrand tot as.</li> </ul> <p>Zie <a href="#">Passieve regeneratie van het DPF (bladz. 40)</a>.</p>
<b>Ondersteund</b>	Doet zich voor door laag motortoerental, lage motorbelasting of nadat de computer heeft gedetecteerd dat het dieselpartikelfilter verstopt raakt met roet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het InfoCenter geeft geen pictogram weer dat ondersteunde regeneratie aanduidt.</li> <li>• Tijdens ondersteunde regeneratie past de computer van de motor de instellingen van de motor zo aan dat de uitlaattemperatuur stijgt.</li> </ul> <p>Zie <a href="#">Ondersteunde regeneratie van het DPF (bladz. 40)</a>.</p>
<b>Reset</b>	Eens om de 100 bedrijfsuren Doet zich ook voor indien de computer detecteert dat een ondersteunde regeneratie onvoldoende roet heeft verwijderd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wanneer het pictogram hoge uitlaattemperatuur  wordt weergegeven op het InfoCenter wordt een regeneratie uitgevoerd.</li> <li>• Tijdens reset regeneratie past de computer van de motor de instellingen van de motor zo aan dat de uitlaattemperatuur stijgt.</li> </ul> <p>Zie <a href="#">Reset regeneratie (bladz. 40)</a>.</p>

## Voor de onderstaande soorten regeneratie moet de machine worden geparkeerd:

Soort regeneratie	Omstandigheden die leiden tot regeneratie van het dieselpartikelfilter	Proces
<b>Geparkeerd</b>	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wanneer het pictogram reset-standby/geparkeerde of herstel regeneratie  of MELDING NR. 188 wordt weergegeven op het InfoCenter, wordt regeneratie gevraagd.</li> <li>• Voer de geparkeerde regeneratie zo snel mogelijk uit om een herstel regeneratie te voorkomen.</li> <li>• Geparkeerde regeneratie duurt 30 tot 60 minuten.</li> <li>• De brandstoftank moet minstens ¼ gevuld zijn.</li> <li>• U moet de machine parkeren om een geparkeerde regeneratie uit te voeren.</li> </ul> <p>Zie <a href="#">Geparkeerde of herstel regeneratie (bladz. 42)</a>.</p>

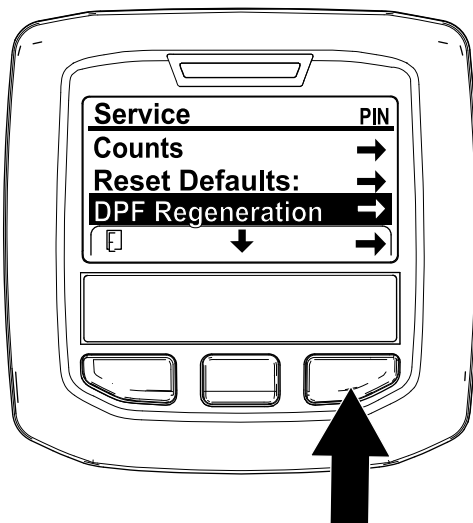
## Voor de onderstaande soorten regeneratie moet de machine worden geparkeerd: (cont'd.)

Soort regeneratie	Omstandigheden die leiden tot regeneratie van het dieselpartikelfilter	Proces
Herstel	Doet zich voor omdat de gebruiker aanvragen voor een geparkeerde regeneratie heeft genegeerd en de machine is blijven gebruiken, waarbij meer roet zich heeft opgestapeld in het dieselpartikelfilter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wanneer het pictogram reset-standby/geparkeerde of herstel regeneratie  of MELDING NR. 190 wordt weergegeven op het InfoCenter, wordt herstel regeneratie gevraagd.</li> <li>• Herstel regeneratie kan tot 3 uur duren.</li> <li>• De brandstoftank van de machine moet minstens 1/2 vol zijn.</li> <li>• U moet de machine parkeren voor een herstel regeneratie.</li> </ul> <p>Zie <a href="#">Geparkeerde of herstel regeneratie (bladz. 42)</a>.</p>

## 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 53](#)).



Figuur 53

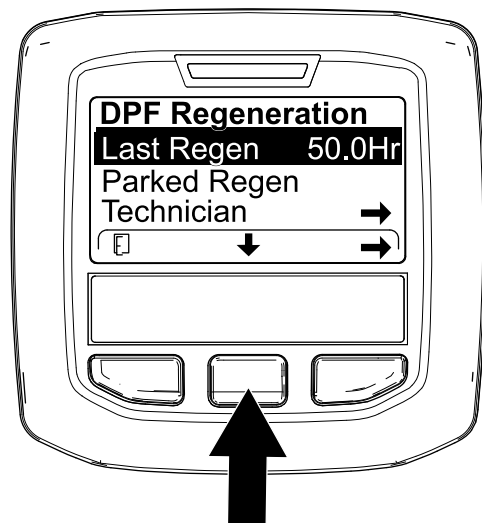
g227667

2. Druk op de rechterknop om de optie DPF Regeneration te selecteren ([Figuur 53](#)).

### 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 54](#)).

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



Figuur 54

g224693

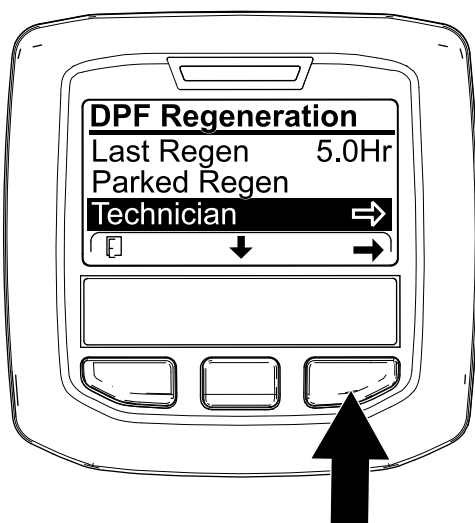
### Menu Technician

**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 Technician te selecteren (Figuur 55).



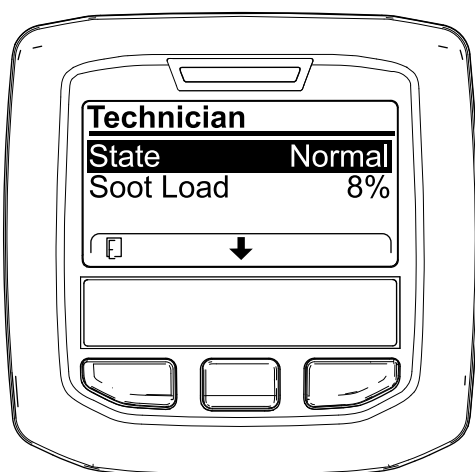
Figuur 55

g227348

## DPF-werkingstabel (cont'd.)

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

- Gebruik de werkingstabel van het dieselpartikelfilter voor meer informatie over de huidige werkingsstatus van het dieselpartikelfilter (Figuur 56).

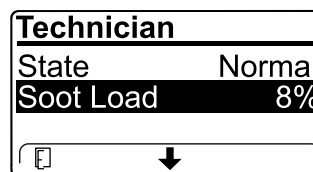


Figuur 56

g227360

- Raadpleeg de roetbelasting uitgedrukt als het percentage roet in het dieselpartikelfilter (Figuur 57); kijk in de tabel roetbelasting.

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



Figuur 57

g227359

## 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.

## Tabel roetbelasting

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

## Passieve regeneratie van het DPF

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

## Ondersteunde regeneratie van het DPF

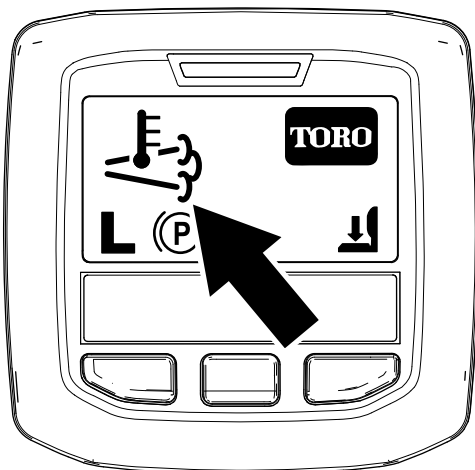
- De computer van de motor past de motorinstellingen zo aan dat de uitlaattemperatuur stijgt.
- Laat de motor tijdens het gebruik van de machine zo veel mogelijk op het maximale toerental en met hoge belasting lopen om de regeneratie van het DPF te bevorderen.

## Reset regeneratie

### ⚠ VOORZICHTIG

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

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



Figuur 58

g224417



- Het pictogram hoge uitlaattemperatuur verschijnt op het InfoCenter (Figuur 58).
- 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.

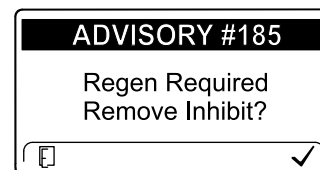
## Periodieke reset regeneratie

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 59) weergeven.



Figuur 59

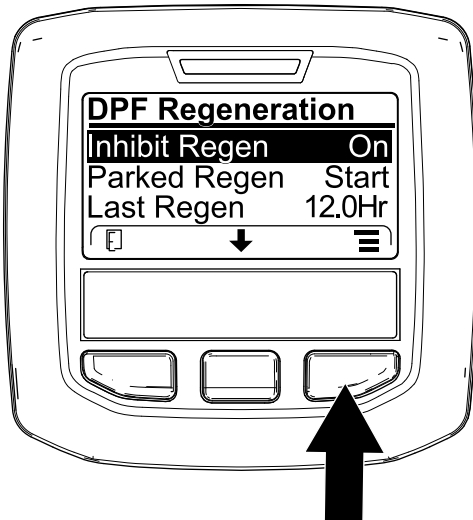
g224692

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.



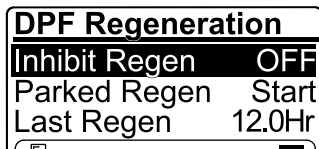
1. Ga naar het menu DPF Regeneration, druk op de middelste knop om naar de optie INHIBIT REGEN te gaan en druk op de rechterknop om de optie Inhibit Regen te selecteren (Figuur 60).



Figuur 60

g227304

2. Druk op de rechterknop om de instelling Inhibit Regen van Aan naar Uit (Figuur 60) of van Uit naar Aan (Figuur 61) te schakelen.



Figuur 61

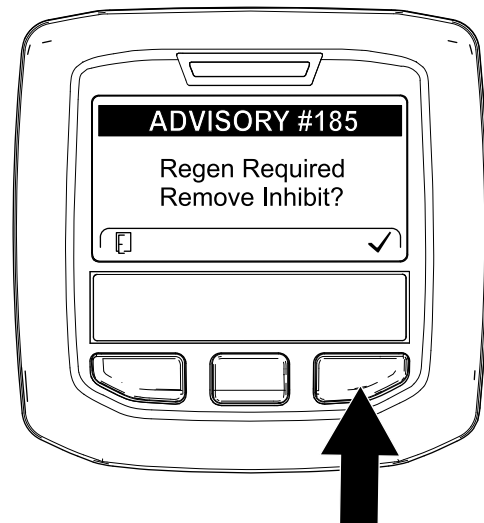
g224691

## Reset regeneratie toestaan

Het InfoCenter geeft het pictogram hoge

uitlaattemperatuur  weer wanneer een reset regeneratie wordt uitgevoerd.

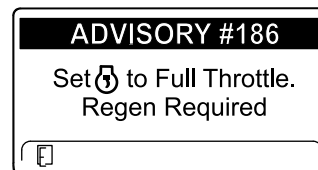
**Opmerking:** Als INHIBIT REGEN AAN staat, geeft het InfoCenter MELDING NR. 185 weer (Figuur 62). Druk op knop 3 om de instelling Inhibit Regen UIT te schakelen en ga door met de reset regeneratie.



Figuur 62

g224394


**Opmerking:** Als de uitlaattemperatuur te laag is, geeft het InfoCenter MELDING NR. 186 (Figuur 63) weer om te melden dat u de motor moet instellen op vol gas (hoog stationair).



Figuur 63

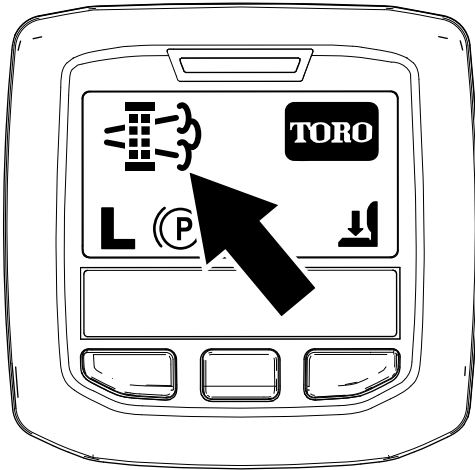
g224395

**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 64) weergegeven op het InfoCenter.



Figuur 64

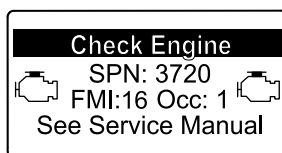
g224404

- 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 65)

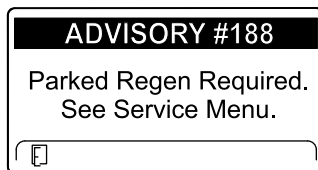


Figuur 65

g213863

- Geparkeerde regeneratie vereist MELDING NR. 188 (Figuur 66)

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

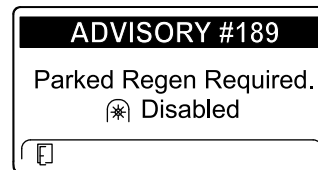


Figuur 66

g224397

- Als u de geparkeerde regeneratie niet binnen 2 uur uitvoert, verschijnt MELDING NR. 189 op het

InfoCenter (geparkeerde regeneratie vereist – aftakas uitgeschakeld) (Figuur 67).

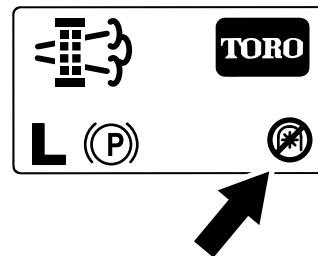


Figuur 67

g224398

**Belangrijk:** U dient een geparkeerde regeneratie uit te voeren voordat u de aftakas opnieuw kunt inschakelen; zie [Voorbereiden van een geparkeerde of herstel regeneratie \(bladz. 43\)](#) en [Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren \(bladz. 43\)](#).

**Opmerking:** Het pictogram aftakas uitgeschakeld (Figuur 68) verschijnt op het hoofdscherm.



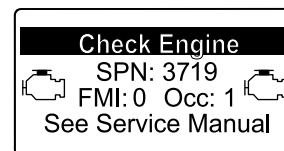
Figuur 68

g224415

## Berichten herstel regeneratie

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

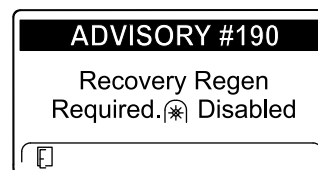
- Motorwaarschuwing SPN 3719, FMI 0 (Figuur 69)



Figuur 69

g213867

- Herstel regeneratie vereist – aftakas uitgeschakeld MELDING NR. 190 (Figuur 70)



Figuur 70

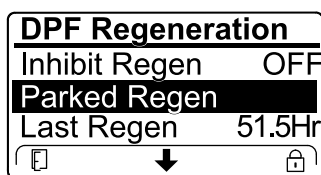
g224399

**Belangrijk:** U dient een herstel regeneratie uit te voeren voordat u de aftakas opnieuw kunt inschakelen; zie [Vorbereiden van een geparkeerde of herstel regeneratie \(bladz. 43\)](#) en [Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren \(bladz. 43\)](#).

**Opmerking:** Het pictogram aftakas uitgeschakeld verschijnt op het hoofdscherm; zie [Figuur 68](#) in [Berichten geparkeerde regeneratie \(bladz. 42\)](#).

### Onbeschikbare opties DPF-status

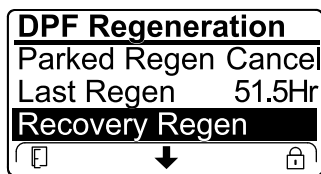
- Als de computer van de motor een herstel regeneratie vraagt of bezig is met herstel regeneratie en u naar de optie PARKED REGEN gaat, wordt geparkeerde regeneratie vergrendeld en verschijnt het pictogram met het slotje ([Figuur 71](#)) onderaan rechts in het InfoCenter.



Figuur 71

g224625

- 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 72](#)) onderaan rechts in het InfoCenter.



Figuur 72

g224628

### Vorbereiden van een geparkeerde of herstel regeneratie

- Verzekert dat de machine voldoende brandstof in de tank heeft voor de betreffende regeneratie:

- Geparkeerde regeneratie:** Verzekert dat brandstoftank minstens  $\frac{1}{4}$  vol is voor geparkeerde regeneratie
  - Herstel regeneratie:** Verzekert dat brandstoftank minstens  $\frac{1}{2}$  vol is voor herstel regeneratie
- Parkeer de machine buiten, en op geruime afstand van brandbare materialen.
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Verzekert dat tractiebediening of rijkhendels op NEUTRAAL staan.
  - Schakel indien nodig de aftakas uit en laat de maai-eenheden of werktuigen zakken.
  - Stel de parkeerrem in werking.
  - Zet de gashendel op LAAG STATIONAIR.

### Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren

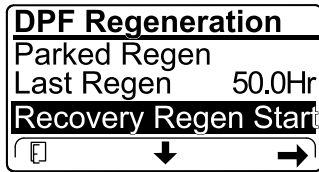
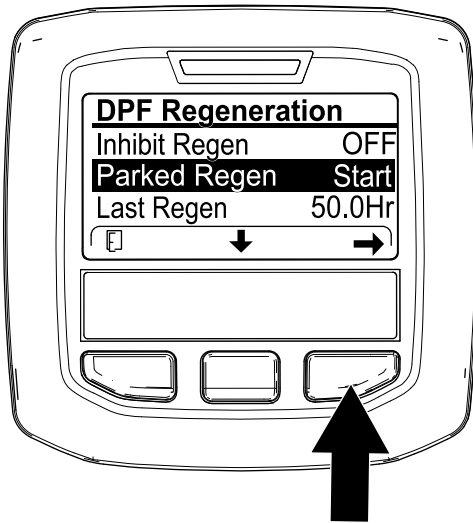
#### ⚠ VOORZICHTIG

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.

- 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 73](#)) en druk op de rechterknop om de regeneratie te beginnen ([Figuur 73](#)).

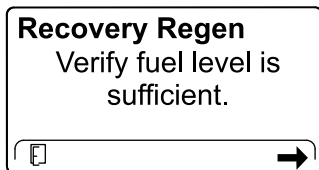
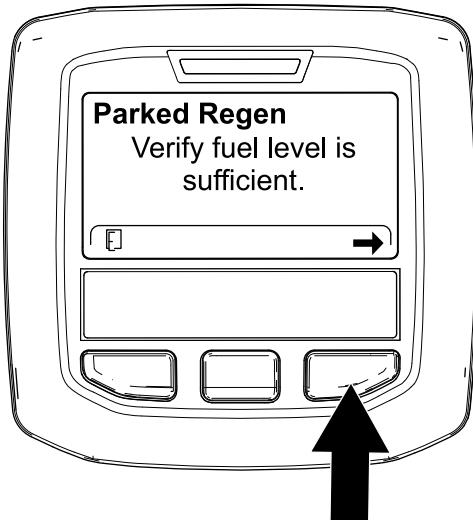


**Figuur 73**

g224402

g224629

2. Controleer in het scherm VERIFY FUEL LEVEL (controle brandstofpeil) of de brandstoftank minstens  $\frac{1}{4}$  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 74).

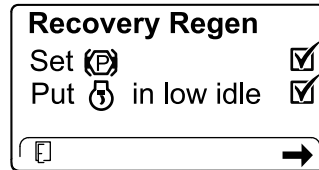
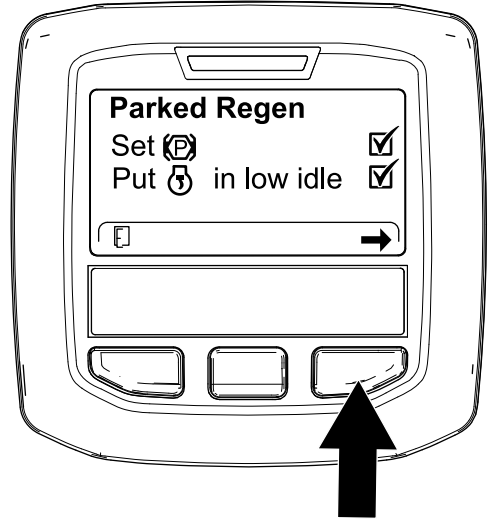


**Figuur 74**

g224414

g227678

3. Controleer in het scherm DPF-controlelijst of de parkeerrem ingeschakeld is en het motortoerental op laag stationair staat (Figuur 75).

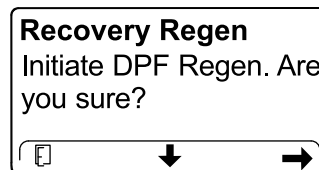
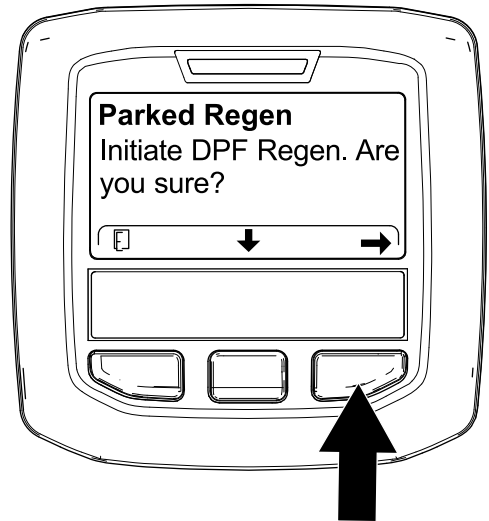


**Figuur 75**

g224407

g227679

4. Druk in het scherm INITIATE DPF REGEN op de rechterknop om verder te gaan (Figuur 76).

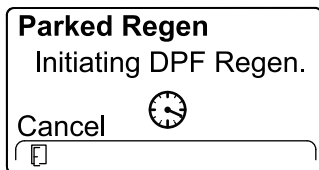


**Figuur 76**

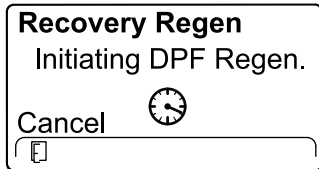
g224626

g224630

5. Het InfoCenter toont de boodschap INITIATING DPF REGEN (Figuur 77).



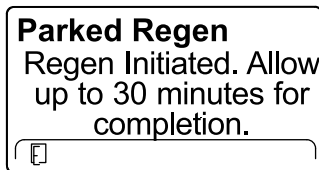
g224411



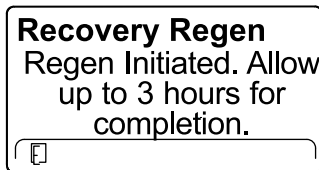
g227681

Figuur 77

6. Het InfoCenter toont hoe lang de regeneratie zal duren (Figuur 78).



g224406



g224416

Figuur 78

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

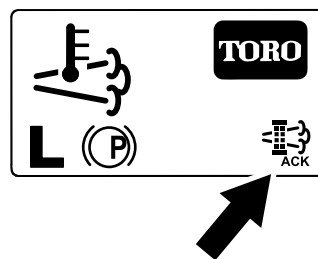
### Tabel berichten en vereiste acties

<p><b>Vereiste actie:</b> Verlaat het menu regeneratie en laat de machine lopen tot er meer dan 50 uur verstreken is sinds de vorige regeneratie; zie <a href="#">Tijd sinds vorige regeneratie (bladz. 38)</a>.</p>	
<p><b>Vereiste actie:</b> Los de motorfout op en probeer nogmaals DPF-regeneratie uit te voeren.</p>	

### Tabel berichten en vereiste acties (cont'd.)

<p><b>Vereiste actie:</b> Start de motor en laat deze lopen.</p>	
<p><b>Vereiste actie:</b> Laat de motor lopen tot de koelvloeistoftemperatuur 60 °C bedraagt.</p>	
<p><b>Vereiste actie:</b> Stel het motortoerental in op laag stationair.</p>	
<p><b>Vereiste actie:</b> Los het probleem met de computer van de motor op en probeer nogmaals DPF-regeneratie uit te voeren.</p>	

8. Het hoofdscherm van het InfoCenter verschijnt en het pictogram regeneratie aanvaard (Figuur 79) verschijnt rechts onderaan het scherm terwijl de regeneratie bezig is.



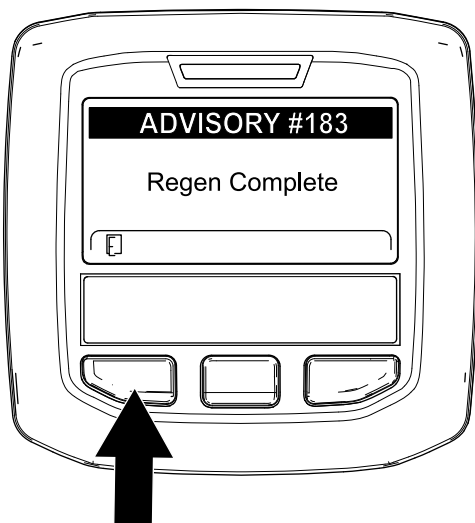
Figuur 79

g224403

**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

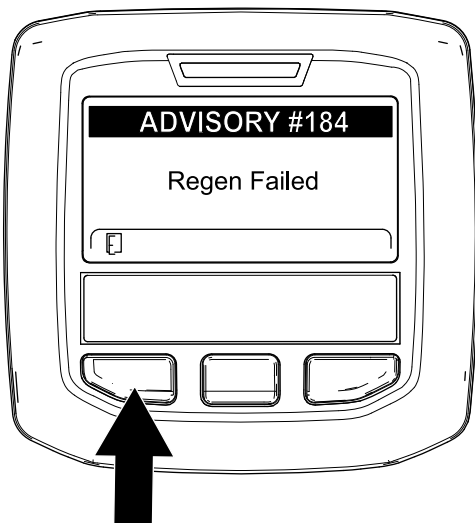
InfoCenter (Figuur 80). Druk op de linkerknop om het Home-scherm te verlaten.



Figuur 80

g224392

**Opmerking:** Als de regeneratie niet voltooid kan worden, geeft het InfoCenter Melding nr. 184 weer (Figuur 80). Druk op de linkerknop om het Home-scherm te verlaten.



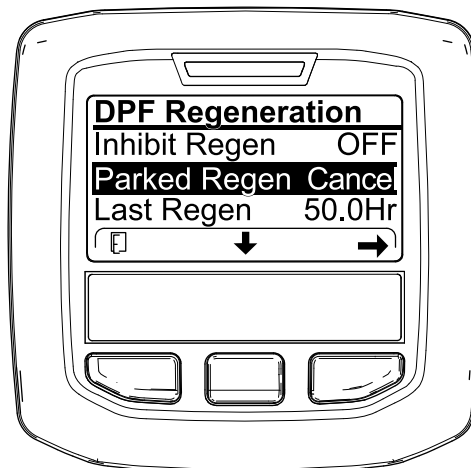
Figuur 81

g224393

## 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.

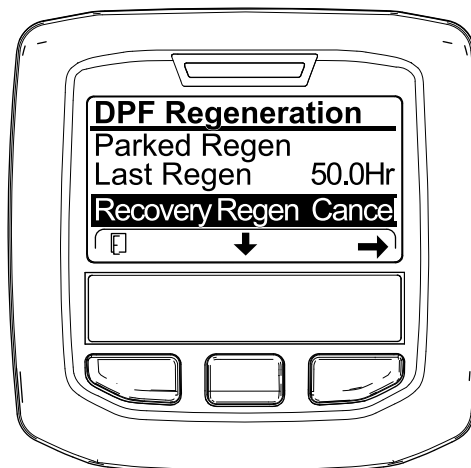
1. Ga naar het menu DPF Regeneration (Figuur 82).



Figuur 82

g227305

2. Druk op de middelste knop om naar de optie PARKED REGEN CANCEL (Figuur 82) of RECOVERY REGEN CANCEL te gaan (Figuur 83).



Figuur 83

g227306

3. Druk op de rechterknop om Regen Cancel te selecteren (Figuur 82 of Figuur 83).

# Tegendruk van de hefarm afstellen

## Achterste maai-eenheden

### ⚠ VOORZICHTIG

De veren staan onder spanning en kunnen persoonlijk letsel veroorzaken.

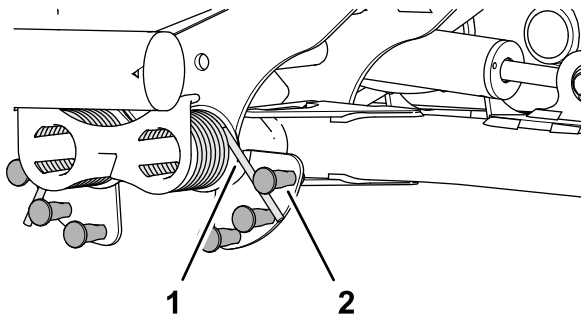
Wees voorzichtig bij het instellen van de veren.

U kunt de tegendruk op de achterste maai-eenheden afstellen om de machine aan te passen aan verschillende gazonomstandigheden en ervoor te zorgen dat de maaihoogte constant blijft in zware omstandigheden of op terrein waar een viltlaag is ontstaan.

U kunt de tegendruk van elke torsieveer instellen op 1 van de 4 standen. Elke stand verhoogt of verlaagt de tegendruk op de maai-eenheid met 2,3 kg ten opzichte van de vorige stand. De veren kunnen op de achterkant van de eerste actuator van de veer worden geplaatst om alle tegendruk op te heffen (vierde stand).

**Opmerking:** Om alle tegendruk weg te halen, plaatst u het lange been van de torsieveer boven de kraagbout.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Steek de veer van het tegengewicht met het lange uiteinde in een buis of gelijkaardig voorwerp, en draai de veer rond de kraagbout in de gewenste stand (Figuur 84).

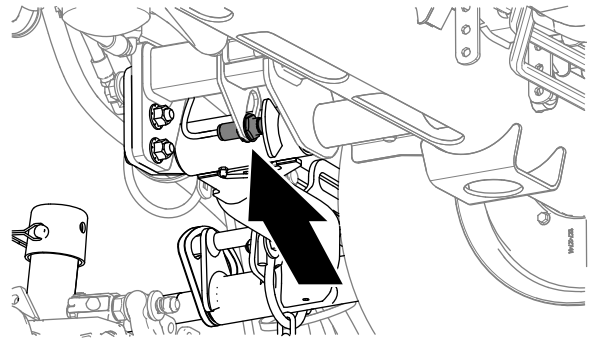


1. Veer
2. Kraagbout

3. Herhaal stap 1 en 2 aan de andere veer van het tegengewicht.

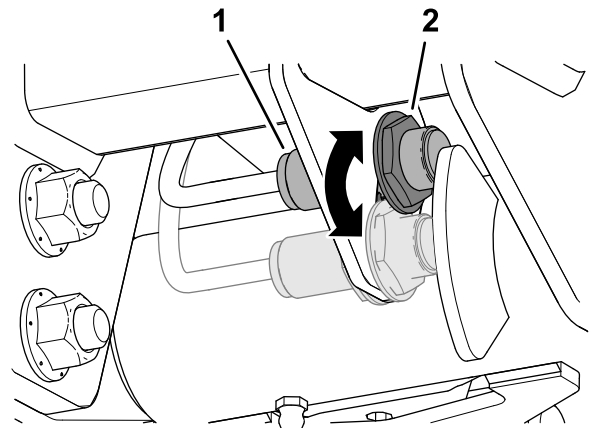
# De draaistand van de hefarm instellen

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. De schakelaar van de hefarm bevindt zich onder de hydraulische tank, aan de binnenkant van de hefarm van maai-eenheid 5 (Figuur 30).



Figuur 85

3. Draai de contraoer los waarmee de schakelaar van de hefarm bevestigd is aan de schakelaarplaat (Figuur 86).



Figuur 86

1. Schakelaar
2. Sensor van hefarm

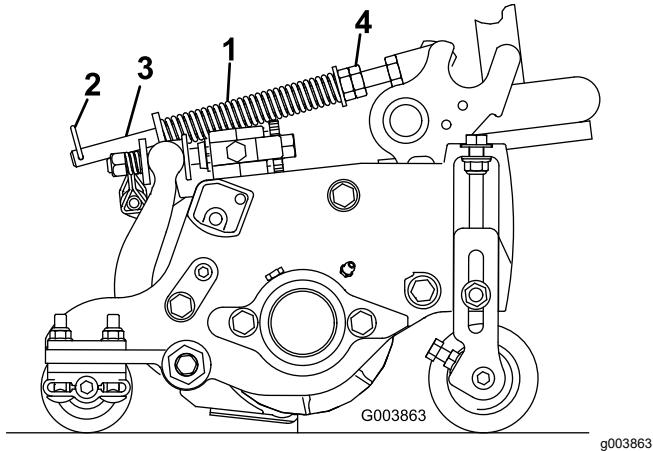
4. Stel de schakelaar van de hefarm als volgt af:
  - De omkeerhoogte van de hefarm verhogen doet u door de schakelaar naar beneden te zetten.
  - De omkeerhoogte van de hefarm verlagen doet u door de schakelaar naar boven te zetten.
5. Draai de contraoer vast.

# De gazoncompensatieveer afstellen

De gazoncompensatieveer zorgt ervoor dat het gewicht van de voorste naar de achterste roller wordt verplaatst (Figuur 87). Dit voorkomt dat er een golfpatroon in de grasmat ontstaat, ook wel bekend als 'bobbing'.

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

1. Monteer de borgpen in de achterste opening in de veerstang (Figuur 87).



**Figuur 87**

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

2. Draai de zeskantige moeren op het voorste uiteinde van de veerstang vast totdat de lengte van de samengedrukte veer 12,7 cm bedraagt op de maaidekken van 12,7 cm of 15,9 cm op de maaidekken van 17,8 cm (Figuur 87).

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



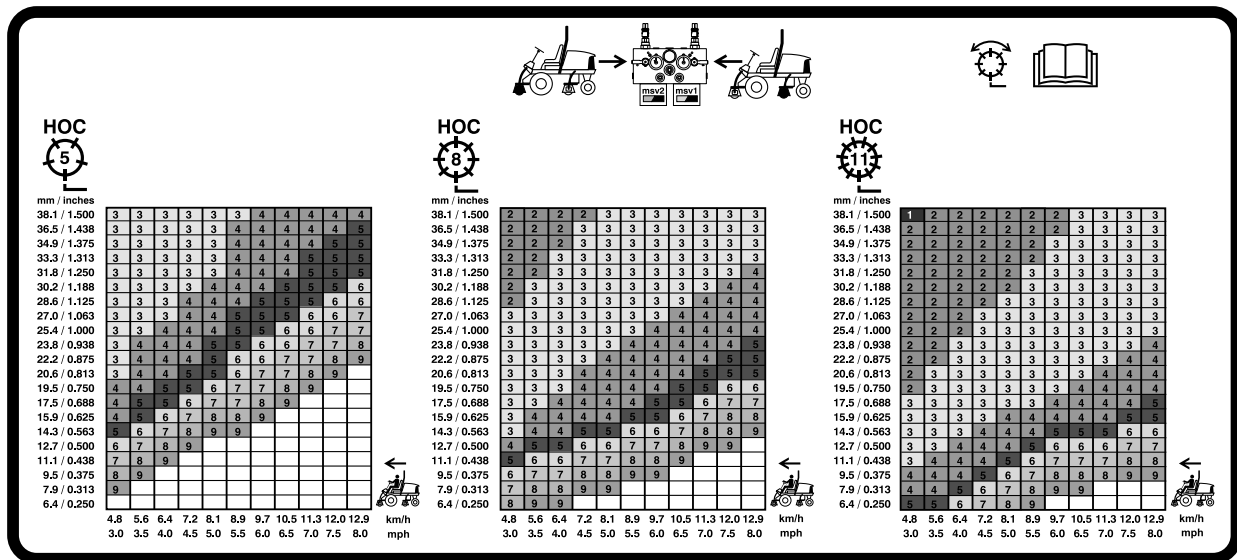
# Toerental van de messenkooien instellen

Om ervoor te zorgen dat de maaikwaliteit constant en van hoog niveau blijft en het gazon na het maaien een gelijkmatig uiterlijk krijgt, stelt u het toerental van de messenkooien als volgt in:

1. In het InfoCenter (menu instellingen) kiest u het aantal messen, de maaisnelheid en de maaihoogte zodat het juiste messenkooitoerental wordt berekend.
2. Als verdere afstelling nodig is, kunt u in het menu instellingen naar beneden scrollen tot u V messenkooi tpm, A messenkooi tpm of beide ziet.
3. Druk op de rechterknop om het messenkooitoerental te veranderen.

**Opmerking:** Als u de toerentalinstelling wijzigt, zal het display het toerental berekend op basis van de vorige instellingen van het aantal messen, de maaisnelheid en de maaihoogte blijven weergeven; u zult echter ook de nieuwe waarde zien.

**Opmerking:** U kunt het toerental van de messenkooien verhogen of verlagen om veranderingen in de gazonomstandigheden te compenseren.

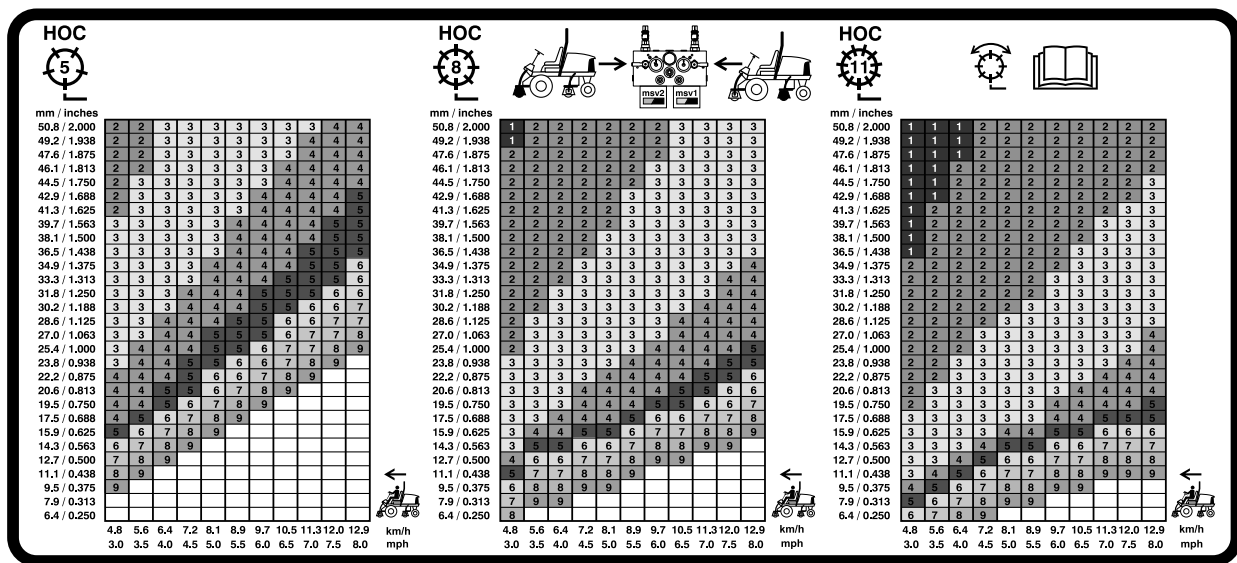


G031995

g031995

Figuur 88

Tabel met toerentalen voor messenkooien van 127 mm

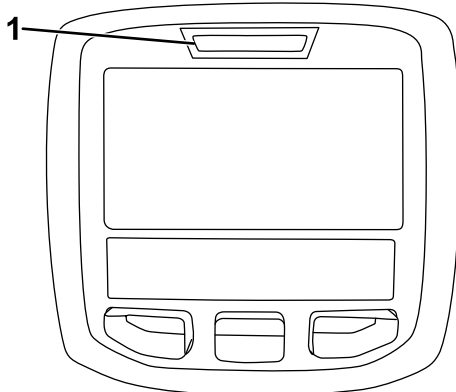


Figuur 89

Tabel met toertallen voor messenkooien van 177,8 mm

## 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 90). 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 weergegeven, gaat het lampje branden. Als een foutmelding wordt weergegeven, knippert het lampje tot de fout is verholpen.



Figuur 90

1. Diagnoselampje

## De interlockschakelaars controleren

De interlockschakelaars zijn bedoeld om aanslaan of starten van de motor alleen mogelijk te maken als het tractiepedaal in de NEUTRAALSTAND is, de activerings-/blokkeringschakelaar op BLOKKEREN is gezet en de maa-/hefhandel in de NEUTRAALSTAND staat. Daarnaast moet de motor afslaan als u het tractiepedaal intrapt terwijl u niet op de stoel zit of als de parkeerrem in werking is gesteld.

### ⚠ VOORZICHTIG

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

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

## Werking van de interlockschakelaar controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Draai het sleuteltje naar de stand AAN maar start de machine niet.
3. Zoek de juiste schakelaarfunctie in het diagnostisch systeem van het InfoCenter.
4. Zet de schakelaars een voor een van open naar gesloten (d.w.z. ga op de stoel zitten, druk het tractiepedaal in, enz.) en controleer of de status van de schakelaar verandert.

**Opmerking:** Herhaal deze procedure bij elke schakelaar die met de hand van de open in de gesloten stand kan worden gezet.

5. Als de schakelaar wordt gesloten zonder dat de bijbehorende indicator verandert, moet u alle kabels en aansluitingen naar de schakelaar controleren en/of de schakelaar doormeten met een weerstandsmeter.

**Opmerking:** Vervang beschadigde schakelaars en repareer kapotte kabels.

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

## Controle van de outputfunctie

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Draai het contactsleuteltje op AAN en start de machine.
3. Zoek de juiste outputfunctie in het diagnostisch systeem van het InfoCenter.
4. Neem plaats op de stoel en probeer de gewenste functie van de machine.

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

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

Als de outputdisplays branden zoals is gespecificeerd, maar de machine niet naar behoren werkt, duidt dit op

een defect dat niet van elektrische aard is. Repareer de machine indien nodig.

## Tips voor bediening en gebruik

### Vertrouwd raken met de machine

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

### Het waarschuwingssysteem begrijpen

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

### Maaien

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

### De machine transporteren

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

# Na gebruik

## Veiligheid na het werk

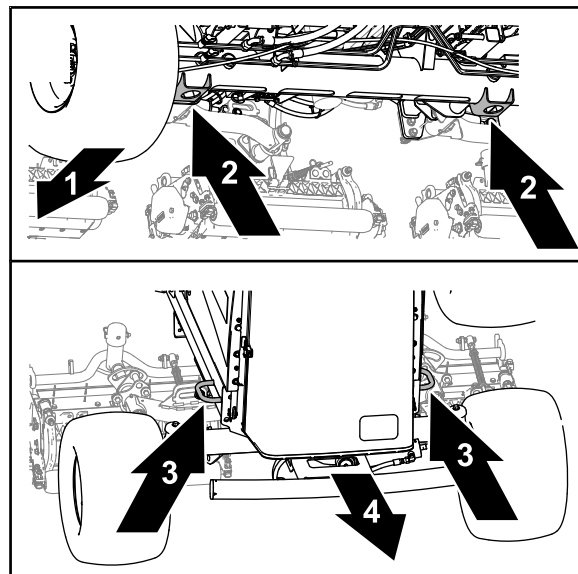
### Algemene veiligheid

- Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
- Schakel de maai-eenheden uit en laat deze zakken.
- Haal de parkeerrem aan.
- Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
- Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
- Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Verwijder gras en vuil van de maai-eenheden, de aandrijvingen, de geluiddempers, de koelerschermen en het motorcompartiment om brand te voorkomen. Veeg gemorste olie en brandstof op.
- Schakel de aandrijving van het werktuig uit als u de machine sleept of niet gebruikt.
- Onderhoud en reinig de veiligheidsgordel(s) indien nodig.
- Sla de machine en de brandstofhouder niet op plaatsen waar open vlammen, vonken of waakvlammen (bv. van een boiler of andere toestellen) aanwezig kunnen zijn.

### De machine transporteren

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

## Locaties van bevestigingspunten



Figuur 91

g375766

- |                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1. Voorzijde van de machine      | 3. Framelussen            |
| 2. Krikbeugels (buis van vooras) | 4. Achterkant van machine |

- Voor - opening in de krikbeugels van de buis van de vooras (Figuur 91).
- Achter - framelussen aan weerszijden van de machine.

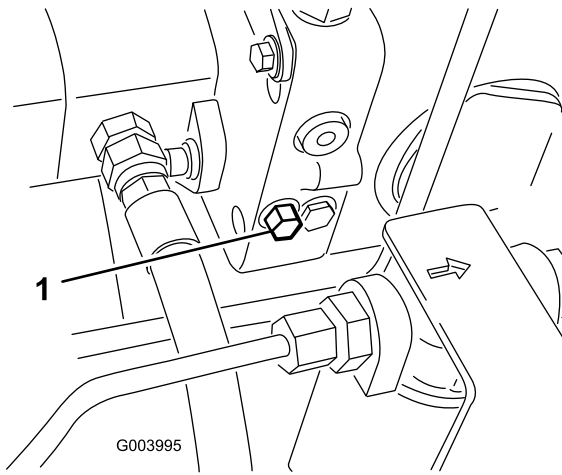
## De machine duwen of slepen

In noodgevallen kan u de machine bewegen door de omloopklep in de regelbare hydraulische pomp in werking te stellen en de machine te duwen of te slepen.

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

1. Draai de bout van de omloopklep 1½ slag om deze te openen en de olie inwendig om te laten leiden (Figuur 92).

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



g003995

**Figuur 92**

1. Bout van omloopklep

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

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

# Onderhoud

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

## Veiligheid bij onderhoud

- Doe het volgende voordat u de bestuurdersstoel verlaat:
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Schakel de maai-eenheden uit en laat deze zakken.
  - Haal de parkeerrem aan.
  - Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
  - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
  - Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Laat de onderdelen van de machine afkoelen voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- Voer indien mogelijk geen onderhoudswerkzaamheden uit als de motor draait. Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
- Ondersteun de machine met assteunen als u onder de machine werkt.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen van de machine in goede staat verkeren en al het bevestigingsmateriaal stevig vastzit.
- Vervang versleten of beschadigde stickers.
- Om veilige en optimale prestaties van de machine te verkrijgen, moet u ter vervanging alleen originele Toro-onderdelen gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn en de productgarantie hierdoor kan vervallen.

## Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na het eerste bedrijfsuur	<ul style="list-style-type: none"><li>• Draai de wielmoeren vast met een torsie van 94 tot 122 N·m.</li></ul>
Na de eerste 10 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Draai de wielmoeren vast met een torsie van 94 tot 122 N·m.</li><li>• De riemspanning van de wisselstroomdynamo controleren.</li></ul>
Bij elk gebruik of dagelijks	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controleer de veiligheidsgordel(s) op slijtage, insnijdingen en andere beschadigingen. Vervang de veiligheidsgordel(s) als een onderdeel ervan niet naar behoren functioneert.</li><li>• Werking van interlockschakelaars controleren.</li><li>•</li><li>• Het motoroliepeil controleren.</li><li>• Water en vuil uit de brandstof/waterafscheider verwijderen.</li><li>• De bandenspanning controleren.</li><li>• Koelvloeistofpeil controleren.</li><li>• Verwijder het vuil van het scherm en de radiator/oliekoeler. (Vaker schoonmaken als onder vuile omstandigheden gemaaid wordt).</li><li>• Controleer het peil van de hydraulische vloeistof.</li><li>• Hydraulische slangen en leidingen controleren</li><li>• Afstelling van contact tussen ondermes en messenkooi controleren.</li><li>• De veiligheidsgordel controleren.</li></ul>
Om de 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lagers en lagerbussen smeren (en onmiddellijk na elke wasbeurt).</li><li>• Onderhoud van de accu.</li></ul>
Om de 100 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• De slangen van het koelsysteem controleren.</li><li>• De riemspanning van de wisselstroomdynamo controleren.</li></ul>
Om de 250 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Motorolie verversen en filter vervangen.</li><li>• Draai de wielmoeren vast met een torsie van 94 tot 122 N·m.</li></ul>

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Om de 400 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luchtfilter onderhoudsbeurt geven. (Vaker in extreem stoffige of vuile omstandigheden). Geef het luchtfilter een onderhoudsbeurt (sneller wanneer de luchtfilterindicator rood is).</li> <li>• Het brandstoffilter vervangen.</li> <li>• Het motorbrandstoffilter vervangen.</li> <li>• De leidingen en aansluitingen controleren op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen (of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden).</li> </ul>
Om de 800 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer het toespoor van de achterwielen.</li> <li>• Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof, moet u de hydraulische vloeistof verversen.</li> <li>• Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof, moet u het retourfilter voor de hydraulische vloeistof en het laadfilter voor de hydraulische vloeistof vervangen.</li> <li>• Lagers in achterwielen smeren.</li> </ul>
Om de 1000 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt, moet u het retourfilter voor de hydraulische vloeistof en het laadfilter voor de hydraulische vloeistof vervangen.</li> </ul>
Om de 2000 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt, moet u de hydraulische vloeistof verversen.</li> </ul>
Om de 6000 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonteer het roetfilter van het DPF, maak het schoon en monteer het geheel weer of maak het roetfilter schoon als motorstoring SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0 of SPN 3720 FMI 16 op het InfoCenter verschijnt.</li> </ul>
Om de 2 jaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koelsysteem schoonspoelen en koelvloeistof vervangen.</li> <li>• Vervang de hydraulische slangen.</li> <li>• Vervang de koelvloeistofslangen.</li> <li>• Spoel en vervang de koelvloeistof.</li> <li>• Alle loszittende slangen vervangen.</li> </ul>

# Controlelijst voor dagelijks onderhoud

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

Gecontroleerd 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. <sup>1</sup>							
Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik.							
Controleer het oliepeil in het hydraulische systeem.							
Controleer de indicator van het hydraulische filter. <sup>2</sup>							
Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren.							
Controleren op lekkages.							
Controleer de bandenspanning.							
Werking van instrumenten controleren.							
Afstelling van contact tussen ondermes en messenkooi controleren.							
Maaihoogte-instelling controleren.							
Controleren of de smeernippels moeten worden gesmeerd. <sup>3</sup>							
Beschadigde lak bijwerken.							

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

2. Controleren met draaiende motor en met de olie op bedrijfstemperatuur.

3. Onmiddellijk na elke wasbeurt, ongeacht de voorgeschreven interval

## Aantekening voor speciale aandachtsgebieden:

Controle uitgevoerd door:		
Item	Datum	Informatie
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		



**Belangrijk:** Raadpleeg de Gebruikershandleiding van de motor en de *Gebruikershandleiding van de maai-eenheid voor verdere onderhoudsprocedures.*

**Opmerking:** Download het elektrische of hydraulische schema gratis op [www.Toro.com](http://www.Toro.com); u kunt uw machine zoeken via de link Handleidingen op de hoofdpagina.

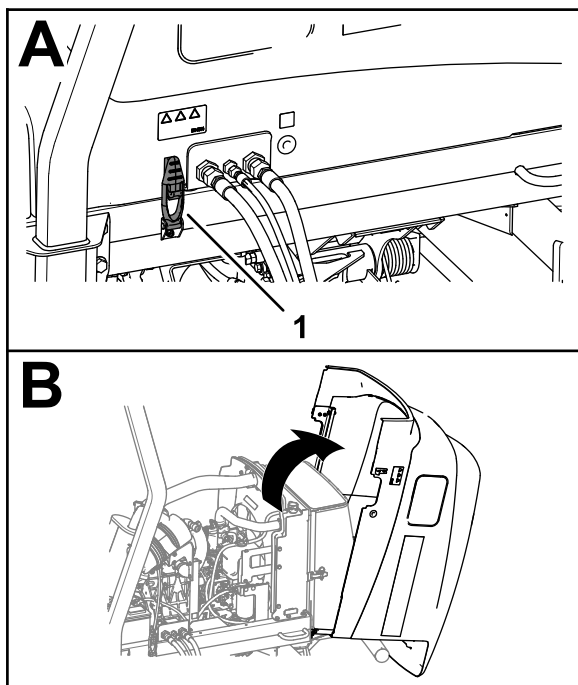
## Procedures voorafgaande aan onderhoud

### Vóór onderhoudswerkzaamheden

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, druk de activerings-/blokkeringschakelaar naar de stand UITSCHAKELEN, laat de maai-eenheden neer en schakel de parkeerrem in.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
3. Wacht tot de motor is afgekoeld.

### De motorkap openen

1. Maak de 2 motorkapvergrendelingen los (Figuur 93).



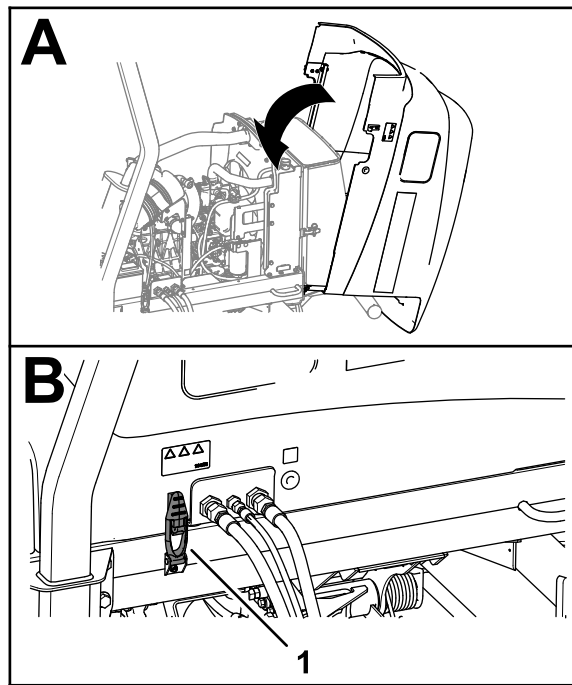
Figuur 93

g375764

1. Motorkapvergrendeling (2)
2. Draai de motorkap open.

### De motorkap sluiten

1. Draai de motorkap voorzichtig dicht (Figuur 94).



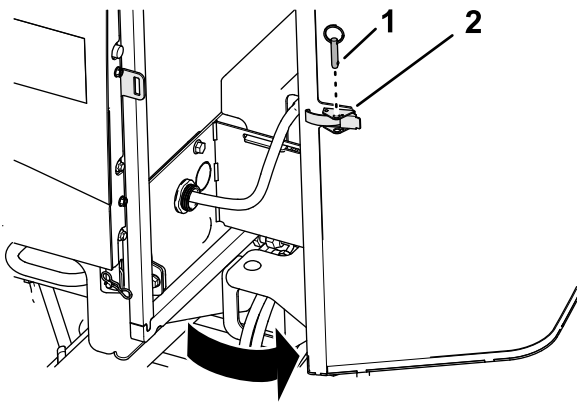
Figuur 94

g375759

1. Motorkapvergrendeling (2)
2. Maak de motorkap vast met de 2 motorkapvergrendelingen.

### Het scherm openen

1. Verwijder de kogelpen van de schermvergrendeling (Figuur 95).



**Figuur 95**

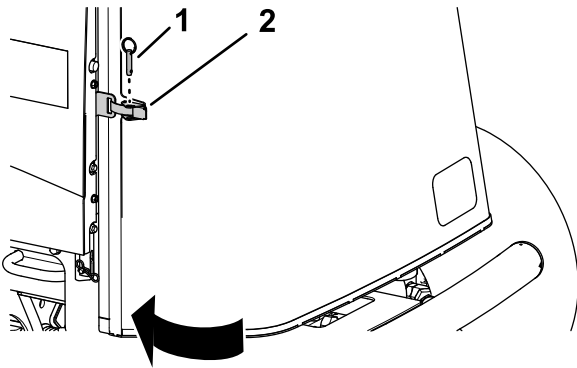
g378175

1. Kogelpen
2. Schermvergrendeling

2. Ontgrendel en open het scherm.

## Het scherm sluiten

1. Sluit en vergrendel het scherm (Figuur 96).



**Figuur 96**

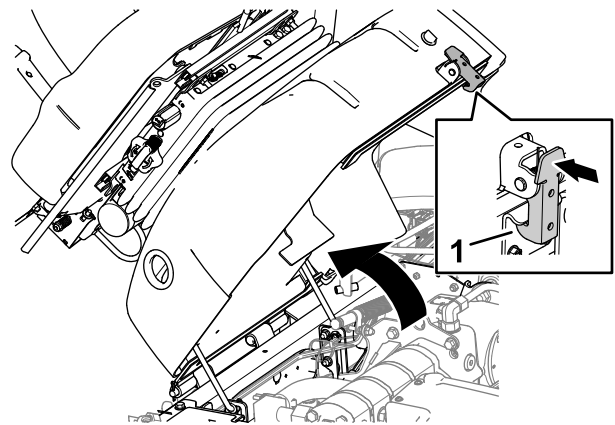
g378174

1. Kogelpen
2. Schermvergrendeling

2. Breng de kogelpen aan door de schermvergrendeling.

## De stoel kantelen

1. Schuif de stoelvergrendeling naar buiten (Figuur 97).

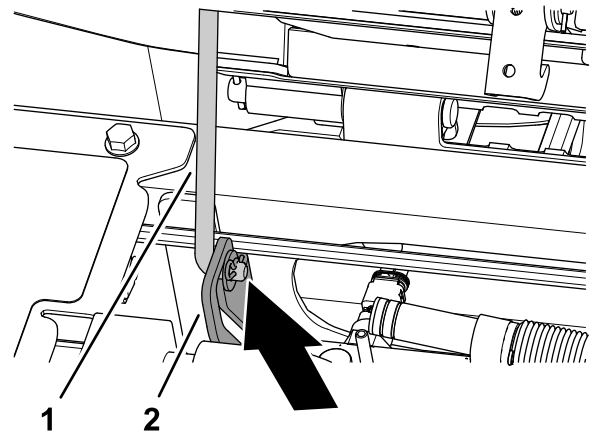


**Figuur 97**

g375778

1. Stoelvergrendeling

2. Draai de stoel voorzichtig omhoog.
3. Zorg ervoor dat de voorste steunstang in de sleuf van de geleiderplaat van de stang zit (Figuur 98).



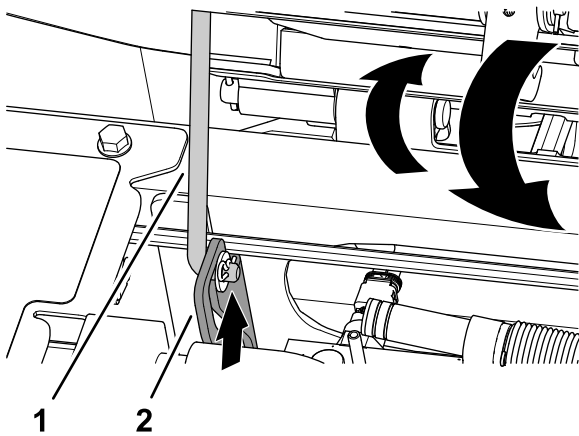
**Figuur 98**

g375765

1. Steunstang
2. Geleiderplaat van de stang

## De stoel laten zakken

1. Draai de stoel lichtjes en til de steunstang uit de vergrendeling van de sleuf van de stoelsteun (Figuur 99).



**Figuur 99**

g375779

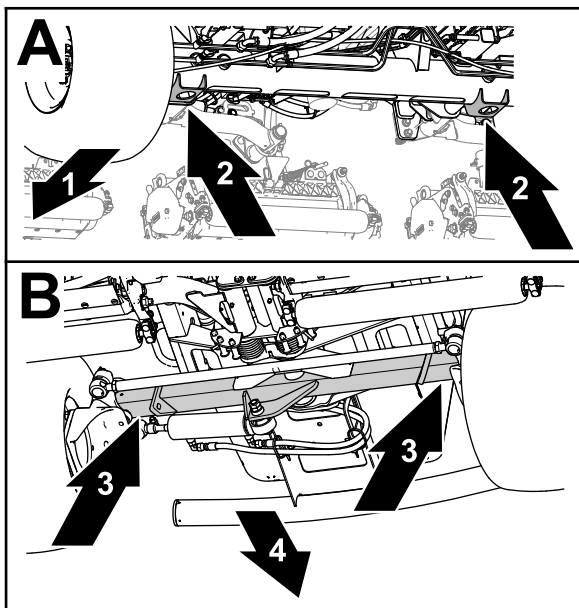
1. Steunstang
2. Geleiderplaat van de stang

2. Laat de stoel voorzichtig neer tot hij stevig vergrendeld is.

## Locatie opkrikpunten

**Opmerking:** Ondersteun de machine met kriksteunen als u onder de machine werkt; zie [Veiligheid bij onderhoud \(bladz. 54\)](#).

Gebruik de volgende punten als hefpunten voor de machine:



**Figuur 100**

g375763

1. Voorzijde van de machine
2. Krikbeugels (buis van vooras)
3. Buis van achteras
4. Achterkant van machine

- Voor - de krikbeugels van de buis van de vooras ([Figuur 100](#)).
- Achter - de buis van de achteras.

## Smering

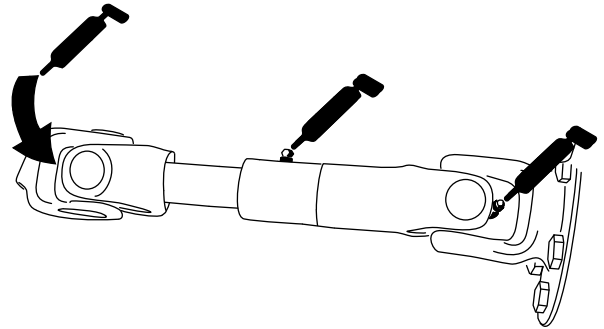
### Lagers en lagerbussen smeren

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

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

De smeerpunten en de hoeveelheden zijn:

- Pomp van aandrijffas (3) ([Figuur 101](#))

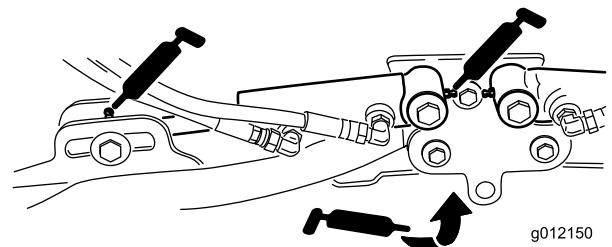


g021216

g021216

**Figuur 101**

- Cilinders van hefarm van maaidek (2 elk) ([Figuur 102](#))

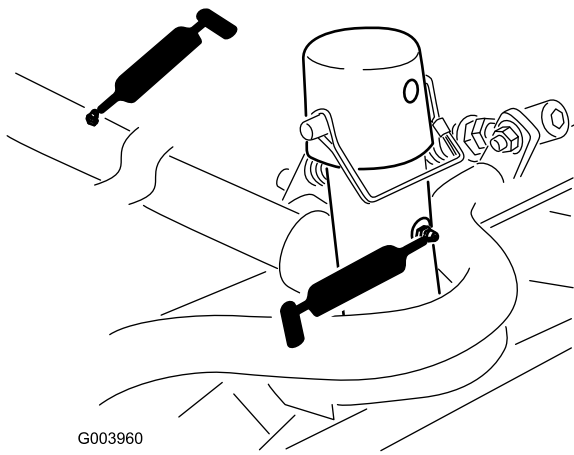


g012150

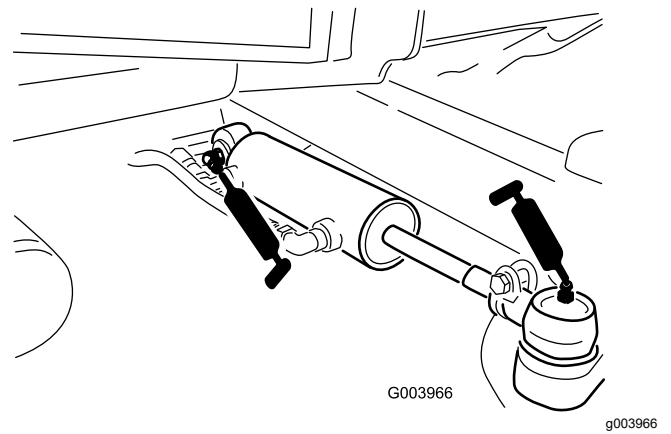
g012150

**Figuur 102**

- Draaipunten van hefarm (1 elk) ([Figuur 102](#))
- Draagframe en draaipunt van maaidek (2 elk) ([Figuur 103](#))

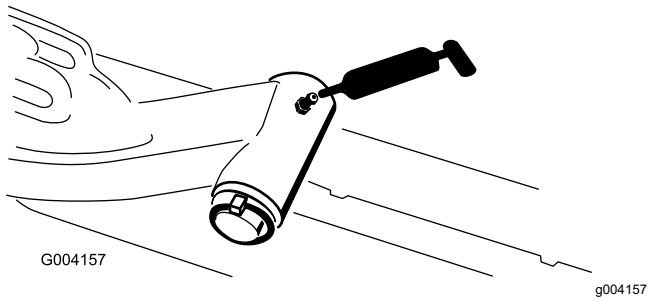


**Figuur 103**



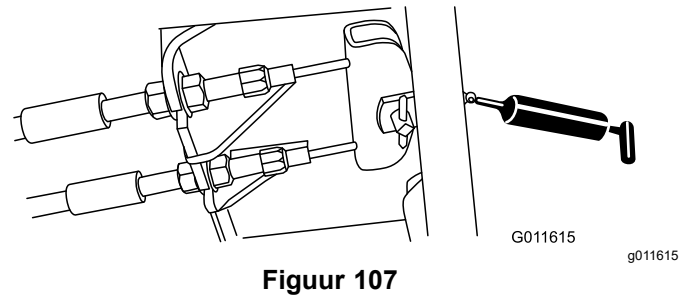
**Figuur 106**

- Draaias van hefarm (1) (Figuur 104)



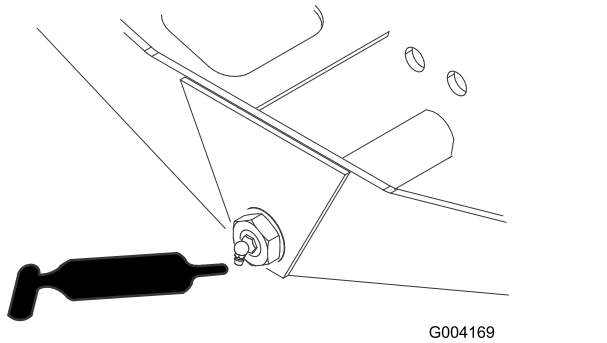
**Figuur 104**

- Rempedaal (1) (Figuur 107)



**Figuur 107**

- Draaipunt van asbesturing (1) (Figuur 105)



**Figuur 105**

- Kogelverbindingen van stuurcilinder (2) (Figuur 106)

# Onderhoud motor

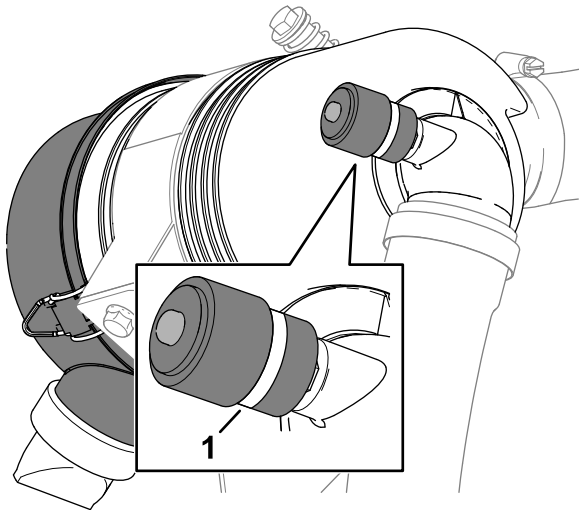
## Veiligheid van de motor

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

## Het luchtfilter controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

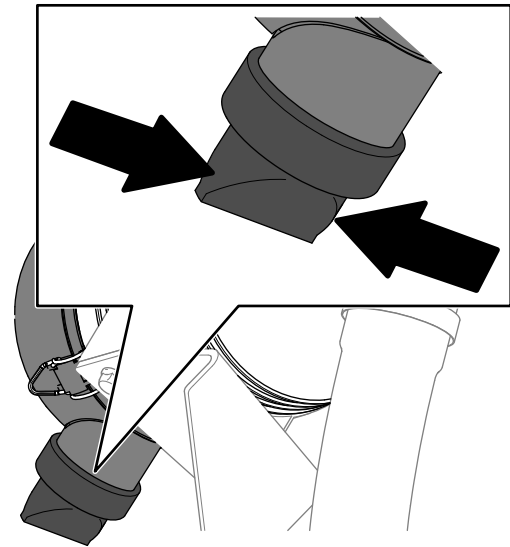
1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Open de motorkap; zie [De motorkap openen \(bladz. 57\)](#).
3. Controleer de onderhoudsindicator aan het uiteinde van de luchtfilterbehuizing ([Figuur 108](#)).



**Figuur 108**

g373570

1. Onderhoudsindicator
- 
4. Als er een rode band in de onderhoudsindicator verschijnt, moet u het luchtfilter vervangen; zie [Onderhoud van het luchtfilter \(bladz. 61\)](#).
  5. Knijp de stofuitlaatklep in ([Figuur 109](#)).



**Figuur 109**

g373568

6. Sluit en vergrendel de motorkap, zie [De motorkap sluiten \(bladz. 57\)](#).

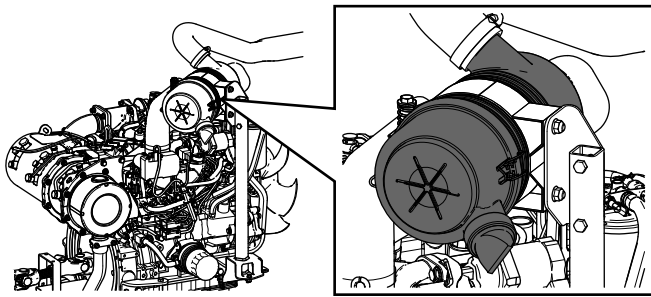
## Onderhoud van het luchtfilter

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren (Vaker in extreem stoffige of vuile omstandigheden). Geef het luchtfilter een onderhoudsbeurt (sneller wanneer de luchtfilterindicator rood is).

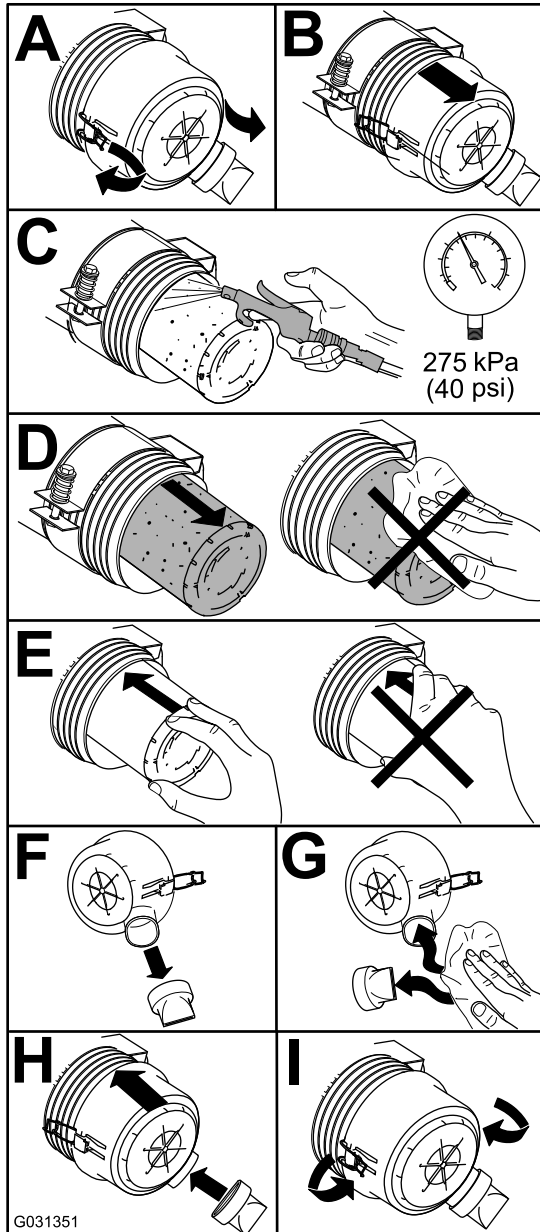
Controleer de luchtfilterbehuizing op schade die een luchtlek kan veroorzaken. Vervang deze in geval van beschadiging. Controleer het gehele luchtinlaatsysteem op lekken, beschadiging of losse slangklemmen.

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

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



G034923  
g034923



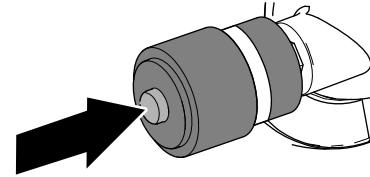
G031351

g031351

Figuur 110

## De luchtfilteronderhoudsindicator resetten

1. Als er een rode band op de onderhoudsindicator verschijnt, moet u op de resetknop aan het uiteinde van de indicator drukken (Figuur 111).



Figuur 111

g373569

2. Sluit en vergrendel de motorkap, zie [De motorkap sluiten](#) (bladz. 57).

## Motorolie verversen

### Olie specificaties

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

- API service categorie CJ-4 of hoger
- ACEA service categorie E6
- JASO service categorie 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:

- Aanbevolen olie: SAE 15W-40 (boven -18 °C)
- Alternatieve olie: SAE 10W-30 of 5W-30 (voor alle temperaturen)

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

### Het motoroliepeil controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

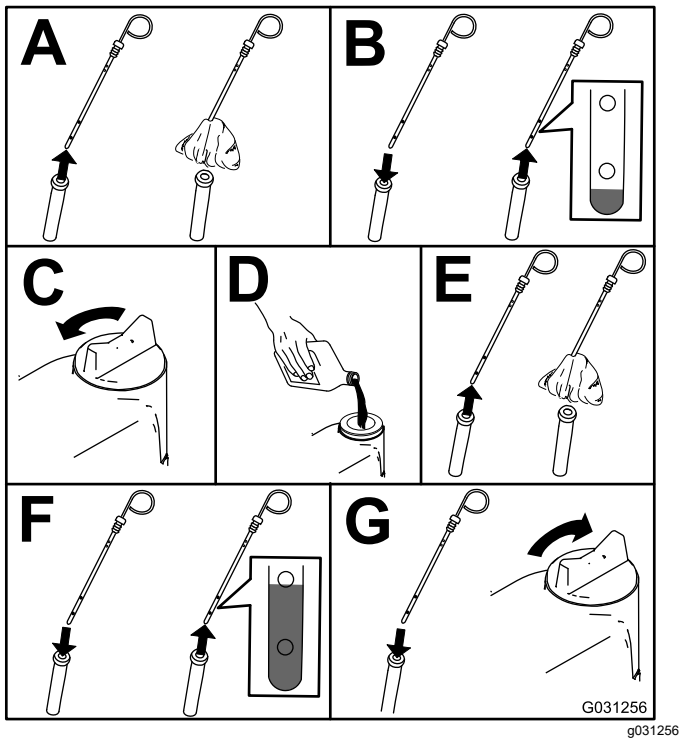
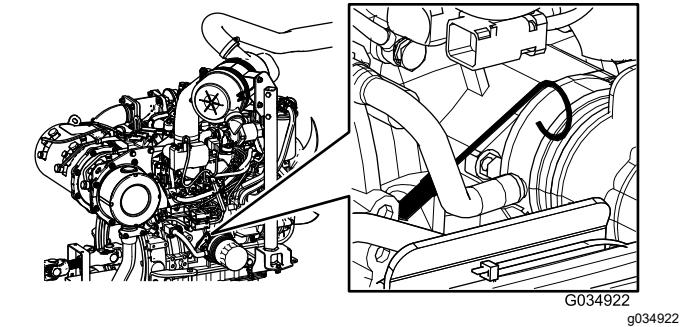
**Belangrijk:** Controleer het motoroliepeil dagelijks. Als de niveau van de motorolie hoger is dan de Vol-markering op de peilstok kan de olie verdund zijn met brandstof, in dat geval moet de olie vervangen worden.

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 Bijvul-markering 'Add' op de peilstok staat, vul dan

olie bij om het olieniveau bij de Vol-markering 'Full' te brengen. **Giet niet te veel olie in de motor.**

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

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Open de motorkap; zie [De motorkap openen \(bladz. 57\)](#).
3. Het motoroliepeil controleren ([Figuur 112](#)).



Figuur 112

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

4. Sluit en vergrendel de motorkap, zie [De motorkap sluiten \(bladz. 57\)](#).

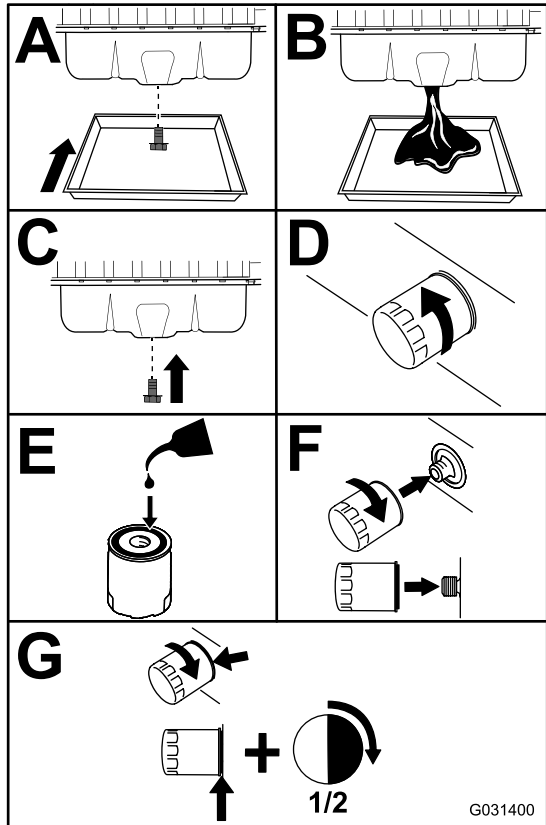
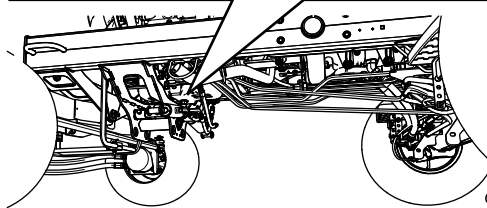
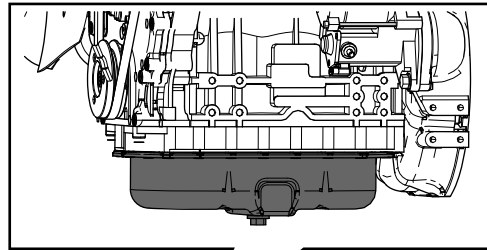
## Olievolume in het carter

5,2 l met het filter

## Motorolie verversen en filter vervangen

**Onderhoudsinterval:** Om de 250 bedrijfsuren

1. Bereid de machine voor; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Laat de olie uitlekken en vervang het filter.



Figuur 113

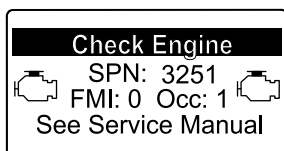
**Belangrijk:** Draai het filter niet te vast.

3. Open de motorkap; zie [De motorkap openen \(bladz. 57\)](#).
  4. Vul het carter met olie; zie [Olie specificaties \(bladz. 62\)](#), [Olievolume in het carter \(bladz. 63\)](#) en [Het motoroliepeil controleren \(bladz. 62\)](#).
  5. Sluit en vergrendel de motorkap, zie [De motorkap sluiten \(bladz. 57\)](#).
3. Neem contact op met uw erkende Toro-distributeur voor een reset van de ECU van de motor na montage van een schoon DPF.

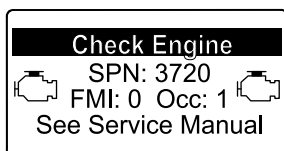
## Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter

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

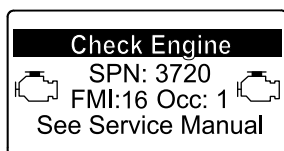
Als motorfout CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0 of CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 op het InfoCenter verschijnt ([Figuur 114](#)), maak het roetfilter dan schoon zoals hieronder beschreven:



g214715



g213864



g213863

**Figuur 114**

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.

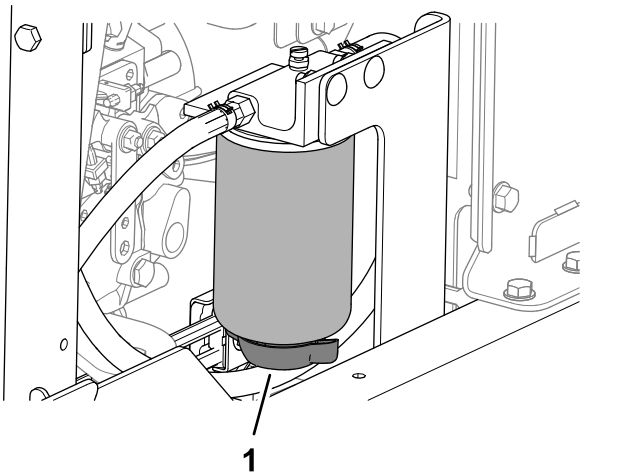


# Onderhoud brandstofsysteem

## Water verwijderen uit de brandstof/waterafscheider

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks—Water en vuil uit de brandstof/waterafscheider verwijderen.

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Open de motorkap; [De motorkap openen \(bladz. 57\)](#).
3. Zet een opvangbak onder de aftapklep van de brandstof/waterafscheider ([Figuur 115](#)).



**Figuur 115**

1. Aftapklep (brandstof/waterafscheider)

4. Open de klep en laat het water en vuil uit de afscheider lopen.
5. Sluit de klep van de brandstof/waterafscheider.
6. Start de motor en controleer of er lekken zijn.

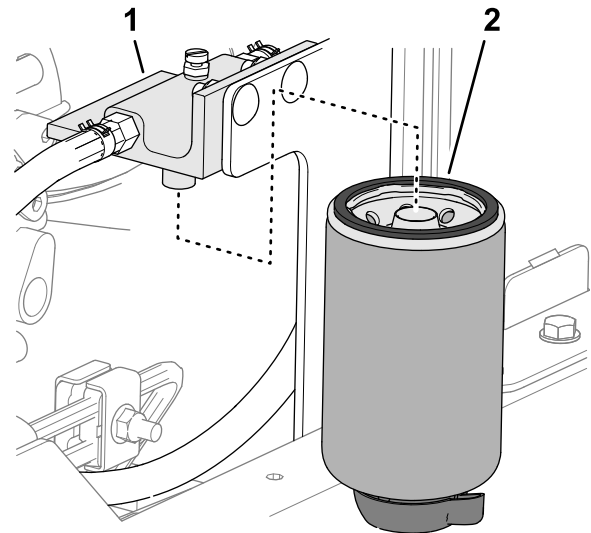
**Opmerking:** Alle lekken repareren.

7. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
8. Sluit en vergrendel de motorkap; [De motorkap sluiten \(bladz. 57\)](#).

## Filter van waterafscheider vervangen

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren

1. Laat de brandstof/waterafscheider volledig leeglopen; zie [Water verwijderen uit de brandstof/waterafscheider \(bladz. 65\)](#).
2. Reinig de filterkop en de filterbus ([Figuur 116](#)).



**Figuur 116**

1. Filterkop
2. Filterbus

3. Verwijder de filterbus, en reinig de plaats waar de filterkop gemonteerd wordt.
4. Smeer schone brandstof op de pakking van de filterbus.
5. Monteer de filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
6. Draai de aftapplug onderaan de filterbus vast.
7. Start de motor en controleer of er lekken zijn.

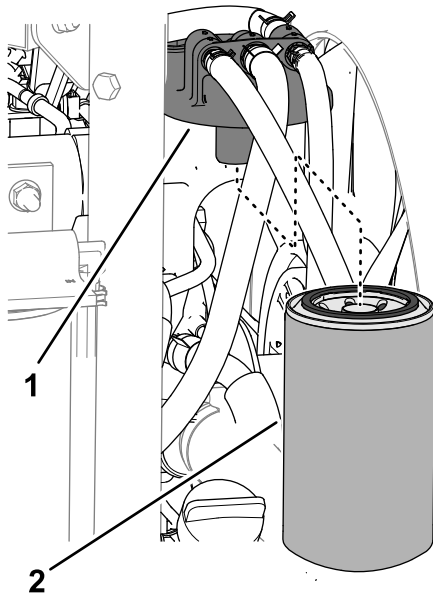
**Opmerking:** Alle lekken repareren.

8. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
9. Sluit en vergrendel de motorkap; [De motorkap sluiten \(bladz. 57\)](#).

# Het motorbrandstoffilter vervangen

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren—Het motorbrandstoffilter vervangen.

1. Open de motorkap; zie [De motorkap openen \(bladz. 57\)](#).
2. Maak de omgeving van de kop van het brandstoffilter schoon ([Figuur 117](#)).



**Figuur 117**

g378468

1. Kop van brandstoffilter
2. Brandstoffilter

3. Verwijder het filter en reinig het filterkopplaat-singsoppervlak ([Figuur 117](#)).
4. Smeer de filterpakking met schone motorsmeerolie.
5. Monteer de droge filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
6. Start de motor en controleer op brandstoflekkage rond het filter en de filterkop.  
Herstel alle brandstoflekken.
7. Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
8. Sluit en vergrendel de motorkap, zie [De motorkap sluiten \(bladz. 57\)](#).

# Brandstofleidingen en aansluitingen controleren

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

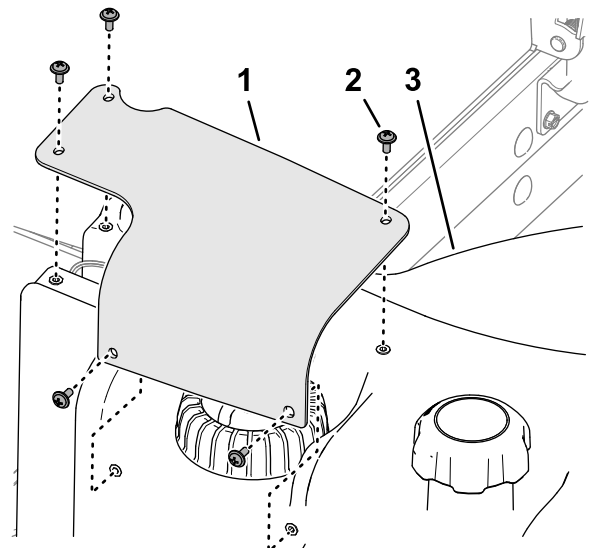
De leidingen en aansluitingen controleren op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen

# Rooster van brandstofaan-zuigbuis reinigen

## De brandstofaanzuigbuis verwijderen

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.

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Verwijder de 5 kruiskopschroeven waarmee de kap van de brandstofsensoren is bevestigd aan de brandstoftank, en verwijder de kap ([Figuur 118](#)).

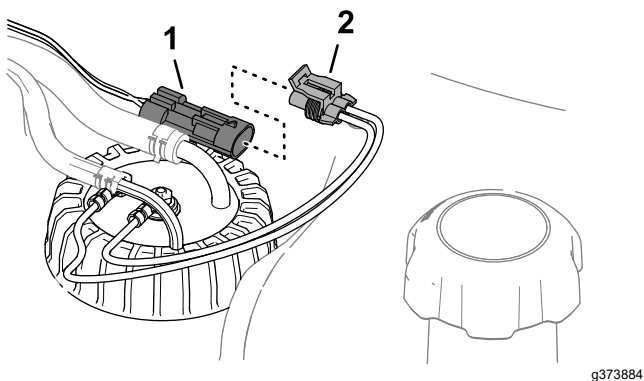


**Figuur 118**

g373885

1. Kap van brandstofsensoren
2. Kruiskopschroef
3. Brandstoftank

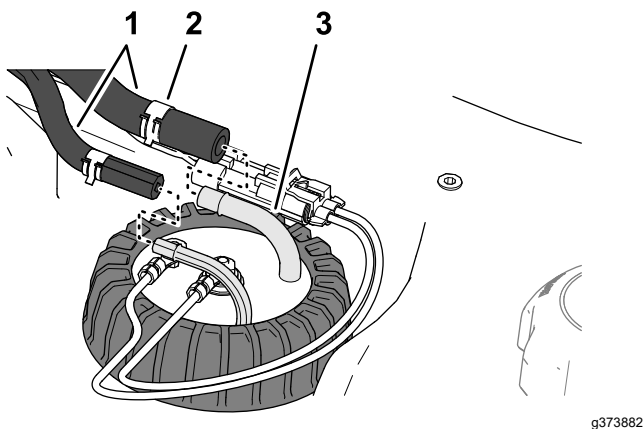
3. Verwijder de connector met 2 contacten van de kabelboom van de brandstofsensoren van de connector met 2 pinnen van de machinekabelboom ([Figuur 119](#)).



**Figuur 119**

1. Connector met 2 pinnen (machinekabelboom)
2. Connector met 2 contacten (brandstofsensor)

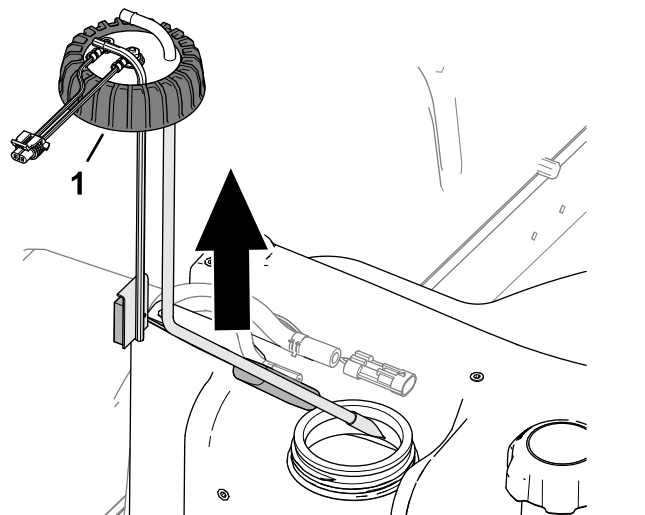
4. Verplaats de klemmen waarmee de slangen zijn bevestigd aan de fittings van de brandstofsensor naar binnen en verwijder de slangen van de fittings (Figuur 120).



**Figuur 120**

1. Slangen
2. Klem
3. Fitting (brandstofsensor)

5. Maak de dop van de brandstofsensor los (Figuur 121).



**Figuur 121**

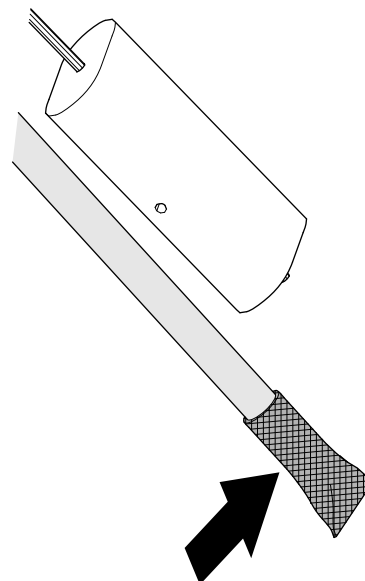
1. Dop (brandstofsensor)

6. Til de brandstofsensor voorzichtig omhoog, weg van de tank.

**Opmerking:** Buig de brandstofaanzuigbuis, de retourbuis of de arm van de vlotter niet.

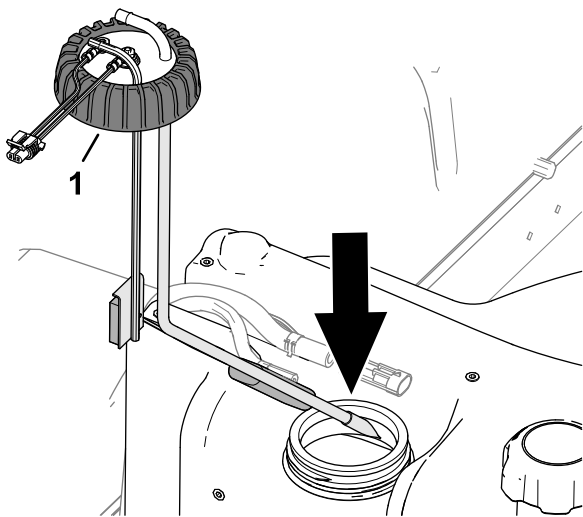
## De brandstofaanzuigbuis reinigen

1. Reinig het scherm aan het uiteinde van de brandstofaanzuigbuis (Figuur 122).



**Figuur 122**

2. Monteer de brandstofaanzuigbuis en de vlotter voorzichtig in de brandstoftank (Figuur 123).

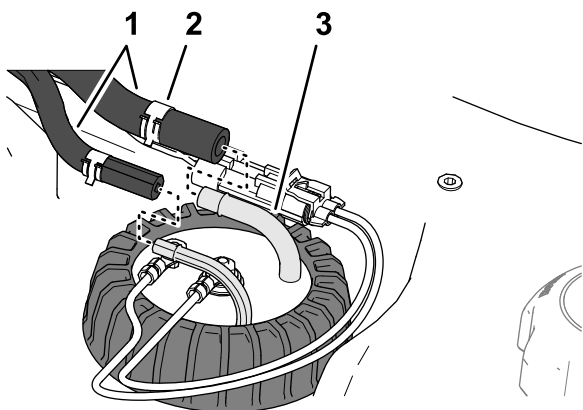


**Figuur 123**

g373886

1. Dop (brandstofsensor)

3. Lijn de fittings voor de aanzuigbuis en retourbuis uit naar binnen.
4. Draai de dop van de brandstofsensor vast op de brandstoftank.
5. Monteer de slang op de fittings van de brandstofsensor en bevestig de slangen met de klemmen aan de fittings (Figuur 124).

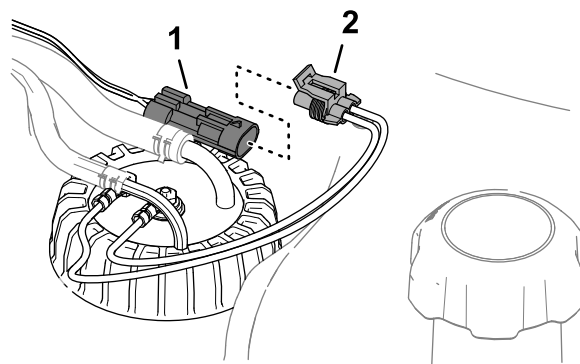


**Figuur 124**

g373882

1. Slangen
2. Klem
3. Fitting (brandstofsensor)

6. Steek de connector van de kabelboom van de brandstofsensor in de connector van de machinekabelboom (Figuur 125).

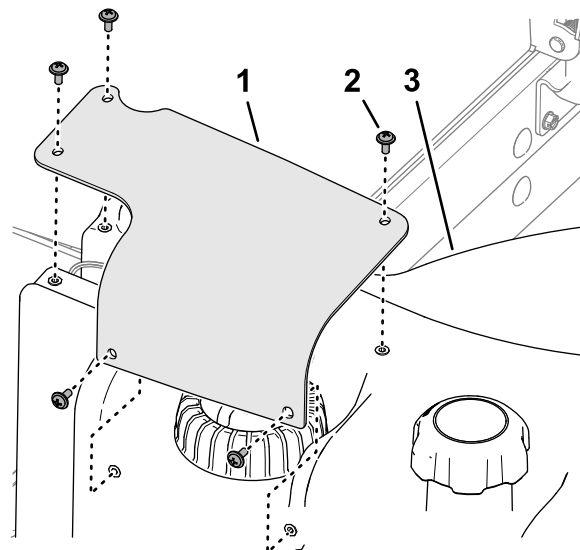


**Figuur 125**

g373884

1. Connector met 2 pinnen (machinekabelboom)
2. Connector met 2 contacten (brandstofsensor)

7. Lijn de openingen in de kap van de brandstofsensor uit met de openingen in de brandstoftank en bevestig de kap aan de tank met de 5 kruiskopschroeven (Figuur 126).



**Figuur 126**

g373885

1. Kap van brandstofsensor
2. Kruiskopschroef
3. Brandstoftank

# 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.

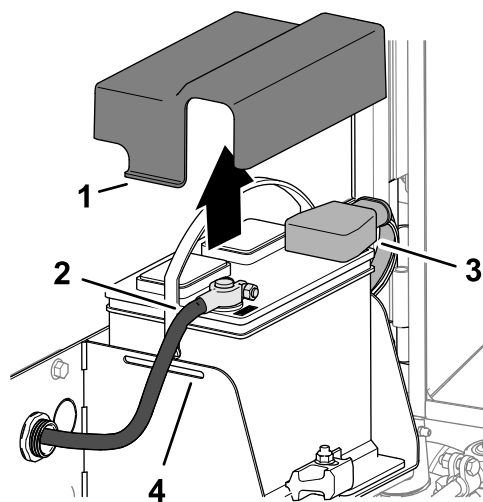
## De accu afkoppelen

### ⚠ GEVAAR

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

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

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Open het scherm; zie [Het scherm openen \(bladz. 57\)](#).
3. Druk aan de zijkant van het accudeksel en verwijder het deksel van de accubak ([Figuur 127](#)).



Figuur 127

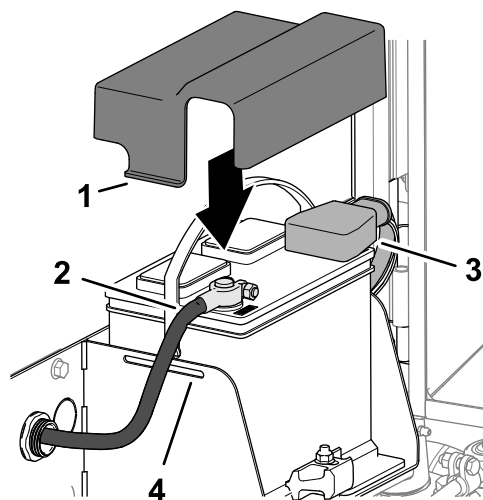
g378176

1. Lipje (accudeksel)
2. Minkabel van de accu
3. Isolatorkap (pluskabel van de accu)
4. Sleuf (accubak)

4. Maak de minkabel van de accu los.
5. Schuif de isolatorkap van de klem van de pluskabel van de accu en maak de pluskabel van de accu los.

## De accu aansluiten

1. Sluit de pluskabel (rood) aan op de positieve (+) accupool ([Figuur 128](#)).



Figuur 128

g378177

1. Lipje (accudeksel)
2. Minkabel van de accu
3. Isolatorkap (pluskabel van de accu)
4. Sleuf (accubak)

2. Sluit de minkabel (zwart) aan op de minpool (-) van de accu.

3. Breng een dun laagje Grafo 112X-vet, Toro onderdeelnr. 505-47, aan op de accupolen en de klemmen van de accukabel.
4. Schuif het rubberen kapje over de klem van de pluskabel van de accu.
5. Monteer het deksel op de accu en steek hierbij de lipjes van het deksel in de sleuven in de accubak.
6. Sluit en vergrendel het scherm, zie [Het scherm sluiten \(bladz. 58\)](#).

## De accu opladen

1. Koppel de accu los; zie [De accu afkoppelen \(bladz. 69\)](#).
2. Sluit een acculader van 3 tot 4 A aan op de accupolen.
3. Laad de accu op gedurende 4 tot 8 uur bij 3-4 A.
4. Als de accu is opgeladen, haalt u de acculader uit het stopcontact en maakt u deze los van de accupolen.
5. Sluit de accu aan; zie [De accu aansluiten \(bladz. 69\)](#).

## Onderhoud van de accu

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren

**Opmerking:** Zorg ervoor dat de accuklemmen en de gehele accubehuizing schoon zijn omdat een vuile accu langzaam stroom afgeeft.

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Open het scherm; zie [Het scherm openen \(bladz. 57\)](#).
3. Controleer de conditie van de accu.

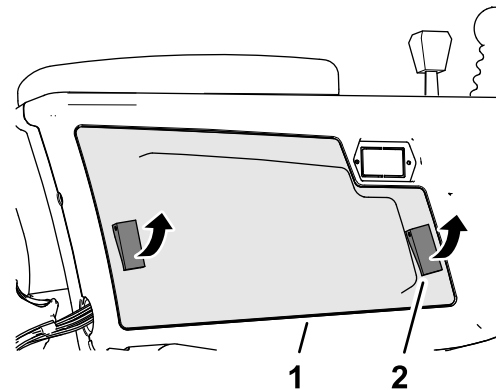
**Opmerking:** Vervang een versleten of beschadigde accu.

4. Koppel de accukabels af en verwijder de accu uit de machine; zie [De accu afkoppelen \(bladz. 69\)](#).
5. Maak de gehele accubehuizing schoon met een oplossing van natriumbicarbonaat (zuiveringszout) en water.
6. Spoel de accubehuizing met schoon water.
7. Monteer de accu in de machine en sluit de accukabels aan; zie [De accu aansluiten \(bladz. 69\)](#).
8. Sluit en vergrendel het scherm, zie [Het scherm sluiten \(bladz. 58\)](#).

## Een zekering van de zekeringhouder vervangen

De zekeringhouder bevindt zich in de bedieningsarm.

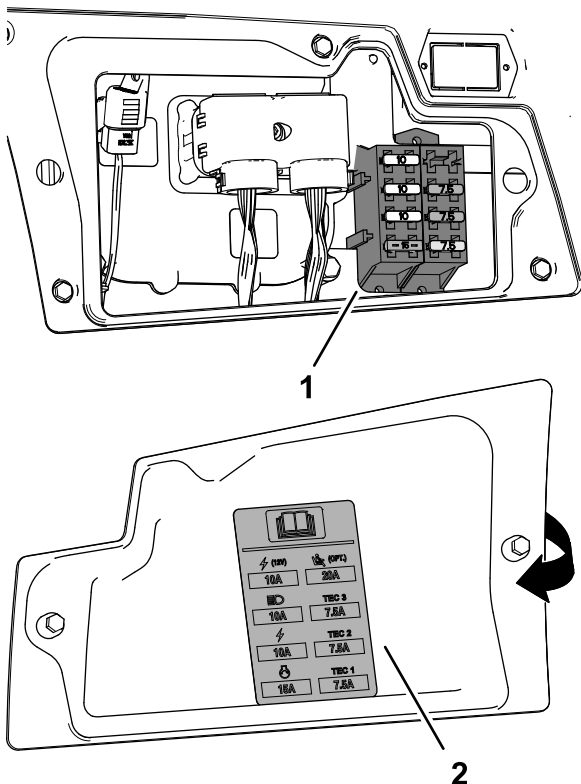
1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Open de 2 vergrendelingen waarmee de kap van de bedieningsarm is bevestigd aan de bedieningsarm, en verwijder de kap ([Figuur 129](#)).



**Figuur 129**

1. Kap van bedieningsarm
2. Vergrendeling

3. Vervang de gesprongen zekering ([Figuur 130](#)) door een zekering van dezelfde soort en met dezelfde stroomsterkte.

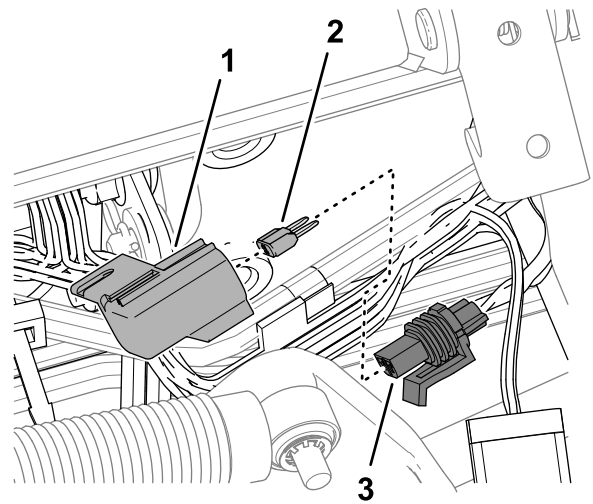


**Figuur 130**

g375761

1. Zekeringhouder
2. Zekeringensticker (binnenin de kap van de bedieningsarm)

4. Monteer de kap van de bedieningsarm op de bedieningsarm en bevestig de kap met de 2 vergrendelingen.



**Figuur 131**

g378242

1. Dop
2. Zekering
3. Zekeringhouder (met de aanduiding 10 A FUSE TELEMATIC PWR)

4. Verwijder de zekering van de zekeringhouder.
5. Plaats een zekering van dezelfde soort en met dezelfde stroomsterkte.
6. Monteer de dop op de lijnzekeringhouder ().
7. Breng de stoel omlaag en vergrendel hem; zie [De stoel laten zakken \(bladz. 58\)](#).

## De Telematicazekering vervangen

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Ontgrendel en kantel de stoel; zie [De stoel kantelen \(bladz. 58\)](#).
3. Verwijder de dop van de lijnzekeringhouder met de aanduiding 10 A FUSE TELEMATIC PWR ([Figuur 131](#)).

# Onderhoud aandrijfsysteem

## Bandenspanning controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

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

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Meet de bandenspanning.  
**Opmerking:** De luchtdruk in de banden moet tussen 0,83 en 1,03 bar zijn.
3. Voeg zo nodig lucht toe of verwijder lucht uit de band.
4. Herhaal stap 2 en 3 aan de andere banden.

## Torsie van wielmoeren controleren

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

### ⚠ WAARSCHUWING

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

Zorg dat de wielmoeren met de juiste torsie zijn aangedraaid.

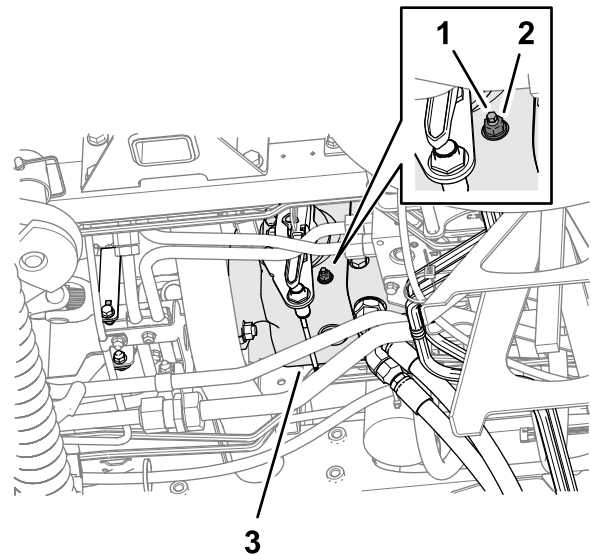
1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Haal de wielmoeren aan met 94 tot 122 N·m.

## De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand

**Belangrijk:** De machine mag niet bewegen wanneer u het tractiepedaal loslaat (in de NEUTRAALSTAND). Als de machine beweegt, moet u de tractiepomp als volgt afstellen:

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).

2. Krik de voorkant van de machine op tot beide voorbanden de grond niet meer raken en ondersteun de machine met kriksteunen; zie [Locatie opkrikpunten \(bladz. 59\)](#) en [Specificaties \(bladz. 30\)](#).
3. Draai vanaf de onderkant van de machine en aan de rechterkant van de tractiepomp de borgmoer los waarmee de schroef voor het instellen van de terugkeer naar de neutraalstand is bevestigd ([Figuur 132](#)).



Figuur 132

g375898

1. Schroef voor het instellen van de terugkeer naar de neutraalstand
2. Borgmoer
3. Tractiepomp van de terugkeer naar de neutraalstand

### ⚠ WAARSCHUWING

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

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

4. Start de motor en zet de parkeerrem vrij.
5. Draai de schroef voor het instellen van de terugkeer naar de neutraalstand in beide richtingen tot de wielen stoppen met draaien.
6. Draai de borgmoer vast met een torsie van 22 N·m.
7. Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
8. Haal de kriksteunen weg en laat de machine neer op de grond.



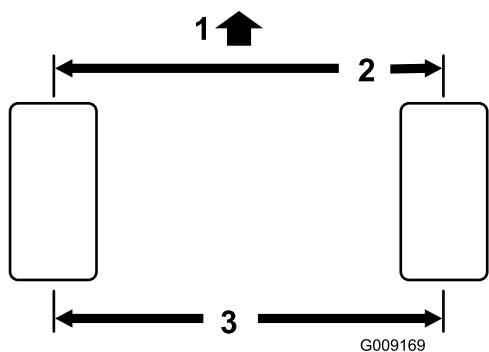
- Maak een proefrit met de machine om er zeker van te zijn dat deze niet beweegt als het tractiepedaal in de NEUTRAALSTAND staat.

## Uitlijning van de achterwielen controleren

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

- Draai het stuurwiel om de achterwielen recht naar voren te laten wijzen.
- Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
- Meet op ashoogte de afstand hart-op-hart van het toespoor aan de voorzijde en de achterzijde van de stuurwielen.

**Opmerking:** De afstelling van het toespoor van de achterwielen is correct als het verschil tussen de meting van de voorwielen en de meting van de achterwielen 6 mm of minder is ([Figuur 133](#)).



**Figuur 133**

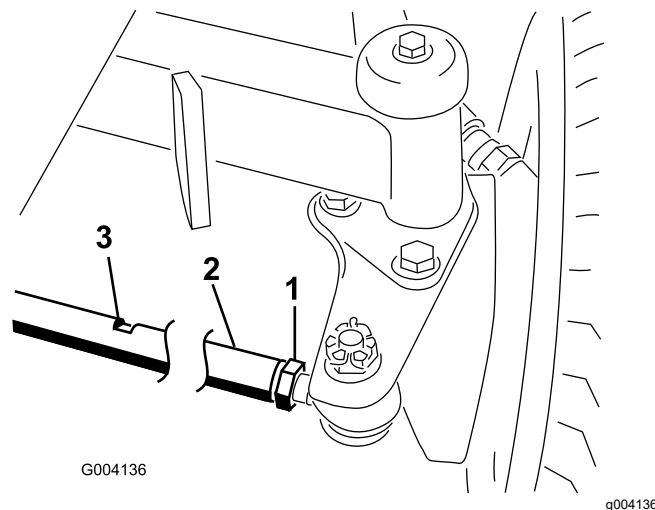
- Voorzijde van de tractie-eenheid
- 6 mm of minder dan bij de achterkant van de band
- Afstand hart-tot-hart

- Als het verschil groter is dan 6 mm, moet u het toespoor van de achterwielen afstellen; zie [Toespoor achterwielen afstellen \(bladz. 73\)](#).

## Toespoor achterwielen afstellen

- Draai de contraoeren aan de uiteinden van de trommel van de tractiestang los ([Figuur 134](#)).

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



**Figuur 134**

- Contraoer
- Trekstang
- Inkeping voor steeksleutel

- Draai de trekstang. Gebruik hiervoor de inkeping voor de steeksleutel.
- Meet op ashoogte de afstand hart-op-hart van het toespoor aan de voorzijde en de achterzijde van de stuurwielen.

**Opmerking:** De afstelling van het toespoor van de achterwielen is correct als het verschil tussen de meting van de voorwielen en de meting van de achterwielen 6 mm of minder is.

- Herhaal indien nodig stap 2 en 3.
- Draai de contraoeren vast.

# 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 radiator of omliggende delen, kunt u ernstige brandwonden oplopen.
  - Laat de motor altijd minstens 15 minuten afkoelen voordat u de radiatordop losdraait.
  - Gebruik een doek als u de radiatordop verwijdert en draai de dop langzaam open om de stoom te laten ontsnappen.

## Koelvloeistof

Het koelvloeistofreservoir is in de fabriek gevuld met een 50/50 verhouding van water en ethyleenglycol extended life koelvloeistof.

**Belangrijk:** Gebruik uitsluitend in de handel verkrijgbare koelvloeistoffen die voldoen aan de specificaties die worden genoemd in de tabel met de normen voor extended life koelvloeistof.

Gebruik geen conventionele (groene) IAT-koelvloeistof (inorganic-acid technology of anorganisch-zuurinhibitortechnologie) in uw machine. Meng geen conventionele koelvloeistof met extended life koelvloeistof.

### Tabel met type koelvloeistof

Ethyleenglycol vloeistoftype	Type corrosieremmer
Extended life antivries	Organisch-zuurinhibitortechnologie (OAT, Organic-acid technology)

**Belangrijk:** Vertrouw niet op de kleur van de koelvloeistof om het verschil te bepalen tussen conventionele (groene) IAT-koelvloeistof (inorganic-acid technology of anorganisch-zuurinhibitortechnologie) en extended life koelvloeistof.

Fabrikanten van koelvloeistof kunnen extended life koelvloeistof kleuren in een van de volgende kleuren: rood, roze, oranje, geel, blauw, groenblauw, violet en groen. Gebruik koelvloeistof die voldoet aan de specificaties in de tabel met de normen voor extended life koelvloeistof.

### Normen voor extended life koelvloeistof

ATSM International	SAE International
D3306 en D4985	J1034, J814 en 1941

**Belangrijk:** De koelvloeistofconcentratie dient een mengsel te zijn dat half uit water, half uit koelvloeistof bestaat.

- **Bij voorkeur:** Wanneer u koelvloeistof van een concentraat mengt, meng het dan met gedestilleerd water.
- **Voorkeursoptie:** Indien er geen gedestilleerd water beschikbaar is, moet u een vooraf gemengde koelvloeistof gebruiken in plaats van een concentraat.
- **Minimumvereiste:** Indien er geen gedestilleerd water of vooraf gemengde koelvloeistof beschikbaar zijn, moet u geconcentreerde koelvloeistof mengen met schoon, drinkbaar water.

## Het koelvloeistofpeil controleren

### ⚠ VOORZICHTIG

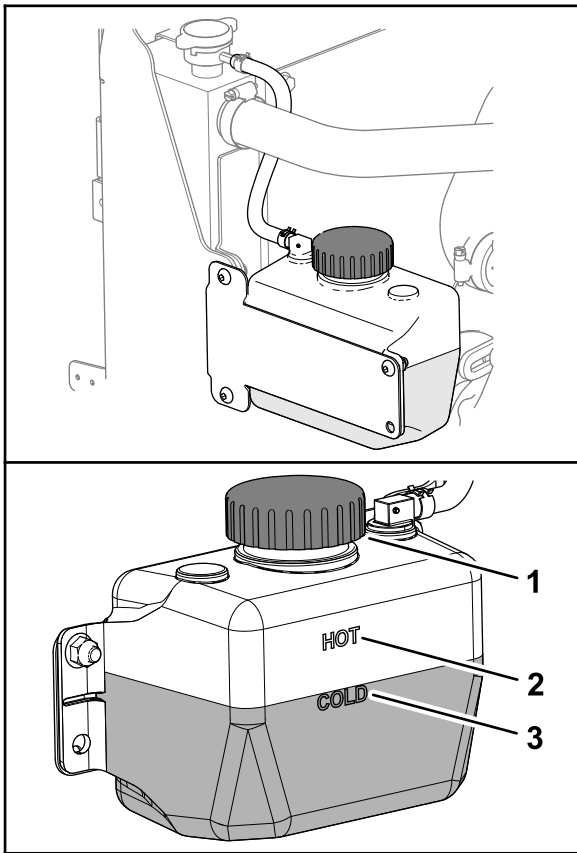
Als de motor heeft gelopen, kan de hete koelvloeistof, die onder druk staat, ontsnappen indien de radiatordop wordt verwijderd. Dit kan brandwonden veroorzaken.

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

Koelvloeistofcapaciteit: 6,6 liter

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Open de motorkap; zie [De motorkap openen \(bladz. 57\)](#).
3. Controleer het koelvloeistofpeil in het reservoir ([Figuur 135](#)).

**Opmerking:** Het koelvloeistofpeil is correct als de koud-markering aan de zijkant van de tank staat wanneer de motor koud is, en de warm-markering wanneer de motor warm is.



**Figuur 135**

g378285

1. Dop (reservoir koelvloeistof)
2. Markering koelvloeistof warme motor
3. Markering koelvloeistof koude motor

4. Als het koelvloeistofpeil laag is, verwijdert u de dop van het koelvloeistofreservoir en voegt u de voorgeschreven koelvloeistof toe tot het peil zich aan de koud-markering bevindt (voor een koude motor) of de warm-markering (voor een warme motor).

**Opmerking:** De expansietank voor de koelvloeistof niet te vol vullen.

5. De dop voor het koelvloeistofreservoir monteren.
6. Sluit en vergrendel de motorkap, zie [De motorkap sluiten \(bladz. 57\)](#).

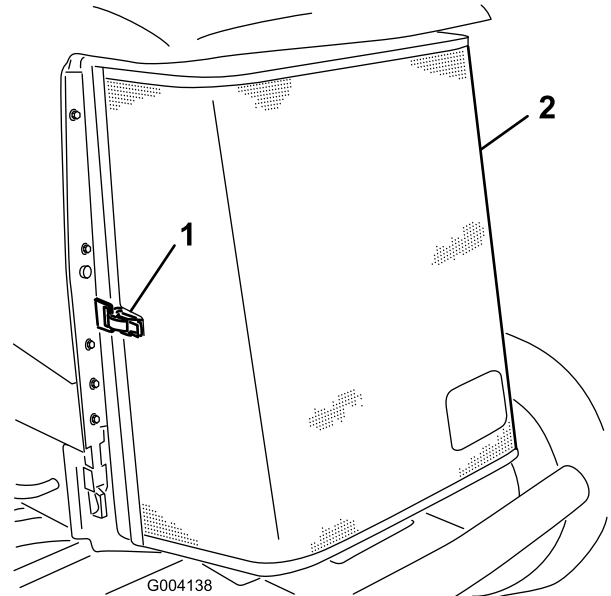
## Vuil verwijderen uit het koelsysteem

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

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

Om de 2 jaar—Koelsysteem schoonspoelen en koelvloeistof vervangen.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Verwijder grondig al het vuil dat zich rond het motorgedeelte bevindt.
3. Maak de sluiting los en draai het achterscherm open ([Figuur 136](#)).



**Figuur 136**

g004138

1. Sluiting van achterscherm
2. Achterscherm

4. Reinig beide zijden van de radiator/oliekoeler grondig met perslucht ([Figuur 137](#)).

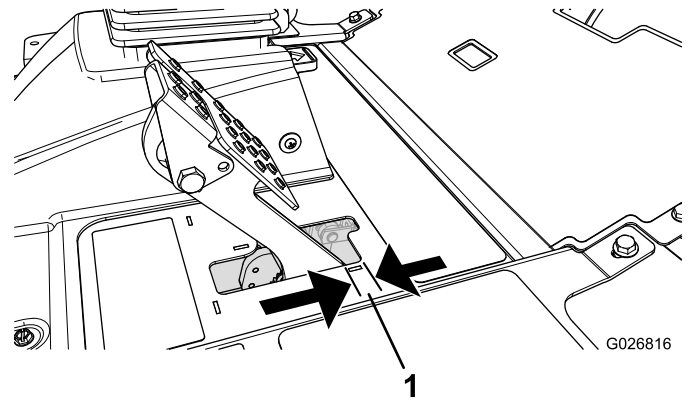
# Onderhouden remmen

## Parkeerremmen afstellen

Stel de serviceremmen af als de rempedalen meer dan 13 mm 'speling' hebben of als de remmen slippen. Met speling wordt de afstand bedoeld die het rempedaal wordt ingetrapt voordat er weerstand van het rempedaal wordt gevoeld.

1. Bereid de machine voor; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Zet de parkeerrem vrij.
3. 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.
4. Trap het rempedaal lichtjes in en meet de afstand die het pedaal zonder weerstand aflegt ([Figuur 138](#)).

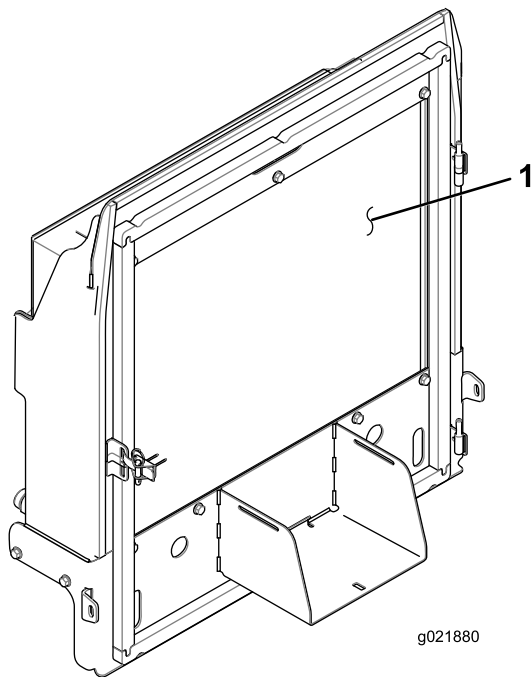
**Opmerking:** Stel de remmen af als het rempedaal meer dan 2,5 cm speling heeft ([Figuur 138](#)), of als er meer remkracht nodig is.



**Figuur 138**

1. Speling

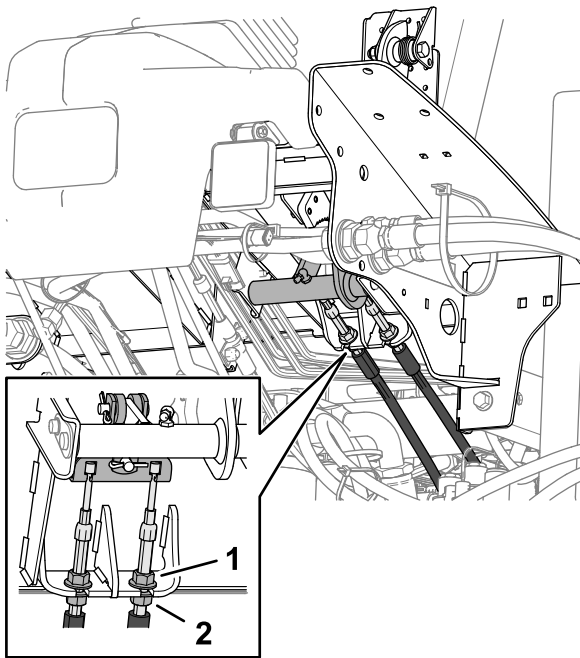
5. Om de speling van het rempedaal te verminderen, draait u de voorste contramoeren los op het uiteinde met schroefdraad van elke remkabel ([Figuur 139](#)).



**Figuur 137**

1. Radiateur/oliekoeler

5. Sluit het scherm en maak de sluiting vast.



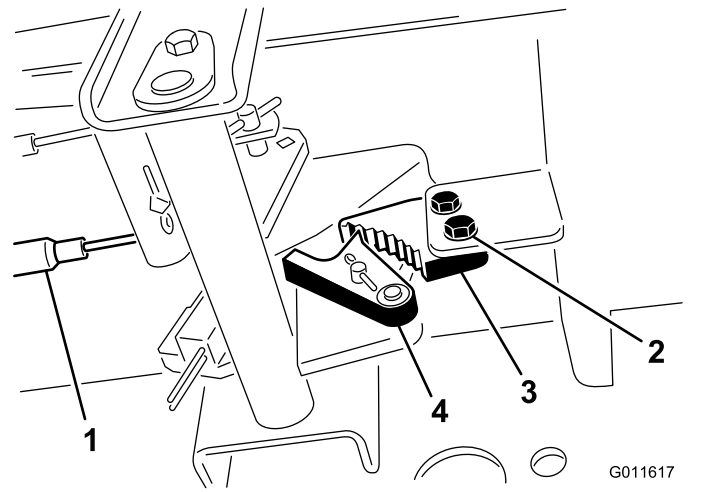
**Figuur 139**

g375942

1. Voorste contraoer (remkabel)
2. Achterste contraoer

6. Draai de achterste moeren vast om de kabel naar achteren te halen totdat het rempedaal 6 tot 13 mm speling heeft (Figuur 138) voordat de parkeerrem de wielen aangrijpt.
7. Draai de voorste contraoeren aan en controleer of beide kabels de remmen gelijktijdig in werking stellen.

**Opmerking:** Zorg dat de kabelgeleiding niet gaat draaien wanneer u de contraoeren aandraait.



G011617  
g011617

**Figuur 140**

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

3. Trap het pedaal van het parkeerrem naar voren totdat de remvergrendeling de rempal geheel vastgrijpt (Figuur 140).
4. Draai de 2 schroeven vast om de afstelling te borgen.
5. Trap op het rempedaal om de parkeerrem vrij te zetten.
6. Controleer de afstelling en stel nogmaals af indien dit nodig is.

## Vergrendeling van parkeerrem afstellen

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

1. Bereid de machine voor; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Draai de 2 schroeven los waarmee de pal van de parkeerrem is bevestigd aan het frame (Figuur 140).

# Onderhoud riemen

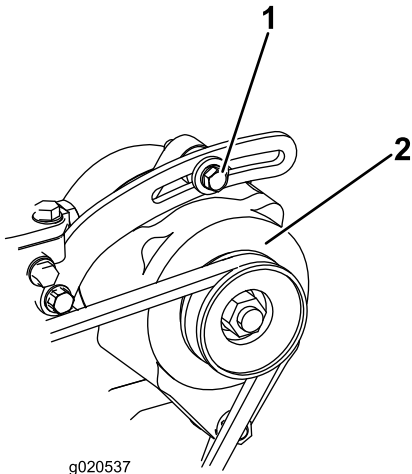
## Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo

Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren

Om de 100 bedrijfsuren

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

1. Als de indrukking niet correct is (10 mm), moet u de montagebouten van de wisselstroomdynamo losdraaien (Figuur 141).



**Figuur 141**

1. Montagebout
2. Wisselstroomdynamo

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

# Onderhoud hydraulisch systeem

## Veiligheid van het hydraulische systeem

- Waarschuw onmiddellijk een arts als er hydraulische vloeistof is geïnjecteerd in de huid. Geïnjecteerde vloeistof moet binnen enkele uren operatief worden verwijderd door een arts.
- Controleer of alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat verkeren en alle hydraulische aansluitingen en fittings stevig vastzitten voordat u druk zet op het hydraulische systeem.
- Houd lichaam en handen uit de buurt van kleine lekpaten 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.

## Specificaties hydraulische vloeistof

Het reservoir is in de fabriek gevuld met hoogwaardige hydraulische vloeistof. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat u de motor voor het eerst start, en vervolgens dagelijks; zie [Het peil van de hydraulische vloeistof controleren \(bladz. 79\)](#).

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

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

**Andere hydraulische vloeistoffen:** Als de Toro PX Extended Life hydraulische vloeistof niet verkrijgbaar is, kunt u een andere conventionele, petroleumgebaseerde hydraulische vloeistof gebruiken die aan de volgende materiaaleigenschappen en de industriestandaarden voldoet. Gebruik geen synthetische vloeistof. Vraag uw smeermiddelenleverancier naar een geschikt product.

**Opmerking:** Toro aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die wordt veroorzaakt door gebruik van verkeerde vervangende vloeistoffen. Gebruik daarom uitsluitend producten van

gerenommeerde fabrikanten die garant staan voor de door hen aanbevolen vloeistoffen.

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

Materiaaleigenschappen:

Viscositeit, ASTM D445 cSt bij 40 °C 44 tot 48

Viscositeitsindex ASTM D2270 140 of hoger

Stolpunt, ASTM D97 -37 °C tot -45 °C

Industriespecificaties: Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 of M-2952-S)

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

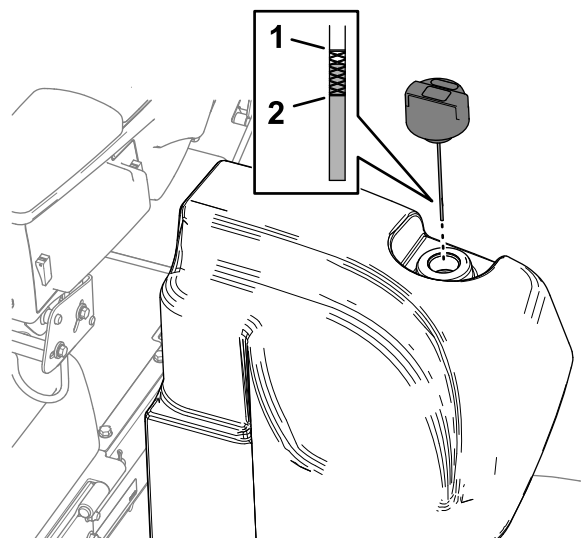
**Belangrijk:** Toro Premium synthetische, biologisch afbreekbare hydraulische vloeistof is de enige biologisch afbreekbare vloeistof die door Toro is goedgekeurd. Deze vloeistof is compatibel met de elastomeren die worden gebruikt in hydraulische systemen van Toro, en is geschikt voor een groot aantal temperatuursomstandigheden. Deze vloeistof is compatibel met gangbare minerale olie, maar met het oog op maximale biologische afbreekbaarheid en goede prestaties moet het hydraulische systeem grondig met gewone vloeistof worden gespoeld. De vloeistof is leverbaar in emmers van 19 l en van 208 l door uw erkende Toro distributeur.

## Het peil van de hydraulische vloeistof controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Het reservoir is in de fabriek gevuld met hoogwaardige hydraulische vloeistof. U controleert de hydraulische olie het beste als de olie koud is. De machine dient in de transportstand te staan.

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(blad. 57\)](#).
2. Reinig de omgeving van de vulbuis en de dop van de hydraulische tank ([Figuur 142](#)).



**Figuur 142**

1. Vol-markering (peilstok)
2. Bijvul-markering (peilstok)

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

**Opmerking:** Het vloeistofpeil moet in het bereik op de peilstok staan.

**Belangrijk:** Vul de brandstoftank niet te vol.

5. Als het peil te laag is, vult u de nodige hoeveelheid vloeistof bij om het peil tot de Vol-markering te brengen.
6. Breng de dop/peilstok aan op de vulbuis.

## Hydraulische slangen en leidingen controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

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

# Inhoud van hydraulisch systeem

30 liter; zie [Specificaties hydraulische vloeistof \(bladz. 78\)](#)

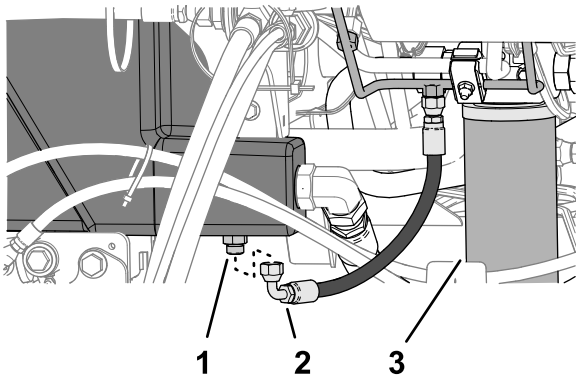
## Hydraulische vloeistof verversen

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

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

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

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Plaats een grote opvangbak onder de rechte fitting ([Figuur 143](#)) van de hydraulische tank; zie [Het peil van de hydraulische vloeistof controleren \(bladz. 79\)](#).



**Figuur 143**

g377036

1. Rechte fitting (hydraulische tank)
2. Slang (aftappen)
3. Retourfilter

3. Koppel de aftapslang van de rechte fitting en laat de tank leeglopen.
4. Wanneer er geen hydraulische vloeistof meer uit de tank loopt, monteert u de aftapslang.
5. Vul de tank met de gespecificeerde hydraulische vloeistof; zie [Specificaties hydraulische vloeistof](#)

(bladz. 78) en [Het peil van de hydraulische vloeistof controleren \(bladz. 79\)](#).

**Belangrijk:** Gebruik uitsluitend de gespecificeerde hydraulische vloeistoffen. Andere vloeistoffen kunnen schade aan het systeem veroorzaken.

6. Plaats de tankdop terug.
7. Start de motor en gebruik alle hydraulische bedieningsorganen om de hydraulische vloeistof door het hele systeem te verspreiden.
8. Controleer op lekken van hydraulische vloeistof; zie [Controleren op lekken \(bladz. 81\)](#).
9. Controleer het peil; zie [Het peil van de hydraulische vloeistof controleren \(bladz. 79\)](#).

## Hydraulische filters vervangen

**Onderhoudsinterval:** Om de 1000 bedrijfsuren—**Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt**, moet u het retourfilter voor de hydraulische vloeistof en het laadfilter voor de hydraulische vloeistof vervangen.

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

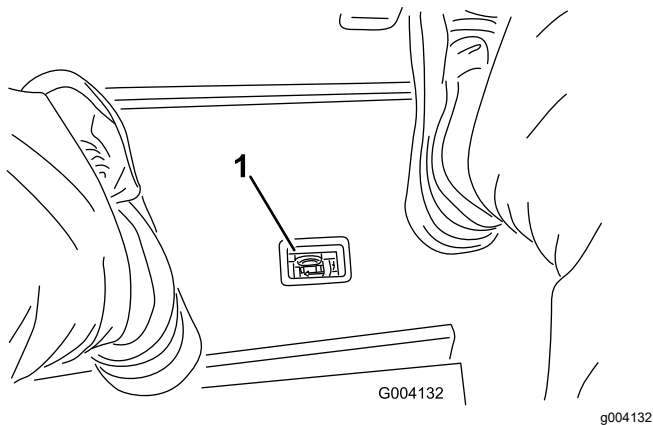
**Belangrijk:** Als andere filters worden gebruikt, kan de garantie van bepaalde onderdelen komen te vervallen.

### Het retourfilter vervangen

Het hydraulische systeem is voorzien van een indicator voor onderhoud van het retourfilter ([Figuur 144](#)). U ziet de indicator voor onderhoud van het filter door de opening in de bodemplaat. Terwijl de motor op bedrijfstemperatuur draait, controleert u de kleur van de indicator als volgt:

- Groen wijst op een normale stroming van de hydraulische vloeistof door het filter.
- Rood wijst op een verstopte filter. Vervang het retourfilter.

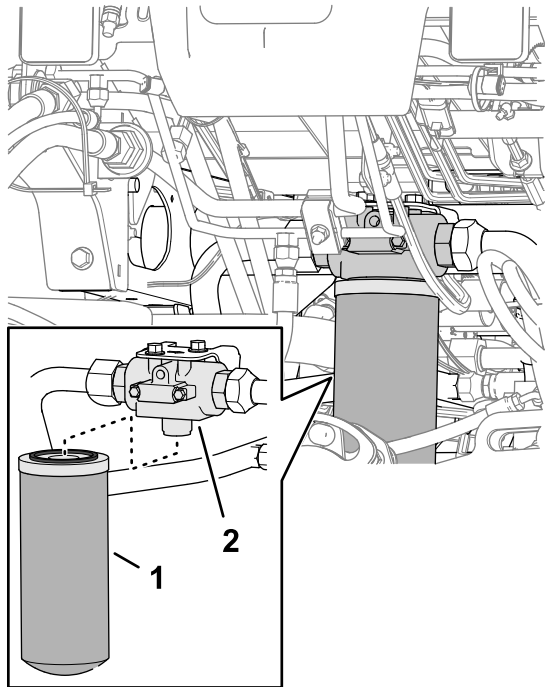




**Figuur 144**

1. Indicator verstopping hydraulisch filter

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Plaats een opvangbak onder het retourfilter aan de voorkant van de machine ([Figuur 145](#)).



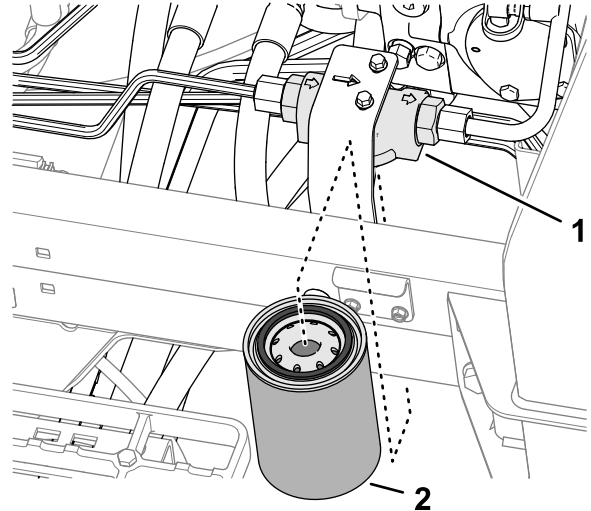
**Figuur 145**

1. Retourfilter
2. Filterkop

3. Verwijder het filter.
4. Veeg het bevestigingsoppervlak voor het filter van de filterkop schoon.
5. Breng een dunne laag van de gespecificeerde hydraulische vloeistof aan op de pakking van het nieuwe retourfilter.
6. Schroef het filter handmatig op de filterkop totdat de pakking contact maakt met het bevestigingsoppervlak. Draai het filter vervolgens een extra halve slag vast.

## Het laadfilter vervangen

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Kantel de stoel; raadpleeg [De stoel kantelen \(bladz. 58\)](#).
3. Plaats een opvangbak onder het laadfilter aan de linkerkant van de machine ([Figuur 146](#)).



**Figuur 146**

1. Filterkop
2. Laadfilter

4. Verwijder het filter.
5. Veeg het bevestigingsoppervlak voor het filter van de filterkop schoon.
6. Breng een dunne laag van de gespecificeerde hydraulische vloeistof aan op de pakking van het nieuwe laadfilter.
7. Schroef het filter handmatig op de filterkop totdat de pakking contact maakt met het bevestigingsoppervlak. Draai het filter vervolgens een extra halve slag vast.
8. Breng de stoel omlaag en vergrendel hem; zie [De stoel laten zakken \(bladz. 58\)](#).

## Controleren op lekken

1. Start de motor en laat deze 2 minuten lopen om lucht uit het hydraulische systeem te verwijderen.
2. Zet de motor af, verwijder het sleuteltje en controleer op lekkage bij het retourfilter en het laadfilter.

**Opmerking:** Herstel alle hydraulische lekkages.

# Onderhoud van maai-eenheid

## Veiligheid van de messen

Versleten of beschadigde messen of ondermessen kunnen breken en een stuk ervan kan naar u of naar omstanders worden uitgeworpen en zo ernstig lichamelijk of dodelijk letsel toebrengen.

- Controleer op gezette tijden de maaimessen en ondermessen op overmatige slijtage en beschadigingen.
- Wees voorzichtig als u de messen controleert. Draag handschoenen en wees voorzichtig als u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de messenkooien. De maaimessen en ondermessen mogen alleen worden vervangen of gewet; probeer ze nooit te rechten of eraan te lassen.
- Let op bij machines met meerdere maai-eenheden: als u één maai-eenheid draait, kunnen de messenkooien in de andere maai-eenheden ook in beweging komen.

## Afstelling van contact tussen ondermes en messenkooi controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

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

## Maai-eenheden wetten

### ⚠ WAARSCHUWING

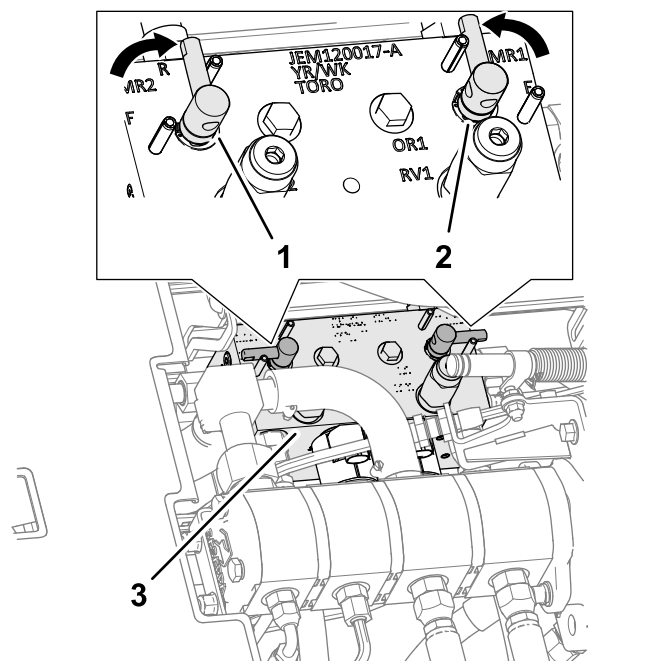
Contact met de maai-eenheden of andere bewegende onderdelen kan lichamelijk letsel veroorzaken.

- Houd uw vingers, handen en kleding uit de buurt van de maai-eenheden en andere bewegende onderdelen.
- Probeer de maai-eenheden nooit met uw handen of voeten te draaien terwijl de motor draait.

**Opmerking:** Aanvullende instructies en procedures met betrekking tot wetten kunt u vinden in de basishandleiding voor Toro maaiers met messenkooien (met richtlijnen voor het slijpen), documentnr. 09168SL.

## De machine voorbereiden

1. Maak de machine klaar voor onderhoud; zie [Vóór onderhoudswerkzaamheden \(bladz. 57\)](#).
2. Druk de activerings-/blokkeringschakelaar in de stand BLOKKEREN.
3. Stel het contact tussen de messenkooi en het ondermes af en zorg ervoor dat dit geschikt is voor het wetten bij alle maaidekken; zie de *Gebruikershandleiding* van het maaidek.
4. Ontgrendel de stoel en til deze omhoog zodat u bij het verdeelstuk van de maaier kunt komen ([Figuur 147](#)).



**Figuur 147**

1. Wethendel (wetstand – voorste maai-eenheden)
  2. Wethendel (wetstand – achterste maai-eenheden)
  3. Verdeelstuk van maaier
- 
5. Zet de wethendels in de stand R (wetten) ([Figuur 147](#)).

**Opmerking:** Kies met de voorste, achterste of beide wethendels de maai-eenheden die moeten worden gewet. Tijdens het wetten zijn de voorste maai-eenheden en de achterste maai-eenheden tegelijk in werking.

## De messenkooien en het ondermes wetten

### ⚠ GEVAAR

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

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

1. Start de motor en laat deze op een laag stationair toerental lopen.
2. Zet de maai-/hefhandel in de MAAI-stand en zet de activerings-/blokkeringschakelaar op BLOKKEREN. Zet de maai-/hefhandel naar voren om te beginnen met wetten.
3. Breng de wetpasta aan met een borstel met lange steel.

### ⚠ GEVAAR

Bewegende maai-eenheden aanraken kan lichamelijke letsels veroorzaken.

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

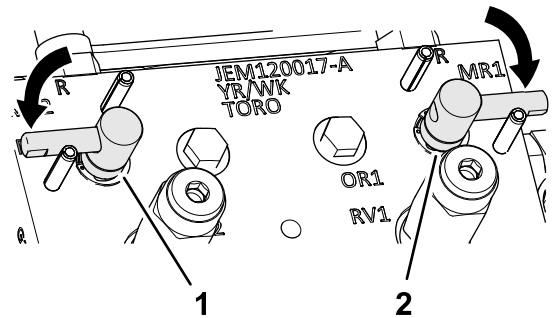
**Belangrijk:** Gebruik nooit een borstel met een korte steel.

4. Als de messenkooien blijven vastzitten of instabiel worden tijdens het wetten, moet u het toerental van de messenkooien verhogen totdat de snelheid stabiliseert. Zet daarna het toerental weer op de gewenste snelheid.
5. Als u een aanpassing moet uitvoeren aan de maai-eenheden terwijl u aan het wetten bent, moet u als volgt te werk gaan:
  - A. Plaats de maai-/hefhandel naar achter en druk de Activerings-/blokkeringschakelaar op BLOKKEREN.
  - B. Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
  - C. Stel de maai-eenheden af.
  - D. Herhaal stap 1 tot en met 3.
6. Herhaal stappen 3 voor de andere maai-eenheden die u wilt wetten.

## Wetten beëindigen

1. Plaats de maai-/hefhandel naar achter en druk de Activerings-/blokkeringschakelaar op BLOKKEREN.
2. Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
3. Zet de wethendels in de stand F (maaien) (Figuur 148).

**Belangrijk:** Als u de wethendel na het wetten niet in de stand F (maaien) zet, zullen de maai-eenheden niet naar behoren werken.



Figuur 148

g377117

4. Breng de bestuurdersstoel omlaag en vergrendel hem; zie [De stoel laten zakken \(bladz. 58\)](#).
5. Spoel alle wetpasta van de maai-eenheden.
6. Voor een betere snijrand moet u de voorkant van het ondermes bijvijlen als u klaar bent met wetten.

**Opmerking:** Hiermee verwijdert u bramen of ruwe randen die kunnen zijn ontstaan op de snijrand.

## ***Onderhoud van het chassis***

### **De veiligheidsgordel controleren**

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

1. Controleer de veiligheidsgordel op slijtage, insnijdingen en andere beschadigingen. Vervang de veiligheidsgordel(s) als een onderdeel ervan niet naar behoren functioneert.
2. Reinig de veiligheidsgordel indien nodig.

## ***Uitgebreid onderhoud***

### **Chassis en motor**

**Onderhoudsinterval:** Om de 2 jaar—Vervang de hydraulische slangen.

Om de 2 jaar—Vervang de koelvloeistofslangen.

Om de 2 jaar—Spoel en vervang de koelvloeistof.

# Reiniging

## De machine wassen

Reinig de machine indien nodig met alleen water of een mild reinigingsmiddel. U kunt een vod gebruiken wanneer u de machine wast.

**Belangrijk:** Gebruik geen brak of teruggewonnen water om de machine schoon te maken.

**Belangrijk:** Gebruik nooit een hogedrukreiniger om de machine schoon te maken.

Hogedrukreinigers kunnen het elektrische systeem beschadigen, belangrijke stickers losweken en noodzakelijk vet op wrijvingspunten wegspoelen. Gebruik niet te veel water in de buurt van het bedieningspaneel, de motor en de accu.

**Belangrijk:** Reinig de machine niet terwijl de motor loopt. De machine reinigen terwijl de motor loopt kan interne motorschade veroorzaken.

# Stalling

## Veiligheid tijdens opslag

- Doe het volgende voordat u de bestuurdersstoel verlaat:
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Schakel de maai-eenheden uit en laat deze zakken.
  - Haal de parkeerrem aan.
  - Zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
  - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
  - Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- 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.

## De tractie-eenheid gebruiksklaar maken

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Reinig de tractie-eenheid, de maai-eenheden en de motor grondig.
3. Controleer de bandenspanning; zie [Bandenspanning controleren \(bladz. 72\)](#).
4. Controleer of alle bevestigingsmiddelen vastzitten; zet ze vast indien nodig.
5. Smeer alle smeer- en draaipunten met vet of olie. Neem overtollig vet op.
6. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden. Eventuele deuken in de metalen carrosserie uitdeuken.
7. Verricht de volgende onderhoudswerkzaamheden aan de accu en de kabels; zie [Veiligheid van het elektrisch systeem \(bladz. 69\)](#):
  - A. Haal de accuklemmen los van de accupolen.
  - B. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).
  - C. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro- onderdeelnr. 505-47) of vaseline

(petrolatum) op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.

- D. Laad de accu om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

## De motor gebruiksklaar maken

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

## Opslag van de accu

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

# Opmerkingen:

# Opmerkingen:



# Opmerkingen:

## Privacyverklaring EEA/VK

### Toro's gebruik van uw persoonlijke gegevens

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

### Behoud van uw persoonlijke gegevens

Toro bewaart uw persoonlijke informatie zolang deze relevant is voor de bovengenoemde doeleinden en in overeenstemming is met de wettelijke vereisten. Neem contact op via [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com) voor meer informatie over de toepasselijke bewaarperiodes.

### Toro's engagement inzake veiligheid

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

### Toegang en correctie

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

# Waarschuwingsinformatie Californië Proposition 65

## 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](http://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, geboortefwijkingen en/of andere schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken. De lijst wordt jaarlijks bijgewerkt en omvat honderden chemische stoffen die in veel alledaagse voorwerpen voorkomen. Prop 65 heeft als doel mensen te informeren over blootstelling aan deze chemische stoffen.

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

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

## Is deze wet overal van kracht?

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

## Hoe verhouden de Californische waarschuwingen zich tot de federale limieten?

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

## Waarom worden niet alle vergelijkbare producten van de waarschuwing voorzien?

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

## Waarom vermeldt Toro deze waarschuwing?

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



## Toro garantie

Garantie van 2 jaar of 1500 bedrijfsuren

### Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

De Toro Company biedt de garantie dat uw Toro-product (hierna: het 'product') gedurende 2 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. \* Het product is 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  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, VS  
  
+1-952-888-8801 of +1-800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Plichten van de eigenaar

Als eigenaar van het product bent u verantwoordelijk voor de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden die worden vermeld in de *Gebruikershandleiding*. Herstellingen voor problemen met het product die worden veroorzaakt door het niet uitvoeren van de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden worden niet gedekt door deze garantie.

### Zaken en gevallen die niet onder de garantie vallen

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

- Productstorings- en defecten die het gevolg zijn van het gebruik van vervangende onderdelen die niet van Toro afkomstig zijn, of van het aanbrengen of gebruiken van randapparaten of aangepaste accessoires en producten die niet van het merk Toro zijn.
- Productstorings- en defecten veroorzaakt door het feit dat de eigenaar nalaat aanbevolen onderhoud en/of aanpassingen uit te voeren.
- Defecten als gevolg van verkeerd, achteloos of roekeloos gebruik van het product.
- Door gebruik versleten onderdelen die niet defect zijn. Voorbeelden van onderdelen die slijten of worden verbruikt tijdens een normaal gebruik van het product zijn onder meer, maar niet uitsluitend: remblokken en remvoeringen, koppelingsvoeringen, maaimessen, messenkooien, rollen en lagers (verzegeld of smeerbaar), snijplaten, bougies, zwenkwielen en zwenkwielagers, banden, filters, drijfriemen en sommige onderdelen van spuitmachines zoals membranen, spuitdoppen, vloeistofstroommeters en afsluitkleppen.
- Storingen die worden veroorzaakt door externe invloeden zijn onder meer, maar niet uitsluitend: weersomstandigheden, wijze van opslag, verontreiniging, gebruik van niet-goedgekeurde brandstoffen, koelvloeistoffen, smeermiddelen, additieven, meststoffen, water of chemicaliën.
- Storingen of gebrekkige prestaties die het gevolg zijn van het gebruik van brandstoffen (bv. benzine, diesel of biodiesel) die niet voldoen aan hun respectievelijke industriestandaarden.
- Normale geluidssterkte, trillingen, slijtage en achteruitgang. Normale slijtage omvat, maar is niet beperkt tot, schade aan zittingen ten gevolge van slijtage of afslijting, afgesleten geverfde oppervlakken, gekraakte stickers of ramen.

### 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 uw erkend Toro servicecenter.

### Onderdelen

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

### Garantie semitractieaccu en lithiumionaccu

Semitractieaccu's en lithiumionaccu's hebben een specifiek totaal aantal kilowatturen die zij tijdens hun levensduur kunnen leveren. De gebruikte technieken voor het bedienen, opladen en onderhouden van de accu kan leiden tot een langere of kortere levensduur van de accu. Als de accu's in dit product worden gebruikt, zal hun bruikbaarheid tussen de oplaadintervallen langzaam verminderen totdat zij volledig uitgeput zijn. Een accu vervangen die versleten is ten gevolge van normaal gebruik is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het product. Opmerking (alleen voor lithiumionaccu): raadpleeg de garantie van de accu voor meer informatie.

### Levenslange garantie van krukas (uitsluitend voor ProStripe 02647 model)

De ProStripe met originele Toro-koppelingsplaat en mesremkoppeling (ingebouwde mesremkoppeling (BBC) + koppelingsplaat) als originele uitrusting die door de originele koper wordt gebruikt in overeenstemming met de aanbevolen gebruiks- en onderhoudsprocedures, valt onder een levenslange garantie tegen verbruik van de krukas van de motor. Machines die zijn uitgerust met frictieringen, mesremkoppelingen (BBC) en andere dergelijke toestellen vallen niet onder de levenslange garantie van de krukas.

### 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-distributeur of -dealer.

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

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

### Opmerking met betrekking tot de emissiegarantie

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