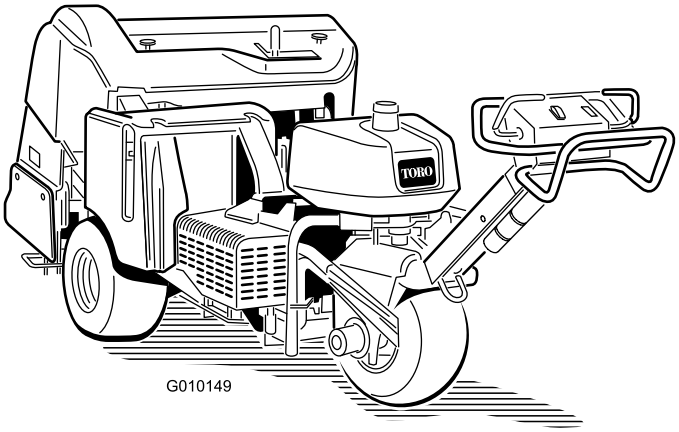
Form No. 3419-974 Rev A

Count on it.

Gebruikershandleiding

ProCore® 648 beluchter

Modelnr.: 09200—Serienr.: 401390001 en hoger



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

CE

3419-974 A

Dit product voldoet aan alle relevante Europese richtlijnen wanneer de gepaste instellingsprocedures voltooid zijn; zie voor details de aparte productspecifieke conformiteitsverklaring.

⚠ WAARSCHUWING

CALIFORNIË
Proposition 65 Waarschuwing

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

Inleiding

Deze beluchter wordt bediend door een lopende bestuurder en is bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders in commerciële toepassingen. De machine is voornamelijk ontworpen voor het beluchten van grote oppervlakken op goed onderhouden gazons in parken, golfbanen, sportvelden en terreinen die voor commerciële doeleinden gebruikt worden.

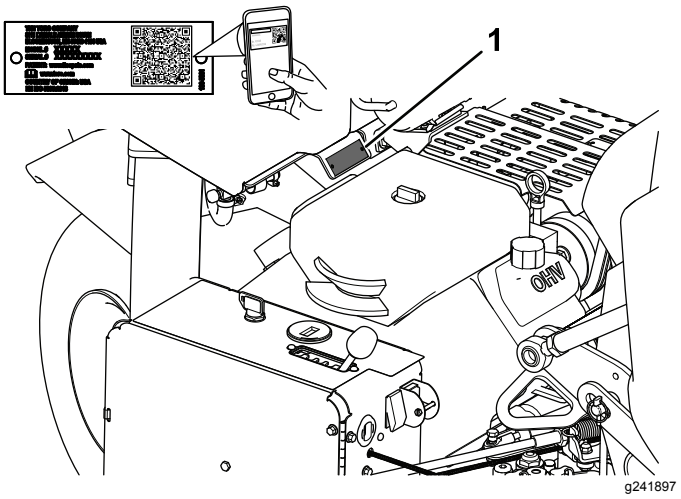
Belangrijk: **Om de veiligheid en de prestaties van deze machine te optimaliseren en een juist gebruik ervan te garanderen, moet u de inhoud van deze *Gebruikershandleiding* zorgvuldig lezen en volledig begrijpen. Als u deze bedieningsinstructies niet opvolgt of geen goede training krijgt, kan dit leiden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

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

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

Als u service, originele Toro onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende servicedealer of met de klantenservice van Toro. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. Figuur 1 geeft de plaats van het modelnummer en het serienummer van het product aan. 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. Locatie van het model- en serienummer

Modelnr.: _____

Serienr.: _____

Er worden in deze handleiding een aantal mogelijke gevaren en een aantal veiligheidsberichten genoemd met de volgende veiligheidssymbolen (Figuur 2), die duiden op een gevaarlijke situatie die zwaar lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kan hebben als u de veiligheidsvoorschriften niet in acht neemt.

g000502

Figuur 2

1. Veiligheidssymbool

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

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

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

Inhoud

Veiligheid 4
Algemene veiligheid 4
Veiligheids- en instructiestickers 4
Montage 8
1 De achterwielen monteren 8
2 De handgreep bevestigen 9
3 De accu in gebruik nemen en opladen 9
4 De achterkap bevestigen (uitsluitend CE) 11
5 De riemkap bevestigen (uitsluitend CE) 12
6 De CE-sticker aanbrengen en de sticker met het productiejaar aanbrengen 13
7 De tandhouders, beschermvingers en tanden monteren 13
Algemeen overzicht van de machine 14
Bedieningsorganen 14
Specificaties 16
Werktuigen/accessoires 16
Gebruiksaanwijzing 17
Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk 17
Brandstof bijvullen 17
Het motoroliepeil controleren 18
Hydraulische vloeistof controleren 19
Motorscherm reinigen 20
Veiligheid tijdens het werk 20
Veiligheid op hellingen 20
De motor starten en uitschakelen 21
Het veiligheidssysteem 21
De machine gebruiken 22
Plaats de onderhoudsvergrendeling 22
Tandenhouders, beschermvingers en tanden monteren 22
Tanden vervangen 24
Werkdiepte instellen 24
Handmatig grondvolgsysteem instellen 24
Veiligheid na het werk 25
Machine met de hand duwen/trekken 25
Het regelcircuit van systeem terugstellen 25
De machine verplaatsen als de beluchtingskop in de stand omlaag is blijven staan 26
De bevestigingspunten bepalen 26
De machine transporteren 27
De markeerder gebruiken 27
Gewichtsverplaatsing instellen 27
Extra gewicht toevoegen 28
Controlemodule van beluchter (Aerator Control Module, ACM) 28
Tips voor bediening en gebruik 29
Onderhoud 32
Aanbevolen onderhoudsschema 32
Veiligheid bij onderhoud 32
Controlelijst voor dagelijks onderhoud 33
Procedures voorafgaande aan onderhoud 34
De machine omhoog brengen 34
Smering 35
De lagers van de beluchtingskop controleren 35
Onderhoud motor 36
Veiligheid van de motor 36
Onderhoud van het luchtfilter 36
Motorolie verversen en filter vervangen 37
Onderhoud van de bougies 38
Onderhoud brandstofsysteem 40
Brandstoffilter vervangen 40
Brandstof aftappen uit de brandstoftank 40
Onderhoud elektrisch systeem 41
Veiligheid van het elektrisch systeem 41
Onderhoud van de accu 41
Zekeringen controleren 42
Onderhoud aandrijfsysteem 42
Bandenspanning controleren 42
De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand 42
Onderhoud riemen 43
Riem van pomp afstellen 43
Riemen controleren 44
Onderhoud bedieningsysteem 44
Het grondvolgsysteem terugstellen 44
Onderhoud hydraulisch systeem 45
Veiligheid van het hydraulische systeem 45
Hydraulische leidingen controleren 45
Hydraulische vloeistof verversen en filter vervangen 45
Testpoorten van het hydraulische systeem 46
Onderhoud van de beluchter 47
Torsie controleren 47
Zijschermen afstellen 47
Beschermvingers vervangen 47
Insteekafstand instellen 47
Timing van de beluchtingskop 48
Stalling 49
Problemen, oorzaak en remedie 51

Veiligheid

Algemene veiligheid

Dit product kan lichamelijk letsel veroorzaken. Volg altijd alle veiligheidsinstructies op om ernstig letsel te voorkomen.

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

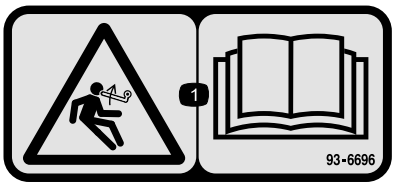
- Lees deze *Gebruikershandleiding* en zorg ervoor dat u deze begrijpt voordat u de motor start.
- Geef uw volledige aandacht als u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u met niets anders bezig bent waardoor u kunt worden afgeleid, anders kan er letsel ontstaan of kan eigendom worden beschadigd.
- Houd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

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

U vindt bijkomende veiligheidsinformatie op de betreffende plaatsen in deze handleiding.

Veiligheids- en instructiestickers

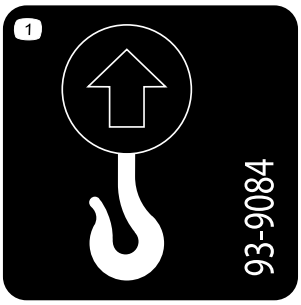
Veiligheidsstickers en veiligheidsinstructies zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of ontbrekende stickers.



decal93-6696

93-6696

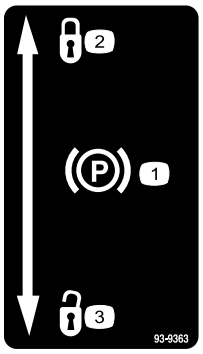
1. Opgeslagen energie – Lees de *Gebruikershandleiding*.



decal93-9084

93-9084

1. Hefpunt
2. Bevestigingspunt



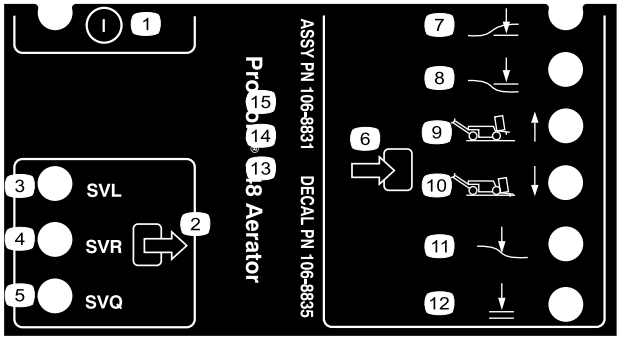
decal93-9363

93-9363

1. Parkeerrem
2. Vergrendeld
3. Ontgrendeld

decal117-2718

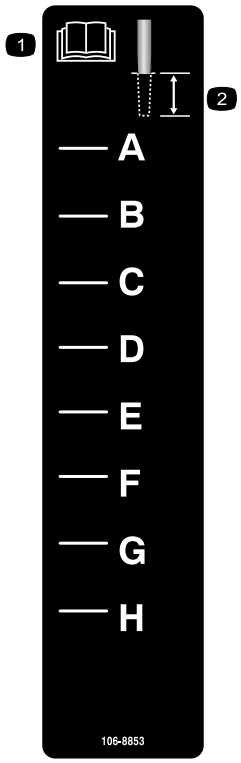
117-2718



decal106-8835

106-8835

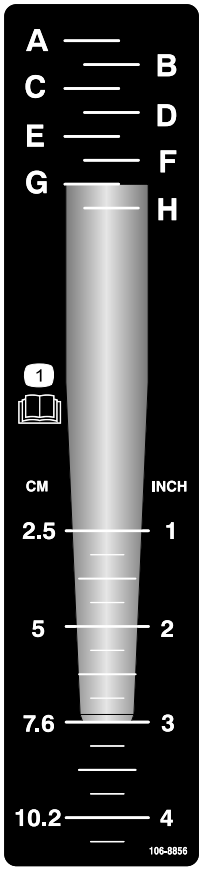
1. Aan/Uit
2. Output
3. Solenoïdeklep omlaag
4. Solenoïdeklep omhoog
5. Solenoïdeklep snel
6. Input
7. Beluchtingskop omlaag
8. Beluchtingskop omhoog
9. Transport (1)
10. Beluchten (4)
11. Grond volgen
12. Neerlaten OK



decal106-8853

106-8853

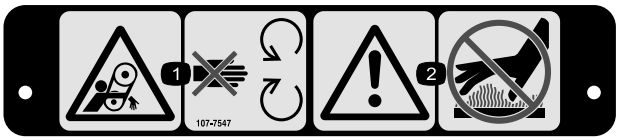
1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Werkdiepte



decal106-8856

106-8856

1. Lees de *Gebruikershandleiding.*



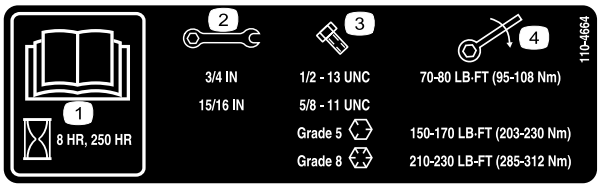
decal107-7547

107-7547

1. Risico om gegrepen te worden, riem – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
2. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.

decal107-7555

107-7555



decal110-4664

110-4664

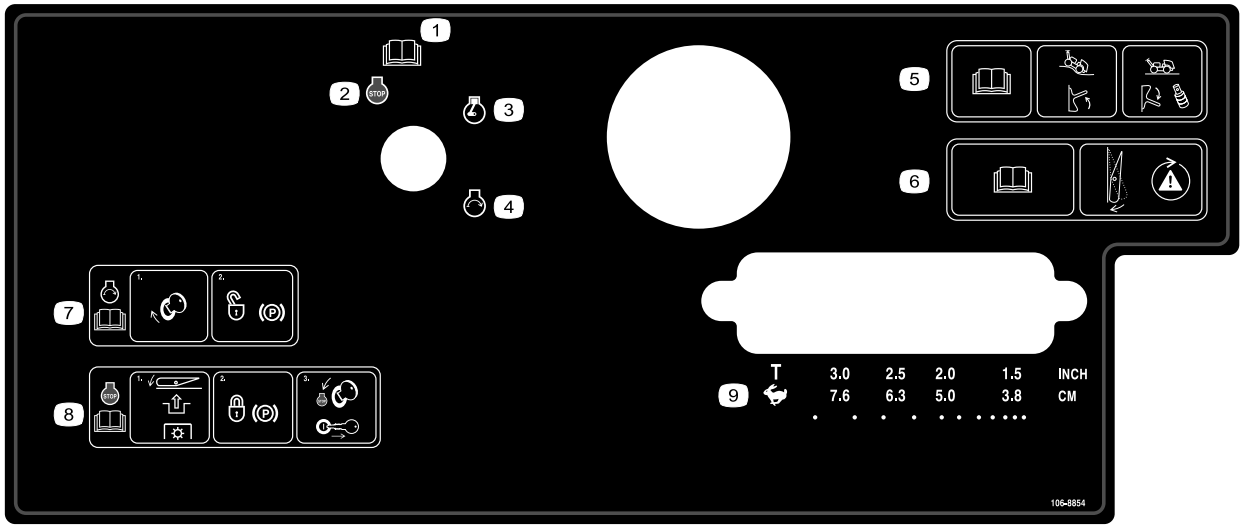
1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Formaat sleutel
3. Formaat bout
4. Torsie

decalbatterysymbols

Symbolen op accu

Sommige of alle symbolen staan op de accu

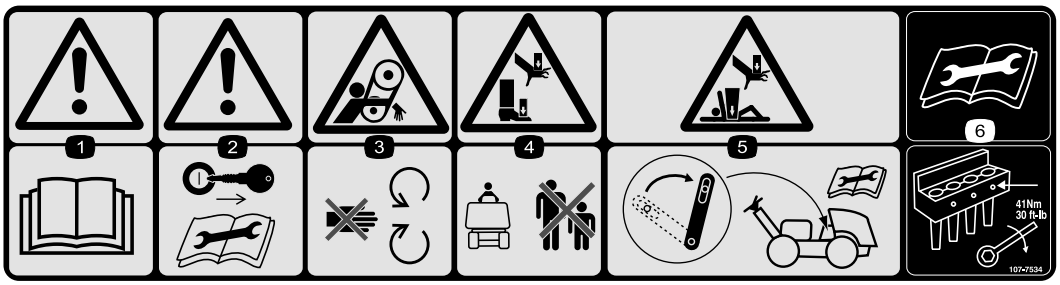
1. Explosiegevaar
2. Niet roken. Geen open vuur of vonken.
3. Risico van bijtende vloeistof/chemische brandwonden
4. Draag oogbescherming.
5. Lees de *Gebruikershandleiding*.
6. Houd omstanders op veilige afstand van de accu.
7. Draag oogbescherming; explosieve gassen kunnen blindheid en ander letsel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



decal106-8854

106-8854

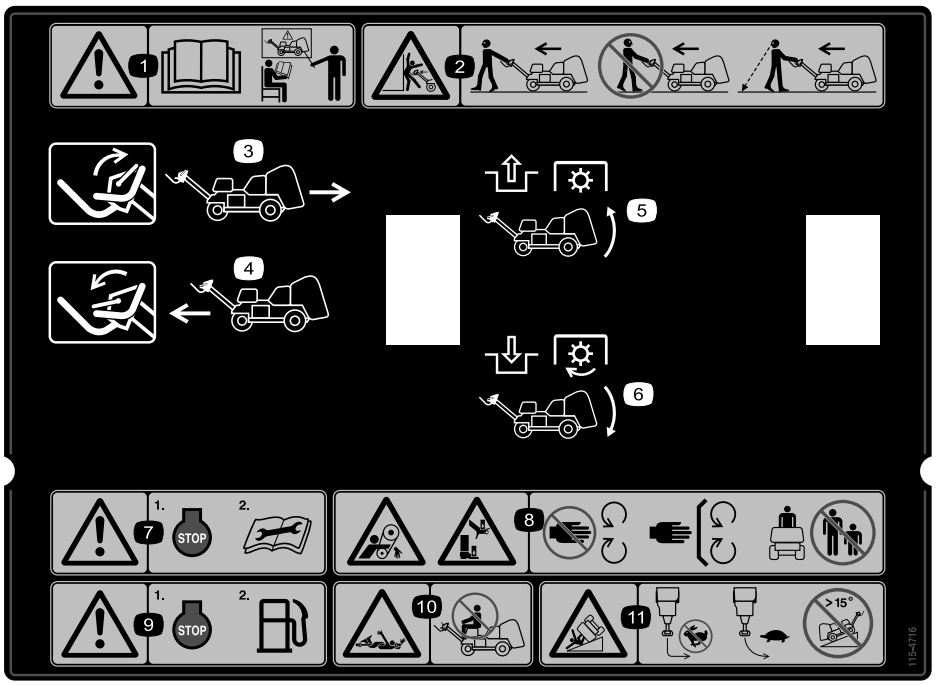
1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Motor – Uitschakelen
3. Motor – Draaien
4. Motor – Starten
5. Lees de *Gebruikershandleiding*; zet de schakelaar omhoog als u de machine de grond wilt laten volgen; zet de schakelaar omlaag en monteer de afstandsstukken als u de machine niet meer de grond wilt laten volgen.
6. Lees de *Gebruikershandleiding*; druk op de schakelaar om het veiligheidssysteem te testen.
7. Om de motor te starten, moet u het contactsleuteltje omdraaien en parkeerrem vrijzetten; lees de*Gebruikershandleiding*.
8. Om de motor af te zetten, moet u op de schakelaar drukken om de aftakas uit te schakelen, de parkeerrem vergrendelen en het contactsleuteltje naar de Stop-stand draaien en vervolgens verwijderen; lees de *Gebruikershandleiding*.
9. Transport of keuze van de insteekafstand



decal107-7534

107-7534

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Waarschuwing – Verwijder het sleuteltje uit het contact en lees de instructies voordat u service- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
3. Risico om gegrepen te worden, riem – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
4. Handen of voeten kunnen bekneld raken – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
5. Handen en lichaam kunnen bekneld raken – Gebruik de onderhoudsvergrendeling als u de beluchtingskop omhoog brengt; lees de instructies voordat u service- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
6. Lees de aanwijzingen voordat u service- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert – draai de bouten van de tanden vast met 41 N·m.



decal115-4716

115-4716

1. Waarschuwing – Bedien deze machine uitsluitend als u hierin getraind bent.
2. Ledematen kunnen bekneld raken – Loop vooruit tijdens het gebruik van de machine en begeleid de machine achter u aan. Als u achteruit loopt met de machine, kijk dan altijd achterom.
3. Zet de hendel omhoog om de machine achteruit te laten rijden.
4. Zet de hendel omlaag om de machine vooruit te laten rijden.
5. Schakel de aftakas uit en breng de beluchtingskop omhoog.
6. Schakel de aftakas in en breng de beluchtingskop omlaag.
7. Waarschuwing – Zet de motor af en lees de instructies voordat u service- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
8. Risico om gegrepen te worden, riem, en handen of voeten kunnen bekneld raken – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen, houd alle beschermende delen op hun plaats en houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
9. Waarschuwing – Zet de motor af voordat u gaat tanken.
10. Risico om gegrepen te worden, as – Neem geen passagiers mee.
11. Machine kan kantelen – Maak geen scherpe bocht als u met hoge snelheid rijdt, verminder uw snelheid als u een bocht maakt en rij niet heuvelopwaarts tegen een helling van meer dan 15 graden.

Montage

Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveel-heid	Gebruik
1	Wielset	2	De achterwielen monteren.
2	Borgmoer (½") Kabelgeleider Bout (5/16" x ½")	3 1 2	De handgreep bevestigen.
3	Bout (¼" x 1") Flensmoer (5/16")	2 2	De accu in gebruik nemen en opladen.
4	Sluitvergrendeling Tapbout Inwendige getande borgring	2 2 2	De achterkap bevestigen (uitsluitend CE).
5	Greep Popnagel Bout (¼" x 1") Borgmoer (¼")	1 1 1 1	De riemkap bevestigen (uitsluitend CE).
6	CE-sticker Sticker productiejaar	1 1	De CE-sticker aanbrengen en de sticker met het productiejaar aanbrengen.
7	Geen onderdelen vereist	–	De tandhouders, beschermvingers en tanden monteren.

Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveel-heid	Gebruik
Contactsleuteltje	2	De machine starten
Klem voor beschermvingers Flensmoer	4 12	De beschermvingers plaatsen.
Gebruikershandleiding Gebruikershandleiding van de motor	1 1	Lezen voordat de machine in gebruik wordt genomen.
Conformiteitsverklaring	1	CE-certificaat
Controlelijst voor levering	1	Controleer of alle afstelprocedures zijn voltooid voor levering.

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

Opmerking: Om de beluchtingskop omhoog te brengen nadat u de machine uit de doos heeft gehaald, moet u de motor starten en op de Reset-knop drukken. Raadpleeg Gebruiksaanwijzing (bladz. 17) voor meer informatie.

1

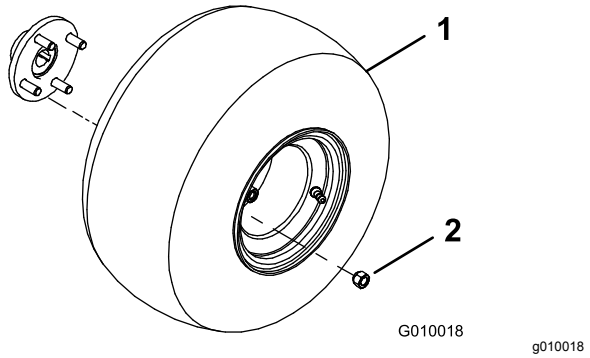
De achterwielen monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

2	Wielset

Procedure

1. Verwijder de 8 wielmoeren waarmee de achterkant van de beluchter is bevestigd aan de verpakking.
2. Monteer het wiel op de naaf van het achterwiel (Figuur 3).



Figuur 3

1. Wielset
2. Wielmoer

3. Plaats de wielmoeren (Figuur 3) en draai deze vast met een torsie van 61 tot 75 N·m.
4. Verminder de bandenspanning tot 0,83 bar.

2

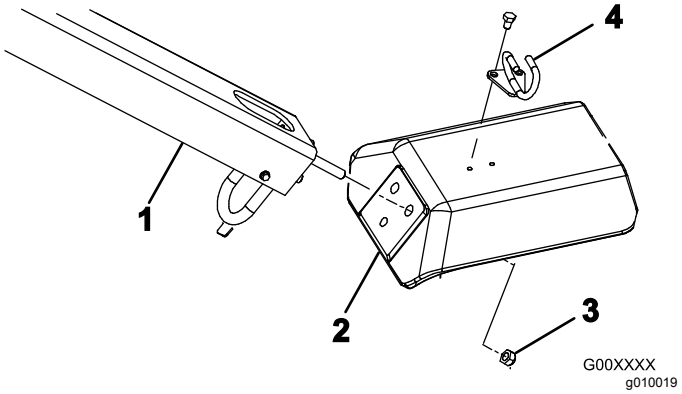
De handgreep bevestigen

Benodigde onderdelen voor deze stap:

3	Borgmoer (½")
1	Kabelgeleider
2	Bout (5/16" x ½")

Procedure

1. Zwenk de handgreep voorzichtig naar de voorkant van de machine. Let erop dat u de kabels niet beschadigt.
2. Steek de montagetapeinden in de openingen in de vork (Figuur 4).



Figuur 4

1. Handgreep
2. Vork
3. Borgmoer
4. Kabelgeleider

3. Bevestig de tapeinden aan de vork met 3 borgmoeren (½") (Figuur 4)
4. Plaats de kabelgeleider rond de kabels.
5. Monteer de kabelgeleider aan de bovenzijde van de vork met 2 bouten (5/16" x ½") (Figuur 4).

3

De accu in gebruik nemen en opladen

Benodigde onderdelen voor deze stap:

2	Bout (¼" x 1")
2	Flensmoer (5/16")

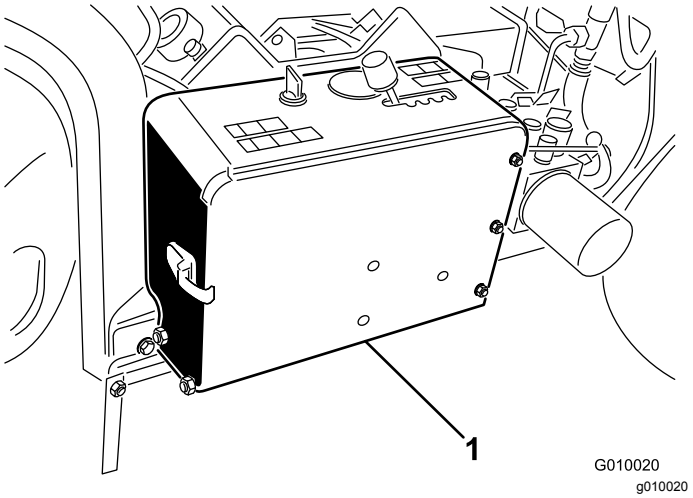
Procedure

WAARSCHUWING

CALIFORNIË
Proposition 65 Waarschuwing

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

1. Ontgrendel en open het deksel van de accubehuizing.
2. Verwijder de accu uit de accubehuizing (Figuur 5).



Figuur 5

1. Accubehuizing

3. Maak de bovenkant van de accu schoon en verwijder de vuldoppen.
4. Giet voorzichtig accuzuur in elke cel totdat de vloeistof ongeveer 6 mm boven de platen staat.

   Gebruik uitsluitend accuzuur (met een soortelijk gewicht van 1,265) als u de accu voor de eerste keer vult.

   Belangrijk: **Giet geen accuzuur in de accu als deze in de machine zit. Er zou dan accuzuur in de machine kunnen komen, waardoor corrosie kan ontstaan.**

⚠ 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.**

5. Wacht ongeveer 20 tot 30 minuten totdat eventueel gas uit het zuur is verdwenen. Vul indien nodig bij totdat het accuzuur ongeveer 6 mm van de onderkant van de vulbuis staat.
6. Sluit een acculader van 3 tot 4 A aan op de accupolen. Laad de accu op bij 3 tot 4 A totdat het soortelijk gewicht 1,250 of hoger is en de temperatuur minstens 16 °C bedraagt, waarbij alle cellen onbelemmerd gas afgeven.

⚠ WAARSCHUWING

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

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

7. Als de accu is opgeladen, haalt u de acculader uit het stopcontact en maakt u deze los van de accupolen.

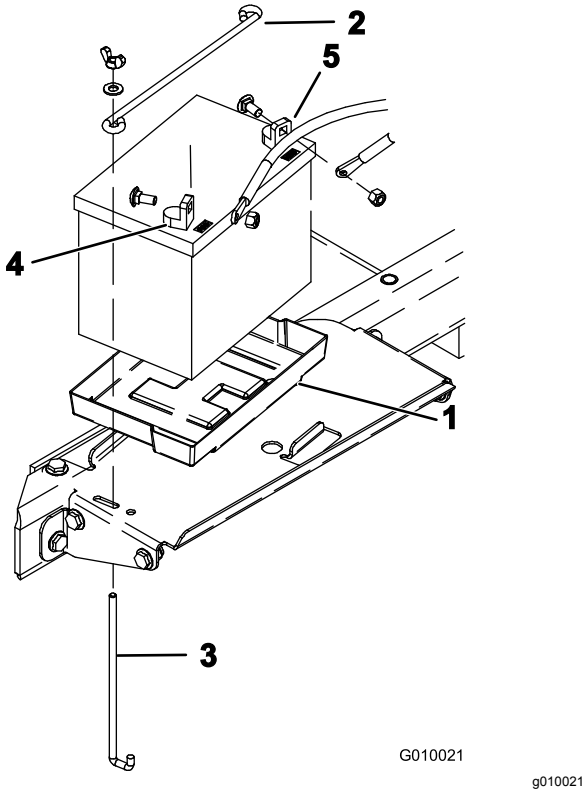
   Opmerking: Nadat de accu in gebruik is genomen, mag u deze indien nodig uitsluitend bijvullen met gedistilleerd water, hoewel dit in normale gebruiksomstandigheden bij onderhoudsvrije accu's niet nodig is.
8. Plaats de accu in de bak in de accubehuizing (Figuur 6). Zorg ervoor dat de accupolen naar buiten zijn gericht.

⚠ WAARSCHUWING

Accupolen of metalen gereedschappen kunnen kortsluiting maken met metalen onderdelen van de machine, waardoor vonken kunnen ontstaan. Hierdoor kunnen accugassen tot ontploffing komen en lichamelijk letsel veroorzaken.

- **Zorg ervoor dat bij het verwijderen of installeren van de accu de accupolen niet in aanraking komen met metalen onderdelen van de machine.**
- **Voorkom dat metalen gereedschappen kortsluiting veroorzaken tussen de accupolen en metalen onderdelen van de machine.**

9. Bevestig de accu aan de basis van de behuizing met een steunstang, 2 houderstangen, 2 platte ringen en 2 vleugelmoeren (Figuur 6).



Figuur 6

1. Accubak
2. Accuhouder
3. Houderstang
4. Pluspool (+)
5. Minpool (–)

10. Bevestig eerst de pluskabel (rood) aan de pluspool (+) van de accu met een slotbout en een moer (Figuur 6) en vervolgens de minkabel (zwart) aan de minpool (–) van de accu eveneens met een slotbout en een moer (Figuur 6). Schuif het rubberen stofkapje over de pluspool om eventuele kortsluiting te voorkomen.

    Belangrijk: **Zorg ervoor dat er ruimte is tussen de accukabels en de rijsnelheidshendel. Controleer of de afstand tussen de rijsnelheidshendel en beide kabels minimaal 2,5 cm bedraagt als u deze door zijn hele bereik beweegt. U mag de minkabel en de pluskabel nooit verbinden of met tape aan elkaar bevestigen.**

⚠ WAARSCHUWING

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

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

11. Sluit en vergrendel het deksel van de accubehuizing.

4

De achterkap bevestigen (uitsluitend CE)

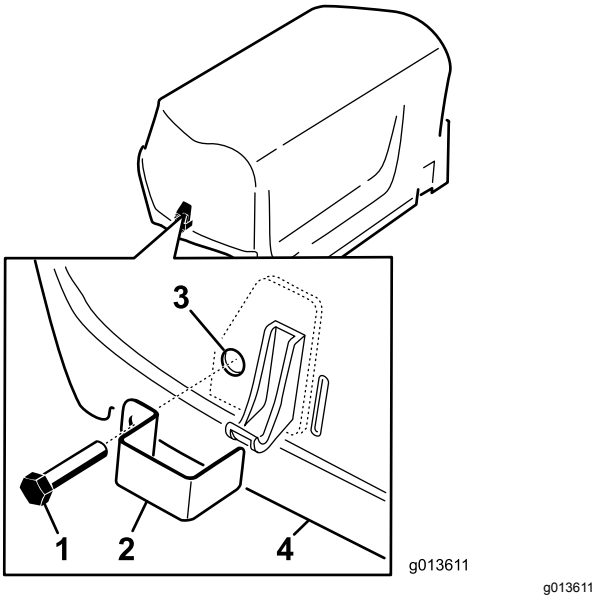
Benodigde onderdelen voor deze stap:

2	Sluitvergrendeling
2	Tapbout
2	Inwendige getande borgring

Procedure

Als u deze machine gaat gebruiken in Europa, moet u de achterkap als volgt bevestigen om te voldoen aan de CE-voorschriften.

1. Bevestig een sluitvergrendeling over de linker en rechter motorkapvergrendeling; gebruik hiervoor een tapbout (2 in totaal) (Figuur 7).



Figuur 7

1. Tapbout
2. Sluitvergrendeling
3. Interne borgring (aan binnenzijde motorkap)
4. Motorkap

2. Gebruik een tang of een verstelbare steeksleutel en draai een interne borgring op elke bout (1 tot 2 schroefdraden) om de bouten te bevestigen (Figuur 7).

5

De riemkap bevestigen (uitsluitend CE)

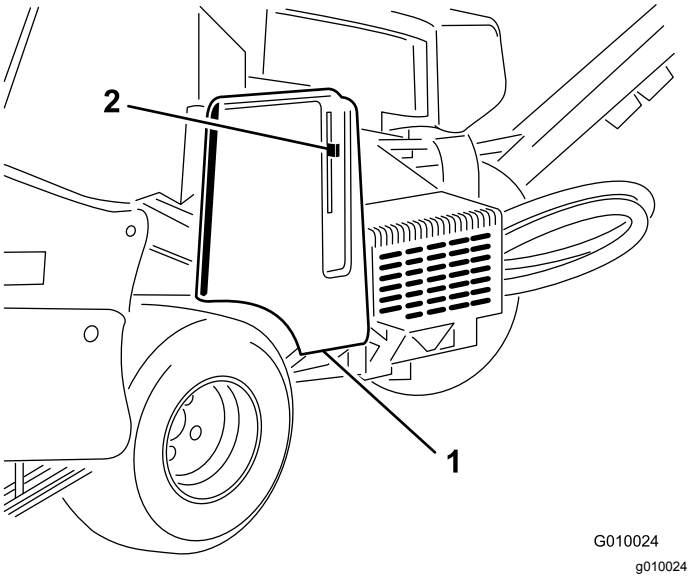
Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Greep
1	Popnagel
1	Bout (¼" x 1")
1	Borgmoer (¼")

Procedure

Als u deze machine wilt configureren conform de CE-voorschriften, moet u de riemkap als volgt bevestigen.

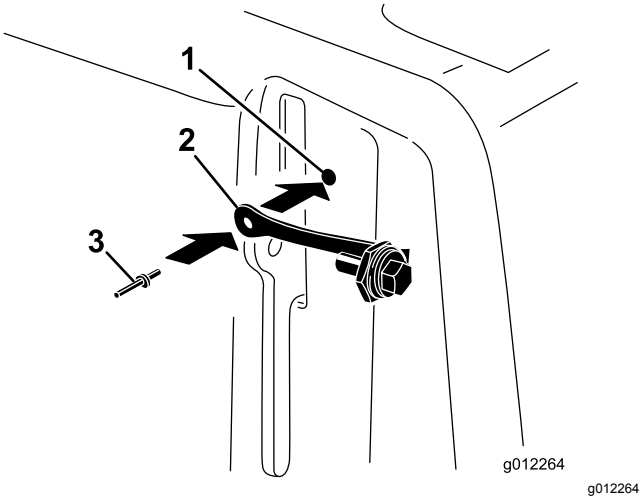
1. De riemkap is voorzien van een opening naast de handgreep van de vergrendeling (Figuur 8 en Figuur 9).



Figuur 8

1. Riemkap
2. Handgreep van vergrendeling

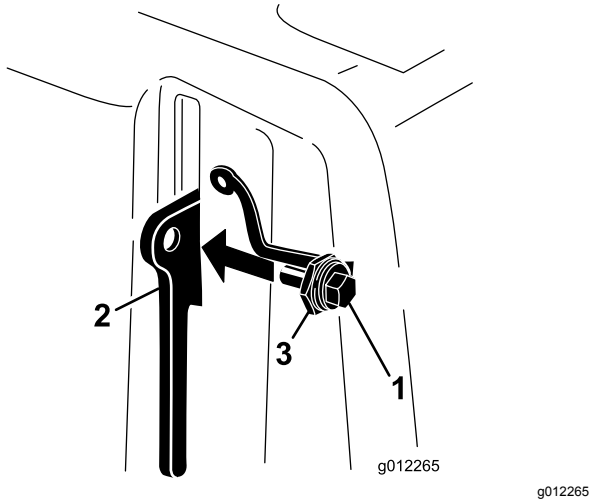
2. Gebruik de opening in de riemkap en monteer de greepconstructie met een popnagel (Figuur 9).



Figuur 9

1. Opening in riemkap
2. Greep
3. Popnagel

3. Draai de bout in de handgreep van de vergrendeling (Figuur 10).



Figuur 10

1. Bout
2. Handgreep van vergrendeling
3. Moer

6

De CE-sticker aanbrengen en de sticker met het productiejaar aanbrengen

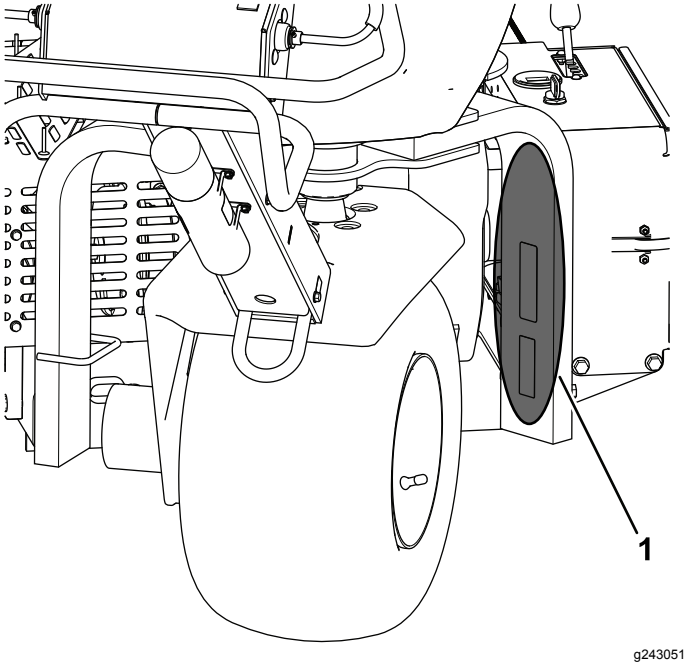
Uitsluitend CE

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	CE-sticker
1	Sticker productiejaar

Procedure

Nadat is voldaan aan alle noodzakelijke CE-vereisten, brengt u de CE-sticker en de sticker met het productiejaar aan op de vorkpoot (Figuur 11).



Figuur 11

1. Breng de stickers hier aan.

7

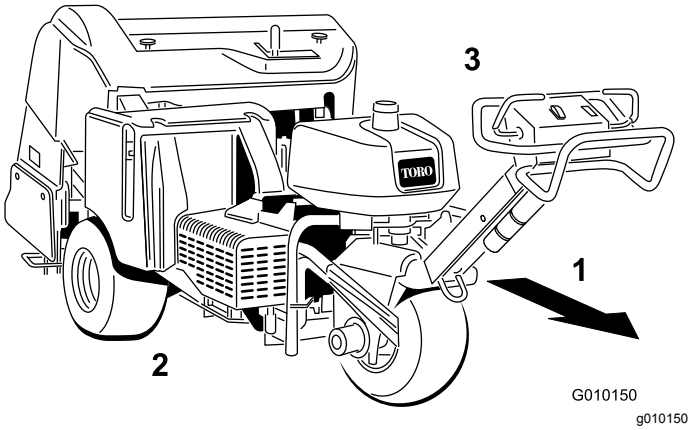
De tandhouders, beschermvingers en tanden monteren

Geen onderdelen vereist

Procedure

Er is een breed scala tandhouders, beschermvingers en tanden verkrijgbaar voor de beluchter. Monteer de configuratie die vereist is voor het werk dat u gaat uitvoeren; raadpleeg hierbij Tandenhouders, beschermvingers en tanden monteren (bladz. 22).

Algemeen overzicht van de machine

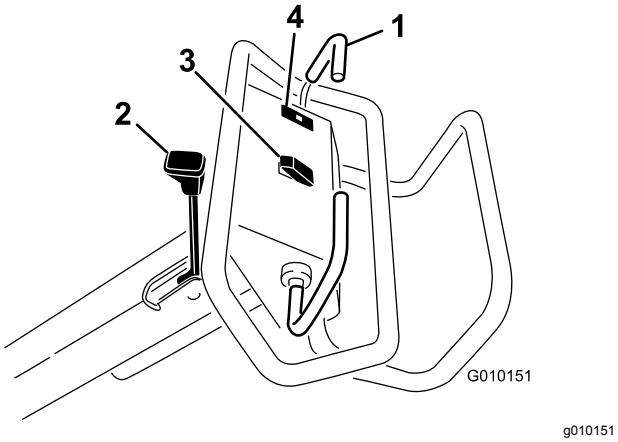


Figuur 12

1. Werkrichting
2. Rechterkant
3. Linkerkant

Bedieningsorganen

Zorg dat u vertrouwd bent met alle bedieningsorganen voordat u de motor start en de machine gebruikt.



Figuur 13

1. Tractiehendel
2. Parkeerrem
3. Schakelaar voor omhoog brengen of neerlaten/inschakelen
4. Oliedruklampje

Tractiehendel

Om vooruit te rijden, zet u de tractiehendel naar voren. Om achteruit te rijden, zet u de tractiehendel naar achteren (Figuur 13).

Hoe verder u de tractiehendel beweegt, des te sneller zal de machine rijden.

Om te stoppen, laat u de tractiehendel los.

Parkeerrem

Om de parkeerrem in werking te stellen, moet u de hendel in de richting van de motor bewegen. Om de parkeerrem vrij te zetten, beweegt u de hendel naar voren (Figuur 13).

Stel de parkeerrem altijd in werking wanneer u de beluchter stopt of deze onbeheerd achterlaat.

Duw de tractiehendel naar voren en naar achteren om de parkeerrem vrij te zetten.

Oliedruklampje

Het oliedruklampje (Figuur 13) licht op indien de motoroliedruk gevaarlijk laag is. Als de oliedruk te laag is, moet u de motor afzetten en nagaan wat de oorzaak is. Herstel het defect voordat u de motor weer start.

Schakelaar voor omhoog brengen of neerlaten/inschakelen

Omhoog brengen – Druk op de bovenkant van de schakelaar (Figuur 13) om de beluchtingskop omhoog te brengen. De motor moet lopen om hefdruk te verkrijgen. Als de beluchtingskop onder de transporthoogte staat, raadpleeg dan Het regelcircuit van systeem terugstellen (bladz. 25).

Neerlaten/Inschakelen – Druk op de onderkant van de schakelaar (Figuur 13) om de beluchtingskop neer te laten. De tractiehendel moet in de vooruitstand staan om de schakelaar te activeren.

⚠ VOORZICHTIG

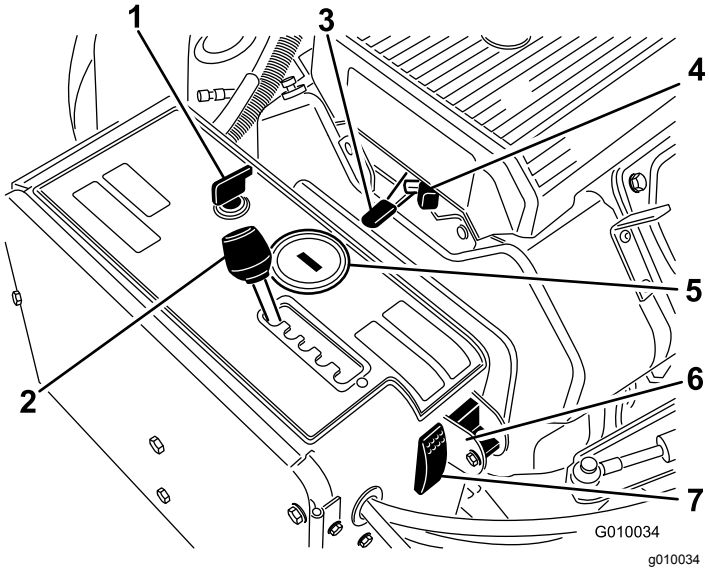
Houd uw handen en voeten uit de buurt van de beluchtingskop. Verzeker dat er zich geen obstakels in de omgeving van de beluchtingskop bevinden voordat u deze neerlaat.

Om de beluchtingskop neer te laten zonder deze te starten, moet u het contactsleuteltje naar de stand Lopen draaien (zonder de motor te laten lopen), de tractiehendel naar voren zetten en op de onderkant van de schakelaar drukken.

Contactschakelaar

De contactschakelaar (Figuur 14) dient om de motor te starten en af te zetten en heeft 3 standen: UIT, DRAAIEN en START. Draai het sleuteltje naar rechts op START om de startmotor in werking te stellen. Zodra de motor aanslaat, laat u het sleuteltje los; het zal automatisch naar de stand AAN bewegen. Om de

motor af te zetten, draait u het sleuteltje naar links op UIT.



Figuur 14

1. Ontsteking
2. Hendel voor insteekafstand
3. Gashendel
4. Choke
5. Urenteller/toerenteller
6. Schakelaar voor handbediening van grondvolgsysteem
7. Reset-knop van systeem

Hendel voor insteekafstand

Kies met de hendel voor de insteekafstand (Figuur 14) de gewenste afstand of zet deze op T voor transport van de machine.

Gashendel

Met de gashendel (Figuur 14) kunt u de motor met verschillende toerentallen laten werken. Beweeg de gashendel in de richting van de stand Snel om het motortoerental te verhogen en naar achteren in de richting van de stand Langzaam om het toerental te verlagen. Met de gashendel regelt u het toerental van de beluchtingkop en de rijsnelheid van de machine.

Urenteller/toerenteller

Als de motor is afgezet, verschijnt op de urenteller/toerenteller (Figuur 14) het aantal uren dat de machine in bedrijf is geweest. Als de motor loopt, toont de teller het motortoerental in omwentelingen per minuut (tpm).

Na de eerste 50 bedrijfsuren en vervolgens na elke 100 uur (bijv 150, 250, 350, etc.) verschijnt op het scherm de mededeling CHG OIL om u eraan te herinneren dat de olie moet worden ververst. Om de 100 bedrijfsuren verschijnt op het scherm de mededeling SVC om u eraan te herinneren dat u andere onderhoudswerkzaamheden moet uitvoeren op basis van een onderhoudsschema van 100, 200 of 500 bedrijfsuren. Deze mededelingen verschijnen drie uur voor de onderhoudsinterval op het scherm en worden daarna gedurende zes uur met regelmatige tussenpozen herhaald.

Choke

Om een koude motor te starten, moet u de chokeknop (Figuur 14) volledig naar voren zetten. Nadat de motor is gestart, kunt u met behulp van de choke de motor regelmatig laten lopen. Zodra dit mogelijk is, opent u de choke door de chokeknop naar achteren te zetten.

Keuzeschakelaar voor handbediening van grondvolgsysteem

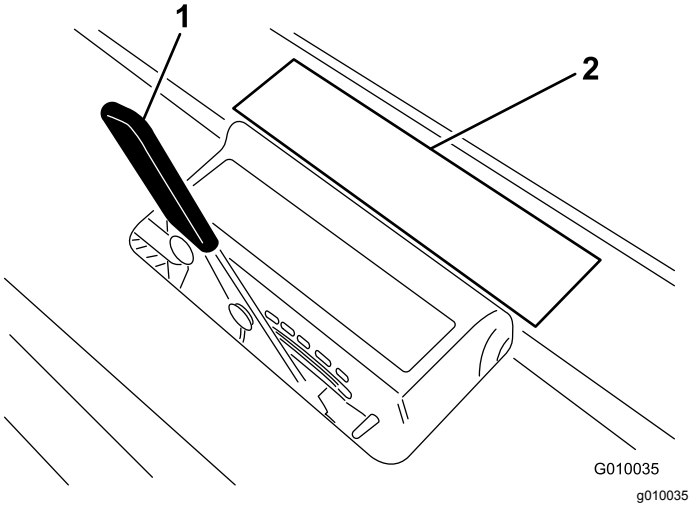
Zet de schakelaar omlaag om de functie TrueCore (Figuur 14) uit te schakelen. Verwijder de bout om toegang te krijgen tot de schakelaar voor de handbediening van het grondvolgsysteem.

Systeem opnieuw instellen

Druk op de Reset-knop van het systeem (Figuur 14) om de beluchtingskop omhoog te brengen als het systeem uitvalt (bijvoorbeeld omdat de brandstoftank leeg is).

Hendel voor werkdiepte

Zet de hendel op de gewenste werkdiepte (Figuur 15).



Figuur 15

1. Hendel voor werkdiepte
2. Sticker voor de werkdiepte

Specificaties

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

Breedte	127,3 cm
Wielbasis	113 cm
Spoorbreedte	97,3 cm
Beluchtingsbreedte	122 cm
Lengte	265,4 cm
Hoogte (omhoog gebracht)	112 cm
Hoogte (neergelaten)	112 cm
Hoogte (handgreep)	104 cm
Afstand tot de grond	12,1 cm
Snelheid vooruit	0-8 km/uur
Snelheid achteruit	0-13 km/uur
Nettogewicht	721 kg

Werktuigen/accessoires

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

Raadpleeg onderstaande tabel voor de configuratie van de tandenkop, tandenhouder en tanden:

Tandenkop	Afstand tandenkop	Schachtafmeting	Model tandenkop	Benodigde gras-matbeschermers (aantal)	Benodigd aantal tanden
Houder met 2x5 minitanden	41 mm	9,5 mm	09736	110-4365 (2) 110-4366 (1)	60
Houder met 1x6 minitandenkop	32 mm	9,5 mm	09737	110-4369 (2) 110-4370 (1)	36
3 tandenkop	66 mm	22,2 mm	09797	110-4357 (1) 110-4358 (1)	18
3 tandenkop	66 mm	19,5 mm	09794	110-4357 (1) 110-4358 (1)	18
4 tandenkop	51 mm	19,5 mm	09796	110-4361 (1) 110-4362 (1)	24
Houder met 5 naaldtanden	41 mm	—	09793	110-4365 (2) 110-4366 (1)	30

Gebruiksaanwijzing

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

⚠ VOORZICHTIG

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

Breng de beluchtingskop omlaag, stel de parkeerrem in werking, schakel de motor uit en verwijder het sleuteltje voordat u onderhoudswerkzaamheden aan de machine verricht of deze afstelt.

Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk

Algemene veiligheid

- Laat kinderen of personen die geen instructie hebben ontvangen, de machine nooit gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Plaatselijke voorschriften kunnen nadere eisen stellen aan de leeftijd van degene die met de machine werkt. De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van alle bestuurders en technici.
- Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen, en weet hoe u de machine veilig kunt gebruiken.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- Controleer of de dodemansknoppen, de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werken.
- Controleer voordat u begint te werken altijd de machine om zeker te zijn dat de tanden in goede staat zijn. Vervang versleten of beschadigde tanden.
- Inspecteer het terrein waarop u de machine gaat gebruiken en verwijder alle voorwerpen die de machine zou kunnen raken.
- Markeer alle elektrische of communicatieleidingen, onderdelen van het beregeningssysteem en andere obstakels op het terrein dat zal worden belucht. Verwijder de hindernissen indien mogelijk of plan hoe u ze kunt vermijden.
- Zet de motor af en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u aanpassingen uitvoert aan de machine.

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.
- Wanneer de motor loopt of heet is, mag u de brandstofdop niet verwijderen of 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.

Brandstof bijvullen

- **Inhoud brandstoftank:** 26,5 liter
- **Aanbevolen brandstof:**
  - Gebruik voor de beste resultaten uitsluitend schone, verse (minder dan 30 dagen oud), loodvrije benzine met een octaangetal van 87 of hoger (indelingsmethode (R+M)/2).
  - Ethanol: Benzine met maximaal 10% ethanol (gasohol) of 15% MTBE (methyl-tertiair-butylether) per volume is aanvaardbaar. Ethanol en MTBE zijn niet hetzelfde. Benzine met 15% ethanol (E15) per volume is niet geschikt voor gebruik. Gebruik nooit benzine die meer dan 10% ethanol per volume bevat, zoals E15 (bevat 15% ethanol), E20 (bevat 20% ethanol), of E85 (bevat tot 85% ethanol). Ongeschikte benzine gebruiken kan leiden tot verminderde prestaties en/of motorschade die mogelijk niet gedekt wordt door de garantie.
  - Geen brandstof gebruiken die methanol bevat.
  - In de winter geen brandstof bewaren in de brandstoftank of in vaten, tenzij u een brandstofstabilisator gebruikt.
  - Meng nooit olie door brandstof.

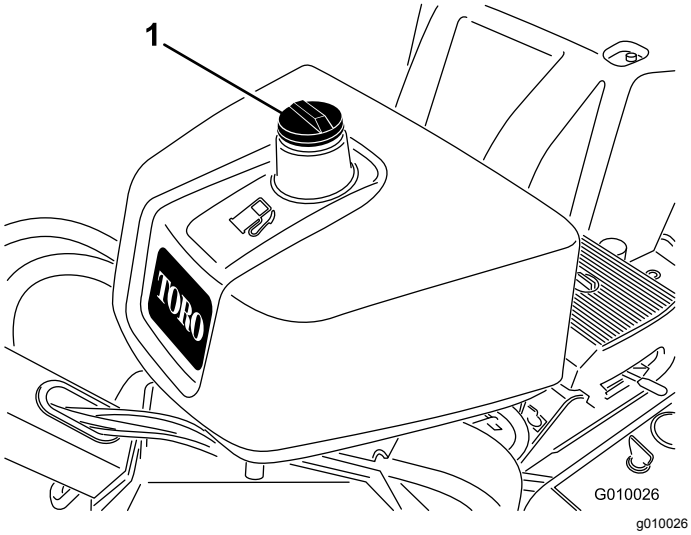
Belangrijk: **Gebruik nooit andere brandstofadditieven dan een brandstofstabilisator/conditioner.**

Gebruik geen stabilizers op basis van alcohol zoals ethanol, methanol, of isopropanol.

Belangrijk: **Nooit methanol, benzine die methanol bevat of gasohol met meer dan 10% ethanol gebruiken, omdat deze het brandstofsysteem van de motor kunnen beschadigen. Geen olie bij de brandstof mengen.**

Brandstoftank vullen

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Reinig de omgeving van de tankdop en verwijder deze (Figuur 16).



Figuur 16

1. Dop van brandstoftank

3. Vul de brandstoftank totdat het peil 6 mm tot 13 mm onder de onderkant van de vulbuis staat.

   Belangrijk: **De ruimte in de tank geeft de brandstof de kans om uit te zetten. Vul de brandstoftank niet helemaal.**
4. Draai de tankdop stevig vast.
5. Neem gemorste brandstof op.

Het motoroliepeil controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks (Controleer het oliepeil als de motor koud is.)

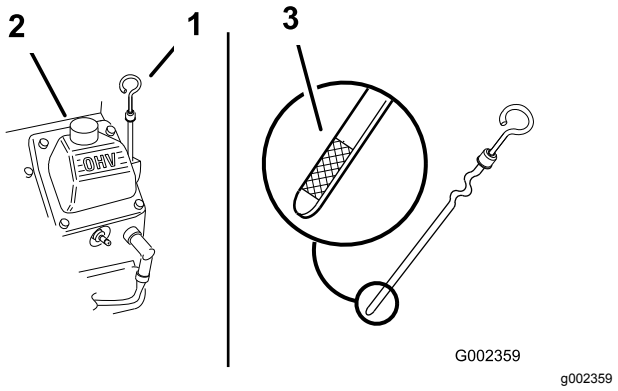
Het carter van de motor is in de fabriek gevuld met olie; het oliepeil moet echter worden gecontroleerd voordat en nadat de motor voor de eerste keer is gestart.

De carterinhoud is ongeveer 1,9 liter met filter.

Gebruik hoogwaardige motorolie zoals beschreven in Motorolie verversen en filter vervangen (bladz. 37).

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

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Maak de omgeving van de peilstok schoon (Figuur 17), zodat er geen vuil in de vulopening kan komen, waardoor schade aan de motor kan ontstaan.



Figuur 17

1. Peilstok
2. Vulbuis
3. Metalen uiteinde van de peilstok

3. Verwijder de peilstok uit de buis en veeg deze schoon. Schuif daarna de peilstok weer helemaal terug (Figuur 17).
4. Haal de peilstok eruit en controleer het oliepeil.

   Het oliepeil moet tot aan de vol-markering 'Full' op het metalen uiteinde van de peilstok reiken (Figuur 17).
5. Als het oliepeil beneden de vol-markering 'Full' staat, verwijdert u de vuldop (Figuur 17) en vult u bij met olie totdat het oliepeil de vol-markering 'Full' op de peilstok bereikt. **Niet te vol vullen**.

   Belangrijk: **Het carter nooit overvullen met olie. Hierdoor kan de motor beschadigd raken. Laat de motor nooit lopen als de olie lager staat dan de onderste markering, omdat de motor daardoor kan worden beschadigd.**
6. Plaats de dop van de vulbuis en de peilstok terug.

Hydraulische vloeistof controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Het hydraulische reservoir is in de fabriek gevuld met ongeveer 6,6 liter hoogwaardige hydraulische vloeistof. **Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat de motor voor het eerst wordt gestart, en vervolgens dagelijks.**

Specificatie hydraulische vloeistof:

> **Toro Premium Transmission/hydraulische tractorvloeistof (verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter.** Raadpleeg de onderdelencatalogus of de Toro distributeur voor de onderdeelnummers).

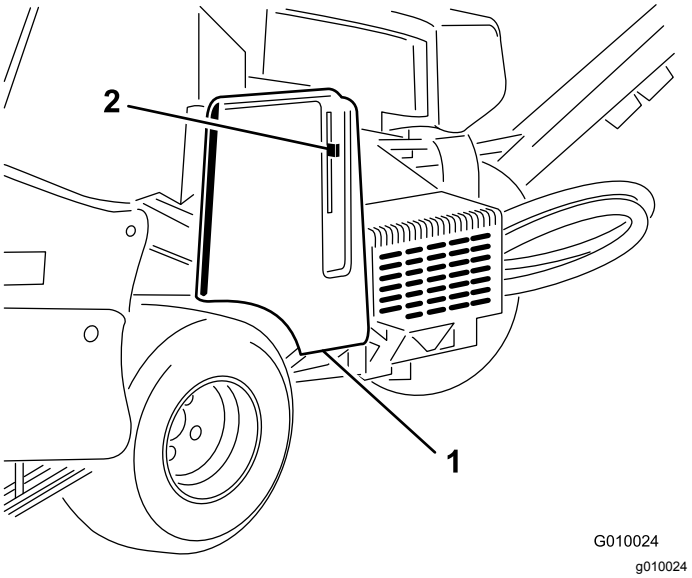
Alternatieve vloeistoffen: Als de aanbevolen olie niet verkrijgbaar is, mag u andere universele hydraulische tractorolie (UTHF) gebruiken. Deze mag echter alleen **gewone olie op petroleumbasis** zijn, geen synthetische of biologisch afbreekbare olie. De specificaties moeten binnen het vermelde bereik vallen voor alle onderstaande materiaaleigenschappen en de vloeistof moet voldoen aan de vermelde industriestandaarden. Vraag uw olieleverancier of de vloeistof voldoet aan deze specificaties.

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

Materiaaleigenschappen:	
Viscositeit, ASTM D445	cSt bij 40 °C 55 tot 62
Viscositeitsindex ASTM D2270	140 tot 152
Stolpunt, ASTM D97	-37 °C tot -43 °C
Industriespecificaties: API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201,00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 en Volvo WB-101/BM.	

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

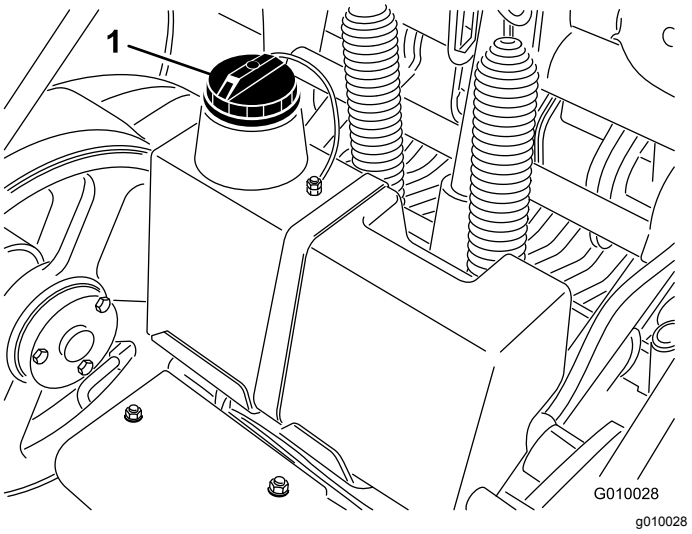
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Ontgrendel en verwijder de riemkap (Figuur 18).



Figuur 18

1. Riemkap
2. Vergrendeling van kap

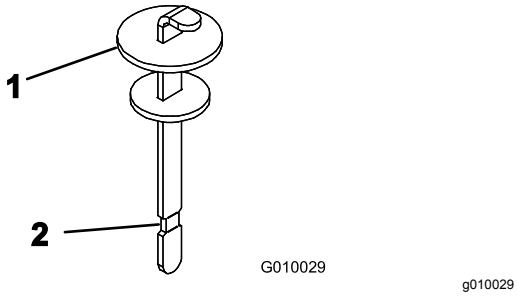
3. Reinig het gebied rond de vulbuis en de dop van de hydraulische tank (Figuur 19). Verwijder de dop van de vulbuis.



Figuur 19

1. Dop van hydraulische tank

4. Verwijder de peilstok uit de vulbuis en veeg deze af met een schone doek. Steek de peilstok in de vulbuis. Verwijder deze daarna en controleer het vloeistofpeil. Het vloeistofpeil moet tot aan de markering op de peilstok staan (Figuur 20).



Figuur 20

1. Peilstok
2. Vol-markering

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

Motorscherm reinigen

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

Voor elk gebruik moet u het motorscherm controleren en reinigen. Verwijder aangekoekt gras of ander vuil van het luchtinlaatrooster van de motor.

Veiligheid tijdens het werk

- De eigenaar/bestuurder is verantwoordelijk voor ongevallen die kunnen leiden tot lichamelijk letsel en materiële schade, en hij kan zulke ongevallen voorkomen.
- Draag geschikte kleding, zoals een veiligheidsbril, gripvaste, stevige schoenen, een lange broek en gehoorbescherming. Draag lang haar niet los en draag geen loshangende juwelen.
- Gebruik de machine niet als u moe, ziek of onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Vervoer nooit passagiers op de machine en houd omstanders en huisdieren tijdens het werk uit de buurt van de machine.
- Gebruik de machine uitsluitend bij goede zichtbaarheid zodat u uit de buurt van kuilen en verborgen gevaren kunt blijven.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van de tanden.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- Stop de machine, zet de motor uit, verwijder het sleuteltje, wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen en controleer de tanden als u een voorwerp heeft geraakt of de machine abnormaal begint te trillen. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.
- Houd de banden altijd op de juiste spanning.
- Verminder uw snelheid op oneffen wegen en oppervlakken

Veiligheid op hellingen

- Het maaien op hellingen is een belangrijke factor bij ongelukken waarbij de controle over de machine wordt verloren of deze omkantelt. Dit kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. U bent verantwoordelijk voor een veilig gebruik van de machine op hellingen. Gebruik van de machine op hellingen vereist altijd extra voorzichtigheid.
- Onderzoek de toestand van het werkgebied om te bepalen of de machine veilig kan worden gebruikt op de helling. Gebruik altijd uw gezond verstand en uw beoordelingsvermogen wanneer u dit onderzoek uitvoert.
- Neem de hieronder genoemde instructies voor gebruik van de machine op hellingen door en beoordeel de omstandigheden om na te gaan of u de machine in de specifieke situatie op het betreffende terrein kunt gebruiken. Veranderingen in het terrein kunnen ertoe leiden dat de machine zich anders gedraagt op een helling.
- Vermijd starten, stoppen of bochten maken op hellingen. Voorkom dat u plotseling de snelheid of de rijrichting van de machine moet veranderen. Keer traag en geleidelijk om.
- Gebruik de machine niet in omstandigheden waarin u niet zeker bent van de tractie, het stuurgedrag of de stabiliteit.
- Verwijder of markeer obstakels zoals greppels, putten, geulen, hobbels, stenen en andere verborgen gevaren. In hoog gras zijn obstakels niet altijd zichtbaar. De machine kan omslaan op oneffenheden in het terrein.
- Denk eraan dat de machine tractie kan verliezen doordat u bergafwaarts, op nat gras of dwars op een helling maait. Als de aandrijfwielen tractie verliezen, kan de machine gaan schuiven en kunt u de controle over de remmen en het stuur verliezen.
- Wees uiterst voorzichtig als u de machine gebruikt in de buurt van steile hellingen, greppels, oevers, waterpartijen of andere gevaren. De machine kan plotseling omslaan als een wiel over de rand komt, of als de rand instort. Zorg voor een veilige afstand tussen de machine en een gevarenzone.

De motor starten en uitschakelen

Motor starten

1. Laat de tractiehendel (stang) los en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de chokehendel op AAN voordat u een koude motor start.

   Opmerking: Als de motor warm of heet is, hoeft u de choke niet te gebruiken. Zodra de motor start, zet u de chokehendel op de stand LOPEN.
3. Zet de gashendel op SNEL voordat u een koude motor start.
4. Draai het contactsleuteltje naar de stand Start. Laat het sleuteltje los zodra de motor aanslaat.

   Belangrijk: **Stel de startmotor telkens niet langer dan 10 seconden in werking. Als de motor niet wil starten, moet u na elke poging de motor 30 seconden laten afkoelen. Indien u deze instructies niet opvolgt, kan de startmotor doorbranden.**
5. Zodra de motor start, schakelt u de chokehendel op de stand UIT. Als de motor afslaat of hapert, schakelt u de choke weer gedurende een paar seconden naar de stand AAN. Zet vervolgens de gashendel in de gewenste stand. Herhaal dit indien nodig.

De motor afzetten

1. Zet de gashendel op Langzaam.
2. Laat de motor 60 seconden stationair draaien.
3. Draai het contactsleuteltje naar de stand Uit en haal het sleuteltje uit het contact.
4. Sluit de brandstofafsluitklep voordat u de beluchter transporteert of stalt.

   Belangrijk: **Zorg ervoor dat de brandstofafsluitklep is gesloten voordat u de beluchter transporteert op een aanhanger of stalt omdat er brandstof uit kan lekken. Stel de parkeerrem in werking voordat u de machine transporteert. Verwijder het sleuteltje omdat de kans bestaat dat de brandstofpomp in werking blijft waardoor de accu kan ontladen.**

⚠ VOORZICHTIG

Kinderen of omstanders kunnen letsel oplopen als zij de machine verplaatsen of proberen te bedienen terwijl deze onbeheerd is.

Verwijder altijd het sleuteltje uit het contact en stel de parkeerrem in werking wanneer u de beluchter onbeheerd achterlaat, ook al is het slechts voor een paar minuten.

Het veiligheidssysteem

⚠ 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 het veiligheidssysteem

Het veiligheidssysteem zorgt ervoor dat de motor alleen kan worden gestart als de tractiehendel in de neutraalstand staat.

Veiligheidssysteem testen

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Test de volgende zaken:

- De motor mag uitsluitend aanslaan als de tractiehendel in de neutraalstand staat.
- Als u de tractiehendel loslaat of in de neutraalstand zet, moet de beluchtingskop omhooggaan en ophouden met draaien.

Als het veiligheidssysteem niet werkt zoals hierboven wordt beschreven, moet u het direct laten repareren door een erkende servicedealer.

De machine gebruiken

1. Start de motor.
2. Zet de parkeerrem vrij.
3. Kijk in de richting waar u naartoe wilt rijden om te controleren of de baan vrij is.
4. Zet de tractiehendel omlaag om de machine vooruit te laten rijden.

   Loop vooruit tijdens het gebruik van de machine; u mag niet achteruitlopen of -kijken wanneer u de machine gebruikt.
5. Schakel de aftakas in en breng de beluchtingskop omlaag.
6. Schakel de aftakas uit en breng de beluchtingskop omhoog.
7. Om de machine te stoppen, laat u de tractiehendel los.

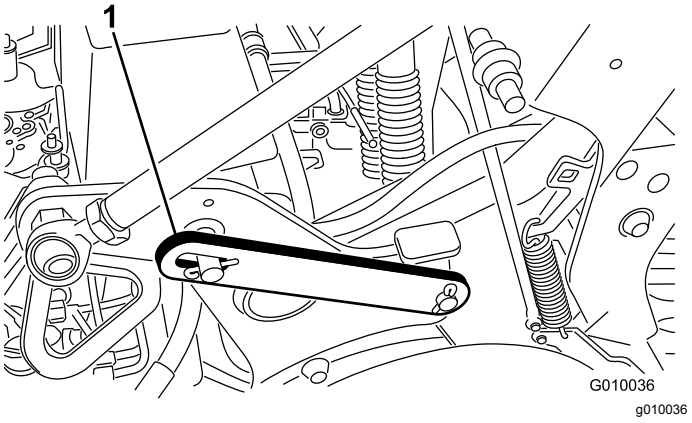
Plaats de onderhoudsvergrendeling

Plaats de onderhoudsvergrendeling voordat u onderhoud plaagt op de beluchtingskop of als de beluchter voor meerdere dagen wordt gestald.

⚠ GEVAAR

Voordat u de beluchtingskop een onderhoudsbeurt geeft of tanden of beschermvingers vervangt, moet u altijd de onderhoudsvergrendeling monteren om de beluchtingskop vast te zetten in de opgegeven stand.

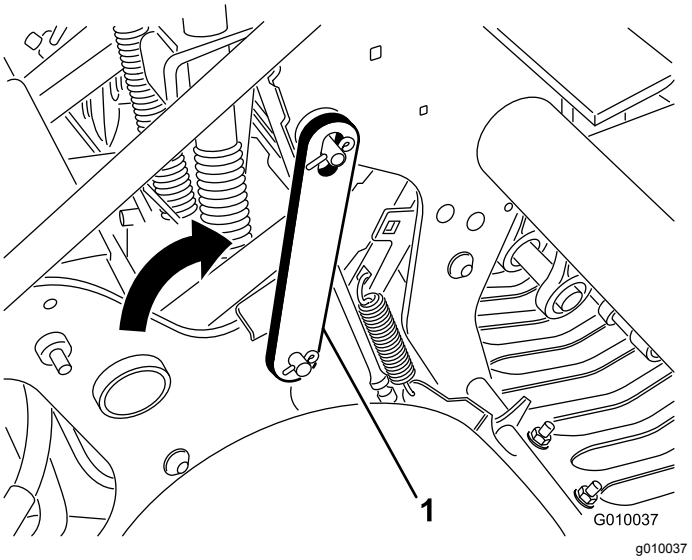
1. Breng de beluchtingskop omhoog.
2. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
3. Verwijder de borgveer waarmee de onderhoudsvergrendeling vastzit in de opbergstand (Figuur 21).



Figuur 21

1. Onderhoudsvergrendeling in (neergelaten) opbergstand

4. Draai de onderhoudsvergrendeling naar achteren en steek deze op de pen van de beluchtingskop (Figuur 22). Vastzetten met de borgveer.



Figuur 22

1. Onderhoudsvergrendeling in (opgeheven) vergrendelde opbergstand

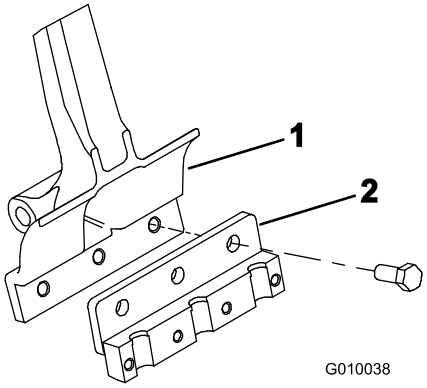
Tandenhouders, beschermvingers en tanden monteren

Er is een breed scala tandhouders, beschermvingers en tanden verkrijgbaar voor de beluchter. U kunt de benodigde onderdelen kiezen uit het overzicht van werktuigen en accessoires.

1. Breng de beluchtingskop op en zet deze vast met de onderhoudsvergrendeling.

2. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
3. Monteer een tandhouder op elke arm met behulp van 3 bouten (½" x 1¼") (Figuur 23). Draai de bouten aan tot 101,6 N·m.

   Opmerking: De bouten zijn meegeleverd in de tandenhouderset.



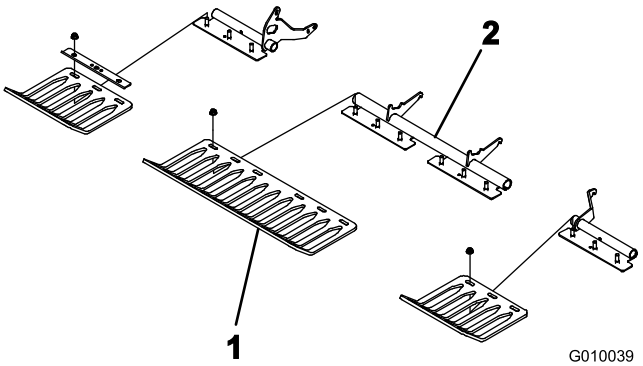
g010038

Figuur 23

1. Arm
2. Tandenhouder

4. Monteer de beschermvingers losjes op de beugels voor de beschermvingers met 4 klemmen en 12 flensmoeren (Figuur 24). Draai de bevestigingselementen niet vast aan.

   Opmerking: De klemmen voor de beschermvingers en de flensmoeren zijn in de fabriek voor verzending vastgezet aan de beugels van de beschermvingers (Figuur 24).

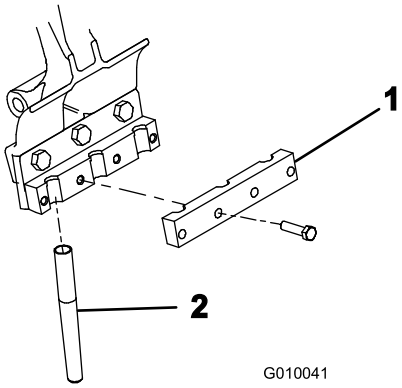


g010039

Figuur 24

1. Beschermvinger
2. Klem voor beschermvingers

5. Monteer een tandenklem losjes op elke tandenhouder met 4 tapbouten van ⅜" x 1½" (Figuur 25). Draai de bouten niet aan.

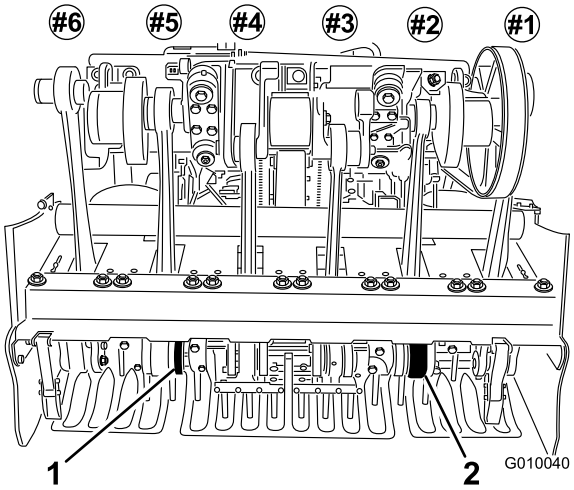


g010041

Figuur 25

1. Tandenklem
2. Tand

6. Monteer de tanden in de houders 2 en 5 (Figuur 26). Draai de bouten vast.

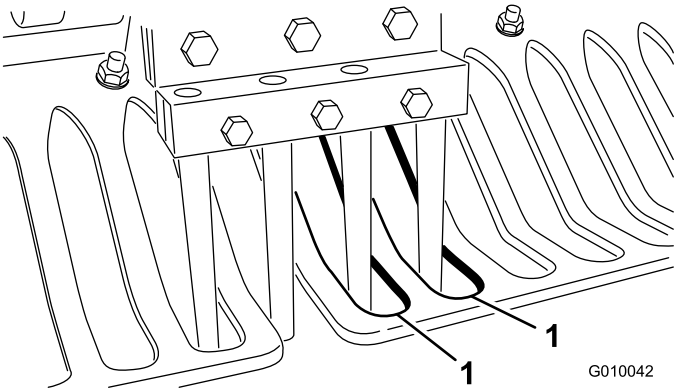


g010040

Figuur 26

1. Tandenhouder nr. 5
2. Tandenhouder nr. 2

7. Controleer of de tanden zich in het midden van de openingen in de beschermvingers bevinden (Figuur 27). Verstel indien nodig de beschermvingers en draai de moeren vast.



g010042

Figuur 27

1. Openingen in de beschermvingers

8. Monteer de overige tanden in de tandenhouder 1, 3, 4 en 6. Draai alle bouten van de tandenhouder vast met 40,6 N·m.

Tanden vervangen

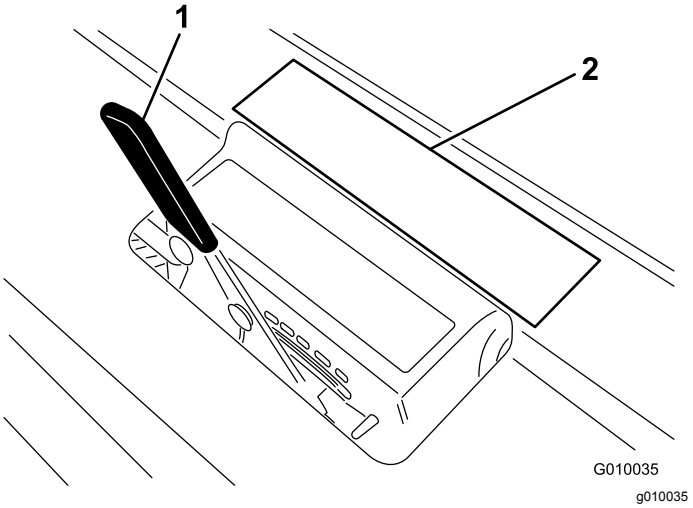
Raadpleeg Tandenhouders, beschermvingers en tanden monteren (bladz. 22) voor afbeeldingen.

1. Breng de beluchtingskop op en zet deze vast met de onderhoudsvergrendeling.
2. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
3. Maak de bouten van de tandenhouder los en verwijder de oude tanden.
4. Steek de nieuwe tanden in de tandenhouder.
5. Draai de bouten vast met de aanbevolen torsie.
6. Herhaal deze procedure bij de overige armen.

Werkdiepte instellen

Om de werkdiepte van de beluchter in te stellen, gaat u als volgt te werk:

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Kies het gewenste tanden voor uw toepassing.
3. Leg de tand op de sticker voor de werkdiepte (Figuur 28) met 1 uiteinde tegen de streep voor de gewenste werkdiepte (zie het tandensjabloon op de sticker).



Figuur 28

1. Hendel voor werkdiepte
2. Sjabloon op sticker

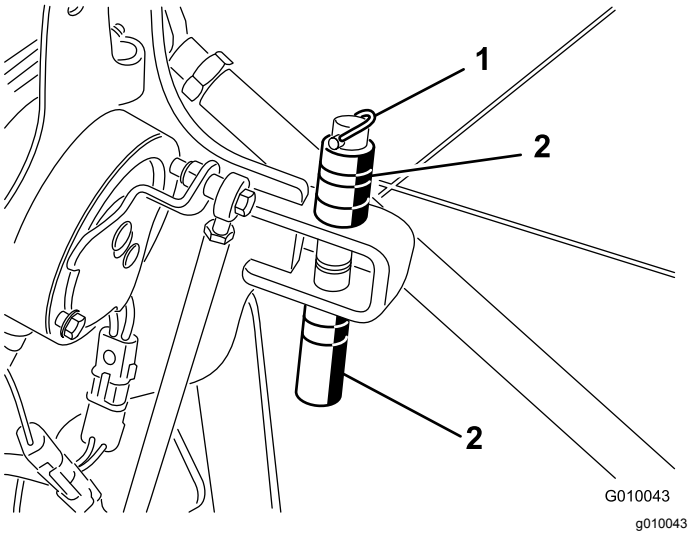
4. Kijk bij welke letter het andere uiteinde van het insteekwerktuig staat, en zet de hendel voor de werkdiepte op de stand die correspondeert met deze letter.

Opmerking: Als de tand afslijt, kunt u de werkdiepte bijstellen om de afslijting te compenseren. Als bijvoorbeeld de diepte van een nieuwe tand is ingesteld op 'G', kunt u deze instellen op 'H' als de tand is afgesleten tot een dikte van 6 mm.

Handmatig grondvolgsysteem instellen

De enige keer dat de afstandsstukken voor de handmatige instelling van de werkdiepte nodig zijn is als het TrueCore® grondvolgsysteem niet werkt als gevolg van schade aan het feedbacksysteem (beschermvingers, trekstang, en bedieningsorganen) of als de maximale werkdiepte is vereist.

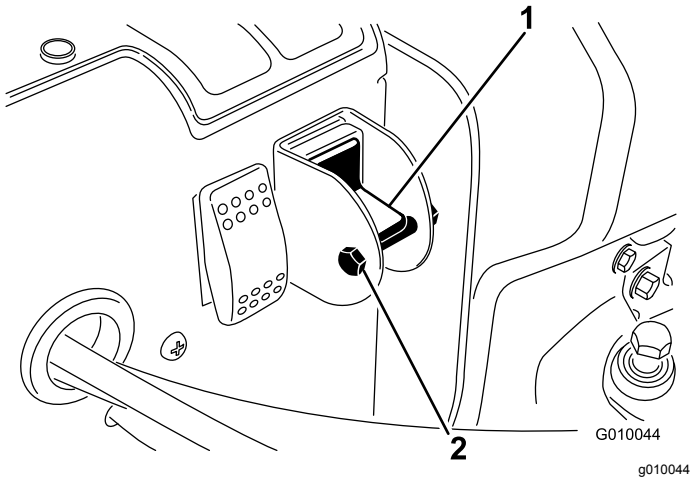
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Verwijder de lynchpen waarmee de afstandsstukken en dieptepennen zijn vastgezet (Figuur 29).



Figuur 29

1. Lynchpen
2. Afstandsstukken en dieptepen

3. Plaats de afstandsstukken boven of onder de beugel om de gewenste werkdiepte te verkrijgen.
   - Een dik afstandsstuk verandert de werkdiepte met 19 mm.
   - Een dun afstandsstuk verandert de werkdiepte met 9,5 mm.
   - Als alle afstandsstukken boven de beugel zitten, bedraagt de werkdiepte 10,7 cm.
4. Verwijder de borgbout en de moer van de keuzeschakelaar (Figuur 30).



Figuur 30

1. Keuzeschakelaar voor handbediening van grondvolgsysteem
2. Bout en moer

5. Zet de schakelaar omlaag om de True Core-functie uit te schakelen.
6. Monteer de bout en de borgmoer zodat de instelling niet per ongeluk kan worden gewijzigd.

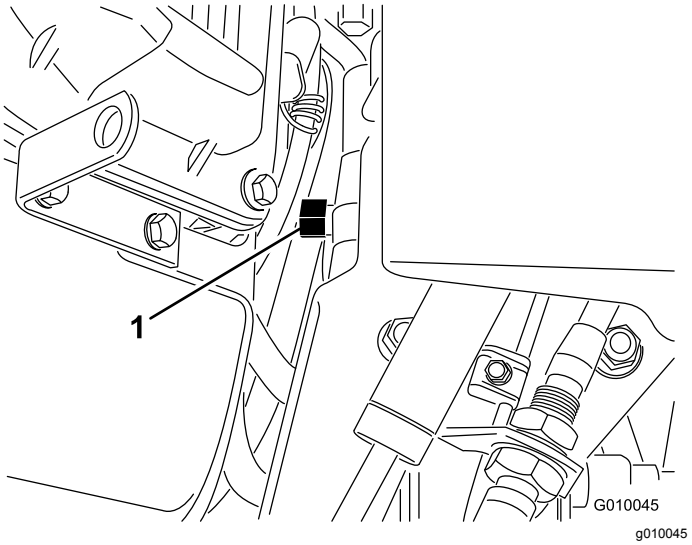
Veiligheid na het werk

- Zorg ervoor dat alle onderdelen van de machine in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen stevig vastzitten.
- Vervang versleten, beschadigde en ontbrekende stickers.

Machine met de hand duwen/trekken

Belangrijk: **Sleep de beluchter nooit sneller dan 1,6 km/u, omdat dit schade aan het hydraulische systeem kan veroorzaken.**

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Tussen de motor en de hydrostatische pomp bevindt zich een omloopventiel (Figuur 31).
3. Gebruik een sleutel van ⅝" en draai het omloopventiel 1 slag linksom. Hierdoor kan de hydraulische vloeistof langs de pomp worden geleid zodat de wielen kunnen draaien (Figuur 31).



Figuur 31

1. Omloopklep

Belangrijk: **Draai het omloopventiel niet meer dan 1 slag. Dit voorkomt dat het ventiel uit de behuizing valt en de vloeistof naar buiten stroomt.**

Belangrijk: **Duw/trek de beluchter niet meer dan 30 meter of sneller dan 1,6 km per uur omdat dit schade aan het hydraulische systeem kan veroorzaken.**

4. Zet de parkeerrem vrij voordat u de machine gaat duwen/trekken.

Belangrijk: **Laat de motor met een geopend omloopventiel niet langer dan 10 tot 15 seconden lopen.**

5. Als u de beluchter weer wilt gaan bedienen, moet u het omloopventiel 1 slag rechtsom draaien (Figuur 31).

Opmerking: Draai het omloopventiel niet te vast.

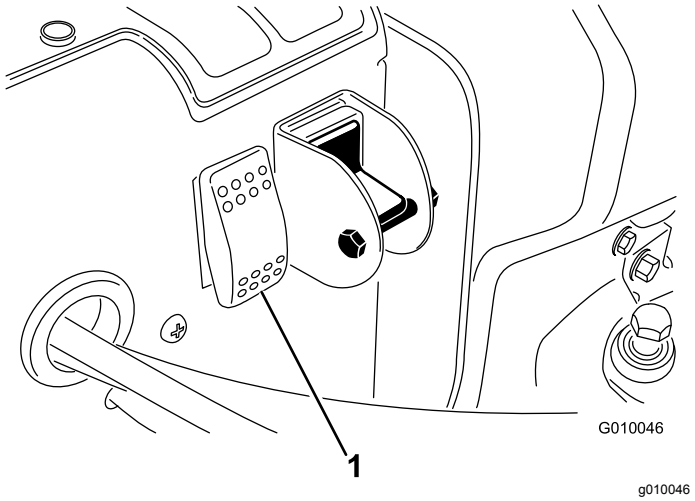
Opmerking: De beluchter rijdt enkel als het omloopventiel is dichtgedraaid. Probeer het tractiesysteem niet in werking te stellen als het omloopventiel is geopend.

Het regelcircuit van systeem terugstellen

Als de beluchtingskop in de beluchtingsstand is blijven staan (brandstoftank leeg, onderhoudsvergrendeling niet gemonteerd voor opslag, mechanisch defect aan motor/pomp, enz.), wordt het elektrische systeem dat de solenoïdes van het hydraulische systeem en de elektrische koppeling regelt, uitgeschakeld om te voorkomen dat de beluchtingskop per ongeluk

in beweging komt zonder dat het systeem eerst is teruggesteld.

Om het systeem terug te stellen nadat de motor is gestart, drukt u op de tuimelschakelaar (Figuur 32) om de beluchtingskop omhoog te brengen en het elektrische regelcircuit terug te stellen.



Figuur 32

1. Reset-knop van regelcircuit

De machine verplaatsen als de beluchtingskop in de stand omlaag is blijven staan

Als de motor uitvalt of niet kan worden gestart terwijl de beluchtingskop is neergelaten en de tanden in de grond zitten, gaat u als volgt te werk:

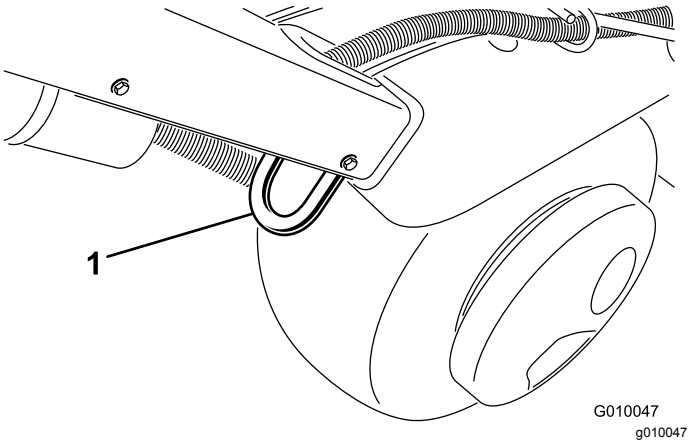
1. Verwijder de tandenhouders uit de armen.
2. Draai het omloopventiel 1 slag open.
3. Trek/duw de beluchter naar een nabijgelegen plaats om de onderhoudswerkzaamheden voort te zetten of de machine op een aanhanger te laden.

Belangrijk: **U mag de beluchter niet meer dan 30 meter of sneller dan 1,6 km per uur trekken/duwen omdat dit schade aan het hydraulische systeem kan veroorzaken.**

De bevestigingspunten bepalen

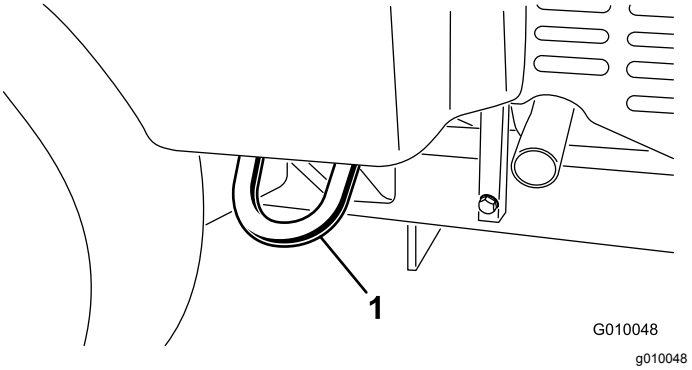
Er zitten bevestigingspunten op de voorzijde en achterzijde van de machine (Figuur 33, Figuur 34 en Figuur 35).

Opmerking: Gebruik banden met de juiste specificaties en DOT-goedkeuring (Department of Transportation in de VS) om de machine vast te binden.



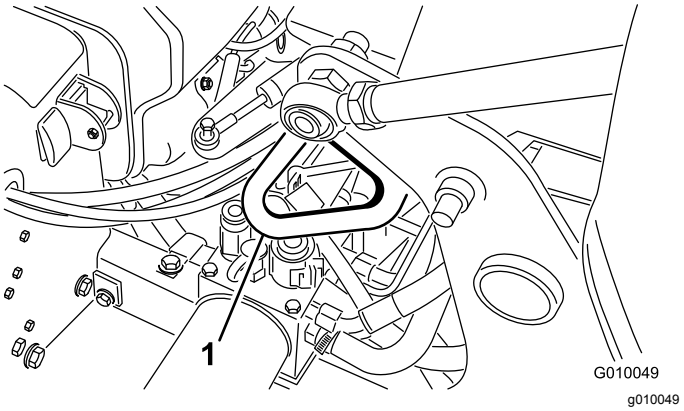
Figuur 33

1. Bevestigingspunt



Figuur 34

1. Bevestigingspunt



Figuur 35

1. Bevestigingspunt

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.

Belangrijk: **Gebruik *niet* de Hydroject aanhanger/materiaalbak om deze beluchter te vervoeren.**

Aanbevelingen voor aanhanger

Gewicht	721 kg of 805 kg met 2 optionele gewichten
Breedte	Minimaal 130 cm
Lengte	Minimaal 267 cm
Hoek van hellingbaan	Maximaal 16 graden
Laadrichting	Beluchtingskop naar voren (bij voorkeur)
Trekvermogen van voertuig	Groter dan het totale gewicht van de aanhanger

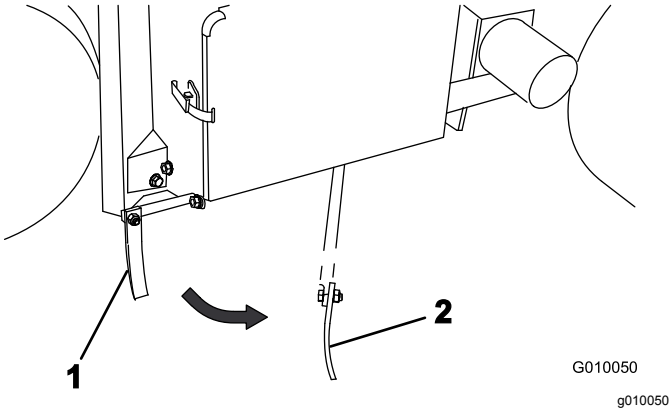
⚠ WAARSCHUWING

Deelname aan het wegverkeer zonder richtingaanwijzers, verlichting, reflectoren of een bord met de aanduiding 'Langzaam rijdend voertuig' is gevaarlijk en kan leiden tot ongelukken die lichamelijk letsel veroorzaken.

Rij niet met de beluchter op de openbare weg.

De markeerder gebruiken

Met de markeerder kunt u de banen van de beluchter in een rechte lijn brengen (Figuur 36).



Figuur 36

1. Markeerder (opslagstand)
2. Markeerder (gebruiksstand)

Gewichtsverplaatsing instellen

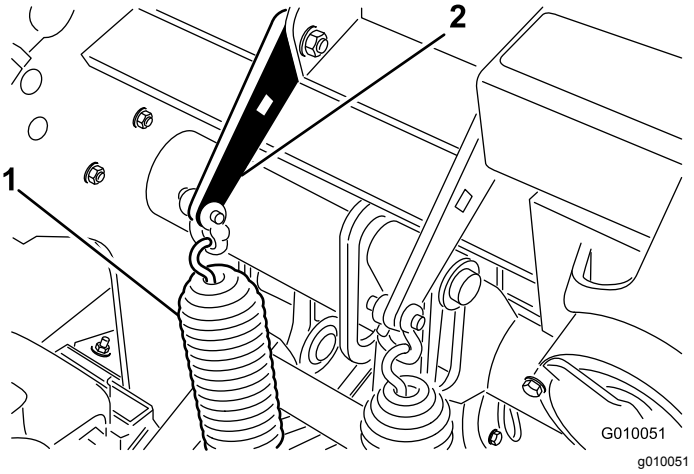
De machine is zo ontworpen dat het gewicht van de tractie-eenheid wordt verplaatst naar de beluchtingskop, zodat de diepte van de openingen hetzelfde blijft, ongeacht de structuur van de bodem. Als de bodem echter zo hard is dat de tanden er niet volledig in kunnen binnendringen, is extra gewichtverplaatsing nodig. Om de neerwaartse druk van de veren voor de gewichtsverplaatsing te verhogen, gaat u als volgt te werk:

⚠ WAARSCHUWING

Als de veerplaten plotseling losschieten, kunt u letsel oplopen.

Vraag iemand hulp als u de veer voor de gewichtsverplaatsing instelt.

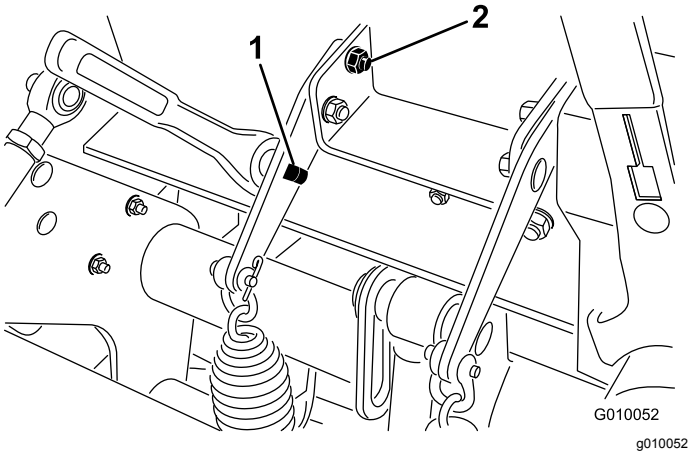
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Draai de moeren van de slotbouten los waarmee de beugels van de veer zijn bevestigd aan de beluchtingskop (Figuur 37). Verwijder de moeren niet.



Figuur 37

1. Veren voor gewichtsverplaatsing
2. Veerplaat

3. Steek een dopsleutel van 13 mm of onderbrekerstang in de vierkante opening in de veerplaat (Figuur 38).



Figuur 38

1. Vierkante opening in beugel
2. Achterste slotbout

4. Houd de dopsleutel of onderbrekerstang vast om de spanning op de veerplaat op te heffen en verwijder de achterste slotbout.
5. Draai de veerplaat totdat deze recht tegenover de andere opening staat, plaats de slotbouten en zet de moeren vast.

   Opmerking: Als u de veerplaten omhoog draait, zal de gewichtsverplaatsing groter worden.

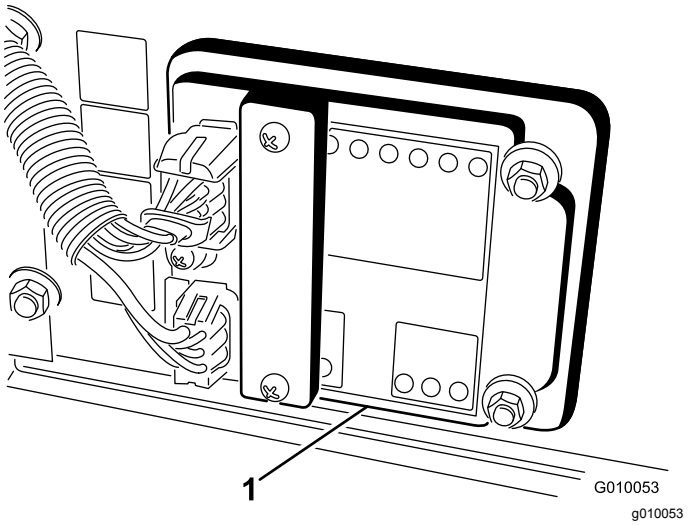
Extra gewicht toevoegen

Door de grotere gewichtsverplaatsing is het mogelijk dat op harde bodems de 2 achterwielen van de beluchter van de grond komen. Hierdoor kan de insteekafstand onregelmatig worden.

Als dit gebeurt, kan een extra gewichtsplaat worden geplaatst op de achterasbuis van het frame. Elk gewicht voegt 28,5 kg toe aan de machine. Er kunnen maximaal 2 platen worden toegevoegd. Raadpleeg de *onderdelencatalogus* voor de onderdeelnummers van deze platen.

Controlemodule van beluchter (Aerator Control Module, ACM)

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



Figuur 39

1. Controlemodule van beluchter

De module controleert inputs zoals beluchtingskop omlaag brengen, beluchtingskop omhoog brengen, vervoeren, beluchten en grond volgen. De module is verdeeld in inputs en outputs. Inputs en outputs worden aangegeven door groene led-controlelampjes die zijn aangebracht op de printplaat. Het vermogen wordt aangegeven door een rood led-controlelampje.

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

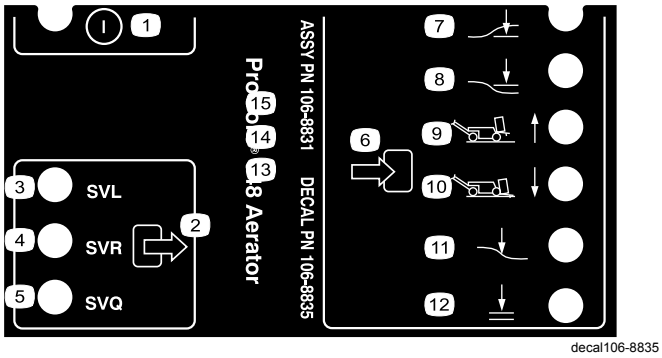
De output-circuits worden geactiveerd door de betreffende input-condities. De 3 outputs omvatten SVL (solenoïdeklep omlaag), SVR (solenoïdeklep omhoog) en SVQ (solenoïdeklep snel). De output-leds controleren de conditie van de relais en geven aan dat er elektrische spanning op 1 van de 3 contactpunten voor de output is.

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

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

De sticker op de ACM bevat uitsluitend symbolen. Het output-vak bevat symbolen voor de leds van

de 3 outputs. Alle andere leds zijn inputs. Op de onderstaande tabel staan de symbolen.



Figuur 40

1.	Aan/Uit	7.	Beluchtingskop omlaag
2.	Output	8.	Beluchtingskop omhoog
3.	Solenoïdeklep omlaag	9.	Transport (1)
4.	Solenoïdeklep omhoog	10.	Beluchten (4)
5.	Solenoïdeklep snel	11.	Grond volgen
6.	Input	12.	Neerlaten OK

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

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

Tips voor bediening en gebruik

Algemeen

⚠ WAARSCHUWING

Let altijd goed op eventuele obstakels die zich in het werkveld bevinden. Plan de beluchtingsroute zo, dat er geen contact is tussen uzelf of de machine en het obstakel.

- Maak bochten heel geleidelijk tijdens het beluchten. Maak nooit een scherpe bocht als de beluchtingskop is ingeschakeld. Plan de beluchtingsroute voordat u de beluchtingskop neerlaat.
- Let altijd op wat er komen gaat in de werkrichting. Vermijd gebruik van de machine vlakbij gebouwen, hekken en overige apparatuur.
- Kijk veelvuldig achterom om te controleren of de machine naar behoren werkt en de banen steeds netjes naast elkaar liggen.
- Verwijder altijd beschadigde machineonderdelen (zoals gebroken tanden) uit het werkgebied, om te voorkomen dat deze worden opgepikt door maaimachines en andere gazonmachines.
- Vervang gebroken tanden; inspecteer en repareer beschadigde tanden die nog kunnen worden gebruikt. Herstel eventuele andere schade aan de machine voordat u met beluchten begint.
- Als u wilt beluchten met minder dan de volle breedte van de machine, kunt u tanden verwijderen. Laat de tandenhouders echter op de armen bevestigd blijven zodat de balans en de werking van de machine niet beïnvloed worden.
- De machine heeft een grotere werkdiepte dan de meeste beluchters. Op greens en tees, die zijn aangelegd op de bestaande bodemlaag, kunnen de tanden voor grotere diepte en langere holle pijpen verstopt raken. Dit komt doordat deze bodem harder is zodat er grond blijft zitten in de uiteinden van de tanden. Toro levert tanden voor greens/tees, waarbij de grond via de zijkant wordt verwijderd, zodat de tanden schoner blijven en er minder tijd nodig is om ze te reinigen. Deze conditie verdwijnt uiteindelijk als de bodem voortdurend wordt belucht en bemest.

Harde grond

Als de grond te hard is om de gewenste werkdiepte te verkrijgen, bestaat de kans dat de beluchtingskop gaat stuiteren. Dit is te wijten aan de harde ondergrond waarin de tanden proberen binnen te dringen. Dit probleem kan op de volgende wijze worden verholpen:

- Ga niet beluchten als de grond te hard of droog is; u verkrijgt de beste resultaten na een regenbui of als het gras de vorige dag is besproeid.
- Gebruik een kop met drie tanden in plaats van een kop met vier tanden of verminder het aantal tanden per arm. Probeer de configuratie van de tanden symmetrisch te houden zodat de armen gelijkmatig worden belast.
- Verminder de werkdiepte van de beluchter als u een zeer compacte bodem moet beluchten. Ruim de pluggen op, besproei het gras en belucht opnieuw bij een grotere werkdiepte.

Bij beluchting van een bodem met een harde ondergrond (bijvoorbeeld grond/zand op een rotsachtige laag) kan de beluchtingskwaliteit te wensen overlaten. Dit is het geval als de werkdiepte groter is dan de bovenlaag en de ondergrond zo hard is dat de tanden deze niet kunnen binnendringen. Als de tanden in contact komen met deze hardere ondergrond, bestaat de kans dat de beluchter omhoogkomt en de bovenkant van de instekingen wordt uitgerekt. Verminder de werkdiepte zodat de tanden niet meer in contact kunnen komen met de harde ondergrond.

Ingang/uitgang

Als de kwaliteit van de ingangen/uitgangen achteruitgaat, kan dit komen doordat de koppeling niet snel genoeg pakt. U moet dan de volgende zaken controleren:

- De plaats van schakelaar nr. 3 op het H-frame
- Slijtage/slippen van de koppeling

Indien bij het binnengaan een sleuf (naar voren) wordt gevormd of de beluchtingskop niet in werking kan worden gesteld voordat deze in contact komt met de grasmat, moet de positieschakelaar van de koppeling worden afgesteld.

- Controleer of de schakelaar naast het H-frame zich niet meer dan 1,5 mm van de richtplaat bevindt.
- Controleer of schakelaar nr. 3 naar behoren werkt.
- Indien nodig moet u de bevestigingsplaat van de schakelaar losmaken, deze in de hoogste stand zetten en vervolgens weer vastzetten. Hoe hoger de schakelaar staat, des te sneller zal de koppeling pakken.

Als de beluchtingskop niet start voordat de tanden de grond in gaan en de positieschakelaar zo hoog mogelijk is geplaatst, bestaat de kans dat de elektrische koppeling zodanig is beschadigd dat hierdoor de koppeling te laat in werking wordt gesteld. Neem contact op met uw Toro-dealer of raadpleeg de *Onderhoudshandleiding*.

Minitanden (Quad-tand)

De minitandenhouder van Toro biedt de mogelijkheid zeer snel te beluchten, doordat de tanden in een dubbele rij zijn geplaatst. Hierbij moet de tandenafstand worden ingesteld op 6,3 cm. De rijsnelheid is zeer belangrijk om het uiterlijk van een insteekafstand van 3,2 cm te behouden. Zie Insteekafstand instellen (bladz. 47) als de insteekafstand iets moet worden gewijzigd.

Bij gebruik van de minitandenhouder of grotere massieve tanden is de structuur van de graswortels belangrijk om te voorkomen dat de grasmat wordt beschadigd doordat de wortels worden stuk getrokken.

Indien de middelste 2 armen het gras omhoogtrekken of de wortels ernstig worden beschadigd, gaat u als volgt te werk:

- Vergroot de insteekafstand
- Gebruik kleinere tanden
- Verminder de werkdiepte
- Verwijder een aantal tanden

Deze schade wordt veroorzaakt door de opwaartse beweging van massieve tanden als deze uit de grasmat worden getrokken. Bij deze beweging kunnen de wortels stuk worden getrokken als het aantal tanden te groot is of de diameter van de tanden te groot is.

Voorkant van de openingen is ingedrukt of omhoog geduwd (massieve tanden of zachtere bodem)

Bij beluchting met langere massieve tanden (bijvoorbeeld met een lengte van 9,5 mm x 101,6 mm) of naaldpennen, kan de voorkant van de openingen sleufvormig worden of omhoog gaan staan. Om voor deze configuratie weer openingen van uitstekende kwaliteit te krijgen, moet u het hoog stationaire toerental van de motor verminderen tot 2800–2900 tpm. De insteekafstand verandert niet aangezien het toerental van de tractie en de beluchtingskop afhankelijk zijn van het toerental van de motor.

Als vermindering van het motortoerental niet leidt tot een betere kwaliteit van de instekingen wanneer u de grotere massieve tanden gebruikt, moet de Roto-Link demper wellicht stijver worden ingesteld. Door de Roto-Link stijver in te stellen, kan de vervorming van de voorkant van de instekingen worden verholpen. In de meeste omstandigheden biedt de fabrieksinstelling de beste resultaten.

Opmerking: Verander de instelling van de helft van de Roto-Links (3 armen) en test het verschil op een proefperceel.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Verwijder de borgmoeren waarmee de Roto-Link demper is bevestigd aan het frame van de beluchtingskop.
3. Verwijder het bovenste afstandsstuk van de demper (met een dikte van 1,25 cm) en zet de Roto-Link demper weer vast aan het frame van de beluchtingskop. Gebruik de geharde D-ring.
4. Draai de bouten los waarmee de bumperplaat is vastgezet.

5. Schuif de bumperplaat naar voren en draai de bouten weer vast. Hierdoor kunnen de Roto-Link bumpers goed heen en weer bewegen.

Rij de beluchter naar een testterrein en vergelijk de kwaliteit van de openingen. Indien deze is verbeterd, herhaalt u bovenstaande procedure bij de overige Roto-Link dempers.

Opmerking: Deze instelling van de Roto-Link demper moet ongedaan worden gemaakt als u weer andere tanden of minitanden gaat gebruiken.

Na gebruik

Na gebruik moet u de machine schoonspoelen met een tuinslang zonder spuitmond, zodat de afdichtingen en lagers niet worden beschadigd of verontreinigd raken als gevolg van een te hoge waterdruk. Indien nodig kunt u een borstel gebruiken om aangekoekt materiaal te verwijderen. Gebruik een mild reinigingsmiddel om de kappen schoon te maken. Smeer regelmatig autowas op de kappen zodat zij hun glans behouden. Na reiniging verdient het aanbeveling de machine te controleren op beschadiging, olielekken en slijtage van de onderdelen en insteekwerktuigen.

Verwijder, reinig en olie de tanden. Spuit een dun laagje olie op de lagers van de beluchtingskop (verbindingen van kruk en demper).

Monteer de onderhoudsvergrendeling als de beluchter voor meerdere dagen wordt gestald.

Onderhoud

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

Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na de eerste 8 bedrijfsuren	• Riem van pomp afstellen. • Ververs de hydraulische vloeistof en de filters. • Controleer de torsie van de bevestigingen op de beluchtingskop, de freeshendel en de wielmoeren.
Na de eerste 50 bedrijfsuren	• Ververs de motorolie en vervang het filter.
Bij elk gebruik of dagelijks	• Motoroliepeil controleren. (Controleer het oliepeil als de motor koud is.) • Het peil van de hydraulische vloeistof controleren. • Verwijder vuil van het motorscherm. (Vaker schoonmaken kan nodig zijn als onder vuile omstandigheden gemaaid wordt.) • Test het veiligheidssysteem • Hydraulische leidingen controleren.
Om de 25 bedrijfsuren	• Reinig het filterelement en controleer het papieren element op beschadiging • Controleer het zuurpeil en reinig de accu. • Controleer de aansluitingen van de accukabels.
Om de 50 bedrijfsuren	• Controleer de bandenspanning.
Om de 100 bedrijfsuren	• Het papieren luchtfilterelement vervangen • Ververs de motorolie en vervang het filter. • Brandstoffilter vervangen.
Om de 200 bedrijfsuren	• Controleer de bougies. • Ververs de hydraulische vloeistof en de filters.
Om de 500 bedrijfsuren	• Inspecteer de lagers van de beluchtingskop en vervang deze indien nodig.
Vóór de stalling	• Raadpleeg het gedeelte Opslag voor de benodigde procedures voordat de machine langer dan 30 dagen wordt opgeslagen.
Jaarlijks	• Controleer de lagers van de beluchtingskop. • Controleer alle riemen op slijtage en beschadigingen.

Veiligheid bij onderhoud

- Voordat u onderhoudswerkzaamheden of aanpassingen uitvoert aan de machine, moet u de machine uitschakelen, de motor uitzetten, de parkeerrem in werking stellen, de contactsleutel verwijderen en wachten tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen.
- Verricht onderhoudswerkzaamheden uitsluitend volgens de instructies in deze handleiding. Indien belangrijke reparaties nodig zijn of hulp is vereist, moet u contact opnemen met een erkende Toro dealer.
- Zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven goed zijn vastgedraaid zodat u veilig met de machine kunt werken.
- Voer indien mogelijk geen onderhoudswerkzaamheden uit als de motor draait. Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Controleer dagelijks of de montagebouten van de tanden nog met de juiste torsie zijn vastgedraaid.
- Zorg ervoor dat alle veiligheidsschermen zijn geplaatst en dat de motorkap goed is bevestigd nadat u onderhoud hebt verricht aan de machine of nadat u deze hebt afgesteld.

Controlelijst voor dagelijks onderhoud

Kopieer deze pagina ten behoeve van gebruik bij routinecontroles.

Gecontroleerd item	Voor week van:						
	Ma.	Di.	Wo.	Do.	Vr.	Za.	Zo.
Werking van veiligheidssysteem controleren.							
Werking van de remmen controleren.							
Motoroliepeil controleren.							
Brandstofpeil controleren							
Luchtfilter controleren.							
De motor op vuil controleren.							
Controleren of motor ongewone geluiden maakt.							
Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik.							
Het peil van de hydraulische vloeistof controleren.							
Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren.							
Controleren op lekkages.							
Werking van instrumenten controleren.							
Conditie van de tanden controleren.							
Beschadigde lak bijwerken.							

Aantekening voor speciale aandachtsgebieden

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

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

⚠ VOORZICHTIG

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

Haal het sleuteltje uit het contact en maak de bougiekabel los voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de machine. Druk de kabel opzij, zodat deze niet onbedoeld contact kan maken met de bougie.

Procedures voorafgaande aan onderhoud

Belangrijk: **De bevestigingen op de deksels van deze machine zijn zo ontworpen dat ze op het deksel blijven zitten nadat de bevestiging is losgemaakt. Draai alle bevestigingen op een deksel een paar slagen losser zodat het deksel loszit maar nog wel bevestigd is en draai de bevestigingen daarna pas helemaal los totdat het deksel eraf komt. Hiermee voorkomt u dat u per ongeluk de bouten van de borgringen losdraait.**

De machine omhoog brengen

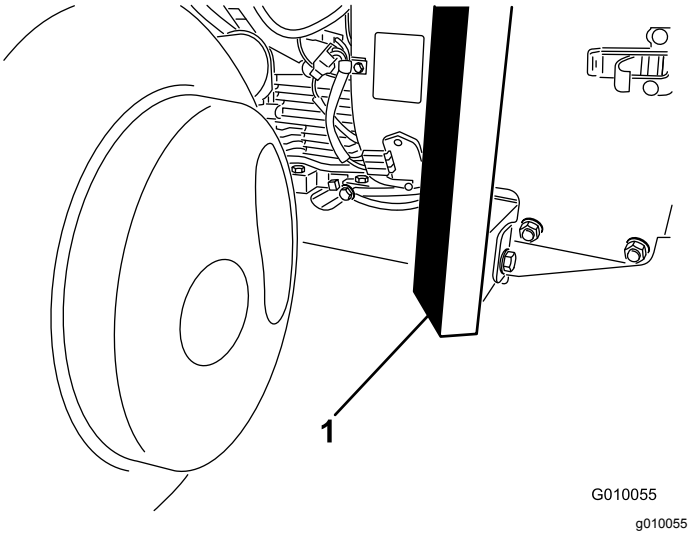
⚠ VOORZICHTIG

Als u werktuigen bevestigd, wielen verwisselt of onderhoudswerkzaamheden verricht, moet u de juiste blokken, takels en krikken gebruiken. Zorg ervoor dat de machine is geparkeerd op een stevig, horizontaal oppervlak zoals een betonnen vloer. Voordat u de machine opkrikt, moet u werktuigen verwijderen die beletten dat de machine op een veilige en correcte wijze kan worden opgekrikt. Zorg altijd ervoor dat wielen zijn geblokkeerd of vastgezet. Gebruik assteunen of plaats stevige houten blokken om de opgekrikte machine te ondersteunen. Als de machine niet goed wordt ondersteund door blokken of assteunen, bestaat de kans dat de machine in beweging komt of valt, waardoor lichamelijk letsel kan ontstaan.

De voorkant van de machine opkrikken

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Blokkeer de achterwielen om te voorkomen dat de machine in beweging komt.

   Belangrijk: **Om te voorkomen dat de voorste wielmotor schade oploopt, mag u deze *niet* gebruiken als krikpunt.**
3. Plaats de krik stevig onder de voorkant van het frame (Figuur 41).



Figuur 41

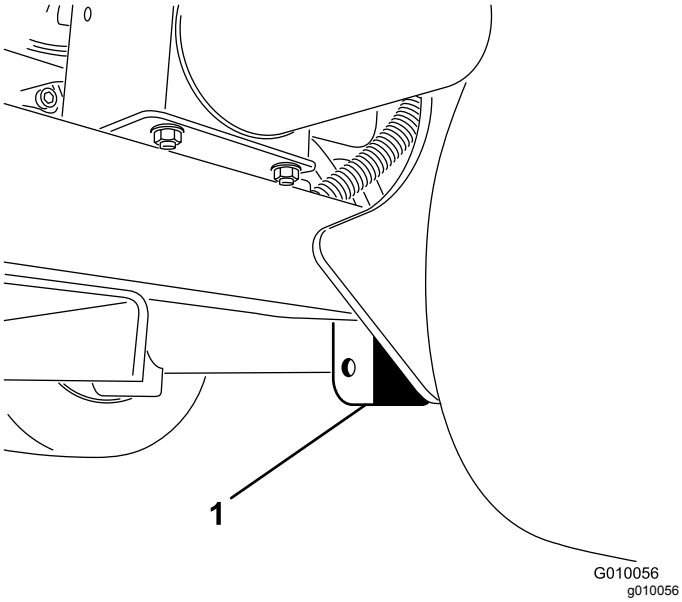
1. Frame

4. Krik de voorkant van de machine op van de grond.
5. Plaats de assteunen of hardhouten blokken onder de voorkant van het frame om de machine te ondersteunen.

De achterkant van de machine opkrikken

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Blokkeer het voorwiel om te voorkomen dat de machine in beweging komt.

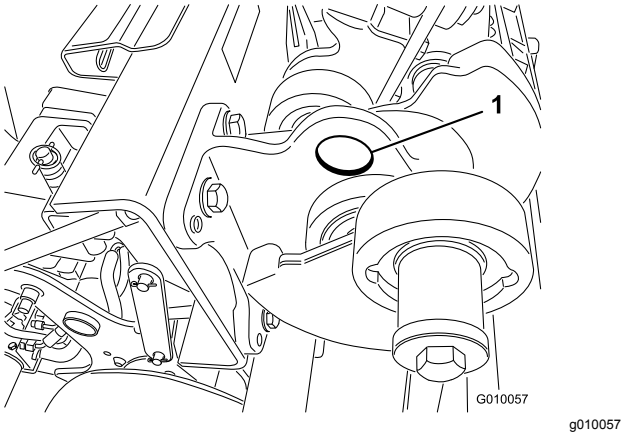
   Belangrijk: **Om te voorkomen dat de achterste wielmotor schade oploopt, mag u deze *NIET* gebruiken als krikpunt.**
3. Plaats de krik stevig onder het frameplaat net aan de binnenkant van het achterwiel (Figuur 42).



Figuur 42

1. Frameplaat

Opmerking: Als deze beschikbaar is, kan er een takel worden gebruikt om de achterzijde van de machine omhoog te brengen. Gebruik de ringen in de lagerbehuizing van de beluchtingskop om de takel te bevestigen (Figuur 43).



Figuur 43

1. Ring

4. Krik (of hef) de achterkant van de machine op van de grond.
5. Plaats de assteunen of hardhouten blokken onder het frame om de machine te ondersteunen.

Smering

De lagers van de beluchtingskop controleren

Onderhoudsinterval: Jaarlijks—Controleer de lagers van de beluchtingskop.

Om de 500 bedrijfsuren—Inspecteer de lagers van de beluchtingskop en vervang deze indien nodig.

De beluchter heeft geen smeernippels waarin vet hoeft te worden gespoten.

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

Gesloten lagers hoeven niet te worden gesmeerd en hebben op korte termijn geen onderhoud nodig. Dit beperkt het vereiste routineonderhoud en vermindert de kans op beschadiging van het gazon als gevolg van verontreiniging door vet. Deze gesloten lagers leveren goede prestaties en hebben bij normaal gebruik een lange levensduur, maar het verdient aanbeveling de conditie van de lagers en de afdichtingen te controleren teneinde uitvaltijd te voorkomen. De lagers moeten elk seizoen worden gecontroleerd en in geval van beschadiging of slijtage worden vervangen. De lagers moeten soepel functioneren en mogen geen tekenen van beschadiging vertonen zoals oververhitting, lawaai, speling of roestuitslag.

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

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

Het is niet ongewoon dat er uit nieuwe lagers wat vet uit de pakkingen op een nieuwe machine terechtkomt. Dit vet wordt zwart door vermenging met vuil en als gevolg van overmatige hitte. Het verdient aanbeveling dit overtollige vet uit de pakkingen na de eerste

8 bedrijfsuren weg te vegen. Er zal altijd een vochtige plek rond de rand van de pakking verschijnen. Over het algemeen heeft dit geen nadelige gevolgen voor de levensduur van het lager, maar het zorgt ervoor dat de rand van de pakking gesmeerd blijft.

Onderhoud motor

Veiligheid van de motor

- U moet de motor afzetten voordat u het oliepeil controleert of het carter bijvult met olie.
- Verander nooit de stand van de toerenregelaar van de motor en laat de motor niet te snel draaien.

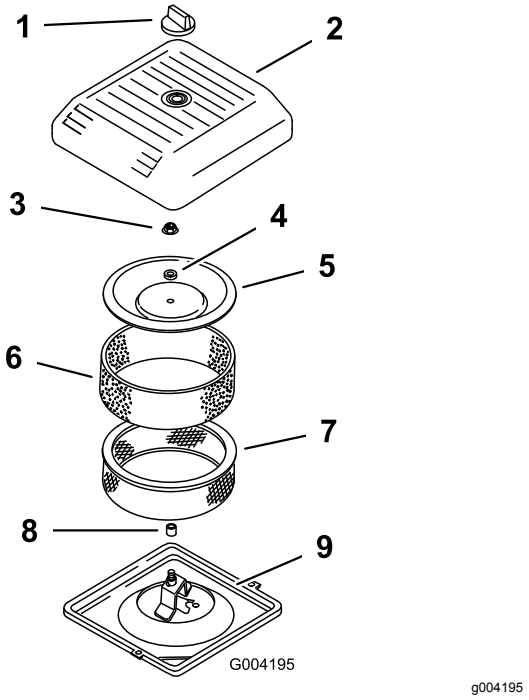
Onderhoud van het luchtfilter

Onderhoudsinterval: Om de 25 bedrijfsuren—Reinig het filterelement en controleer het papieren element op beschadiging

Om de 100 bedrijfsuren—Het papieren luchtfilterelement vervangen

Filters verwijderen

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Maak de omgeving van het luchtfilter schoon om te voorkomen dat er vuil in de motor komt en schade veroorzaakt.
3. Schroef de knop los en verwijder het luchtfilterdeksel (Figuur 44).



Figuur 44

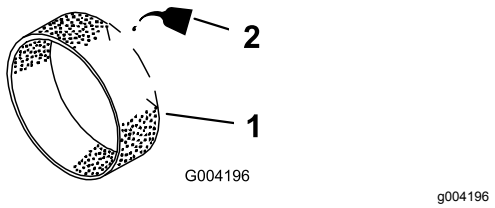
1. Knop
2. Luchtfilterdeksel
3. Dekselmoer
4. Afstandsstuk
5. Kap
6. Schuimfilter
7. Papierelement
8. Rubberen afdichting
9. Basis van het luchtfilter

4. Schuif voorzichtig het schuimfilter van het papieren element (Figuur 44).
5. Draai de dekselmoer los en verwijder het deksel, afstandsstuk en papierfilter (Figuur 44).

Reinigen van het schuimfilter

Belangrijk: **Vervang het schuimelement als het gescheurd of versleten is.**

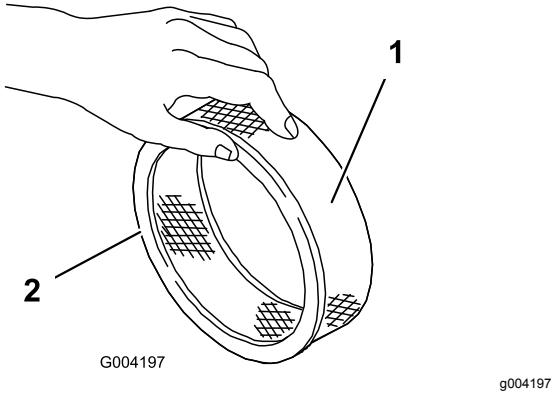
1. Was het schuimfilter in warm water met vloeibare zeep. Veeg het als het schoon is grondig af.
2. Droog het element door het in een schone doek te wikkelen en uit te knijpen (niet uitwringen).
3. Giet 30 tot 60 ml olie op het voorfilter (Figuur 45).



Figuur 45

1. Schuimelement
2. Olie

4. Knijp in het filter om de olie te verdelen.
5. Controleer het filterelement op scheuren, een vettig oppervlak of beschadiging van de rubberen afdichting (Figuur 46).



Figuur 46

1. Papierelement
2. Rubberen afdichting

Belangrijk: **Reinig het papieren element nooit. Vervang het papieren element als het vuil of beschadigd is (na ongeveer 100 bedrijfsuren).**

Filters monteren

Belangrijk: **Laat de motor nooit lopen zonder dat het complete luchtfilter gemonteerd is, anders kan de motor beschadigd raken.**

1. Schuif voorzichtig het schuimfilter van het papierfilter (Figuur 46).
2. Plaats de luchtreiniger op het onderstuk van de luchtreiniger (Figuur 44).
3. Monteer het accudeksel en zet dit goed vast met de dekselmoer (Figuur 44). Draai de moer vast met een torsie van 11 N·m.
4. Plaats het luchtfilterdeksel en zet het vast met de knop (Figuur 44).

Motorolie verversen en filter vervangen

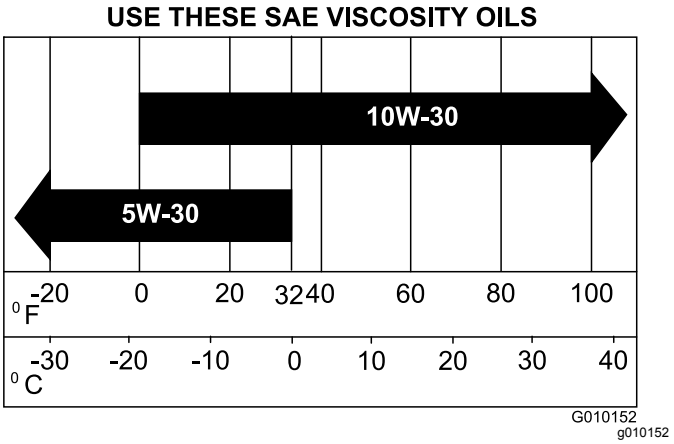
Onderhoudsinterval: Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 100 bedrijfsuren—Ververs de motorolie en vervang het filter.

Opmerking: Vervang de olie en het filter vaker als de machine wordt gebruikt in zeer stoffige of zanderige omstandigheden.

Type olie: Reinigingsolie (API-klasse SJ, SK, SL, SM of hoger)

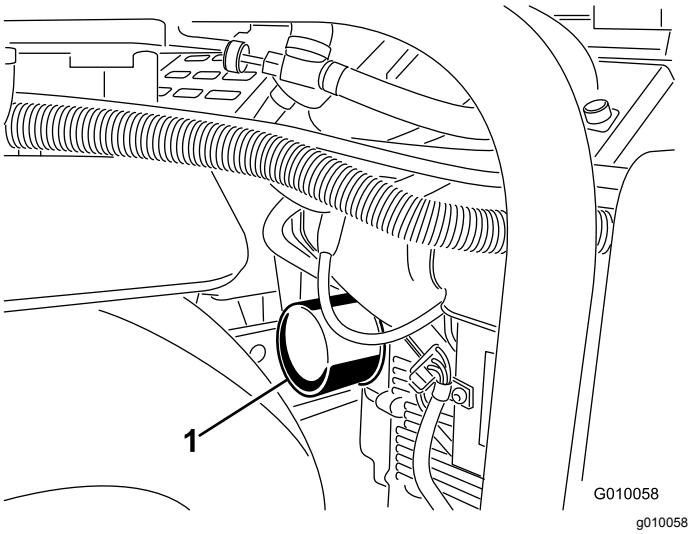
Viscositeit: zie onderstaande tabel



Figuur 47

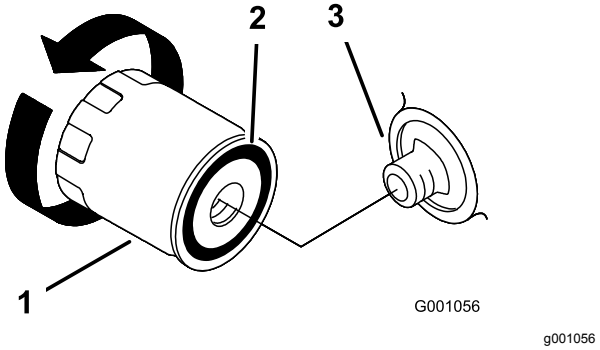
1. Start de motor en laat deze 5 minuten lopen. Warme olie kan beter worden afgetapt.
2. Parkeer de machine zo dat de aftapkant iets lager staat dan de andere kant zodat alle olie kan weglopen, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
3. Plaats een opvangbak onder de aftapplug. Verwijder de aftapplug om de olie in de bak te laten lopen.
4. Als alle olie is afgetapt, kunt u de aftapplug weer terugplaatsen.

   Opmerking: Geef de afgewerkte olie af bij een erkend recyclingcentrum.
5. Plaats een ondiepe opvangbak of een doek onder het filter om olie op te vangen (Figuur 48).



Figuur 48

1. Oliefilter



Figuur 49

1. Oliefilter
2. Pakking
3. Tussenstuk

6. Verwijder het oude filter (Figuur 48 en Figuur 49) en veeg het oppervlak van de pakking van het filtertussenstuk schoon.
7. Vul de motor met nieuwe olie van het juiste type via de middelste opening van het filter. Houd op met vullen als de olie de onderkant van de schroefdraad bereikt.
8. Wacht een of twee minuten zodat het filtermateriaal de olie kan opnemen en giet daarna de overtollige olie af.
9. Smeer een dun laagje schone olie op de rubberen pakking van het nieuwe filter.
10. Plaats het nieuwe filter op het filtertussenstuk. Draai het oliefilter rechtsom totdat de rubberen pakking contact maakt met het filtertussenstuk. Draai het filter vervolgens nog eens ½ slag.
11. Verwijder de vuldop en giet langzaam ongeveer 80% van de gespecificeerde hoeveelheid olie in het klepdeksel.
12. Controleer het oliepeil; zie Het motoroliepeil controleren (bladz. 18).
13. Giet langzaam extra olie bij totdat het oliepeil de F (vol)-markering op de peilstok bereikt.
14. Plaats de vuldop.

Onderhoud van de bougies

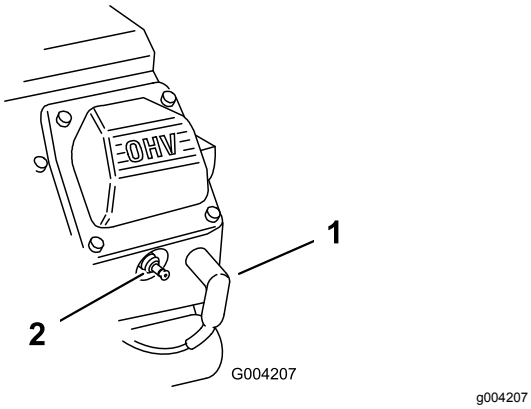
Onderhoudsinterval: Om de 200 bedrijfsuren—Controleer de bougies.

Controleer of de elektrodenafstand tussen de centrale elektrode en de massa-elektrode correct is voordat u een bougie monteert. Gebruik een bougiesleutel voor het (de)monteren van de bougies en een voelermaat voor het meten en afstellen van de elektrodenafstand. Monteer nieuwe bougies indien dit nodig is.

Type: Champion RC12YC of gelijkwaardig type
Elektrodenafstand: 0,75 mm

Bougies verwijderen

1. Zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Maak de kabels los van de bougies (Figuur 50).



Figuur 50

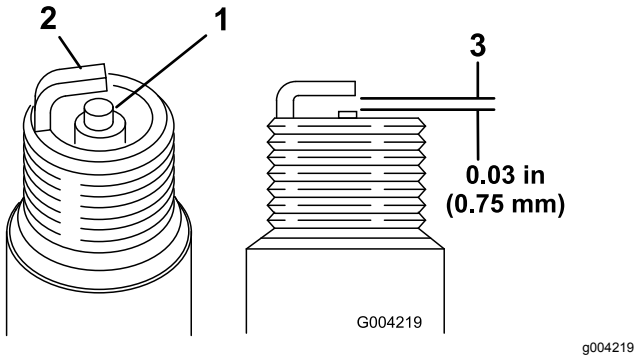
1. Bougiekabel
2. Bougie

3. Maak de omgeving van de bougies schoon.
4. Verwijder beide bougies en de metalen pakkingringen.

Bougies controleren

1. Bekijk de binnenkant van de bougies (Figuur 51). Als de isolator lichtbruin of grijs is, werkt de motor naar behoren. Een zwarte laag op de isolator duidt meestal op een vuil luchtfilter.

   Belangrijk: **Bougies nooit schoonmaken. Bougies altijd vervangen bij zwarte laag op de bougie, versleten elektroden, vettige laag op de bougie of scheuren.**



Figuur 51

1. Centrale elektrode met isolator
2. Massa-elektrode
3. Elektrodenafstand (niet op schaal weergegeven)

2. Controleer de afstand tussen de centrale elektrode en de massa-elektrode (Figuur 51).
3. Verbuig de massa-elektrode (Figuur 51) om de juiste afstand in te stellen indien dit nodig is.

Bougies monteren

1. Draai de bougies in de bougie-openingen.
2. Draai de bougies vast met een torsie van 27 N·m.
3. Druk de bougiekabels op de bougies (Figuur 50).

Onderhoud brandstofsysteem

⚠ GEVAAR

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

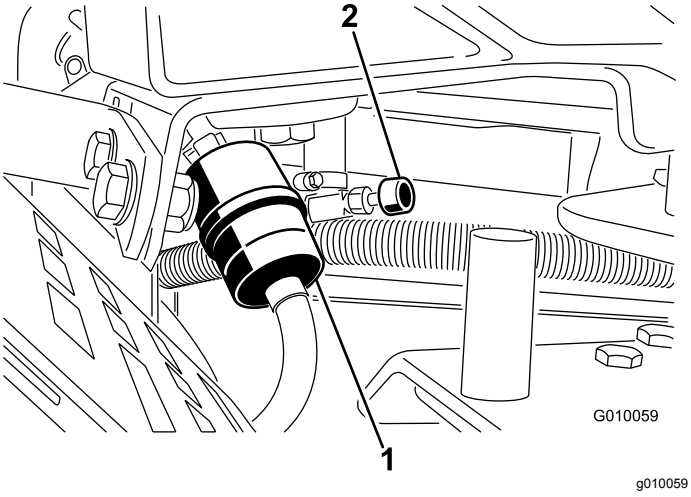
- **Vul de brandstoftank in de open lucht wanneer de motor koud is en uit staat. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank niet helemaal. Vul de brandstoftank tot 25 mm vanaf de bovenkant van de tank, niet de vulbuis. Dit geeft de brandstof in de tank ruimte om uit te zetten.**
- **Rook nooit wanneer u met brandstof bezig bent en houd de brandstof weg van open vlammen of vonken.**
- **Bewaar de brandstof in schone, veilige en goedgekeurde containers en zorg ervoor dat de dop op zijn plaats blijft.**

Brandstoffilter vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 100 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)

Belangrijk: **Na verwijdering mag u nooit een vuil filter opnieuw aan de brandstofslang monteren.**

1. Laat de motor afkoelen.
2. Sluit de brandstofklep (Figuur 52).



Figuur 52

1. Brandstoffilter
2. Brandstofafsluitklep

3. Druk de uiteinden van de slangklemmen naar elkaar toe en schuif ze weg van het filter (Figuur 52).
4. Trek het filter uit de brandstofslangen.
5. Monteer een nieuw filter en schuif de slangklemmen terug tot dicht bij het filter (Figuur 52).
6. Neem eventueel gemorste brandstof op.
7. Open de brandstofafsluitklep (Figuur 52).

Brandstof aftappen uit de brandstoftank

⚠ GEVAAR

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

- **Tap de brandstof af uit de brandstoftank wanneer de motor koud is. Doe dit buiten op een open terrein. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Rook nooit als u benzine aftapt en blijf uit de buurt van open vuur of als de kans bestaat dat benzinedampen door een vonk kunnen ontbranden.**

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Sluit de brandstofklep (Figuur 52).
3. Maak de slangklem op het brandstoffilter los en schuif deze over de brandstofslang weg van het brandstoffilter (Figuur 52).
4. Trek de brandstofslang van het brandstoffilter (Figuur 52). Open de brandstofafsluitklep en laat de benzine in een benzinevat of een opvangbak lopen.

   Opmerking: Omdat de tank nu toch leeg is, is dit een uitstekend moment om het brandstoffilter te vervangen.
5. Plaats de brandstofslang op het filter. Schuif de slangklem dicht op het filter om de brandstofslang vast te zetten (Figuur 52).

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.

WAARSCHUWING

CALIFORNIË
Proposition 65 Waarschuwing

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

Onderhoud van de accu

Onderhoudsinterval: Om de 25 bedrijfsuren—Controleer het zuurpeil en reinig de accu.

Om de 25 bedrijfsuren—Controleer de aansluitingen van de accukabels.

WAARSCHUWING

CALIFORNIË
Proposition 65 Waarschuwing

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

⚠ GEVAAR

Accuzuur bevat zwavelzuur; 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.**

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

Controleer het zuurpeil om de 25 bedrijfsuren of om de 30 dagen, wanneer het voertuig is opgeslagen.

U kunt het peil in de cellen bijhouden met gedestilleerd of gedemineraliseerd water. Vul de cellen niet hoger dan de onderkant van de sleufring in elke cel.

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

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

⚠ WAARSCHUWING

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

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

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

⚠ WAARSCHUWING

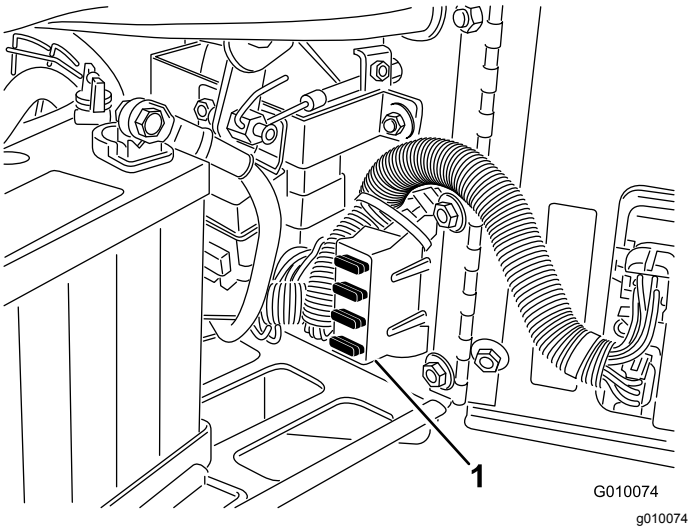
Accupolen of metalen gereedschappen kunnen kortsluiting maken met metalen onderdelen van de machine, waardoor vonken kunnen ontstaan. Hierdoor kunnen accugassen tot ontploffing komen en lichamelijk letsel veroorzaken.

- **Zorg ervoor dat bij het verwijderen of installeren van de accu de accupolen niet in aanraking komen met metalen onderdelen van de machine.**
- **Voorkom dat metalen gereedschappen kortsluiting veroorzaken tussen de accupolen en metalen onderdelen van de machine.**

Zekeringen controleren

De elektrische installatie is beveiligd door middel van zekeringen (Figuur 53). Deze behoeven geen onderhoud. Als er een zekering is doorgebrand, moet u echter het onderdeel of circuit controleren op defecten of kortsluiting.

1. Om een zekering te vervangen, trekt u de zekering omhoog.
2. Plaats een nieuwe zekering.



Figuur 53

1. Zekeringhouder

Onderhoud aandrijfsysteem

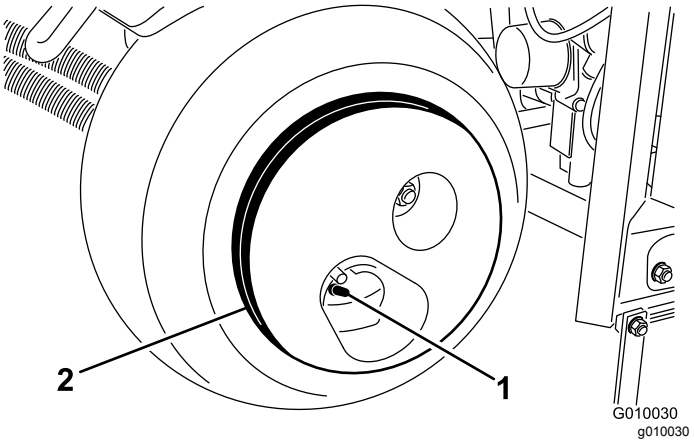
Bandenspanning controleren

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren/Maandelijks (houd hierbij de kortste periode aan)

Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.

Controleer of de luchtdruk in alle banden 0,83 bar bedraagt. De bandenspanning kan het beste met koude banden worden gecontroleerd.

Belangrijk: **Een ongelijke bandenspanning kan leiden tot een onregelmatige werkdiepte.**



Figuur 54

1. Ventiel
2. Wielgewicht

⚠ VOORZICHTIG

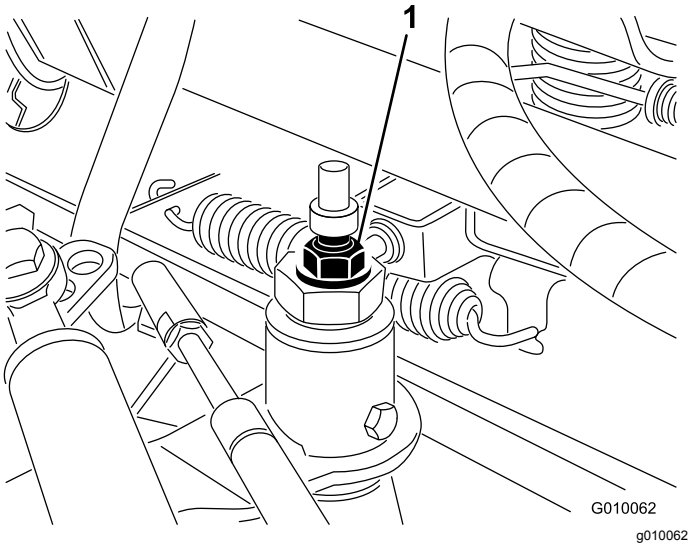
Het wielgewicht is zeer zwaar, 33 kg. Wees voorzichtig als u het gewicht verwijderd van het wielstel.

De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand

De machine mag niet kruipen als u het tractiepedaal hebt losgelaten. Als de machine kruipt, is afstelling vereist.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.

2. Krik de machine omhoog totdat het voorwiel en 1 achterwiel los komen van de grond. Plaats assteunen onder de machine. Raadpleeg de instructies voor het opkrikken van de machine in De machine omhoog brengen (bladz. 34).
3. Draai de borgmoer op de afstelnok van de tractie los (Figuur 55).



Figuur 55

1. Afstelnok van de tractie

4. Start de motor en zet de parkeerrem vrij.

⚠ 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.

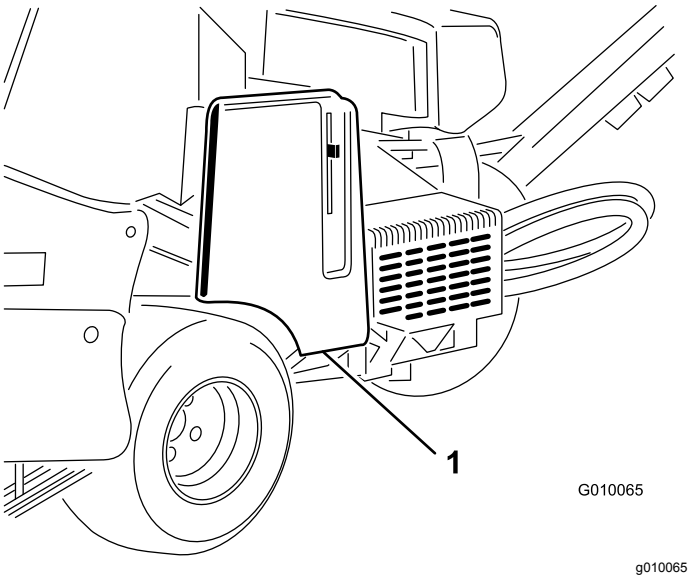
5. Draai de zeskantige moer in een richting totdat de wielen niet meer draaien.
6. Draai de borgmoer vast om de afstelling te borgen.
7. Zet de motor af.
8. Haal de assteunen weg en laat de machine neer op de grond.
9. Maak een proefrit met de machine om er zeker van te zijn dat deze niet kruipt.

Onderhoud riemen

Riem van pomp afstellen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 8 bedrijfsuren

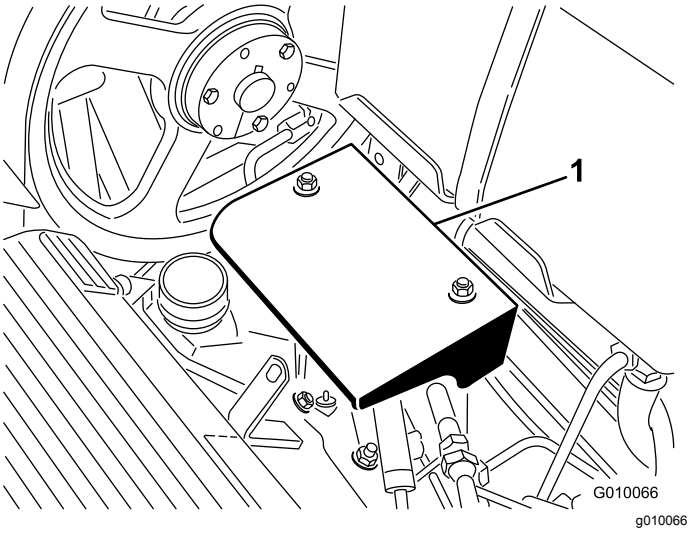
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Ontgrendel en verwijder de riemkap (Figuur 56).



Figuur 56

1. Riemkap

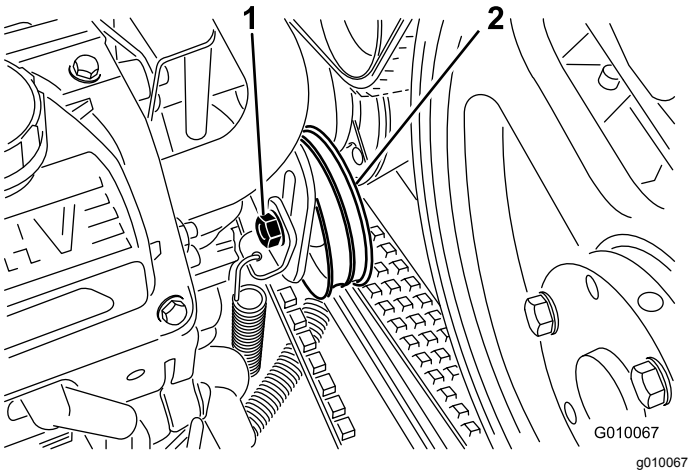
3. Draai de 2 montagemoeren van het scherm van de pomp los en verwijder het scherm (Figuur 57).



Figuur 57

1. Pompscherm

4. Draai de bout van de spanpoelie van de riem een stukje los zodat deze kan bewegen binnen de afstelsleuf (Figuur 58).



Figuur 58

1. Bout van spanpoelie
2. Spanpoelie

5. Klop op de bovenkant van de spanpoelie en laat de spanveer de riemspanning afstellen.

   Opmerking: De riemspanning mag niet hoger zijn dan de spanveer toelaat omdat er anders schade aan de onderdelen kan ontstaan.

6. Zet de bout van de spanpoelie van de riem vast.
7. Monteer het scherm van de pomp en de drijfriemkap.

Riemen controleren

Onderhoudsinterval: Jaarlijks

De drijfriemen op de machine zijn vervaardigd uit zeer duurzaam materiaal. Bij normale blootstelling aan ultraviolette straling, ozon of incidentele blootstelling aan chemische stoffen kan de kwaliteit van het rubber na verloop van tijd verslechteren, waardoor de riemen voortijdig slijten of stukjes van de riem loslaten.

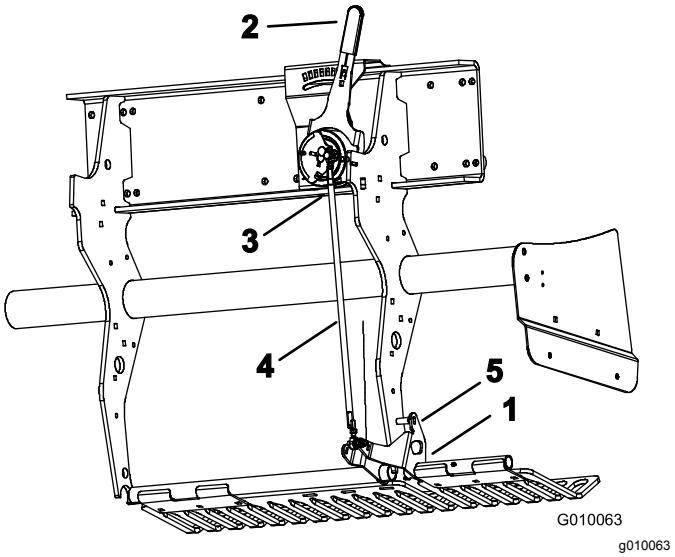
Controleer de riemen jaarlijks op tekenen van slijtage, diepe scheuren of vastgekoekt vuil. Vervang de riemen indien nodig. Er is een complete onderhoudsset voor de riemen verkrijgbaar bij uw erkende Toro-distributeur.

Onderhoud bedieningsysteem

Het grondvolgsysteem terugstellen

Als er onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd aan het True Core grondvolgsysteem (uitgezonderd vervanging van de beschermvingers) of als de tandenhouders in aanraking komen met de beschermvingers als zij zijn ingesteld op de maximale werkdiepte, moet de trekstang voor de instelling van de werkdiepte misschien worden teruggesteld.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Draai de linkerbevestigingsbeugel van de beschermvingers (Figuur 59) omhoog totdat u een borgpen (5/16" boorstang of tapbout) kunt steken tussen de beugel en de buis voor de instelling van de werkdiepte die op het frame is gelast.



Figuur 59

1. Bevestigingsbeugel van beschermvingers
2. Hendel voor tandendiepte
3. Buitenboord-kogelschakelaar
4. Trekstang voor instelling van werkdiepte
5. Borgpen

3. Zet de hendel van het grondvolgsysteem (Figuur 59) op H (diepste stand).
4. Maak de buitenboord-kogelschakelaar (Figuur 59) los van de kabelboom (schakelaar voor Hoog-Laag).

5. Draai de (linker en rechter) contramoeren op de trekstang voor de instelling van de werkdiepte los (Figuur 59).
6. Bepaal met een multimeter de elektrische sluiting van de kogelschakelaar.
7. Draai de trekstang totdat de kogelschakelaar sluit of contact maakt.
8. Zet de linker- en rechtercontramoer vast op de trekstang.
9. Sluit de kogelschakelaar aan op de kabelboom.
10. Verwijder de pen van de beugel van de beschermvingers en de buis voor de instelling van de werkdiepte.

Onderhoud hydraulisch systeem

Veiligheid van het hydraulische systeem

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

Hydraulische leidingen controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Voor elk gebruik moet u de hydraulische leidingen en slangen controleren op lekkages, losgeraakte aansluitingen, kinken, loszittende steunen, slijtage, beschadigingen als gevolg van weersinvloeden en de inwerking van chemicaliën. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.

Opmerking: Houd de omgeving van het hydraulische systeem vrij van aangekoekt vuil.

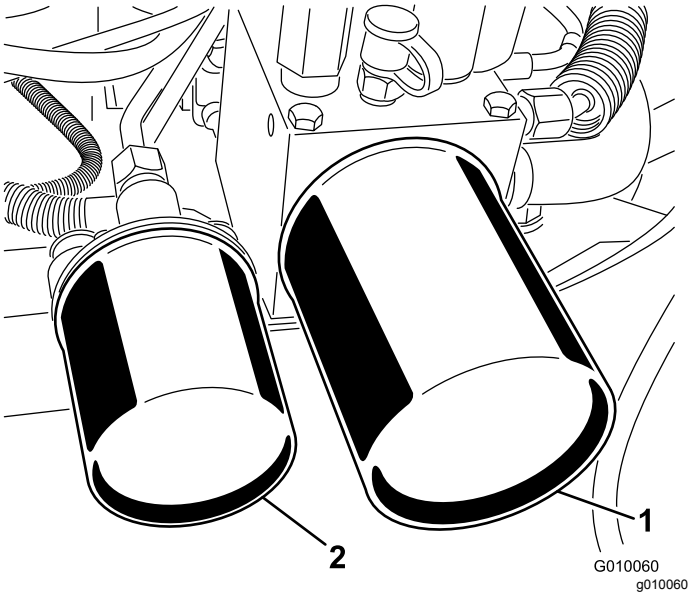
Hydraulische vloeistof verversen en filter vervangen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 8 bedrijfsuren
Om de 200 bedrijfsuren

Belangrijk: **Gebruik ter vervanging geen filters voor motorolie omdat dit ernstige schade aan het hydraulische systeem kan veroorzaken.**

Opmerking: Als u het retourfilter verwijdert, zal het hele reservoir voor de hydraulische vloeistof leeglopen.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Plaats een opvangbak onder de filters. Verwijder de oude filters en veeg de pakking van het filtertussenstuk schoon (Figuur 60).



Figuur 60

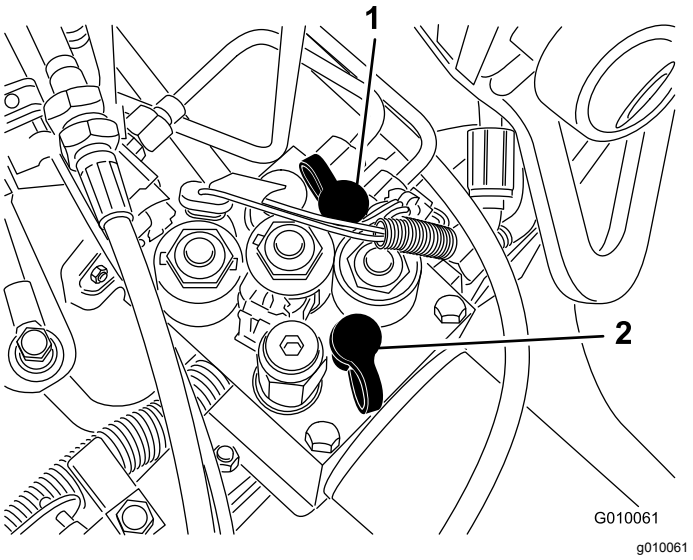
1. Retourfilter
2. Laadfilter

3. Smeer een dun laagje hydraulische vloeistof op de rubberen pakking van de nieuwe filters.
4. Monteer de nieuwe hydraulische filters op de filtertussenstukken. Draai de filters rechtsom totdat de rubberen pakking contact maakt met het filtertussenstuk. Draai het filter vervolgens nog eens ½ slag.
5. Vul vloeistof bij totdat het peil de vol-markering op de peilstok bereikt; zie Hydraulische vloeistof controleren (bladz. 19).
6. Start de motor en laat deze ongeveer 2 minuten lopen om lucht uit het systeem te verwijderen. Zet de motor af, verwijder het sleuteltje en controleer op lekkage.
7. Controleer het peil opnieuw wanneer de vloeistof warm is. Vul indien nodig vloeistof bij totdat het peil de vol-markering op de peilstok bereikt. Niet te vol vullen.

Testpoorten van het hydraulische systeem

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

- Testpoort G 2 (Figuur 61) wordt gebruikt om problemen met het laadcircuit van de tractie te verhelpen.



Figuur 61

1. Testpoort G 2
2. Testpoort G 1

- Testpoort G 1 (Figuur 61) wordt gebruikt om problemen met de druk in het hefcircuit te verhelpen.

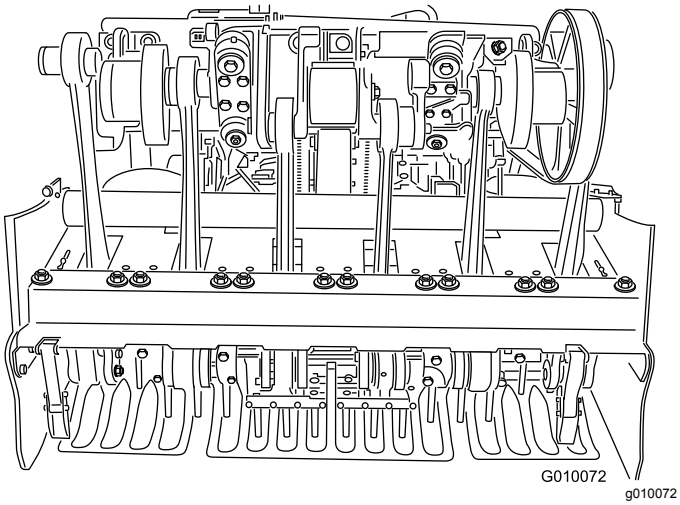
Onderhoud van de beluchter

Torsie controleren

Onderhoudsinterval: Na de eerste 8 bedrijfsuren

Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.

Controleer of de torsie van de bevestigingen op de beluchtingskop, de freeshendel en de wielmoeren juist is. De vereiste torsie van de bevestigingen staat vermeld op de instructiesticker voor controle en onderhoud op de beluchtingskop.

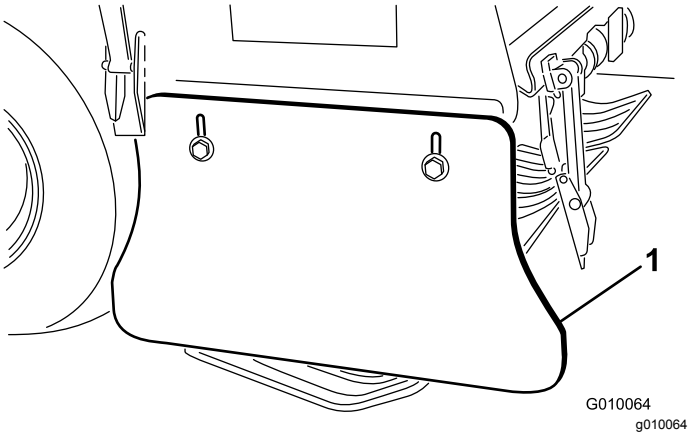


Figuur 62

Zijschermen afstellen

De zijschermen van de beluchtingskop moeten zo worden ingesteld dat de onderkant tijdens het beluchten 25 tot 38 mm van de grasmat is verwijderd.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Draai de bouten en moeren los waarmee het zijscherm is bevestigd aan het frame (Figuur 63).



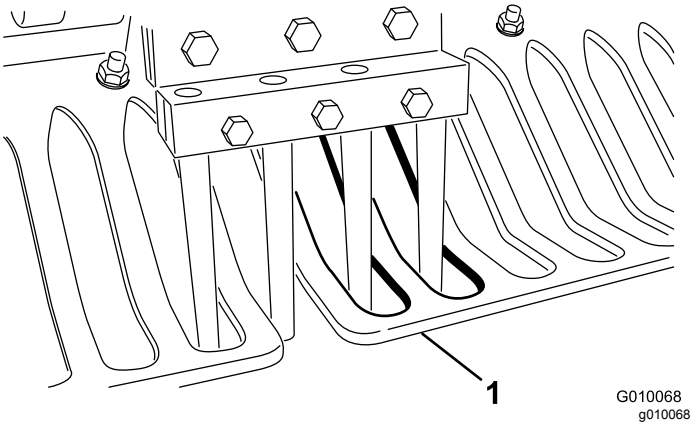
Figuur 63

1. Zijscherm

3. Zet het scherm hoger of lager en draai de moeren vast.

Beschermvingers vervangen

Alle beschermvingers moeten worden vervangen als zij zijn beschadigd of afgesleten tot een dikte van minder dan 6 mm. Beschadigde beschermvingers kunnen gras meetrekken waardoor het gazon wordt beschadigd.



Figuur 64

1. Beschermvinger

Dunne beschermvingers kunnen ertoe leiden dat het True Core grondvolgsysteem niet correspondeert met de gewenste werkdiepte als gevolg van slijtage en verminderde stijfheid.

Insteekafstand instellen

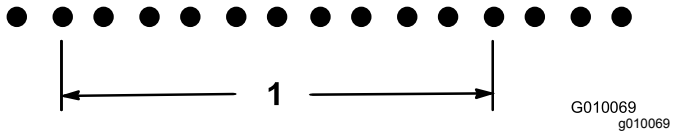
De insteekafstand wordt bepaald door de rijsnelheid waarop de tractie-eenheid is ingesteld. De insteekafstand mag maximaal 3 mm afwijken van de nominale fabrieksinstelling.

Indien de insteekafstand meer afwijkt van de nominale instelling dan gewenst is, gaat u als volgt te werk:

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Ontgrendel en verwijder de riemkap (Figuur 56).
3. Draai de 2 montagemoeren van het scherm van de pomp los en verwijder het scherm (Figuur 57).
4. Ga met de beluchter naar een open ruimte (bijvoorbeeld een proefperceel). Zet de hendel voor de insteekafstand op de gewenste afstand en belucht een baan van minstens 4,5 meter.
5. Meet de afstand tussen verschillende instekingen en deel deze door het gemeten aantal instekingen om de gemiddelde insteekafstand vast te stellen.

   Voorbeeld: De nominale instelling van de insteekafstand bedraagt 5,1 cm:

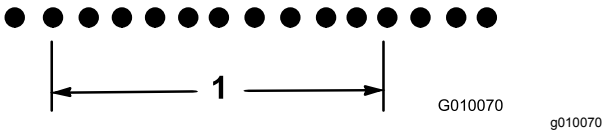
   54 cm gedeeld door 10 is 5,4 cm, de insteekafstand is 3 mm groter dan de nominale instelling (Figuur 65).



Figuur 65

1. 54 cm (10 openingen)

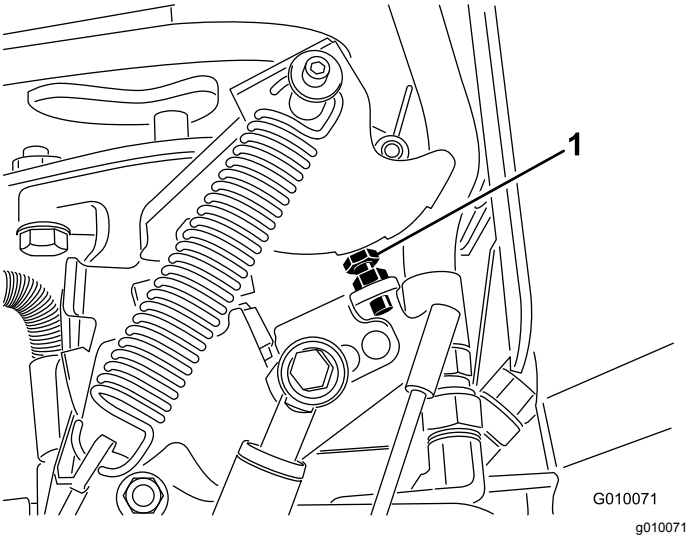
   48 cm gedeeld door 10 is 4,8 cm, de insteekafstand is 3 mm kleiner dan de nominale instelling (Figuur 66).



Figuur 66

1. 48 cm (10 openingen)

6. Indien de insteekafstand moet worden ingesteld, moet u de aanslagbout van de pomp (Figuur 67) dichter naar de aanslagplaat draaien om de insteekafstand te verminderen of de aanslagbout van de aanslagplaat af draaien om de insteekafstand te vergroten.



Figuur 67

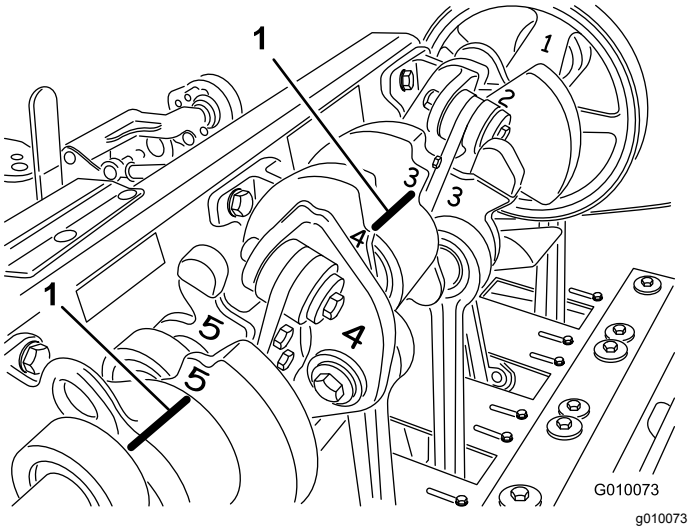
1. Aanslagbout van pomp

7. Herhaal stappen 4 tot en met 6 totdat de afstand overeenstemt met de nominale instelling.

   Opmerking: Met één complete slag van de aanslagbout wijzigt u de insteekafstand ongeveer 16 mm.

Timing van de beluchtingskop

De merktekens voor de timing van de beluchtingskop zijn duidelijk aangebracht op het gietstuk.



Figuur 68

1. Merktekens voor timing

Stalling

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje.
2. Koppel de bougiekabel af.
3. Verwijder gras, vuil en vet van de buitenkant van de gehele machine, met name van de motor en het hydraulische systeem. Verwijder vuil en kaf van de buitenkant van de koelribben van de cilinderkop en de ventilatorbehuizing.
4. Geef het luchtfilter een onderhoudsbeurt; zie Onderhoud van het luchtfilter (bladz. 36).
5. Ververs de olie in het carter; zie Motorolie verversen en filter vervangen (bladz. 37).
6. Vervang de hydraulische filters en vloeistof; zie Hydraulische vloeistof verversen en filter vervangen (bladz. 45).
7. Controleer de bandenspanning; zie Bandenspanning controleren (bladz. 42).
8. Controleer de conditie van de tanden.
9. Wanneer de machine langer dan 30 dagen niet wordt gebruikt, moet deze als volgt worden voorbereid op de opslag:
   A. Haal de accuklemmen los van de accupolen en verwijder de accu uit de machine.
   B. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).
   C. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of vaseline op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.
   D. Laad de accu om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen. 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.

   ⚠ WAARSCHUWING

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

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

   E. U moet de accu apart opslaan of op de machine plaatsen. De accukabels mogen niet aangesloten zijn op de accu als u deze op de machine laat staan. Sla de accu op in een koele omgeving om te voorkomen dat deze snel ontlaadt.
   F. Voeg een stabilizer/conditioner op oliebasis toe aan de brandstof in de tank. Volg de mengvoorschriften van de fabrikant van de stabilisator op. Gebruik **nooit stabilizer op alcoholbasis (ethanol of methanol).**

   Opmerking: Stabilizer/conditioner werkt het best als het met verse brandstof wordt gemengd en altijd wordt gebruikt.
   G. Laat de motor vijf minuten lopen om de stabilizer/conditioner door het brandstofsysteem te verspreiden.
   H. Zet de motor af, laat hem afkoelen en laat de brandstoftank leeglopen; zie Brandstof aftappen uit de brandstoftank (bladz. 40).
   I. Motor opnieuw starten en laten lopen totdat deze afslaat.
   J. Choke de motor. Start de motor en laat deze lopen totdat de motor niet meer start.
   K. Voer brandstof op de juiste manier af; recyclen volgens de lokale voorschriften.

   Belangrijk: **Brandstof waaraan stabilizer/conditioner is toegevoegd, niet langer dan 90 dagen bewaren.**
10. Verwijder de bougies en controleer de toestand ervan; zie Onderhoud van de bougies (bladz. 38). Laat de bougies uit de motor en giet twee eetlepels motorolie in elk bougiegat. Gebruik de startmotor om de motor te laten draaien en zo de olie over de cilinderwanden te verspreiden. Plaats de bougies. De bougiekabels niet op de bougies drukken.
11. Controleer alle bouten, schroeven en moeren en draai deze vast. Versleten of beschadigde delen repareren of vervangen.
12. Reinig en droog de gehele machine. Verwijder de tanden en reinig en smeer ze. Spuit een dun laagje olie op de lagers van de beluchtingskop (verbindingen van kruk en demper).

    Belangrijk: **U kunt het voertuig met een mild reinigingsmiddel en water wassen. Was de machine nooit met een hogedrukreiniger. Gebruik niet te veel water, vooral niet in de buurt van het bedieningspaneel, de motor de hydraulische pompen en de accu.**

    Opmerking: Laat de motor van de machine na het wassen 2 tot 5 minuten bij een hoog toerental lopen.
13. Werk alle krassen en beschadigingen van de lak bij. Bijwerklak is verkrijgbaar bij uw erkende servicedealer.

14. Monteer de onderhoudsvergrendeling als de beluchter voor meerdere dagen wordt gestald.
15. Sla de machine in een schone, droge garage of opslagruimte op. Verwijder het sleuteltje uit het contact en bewaar dit buiten bereik van kinderen of onbevoegde personen.
16. Dek de machine af om deze te beschermen en schoon te houden.

Problemen, oorzaak en remedie

Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie
De startmotor slaat niet aan.	1. Het tractiepedaal staat niet in de neutrale stand. 2. Accu is leeg. 3. De elektrische aansluitingen zijn gecorrodeerd of zitten los. 4. De neutraalschakelaar is onjuist ingesteld. 5. Een van de relais of schakelaars werkt niet goed.	1. Zet het tractiepedaal in de neutraalstand. 2. Accu opladen. 3. Controleren of de elektrische aansluitingen goed contact maken. 4. De neutraalschakelaar afstellen. 5. Neem contact op met uw erkende servicedealer.
De motor start niet, start moeilijk of slaat af.	1. De brandstoftank is leeg. 2. De choke staat niet op Aan. 3. Het luchtfilter is vuil. 4. De bougiekabels zitten los of zijn niet aangesloten. 5. De bougies zijn aangetast, vuil, of de elektrodenafstand is niet correct afgesteld. 6. Er zit vuil in het brandstoffilter. 7. Vuil, water of oude brandstof in het brandstofsysteem.	1. Brandstoftank vullen. 2. Chokehendel helemaal naar voren zetten. 3. Het luchtfilterelement reinigen of vervangen. 4. De bougiekabels op de bougie monteren. 5. Nieuwe bougies met juiste elektrodenafstand monteren. 6. Brandstoffilter vervangen. 7. Neem contact op met uw erkende servicedealer.
De motor verliest vermogen.	1. De motor is te zwaar belast. 2. Het luchtfilter is vuil. 3. Het peil van de motorolie is te laag. 4. De koelribben en luchtkanalen onder de ventilatorbehuizing van de motor zijn verstopt. 5. De bougies zijn aangetast, vuil, of de elektrodenafstand is niet correct afgesteld. 6. Er zit vuil in het brandstoffilter. 7. Vuil, water of oude brandstof in het brandstofsysteem.	1. De rijsnelheid verminderen. 2. Het luchtfilterelement reinigen. 3. Het carter bijvullen met olie. 4. Vuil verwijderen van de koelribben en luchtkanalen. 5. Nieuwe bougies met juiste elektrodenafstand monteren. 6. Brandstoffilter vervangen. 7. Neem contact op met uw erkende servicedealer.
De motor raakt oververhit.	1. De motor is te zwaar belast. 2. Het peil van de motorolie is te laag. 3. De koelribben en luchtkanalen onder de ventilatorbehuizing van de motor zijn verstopt.	1. De rijsnelheid verminderen. 2. Het carter bijvullen met olie. 3. Vuil verwijderen van de koelribben en luchtkanalen.
De machine trilt abnormaal.	1. De bevestigingsbouten van de motor zitten los. 2. Lagers van tussenas of beluchtingskop zijn versleten. 3. Onderdelen van tussenas of beluchtingskop los of versleten.	1. De bevestigingsbouten van de motor vastdraaien. 2. Lagers vervangen. 3. Onderdelen vastzetten of vervangen.
De beluchter rijdt niet.	1. De parkeerrem is in werking gesteld. 2. Het peil van de hydraulische vloeistof is te laag. 3. De sleepklep staat open. 4. Het hydraulische systeem is beschadigd.	1. Zet de parkeerrem vrij. 2. Hydraulische vloeistof bijvullen. 3. Sleepklep sluiten. 4. Neem contact op met uw erkende servicedealer.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie
Beluchtingskop werkt niet.	1. Het peil van de hydraulische vloeistof is te laag. 2. De sleepklep staat open. 3. Riem is versleten of beschadigd. 4. Koppeling is versleten. 5. Een van de relais of zekeringen is versleten. 6. Het hydraulische systeem is beschadigd.	1. Hydraulische vloeistof bijvullen. 2. Sleepklep sluiten. 3. Riemen afstellen of vervangen. 4. Koppeling vervangen. 5. Schakelaar of relais vervangen. 6. Neem contact op met uw erkende servicedealer.
De beluchtingskop stuitert tijdens het beluchten.	1. De grond is te hard. 2. Er is een probleem met de drukregeling/smoring.	1. Raadpleeg Tips voor bediening en gebruik. 2. Het hefsysteem reageert dynamisch. Druk in systeem instellen. Raadpleeg de Onderhoudshandleiding.
Bij het insteken en uit de grond trekken worden bosjes gras gevormd/wordt de grasmat stuk getrokken.	1. De schakelaar moet worden afgesteld. 2. De beluchtingskop gaat te langzaam omlaag.	1. De schakelaar afstellen. Raadpleeg de Onderhoudshandleiding. 2. De werking van de SVQ solenoïde controleren.
Er is een probleem met de insteekafstand van de quad- (of mini)-tand.	1. De openingen bevinden zich op ongelijke afstanden.	1. Insteekafstand controleren. Raadpleeg Tips voor bediening en gebruik.
Openingen krijgen opstaande rand bij gebruik van tanden met zijafvoer.	1. Afvoervenster zit vast als de tand uit de grond wordt getrokken.	1. Draai de tand 45 tot 90° zodat afvoer via zijkant mogelijk is. Probeer een holle tand als dit niet werkt.
Het gras wordt omhoog/stuk getrokken bij het beluchten.	1. De stand van de beluchtingskop controleren. 2. De tanddiameter, de insteekafstand of het aantal tanden is niet juist voor de toepassing. 3. De diepte is te groot. 4. Openingen te dicht bij elkaar. 5. Gazonomstandigheden (bijvoorbeeld de wortelstructuur) is onvoldoende bestand tegen beschadiging.	1. Raadpleeg de Onderhoudshandleiding voor specificaties. 2. Tanden met een kleinere diameter kiezen, het aantal tanden per beluchtingskop verminderen of de insteekafstand vergroten. 3. Werkdiepte verminderen. 4. De insteekafstand vergroten. 5. De beluchtingswijze of timing veranderen.
De voorkant van de openingen is ingedrukt of omhoog geduwd.	1. Roto-Link in de zachte stand.	1. Raadpleeg Tips voor bediening en gebruik.

Opmerkingen:

Opmerkingen:

Privacyverklaring voor Europa

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

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

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

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

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

Toro's engagement voor de beveiliging van uw persoonlijke gegevens.
We nemen redelijke voorzorgen om uw persoonlijke gegevens te beschermen. We proberen bovendien de nauwkeurigheid en geldigheid van persoonlijke gegevens te waarborgen.

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

Australische consumentenwet

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

Toro Garantie

2 jaar beperkte garantie

Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

De Toro Company en de hieraan gelieerde onderneming, Toro Warranty Company, bieden krachtens een overeenkomst tussen beide ondernemingen gezamenlijk de garantie dat uw Toro Hydroject of ProCore beluchter (hierna: het 'product') gedurende twee jaar of 500 bedrijfsuren* vrij van materiaalgebreken of fabricagefouten is, met dien verstande dat hierbij de kortste periode moet worden aangehouden. Deze garantie geldt voor alle producten (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 of erkende dealer bij wie u het product heeft gekocht, zodra u denkt dat er sprake is van een geval waarop de garantie van toepassing is. Als het u moeite kost een distributeur of erkende dealer te vinden of vragen hebt over rechten of plichten met betrekking tot de garantie, kunt u contact met ons opnemen op:

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
+1-952-888-8801 of +1-800-952-2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Plichten van de eigenaar

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

Zaken en gevallen die niet onder de garantie vallen

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

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

Onderdelen

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

Onderhoud op kosten van de eigenaar

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

Algemene voorwaarden

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

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

Alle impliciete garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor gebruik zijn beperkt tot de duur van deze uitdrukkelijke garantie. Sommige landen staan uitsluitingen van bijkomende schade of gevolgschade of beperkingen op de duur van de impliciete garantie niet toe, zodat bovengenoemde uitsluitingen en beperkingen in uw geval mogelijk niet van toepassing zijn.

Deze garantie geeft u specifieke juridische rechten; daarnaast kunt u beschikken over andere rechten die per land kunnen verschillen.

Opmerking met betrekking tot de garantie op de motor:

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

Andere landen dan de VS of Canada

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