Form No. 3439-177 Rev A

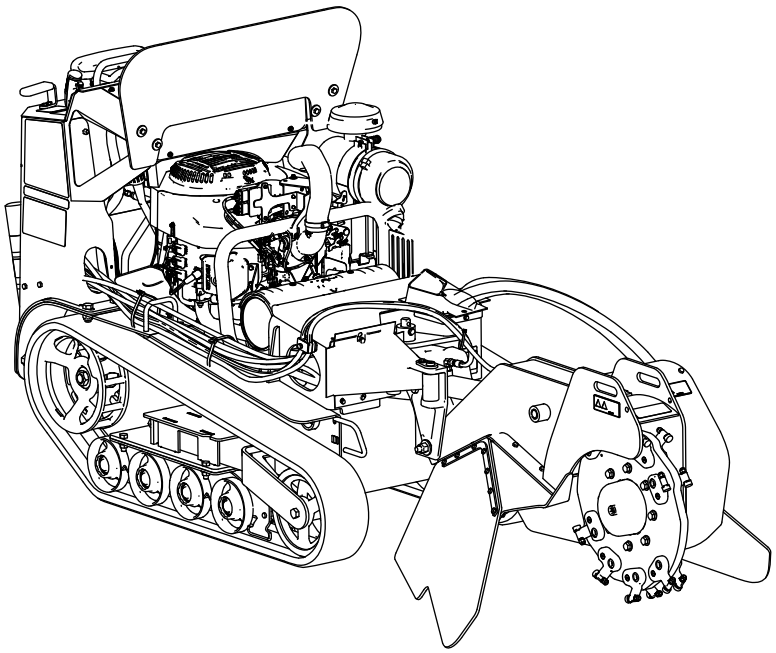
TORO®

Count on it.

Gebruikershandleiding

# STX-38 EFI stronkenfrees met Intelli-Sweep®

**Modelnr.: 23214—Serienr.: 405800000 en hoger**



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

CE

*3439-177* A

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

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

De bij deze motor geleverde Gebruikershandleiding bevat informatie over het Environmental Protection Agency (EPA) in de Verenigde Staten en de California Emission Control Regulation voor emissiesystemen, onderhoud en garantie. Bestel vervangingsonderdelen bij de fabrikant van de motor.

**⚠ 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.**

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

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

# Inleiding

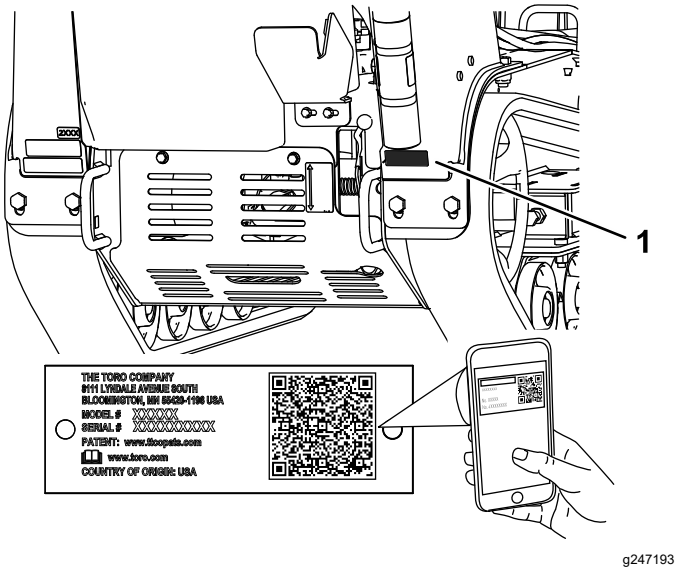
Deze machine is ontworpen om boomstronken en oppervlaktewortels te slijpen en te verwijderen. Ze is niet bedoeld voor het snijden van rotsen of enig ander materiaal dan hout en de grond rond een boomstronk. Dit product gebruiken voor andere doeleinden dan het bedoelde gebruik kan gevaarlijk zijn voor u of voor omstanders.

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.

Ga naar www.Toro.com voor documentatie over productveiligheid en bedieningsinstructies, informatie over accessoires, hulp bij het vinden van een dealer of om uw product te registreren.

Als u service, originele Toro onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende servicedealer of met de klantenservice van Toro. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. 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. Plaatje met modelnummer 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

© 2020—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

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.

# Inhoud


Veiligheid ..... 4
Algemene veiligheid ..... 4
Veiligheids- en instructiestickers ..... 5
Montage ..... 9
Het vloeistofpeil controleren ..... 9
De accu opladen ..... 9
Hefklep openen ..... 9
Algemeen overzicht van de machine ..... 9
Bedieningsorganen ..... 9
Specificaties ..... 13
Werktuigen/accessoires ..... 13
Voor gebruik ..... 13
Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk ..... 13
Brandstof bijvullen ..... 14
Dagelijks onderhoud uitvoeren ..... 15
Tijdens gebruik ..... 15
Veiligheid tijdens het werk ..... 15
Motor starten ..... 16
Met de machine rijden ..... 17
De motor afzetten ..... 17
Een boomstronk frezen ..... 17
Tips voor bediening en gebruik ..... 18
Na gebruik ..... 18
Veiligheid na het werk ..... 18
Een defecte machine verplaatsen ..... 18
De machine vastmaken voor transport ..... 19
De machine omhoogbrengen ..... 19
Onderhoud ..... 20
Veiligheid bij onderhoud ..... 20
Aanbevolen onderhoudsschema ..... 20
Procedures voorafgaande aan onderhoud ..... 21
De voorkap verwijderen ..... 21
Het onderste scherm verwijderen ..... 22
Smering ..... 22
De machine smeren ..... 22
Onderhoud motor ..... 23
Veiligheid van de motor ..... 23
Onderhoud van het luchtfilter ..... 23
Motorolie verversen ..... 24
Onderhoud van de bougie(s) ..... 26
Onderhoud brandstofsysteem ..... 28
Brandstof aftappen uit de brandstoftank ..... 28
Het lagedrukbrandstoffilter vervangen ..... 28
Onderhoud van het hogedrukbrandstoffilter ..... 29
Onderhoud elektrisch systeem ..... 29
Veiligheid van het elektrisch systeem ..... 29
Onderhoud van de accu ..... 29
Zekeringen vervangen ..... 31
Onderhoud aandrijfsysteem ..... 32
Onderhoud van de rupsbanden ..... 32
Onderhoud koelsysteem ..... 34
Motorscherm reinigen ..... 34
Onderhoud riemen ..... 35
De aandrijfriem van de hydrostatische pomp vervangen ..... 35
Onderhoud bedieningsysteem ..... 36
Uitlijning tractiebediening afstellen ..... 36
Onderhoud hydraulisch systeem ..... 38
Veiligheid van het hydraulische systeem ..... 38
Specificaties hydraulische vloeistof ..... 38
Het peil van de hydraulische vloeistof controleren ..... 38
Hydraulisch filter vervangen ..... 39
Hydraulische vloeistof verversen ..... 39
Onderhoud van de frees ..... 40
De tanden vervangen ..... 40
Reiniging ..... 41
Vuil van de machine verwijderen ..... 41
Stalling ..... 42
Veiligheid tijdens opslag ..... 42
Stalling ..... 42
Problemen, oorzaak en remedie ..... 43

# Veiligheid

## Algemene veiligheid

**⚠ GEVAAR**

**Mogelijk lopen er in uw werkgebied onder grond leidingen van nutsbedrijven. Als u deze beschadigt, kan dat elektrische schokken of een explosie veroorzaken.**

**Zorg dat de ondergrondse kabels en leidingen gemarkeerd worden op de locatie of in het werkgebied en ontwijk de gemarkeerde gebieden. Neem contact op met de plaatselijke markeringsdienst of het betreffende nutsbedrijf om de locatie te laten markeren (bel bijvoorbeeld in de Verenigde Staten 811 of in Australië 1100 voor de nationale markeringsdienst).**

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

- Zorg dat de ondergrondse kabels, leidingen en andere objecten gemarkeerd worden op de locatie of in het werkgebied en ga op deze plaatsen niet graven.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van bewegende tanden of andere onderdelen.
- Hou omstanders en huisdieren uit de buurt van de machine.
- Lees deze *Gebruikershandleiding* en zorg ervoor dat u deze begrijpt voordat u de motor start.
- Laat kinderen of personen die geen instructie hebben ontvangen de machine nooit gebruiken.
- Gebruik de machine enkel als de schermen en andere beveiligingsmiddelen aanwezig zijn en naar behoren werken.
- 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.
- Schakel de machine uit, zet de motor af en verwijder het sleuteltje voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert, bijtankt 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.

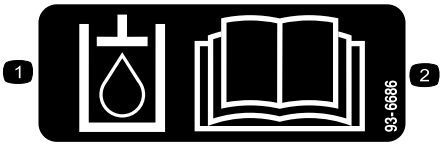
# Veiligheids- en instructiestickers

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

**Symbolen op accu**

Sommige of alle symbolen staan op de accu.

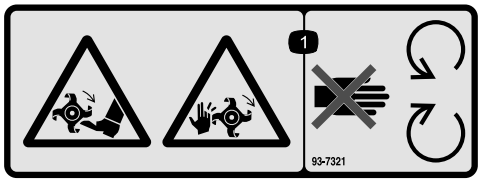
1. Explosiegevaar
2. Geen vonken of vuur en niet roken
3. Risico van bijtende vloeistof/chemische brandwonden
4. Draag oogbescherming.
5. Lees de *Gebruikershandleiding*.
6. Hou omstanders uit de buurt van de accu.
7. Draag oogbescherming; explosieve gassen kunnen blindheid en ander letsel veroorzaken.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




decal93-6686

**93-6686**

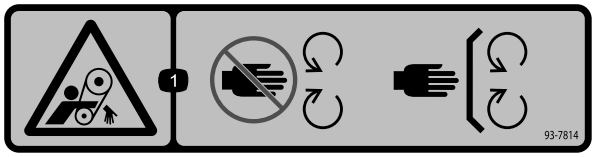
1. Hydraulische vloeistof
2. Lees de *Gebruikershandleiding*.




decal93-7321

**93-7321**

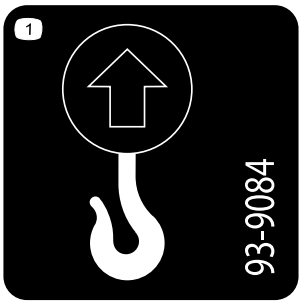
1. Handen of voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd, draaiende messen – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.




decal93-7814

**93-7814**

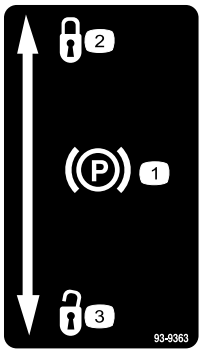
1. Risico om gegrepen te worden, riem – Blijf op afstand van bewegende delen; zorg dat alle beschermende delen op hun plaats zijn.




decal93-9084

**93-9084**

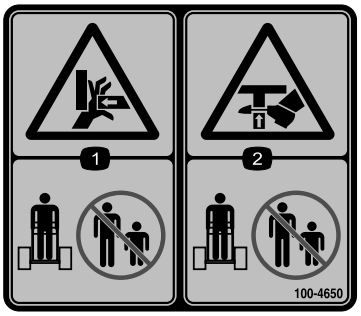
1. Hefpunt/bevestigingspunt




decal93-9363

**93-9363**

1. Parkeerrem
2. Vergrendeld
3. Ontgrendeld

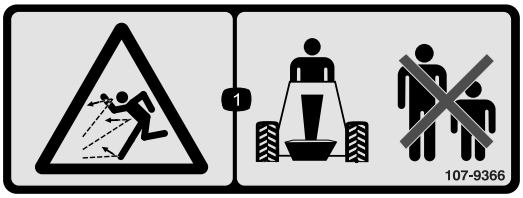



decal100-4650

**100-4650**

1. Handen kunnen bekneld raken – Houd omstanders uit de buurt.
2. Voeten kunnen bekneld raken – Houd omstanders uit de buurt.

---

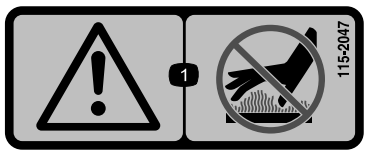



decal107-9366

**107-9366**

1. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders uit de buurt van de machine.

---

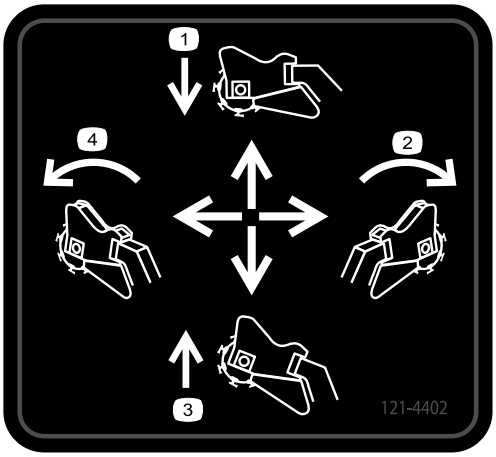



decal115-2047

**115-2047**

1. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.

---

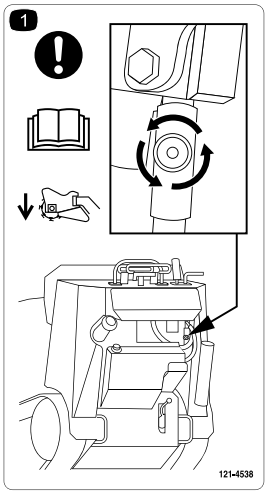



decal121-4402

**121-4402**

1. Duw de stronkenfrees naar voren om ze te laten zakken.
2. Ga naar rechts om de stronkenfrees naar rechts te bewegen.
3. Trek de stronkenfrees naar achteren om ze naar boven te laten komen.
4. Ga naar links om de stronkenfrees naar links te bewegen.

---

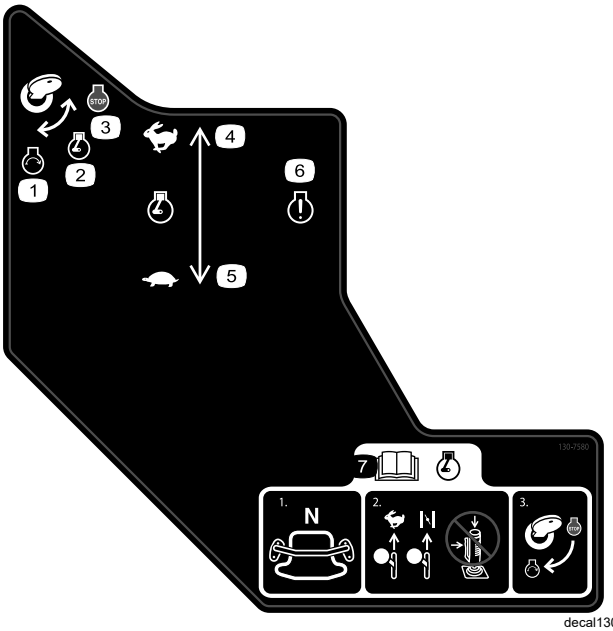



decal121-4538

**121-4538**

1. Opgelet – Lees de *Gebruikershandleiding*; zet de klep vrij om de freeskop te laten zakken voordat u de machine voor de eerste keer gebruikt.

---



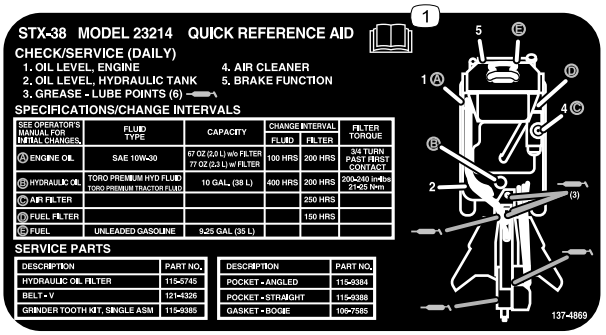

decal130-7580

**130-7580**

1. Motor – Starten
2. Motor – Lopen
3. Motor – Afzetten
4. Motortoerental – Snel
5. Motortoerental – Langzaam
6. Indicatielamp van de motor
7. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding* voordat u de motor start – 1) Zorg ervoor dat de tractiebediening zich in de neutrale stand bevindt; 2) Zet de gashendel op Snel, sluit de choke (indien van toepassing) en gebruik de joystick niet; 3) Draai het sleuteltje om de motor te starten.

decal133-8062

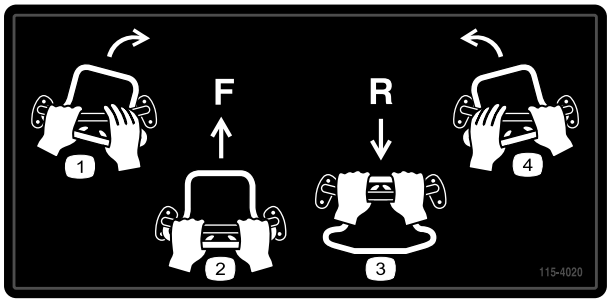
**133-8062**




decal137-4869

**137-4869**

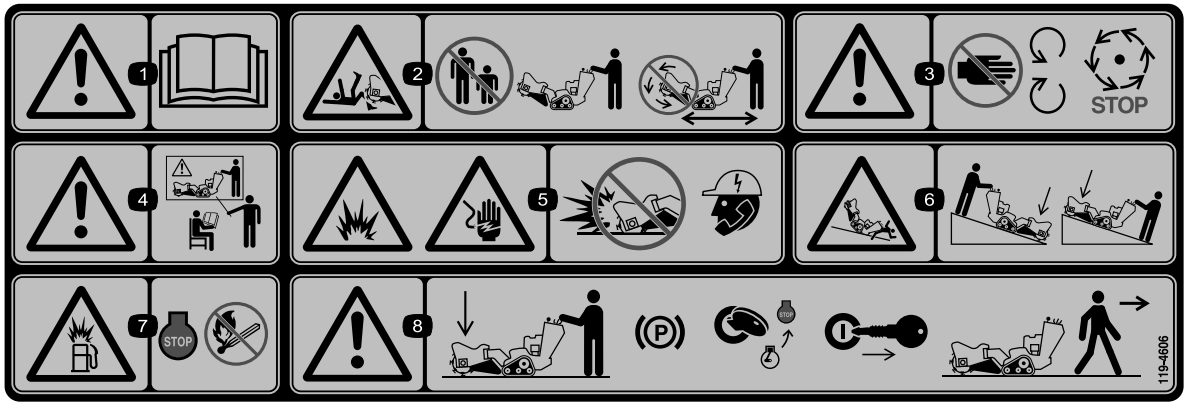
1. Lees de *Gebruikershandleiding*.




decal115-4020

**115-4020**

1. Rechtsaf
2. Vooruit
3. Achteruit
4. Linksaf




decal119-4606

**119-4606**

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Snij-/amputatiegevaar; frees – Houd omstanders uit de buurt van de machine; laat de freeskop niet werken terwijl u de machine transporteert.
3. Waarschuwing – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen; wacht tot alle onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
4. Waarschuwing – Bedien deze machine uitsluitend als u hierin getraind bent.
5. Explosiegevaar en gevaar voor elektrische schok – niet graven in gebieden met ondergrondse gas- of elektriciteitsleidingen; neem contact op met de plaatselijke nutsbedrijven voordat u gaat graven.
6. Kantel-/pletgevaar – laat de snijkop zakken als u op hellingen werkt.
7. Ontploffingsgevaar, tanken – zet de motor af en doof alle vlammen bij het tanken.
8. Waarschuwing – laat de freeskop zakken, stel de parkeerrem in werking (indien van toepassing), zet de motor af en verwijder het sleuteltje voordat u de machine verlaat.

decal121-4382

**121-4382**

1. Lees de *Gebruikershandleiding* voor informatie over de bediening van de frees – 1) Snij horizontaal langs de rand van de stronk; 2) Laat de frees lichtjes in de stronk zakken; 3) Snij horizontaal tot op de grond; 4) Beweeg de frees naar voren.
2. Begin niet in het midden van een stronk te frezen; begin aan de rand ervan.
3. 1) Om de frees in te schakelen, drukt u de vergrendeling en de trekker samen; 2) Hou de trekker ingeduwd om de frees te laten lopen.

# Montage

## Het vloeistofpeil controleren

Controleer het peil van de motorolie en de hydraulische vloeistof voordat de motor voor het eerst wordt gestart. Bekijk de volgende hoofdstukken voor meer informatie:

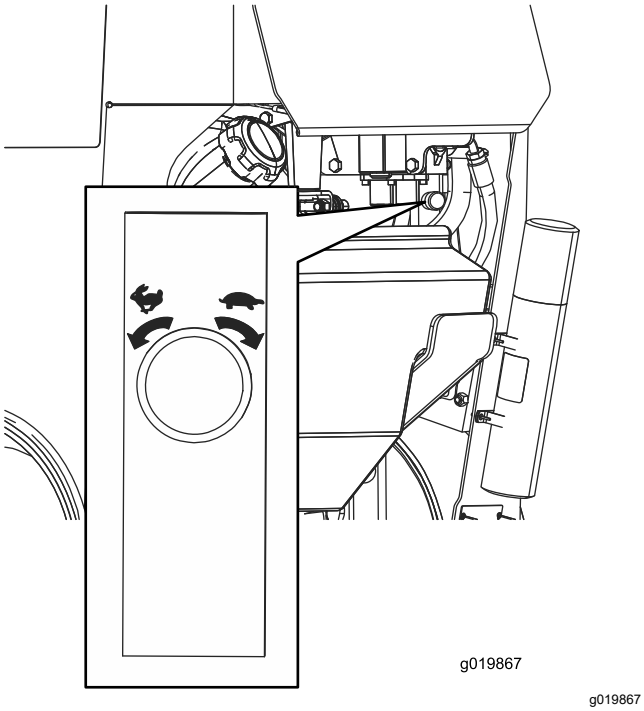
- Het motoroliepeil controleren (bladz. 24)
- Het peil van de hydraulische vloeistof controleren (bladz. 38)

## De accu opladen

Laad de accu op; zie Accu opladen (bladz. 30) voor meer informatie.

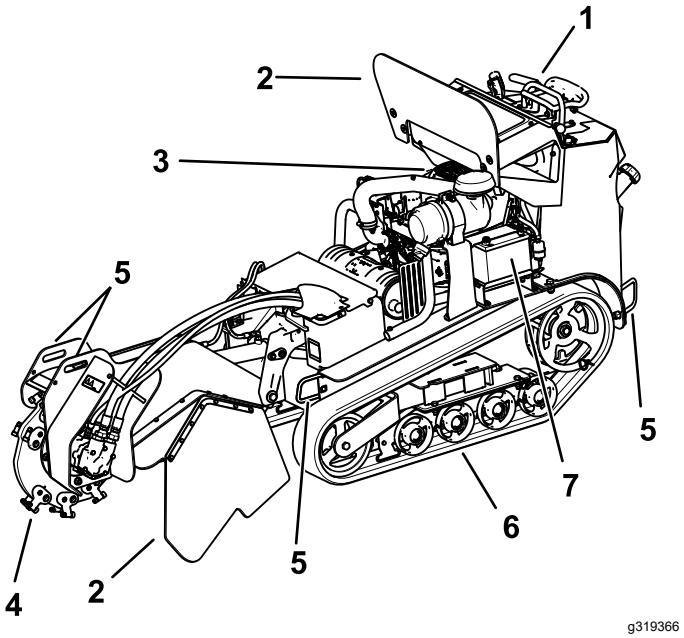
## Hefklep openen

Voordat u de frees kunt heffen en de machine bewegen, moet u de hefklep openen die zich onder het bedieningspaneel bevindt (Figuur 3). Draai de knop linksom om de frees te kunnen heffen. Hoe verder u de knop draait, hoe sneller de kop omhoog en omlaag gaat tijdens het werk.




**Figuur 3**

# Algemeen overzicht van de machine



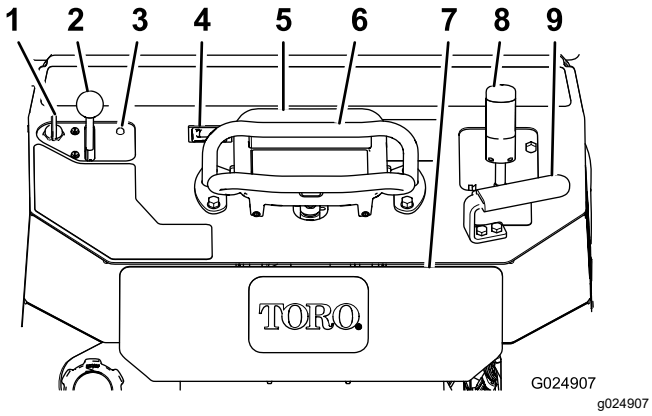

**Figuur 4**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Schakelbord | 3. | Motor | 5. | Bindoog | 7. | Battery |
| 2. | Splinterscherm | 4. | Frees | 6. | Rupsband | | |

## Bedieningsorganen

Zorg dat u vertrouwd bent met alle bedieningsorganen (Figuur 5) voordat u de motor start en de machine gebruikt.

## Schakelbord




**Figuur 5**

1. Contactschakelaar
2. Gashendel
3. Indicatielampje van de motor
4. Urenteller
5. Tractiebediening
6. Referentiebalk
7. Veiligheidsplaat voor achteruit
8. Bedieningshendel van frees
9. Handgreep

## Contactschakelaar

De contactschakelaar waarmee u de motor start en uitzet, heeft drie standen: UIT, LOPEN en START. Zie Motor starten (bladz. 16).

## Gashendel

Zet de hendel naar voren om het motortoerental te verhogen en naar achteren om het motortoerental te verlagen.

## Urenteller

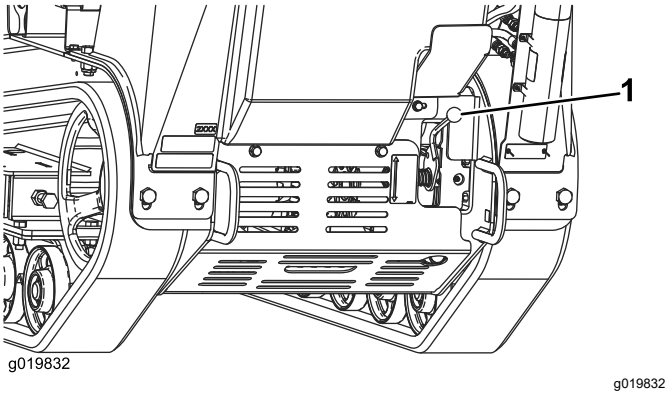
De urenteller geeft het aantal uren weer dat de machine in bedrijf is geweest.

## Referentiebalk

Tijdens het rijden dient u de referentiebalk als handgreep en hefpunt te gebruiken om de machine te besturen. Voor een soepele, gecontroleerde bediening houdt u altijd beide handen op de referentiebalk tijdens het bedienen van de machine.

## Parkeerremhendel

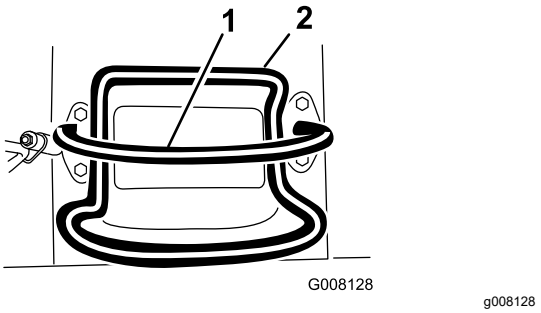
Til de hendel omhoog om de parkeerrem in te schakelen. Druk de hendel naar beneden om de parkeerrem uit te schakelen.




**Figuur 6**

1. Parkeerremhendel

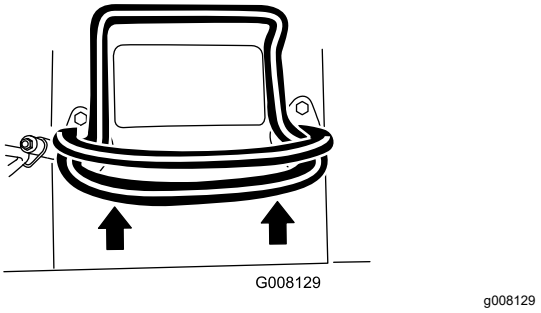
## Tractiebediening




**Figuur 7**

1. Referentiebalk
2. Tractiebediening

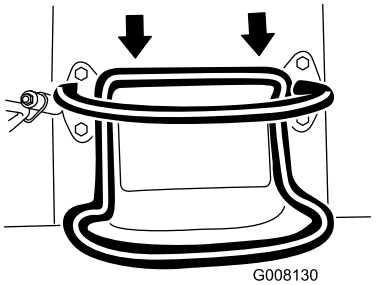
- Om vooruit te rijden, beweegt u de tractiehendel naar voren (Figuur 8).




**Figuur 8**

- Om achteruit te rijden, beweegt u de tractiehendel naar achteren (Figuur 9).

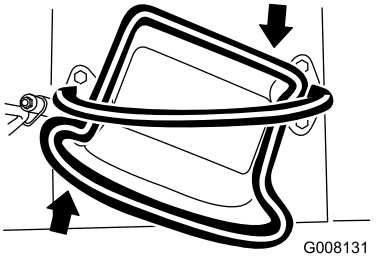
  ***Belangrijk:*** **Kijk bij het achteruitrijden altijd achter u en houd uw handen op de referentiebalk.**




g008130

**Figuur 9**

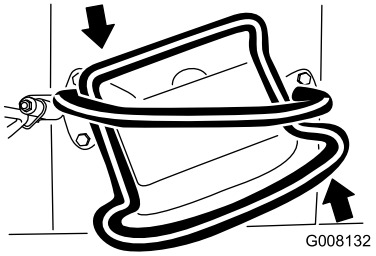
- Voor een bocht naar rechts draait u de tractiebediening rechtsom (Figuur 10).




g008131

**Figuur 10**

- Voor een bocht naar links draait u de tractiebediening linksom (Figuur 11).




g008132

**Figuur 11**

- Om de machine te stoppen, laat u de tractiebediening los (Figuur 7).

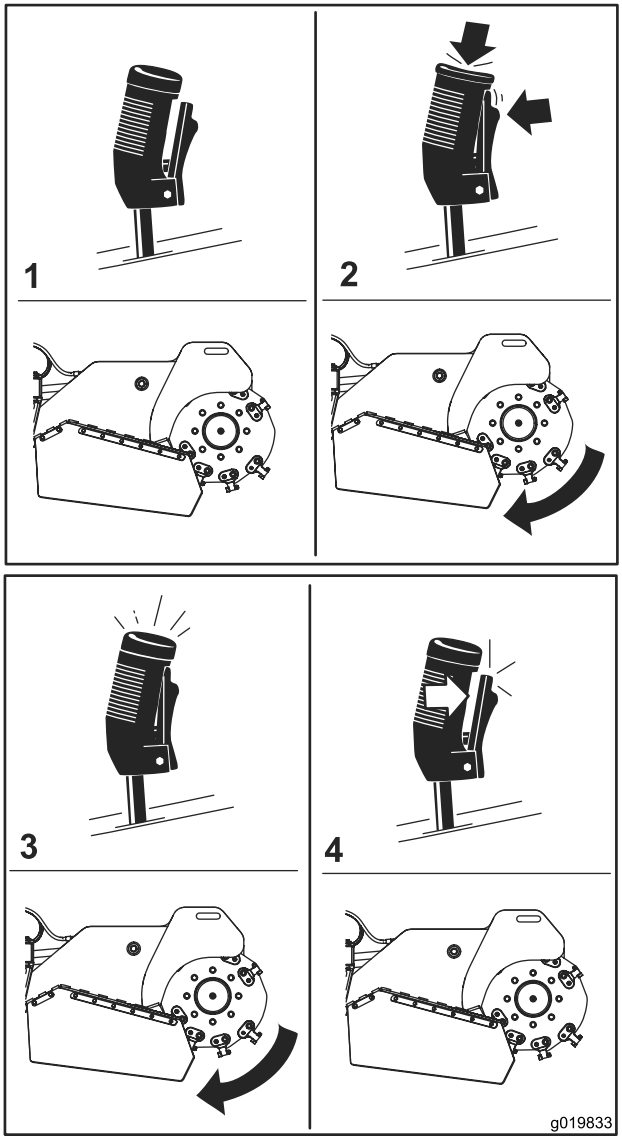
**Opmerking:** Hoe verder u de tractiebediening in een bepaalde richting beweegt, hoe sneller de machine in die richting gaat.

## Bediening van de frees

De bedieningshendel van de frees werkt als volgt:

- Om de frees (Figuur 12) in te schakelen, knijpt u de trekker in en vervolgens drukt u op de rode knop bovenaan de hendel. Zodra de frees ingeschakeld is, kunt u de rode knop loslaten.
- Stop de frees (Figuur 12) door de trekker gedurende meer dan een halve seconde los te laten.

**Opmerking:** Als u tijdens het werken met de frees de trekker eventjes loslaat (minder dan een halve seconde), blijft de frees ingeschakeld.

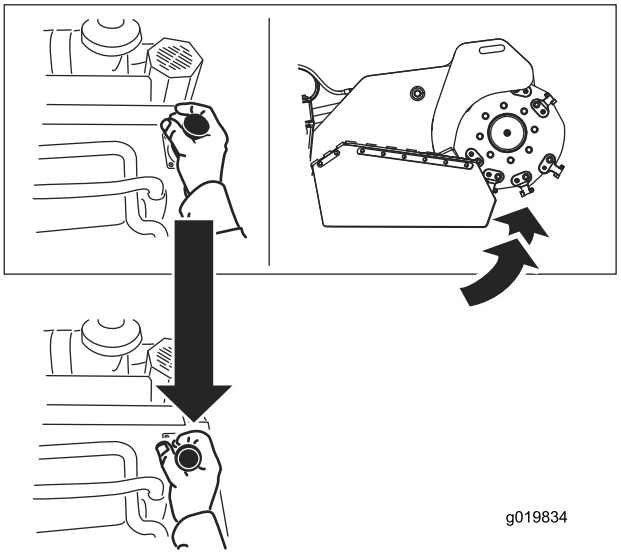



g019833

**Figuur 12**

1. Neutraalstand
2. Start de frees
3. Laat de frees lopen
4. Stop de frees

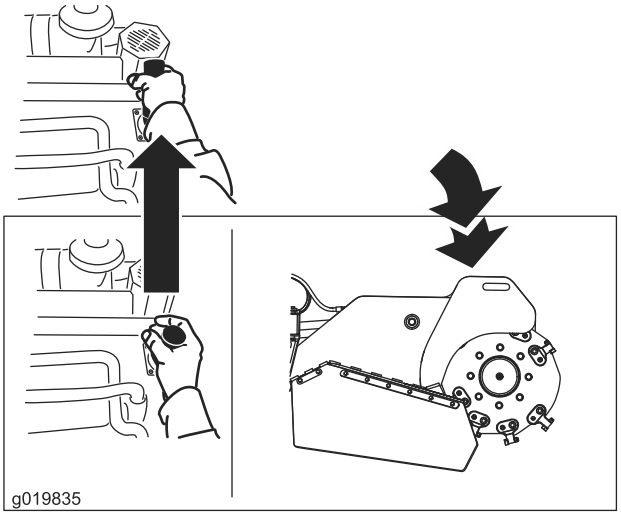
- Om het maaidek op te heffen, trekt u de hendel naar achteren (Figuur 13).




g019834

**Figuur 13**

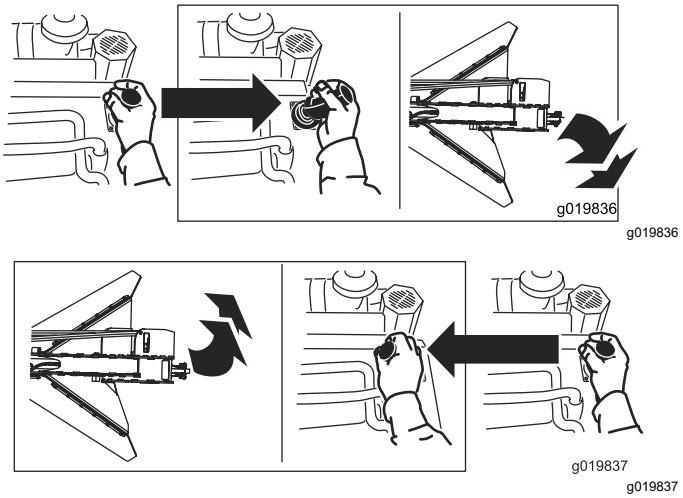
- Druk de hendel naar voren om de frees te laten zakken (Figuur 14).




g019835

**Figuur 14**

- Beweeg de hendel in de gewenste richting om de frees naar links of rechts te draaien (Figuur 15).




g019836

g019837

**Figuur 15**

## De snelheidsbediening voor heffen/zakken

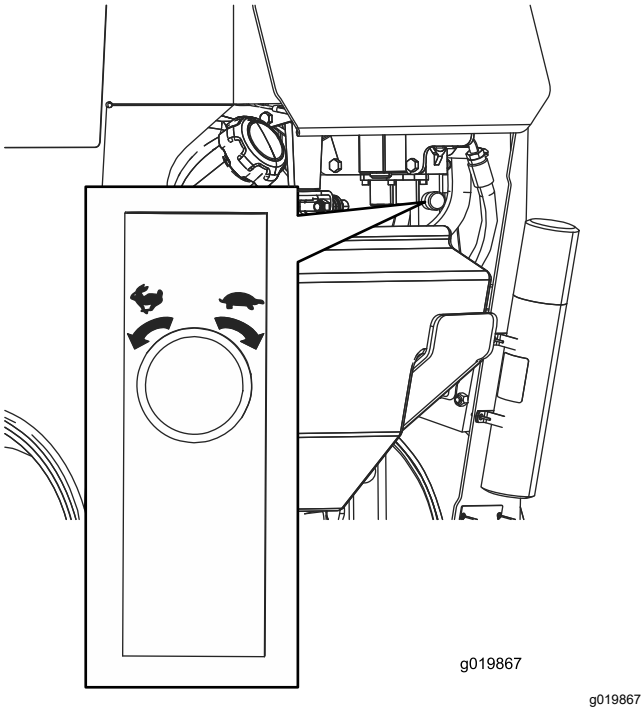
U kunt de snelheid waarmee de freeskop omhoog en omlaag gaat instellen. Gebruik hiervoor de snelheidsbediening voor heffen/zakken die zich onder de rechterkant van het bedieningspaneel bevindt (Figuur 16). Draai de knop linksom om de snelheid te verhogen en rechtsom om de snelheid te verlagen.

Als u de machine moet stoppen met de freeskop omhoog, draai dan de bedieningsknop helemaal naar rechts; zo vergrendelt u de freeskop en kunt u de machine verlaten of onderhoud uitvoeren.

**⚠ VOORZICHTIG**

**Als u de freeskop omhoog laat staan zonder de snelheidsbesturing voor heffen/zakken helemaal naar rechts te draaien, kan de frees zakken en u of omstanders verpletteren.**

**Laat indien mogelijk de frees op de grond zakken voordat u de motor afzet. Als de freeskop omhoog moet blijven, draai de snelheidsbediening voor heffen/zakken dan helemaal naar rechts om de frees te vergrendelen.**




**Figuur 16**

# Specificaties

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

| | |
|---|---|
| Breedte | 86 cm |
| Lengte | 241 cm |
| Hoogte | 130 cm |
| Gewicht | 794 kg |

## Werktuigen/accessoires

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

Om de beste prestaties te verkrijgen en ervoor te zorgen dat de veiligheidscertificaten van de machine blijven gelden, moet u ter vervanging altijd originele onderdelen en accessoires van Toro aanschaffen. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen en accessoires van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn en de productgarantie kan tenietdoen.

# Gebruiksaanwijzing

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

# *Voor gebruik*

## Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk

### Algemene veiligheid

- Zorg dat de ondergrondse kabels, leidingen en andere objecten gemarkeerd worden op de locatie of in het werkgebied en ga op deze plaatsen niet graven. Let op de locatie van ongemarkeerde objecten en structuren, zoals ondergrondse opslagtanks, putten en septische systemen.
- Controleer het terrein waar u de machine gaat gebruiken.
  - Inspecteer het terrein om vast te stellen welke accessoires en werktuigen u nodig hebt om goed en veilig te werken.
  - Verwijder al het vuil.
  - Zorg ervoor dat er zich geen omstanders in het werkgebied bevinden voordat u de machine start.
  - Zet de machine af als iemand het gebied betreedt.
- Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidsstickers, en weet hoe u de machine veilig kunt gebruiken.
  - De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van alle bestuurders en technici.
  - 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 of gebieden dat degene die met de machine werkt een gecertificeerde opleiding moet volgen.
  - Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
  - Controleer of de dodemansknop, de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werken.
  - Zorg dat u op de hoogte bent van de gemarkeerde plaatsen op de machine en de werktuigen waar lichaamsdelen beklemd

kunnen raken; hou uw handen en voeten uit de buurt van deze plaatsen.

– Schakel de machine uit, zet de motor af en verwijder het sleuteltje voordat u de bestuurderspositie verlaat.

## Brandstofveiligheid

- Wees uiterst voorzichtig bij het omgaan met brandstof. Brandstof is ontvlambaar en de dampen kunnen tot ontploffing komen.
- Doof alle sigaretten, sigaren, pijpen en andere ontstekingsbronnen.
- Gebruik uitsluitend een goedgekeurd vat of blik voor de brandstof.
- Wanneer de motor loopt of heet is, mag u de brandstofdop niet verwijderen of 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.
- Vul de houders niet in een voertuig, op een vrachtwagen of op de laadbak van een aanhanger met kunststofbekleding. Plaats vaten die u wilt vullen altijd op de grond, uit de buurt van uw voertuig.
- Verwijder de machine uit de vrachtwagen of de aanhanger en vul de tank pas als de machine op de grond staat. Als dit niet mogelijk is, is het beter om bij te vullen uit een draagbaar vat dan met behulp van een vulpistool.
- Houd het vulpistool voortdurend in contact met de rand van de brandstoftank of de opening van de brandstofhouder totdat het bijvullen voltooid is. Vergrendel het vulpistool niet in de open stand.

# Brandstof bijvullen

## 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** benzine 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 benzine.

## Gebruik van stabilisator/conditioner

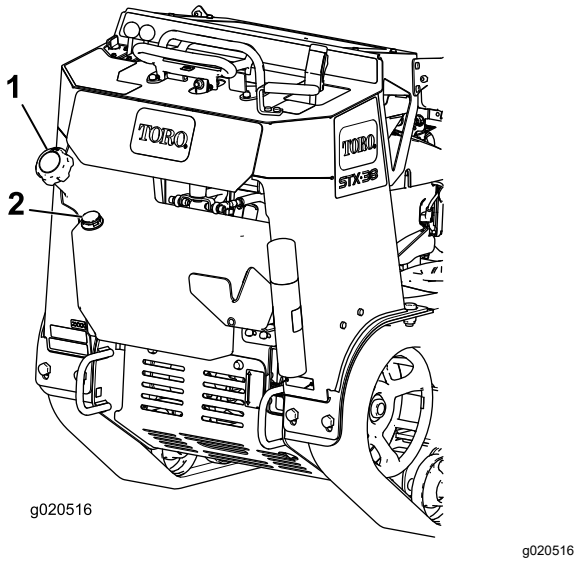
Gebruik stabilizer/conditioner in de machine om de brandstof langer vers te houden; volg de aanbevelingen van de fabrikant van de stabilizer op.

***Belangrijk:*** **Gebruik nooit brandstofadditieven die methanol of ethanol bevatten.**

Voeg een deel van de stabilisator/conditioner toe aan de verse brandstof zoals aangegeven door de fabrikant van de stabilisator.

## Brandstoftank vullen

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking (indien aanwezig op de machine) en laat de frees neer.
2. Zet de motor af, verwijder het sleuteltje en laat de motor afkoelen.
3. Reinig de omgeving van de tankdop en verwijder deze (Figuur 17).




**Figuur 17**

1. Dop van brandstoftank
2. Brandstofmeter

4. Vul de brandstoftank totdat het peil 6  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.**

5. Plaats de dop van de brandstoftank stevig terug en draai hem totdat hij op zijn plaats klikt.
6. Neem eventueel gemorste brandstof op.

# Dagelijks onderhoud uitvoeren

Voer elke dag voordat u de machine start de procedures uit in het onderdeel Telkens voor gebruik/Dagelijks in Onderhoud (bladz. 20).

# *Tijdens gebruik*

# Veiligheid tijdens het werk

## Algemene veiligheid

- Houd uw handen en voeten uit de buurt van bewegende tanden of andere onderdelen.
  - Hou omstanders en huisdieren uit de buurt van de machine en vervoer nooit passagiers.
  - Draag geschikte kleding en uitrusting, zoals oogbescherming, een lange broek, stevige schoenen met een gripvaste zool en gehoorbescherming.
  - Draag lang haar niet los en draag geen losse kleding of juwelen.
  - Stop met frezen als iemand het werkgebied betreedt.
- Bedien de machine alleen in gebieden waar u voldoende ruimte hebt om de machine veilig te manoeuvreren.
- Let op obstakels die zich in uw buurt bevinden. Als u niet voldoende afstand houdt tot bomen, muren en andere barrières kan dit leiden tot letsel als de machine tijdens gebruik achteruitrijdt terwijl u niet voldoende op de omgeving let.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- 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.
- Trek nooit hard aan de bedieningshendels, gebruik een geleidelijke beweging.
- De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen die kunnen leiden tot lichamelijk letsel en materiële schade, en hij kan zulke ongevallen voorkomen.
- Gebruik de machine niet als u moe of ziek bent, of onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Bedien de machine uitsluitend bij goed licht.
- Controleer of alle aandrijvingen in de neutraalstand staan en de stel de parkeerrem in werking voordat u de motor start. Start de motor alleen wanneer u op de bestuurdersstoel zit.
- Wees voorzichtig bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen, en andere objecten die het zicht kunnen belemmeren.
- Stop de frees als u niet aan het frezen bent.
- Stop de machine, zet de motor uit, verwijder het sleuteltje en controleer de machine als u een voorwerp hebt geraakt. Voer de noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.
- Laat de motor nooit lopen in een afgesloten ruimte.
- U mag een machine met draaiende motor nooit onbeheerd achterlaten. Doe het volgende voordat u de bestuurdersstoel verlaat:
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Laat de frees neer op de grond.
  - Stel de parkeerrem in werking.
  - Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
- Let op dat er voldoende ruimte boven de machine is (denk aan takken, doorgangen, elektrische

kabels) voordat u onder een object rijdt, en zorg ervoor dat u dit niet raakt.

- Gebruik de machine niet als het kan bliksemen.
- Gebruik uitsluitend door Toro goedgekeurde hulpstukken en accessoires.

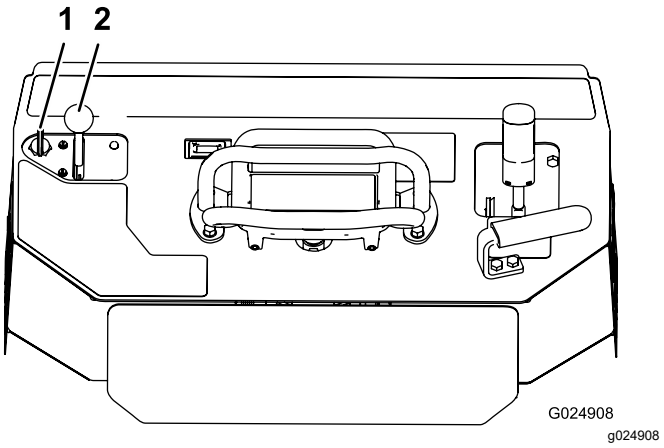
## Veiligheid op hellingen

- Rij heuvelopwaarts en heuvelafwaarts met de voorkant van de machine naar boven gericht.
- Als u de frees omhoogbrengt op een helling, heeft dit invloed op de stabiliteit van de machine. Laat de frees neer als u op hellingen rijdt.
- Hellingen zijn de belangrijkste oorzaak dat de bestuurder de macht over de machine verliest en deze omkantelt. Dit kan leiden tot ernstig of dodelijke letsel. Gebruik van de machine op hellingen of oneffen terrein vereist altijd extra voorzichtigheid.
- Stel uw eigen procedures en voorschriften op voor werken op hellingen. Als onderdeel van deze procedures moet u zeker het terrein onderzoeken om na te gaan op welke hellingen u de machine veilig kunt gebruiken. Gebruik altijd uw gezond verstand en uw beoordelingsvermogen wanneer u dit onderzoek uitvoert.
- Verminder uw snelheid en wees extra voorzichtig op hellingen. De toestand van de grond kan van invloed zijn op de stabiliteit van de machine.
- Zorg dat u de machine niet moet starten of stoppen op een helling.
- Maak geen bochten op een helling. Als u een bocht moet maken, moet u dit langzaam doen en de zware kant van de machine heuvelopwaarts gericht houden.
- Ga op een helling altijd langzaam en behoedzaam te werk. Verander niet plotseling de snelheid of de rijrichting van de machine.
- Als u zich ongemakkelijk voelt wanneer u de machine op een helling gebruikt, maai die helling dan niet.
- Let op kuilen, voren of bulten, omdat de kans bestaat dat de machine omslaat op ongelijk terrein. In hoog gras zijn obstakels niet altijd zichtbaar.
- Wees voorzichtig als u op een natte ondergrond werkt. Als de machine grip verliest, kan deze gaan glijden.
- Inspecteer het terrein om er zeker van te zijn dat de grond stabiel genoeg is om de machine te ondersteunen.
- Wees voorzichtig als u de machine gebruikt in de buurt van:
  - Steile hellingen
  - Greppels
  - Dijken en taluds
  - Water

  De machine kan plotseling omslaan als een rupsband over de rand komt, of als de rand instort. Houd een veilige afstand tussen de machine en een gevarenzone aan.
- Als de machine begint te kantelen, moet u de bedieningsorganen loslaten en van de machine wegstappen.
- Parkeer de machine niet op een helling.

# Motor starten

1. Zet de gashendel halverwege tussen de standen LANGZAAM en SNEL (Figuur 18).




**Figuur 18**

1. Sleuteltje
2. Gashendel

2. Draai het sleuteltje naar de stand AAN (Figuur 18). 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.**

3. Zet de gashendel in de gewenste stand (Figuur 18).

   ***Belangrijk:*** **Als de motor op volle toeren draait terwijl het hydraulische systeem koud is (bijvoorbeeld als de omgevingstemperatuur rond of onder het vriespunt is), kan er schade aan het hydraulische systeem ontstaan. Als u de motor start in koude weersomstandigheden, moet u de motor 2 tot 5 minuten halfgas laten lopen voordat u de gashendel op Snel (haas) zet. Laat de machine volgas lopen bij normale tot hoge omgevingstemperaturen om de beste resultaten en koeling te verkrijgen.**

**Opmerking:** Als de buitentemperatuur onder het vriespunt is, sla de machine dan in een garage op. Zo blijft de machine warmer en kan deze makkelijker starten.

# Met de machine rijden

Gebruik de tractiebediening om de machine te bewegen. Hoe verder u de tractiebediening in een bepaalde richting beweegt, hoe sneller de machine in die richting gaat. Laat de tractiebediening los om de machine tot stilstand te brengen.

**⚠ VOORZICHTIG**

**Bij het achteruitrijden kunt u vaste objecten raken of omstanders overrijden, wat ernstige letsels of de dood kan veroorzaken.**

**Kijk bij het achteruitrijden altijd achterom, kijk uit voor obstakels en omstanders, en houd uw handen op de referentiebalk.**

Met de gashendel regelt u de snelheid van de motor, oftewel het toerental (in omwentelingen per minuut). Zet de gashendel op SNEL om de beste prestaties te verkrijgen. U kunt de gasinstelling echter gebruiken om met lagere snelheden te werken.

# De motor afzetten

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking (indien van toepassing) en laat de frees neer.
2. Zet de gashendel op de stand LANGZAAM.
3. Als de motor zwaar belast is geweest of heet is, moet u deze nog een minuut laten draaien voordat u het contactsleuteltje op UIT draait.

   **Opmerking:** De motor kan dan afkoelen voordat u hem uitzet. In een noodgeval kunt u de motor onmiddellijk afzetten.
4. Draai het contactsleuteltje op UIT en verwijder het.

   **⚠ VOORZICHTIG**

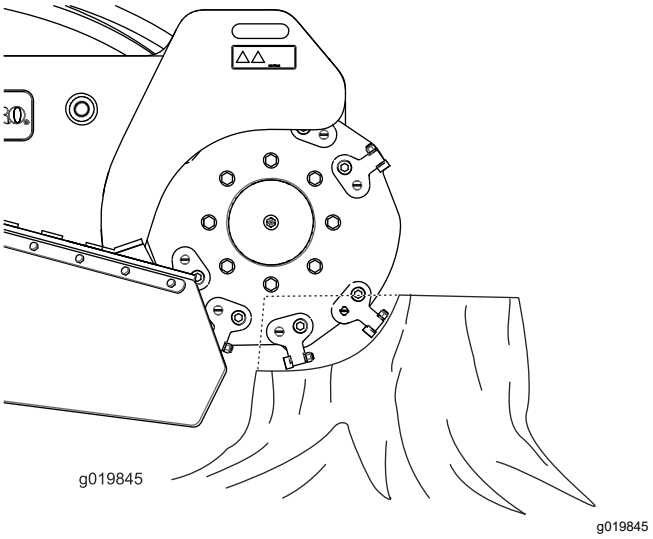
   **De kans bestaat dat een kind of ongeoefende omstander de machine probeert te bedienen en daarbij letsel oploopt.**

   **Verwijder altijd het contactsleuteltje wanneer u de machine achterlaat, ook al is het slechts voor een paar seconden.**

# Een boomstronk frezen

1. Start de motor, breng de frees omhoog, stel de gashendel in op de stand SNEL en rij de machine naar de boomstronk die u wilt frezen.
2. Gebruik de bedieningshendel van de frees en het tractiepedaal om de frees aan de voorkant van de boomstronk te rijden, ongeveer 2 cm onder de stronk (Figuur 19).
3. Start de frees en wacht tot deze op volle snelheid is.
4. Gebruik de bedieningshendel om de frees langzaam over het oppervlak van de boomstronk te bewegen en snij een strook hout weg (Figuur 19).

   ***Belangrijk:*** **De frees vertraagt automatisch de snelheid waarmee ze in de stronk gaat zodat het vliegwiel met de optimale snelheid kan blijven draaien en niet vastloopt in het hout.**



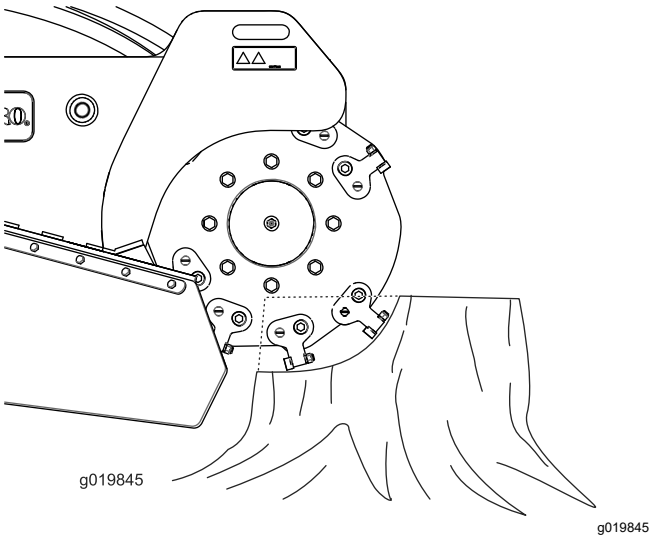

**Figuur 19**

5. Laat de frees ongeveer 2,5 cm zakken en beweeg ze terug over de stronk.
6. Herhaal stap 4 en 5 tot u het grondniveau hebt bereikt.
7. Laat de frees omhoogkomen tot ongeveer 2,5 cm onder de bovenkant van de overblijvende stronk, beweeg de machine een paar centimeter naar voren en herhaal stap 4 tot 6 totdat de hele boomstronk weggefreesd is.
8. Als u ook grote boomwortels moet frezen, plaats de frees dan boven de wortel en gebruik de tractiebediening en de freesbediening om de frees langs de wortel te bewegen en zo weg te frezen.

9. Verwijder vuil van de frees, de aandrijvingen, de geluiddempers en de motor telkens nadat u de machine hebt gebruikt.

# Tips voor bediening en gebruik

- Verwijder vuil, takken en stenen uit het werkgebied voordat u aan de slag gaat om beschadiging van de apparatuur te voorkomen.
- Zet de gashendel altijd volledig open (maximaal motortoerental) als u freest.
- Snij de randen van de boomstronk om efficiënter te kunnen frezen. Zodra de snijdiepte bijna ¼ van de wieldiameter bedraagt, laat u de frees zakken en snijdt u weer in de rand.




**Figuur 20**

- Luister naar de motor en hou de wielsnelheid van de frees in de gaten om de wielsnelheid te behouden. Laat de kop trager bewegen en raak eventjes de hendel aan als het snijden moeilijker gaat.
- Als u van links naar rechts freest, gaat het meeste afval naar de linkerkant van het freeswiel. Als u van rechts naar links freest, gaat het afval naar rechts.
- U kunt een boomstronk ook van de zijkant frezen om de schade aan het gras te verminderen.

# *Na gebruik*

# Veiligheid na het werk

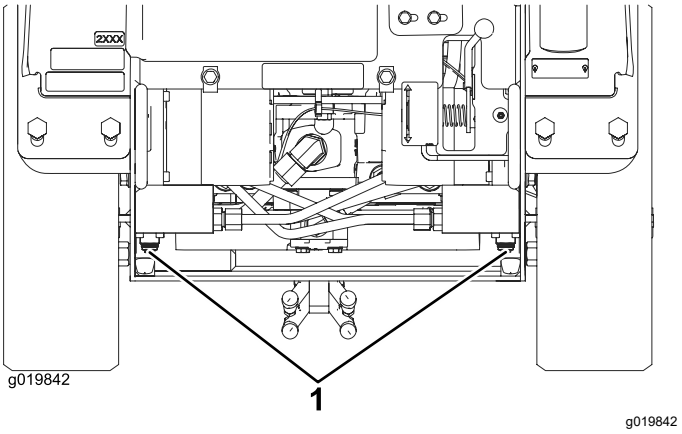
## Algemene veiligheid

- Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, schakel de hydrauliek van de frees uit, breng de frees omlaag, stel de parkeerrem in werking, zet de motor uit en verwijder het sleuteltje. Wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen en laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Verwijder vuil van de aandrijvingen, de geluiddempers en de motor om brand te voorkomen. Veeg gemorste olie en brandstof op.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen in goede staat verkeren en al het bevestigingsmateriaal stevig vastzit.
- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.

# Een defecte machine verplaatsen

***Belangrijk:*** **U mag de machine niet slepen of trekken zonder dat u eerst de sleepkleppen hebt geopend, omdat anders het hydraulische systeem beschadigd raakt.**

1. Schakel de parkeerrem in en laat de frees zakken.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Verwijder het onderste scherm.
4. Gebruik een steeksleutel om de sleepkleppen op de hydraulische pompen tweemaal linksom te draaien (Figuur 21).




**Figuur 21**

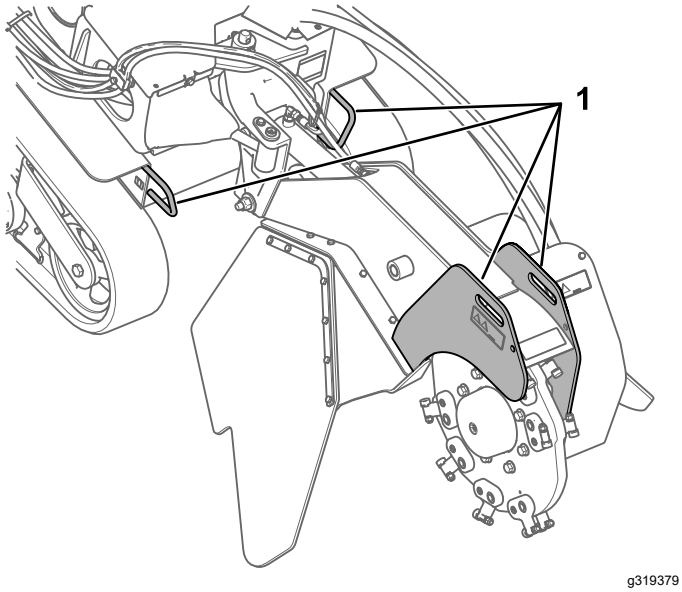
1. Sleepkleppen

5. Breng het onderste scherm aan en sleep de machine.
6. Nadat u de machine hebt hersteld, moet u de sleepkleppen sluiten voordat u de machine gebruikt.

# De machine vastmaken voor transport

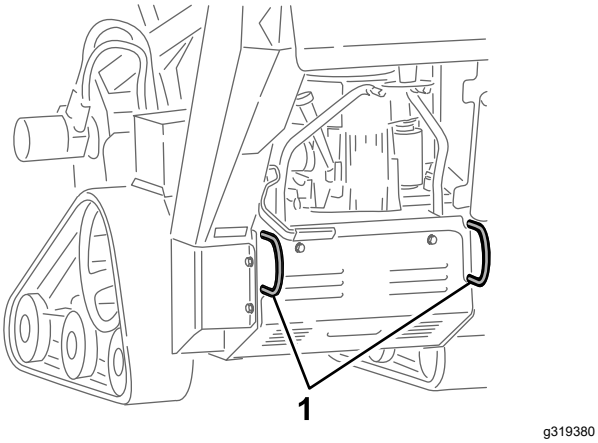
***Belangrijk:*** **U mag met de machine niet werken of rijden op de openbare weg.**

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking (indien van toepassing) en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Bevestig de machine aan een aanhangwagen met kettingen of stroppen. Gebruik de bevestigings-/takelpunten aan de voor- en achterkant van de machine (Figuur 22 en Figuur 23). Raadpleeg de lokale vereisten inzake aanhangers en de bevestiging van machines.




**Figuur 22**

1. Voorste bevestigingspunten




**Figuur 23**

1. Achterste bevestigingspunten

# De machine omhoogbrengen

U kunt de machine omhoogbrengen met behulp van de bevestigingspunten als hefpunten (Figuur 22 en Figuur 23).

# Onderhoud

**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.**

**Haal het sleuteltje uit de contactschakelaar en maak de bougiekabels los voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan het voertuig. Druk de kabels opzij, zodat deze niet onbedoeld contact kunnen maken met de bougies.**

## Veiligheid bij onderhoud

- Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, schakel de hydrauliek van de frees uit, breng de frees omlaag, stel de parkeerrem in werking, zet de motor uit en verwijder het sleuteltje. Wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen en laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Veeg gemorste olie en brandstof op.
- Laat personeel dat niet bekend is met de instructies nooit onderhoudswerkzaamheden aan de machine uitvoeren.
- Plaats de onderdelen op kriksteunen indien dit nodig is.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Maak de accukabels los voordat u reparatiewerkzaamheden uitvoert.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van de bewegende onderdelen. Stel indien mogelijk de machine niet af terwijl de motor loopt.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen in goede staat verkeren en al het bevestigingsmateriaal stevig vastzit. Vervang versleten of beschadigde stickers.
- Knoei niet met de veiligheidsvoorzieningen.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen van Toro.

## Aanbevolen onderhoudsschema

| Onderhoudsinterval | Onderhoudsprocedure |
|---|---|
| Na de eerste 50 bedrijfsuren | • Controleer de spanning van de rupsbanden en breng ze op de juiste spanning. |
| Bij elk gebruik of dagelijks | • De machine smeren. (Onmiddellijk smeren na elke wasbeurt.)<br>• Controleer het motoroliepeil.<br>• Controleer de staat van de rupsbanden en reinig ze.<br>• Reinig het motorscherm.<br>• Controleer de toestand van de tanden; draai of vervang tanden die versleten of beschadigd zijn en draai de moeren van alle tanden aan.<br>• Controleren of het bevestigingsmateriaal goed vast zit. |
| Na elk gebruik | • Verwijder vuil van de machine. |
| Om de 25 bedrijfsuren | • Accuzuur controleren.<br>• Het peil van de hydraulische vloeistof controleren. |
| Om de 100 bedrijfsuren | • Ververs de motorolie en het oliefilter (dit moet vaker gebeuren in vuile of stoffige omstandigheden).<br>• Controleer de spanning van de rupsbanden en breng ze op de juiste spanning.<br>• Controleer de hydraulische leidingen op lekkages, losgeraakte aansluitingen, kinken, loszittende steunen, slijtage en beschadigingen als gevolg van weersinvloeden of de inwerking van chemicaliën. Vervangen indien nodig. |
| Om de 150 bedrijfsuren | • Controleer het voorfilter.<br>• Vervang het lagedrukbrandstoffilter (dit moet vaker gebeuren als de machine wordt gebruikt in stoffige of vuile omstandigheden). |
| Om de 200 bedrijfsuren | • Motoroliefilter vervangen.<br>• Hydraulisch filter vervangen. |

| Onderhoudsinterval | Onderhoudsprocedure |
|---|---|
| Om de 250 bedrijfsuren | • Controleer en smeer de wegwielen. |
| Om de 300 bedrijfsuren | • Vervang het voorfilter (Vaker in stoffige, vuile omstandigheden).<br>• Controleer het binnenste luchtfilter. |
| Om de 400 bedrijfsuren | • Hydraulische vloeistof verversen. |
| Om de 500 bedrijfsuren | • De bougie(s) vervangen en afstellen. |
| Om de 600 bedrijfsuren | • Vervang het binnenste luchtfilter. |
| Om de 1500 bedrijfsuren | • Vervang alle bewegende hydraulische slangen. |
| Jaarlijks of vóór stalling | • De spanning van de rupsbanden controleren en op de juiste spanning brengen.<br>• Beschadigde lak bijwerken. |

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

# *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 de deksels 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 voorkap verwijderen

***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 de deksels 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.**

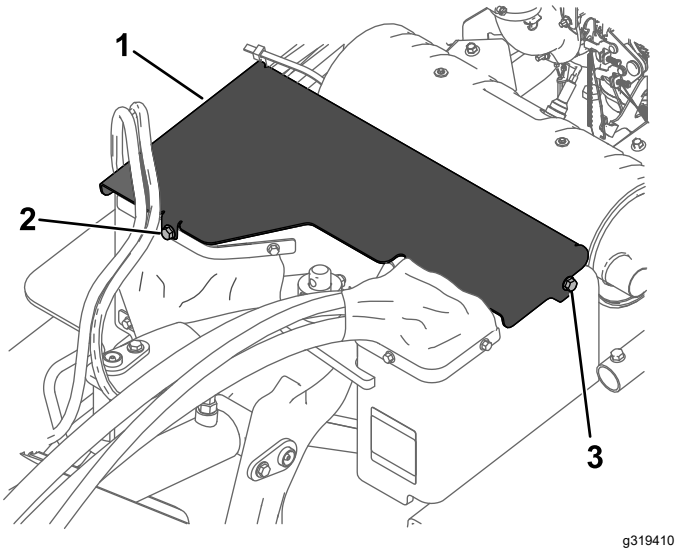
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af, verwijder het sleuteltje en laat de motor afkoelen.

**⚠ WAARSCHUWING**

**Als de machine gelopen heeft, zijn zowel de kap als de geluidsdemper onder de kap heet; deze kunnen bij aanraking ernstige brandwonden veroorzaken.**

**Laat de machine afkoelen voordat u de kap verwijdert.**

3. Verwijder de voorste bout en draai dan de linker bout los waarmee de voorste kap is bevestigd aan de machine (Figuur 24).




**Figuur 24**

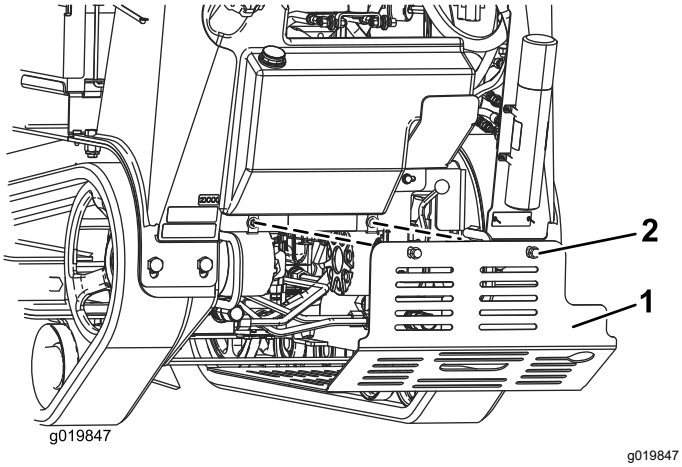
1. Kap
2. Verwijder deze bout.
3. Draai deze bout los.

4. Schuif de kap een beetje naar voren en trek ze naar boven om ze te verwijderen (Figuur 24).
5. Om de voorste kap te monteren, schuift u de voorste kap op zijn plaats en bevestigd u hem met de 2 bouten (Figuur 24).

# Het onderste scherm verwijderen

***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 de deksels 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.**

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking (indien van toepassing) en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Draai de twee bouten waarmee het onderste scherm bevestigd is één voor één los tot u het scherm kunt wegnemen (Figuur 25).




**Figuur 25**

1. Onderste scherm
2. Bouten

4. Trek het scherm terug en trek het uit de machine.
5. Om het scherm te monteren voordat u de machine in gebruik neemt, schuift u het onderste scherm zo in de machine dat het op de 4 lipjes rust en bevestigt u het met de 2 bouten die u eerder losgedraaid hebt (Figuur 25).

   **Opmerking:** Mogelijk moet u het onderste scherm omhoog tillen om ervoor te zorgen dat het op de voorste lippen rust.

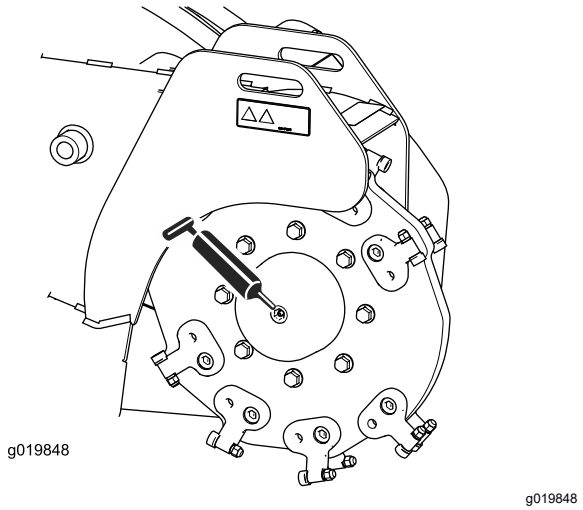
# *Smering*

## De machine smeren

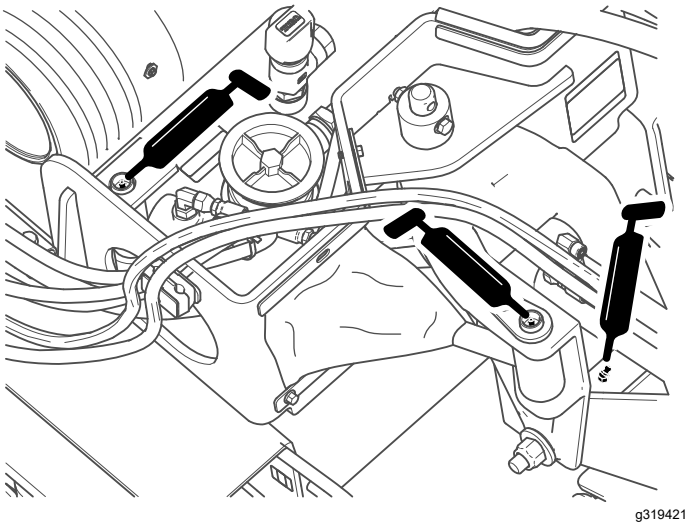
**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks (Onmiddellijk smeren na elke wasbeurt.)

Type smeermiddel: Universeel smeervet

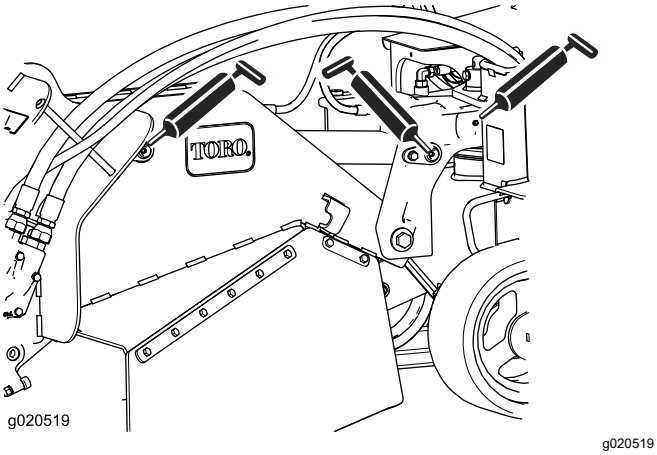
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Reinig de smeernippels met een doek.
4. Sluit een smeerpistool aan op elke smeernippel (Figuur 26 tot Figuur 28).
5. Pomp vet in de nippels totdat er wat vet bij de lagers naar buiten komt (ongeveer 3 maal pompen).
6. Overtollig vet wegvegen.




**Figuur 26**




**Figuur 27**




**Figuur 28**

# *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.
- Houd uw handen, voeten, gezicht, kleding en andere lichaamsdelen uit de buurt van de geluiddemper en andere hete oppervlakken.

## Onderhoud van het luchtfilter

**Onderhoudsinterval:** Om de 150 bedrijfsuren—Controleer het voorfilter.

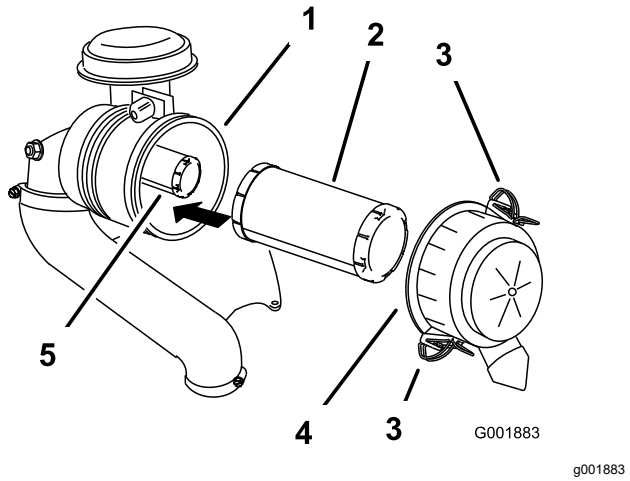
Om de 300 bedrijfsuren—Vervang het voorfilter (Vaker in stoffige, vuile omstandigheden).

Om de 300 bedrijfsuren—Controleer het binnenste luchtfilter.

Om de 600 bedrijfsuren—Vervang het binnenste luchtfilter.

### Filters verwijderen

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking (indien van toepassing) en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Maak de sluitingen op het luchtfilter los en trek het luchtfilterdeksel van de luchtfilterbehuizing (Figuur 29).




**Figuur 29**

1. Luchtfilterbehuizing
2. Voorfilter
3. Sluiting
4. Luchtfilterdeksel
5. Veiligheidsfilter

4. Reinig de binnenkant van het luchtfilterdeksel met perslucht.
5. Schuif het filter voorzichtig uit de luchtfilterbehuizing (Figuur 29).

   **Opmerking:** Zorg ervoor dat u niet met het filter tegen de zijkant van de luchtfilterbehuizing stoot.
6. Verwijder het veiligheidsfilter uitsluitend als u dit wilt vervangen.

   ***Belangrijk:*** **Probeer het veiligheidsfilter niet te reinigen. Als het veiligheidsfilter vuil is, betekent dit dat het primaire filter is beschadigd. Vervang beide filters.**

## Onderhoud van het voorfilter

Inspecteer het filterelement op beschadiging door een felle lichtbron op de buitenkant van het filter te richten en er doorheen te kijken.

**Opmerking:** Gaten in het filter zien eruit als lichte vlekken. Als het filter vuil, verbogen of beschadigd is, moet u het vervangen. U mag het voorfilter niet reinigen.

## Onderhoud van het veiligheidsfilter

U mag het veiligheidsfilter nooit reinigen; alleen vervangen.

***Belangrijk:*** **Probeer het veiligheidsfilter niet te reinigen. Als het veiligheidsfilter vuil is, betekent dit dat het primaire filter is beschadigd. Vervang beide filters.**

## Filters monteren

***Belangrijk:*** **U mag de motor nooit laten lopen zonder dat beide luchtfilters en het deksel zijn gemonteerd, omdat anders de motor schade kan oplopen.**

1. Als u nieuwe filters plaatst, moet u elk filter controleren op transportschade.

   **Opmerking:** Een beschadigd filter mag niet worden gebruikt.
2. Als u het veiligheidsfilter vervangt, schuif het dan voorzichtig in de filterbehuizing (Figuur 29).
3. Schuif het voorfilter op het veiligheidsfilter (Figuur 29).

   **Opmerking:** Zorg ervoor dat het voorfilter volledig op zijn plaats zit door op de buitenrand te duwen tijdens de montage.

   ***Belangrijk:*** **Druk niet op het zachte midden van het filter.**
4. Monteer het luchtfilterdeksel met de kant met het opschrift **up** naar boven gericht en maak de sluitingen vast (Figuur 29).

# Motorolie verversen

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

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

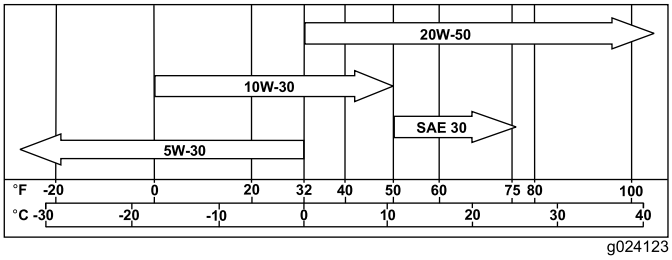
Om de 200 bedrijfsuren

## Motorolietype

**Type olie:** Reinigingsolie (API-klasse SJ of hoger)

**Oliecapaciteit:** 1,9 liter met vervanging van het filter

**Viscositeit:** Zie onderstaande tabel.



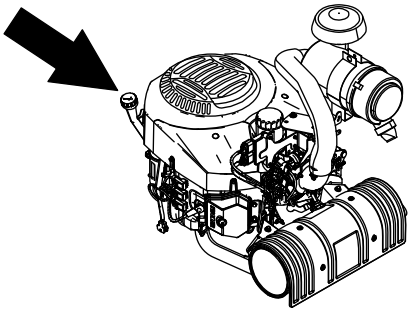

**Figuur 30**

**Opmerking:** Synthetische olie zorgt voor een betere start bij extreem koude temperaturen onder -23 °C.

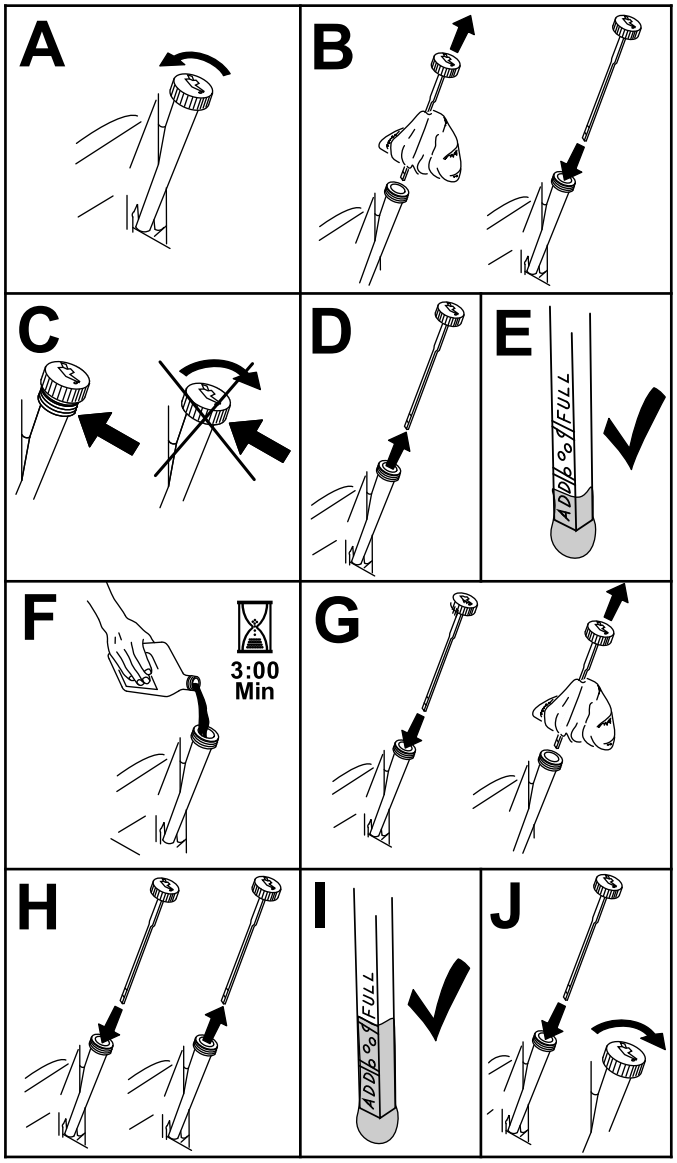
## Het motoroliepeil controleren

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking (indien van toepassing) en laat de frees neer.

2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.



g319422




g194611

**Figuur 31**

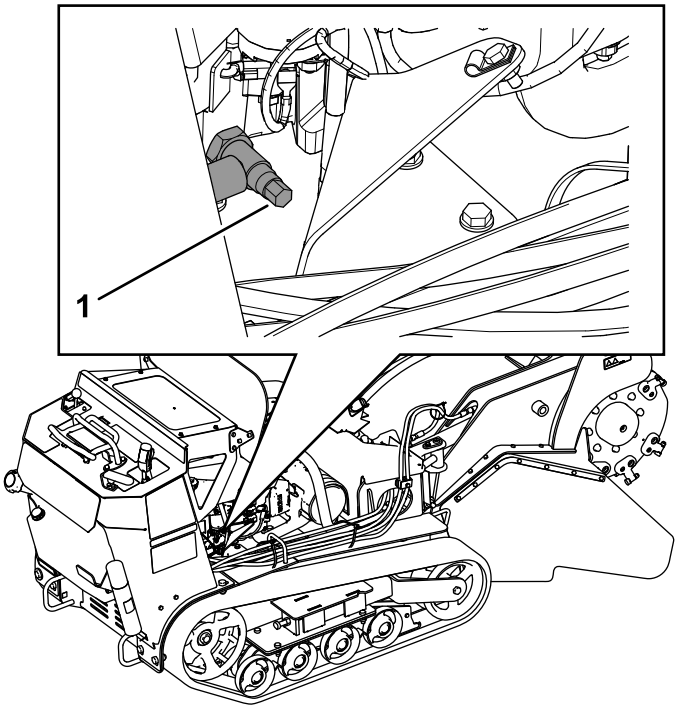
## Motorolie verversen

**Opmerking:** Geef de afgewerkte olie af bij een inzamelcentrum.

1. Start de motor en laat deze 5 minuten lopen.

   **Opmerking:** Warme olie kan beter worden afgetapt.

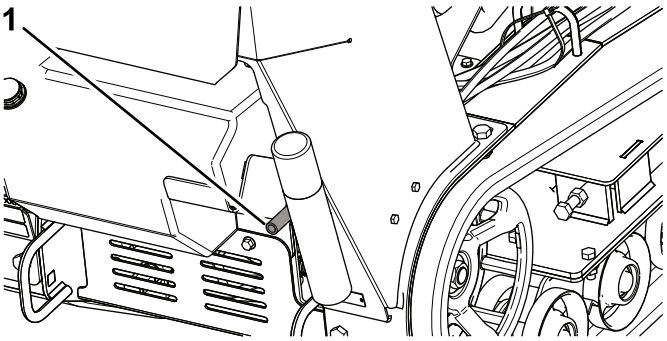
2. Parkeer de machine zo, dat de achterkant lager is dan de voorkant om ervoor te zorgen dat alle olie volledig kan worden afgetapt.
3. Schakel de parkeerrem in en laat de frees zakken.
4. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
5. Plaats een opvangbak onder de aftapslang. Draai aan de aftapplug om de olie in de bak te laten lopen (Figuur 32 en Figuur 33).




g319424

**Figuur 32**

1. Aftapkraan




G024912

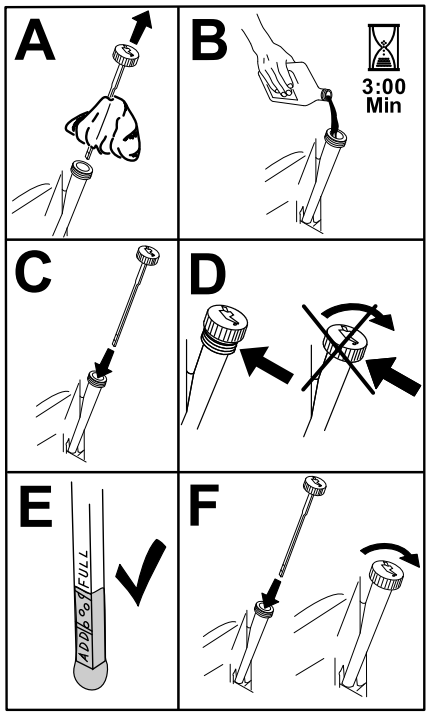
g024912

**Figuur 33**

1. Aftapslang

6. Als alle olie is weggelopen, draait u de aftapplug dicht.

7. Geef de afgewerkte olie af bij een inzamelcentrum
8. Giet langzaam ongeveer 80% van de gespecificeerde olie in de vulbuis en voeg langzaam de rest van de olie toe tot het peil de markering **Vol** bereikt (Figuur 34).



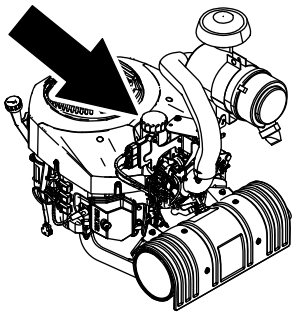

g194610

**Figuur 34**

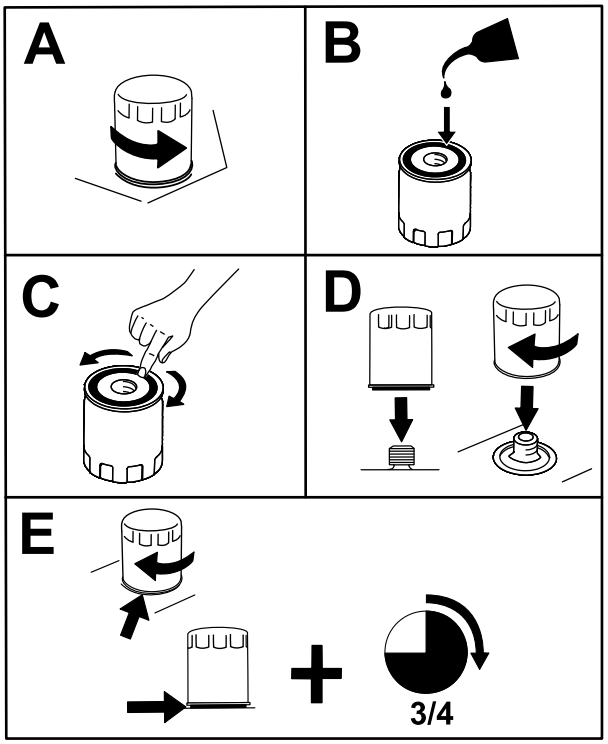
9. Start de motor en rijd naar een vlak gebied. Controleer het oliepeil opnieuw.

## Het motoroliefilter vervangen

1. Laat de olie uit de motor lopen; raadpleeg Motorolie verversen (bladz. 25).
2. Motoroliefilter vervangen (Figuur 35).



g247314




g247326

**Figuur 35**

**Opmerking:** Controleer of de pakking van het oliefilter contact maakt met de motor en draai het oliefilter nog ¾ slag extra vast.

3. Vul het carter met het juiste type nieuwe olie; zie Motorolietype (bladz. 24).

# Onderhoud van de bougie(s)

**Onderhoudsinterval:** Om de 500 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)

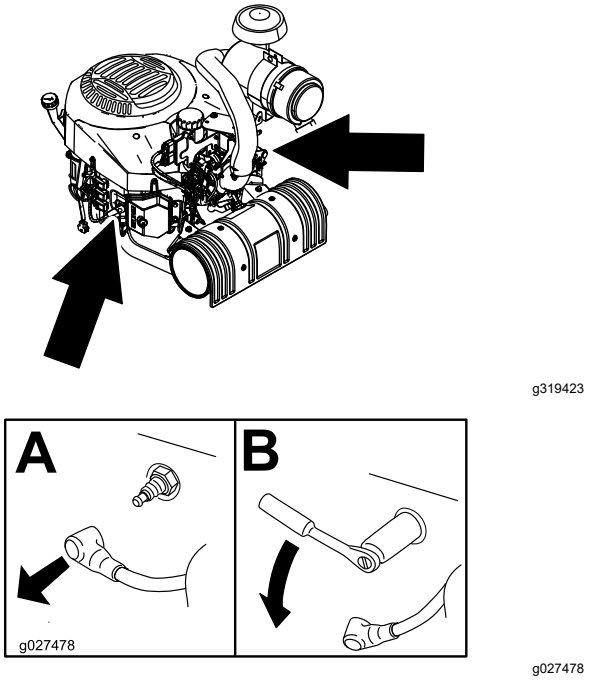
Controleer of de elektrodenafstand correct is voordat u de bougie monteert. Gebruik een bougiesleutel voor het (de)monteren van de bougie(s) en een voelermaat voor het meten en afstellen van de elektrodenafstand. Monteer indien nodig nieuwe bougie(s).

**Type:** Champion® XC10YC of gelijkwaardig

**Elektrodenafstand:** 0,76 mm

## De bougie(s) verwijderen

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking (indien van toepassing) en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Zoek en verwijder de bougie(s) zoals wordt getoond in Figuur 36.



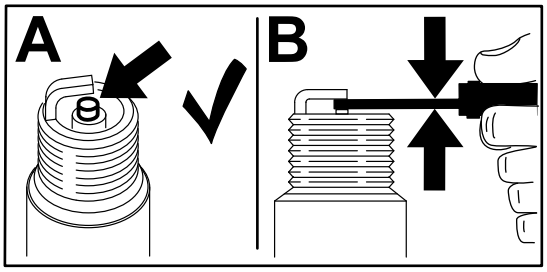

Figuur 36

## De bougie(s) controleren

***Belangrijk:*** **Bougie(s) nooit schoonmaken. Verwijder een bougie altijd als deze: een zwarte laag heeft, als de elektroden versleten zijn, als er een vettige laag op ligt of als de bougie scheuren vertoont.**

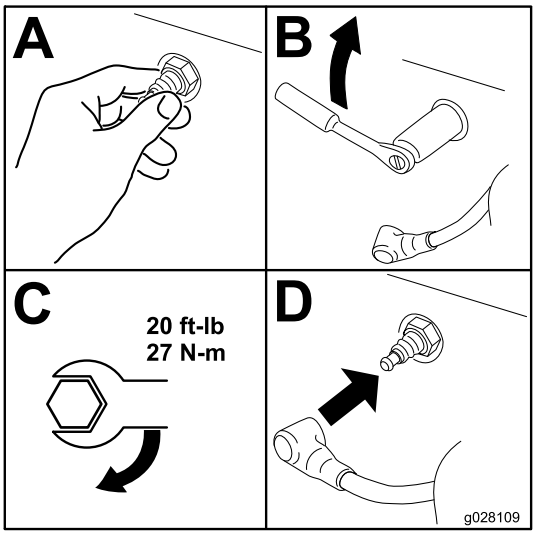
Als de isolator lichtbruin of grijs is, werkt de motor naar behoren. Een zwarte laag op de isolator duidt meestal op een vuil luchtfilter.

Stel de afstand in op 0,75 mm.




Figuur 37

## De bougie(s) monteren




Figuur 38

# Onderhoud brandstofsysteem

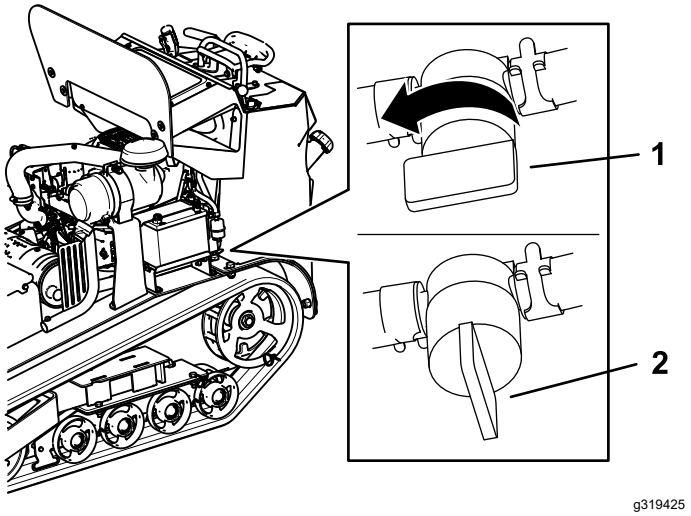
**⚠ GEVAAR**

**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.**

**Raadpleeg Brandstofveiligheid (bladz. 14) voor een volledige lijst van brandstofgerelateerde voorzorgen.**

## Brandstof aftappen uit de brandstoftank

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Draai de brandstofafsluitklep dicht (Figuur 39).




**Figuur 39**

1. Brandstofafsluitklep – open stand
2. Brandstofafsluitklep – gesloten stand

4. Knijp de uiteinden van de slangklem aan de motorkant van de klep samen en schuif ze op de brandstofleiding, weg van de klep.
5. Trek de brandstofslang van de klep.
6. Open de brandstofafsluitklep en laat de benzine in een benzinevat of een opvangbak lopen.

   **Opmerking:** Als u dat wilt, kunt u nu het brandstoffilter vervangen; zie Het lagedrukbrandstoffilter vervangen (bladz. 28).

7. Steek de brandstofslang op de brandstofafsluitklep. Schuif de slangklem dicht tegen de klep om de brandstofslang vast te zetten.
8. Neem eventueel gemorste brandstof op.

## Het lagedrukbrandstoffilter vervangen

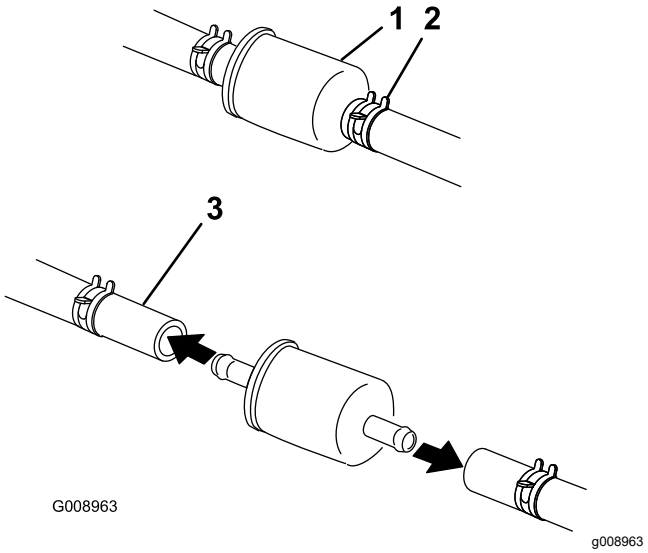
**Onderhoudsinterval:** Om de 150 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan) (dit moet vaker gebeuren als de machine wordt gebruikt in stoffige of vuile omstandigheden).

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

**Opmerking:** Noteer hoe het brandstoffilter was geplaatst om het nieuwe filter correct te kunnen plaatsen.

**Opmerking:** Neem eventueel gemorste brandstof op.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Draai de brandstofafsluitklep dicht.
4. Druk de uiteinden van de slangklemmen naar elkaar toe en schuif ze weg van het filter (Figuur 40).




**Figuur 40**

1. Brandstoffilter
2. Slangklem
3. Brandstofslang

5. Verwijder het filter uit de brandstofslangen.

6. Monteer een nieuw filter en schuif de slangklemmen terug tot dicht bij het filter.
7. Draai de brandstofafsluitklep open.
8. Controleer op lekkages en repareer deze indien dit nodig is.
9. Neem eventueel gemorste brandstof op.

## Onderhoud van het hogedrukbrandstoffilter

Probeer geen onderhoudswerkzaamheden te verrichten aan het hogedrukbrandstoffilter. Het hogedrukfilter is geïntegreerd in de brandstofpompmodule. Er is geen onderhoud mogelijk van het brandstoffilter en andere onderdelen in de brandstofpompmodule.

***Belangrijk:*** **Probeer de brandstofpompmodule niet zelf te openen.**

Zorg ervoor dat een erkende servicedealer de brandstofpompmodule met het hogedrukbrandstoffilter vervangt.

# *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.
- Accuzuur is giftig en kan brandwonden veroorzaken. Voorkom contact met de huid, ogen en kleding. Bescherm uw gezicht, ogen en kleding als u werkzaamheden verricht aan de accu.
- Accugassen kunnen ontploffen. Houd sigaretten, vonken en open vuur uit de buurt van de accu.

## Onderhoud van de accu

**Onderhoudsinterval:** Om de 25 bedrijfsuren—Accuzuur controleren.

Houd de accu altijd schoon en volledig geladen. Veeg de accubehuizing schoon met een tissue. Als de accupolen zijn geoxideerd, moet u deze schoonmaken met een oplossing van vier delen water en één deel zuiveringszout. Breng een laagje vet op de accupolen aan om corrosie te verminderen.

Accuspanning: 12 V, 350 A, koude start bij -18 °C.

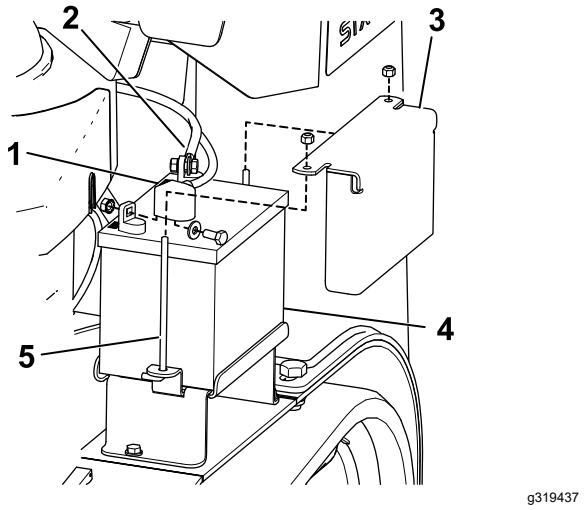
**⚠ WAARSCHUWING**

**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.**

## De accu verwijderen

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Verwijder het zwarte rubberen kapje van de minkabel. Maak de minkabel los van de minpool (–) van de accu (Figuur 41).




**Figuur 41**

1. Minkabel (afgebeeld met rubberkap)
2. Pluskabel (afgebeeld zonder rubberkap)
3. Bevestigingsplaat van accu
4. Accu
5. J-bout

4. Schuif het rode stofkapje voor de accupool van de pluspool (rood) van de accu. Verwijder vervolgens de pluskabel (rood) van de accu (Figuur 41).
5. Verwijder de bevestigingsplaat, de J-bouten en de borgmoeren waarmee de accu bevestigd is (Figuur 41) en verwijder de accu.

## Accu opladen

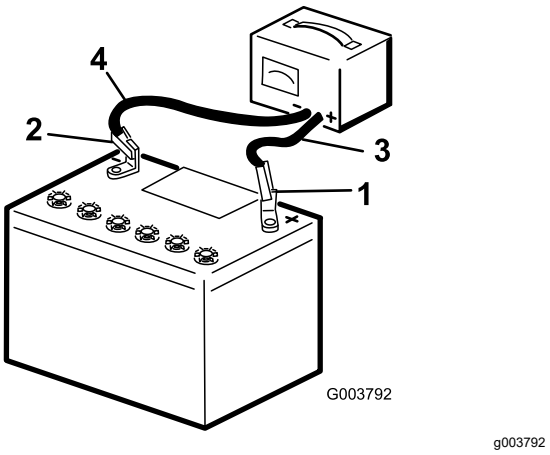
**⚠ WAARSCHUWING**

**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.**

***Belangrijk:*** **Zorg ervoor dat de accu altijd volledig geladen is (soortelijk gewicht 1,265). Dit is vooral belangrijk om beschadiging van de accu te voorkomen bij temperaturen onder 0 °C.**

1. Verwijder de accu van de machine; raadpleeg De accu verwijderen (bladz. 30).
2. Laad de accu op gedurende 4 tot 8 uur bij 3-4 A (Figuur 42). De accu niet te ver opladen.




**Figuur 42**

1. Pluspool van de accu
2. Minpool van de accu
3. Rode (+) oplaadkabel
4. Zwarte (–) oplaadkabel

3. Zodra de accu volledig is opgeladen, haalt u de acculader uit het stopcontact en maakt u vervolgens de oplaadkabels los van de accuklemmen (Figuur 42).

## De accu reinigen

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

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Haal de accu uit de machine; De accu verwijderen (bladz. 30).
4. Was de hele accubak met een oplossing van natriumbicarbonaat en water.
5. Spoel de accu met schoon water.
6. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of vaseline op de accupolen en de kabelklemmen om corrosie te voorkomen.
7. Monteer de accu; zie Accu monteren (bladz. 31).

## Accu monteren

1. Gebruik de eerder verwijderde bevestigingsmiddelen om de pluskabel (rood) op de pluspool (+) van de accu aan te sluiten (Figuur 41).
2. Schuif het rode stofkapje voor de accupool op de pluspool van de accu.
3. Gebruik de eerder verwijderde bevestigingsmiddelen om de minkabel (zwart) op de minpool (–) van de accu aan te sluiten (Figuur 41).
4. Bevestig de accu met de balk en vleugelmoeren (Figuur 41).

***Belangrijk:*** **Zorg ervoor dat de accukabels geen contact maken met elkaar of met scherpe randen.**

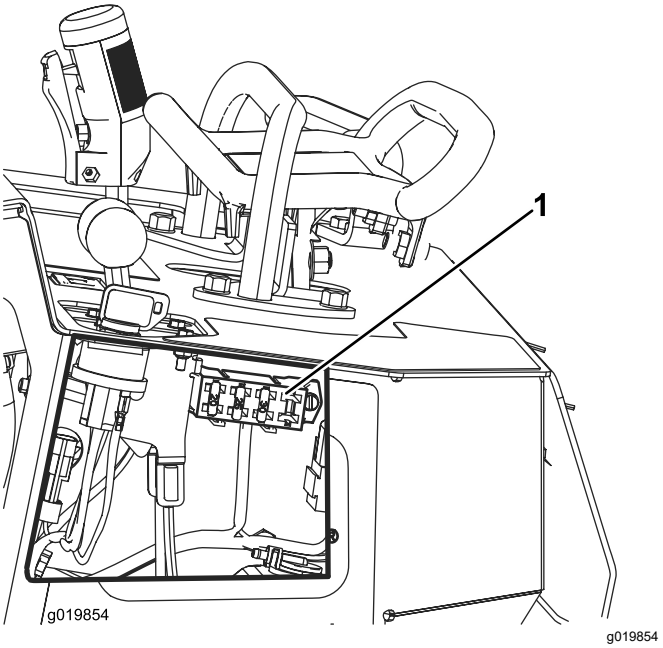
## Onderhoud van een reserveaccu

De oorspronkelijke accu heeft geen onderhoud nodig. Raadpleeg voor het onderhoud van een reserveaccu de instructies van de fabrikant.

# Zekeringen vervangen

Er zijn 4 zekeringen in het elektrische systeem. Ze bevinden zich onder het bedieningspaneel aan de linkerkant (Figuur 43).

| | |
|---|---|
| Startcircuit | 30 A |
| Niet in gebruik | 5 A |
| Circuit koelventilator | 20 A |
| Koplamp (optie) | 15 A |




**Figuur 43**

1. Zekeringhouder

# Onderhoud aandrijfsysteem

## Onderhoud van de rupsbanden

### De rupsbanden reinigen

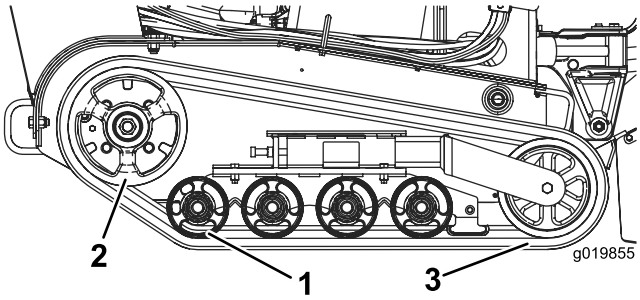
**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Controleer regelmatig de rupsbanden op overmatige slijtage en maak ze schoon. Vervang de rupsbanden als deze versleten zijn.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Gebruik een waterslang of een hogedrukreiniger om de rupsbanden te reinigen.

***Belangrijk:*** **Gebruik alleen waterdruk voor het reinigen van de rupsbanden. De rest van de machine mag niet met een hogedrukreiniger behandeld worden. Hogedrukreiniging kan het elektrische en hydraulische systeem beschadigen of de smering aantasten.**

***Belangrijk:*** **Zorg ervoor dat u de wegwielen en de aandrijfwielen grondig reinigt (Figuur 44). De wegwielen moeten vrij kunnen draaien als deze schoon zijn.**




g019855

**Figuur 44**

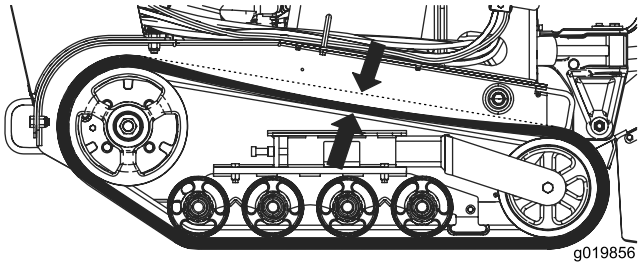
1. Wegwielen
2. Aandrijfwiel
3. Rupsband

### De spanning van de rupsbanden controleren en afstellen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 100 bedrijfsuren

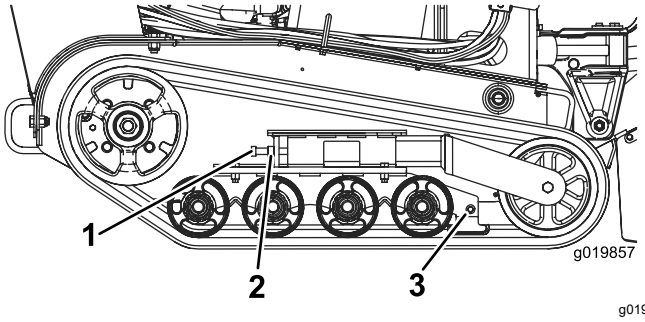
Om de spanning van de rupsbanden te controleren, plaatst u 20,4 kg op de rupsband, in het midden tussen het voorste wegwiel en het aandrijfwiel. De rupsband mag niet meer dan 0,6 cm tor 1 cm doorbuigen. Als hij te veel doorbuigt, stel dan de spanning van de rupsbanden af met behulp van de volgende procedure:




g019856

**Figuur 45**

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Draai de contramoer van de spanbout van de rupsband en de klembouten van de spanarm los (Figuur 46).




g019857

**Figuur 46**

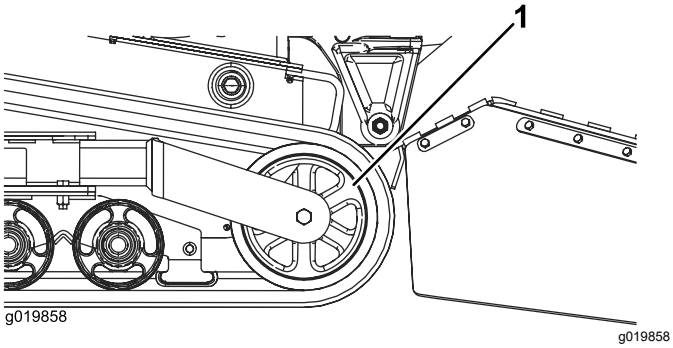
1. Spanbout
2. Contramoer
3. Klembouten

4. Draai de spanbout aan met 32,5 N·m tot 40 N·m om de rupsband aan te spannen (Figuur 46).
5. Zorg ervoor dat de rupsband niet meer dan 0,6 cm tot 1 cm doorbuigt als er een kracht van 20,4 kg op wordt uitgeoefend. Stel de torsie van de spanbout af zoals vereist.
6. Draai de contramoer vast.
7. Draai de klembouten vast tot 102 N·m.

## Rupsbanden vervangen

Vervang de rupsbanden als deze versleten zijn.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Breng de betreffende zijde omhoog ondersteun deze zodat de rupsband 7,6 cm tot 10 cm van de grond is.
4. Neem de spanbout en de contramoer weg (Figuur 46).
5. Druk het spanwiel zo ver mogelijk naar achteren (Figuur 47).




**Figuur 47**

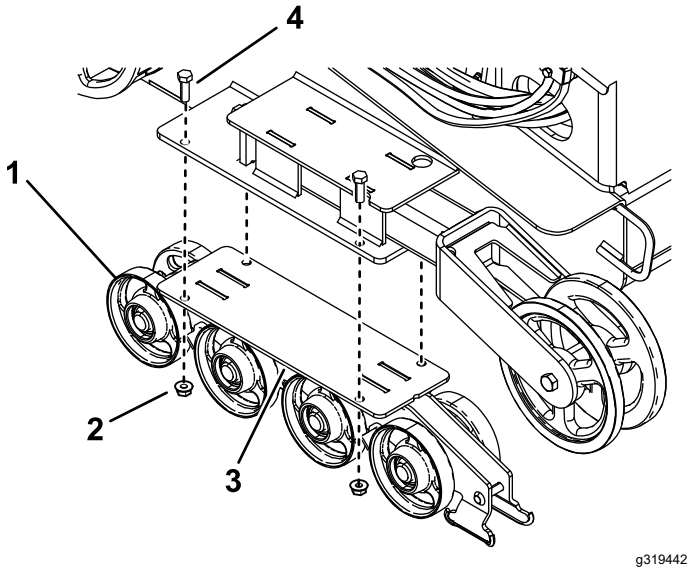
1. Spanwiel

6. Begin met het verwijderen van de rupsband aan de bovenkant van het spanwiel en trek de rupsband van het wiel terwijl u de rupsband vooruit draait.
7. Neem de rupsband van de machine als de band van het spanwiel gelopen is (Figuur 47).
8. Beginnend bij het aandrijfwiel: plaats de nieuwe rupsband om het wiel en verzeker dat de uitsteeksels van de rupsband tussen de afstandsstukken van het wiel vallen (Figuur 44).
9. Duw de rupsband onder en tussen de voorste en middelste wegwielen (Figuur 44).
10. Begin onderaan het spanwiel en plaats de rupsband rond het wiel door de rupsband naar achteren te draaien terwijl u de uitsteeksels in het wiel drukt.
11. Monteer de spanbout en de contramoer.
12. Draai de spanbout aan met 32,5 N·m tot 40 N·m om de rupsband aan te spannen.
13. Zorg ervoor dat de rupsband niet meer dan 0,6 cm tot 1 cm doorbuigt als er een kracht van 20,4 kg op wordt uitgeoefend. Stel de torsie van de spanbout af zoals vereist.
14. Draai de contramoer vast.
15. Laat de machine neer op de grond.
16. Herhaal de procedure om de andere rupsband te vervangen.

## De wegwielen controleren en smeren

**Onderhoudsinterval:** Om de 250 bedrijfsuren

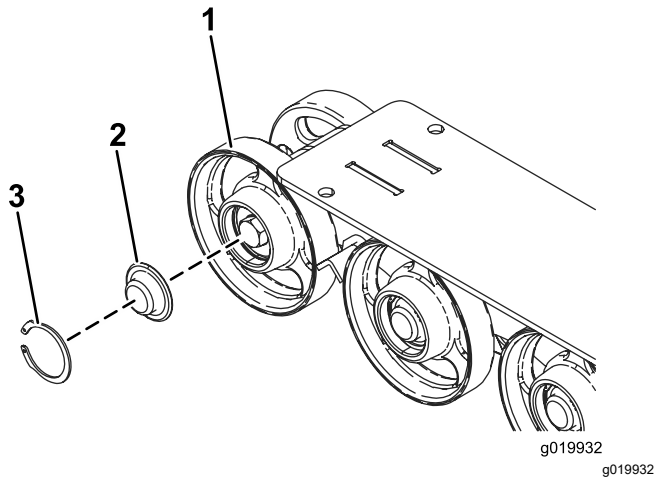
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Verwijder de rupsbanden; zie Rupsbanden vervangen (bladz. 33).
4. Verwijder de 4 bouten en moeren waarmee elke onderste rupsbandgeleider met de wegwielen is bevestigd, en verwijder deze (Figuur 48).




**Figuur 48**

1. Wegwielen
2. Moer (4, slechts 2 afgebeeld)
3. Onderste rupsbandgeleider
4. Bouten (4, slechts 2 afgebeeld)

5. Verwijder de snapring en dop van een wegwiel (Figuur 49).




**Figuur 49**

1. Wegwiel
2. Wegwieldop
3. Snapring

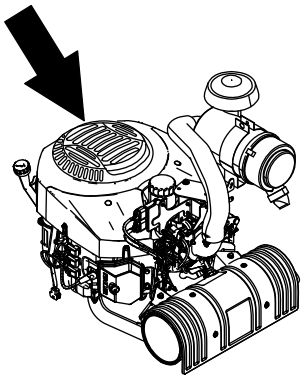
6. Controleer het smeervet onder de dop en rond de pakking (Figuur 49). Als er geen vet is als het vet vuil of zanderig is, verwijder dan al het vet, vervang de pakking en breng nieuw smeervet aan.
7. Controleer of de wegwielen soepel bewegen op het lager. Als het bevroren is, neem dan contact op met een erkende servicedealer om het wegwiel te laten vervangen.
8. Plaats de ingevette wegwieldop op de kop van de bout (Figuur 49).
9. Zet de wegwieldop vast met de snapring (Figuur 49).
10. Herhaal stappen 5 tot en met 9 voor alle wegwielen.
11. Bevestig de rupsbandgeleiders op het frame van de tractie-eenheid met behulp van het bevestigingsmateriaal dat u eerder hebt verwijderd. Draai de bouten vast met een torsie van 91-112 N·m.
12. Monteer de rupsbanden; zie Rupsbanden vervangen (bladz. 33).

# Onderhoud koelsysteem

## Motorscherm reinigen

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Verwijder voor elk gebruik eventuele grasresten, vuil of andere verontreiniging van het motorscherm. Dit zorgt mede voor een adequate koeling en een correct motortoerental en verkleint de kans dat de motor oververhit raakt en mechanische schade oploopt.



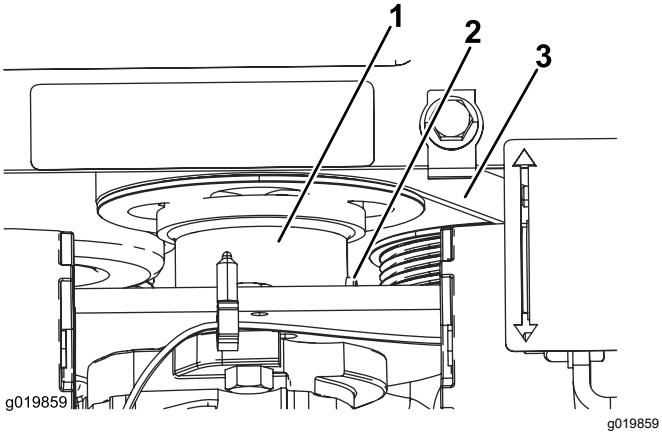

**Figuur 50**

# Onderhoud riemen

## De aandrijfriem van de hydrostatische pomp vervangen

U moet de aandrijfriem van de hydrostatische pomp vervangen als hij begint te piepen of gescheurd, versleten of gerafeld is. Neem contact op met uw erkende servicedealer voor een vervangriem.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Hef de achterkant van de machine op en plaats deze op assteunen.
4. Verwijder het onderste scherm; zie Het onderste scherm verwijderen (bladz. 22).
5. Zet de stelschroef van de tandwielpompaandrijf-koppeling los (Figuur 51).




**Figuur 51**

1. Pompaandrijfkoppeling
2. Stelschroef
3. Riem

6. Neem de koppeling van de poelie.
7. Gebruik een veertrekker (verkrijgbaar bij uw erkende servicedealer) of een stijve metalen haak om het uiteinde van de spanpoelieveer van de veerbout te trekken en zo de spanning van de riem te nemen.
8. Verwijder de riem.
9. Leid een nieuwe riem rond de poelies.
10. Monteer de spanpoelieveer op de bout.
11. Duw de koppeling naar boven om de poelie te laten aangrijpen.
12. Breng schroefdraadborgmiddel aan op de schroefdraden van de stelschroeven van de koppeling en draai ze vast tot 10-12,6 N·m.
13. Monteer het onderste scherm.

# Onderhoud bedieningsysteem

## Uitlijning tractiebediening afstellen

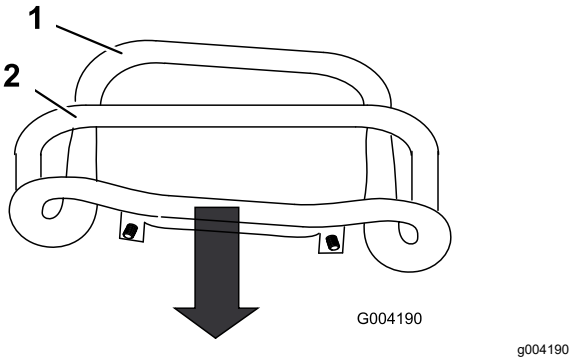
De tractiebediening wordt in de fabriek afgesteld voordat de machine wordt verzonden. Na veel bedrijfsuren moet u echter mogelijk de uitlijning van de tractiebediening, de neutraalstand van de tractiebediening en de sporing van de tractiebediening in de stand volledig vooruit opnieuw afstellen.

***Belangrijk:*** **Voer alle procedures volledig en in de juiste volgorde uit om de bedieningsorganen correct af te stellen.**

## De achteruitstand van de tractiebediening afstellen

Als de balk van de tractiebediening niet gelijk en recht tegen de referentiebalk rust in de stand volledig achteruit, moet u onmiddellijk de volgende procedure uitvoeren:

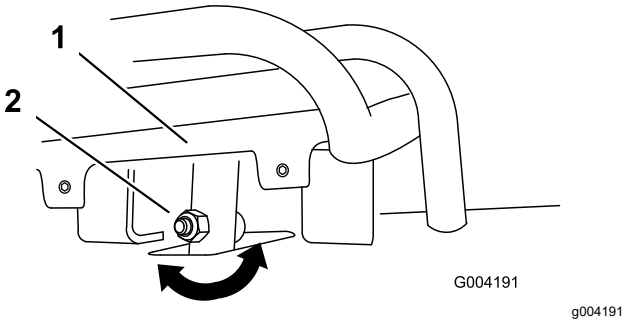
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking (indien van toepassing) en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Trek de tractiebediening naar achteren zodat de voorzijde ervan contact maakt met de referentiebalk (Figuur 52).




**Figuur 52**

1. Voorzijde bediening (niet uitgelijnd)
2. Referentiestreepje

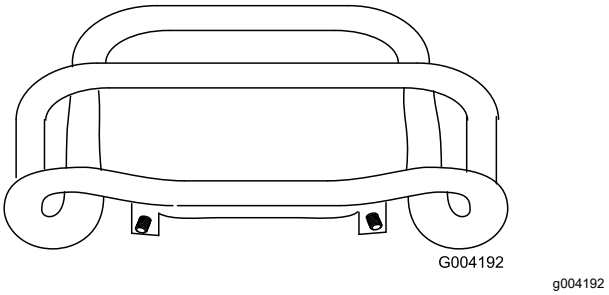
4. Als de voorzijde van de tractiebediening niet gelijk en recht tegen de referentiebalk rust, draai dan de moer en bout van de tractiebediening los (Figuur 53).




**Figuur 53**

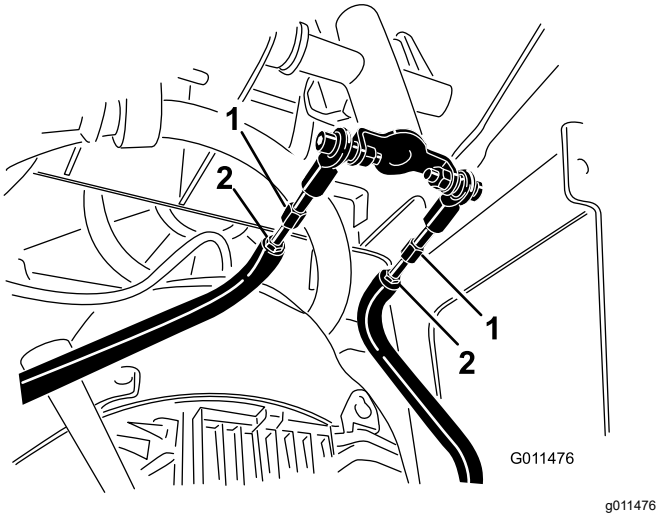
1. Tractiebediening
2. Tractiebediening, bout en moer

5. Stel de tractiebediening zo af, dat deze gelijk en recht tegen de referentiebalk rust als de bediening recht naar achteren wordt getrokken (Figuur 53 en Figuur 54).




**Figuur 54**

6. Draai de flensmoer en bout van de tractiebediening vast.
7. Start de motor.
8. Rij de machine achteruit met de tractiebediening strak tegen de referentiebalk. Als de machine niet recht achteruitrijdt, moet u de volgende stappen uitvoeren:
   A. Zet de motor af
   B. Til en ondersteun de machine zodanig dat de beide rupsbanden van de grond komen en vrij kunnen draaien.
   C. Draai de flensmoer en bout in de stang van de tractiebediening los (Figuur 53).
   D. Draai de contramoeren op de tractiestangen onder het bedieningspaneel los (Figuur 55).




**Figuur 55**

1. Tractiestang
2. Contramoer

E. Start de machine en zet het gas ongeveer ⅓ open.

**⚠ WAARSCHUWING**

**Als de machine loopt, kunt u worden gegrepen en gewond raken door bewegende onderdelen of brandwonden oplopen door hete oppervlakken.**

**Blijf uit de buurt van uitstekende delen, bewegende delen en hete oppervlakken tijdens het afstellen van de lopende machine.**

F. Laat iemand de tractiebediening strak tegen de referentiebalk houden bij het achteruitrijden.

G. Stel de lengte van de tractiestangen af tot de beide rupsbanden even snel lopen.

**Opmerking:** U kunt nu ook de maximale achteruitsnelheid van de rupsbanden afstellen.

H. Draai de contramoeren vast.

I. Stel de tractiebediening zo af, dat deze gelijk en recht tegen de referentiebalk rust als de bediening recht naar achteren wordt getrokken (Figuur 53 en Figuur 54).

J. Draai de flensmoer en bout van de tractiebediening vast.

K. Zet de motor af en laat de machine neer op de grond.

L. Rijd vol gas achteruit met de machine en controleer of de machine recht spoort. Zo niet, kijk dan in welke richting de machine afwijkt. Herhaal de afstelprocedure totdat de machine recht spoort in de achteruitstand.

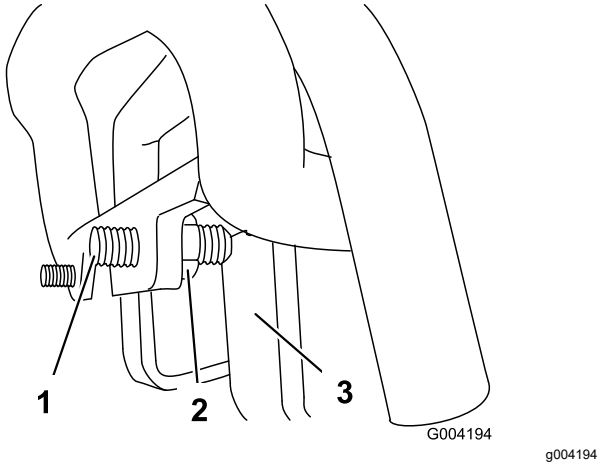
## De neutraalstand van de tractiebediening afstellen

Als de machine voor- of achteruit kruipt als de tractiebediening neutraal staat en de eenheid warm is, moet u mogelijk het terugkeermechanisme van de pompen afstellen; neem contact op met uw erkende servicedealer.

## De vooruitstand van de tractiebediening afstellen

Als de machine niet recht rijdt als u de tractiebediening vooruit tegen de referentiebalk houdt, moet u de volgende procedure uitvoeren:

1. Rijd met de machine terwijl u de tractiebediening tegen de referentiebalk duwt en kijk in welke richting de machine afwijkt.
2. Laat de tractiebediening los.
3. Als de tractie-eenheid naar **links** afwijkt, draai dan de **rechter** contramoer los en stel de stelschroef op de voorzijde van de tractiebediening af (Figuur 56).
4. Als de tractie-eenheid naar **rechts** afwijkt, draai dan de **linker** contramoer los en stel de stelschroef op de voorzijde van de tractiebediening af (Figuur 56).




**Figuur 56**

1. Stelschroef
2. Contramoer
3. Aanslag

5. Herhaal de procedure totdat de machine recht rijdt in de stand volledig vooruit.

***Belangrijk:*** **Controleer of de stelschroeven de aanslag raken in de stand volledig vooruit om te voorkomen dat de hydraulische pompen te ver kunnen uitslaan.**

# 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.

## Specificaties hydraulische vloeistof

Om de 1500 bedrijfsuren/Om de 2 jaar (houd hierbij de kortste periode aan)—Vervang alle bewegende hydraulische slangen.

**Capaciteit hydraulische tank:** 38 liter

Gebruik slechts 1 van de volgende vloeistoffen in het hydraulische systeem:

- **Toro Premium transmissie-/hydraulische tractorvloeistof** (vraag uw erkende servicedealer om meer informatie)
- **Toro PX Extended Life hydraulische vloeistof** (vraag uw erkende servicedealer om meer informatie)
- Als geen van de bovenstaande Toro vloeistoffen verkrijgbaar is, kunt u een andere **Universal Tractor Hydraulic Fluid (UTHF**) gebruiken, maar het mag uitsluitend gaan om een **conventioneel, petroleumgebaseerd** product. De specificaties moeten binnen het vermelde bereik vallen voor alle onderstaande materiaaleigenschappen en de vloeistof moet voldoen aan de vermelde industriestandaarden. Vraag uw leverancier van hydraulische vloeistof 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 door hen aanbevolen vloeistoffen.

| **Materiaaleigenschappen** | |
|---|---|
| Viscositeit, ASTM D445 | cSt bij 40 °C: 55 tot 62 |
| | cSt bij 100 °C: 9,1 tot 9,8 |
| Viscositeitsindex ASTM D2270 | 140 tot 152 |
| Stolpunt, ASTM D97 | -37 tot-43 °C |
| **Industriestandaarden** | |
| 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 | |

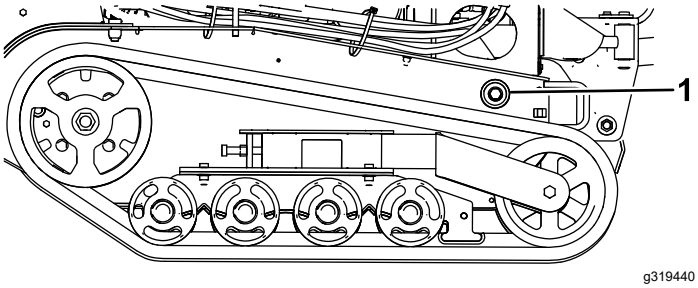
**Opmerking:** Veel hydraulische vloeistoffen zijn bijna kleurloos, zodat het moeilijk is lekkages op te sporen. Er is een rode kleurstof voor de vloeistof in het hydraulische systeem verkrijgbaar in 20 ml flesjes. Eén flesje is voldoende voor 15 tot 22 l hydraulische vloeistof. U kunt deze kleurstof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

## Het peil van de hydraulische vloeistof controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 25 bedrijfsuren

Raadpleeg Specificaties hydraulische vloeistof (bladz. 38) voor informatie over de hydraulische vloeistof.

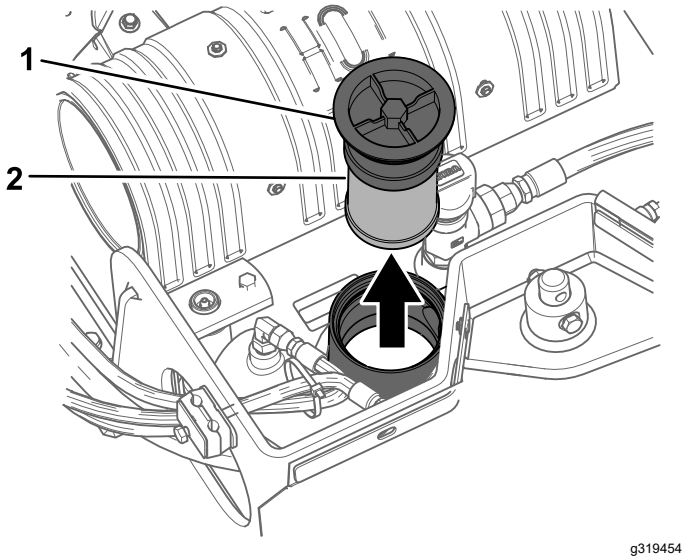
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking (indien van toepassing) en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Kijk door het glaskoepeltje aan de rechterkant van de machine. Als u geen hydraulische vloeistof in de koepel ziet, voer dan de volgende stappen uit om vloeistof bij te vullen.




**Figuur 57**

1. Kijkglaasje hydraulische vloeistof

4. Verwijder de voorkap; zie De voorkap verwijderen (bladz. 21).
5. Maak schoon rond de vulbuis van de hydraulische tank en verwijder de dop en het filter uit de vulbuis met een dopsleutel (Figuur 58).




**Figuur 58**

1. Dop van vulbuis
2. Hydraulische vloeistof filter

6. Als het peil te laag is, voeg dan vloeistof toe tot u ze in het kijkglas kunt zien.
7. Monteer de dop en het filter op de vulbuis en draai de bout bovenaan vast tot 21 à 25 N·m.
8. Monteer de voorkap; zie De voorkap verwijderen (bladz. 21).

# Hydraulisch filter vervangen

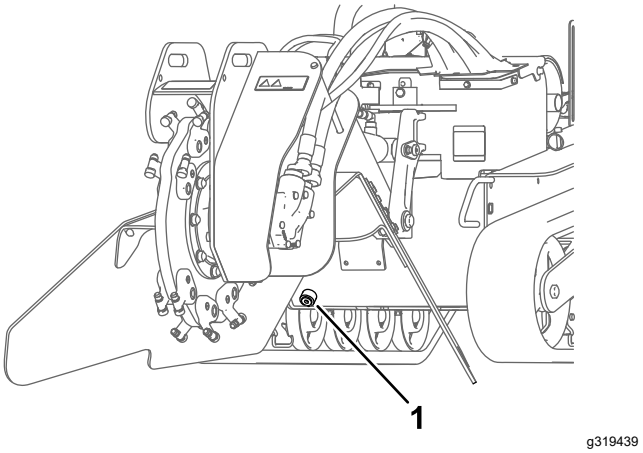
**Onderhoudsinterval:** Om de 200 bedrijfsuren

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking (indien van toepassing) en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Verwijder de voorkap; zie De voorkap verwijderen (bladz. 21).
4. Verwijder het oude filter en gooi het weg (Figuur 58).
5. Monteer het vervangfilter en de vuldop (Figuur 58) en draai de bout bovenaan vast tot 21 à 25 N·m.
6. Neem gemorste vloeistof op.
7. Plaats de bovenste dop.

# Hydraulische vloeistof verversen

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Laat de machine volledig afkoelen.
4. Verwijder de bovenste dop.
5. Verwijder de vuldop en het filter van de hydraulische tank (Figuur 58).
6. Plaats een opvangbak met een inhoud van minstens 38 liter onder de hydraulische tank.
7. Verwijder de aftapplug van de hydraulische tank zodat de olie in de opvangbak kan lopen (Figuur 59).




**Figuur 59**

1. Aftapplug van hydraulische tank

8. Als dit klaar is, plaatst u de aftapplug terug en draait u deze vast.

**Opmerking:** Geef de afgewerkte olie af bij een erkend recyclingcentrum.

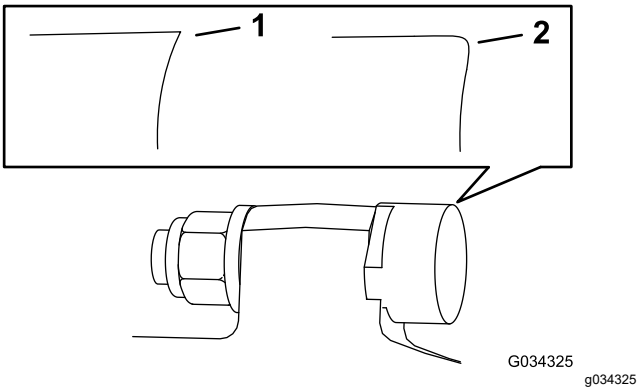
9. Vul de hydraulische tank met hydraulische vloeistof; zie Specificaties hydraulische vloeistof (bladz. 38).
10. Monteer het hydraulische filter en de vuldop (Figuur 58) en draai de bout bovenaan vast tot 21 à 25 N·m.
11. Start de motor en laat deze een paar minuten lopen.
12. Zet de motor af.
13. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof en vul vloeistof bij indien nodig; zie Het peil van de hydraulische vloeistof controleren (bladz. 38).
14. Neem gemorste vloeistof op.
15. Plaats de bovenste dop.

# Onderhoud van de frees

## De tanden vervangen

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks—Controleer de toestand van de tanden; draai of vervang tanden die versleten of beschadigd zijn en draai de moeren van alle tanden aan.

Door de grote belasting van de tanden moet u ze regelmatig draaien en vervangen (Figuur 60).

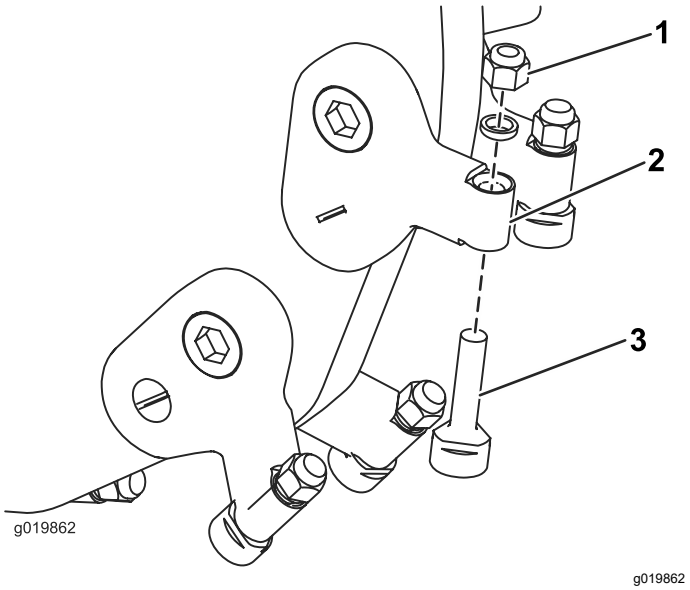



**Figuur 60**

1. Scherpe tand
2. Versleten tand

Elke tand beschikt over 3 standen. Dat wil zeggen dat u een tand twee keer kunt draaien om een nieuwe scherpe rand te verkrijgen vooraleer u de tand moet vervangen. Om een tand te draaien moet u de moer losdraaien waarmee de tand is bevestigd (Figuur 61). Druk de tand naar voren en draai hem een derde van een slag, tot een ongebruikte rand naar buiten wijst. Draai de moer waarmee de tand bevestigd is vast met een torsie van 68 Nm.

Om een tand te vervangen: verwijder de moer waarmee de tand bevestigd is en breng een nieuwe tand, afstandsstuk en moer aan op dezelfde plaats (Figuur 61). Draai de moer waarmee de tand bevestigd is vast met een torsie van 68 N·m.




**Figuur 61**

1. Moer
2. Tandenhouder
3. Tand

# *Reiniging*

## Vuil van de machine verwijderen

**Onderhoudsinterval:** Na elk gebruik

***Belangrijk:*** **Als u de motor gebruikt met een verstopt grasscherm, vuile of verstopte koelribben en/of verwijderde koelschermen, zal dit leiden tot beschadiging van de motor als gevolg van oververhitting.**

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking (indien van toepassing) en laat de frees neer.
2. Zet de motor af, verwijder het sleuteltje en laat de motor afkoelen.
3. Veeg het vuil van het luchtfilter.
4. Gebruik een borstel of een blazer om opgehoopt vuil op de motor en de geluiddemper te verwijderen.

   ***Belangrijk:*** **U kunt vuil beter eruit blazen dan eruit wassen. Als u toch water gebruikt, zorg er dan voor dat er geen water in de buurt van het elektrische en het hydraulische systeem komt. Gebruik geen hogedrukreiniger. Hogedrukreiniging kan het elektrische en hydraulische systeem beschadigen of de smering aantasten.**
5. Verwijder vuil van de oliekoeler.

# Stalling

## Veiligheid tijdens opslag

- Laat de motor afkoelen voordat u de machine stalt.
- U mag de machine of de brandstof niet opslaan in de nabijheid van een open vuur.

## Stalling

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Jaarlijks of vóór stalling

Jaarlijks of vóór stalling

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en laat de frees neer.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Verwijder vuil en roet van de buitenkant van de gehele machine, met name van de motor. Verwijder vuil en kaf van buitenkant van de cilinder, de koelribben van de cilinderkop en de ventilatorbehuizing.

   ***Belangrijk:*** **U kunt het voertuig met een mild reinigingsmiddel en water wassen. Maak de machine niet schoon met een hogedrukreiniger. Gebruik niet te veel water, vooral niet in de buurt van het bedieningspaneel, de motor, de hydraulische pompen en de accu.**
4. Geef het luchtfilter een onderhoudsbeurt; zie Onderhoud van het luchtfilter (bladz. 23).
5. Smeer het voertuig; zie De machine smeren (bladz. 22).
6. Ververs de olie in het carter; zie Motorolie verversen (bladz. 24).
7. Verwijder de bougie en controleer de toestand ervan; zie Onderhoud van de bougie(s) (bladz. 26).
8. Wanneer de machine langer dan 30 dagen niet wordt gebruikt, moet ze als volgt worden voorbereid op stalling:

   A. Voeg een stabilizer/conditioner toe aan de verse brandstof in de tank. Volg de mengvoorschriften van de fabrikant van de stabilisator op. Gebruik nooit stabilisator op alcoholbasis (ethanol of methanol).

   B. Laat de motor 5 minuten lopen om de stabilisator/conditioner door het brandstofsysteem te verspreiden.

   C. Zet de motor af, wacht totdat deze is afgekoeld en laat de benzine uit de tank lopen met behulp van een sifonpomp.

   D. Start de motor en laat deze lopen tot hij afslaat.

   E. Schakel de choke in.

   F. Start de motor opnieuw totdat deze niet meer start.

   G. U moet brandstof op de juiste wijze afvoeren. Verwerk deze volgens de plaatselijk geldende voorschriften.

   ***Belangrijk:*** **Bewaar brandstof die stabilisator/conditioner bevat niet langer dan aanbevolen door de fabrikant van de stabilisator.**
9. Nadat de bougie uit de motor is verwijderd, giet u 2 eetlepels motorolie in de bougie-opening.
10. Stop een doek in de bougie-opening om verstuivende olie op te vangen en gebruik vervolgens de startmotor of de handstart om de motor te laten draaien en de olie over de cilinderwand te verspreiden.
11. Monteer de bougie, maar sluit de kabel niet aan op de bougie.
12. Laad de accu op; zie Accu opladen (bladz. 30).
13. Controleer de spanning van de rupsbanden en breng ze op de juiste spanning; zie Onderhoud van de rupsbanden (bladz. 32).
14. Controleer alle bevestigingen en zet ze vast. Repareer of vervang beschadigde onderdelen.
15. Werk alle krassen of afgebladderde metaaloppervlakken bij met lak die verkrijgbaar is bij uw erkende servicedealer.
16. Sla de machine in een schone, droge garage of opslagruimte op. Verwijder het sleuteltje uit het contact en bewaar het op een logische plaats.
17. 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. Accu is leeg.<br>2. De elektrische aansluitingen zijn gecorrodeerd of zitten los.<br>3. Relais of schakelaar is beschadigd. | 1. Accu opladen of vervangen.<br>2. Controleren of de elektrische aansluitingen goed contact maken.<br>3. Neem contact op met een erkende servicedealer. |
| De motor start niet, start moeilijk of slaat af. | 1. De brandstoftank is leeg.<br>2. De brandstofafsluitklep is gesloten.<br>3. De bedieningsorganen staan niet in neutraal.<br>4. Het luchtfilter is vuil.<br>5. De bougiekabel zit los of is niet aangesloten.<br>6. De bougie is aangetast, vuil, of de elektrodenafstand is niet correct afgesteld.<br>7. Vuil, water of oude brandstof in het brandstofsysteem. | 1. Brandstoftank met verse brandstof vullen.<br>2. Open de brandstofafsluitklep.<br>3. Zet de bedieningsorganen op neutraal.<br>4. De luchtfilterelementen reinigen of vervangen.<br>5. De bougiekabel op de bougie monteren.<br>6. Nieuwe bougie met een correct afgestelde elektrodenafstand plaatsen.<br>7. Neem contact op met een erkende servicedealer. |
| De motor verliest vermogen. | 1. De motor is te zwaar belast.<br>2. Het luchtfilter is vuil.<br>3. Het oliepeil in het carter is te laag.<br>4. De koelribben en luchtkanalen onder de ventilatorbehuizing van de motor zijn verstopt.<br>5. De bougie is aangetast, vuil, of de elektrodenafstand is niet correct afgesteld.<br>6. Vuil, water of oude brandstof in het brandstofsysteem. | 1. De rijsnelheid verminderen.<br>2. De luchtfilterelementen reinigen of vervangen.<br>3. De olie in het carter controleren en bijvullen.<br>4. Obstructies verwijderen van de koelribben en luchtkanalen.<br>5. Nieuwe bougie met een correct afgestelde elektrodenafstand plaatsen.<br>6. Neem contact op met een erkende servicedealer. |
| De motor raakt oververhit. | 1. De motor is te zwaar belast.<br>2. Het oliepeil in het carter is te laag.<br>3. De koelribben en luchtkanalen onder de ventilatorbehuizing van de motor zijn verstopt. | 1. De rijsnelheid verminderen.<br>2. De olie in het carter controleren en bijvullen.<br>3. Obstructies verwijderen van de koelribben en luchtkanalen. |
| De machine trilt abnormaal. | 1. De bevestigingsbouten van de motor zitten los. | 1. De bevestigingsbouten van de motor vastdraaien. |
| De machine drijft niet aan. | 1. Het peil van de hydraulische vloeistof is te laag.<br>2. De sleepkleppen zijn open.<br>3. Het hydraulische systeem is beschadigd. | 1. Hydraulische vloeistof controleren en bijvullen.<br>2. Sleepkleppen sluiten.<br>3. Neem contact op met een erkende servicedealer. |
| De frees draait niet. | 1. De frees is vastgelopen op een stuk hout of steen.<br>2. De aandrijving van de frees is beschadigd.<br>3. Het hydraulische systeem is verstopt, vervuild of beschadigd. | 1. Zet de motor af en verwijder de obstructie met een stok.<br>2. Neem contact op met een erkende servicedealer.<br>3. Neem contact op met een erkende servicedealer. |

| Probleem | Mogelijke oorzaak | Remedie |
|---|---|---|
| De frees snijdt niet snel genoeg. | 1. De tanden zijn versleten.<br>2. Het hydraulische systeem is oververhit.<br>3. Het hydraulische systeem is verstopt, vervuild of beschadigd. | 1. Draai of vervang de tanden.<br>2. Schakel het systeem uit en laat het afkoelen.<br>3. Neem contact op met een erkende servicedealer. |
| De freeskop gaat niet naar boven of beneden. | 1. De bedieningsklep voor heffen/zakken is gesloten. | 1. Draai de bedieningsknop rechtsom om deze te openen. |
| De hydraulische vloeistof loopt over of is erg heet. | 1. De ventilator werkt niet. | 1. Controleer de slang en vervang indien nodig. |

# 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.

# California Proposition 65 waarschuwing – alleen voor Californië

## Wat is een waarschuwing?

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

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

## Wat is Prop 65?

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

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

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

## Is deze wet overal van kracht?

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

## Hoe verschillen de Californische waarschuwingen van de federale grenswaardes?

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

## Waarom hebben niet alle vergelijkbare producten deze waarschuwing?

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

## Waarom vermeldt Toro deze waarschuwing?

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