Form No. 3421-443 Rev A

TORO

Count on it.

Gebruikershandleiding

# Groundsmaster® 3280-D tractie-eenheid

**Modelnr.: 30344—Serienr.: 402409001 en hoger**
**Modelnr.: 30345—Serienr.: 402409001 en hoger**

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

CE

*3421-443* A

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

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

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

**⚠ WAARSCHUWING**

**CALIFORNIË**
**Proposition 65 Waarschuwing**

**De uitlaatgassen van de dieselmotor van dit product bevatten bestanddelen waarvan bekend is dat ze kanker, geboorteafwijkingen of andere schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken.**

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

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

# Inleiding

Deze machine is een multifunctionele machine bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders in commerciële toepassingen. De machine is voornamelijk ontworpen voor het maaien van gras van goed onderhouden gazons in parken, golfbanen, sportvelden en terreinen die voor commerciële doeleinden gebruikt worden.

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

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

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

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

**Figuur 1**

1. Plaats van modelnummer en serienummer

**Modelnr.:** _____

**Serienr.:** _____

Deze handleiding wijst u op mogelijke gevaren en bevat veiligheidswaarschuwingen die u kunt herkennen aan het waarschuwingspictogram (Figuur 2), dat wijst op een gevaar dat ernstig letsel of de dood

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



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

kan veroorzaken indien u nalaat de voorgeschreven maatregelen te treffen.

g000502

**Figuur 2**

1. Waarschuwingspictogram

---

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

# Inhoud


Veiligheid ..... 4
Algemene veiligheid ..... 4
Veiligheids- en instructiestickers ..... 6
Montage ..... 13
1 Het stuurwiel monteren ..... 14
2 De handgreep van de motorkap monteren ..... 14
3 De stoel monteren ..... 15
4 De veiligheidsgordel monteren ..... 15
5 De koker voor de Gebruikershandleiding monteren ..... 15
6 De rolbeugel verstellen ..... 16
7 De accu in gebruik nemen en opladen ..... 16
8 De vloeistofniveaus controleren ..... 18
9 De bandenspanning controleren ..... 19
10 De gewichtsoverbrenging van het maaidek afstellen ..... 19
11 De achterste contragewichten monteren ..... 20
12 Het bevestigingsmateriaal gebruiken voor werktuigen ..... 22
Algemeen overzicht van de machine ..... 23
Bedieningsorganen ..... 23
Remmen ..... 24
Specificaties ..... 27
Werktuigen/accessoires ..... 28
Voor gebruik ..... 29
Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk ..... 29
Toegang tot de machine ..... 29
Dagelijkse controle van de machine ..... 30
De bandenspanning controleren ..... 30
Het veiligheidssysteem controleren ..... 30
Brandstof tanken ..... 31
De rolbeugel verstellen ..... 32
Het stuurwiel verstellen ..... 33
Tijdens gebruik ..... 34
Algemene veiligheid ..... 34
Bescherming van de rolbeugel ..... 34
De machine veilig gebruiken op hellingen ..... 35
Starten van de motor ..... 35
De motor afzetten ..... 36
Resetten van de aftakasaandrijving ..... 36
De brandstofinjectiepomp ontluchten ..... 36
Tips voor bediening en gebruik ..... 36
Na gebruik ..... 37
Veiligheid na het werk ..... 37
De machine duwen of slepen ..... 37
De machine transporteren ..... 38
Onderhoud ..... 39
Aanbevolen onderhoudsschema ..... 39
Controlelijst voor dagelijks onderhoud ..... 41
Procedures voorafgaande aan onderhoud ..... 42
Veiligheid bij onderhoud ..... 42
Toegang tot de machine ..... 42
Toegang tot de hydraulische pomp ..... 43
Smering ..... 44
Lagers en lagerbussen smeren ..... 44
Onderhoud motor ..... 46
Veiligheid van de motor ..... 46
Onderhoud van het luchtfilter ..... 46
Motorolie verversen ..... 48
Onderhoud brandstofsysteem ..... 49
Onderhoud van de waterafscheider ..... 49
Brandstoftank reinigen ..... 50
Brandstofleidingen en -verbindingen controleren ..... 50
De brandstofinjectieleidingen ontluchten ..... 50
Onderhoud elektrisch systeem ..... 51
Veiligheid van het elektrisch systeem ..... 51
Onderhoud van de accu ..... 51
Toegang tot de zekeringhouder en Standard Control Module ..... 52
Toegang tot de zekeringen ..... 53
Standard Control Module (SCM) ..... 54
Onderhoud van de kabelboom ..... 55
Onderhoud aandrijfsysteem ..... 55
Wielmoeren aandraaien ..... 55
Onderhoud van de achteras ..... 56
Onderhoud van de tweerichtingskoppeling ..... 57
Uitlijning van de achterwielen ..... 58
De bouten van de stuurcilinderbevestiging vastdraaien ..... 59
De tractie-aandrijving afstellen voor de neutraalstand ..... 59
De stops van de besturing afstellen ..... 61
Onderhoud koelsysteem ..... 62
Veiligheid van het koelsysteem ..... 62
Koelvloeistof ..... 62
Het koelsysteem en koelvloeistofpeil controleren ..... 62

Het motorkapscherm en de radiateur controleren op vuil ..... 63
Het motorkapscherm en de radiateur schoonmaken ..... 63
Onderhouden remmen ..... 63
De bedrijfsremmen afstellen ..... 63
Interlockschakelaar van de parkeerrem afstellen ..... 64
Onderhoud riemen ..... 65
De conditie van de riem van de wisselstroomdynamo controleren ..... 65
Riem van wisselstroomdynamo spannen ..... 65
Onderhoud van de aftakasriem ..... 65
Onderhoud bedieningsysteem ..... 66
De opening van de koppeling van de aftakas afstellen ..... 66
Het tractiepedaal afstellen ..... 67
Onderhoud hydraulisch systeem ..... 68
Veiligheid van het hydraulische systeem ..... 68
Hydraulische vloeistof ..... 68
Het hydraulische systeem een onderhoudsbeurt geven ..... 69
Stalling ..... 71
Opslag van de accu ..... 71
De machine gebruiksklaar maken ..... 71
De motor gebruiksklaar maken ..... 71

# Veiligheid

Onjuist gebruik of onderhoud door de gebruiker of eigenaar kan letsel veroorzaken. Om het risico op letsel te vermijden, 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 de instructie kan leiden tot lichamelijk of dodelijk letsel.

Deze machine is ontworpen in overeenstemming met EN ISO 5395:2013 indien deze is uitgerust met de geschikte CE-set (zie de conformiteitsverklaring) en contragewicht achter, zie stap 11 De achterste contragewichten monteren (bladz. 20).

Deze machine is ontworpen in overeenstemming met ANSI B71.4-2017 indien deze is uitgerust met het geschikte contragewicht achter; zie stap 11 De achterste contragewichten monteren (bladz. 20).

## Algemene veiligheid

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

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

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

Onjuist gebruik of onderhoud van deze machine kan letsel tot gevolg hebben. Om het risico op

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

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

# Veiligheids- en instructiestickers

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

decalbatterysymbols

**Symbolen op accu**

Sommige of alle symbolen staan op de accu.

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

decaloemmarkt

**Merkteken van fabrikant**

1. Geeft aan dat het mes onderdeel van een originele Toro maaimachine is.

decal82-8940

**82-8940**

1. Vergrendeld
2. Stuurverstelling
3. Ontgrendeld

decal92-1582

**92-1582**

decal93-6686

**93-6686**

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

---

decal93-6697

**93-6697**
**(Model 30345)**

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Vul om de 50 bedrijfsuren bij met SAE 80w-90 (API GL-5) olie.

---

decal93-7272

**93-7272**

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

---

decal93-7834

**93-7834**

1. Geen opstap
2. Tractiepedaal
3. Tractie – Vooruit
4. Tractie – Achteruit
5. Waarschuwing – Schakel de aftakas uit alvorens de maaidekken op te heffen; stel de maaidekken niet in werking als deze zijn opgeheven.

---

decal93-7841

**93-7841**

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.

---

decal105-2511

**105-2511**

1. Lees de *Gebruikershandleiding* voor de startinstructies.

---

decal105-7179

**105-7179**

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Parkeerrem

---

decal106-5976

**106-5976**

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

---

decal106-6754

**106-6754**

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

---

decal106-9206

**106-9206**

1. Specificatie torsie van wielen
2. Lees de *Gebruikershandleiding*.

---

decal106-9290

**106-9290**

1. Inputs
2. Niet geactiveerd
3. Uitschakeling bij te hoge temperatuur
4. Waarschuwingslampje te hoge temperatuur
5. In stoel
6. Aftakasschakelaar
7. Parkeerrem uit
8. Neutraalstand
9. Outputs
10. Aftakasschakelaar
11. START
12. ETR (Activeren om te starten)
13. START
14. Hydraulisch bekrachtigd

decal108-2073

**108-2073**

1. Waarschuwing – Er is geen omkantelbeveiliging als de rolbeugel omlaag is geklapt.
2. Om lichamelijk of dodelijk letsel te voorkomen als de machine omkantelt, moet u de rolbeugel in de omhoog geklapte en vergrendelde positie houden en de veiligheidsgordel omdoen. Klap de rolbeugel uitsluitend omlaag als dit absoluut noodzakelijk is; als de rolbeugel omlaag is geklapt, mag u de veiligheidsgordel niet omdoen.
3. Lees de *Gebruikershandleiding*; rij langzaam en voorzichtig.

decal119-4832

**119-4832**

1. Snel
2. Continu snelheidsregeling
3. Langzaam
4. Laat de hopper neer
5. Hef de hopper op

decal119-4840

**119-4840**

1. Aftakas – Ingeschakeld
2. Aftakas – Uitgeschakeld
3. Onderste maaidek
4. Dek omhoog
5. Motor – Afzetten
6. Motor – Lopen
7. Motor – Starten

decal133-6375

**133-6375**

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*; alle bestuurders moeten instructie hebben ontvangen voordat zij de machine bedienen.
2. Waarschuwing – Stel de parkeerrem in werking en verwijder het contactsleuteltje voordat u de machine achterlaat.
3. Waarschuwing – U moet gehoorbescherming dragen.
4. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine en zorg ervoor dat de grasgeleider is gemonteerd.
5. Handen of voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd, maaimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
6. Kantelgevaar – Bij het naar beneden rijden op hellingen: laat het maaidek neer, verminder de snelheid van de machine alvorens een bocht te maken, en maak geen bochten met een hoge snelheid.
7. Waarschuwing – Indien de rolbeugel gemonteerd is, draag dan de veiligheidsgordel.

decal133-6377

**133-6377**

---

decal133-5618

**133-5618**

---

decal136-1001

**136-1001**

1. Lees de *Gebruikershandleiding* voor informatie over de zekeringen.
2. Aansteker
3. Ontsteking
4. Motor – starten
5. Motor – lopen

---

# Montage

## Losse onderdelen

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

| Procedure | Omschrijving | Hoeveel-heid | Gebruik |
|---|---|---|---|
| 1 | Stuurwiel<br>Kap | 1<br>1 | Het stuurwiel monteren. |
| 2 | Handgreep<br>Schroeven | 1<br>2 | De handgreep van de motorkap monteren. |
| 3 | Stoel – model 30398 (optionele set)<br>Stoel met mechanische ophanging – model 30312 (optionele set) of luchtgeveerde stoelophanging – model 30313 (optionele set) | 1<br>1 | De stoel monteren. |
| 4 | Veiligheidsgordel<br>Bouten (7/16" x 1")<br>Borgring (7/16")<br>Platte ring (7/16") | 1<br>2<br>2<br>2 | De veiligheidsgordel monteren. |
| 5 | Koker voor de Gebruikershandleiding<br>R-klem | 1<br>2 | De koker voor de Gebruikershandleiding monteren. |
| 6 | Geen onderdelen vereist | – | De rolbeugel verstellen. |
| 7 | Geen onderdelen vereist | – | De accu in gebruik nemen en opladen. |
| 8 | Geen onderdelen vereist | – | De vloeistofniveaus controleren. |
| 9 | Geen onderdelen vereist | – | De bandenspanning controleren. |
| 10 | Geen onderdelen vereist | – | De gewichtsoverbrengingsdruk afstellen. |
| 11 | Contragewichten-achter – naar behoefte | - | De achterste contragewichten monteren. |
| 12 | Rolpen<br>Bout (5/16" x 1¾")<br>Borgmoer (5/16")<br>Cilinderpen<br>Borgpen (3/16" x 1½")<br>Contraveren van rem | 1<br>2<br>2<br>2<br>4<br>2 | Het bevestigingsmateriaal gebruiken voor werktuigen. |

## Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

| Omschrijving | Hoeveel-heid | Gebruik |
|---|---|---|
| Gebruikershandleiding | 1 | Lezen voordat de machine in gebruik wordt genomen. |
| Gebruikershandleiding van motor | 1 | Gebruiken om motorgegevens op te zoeken. |
| Conformiteitsverklaring | 1 | |

**⚠ WAARSCHUWING**

**De universele aftakas wordt bevestigd aan het frame van de machine. Stel de aftakas alleen in werking als de universele as verwijderd is of als de aftakas aan een geschikt werktuig gekoppeld is.**

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

# 1

# Het stuurwiel monteren

**Benodigde onderdelen voor deze stap:**

| | |
|---|---|
| 1 | Stuurwiel |
| 1 | Kap |

## Procedure

1. Verwijder het stuurwiel van de transportsteun (Figuur 3).

**Figuur 3**

1. Stuurwiel
2. Contramoer
3. Stofkap
4. Schuimrubberen kraag
5. Kap
6. Ring

2. Verwijder de contramoer en de ring van de stuuras.

   **Opmerking:** Controleer of de schuimrubberen kraag en de stofkap op de stuuras zitten (Figuur 3).

3. Schuif het stuurwiel en de ring op de stuuras (Figuur 3).
4. Zet het stuurwiel vast aan de stuuras met de contramoer. Trek de contramoer aan tot 27-35 N·m.
5. Plaats de kap op het stuurwiel (Figuur 3).

# 2

# De handgreep van de motorkap monteren

**Benodigde onderdelen voor deze stap:**

| | |
|---|---|
| 1 | Handgreep |
| 2 | Schroeven |

## Procedure

1. Verwijder de (2) schroeven en moeren waarmee de kabelbeugel van de motorkap is bevestigd aan de onderkant van de motorkap (Figuur 4). Gooi de schroeven en moeren weg.

**Figuur 4**

1. Kabelbeugel van motorkap

2. Monteer de handgreep en de kabelbeugel aan de kap met (2) schroeven (Figuur 5).

**Figuur 5**

1. Handgreep
2. Kabelbeugel van motorkap

# 3

# De stoel monteren

**Benodigde onderdelen voor deze stap:**

| | |
|---|---|
| 1 | Stoel – model 30398 (optionele set) |
| 1 | Stoel met mechanische ophanging – model 30312 (optionele set) of luchtgeveerde stoelophanging – model 30313 (optionele set) |

## Procedure

De Groundsmaster 3280-D-machine wordt geleverd zonder stoel. Koop en monteer de optionele stoel (model 30398) en de ophanging voor de mechanisch geveerde stoel (model 30312) of de ophanging voor de luchtgeveerde stoel (model 30313). Zie bij stoel geleverde montage-instructies.

**Opmerking:** Zie 5 De koker voor de Gebruikershandleiding monteren (bladz. 15) alvorens de stoel aan de stoelophanging te monteren.

# 4

# De veiligheidsgordel monteren

**Benodigde onderdelen voor deze stap:**

| | |
|---|---|
| 1 | Veiligheidsgordel |
| 2 | Bouten (7/16" x 1") |
| 2 | Borgring (7/16") |
| 2 | Platte ring (7/16") |

## Procedure

**Opmerking:** U moet de sluiting van de gordel aan de rechterkant van de stoel monteren.

**Figuur 6**

1. Sluiting van veiligheidsgordel

1. Monteer het uiteinde van elke sluiting van de veiligheidsgordel aan de gaten in de achterkant van de stoel, met 2 bouten (7/16" x 1"), onderlegringen (7/16") en veerringen (7/16") (Figuur 6).
2. Draai de bouten vast met een torsie van 61 tot 75 N·m.

# 5

# De koker voor de Gebruikershandleiding monteren

**Benodigde onderdelen voor deze stap:**

| | |
|---|---|
| 1 | Koker voor de Gebruikershandleiding |
| 2 | R-klem |

## Procedure

1. Verwijder de koker voor de Gebruikershandleiding en de R-klemmen, die zijn bevestigd aan de stoelplaat.

   **Opmerking:** Gooi de 2 bevestigingsbouten en de platte ringen weg.

2. Verwijder de 2 moeren en de vinyldoppen (indien gemonteerd), waarmee de bovenste stoelbeugel is bevestigd aan de linkerkant van de stoelophanging (Figuur 7).

3. Monteer de R-klemmen losjes op de bouten van de stoelbeugel met de 2 moeren die u eerder verwijderde (Figuur 7).

   **Opmerking:** Breng de R-klemmen aan onder de lipjes van de stoelophanging.

**Figuur 7**

1. R-klemmen
2. Bovenste stoelbeugel
3. Stoelophanging
4. Koker voor de Gebruikershandleiding
5. Vinyldop

4. Plaats de koker in de R-klemmen en draai de moeren vast (Figuur 7).

5. Plaats de vinyldoppen op de bouten van de stoelbeugel.

# 6

# De rolbeugel verstellen

**Geen onderdelen vereist**

## Procedure

1. Maak de R-pennen los en verwijder de 2 pennen van de rolbeugel (Figuur 8).

**Figuur 8**

1. Rolbeugel
2. Pen
3. R-pen

2. Klap de rolbeugel omhoog, plaats de 2 pennen en zet deze vast met de R-pennen (Figuur 8).

   **Opmerking:** De rolbeugel is een werkzame veiligheidsinrichting. Houd de rolbeugel in de omhooggeklapte en geborgde stand. Klap de rolbeugel uitsluitend tijdelijk omlaag als dit absoluut noodzakelijk is.

   ***Belangrijk:*** **Doe de veiligheidsgordel niet om als de rolbeugel omlaag is geklapt.**

# 7

# De accu in gebruik nemen en opladen

**Geen onderdelen vereist**

## De accu vullen met accuzuur

**⚠ WAARSCHUWING**

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

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

***Belangrijk:*** **Gebruik uitsluitend accuzuur met een soortelijk gewicht van 1,265 om de accu de eerste keer te vullen.**

1. Verwijder de accu uit de machine.

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

2. Maak de bovenkant van de accu schoon en verwijder de vuldoppen (Figuur 9).

g001196

**Figuur 9**

1. Vuldoppen

3. Giet voorzichtig accuzuur in elke cel totdat de vloeistof ongeveer 6 mm boven de platen staat (Figuur 10).

g001197

**Figuur 10**

1. Accuzuur

4. Laat de platen ongeveer 20 tot 30 minuten weken in het accuzuur.

   **Opmerking:** Vul indien nodig bij totdat het accuzuur ongeveer 6 mm van de onderkant van de vulbuis staat (Figuur 10).

**⚠ 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.**

## Accu opladen

1. Sluit een acculader van 3 tot 4 A aan op de accupolen. Laad de accu op met 3 tot 4 A totdat het soortelijk gewicht van het accuzuur 1,250 of hoger is en de temperatuur van de accu minstens 16 °C en alle cellen vrij gas afgeven.
2. Zodra de accu volledig is opgeladen, haalt u de acculader uit het stopcontact en koppelt u de lader los van de accuklemmen.

   **Opmerking:** Onvolledig opladen kan resulteren in het afgeven van gas door de accu en het overvloeien van accuzuur dat bijtende schade aan de machine zal veroorzaken.

**WAARSCHUWING**

**CALIFORNIË**
**Proposition 65 Waarschuwing**

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

## De accu in de machine plaatsen

**⚠ 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 monteren 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.**

1. Plaats de accu in de machine.
2. Sluit de pluskabel (rood) aan op de pluspool (+) en schuif het rubberen kapje over de pluspool (Figuur 11).

**⚠ WAARSCHUWING**

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

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

**Figuur 11**

1. Pluspool (+)
2. Minpool (-)
3. Voorzijde van de machine

**Opmerking:** Zorg ervoor dat de accukabels niet langs scherpe randen of bewegende delen lopen.

3. Sluit de minkabel (zwart) aan op de minpool (-) van de accu (Figuur 11).

# 8

# De vloeistofniveaus controleren

**Geen onderdelen vereist**

## Procedure

- Controleer het motoroliepeil voordat en nadat de motor voor de eerste keer is gestart, zie Het motoroliepeil controleren (bladz. 48).
- Controleer het peil van het smeermiddel van de achteras (alleen bij machines met vierwielaandrijving) voordat u de motor voor het eerst start; zie Onderhoud van de achteras (bladz. 56).
- Controleer het peil van het smeermiddel van de tweerichtingskoppeling (alleen bij machines met vierwielaandrijving) voordat u de motor voor het eerst start; zie Onderhoud van de tweerichtingskoppeling (bladz. 57).
- Controleer het peil van de koelvloeistof voordat u de motor voor het eerst start; zie Het koelsysteem en koelvloeistofpeil controleren (bladz. 62).
- Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat de motor voor het eerst wordt gestart,

zie Het hydraulische systeem en het vloeistofpeil controleren (bladz. 69).

# 9

# De bandenspanning controleren

**Geen onderdelen vereist**

## Procedure

**Vereiste bandenspanning (voor- en achterbanden):** 1,38 bar.

Controleer de bandenspanning van de voor- en achterbanden voordat u de motor voor het eerst start.

**Opmerking:** Voor de verzending zijn de banden op een te hoge spanning gebracht. U moet de bandenspanning dan ook verlagen.

g001055

**Figuur 12**

# 10

# De gewichtsoverbrenging van het maaidek afstellen

**Geen onderdelen vereist**

## Procedure

U kunt de hydraulische druk voor de gewichtsoverbrenging van het maaidek naar de tractie-eenheid wijzigen door de gewichtsoverbrengingsklep van het hefverdeelstuk in te stellen. Voor de beste maaiprestaties moet de gewichtsoverbrengingsklep zo worden ingesteld dat het eventueel op en neer bewegen van het maaidek minimaal is op oneffen gazon, maar tevens moet de klep zo worden ingesteld dat het maaidek niet te zwaar drukt op vlak gazon.

- Om het volgen van het oppervlak door het maaidek te verbeteren bij het werken op oneffen gazon, moet u de hydraulische gewichtsoverbrengingdruk **verlagen** met het hefverdeelstuk.

  **Opmerking:** Als de zwenkwielen van het maaidek boven de grond zweven, is de hydraulische druk van de gewichtsoverbrengingsklep te hoog ingesteld.

- Als het maaidek het gras scalpeert of als de maaikwaliteit over de breedte verschilt bij het maaien van vlak gazon, **verhoog** dan de gewichtsoverbrengingssdruk met het hefverdeelstuk.

  **Opmerking:** Het verhogen van de gewichtsoverbrengingsdruk draagt ook gewicht over van de zwenkwielen van het maaidek naar de wielen van de tractie-eenheid, waardoor de tractie-eenheid meer grip krijgt op de grond.

Stel de gewichtsoverbrengingsdruk als volgt in:

1. Parkeer de machine op een vlakke ondergrond, stel de parkeerrem in werking, laat het maaidek zakken, schakel de motor uit en verwijder het contactsleuteltje uit het contact.
2. Vind het hefverdeelstuk onder de machine, aan de binnenkant van het rechter framekanaal, achter de vooras (Figuur 13).

**Figuur 13**

3. Sluit een drukmeter aan op de testpoort achteraan het hefverdeelstuk (Figuur 14).

**Figuur 14**

1. Hefverdeelstuk
2. Testpoort
3. Verwijder het kapje van het gewichtsoverdrachts-element

4. Verwijder het kapje van de gewichtsover-brengingsspoel aan de voorkant van het hefverdeelstuk(Figuur 14).
5. Draai de contramoer aan de onderkant van de gewichtsoverbrengingspoel los (Figuur 14).
6. Start de motor en zet de gashendel op STATIONAIR – HOOG.
7. Stel de hefklep van de gewichtsoverbrengings-spoel in met een dopsleutel totdat de drukmeter de gewenste druk aangeeft; zie onderstaande tabel voor de aanbevolen drukinstelling van het maaidek.
   - Draai de instelschroef rechtsom om de druk te verhogen.
   - Draai de instelschroef linksom om de druk te verlagen.

| Maaidek | Gewichtsoverbrengings-druk |
|---|---|
| 132 cm maaidek met zijuitworp (Model 30555) | 8,27 bar |
| 152 cm maaidek met zijuitworp (Model 30366) of 157 cm basisdek (Model 30403) of 157 cm maaidek met zijuitworp (Model 30551) | 16,2 bar |
| 183 cm maaidek met zijuitworp (Model 31336) of 183 cm basisdek (Model 30404) of 183 cm Guardian Recycler maaidek (Model 31335) | 19,3 bar |

8. Zet de motor af.
9. Zet de contramoer aan de onderkant van het gewichtsoverdrachts-element vast en trek de moer aan tot 13-16 N·m.
10. Verwijder de drukmeter van de testpoort.

# 11

# De achterste contragewich-ten monteren

**Benodigde onderdelen voor deze stap:**

| | |
|---|---|
| - | Contragewichten-achter – naar behoefte |

## Procedure

Deze machine zonder toebehoren voldoet aan de EN ISO 5395:2013 en ANSI B71.4-2012 normen indien deze fabrieksmatig is voorzien van contragewichten achter – 98 kg op model 30344 (machines met tweewielaandrijving) en 23 kg op model 30345 (machines met vierwielaandrijving). Bepaal aan de hand van tabel 1 hoeveel bijkomend gewicht vereist is om aan de normen te voldoen wanneer de machines uitgerust zijn met de vermelde werktuigen. Bestel onderdelen bij uw erkende Toro distributeur.

**Opmerking:** Neem contact op met uw erkende Toro distributeur voordat u sets van andere fabrikanten monteert.

## Contragewicht-tabel 1 (achtergewichten vereist voor machines die fabrieksmatig voorzien zijn van 98 of 23 kg contragewichten achter)

| Werktuigen | Vereiste extra achtergewicht | Vereiste achtergewicht, links | Onderdeelnummer Gewicht | Beschrijving gewicht | Aantal |
|---|---|---|---|---|---|
| 132 cm maaidek met zijuitworp | 0 kg | 0 kg | - | - | - |
| 132 cm maaidek met zijuitworp met 425 l hopper | 0 kg | 66 kg* | *77-6700<br>92-9670<br>24-5780 | Wielgewicht van 34 kg<br>Beugel-set<br>Achtergewichten, set | 1<br>1<br>1 |
| 152 cm maaidek met zijuitworp<br>of<br>157 cm basismaaidek met achteruitworpset<br>of<br>157 cm maaidek met zijuitworp | 16 kg** | 0 kg | 24-5790<br>60-9870<br>3253-7<br>3217-9 | Achtergewicht, 16 kg<br>Bout (½" x 4½")<br>Borgring (½")<br>Moer (½") | 1<br>2<br>2<br>2 |
| 152 cm maaidek met zijuitworp met 425 l hopper | 16 kg | 34 kg* | *77-6700<br>24-5790<br>60-9870<br>3253-7<br>3217-9 | Wielgewicht van 34 kg<br>Achtergewicht, 16 kg<br>Bout (½" x 4½")<br>Borgring (½")<br>Moer (½") | 1<br>1<br>2<br>2<br>2 |
| 157 cm maaidek met zijuitworp met 425 l hopper | 0 kg | 39 kg | 132-8149<br><br>325-18<br><br>92-9670<br>24-5790<br>60-9870<br>3253-7<br>3217-9 | Wielgewicht van 23 kg<br>(voeg beide gewichten toe aan linkervoorwiel)<br>Bout<br>(voor wielgewicht)<br>Beugel-set<br>Achtergewicht, 16 kg<br>Bout (½" x 2¼")<br>Borgring (½")<br>Moer (½") | 1<br>4<br><br><br>1<br>1<br>2<br>2<br>2 |
| 183 cm zijuitworpdek (4 zwenkwielen)<br>of<br>183 cm basismaaidek met achteruitworpset of Guardian-set<br>of<br>183 cm Guardian Recycler-maaidek (met 4 zwenkwielen) | 32 kg | 0 kg | 24-5780 | Achtergewichten, set | 1 |
| Pro Force bladblazer met adapterset – niet CE-conform | 95 kg | 0 kg | 24–5780 | Achtergewichten, set | 3 |
| Wintercabine en Toro V-schuif | 64 kg | 0 kg | 24-5780 | Achtergewichten, set | 2 |
| Wintercabine en ***Erskine sneeuwblazer | 111 kg | 0 kg | 24-5790<br><br>24-5780<br>60-9870<br>3253-7<br>3217-9 | Achtergewicht, 16 kg<br><br>Achtergewichten, set<br>Bout (½" x 2¼")<br>Borgring (½")<br>Moer (½") | 1<br><br>3<br>2<br>2<br>2 |
| Wintercabine en ***MB rolborstel | 175 kg | 0 kg | 24-5790<br>24-5780<br>60-9870<br>3253-7<br>3217-9 | Achtergewicht, 16 kg<br>Achtergewichten, set<br>Bout (½" x 2¼")<br>Borgring (½")<br>Moer (½") | 1<br>5<br>2<br>2<br>2 |

*Vereist een wielgewicht van 34 kg op het linkerwiel – meegeleverd met de 0,4 $m^{33}$) hopper

**Vereist een achtergewicht van 16 kg indien de machine uitgerust is met het universele zonnescherm

***Werktuig van andere leverancier – voldoet aan ANSI-norm B71.3-2005

# 12

# Het bevestigingsmateriaal gebruiken voor werktuigen

**Benodigde onderdelen voor deze stap:**

| | |
|---|---|
| 1 | Rolpen |
| 2 | Bout (5/16" x 1¾") |
| 2 | Borgmoer (5/16") |
| 2 | Cilinderpen |
| 4 | Borgpen (3/16" x 1½") |
| 2 | Contraveren van rem |

## Procedure

1. Bewaar de rolpen, de bouten (5/16" x 1¾") en de borgmoeren (5/16") om de universele as aan een werktuig te bevestigen.
2. Bewaar de cilinderpen en de borgpen (3/16" x 1½") om de hefarmen van het maaidek aan de hefcilinder te bevestigen.
3. Bewaar de contraveren van de rem voor de montage van de hefarmen van het maaidek.

# Algemeen overzicht van de machine

g001529

**Figuur 15**

1. Stuurwiel
2. Tractiepedaal
3. Remmen
4. Maaidek
5. Kap/motorcompartiment
6. Rolbeugel

# Bedieningsorganen

## Tractiepedaal

Het tractiepedaal (Figuur 16) laat de machine vooruit en achteruit rijden. Om vooruit te rijden, moet u de bovenkant van het pedaal intrappen en om achteruit te rijden de onderkant van het pedaal. Gebruik hierbij de hiel en tenen van uw rechtervoet. De rijsnelheid hangt af van hoever u het pedaal intrapt. Voor de maximale rijsnelheid trapt u het tractiepedaal volledig in terwijl de gashendel op SNEL staat. De maximumsnelheid vooruit is ongeveer 16 km/u. Voor maximaal vermogen bij een zware last of het oprijden van een heuvel zet u de gashendel op SNEL terwijl u het tractiepedaal licht indrukt om het motortoerental (tpm) hoog te houden. Als het motortoerental terugvalt, laat u het tractiepedaal iets los zodat het motortoerental weer kan toenemen.

g035077

**Figuur 16**

1. Tractiepedaal

## Hendel om stuurwiel te verstellen

U kunt het stuur verstellen met een hendel op de rechterzijde van de stuurkolom (Figuur 17). Trek de hendel naar achteren om het stuurwiel in de gewenste werkstand te zetten en duw de hendel naar voren om de stand te vergrendelen.

**Figuur 17**

1. Hendel om stuurwiel te verstellen

**⚠ VOORZICHTIG**

**Als u het maaidek optilt, kan u draaiende messen raken; dit kan ernstig letsel veroorzaken.**

**U mag het maaidek nooit opheffen als de maaimessen draaien.**

## Remmen

**Figuur 18**

1. Parkeerremknop
2. Rechter rempedaal
3. Linker rempedaal

**Figuur 19**

1. Linker rempedaal
2. Rechter rempedaal
3. Borgarm

### Bedrijfsremmen

Het linker- en rechterrempedaal (Figuur 18) zijn verbonden met het linker- en het rechtervoorwiel. Omdat beide remmen onafhankelijk van elkaar werken, kunt u de remmen gebruiken om de machine een scherpe bocht te laten maken of meer grip te laten houden als een wiel slipt wanneer u de machine op heuvelachtig terrein gebruikt. Het kan echter dat u nat of zacht gras beschadigt wanneer u de remmen gebruikt om scherpe bochten te maken. Om de machine snel te stoppen drukt u beide rempedalen tegelijk in. Zet de remmen altijd aan elkaar vast als u de machine vervoert (Figuur 19).

### Parkeerrem

Als u de motor afzet, moet u de parkeerrem in werking stellen om te voorkomen dat de machine per ongeluk in beweging komt. Om de parkeerrem in werking te stellen, drukt u op de borgarm (Figuur 19) op het linkerrempedaal, zodat dat deze vastzit aan het rechterrempedaal. Daarna trapt u beide pedalen helemaal in en trekt u de parkeerremknop uit (Figuur 18).Vervolgens laat u de pedalen opkomen. Om de parkeerrem uit te schakelen, trapt u beide pedalen in totdat de knop van de parkeerrem wordt ingetrokken. Voordat u de motor start, ontkoppelt u de borgarm van het linker rempedaal zodat beide pedalen onafhankelijk van elkaar werken op de beide voorwielen.

## Contactschakelaar

De contactschakelaar heeft 3 standen: UIT, AAN/VOORGLOEIEN en START.

## Hefschakelaar

Met de hefschakelaar (Figuur 20) kunt u het maaidek omhoog en omlaag brengen. Als u de schakelaar vooruit duwt in de geborgde stand (DETENT), gaat het

maaidek naar beneden in de zweefstand. Breng de schakelaar terug om het dek omhoog te laten komen. Breng het maaidek omhoog wanneer u van het ene werkgebied naar het andere rijdt. Laat het maaidek zakken wanneer u de machine niet gebruikt.

Figuur 20

1. Aftakasschakelaar
2. Liftvergrendelingshendel (optioneel)
3. Hefschakelaar
4. Indicatielampje koelvloeistof
5. Oliedruklampje
6. Contactschakelaar
7. Gashendel
8. 12 V aansluitpunt
9. Urenteller
10. Indicatielampje gloeibougies
11. Laadindicator

## Aftakasschakelaar

Trek de knop van de aftakasschakelaar naar boven om deze AAN te zetten en de elektrische aftakaskoppeling (Figuur 20) in te schakelen. Duw de knop naar beneden om deze UIT te zetten om de elektrische aftakaskoppeling uit te schakelen. U mag de aftakasschakelaar alleen op AAN zetten als het werktuig dat aan de aftakas gekoppeld is zich in de bedrijfspositie (naar beneden) bevindt en u klaar bent om aan het werk te gaan.

**Opmerking:** Als u de bestuurdersstoel verlaat terwijl de aftakasschakelaar nog op AAN staat, zal de motor automatisch worden uitgeschakeld, zie Resetten van de aftakasaandrijving (bladz. 36).

## Brandstofmeter

De brandstofmeter (Figuur 21) geeft de resterende hoeveelheid brandstof in de brandstoftank aan.

Figuur 21

1. Brandstofmeter

## Gashendel

Met de gashendel (Figuur 20) regelt u het motortoerental. U verhoogt het motortoerental door de gashendel vooruit te zetten naar de stand SNEL. Als u de gashendel naar achteren zet in de stand LANGZAAM valt de motorsnelheid terug. De gashendel regelt de snelheid van de maaimessen en, samen met het tractiepedaal, de rijsnelheid van de machine. Het inklikpunt is voor deSTATIONAIR – HOOG stand.

## Urenteller

De urenteller (Figuur 20) geeft het totaal aantal bedrijfsuren van de motor aan.

## Waarschuwingslampje temperatuur van de motorkoelvloeistof

Als de koelvloeistoftemperatuur boven de normale grens komt, licht het waarschuwingslampje van de koelvloeistoftemperatuur (Figuur 20) op en stopt de machine de aandrijving van het werktuig. Als de koelvloeistof nog eens 7 °C warmer wordt nadat het temperatuurwaarschuwingslampje is gaan branden, slaat de motor af. Laat de motor op stationair – laag draaien tot de temperatuur van de koelvloeistof weer binnen het normale bereik is. Als het waarschuwingslampje blijft oplichten, schakel de motor dan uit en onderzoek de oorzaak van de hoge koelvloeistoftemperatuur.

## Indicatielampje gloeibougie

Als het indicatielampje van de gloeibougie oplicht, zijn de gloeibougies ingeschakeld (Figuur 20).

## Laadindicator

De laadindicator licht op als het elektrische laadsysteem een spanning heeft die hoger of lager is dan het normale bereik (Figuur 20). Controleer en/of repareer het elektrische laadsysteem.

## Oliedruklampje

Het oliedruklampje licht op als de motoroliedruk gevaarlijk laag is (Figuur 20). Als de oliedruk te laag is, moet u de motor afzetten en nagaan wat de oorzaak is. Repareer het oliesysteem van de motor voordat u de motor weer start.

## Hefvergrendelingshendel

Met de hefvergrendelingshendel zet u de hefschakelaar (Figuur 20) vast in de GEHEVEN MAAIDEK-positie, bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan het maaidek of bij het rijden tussen werkterreinen.

# Specificaties

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

**Figuur 22**

| Beschrijving | Figuur 22 referentie | Afmetingen of gewicht |
|---|---|---|
| Hoogte met rolbeugel omhooggeklapt | H | 237 cm |
| Hoogte met rolbeugel omlaag | J | 127 cm |
| Totale lengte (tweewielaandrijving) | D | 213 cm |
| Totale lengte (vierwielaandrijving) | F | 218 cm |
| Totale breedte | B | 121 cm |
| Lengte wielbasis (tweewielaandrijving) | C | 117 cm |
| Lengte wielbasis (vierwielaandrijving) | E | 119 cm |
| Breedte loopvlak voorwiel | A | 119 cm |
| Breedte loopvlak achterwiel | | |
| 2-wielaangedreven | G | 86 cm |
| 4-wielaangedreven | I | 102 cm |
| Afstand tot de grond | | 17 cm |
| Nettogewicht (tweewielaandrijving) | | 635 kg |
| Nettogewicht (vierwielaandrijving) | | 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 er zeker van te zijn dat de machine altijd veilig kan worden gebruikt, moet u ter vervanging uitsluitend originele Toro onderdelen en accessoires gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen en accessoires van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn. Dit kan ertoe leiden dat de garantie op het product komt te vervallen.

# Gebruiksaanwijzing

## *Voor gebruik*

## Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk

### Algemene veiligheid

- Laat kinderen of personen die geen instructie hebben ontvangen, de machine nooit gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Plaatselijke voorschriften kunnen nadere eisen stellen aan de leeftijd van degene die met de machine werkt. De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van alle bestuurders en technici.
- Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen, en weet hoe u de machine veilig kunt gebruiken.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- Controleer of de dodemansknoppen, de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werkt.
- Controleer voordat u begint te maaien altijd de machine om zeker te zijn dat de messen, de mesbouten en het maaimechanisme in goede staat zijn. Vervang versleten of beschadigde messen en bouten altijd als complete set om een goede balans te behouden.
- Inspecteer het terrein waarop u de machine gaat gebruiken en verwijder voorwerpen die de machine kan uitwerpen.

### Brandstofveiligheid

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

## Toegang tot de machine

### De motorkap openen

g198446

**Figuur 23**

## De motorkap sluiten

g198445

**Figuur 24**

# Dagelijkse controle van de machine

Controleer de volgende aspecten dagelijks voordat u de machine gebruikt:

- **Indicator van het luchtfilter**; zie De luchtfilterindicator controleren (bladz. 46)
- **Motorolie**; zie Het motoroliepeil controleren (bladz. 48)
- **Koelsysteem**; zie Het koelsysteem en koelvloeistofpeil controleren (bladz. 62)
- **Motorkapscherm en radiateur**; zie Het motorkapscherm en de radiateur controleren op vuil (bladz. 63)
- **Hydraulisch systeem**; zie Het hydraulische systeem en het vloeistofpeil controleren (bladz. 69)

# De bandenspanning controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Vereiste bandenspanning (voor- en achterbanden): 1,38 bar.

**⚠ GEVAAR**

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

**Pomp de banden niet te zacht op.**

Controleer de spanning van de voor- en achterbanden. Pomp de banden op of laat lucht ontsnappen totdat de banden de juiste spanning hebben.

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

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

G001055

g001055

**Figuur 25**

# Het veiligheidssysteem controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Het veiligheidssysteem is bedoeld om aanslaan of starten van de motor alleen mogelijk te maken als het tractiepedaal in de neutraalstand staat en de aftakas in de UIT-stand staat. Daarnaast zal de motor afslaan als

- de aftakasschakelaar op AAN staat terwijl de bestuurder niet op de stoel zit;
- het tractiepedaal wordt ingetrapt terwijl de bestuurder niet op de stoel zit;
- het tractiepedaal wordt ingedrukt als de parkeerrem in werking is.

**⚠ VOORZICHTIG**

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

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

1. Schakel de AFTAKAS UIT en haal uw voet van het tractiepedaal zodat dit volledig omhoog komt.
2. Draai de contactschakelaar naar de START-stand. Als de motor niet ronddraait/aanslaat ga dan naar stap 3.

   **Opmerking:** Als de motor niet aanslaat, is er misschien een defect in het veiligheidssysteem.
3. Neem, terwijl de motor draait, uw gewicht van de stoel en zet de aftakasschakelaar op AAN. De motor moet binnen 2 seconden afslaan. Als de motor afslaat, ga dan naar stap 4.

   ***Belangrijk:*** **Als de motor niet afslaat, is er een defect in het veiligheidssysteem.**
4. Sta, terwijl de motor draait en de aftakasschakelaar in de UIT-stand staat, recht uit de stoel en druk het tractiepedaal in. De motor moet binnen 2 seconden afslaan. Als de motor afslaat, ga dan naar stap 5

   ***Belangrijk:*** **Als de motor niet afslaat, is er een defect in het veiligheidssysteem.**
5. Stel de parkeerrem in werking. Druk, terwijl de motor draait en de aftakasschakelaar in de AAN-stand staat, het tractiepedaal in. De motor moet binnen 2 seconden afslaan. Als de motor afslaat, werkt de schakelaar correct; het veiligheidssysteem is klaar voor gebruik van de machine.

   ***Belangrijk:*** **Als de motor niet afslaat, is er een defect in het veiligheidssysteem.**

# Brandstof tanken

Gebruik uitsluitend schone, verse dieselbrandstof of biodiesel met een laag <500 ppm) of ultralaag (<15 ppm) zwavelgehalte. Het cetaangetal moet minimaal 40 zijn. Koop brandstof in hoeveelheden die binnen 180 dagen kunnen worden gebruikt zodat u altijd verse brandstof heeft.

**Inhoud van de brandstoftank:** 72 l

Gebruik zomerdieselbrandstof (nr. 2-D) bij temperaturen boven -7 °C en winterdieselbrandstof (nr. 1-D of nr. 1-D/2-D-mengsel) bij temperaturen beneden -7 °C. Gebruik van winterdieselbrandstof bij lage temperaturen biedt een lager vlampunt en een lager stolpunt. Dit vergemakkelijkt het starten en vermindert de kans dat de filters verstopt raken.

Als u bij temperaturen boven -7 °C zomerbrandstof gebruikt, zal de pomp langer meegaan en meer vermogen leveren dan bij gebruik van winterbrandstof.

***Belangrijk:*** **Gebruik geen kerosine of benzine in plaats van dieselbrandstof. Als u deze waarschuwing niet in acht neemt, kan dit leiden tot beschadiging van de motor.**

## Biodiesel gebruiken

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

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

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

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

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

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- Biodieselmengsels kunnen gelakte oppervlakken beschadigen.
- Gebruik B5 (biodieselinhoud 5%) of mengsels met een lager percentage in koud weer.
- Controleer afdichtingen, slangen en pakkingen, die in contact met brandstof komen, omdat zij in de loop der tijd hierdoor kunnen worden aangetast.
- Nadat u bent overgestapt op een biodieselmengsel kan een brandstoffilter een tijdlang verstopt raken.
- Neem voor meer informatie contact op met uw erkende Toro distributeur.

## Brandstoftank vullen

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

Figuur 26

# De rolbeugel verstellen

**⚠ WAARSCHUWING**

**Om lichamelijk of dodelijk letsel te voorkomen als de machine omkantelt: houd de rolbeugel in de omhoog geklapte en vergrendelde stand en doe de veiligheidsgordel om.**

**Zorg ervoor dat de stoel bevestigd is met de stoelvergrendeling.**

**⚠ WAARSCHUWING**

**Er is geen omkantelbeveiliging als de rolbeugel omlaag is geklapt.**

- **Gebruik de machine niet op oneffen terrein of op een heuvel met een omlaag geklapte rolbeugel.**
- **Klap de rolbeugel uitsluitend omlaag als dit absoluut noodzakelijk is.**
- **Doe de veiligheidsgordel niet om als de rolbeugel omlaag is geklapt.**
- **Rij langzaam en voorzichtig.**
- **Klap de rolbeugel omhoog zodra de ruimte dit toelaat.**
- **Let goed op dat er voldoende ruimte boven de machine is (denk aan takken, deuropeningen, elektrische kabels) voordat u onder een object rijdt en zorg ervoor dat u dit niet raakt.**

***Belangrijk:*** **Doe altijd de veiligheidsgordel om als de rolbeugel omhoog is geklapt en is vergrendeld. Doe de veiligheidsgordel niet om als de rolbeugel omlaag is geklapt.**

## De rolbeugel omlaag klappen

***Belangrijk:*** **Klap de rolbeugel uitsluitend omlaag als dit absoluut noodzakelijk is.**

***Belangrijk:*** **Zorg ervoor dat de stoel bevestigd is met de stoelvergrendeling.**

1. Parkeer de machine op een vlakke ondergrond, stel de parkeerrem in werking, laat het maaidek zakken, schakel de motor uit en verwijder het contactsleuteltje uit het contact.
2. Maak de borgpennen en de pennen van de rolbeugel los (Figuur 27).
3. Laat de rolbeugel zakken en borg hem met de pennen en de borgpennen (Figuur 27).

g034169

g034164

**Figuur 27**

## De rolbeugel omhoog klappen

1. Parkeer de machine op een vlakke ondergrond, stel de parkeerrem in werking, laat het maaidek zakken, schakel de motor uit en verwijder het contactsleuteltje uit het contact.
2. Maak de borgpennen en de pennen van de rolbeugel los (Figuur 28).
3. Zet de rolbeugel omhoog en borg hem met de pennen en de borgpennen (Figuur 28).

g034168

**Figuur 28**

## Het stuurwiel verstellen

1. Verwijder de knop van de parkeerremstang en de schroeven van de kap van de stuurkolom (Figuur 29).

g035078

**Figuur 29**

1. Parkeerremknop
2. Montageschroef (4)

2. Schuif de kap omhoog langs de stuuras zodat de draaibeugel zichtbaar wordt (Figuur 30).

**Figuur 30**

1. Draaiplaat
2. Kleine moer
3. Grote moer

3. Zet de kleine moer los en draai aan de draaibeugel totdat deze de grote moer eronder vastklemt (Figuur 30).
4. Draai de kleine moer vast.
5. Monteer de kap van de stuurkolom en de knop van de parkeerrem.

# *Tijdens gebruik*

## Algemene veiligheid

- De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor ongelukken die persoonlijk letsel of materiële schade kunnen veroorzaken, en hij dient zulke ongelukken te voorkomen.
- Draag geschikte kleding en uitrusting, zoals oogbescherming, een lange broek, stevige schoenen met een gripvaste zool en gehoorbescherming. Draag lang haar niet los en draag geen losse juwelen.
- Gebruik de machine niet als u ziek, moe of onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Vervoer nooit passagiers op de machine en houd omstanders en huisdieren weg van de machine terwijl deze wordt gebruikt.
- Gebruik de machine uitsluitend bij een goede zichtbaarheid zodat u kuilen en verborgen gevaren kunt vermijden.
- Voordat u de motor start: zorg dat alle aandrijvingen in de neutraalstand staan, de parkeerrem in werking is gesteld en u zich in de bestuurderspositie bevindt.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van draaiende onderdelen. Blijf altijd uit de buurt van de afvoeropening.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- Wees voorzichtig bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen, en andere objecten die uw zicht kunnen belemmeren.
- Stop de maaimessen als u niet daadwerkelijk maait.
- Stop de machine, verwijder het sleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u het werktuig controleert nadat u een voorwerp heeft geraakt of de machine abnormaal begint te trillen. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt of wegen en voetpaden oversteekt met de machine. Verleen altijd voorrang.
- Schakel de aandrijving van de maai-eenheid uit, schakel de motor uit, verwijder het sleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de maaihoogte wijzigt (tenzij u deze kunt aanpassen vanuit de bestuurderspositie).
- Laat de motor nooit lopen in een ruimte waar uitlaatgassen zich kunnen verzamelen.
- Als u de machine verlaat, laat deze dan niet draaien.
- Doe het volgende voordat u de bestuurderspositie verlaat (inclusief het legen van de grasvangers of deblokkeren van het kanaal):
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Schakel de aftakas uit en laat de werktuigen zakken.
  - Stel de parkeerrem in werking.
  - Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
  - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
- Gebruik de machine niet als het kan bliksemen.
- De machine niet gebruiken als sleepvoertuig.
- Gebruik alleen door The Toro® Company goedgekeurde accessoires, werktuigen en reserveonderdelen.

## Bescherming van de rolbeugel

- Verwijder de rolbeugel **niet** van de machine.
- Zorg dat u de veiligheidsgordel draagt en deze in een noodgeval snel kunt losmaken.
- Controleer aandachtig of er obstakels zijn waar u onderdoor moet rijden, en zorg dat u ze niet raakt.

- Houd de rolbeugel in deugdelijke staat door deze regelmatig grondig te controleren op beschadiging, en zorg dat alle bevestigingsmateriaal stevig is vastgedraaid.
- Vervang beschadigde onderdelen van de rolbeugel. U mag deze niet repareren of aanpassen.

## Machines met een inklapbare rolbeugel

- Doe altijd de veiligheidsgordel om als de rolbeugel omhoog is geklapt.
- De rolbeugel is een integrale veiligheidsvoorziening. Houd een inklapbare rolbeugel in de opgeheven en vergrendelde positie en doe de veiligheidsgordel om als u de machine gebruikt met de rolbeugel omhoog.
- Klap een inklapbare rolbeugel slechts tijdelijk omlaag en alleen als dit noodzakelijk is. Doe de veiligheidsgordel niet om als de rolbeugel omlaag is geklapt.
- Let op: er is geen omkantelbeveiliging als een inklapbare rolbeugel omlaag is geklapt.
- Controleer het gebied dat u gaat maaien en klap de rolbeugel nooit omlaag op golvend terrein of gebieden met steile hellingen of waterkanten.

# De machine veilig gebruiken op hellingen

Het maaien op hellingen is een belangrijke factor bij ongelukken waarbij de controle over de machine wordt verloren of deze omkantelt. Dit kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. U bent verantwoordelijk voor een veilig gebruik van de machine op hellingen. Gebruik van de machine op hellingen vereist altijd extra voorzichtigheid.

- Onderzoek de toestand van het werkgebied om te bepalen of de machine veilig kan worden gebruikt op de helling. Gebruik altijd uw gezond verstand en uw beoordelingsvermogen wanneer u dit onderzoek uitvoert.
- Neem de hieronder genoemde instructies voor gebruik van de machine op hellingen door en beoordeel de gebruiksomstandigheden van de machine om na te gaan of u de machine in de specifieke situatie op het betreffende terrein kunt gebruiken. Veranderingen in het terrein kunnen tot gevolg hebben dat de machine anders reageert op hellingen.
- Vermijd starten, stoppen of bochten maken op hellingen. Vermijd plotse veranderingen van snelheid of richting. Draai langzaam en geleidelijk.
- Gebruik een machine nooit in omstandigheden waarbij u twijfelt over tractie, sturen of stabiliteit.
- Verwijder of markeer obstakels zoals greppels, putten, geulen, hobbels, stenen en andere verborgen gevaren. In hoog gras zijn obstakels niet altijd zichtbaar. De machine kan omslaan op oneffenheden in het terrein.
- Denk eraan dat de machine tractie kan verliezen doordat u bergafwaarts, op nat gras of dwars op een helling maait. Als de aandrijfwielen tractie verliezen, kunnen ze gaan slippen en kunt u niet meer remmen of sturen.
- Rij zeer voorzichtig als u de machine gebruikt in de buurt van steile hellingen, greppels, dijken, waterhindernissen en andere gevaarlijke punten. De machine kan plotseling omslaan als een wiel over de rand komt, of als de rand instort. Zorg voor een veilige afstand tussen de machine en een gevarenzone.
- Spoor gevaren onderaan de helling op. Indien er gevaren zijn, maait u de helling met een loopmaaimachine.
- Laat de maai-eenheden indien mogelijk neer op de grond wanneer u de machine op een helling gebruikt. Als u de maai-eenheden omhoog brengt op hellingen, kan de machine onstabiel worden.
- Wees uiterst voorzichtig als u de machine gebruikt met grasopvangsystemen of andere werktuigen. Deze kunnen de machine minder stabiel maken, waardoor u de controle over de machine kunt verliezen.

# Starten van de motor

***Belangrijk:*** **Mogelijk moet u het brandstofsysteem ontluchten in de volgende situaties: eerste keer starten van een nieuwe machine, de motor is afgeslagen omdat de brandstof op was, er is onderhoud uitgevoerd aan onderdelen van het brandstofsysteem of deze zijn vervangen.**

1. Klap de rolbeugel omhoog en vergrendel hem.
2. Ga zitten op de stoel en maak de veiligheidsgordel vast.
3. Stel de parkeerrem in werking en schakel de aftakas UIT.
4. Haal uw voet van het tractiepedaal en let erop dat het pedaal in de neutraalstand staat.
5. Draai de contactschakelaar naar de AAN/VOORGLOEIEN-stand.

   **Opmerking:** Een automatische tijdschakelaar zorgt ervoor dat de motor 6 seconden wordt voorgegloeid.

6. Na het voorgloeien: draai de contactschakelaar naar de START-stand, **laat de startmotor maximaal 15 seconden draaien** en laat het contact los als de motor start.

   **Opmerking:** Als de motor nogmaals moet worden voorgegloeid, draait u het sleuteltje eerst op UIT en vervolgens op AAN/VOORGLOEIEN. Herhaal dit indien nodig.

7. Laat de motor stationair of halfgas lopen tot deze opgewarmd is.

   ***Belangrijk:*** **Als de motor voor de eerste keer wordt gestart, de motorolie is ververst, de motor, transmissie of as een revisiebeurt heeft gehad, moet u de machine 1 tot 2 minuten in de vooruit- en de achteruit-stand laten werken. Controleer ook de werking van de hefhendel en de aftakasschakelaar om er zeker van te zijn dat alle onderdelen naar behoren functioneren. Stuurwiel (bekrachtigd) naar links en naar rechts draaien om de stuurreacties te controleren. Zet vervolgens de motor af, controleer het peil van de vloeistoffen en controleer op olielekken, losse onderdelen en andere defecten.**

# De motor afzetten

1. Zet de gashendel naar achteren op LANGZAAM.
2. Zet de aftakasschakelaar in de stand UIT.
3. Draai de contactschakelaar naar de stand UIT.
4. Verwijder het sleuteltje uit het contact om te voorkomen dat de motor per ongeluk start.

# Resetten van de aftakasaandrijving

**Opmerking:** Als u de bestuurderstoel verlaat terwijl de aftakasschakelaar op AAN staat, zal de motor automatisch worden uitgeschakeld.

Doe het volgende om de aftakasaandrijving te resetten:

1. Druk de knop van de aftakasschakelaar naar beneden; zie Figuur 20 en Aftakasschakelaar (bladz. 25).
2. Start de motor; zie Starten van de motor (bladz. 35).
3. Trek de knop van de aftakasschakelaar naar boven; zie Figuur 20 en Aftakasschakelaar (bladz. 25).

# De brandstofinjectiepomp ontluchten

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Stel de parkeerrem in werking.
3. Zorg ervoor dat de brandstoftank minstens half vol is.
4. Ontgrendel en open de motorkap.
5. Draai de ontluchtschroef op de brandstofinjectiepomp open (Figuur 31).

g012589

**Figuur 31**

1. Ontluchtschroef

6. Draai de contactschakelaar naar AAN.

   De elektrische brandstofpomp begint bij de ontluchtschroef lucht naar buiten te persen.

7. Laat de contactschakelaar op AAN staan totdat er een ononderbroken stroom brandstof bij de ontluchtschroef naar buiten stroomt.
8. Draai de schroef dicht en zet de contactschakelaar op UIT.

   **Opmerking:** De motor zou moeten starten wanneer u deze procedure uitgevoerd hebt. Indien de motor echter niet start, kan er lucht tussen de injectiepomp en de injectors zitten; zie De brandstofinjectieleidingen ontluchten (bladz. 50).

9. Verwijder brandstof die zich rond de injectiepomp heeft opgehoopt.

# Tips voor bediening en gebruik

- Oefen u in het rijden met de machine voordat u ermee gaat werken, omdat deze machine een hydrostatische transmissie heeft en de eigenschappen ervan anders zijn dan die van sommige gazonmachines.
- Om ervoor te zorgen dat er tijdens het gebruik steeds voldoende vermogen voor de machine

en het maaidek is, moet u met behulp van het tractiepedaal het motortoerental hoog en constant houden. Verlaag de rijsnelheid als de belasting van de maaimessen verhoogt; verhoog de rijsnelheid als de belasting van de messen verlaagt. Hierdoor kan de motor – met behulp van de transmissie – bepalen wat de juiste rijsnelheid is en de snelheid van het mes op het hoge niveau houden dat noodzakelijk is voor een goede maaikwaliteit. Daarom moet u het tractiepedaal laten opkomen als het motortoerental afneemt, en het pedaal langzaam intrappen als het toerental stijgt. Als u van het ene naar het andere werkterrein rijdt (zonder lading en met geheven maaidek), zet u de gashendel op SNEL en drukt u het tractiepedaal langzaam volledig in om de hoogste rijsnelheid te verkrijgen.

- Koppel de twee rempedalen aan elkaar voordat u de machine op deze manier verplaatst.
- Met behulp van de remmen kunt u de machine een bocht laten maken; ga echter voorzichtig te werk indien u ze gebruikt op zacht of nat gras, want ze kunnen het gazon beschadigen. Met de remmen kunt u ook de richting van het maaidek regelen als u maait langs hekken of soortgelijke objecten. De remmen hebben nog een derde functie; u kunt er namelijk de tractie mee behouden. In sommige heuvelachtige omstandigheden kan bijvoorbeeld het hoogste wiel slippen en grip verliezen. Als dit gebeurt, trapt u het rempedaal voor het hoogste wiel geleidelijk en met tussenpozen in totdat dit wiel niet meer slipt, waarmee de tractie op het laagste wiel wordt vergroot. Als u niet wilt dat er onafhankelijk wordt geremd op de wielen, koppelt u de hendel op het linkerrempedaal met het rechterrempedaal. Hierdoor kunt u gelijktijdig remmen op beide wielen.
- Voordat u de motor uitschakelt: zet alle bedieningsorganen in NEUTRAAL en zet de gashendel op LANGZAAM. Draai het contactsleuteltje op UIT om de motor af te zetten.
- De motor slaat niet aan wanneer de motorkoelvloeistof oververhit is. Laat de motor en het koelsysteem afkoelen, en controleer het koelsysteem; zie Het koelsysteem en koelvloeistofpeil controleren (bladz. 62).

# *Na gebruik*

## Veiligheid na het werk

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

## De machine duwen of slepen

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

***Belangrijk:*** **U mag de machine niet sneller dan 3 tot 4,8 km per uur duwen of slepen. Als u de machine met hogere snelheid duwt of sleept, kan de transmissie intern beschadigd worden. Als de machine over een grote afstand moet worden verplaatst, moet u deze vervoeren op een vrachtwagen of een aanhanger.**

***Belangrijk:*** **De omloopklep moet open zijn als u de machine duwt of sleept. Sluit de klep zodra u de machine naar de gewenste plaats hebt geduwd of gesleept.**

### De omloopklep openen

1. Verwijder de stoel en stoelplaat, zie De stoel en de stoelplaat verwijderen (bladz. 43).
2. De regelknop van de omloopklep bevindt zich aan de linkerkant van de hydraulische pomp (Figuur 32).

**Figuur 32**

1. Hydraulische pomp
2. Regelknop (omloopklep)
3. Voorzijde van de machine

**Figuur 33**

1. Bindogen

3. Draai de regelknop 3 omwentelingen linksom (Figuur 32).

   ***Belangrijk:*** **Draai de knop niet meer dan 3 omwentelingen.**

4. Duw of sleep de machine.

## De omloopklep sluiten

**Opmerking:** Sluit de omloop voordat u de motor start.

1. Duw of sleep de machine.
2. Zoek de regelknop van de omloopklep; deze bevindt zich aan de linkerkant van de hydraulische pomp (Figuur 32).
3. Draai de regelknop (Figuur 32) rechtsom tot u weerstand voelt, wat erop wijst dat de omloopklep is gesloten.
4. Monteer de stoel en stoelplaat, zie De stoel en stoelplaat monteren (bladz. 43).

# De machine transporteren

- Verwijder het sleuteltje en sluit de brandstofafsluitklep (indien aanwezig) voordat u de machine stalt of transporteert.
- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.
- Gebruik een oprijplaat van volledige breedte bij het laden van de machine op een aanhanger of vrachtwagen.
- Maak de machine stevig vast.

# Onderhoud

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

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

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

# Aanbevolen onderhoudsschema

| Onderhoudsinterval | Onderhoudsprocedure |
|---|---|
| Na het eerste bedrijfsuur | • Wielmoeren aandraaien. |
| Na de eerste 10 bedrijfsuren | • Wielmoeren aandraaien.<br>• De bedrijfsremmen controleren en afstellen.<br>• Controleer de spanning van de riem van de wisselstroomdynamo.<br>• De spanning van de riem van de aftakas controleren.<br>• De hydraulische vloeistof verversen en het filter vervangen. |
| Na de eerste 50 bedrijfsuren | • Motorolie verversen en filter vervangen.<br>• De bedrijfsremmen controleren en afstellen.<br>• De spanning van de riem van de aftakas controleren. |
| Bij elk gebruik of dagelijks | • De bandenspanning controleren.<br>• Controleer het veiligheidssysteem.<br>• De indicator van het luchtfilter controleren.<br>• Oliepeil controleren.<br>• Het koelsysteem en koelvloeistofpeil controleren.<br>• Het motorkapscherm en de radiateur controleren op vuil.<br>• Het hydraulische systeem en het vloeistofpeil controleren. |
| Om de 50 bedrijfsuren | • Lagers en lagerbussen smeren.<br>• Controleer het luchtfilterelement.<br>• De aansluitingen van de accukabels controleren.<br>• Controleer het peil van het accuzuur wanneer de machine in bedrijf is.<br>• Remkabels smeren |
| Om de 150 bedrijfsuren | • Motorolie verversen en filter vervangen. |
| Om de 200 bedrijfsuren | • Wielmoeren aandraaien.<br>• Het smeermiddel van de achteras controleren (alleen machines met vierwielaandrijving).<br>• Het smeermiddel van de tweerichtingskoppeling controleren (alleen machines met vierwielaandrijving).<br>• Uitlijning van de achterwielen controleren.<br>• De bouten van de stuurcilinderbevestiging vastdraaien (alleen machines met vierwielaandrijving).<br>• De slangen van het koelsysteem controleren.<br>• De conditie van de riem van de dynamo controleren.<br>• Controleer de spanning van de riem van de wisselstroomdynamo.<br>• De conditie en de spanning van de riem van de aftakas controleren.<br>• De opening van de koppeling van de aftakas afstellen.<br>• De hydraulische vloeistof verversen en het filter vervangen. |

| Onderhoudsinterval | Onderhoudsprocedure |
|---|---|
| Om de 400 bedrijfsuren | • De lagers van de achteras smeren<br>• Vervang het voorfilter of de voorfilters (vroeger als de luchtfilterindicator rood is, en vaker in zeer vuile of stoffige omstandigheden). Plaats steeds een nieuw veiligheidsfilter als het voorfilter drie keer is vervangen.<br>• Vervang de brandstoffilterbus.<br>• Brandstoftank aftappen en reinigen<br>• Brandstofleidingen en -verbindingen controleren.<br>• Smeermiddel in de achteras verversen (alleen machines met vierwielaandrijving).<br>• Smeermiddel van de tweerichtingskoppeling verversen (alleen machines met vierwielaandrijving). |
| Om de 1500 bedrijfsuren | • Vervang loszittende slangen.<br>• Koelsysteem schoonspoelen en koelvloeistof vervangen.<br>• Ververs de hydraulische vloeistof. |
| Maandelijks | • Controleer het peil van het accuzuur wanneer de machine gestald is. |

# Controlelijst voor dagelijks onderhoud

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

| Gecontroleerd item | Voor week van: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ma. | Di. | Wo. | Do. | Vr. | Za. | Zo. |
| Werking van interlockschakelaars controleren. | | | | | | | |
| Controleer of de rolbeugel volledig omhooggeklapt en geborgd is. | | | | | | | |
| Controleer of de grasgeleider omlaag staat. | | | | | | | |
| Werking van de remmen controleren. | | | | | | | |
| Brandstofpeil controleren. | | | | | | | |
| Motoroliepeil controleren. | | | | | | | |
| Peil van de koelvloeistof controleren. | | | | | | | |
| Brandstoffilter/waterafscheider aftappen. | | | | | | | |
| Controleer de indicator van het luchtfilter.[3] | | | | | | | |
| Radiateur en scherm controleren op vuil. | | | | | | | |
| Controleren of motor ongewone geluiden maakt.[1]. | | | | | | | |
| Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik. | | | | | | | |
| Controleer het peil van de transmissieolie. | | | | | | | |
| Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren. | | | | | | | |
| Controleren op lekkages. | | | | | | | |
| Controleer de bandenspanning. | | | | | | | |
| Werking van instrumenten controleren. | | | | | | | |
| Controleer de conditie van de maaimessen. | | | | | | | |
| Alle smeernippels smeren.[2] | | | | | | | |
| Beschadigde lak bijwerken. | | | | | | | |

[1] Controleer de gloeibougie en de spuitmonden van de injector als de motor moeilijk start, buitensporig veel rook afgeeft of ongelijkmatig loopt

[2] Onmiddellijk na elke wasbeurt, ongeacht het voorgeschreven interval

[3]Als de indicator rood is

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

| Aantekening voor speciale aandachtsgebieden: | | |
|---|---|---|
| Controle uitgevoerd door: | | |
| Item | Datum | Informatie |
| | | |
| | | |
| | | |

# *Procedures voorafgaande aan onderhoud*

## Veiligheid bij onderhoud

- Doe het volgende voordat u de machine gaat afstellen, schoonmaken of repareren:
  - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
  - Zet de gashendel op stationair – laag.
  - Schakel de maai-eenheden uit.
  - Breng de maai-eenheden omlaag.
  - Zorg dat de tractie in neutraal staat.
  - Stel de parkeerrem in werking.
  - Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
  - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
  - Laat de onderdelen van de machine afkoelen voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- Als de maai-eenheden in de transportstand staan, breng dan een positieve mechanische vergrendeling aan (indien voorhanden) voordat u de machine onbeheerd achterlaat.
- Voer indien mogelijk geen onderhoudswerkzaamheden uit als de motor draait. Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
- Plaats de machine of onderdelen ervan op assteunen indien dit nodig is.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.

# Toegang tot de machine

## De motorkap openen

g198446

**Figuur 34**

## De motorkap sluiten

Figuur 35

# Toegang tot de hydraulische pomp

## De stoel en de stoelplaat verwijderen

1. Verwijder de 2 flenskopbouten (3/8 x 3/4") waarmee de voorkant van de stoelplaat aan het chassis van de machine is bevestigd (Figuur 36).

Figuur 36

1. Flensborgmoeren (⅜")
2. Flenskopbouten (⅜" x ¾")
3. Stoelplaat
4. Connector met 2 contacten (machinekabelboom)
5. Connector met 2 pencontacten (kabelboom van de stoelschakelaar)

2. Verwijder de 2 flenskop-borgmoeren (⅜") waarmee de achterkant van de stoelplaat op het chassis van de machine gemonteerd is (Figuur 36)
3. Til de stoel gedeeltelijk op.
4. Koppel de stekker met 2 pinnen van de kabelboom van de dodemansknop los van de connector met 2 contacten van de kabelboom van de machine (Figuur 36).
5. Verwijder de stoel van de machine.

## De stoel en stoelplaat monteren

Monteer de stoel nadat u de machine hebt gerepareerd en de omloopklep van de hydraulische pomp hebt gesloten.

1. Lijn de stoel uit met de opening in de brandstoftank.
2. Koppel de stekker met 2 pinnen van de kabelboom van de dodemansknop aan op de connector met 2 contacten van de kabelboom van de machine; zie Figuur 36.
3. Lijn de achterste gaten in de stoelplaat (Figuur 36) uit met de 2 slotbouten (⅜" x 1") in het radiateurkanaal.
4. Monteer de stoelplaat (Figuur 36) op de slotbouten met de 2 flensborgmoeren (⅜") die u hebt verwijderd in stap 2 van De stoel en stoelplaat monteren (bladz. 43).

5. Lijn de voorste gaten in de stoelplaat (Figuur 36) uit met de draad van de tankstangen.
6. Monteer de stoelplaat (Figuur 36) op de tankstangen met de 2 flenskopbouten (⅜" x ¾") die u hebt verwijderd in stap 1 van Toegang tot de zekeringhouder en Standard Control Module (bladz. 52).
7. Draai de flenskop-borgmoeren en flenskopbouten aan tot 37-45 N·m.
8. Controleer het veiligheidssysteem; zie Het veiligheidssysteem controleren (bladz. 30).

# Smering

## Lagers en lagerbussen smeren

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren—Lagers en lagerbussen smeren. Als de machine in zeer stoffige en vuile omstandigheden wordt gebruikt, moeten de lagers en lagerbussen dagelijks worden gesmeerd.

Om de 400 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)—De lagers van de achteras smeren

**Te gebruiken vet:** lithiumvet nr. 2.

***Belangrijk:*** **Bij gebruik in deze omstandigheden kan er vuil terechtkomen in de lagers en lagerbussen, hetgeen tot snellere slijtage kan leiden.**

**Opmerking:** Pomp vet in de smeernippel onmiddellijk na elke wasbeurt, ongeacht de voorgeschreven interval.

1. Veeg de smeernippel schoon zodat er geen ongerechtigheden kunnen binnendringen in het lager of de lagerbus.
2. Pomp vet in het lager of de lagerbus.
3. Veeg overtollig vet af.

De smeerpunten van de lagers en lagerbussen zijn:

- Universele aftakas (Figuur 37)

**Figuur 37**

- Lagerbussen van draaipunt van hefarm (Figuur 38)

**Figuur 38**

- Lagerbussen van draaipunt van rem (Figuur 39)

**Figuur 39**

- Remkabels (aandrijfwiel en uiteinden van rempedalen) (Figuur 39)
- Draaipunt van verlengstuk van aftakas (Figuur 40)

**Figuur 40**

- Lager van aftakas, achter (Figuur 40)
- Lagerbussen van achterwielas (Figuur 41)

**Figuur 41**

- Lagerbussen van stuurplaat (Figuur 42)

**Figuur 42**

- Lagerbus van aspen (Figuur 42)
- Aandrijfas (3) (Figuur 43)

**Opmerking:** Alleen modellen met vierwielaandrijving

**Figuur 43**

- Uiteinden van spoorstang (2) (Figuur 44)

**Figuur 44**

- Uiteinden van cilinderstang (2) (Figuur 44)
- Draaipunten van besturing (2) (Figuur 44)
- Draaipen van as (Figuur 44)

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

# Onderhoud motor

## Veiligheid van de motor

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

## Onderhoud van het luchtfilter

### De luchtfilterindicator controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

- Controleer de luchtfilterbehuizing op schade die een luchtlek kan veroorzaken. Vervang een beschadigd luchtfilterhuis. Controleer het gehele luchtinlaatsysteem op lekken, beschadiging of losse slangklemmen.
- Vervang het luchtfilterelement als de luchtfilterindicator (Figuur 45) rood is. Maak het luchtfilter niet overmatig schoon.

**Figuur 45**

1. Luchtfilterindicator

- Zorg ervoor dat het deksel goed vastzit en de luchtfilterbehuizing helemaal afsluit.

### De luchtfilterelementen vervangen

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren—Controleer het luchtfilterelement.

Om de 400 bedrijfsuren—Vervang het voorfilter of de voorfilters (vroeger als de luchtfilterindicator rood is, en vaker in zeer vuile of stoffige omstandigheden). Plaats steeds een nieuw veiligheidsfilter als het voorfilter drie keer is vervangen.

***Belangrijk:*** **Gebruik geen perslucht onder hoge druk, omdat hierdoor vuil via het filter in het inlaatkanaal kan worden geblazen, hetgeen schade kan veroorzaken. Deze reiniging voorkomt dat er vuil in de inlaat terechtkomt als het voorfilter wordt verwijderd.**

***Belangrijk:*** **Reinig nooit een gebruikt element omdat dit de filtermedia kan beschadigen. Inspecteer het nieuwe filter op transportschade en controleer het uiteinde van het filter, dat goed moet aansluiten, en het filterhuis. Een beschadigd element mag niet worden gebruikt.**

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

1. Vervang het voorfilter (Figuur 46).

**Figuur 46**

2. Controleer het veiligheidsfilter op de aanwezigheid van stof en vuil (Figuur 47).

   ***Belangrijk:*** **Probeer nooit het veiligheidsfilter te reinigen (Figuur 47). Plaats steeds een nieuw veiligheidsfilter als het voorfilter 3 onderhoudsbeurten heeft gehad.**

   **Opmerking:** Vervang het veiligheidsfilter als het vuil is.

**Figuur 47**

1. Veiligheidsfilter

3. Stel de luchtfilterindicator opnieuw als deze rood is; zie De luchtfilterindicator controleren (bladz. 46).

# Motorolie verversen

De motor wordt verzonden met olie in het carter.

**Carterinhoud:** ongeveer 3,8 liter met filter.

**Motorolie:**

- **Motorolie-type –** API klasse CH-4, CI-4 of hoger.
- **Motorolie-viscositeit**
  - Aanbevolen olie: SAE 15W-40 (boven -18 °C)
  - Alternatieve olie: SAE 10W-30 of 5W-30 (voor alle temperaturen)

**Opmerking:** Toro Premium motorolie is verkrijgbaar bij uw dealer met een viscositeit van 15W-40 of 10W-30. Zie de onderdelencatalogus voor de onderdeelnummers.

## Het motoroliepeil controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks
Controleer het motoroliepeil voordat u de motor voor het eerst start en daarna dagelijks.

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

1. Parkeer de machine op een vlakke ondergrond, stel de parkeerrem in werking, laat het maaidek zakken, schakel de motor uit en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Open de motorkap.
3. Controleer het oliepeil zoals wordt getoond in Figuur 48.

**Figuur 48**

4. Als het oliepeil beneden de Vol-markering staat, verwijdert u de vuldop (Figuur 49) en vult u bij met olie totdat het oliepeil de Vol-markering op de peilstok bereikt. **Niet te vol vullen**.

**Figuur 49**

1. Vulbuis

5. Plaats de vuldop en sluit de motorkap.

## Motorolie verversen en filter vervangen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 150 bedrijfsuren

Laat indien mogelijk de motor lopen vlak voordat u de olie ververst. Warme olie stroomt gemakkelijker en voert verontreinigingen beter mee.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Open de motorkap.
3. Plaats een opvangbak onder het carter en recht onder de aftapplug (Figuur 50).

**Figuur 50**

1. Aftapplug

4. Reinig de omgeving van de aftapplug.
5. Verwijder de aftapplug en laat de olie in de opvangbak lopen.
6. Verwijder en vervang het oliefilter (Figuur 51).

**Figuur 51**

1. Oliefilter

7. Plaats de aftapplug en veeg eventueel gemorste olie weg.
8. Vul het carter met geschikte olie; zie Motorolie verversen (bladz. 48).

# *Onderhoud brandstofsysteem*

**Opmerking:** Zie Brandstof tanken (bladz. 31) voor de aanbevolen brandstof.

**⚠ GEVAAR**

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

**Rook nooit wanneer u met brandstof bezig bent en houd de brandstof weg van open vlammen of vonken.**

## Onderhoud van de waterafscheider

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren

Verwijder dagelijks het water of ander vuil uit de waterafscheider (Figuur 52).

1. Plaats een schone opvangbak onder het brandstoffilter.
2. Draai de aftapplug onder de filterbus los (Figuur 52).

**Figuur 52**

1. Filterbus

3. Reinig de omgeving van de plaats waar de filterbus wordt gemonteerd.
4. Verwijder de filterbus en reinig de plaats waar deze wordt gemonteerd.
5. Smeer schone olie op de pakking van de filterbus.

6. Monteer de filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
7. Draai de aftapplug onder de filterbus vast.

# Brandstoftank reinigen

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)—Brandstoftank aftappen en reinigen

De tank moet worden afgetapt en gereinigd als het brandstofsysteem vervuild raakt of wanneer u de machine voor langere tijd gaat stallen. Gebruik schone dieselbrandstof om de tank uit te spoelen.

# Brandstofleidingen en -verbindingen controleren

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

Inspecteer de brandstofleidingen op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen.

# De brandstofinjectieleidingen ontluchten

**Opmerking:** Voer deze procedure alleen uit als het brandstofsysteem is ontlucht met behulp van de normale ontluchtingsprocedures en de motor niet start; zie De brandstofinjectiepomp ontluchten (bladz. 36).

1. Maak de leidingmoer van verstuiver nr. 1 los op de injectiepomp (Figuur 53).

**Figuur 53**

1. Verstuiver nr. 1

2. Zet de gashendel op SNEL.
3. Draai de contactschakelaar naar START en kijk of de brandstof om de buismoer stroomt.
4. Als er een ononderbroken stroom brandstof is, draait u de contactschakelaar op UIT.
5. Zet de buismoer weer vast.
6. Verwijder brandstof rond de verstuiver en injectiepomp.
7. Herhaal stappen 1 tot en met 6 voor de andere verstuivers.

# *Onderhoud elektrisch systeem*

## Veiligheid van het elektrisch systeem

**WAARSCHUWING**

**CALIFORNIË**
**Proposition 65 Waarschuwing**

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

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

## Onderhoud van de accu

### De aansluitingen van de accukabels controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren—De aansluitingen van de accukabels controleren.

**⚠ 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 monteren 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 accukabels moeten stevig op de accupolen zitten zodat ze goed contact maken.
- Bij corrosie moet u de volgende handelingen uitvoeren:

**⚠ WAARSCHUWING**

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

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

1. Open de motorkap; zie De motorkap openen (bladz. 29).
2. Maak de minkabel (-) los van de accupool (Figuur 54).

**Figuur 54**

1. Isolatorkap (pluskabel van de accu)
2. Min-kabel van de accu

3. Schuif de isolatorkap weg van de kabelklem (Figuur 54).
4. Maak de pluskabel (+) los van de accupool (Figuur 54).
5. Schraap de polen en klemmen afzonderlijk schoon.
6. Breng wat vaseline aan op de kabelklemmen.
7. Sluit de kabels aan, met de pluskabel (+) op de pluspool van de accu (Figuur 54).
8. Sluit de minkabel (-) aan op de minpool van de accu (Figuur 54).

## Het accuzuur controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren

Maandelijks

**⚠ GEVAAR**

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

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

**Opmerking:** Indien de machine wordt opgeslagen in een zeer hete omgeving, zal de accu sneller ontladen dan wanneer de machine in een koele omgeving wordt opgeslagen.

1. Zorg dat het accuzuur een soortelijk gewicht heeft tussen 1,265 en 1,299.
2. U kunt het peil in de cellen bijhouden met gedestilleerd of gedemineraliseerd water.

   **Opmerking:** Vul de cellen niet hoger dan de onderkant van de sleufring in elke cel.
3. Reinig de bovenkant van de accu regelmatig als volgt:

   ***Belangrijk:*** **Verwijder nooit de vuldoppen als u de accu reinigt.**

   A. Reinig de bovenkant van de accu met een borstel die in ammoniak of een oplossing van natriumbicarbonaat is gedompeld.

   B. Spoel de bovenkant met schoon water.

# Toegang tot de zekeringhouder en Standard Control Module

## Het bedieningspaneel verwijderen

1. Verwijder de 4 duimschroeven waarmee het bedieningspaneel aan de brandstoftank is bevestigd (Figuur 55).

**Figuur 55**

1. Brandstoftank
2. Duimschroef
3. Bedieningspaneel

2. Til het bedieningspaneel op (Figuur 55).
3. Maak indien nodig de connectors los van de schakelaars en de waarschuwingslampjes om toegang te krijgen tot de zekeringhouder en de Standard Control Module.

## Het bedieningspaneel monteren

1. Sluit de connectors die in u stap 3 van Het bedieningspaneel verwijderen (bladz. 52) heeft losgemaakt weer aan op de schakelaars en waarschuwingslampjes.
2. Lijn de 2 nokken aan de onderkant van het zijpaneel uit met de 2 sleuven in het frame voor het bedieningspaneel (Figuur 56).

**Figuur 56**

1. Nokken (zijpaneel)
2. Sleuven (frame – bedieningspaneel)

3. Lijn de sleuven aan de bovenkant van het bedieningspaneel uit met de gaten in de flens van de brandstoftank (Figuur 55).
4. Bevestig het bedieningspaneel op de flens van de brandstoftank met de 4 duimschroeven (Figuur 55) die u in stap 1 van Het bedieningspaneel verwijderen (bladz. 52) verwijderd hebt.

# Toegang tot de zekeringen

De zekeringhouder en zekeringen bevinden zich onder het bedieningspaneel (Figuur 57).

**Figuur 57**

1. Zekeringhouders

# Standard Control Module (SCM)

***Belangrijk:*** **Hieronder volgt een korte beschrijving van de Standard Control Module. Raadpleeg de *Onderhoudshandleiding* van de machine om problemen op te lossen met de Standard Control Module.**

De Standard Control Module (SCM) controleert en regelt de normale elektrische functies van de machine.

Inputs en outputs worden aangegeven door gele LED-controlelampjes die zijn aangebracht op de printplaat.

De SCM controleert de volgende inputs:

- Bedieningsorganen in de NEUTRAAL-stand
- Stand van de parkeerrem
- Bediening van de aftakas
- Starten van de motor
- Hoge temperatuur

De SCM regelt onder andere volgende outputs:

- De SCM activeert de output van de solenoïde voor de aftakas, de startmotor en de ETR (activering om te lopen).
- De output-LEDs controleren de conditie van de relais en geven aan dat er elektrische spanning op een van de drie contactpunten voor de output is.

**Opmerking:** De SCM is niet aangesloten op een externe computer of een handtoestel, kan niet opnieuw worden geprogrammeerd en registreert geen periodieke gegevens over storingen en problemen.

Des sticker op de SCM bevat uitsluitend symbolen. Het output-vak bevat symbolen voor de LED's van de drie outputs. Alle andere LEDs zijn inputs. Op de onderstaande tabel staan de symbolen.

**Figuur 58**

Elke rij op de onderstaande tabel geeft de input- en output-vereisten voor elke specifieke functie van het product aan. De functies van het product worden vermeld in de linkerkolom. De symbolen geven de conditie van een specifiek circuit aan zoals: geactiveerd voor spanning, gesloten om massa te maken en geopend om massa te maken.

## Symbolen op de Standard Control Module

| | | Inputs | | | | | | | Outputs | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Functie | Voeding ingeschakeld | In neutraalstand | Start Aan | Rem Aan | Aftakas Aan | In Stoel | Uitschakeling hoge temperatuur | Waarschuwing hoge temperatuur | Start | ETR | Aftakas |
| Start | — | — | + | ⊗ | ⊗ | — | ⊗ | ⊗ | + | + | ⊗ |
| Lopen (machine Uit) | — | — | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | + | ⊗ |
| Lopen (machine Aan) | — | ⊗ | ⊗ | — | ⊗ | — | ⊗ | ⊗ | ⊗ | + | ⊗ |
| Maaien | — | ⊗ | ⊗ | — | — | — | ⊗ | ⊗ | ⊗ | + | + |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Waarschuwing hoge temperatuur | — | | ⊗ | | | | ⊗ | — (A) | + | + | ⊗ |
| Uitschakeling hoge temperatuur | — | | ⊗ | | | | — | | ⊗ | ⊗ | ⊗ |

(-) Geeft aan dat een circuit is gesloten om massa te maken. (LED AAN)

(⊗) Geeft aan dat een circuit is geopend om massa te maken of is gedeactiveerd (LED UIT)

(+) Geeft aan dat een circuit is geactiveerd (koppelingspoel, solenoïde of input voor starten (LED AAN)

Een leeg vakje geeft aan dat de tabel niet van de toepassing is op een circuit.

(A) Input voor aftakas moet worden opgestart nadat de motor is afgekoeld (cyclus sleuteltjes op Aan-Uit)

# Onderhoud van de kabelboom

Om corrosie van de kabelklemmen te voorkomen, moet u een laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) op de binnenkant van alle kabelboomstekkers smeren wanneer u de kabelboom vervangt.

***Belangrijk:*** **Als u werkzaamheden aan het elektrische systeem verricht, moet u altijd de accukabels, de min (-) kabel eerst, loskoppelen om mogelijk beschadiging van de bedrading tengevolge van kortsluiting te voorkomen.**

# *Onderhoud aandrijfsysteem*

## Wielmoeren aandraaien

**Onderhoudsinterval:** Na het eerste bedrijfsuur

Na de eerste 10 bedrijfsuren

Om de 200 bedrijfsuren

**Aantrekkoppel van de wielmoeren:** 102-108 N·m

Draai de wielmoeren van de voor- en achterwielen kruiselings aan met de aangegeven torsie, zie Figuur 59.

**Figuur 59**

# Onderhoud van de achteras

## Alleen machines met vierwielaandrijving

**Smeermiddel voor de achteras:** SAE 80W-90 tandwielolie

## Smeerolie van de achteras controleren

### Alleen machines met vierwielaandrijving

**Onderhoudsinterval:** Om de 200 bedrijfsuren
Controleer het smeermiddel van de achteras voordat de machine voor het eerst wordt gebruikt, en daarna elke 200 uur.

De achteras heeft 3 afzonderlijke reservoirs die gebruikmaken van SAE 80W-90 tandwielolie. Hoewel de as in de fabriek is gevuld, dient het peil te worden gecontroleerd voordat de machine voor het eerst wordt gebruikt.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Verwijder de controleplug uit de behuizing in het midden van de as en de vul/controlepluggen van de twee buitenste behuizingen (Figuur 60 en Figuur 61).

g001249

**Figuur 60**

1. Controleplug
2. Vulplug

g001254

**Figuur 61**

1. Vul/controleplug (buitenste behuizingen – 1 aan elk uiteinde van de as)

3. Controleer of de tandwielolie tot aan de draden aan de onderkant van de plugopeningen komt (Figuur 60 en Figuur 61).
4. Als het peil van de olie te laag is, doe dan het volgende: en
   A. Verwijder de vulplug als u de behuizing in het midden van de as vult (Figuur 60).
   B. Voeg de gespecificeerde smeerolie van de achteras toe aan het (de) asreservoir(s) totdat het peil de onderkant van de opening van de controlepluggen bereikt (Figuur 60 en Figuur 61).
   C. Indien de plug van de behuizing in het midden van de as verwijderd is, moet u PTFE-dichtmiddel aanbrengen op de draad van de vulplug en deze in de behuizing monteren(Figuur 60).
5. Breng PTFE-dichtmiddel aan op de draad van de controleplug van de behuizing in het midden van de as en de vul/controlepluggen van de 2 behuizingen aan het einde van de as (Figuur 60).
6. Plaats de controleplug terug in de behuizing in het midden van de as en de vul/controlepluggen in de 2 behuizingen aan het einde van de as (Figuur 60 en Figuur 61).

## Smeerolie in de achteras verversen

### Alleen machines met vierwielaandrijving

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Maak het gebied rond de 3 aftappluggen (Figuur 62) schoon.

   **Opmerking:** Er is 1 plug in elke behuizing aan het einde van de as en 1 plug in behuizing in het midden van de as.

**Figuur 62**

1. Aftapplug (3)

3. Plaats een opvangvat onder de aftapplug, verwijder de plug, en laat de olie er volledig uitlopen.
4. Breng PTFE-dichtingsmiddel aan op de schroefdraad van de aftapplug en monteer deze op de as.
5. Herhaal stap 3 en 4 voor de overige 2 aftappluggen.
6. Verwijder de controleplug uit de behuizing in het midden van de as en de vul/controlepluggen van de 2 behuizingen aan het einde van de as.
7. Voeg de gespecificeerde smeerolie toe aan de reservoirs van de as totdat de smeerolie de onderkant van de schroefdraad van de controlepluggen bereikt; zie Onderhoud van de achteras (bladz. 56) voor de specificaties van de smeerolie.
8. Breng PTFE-dichtingsmiddel aan de draad van de controleplug van de behuizing in het midden van de as en de vul/controlepluggen van de 2 behuizingen aan het einde van de as, zie Figuur 60 en Figuur 61 in Smeerolie van de achteras controleren (bladz. 56).
9. Plaats de controleplug terug in de behuizing in het midden van de as en de vul/controlepluggen in de 2 behuizingen aan het einde van de as, zie Figuur 60 en Figuur 61 in Smeerolie van de achteras controleren (bladz. 56).

# Onderhoud van de tweerichtingskoppeling

**Smeerolie van de koppeling:** Mobilfluid 424™

***Belangrijk:*** **Gebruik geen motorolie (zoals 10W30) in de tweerichtingskoppeling. Slijtwerende en EP-toevoegingen hebben een negatieve invloed op de werking van de koppeling.**

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

## De smeerolie van de tweerichtingskoppeling controleren

### Alleen machines met vierwielaandrijving

**Onderhoudsinterval:** Om de 200 bedrijfsuren
Controleer de smeerolie van de tweerichtingskoppeling voordat de machine voor het eerst wordt gebruikt, en daarna om de 200 bedrijfsuren.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Draai de koppeling (Figuur 63) zodanig dat de controleplug op 4 uur staat.

**Figuur 63**
De controleplug is afgebeeld in de 12-uurstand.

1. Tweerichtingskoppeling
2. Controleplug

3. Verwijder de controleplug.

   **Opmerking:** Het vloeistofpeil moet de opening in de koppeling bereiken.
4. Als het vloeistofpeil laag is, voeg dan de voorgeschreven vloeistof toe aan de behuizing van de tweerichtingskoppeling, tot deze ongeveer ⅓ vol is.
5. Breng PTFE-dichtingsmiddel aan op de schroefdraad van de controleplug.
6. Plaats de controleplug terug in de behuizing van de koppeling.

## Smeerolie van tweerichtingskoppeling verversen

### Alleen machines met vierwielaandrijving

**Onderhoudsinterval:** Om de 400 bedrijfsuren

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Reinig de omgeving van de controleplug op de tweerichtingskoppeling.
3. Draai de koppeling zodanig dat de controleplug naar beneden wijst (Figuur 64).

**Figuur 64**

1. Tweerichtingskoppeling
2. Controleplug

4. Verwijder de controleplug, zodat alle smeerolie kan wegvloeien in een opvangbak.
5. Draai de koppeling zodanig dat de controleplug op vier uur staat.
6. Voeg de voorgeschreven vloeistof toe totdat het peil het gat met schroefdraad in de behuizing van de koppeling bereikt.

   **Opmerking:** De koppeling moet voor ongeveer 1/3 gevuld zijn.
7. Breng PTFE-dichtingsmiddel aan op de schroefdraad van de controleplug.
8. Plaats de controleplug terug in de behuizing van de koppeling.

# Uitlijning van de achterwielen

## Uitlijning van de achterwielen controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 200 bedrijfsuren

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Draai het stuurwiel zodanig dat de achterwielen recht naar voren wijzen.
3. Meet de afstand hart-op-hart ter hoogte van de wielnaven aan de voor- en achterzijde van de achterwielen.

   **Opmerking:** De achterwielen mogen geen spoorafwijking (inspoor of uitspoor) hebben als ze correct zijn uitgelijnd.
4. Als de wielen een spoorafwijking hebben, moet u de wielen als volgt uitlijnen:
   - Raadpleeg Toespoor achterwielen afstellen (bladz. 58) voor tweewielaangedreven machines.
   - Raadpleeg Toespoor achterwielen afstellen (bladz. 58) voor vierwielaangedreven machines.

## Toespoor achterwielen afstellen

### Alleen machines met tweewielaandrijving

1. Maak de contramoeren aan beide uiteinden van de linker- en rechter-spoorstangen los.
2. Stel beide spoorstangen af totdat de afstand hart-op-hart aan de voorzijde en achterzijde van de achterwielen gelijk is (Figuur 65).
3. Als de achterwielen correct zijn afgesteld, draait u de contramoeren vast tegen de spoorstangen.

**Figuur 65**

1. Stuurplaat
2. Gelijke afstand aan voor- en achterkant van de wielen

## Toespoor achterwielen afstellen

### Alleen machines met vierwielaandrijving

1. Verwijder de borgpen en de kroonmoer van één van de kogelverbindingen van de spoorstang die bevestigd zijn aan de bevestigingsbeugel van de as en haal de kogelverbinding los van de as (Figuur 66).

g006529

**Figuur 66**

1. Spoorstang
2. Gelijke afstand aan voor- en achterkant van de wielen

2. Maak de borgmoer en bout los bij de klem van de spoorstang.
3. Draai de kogelverbinding verder of terug totdat de afstand hart-op-hart aan de voorzijde en achterzijde van de achterwielen gelijk is (Figuur 66).
4. Plaats de kogelverbinding op de bevestigingsbeugel en controleer het wiel op spoorafwijking (inspoor).
5. Als de gewenste wieluitlijning is bereikt, monteert u de kogelverbinding op de bevestigingsbeugel met de kroonmoer en borgpen.
6. Zet de borgmoer en bout van de klem van de spoorstang vast.

# De bouten van de stuurcilinderbevestiging vastdraaien

## Alleen machines met vierwielaandrijving

**Onderhoudsinterval:** Om de 200 bedrijfsuren

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, schakel de motor uit, en verwijder het contactsleuteltje uit het contact.
2. Trek de 4 bouten van de stuurcilinderbevestiging (Figuur 67) aan tot 65-81 N·m.

g003496

**Figuur 67**

1. Bout – 4 stuks (stuurcilinderbevestiging)

# De tractie-aandrijving afstellen voor de neutraalstand

Als de machine beweegt wanneer het tractiepedaal in de neutraalstand staat, moet de afstelnok van de tractie worden afgesteld.

## De afstelling van de tractie-aandrijving voorbereiden

**Capaciteit van hefwerktuig en assteun:** 1900 kg of meer

1. Plaats de machine op een vlakke ondergrond, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.

**⚠ WAARSCHUWING**

**Als de machine niet goed is ondersteund, kan deze per ongeluk naar beneden vallen, waardoor iemand die zich eronder bevindt, letsel kan oplopen.**

**Til alle 4 wielen van de grond, anders kan de machine in beweging komen tijdens het afstellen van de tractie-aandrijving voor de neutraalstand.**

2. Til de machine op en ondersteun deze met 4 assteunen van de juiste capaciteit onder het chassis.
3. Verwijder de stoel en stoelplaat, zie Het bedieningspaneel verwijderen (bladz. 52).

## De tractie-aandrijving afstellen voor de neutraalstand

1. Zoek de zeskantige excentriek, rechts van de hydraulische pomp en onder het bedieningspaneel (Figuur 68).

**Figuur 68**

1. Zeskantige excentriek
2. Bevestigingsmoer
3. Arm voor de neutraalstand
4. Rechtervoorband

2. Maak de bevestigingsmoer los tot u de zeskantige excentriek (Figuur 68) kunt bewegen.

   **Opmerking:** Zorg ervoor dat de bevestigingsmoer onder voldoende spanning blijft staan zodat de zeskantige excentriek losjes zit in de arm voor de neutraalstand.

3. Start de motor. Doe het volgende als de motor niet start:

   A. Zoek de nabijheidssensor rechts bovenaan bij de hydraulische pomp (Figuur 69).

   B. Controleer of de beugel van de nabijheidssensor niet verbogen is en dat de het lampje aan de achterzijde van de sensor oplicht (Figuur 69).

   C. Als het lampje van de nabijheidssensor niet oplicht, moet u de stand van de sensor aanpassen; zie De nabijheidssensor afstellen (bladz. 60).

4. Draai de zeskantige excentriek linksom totdat het voorwiel naar voren begint te draaien, draai de excentrische zeskant dan rechtsom totdat het voorwiel naar achteren begint te draaien (Figuur 68).

**⚠ WAARSCHUWING**

**Hierbij moet de motor lopen zodat u de laatste afstelling van de tractie kunt uitvoeren. Contact met hete of bewegende onderdelen kan lichamelijk letsel veroorzaken.**

**Houd uw handen, voeten, gezicht en andere lichaamsdelen uit de buurt van de geluidsdemper, andere hete motoronderdelen en andere draaiende delen.**

5. Bepaal het midden van het neutrale bereik en draai de bevestigingsmoer aan.

   **Opmerking:** Voer deze afstelling van de tractie-aandrijving voor de neutraalstand uit bij een laag stationair toerental en controleer of de afstelling juist is bij een hoog motortoerental.

6. Draai de moer vast om de afstelling te borgen.
7. Zet de motor af.

## De nabijheidssensor afstellen

1. Zoek de nabijheidssensor rechts bovenaan bij de hydraulische pomp (Figuur 69).

**Figuur 69**

1. Nabijheidssensor
2. Tussenruimte – 2,5-3,6 mm
3. Rechterkant van de machine
4. Contramoer
5. Sensorbeugel
6. Flens (arm voor neutraalstand)
7. Onder de stoel

2. Maak de contramoeren aan beide kanten van de sensorbeugel los (Figuur 69).
3. Stel de contramoeren af totdat er een tussenruimte is van 2,5-3,6 mm tussen het uiteinde van de nabijheidssensor en de flens van de arm voor neutraalstand (Figuur 69).
4. Draai de contramoeren vast (Figuur 69).

## De afstelling van de tractie-aandrijving voltooien

1. Verwijder de assteunen en laat de machine op de grond zakken.
2. Monteer de stoel en stoelplaat, zie Het bedieningspaneel monteren (bladz. 53).
3. Maak een proefrit met de machine om er zeker van te zijn dat deze niet beweegt als het tractiepedaal in de neutraalstand staat.

# De stops van de besturing afstellen

## Alleen machines met vierwielaandrijving

De stops van de besturing op de achteras voorkomen mede dat de stuurcilinder te ver uitslaat als de achterwielen worden geraakt. Stel de stops zodanig af dat de afstand tussen de boutkop en het scharnierpunt op de as 2,3 mm bedraagt als het stuurwiel geheel naar links of naar rechts wordt gedraaid.

1. Draai de bouten in of uit totdat de afstand 2,3 mm bedraagt; zie Figuur 70.

**Figuur 70**

1. Stop van besturing (rechterkant getoond)

2. Draai de schroef op de klem van de spoorstang los.
3. Draai de kogelverbinding verder of terug om de lengte van de spoorstang aan te passen.
4. Plaats de kogelverbinding op de bevestigingsbeugel en controleer het wiel op spoorafwijking (inspoor).
5. Als de juiste afstelling is bereikt, de schroef op de stangklem aandraaien en de kogelverbinding vastzetten op de bevestigingsbeugel.

# Onderhoud koelsysteem

## Veiligheid van het koelsysteem

- Motorkoelvloeistof inslikken kan vergiftiging veroorzaken; buiten het bereik van kinderen en huisdieren houden.
- Als u hete, onder druk staande koelvloeistof over u heen krijgt of in aanraking komt met een hete radiateur of omliggende delen, kunt u ernstige brandwonden oplopen.
  - Laat de motor altijd minstens 15 minuten afkoelen voordat u de radiateurdop losdraait.
  - Gebruik een doek als u de radiateurdop verwijdert en draai de dop langzaam open om de stoom te laten ontsnappen.
- Gebruik de machine nooit zonder dat de kappen zijn geplaatst.
- Houd uw vingers, handen en kleding uit de buurt van draaiende ventilatoren en drijfriemen.
- Zet de motor af en verwijder het sleuteltje voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

## Koelvloeistof

**Inhoud koelsysteem:** 7,5 liter

**Koelvloeistof:**

**Aanbevolen koelvloeistof**

**Opmerking:** Koelvloeistof moet minstens voldoen aan ASTM standaard D3306

Glycolgebaseerde koelvloeistof (mengsel 50/50)

of

Glycolgebaseerde koelvloeistof gemengd met **gedistilleerd** water (50/50 mengsel)

of

Glycolgebaseerde koelvloeistof gemengd met water van goede kwaliteit (50/50 mengsel)

$CaCO_3$ + $MgCO_3$ <170 ppm

Chloride <40 ppm (Cl)

Sulfer <100 ppm ($SO_4$)

## Het koelsysteem en koelvloeistofpeil controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks
Controleer het peil van de koelvloeistof voordat u de motor voor het eerst start en daarna dagelijks.

**⚠ WAARSCHUWING**

**Als de motor heeft gelopen, staat de radiateur onder druk en is de koelvloeistof heet. Als u de dop verwijdert, kan koelvloeistof ontsnappen, waarbij u ernstige brandwonden kunt oplopen.**

- **Verwijder nooit de dop van het drukexpansievat om het peil van de koelvloeistof te controleren.**
- **Verwijder de dop van het drukexpansievat nooit als de motor heet is. Laat de motor minstens 15 minuten afkoelen of totdat de radiateurdop zover is afgekoeld dat u deze kunt aanraken zonder uw hand te branden.**

1. Controleer het koelvloeistofpeil in de expansietank (Figuur 71).

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

g001204

**Figuur 71**

1. Expansietank

2. Als het koelvloeistofpeil laag is, vul dan bij met aanbevolen koelvloeistof. **Gebruik geen koelvloeistoffen op basis van alcohol of alleen water. Niet te vol vullen**.
3. Plaats de dop van de expansietank terug.

# Het motorkapscherm en de radiateur controleren op vuil

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks
Controleer het motorkapscherm en de radiateur vaker als de machine wordt gebruikt in stoffige en vuile omstandigheden.

Om oververhitting te voorkomen moeten het motorkapscherm en de radiateur schoon worden gehouden. Controleer of er aangekoekt gras, stof en vuil op het scherm of de radiateur zit en verwijder dit indien nodig; zie Het motorkapscherm en de radiateur controleren op vuil (bladz. 63).

# Het motorkapscherm en de radiateur schoonmaken

**Onderhoudsinterval:** Om de 200 bedrijfsuren—De slangen van het koelsysteem controleren.

Om de 1500 bedrijfsuren—Vervang loszittende slangen.

Om de 1500 bedrijfsuren—Koelsysteem schoonspoelen en koelvloeistof vervangen.

**Opmerking:** Als de aftakas afslaat ten gevolge van oververhitting moet u eerst controleren of er een buitensporig grote hoeveelheid aangekoekt vuil op de radiateur en het scherm zit. Maak het systeem schoon voordat u de machine gebruikt. Schakel de motor niet meteen uit; laat de motor afkoelen door deze onbelast te laten draaien.

Reinig de radiator als volgt:

1. Verwijder de motorkap.
2. Reinig de radiateur vanaf de zijde van de ventilator met perslucht met lage druk (1,72 bar) **(geen water gebruiken)**. Reinig vervolgens op dezelfde manier vanaf de voorkant van de radiateur en opnieuw vanaf de ventilatorzijde.
3. Nadat de radiateur grondig is gereinigd, moet u het vuil verwijderen dat zich eventueel heeft verzameld in het kanaal op het onderste deel van de radiateur.
4. Maak het scherm schoon en plaats de motorkap op de machine.

# *Onderhouden remmen*

# De bedrijfsremmen afstellen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 10 bedrijfsuren
Na de eerste 50 bedrijfsuren
Om de 50 bedrijfsuren

Stel de bedrijfsremmen af als de rempedalen meer dan 25 mm 'speling' hebben of als de remmen niet naar behoren functioneren. Met speling wordt de afstand bedoeld die het rempedaal wordt ingetrapt voordat er remweerstand wordt gevoeld.

Na de eerste 10 bedrijfsuren zou het pas nodig mogen zijn om de remmen af te stellen na uitvoerig gebruik. Deze periodieke afstellingen kunt u uitvoeren op de plaats waar de remkabel is bevestigd aan de onderkant van de rempedalen. Als de kabel niet meer kan worden afgesteld, moet u de stervormige moer aan de binnenzijde van de remtrommel afstellen om de remschoenen naar buiten te bewegen. Dan moet u de remkabels echter weer afstellen om deze afstelling te compenseren.

1. Ontkoppel de borgarm van het rechter rempedaal zodat de rempedalen onafhankelijk van elkaar kunnen worden bediend.
2. Om de speling op de rempedalen te verkleinen, draait u de voorste contramoeren op het draadeinde van de remkabel los (Figuur 72).

g029519

**Figuur 72**

1. Achterste contramoeren 2. Voorste contramoeren

3. Draai de achterste contramoeren vast om de kabel naar achteren te halen totdat de rempedalen 13 tot 25 mm speling hebben.
4. Draai de voorste contramoeren aan nadat de remmen correct zijn afgesteld.

# Interlockschakelaar van de parkeerrem afstellen

1. Schakel de motor uit en verwijder het contactsleuteltje uit het contact.

   **Opmerking:** Stel de parkeerrem niet in werking.

2. Verwijder de knop van de parkeerremstang en de schroeven van de kap van de stuurkolom (Figuur 73).

**Figuur 73**

1. Kap van de stuurkolom
2. Parkeerremknop/-stang
3. Bevestigingsschroeven van schakelaar
4. Bevestigingsschroeven van kap

3. Schuif de kap omhoog langs de stuurkolom zodat de schakelaar van de parkeerrem zichtbaar wordt (Figuur 74).
4. Maak de schroeven en moeren los waarmee de parkeerremschakelaar is gemonteerd aan de linkerkant van de stuurkolom (Figuur 73).
5. Houd de peddel van de parkeerremstang recht voor de plunjer van de schakelaar Figuur 74).

**Figuur 74**

1. Interlockschakelaar van de parkeerrem
2. Peddel (parkeerremstang)

6. Duw de parkeerremstang omlaag en zet de schakelaar omhoog totdat de lengte van de samengedrukte plunjer van de schakelaar 0,7 mm is; zie Figuur 74.

   **Opmerking:** Dit is de afstand tussen de peddel van de parkeerremstang en de behuizing van de plunjer van de schakelaar.

7. Draai de montageschroeven en moeren van de schakelaar vast.
8. Stel de parkeerrem in werking en meet met een multimeter via de schakelaar of er stroom op het elektrische circuit staat. Als de schakelaar juist gemonteerd is, moet er stroom op de schakelaar staan.

   **Opmerking:** Als dit niet het geval is, zet u de schakelaar iets omlaag totdat er stroom op het elektrische circuit van de schakelaar staat.

9. Controleer de werking van de parkeerremschakelaar:
   A. Stel de parkeerrem in werking.
   B. Druk op het tractiepedaal met draaiende motor en de aftakasschakelaar UIT; de parkeerremschakelaar functioneert juist indien de motor binnen 2 seconden stopt.

   ***Belangrijk:*** **Als de motor niet stopt, functioneert het veiligheidssysteem niet juist. In dat geval moet u het veiligheidssysteem repareren voordat u de machine gebruikt.**

10. Monteer de kap van de stuurkolom en de knop van de parkeerremstang.

# Onderhoud riemen

## De conditie van de riem van de wisselstroomdynamo controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 200 bedrijfsuren

Controleer de riem van de dynamo op slijtage of schade.

**Opmerking:** Vervang de riem van de dynamo indien deze versleten of beschadigd is.

## Riem van wisselstroomdynamo spannen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 10 bedrijfsuren

Om de 200 bedrijfsuren

**Figuur 75**

1. Wisselstroomdynamo
2. Bevestigingsbout

1. Druk halverwege tussen de poelies op de riem met een kracht van 4,5 kg.
   - Als de riem 10 mm doorbuigt, is de riemspanning correct.
   - Als de riem meer of minder dan 10 mm doorbuigt, ga dan naar stap 2.
2. Draai de montagebout van de wisselstroomdynamo los (Figuur 75).
3. Verhoog of verlaag de spanning op de riem van de wisselstroomdynamo en draai de montagebout weer vast (Figuur 75).
4. Herhaal stap 1 tot 3 totdat de riem de goede spanning heeft.

# Onderhoud van de aftakasriem

## Spanning van aftakasriem controleren

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 10 bedrijfsuren

Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 200 bedrijfsuren

1. Schakel de motor uit, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Open de motorkap en laat de motor afkoelen.
3. Draai de contramoer van de spanstang los (Figuur 76).

**Figuur 76**

1. Spanveer van riem
2. Contramoer van spanstang
3. Spanbout

4. Gebruik een ½ inch sleutel om de spanveer van de riem strakker of losser te zetten (Figuur 76). Stel de veer in tot ze een lengte van 73 mm heeft.
5. Draai de contramoer vast.

## Aftakasriem vervangen

1. Parkeer de machine op een vlakke ondergrond, stel de parkeerrem in werking, laat het maaidek zakken, schakel de motor uit en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Open de motorkap en laat de motor afkoelen.
3. Draai de contramoer van de spanstang los (Figuur 76).
4. Zet de spanveer van de riem (Figuur 76) met behulp van een ½ inch sleutel helemaal los.

5. Draai de poelie van de aftakas in de richting van de motor en verwijder de riem.
6. Plaats de nieuwe aftakasriem en stel de poelieveer weer in op een lengte van 73 mm (Figuur 76).
7. Draai de contramoer vast (Figuur 76) en sluit de motorkap.

# *Onderhoud bedieningsysteem*

## De opening van de koppeling van de aftakas afstellen

**Onderhoudsinterval:** Om de 200 bedrijfsuren

1. Zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en haal het sleuteltje uit het contact.
2. Open de motorkap en laat de motor afkoelen.
3. Stel de elektrodenafstand zodanig in dat u een lichte druk voelt als u een voelermaat van 0,4 mm tussen de koppelingsvoering en de frictieplaat schuift (Figuur 77).

   **Opmerking:** U kunt de afstand verkleinen door de stelmoer rechtsom te draaien (Figuur 77). De maximale elektrodenafstand is 0,7 mm. Stel alle 3 elektrodenafstanden af.

**Figuur 77**

1. Koppeling
2. Elektrodenafstand van 0,4 mm (3)
3. Stelmoer (3)
4. Elektrische aansluiting
5. Riem vermogenaftakking

4. Nadat u alle 3 afstanden hebt afgesteld, moet u ze alle 3 nogmaals controleren.

   **Opmerking:** Bij de afstelling van 1 afstand kunnen de andere afstanden worden veranderd.

# Het tractiepedaal afstellen

## De aanslag van het tractiepedaal afstellen

U kunt het tractiepedaal afstellen overeenkomstig de wensen van de bestuurder of om de maximale voorwaartse snelheid van de machine te verminderen.

1. Beweeg het tractiepedaal volledig naar voren (Figuur 78) .

   **Opmerking:** Het tractiepedaal moet de aanslag van het tractiepedaal raken voordat voordat de pomp een volledige slag aflegt.

g034172

**Figuur 78**

1. Tractiepedaal
2. Aanslag van tractiepedaal
3. Contramoer (bovenkant van de plaat van de voetsteun)

2. Als het tractiepedaal de aanslag niet raakt of als u de maximale voorwaartse snelheid van de machine wilt verminderen, doet u het volgende:

   A. Hou de aanslag van het pedaal (Figuur 78) vast met een sleutel.

   B. Draai de contramoer aan de onderkant van de voetsteunplaat los (Figuur 79).

g035119

**Figuur 79**

1. Voorzijde van de machine
2. Contramoer (onderkant van de voetsteunplaat)

   C. Beweeg het tractiepedaal helemaal naar voren (Figuur 78).

   D. Hou de aanslag van het tractiepedaal vast en stel de contramoer boven de voetsteunplaat (Figuur 78) af totdat het tractiepedaal de aanslag raakt.

   E. Verleng de stand van de tractiepedaalaanslag door de aanslag 1 volle slag naar links te draaien, weg van de contramoer boven de voetsteunplaat.

   **Opmerking:** Bij het inkorten van de aanslag wordt de rijsnelheid vooruit van de machine hoger.

   F. Hou de aanslag van het pedaal vast en trek de contramoer onderaan de voetsteunplaat (Figuur 78 en Figuur 79) aan met 37-45 N·m.

   G. Controleer of het tractiepedaal de aanslag raakt voordat de pomp een volledige slag aflegt.

   **Opmerking:** Als het tractiepedaal de aanslag niet raakt, herhaal dan stap A tot G of zie De aanslag van het tractiepedaal afstellen (bladz. 67).

## Tractiestang afstellen

Als de pedaalaanslag nog verder moet worden afgesteld, moet u de tractiestang (Figuur 80) als volgt afstellen:

1. Verwijder de bout en de moer waarmee het uiteinde van de tractiestang is bevestigd aan het pedaal.
2. Draai de contramoer los waarmee het uiteinde van de stang is bevestigd aan de tractiestang (Figuur 80).
3. Draai aan de stang tot u de gewenste lengte hebt verkregen.
4. Draai de contramoer (Figuur 80) vast en bevestig het uiteinde van de stang aan het tractiepedaal met de bout en de moer die u eerder hebt verwijderd, om de hoek van het pedaal te borgen.

**Figuur 80**

1. Uiteinde van stang
2. Contramoer
3. Tractiestang

# *Onderhoud hydraulisch systeem*

## Veiligheid van het hydraulische systeem

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

## Hydraulische vloeistof

Het reservoir van de machine is in de fabriek gevuld met hoogwaardige hydraulische vloeistof.

**Inhoud van het hydraulische systeem:** 5,6 l

**Hydraulische vloeistof:**

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

Andere vloeistoffen: Als er geen Toro-vloeistof beschikbaar is, kunt u andere petroleumgebaseerde hydraulische tractorvloeistoffen gebruiken op voorwaarde dat deze aan de volgende materiaaleigenschappen en de industrienormen voldoen. We raden af een synthetische vloeistof te gebruiken. Vraag uw smeermiddelenleverancier naar een geschikt product.

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

**Eigenschappen:**

| | |
|---|---|
| Viscositeit, ASTM D445 | cSt @ 40 °C 55 tot 62<br>cSt @ 100 °C 9,1 tot 9,8 |
| Viscositeitsindex ASTM D2270 | 140 tot 152 |
| Stolpunt, ASTM D97 | -37 °C tot -43 °C |

Industriespecificaties:

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 en Volvo WB-101/BM.

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

# Het hydraulische systeem een onderhoudsbeurt geven

## De onderhoudsbeurt van het hydraulische systeem voorbereiden

1. Zet de machine op een vlakke ondergrond en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet alle bedieningsorganen in de NEUTRAALSTAND en start de motor.
3. Laat de motor op het laagst mogelijke toerental draaien om het systeem te ontluchten.

   ***Belangrijk:*** **Stel de aftakas niet in werking.**
4. Draai het stuur een paar keer helemaal naar links en naar rechts en zet de wielen dan recht naar voren.

## Het hydraulische systeem en het vloeistofpeil controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

**Opmerking:** De transaxlebehuizing dient als reservoir voor het hydraulische systeem.

1. Hef het maaidek op om de hefcilinders naar buiten te schuiven, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Maak de dop van de peilstok (Figuur 81) los, neem de peilstok uit de vulbuis van de transaxle en veeg de peilstok af met een schone doek.

g034075

**Figuur 81**

3. Plaats de peilstok in de vulbuis en schroef de dop van de peilstok op de buis.
4. Verwijder de peilstok en controleer het vloeistofpeil (Figuur 82).

g034080

**Figuur 82**

5. Als het vloeistofpeil lager is dan de onderste markering op de peilstok, moet u de gespecificeerde vloeistof in de vulbuis (Figuur 83) gieten totdat het vloeistofpeil tussen de bovenste en onderste markering op de peilstok komt (Figuur 82).

   ***Belangrijk:*** **Het peil van de hydraulische vloeistof mag niet boven de bovenste markering op de peilstok staan.**

**Figuur 83**

6. Schroef de peilstokdop op de vulbuis.

   **Opmerking:** Draai de dop niet vast met een sleutel.

7. Controleer alle slangen en aansluitingen op lekkages.

## De hydraulische vloeistof verversen en het filter vervangen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 10 bedrijfsuren—De hydraulische vloeistof verversen en het filter vervangen. Overschrijd deze 10 uur niet, anders wordt het hydraulische systeem beschadigd.

Om de 200 bedrijfsuren—De hydraulische vloeistof verversen en het filter vervangen.

Om de 1500 bedrijfsuren—Ververs de hydraulische vloeistof.

**Capaciteit van het hydraulische systeem:** ongeveer 5,6 l

1. Laat het maaidek neer op de vloer van de werkplaats, schakel de motor uit, en verwijder het contactsleuteltje uit het contact.
2. Blokkeer de 2 achterwielen.
3. Krik beide zijden van de vooras omhoog en plaats deze op assteunen.
4. Vervang het hydraulische filter (Figuur 84).

   **Opmerking: Capaciteit van het opvangvat:** 5,6 l of meer

**Figuur 84**

5. Verwijder de assteunen en laat de machine zakken.
6. Giet de gespecificeerde hydraulische vloeistof in de vulbuis (Figuur 83 ) tot het vloeistofpeil in de transaxlebehuizing (reservoir) midden tussen de bovenste en onderste markering op de peilstok staat (Figuur 82).

   ***Belangrijk:*** **Het peil van de hydraulische vloeistof mag niet boven de bovenste markering op de peilstok staan.**

7. Start de motor, beweeg het stuur en de maaidekcilinders op en neer, controleer de machine op vloeistoflekken. Laat de motor ongeveer 5 minuten lopen en zet deze daarna af.
8. Controleer na 2 minuten het peil van de hydraulische vloeistof; zie Het hydraulische systeem en het vloeistofpeil controleren (bladz. 69).

# Stalling

## Opslag van de accu

- Verricht de volgende onderhoudswerkzaamheden aan de accu en de kabels:
  1. Maak eerst de minpool van de accu los en daarna de pluspool.
  2. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).
  3. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of petrolatum op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.
  4. Als u van plan bent de machine langer dan 30 dagen te stallen, moet u de accu verwijderen en volledig opladen.

     **Opmerking:** Laad de accu om de 60 dagen gedurende 24 uur langzaam op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

     **Opmerking:** 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.
- U moet de accu apart opslaan of in de machine laten zitten.
- De accukabels mogen niet aangesloten zijn op de accu als u deze in de machine laat zitten.
- Sla de accu op in een koele omgeving om te voorkomen dat de accu snel ontlaadt.
- Om te voorkomen dat de accu bevriest, moet deze volledig zijn opgeladen. Het soortelijk gewicht van het accuzuur van een volledig opgeladen accu is 1,265 en 1,299.

## De machine gebruiksklaar maken

1. Reinig de machine, het maaidek en de motor grondig en let daarbij speciaal op de volgende punten:
   - Radiateur en radiateurscherm
   - Onderkant van het maaidek
   - De ruimte onder de drijfriemkappen van het maaidek
   - Aftakas
   - Alle smeernippels en draaipunten
   - Bedieningspaneel verwijderen en de binnenkant van de bedieningskast reinigen
   - Ruimte onder de stoelplaat en de bovenkant van de transmissie
2. Controleer de bandenspanning en stel deze indien nodig bij, zie 9 De bandenspanning controleren (bladz. 19)
3. Verwijder, slijp en balanceer de maaimessen; raadpleeg de *Gebruikershandleiding* van uw maaidek.
4. Controleer of alle bevestigingen vastzitten; zet deze vast indien nodig.
5. Smeer alle smeernippels en breng olie aan op de draaipunten en de pennen van de omloopklep van de transmissie. Veeg overtollig smeermidel weg.
6. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden. Eventuele deuken in de metalen carrosserie uitdeuken.

## De motor gebruiksklaar maken

1. Ververs de motorolie en het oliefilter; zie Motorolie verversen en filter vervangen (bladz. 49).
2. Start de motor en laat deze 2 minuten stationair lopen.
3. Zet de motor af.
4. Tap de dieselbrandstof af uit de brandstoftank, de brandstofleidingen, de pomp, het filter en de waterafscheider.
5. Spoel de brandstoftank om met schone diesel en sluit alle brandstofleidingen aan.
6. Zorg ervoor dat het luchtfilter grondig wordt gereinigd en een onderhoudsbeurt krijgt, zie Onderhoud van het luchtfilter (bladz. 46).
7. Plak de luchtfilterinlaat en de uitlaat af met weerbestendige afplakband.
8. Zet alle onderdelen van het brandstofsysteem goed vast.
9. Controleer de antivriesbescherming van het koelsysteem en pas indien nodig de concentratie van het koelmiddel aan met het oog op de plaatselijk te verwachten minimumtemperatuur.
10. Controleer of de olievuldop en de dop van brandstoftank goed vastzitten.

# Opmerkingen:

# Opmerkingen:

## Privacyverklaring voor Europa

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

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

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

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

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

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

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

## Australische consumentenwet

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

# Californië Proposition 65 Waarschuwingsinformatie

## Wat betekent deze waarschuwing?

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

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

## Wat is Prop 65?

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

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

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

## Is deze wet overal van kracht?

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

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

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

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

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

## Waarom vermeldt Toro deze waarschuwing?

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

# Toro Garantie

Beperkte garantie van twee jaar

## Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

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

## Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

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

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

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

## Plichten van de eigenaar

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

## Zaken en gevallen die niet onder de garantie vallen

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

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

## Onderdelen

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

## Garantie semitractieaccu en lithiumionaccu:

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

## Onderhoud is ten koste van de eigenaar

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

## Algemene voorwaarden

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

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

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

## Opmerking met betrekking tot de garantie op de motor:

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

## Andere landen dan de Verenigde Staten en Canada

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