



Count on it.

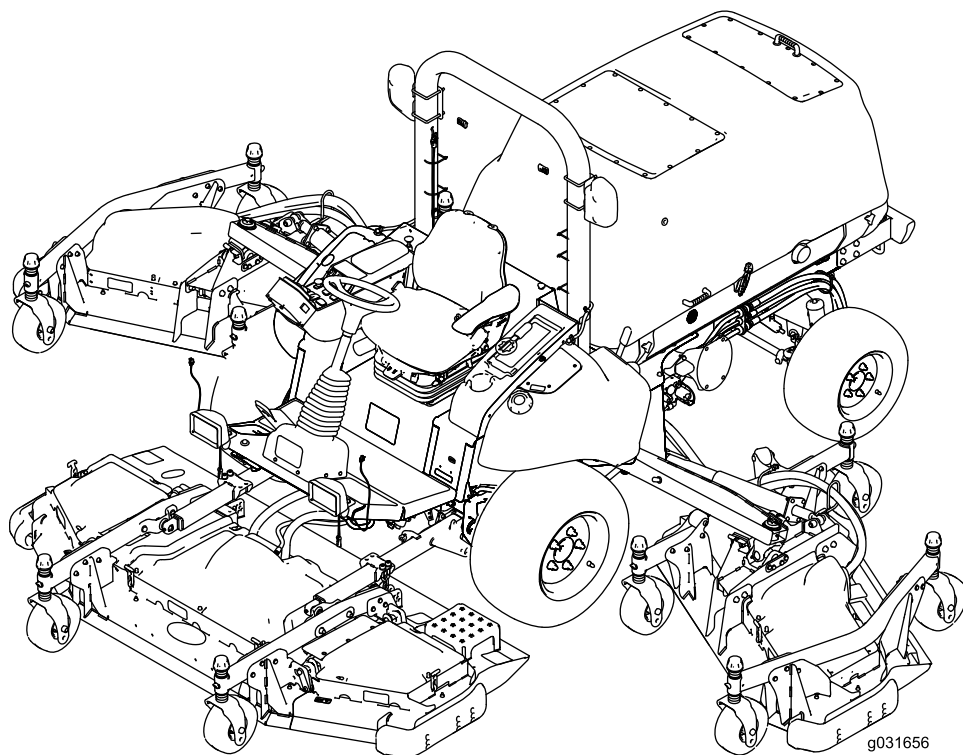
Form No. 3414-953 Rev C

Gebruikershandleiding

Groundsmaster® 5900 cirkelmaaier

Modelnr.: 31698—Serienr.: 40000000 en hoger

Modelnr.: 31699—Serienr.: 40000000 en hoger



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

⚠ WAARSCHUWING

CALIFORNIË

Proposition 65 Waarschuwing

Dit product bevat een chemische stof of chemische stoffen waarvan de Staat Californië weet dat ze kanker, geboortefwijkingen en schade aan het voortplantingssysteem veroorzaken.

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

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.

Inleiding

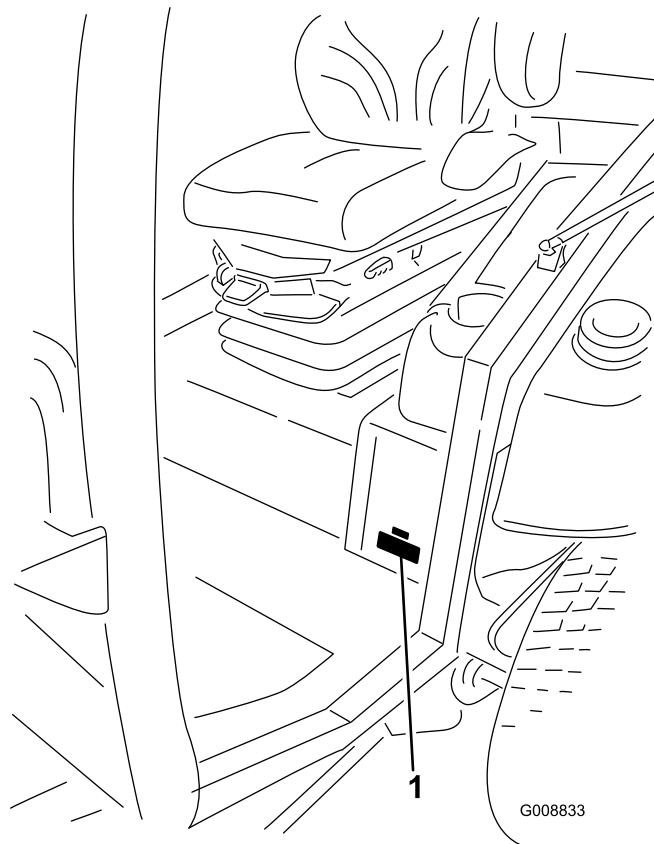
Deze machine is een zitmaaier met draaiende messen bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders in commerciële toepassingen. De machine is voornamelijk ontworpen voor het maaien van gras van goed onderhouden gazons in parken, op golfbanen en sportvelden, langs wegen en op bedrijfsterreinen. De machine is niet ontworpen voor het maaien van lage struiken of voor gebruik in de landbouw.

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

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

Als u service, originele Toro onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende servicedealer of met de klantenservice

van Toro. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. 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.



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 kan veroorzaken indien u nalaat de voorgeschreven maatregelen te treffen.



Figuur 2

1. Waarschuwpictogram

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	De maaidekken omhoog- of omlaagbren- gen.....	38
Algemene veiligheid	4	Gras maaien met de machine	39
Motoruitstoot certificatie	5	Regeneratie van het DPF	39
Veiligheids- en instructiestickers	5	De werking van de machine leren begrijpen	48
Montage	16	Werking van de 12 V en 24 V elektrische systemen	48
1 Het verpakkingsmateriaal van het zijmaaidek verwijderen.....	16	Automatische omgekeerde cyclus van de ventilator	48
2 De winglets van het voorste maaidek laten zakken	17	Tips voor bediening en gebruik	49
3 De druk in de banden en zwenkwielen controleren.....	18	Na gebruik	49
4 Het voorste middelste maaidek horizontaal stellen	19	Veiligheid na het werk	49
5 De winglet-maaidekken op dezelfde hoogte als het maaidek middenvoor brengen.....	19	De machine duwen of slepen	50
6 De vloeistofniveaus controleren	20	De bevestigingspunten zoeken.....	50
7 De machine smeren.....	20	De machine transporteren	51
Algemeen overzicht van de machine	21	Onderhoud	52
Bedieningsorganen	22	Aanbevolen onderhoudsschema	52
Cabineknoppen.....	23	Controlelijst Dagelijks Onderhoud.....	53
Specificaties	25	Schema met onderhoudsintervallen	54
Werktuigen/accessoires	26	Procedures voorafgaande aan onderhoud	55
Voor gebruik	27	Veiligheidsmaatregelen voor onderhouds- werkzaamheden	55
Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk	27	De afkoppelschakelaar van de accu gebruiken.....	55
Het motoroliepeil controleren.....	27	De machine opkrikken	56
De koelsystemen controleren	27	De kappen van de binnenste zijmaaidekken verwijderen en monteren.....	56
Hydraulische vloeistof controleren.....	27	Smering	57
Brandstoftank vullen	27	Lagers en lagerbussen smeren.....	57
De bandenspanning controleren.....	29	Onderhoud motor	60
De bandenspanning van de zwenkwielen controleren.....	29	Veiligheid van de motor.....	60
De torsie van de wielmoeren controleren.....	29	Onderhoud van het luchtfilter	60
De maaihoogte instellen	29	Motorolie verversen	62
Glijders afstellen	32	De motorklepspeling afstellen.....	64
De antiscalpeerrollen van het maaidek afstellen	33	De koeler van het uitlaatgasrecircu- latiesysteem (EGR) van de motor reinigen.....	64
Controleren op ongelijk afgestelde maaidekken	33	Het ontluchtingssysteem van het carter controleren.....	64
De spiegels instellen.....	35	Brandstofslangen en motorkoelvloeistofslan- gen controleren en vervangen.....	64
Koplampen richten.....	35	De inlaat- en uitlaatkleppen van de motor wetten of afstellen	64
De schakelaars van het veiligheidssysteem controleren.....	36	Onderdelen van het controlesysteem van de emissie van de motor en de turbocompressor inspecteren en reinigen.....	64
De stoptijd van het mes controleren	36	Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter.....	65
Tijdens gebruik	37	Onderhoud brandstofsysteem	65
Veiligheid tijdens het werk.....	37	Onderhoud van brandstofsysteem.....	65
De motor starten en uitschakelen.....	38	Onderhoud van de waterafscheider	65
		Brandstoffilterelement vervangen	66
		Onderhoud elektrisch systeem	67
		Veiligheid van het elektrisch systeem.....	67
		De zekeringen vinden	67

Veiligheid

Deze machine is ontworpen in overeenstemming met de EN-norm ISO 5395:2013 en B71.4-2012 van het ANSI (American National Standards Institute).

Algemene veiligheid

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

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

- Lees deze *Gebruikershandleiding* en zorg ervoor dat u deze begrijpt voordat u de motor start.
- 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 en de motor uit voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert, bijtankt of de machine vrijmaakt.

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.

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

De conditie van de accu's controleren	68
Accu's opladen	69
Machine starten met startkabel	69
De accu's verwijderen	70
Accu's monteren	72
Onderhoud aandrijfsysteem	72
Het tractiepedaal kalibreren	72
De hoek van het tractiepedaal instellen	72
Toespoor achterwiel controleren	73
Onderhoud koelsysteem	73
Veiligheid van het koelsysteem	73
Het motorkoelsysteem controleren	73
De koelsystemen reinigen	74
Vloeistof van het motorkoelsysteem vervangen	75
Onderhoud riemen	77
Onderhoud van de riem van de 12V-wisselstroomdynamo	77
Onderhoud van de riem van de 24V-wisselstroomdynamo en de AC-compressorriem	77
De riemen van de mesaandrijving vervangen	77
Onderhoud hydraulisch systeem	79
Veiligheid van het hydraulische systeem	79
Hydraulische vloeistof controleren	79
Vervangen van hydraulische vloeistof en filters	80
Hydraulische slangen en leidingen controleren	81
De testpoorten van het hydraulische systeem controleren	81
Onderhoud van het maaimachine	81
Het voorste maaidek rechtop draaien (kantelen)	81
Het voorste maaidek naar beneden draaien (kantelen)	82
Schuinstand van het maaidek afstellen	82
Onderhoud van de lagerbussen in de zwenkwielarmen	83
Onderhoud van zwenkwielen en lagers	84
Onderhoud van maaimessen	84
Veiligheid van de messen	84
Controleren op kromme messen	84
Een mes verwijderen en monteren	85
Een mes controleren en slijpen	85
Ongelijke meshoogte corrigeren	86
Onderhoud van de cabine	86
De cabine reinigen	86
Reinigen van de luchtfilters in de cabine	86
Het voorfilter van de cabine reinigen	87
De condensor (spoel) van de airconditioning reinigen	87
Stalling	88
Vorbereidingen voor stalling	88

Motoruitstoot certificatie

De motor van deze machine voldoet aan de eisen van EPA Tier 4 Final en EU-norm fase 3b.

Veiligheids- en instructiestickers



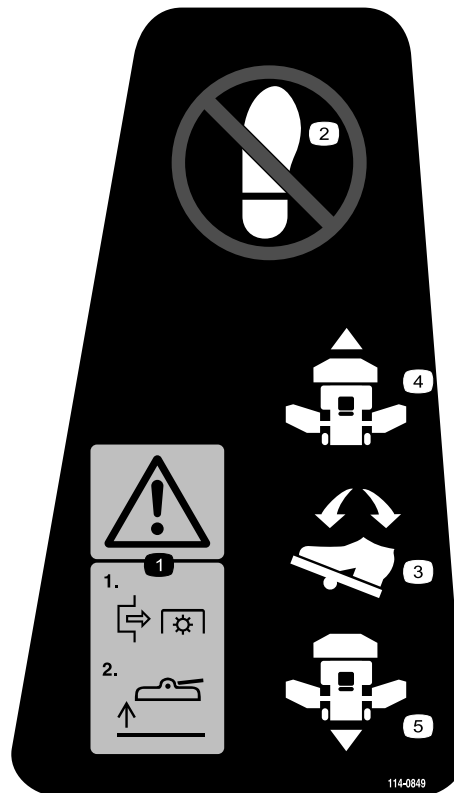
Veiligheidsstickers en veiligheidsinstructies zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of verdwenen stickers.



106-6754

decal106-6754

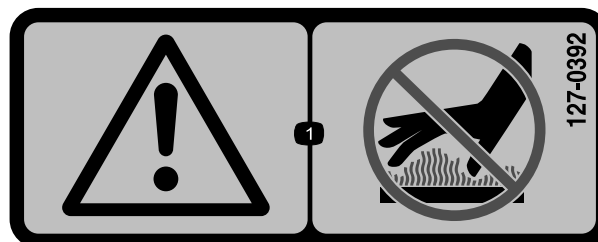
1. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.
2. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd en worden gegrepen, ventilator, riem – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



114-0849

decal114-0849

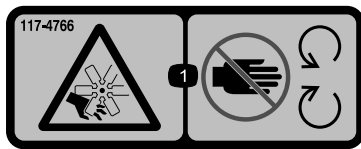
1. Waarschuwing – ontkoppel de aftakas en laat dan pas het maaidek omhoogkomen.
2. Geen opstap
3. Tractiepedaal
4. Vooruit
5. Achteruit



127-0392

decal127-0392

1. Waarschuwing – blijf uit de buurt van hete oppervlakken.



117-4766

decal117-4766

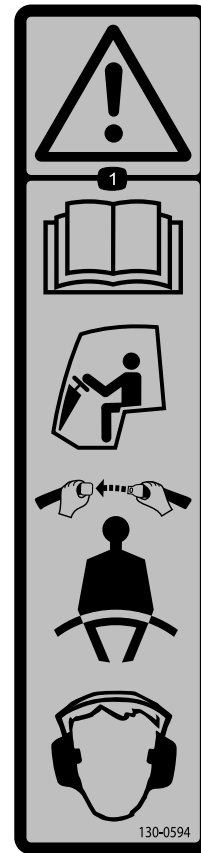
1. Gevaar op snijwonden of verminking, ventilator – hou afstand tot bewegende delen; houd alle beschermende delen op hun plaats.



117-3276

decal117-3276

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

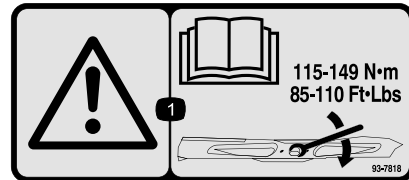


130-0594

decal130-0594

Alleen voor model met cabine

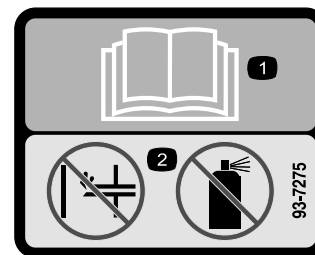
1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*; draag altijd een veiligheidsgordel als u in de cabine zit; draag gehoorbescherming.



93-7818

decal93-7818

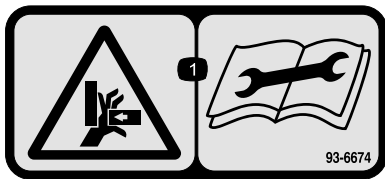
1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding* voor instructies om de mesbout/moer vast te zetten met een torsie van 115 tot 149 N·m.



93-7275

decal93-7275

1. Lees de *Gebruikershandleiding* – gebruik geen startvloeistof om de motor te starten.



93-6674

decal93-6674

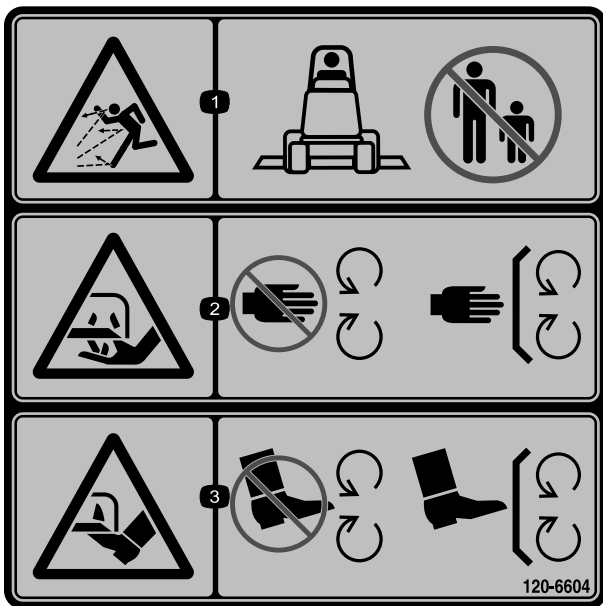
1. Hands kunnen worden gesneden — Lees de instructies alvorens service- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.



93-6687

decal93-6687

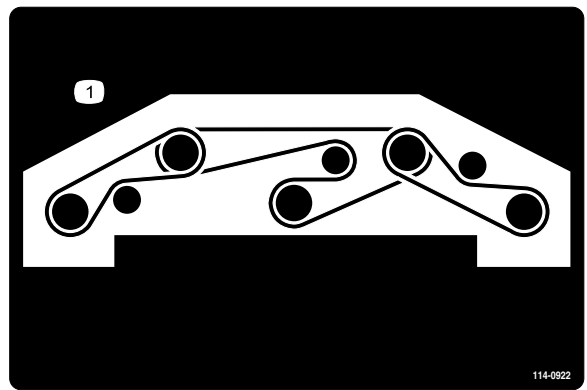
1. Niet hierop stappen.



120-6604

decal120-6604

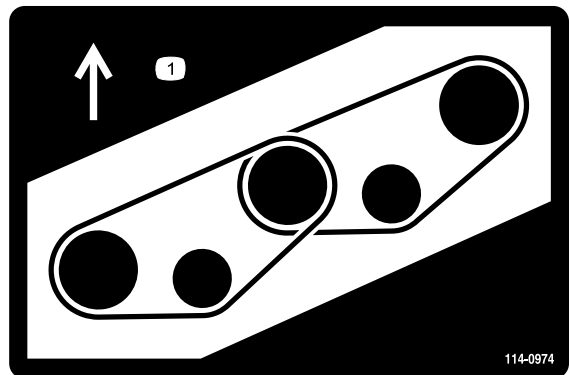
1. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders uit de buurt van de machine.
2. Hands kunnen worden (af)gesneden, maimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen; houd alle beschermende delen op hun plaats.
3. Voeten kunnen worden (af)gesneden, maimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen; houd alle beschermende delen op hun plaats.



114-0922

decal114-0922

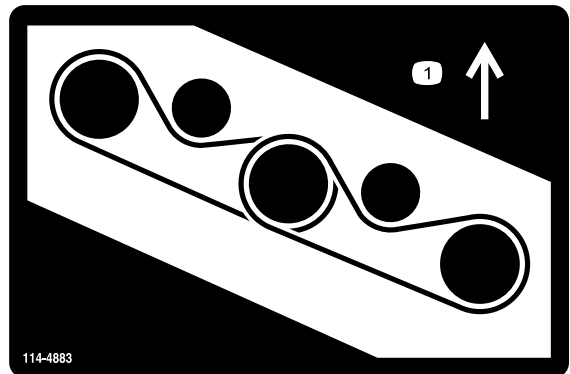
1. Geleiding van drijfriem



114-0974

decal114-0974

1. Geleiding van drijfriem



114-4883

decal114-4883

1. Geleiding van drijfriem

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
 Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

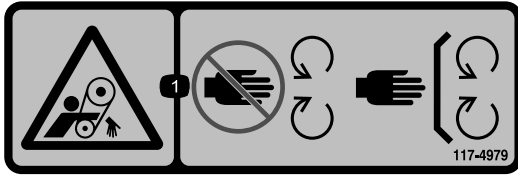
117-2718



93-6686

decal93-6686

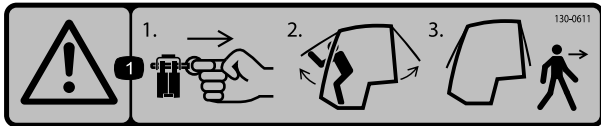
1. Hydraulische vloeistof
2. Lees de *Gebruikershandleiding*.



117-4979

decal117-4979

1. Risico om gegrepen te worden, riem – Blijf uit de buurt van van bewegende delen; houd alle beschermende delen op hun plaats.

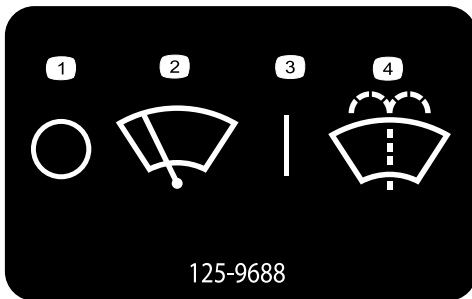


130-0611

decal130-0611

Alleen voor model met cabine

1. Waarschuwing – 1) Verwijder de pen; 2) Breng de deuren omhoog; 3) Verlaat de cabine

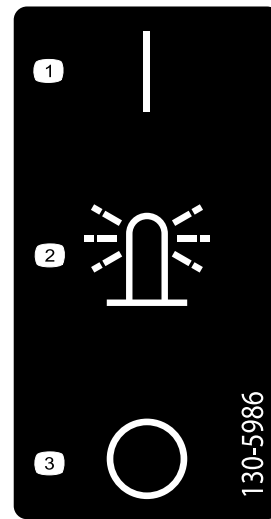


125-9688

decal125-9688

Alleen voor model met cabine

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| 1. Ruitenwissers – uit | 3. Ruitenwissers – aan |
| 2. Ruitenwissers | 4. Ruitensproeiervloeistof spuiten |

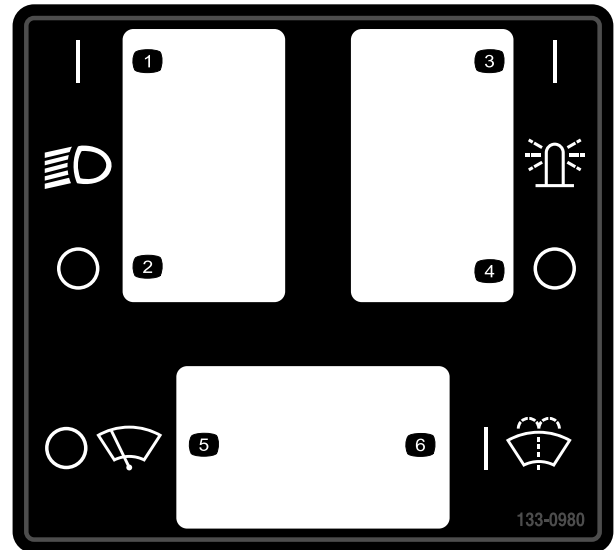


130-5986

decal130-5986

Alleen voor model met cabine

- | | |
|---------------|--------|
| 1. AAN | 3. Uit |
| 2. Zwaailicht | |

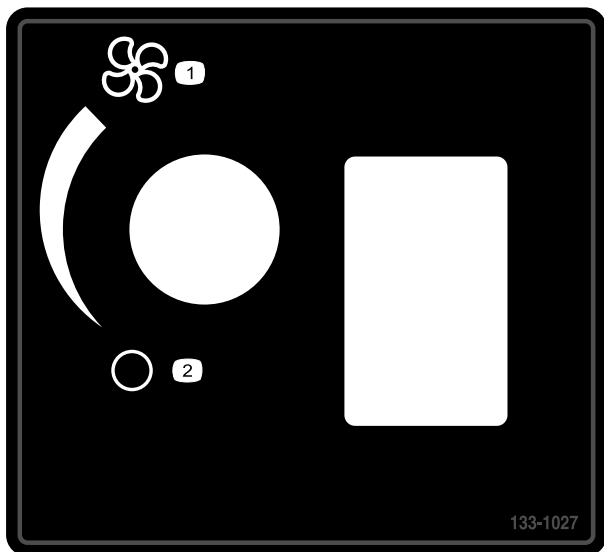


133-0980

decal133-0980

Alleen voor model met cabine

- | | |
|--------------------|----------------------------------|
| 1. Koplamp – aan | 4. Cabelicht – uit |
| 2. Koplamp – uit | 5. Ruitenwissers – uit |
| 3. Cabelicht – aan | 6. Ruitensproeiervloeistof – aan |

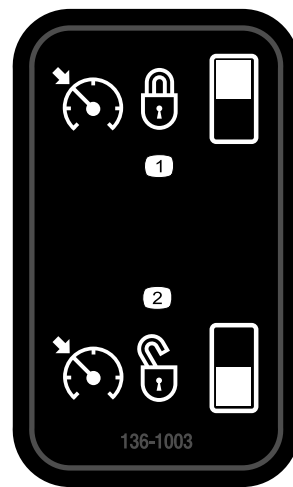


133-1027

decal133-1027

Alleen voor model met cabine

1. Ventilator – maximum
2. Ventilator – uit



136-1003

decal136-1003

1. Cruise control – aan
2. Cruise control – uit

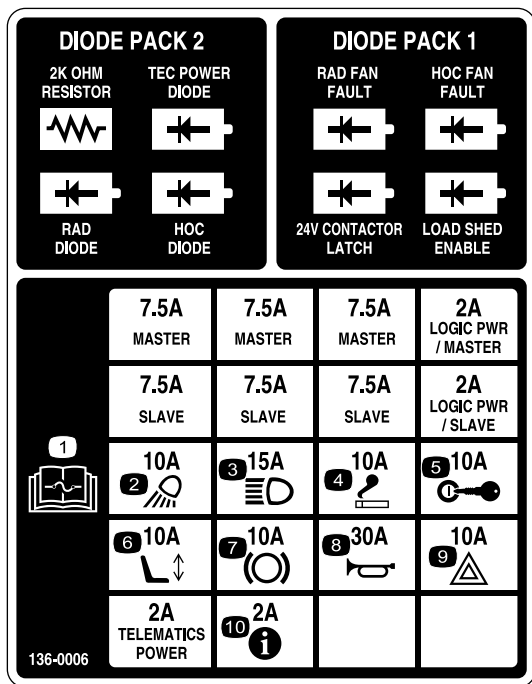


decalbatterysymbols

Symbolen op accu

Sommige of alle symbolen staan op de accu

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

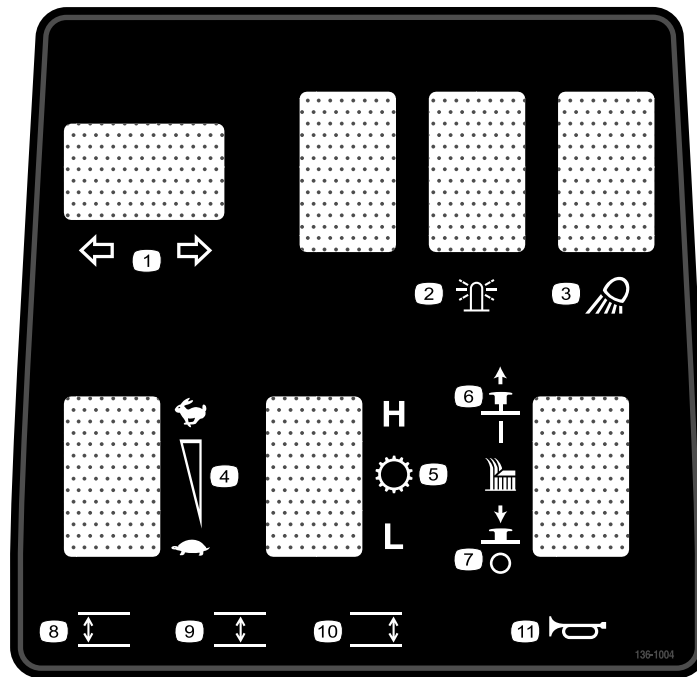


136-0006

decal136-0006

136-0006

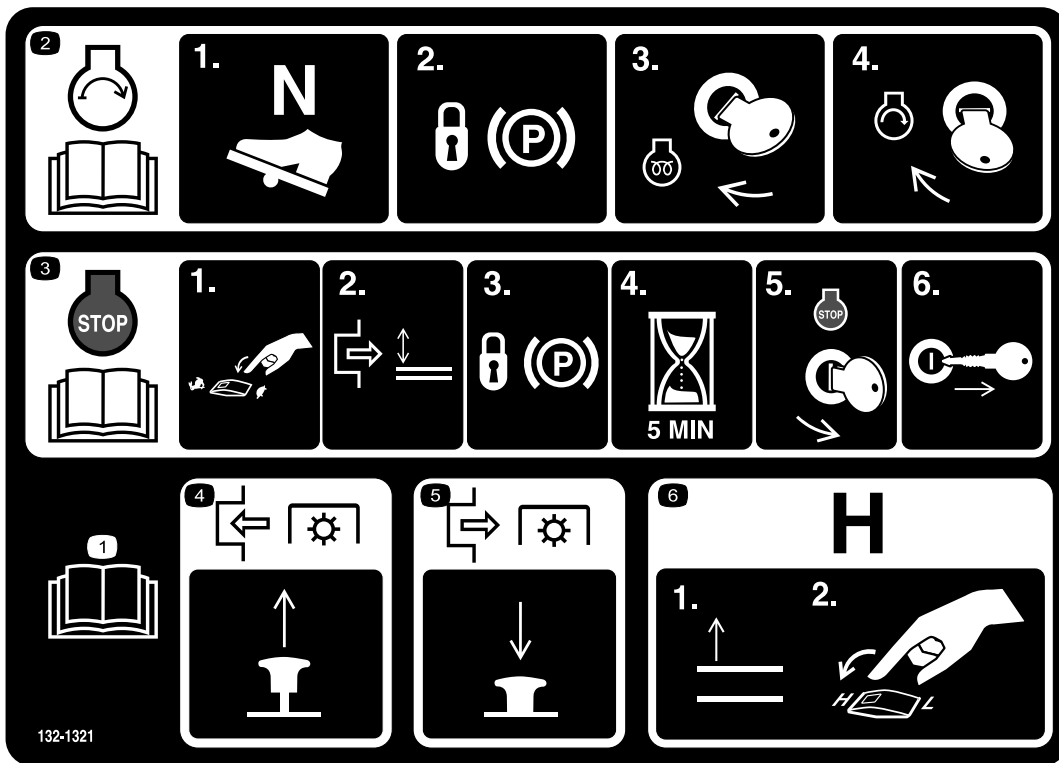
1. Lees de *Gebruikershandleiding* voor informatie over de zekeringen.
2. Werkverlichting (10 A)
3. Koplampen (15 A)
4. Aansteker (10 A)
5. Contact (10 A)
6. Elektrische afstelling stoel (10 A)
7. Aftakas (10 A)
8. Claxon (30 A)
9. Gevarenverlichting (10 A)
10. InfoCenter (2 A)



136-1004

decal136-1004

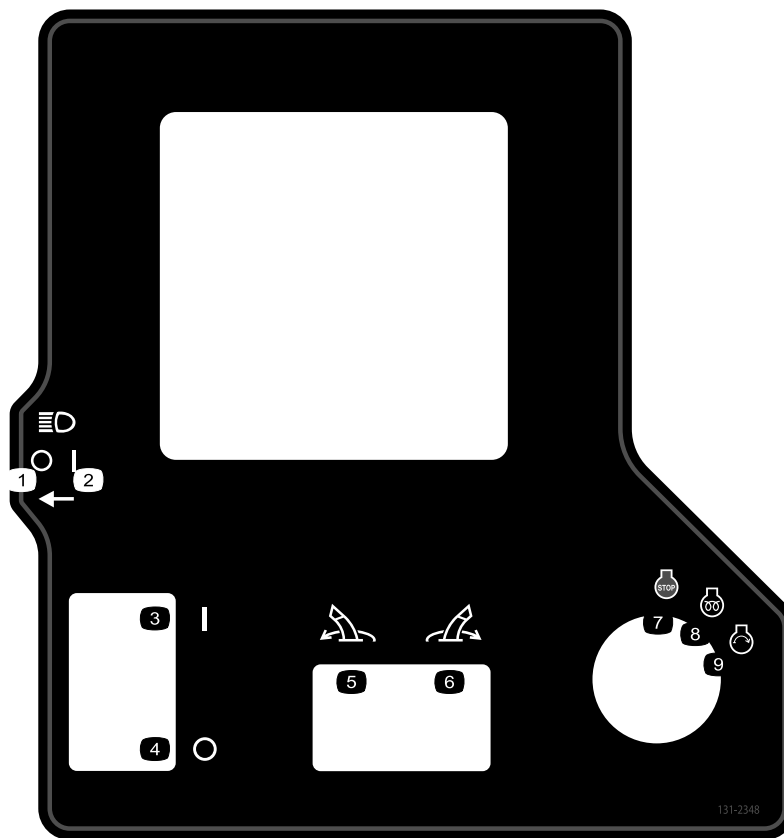
- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Richtingaanwijzers | 7. Maai-eenheid – uit |
| 2. Zwaailicht | 8. Breng het linkermaaidek omlaag. |
| 3. Werkverlichting | 9. Breng het middelste maaidek omlaag. |
| 4. Motortoerental | 10. Breng het rechtermaaidek omlaag. |
| 5. Transmissie | 11. Claxon |
| 6. Maai-eenheid – aan | |



132-1321

decal132-1321

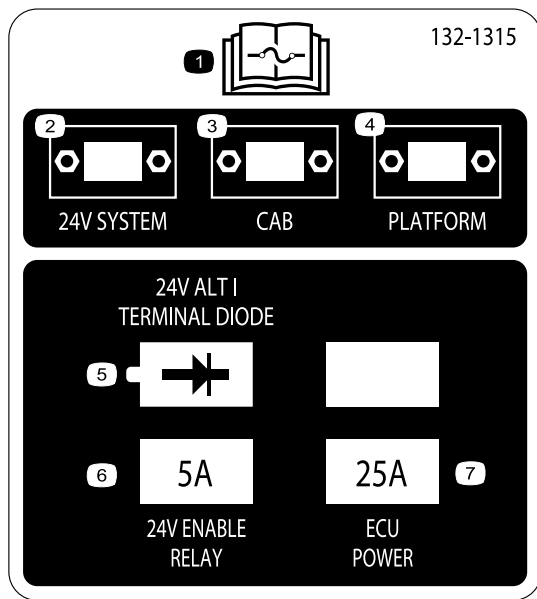
1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. De motor starten: 1) Zet het tractiepedaal in neutraal; 2) Stel de parkeerrem in werking; 3) Draai het sleuteltje naar de stand 'draaien'; 4) Draai het sleuteltje naar de stand 'start'.
3. De motor afzetten: 1) Zet de gashendel op langzaam; 2) Schakel de aftakas uit; 3) Stel de parkeerrem in werking; 4) Wacht 5 minuten; 5) Draai het contactsleuteltje op 'Stop'; en 6) Haal het sleuteltje uit het contact.
4. Trek om de aftakas in te schakelen de knop omhoog.
5. Duw om de aftakas uit te schakelen de knop omlaag.
6. Laat om de transmissie naar hoge snelheid over te schakelen de werktuigen geheel omhoogkomen en schakel de snelheidsregeling naar HOOG.



131-2348

decal131-2348

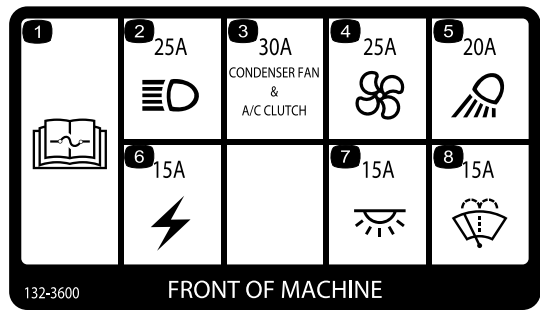
- | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|--|
| 1. Koplampen – uit | 4. Parkeerrem – Buiten werking | 7. Motor – Afzetten |
| 2. Koplampen – aan | 5. Het werktuig naar links kantelen. | 8. Motor – Lopen, elektrisch voorverwarmen |
| 3. Parkeerrem – In werking | 6. Het werktuig naar rechts kantelen. | 9. Motor – Starten |



132-1315

decal132-1315

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Lees de <i>Gebruikershandleiding</i> voor meer informatie over zekeringen. | 5. 24V-wisselstroom/pooldiode |
| 2. 24V-systeem | 6. 24V-inschakelrelais (5 A) |
| 3. Cabine | 7. ECU voeding (25 A) |
| 4. Platform | |



132-3600

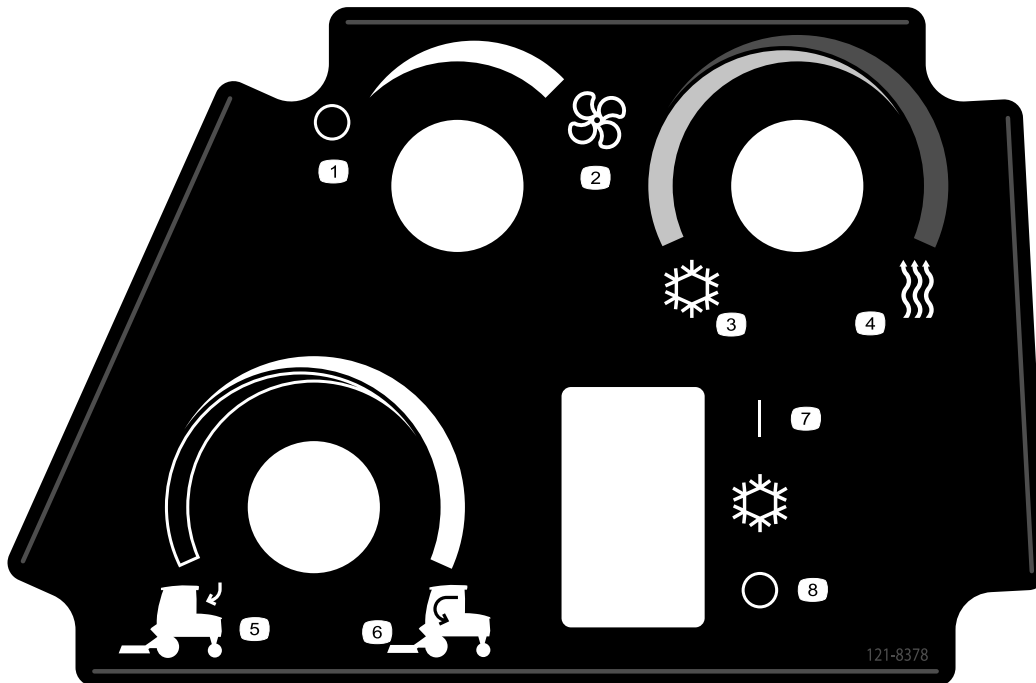
FRONT OF MACHINE

decal132-3600

132-3600

Alleen voor model met cabine

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Lees de <i>Gebruikershandleiding</i> voor meer informatie over zekeringen. | 5. Werkverlichting (20 A) |
| 2. Koplamp (25 A) | 6. Hulpaggregaat (15 A) |
| 3. Koppeling condenserventilator en airconditioning (30 A) | 7. Cabineverlichting (15 A) |
| 4. Ventilator (25 A) | 8. Ruitenwissers (15 A) |



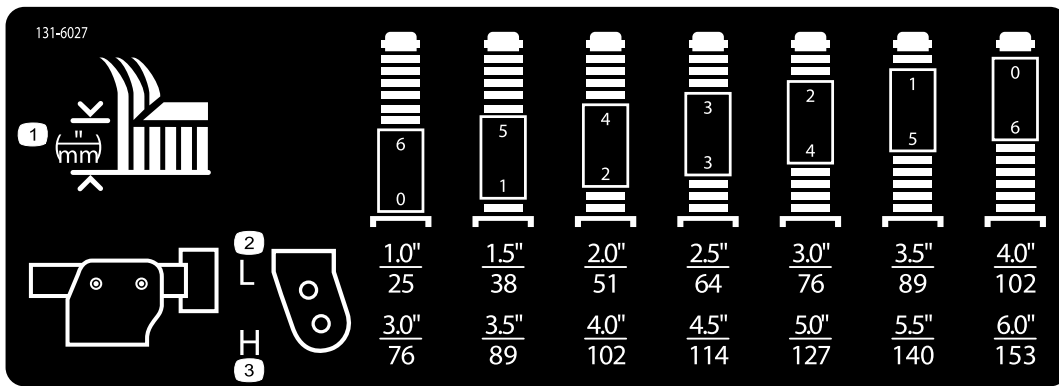
121-8378

Alleen voor model met cabine

121-8378

decal121-8378

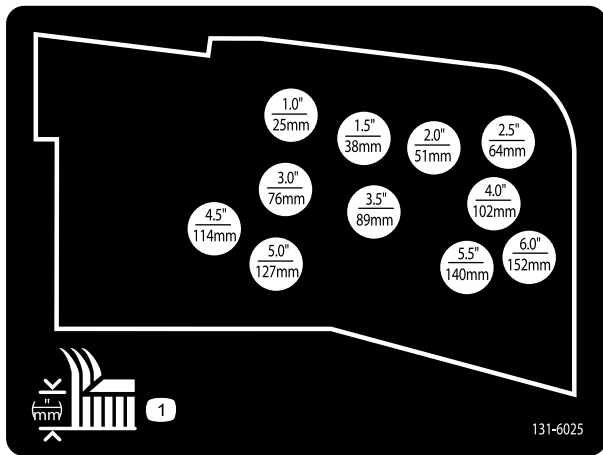
- | | | | |
|---|----------------|----------------|--------------------------|
| 1. Ventilator – uit | 3. Koude lucht | 5. Buitenlucht | 7. Airconditioning – aan |
| 2. Ventilator – aan (maximaal vermogen) | 4. Warme lucht | 6. Binnenlucht | 8. Airconditioning – uit |



decal131-6027

131-6027

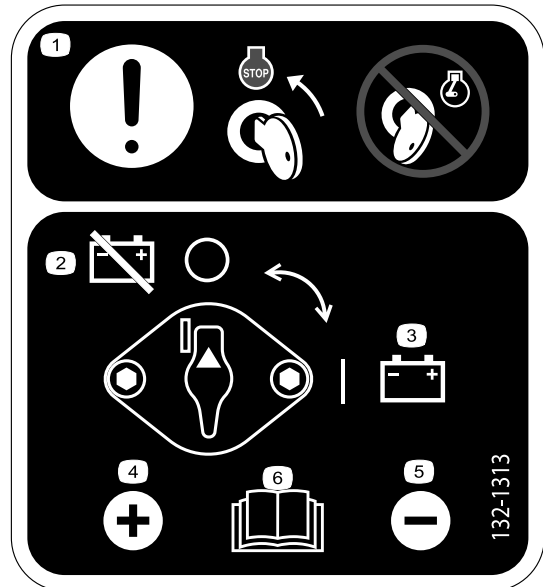
1. Maaihoogte-instellingen
2. Bovenste zwenkwielstand – maaihoogten 25 tot 102 cm
3. Onderste zwenkwielstand – maaihoogten 76 tot 153 cm



decal131-6025

131-6025

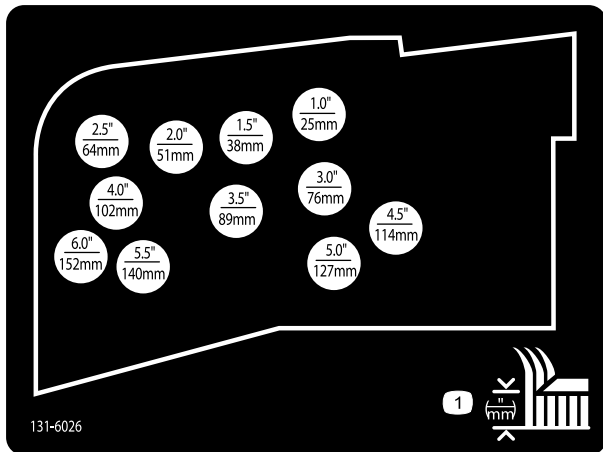
1. Maaihoogte



decal132-1313

132-1313

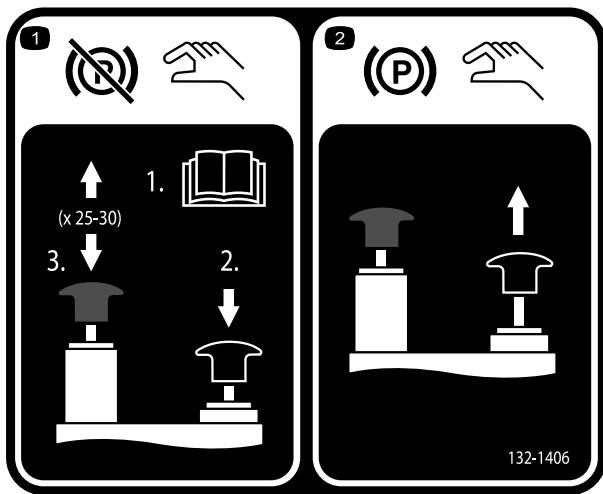
1. Opgelet – Zet de motor uit met het sleuteltje alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren aan de accu; voer geen onderhoud uit aan de accu terwijl de motor draait.
2. Accu – afkoppelen
3. Accu – aankoppelen
4. Pluspool
5. Minpool
6. Lees de *Gebruikershandleiding* voor meer informatie over het onderhoud van de accu.



decal131-6026

131-6026

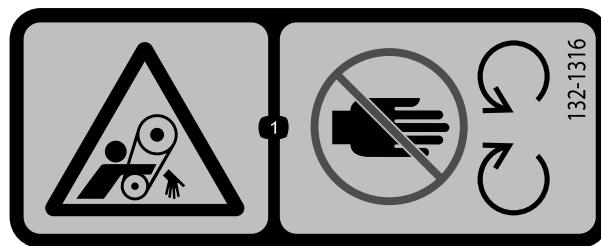
1. Maaihoogte



132-1406

decal132-1406

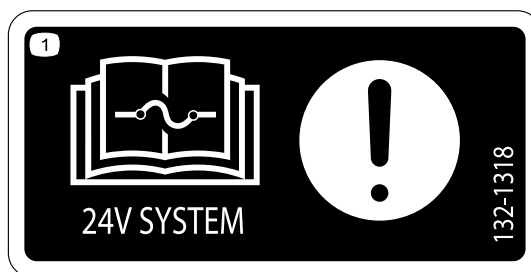
- De parkeerrem uitschakelen wanneer de motor af staat –
1) Open de sleepkleppen op de tractiepomp (lees de *Gebruikershandleiding*);
2) Hou de zwarte knop ingedrukt om de parkeerrem vrij te zetten;
3) Beweeg de handpomp op en neer. U kunt de zwarte knop loslaten na 2 of 3 pompcycli. De parkeerrem wordt vrijgesteld na 25 tot 30 pompcycli.
- De parkeerrem inschakelen – trek de zwarte knop omhoog; de handklep wordt opnieuw op nul ingesteld wanneer u de motor start.



132-1316

decal132-1316

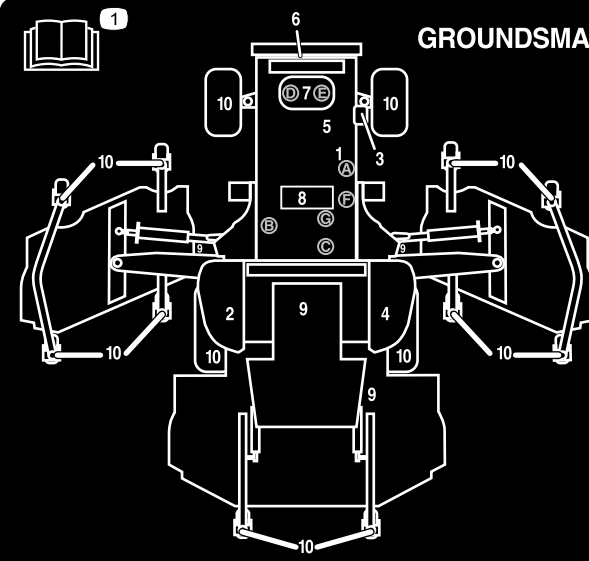
- Risico om gegrepen te worden, riem – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



132-1318

decal132-1318

- Opgelet – Lees de *Gebruikershandleiding* voor informatie over de zekeringen.



GROUNDMASTER 5900 / 5910, MODEL 31698 & 31699

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL	7. AIR CLEANER
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL	8. HYD OIL COOLER SCREEN / COOLER CORE
3. ENGINE COOLANT LEVEL	9. INTERLOCK SYSTEM
4. FUEL - ULTRA LOW SULFUR DIESEL ONLY	10. TIRE PRESSURE -
5. ALTERNATOR / AC BELT TENSION	FRONT = 32 PSI / 2.20 BAR
6. RADIATOR SCREEN / RADIATOR CORE	REAR = 30 PSI / 2.10 BAR
	CASTORS = 50 PSI / 3.45 BAR

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.	
			FLUID	FILTER		
ENGINE OIL	15W-40 CJ-4	11 QUARTS	500 HOURS	500 HOURS	125-7025(A)	
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46	87 QUARTS	1000 HOURS	1000 HOURS	75-1310 (B) 86-6110 (C)	
PRIMARY AIR FILTER					SEE OPERATOR'S MANUAL 108-3815(D)	
SAFETY AIR FILTER					SEE OPERATOR'S MANUAL 130-9070(E)	
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL B20	35 GALLONS	800 HOURS	400 HOURS	125-2915(F) WATER SEPARATOR
	< 32 F	NO. 1 DIESEL		DRAIN & FLUSH	/ YEARLY	
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	13.5 QUARTS 18.0 QTS W/ CAB	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.			

136-0083

decal136-0083

- Lees de *Gebruikershandleiding* voor informatie over het onderhoud van de machine.

Montage

Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
1	Geen onderdelen vereist	–	Het verpakkingsmateriaal van het zijmaaidek verwijderen.
2	Kap van het rechtermaaidek Kap van het linkermaaidek V riem	1 1 2	De winglets van het voorste maaidek laten zakken.
3	Geen onderdelen vereist	–	De druk in de banden en zwenkwielen controleren.
4	Geen onderdelen vereist	–	Het voorste middelste maaidek horizontaal stellen.
5	Geen onderdelen vereist	–	De winglet-maaidekken op dezelfde hoogte als het maaidek middenvoor brengen.
6	Geen onderdelen vereist	–	De vloeistofniveaus controleren.
7	Geen onderdelen vereist	–	De machine smeren.

Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
Gebruikershandleiding	1	Lezen voordat de machine in gebruik wordt genomen.
Gebruikershandleiding van de motor	1	Gebruiken om motorgegevens op te zoeken.
Onderdelencatalogus	1	Gebruik om onderdeelnummers op te zoeken en vervangonderdelen te bestellen.
Instructiemateriaal voor gebruiker	1	Lees de documentatie voordat u de machine gebruikt.
Conformiteitsverklaring	1	Voor CE-conformiteit

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

1

Het verpakkingsmateriaal van het zijmaaidek verwijderen

Geen onderdelen vereist

Procedure

Verwijder het verpakkingsmateriaal dat de zijmaaidekken beschermt tijdens het vervoer.

2

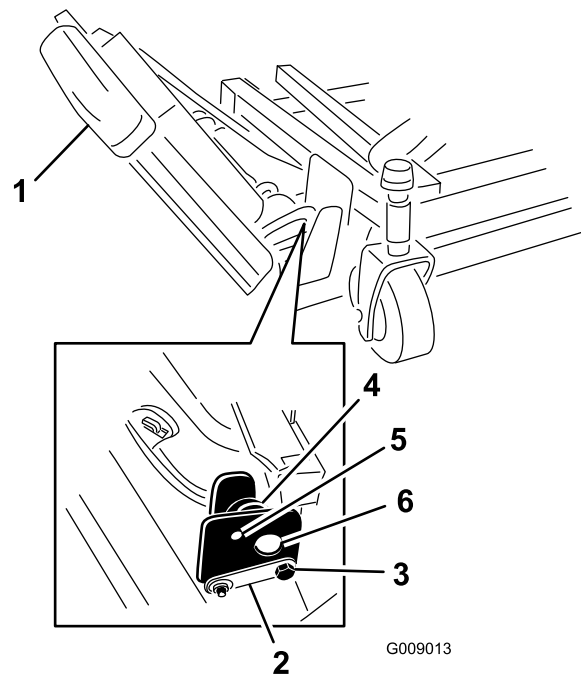
De winglets van het voorste maaidek laten zakken

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Kap van het rechtermaaidek
1	Kap van het linkermaaidek
2	V riem

Procedure

1. Verwijder de moeren waarmee de voorste en de achterste aanslagbouten vastzitten aan de rechter maaidekbevestigingen (Figuur 3).



Figuur 3

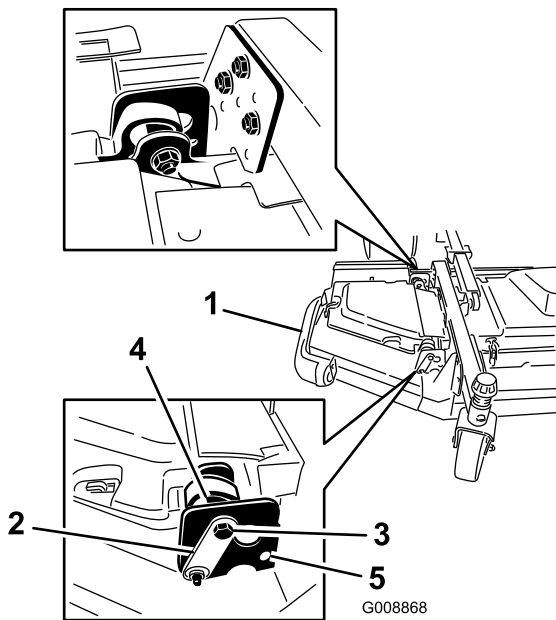
- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. Winglet | 4. Excentriek |
| 2. Scharnierpen | 5. Bovenste opening |
| 3. Aanslagbout | 6. Maaidekbevestigingen |

2. Verwijder terwijl u de rechter winglet ondersteunt de voorste en achterste aanslagbouten uit de maaidekbevestigingen (Figuur 3).

Opmerking: Laat de excentrieken op hun plaats tussen de maaidekbevestigingen.

3. Breng de winglet omlaag naar de bedrijfsstand.
4. Installeer de voorste en de achterste aanslagbouten via de bovenste montageopeningen en excentrieken (Figuur 4).

Opmerking: Zorg dat de aanslagbout het lipje aan de scharnierpen vastzet.



Figuur 4

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1. Winglet | 4. Excentriek |
| 2. Scharnierpen | 5. Onderste opening |
| 3. Bout | |

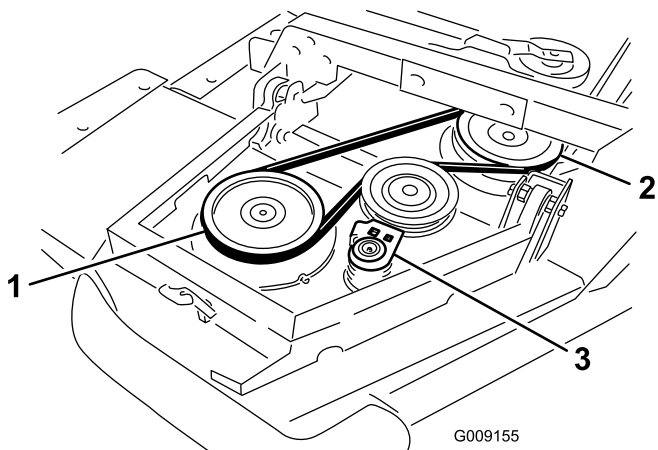
5. Monteer de moeren waarmee de aanslagbouten bevestigd zijn.

Opmerking: Draai de moeren nu nog niet aan.

6. Herhaal deze procedure bij de winglet aan de linkerkant.

7. Installeer de wingletriemen als volgt:

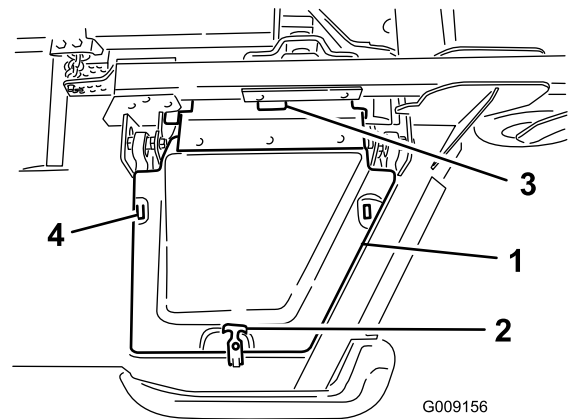
A. Leg de riem rond de aspoelie van de winglet en de aspoelie van het voorste maaidek (Figuur 5).



Figuur 5

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| 1. Aspoelie van winglet | 3. Spanpoelie |
| 2. Aspoelie van voorste maaidek | |

- B. Gebruik een ratelsleutel of soortgelijk gereedschap om de spanpoelie weg te houden van de poelies (Figuur 5).
- C. Leg de riem rond de aspoelie van de winglet en de bovenste aspoelie van het voorste maaidek.
- D. Laat de riemschijf los om spanning op de riem te krijgen.
8. Monteer de maaidekap van de winglet en maak het vast met de rubberen vergrendeling (Figuur 6).
9. Herhaal deze procedure bij de andere winglet.



Figuur 6

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Deksel | 3. Lipjes kap voorste middelste maaidek |
| 2. Rubberen vergrendeling | 4. Montagehaken |

3

De druk in de banden en zwenkwielen controleren

Geen onderdelen vereist

Procedure

Controleer vóór gebruik de spanning van de banden en zwenkwielen; zie [De bandenspanning controleren \(bladz. 29\)](#) en [De bandenspanning van de zwenkwielen controleren \(bladz. 29\)](#).

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

Belangrijk: De tractie en de doorslipbeheersing van de banden is afhankelijk van de verhouding van de maat van de voor- en achterbanden. Gebruik alleen originele banden van Toro.

4

Het voorste middelste maaidek horizontaal stellen

Geen onderdelen vereist

Procedure

Opmerking: Voer deze procedure uit op een vlak, horizontaal oppervlak.

Zie [De maaihoogte instellen \(bladz. 29\)](#).

1. Draai de messen op de buitenste assen totdat de uiteinden in de lengterichting liggen.
2. Meet de afstand van de grond tot de voorste rand van het mes.
3. Plaats opvulstukken (3 mm) op de voorste zwenkwielarmen(en) naargelang de gewenste maaihoogte.
4. Draai de messen 180° en meet vanaf de grond tot de mespunt die naar achteren wijst.
5. Draai de onderste bouten los op de U-bout in de maaihoogteketting.
6. Stel de moeren af om de achterzijde van het maaidek omhoog of omlaag te brengen zodat de mespunten aan de achterzijde 6 tot 10 mm hoger staan dan de voorste mespunten.
7. Draai de contra moeren vast.

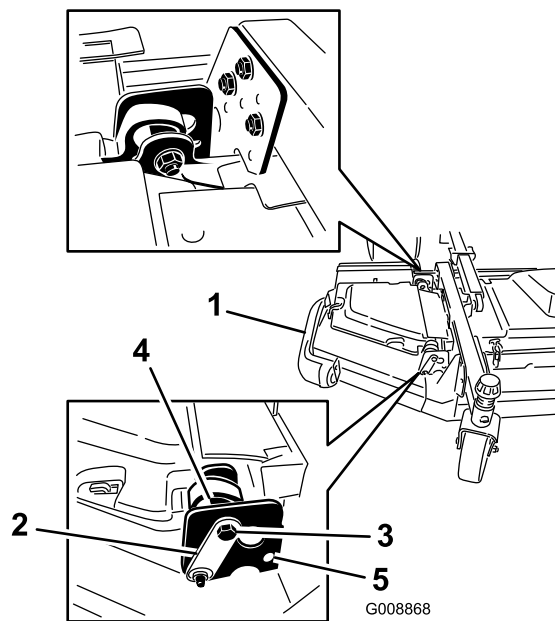
5

De winglet-maaidekken op dezelfde hoogte als het maaidek middenvoor brengen

Geen onderdelen vereist

Procedure

1. Draai het mes op elke winglet zodat hij van zijkant naar zijkant wijst.
2. Draai de bouten en moeren los waarmee de 2 excentrische afstandsstukken vastzitten aan de winglets ([Figuur 7](#)).

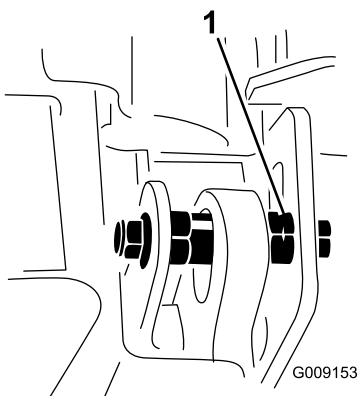


Figuur 7

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1. Winglet | 4. Excentriek |
| 2. Scharnierpen | 5. Bovenste opening |
| 3. Aanslagbout | |

3. Draai aan de voorwaartse excentriek tot deze de maximale speling bereikt tot het binnenste gleufooppervlak van de draaibeugel van de winglet.
4. Draai de achterste excentriek (het dichtst bij de tractie-eenheid) tot het uiteinde van het buitenste blad ongeveer 3 mm hoger is dan de gewenste maaihoogte ([Figuur 7](#)).

Opmerking: Er is een inkeping op de zeskantige excentriek die zich op 180° van de nok op de excentriek bevindt (Figuur 8). Gebruik de inkeping als referentiepunt voor de plaats van de nokken bij het instellen van de excentrieken.



Figuur 8

g009153

1. Inkeping excentriek

-
5. Draai de bout en de moer voor deze excentriek aan tot 149 N·m.
 6. Stel de voorwaartse excentriek in tot deze net contact maakt met het binnenste slotoppervlak van de draaibeugels van de winglet.
 7. Draai de bout en de moer voor deze excentriek aan tot 149 N·m.
 8. Herhaal de procedure op de andere winglet.

6

De vloeistofniveaus controleren

Geen onderdelen vereist

Procedure

1. Controleer het peil van de motorolie voordat u de motor start; zie [Het motoroliepeil controleren \(bladz. 62\)](#).
2. Controleer het peil van de hydraulische olie voordat u de motor start; zie [Hydraulische vloeistof controleren \(bladz. 79\)](#).
3. Controleer het koelsysteem voordat u de motor start; zie [Het motorkoelsysteem controleren \(bladz. 73\)](#).

7

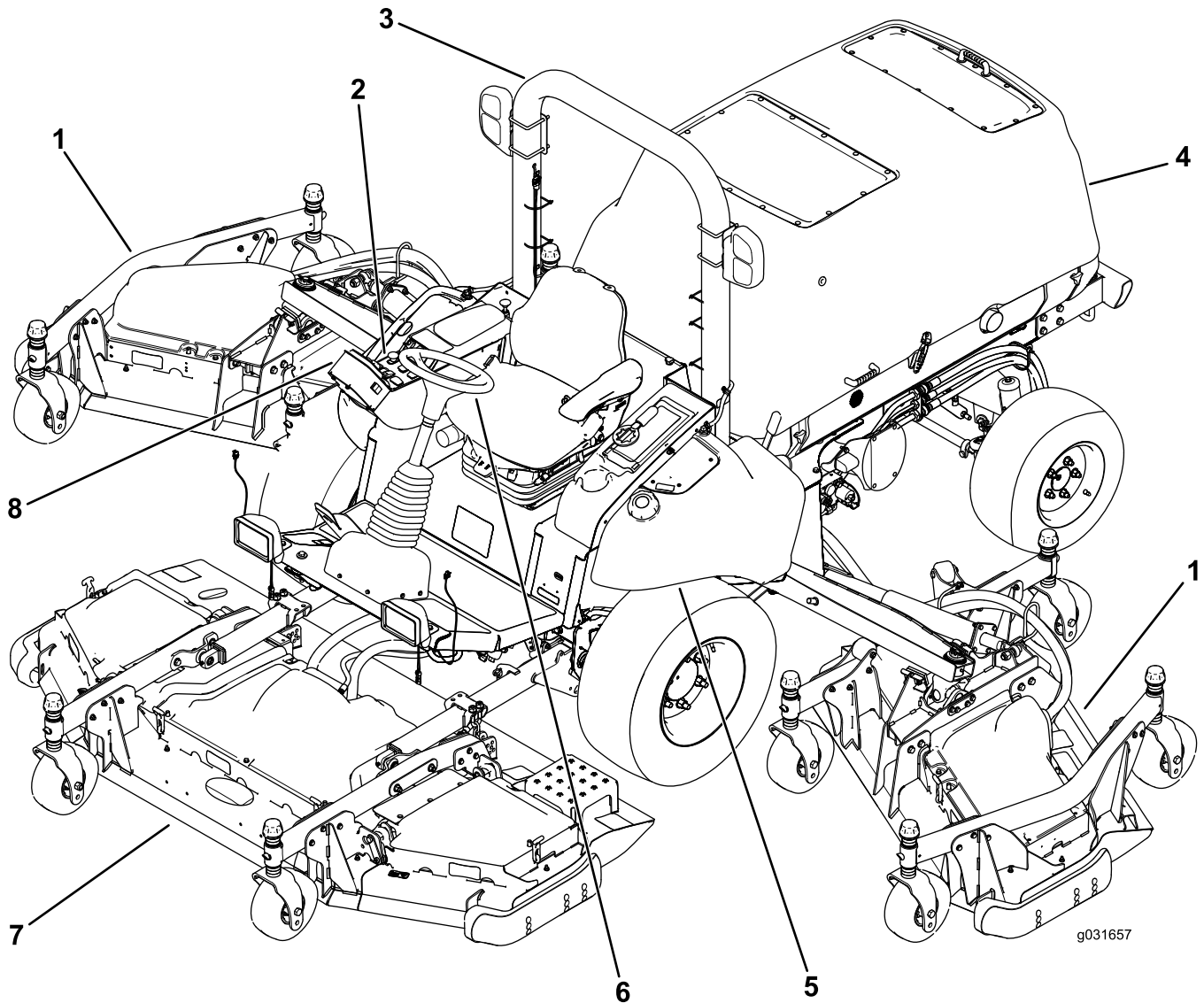
De machine smeren

Geen onderdelen vereist

Procedure

Smeer de machine voor gebruik; zie [Smering \(bladz. 57\)](#). Als de machine niet goed is gesmeerd, zullen belangrijke onderdelen hierdoor voortijdig slijten of defect raken.

Algemeen overzicht van de machine

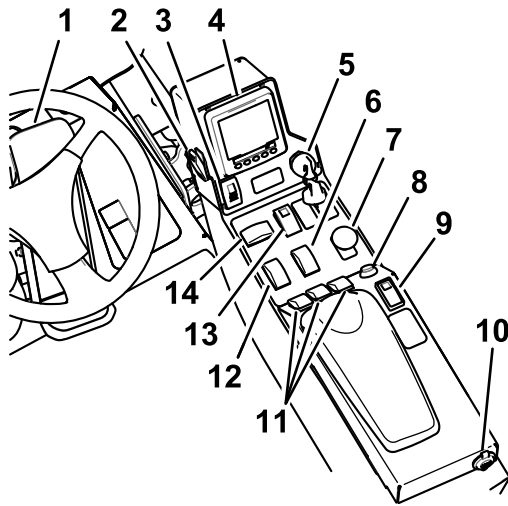


Figuur 9

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Zijmaaidek | 5. Brandstoftank |
| 2. Bedieningspaneel | 6. Stuurwiel |
| 3. Rolbeugel | 7. Voorste maaidek |
| 4. Motorkap | 8. InfoCenter |

Bedieningsorganen

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



g199303
Figuur 10

- | | |
|---|--|
| 1. Tractiepedaal | 8. Claxonknop |
| 2. Lichtschakelaar | 9. Schakelaar van de cruise control |
| 3. Parkeerremschakelaar | 10. USB-voeding |
| 4. InfoCenter bediening | 11. Hefschakelaars maaidek |
| 5. Contactschakelaar | 12. Gasklepschakelaar |
| 6. Schakelaar voor hoog/laag toerenbereik | 13. Schakelaar voor gevarenverlichting |
| 7. Aftakasschakelaar | 14. Richtingaanwijzerschakelaar |

Tractiepedaal

Het tractiepedaal regelt de beweging vooruit en achteruit. Om de machine vooruit te rijden, moet u de bovenkant van het pedaal intrappen en om achteruit te rijden de onderkant van het pedaal. De rijsnelheid hangt af van hoever het pedaal wordt ingetrapt. Voor de maximale rijsnelheid trapt u het pedaal volledig in terwijl de gashendel op HOOG STATIONAIR staat (Figuur 10).

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

Lichtschakelaar

Zet de lichtschakelaar naar boven om de lichten AAN te zetten (Figuur 10).

Zet de lichtschakelaar naar beneden om de lichten UIT te schakelen.

Parkeerremschakelaar

Er zijn 2 handelingen nodig om de parkeerrem in te schakelen met de parkeerremschakelaar. Hou de kleine grendel naar achteren en duw de parkeerremschakelaar naar voren om de parkeerrem in te schakelen. Duw de parkeerremschakelaar naar achteren om de parkeerrem uit te schakelen (Figuur 10).

Contactschakelaar

De contactschakelaar heeft 3 standen: STOP, DRAAIEN/VOORVERWARMEN en START (Figuur 10).

Schakelaar voor hoog/laag toerenbereik

Druk op de voorzijde van de schakelaar om het HOGE SNELHEIDSBEREIK te selecteren. Druk op de achterzijde van de schakelaar om het LAGE SNELHEIDSBEREIK te selecteren. De machine moet stationair draaien of minder dan 1,0 km per uur rijden om tussen HOOG en LAAG te schakelen (Figuur 10).

Aftakasschakelaar

De aftakasschakelaar heeft 2 standen: UIT (start) en IN (stop). Trek de aftakasknop uit om het werktuig of de maaidekmessen te activeren. Druk de knop in om de bewerking te stoppen (Figuur 10).

Schakelaar van de cruise control

Met de schakelaar van de cruise control regelt u de snelheid van de machine.

Zet de schakelaar van de cruise control in de middelste stand om de cruise control in de stand AAN te zetten. Druk de schakelaar vooruit om de snelheid in te stellen. Duw de schakelaar naar achteren om de cruise control uit te schakelen (Figuur 10).

Opmerking: Ook door het pedaal te bewegen, kunt u de cruise control uitschakelen.

Wanneer u de cruise control inschakelt, kunt u de snelheid van de cruise control wijzigen met de InfoCenter-bediening.

Claxonknop

Druk op de claxonknop om de claxon te activeren (Figuur 10).

Hefschakelaars maaidek

Met de hefschakelaars kunt u de maaidekken omhoog- en omlaagbrengen (Figuur 10).

Druk de schakelaars naar voren om het maaidek omlaag te brengen en naar achteren om het maaidek omhoog te brengen.

Opmerking: De dekken kunnen niet omlaag worden gebracht bij het HOGE toerental en kunnen ook niet omhoog of omlaag worden gebracht als de bestuurder niet in de stoel zit terwijl de motor loopt.

Opmerking: De heffunctie van de maaidekken is beperkt tot motortoerentallen onder 2000 tpm. Onder 2000 tpm kan slechts 1 maaidek tegelijk omhoog worden gebracht.

Gasklepschakelaar

De gasklepschakelaar heeft 2 standen: LAAG STATIONAIR en HOOG STATIONAIR (Figuur 10).

Druk de schakelaar gedurende ten minste 2 seconden naar voren om de gasinstelling naar HOOG STATIONAIR te brengen; druk de schakelaar gedurende ten minste 2 seconden naar achteren om de gasinstelling naar LAAG STATIONAIR te brengen; of druk de schakelaar eventjes in een van beide richtingen om het motortoerental in stappen van 100 tpm te verhogen of te verlagen.

Schakelaar voor gevaarverlichting

Druk de schakelaar van de gevaarverlichting naar voren om de gevaarverlichting in te schakelen en naar achteren om de gevaarverlichting uit te schakelen (Figuur 10).

Richtingaanwijzerschakelaar

Druk op de linkerkant van de richtingaanwijzerschakelaar om het linksafsignaal en op de rechterkant van de schakelaar om het rechtsafsignaal te activeren (Figuur 10).

Opmerking: De middelste stand is de Uit-stand.

USB-voeding

Sluit uw draagbare lader aan op het USB-aansluitpunt om een persoonlijk toestel op te laden, bv. een mobiel of een ander elektronisch apparaat (Figuur 10).

Akoestisch waarschuwingssignaal (console)

Het waarschuwingssignaal wordt geactiveerd als een storing is gedetecteerd.

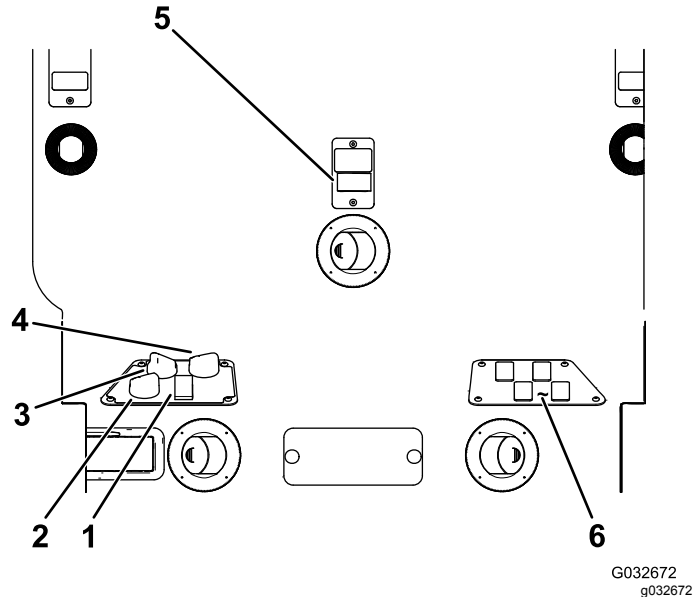
Het waarschuwingssignaal gaat af in de volgende gevallen:

- De motor verstuurt een stopstoring

- De motor verstuurt een storing 'motor controleren'
- Het brandstofpeil is te laag

Cabineknoppen

Voor machines met een cabine



Figuur 11

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Aircoschakelaar | 4. Temperatuurregeling |
| 2. Luchtcirculatieregeling | 5. Ruitenwisserschakelaar |
| 3. Ventilatorregeling | 6. Beschikbaar voor optionele accessoires |

Luchtcirculatieregeling

Stelt de cabine in op luchtcirculatie, ofwel lucht aanzuigen van buiten de cabine (Figuur 11).

- Stel de cabine in op luchtcirculatie als u de airconditioning gebruikt.
- Stel de cabine in om lucht aan te zuigen van buiten als u de verwarming of ventilator gebruikt.

Ventilatorregeling

Draai aan de ventilatorregelingsknop om de snelheid van de ventilator te regelen (Figuur 11).

Temperatuurregeling

Draai aan de temperatuurregelingsknop om de temperatuur in de cabine te regelen (Figuur 11).

Ruitenwisserschakelaar

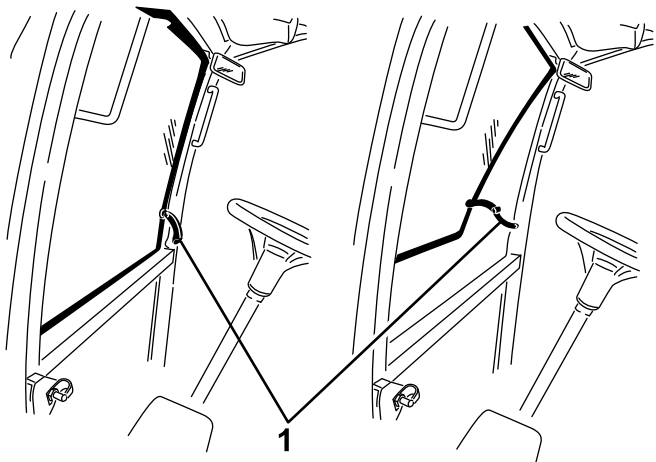
Gebruik deze schakelaar om de ruitenwissers in of uit te schakelen (Figuur 11).

Airconditioningschakelaar

Met deze schakelaar kunt u de airconditioning aan- en uitzetten (Figuur 11).

Voorruitvergrendeling

Open de vergrendelingen om de voorruit te openen (Figuur 12). Druk op de vergrendeling om de ruit in de geopende stand te vergrendelen. Trek de vergrendeling uit en omlaag om de ruit te sluiten en vast te zetten.



Figuur 12

g196911

1. Voorruitvergrendeling

Achterrautvergrendeling

Open de vergrendelingen om de achterraut te openen. Druk op de vergrendeling om de achterraut in de GEOPENDE stand te vergrendelen. Druk de vergrendeling uit en omlaag om de achterraut te sluiten en vast te zetten (Figuur 12).

Belangrijk: Sluit de achterraut voordat u de motorkap opent; anders kan de motorkap of de achterraut beschadigd worden.

Instelhendel bestuurdersstoel

Trek de hendel uit om de stoel naar voren en naar achteren te verschuiven.

Afstelhendel rugleuning

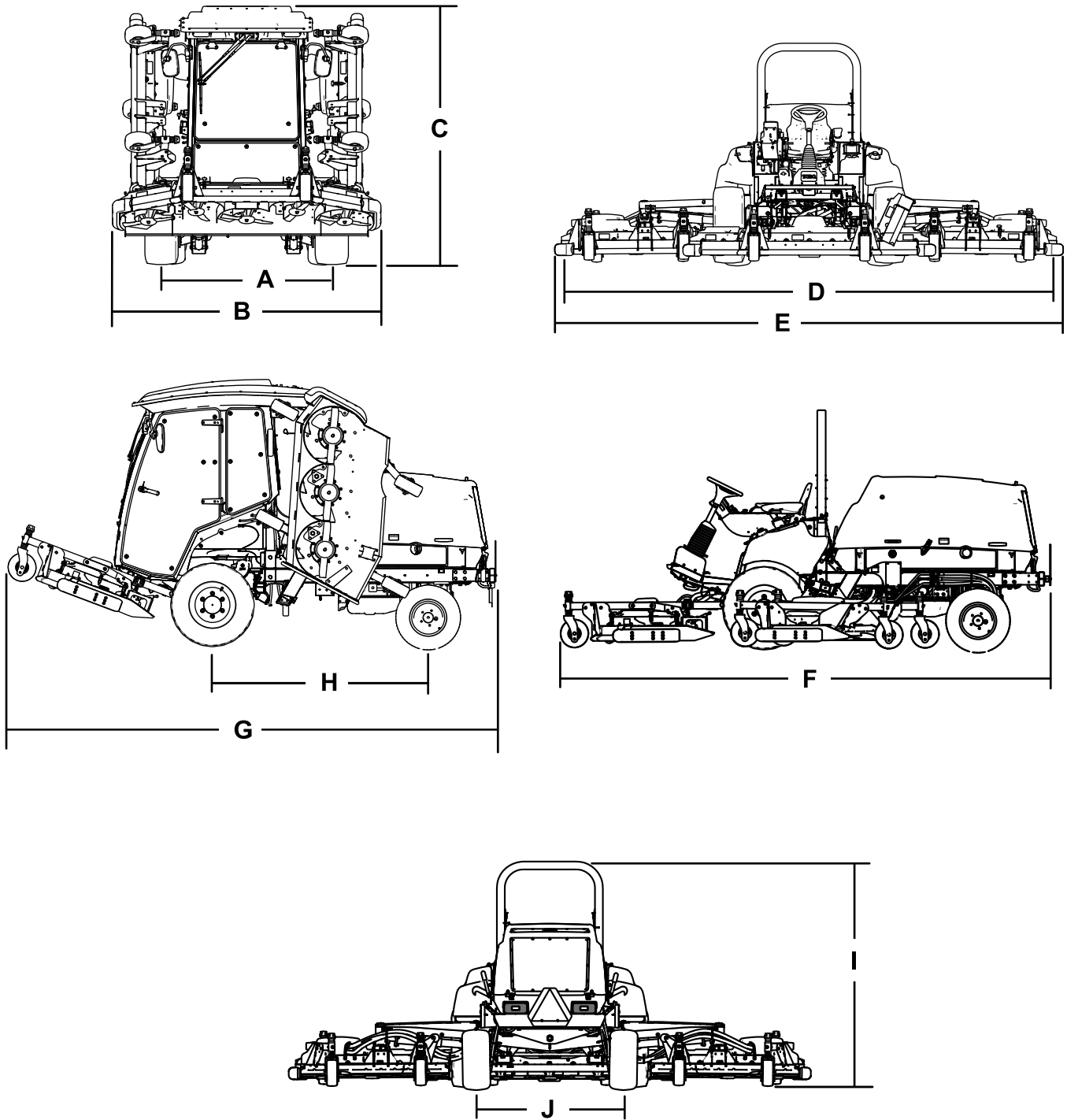
Verplaats de hendel om de hoek van de rugleuning van de stoel in te stellen.

Afstelknop van armsteun

Draai aan de knop om de hoek van de armlegger van de stoel te verstellen.

Specificaties

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



Figuur 13

g200003

Beschrijving	Figuur 13 referentie	Afmetingen of gewicht	
Hoogte met cabine	C	240 cm	
Hoogte met rolbeugel	I	216 cm	
Totale lengte	F	442 cm	
Lengte voor stalling of transport	G	434 cm	
Maaibreedte			
	totaal	D	488 cm
	voorste maaidek		234 cm
	zijmaaidek		145 cm
	voorste maaidek en een zijmaaidek		361 cm
Totale breedte			
	maai-eenheden neergelaten	E	506 cm
	maai-eenheden opgeheven (transportstand)	B	251 cm
Wielbasis	H	194 cm	
Wielloopvlak (midden van wiel tot midden van wiel)			
	vóór	A	159 cm
	achter	J	142 cm
Afstand tot de grond		25,4 cm	
Nettogewicht met cabine		3313 kg	
Nettogewicht met rolbeugel		3044 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 distributeur of bezoek www.Toro.com voor een lijst van alle goedgekeurde werktuigen en accessoires.

Gebruiksaanwijzing

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

Voor gebruik

Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk

Algemene veiligheid

- Laat kinderen of personen die geen instructie hebben ontvangen, de machine nooit gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Plaatselijke voorschriften kunnen nadere eisen stellen aan de leeftijd van degene die met de machine werkt. De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van alle bestuurders en technici.
- Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen, en weet hoe u de machine veilig kunt gebruiken.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- Controleer of de dodemansknoppen, de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werkt.
- Controleer voordat u begint te maaien altijd de machine om zeker te zijn dat de messen, de mesbouten en het maimechanisme 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 nooit de brandstofdop verwijderen of brandstof toevoegen.
- Nooit brandstof tanken in een afgesloten ruimte.

- 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.
- 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.

Het motoroliepeil controleren

Voordat u de motor start en de machine in gebruik neemt, moet u het oliepeil in het carter van de motor controleren; zie [Het motoroliepeil controleren \(bladz. 62\)](#).

De koelsystemen controleren

Voordat u de motor start en de machine gaat gebruiken, moet u de koelsystemen controleren; zie [Het motorkoelsysteem controleren \(bladz. 73\)](#) en [De koelsystemen reinigen \(bladz. 74\)](#).

Hydraulische vloeistof controleren

Voordat u de motor start en de machine gaat gebruiken, moet u het hydraulische systeem controleren; zie [Hydraulische vloeistof controleren \(bladz. 79\)](#).

Brandstoftank vullen

Inhoud brandstoftank

132 l

Brandstof

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

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

- Gebruik geen kerosine of benzine in plaats van dieselbrandstof.
- Meng nooit kerosine of motorolie met de dieselbrandstof.

- Bewaar de brandstof nooit in vaten die van binnen verzinkt zijn.
- Voeg geen additieven toe aan de brandstof.

Diesel

Cetaangetal: 45 of hoger

Zwavelgehalte: ultralaag (< 15 ppm)

Brandstof

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

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

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

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

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

Biodiesel

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

Zwavelgehalte: ultralaag (< 15 ppm)

Biodiesel specificatie: ASTM D6751 of EN 14214

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

Belangrijk: Het aandeel diesel moet een ultralaag zwavelgehalte hebben.

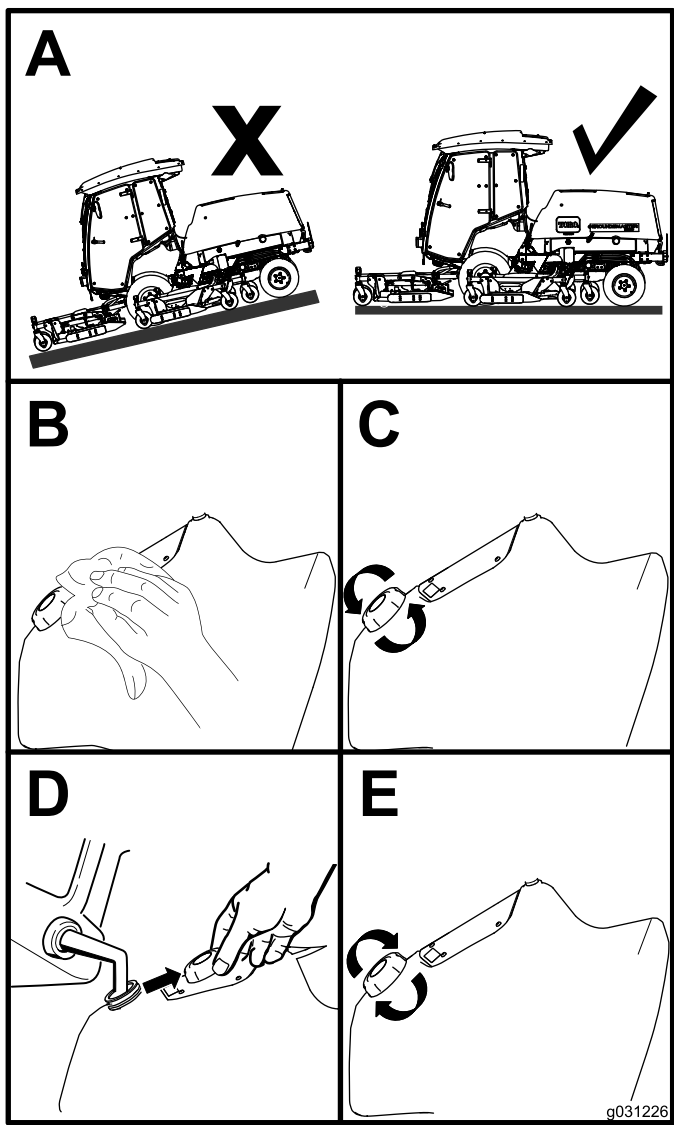
Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- Biodieselmengsels kunnen gelakte oppervlakken beschadigen.

- Gebruik B5 (biodieselinhoud 5%) of mengsels met een lager percentage in koud weer.
- Controleer afdichtingen, slangen en pakkingen, die in contact met brandstof komen, omdat zij in de loop der tijd hierdoor kunnen worden aangetast.
- De kans bestaat dat een brandstoffilter na verloop van tijd verstopt raakt, nadat u bent overgestapt op een biodieselmengsel.
- Neem contact op met uw erkende Toro distributeur als u informatie over biodiesel wenst.

Brandstof bijvullen

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak ([Figuur 14](#)).
2. Schakel de motor uit en stel de parkeerrem in werking.
3. Reinig de omgeving van de tankdop en verwijder de tankdop.
4. Voeg brandstof toe en plaats de brandstofdop. Neem eventueel gemorste brandstof op.



Figuur 14

De bandenspanning controleren

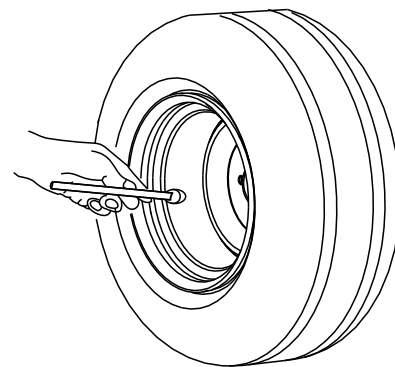
Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

De juiste luchtdruk in de voorbanden is 2,21 bar en in de achterbanden 2,07 bar; zie [Figuur 15](#).

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

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

De tractie en de doorslipbeheersing van de banden is afhankelijk van de verhouding van de maat van de voor- en achterbanden. Gebruik alleen originele banden van Toro.



G001055

g001055

Figuur 15

De bandenspanning van de zwenkwielen controleren

De luchtdruk in de banden van de zwenkwielen moet 3,45 bar zijn.

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

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

De torsie van de wielmoeren controleren

Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren

Om de 250 bedrijfsuren

⚠ WAARSCHUWING

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

Draai de voorste en achterste wielmoeren vast met een torsie van 135 tot 150 N·m; volg hierbij het onderhoudsschema.

De maaihogte instellen

U kunt de maaihogte instellen van 25 tot 153 mm, in stappen van 13 mm. Om de maaihogte in te stellen, moet u de assen van de zwenkwielen in de bovenste of onderste openingen in de zwenkwielvorken plaatsen en vervolgens een gelijk aantal afstandsstukken

toevoegen aan de zwenkwielvorken of verwijderen. Daarna bevestigt u de achterste ketting (enkel voorste maaidek) aan de gewenste openingen.

Het voorste maaidek afstellen

1. Start de motor en breng de maaidekken omhoog zodat u de maaihogte kunt wijzigen.
2. Zet de motor af en verwijder het sleuteltje nadat het maaidek is opgeheven.
3. Zet de assen van alle zwenkwielvorken in dezelfde openingen; raadpleeg de tabel (Figuur 16) om vast te stellen wat de correcte openingen voor de instelling zijn.

Opmerking: Om grasophoping tussen het wiel en de vork te voorkomen, gebruikt u de machine met een minimale maaihogte van 76 mm en monteert u de asbout in de onderste opening van de zwenkwielvork. Als u de machine gebruikt met een maaihogte die lager is dan 76 mm en ontdekt dat er aangekoekt gras tussen het wiel en de vork zit, moet u de machine in de tegengestelde richting laten werken om het maaisel tussen het wiel en de vork te verwijderen.

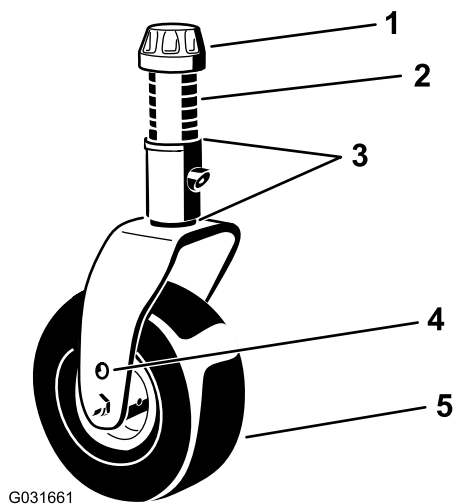
131-6027

1		2						
Montageopeningen maaihogte zwenkwieien		Zwenkwielvork afstandsstukken maaihogte						
0	1.0"	0	1	2	3	4	5	6
	25		38	51	64	76	89	102
3	3.0"	3	3.5"	4	4.5"	5	5.5"	6
	76		89	102	114	127	140	153

G031660

Figuur 16

1. Montageopeningen maaihogte zwenkwieien
 2. Zwenkwielvork afstandsstukken maaihogte
-
4. Gebruik de meegeleverde sleutel voor de zwenkwielkap om het klemkapje te verwijderen van de spil van het zwenkwiel en schuif de zwenkwielas uit de zwenkwielarm (Figuur 17).



G031661

Figuur 17

g031661

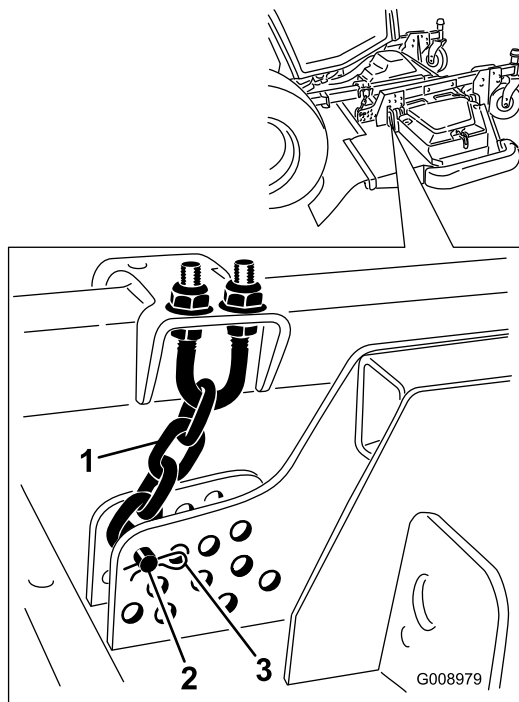
1. Klemkapje
2. Afstandsstukken (6)
3. Opvulstukken (2 boven en 2 onder)
4. Montage-opening bovenste as
5. Zwenkwiel

-
5. Schuif het juiste aantal afstandsstukken op de as om de gewenste maaihogte te verkrijgen.

Opmerking: Raadpleeg de tabel om na te gaan welke combinatie afstandsstukken moet worden gebruikt om de maaihogte in te stellen (Figuur 16).

Opmerking: U kunt om het even welke combinatie van opvulstukken boven of onder de naaf van de zwenkwielarm monteren, zoals vereist voor het bereiken van de gewenste maaihogte of het gewenste maaidekniveau.

6. Druk de zwenkwielas door de voorste zwenkwielarm.
7. Plaats de opvulstukken (zoals deze oorspronkelijk zijn geplaatst) en de overige afstandsstukken op de spil (Figuur 17).
8. Plaats het klemkapje en draai het vast met de meegeleverde sleutel voor de zwenkwielkap om het geheel te borgen (Figuur 17).
9. Verwijder de R-pen en de gaffelpen waarmee de maaihogtekettingen zijn bevestigd aan de achterkant van het maaidek (Figuur 18).



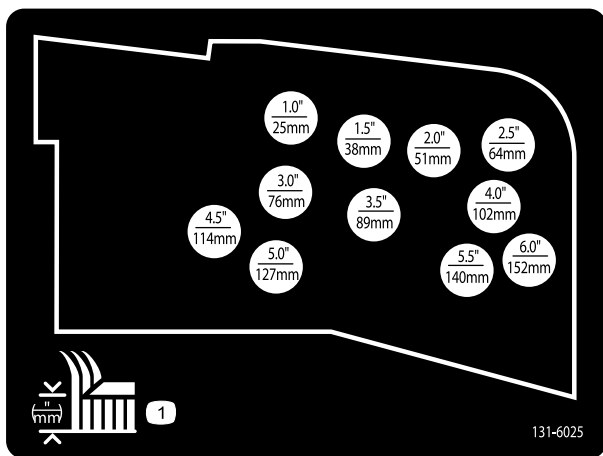
Figuur 18

g008979

1. Maaihoogteketting
2. Gaffelpen
3. R-pen

10. Bevestig de maaihoogtekettingen aan de gewenste maaihoogteopening met de gaffelpen en de R-pen (Figuur 19).

Opmerking: Verplaats bij het maaien met maaihoogten van minder dan 51 mm de glijders, wielen en rollen naar de hoogste openingen.



Figuur 19

decal131-6025

De zijmaaidekken afstellen

1. Start de motor en breng de maaidekken omhoog zodat u de maaihoogte kunt wijzigen.

2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact wanneer u het maaidak omhoog hebt gebracht.
3. Zet de assen van alle zwenkwielvorken in dezelfde openingen; raadpleeg de tabel (Figuur 20) om vast te stellen wat de correcte openingen voor de maaihoogte-instelling zijn.

Opmerking: Om grasophoping tussen het wiel en de vork te voorkomen, gebruikt u de machine met een minimale maaihoogte van 76 mm en monteert u de asbout in de onderste opening van de zwenkwielvork. Als u de machine gebruikt met een maaihoogte die lager is dan 76 mm en ontdekt dat er aangekoekt gras tussen het wiel en de vork zit, moet u de machine in de tegengestelde richting laten werken om het maaisel tussen het wiel en de vork te verwijderen.

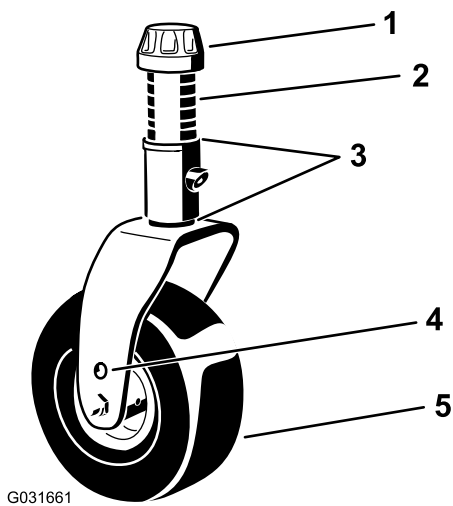
Height (inches)	Height (mm)
1.0"	25
1.5"	38
2.0"	51
2.5"	64
3.0"	76
3.5"	89
4.0"	102
4.5"	114
5.0"	127
5.5"	140
6.0"	153

g031395
g031395

Figuur 20

4. Gebruik de meegeleverde sleutel voor de zwenkwielkap om het klemkapje te verwijderen van de spil van het zwenkwiel en schuif de zwenkwielas uit de zwenkwielarm (Figuur 21).

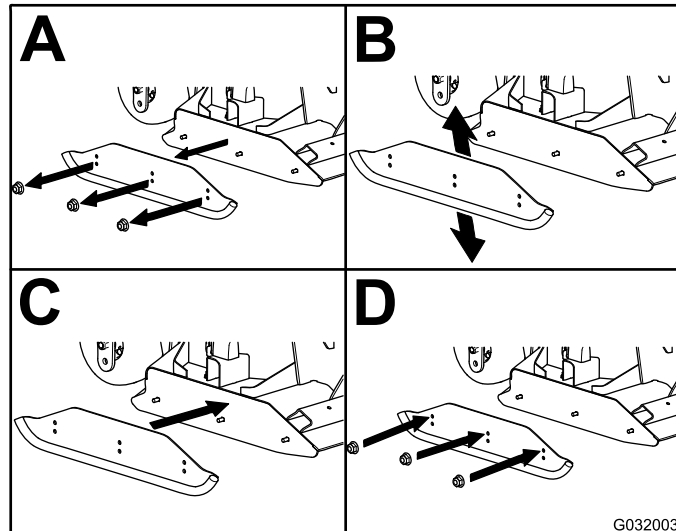
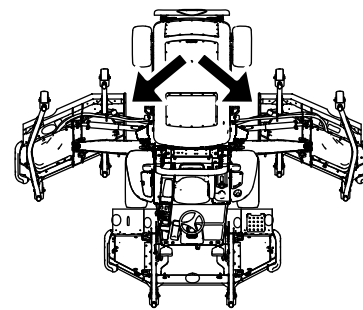
Opmerking: U kunt om het even welke combinatie van opvulstukken boven of onder de naaf van de zwenkwielarm monteren, zoals vereist voor het bereiken van de gewenste maaihoogte of het gewenste maaideniveau.



G031661

Figuur 21

g031661



G032003

g032003

Figuur 22

1. Klemkapje
 2. Afstandsstukken (6)
 3. Opvulstukken (2 boven en 2 onder)
 4. Montage-opening bovenste as
 5. Zwenkwiel
-
5. Monteer 2 opvulstukken op de as (zoals bij de oorspronkelijke montage) en schuif het nodige aantal afstandsstukken op de as om de gewenste maaihoogte te verkrijgen.
 6. Druk de zwenkwielas door de zwenkwielarm.
 7. Plaats de opvulstukken (zoals deze oorspronkelijk zijn geplaatst) en de overige afstandsblokken op de spilas.
 8. Plaats het klemkapje en draai het vast met de meegeleverde sleutel voor de zwenkwielkap om het geheel te borgen.

Glijders afstellen

De binnenste glijders afstellen

Monteer de binnenste glijders in de laagste stand als de machine wordt gebruikt met een maaihoogte van meer dan 51 mm en in de hoogste stand als de machine wordt gebruikt met een maaihoogte van minder dan 51 mm.

De binnenste glijders afstellen (Figuur 22).

Belangrijk: Draai de schroef vooraan elke binnenste glijder aan tot 9 à 11 N·m.

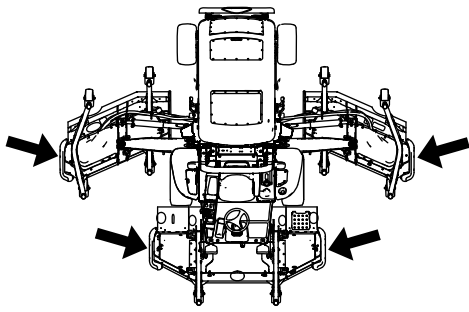
De buitenste glijders afstellen

Monteer de buitenste glijders in de laagste stand als de machine wordt gebruikt met een maaihoogte van meer dan 51 mm en in de hoogste stand als de machine wordt gebruikt met een maaihoogte van minder dan 51 mm.

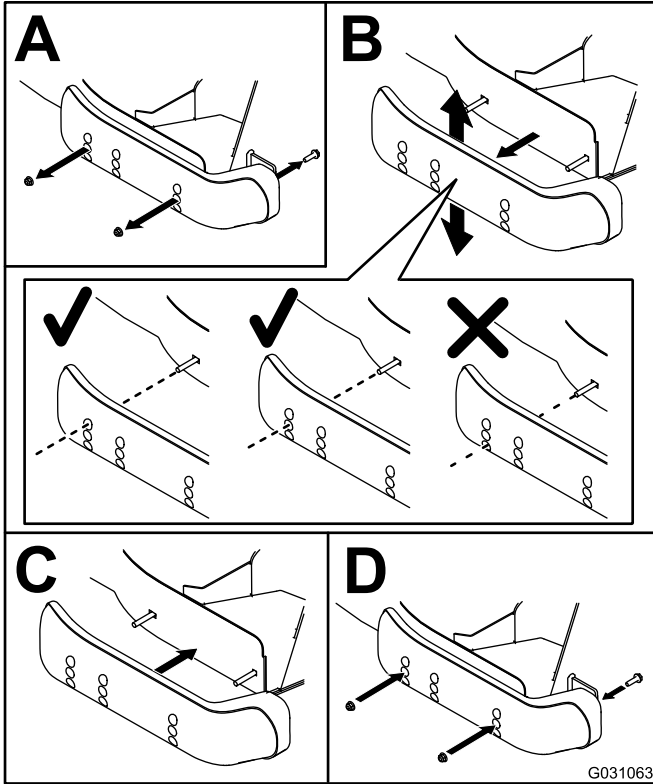
Opmerking: Als de buitenste glijders slijten, kunt u ze omdraaien en op de andere kant van het maaidek monteren. Zo kunt u de buitenste glijders langer gebruiken voordat u ze moet vervangen.

Stel de buitenste glijders af (Figuur 23).

Belangrijk: Draai de schroef vooraan de buitenste glijders aan tot 9 à 11 N·m.



g202202



G031063

g031063

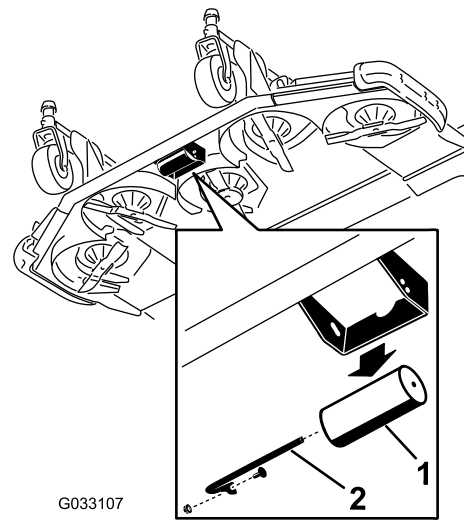
Figuur 23

De antiscalpeerollen van het maaidek afstellen

Monteer de rol in de laagste stand als de machine wordt gebruikt met een maaihoogte van meer dan 51 mm en in een hogere stand als de machine wordt gebruikt met een maaihoogte van minder dan 51 mm.

De rol instellen

1. Verwijder de rol, schroef en moer waarmee de rol vastzit aan de maaidekbeugel (Figuur 24).



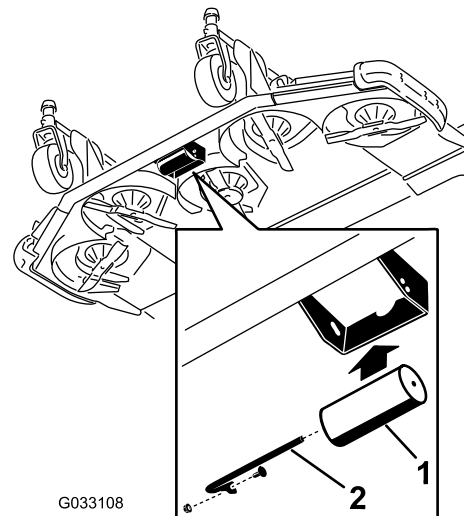
G033107

g033107

Figuur 24

1. Rol
2. Rolschacht, schroef en moer

2. Houd de rol recht voor de bovenste openingen en zet de as vast met de schroef en de moer (Figuur 25).



G033108

g033108

Figuur 25

1. Rol
2. Rolschacht, schroef en moer

Controleren op ongelijk afgestelde maaidekken

Omwille van de verschillen in gazoncondities en de instellingen van het tegengewicht van de tractie-eenheid, dient u eerst een stukje gras te maaien en het maairesultaat te controleren voordat u het volledige gazon echt gaat maaien.

1. Stel alle maaidekken in op de gewenste maaihoogte; zie [De maaihoogte instellen \(bladz. 29\)](#).
2. Controleer de druk van de voor- en achterbanden en pas deze aan.
Opmerking: De juiste luchtdruk in de voorbanden is 2,21 bar en in de achterbanden 2,07 bar.
3. Controleer de banden van alle zwenkwielen een spanning van 3,45 bar hebben.
4. Controleer met behulp van de testpoorten de hefdruck en de druk van het tegengewicht met de gasinstelling van de motor in HOOG STATIONAIR; zie [De testpoorten van het hydraulische systeem controleren \(bladz. 81\)](#).
5. Controleer op kromme messen; zie [Controleren op kromme messen \(bladz. 84\)](#).
6. Maai het gras in een testgebied om te controleren of alle maaidekken op dezelfde hoogte maaien.
7. Als u een maaidek moet afstellen, zoek dan een vlak oppervlak. Bepaal met behulp van een liniaal van minstens 2 meter of het oppervlak vlak is.
8. Om het mesvlak gemakkelijker te meten, moet u de machine in de hoogste maaistand zetten; zie [De maaihoogte instellen \(bladz. 29\)](#).
9. Laat de maaidekken op het vlakke oppervlak zakken en verwijder de kappen van de bovenzijde van de maaidekken.

Zijmaaidekken

1. Draai de messen op elke as totdat de uiteinden in de lengterichting liggen.
2. Alleen voor de buitenste mes-as: stel de opvulstukken op de voorste zwenkwielvorken zo af dat zij overeenkomen met de gewenste maaihoogte.
3. Meet de afstand van de grond tot de voorste punt van het maimes.
4. Draai het mes 180° en meet vanaf de grond tot de punt van het maimes.

Opmerking: De achterzijde van het mes moet 7,5 mm hoger zijn dan de voorzijde.

Opmerking: Als afstelling noodzakelijk is, pas dan de opvulstukken op de achterste zwenkwielvorken aan.

De maaihoogte van de maaidekken gelijk stellen

1. Plaats de messen dwars op de rijrichting op de buitenste as van beide zijmaaidekken.

2. Meet de afstand van de grond tot de punt van de snijrand op de maaidekken en vergelijk de metingen met elkaar.

Opmerking: Deze afstanden mogen niet meer dan 3 mm van elkaar verschillen. Stel nu nog niet af.

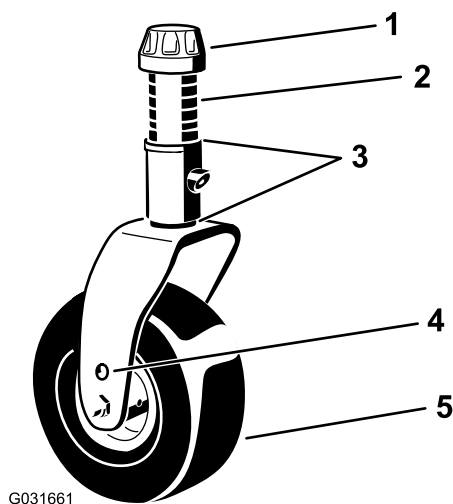
3. Plaats het mes dwars op de rijrichting op de binnenste as van het zijmaaidek en op de corresponderende buitenste as van het voorste maaidek.
4. Meet de afstand van de grond tot de punt van de snijrand op de binnenste rand van het zijmaaidek en tot de corresponderende buitenste rand van het voorste maaidek en vergelijk deze metingen.

Opmerking: De zwenkwielen van het zijmaaidek moeten op de grond blijven staan als het tegengewicht is geplaatst.

Opmerking: Als afstelling noodzakelijk is om het maieresultaat van het voorste maaidek en het zijmaaidek op elkaar af te stemmen, mogen uitsluitend de zijmaaidekken worden afgesteld.

5. Als de binnenste rand van het zijmaaidek te hoog is ten opzichte van de buitenste rand van het voorste maaidek, moet u 1 opvulstuk verwijderen uit het onderste deel van het voorste binnenste zwenkwiel op het zijmaaidek ([Figuur 26](#) en [Figuur 27](#)).

Opmerking: Controleer de afstand tussen de buitenste randen van beide zijmaaidekken en de binnenste rand van het zijmaaidek tot de buitenste rand van het voorste maaidek.

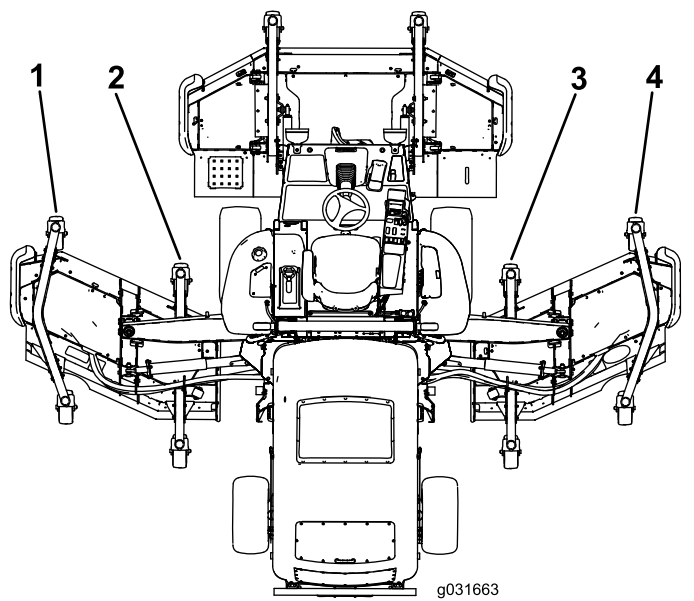


G031661

g031661

Figuur 26

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Klemkapje | 4. Montage-opening bovenste as |
| 2. Afstandsstukken (6) | 5. Zwenkwiel |
| 3. Opvulstukken (2 boven en 2 onder) | |



Figuur 27

- | | |
|--|---|
| 1. Voorste zwenkwielarm
buitenzijde links | 3. Voorste zwenkwielarm
binnenzijde rechts |
| 2. Voorste zwenkwielarm
binnenzijde links | 4. Voorste zwenkwielarm
buitenzijde rechts |

6. Als de binnenste rand nog steeds te hoog is, moet u nog een opvulstuk verwijderen uit het onderste deel van de voorste binnenste zwenkwielarm van het zijmaaidek en 1 opvulstuk uit de voorste buitenste zwenkwielarm van het zijmaaidek (Figuur 26 en Figuur 27).
7. Als de binnenste rand van het zijmaaidek te laag is ten opzichte van de buitenste rand van het voorste maaidek, moet u 1 dopvulstuk (1/8") toevoegen aan het onderste deel van de voorste binnenste zwenkwielarm op het zijmaaidek (Figuur 26 en Figuur 27).

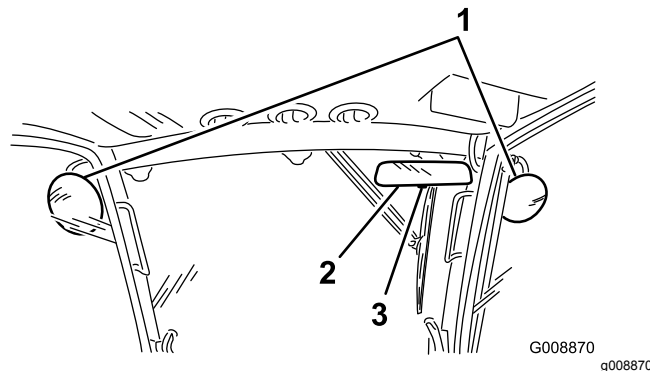
Opmerking: Controleer de afstand tussen de buitenste randen van beide zijmaaidekken en de binnenste rand van het zijmaaidek tot de buitenste rand van het voorste maaidek.

8. Als de binnenste rand nog steeds te laag is, moet u nog een opvulstuk toevoegen aan het onderste deel van de voorste binnenste zwenkwielarm van het zijmaaidek en 1 opvulstuk uit de voorste buitenste zwenkwielarm van het zijmaaidek.
9. Als de maaihogte gelijk is aan de randen van het voorste maaidek en de zijmaaidekken, moet u controleren of de schuinstand van het maaidek nog steeds 7,6 mm is.

De spiegels instellen Voor machines met een cabine

Achteruitkijkspiegel

Stel zittend in de stoel de achteruitkijkspiegel in om het beste zicht door de achterrait te krijgen. Trek de hendel naar achteren om de spiegel te kantelen om de helderheid en glans van licht te verminderen (Figuur 28).



Figuur 28

- | | |
|-------------------------|-----------|
| 1. Zijspiegels | 3. Hendel |
| 2. Achteruitkijkspiegel | |

Zijspiegels

Laat terwijl u in de stoel zit iemand anders de zijspiegels instellen om het beste zicht aan de zijkanten van de machine te verkrijgen (Figuur 28).

Koplampen richten

Uitsluitend model 31698

1. Draai de montagemoeren los en plaats elke koplamp zo, dat deze recht vooruit wijst.
- Opmerking:** Draai de montagemoer vast genoeg om de koplamp in positie te houden.
2. Plaats een plat stuk metaal over de kop van de koplamp.
 3. Monteer een magnetische protractor op de plaat.
 4. Terwijl u de installatie op zijn plaats houdt, kantelt u voorzichtig de koplamp 3 graden naar beneden en draait u dan de moer weer vast.
 5. Herhaal deze procedure bij de andere koplamp.

De schakelaars van het veiligheidssysteem controleren

⚠ VOORZICHTIG

Niet-aangesloten of beschadigde schakelaars van het veiligheidssysteem kunnen onverwachte gevolgen hebben voor de werking van de machine. Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.

- U mag de beveiligingen niet uitschakelen of ermee knoeien.
- Controleer elke dag de werking van de interlockschakelaars en vervang beschadigde schakelaars voordat u de machine weer in gebruik neemt.

Het veiligheidssysteem van de machine is bedoeld om de tractieaandrijving uit te schakelen wanneer de bestuurder de stoel verlaat terwijl het tractiepedaal niet in NEUTRAAL staat. In dit geval wordt ook de maaidekaandrijving uitgeschakeld. U kunt echter de stoel verlaten terwijl de motor loopt en het tractiepedaal in NEUTRAAL staat.

1. Rij de machine langzaam naar een ruim, open terrein.
2. Laat de maaidekken zakken, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.

De werking van de veiligheid tractie in neutraal controleren

1. Zet het tractiepedaal in de NEUTRAALSTAND en start de motor.

Opmerking: De motor mag niet starten. Als hij toch start, is er een defect in het interlocksysteem dat u moet verhelpen voordat u opnieuw gaat werken.

2. Haal uw voet van het tractiepedaal, start de motor en stel de parkeerrem in werking.
3. Laat de motor draaien en zet het tractiepedaal uit de NEUTRAALSTAND.

Opmerking: De tractie-aandrijving mag niet functioneren. Als deze toch werkt, is er een defect in het interlocksysteem dat u moet verhelpen voordat u verdergaat met werken.

De veiligheidsschakelaar van de aftakas controleren

1. Start de motor.

2. Laat de motor lopen, sta op van de stoel en schakel de aftakas in.

Opmerking: De aftakas mag niet in werking komen. Als deze toch werkt, is er een defect in het interlocksysteem dat u moet verhelpen voordat u verdergaat met werken.

3. Neem plaats op de bestuurdersstoel en schakel de aftakas uit.
4. Laat de motor lopen, schakel de aftakas in en sta op van de stoel.

Opmerking: De aandrijving van de aftakas zou moeten afslaan na 1 seconde. Als hij niet afslaat, is er een defect in het interlocksysteem dat u moet verhelpen voordat u verdergaat met werken.

5. Neem plaats op de bestuurdersstoel, schakel de parkeerrem uit en start de motor.
6. Laat de motor lopen, schakel de aftakas in en laat elk maaidek afzonderlijk naar boven komen.

Opmerking: De messen van het maaidek dat naar boven komt moeten stoppen. Als de messen niet stoppen, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u verdergaat met werken.

De stoptijd van het mes controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

De messen van het maaidek moeten volledig tot stilstand zijn gekomen binnen ongeveer 5 seconden nadat u het maaidek hebt uitgeschakeld met de maaidekschakelaar.

Opmerking: Zorg ervoor dat de maaidekken omlaag zijn gebracht op een schoon gedeelte van het gazon of op een hard oppervlak om te voorkomen dat er stof en vuil opwaait. Om de stoptijd te controleren, moet iemand op minimaal 6 m afstand van het maaidek staan en de messen op 1 van de maaidekken bekijken. Schakel de maaidekken uit en noteer de tijd die er nodig is totdat de messen volledig tot stilstand zijn gekomen. Als de tijd meer dan 7 seconden bedraagt, moet u de remklep afstellen; neem contact op met uw Toro-verdeler om u te helpen bij deze afstelling.

Tijdens gebruik

Veiligheid tijdens het werk

Algemene veiligheid

- De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor ongelukken die persoonlijk letsel of materiële schade kunnen veroorzaken, en hij dient zulke ongelukken te voorkomen.
- Draag geschikte kleding, zoals een veiligheidsbril, gripvaste, stevige veiligheidsschoenen en gehoorbescherming. Draag lang haar niet los en draag geen 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.
- Gebruik de machine niet op nat gras. Als de wielen hun grip verliezen, kan de machine gaan glijden.
- 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 de maai-eenheden. 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 en controleer de maaimessen als u een vreemd voorwerp heeft geraakt of als 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 en stop de motor 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.
- Een beschadigde rolbeugel dient vervangen te worden. Probeer niet om deze te repareren of aan te passen.

Machines met een cabine

- De rolbeugel is een volledige en doeltreffende veiligheidsvoorziening.
- Een door Toro gemonteerde cabine is een rolbeugel.
- Doe altijd de veiligheidsgordel om.

Machines met een vaste rolbeugel

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

De machine veilig gebruiken op hellingen

- Stel uw eigen procedures en voorschriften op voor werken op hellingen. Als onderdeel van deze procedures moet u zeker het terrein onderzoeken om na te gaan op welke hellingen u de machine

veilig kunt gebruiken. Gebruik altijd uw gezond verstand en uw beoordelingsvermogen wanneer u dit onderzoek uitvoert.

- Hellingen zijn de belangrijkste oorzaak dat de bestuurder de macht over de machine verliest en deze omkantelt. Dit kan leiden tot ernstig of dodelijke letsel. Gebruik van de machine op hellingen vereist altijd extra voorzichtigheid.
- Vertraag de machine wanneer u zich op een helling bevindt.
- Als u zich ongemakkelijk voelt wanneer u de machine op een helling gebruikt, maai die helling dan niet.
- Kijk uit voor gaten, geulen, hobbels, stenen of andere verborgen objecten. De machine kan omslaan op oneffenheden in het terrein. In hoog gras zijn obstakels niet altijd zichtbaar.
- Kies een lage rijsnelheid zodat u op een helling niet hoeft te stoppen of schakelen.
- De machine kan omrollen voordat de wielen grip verliezen.
- Gebruik de machine niet op een nat gazon. De wielen kunnen grip verliezen, ook als de remmen naar behoren werken.
- Vermijd starten, stoppen of bochten maken op een helling.
- Voer alle bewegingen op hellingen langzaam en geleidelijk uit. Verander niet plots de snelheid of rijrichting van de machine.
- Gebruik de machine niet in de buurt van steile hellingen, greppels, oevers of water. De machine kan plotseling omslaan als een wiel over de rand komt, of als de rand instort. Zorg voor een veilige afstand tussen de machine en een gevaarzone (2 keer de breedte van de machine).

De motor starten en uitschakelen

1. Zorg dat de parkeerrem in werking is gesteld.
2. Haal uw voet van het tractiepedaal en let erop dat het pedaal in de NEUTRAALSTAND staat.
3. Draai het contactsleuteltje naar de stand LOPEN.
4. Als het indicatielampje van de gloeibougie dooft, draait u het contactsleuteltje op START.
5. Laat het sleuteltje direct los als de motor start en laat het weer terugkeren naar DRAAIEN.
6. Laat de motor opwarmen op lage snelheid (zonder belasting) gedurende 3 tot 5 minuten en gebruik dan de gasklepschakelaar om het gewenste motortoerental te verkrijgen.

Belangrijk: De startmotor wordt na 30 seconden automatisch uitgeschakeld om voortijdig defect van de startmotor te vermijden. Als de motor na 30 seconden niet wil starten, moet u het sleuteltje op UIT draaien, de bedieningsorganen en procedures nogmaals controleren, nog eens 2 minuten wachten en de startprocedure herhalen.

Opmerking: Indien de temperatuur van de hydraulische vloeistof lager is dan 4 °C, werkt de machine in opwarmmodus; daarbij is het toerental beperkt tot 1650 tpm en kunt u de tractieaandrijving niet in hoog bereik gebruiken. Zodra de vloeistoftemperatuur 4 °C is, wordt de opwarmmodus uitgeschakeld.

7. Om de motor af te zetten, moet u de gashendel op LAAG STATIONAIR zetten, de aftakasschakelaar in de stand UIT zetten, de parkeerrem inschakelen en de contactsleutel naar UIT draaien.
8. Verwijder het sleuteltje uit het contact om te voorkomen dat de motor per ongeluk start.

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

De maaidekken omhoog- of omlaagbrengen

De maaidekken omhoog brengen

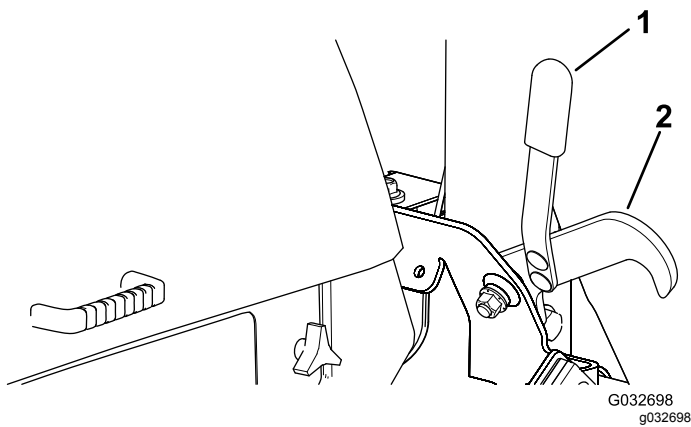
1. Neem plaats op de bestuurdersstoel en start de motor.

Opmerking: Als u de machine gebruikt bij een toerental lager dan 2000 tpm (bv. wanneer u de motor stationair laat lopen of de machine in of uit een gebouw rijdt), kunt u de maaidekken niet allemaal tegelijk omhoog brengen. U kunt slechts 1 maaidek tegelijk omhoog brengen.

2. Druk de hefschakelaars van de maaidekken naar achteren om de maaidekken omhoog te brengen.

De maaidekken omlaagbrengen

1. Neem plaats op de bestuurdersstoel en draai het contactsleuteltje naar de stand DRAAIEN.
2. Gebruik de handgreep om de sluitingen los te maken die de maaidekken in de hoge stand houden (Figuur 29).



Figuur 29

1. Handgreep 2. Sluiting

3. Druk de hefschakelaars van de maaidekken naar voren om de maaidekken te laten zakken.

Gras maaien met de machine

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

1. Breng de machine naar het werkterrein.
2. Indien mogelijk moet de toerentalschakelaar op stationair - hoog worden gezet.
3. Schakel de aftakashendel in.
4. Druk het tractiepedaal naar voren en rij de machine langzaam over het maaigebied.
5. Breng de maaidekken omlaag zodra de voorste maaidekken zich boven het maaigebied bevinden.
6. Maai het gras zo dat de bladen op een hoge snelheid kunnen maaien en het maaisel uitwerpen, en een hoge maaikwaliteit verkregen wordt.

Opmerking: Als de maaisnelheid te hoog is kan de maaikwaliteit verminderen. Verminder de rijsnelheid van de machine of verminder de maaibreedte om weer terug te keren naar het stationair - hoog toerental.

7. Als de maaidekken het uiteinde van het maaigebied bereikt hebben moeten ze geheven worden.
8. Maak een druppelvormige bocht om de machine snel voor de volgende baan uit te lijnen.

Regeneratie van het DPF

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

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

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

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

- Passieve regeneratie wordt continu uitgevoerd zolang de motor loopt. Laat de motor indien mogelijk met vol toerental lopen tijdens de regeneratie van het DPF.
- Als de tegendruk te hoog wordt zal de motorcomputer via het InfoCenter aangeven als er aanvullende processen (ondersteunde en reset regeneratie) worden uitgevoerd.

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

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

⚠ VOORZICHTIG

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



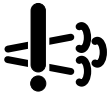

- Laat de motor nooit in een afgesloten ruimte lopen.
- Zorg dat er geen brandbaar materiaal is in de buurt van het uitlaatsysteem.
- Raak nooit enig onderdeel van een heet uitlaatsysteem aan.
- Blijf nooit in de buurt van de uitlaat van de machine staan.

Roetopbouw in het DPF

- Na verloop van tijd bouwt zich roet op in het DPF. De computer van de motor bewaakt de roetopbouw in het DPF.

- Als er teveel roetopbouw is geeft de computer aan dat regeneratie van het DPF nodig is.
- Hierbij wordt het roet in het DPF verbrand tot as.
- De computer geeft niet alleen een waarschuwing maar verlaagt het motorvermogen ook, afhankelijk van de mate van roetopbouw.

Motor-waarschuwingen - roetopbouw

Niveau	Regeneratie pictogram	Foutcode	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 1 Motorwaarschuwing	 g211812 Figuur 30	 g214934 Figuur 31 Controleer de motor	De computer vermindert het motorvermogen tot 85%.	Voer zo snel mogelijk een geparkeerde regeneratie uit, zie Geparkeerde regeneratie (bladz. 45)
Niveau 2 Motorwaarschuwing	 g211810 Figuur 32	 g214934 Figuur 33 Controleer de motor	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%.	Voer zo snel mogelijk een herstel regeneratie uit, zie Herstel regeneratie (bladz. 45)

As-opbouw in het DPF

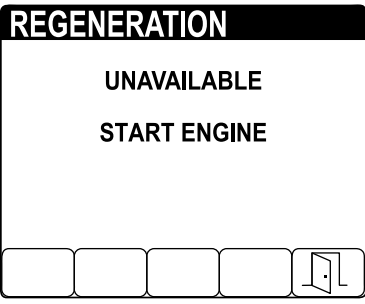
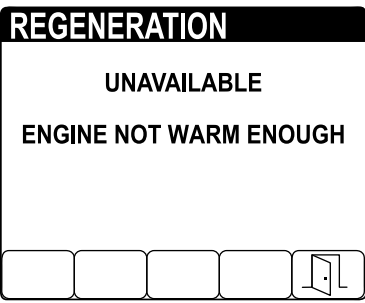
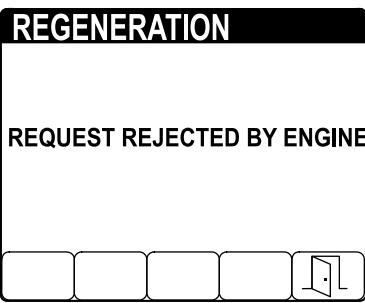
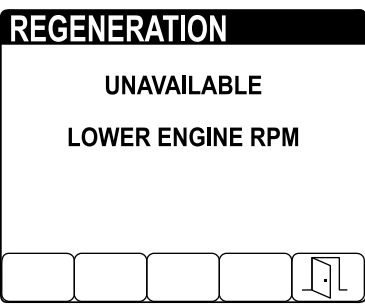
- De lichtere as wordt via het uitlaatsysteem naar buiten geblazen, de zwaardere as bouwt zich op in het in roetfilter.
- Deze as is een overblijfsel van het regeneratieproces. Na verloop van tijd bouwt de as die niet met de uitlaatgassen naar buiten wordt geblazen zich op in het DPF.
- De computer van de motor berekent de hoeveelheid as in het DPF.
- Als er een zekere hoeveelheid as is opgebouwd in het DPF stuurt de computer van de motor deze informatie naar het InfoCenter als een bestuurdersadvies of een motorstoring.
- Dit bestuurdersadvies en de storingsmelding geven aan dat het DPF onderhoud nodig heeft.
- De computer geeft niet alleen een waarschuwing maar verlaagt het motorvermogen ook, afhankelijk van de mate van as-opbouw.

InfoCenter actieve storingen - as-opbouw

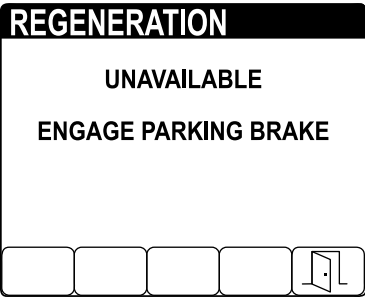
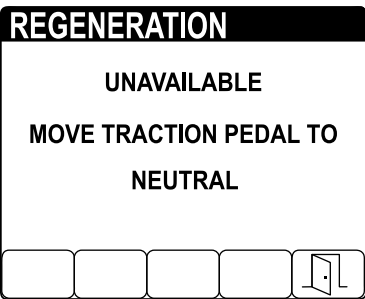
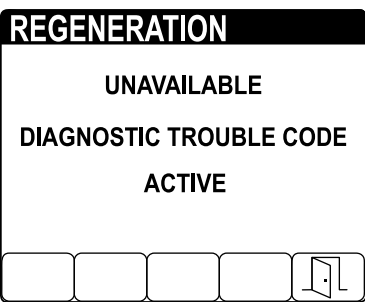
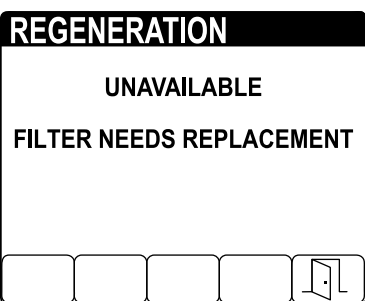
Niveau	Actieve storing	Vermindering van het toerental	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 2 Motorwaarschuwing	<p>ACTIVE FAULT SPN = 3720 TOO HIGH SEVERE PRESS ANY KEY</p> <p><small>g214980</small></p> <p>Figuur 34 Controleer de motor SPN 3720 Too High Severe</p>	Geen	De computer vermindert het motorvermogen tot 85%	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 65) .
Niveau 3 Motorwaarschuwing	<p>ACTIVE FAULT SPN = 3720 HIGH PRESS ANY KEY</p> <p><small>g214979</small></p> <p>Figuur 35 Controleer de motor SPN 3720</p>	Geen	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 65) .
Niveau 4 Motorwaarschuwing	<p>ACTIVE FAULT SPN = 3251 HIGH PRESS ANY KEY</p> <p><small>g214978</small></p> <p>Figuur 36 Controleer de motor SPN 3251 High</p>	Toerental voor maximum koppel + 200 tpm	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 65) .

Boodschappen regeneratie niet mogelijk

Tabel regeneratie niet mogelijk

Boodschap	Toestand	Aanbevolen actie
 <p>REGENERATION</p> <p>UNAVAILABLE</p> <p>START ENGINE</p> <p>g214114</p> <p>Figuur 37</p>	<p>De motor draait niet.</p>	<p>Start de motor.</p>
 <p>REGENERATION</p> <p>UNAVAILABLE</p> <p>ENGINE NOT WARM ENOUGH</p> <p>g214111</p> <p>Figuur 38</p>	<p>De koelvloeistoftemperatuur is lager dan 60°C°.</p>	<p>Lopen de motor lopen tot de koelvloeistof warmer is dan 60°C.</p>
 <p>REGENERATION</p> <p>REQUEST REJECTED BY ENGINE</p> <p>g214488</p> <p>Figuur 39</p>	<p>De motor heeft minder dan 50 uur gelopen sinds de laatste regeneratie.</p>	<p>Gebruik de machine totdat het pictogram gearparkeerde regeneratie op het InfoCenter verschijnt.</p>
	<p>De uitlaattemperatuur is lager dan 250°C°</p>	<p>Laat de motor met vol gas of een hoge belasting lopen voordat u de gearparkeerde regeneratie start.</p>
	<p>De motor heeft minder dan 50 uur gelopen sinds de laatste regeneratie en de uitlaattemperatuur is lager dan 250°C.</p>	<p>Gebruik de machine totdat het pictogram gearparkeerde regeneratie op het InfoCenter verschijnt en laat de motor met vol gas of een hoge belasting lopen voordat u de gearparkeerde regeneratie start.</p>
 <p>REGENERATION</p> <p>UNAVAILABLE</p> <p>LOWER ENGINE RPM</p> <p>g214137</p> <p>Figuur 40</p>	<p>Het motortoerental hoger dan langzaam stationair.</p>	<p>Verlaag het motortoerental tot langzaam stationair.</p>

Tabel regeneratie niet mogelijk (cont'd.)



Boodschap	Toestand	Aanbevolen actie
 <p>REGENERATION</p> <p>UNAVAILABLE</p> <p>ENGAGE PARKING BRAKE</p> <p>g214110</p> <p>Figuur 41</p>	<p>De parkeerrem in niet werking is gesteld.</p>	<p>Stel de parkeerrem in werking.</p>
 <p>REGENERATION</p> <p>UNAVAILABLE</p> <p>MOVE TRACTION PEDAL TO NEUTRAL</p> <p>g214113</p> <p>Figuur 42</p>	<p>Het tractiepedaal staat op VOORUIT of ACHTERUIT.</p>	<p>Zet het tractiepedaal in de stand NEUTRAAL.</p>
 <p>REGENERATION</p> <p>UNAVAILABLE</p> <p>DIAGNOSTIC TROUBLE CODE ACTIVE</p> <p>g214109</p> <p>Figuur 43</p>	<p>De motorcomputer geeft een foutcode voor de diagnose.</p>	<p>Bepaal de oorzaak van de foutcode en/of repareer de motor.</p>
 <p>REGENERATION</p> <p>UNAVAILABLE</p> <p>FILTER NEEDS REPLACEMENT</p> <p>g214112</p> <p>Figuur 44</p>	<p>Het roetfilter heeft onderhoud nodig.</p>	<p>Zie Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 65).</p>

Soorten DPF-regeneratie

DPF-regeneratie terwijl de machine in bedrijf is:

Soort regeneratie	Wanneer	Proces
Passief	Gedurende normaal bedrijf van de machine, bij een hoog toerental of hoge motorbelasting	Het InfoCenter toont geen pictogram tijdens passieve regeneratie. Tijdens de passieve regeneratie gebruikt het DPF de hete uitlaatgassen voor het oxideren van schadelijke uitstoot en het verbranden van roet tot as. Zie Passieve regeneratie van het DPF (bladz. 45) .
Assist/ondersteund	Vanwege een laag toerental, lage motorbelasting, of als de computer een hoge tegendruk meet in het DPF	Gedurende ondersteunde regeneratie regelt de computer de gasklep om de uitlaattemperatuur te verhogen en ondersteunde regeneratie mogelijk te maken. Zie Ondersteunde regeneratie van het DPF (bladz. 45) .
Reset	Wordt alleen uitgevoerd na ondersteunde regeneratie indien de computer merkt dat de ondersteunde regeneratie de hoeveelheid roet niet voldoende heeft verminderd Tevens elke 100 uur om de sensormetingen te resetten	Gedurende reset regeneratie regelt de computer de gasklep en de brandstofinjectie om de uitlaattemperatuur te verhogen. Zie Reset regeneratie (bladz. 45) .

Voor de onderstaande soorten regeneratie moet de machine worden geparkeerd:

Soort regeneratie	Wanneer	Proces
Geparkeerd	Er is roet opgebouwd door lang werken bij een laag toerental of lage motorbelasting. Kan ook worden veroorzaakt door ongeschikte olie of brandstof. De computer meet de tegendruk veroorzaakt door de roetopbouw en verzoekt om een geparkeerde regeneratie	Als het geparkeerde regeneratie pictogram  wordt weergegeven op het InfoCenter is regeneratie nodig. <ul style="list-style-type: none"> • Voer de geparkeerde regeneratie zo snel mogelijk uit om een herstel regeneratie te voorkomen. • Geparkeerde regeneratie duurt 30 tot 60 minuten. • De brandstoftank moet minstens 1/4 gevuld zijn. • U moet de machine parkeren voor een herstel regeneratie. Zie Geparkeerde regeneratie (bladz. 45) .
Recovery/herstel	Is nodig als het verzoek om geparkeerde regeneratie niet is opgevolgd, het verdere gebruik leidt tot nog meer roetopbouw in het DPF dat al geparkeerde regeneratie nodig heeft.	Als het herstel regeneratie pictogram  wordt weergegeven op het InfoCenter is herstel regeneratie nodig. <ul style="list-style-type: none"> • Herstel regeneratie kan tot 4 uur duren. • De brandstoftank van de machine moet minstens 1/2 vol zijn. • U moet de machine parkeren voor een herstel regeneratie. Zie Herstel regeneratie (bladz. 45) .

Passieve regeneratie van het DPF

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

Ondersteunde regeneratie van het DPF

- De computer regelt de gasklep om de uitlaattemperatuur te verhogen en ondersteunde regeneratie mogelijk te maken.
- Laat de motor tijdens het gebruik van de machine zo veel mogelijk op het maximale toerental lopen om de regeneratie van het DPF te helpen.

Reset regeneratie

- De computer regelt de gasklep en de brandstofinjectie om de uitlaattemperatuur te verhogen.

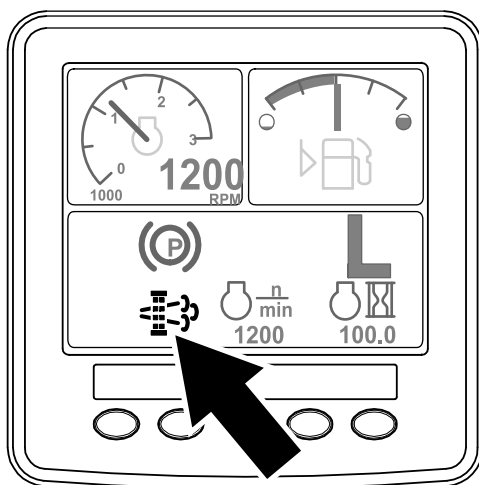
Belangrijk: Het pictogram ondersteunde/reset regeneratie geeft aan dat de uitlaattemperatuur van uw machine hoger kan zijn dan bij normaal bedrijf.

- Laat de motor tijdens het gebruik van de machine zo veel mogelijk op het maximale toerental lopen om de regeneratie van het DPF te helpen.

Geparkeerde regeneratie en herstel regeneratie

Geparkeerde regeneratie

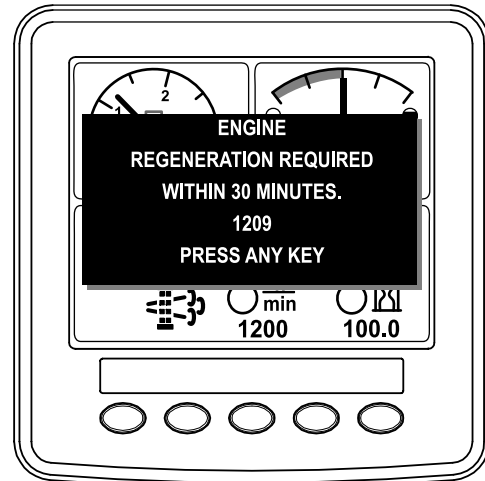
- Het pictogram verzoek geparkeerde regeneratie verschijnt op het InfoCenter (Figuur 45).



Figuur 45

g214646

- Als u geen aandacht schenkt aan het verzoek om geparkeerde regeneratie op het InfoCenter en de machine blijft gebruiken (Figuur 46) zal er zich een kritieke hoeveelheid roet opbouwen in het DPF.



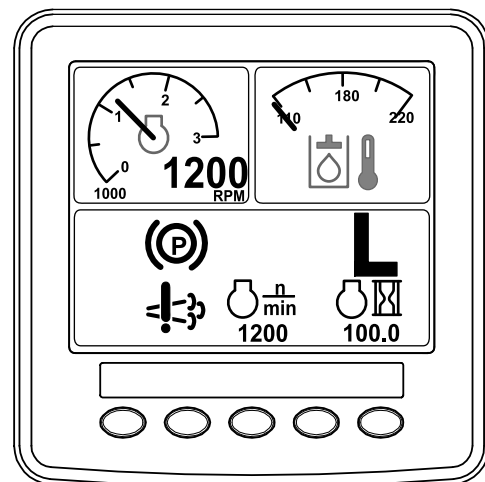
Figuur 46

g214645

- Met toestemming van uw werkgever kunt u de PIN-code invoeren om de geparkeerde regeneratie uit te voeren.

Herstel regeneratie

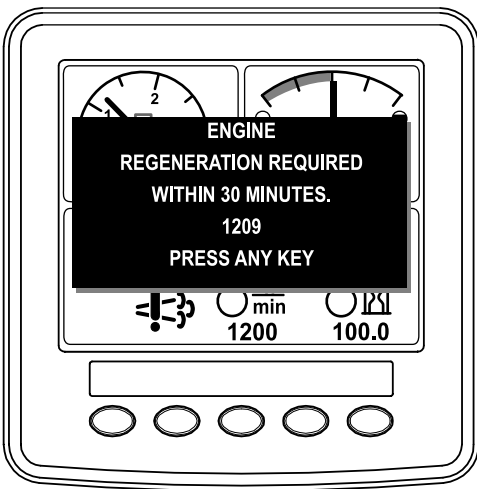
- Het pictogram herstel regeneratie verschijnt op het InfoCenter (Figuur 47).



Figuur 47

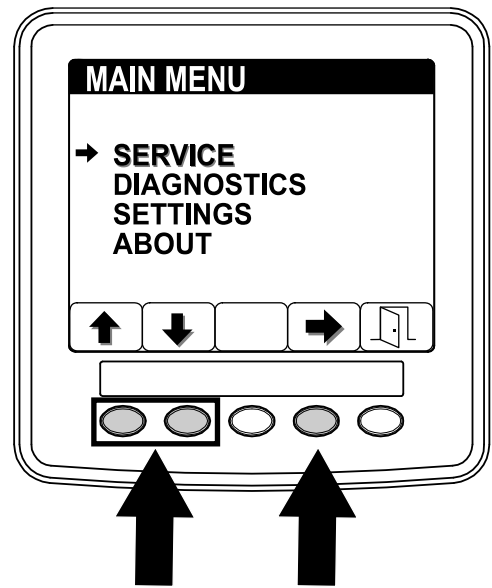
g214648

- Als u geen aandacht schenkt aan het verzoek om geparkeerde regeneratie op het InfoCenter en de machine blijft gebruiken (Figuur 48) zal er zich een kritieke hoeveelheid roet opbouwen in het DPF.



Figuur 48

g214647



Figuur 49

g214884

- Met toestemming van uw werkgever kunt u de PIN-code invoeren om de herstel regeneratie uit te voeren.

Vorbereiden van een geparkeerde of herstel regeneratie

1. Verzekert dat de machine voldoende brandstof in de tank heeft voor de betreffende regeneratie:
 - **Geparkeerde regeneratie:** Verzekert dat brandstoftank minstens 1/4 vol is voor geparkeerde regeneratie
 - **Herstel regeneratie:** Verzekert dat brandstoftank minstens 1/2 vol is voor herstel regeneratie
2. Parkeer de machine buiten, en op geruime afstand van brandbare materialen.
3. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
4. Verzekert dat tractiebediening of rijhendels op NEUTRAAL staan.
5. Indien van toepassing: laat de maai-eenheden zakken en schakel ze uit.
6. Stel de parkeerrem in werking.
7. Zet de gashendel op LAAG STATIONAIR .

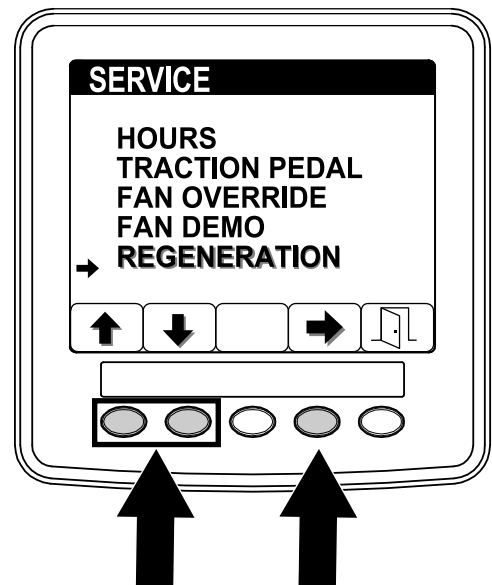
Uitvoeren van de regeneratie

Opmerking: Voor informatie over het openen van beveiligde menu's, zie Toegang tot de beveiligde menu's in de softwaregids voor uw machine.

1. In het HOOFDMENU, druk op knop 1 of knop 2 om naar ONDERHOUD te gaan, en druk dan op knop 4 om ONDERHOUD te kiezen (Figuur 49).

2. In het ONDERHOUDSMENU, druk op knop 1 of knop 2 om naar REGENERATIE te gaan, en druk dan op knop 4 om REGENERATIE te kiezen (Figuur 50).

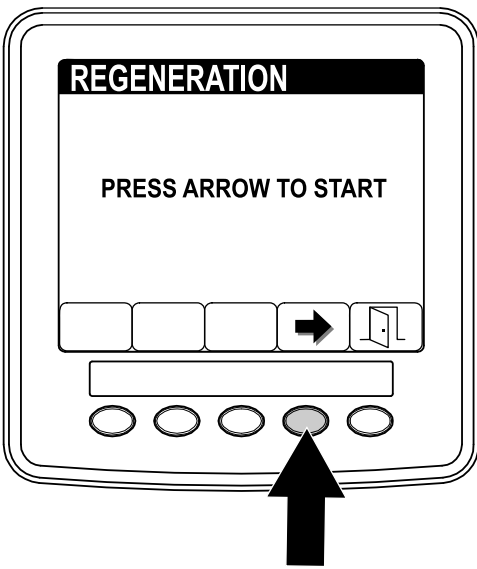
Als een bericht UNAVAILABLE/REGENERATIE NIET MOGELIJK op het InfoCenter verschijnt voer dan de handelingen uit beschreven in de betreffende tabel van [Boodschappen regeneratie niet mogelijk](#) (bladz. 42).



Figuur 50

g214887

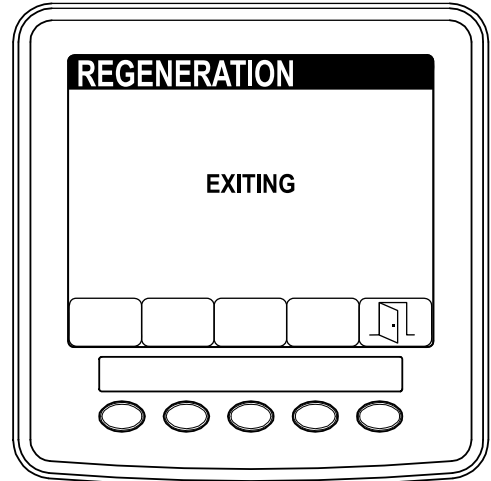
3. In het regeneratie-scherm, druk op knop 4 om de regeneratie te starten (Figuur 51).



Figuur 51

g214486

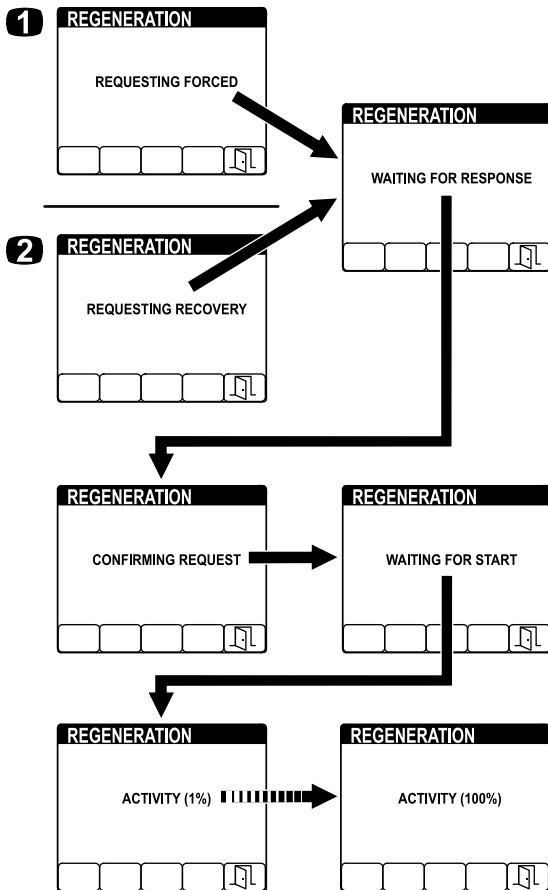
Opmerking: Als u tijdens de regeneratie op knop 5 drukt wordt de regeneratie onderbroken. In het EXIT scherm drukt u op knop 5 om terug te keren naar het ONDERHOUDSMENU (Figuur 53).



Figuur 53

g214485

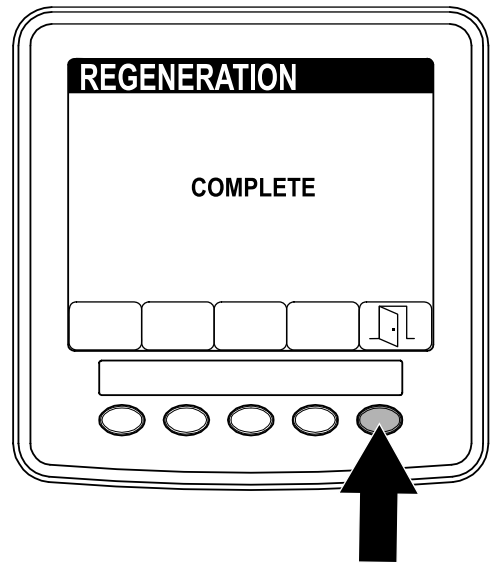
4. Het InfoCenter toont een aantal schermen (Figuur 52) gedurende de regeneratie:



Figuur 52

g214903

5. Als de regeneratie afgerond is verschijnt het COMPLETE/AFGEROND scherm op het InfoCenter. Druk op knop 5 om terug te keren naar het ONDERHOUDSMENU (Figuur 54).



Figuur 54

g214483

- | | |
|---|---|
| <p>1. REQUESTING FORCED/VERZOEK GEFORCEERD tijdens gepaarkeerde regeneratie</p> | <p>2. REQUESTING RECOVERY/VERZOEK HERSTEL tijdens herstel regeneratie</p> |
|---|---|

De werking van de machine leren begrijpen

Oefen u in het rijden met de machine; ze heeft een hydrostatische transmissie en kan anders reageren dan andere gazonmachines.

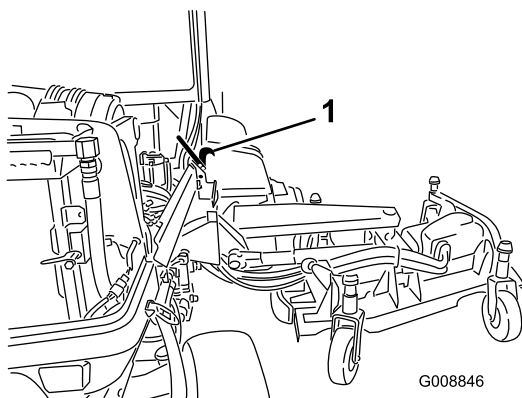
Dankzij Toro Smart Power™ hoeft u niet naar de motor te luisteren wanneer de machine zwaar belast wordt. Smart Power voorkomt dat de motor te zwaar belast wordt in zware maaioomstandigheden door de machinesnelheid automatisch te regelen en de maaiprestaties te optimaliseren.

Als Toro Smart Power™ uitgeschakeld is, moet u met behulp van het tractiepedaal het motortoerental hoog en constant houden om ervoor te zorgen dat er tijdens het gebruik steeds voldoende vermogen voor de tractie-eenheid en het werktuig is. Rij trager als het werktuig zwaarder wordt belast, en sneller als het minder wordt belast.

Laat het tractiepedaal naar achteren komen als het motortoerental afneemt, en trap het pedaal langzaam in als het toerental stijgt. Als u echter zonder belasting en met opgeheven maaidek van het ene naar het andere maaigebied rijdt, moet u de gashendel in de hoogste stand zetten en het tractiepedaal langzaam volledig intrappen om de maximale rijsnelheid te bereiken.

Voordat u de motor afzet, moet u alle bedieningsorganen uitschakelen en het motortoerental op LAAG STATIONAIR zetten (1000 tpm). Draai het contactsleuteltje op UIT om de motor af te zetten.

Voordat u de machine transporteert, moet u de maaidekken opheffen en de transportvergrendelingen vastzetten op het zijmaaidek (Figuur 55).



Figuur 55

1. Transportvergrendeling

Werking van de 12 V en 24 V elektrische systemen

Deze machine beschikt over 2 spanningsystemen: 12 V en 24 V.

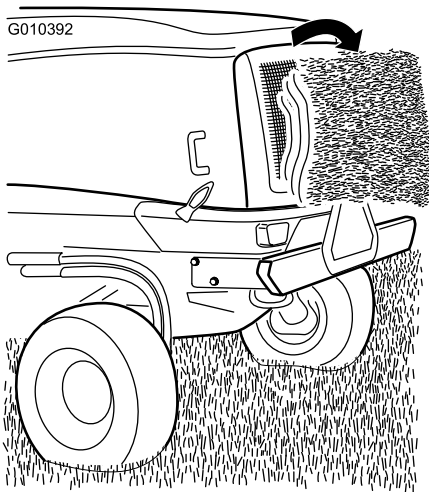
Het 12V-systeem voorziet alle functies van de machine van stroom, behalve de koelventilators van de motor en van het hydraulische systeem. De 2 grote 12V-accu's rechts achteraan de machine zijn parallel geschakeld om een nominale spanning van 12 V te leveren. De 12V-wisselstroomdynamo van de motor laadt deze accu's op.

Het 24V-systeem voorziet de koelventilators van de motor en van het hydraulische systeem van stroom. De 2 kleine 12V-accu's links achteraan de machine zijn in serie geschakeld om een nominale spanning van 24 V te leveren. De 24V-wisselstroomdynamo laadt deze accu's op.

De afkoppelschakelaar van de accu bevindt zich rechts achteraan de machine. U kunt deze schakelaar gebruiken om de stroomvoorziening van de accu's uit te schakelen tijdens nazicht of onderhoud.

Automatische omgekeerde cyclus van de ventilator

Het toerental van de hydraulische ventilator is afhankelijk van de temperatuur van de hydraulische vloeistof. Het toerental van de ventilator van de radiator is afhankelijk van de temperatuur van de motorkoelvloeistof. Een omgekeerde cyclus wordt automatisch gestart als de temperatuur van de motorkoelvloeistof of de hydraulische vloeistof een bepaalde waarde bereikt. Bij deze omgekeerde cyclus wordt vuil van de schermen geblazen, waardoor de temperatuur van de motor en de hydraulische vloeistof zakt (Figuur 56). De ventilator voert om de 21 minuten een bijkomende achteruitcyclus uit, ongeacht de koelvloeistoftemperatuur.



Figuur 56

G010392

vaker maaien; als het gras midden in de zomer minder snel gaat groeien, moet u slechts om de 8 tot 10 dagen maaien. Als u gedurende een langere periode niet kunt maaien door de weersomstandigheden of om andere redenen, moet u de eerstvolgende keer niet te kort maaien. Maai vervolgens 2 tot 3 dagen later met een lagere maaihoogte-instelling.

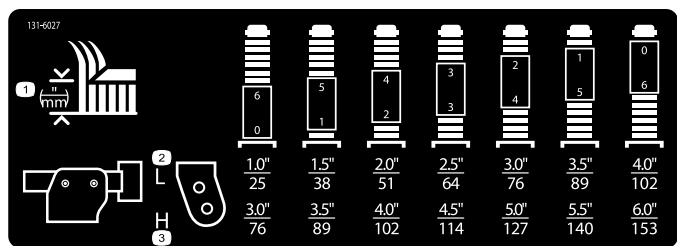
Schuinstand van het maaidek afstellen

De schuinstand van het maaidek is het verschil in de maaihoogte tussen de voorkant van het mesvlak en de achterkant van het mesvlak. Gebruik een messchuinstand van ongeveer 7,6 mm. Als de schuinstand meer dan 7,6 mm is, zal dit leiden tot minder benodigd vermogen, grover maaisel en een slechtere maaikwaliteit. Een schuinstand die kleiner is dan 7,6 mm zal leiden tot meer benodigd vermogen, fijner maaisel en een betere maaikwaliteit.

Tips voor bediening en gebruik

Selecteer de juiste maaihoogte-instelling

Verwijder bij het maaien ongeveer 25 mm of niet meer dan een derde van de grassprietten. Bij zeer lang, mals en dicht gras moet u wellicht de maaihoogte-instelling een stap omhoogzetten (Figuur 57).



G031395
G031395

Figuur 57

De prestaties van de airconditioner optimaliseren

- Om opwarming door de zon te beperken parkeert u de machine in de schaduw en laat u de deuren open als er direct zonlicht op de machine valt.
- Zorg dat het scherm van de airconditioner schoon is.
- Zorg dat de condenserrribben van de airconditioner schoon zijn.
- Stel de blazer van de airconditioning in op de middelste stand.
- Zorg dat het dak gelijkmatig aansluit op de headliner en maak indien nodig aanpassingen.
- Meet de luchttemperatuur aan de middelste ventilatieopening vooraan in de headliner. Deze is doorgaans stabiel en niet meer dan 10 °C.
- Raadpleeg de onderhoudshandleiding voor meer informatie.

Maaien als het gras droog is

Maai laat in de ochtend om te vermijden dat het gras door dauw op kluitjes bij elkaar gaat zitten, of laat in de middag om te voorkomen dat het directe zonlicht het gevoelige, pas gemaaide gras beschadigt.

Maai met correcte tussenpozen

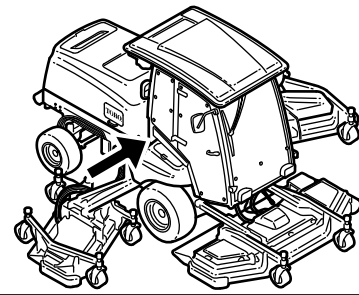
In de meeste normale omstandigheden moet u ongeveer om de 4 tot 5 dagen uw gazon maaien. Gras groeit echter niet het hele jaar door even snel. Om dezelfde maaihoogte aan te houden, iets wat wij sterk aanbevelen, moet u daarom in het vroege voorjaar

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.

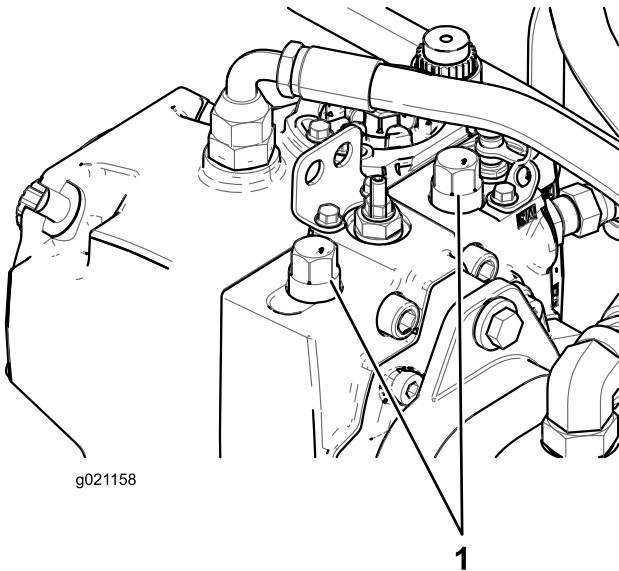
- Laat de motor afkoelen voordat u de machine in een afgesloten ruimte stalt.
- Zorg ervoor dat de brandstofafsluitklep is gesloten voordat u de machine stalt of transporteert.
- Stal de machine of het brandstofvat nooit in de buurt van een open vuur, vonken of een waakvlam zoals die van een boiler of 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

Belangrijk: U mag de machine niet sneller dan 3 tot 4,8 km per uur duwen of slepen omdat anders de transmissie intern kan worden beschadigd.

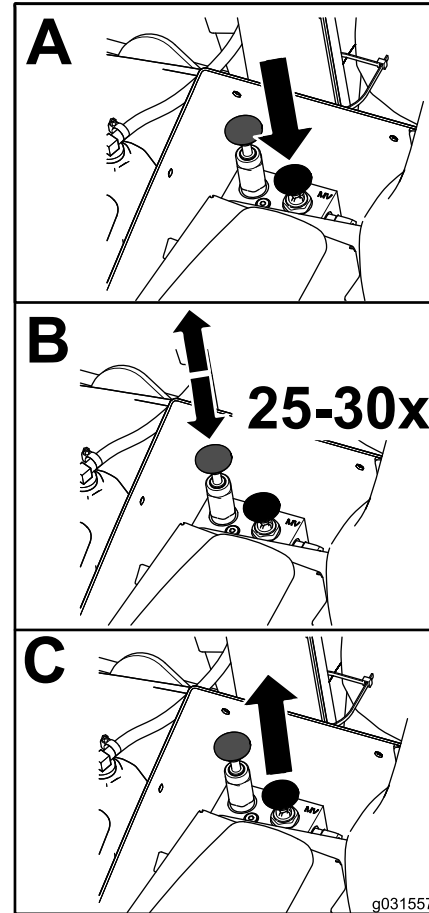
1. Til de motorkap op en zoek de omleidingskleppen op de pomp



Figuur 58

1. Omleidingskleppen (2)

2. Draai de beide sleepkleppen op de hydrostatische transmissie los.
3. Draai de omloopkleppen 3 slagen linksom om deze te openen en de olie inwendig om te laten leiden.
4. Stel de automatische parkeerrem handmatig vrij met de omleidingsklep en de plunjer; zie [Figuur 59](#).



Figuur 59

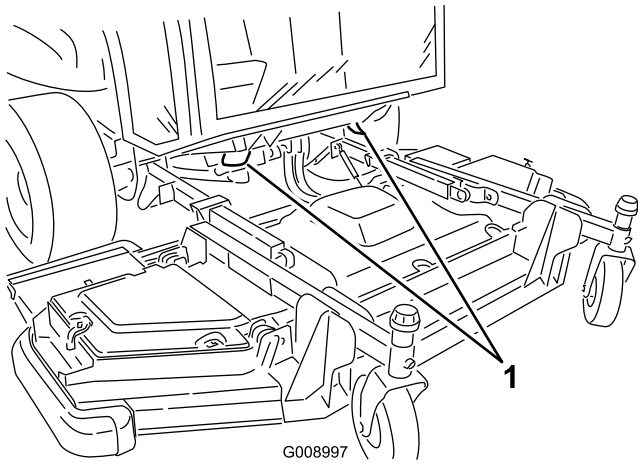
g031557

5. Sluit de omleidingskleppen voordat u de motor start en draai de klep dicht met een torsie van 70 N·m.

Opmerking: Het handmatige vrijstelmechanisme van de parkeerrem wordt automatisch terugschakeld wanneer u de motor start.

De bevestigingspunten zoeken

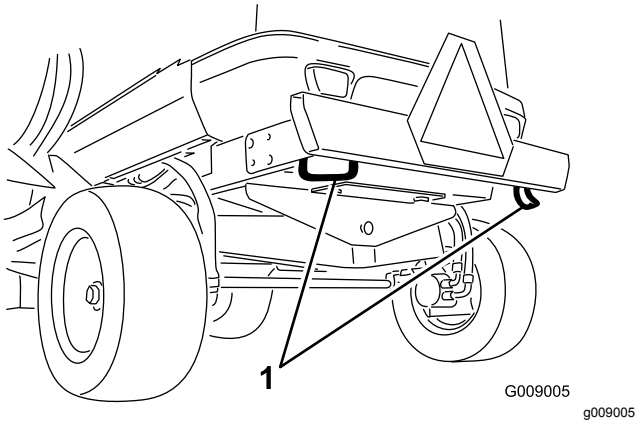
Vooran de machine – onder de voorzijde van het bestuurdersplatform ([Figuur 60](#))



Figuur 60

1. Voorste bevestigingspunten

Achteraan de machine – op de bumper (Figuur 61)



Figuur 61

1. Achterste bevestigingspunten

De machine transporteren

- 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 bedieningspositie de linker- en rechterzijde van de machine.

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

Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na de eerste 10 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none">• De wielmoeren controleren.• Riem van de 12V-wisselstroomdynamo controleren• De riem van de 24V-wisselstroomdynamo en de AC-compressorriem controleren• De torsie van de mesbout controleren.
Na de eerste 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none">• De motorolie verversen en het oliefilter vervangen.
Bij elk gebruik of dagelijks	<ul style="list-style-type: none">• De bandenspanning controleren.• Controleer de stoptijd van het mes.• Oliepeil controleren.• Brandstoffilter/waterafscheider aftappen.• Controleer het peil van de motorkoelvloeistof in het overloopreservoir.• Gebruik perslucht om vuil van het hydraulische vloeistofkoelblok en het radiateurblok te verwijderen.• Controleer het peil van de hydraulische vloeistof.• Controleer de conditie van het maaimes.• Het veiligheidssysteem controleren.
Om de 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none">• Smeer alle smeernippels.• Verwijder het luchtfilterdeksel en verwijder het vuil. Verwijder het filter niet.• De conditie van de accu's controleren.• De riemen van de mesaandrijving controleren.• De torsie van de mesbout controleren.• Verwijder alle vuil en maaisel van de motor, radiator en de oliekoeler.
Om de 100 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none">• De slangen van het koelsysteem controleren.
Om de 250 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none">• De wielmoeren controleren.• Reinig de luchtfilters in de cabine en vervang ze als ze versleten zijn of heel erg vuil.• De condensor (spoel) van de airconditioning reinigen. Vaker reinigen in zeer stoffige of vuile omstandigheden.
Om de 400 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none">• Controleer de luchtfilterbehuizing op schade die een luchtlek kan veroorzaken. Vervang het luchtfilterhuis indien dit beschadigd is.• Controleer het gehele luchtinlaatsysteem op lekken, beschadiging of losse slangklemmen.• Vervang het brandstof/waterscheider element.
Om de 500 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none">• De motorolie verversen en het oliefilter vervangen.• Brandstoffleidingen en -verbindingen controleren.• Het brandstoffilterelement vervangen.• De zwenkwielen van het maaidek inspecteren.
Om de 800 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none">• Brandstoftank aftappen en reinigen.
Om de 1000 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none">• De motorklepstelling afstellen (indien nodig).• Het tractiepedaal kalibreren.• Controleer het toespoor van het achterwiel.• Spoel het koelsysteem van de motor schoon en ververs de vloeistof.• Spanning van de riem van de 12V-wisselstroomdynamo controleren.• De spanning van de riem van de 24V-wisselstroomdynamo en de AC-compressorriem controleren.• De riemen van de mesaandrijving vervangen.• Ververs de hydraulische vloeistof en de 2 hydraulische filters.

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Om de 1500 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> De EGR-koeler van de motor reinigen. Het ontluchtingssysteem van het carter controleren.
Om de 2000 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> Brandstofslangen en motorkoelvloeistofslangen controleren en vervangen (indien nodig). De inlaat- en uitlaatkleppen van de motor wetten of afstellen (indien nodig).
Om de 3000 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> Controleer en reinig (indien nodig) de onderdelen van het controlesysteem van de emissie van de motor en de turbocompressor.
Om de 6000 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> Demonteer het roefilter van het DPF, maak het schoon en monteer het geheel weer. Of maak het roefilter schoon als actieve storing SPN 3251 HIGH, SPN 3720 TOO HIGH SEVERE, of SPN 3720 HIGH op het InfoCenter verschijnt.
Om de 2 jaar	<ul style="list-style-type: none"> Bewegende hydraulische slangen en leidingen vervangen.

Controlelijst Dagelijks Onderhoud

Kopieer deze pagina ten behoeve van gebruik bij routinecontroles.

Gecontroleerde item	Voor week van:						
	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	zaterdag	zondag
Werking van interlockschaakelaars controleren.							
Werking van de remmen controleren.							
Motoroliepeil controleren.							
Peil van de koelvloeistof controleren.							
Brandstoffilter/waterafscheider aftappen.							
Luchtfilter, stofkap en ontluchtingsventiel controleren.							
Controleren of motor ongewone geluiden maakt. ²							
Controleer het radiateurscherm en het scherm van de koeler van de hydraulische olie op vuil, en reinig ze met perslucht.							
Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik.							
Het vloeistofpeil van het hydraulische systeem controleren.							
Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren.							
Controleren op lekkages.							
Brandstofpeil controleren.							
De druk in de banden en zwenkwielen controleren.							
Werking van instrumenten controleren.							

Gecontroleerde item	Voor week van:						
	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	zaterdag	zondag
Maaihoogte-instelling controleren.							
Alle smeernippels smeren. ²							
Beschadigde lak bijwerken.							

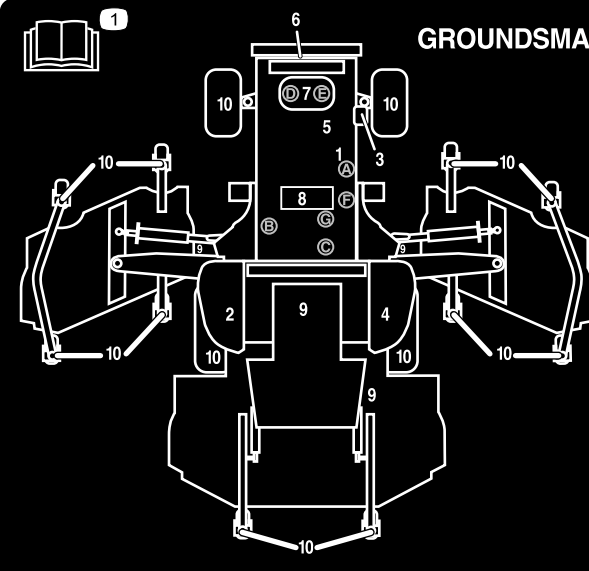
¹ Controleer de gloeibougie, de spuitmonden van de injector en de luchtfilters van de motor als het starten moeilijk gaat, als er buitensporig veel rookontwikkeling is of als de motor ongelijkmatig loopt.

² Onmiddellijk **na elke** wasbeurt, ongeacht het voorgeschreven interval

Aantekening voor speciale aandachtsgebieden:

Controle uitgevoerd door:		
Item	Datum	Informatie

Schema met onderhoudsintervallen



GRINDSMAS 5900 / 5910, MODEL 31698 & 31699
QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

<ul style="list-style-type: none"> 1. ENGINE OIL LEVEL 2. HYDRAULIC FLUID LEVEL 3. ENGINE COOLANT LEVEL 4. FUEL - ULTRA LOW SULFUR DIESEL ONLY 5. ALTERNATOR / AC BELT TENSION 6. RADIATOR SCREEN / RADIATOR CORE 	<ul style="list-style-type: none"> 7. AIR CLEANER 8. HYD OIL COOLER SCREEN / COOLER CORE 9. INTERLOCK SYSTEM 10. TIRE PRESSURE - FRONT = 32 PSI / 2.20 BAR REAR = 30 PSI / 2.10 BAR CASTORS = 50 PSI / 3.45 BAR
---	---

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	15W-40 CJ-4	11 QUARTS	500 HOURS	500 HOURS	125-7025(A)
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46	87 QUARTS	1000 HOURS	1000 HOURS	75-1310 (B) 86-6110 (C)
PRIMARY AIR FILTER					SEE OPERATOR'S MANUAL 108-3815 (D)
SAFETY AIR FILTER					SEE OPERATOR'S MANUAL 130-9070 (E)
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL B20	35 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS / YEARLY
	< 32 F	NO. 1 DIESEL			
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	13.5 QUARTS 16.0 QTS W/ CAB	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		125-2915 (F) 125-8752 (G) FUEL FILTER

136-0083

Figuur 62

decal136-0083

Procedures voorafgaande aan onderhoud

Veiligheidsmaatregelen voor onderhoudswerkzaamheden

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

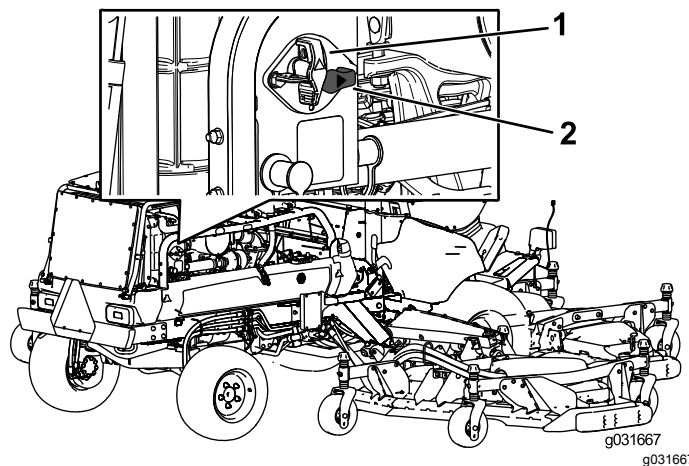
De afkoppelschakelaar van de accu gebruiken

Open de kap zodat u bij de afkoppelschakelaar van de accu kunt.

Draai de afkoppelschakelaar van de accu op AAN of UIT om het volgende te doen:

- Om de machine van elektrische stroom te voorzien, draait u de afkoppelschakelaar van de accu rechtsonder naar de stand AAN (Figuur 63).
- Om de elektriciteitsvoorziening van de machine uit te schakelen, draait u de afkoppelschakelaar van de accu linksom naar de stand UIT (Figuur 63).

Belangrijk: Draai de afkoppelschakelaar van de accu niet naar de stand UIT terwijl de motor loopt. Schakel de machine uit voordat u de afkoppelschakelaar van de accu naar de stand UIT draait; anders kunt u de motor en/of de machine beschadigen.



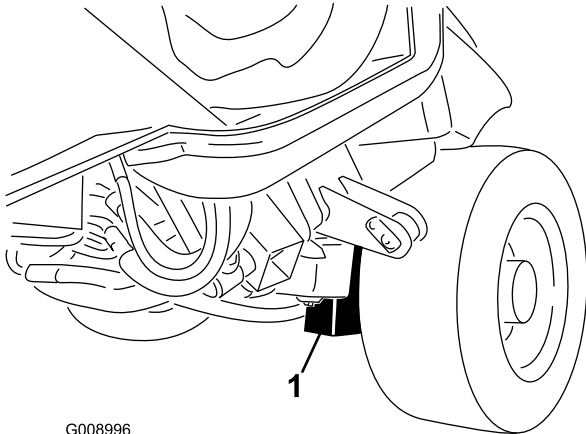
Figuur 63

1. Afkoppelschakelaar van de accu (stand UIT)
2. Afkoppelschakelaar van de accu (stand AAN)

De machine opkrikken

Gebruik de volgende locaties om de machine op te krikken:

Vooran de machine – op het frame, aan de binnenzijde van elk wiel (Figuur 64)



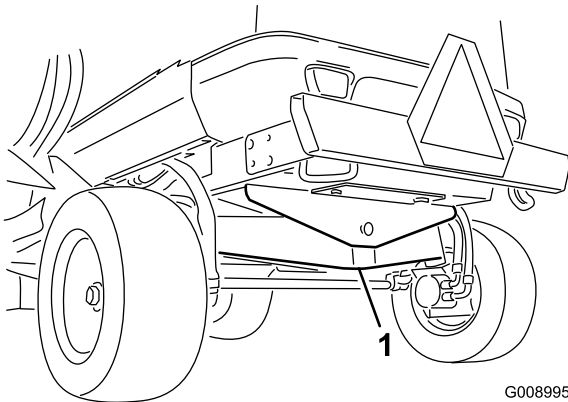
G008996

g008996

Figuur 64

1. Krikpunt aan de voorzijde (2)

Achteraan de machine – op het midden van as (Figuur 65)



G008995

g008995

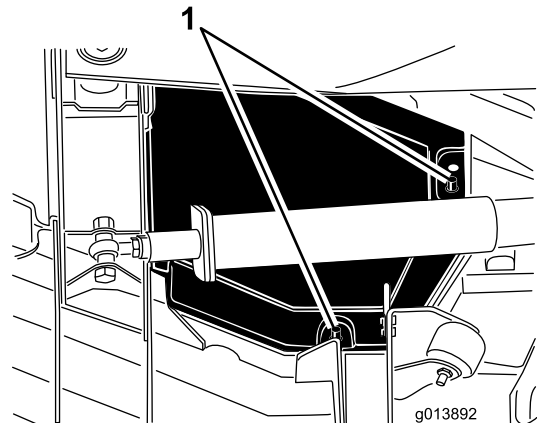
Figuur 65

1. Krikpunt aan de achterzijde

De kappen van de binnenste zijmaaidekken verwijderen en monteren

De kappen van de binnenste zijmaaidekken verwijderen

1. Plaats het zijmaaidek op een effen ondergrond.
2. Maak de pal van de kap los.
3. Verwijder de bout waarmee de riemkap is bevestigd (indien aanwezig).
4. Til de achterste en binnenste rand van de kap van de montagegastangen (Figuur 66).



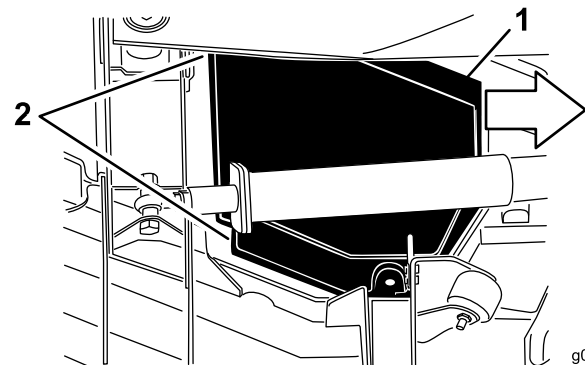
g013892

g013892

Figuur 66

1. Montagegastangen

5. Schuif tijdens het heffen de kap ongeveer 2,5 cm in de richting van de tractie-eenheid, om de buitenrand van de kap los te maken van het maaidek (Figuur 67).



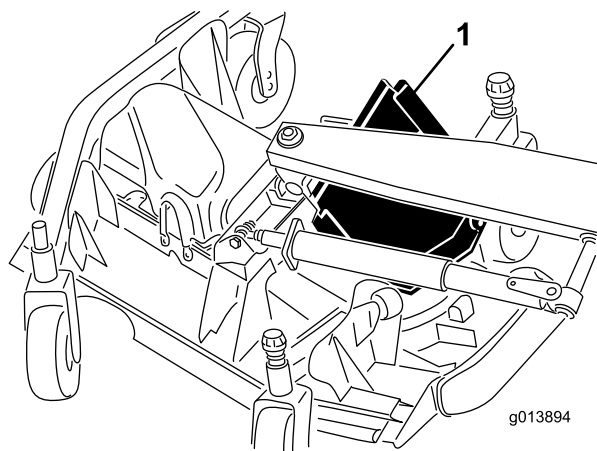
g013893

g013893

Figuur 67

1. Schuif de kap ongeveer 2,5 cm naar binnen
2. Maak deze randen van de kap los.

6. Hef de voorste rand op en leid deze tussen de hefarm en de rol om te verwijderen (Figuur 68).



Figuur 68

1. Schuif het deksel uit tussen de hefarm en de rol.

De kappen van de binnenste zijmaaidekken monteren

1. Plaats het zijmaaidek op een effen ondergrond.
2. Schuif de kap op zijn plaats door de achterrand tussen de hefarm en de rol te leiden.
3. Terwijl u de kap weg van de trekeenheid schuift, leidt u de buitenrand onder de voorste en achterste steunpunten van de kap.
4. Lijn de montagestangen van de kap uit met de gaten in de kap en laat de kap op zijn plaats zakken.
5. Monteer de bout waarmee de riemkap is bevestigd (indien aanwezig).
6. Maak de pal van de kap vast.

Smering

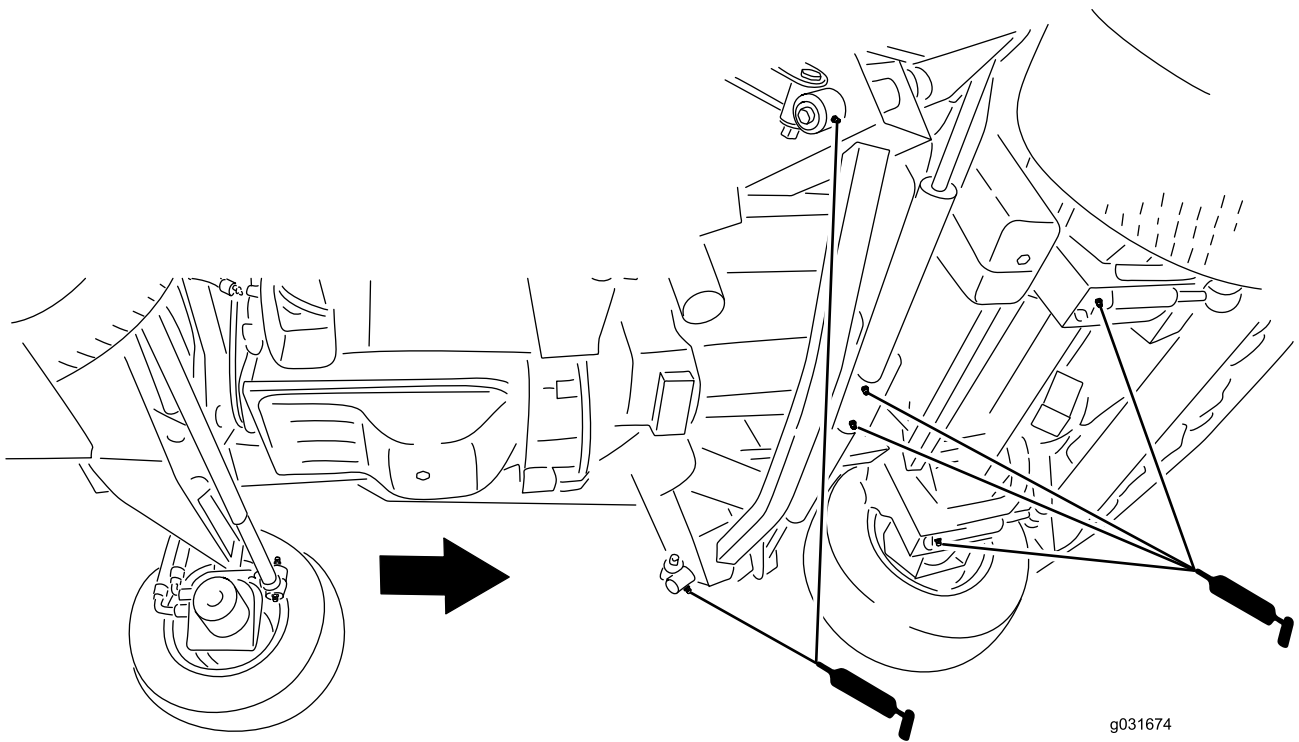
Lagers en lagerbussen smeren

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren—Smeer alle smeernippels.

De machine is voorzien van smeerpunten die u regelmatig moet smeren met nr. 2 lithiumvet. Smeer de machine ook onmiddellijk na elke wasbeurt.

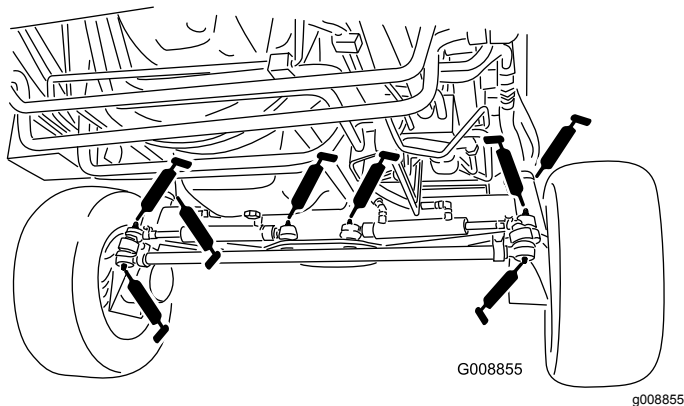
Tractie-eenheid

- 2 impact-armen (Figuur 69)
- 2 draaipunten van de hefcilinder van het voorste maaidek (Figuur 69)
- 2 draaipunten van de hefcilinder van het zijmaaidek (Figuur 69)
- 4 kogelverbindingen van de stuurcilinder (Figuur 70)
- 2 kogelverbindingen van de trekstang (Figuur 70)
- 2 lagerbussen van de koppelpen (Figuur 70)
- 1 lagerbus aan draaipunt van achteras (Figuur 71)



Figuur 69

g031674

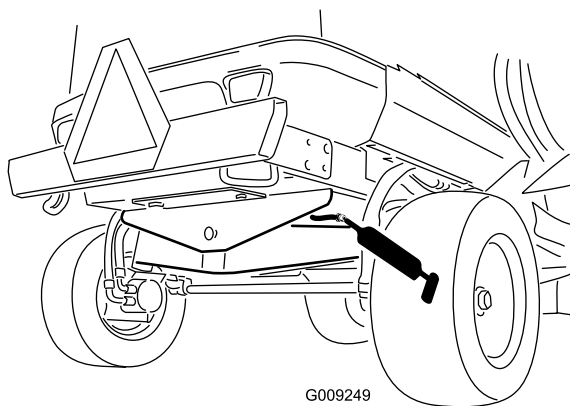


Figuur 70

g008855

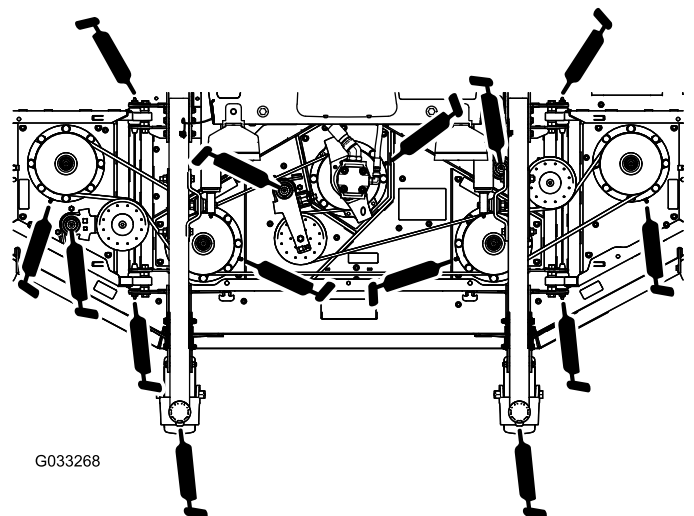
Voorste maaidek

- 2 lagerbussen van de as van de zwenkwielvork (Figuur 72)
- 5 lagers van de spilassen (op de spilbehuizing); zie [Figuur 72](#)
- 3 lagerbussen van het draaipunt van de spanarm (op de as van het draaipunt); zie [Figuur 72](#)
- 4 lagerbussen van de zijmaaidekken (op de scharnierpennen van de zijmaaidekken); zie [Figuur 72](#)



Figuur 71

g009249

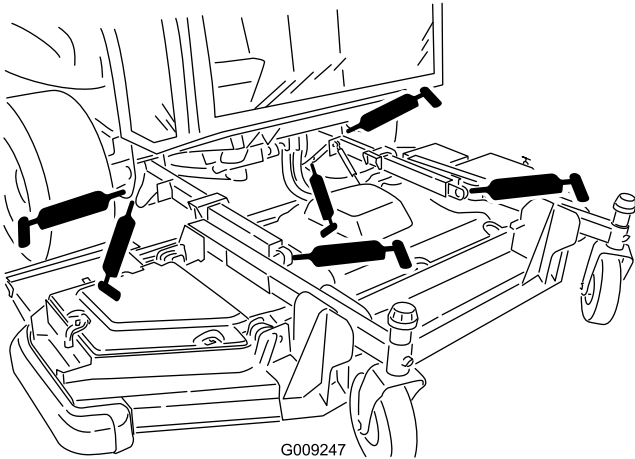


Figuur 72

g033268

Voorste hefmechanismen

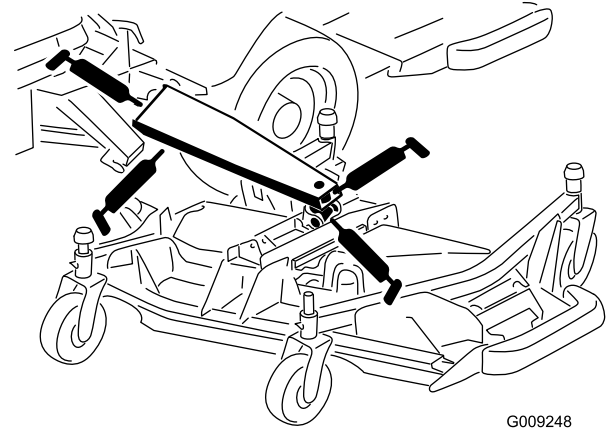
- 2 lagerbussen van de hefarm (Figuur 73)
- 2 kogelverbindingen van de hefarmen (Figuur 73)
- 2 draaipunten hefcilinder voorste maaidek (Figuur 73)



Figuur 73

Zijhefmechanismen (per kant)

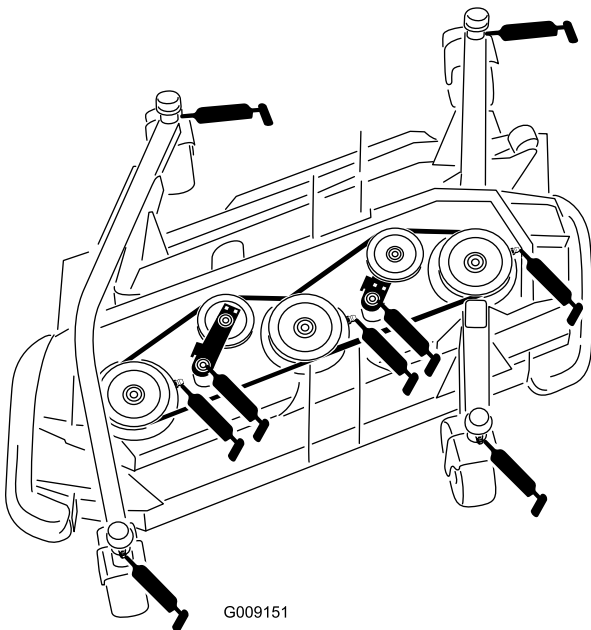
- 3 lagerbussen van de hoofdhefarm (Figuur 75)
- 1 lagerbus van de hefcilinder (Figuur 75)



Figuur 75

Zijmaaidekken (beide kanten)

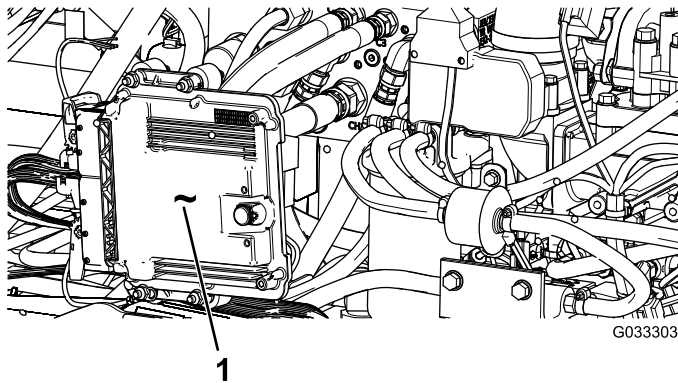
- 4 lagerbus van de as van de zwenkwielvork (Figuur 74)
- 3 lagers van de spilassen (op de spilbehuizing); zie Figuur 74
- 2 lagerbussen van het draaipunt van de spanarm (op de as van het draaipunt); zie Figuur 74



Figuur 74

Onderhoud motor

Belangrijk: Zorg dat de motorbedieningsmodule (ECU) en de elektrische aansluitingen niet direct in contact komen met water, want dit kan schade veroorzaken; raadpleeg [Figuur 76](#) voor de locatie van de ECU en de elektrische aansluitingen.



Figuur 76

Aan de linkerkant van de machine onder de motorkap

1. Motorbedieningsmodule (ECU)



Figuur 77

Onderhoud van het luchtfilterdeksel

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren—Verwijder het luchtfilterdeksel en verwijder het vuil. Verwijder het filter niet.

Controleer de luchtfilterbehuizing op schade die een luchtlek kan veroorzaken. Vervang een beschadigde luchtfilterbehuizing.

Reinig het luchtfilterdeksel ([Figuur 78](#)).

Veiligheid van de motor

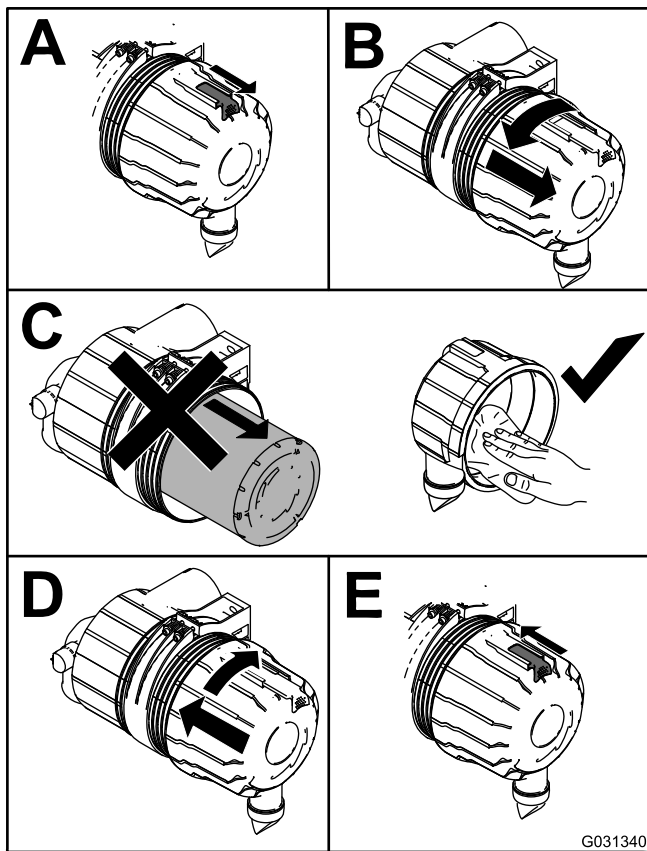
- U moet de motor afzetten voordat u het oliepeil controleert of het carter bijvult met olie.
- Verander de snelheid van de toerenregelaar niet en laat de motor het maximale toerental niet overschrijden.

Onderhoud van het luchtfilter

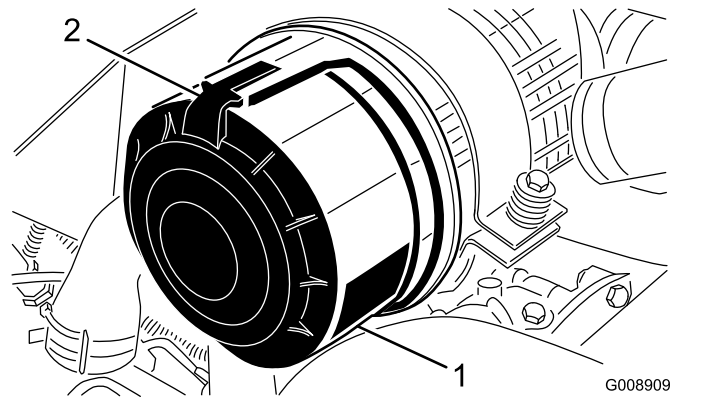
Controleer de luchtfilterbehuizing op schade die een luchtlek kan veroorzaken, en vervang de luchtfilterbehuizing indien nodig. Controleer het gehele luchtinlaatsysteem op lekken, beschadiging of losse slangklemmen. Controleer ook de aansluitingen van de rubberen toevoerslang aan het luchtfilter en de turbocompressor om zeker te zijn dat de aansluitingen volledig zijn.

Voer alleen onderhoud uit aan het luchtfilter als het InfoCenter 'Check Air Filter' aangeeft ([Figuur 77](#)). Als u het luchtfilter vervangt voordat dit nodig is, wordt alleen maar de kans vergroot dat er vuil in de motor komt als u het filter verwijdert.

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



Figuur 78



Figuur 79

1. Luchtfilterdeksel
2. Sluiting van luchtfilter

2. Verwijder het deksel van de luchtfilterbehuizing.
3. Voordat u het filter weghaalt, moet u met schone en droge perslucht onder lage druk (275 kPa of 40 psi) grote hoeveelheden aangekoekt vuil verwijderen dat tussen de buitenkant van het voorfilter en de filterbus zit.

Opmerking: Gebruik geen perslucht onder hoge druk, omdat hierdoor vuil via het filter in de inlaat kan worden geblazen. Deze reiniging voorkomt dat er rommel in de inlaat terecht komt als het voorfilter wordt verwijderd.

4. Verwijder het voorfilter (Figuur 80).

Opmerking: Reinig nooit een gebruikt element omdat dit kan leiden tot beschadiging van de filtermedia.

Opmerking: Vervang het hoofdfilter nadat het voorfilter 3 onderhoudsbeurten heeft gehad (Figuur 81).

Onderhoud van de luchtfilterelementen

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren

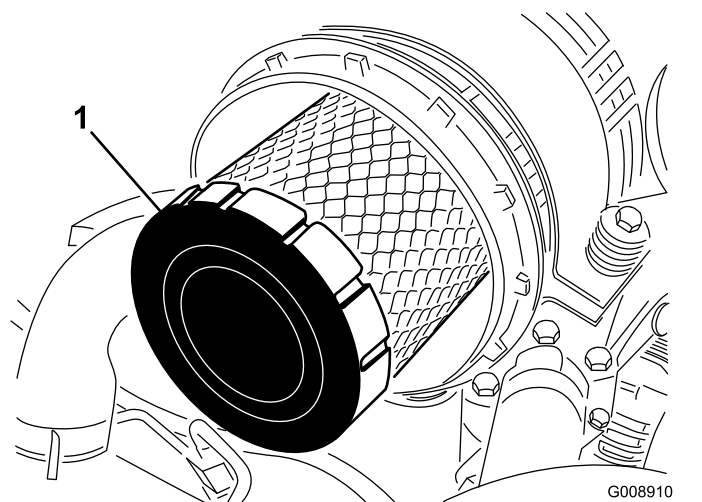
Om de 400 bedrijfsuren

Het luchtinlaatsysteem van deze machine wordt voortdurend gecontroleerd door een luchtblokkadesensor; deze geeft een melding weer wanneer het luchtfilter aan vervanging toe is. Vervang de elementen pas als dit gebeurt.

Belangrijk: Vervang het hoofdfilterelement pas als het voorfilter 3 onderhoudsbeurten heeft gehad. Verwijder het hoofdelement niet bij het reinigen of vervangen van het voorfilter. Het binnenelement voorkomt dat er stof in de motor terechtkomt als u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan het voorfilter.

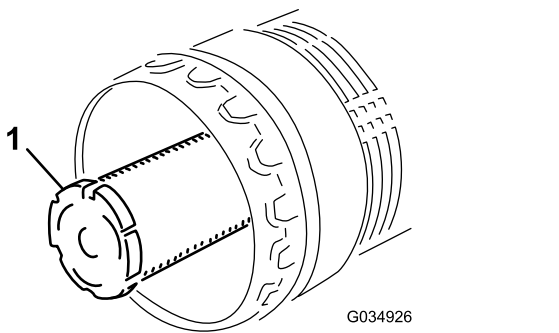
Belangrijk: Gebruik de motor niet zonder de luchtfilterelementen omdat de motor dan verontreinigd en beschadigd kan worden.

1. Maak de sluitingen los waarmee het deksel van het luchtfilter is bevestigd aan het luchtfilterhuis (Figuur 79).



Figuur 80

1. Voorfilter



Figuur 81

1. Hoofdfilter

5. Inspecteer het nieuwe filter op transportschade en controleer het uiteinde van het filter (dit moet goed aansluiten) en de filterbehuizing.

Belangrijk: Een beschadigd element mag niet worden gebruikt.

6. Plaats het nieuwe filter door de buitenring van het element aan te drukken om dit vast te zetten in de filterbus.

Belangrijk: Druk niet op het flexibele middendeel van het filter: dit kan het filter beschadigen.

7. Reinig de opening van de vuiluitlaat in het afneembare deksel.
8. Verwijder de rubberen uitlaatklep van het deksel, maak de holte schoon en plaats de klep terug.
9. Monteer het deksel met de rubberen uitlaatklep naar beneden gericht, in een stand tussen ongeveer 5 tot 7 uur gezien vanaf het uiteinde.
10. Maak de sluitingen van het luchtfilterdeksel vast.

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

Het motoroliepeil controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks—Oliepeil controleren.

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

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

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

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

Controleer het oliepeil zoals wordt getoond in [Figuur 82](#).

Motorolie verversen

Olie specificaties

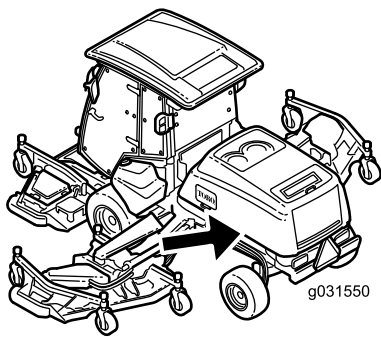
Gebruik hoogwaardige motorolie met een laag asgehalte, die aan de volgende specificaties voldoet:

- API service category CJ-4 of hoger
- ACEA service category E6
- JASO service category DH-2

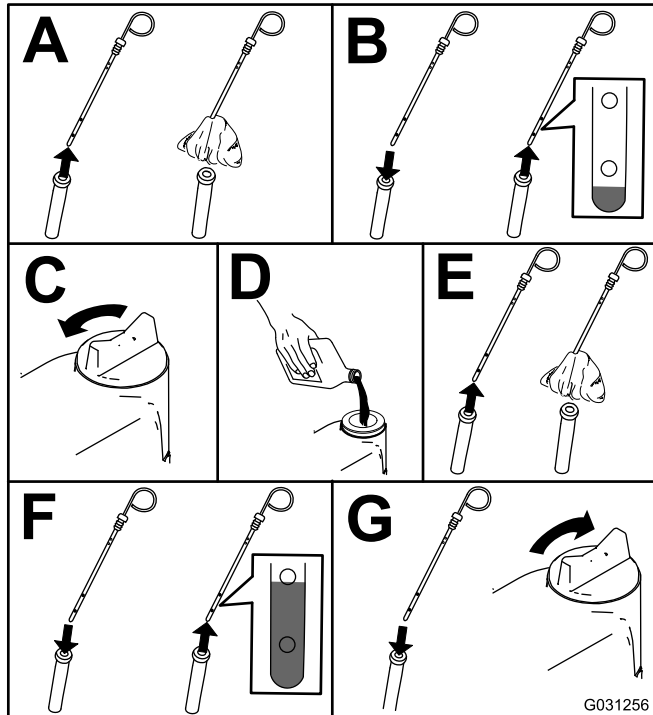
Belangrijk: Het gebruik van motorolie die niet voldoet aan API CJ-4 of hoger, ACEA E6, of JASO DH-2 kan leiden tot verstopping van het DPF of motorschade.

Gebruik motorolie met de volgende viscositeit:

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



g031550



Figuur 82

Olievolume in het carter

10,4 l met het filter

De motorolie verversen en het oliefilter vervangen

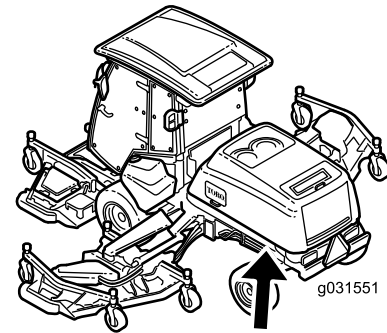
Onderhoudsinterval: Na de eerste 50 bedrijfsuren—De motorolie verversen en het oliefilter vervangen.

Om de 500 bedrijfsuren—De motorolie verversen en het oliefilter vervangen.

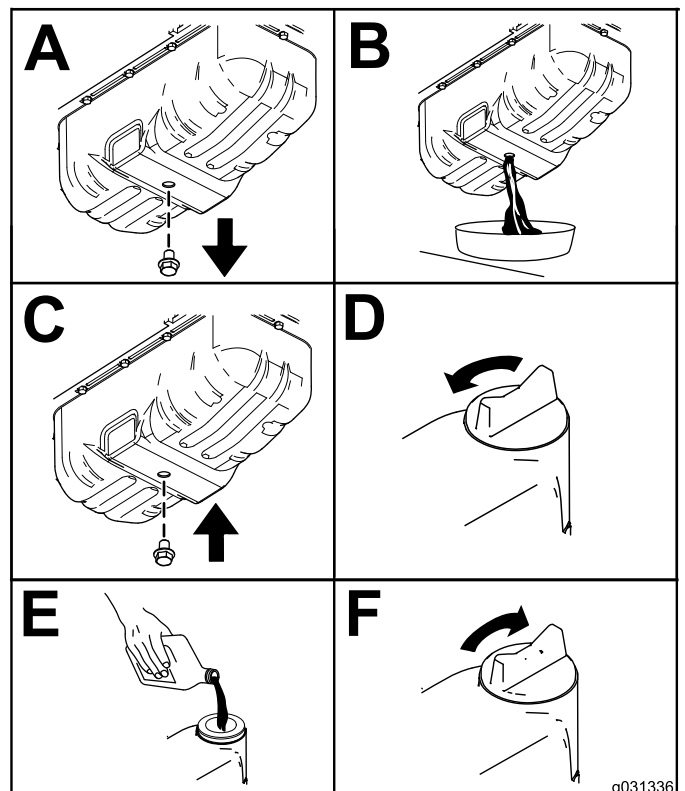
Opmerking: De motorolie en het filter vaker verversen resp. vervangen als de machine wordt gebruikt in zeer stoffige of zanderige omstandigheden.

1. Start de motor en laat deze 5 minuten lopen zodat de olie warm wordt.

2. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking, laat het maaidek zakken, schakel de motor uit en verwijder het sleuteltje.
3. Ververs de motorolie zoals wordt getoond in [Figuur 83](#).



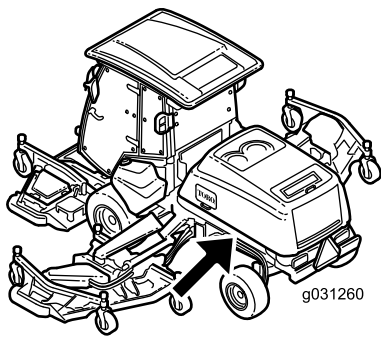
g031551



Figuur 83

4. Vervang het motoroliefilter ([Figuur 84](#)).

Opmerking: Controleer of de pakking van het oliefilter contact maakt met de motor en draai nog $\frac{3}{4}$ slag extra vast.



De koeler van het uitlaatgasrecirculatiesysteem (EGR) van de motor reinigen.

Onderhoudsinterval: Om de 1500 bedrijfsuren

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de motor voor informatie over het reinigen van de EGR-koeler van de motor.

Het ontluchtingsysteem van het carter controleren

Onderhoudsinterval: Om de 1500 bedrijfsuren

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de motor voor informatie over het controleren van het ontluchtingsysteem van het carter.

Brandstofslangen en motorkoelvloeistofslangen controleren en vervangen

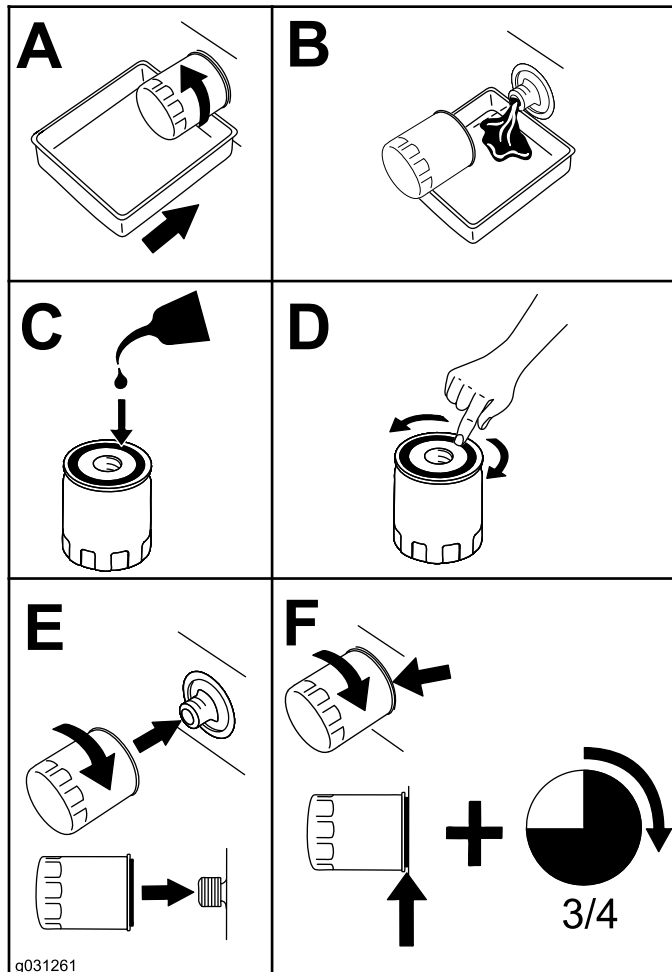
Onderhoudsinterval: Om de 2000 bedrijfsuren

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de motor voor informatie over het controleren en vervangen van brandstofslangen en motorkoelvloeistofslangen.

De inlaat- en uitlaatkleppen van de motor wetten of afstellen

Onderhoudsinterval: Om de 2000 bedrijfsuren

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de motor voor informatie over het wetten of afstellen van de inlaat- en uitlaatkleppen van de motor.



Figuur 84

De motorklepspeling afstellen

Onderhoudsinterval: Om de 1000 bedrijfsuren

Zie de gebruikershandleiding van de motor voor de afstelprocedure.

Onderdelen van het controlesysteem van de emissie van de motor en de turbocompressor inspecteren en reinigen

Onderhoudsinterval: Om de 3000 bedrijfsuren

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de motor voor informatie over het controleren en reinigen van

onderdelen van het controlesysteem van de emissie van de motor.

Onderhoud van de dieseloxidatiekatalysator (DOC) en roetfilter

Onderhoudsinterval: Om de 6000 bedrijfsuren
Of maak het roetfilter schoon als actieve storing SPN 3251 HIGH, SPN 3720 TOO HIGH SEVERE, of SPN 3720 HIGH op het InfoCenter verschijnt.

Als motorstoring ACTIVE FAULT SPN 3251 HIGH, ACTIVE FAULT SPN 3720 TOO HIGH SEVERE, of ACTIVE FAULT SPN 3720 HIGH op het InfoCenter ([Figuur 85](#)) verschijnt, maak het roetfilter dan schoon zoals hieronder beschreven:



Figuur 85

g214978



Figuur 86

g214980



Figuur 87

g214979

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

Onderhoud brandstofsysteem

Onderhoud van brandstofsysteem

Brandstof aftappen uit de brandstoftank

Onderhoudsinterval: Om de 800 bedrijfsuren—Brandstoftank aftappen en reinigen.

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

Brandstofleidingen en -verbindingen controleren

Onderhoudsinterval: Om de 500 bedrijfsuren—Brandstofleidingen en -verbindingen controleren.

De leidingen en aansluitingen controleren op slijtage, beschadigen of loszittende verbindingen.

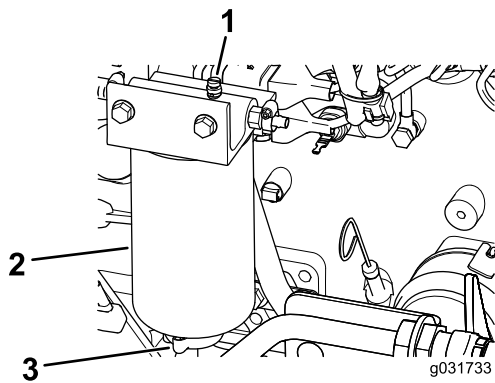
Onderhoud van de waterafscheider

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks—Brandstoffilter/waterafscheider aftappen.

Om de 400 bedrijfsuren—Vervang het brandstof/waterscheider element.

Waterafscheider aftappen

1. Plaats een opvangbak onder het brandstoffilter.
2. Draai de aftapplug onder het filter los ([Figuur 88](#)).



Figuur 88

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Ontluchtingsplug | 3. Aftapventiel |
| 2. Waterafscheider/filter | |

-
3. Draai de plug weer vast na het aftappen.

Het element van de waterafscheider vervangen

1. Plaats een schone opvangbak onder het brandstoffilter.
2. Tap wat brandstof af door de ventilatieplug los te draaien en de aftapplug te openen (Figuur 88).
3. Reinig de plaats waar het filterelement vastzit aan de kop.
4. Verwijder het filterelement.
5. Breng een coating van schone brandstof of motorolie aan op de nieuwe O-ring en elementafsluiting.
6. Monteer de nieuwe filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt met de filterkop en draai vervolgens nog een halve slag verder vast.

Opmerking: U mag geen gereedschap gebruiken.

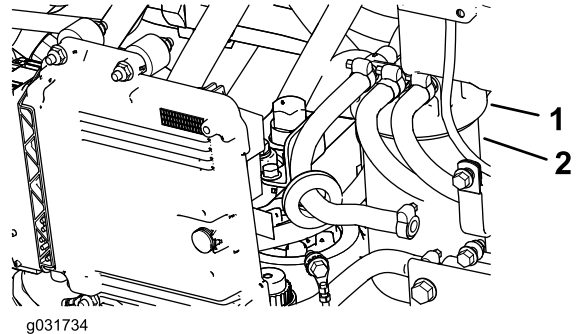
7. Plaats de aftapplug terug.
8. Draai het contactsleuteltje, met de ontluchtingsplug nog steeds open, naar de stand Draaien (start de motor niet) zodat de elektrische brandstofpomp het nieuwe filter kan vullen.
9. Wanneer er brandstof uit de ontluchtingsplug stroomt, sluit u de ontluchtingsplug. Start dan de motor en controleer op lekken.

Opmerking: Corrigeer indien nodig met de motor uit.

Brandstoffilterelement vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 500 bedrijfsuren—Het brandstoffilterelement vervangen.

1. Maak de omgeving van de kop van het brandstoffilter schoon (Figuur 89).



Figuur 89

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1. Kop van brandstoffilter | 2. Filter |
|----------------------------|-----------|

-
2. Verwijder het filter en reinig het filterkopplaat-singsoppervlak (Figuur 89).
 3. Smeer de filterpakking met schone motorsmeerolie; raadpleeg de Gebruikershandleiding van de motor, die bij de machine geleverd werd, voor bijkomende informatie.
 4. Monteer de droge filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
 5. Draai het contactsleuteltje naar de stand DRAAIEN zodat de elektrische brandstofpomp de brandstoffilterbus kan vullen.
 6. Start de motor en controleer op brandstoflekkage rond de filterkop.

Onderhoud elektrisch systeem

Veiligheid van het elektrisch systeem

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

WAARSCHUWING

CALIFORNIË
Proposition 65 Waarschuwing

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

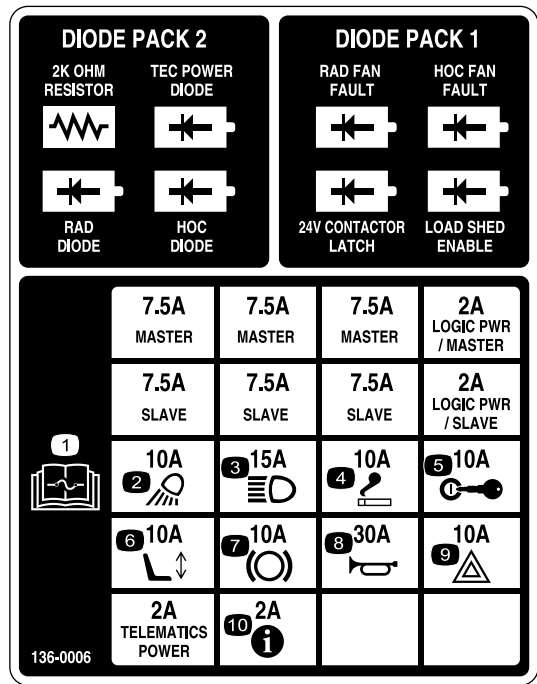
De zekeringen vinden

Belangrijk: Als u een bijkomend accessoire op de machine installeert, mag u alleen vermogen afnemen aan het zekeringenblok van de tractie-eenheid (Figuur 94) of dat van de cabine (Figuur 96). Op beide plaatsen kunt u maximaal 10 A afnemen. Neem contact op met uw plaatselijke Toro-dealer als u hulp nodig heeft.

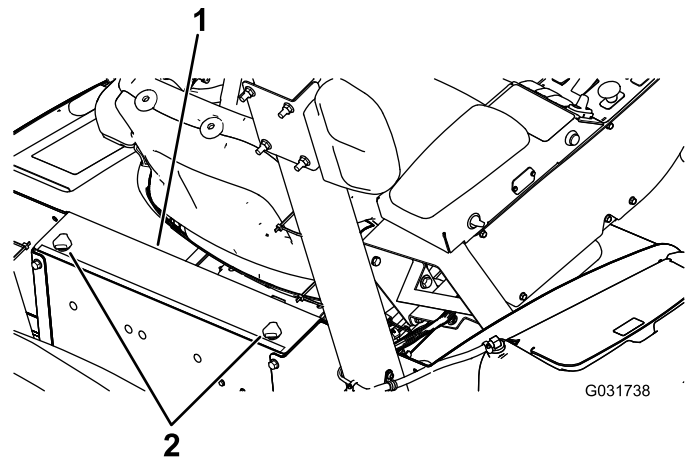
Opmerking: Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact voordat u de zekeringen verwijdert.

De zekeringen van de tractie-eenheid (Figuur 90) bevinden zich in de console van de voedingseenheid achter de stoel (Figuur 91).

Bijkomende zekeringen van de tractie-eenheid (Figuur 92) bevinden zich achteraan rechts op de machine (Figuur 93).



Figuur 90

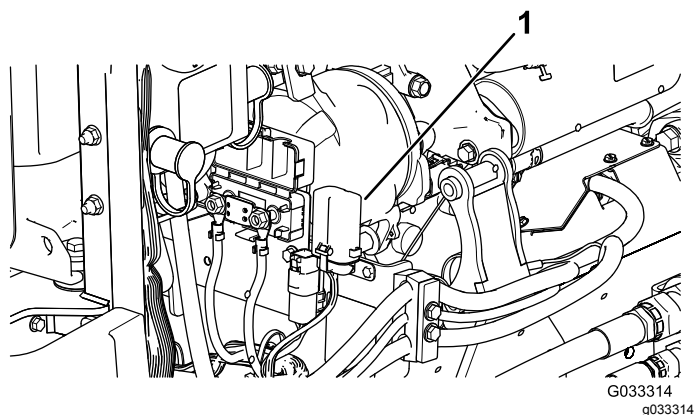


Figuur 91

1. Console van de voedingseenheid
2. Knoppen

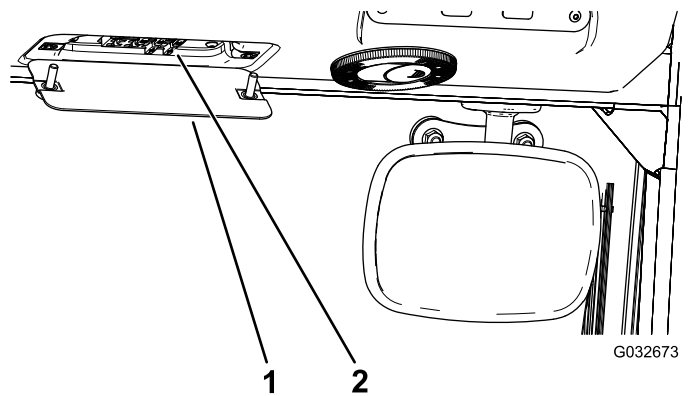


Figuur 92



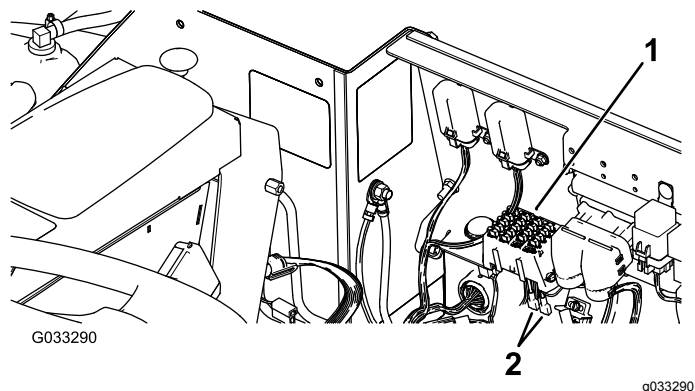
Figuur 93

1. Zekeringhouder



Figuur 96

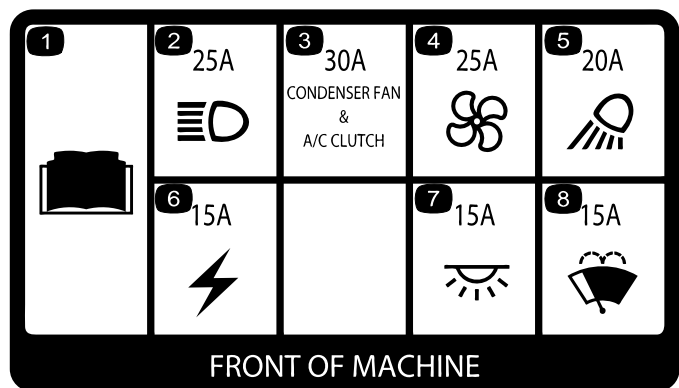
1. Zekeringdoos cabine 2. Zekeringen



Figuur 94

1. Zekeringhouder 2. Stroomkabels

De cabinezekeringen (Figuur 95) bevinden zich in de zekeringdoos op de cabineheadliner (Figuur 96).



Figuur 95

De conditie van de accu's controleren

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren—De conditie van de accu's controleren.

Belangrijk: Voordat u laswerkzaamheden aan de machine verricht, moet u de accu loskoppelen om beschadiging van het elektrische systeem te voorkomen. U dient ook de controller van de motor, het InfoCenter en de bedieningsorganen van de machine loskoppelen voordat u laswerkzaamheden uitvoert op de machine.

Opmerking: Zorg ervoor dat de accuklemmen en de gehele accubehuizing schoon zijn omdat een vuile accu langzaam stroom afgeeft. Om de accu te reinigen, moet u de hele accubak wassen met een oplossing van natriumbicarbonaat en water. Omspoelen met schoon water. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of vaseline op de accupolen en de kabelklemmen om corrosie te voorkomen.

Accu's opladen

⚠ WAARSCHUWING

Bij het opladen produceren de accu's gasen die tot ontploffing kunnen komen.

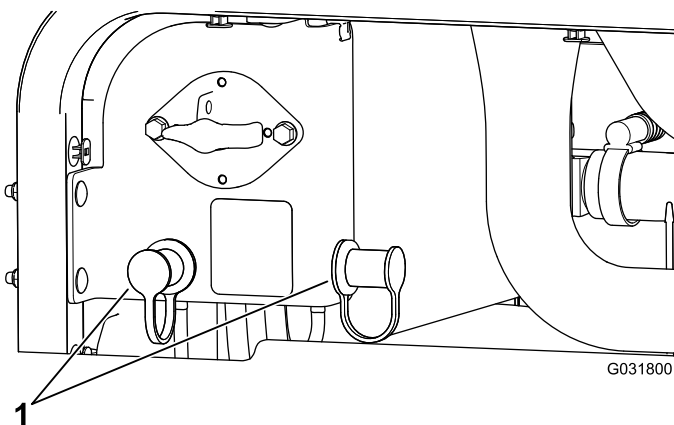
Rook niet in de buurt van de accu en zorg ervoor dat er geen vonken of vlammen bij de accu's komen.

Belangrijk: Houd de accu's volledig opgeladen. Dit is vooral belangrijk om beschadiging van de accu te voorkomen bij temperaturen beneden 0 °C.

1. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie [Procedures voorafgaande aan onderhoud](#) (bladz. 55).
2. Maak de buitenkant van de accubehuizing en de accupolen schoon.

Opmerking: Sluit de kabels van de acculader aan op de accupolen voordat u de lader aansluit op de voeding.

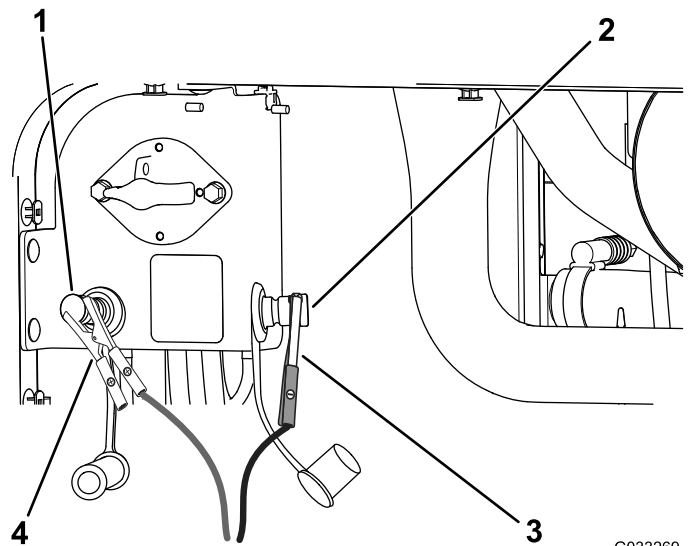
3. Haal de kappen van de startpolen van de accu ([Figuur 97](#)).



Figuur 97

1. Kappen van startpolen

4. Verbind de pluskabel van de acculader met de positieve startpool ([Figuur 98](#)).



G033269
g033269

Figuur 98

1. Positieve startpool (+)
2. Negatieve startpool (-)
3. Klem negatieve startkabel (-)
4. Klem positieve startkabel (-)

5. Verbind de minkabel van de acculader met de negatieve startpool ([Figuur 98](#)).
6. Sluit de acculader aan op de voeding en laad de accu volgens de onderstaande acculaadtabel.

Belangrijk: De accu niet te ver opladen.

Acculaadtabel

Stand van lader	Oplaadtijd
4 tot 6 A	30 minuten
25 tot 30 A	10 tot 15 minuten

7. Zodra de accu's volledig opgeladen zijn, maakt u de acculader los van de voeding en maakt u vervolgens de oplaadkabels los van de startpolen ([Figuur 98](#)).

Machine starten met startkabel

⚠ WAARSCHUWING

De accu starten met een startkabel kan gasen produceren die tot ontploffing kunnen komen.

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

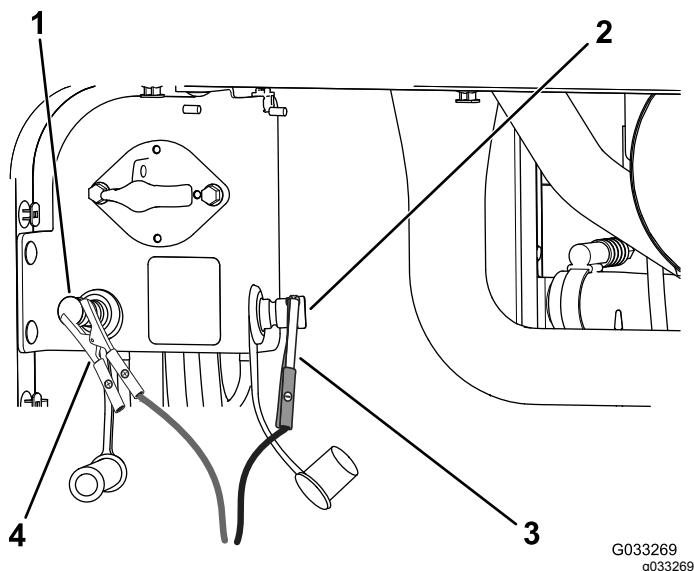
Opmerking: Er zijn 2 mensen nodig om deze procedure uit te voeren. Zorg ervoor dat de persoon die de aansluitingen maakt veiligheidshandschoenen en geschikte gezichtsbescherming en kleding draagt.

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, stel de parkeerrem in werking, laat het maaidek neer en zet de motor af.
2. Ga op de bestuurdersstoel zitten en laat de andere persoon de aansluitingen maken.

Opmerking: Zorg ervoor dat de startaccu een accu van 12 V is.

Belangrijk: Als u een andere machine gebruikt voor de stroomvoorziening, zorg dan dat de 2 machines elkaar niet raken.

3. Haal de kappen van de startpolen van de accu (Figuur 97).
4. Verbind de positieve (+) startkabel met de positieve (+) startpool (Figuur 99).



Figuur 99

G033269
g033269

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Positieve startpool (+) | 3. Klem negatieve startkabel (-) |
| 2. Negatieve startpool (-) | 4. Klem positieve startkabel (-) |

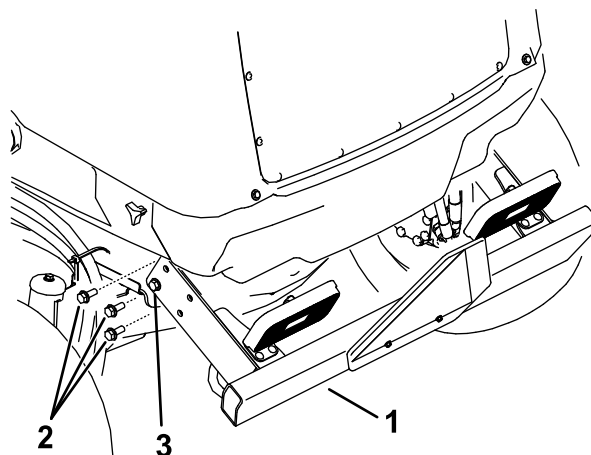
5. Verbind de negatieve (-) startkabel met de negatieve startpool (Figuur 99).
6. Start de motor.

Belangrijk: Als de motor start en dan stopt, gebruik de startmotor dan *niet* voordat de startmotor stopt met draaien. Stel de startmotor telkens *niet* langer dan 30 seconden in werking. Wacht 30 seconden voordat u de startmotor opnieuw gebruikt, zodat de motor afgekoeld is.

7. Wanneer de motor start, laat u de andere persoon de negatieve (-) startkabel van de minpool verwijderen en vervolgens de positieve (+) startkabel loskoppelen (Figuur 99).

De accu's verwijderen

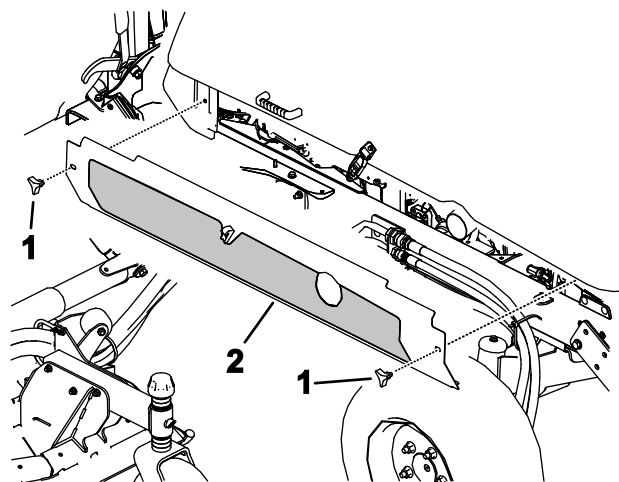
1. Open de motorkap en draai de afkoppelschakelaar van de accu op UIT.
2. Verwijder de drie (3) flensschroeven aan beide kanten van de achterbumper zoals afgebeeld in [Figuur 100](#).
3. Draai de overige flensschroeven los waarmee de achterbumper aan het frame bevestigd is en kantel de bumper naar beneden.



Figuur 100

g199824

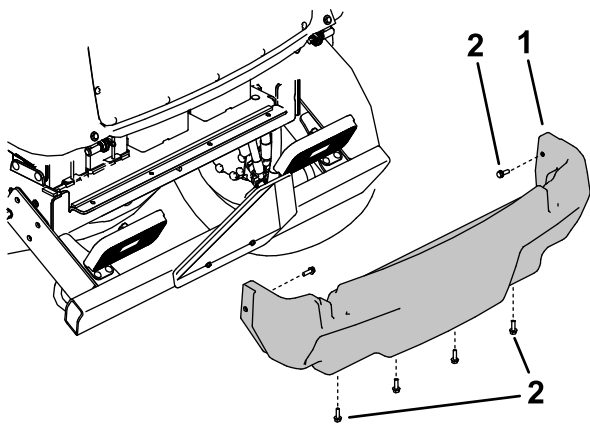
1. Achterbumper
2. Zet deze flensschroef aan beide kanten los.
3. Verwijder deze 3 flensschroeven aan beide kanten.
4. Zet de knoppen los en verwijder de beide zijschermen (Figuur 101).



Figuur 101

g199825

1. Knoppen
2. Verwijder de zijschermen aan beide kanten
5. Verwijder de 6 flensschroeven waarmee het achterscherm aan het frame is bevestigd, en verwijder het achterscherm (Figuur 102).



Figuur 102

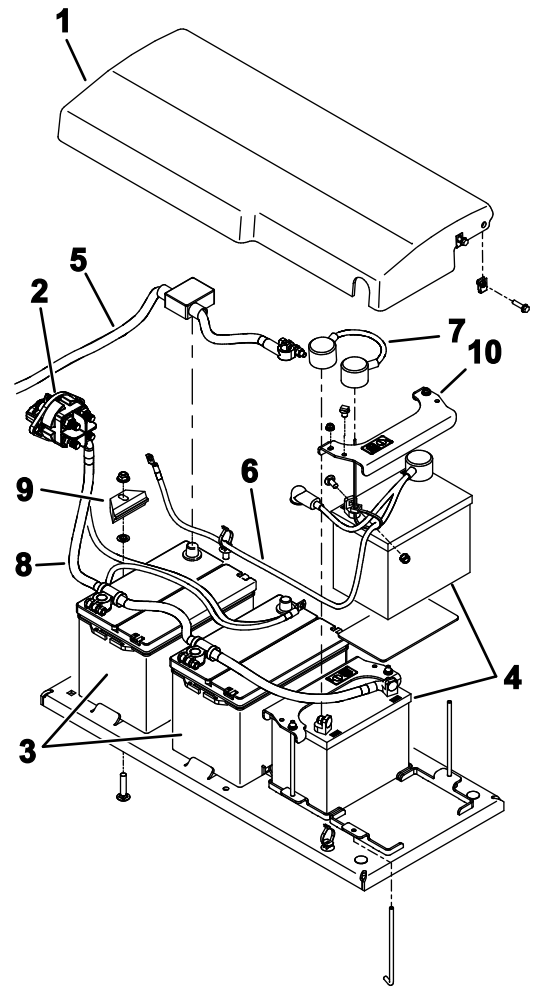
g199826

1. Achterscherf 2. Flensschroef

6. Verwijder het bevestigingsmateriaal waarmee het accudeksel aan de machine is bevestigd en verwijder het deksel (Figuur 103).

Opmerking: Let op de montagewijze en -locatie van de accukabels.

7. Koppel de accukabels af en neem ze van de accu's.
 8. Verwijder het bevestigingsmateriaal waarmee de accuhouders bevestigd zijn.
 9. Verwijder de accu's voorzichtig van de machine (Figuur 103).



Figuur 103

g199822

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Accudeksel | 6. Kabel (voor 24 V DC-systeem) |
| 2. Afkoppelschakelaar van accu | 7. Startkabel (voor 24 V DC-systeem) |
| 3. Accu's – 12 V (voor 12 V DC-systeem) | 8. Aardingskabel (-) |
| 4. Accu's – 12 V (voor 24 V DC-systeem) | 9. Bevestiging van accu |
| 5. Pluskabel (+) (voor 12 V DC-systeem) | 10. Bevestiging van accu |

Accu's monteren

1. Zet de accu's vast met de accuhouders (Figuur 103).
2. Plaats de accukabels.
3. Plaats het accudeksel en zet het vast met het bevestigingsmateriaal dat u verwijderd hebt.
4. Monteer het achterscherf (Figuur 102).
5. Monteer de zijschermen (Figuur 101).
6. Til de achterbumper op zijn plaats en monteer de flensschroeven. Draai alle flensschroeven aan waarmee de achterbumper aan het frame is bevestigd (Figuur 100).
7. Draai de afkoppelschakelaar van de accu op AAN.

Onderhoud aandrijfsysteem

Het tractiepedaal kalibreren

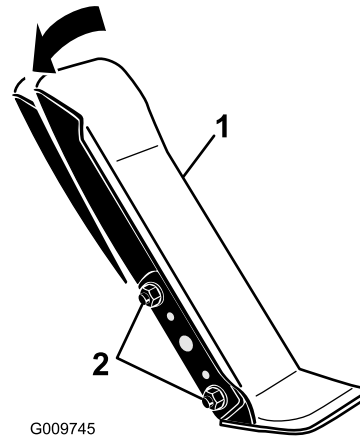
Onderhoudsinterval: Om de 1000 bedrijfsuren—Het tractiepedaal kalibreren.

Neem contact op met uw plaatselijke Toro-dealer of raadpleeg de *Toro onderhoudshandleiding* voor hulp.

De hoek van het tractiepedaal instellen

U kunt de werkhoeck van het tractiepedaal wijzigen als dat comfortabeler is.

1. Draai de 2 bouten en moeren los waarmee de linkerzijde van het tractiepedaal aan de beugel is bevestigd (Figuur 104).



Figuur 104

1. Tractiepedaal
2. Montagebouten en -moeren

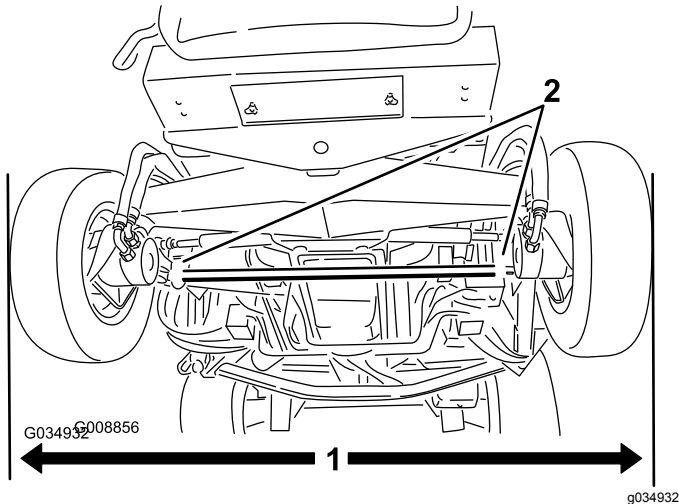
2. Draai het pedaal naar de gewenste hoek en draai de moeren vast (Figuur 104).

Toespoor achterwiel controleren

Onderhoudsinterval: Om de 1000 bedrijfsuren—Controleer het toespoor van het achterwiel.

1. Zet de achterwielen recht en meet de buitenafstand (ter hoogte van de assen) aan de voorzijde en de achterzijde van de achterwielen (Figuur 105).

Opmerking: De afstand aan de voorzijde moet 0 tot 3 mm groter zijn dan de afmeting achteraan.



Figuur 105

1. Buitenafstand
 2. Klemmen van de trekstang
-
2. Draai de klemmen aan beide uiteinden van de spoorstangen los om het toespoor af te stellen (Figuur 105).
 3. Draai de spoorstang om de voorzijde van het wiel naar binnen of naar buiten te draaien.
 4. Wanneer u het juiste toespoor verkregen hebt, zet u de klemmen van de spoorstang vast.

Onderhoud koelsysteem

Veiligheid van het koelsysteem

- **Motorkoelvloeistof inslikken kan vergiftiging veroorzaken; buiten het bereik van kinderen en huisdieren houden.**
- Als u hete, onder druk staande koelvloeistof over u heen krijgt of in aanraking komt met een hete radiator of omliggende delen, kunt u ernstige brandwonden oplopen.
 - Laat de motor altijd minstens 15 minuten afkoelen voordat u de radiatordop losdraait.
 - Gebruik een doek als u de radiatordop verwijdert en draai de dop langzaam open om de stoom te laten ontsnappen.

Het motorkoelsysteem controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks—Controleer het peil van de motorkoelvloeistof in het overloopreservoir.

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

De capaciteit van het systeem op een machine zonder cabine is 10,4 l en met cabine 17 l.

Aanbevolen koelvloeistof: ethyleenglycol-antivries en water (mengsel van 50/50).

⚠ GEVAAR

Draaiende ventilators en lopende drijfriemen kunnen letsel veroorzaken.

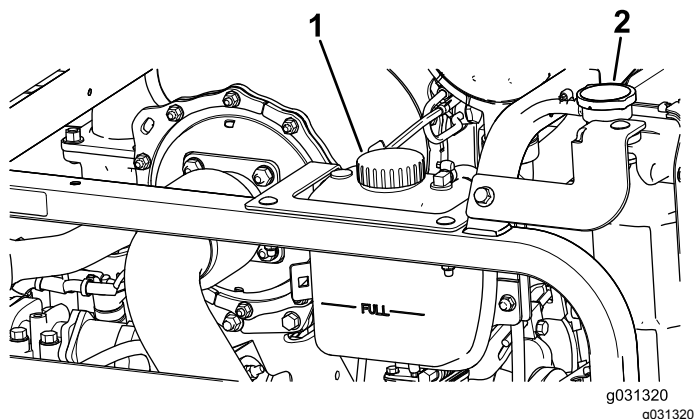
- **Gebruik de machine nooit zonder dat de kappen zijn geplaatst.**
- **Houd uw vingers, handen en kleding uit de buurt van de draaiende ventilator en aandrijfriem.**
- **Zet de motor af, verwijder het sleuteltje en draai de afkoppelschakelaar van de accu op UIT voordat u onderhoud uitvoert.**

⚠ VOORZICHTIG

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

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

1. Verwijder voorzichtig de doppen van de radiateur en de expansietank (Figuur 106).



Figuur 106

1. Dop van expansietank
2. Radiateurdop

2. Controleer het koelvloeistofpeil in de radiateur (Figuur 106).

Opmerking: Vul de radiateur wanneer deze koud is tot de bovenkant van de vulbuis, en de expansietank tot de Vol-markering.

3. Als het koelvloeistofpeil te laag is, vult u de expansietank met de aanbevolen koelvloeistof bij totdat het peil de Vol-markering bereikt.

Opmerking: Gebruik geen koelvloeistoffen op basis van alcohol/methanol of alleen water.

4. Plaats de doppen van de radiateur en de expansietank terug.

De koelsystemen reinigen

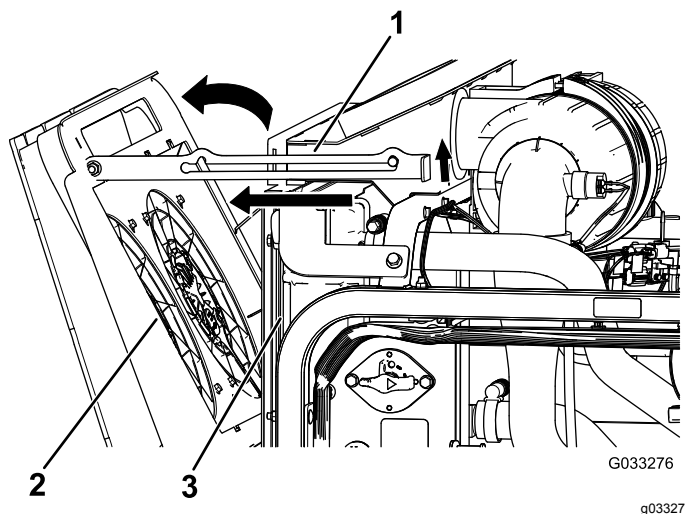
Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie [Procedures voorafgaande aan onderhoud \(bladz. 55\)](#).

Belangrijk: U mag het radiateurblok en het hydraulische vloeistofkoelblok niet met water reinigen. Als u het radiateurblok of het hydraulische vloeistofkoelblok met water reinigt, kan hierdoor voortijdig corrosie optreden en kunnen onderdelen schade oplopen.

Radiateur reinigen

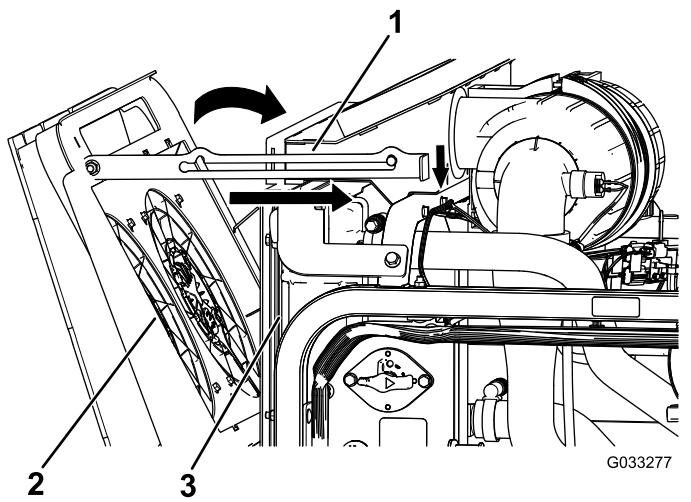
1. Zet de motorkap in de volledig geopende stand.
2. Draai de koelventilators van de motor achter de radiateur en zet de steunstang in de inkeping (Figuur 107).



Figuur 107

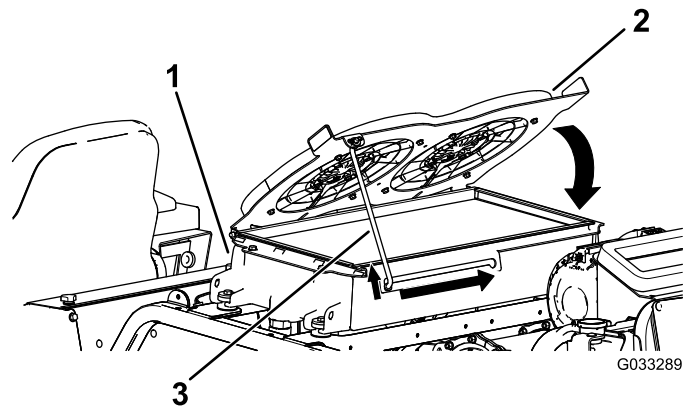
1. Steunstang
2. Koelventilators van motor
3. Radiateur

3. Gebruik schone perslucht om het vuil van de zijde van de motor naar achteren te blazen en het radiateurblok te reinigen.
4. Draai de koelventilators van de motor naar voren en zet de steunstang vast in de inkeping (Figuur 108).



Figuur 108

1. Steunstang
2. Koelventilators van motor
3. Radiateur

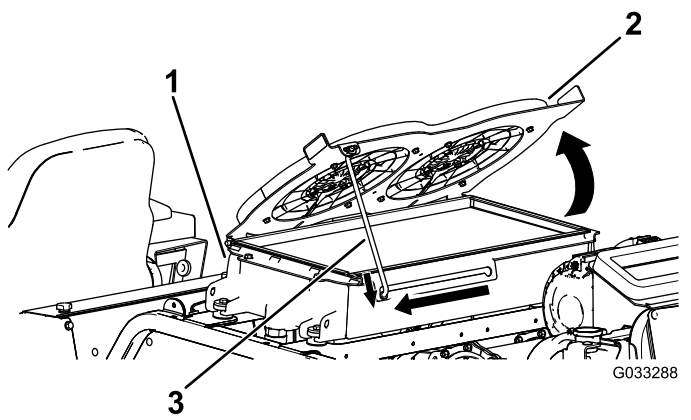


Figuur 110

1. Hydraulische vloeistofkoeler
2. Hydraulische koelventilators
3. Steunstang

De hydraulische vloeistofkoeler reinigen

1. Zet de motorkap in de volledig geopende stand.
2. Draai de hydraulische koelventilators naar boven en zet de steunstang vast in de inkeping (Figuur 109).



Figuur 109

1. Hydraulische vloeistofkoeler
2. Hydraulische koelventilators
3. Steunstang

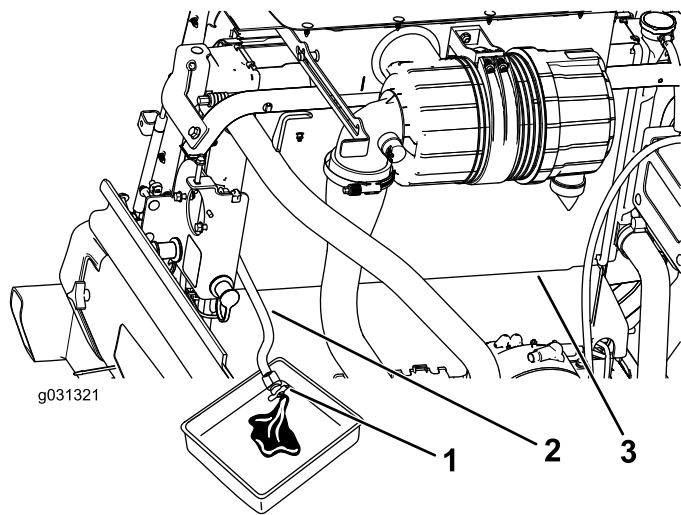
3. Gebruik schone perslucht om het vuil van de zijde van de motor naar boven te blazen en het koelblok te reinigen.
4. Draai de hydraulische koelventilators naar beneden en zet de steunstang vast in de inkeping (Figuur 110).

Vloeistof van het motorkoelsysteem vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 1000 bedrijfsuren—Spoel het koelsysteem van de motor schoon en ververs de vloeistof.

De capaciteit van het systeem op een machine zonder cabine is 10,4 l en met cabine 17 l.

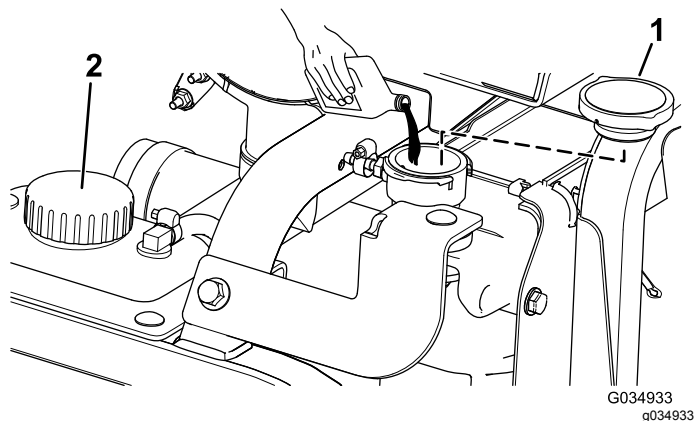
1. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie [Procedures voorafgaande aan onderhoud](#) (bladz. 55).
2. Verwijder de radiateur dop.
3. Plaats de aftapslang van de radiateur in een opvangbak, open het aftapventiel van de radiateurslang en laat de vloeistof in de opvangbak lopen (Figuur 111).



Figuur 111

- 1. Aftapventiel
- 2. Aftapslang van radiator
- 3. Radiateur

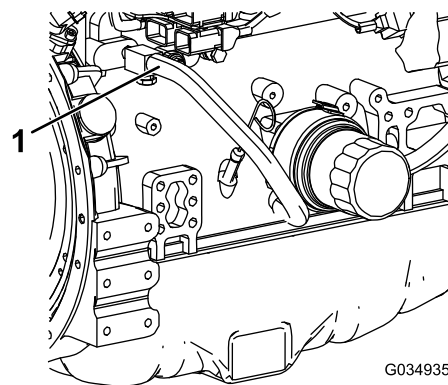
- 4. Sluit het ventiel van de aftapslang van de radiator ([Figuur 111](#)).
- 5. Vul de radiator met koelvloeistof tot het koelvloeistofpeil gelijk komt met het lipje van de vulopening ([Figuur 112](#)).



Figuur 112

- 1. Radiateurdop
- 2. Dop van expansietank

- 6. Monteer de radiateurdop.
- 7. Verwijder de koelvloeistofslang van de motoroliekoeler ([Figuur 113](#)).



Figuur 113

- 1. Koelvloeistofslang

- 8. Als u de motorkoelvloeistof afgetapt hebt, dient u de aftapplug van de aftapslang van de radiator te sluiten en de koelvloeistofslang aan te koppelen.
- 9. Verwijder de dop van de expansietank en vul deze tot de motorkoelvloeistof de Laag-markering bereikt. Plaats daarna de dop terug.
- 10. Start de motor en laat deze lopen totdat hij de bedrijfstemperatuur bereikt heeft.
- 11. Controleer het peil van de motorkoelvloeistof; zie [Het motorkoelsysteem controleren \(bladz. 73\)](#).
- 12. Giet koelvloeistof in de expansietank tot het peil van de koelvloeistof de Vol-markering bereikt.
- 13. Controleer alle motorkoelvloeistofslangkoppelingen op lekkages.

Onderhoud riemen

Onderhoud van de riem van de 12V-wisselstroomdynamo

Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren
Om de 1000 bedrijfsuren

Raadpleeg de Gebruikershandleiding van de motor die bij de machine geleverd werd voor verdere aanbevelingen.

Onderhoud van de riem van de 24V-wisselstroomdynamo en de AC-compressorriem

Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren
Om de 1000 bedrijfsuren

De AC-compressorriem en de riem van de 24V-wisselstroomdynamo zijn uitgerust met een veerbelaste riemspanner die in de fabriek afgesteld is. Raadpleeg de *Toro onderhoudshandleiding* voor de onderhoudsprocedure.

De riemen van de mesaandrijving vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren—De riemen van de mesaandrijving controleren.

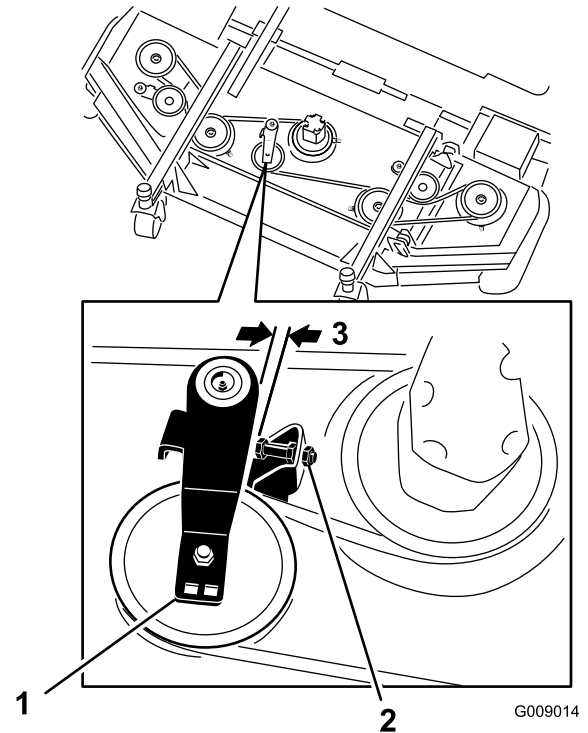
Om de 1000 bedrijfsuren—De riemen van de mesaandrijving vervangen.

De drijfriem van het maaimes, die wordt gespannen door de veerbelaste spanpoelie, is vervaardigd van zeer duurzaam materiaal. De riem zal echter na vele bedrijfsuren tekenen van slijtage gaan vertonen. Tekenen dat een riem aan het slijten is zijn: gieren tijdens het draaien van de riem, slippende messen tijdens het maaien, gerafelde randen, schroefplekken en scheuren. Vervang de riem als u een van deze tekenen ziet.

De riemen van het voorste maaidek vervangen

1. Laat het maaidek neer op de grond.
2. Verwijder de drijfriemkappen die boven op het maaidek zitten. Zet de drijfriemkappen weg.

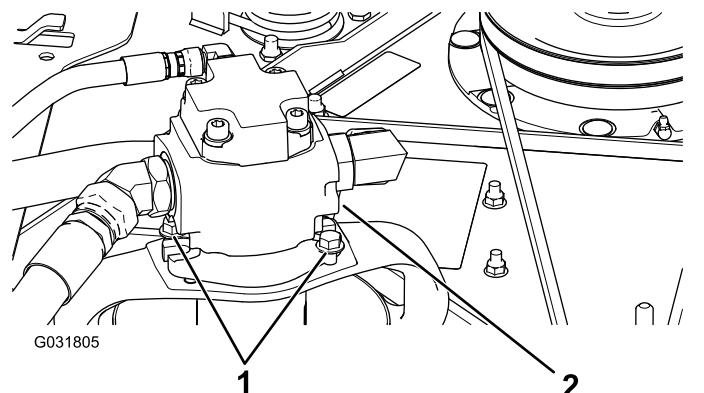
3. Draai op het voorste maaidek in het midden de borgmoeren van de stopschroef van de spanpoelie los en draai de stopschroef in de beugel (Figuur 114).



Figuur 114

1. Spanpoelie
2. Stopschroef
3. 2,5 tot 4 mm

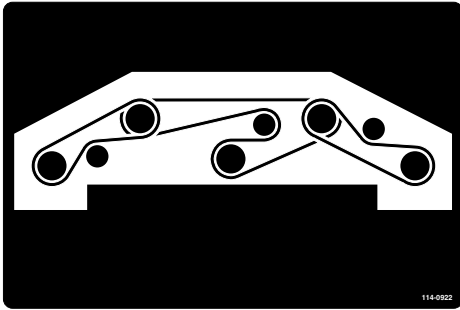
4. Trek de spanpoelies van de zijmaaidekken weg van de drijfriem om deze te ontspannen en laat de drijfriem loskomen van de poelie van het zijmaaidek. Gebruik hiervoor een momentsleutel of soortgelijk gereedschap (Figuur 114).
5. Verwijder de bouten waarmee de hydraulische motor aan het maaidek is bevestigd (Figuur 115).



Figuur 115

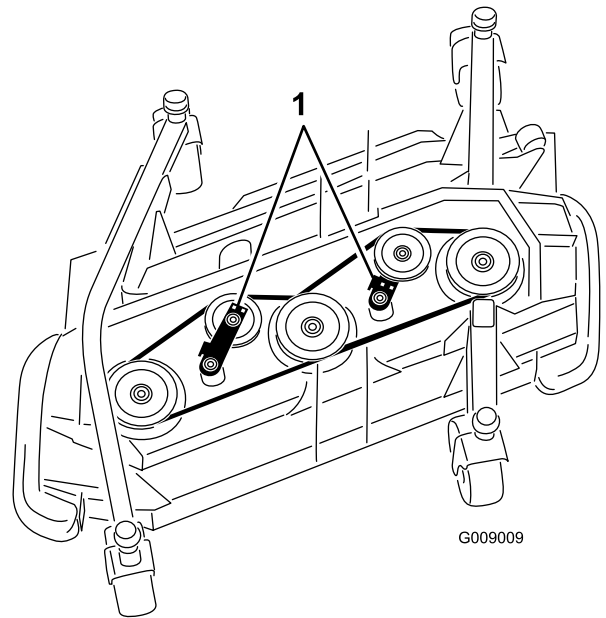
1. Montagebouten
2. Hydraulische motor

6. Til de motor uit het maaidek en leg deze boven op het maaidek.
7. Verwijder de oude riem van de aspoelies en de spanpoelie.
8. Leg de nieuwe riem rond de aspoelies en de spanpoelie (Figuur 116).



Figuur 116

decal114-0922nc



Figuur 117

g009009

9. Stel de stopschroef van de spanpoelie af en draai de contraoeren vast.
10. Plaats de drijfriemkappen terug.

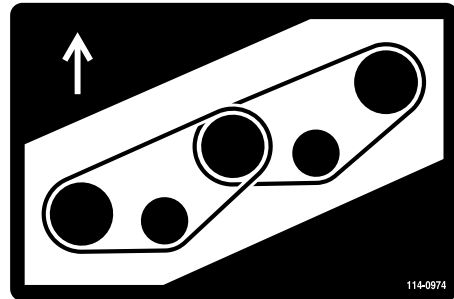
De riemen van het zijmaaidek vervangen

Opmerking: Om de onderste riem te verwijderen, moet u eerst de bovenste riem verwijderen.

1. Laat het maaidek neer op de grond.
2. Verwijder de drijfriemkappen die boven op het maaidek zitten. Zet de drijfriemkappen weg.
3. Verwijder de bouten waarmee de hydraulische motor aan het maaidek is bevestigd (Figuur 115).
4. Til de motor uit het maaidek en leg deze boven op het maaidek.
5. Trek de spanpoelie weg van de onderste drijfriem om deze te ontspannen en laat de drijfriem loskomen van de poelies. Gebruik hiervoor een onderbrekerstang of soortgelijk gereedschap (Figuur 117).

1. Spanpoelies

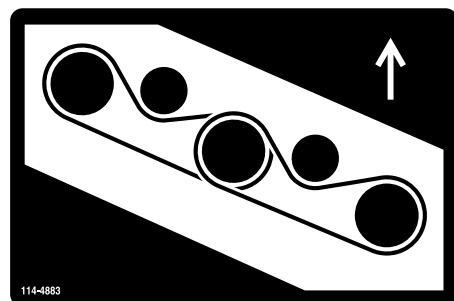
6. Verwijder de oude riem van de aspoelies en de spanpoelie.
7. Leg de nieuwe riem rond de aspoelies en de spanpoelie (Figuur 118 en Figuur 119).



Figuur 118

Rechtermaaidek

decal114-0974nc



Figuur 119

Linkermaaidek

decal114-4883nc

Onderhoud hydraulisch systeem

Veiligheid van het hydraulische systeem

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

Hydraulische vloeistof controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks—Controleer het peil van de hydraulische vloeistof.

Het reservoir van de hydraulische vloeistof is in de fabriek gevuld met ongeveer 62,7 liter hoogwaardige hydraulische vloeistof. **Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat u de motor voor het eerst start, en vervolgens dagelijks.**

Gebruik **Toro Premium All Season hydraulische vloeistof** (verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter. Raadpleeg de *Onderdelencatalogus* of uw Toro-dealer voor de onderdeelnummers.)

Als de hydraulische vloeistof van Toro niet beschikbaar is, kunt u andere vloeistoffen gebruiken indien deze voldoen aan al de volgende materiaaleigenschappen en technische specificaties. Vraag uw smeermiddelenleverancier naar een geschikt product.

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

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

Materiaaleigenschappen:

Viscositeit, ASTM D445	St bij 40 °C 42 tot 50 St bij 100 °C 7.6 tot 8,5
Viscositeitsindex ASTM D2270	140 of hoger
Stolpunt, ASTM D97	-40 °C tot -45 °C
FZG, Fail stage	11 of beter
Watergehalte (nieuwe vloeistof)	500 ppm (maximum)

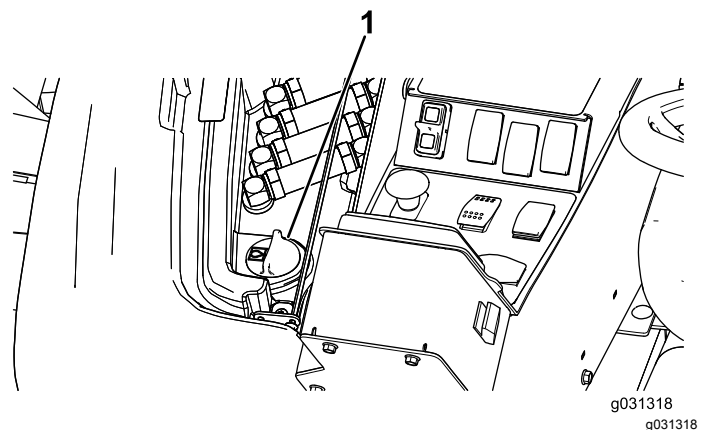
Industriespecificaties:

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

Belangrijk: De ISO VG 46 Multigrade vloeistof geeft een optimale werking bij een groot aantal temperatuursomstandigheden. Bij bedrijf onder structureer hoge omgevingstemperaturen van 18 °C tot 49 °C biedt ISO VG 68 hydraulische vloeistof betere prestaties.

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

1. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie [Procedures voorafgaande aan onderhoud](#) (bladz. 55).
2. Til het deksel van de dop van de hydraulische tank aan de rechterkant van de machine omhoog (Figuur 120).

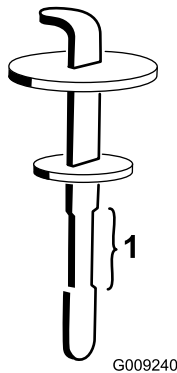


Figuur 120

1. Dop van hydraulische tank

3. Reinig de omgeving van de vulbuis en de dop van de hydraulische tank (Figuur 120).
4. Verwijder de dop van de vulbuis.
5. Verwijder de peilstok uit de vulbuis en veeg deze af met een schone doek. Steek de peilstok in de vulbuis, haal hem er vervolgens weer uit en controleer het vloeistofpeil (Figuur 121).

Opmerking: Het vloeistofpeil moet tussen de twee markeringen op de peilstok staan.



Figuur 121

1. Veilig gebruiksbereik

6. Als het peil te laag is, vult u genoeg vloeistof bij totdat het peil de bovenste markering bereikt.
7. Plaats de peilstok en de dop op de vulbuis.
8. Sluit de motorkap.

Vervangen van hydraulische vloeistof en filters

Onderhoudsinterval: Om de 1000 bedrijfsuren

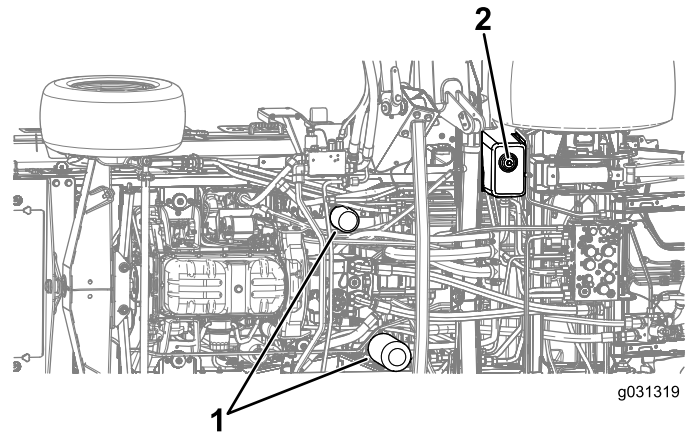
Als de hydraulische vloeistof verontreinigd raakt, moet u contact opnemen met uw plaatselijke Toro-dealer omdat het systeem dient te worden schoongespoeld. Verontreinigde vloeistof ziet er in vergelijking met schone vloeistof melkachtig of zwart uit.

Gebruik ter vervanging Toro-filters (onderdeelnr. 86-6110 op de linkerkant van de machine en onderdeelnr. 75-1310 op de rechterkant van de machine).

Belangrijk: Als een ander filter wordt gebruikt, kan de garantie van bepaalde onderdelen komen te vervallen.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking, laat het maaidek zakken, schakel de motor uit en verwijder het sleuteltje.

2. Plaats een grote opvangbak onder de tank met hydraulische vloeistof.
3. Verwijder de dop van de hydraulische tank en de peilstok.
4. Verwijder de aftapplug uit de bodem van de tank en laat de hydraulische vloeistof in de bak lopen (Figuur 122).



Figuur 122

1. Hydraulische filters
2. Aftapplug

5. Plaats de plug weer terug als er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten komt.
6. Reinig de omgeving van de plaats waar het filter wordt gemonteerd.
7. Plaats een opvangbak onder het filter en verwijder het filter (Figuur 122).
8. Smeer de nieuwe filterpakking en vul het filter met hydraulische vloeistof.
9. Controleer telkens of de montagelocatie van het filter schoon is en draai het filter totdat de pakking contact maakt met de bevestigingsplaten; draai het filter vervolgens nog eens 1/2 slag vast.
10. Vul het reservoir met hydraulische vloeistof; zie [Hydraulische vloeistof controleren \(bladz. 79\)](#).

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

11. Monteer de peilstok en de dop van het reservoir.
12. Start de motor en gebruik alle hydraulische bedieningsorganen om de hydraulische vloeistof door het hele systeem te verspreiden.

Opmerking: Controleer ook op lekkages; zet daarna de motor af.

13. Controleer het vloeistofpeil en vul vloeistof bij totdat het peil de Full-markering (Vol) op de peilstok bereikt.

Opmerking: Niet te vol vullen.

Hydraulische slangen en leidingen controleren

Onderhoudsinterval: Om de 2 jaar—Bewegende hydraulische slangen en leidingen vervangen.

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

De testpoorten van het hydraulische systeem controleren

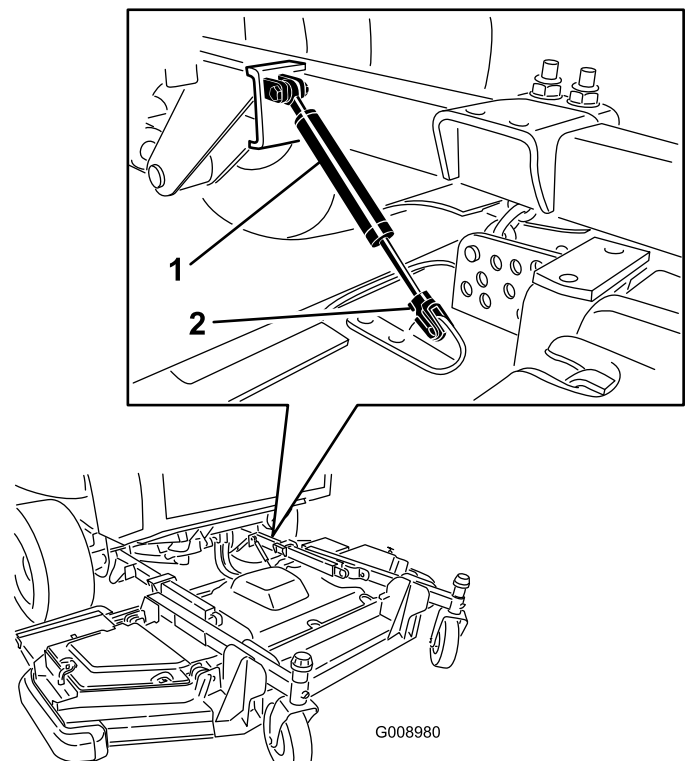
De testpoorten worden gebruikt om de druk in de hydraulische circuits te testen. Neem contact op met uw plaatselijke Toro-dealer of raadpleeg de *Toro Onderhoudshandleiding* voor hulp.

Onderhoud van het maaimachine

Het voorste maaidek rechtop draaien (kantelen)

Opmerking: Hoewel dit niet is vereist voor normale onderhoudswerkzaamheden, kunt u het voorste maaidek rechtop draaien (kantelen).

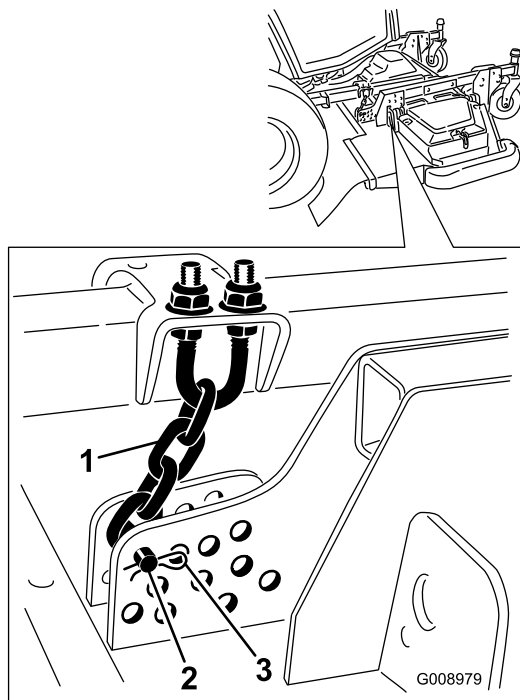
1. Til het voorste maaidek een beetje van de grond.
2. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie [Procedures voorafgaande aan onderhoud \(bladz. 55\)](#).
3. Verwijder de bevestigingsclip en ontkoppel de demper van het maaidek ([Figuur 123](#)).



Figuur 123

1. Demper
2. Bevestigingsclip

4. Verwijder de R-pen en de gaffelpen waarmee de maaihoogtekettingen zijn bevestigd aan de achterkant van het maaidek ([Figuur 124](#)).

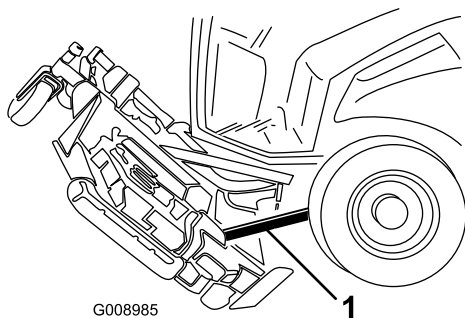


Figuur 124

g008979

1. Maaihoogteketting
2. Gaffelpen
3. R-pen

5. Start de motor, laat het frontmaaidek langzaam opkomen, zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
6. Klem een houten blok tussen de achterzijde van het maaidek en de machine (Figuur 125).



Figuur 125

g008985

1. Blok hout

Het voorste maaidek naar beneden draaien (kantelen)

1. Verwijder het houtblok met de hulp van een collega die de voorkant van het maaidek vasthoudt.
2. Neem plaats op de bestuurdersstoel, start de motor en laat het maaidek zover neer dat dit de grond net niet raakt.

3. Zet de maaihoogtekettingen vast aan de achterkant van het maaidek.
4. Sluit de demper aan en zet deze vast met de bevestigingsclip.

Schuinstand van het maaidek afstellen

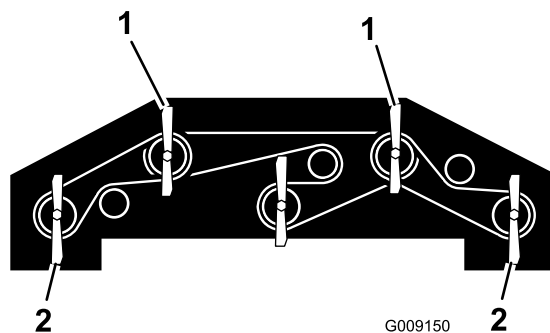
Schuinstand van het maaidek meten

De schuinstand van het maaidek is het verschil in de maaihoogte van de voorste tot de achterste mespunt. Stel het mes schuin in zodat de achterste mespunt 7,5 mm hoger is dan de voorste mespunt.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, stel de parkeerrem in werking, laat het maaidek zakken, schakel de motor uit en verwijder het sleuteltje.
2. Stel het maaidek in op de gewenste maaihoogte.
3. Zorg dat de winglets op dezelfde hoogte liggen als het voorste maaidek en het voorste maaidek van zijkant naar zijkant horizontaal ligt.

Schuinstand van het voorste maaidek afstellen

1. Draai elk mes zodat het recht naar voren wijst (Figuur 126).



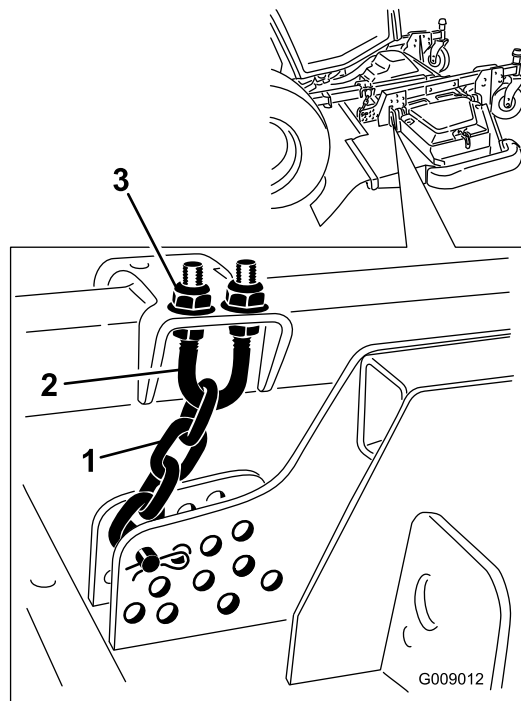
Figuur 126

g009150

1. Gebruik 1 van deze messen voor het meten van de hoogte van het voorste mes.
2. Gebruik 1 van deze messen voor het meten van de hoogte van het achterste mes.
2. Meet met een korte liniaal de afstand van de grond tot de voorste rand van het mes.
3. Meet vanaf de vloer naar de achtertip van het wingletmes en registreer die maat.
4. Trek de afstand aan de voorkant af van de afstand aan de achterkant om de schuinstand van elk mes te berekenen.

5. Draai de contraoeren op de bovenkant of de onderkant van de veerstroep van de maaihogteketting los (Figuur 127).

Opmerking: Draai de moeren van de maaihogteketting evenveel los of vast zodat het maaidek lateraal op hetzelfde niveau blijft.



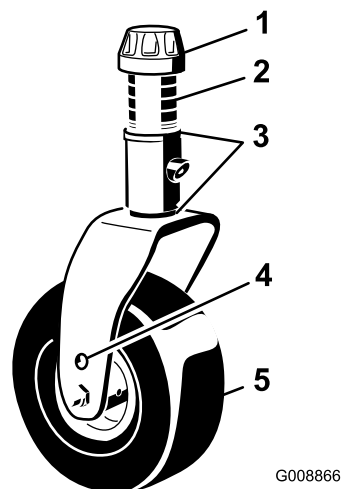
Figuur 127

1. Maaihogteketting
2. U-bout
3. Moer (2)

6. Stel de andere moeren af om de achterkant van het maaidek hoger of lager te zetten en een correcte schuinstand van het maaidek te verkrijgen op basis van de gemiddelde schuinstand van de messen.
7. Draai de contraoeren vast.

Schuinstand van het zijmaaidek afstellen

1. Verwijder het klemkapje van de spil en schuif de as uit de zwenkwielarm (Figuur 128).



Figuur 128

1. Klemkapje
2. Afstandsstukken
3. Opvulstukken
4. Montage-opening bovenste as
5. Zwenkwiel

2. Plaats indien nodig de opvulstukken om het zwenkwiel hoger of lager te zetten totdat het maaidek de correcte schuinstand heeft.
3. Plaats het klemkapje terug.

Onderhoud van de lagerbussen in de zwenkwielarmen

In de boven- en onderkant van de buis in de zwenkwielarmen zitten lagerbussen gedrukt. Deze lagerbussen zullen na vele bedrijfsuren slijten. Om de lagerbussen te controleren, moet u de zwenkwielvork naar voren en naar achteren en van links naar rechts bewegen. Als de zwenkwielas los in de lagerbussen zit, zijn de lagerbussen versleten en zijn deze aan vervanging toe.

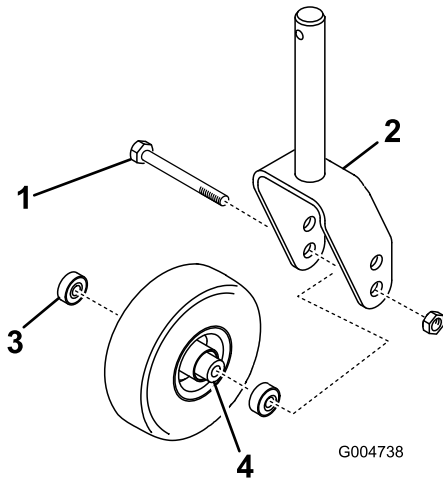
Verwijder het klemkapje en de zwenkwielvork (Figuur 128).

Opmerking: Registreer de positie van de ringen en afstandsstukken voordat u ze verwijdert zodat u de schuinstand van het maaidek niet hoeft in te stellen.

Onderhoud van zwenkwielen en lagers

Onderhoudsinterval: Om de 500 bedrijfsuren—De zwenkwielen van het maaidek inspecteren.

1. Verwijder de borgmoer van de bout waarmee het zwenkwiel is bevestigd in de zwenkwielvork of in de draaiarm van het zwenkwiel (Figuur 129).



Figuur 129

- | | |
|------------------|---------------------------|
| 1. Zwenkwiel | 3. Lager |
| 2. Zwenkwielvork | 4. Afstandsstuk van lager |

2. Pak het zwenkwiel vast en schuif de bout uit de vork of draaiarm (Figuur 129).
3. Verwijder het lager uit de wielnaaf en laat het lager eruit vallen (Figuur 129).
4. Verwijder het lager vanaf de andere kant van de wielnaaf (Figuur 129).
5. Controleer de lagers, het afstandsstuk en de binnenkant van de wielnaaf op slijtage.

Opmerking: Beschadigde delen vervangen.

6. Om het zwenkwiel in elkaar te zetten, drukt u het lager in de wielnaaf.

Opmerking: Om de lagers te monteren, moet u op de buitenste loopring van het lager drukken.

7. Schuif het afstandsstuk van het lager in de wielnaaf en druk het andere lager in het open uiteinde van de wielnaaf om het afstandsstuk van het lager in de wielnaaf vast te zetten.
8. Plaats de zwenkwielset in de zwenkwielvork en zet deze vast op zijn plaats met behulp van de bout en de borgmoer.

Onderhoud van maaimessen

Veiligheid van de messen

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

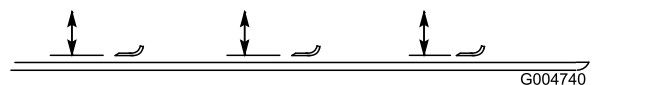
- Controleer op gezette tijden het maaimes op slijtage of beschadigingen.
- Wees voorzichtig als u de messen controleert. Omwikkel de maaimessen of draag handschoenen en wees voorzichtig als u onderhoudswerkzaamheden aan de maaimessen verricht. De maaimessen mogen alleen worden vervangen of geslepen,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

Controleren op kromme messen

Als u een vreemd voorwerp heeft geraakt, moet u de maaimachine op beschadigingen controleren en reparaties uitvoeren voordat u de machine opnieuw start en weer in gebruik neemt. Haal alle moeren van de aspoelie aan met 176 tot 203 N·m.

1. Breng het maaidek omhoog.
2. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie [Procedures voorafgaande aan onderhoud](#) (bladz. 55).
3. Zet het maaidek vast om te voorkomen dat dit per ongeluk naar beneden valt.
4. Draai het mes tot de punten naar voren en achteren wijzen, en meet de afstand vanaf de binnenkant van het maaidek tot de voorste snijrand van het mes (Figuur 130).

Opmerking: Noteer deze afstand.



Figuur 130

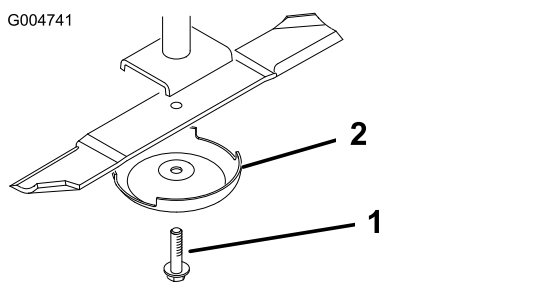
5. Draai het tegenoverliggende uiteinde van het mes naar voren en meet de afstand tussen het maaidek en de snijrand van het mes in dezelfde stand als bij stap 4.

Opmerking: Het verschil tussen de afstanden die zijn gemeten bij stap 4 en stap 5 mag niet meer dan 3 mm zijn. Als dit meer bedraagt dan 3 mm, is het mes krom en moet het worden vervangen; zie [Een mes verwijderen en monteren](#) (bladz. 85).

Een mes verwijderen en monteren

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

1. Breng het maaidek omhoog in de hoogste stand.
2. Voer de voorbereidingen voor het onderhoud uit, zie [Procedures voorafgaande aan onderhoud](#) (bladz. 55).
3. Zet het maaidek vast om te voorkomen dat dit per ongeluk naar beneden valt.
4. Houd het uiteinde van het mes vast met een vod of een gevoerde handschoen terwijl u de mesbout, de antiscalpeercup en het mes verwijdert van de spilas ([Figuur 131](#)).



Figuur 131

1. Mesbout
2. Antiscalpeercup

5. Monteer het mes, de antiscalpeercup en de mesbout.
6. Draai de mesbout vast met een torsie van 115 tot 149 N·m.

Belangrijk: Het gebogen deel van het mes moet naar de binnenzijde van het maaidek wijzen om een goede maaikwaliteit te garanderen.

Opmerking: Als u een vreemd voorwerp hebt geraakt, dient u alle moeren van de aspoelie vast te draaien met een torsie van 176 tot 203 N·m en alle mesbouten met een torsie van 155 tot 149 N·m.

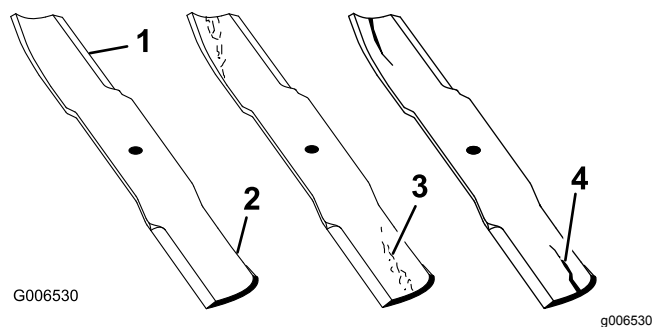
Een mes controleren en slijpen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren
Om de 50 bedrijfsuren
Bij elk gebruik of dagelijks

Als u het maaimes controleert en een onderhoudsbeurt geeft, moet u op 2 plaatsen letten: de vleugel en de snijrand. Zowel de snijranden als de vleugel – dat is het deel dat naar boven steekt tegenover de snijrand – zorgen ervoor dat het mes een goede maaikwaliteit levert. De vleugel is belangrijk omdat deze het gras rechtop zet zodat het gelijkmatig wordt gemaaid. Het is normaal dat de vleugel tijdens gebruik langzaam slijt. Naarmate de vleugel slijt, zal de maaikwaliteit geleidelijk aan enigszins afnemen, ook al zijn de snijranden scherp. De snijrand van het mes moet scherp zijn zodat het gras wordt gemaaid en niet wordt afgescheurd. De snijrand is kennelijk bot als de punten van de grassprietten bruin zijn of kapot zijn gescheurd. Slijp de snijranden om dit te verhelpen.

1. Zet de machine op een egale ondergrond, breng het maaidek omhoog, stel de parkeerrem in werking, zet het tractiepedaal in de NEUTRAALSTAND en schakel de aftakas uit. Zet daarna de motor UIT en verwijder het sleuteltje.
2. Controleer nauwkeurig de uiteinden van het maaimes, in het bijzonder op de plaats waar het platte en het gebogen deel samenkomen; zie [Figuur 132](#).

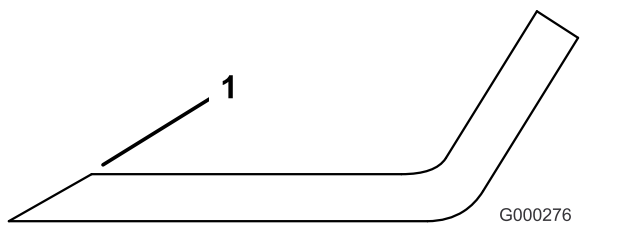
Opmerking: Omdat het metaal dat het platte en het gebogen deel van het mes verbindt, kan wegslijten door zand en ander schurend materiaal, moet u dit steeds controleren voordat u gaat maaien. Als u een slijtplek ontdekt, moet u het mes vervangen ([Figuur 132](#)).



Figuur 132

1. Snijrand
2. Gebogen deel
3. Slijtage/groefvorming
4. Scheur

3. Controleer de snijranden van alle messen.
4. Als de snijranden niet scherp zijn of bramen vertonen, moeten ze worden geslepen ([Figuur 133](#)).



Figuur 133

1. Onder de oorspronkelijke hoek slijpen.

Opmerking: Slijp alleen de bovenkant van het mes en behoud de oorspronkelijke snijhoek om te zorgen dat het mes scherp blijft.

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

Opmerking: Verwijder de messen en slijp ze op een slijpmachine. Nadat de snijranden zijn geslepen, monteert u het mes met de antiscaalpeercup en de mesbout; zie [Een mes verwijderen en monteren](#) (bladz. 85).

Ongelijke meshoogte corrigeren

Indien de messen op een maaidek niet op gelijke hoogte zijn afgesteld, zullen er na het maaien strepen zichtbaar zijn in het gazon. U kunt dit probleem verhelpen door te zorgen dat de messen recht zijn.

1. Gebruik een waterpas van een meter lang en zoek een horizontaal oppervlak op de grond.
2. Stel de maaihoogte in op de hoogste stand; zie [De maaihoogte instellen](#) (bladz. 29).
3. Laat het maaidek op een vlak oppervlak zakken en verwijder de kappen van de bovenzijde van het maaidek.
4. Draai de messen totdat de uiteinden in de lengterichting liggen.
5. Meet de afstand van de grond tot de voorste punt van de snijrand; noteer deze afmeting.
6. Draai hetzelfde mes zodat het andere uiteinde naar voren komt en meet opnieuw.

Opmerking: Het verschil tussen de afstanden mag niet meer zijn dan 3 mm. Als dit verschil meer dan 3 mm bedraagt, is het mes krom en moet het worden vervangen. Meet alle messen.

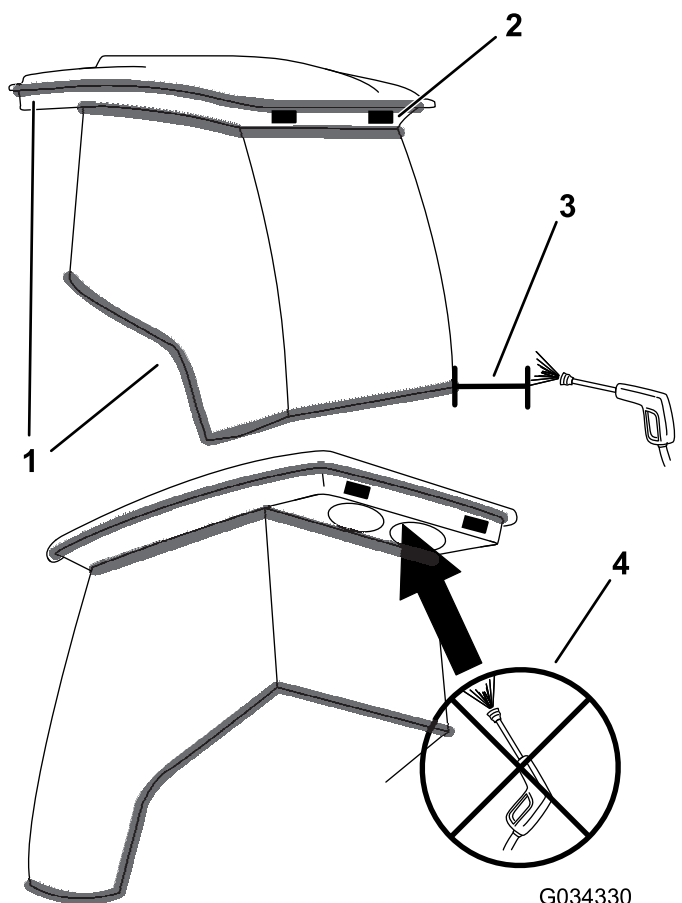
7. Controleer of het maaidek van zijkant naar zijkant op hetzelfde niveau is en stel indien nodig af.
8. Plaats de drijfriemkappen terug.

Onderhoud van de cabine

De cabine reinigen

Voor machines met een cabine

Belangrijk: Wees voorzichtig in de buurt van de afdichtingen en verlichting van de cabine ([Figuur 134](#)). Als u een hogedrukreiniger gebruikt, hou de spuitstok dan minstens 0,6 m van de machine vandaan. Richt de hogedrukreiniger niet rechtstreeks op de afdichtingen en verlichting van de cabine of onder de overhang aan de achterzijde.



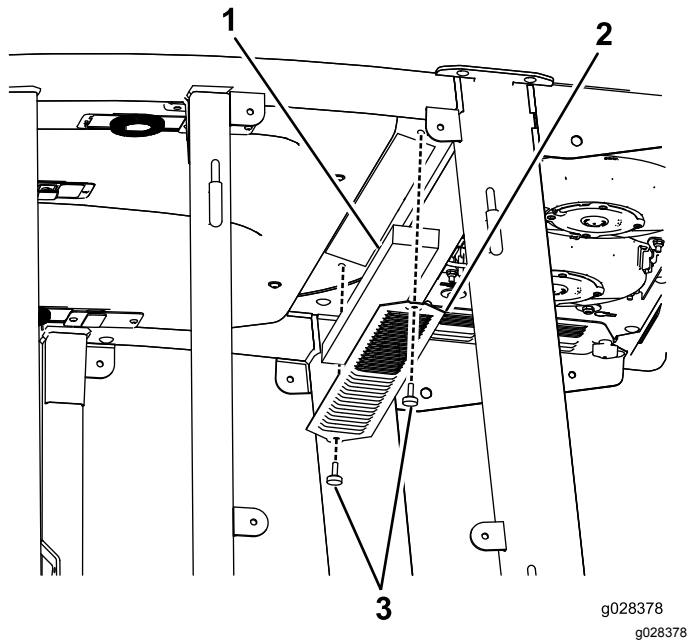
Figuur 134

1. Afdichting
2. Verlichting
3. Breng de spuitstok niet dichterbij dan 0,6 m.
4. Richt de hogedrukreiniger niet onder de overhang aan de achterzijde.

Reinigen van de luchtfilters in de cabine

Onderhoudsinterval: Om de 250 bedrijfsuren

1. Verwijder de schroeven en de roosters van boven de luchtfilters in en achter de cabine (Figuur 135 en Figuur 136).

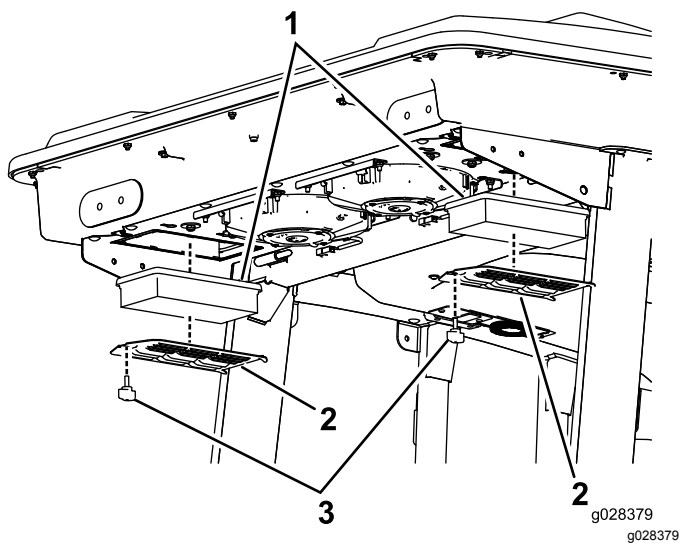


Figuur 135

Luchtfilter in de cabine

1. Filter
2. Rooster

3. Schroef



Figuur 136

Luchtfilter achter de cabine

1. Filter
2. Rooster

3. Schroef

2. Reinig de filters door er schone, olievrije perslucht door te blazen.

Belangrijk: Als er in een filter een gat, scheur of andere beschadiging zit, moet het filter worden vervangen.

3. Installeer de filters en het rooster met de duimschroeven.

Het voorfilter van de cabine reinigen

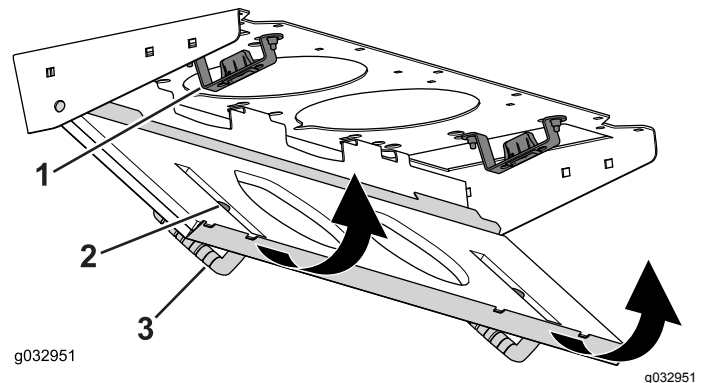
Het voorfilter van de cabine voorkomt dat grotere vuildeeltjes zoals gras en bladeren in de filters van de cabine dringen.

1. Draai de schermafdekking naar beneden.
2. Reinig het filter met water.

Opmerking: Gebruik geen hogedrukreiniger.

Belangrijk: Als er in het filter een gat, scheur of andere beschadiging zit, moet het filter worden vervangen.

3. Laat het voorfilter afkoelen voordat u het op de machine monteert.
4. Kantel het filterscherm rond de nokken totdat de vergrendeling aangrijpt in de grendelplaat (Figuur 137).



Figuur 137

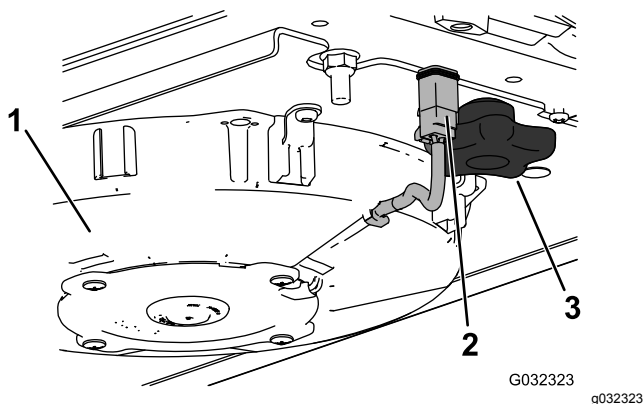
1. Grendelplaat
2. Vergrendeling

3. Schermafdekking

De condensor (spoel) van de airconditioning reinigen

Onderhoudsinterval: Om de 250 bedrijfsuren Vaker reinigen in zeer stoffige of vuile omstandigheden.

1. Voer de voorbereiding voor het onderhoud uit, zie [Procedures voorafgaande aan onderhoud](#) (bladz. 55).
2. Maak de bedrading voor elke ventilator los (Figuur 138).

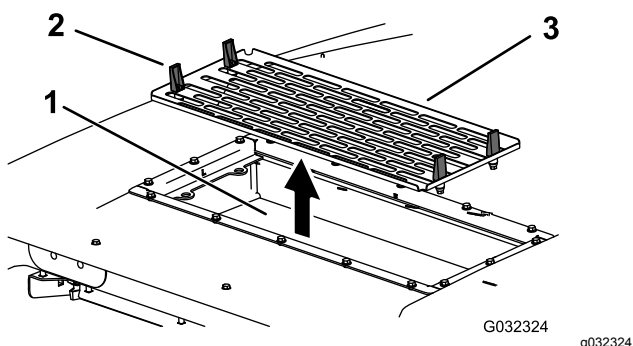


Figuur 138

Rechtermventilator getoond

- | | |
|---------------|---------|
| 1. Ventilator | 3. Knop |
| 2. Draad | |

3. Verwijder de 2 knoppen en verwijder de ventilator.
4. Open de 4 vergrendelingen van het airconditioningsysteem en verwijder het scherm (Figuur 139).



Figuur 139

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Condenser (spoel) van airconditioning | 3. Scherm van airconditioning |
| 2. Vergrendeling | |

5. Verwijder de luchtfilters (Figuur 136).
6. Reinig de airconditioning.
7. Plaats de luchtfilters, het scherm en de ventilator (Figuur 136, Figuur 138 en Figuur 139).
8. Koppel de draden van de ventilators af (Figuur 138).

Stalling

Vorbereidingen voor stalling

De tractie-eenheid gebruiksklaar maken

1. Reinig de tractie-eenheid, de maaidekken en de motor grondig.

Belangrijk: Gebruik geen hogedrukreiniger in de buurt van het InfoCenter of de motorbedieningsomdule (ECU), want dit kan schade veroorzaken.

2. Controleer de bandenspanning; zie [De bandenspanning controleren \(bladz. 29\)](#).
3. Controleer of alle bevestigingen vastzitten; zet ze vast indien nodig.
4. Smeer of olie alle smeernippels en draaipunten, en veeg overtollig smeermiddel weg; zie [Smering \(bladz. 57\)](#).
5. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden; haal blutsen uit de metalen behuizing.
6. Verricht de volgende onderhoudswerkzaamheden aan de accu en de kabels:
 - A. Haal de accuklemmen los van de accupolen.
 - B. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).
 - C. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of petrolatum op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.
 - D. Laad de accu om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

De motor gebruiksklaar maken

1. Tap de motorolie af uit het carter en plaats de aftapplug.
2. Verwijder het oliefilter en plaats een nieuw.
3. Vul de motor met 10,4 liter SAE 15W-40 CJ-4 motorolie.
4. Start de motor en laat deze ongeveer twee minuten stationair lopen.
5. Zet de motor af.

6. Spoel de brandstoftank met verse, schone brandstof.
7. Zet alle onderdelen van het brandstofsysteem weer goed vast.
8. Zorg ervoor dat het luchtfilter grondig wordt gereinigd en een onderhoudsbeurt krijgt.
9. Plak de luchtfilterinlaat en de uitlaat af met weerbestendige tape.
10. Controleer de antivriesbescherming en vul het systeem bij met een oplossing die half uit water, half uit ethyleenglycol bestaat. Vul zoveel bij als nodig is met het oog op de plaatselijk te verwachten minimumtemperatuur.

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 STEM T U IN MET DE VERWERKING VAN UW PERSOONLIJKE GEGEVENS ZOALS BESCHREVEN IN DEZE PRIVACYVERKLARING.

Hoe Toro informatie gebruikt

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

Behoud van uw persoonlijke gegevens

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

Toro streeft ernaar om uw persoonlijke gegevens te beschermen

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

Toegang tot en aanpassing van uw persoonlijke gegevens

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

Australische consumentenwet

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



Toro Garantie

Beperkte garantie van twee jaar

Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

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

Aanwijzingen voor aanvraag van garanteservice

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 zwenkwielagers, 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.

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.

- 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 proratarantie 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.