



Count on it.

Form No. 3440-748 Rev B

Gebruikershandleiding

Groundsmaster® 4100 of 4110 cirkelmaaier

Modelnr.: 30608—Serienr.: 405600000 en hoger

Modelnr.: 30608—Serienr.: 405700000 en hoger

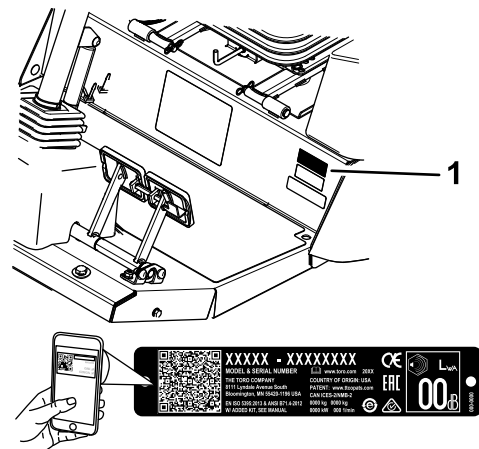
Modelnr.: 30644—Serienr.: 405600000 en hoger



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

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

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



q243944

1. Plaats van modelnummer en serienummer

Modellnr.: _____

Serienr.: _____

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



Figuur 2

g000502

1. Waarschuwingsspictogram

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	5
Algemene veiligheid	5
Veiligheids- en instructiestickers	5
Montage	15
1 De machine smeren	15
2 De bandenspanning controleren	15
3 De vloeistofniveaus controleren	16
4 De sticker aanbrengen (uitsluitend voor CE-machines)	16
Algemeen overzicht van de machine	17
Bedieningsorganen	17
Cabineknoppen	19
Specificaties	21
Werktuigen/accessoires	22
Voor gebruik	23
Algemene veiligheid	23
Brandstofveiligheid	23
Het motoroliepeil controleren	23
Het koelsysteem controleren	23
Hydraulische vloeistof controleren	23
Waterafscheider aftappen	23
Brandstoftank vullen	23
De bandenspanning controleren	25
Torsie van wielmoeren controleren	25
De spiegels instellen	25
Koplampen richten	26
De omkantelbeveiliging (rolbeugel) afstellen	26
De maaihoogte instellen	27
Glijders afstellen	29
Rollen van het maaidek afstellen	30
Maaimes afstellen	30
Ongelijke meshoogte corrigeren	30
De schakelaars van het veiligheidssysteem controleren	32
Een mes selecteren	33
De bediening van het InfoCenter gebruiken	33
De menu's gebruiken	35
Beveiligde menu's	36
Toegang tot de beveiligde menu's	36

Instelling automatisch stationair aanpassen	37
De maximale toegestane maaisnelheid instellen	37
De maximale toegestane transportsnelheid instellen	37
De timer 'Onderhoud vereist' instellen	37
Tijdens gebruik	37
Veiligheid tijdens het werk	37
De werking van de machine leren begrijpen	39
Gebruik van de machine	40
Tegengewicht	40
De rempedalen gebruiken	40
Toro Smart Power™ begrijpen	40
De draairichting van de ventilator omkeren	41
De functie Auto stationair	41
Gebruik van de cruisecontrol	41
Motor starten	41
De motor afzetten	41
De toerentalschakelaar gebruiken	42
Maaisnelheid afstellen	42
Transportsnelheid afstellen	42
Regeneratie van het dieselpartikelfilter	42
Tips voor bediening en gebruik	55
Na gebruik	56
Algemene veiligheid	56
De machine duwen of slepen	56
De krikpunten bepalen	57
De machine transporteren	57
De bevestigingspunten bepalen	57
Onderhoud	58
Veiligheid bij onderhoud	58
Aanbevolen onderhoudsschema	59
Controlelijst Dagelijks Onderhoud	61
Procedures voorafgaande aan onderhoud	62
De motorkap openen	62
De motorkap verwijderen	63
Smering	64
Lagers en lagerbussen smeren	64
Onderhoud motor	67
Veiligheid van de motor	67
Motorolie verversen	67
Onderhoud van het luchtfilter	68
Onderhoud van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en roetfilter	69
Onderhoud brandstofsysteem	70
Onderhoud van brandstofsysteem	70
Onderhoud van de waterafscheider	70
Onderhoud van het brandstoffilter	71
Brandstofsysteem gebruiksklaar maken	71
Onderhoud elektrisch systeem	72
Veiligheid van het elektrisch systeem	72
Onderhoud van de accu	72
De zekeringen vinden	73
Onderhoud aandrijfsysteem	75
De hoek van het tractiepedaal instellen	75

Oliepeil van de planeetwielaandrijving controleren.....	75	Reinigen van de condensor (spoel) van de airconditioning	94
Oliepeil van de planeetwielaandrijving verversen.....	75	Stalling	95
Het smeeroliepeil van de achteras controleren.....	76	Veiligheid tijdens opslag	95
Het smeeroliepeil van de tandwielkast van de achteras controleren	76	Vorbereidingen voor stalling	95
Het smeermiddel van de achteras verversen	77		
Toespoor achterwiel controleren	77		
Vervangen van de voorbanden	77		
Onderhoud koelsysteem	78		
Veiligheid van het koelsysteem	78		
Koelvloeistof	78		
Het koelsysteem controleren	79		
Het motorkoelsysteem een onderhoudsbeurt geven	79		
Onderhouden remmen	80		
De bedrijfsremmen afstellen	80		
Onderhoud riemen	81		
Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo	81		
Onderhoud van de compressorriem van de airconditioner	81		
Drijfriemen van maaimessen aanspannen.....	81		
De riem van de mesaandrijving vervangen	82		
Onderhoud hydraulisch systeem	83		
Veiligheid van het hydraulische systeem	83		
Het hydraulische systeem een onderhoudsbeurt geven	83		
Onderhoud van maaidek	86		
De middelste maai-eenheid rechtop draaien (kantelen).....	86		
De middelste maai-eenheid omlaag kantelen	87		
De schuinstand van de maai-eenheid afstellen	87		
Onderhoud van de lagerbussen in de zwenkwielarmen	88		
Onderhoud van zwenkwielen en lagers.....	88		
Scharnierkappen van maaidekken vervangen	89		
Onderhoud van maaimessen	90		
Veiligheid van de messen	90		
Controleren op kromme messen	90		
Mes(sen) van de maai-eenheden verwijderen en monteren.....	90		
Mes(sen) van de maai-eenheid controleren en slijpen.....	91		
Ongelijke meshoogte corrigeren	92		
Onderhoud van de cabine	93		
De cabine reinigen.....	93		
Reinigen van de luchtfilters in de cabine	93		
Het voorfilter van de cabine reinigen	94		

Veiligheid

Deze machine werd ontworpen in overeenstemming met B71.4-2017 van het ANSI en met EN ISO 5395 indien u de installatieprocedures uitvoert en de CE-set monteert overeenkomstig de Conformiteitsverklaring.

Algemene veiligheid

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

- Lees deze *Gebruikershandleiding* en zorg ervoor dat u deze begrijpt voordat u de motor start.
- Geef uw volledige aandacht als u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u met niets anders bezig bent waardoor u kunt worden afgeleid, anders kunnen er letsels ontstaan of kan eigendom worden beschadigd.
- Gebruik de machine niet als er schermen of andere beveiligingsmiddelen ontbreken of als deze niet naar behoren werken.

- Houd uw handen en voeten uit de buurt van draaiende onderdelen. Blijf uit de buurt van de afvoeropening.
- Houd omstanders en kinderen uit de buurt van het werkgebied. Laat kinderen nooit de machine bedienen.
- Zet de motor af, verwijder het sleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat. Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, schoonmaakt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.

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

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.

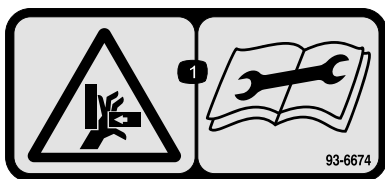


1

58-6520

decal58-6520

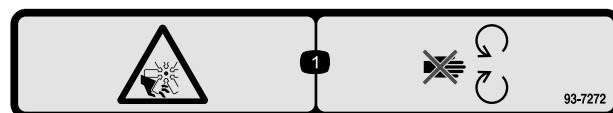
1. Smeervet



93-6674

decal93-6674

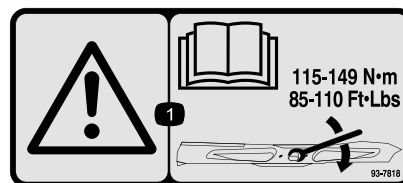
1. Handen kunnen worden gesneden — Lees de instructies alvorens service- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.



decal93-7272

93-7272

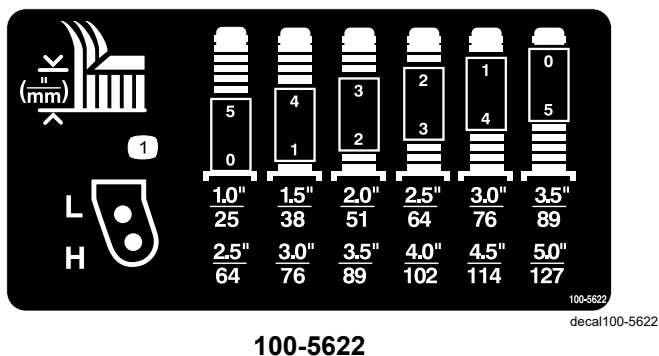
1. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd; ventilator – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



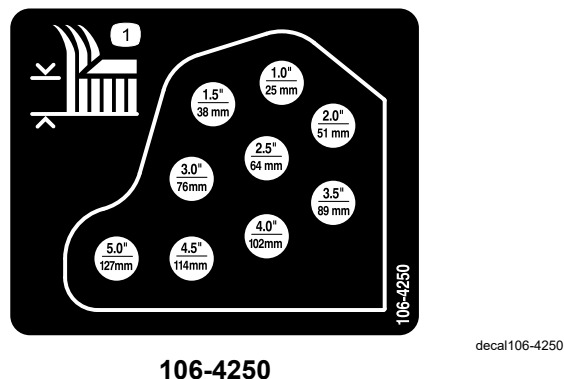
decal93-7818

93-7818

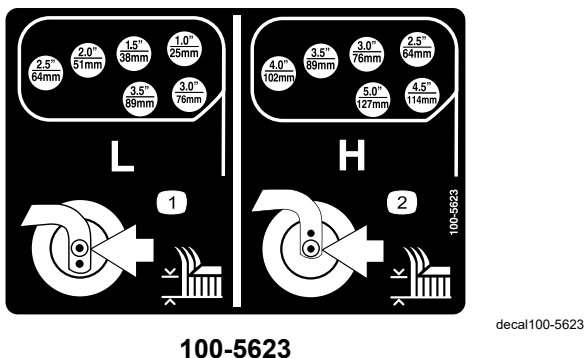
1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding* voor instructies om de mesbout/moer vast te zetten met een torsie van 115 tot 149 N·m.



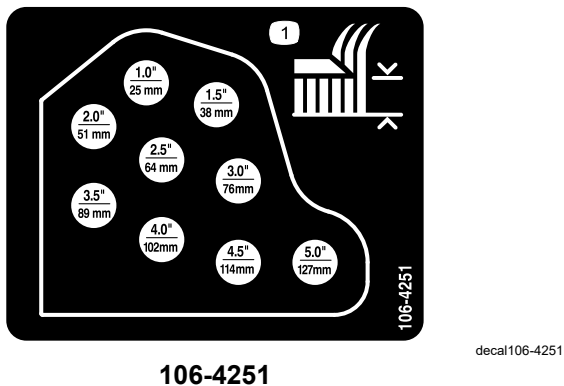
1. Maaihoogte-afstelling



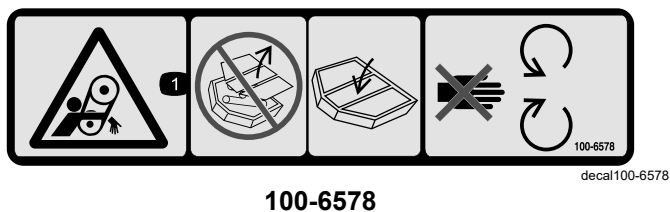
1. Maaihoogte



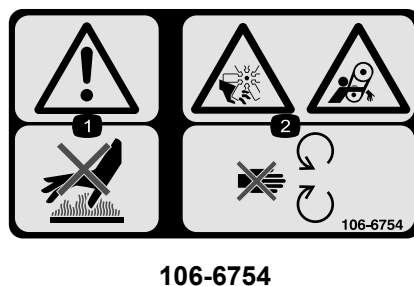
1. Lage maaihoogte-instelling
2. Hoge maaihoogte-instelling



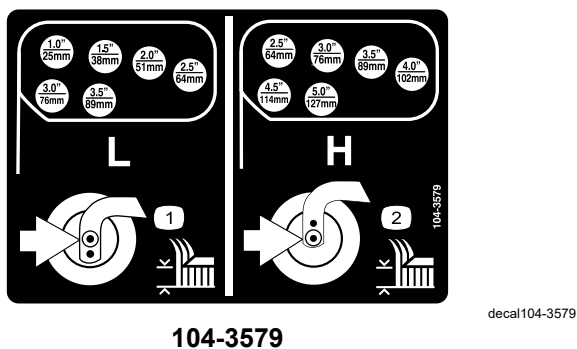
1. Maaihoogte



1. Risico om gegrepen te worden, riem – Gebruik de machine nooit als de veiligheidsschermen of afdekplaten zijn verwijderd; zorg ervoor dat deze op hun plaats zitten; blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



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



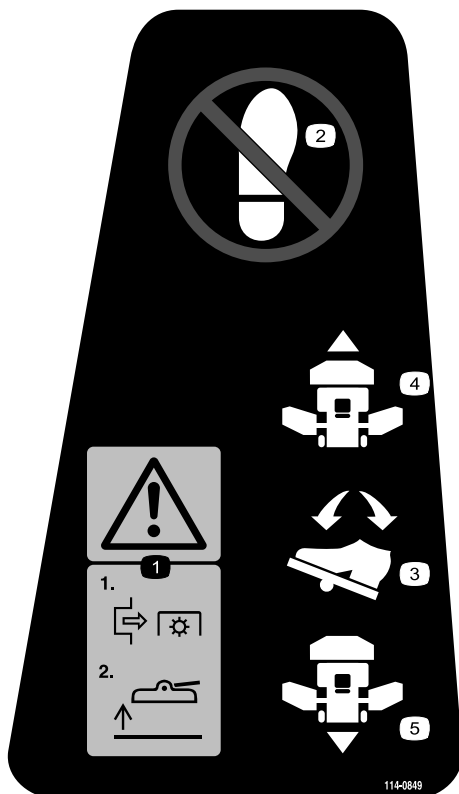
1. Lage maaihoogte-instelling
2. Hoge maaihoogte-instelling



106-6755

decal106-6755

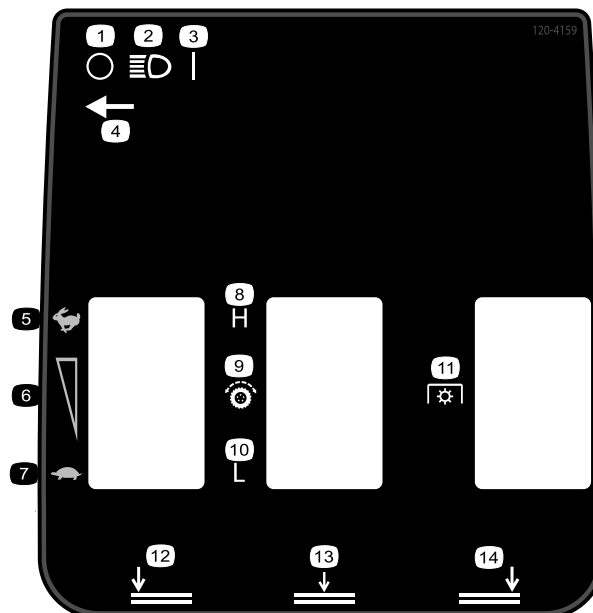
1. Motorkoelvloeistof onder druk.
2. Risico van explosie – Lees de *Gebruikershandleiding*.
3. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.
4. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.



114-0849

decal114-0849

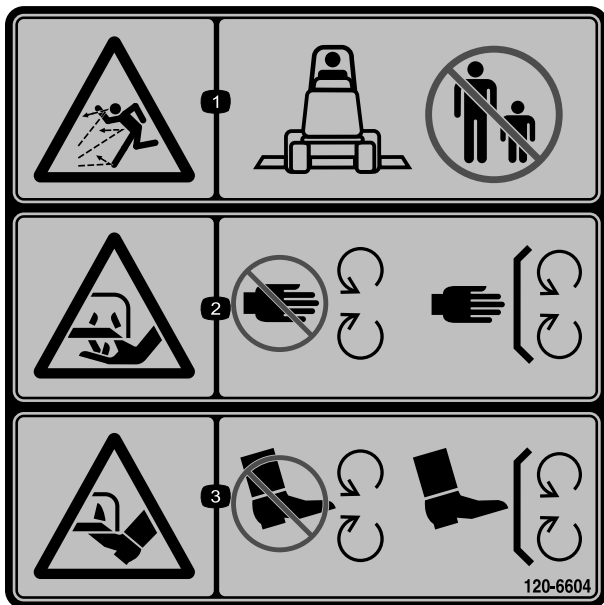
1. Waarschuwing –
1) Schakel de vermogenaftakas uit;
2) Breng het maaidek omhoog
2. Hier niet staan
3. Richtingpedaal
4. Vooruit
5. Achteruit



120-4159

decal120-4159

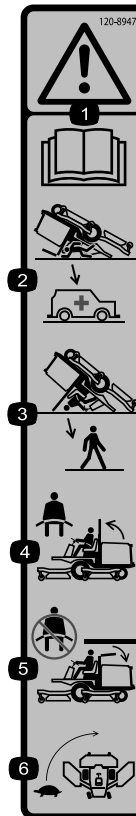
1. Uit
2. Verlichting
3. Aan
4. Lichtschakelaar
5. Snel
6. Traploze toerentalinstelling
7. Langzaam
8. Hoog
9. Tractie-aandrijving
10. Laag
11. Aftakas
12. Onderste maaidek links
13. Onderste maaidek midden
14. Onderste maaidek rechts



decal120-6604

120-6604

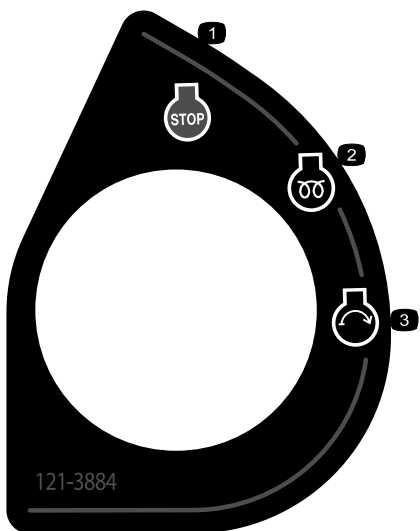
1. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders uit de buurt van de machine.
2. Handen kunnen worden (af)gesneden, maaimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen; houd alle beschermende delen op hun plaats.
3. Voeten kunnen worden (af)gesneden, maaimes – Blijf uit de buurt van bewegende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



decal120-8947

120-8947

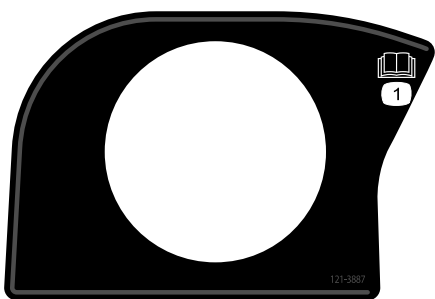
1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Er is geen omkantelbeveiliging als de rolbeugel omlaag is geklapt.
3. Er is omkantelbeveiliging als de rolbeugel omhoog is geklapt.
4. Als de rolbeugel omhoog is geklapt, draag dan de veiligheidsgordel.
5. Als de rolbeugel omlaag is geklapt, draag dan geen veiligheidsgordel.
6. Rij traag in bochten.



121-3884

decal121-3884

1. Motor – Afzetten
2. Motor – Voorgloeien
3. Motor – Starten



121-3887

decal121-3887

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.

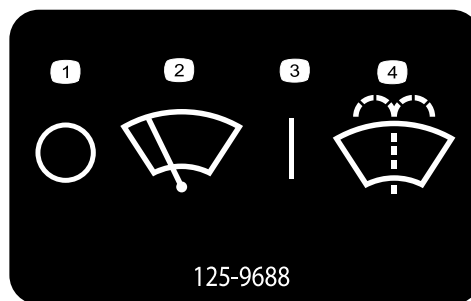


decalbatterysymbols

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 uit de buurt van de accu.
7. Draag oogbescherming; explosieve gassen kunnen blindheid en ander letsel veroorzaken.
8. Accuzuur kan blindheid of ernstige brandwonden veroorzaken.
9. Ogen direct met water spoelen en snel arts raadplegen.
10. Bevat lood; niet weggooien

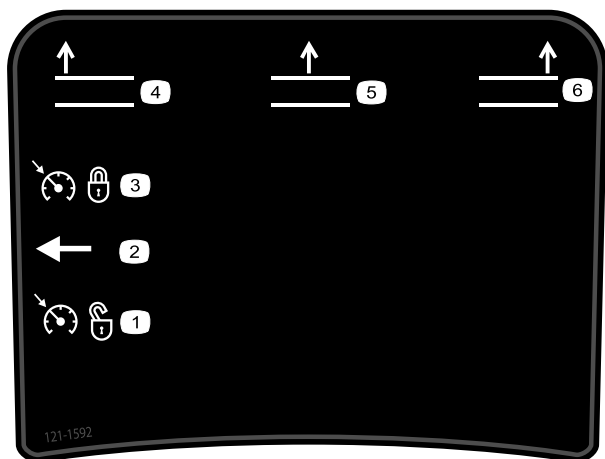


125-9688

decal125-9688

125-9688

1. Uit
2. Ruitenwissers
3. Aan
4. Ruitensproeiervloeistof spuiten.



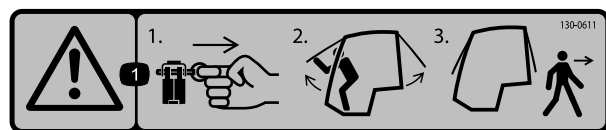
127-3700

1. Linker maaidek omhoog brengen.
2. Middelste maaidek omhoog brengen.
3. Rechter maaidek omhoog brengen.
4. Motortoerental vergrendelen.
5. Motortoerental ontgrendelen.



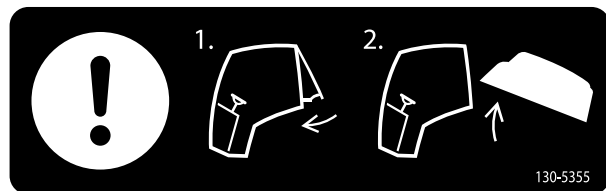
130-0594

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



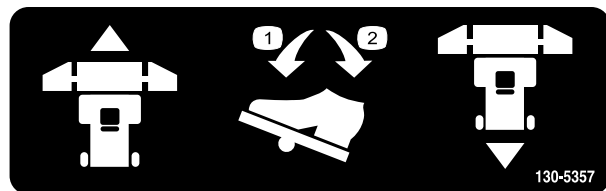
130-0611

1. Waarschuwing – Verwijder de pen, breng de deuren omhoog en verlaat de cabine.



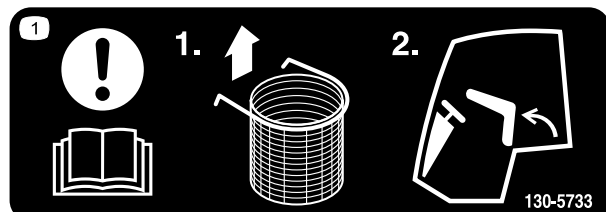
130-5355

1. Sluit de achterrui.
2. Til de motorkap op.



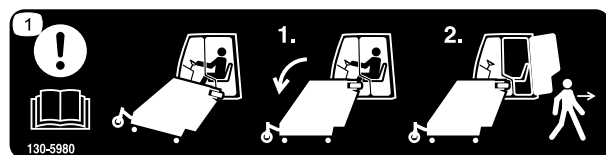
130-5357

1. Naar voren duwen om vooruit te rijden.
2. Naar achteren duwen om achteruit te rijden.



130-5733

1. Opgelet; lees de *Gebruikershandleiding* – 1) Verwijder de optionele vuilniszak; 2) Kantel de stoel naar voren.



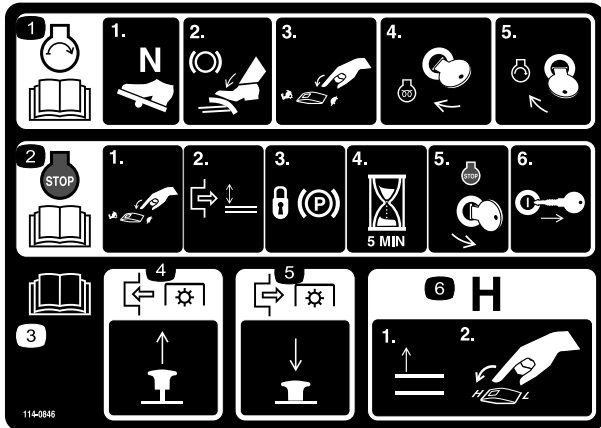
130-5980

1. Opgelet; lees de *Gebruikershandleiding* – Om de machine te verlaten: 1) Laat het maaidek neer; 2) Verlaat de machine.

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ticoCAProp65.com
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

decal133-8062

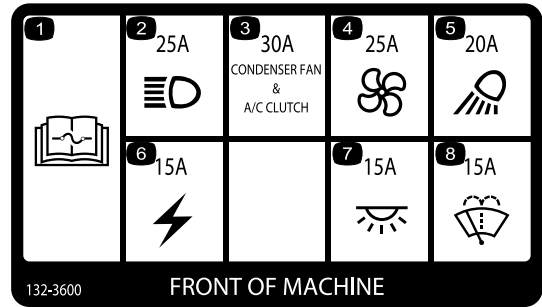
133-8062



decal114-0846

114-0846

1. Lees de *Gebruikershandleiding* voor informatie over het starten van de motor – 1) Schakel in neutraal; 2) Schakel de parkeerrem in; 3) Stel de motor in op laag toerental; 4) Draai het sleuteltje naar voorverwarmen; 5) Draai het sleuteltje om de motor te starten.
2. Lees de *Gebruikershandleiding* voor informatie over het uitschakelen van de motor – 1) Stel de motor in op laag toerental; 2) Schakel het maaidek uit; 3) Schakel de parkeerrem in; 4) Wacht 5 minuten; 5) Draai het sleuteltje om de motor uit te schakelen; 6) Neem het sleuteltje uit het contact.
3. Lees de *Gebruikershandleiding*.
4. De knop uittrekken om de aftakas in te schakelen.
5. Druk de knop in om de aftakas uit te schakelen.
6. Laat de maaidekken omhoog komen om naar hoog bereik over te schakelen.

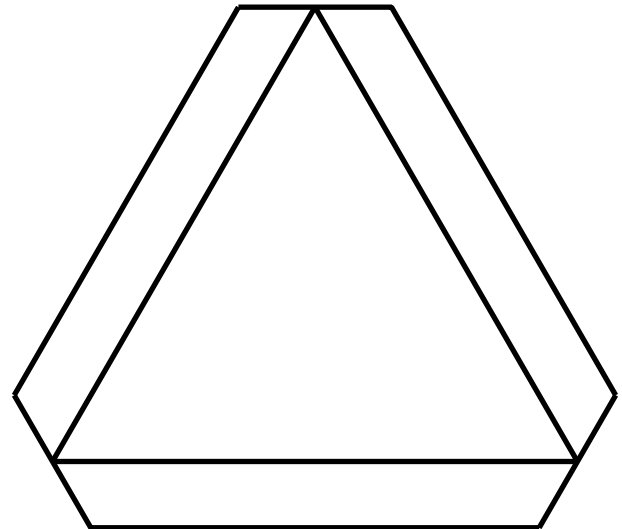


decal132-3600

132-3600

Enkel cabine

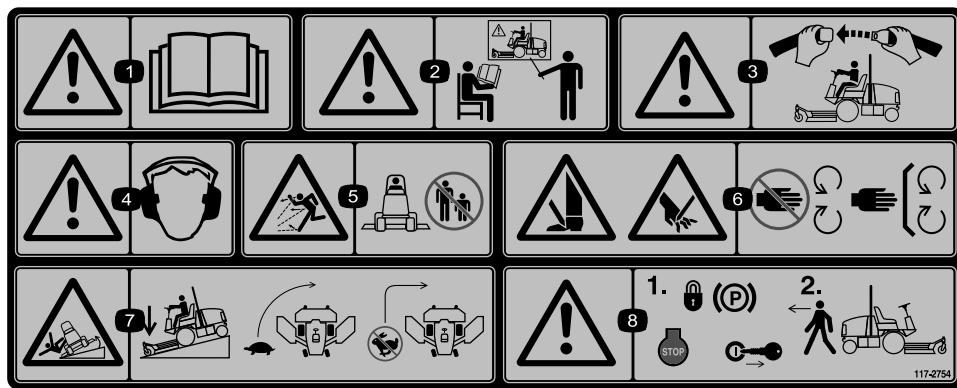
1. Lees de *Gebruikershandleiding* voor meer informatie over zekeringen.
2. Koplamp (25 A)
3. Koppeling condenserventilator en airconditioning (30 A)
4. Ventilator (25 A)
5. Werkverlichting (20 A)
6. Hulpaggregaat (15 A)
7. Cabineverlichting (15 A)
8. Ruitenwissers (15 A)



decal120-0250

120-0250

1. Langzaam rijdend voertuig

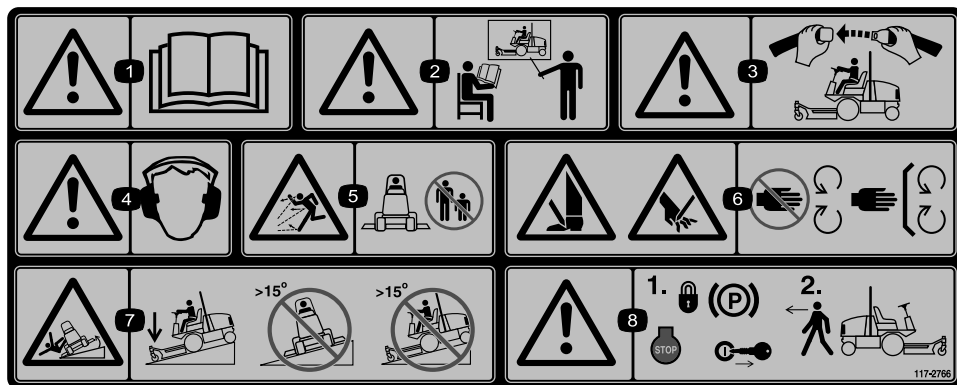


117-2754

decal117-2754

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Waarschuwing – Bedien deze machine uitsluitend als u daarin bent getraind.
3. Waarschuwing – Doe de veiligheidsgordel om als u op de bestuurdersstoel zit.
4. Waarschuwing – Draag gehoorbescherming.
5. Gevaar op weggeslingerde objecten – Houd omstanders op een afstand.
6. Gevaar: handen en voeten kunnen worden gesneden – Blijf uit de buurt van bewegende delen; houd alle beschermende delen op hun plaats.
7. Machine kan kantelen – Laat het maaidek neer als u een helling afrijdt; verminder uw snelheid voordat u een bocht neemt; maak geen bocht bij een hoge snelheid.
8. Waarschuwing – Stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje voordat u de machine verlaat.

Aanbrengen op onderdeelnr. 117-2754 voor CE-machines.

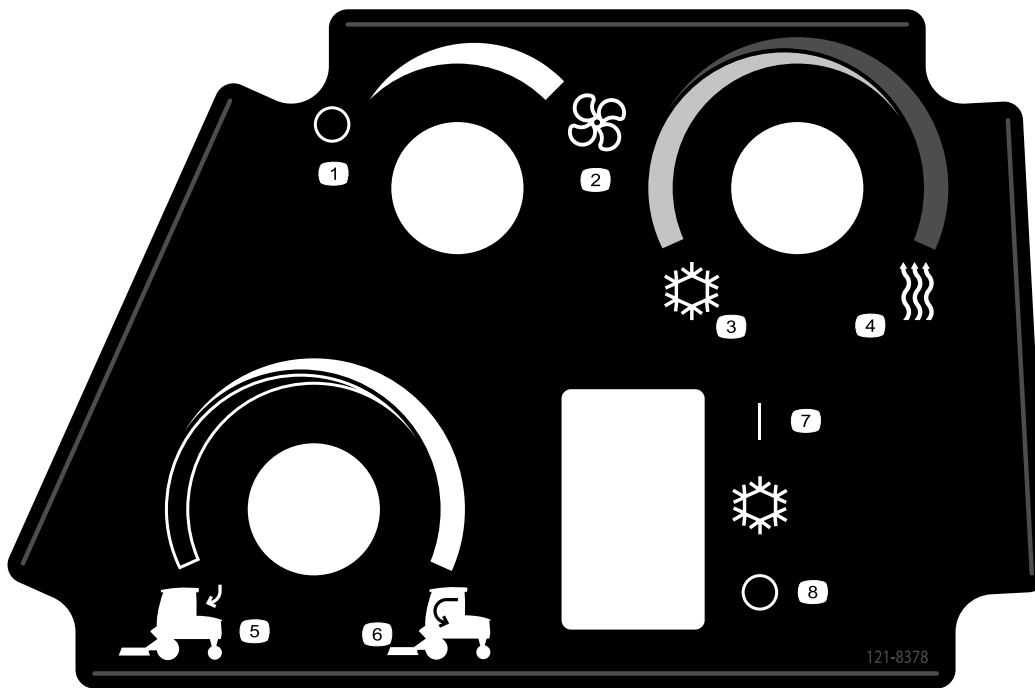


117-2766

decal117-2766

Opmerking: Deze machine voldoet aan de tests die de statische breedte- en lengtestabiliteit meten en die standaard zijn in de sector. De maximale aanbevolen hellingshoek wordt vermeld op de sticker. Raadpleeg de instructies voor gebruik van de machine op hellingen in de *Gebruikershandleiding* en de omstandigheden waarin u de machine zou gebruiken om na te gaan of u de machine op een bepaalde dag en op het terrein in kwestie kunt gebruiken. Veranderingen in het terrein kunnen tot gevolg hebben dat de machine anders reageert op hellingen.

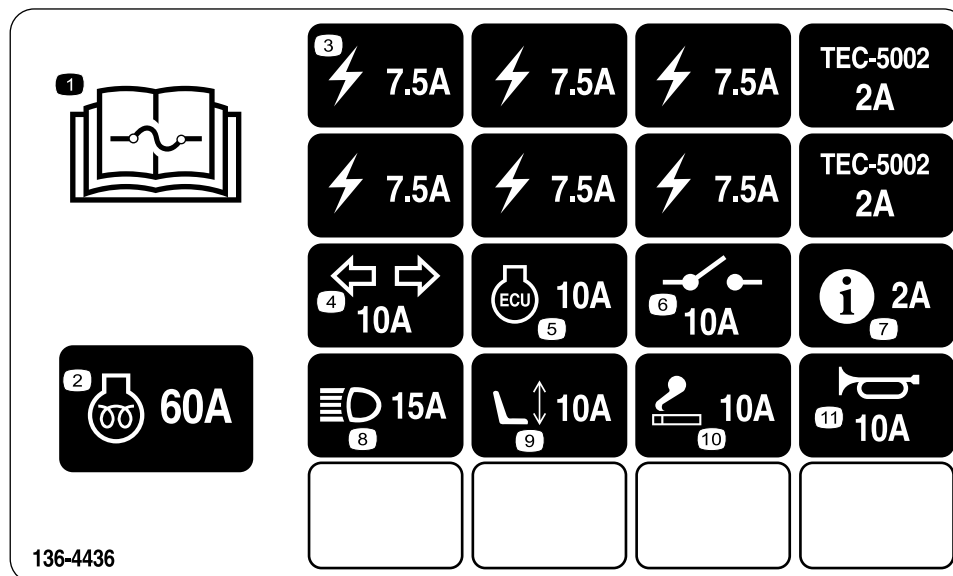
1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Waarschuwing – Alle gebruikers dienen geïnstrueerd te worden voordat zij de machine gebruiken.
3. Waarschuwing – Draag de veiligheidsgordel.
4. Waarschuwing – Draag gehoorbescherming.
5. Gevaar op weggeslingerde objecten – Houd omstanders op een afstand.
6. Gevaar: handen en voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd – Blijf uit de buurt van bewegende delen; houd alle beschermende delen op hun plaats.
7. Kantelgevaar – Laat de maai-eenheid neer als u een helling afrijdt; gebruik de machine niet op hellingen van meer dan 15°.
8. Waarschuwing – stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje voordat u de machine verlaat.



121-8378

decal121-8378

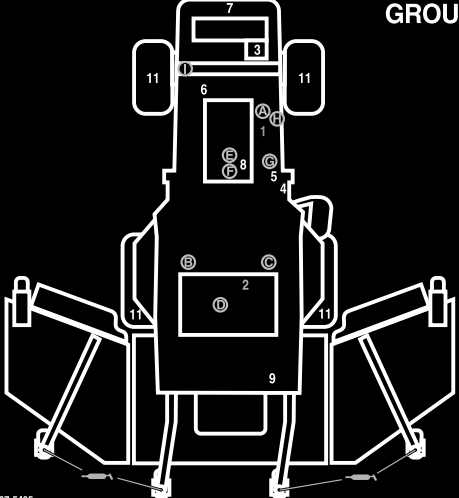
- | | | | |
|---|----------------|----------------|--|
| 1. Ventilator – uit | 3. Koude lucht | 5. Buitenlucht | 7. Airconditioning – aan (indien aanwezig) |
| 2. Ventilator – aan (maximaal vermogen) | 4. Warme lucht | 6. Binnenlucht | 8. Airconditioning – uit (indien aanwezig) |



136-4436

decal136-4436

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Lees de <i>Gebruikershandleiding</i> voor informatie over de zekeringen. | 7. Infocenter – 2 A |
| 2. Motor voorgloeien – 60 A | 8. Koplampen – 15 A |
| 3. Stroomtoevoer – 7,5 A | 9. Aandrijving stoel – 10 A |
| 4. Richtingaanwijzers – 10 A | 10. Aansteker – 10 A |
| 5. Motorbediening – 10 A | 11. Claxon - 10 A |
| 6. Aandrijving systeem – 10 A | |



GROUNDMASTER 4100, MODEL 30608

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. FAN BELT TENSION
7. RADIATOR SCREEN

8. AIR CLEANER
9. BRAKE FUNCTION
10. INTERLOCK SYSTEM
11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR
12. GREASE POINTS (4) —→

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.

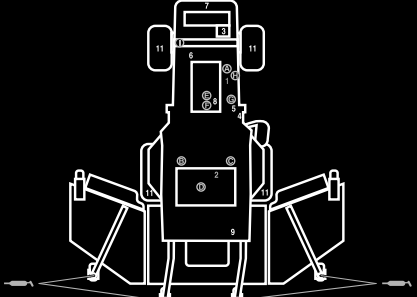
SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	15W-40, CJ-4	6 QUARTS	500 HOURS	500 HOURS	125-7025 (A)
HYDRAULIC FLUID	SEE OPERATOR'S MANUAL	7.75 GALLONS	2000 HOURS	1000 HOURS	75-1310 (B)
HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	94-2621 (C)
PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	115-9793 (D)
SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3814 (E)
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	21 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	125-2915 (G)
	< 32 F	NO. 1 DIESEL		400 HOURS/ YEARLY	125-8752 (H)
REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 (I)
PLANETARY DRIVE	85W-140	22 OUNCES	800 HOURS		
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QUARTS		DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.	

137-5495

decal137-5495

1. Lees de Gebruikershandleiding.



GROUNDMASTER 4110, MODEL 30644

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. FAN BELT TENSION
7. RADIATOR SCREEN

8. AIR CLEANER
9. BRAKE FUNCTION
10. INTERLOCK SYSTEM
11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR
12. GREASE POINTS (4) —→

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.

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	6 QUARTS	500 HOURS	500 HOURS	125-7025 (A)
HYDRAULIC FLUID	SEE OPERATOR'S MANUAL	7.75 GALLONS	2000 HOURS	1000 HOURS	75-1310 (B)
HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	94-2621 (C)
PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	115-9793 (D)
SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3814 (E)
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	21 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	125-2915 (G)
	< 32 F	NO. 1 DIESEL		400 HOURS/ YEARLY	125-8752 (H)
REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 (I)
PLANETARY DRIVE	85W-140	22 OUNCES	800 HOURS		
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	14.5 QUARTS		DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.	

137-5498

decal137-5498

1. Lees de Gebruikershandleiding.

Montage

Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
1	Geen onderdelen vereist	–	De machine smeren.
2	Geen onderdelen vereist	–	De bandenspanning controleren.
3	Geen onderdelen vereist	–	De vloeistofniveaus controleren.
4	Productiejaar sticker	1	De sticker aanbrengen (uitsluitend voor CE-machines).

Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
Gebruikershandleiding	1	Bekijken voordat de machine in gebruik wordt genomen
Gebruikershandleiding van de motor	1	Gebruiken om motorgegevens op te zoeken
Conformiteitsverklaring	1	
Contactsleuteltjes	2	De motor starten.
Sleutel zwenkwielkapje	1	Gebruiken om de zwenkwielen af te stellen

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

1

De machine smeren

Geen onderdelen vereist

Procedure

Smeer de machine voor gebruik; zie [Smering \(bladz. 64\)](#).

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

2

De bandenspanning controleren

Geen onderdelen vereist

Procedure

Controleer de bandenspanning; zie [De bandenspanning controleren \(bladz. 25\)](#).

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.

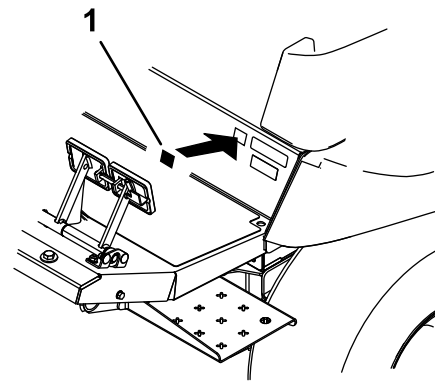
3

De vloeistofniveaus controleren

Geen onderdelen vereist

Procedure

1. Het oliepeil in de motor controleren; zie [Het motoroliepeil controleren \(bladz. 67\)](#).
2. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof; zie [Hydraulische vloeistof controleren \(bladz. 83\)](#).
3. Het koelsysteem controleren; zie [Het koelsysteem controleren \(bladz. 79\)](#).
4. Het oliepeil van de planeetwielaandrijving controleren; zie [Oliepeil van de planeetwielaandrijving controleren \(bladz. 75\)](#).
5. De smeerolie van de achteras controleren; zie [Het smeeroliepeil van de achteras controleren \(bladz. 76\)](#).
6. De smeerolie van de tandwielkast van de achteras controleren; zie [Het smeeroliepeil van de tandwielkast van de achteras controleren \(bladz. 76\)](#).



Figuur 3

g279510

1. Productiejaar sticker

4

De sticker aanbrengen (uitsluitend voor CE-machines)

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Productiejaar sticker
---	-----------------------

Procedure

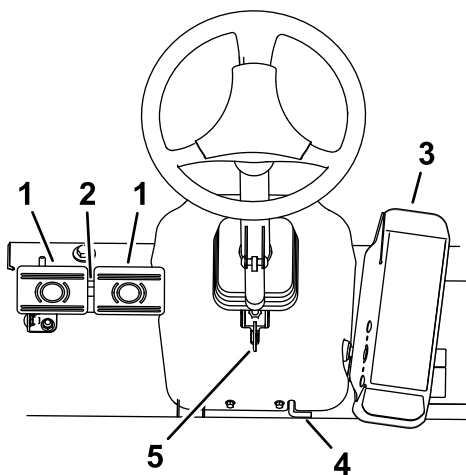
Op machines die moeten voldoen aan CE-normen brengt u de sticker met het productiejaar aan die u vindt bij de losse onderdelen en de CE-set, afzonderlijk verkrijgbaar ([Figuur 3](#)).

Algemeen overzicht van de machine

Bedieningsorganen

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

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



Figuur 4

g203048

- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| 1. Rempedaal | 4. Parkeerrem |
| 2. Pedaalvergrendeling | 5. Hendel om stuurwiel te verstellen |
| 3. Tractiepedaal | |

Tractiepedaal

Om de machine te stoppen, drukt u minder hard met uw voet op het tractiepedaal, totdat het pedaal terugkeert naar de stand NEUTRAAL (Figuur 4).

Rempedalen

Twee pedalen bedienen de afzonderlijke remmen op de wielen ter ondersteuning van het draaien, voor het parkeren en ten behoeve van een betere tractie bij het rijden op hellingen. Een vergrendeling koppelt de pedalen als parkeerrem en voor transport (Figuur 4).

Pedaalvergrendeling

Om de pedaalvergrendeling in werking te stellen, koppelt u de pedalen met de pedaalvergrendeling (Figuur 4).

Hendel om stuurwiel te verstellen

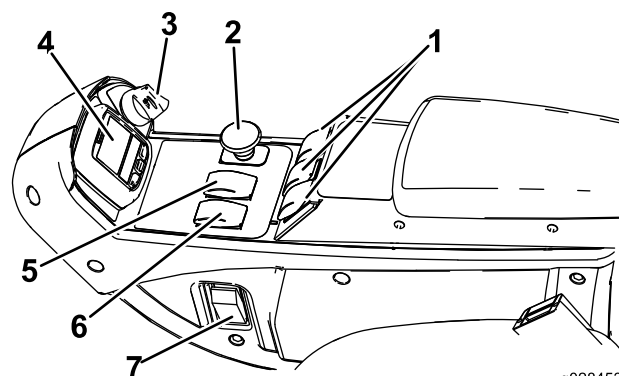
Trek de hendel om het stuur te verstellen naar beneden om het stuurwiel in de gewenste stand te zetten en laat de hendel vervolgens los om de instelling te borgen (Figuur 4).

Parkeerremvergrendeling

Om de parkeerrem in werking te stellen, koppelt u de 2 pedalen met de vergrendeling die zich achter de stootkussens van de pedalen bevindt en trapt u de parkeerremvergrendeling in terwijl u de rempedalen induwt (Figuur 4). Om de parkeerrem uit te schakelen, trapt u de rempedalen in en de vergrendeling zal worden vrijgezet waardoor de pedalen in de uitgeschakelde stand kunnen komen. Zorg ervoor dat de pedalen volledig teruggetrokken zijn nadat u de parkeerrem hebt uitgeschakeld.

Contactschakelaar

De contactschakelaar (Figuur 5) heeft 3 standen: UIT, AAN/VOORVERWARMEN en START.



g028453
g028453

Figuur 5

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. Hefschakelaars | 5. Toerentalregelaar laag/hhoog |
| 2. Aftakasschakelaar | 6. Toerentalschakelaar |
| 3. Contactschakelaar | 7. Lichtschakelaar (optioneel) |
| 4. InfoCenter | |

Toerentalschakelaar

Met de toerentalschakelaar (Figuur 5) kunt u het toerental op 2 manieren veranderen. Tik op de schakelaar om het toerental in stappen van 100 tpm te verhogen of verlagen. Hou een zijde van de schakelaar ingedrukt om de motor automatisch in hoog of laag stationair te schakelen.

Aftakasschakelaar

De aftakasschakelaar heeft 2 standen: UIT (START) en IN (STOP). Trek de knop van de aftakasschakelaar uit om de maaidekmessen te activeren. Druk de knop in om de maaidekmessen uit te schakelen (Figuur 5).

Schakelaar voor hoge/lage snelheid

Met de schakelaar voor hoge/lage snelheid kunt u het toerentalbereik verhogen voor het transport van de machine (Figuur 5).

De maaidekken werken niet in het hoge toerentalbereik. Om heen en weer te schakelen tussen het HOGE en LAGE bereik, moet u de maaidekken omhoog brengen, de aftakas en de cruisecontrol uitschakelen, het tractiepedaal in NEUTRAAL zetten en de machine moet met lage snelheid rijden.

Hefschakelaars

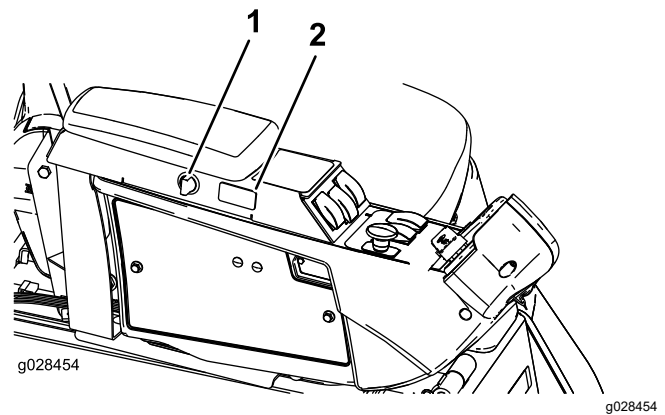
Met de hefschakelaars kunt u de maai-eenheden omhoog en omlaag brengen (Figuur 5). Druk de schakelaars naar voren om de maai-eenheden omlaag te brengen en naar achteren om de maai-eenheden omhoog te brengen. Druk bij het starten van de machine en terwijl de maai-eenheden zich in de stand omlaag bevinden op de hefschakelaar om de maai-eenheden te laten zweven en te maaien.

Opmerking: De maai-eenheden kunnen niet omlaag worden gebracht in het hoge toerentalbereik en kunnen ook niet omhoog of omlaag worden gebracht als u niet in de stoel zit terwijl de motor loopt. Bovendien kunnen de maai-eenheden omlaag worden gebracht met het contactsleuteltje in de stand AAN en u op de stoel.

Schakelaar van de cruisecontrol

Met de schakelaar van de cruisecontrol vergrendelt u het pedaal zodat de gewenste grondsnelheid behouden wordt (Figuur 6). Druk op de achterzijde van de schakelaar om de cruisecontrol uit te schakelen. Met de middelste stand van de schakelaar wordt de cruisecontrol ingeschakeld en met de voorzijde van de schakelaar kan de gewenste rijsnelheid worden ingesteld.

Opmerking: Ook door een rempedaal in te drukken of het tractiepedaal in ACHTERUIT te zetten gedurende 1 seconde kunt u de pedaalstand vrijstellen.



Figuur 6

- | | |
|-----------------|------------------------------------|
| 1. Aansluitpunt | 2. Schakelaar van de cruisecontrol |
|-----------------|------------------------------------|

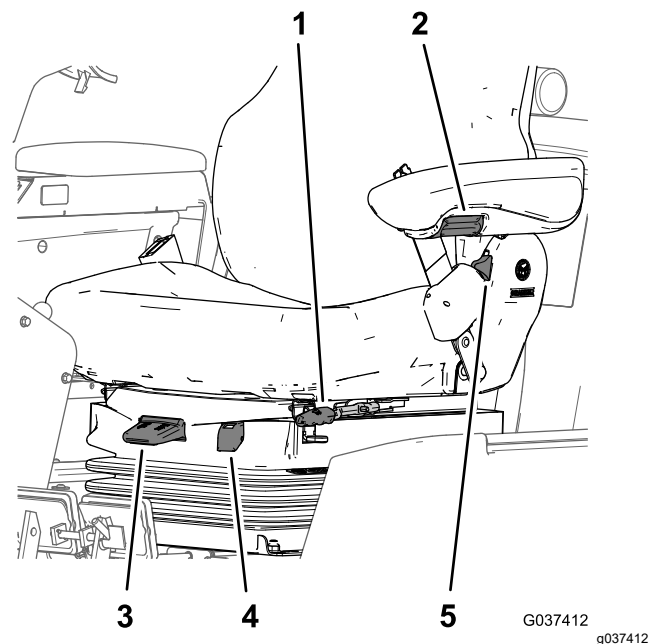
Aansluitpunt

Gebruik het aansluitpunt om optionele elektrische accessoires van stroom te voorzien (Figuur 6).

De stoel verstellen

Instelhendel bestuurdersstoel

Beweeg de instelhendel aan de zijkant van de bestuurdersstoel naar buiten, beweeg de stoel naar de gewenste stand en laat de hendel los om de stoel in deze stand te vergrendelen (Figuur 7).



Figuur 7

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Instelhendel bestuurdersstoel | 4. Gewichtsmeter |
| 2. Instelknop voor armsteun | 5. Instelhendel rugleuning |
| 3. Gewichtsinstellingshendel | |

Afstelknop voor armsteun

Draai aan de knop om de hoek van de armsteun te verstellen (Figuur 7).

Instelhendel rugleuning

Verplaats de hendel om de hoek van de rugleuning van de stoel in te stellen (Figuur 7).

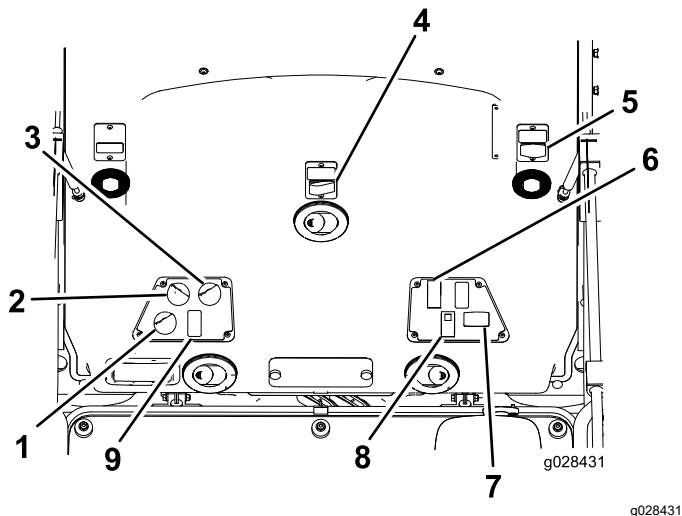
Meter voor instelling van gewicht van bestuurder

De meter voor de instelling van het gewicht geeft aan wanneer de stoel is ingesteld naar het gewicht van de bestuurder (Figuur 7). Stel de hoogte in door de ophanging binnen de groene zone in te stellen.

Hendel voor gewicht-instelling

Gebruik deze hendel om in te stellen naar het gewicht van de bestuurder (Figuur 7). Trek de hendel omhoog om de luchtdruk te verhogen en druk de hendel omlaag om de luchtdruk te verlagen. De instelling is juist als de gewichtsmeter in het groene gedeelte staat.

Cabineknoppen



Figuur 8

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. Luchtcirculatieregeling | 5. Stopcontact |
| 2. Ventilatorregeling | 6. Schakelaar lampen |
| 3. Temperatuurregeling | 7. Schakelaar knipperlichten |
| 4. Ruitenwisserschakelaar | 8. Aircoschakelaar |

Luchtcirculatieregeling

Stelt de cabine in op luchtcirculatie, ofwel lucht aanzuigen van buiten de cabine (Figuur 8).

- 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.

Ventilatorregelingsknop

Draai aan de ventilatorregelingsknop om de snelheid van de ventilator te regelen (Figuur 8).

Temperatuurregelingsknop

Draai aan de temperatuurregelingsknop om de temperatuur in de cabine te regelen (Figuur 8).

Ruitenwisserschakelaar

Gebruik deze schakelaar om de ruitenwissers van de voorruit in of uit te schakelen (Figuur 8).

Aircoschakelaar

Met deze schakelaar kunt u de airconditioning aan- en uitzetten (Figuur 8).

Stroomaansluiting

Gebruik deze 15 A aansluiting voor 12 V gelijkstroom om daartoe geschikte toestellen van stroom te voorzien (Figuur 8).

Lichtschakelaar

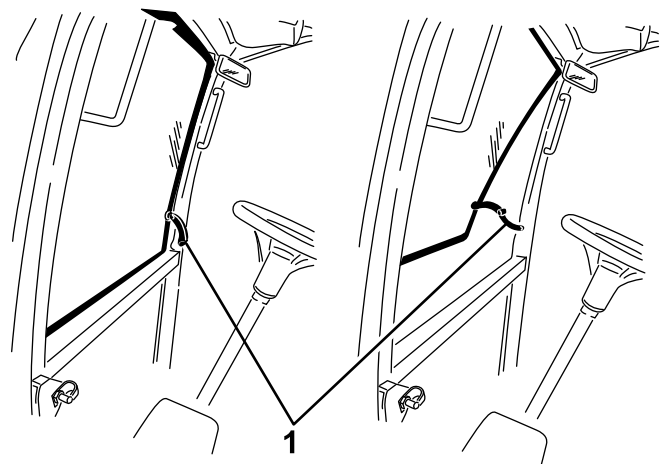
Gebruik deze schakelaar om de koplampen en het achterlicht in of uit te schakelen (Figuur 8).

Schakelaar knipperlichten

Gebruik deze schakelaar om de knipperlichten (gevaarlichten) in of uit te schakelen (Figuur 8).

Voorruitvergrendeling

Open de vergrendelingen om de voorruit te openen (Figuur 9). Druk op de vergrendeling om de voorruit in de GEOPENDE STAND te vergrendelen. Trek de vergrendeling uit en omlaag om de ruit te sluiten en vast te zetten.



Figuur 9

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 9).

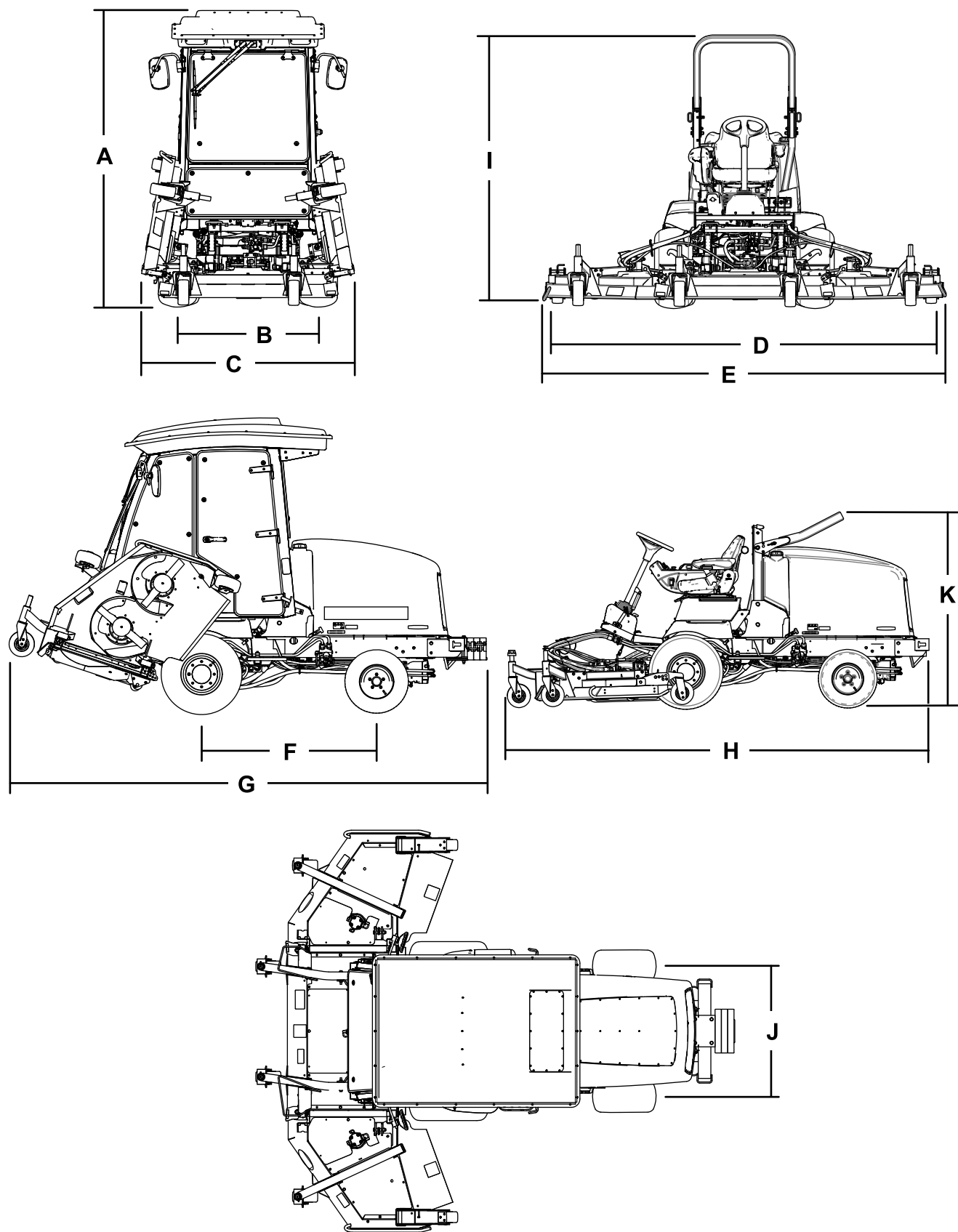
Belangrijk: Sluit de achterraut voordat u de motorkap opent; anders kan de motorkap of de achterraut beschadigd worden.

InfoCenter lcd-scherm

Het InfoCenter lcd-scherm (Figuur 5) toont informatie zoals de bedrijfsmodus en diverse diagnostieken en andere informatie over de machine.

De weergegeven schermen hangen af van welke knoppen u selecteert. De knoppen kunnen verschillende functies vervullen afhankelijk van wat op dat moment nodig is.

Specificaties



Figuur 10

g203228

Beschrijving	Figuur 10 referentie	Afmetingen of gewicht
Hoogte met cabine	A	237 cm
Hoogte met rolbeugel omhooggeklapt	I	217 cm
Hoogte met rolbeugel omlaag	K	173 cm
Totale lengte	H	186 cm
Lengte voor stalling	G	184 cm
Maaibreedte		
totaal	D	315 cm
voorste maaidek		137 cm
zijmaaidek		94 cm
voorste maaidek en een zijmaaidek		226 cm
Totale breedte		
maai-eenheden neergelaten	E	323 cm
maaidekken opgeheven (transportstand)	C	180 cm
Wielbasis	F	141 cm
Wielloopvlak (midden van wiel tot midden van wiel)		
vóór	B	114 cm
achter	J	107 cm
Afstand tot de grond		15 cm
Nettogewicht met cabine		2165 kg
Nettogewicht met rolbeugel		1922 kg

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

Werktuigen/accessoires

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

Gebruik ter vervanging uitsluitend originele onderdelen en accessoires van Toro. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen en accessoires van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn. Dit kan ertoe leiden dat de garantie op het product komt te vervallen.

Gebruiksaanwijzing

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

Voor gebruik

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.
- Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat. Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- Controleer de aanwezigheid en goede werking van de dodemansinrichtingen, veiligheidsschakelaars en afschermingen. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werkt.
- Controleer voordat u begint te maaien altijd de machine om zeker te zijn dat de messen, de mesbouten en het maaimechanisme in goede staat zijn. Vervang versleten of beschadigde messen en bouten altijd als complete set om een goede balans te behouden.
- Inspecteer het terrein waarop u de machine gaat gebruiken en verwijder voorwerpen die de machine kan uitwerpen.

Brandstofveiligheid

- Wees uiterst voorzichtig bij het omgaan met brandstof. Brandstof is ontvlambaar en de dampen kunnen tot ontploffing komen.
- Doof alle sigaretten, sigaren, pijpen en andere ontstekingsbronnen.
- Gebruik uitsluitend een goedgekeurd vat of blik voor de brandstof.
- Wanneer de motor loopt of heet is, mag u de brandstofdop niet verwijderen of geen brandstof toevoegen.

- Geen brandstof bijvullen of aftappen in een afgesloten ruimte.
- Bewaar de machine en het brandstofvat niet op plaatsen waar open vlammen, vonken of waakvlammen (bv. van een boiler of een ander toestel) aanwezig kunnen zijn.
- Probeer de motor niet te starten als u brandstof hebt gemorst; voorkom elke vorm van open vuur of vonken totdat de brandstofdampen volledig zijn verdwenen.

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 \(bladz. 67\)](#).

Het koelsysteem controleren

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

Hydraulische vloeistof controleren

Voordat u de motor start en de machine gaat gebruiken, moet u het hydraulische systeem controleren; zie [Hydraulische vloeistof controleren \(bladz. 83\)](#).

Waterafscheider aftappen

Verwijder dagelijks water of ander vuil uit de waterafscheider; zie [Onderhoud van de waterafscheider \(bladz. 70\)](#).

Brandstoftank vullen

Inhoud brandstoftank

Inhoud brandstoftank: 79 liter.

Brandstof

Belangrijk: Gebruik uitsluitend diesel met een extreem laag zwavelgehalte. Brandstof met een hoger gehalte zwavel beschadigt de dieseloxydatiekatalysator (DOC). Dit zal leiden tot

operationele problemen en verkort de levensduur van de motoronderdelen.

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

- Gebruik geen kerosine of benzine in plaats van dieselbrandstof.
- Meng nooit kerosine of motorolie met de dieselbrandstof.
- Bewaar de brandstof nooit in vaten die van binnen verzinkt zijn.
- Voeg geen additieven toe aan de brandstof.

Diesel

Cetaangetal: 45 of hoger

Zwavelgehalte: ultralaag (< 15 ppm)

Brandstof

Diesel specificatie	Locatie
ASTM D975 Nr. 1-D S15 Nr. 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 gebruiken

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

Zwavelgehalte: ultralaag (<15 ppm)

Biodiesel specificatie: ASTM D6751 of EN 14214

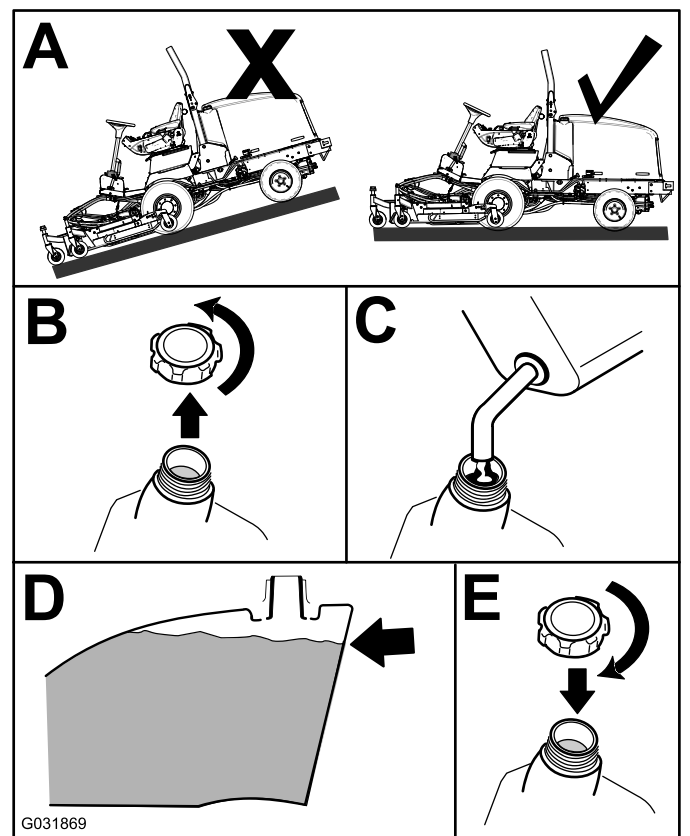
Gemengde brandstof specificatie: ASTM D975, EN 590, of JIS K2204

Belangrijk: Het aandeel diesel moet een ultralaag zwavelgehalte hebben.

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

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

Brandstof tanken



Figuur 11

Vul de tank bij tot ongeveer 6 tot 13 mm onder de bovenkant van de tank, niet de vulbuis, met nr. 2-D dieselbrandstof.

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

De bandenspanning controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

⚠ GEVAAR

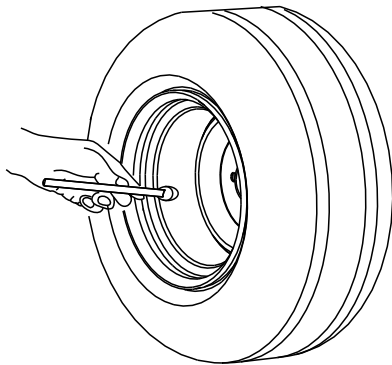
Een te lage bandenspanning vermindert de zijdelingse stabiliteit van de machine op hellingen. Hierdoor kan de machine omkantelen, waardoor lichamelijk of dodelijk letsel kan ontstaan.

Pomp de banden niet te zacht op.

De luchtdruk in de banden moet tussen 1,72 en 2,07 bar zijn.

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

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



G001055

Figuur 12

g001055

Torsie van wielmoeren controleren

Onderhoudsinterval: Na het eerste bedrijfsuur

Na de eerste 10 bedrijfsuren

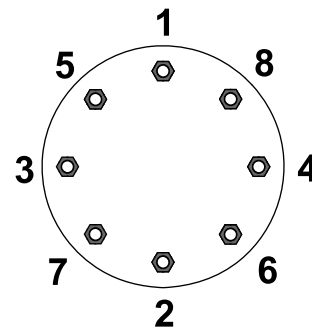
Om de 200 bedrijfsuren

⚠ WAARSCHUWING

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

Draai de wielmoeren vast met de juiste torsie.

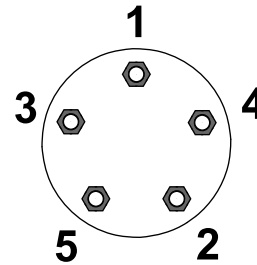
Draai de wielmoeren vast met een torsie van 115 tot 136 N·m; hou daarbij de volgorde aan die u ziet in [Figuur 13](#) en [Figuur 14](#).



G033358

g033358

Figuur 13
Voorwielen



G033359

g033359

Figuur 14
Achterwielen

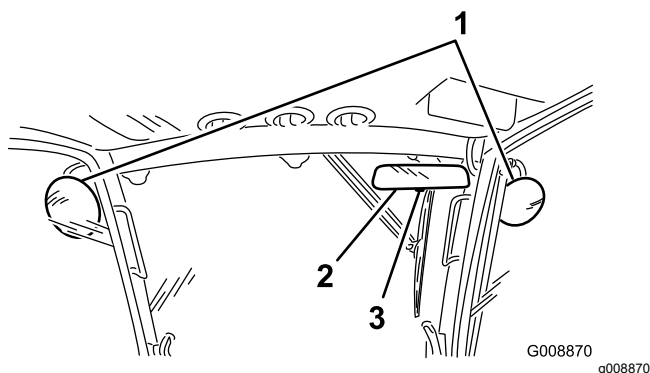
De spiegels instellen Enkel voor model met cabine

Achteruitkijkspiegel

Stel zittend in de stoel de achteruitkijkspiegel in om het beste zicht vanuit de achterrait te krijgen ([Figuur 15](#)). Trek de hendel naar achteren om de spiegel te kantelen om de helderheid en glans van licht te verminderen.

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 15](#)).



Figuur 15

1. Zijspiegels
2. Achteruitkijkspiegel
3. Hendel

Koplampen richten

Optionele accessoire

1. Draai de montagebouten los en plaats elke koplamp zo, dat deze recht vooruit wijst.
- Opmerking:** Draai de montagebout 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 bout weer vast.
 5. Herhaal deze procedure bij de andere koplamp.

De omkantelbeveiliging (rolbeugel) afstellen

⚠ WAARSCHUWING

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

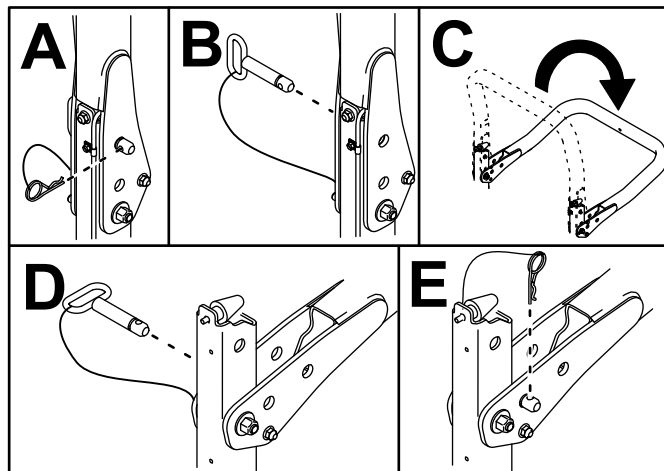
Zorg ervoor dat de stoel bevestigd is met de stoelvergrendeling.

⚠ WAARSCHUWING

Er is geen omkantelbeveiliging als de rolbeugel omlaag is geklapt.

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

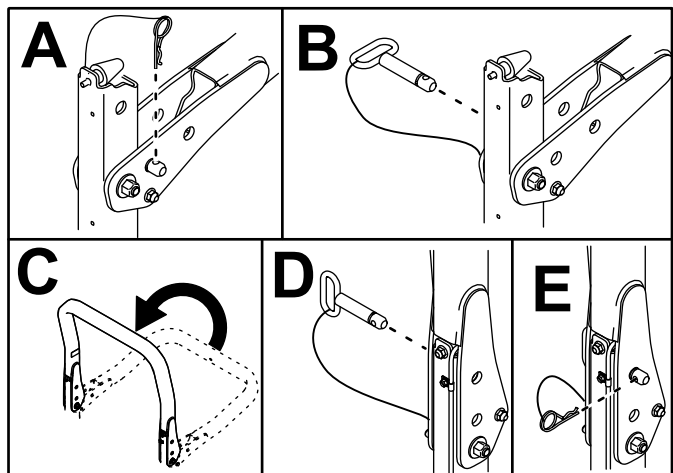
De rolbeugel omlaagklappen



Figuur 16

g221650

De rolbeugel omhoog klappen



Figuur 17

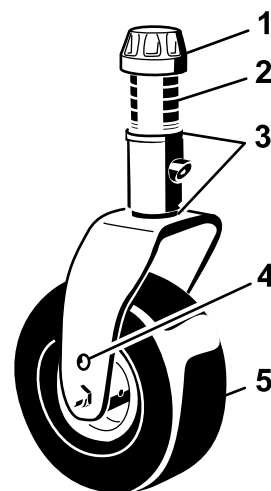
g221651

De maaihoogte instellen

Center Cutting Unit

U kunt de maaihoogte instellen van 25 tot 127 mm, in stappen van 13 mm. Om de maaihoogte van de middelste maai-eenheid in te stellen, moet u de assen van de zwenkwieken 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 aan de gewenste opening.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Start de motor en breng de maai-eenheden omhoog om de maaihoogte te wijzigen.
3. Zet de motor af, schakel de parkeerrem in en verwijder het sleuteltje uit het contact nadat de maai-eenheid is opgeheven.
4. Plaats de assen van de zwenkwieken in dezelfde openingen in alle zwenkwielvorken.



G008866

g008866

Figuur 18

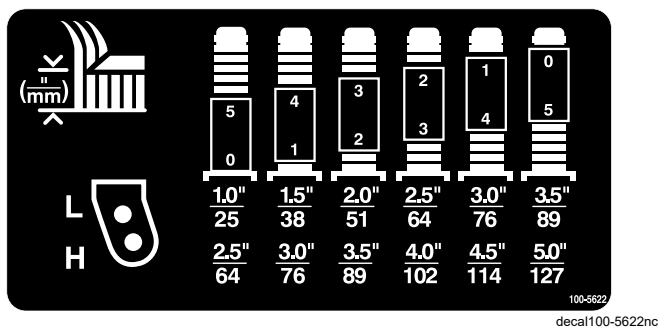
- | | |
|--------------------|-----------------------------------|
| 1. Klemkapje | 4. Montage-opening
bovenste as |
| 2. Afstandsstukken | 5. Zwenkwiel |
| 3. Opvulstukken | |

Opmerking: Als u de machine gebruikt bij een maaihoogte van 64 mm of hoger, moet de asbout worden geplaatst in de onderste opening van de zwenkwielvork om te voorkomen dat er zich gras ophoopt tussen het wiel en de vork. Als u de machine gebruikt bij een maaihoogte lager dan 64 mm en u merkt dat het gras ophoopt, keer de richting van de machine dan om zodat het maaisel wordt verwijderd uit de ruimte tussen het wiel en de vork.

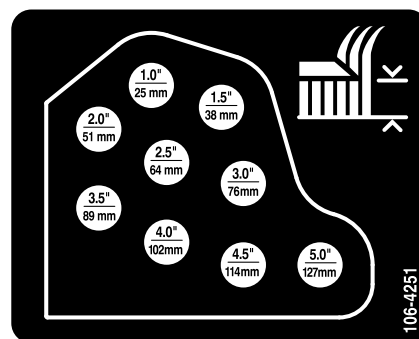
5. Verwijder het klemkapje van de spilassen en schuif de as uit de zwenkwielarm (Figuur 18).
6. Plaats 2 opvulstukken op de spilassen zoals ze oorspronkelijk waren geplaatst.

Opmerking: Deze opvulstukken vereisen dat de maai-eenheden over de gehele breedte horizontaal staan. Schuif het benodigde aantal afstandsstukken van 13 mm (raadpleeg onderstaande tabel) op de spilassen om de gewenste maaihoogte te bereiken; schuif daarna de klemring op de as.

Raadpleeg onderstaande tabel om vast te stellen welke combinatie afstandsstukken moet worden gebruikt om de maaihoogte in te stellen (Figuur 19):

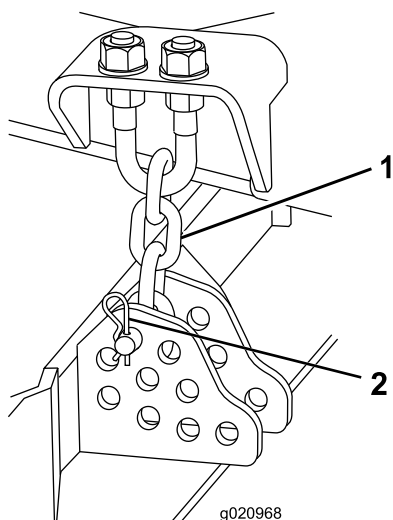


Figuur 19



Figuur 21

7. Druk de zwenkwielas door de voorste zwenkwielarm.
8. Plaats de opvulstukken (zoals deze oorspronkelijk zijn geplaatst) en de overige afstandsblokken op de spilassen.
9. Monteer het klemkapje om alles goed vast te zetten.
10. Verwijder de R-pen en de gaffelpen waarmee de maaihoogtekettingen zijn bevestigd aan de achterkant van de maai-eenheid (Figuur 20).



Figuur 20

1. Maaihoogteketting
2. Gaffelpen en R-pen

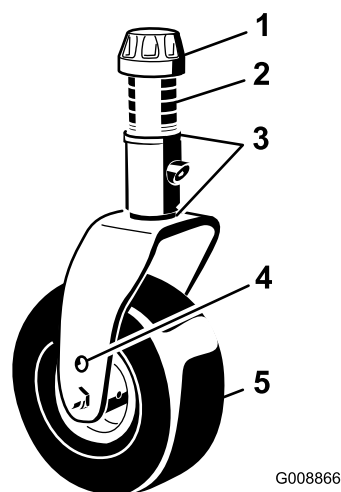
11. Bevestig de maaihoogtekettingen aan de gewenste maaihoogteopening met de gaffelpen en de R-pen (Figuur 21).

Opmerking: Als u de machine afstelt op maaihoogten van 25, 38 of in sommige gevallen 51 mm, moet u de glijders en de maatwielen in de bovenste openingen plaatsen.

Zijmaaidekken

De maaihoogte van de zijmaai-eenheden kunt u instellen door een gelijk aantal afstandsstukken toe te voegen aan dan wel te verwijderen van de zwenkwielvorken. U plaatst hierbij de assen van de zwenkwielen in de bovenste of onderste maaihoogte-openingen in de zwenkwielvorken. Vervolgens zet u de draaiarmen vast in de gekozen openingen in de beugel voor de maaihoogte.

1. Plaats de assen van de zwenkwielen in dezelfde openingen in alle zwenkwielvorken (Figuur 22 en Figuur 24).
2. Verwijder het klemkapje van de spilassen en schuif de as uit de zwenkwielarm (Figuur 22).



Figuur 22

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

- Plaats 2 opvulstukken op de spil zoals ze oorspronkelijk waren geplaatst.

Opmerking: Deze opvulstukken zijn nodig om ervoor te zorgen dat de maai-eenheden over de gehele breedte horizontaal staan. Schuif het benodigde aantal afstandsstukken van 13 mm (raadpleeg onderstaande tabel) op de spil om de gewenste maaihoogte te verkrijgen; schuif daarna de klemring op de as.

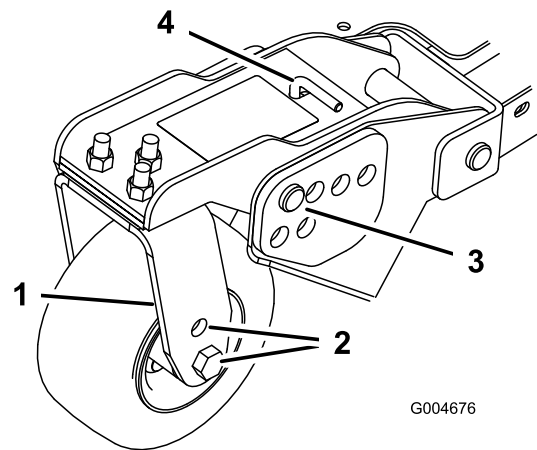
Raadpleeg onderstaande tabel om vast te stellen welke combinatie afstandsstukken moet worden gebruikt om de maaihoogte in te stellen (Figuur 23).

L		H	
5	0	4	1
1.0"	25	1.5"	38
2.5"	64	3.0"	76
3.0"	76	3.5"	89
3.5"	89	4.0"	102
4.0"	102	4.5"	114
4.5"	114	5.0"	127

100-5622
decal100-5622nc

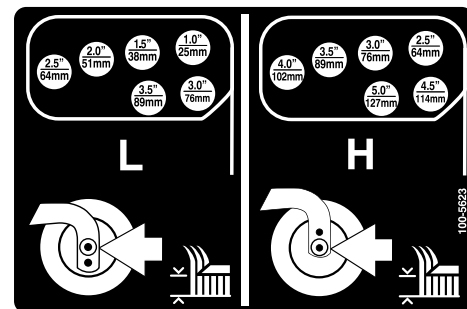
Figuur 23

- Druk de zwenkwielas door de voorste zwenkwielarm.
- Plaats de opvulstukken (zoals deze oorspronkelijk zijn geplaatst) en de overige afstandsblokken op de spil.
- Verwijder de R-pennen en de gaffelpennen uit de zwenkwieldraaiarmen (Figuur 24).
- Draai de spanstang om de draaiarm hoger of lager te zetten totdat de openingen zich recht voor de gewenste openingen in de maaihoogtebeugel van het maaidekframe bevinden (Figuur 24 en Figuur 25).



Figuur 24

- Zwenkwielarm
- Montage-openingen van as
- Gaffelpennen en R-pen
- Spanstang

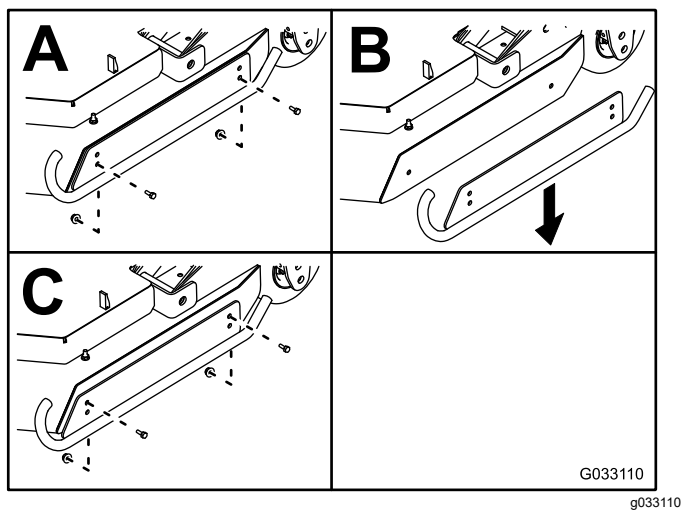


Figuur 25

- Plaats de gaffelpennen en monteer de R-pennen.
- Draai de spanstang (met de hand) linksom zodat er druk op de afstelling staat.

Glijders afstellen

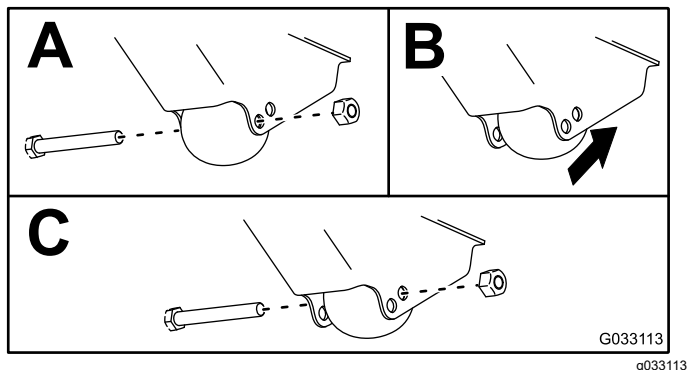
Monteer de glijders in de laagste stand als de machine wordt gebruikt bij een maaihoogte van meer dan 64 mm en in de hoogste stand als de machine wordt gebruikt bij een maaistand van minder dan 64 mm.



Figuur 26

Rollen van het maaidek afstellen

Monteer de rollen van het maaidek in de laagste stand als de machine wordt gebruikt bij een maaiahogte van meer dan 64 mm, en in de hoogste stand als de machine wordt gebruikt bij een maaistand van minder dan 64 mm.



Figuur 27

Maaimessen afstellen

Belangrijk: Let op dat bij machines met meerdere maaimessen andere messen kunnen gaan draaien doordat u 1 mes draait.

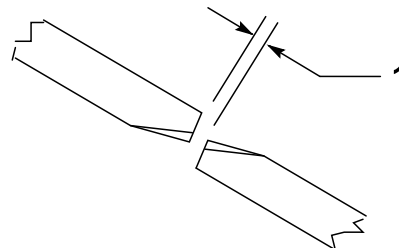
Voor een goede werking van de maai-eenheid moet de afstand tussen de randen van de messen van de zijmaaidekken en het middelste maaidek 10 tot 16 mm bedragen (Figuur 28).

1. Breng de maai-eenheid omhoog zodat de messen zichtbaar zijn, en zet het middelste maaidek vast zodat het niet per ongeluk naar beneden kan vallen.

Opmerking: De zijmaaidekken moeten horizontaal staan ten opzichte van de middelste maai-eenheid.

2. Draai een maimes van het middelste maaidek en een naastgelegen mes van een zijmaaidek zodanig dat de randen van de messen in een lijn staan. Meet de afstand tussen de mespunten (Figuur 28).

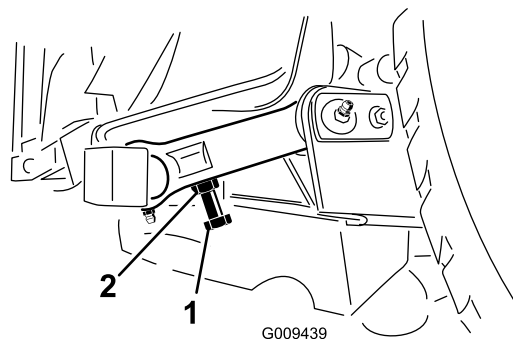
Opmerking: De afstand moet ongeveer 10 tot 16 mm zijn.



Figuur 28

1. Afstand van 10 tot 16 mm

3. Om de afstand in te stellen, gaat u naar de afstelbout op de achterste scharnierverbinding van de maai-eenheid (Figuur 29).
4. Draai de contraoer op de afstelbout los.
5. Zet de afstelbouten losser of vaster totdat de afstand 10 tot 16 mm bedraagt en draai daarna de contraoer weer vast.
6. Herhaal de procedure aan de andere kant van de maai-eenheid.



Figuur 29

1. Afstelbout
2. Contraoer

Ongelijke meshoogte corrigeren

In verband met verschillen in gazoncondities en de instellingen van het tegengewicht van de tractie-eenheid, zou u een deel van gazon moeten maaien en het uiterlijk ervan controleren voordat u het volledige gazon echt gaat maaien.

1. Stel elke maai-eenheid in op de gewenste maaihoogte, zie [De maaihoogte instellen \(bladz. 27\)](#).
2. Controleer de bandenspanning van het voor- en achterwiel van de machine en zorg dat deze 1,72 tot 2,07 bar bedraagt.
3. Controleer de bandenspanning van de zwenkwieken van de maai-eenheid en zorg dat deze 3,45 bar bedraagt.
4. Controleer met behulp van de hydraulische testpoorten de druk van de lading en het tegengewicht met de motor in HOOG STATIONAIR.

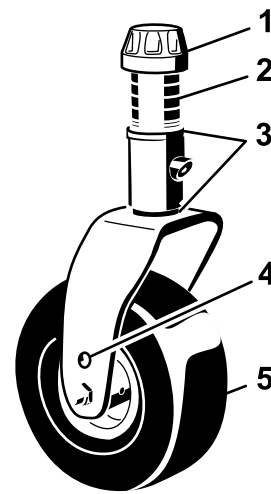
Opmerking: Stel het tegengewicht af op 22,41 bar.

5. Controleer op kromme messen; zie [Controleren op kromme messen \(bladz. 90\)](#).
6. Maai het gras in een testgebied om te controleren of alle maai-eenheden op dezelfde hoogte maaien.
7. Als de maaidekken nog moeten worden afgesteld, zoek dan een vlak oppervlak en controleer de vlakheid met een liniaal van minstens 2 meter.
8. Om het mesvlak gemakkelijker te meten, moet u de maaihoogte instellen op 7,6 tot 10,1 cm; zie [De maaihoogte instellen \(bladz. 27\)](#).
9. Laat de maai-eenheden op een vlak oppervlak zakken en verwijder de kappen van de bovenzijde van de maai-eenheden.
10. Draai de flensmoer los waarmee de spanpoelie is vastgezet, om de riemspanning op elk maaidek te verminderen.

De middelste maai-eenheid instellen.

Opmerking: U kunt het klemkapje het beste aandraaien met het Toro gereedschap (onderdeelnr. 121-3874).

1. Draai het mes op elke as totdat de uiteinden in de lengterichting liggen.
2. Meet de afstand van de grond tot de voorste rand van het mes.
3. Stel de opvulstukken (3 mm) op de voorste zwenkwielvork(en) in naargelang de maaihoogtesticker ([Figuur 30](#)); zie [De maaihoogte instellen \(bladz. 27\)](#).



G008866

g008866

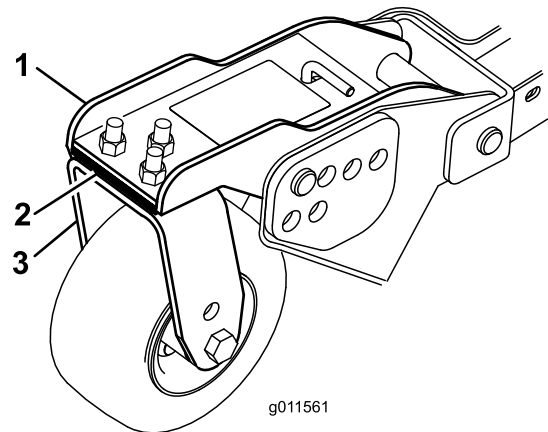
Figuur 30

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

De zijmaai-eenheden instellen

1. Draai de messen op elke as totdat de uiteinden in de lengterichting liggen.
2. Meet de afstand van de grond tot de voorste rand van het mes.
3. Stel de opvulstukken (3 mm) op de voorste zwenkwielarm(en) in naargelang de maaihoogtesticker ([Figuur 31](#)).

Opmerking: Zie [De maaihoogte instellen \(bladz. 27\)](#) voor de buitenste mesas.



g011561

g011561

Figuur 31

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Voorste zwenkwielarm | 3. Voorste zwenkwielvork |
| 2. Opvulstukken | |

Maaihoogte van maai-eenheden gelijk stellen

1. Plaats het mes horizontaal op de buitenste as van beide zijmaai-eenheden.

Opmerking: Meet de afstand van de grond tot de voorste rand van het mes op elk maaidek en vergelijk die afstanden met elkaar. Deze afstanden mogen niet meer dan 3 mm van elkaar verschillen. Stel nu nog niet af.

2. Plaats het mes horizontaal op de binnenste as van de zijmaai-eenheid en op de corresponderende buitenste as van de voorste maai-eenheid.

Opmerking: Meet de afstanden van de grond tot de voorste rand van het mes op de binnenste rand van het zijmaaidek tot de corresponderende buitenste rand van het voorste maaidek en vergelijk deze. De meting van het zijmaaidek mag niet meer dan 3 mm van die van de voorste maai-eenheid verschillen.

Opmerking: Alle zwenkwielen van de 3 maai-eenheden moeten op de grond blijven staan als het tegengewicht is geplaatst.

Opmerking: Indien de maaihoogten van alle maaidekken op elkaar moeten worden afgestemd, mogen **uitsluitend de zijmaaidekken** worden afgesteld.

3. Als de binnenste rand van de zijmaai-eenheid te hoog is ten opzichte van de buitenste rand van de voorste maai-eenheid, moet u een opvulstuk verwijderen uit het onderste deel van het voorste binnenste zwenkwiel op de zijmaai-eenheid (Figuur 31).

Opmerking: Controleer opnieuw de afstanden tussen de buitenste randen van beide zijmaai-eenheden en de binnenste rand van de zijmaai-eenheid tot de buitenste rand van de voorste maai-eenheid.

4. 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 de zijmaai-eenheid **en** een opvulstuk uit de voorste buitenste zwenkwielarm van de zijmaai-eenheid.
5. Als de binnenste rand van de zijmaai-eenheid te laag is ten opzichte van de buitenste rand van de voorste maai-eenheid, moet u een opvulstuk toevoegen onderaan de voorste binnenste zwenkwielarm op de zijmaai-eenheid.

Opmerking: Controleer opnieuw de afstand tussen de buitenste randen van beide zijmaai-eenheden en de binnenste rand van de

zijmaai-eenheid tot de buitenste rand van de voorste maai-eenheid.

6. Als de binnenste rand nog steeds te laag is, moet u nog een opvulstuk toevoegen onderaan de voorste binnenste zwenkwielarm van de zijmaai-eenheid **en** een opvulstuk toevoegen aan de voorste buitenste zwenkwielarm van de zijmaai-eenheid.
7. Als de maaihoogte gelijk is bij de randen van het frontmaaidek en de zijmaai-eenheden, moet u controleren of de schuinstand van het zijmaaidek nog steeds 8 tot 11 mm is.

Opmerking: Indien nodig instellen.

De schakelaars van het veiligheidssysteem controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

De machine heeft interlockschakelaars in het elektrische systeem. Deze schakelaars schakelen de tractie-eenheid of de aftakas uit wanneer u de stoel verlaat. Als u de aftakas uitschakelt en de parkeerrem in werking stelt voordat u de stoel verlaat, blijft de motor draaien.

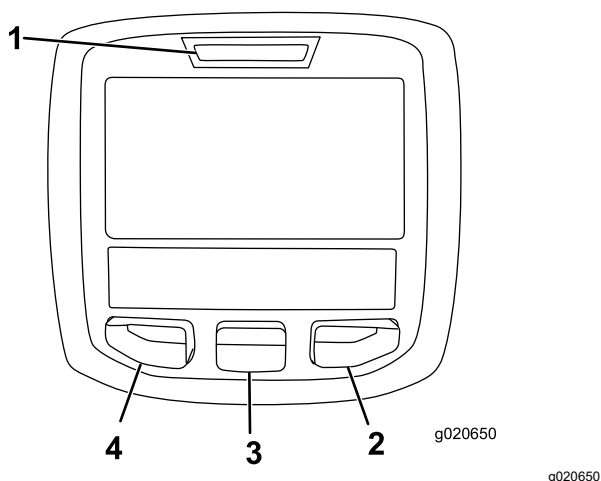
1. Rij de machine langzaam naar een ruim, open terrein. Laat de maai-eenheid zakken, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Neem plaats op de bestuurdersstoel en trap het tractiepedaal in. Probeer de motor te starten. De motor mag niet starten. Als de motor start, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.
3. Neem plaats op de bestuurdersstoel, start de motor en schakel de aftakas in. Ga op de stoel zitten terwijl de aftakas ingeschakeld is en sta dan op van de stoel. De aftakas zou met een beetje vertraging moeten afslaan. Als de aftakas ingeschakeld blijft, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.
4. Neem plaats op de bestuurdersstoel, stel de parkeerrem in werking en start de motor. Zet het tractiepedaal uit de NEUTRAALSTAND. Het InfoCenter moet de boodschap 'traction not allowed' weergeven en de machine mag niet bewegen. Als de machine toch beweegt, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.

Een mes selecteren

	Atomic mulchmes	Mes met een platte vleugel	Mes met een standaard vleugel	Mes met een medium vleugel
Staat van het gras	Nat, plakkerig en voorjaarsgroei	Licht of dun gras	Normaal maaien	Alle omstandigheden tot dichte begroeiing
Bladeren mulchen	Werkt goed	Niet gebruiken	Werkt goed	Werkt goed
Voordelen	Minder hefvermogen, haalt aan elkaar geklonterd maaisel uit elkaar	Creëert niet veel luchtstroom in stoffig, zanderig en dun gras	Goede algemene prestatie	Meer hefvermogen en minder turbulentie dan het standaard mes, in het algemeen goed
Nadelen	Minder hefvermogen en minder verspreiding in zware omstandigheden	Niet aanbevolen voor normale tot zware omstandigheden		

De bediening van het InfoCenter gebruiken

Het InfoCenter lcd-scherm toont informatie zoals de bedrijfsmodus, diverse diagnostieken en andere informatie over de machine (Figuur 32). Het InfoCenter heeft een startscherm en een hoofdscherm. U kunt te allen tijde heen en weer gaan tussen het welkomtscherm en het hoofdscherm door om het even welke knop in het InfoCenter te bedienen en dan op de richtingspijl te drukken.



Figuur 32

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

- Linkerknop, knop toegang tot menu/terug – Druk op deze knop om naar de menu's van het InfoCenter te gaan. U kunt hem gebruiken om het huidige menu te verlaten.
- Middelste knop – Gebruik deze knop om naar beneden door menu's te bewegen.

- Rechterknop – gebruik deze knop als een pijl naar rechts aangeeft dat er nog andere opties in het menu zijn.
- Pieper – klinkt als u de maaidekken omlaag brengt of als er berichten of storingen zijn.

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

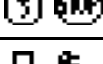
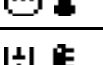
Verklaring van pictogrammen in het InfoCenter

SERVICE DUE	Geeft aan wanneer gepland onderhoud moet worden uitgevoerd
	Uren resterend tot onderhoud
	Bedrijfsuren op nul zetten
	Motortoerental/status – het toerental van de motor
	Urenteller
	Informatiepictogram
	Bepaalt de maximale tractiesnelheid
	Snel
	Langzaam
	Ventilator omkeren – geeft aan of de ventilator omgekeerd draait
	Brandstofpeil

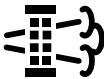
Verklaring van pictogrammen in het InfoCenter (cont'd.)

	Stationair herstel vereist
	Luchtinlaatverwarming actief
	Linker maaidek omhoog brengen
	Middelste maaidek omhoog brengen
	Rechter maaidek omhoog brengen
	De bestuurder moet op de stoel zitten
	Indicator parkeerrem – geeft aan of de parkeerrem is ingeschakeld
H	Geeft het hoge bereik aan
N	Vrijstand
L	Geeft het lage bereik aan
	Koelvloeistoftemperatuur – de temperatuur van de motorkoelvloeistof in °C of °F
	Temperatuur (heet)
	Tractie of tractiepedaal
	Geweigerd of niet toegestaan
	Motor – Starten
	Aftakas – Geeft aan dat de aftakas ingeschakeld is
	Gestopt of uitgeschakeld
	Motor
	Contactschakelaar
	De maai-eenheden worden omlaag gebracht
	De maai-eenheden worden omhooggebracht
	Pincode

Verklaring van pictogrammen in het InfoCenter (cont'd.)

	Temperatuur hydraulische vloeistof – Geeft de temperatuur van de hydraulische vloeistof aan
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Slecht of mislukt
Ctr	Midden
Rht	Rechts
Left	Links
	Gloeilamp
OUT	Uitvoer van TEC-controller of bedieningskabel in kabelboom
HI	Hoog: boven toegestaan bereik
LO	Laag: onder toegestaan bereik
HI / LO	Buiten bereik
	Schakelaar
	De bestuurder moet de schakelaar vrijgeven
	De bestuurder moet de status wijzigen in wat aangegeven wordt
Symbolen worden vaak gecombineerd in zinnen. Hier volgen enkele voorbeelden	
	De bestuurder moet de machine in neutraal zetten
	Motor weigert te starten
	Motor uitgeschakeld
	Motorkoelvloeistof is te heet
	De hydraulische vloeistof is te heet
	Ga zitten of schakel de parkeerrem in werking

Verklaring van pictogrammen in het InfoCenter (cont'd.)

	Melding opstapeling van as in DPF. Raadpleeg voor meer informatie Onderhoud van het dieselroetfilter (DPF) in de onderhoudsrubriek
	Standby aanvraag regeneratie resetten
	Aanvraag geparkeerde of herstel regeneratie
	Een geparkeerde of herstel regeneratie is bezig.
	Hoge uitlaattemperatuur
	Defect van diagnosecontrole van stikstofoxide; rijd de machine terug naar de werkplaats en neem contact op met uw erkende Toro verdeler (softwareversie R en later).

De menu's gebruiken

Druk in het hoofdscherm op de menuknop om naar het InfoCenter menusysteem te gaan. U gaat naar het hoofdmenu. Raadpleeg de volgende tabellen voor een overzicht van de opties die u hebt in de menu's:

Hoofdmenu	
Menu-optie	Beschrijving
Storingen	Het menu Storingen bevat een lijst met de recente machinestoringen. Raadpleeg de Gebruikershandleiding of een erkende Toro distributeur voor meer informatie over het menu Storingen en de informatie die het bevat.
Onderhoud	Het menu Onderhoud bevat informatie over de machine, zoals bedrijfsuren en andere cijfergegevens van die aard.
Diagnostiek	Het menu Diagnostiek geeft de status van elke machineschakelaar, sensor en bedieningsoutput aan. U kunt dit menu gebruiken om sommige problemen op te lossen. In het menu ziet u namelijk welke onderdelen in- en uitgeschakeld zijn.

Instellingen	In het menu Instellingen kunt u het InfoCenter-scherm configureren en aan uw voorkeuren aanpassen.
Machine	In het menu Machine ziet u het modelnummer, het serienummer en de versie van de software op uw machine.

Onderhoud	
Menu-optie	Beschrijving
Hours	Het totale aantal bedrijfsuren van de machine, motor en ventilator, alsook het aantal uren dat de machine getransporteerd en oververhit is geweest
Counts	Het aantal keer dat de machine voorverwarmd en gestart is

Diagnostisch systeem	
Menu-optie	Beschrijving
Engine Run	Raadpleeg de Gebruikershandleiding of vraag een erkende Toro distributeur voor meer informatie over het menu Engine Run en de informatie die het bevat.
Glowplugs	Geeft aan of de volgende functies actief zijn: sleutelstart, time-out beperkt en gloeibougies
Fan	Geeft aan of de ventilator actief is in de volgende gevallen: motortemperatuur hoog, olietemperatuur hoog, motor of hydraulische temperatuur hoog, en ventilator aan

Instellingen	
Menu-optie	Beschrijving
Eenheden	Bepaalt de eenheden die gebruikt worden in het InfoCenter; het menu heeft de opties Amerikaans of metrisch
Taal	Bepaalt de taal die gebruikt wordt in het InfoCenter*
Schermverlichting lcd	De helderheid van het lcd-scherm
Contrast lcd	Het contrast van het lcd-scherm
Beveiligde menu's	Geeft een door uw bedrijf geautoriseerde persoon toegang tot de beveiligde menu's met een PIN-code.
Auto stationair	Bepaalt hoe lang het duurt voordat de motor stationair gaat lopen als hij niet wordt gebruikt

Maaisnelheid	Regelt de maximumsnelheid in maaimodus (laag bereik)
Transportsnelheid	Regelt de maximumsnelheid in transportmodus (hoog bereik)
Smart Power	Smart Power voorkomt vastlopen in zware omstandigheden door de machinesnelheid automatisch te regelen en de maaiprestaties te optimaliseren.

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

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

Beveiligde menu's

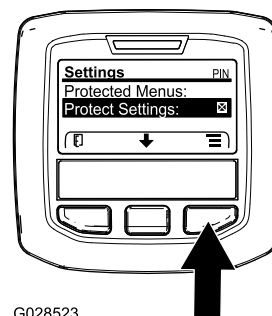
In het instellingenmenu van het InfoCenter kunt u 4 configuratie-instellingen voor de bediening veranderen: vertraging automatisch stationair, maximale maaisnelheid, maximale transportsnelheid en Smart Power. Deze instellingen bevinden zich in het beveiligde menu.

Toegang tot de beveiligde menu's

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

Als u de PIN-code heeft gewijzigd en vergeten bent, neem dan contact op met uw erkende Toro distributeur voor hulp.

1. Scroll in het HOOFDMENU met de middelste knop naar beneden tot het INSTELLINGENMENU en druk op de rechterknop (Figuur 33).

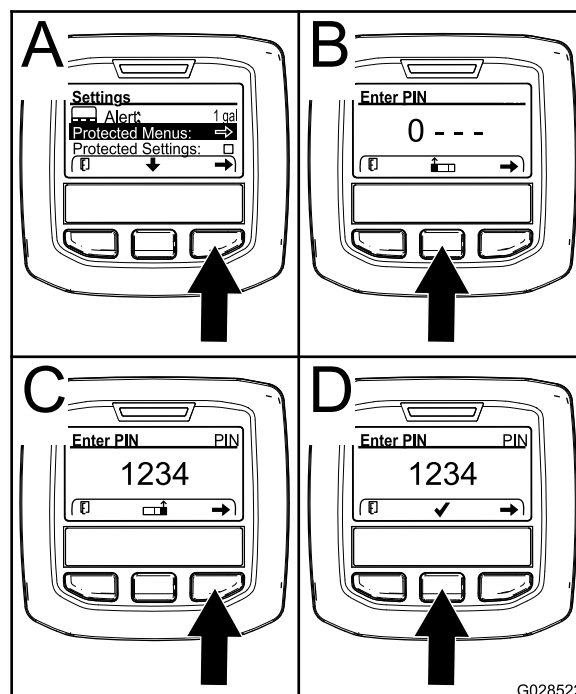


G028523

g028523

Figuur 33

2. Scroll in het INSTELLINGENMENU met de middelste knop naar beneden tot het BEVEILIGDE MENU en druk op de rechterknop (Figuur 34A).



G028522

g028522

Figuur 34

3. Om de pincode in te voeren drukt u op de middelste knop tot het eerste gewenste cijfer verschijnt, druk dan op de rechterknop om naar het volgende cijfer te gaan (Figuur 34B en Figuur 34C). Herhaal dit tot het laatste cijfer is ingevoerd en druk dan nogmaals op de rechterknop.
4. Druk op de middelste knop om de pincode in te voeren (Figuur 34D).

Wacht tot het rode controlelampje van het InfoCenter oplicht.

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

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

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

Instelling automatisch stationair aanpassen

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

De maximale toegestane maaissnelheid instellen

1. Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot u de functie maaissnelheid ziet en druk op de rechterknop.
2. Druk op de rechterknop om de maximale maaissnelheid te verhogen (50, 75 of 100%).
3. Druk op de middelste knop om de maximale maaissnelheid te verlagen (50, 75 of 100%).
4. Druk op de linkerknop om het menu te verlaten.

De maximale toegestane transportsnelheid instellen

1. Scroll in het instellingenmenu naar beneden tot u de functie transportsnelheid ziet en druk op de rechterknop.
2. Druk op de rechterknop om de maximale transportsnelheid te verhogen (50, 75 of 100%).
3. Druk op de middelste knop om de maximale transportsnelheid te verlagen (50, 75 of 100%).
4. Druk op de linkerknop om het menu te verlaten.

Als u klaar bent in het beveiligde menu, druk dan op de linkerknop om naar het hoofdmenu te gaan en

druk nogmaals op de linkerknop om naar het menu lopen te gaan.

De timer ‘Onderhoud vereist’ instellen

Dit zet het aantal uur tot het volgende vereiste onderhoud op nul nadat een geplande onderhoudsprocedure is uitgevoerd.

1. Ga in het ONDERHOUDSMENU naar het menu UREN.
2. Scroll naar beneden naar het symbool onderhoud .

Opmerking: Indien er onderhoudswerkzaamheden vereist zijn, toont het eerste pictogram Nu.

3. Onder het eerste pictogram staat het onderhoudssymbool + en 250.
4. Markeer het onderhoudssymbool en druk op de rechterknop.
5. Wanneer het nieuwe scherm verschijnt, bevestigt u RESET SERVICE HOURS—Are you sure? (Bedrijfsuren op nul zetten – Bent u zeker?)
6. Selecteer YES (Ja) (middelste knop) of NO (Nee) (linkerknop).
7. Nadat u JA hebt geselecteerd, verschijnt een scherm waarop u gevraagd wordt de boodschap te verwijderen en keert het scherm terug naar de selecties van SERVICE HOURS (Bedrijfsuren).

Tijdens gebruik

Veiligheid tijdens het werk

Algemene veiligheid

- De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor ongelukken die persoonlijk letsel of materiële schade kunnen veroorzaken, en hij dient zulke ongelukken te voorkomen.
- Draag geschikte kleding en uitrusting, zoals oogbescherming, een lange broek, stevige schoenen met een gripvaste zool en gehoorbescherming. Draag lang haar niet los en draag geen losse kleding of juwelen.
- Gebruik de machine niet als u ziek, moe of onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Geef uw volledige aandacht als u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u met niets anders bezig

bent waardoor u kunt worden afgeleid, anders kunnen er letsels ontstaan of kan eigendom worden beschadigd.

- Voordat u de motor start: zorg dat alle aandrijvingen in de neutraalstand staan, de parkeerrem in werking is gesteld en u zich in de bestuurderspositie bevindt.
- Vervoer geen passagiers op de machine en houd omstanders en kinderen weg uit het werkgebied.
- Gebruik de machine uitsluitend bij een goede zichtbaarheid zodat u kuilen en verborgen gevaren kunt vermijden.
- Gebruik de machine niet op nat gras. Als de wielen hun grip verliezen, kan de machine gaan glijden.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van draaiende onderdelen. Blijf uit de buurt van de afvoeropening.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- Wees voorzichtig bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen, en andere objecten die uw zicht kunnen belemmeren.
- Stop de maaimessen als u niet daadwerkelijk maait.
- Stop de machine, verwijder het sleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u het werktuig controleert nadat u een voorwerp heeft geraakt of de machine abnormaal begint te trillen. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt of wegen en voetpaden oversteekt met de machine. Verleen altijd voorrang.
- Schakel de aandrijving van de maai-eenheid uit, schakel de motor uit, verwijder het sleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de maaihoogte wijzigt (tenzij u deze kunt aanpassen vanuit de bestuurderspositie).
- Laat de motor enkel draaien in goed verluchte omgevingen. Uitlaatgassen bevatten koolstofmonoxide, dat dodelijk is bij inademing.
- Als u de machine verlaat, laat deze dan niet draaien.
- Doe het volgende voordat u de bestuurdersstoel verlaat:
 - 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 verwijder het sleuteltje.

– Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.

- Bedien de machine uitsluitend wanneer de zichtbaarheid goed is. Gebruik de machine niet als het kan bliksemen.
- De machine niet gebruiken als sleepvoertuig.
- Gebruik alleen door Toro goedgekeurde accessoires, werktuigen en reserveonderdelen.

Bescherming van de rolbeugel

- De rolbeugel is een volledige en doeltreffende veiligheidsvoorziening.
- Verwijder geen onderdelen van de rolbeugel van de machine.
- Controleer of de veiligheidsgordel is bevestigd aan de machine.
- Trek de gordelband over uw schoot en steek de gordel in de gordelhouder aan de andere kant van de stoel.
- Om de veiligheidsgordel los te maken, houdt u de gordel vast, duwt u op de knop van de gordelhouder om de gordel los te maken, en leid u de gordelband in de terugloopopening. Zorg ervoor dat u de veiligheidsgordel in een noodgeval snel kunt losmaken.
- Controleer aandachtig of er obstakels zijn waar u onderdoor moet rijden, en zorg dat u ze niet raakt.
- Houd de rolbeugel in deugdelijke staat door deze regelmatig grondig te controleren op beschadiging, en zorg dat alle bevestigingsmateriaal stevig is vastgedraaid.
- Vervang beschadigde onderdelen van de rolbeugel. U mag deze niet repareren of aanpassen.

Bijkomende rolbeugelveiligheid voor machines met een cabine of vaste rolbeugel

- Een door Toro gemonteerde cabine is een rolbeugel.
- Doe altijd de veiligheidsgordel om.

Bijkomende rolbeugelveiligheid voor machines met een inklapbare rolbeugel

- Houd een inklapbare rolbeugel in de opgeheven en vergrendelde positie en doe uw veiligheidsgordel om als u de machine gebruikt met de rolbeugel omhoog.
- Klap een inklapbare rolbeugel slechts tijdelijk omlaag en alleen als dit noodzakelijk is. Doe de

veiligheidsgordel niet om als de rolbeugel omlaag is geklapt.

- Let op: er is geen omkantelbeveiliging als een inklapbare rolbeugel omlaag is geklapt.
- Controleer het gebied dat u gaat maaien en klap de rolbeugel nooit omlaag op golvend terrein of gebieden met steile hellingen of waterkanten.

De machine veilig gebruiken op hellingen

- Het maaien op hellingen is een belangrijke factor bij ongelukken waarbij de controle over de machine wordt verloren of deze omkantelt. Dit kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. U bent verantwoordelijk voor een veilig gebruik van de machine op hellingen. Gebruik van de machine op hellingen vereist altijd extra voorzichtigheid.
- Onderzoek de toestand van het werkgebied om te bepalen of de machine veilig kan worden gebruikt op de helling. Gebruik altijd uw gezond verstand en uw beoordelingsvermogen wanneer u dit onderzoek uitvoert.
- Neem de hieronder genoemde instructies voor gebruik van de machine op hellingen door en ga na of u de machine in de specifieke situatie op het betreffende terrein kunt gebruiken. Veranderingen in het terrein kunnen tot gevolg hebben dat de machine anders reageert op hellingen.
- Vermijd starten, stoppen of bochten maken op hellingen. Vermijd plotse veranderingen van snelheid of richting. Draai langzaam en geleidelijk.
- Gebruik een machine nooit in omstandigheden waarbij u twijfelt over tractie, sturen of stabiliteit.
- Verwijder of markeer obstakels zoals greppels, putten, geulen, hobbels, stenen en andere verborgen gevaren. In hoog gras zijn obstakels niet altijd zichtbaar. De machine kan omslaan op oneffenheden in het terrein.
- Denk eraan dat de machine tractie kan verliezen doordat u bergafwaarts, op nat gras of dwars op een helling maait. Als de aandrijfwielen tractie verliezen, kunnen ze gaan slippen en kunt u niet meer remmen of sturen.
- Rij zeer voorzichtig als u de machine gebruikt in de buurt van steile hellingen, greppels, dijken, waterhindernissen en andere gevaarlijke punten. De machine kan plotseling omslaan als een wiel over de rand komt, of als de rand instort. Zorg voor een veilige afstand tussen de machine en een gevaarzone.
- Spoor gevaren onderaan de helling op. Indien er gevaren zijn, maait u de helling met een loopmaaimachine.

- Laat de maai-eenheden indien mogelijk neer op de grond wanneer u de machine op een helling gebruikt. Als u de maai-eenheden omhoog brengt op hellingen, kan de machine onstabiel worden.
- Wees uiterst voorzichtig met grasopvangsystemen of andere werktuigen. Deze kunnen de machine minder stabiel maken, waardoor u de controle over de machine kunt verliezen.

De werking van de machine leren begrijpen

U moet zich oefenen in het rijden met de machine omdat ze een hydrostatische transmissie heeft en anders kan reageren dan andere gazonmachines. Bij het gebruik van de tractie-eenheid, de maai-eenheid of andere werktuigen moet u er rekening mee houden dat de transmissie, het toerental en de belasting van de maaimessen of andere werktuigen van invloed zijn op de prestaties van de machine.

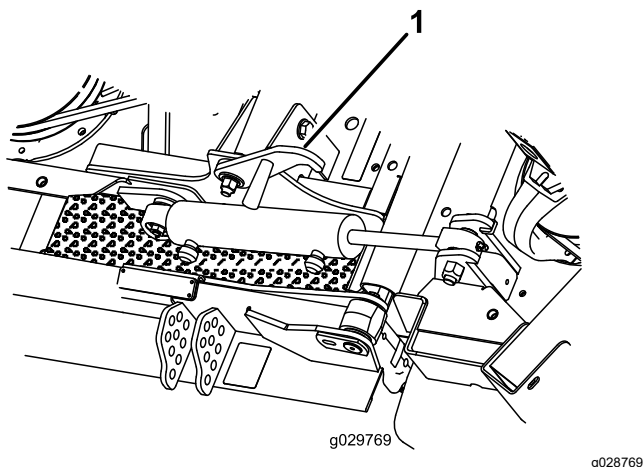
Dankzij Toro Smart Power™ hoeft u niet naar de motor te luisteren wanneer de machine zwaar belast wordt. Smart Power voorkomt dat de motor te zwaar belast wordt in zware maaiomstandigheden door de machinesnelheid automatisch te regelen en de maaiprestaties te optimaliseren.

U kunt de remmen gebruiken ter ondersteuning bij het draaien van de machine. Ga echter voorzichtig te werk indien u ze gebruikt, in het bijzonder op zacht of nat gras, omdat het gazon per ongeluk kan scheuren. De remmen kunnen ook worden gebruikt om de machine grip te laten houden. In sommige heuvelachtige omstandigheden kan het hoogste wiel slippen en grip verliezen. Als deze situatie zich voordoet, trapt u het stuurpedaal voor het hoogste wiel geleidelijk en met tussenpozen in totdat dit wiel niet meer slipt. Hierbij wordt de tractie op het laagste wiel vergroot.

De tractiehulp werkt automatisch en vereist geen handelingen van de bestuurder. Als een wiel begint te slippen, wordt de stroom automatisch verdeeld tussen de voor- en achterwielen om slippen van de wielen en tractieverlies te beperken.

Voordat u de motor afzet, moet u alle bedieningsorganen uitschakelen en de gashendel op LANGZAAM zetten. Als u de gashendel op LANGZAAM zet, worden het motortoerental, het lawaai en de trillingen verlaagd. Draai het sleuteltje op UIT om de motor af te zetten. Verwijder de sleutel als u de bestuurderspositie verlaat.

Voordat u de machine transporteert, moet u de maai-eenheden opheffen en de transportvergrendelingen vastzetten ([Figuur 35](#)).



Figuur 35

1. Transportvergrendeling (zijmaai-eenheden)

Gebruik van de machine

- Start de motor en laat deze op HALFGAS stationair lopen om warm te worden. Zet de toerentalschakelaar van de motor in HOOG STATIONAIR, breng de maai-eenheden omhoog, zet de parkeerrem vrij, druk het tractiepedaal om vooruit te rijden in en rij voorzichtig naar een open terrein.
- Oefen u in het vooruit- en achteruitrijden en in starten en stoppen van de machine. Om de machine te stoppen, neemt u uw voet van het tractiepedaal en laat u het terugkeren in de NEUTRAALSTAND of trapt u het achteruit-pedaal in.

Opmerking: Als u met de machine een helling afdalt, zult u soms het achteruitpedaal moeten gebruiken om te stoppen.

- Oefen met het ontwijken van obstakels met de maai-eenheden omhoog en omlaag. Wees voorzichtig als u tussen smalle objecten rijdt zodat u de machine of de maai-eenheden niet beschadigt.
- Rijd altijd langzaam op oneffen terrein.
- Als u een obstakel tegenkomt, moet u de maai-eenheden tillen zodat u er omheen kunt maaien.
- Als u de machine van het ene maaigebied naar het andere rijdt, moet u de maai-eenheden volledig omhoog brengen, de aftakas uitschakelen, de schakelaar Maaidekken/transport op TRANSPORT zetten en de gashendel op SNEL zetten.

Tegengewicht

Het tegengewichtssysteem oefent hydraulische tegendruk uit op de hefcilinders van de maaidekken.

Deze druk verbetert de tractie doordat het gewicht van de maaidekken wordt verplaatst naar de aandrijfwielen van de maaier. De druk van het tegengewicht is standaard ingesteld voor een optimale balans tussen maaieresultaat en tractie in de meeste omstandigheden.

De instelling van het tegengewicht verlagen kan de maai-eenheid stabiel maken, maar de tractie verminderen. De instelling van het tegengewicht verhogen kan zorgen voor meer tractie, maar resulteren in een slecht maaieresultaat. Raadpleeg de *Onderhoudshandleiding* van uw tractie-eenheid voor instructies om de druk van het tegengewicht aan te passen.

De rempedalen gebruiken

Belangrijk: Moet u plots remmen, haal dan uw voet van het tractiepedaal en druk dan de rempedalen in.

Alleen in het lage snelheidsbereik kunt u de remmen afzonderlijk gebruiken om te keren of om de tractie te verbeteren. Doe het volgende als u de remmen afzonderlijk gebruikt:

- Koppel de pedaalvergrendeling af ([Figuur 4](#)).
- Voor assistentie bij het keren drukt u op het overeenkomende rempedaal in de gewenste rijrichting. Hierdoor kunt u een kleinere draaicirkel maken.

Opmerking: Ga voorzichtig te werk indien u de rempedalen afzonderlijk gebruikt, in het bijzonder op zacht of nat gras, omdat het gazon per ongeluk kan scheuren.

- Voor tractiehulp oefent u lichte druk uit op het rempedaal aan de kant van het voorwiel dat slipt. In sommige heuvelachtige omstandigheden kan het hoogste wiel slippen en grip verliezen. Als deze situatie zich voordoet, trapt u het stuurpedaal voor het hoogste wiel geleidelijk en met tussenpozen in totdat dit wiel niet meer slipt. Hierbij wordt de tractie op het laagste wiel vergroot.

Toro Smart Power™ begrijpen

Dankzij Smart Power hoeft de bestuurder het toerental niet in de gaten te houden bij zware belasting. Smart Power voorkomt dat de motor te zwaar belast wordt in zware maaioomstandigheden door de machinesnelheid automatisch te regelen en de maaiprestaties te optimaliseren.

Opmerking: De Smart Power functie is standaard INGESCHAKELD.

De draairichting van de ventilator omkeren

Het ventilatortoerental van de machine is afhankelijk van de temperatuur van de hydraulische vloeistof en de motorkoelvloeistof. Als de hydraulische vloeistof, de brandstof of koelvloeistof een bepaalde temperatuur bereikt, voert de ventilator automatisch een omgekeerde cyclus uit. Bij deze cyclus wordt vuil van het achterscherm geblazen en verlaagt de temperatuur van de motorkoelvloeistof, de brandstof en de hydraulische vloeistof.

U kunt handmatig een omgekeerde cyclus uitvoeren door de rechter- en linkerknop van het InfoCenter tegelijk in te drukken. Het strekt tot aanbeveling om de ventilator handmatig om te keren voordat u het werkgebied verlaat of de onderhouds- of opslagplaats inrijdt.

De functie Auto stationair

De machine beschikt over een automatische functie voor stationair draaien die ingeschakeld wordt als de volgende functies gedurende een bepaalde tijd niet worden gebruikt; in het InfoCenter kunt u instellen hoe lang het duurt voordat de motor stationair begint te draaien.

- Het tractiepedaal keert terug naar de NEUTRALE stand.
- de aftakas is uitgeschakeld.
- Alle hefschakelaars zijn inactief.

Als u een van de bovenstaande functies start keert de machine automatisch terug naar de vorige stand van het gaspedaal.

Gebruik van de cruisecontrol

Met de schakelaar van de cruisecontrol vergrendelt u het pedaal zodat de gewenste rijsnelheid behouden wordt. Druk op de achterzijde van de schakelaar om de cruisecontrol uit te schakelen. Met de middelste stand van de schakelaar wordt de cruisecontrol ingeschakeld en met de voorzijde van de schakelaar kan de gewenste rijsnelheid worden ingesteld.

Opmerking: Door het rempedaal in te drukken of het tractiepedaal in achteruit te zetten gedurende 1 seconde kunt u de cruisecontrol uitschakelen.

Motor starten

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

- Eerste keer starten van een nieuwe machine.
- De motor is gestopt omdat de brandstof op was.
- Er is onderhoud uitgevoerd aan componenten van het brandstofsysteem.

1. Haal uw voet van het tractiepedaal en let erop dat het pedaal in de neutraalstand staat. Stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de gashendel op LAAG STATIONAIR.
3. Draai het contactsleuteltje naar de stand LOPEN.

Opmerking: Het indicatielampje van de gloeibougie gaat branden.

4. Als het indicatielampje van de gloeibougie dooft, draait u het contactsleuteltje op START. Laat het sleuteltje direct los als de motor start en laat het weer terugkeren naar DRAAIEN.

Belangrijk: Laat de startmotor niet langer dan 30 seconden achter elkaar draaien omdat de startmotor hierdoor vroegtijdig defect kan raken. Als de motor na 30 seconden nog niet wil starten, moet u het sleuteltje op UIT draaien, de bedieningsorganen en procedures controleren, nog eens 30 seconden wachten en de startprocedure herhalen.

5. Laat de motor (zonder lading) op halfgas warm worden en zet vervolgens de gashendel in de gewenste stand.

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

De motor afzetten

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

Opmerking: Laat de maaidekken altijd neer op de grond als u de machine parkeert. Dit vermindert de hydraulische belasting van het systeem, beperkt slijtage van onderdelen van het systeem en voorkomt dat de maaidekken per ongeluk worden neergelaten.

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

De toerentalschakelaar gebruiken

Met de toerentalschakelaar kunt u het toerental op 2 manieren veranderen. Door op de schakelaar te tikken kan het toerental in stappen van 100 tpm worden verhoogd of verlaagd. Hou een zijde van de schakelaar ingedrukt om de motor automatisch in HOOG of LAAG stationair te schakelen, afhankelijk van de ingedrukte zijde.

Maaisnelheid afstellen

Supervisor (beveiligd menu)

Laat de supervisor toe om de maximale snelheid waarmee de bestuurder kan maaien (laag bereik) in te stellen in stappen van 5% tussen 30% en 100%.

Gebruiker

Laat de gebruiker de maximale maaisnelheid (laag bereik) instellen, binnen de voorinstellingen van de supervisor. Druk op de middelste knop () in het welkomtscherm of hoofdscherm van het InfoCenter om de snelheid aan te passen.

Opmerking: Bij heen en weer schakelen tussen het lage en het hoge bereik zullen de instellingen naar de vorige instelling worden geschakeld. De instellingen worden gereset als de machine wordt uitgeschakeld.

Opmerking: Deze functie kunt u ook samen met cruise control gebruiken.

Transportsnelheid afstellen

Supervisor (beveiligd menu)

Laat de supervisor toe om de maximale snelheid waarmee de bestuurder kan rijden voor transport (hoog bereik) in te stellen in stappen van 5% tussen 30% en 100%.

Zie [De maximale toegestane transportsnelheid instellen \(bladz. 37\)](#) voor de procedure om de transportsnelheid in te stellen.

Gebruiker

Laat de gebruiker de maximale transportsnelheid (hoog bereik) instellen, binnen de voorinstellingen van de supervisor. Druk op de middelste knop () in het welkomtscherm of hoofdscherm van het InfoCenter om de snelheid aan te passen.

Opmerking: Bij heen en weer schakelen tussen het lage en het hoge bereik zullen de instellingen naar de vorige instelling worden geschakeld. De instellingen worden gereset als de machine wordt uitgeschakeld.

Opmerking: Deze functie kunt u ook samen met cruisecontrol gebruiken.

Regeneratie van het dieselpartikelfilter

Het dieselpartikelfilter (DPF) is een onderdeel van het uitlaatsysteem. De oxidatie-katalysator van het DPF vermindert de hoeveelheid schadelijke gassen en het roetfilter vangt het roet in de uitlaatgassen op.

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

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

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

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

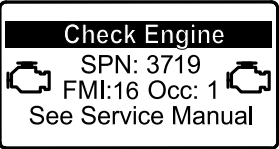
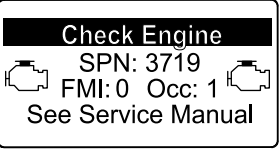
Belangrijk: Minimaliseer de tijd dat de motor stationair loopt, of dat u de machine op een laag toerental laat lopen, om de opbouw van roet in het filter te beperken.

Roetopbouw in het DPF

- Na verloop van tijd wordt roet opgestapeld in het roetfilter van het dieselpartikelfilter. De computer van de motor bewaakt de roetopbouw in het DPF.
- Wanneer voldoende roet zich heeft opgestapeld, meldt de computer dat het tijd is om het dieselpartikelfilter te regenereren.

- Hierbij wordt het roet in het DPF verbrand tot as.
- De computer geeft niet alleen een waarschuwing maar verlaagt het motorvermogen ook, afhankelijk van de mate van roetopbouw.

Motorwaarschuwingen – roetopbouw

Niveau	Foutcode	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 1: Motorwaarschuwing	 SPN: 3719 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213866 Figuur 36 Controleer de motor SPN 3719, FMI 16	De computer vermindert het motorvermogen tot 85%.	Voer zo snel mogelijk een geparkeerde regeneratie uit, zie Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren (bladz. 51)
Niveau 2: Motorwaarschuwing	 SPN: 3719 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual g213867 Figuur 37 Controleer de motor SPN 3719, FMI 0	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%.	Voer zo snel mogelijk een herstel regeneratie uit, zie Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren (bladz. 51)

Asopbouw in het DPF

- De lichtere as wordt via het uitlaatsysteem naar buiten geblazen, de zwaardere as bouwt zich op in het in roetfilter.
- Deze as is een overblijfsel van het regeneratieproces. Na verloop van tijd bouwt de as die niet met de uitlaatgassen naar buiten wordt geblazen zich op in het DPF.
- De computer van de motor berekent de hoeveelheid as in het DPF.
- Wanneer voldoende as zich heeft opgehoopt, stuurt de computer van de motor een motorfout naar het InfoCenter ten teken dat as zich heeft opgehoopt in het dieselpartikelfilter.
- De foutberichten geven aan dat het tijd is voor onderhoud van het dieselpartikelfilter.
- De computer geeft niet alleen een waarschuwing maar verlaagt het motorvermogen ook, afhankelijk van de mate van asopbouw.

InfoCenter bestuurdersadviezen en motorwaarschuwingen – asopbouw

InfoCenter bestuurdersadviezen en motorwaarschuwingen – asopbouw (cont'd.)

Niveau	Foutcode	Vermindering van het toerental	Motorvermogen	Aanbevolen actie
Niveau 1: Motorwaarschuwing	 Check Engine SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213863 Figuur 38 Controleer de motor SPN 3720, FMI 16	Geen	De computer vermindert het motorvermogen tot 85%.	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie Onderhoud van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 69)
Niveau 2: Motorwaarschuwing	 Check Engine SPN: 3720 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual g213864 Figuur 39 Controleer de motor SPN 3720, FMI 0	Geen	De computer vermindert het motorvermogen tot 50%.	Geef het DPF een onderhoudsbeurt, zie Onderhoud van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en roetfilter (bladz. 69)

Soorten DPF-regeneratie

DPF-regeneratie terwijl de machine in bedrijf is:

Soort regeneratie	Omstandigheden die leiden tot regeneratie van het dieselpartikelfilter	Proces
Passief	Gedurende normaal bedrijf van de machine, bij een hoog toerental of hoge motorbelasting	- Het InfoCenter toont geen pictogram tijdens passieve regeneratie. - Tijdens passieve regeneratie verwerkt het dieselpartikelfilter hete uitlaatgassen, waarbij schadelijke emissies worden geoxideerd en roet wordt verbrand tot as. Zie Passieve regeneratie van het DPF (bladz. 48).
Ondersteund	Doet zich voor door laag motortoerental, lage motorbelasting of nadat de computer heeft gedetecteerd dat het dieselpartikelfilter verstopt raakt met roet	- Het InfoCenter geeft geen pictogram weer dat ondersteunde regeneratie aanduidt. - Tijdens ondersteunde regeneratie past de computer van de motor de instellingen van de motor zo aan dat de uitlaattemperatuur stijgt. Zie Ondersteunde regeneratie van het DPF (bladz. 48).
Reset	Eens om de 100 bedrijfsuren Doet zich ook voor indien de computer detecteert dat een ondersteunde regeneratie onvoldoende roet heeft verwijderd	- Wanneer het pictogram hoge uitlaattemperatuur  wordt weergegeven op het InfoCenter wordt een regeneratie uitgevoerd. - Tijdens reset regeneratie past de computer van de motor de instellingen van de motor zo aan dat de uitlaattemperatuur stijgt. Zie Reset regeneratie (bladz. 48).

Voor de onderstaande soorten regeneratie moet de machine worden geparkeerd:

Soort regeneratie	Omstandigheden die leiden tot regeneratie van het dieselpartikelfilter	Proces
Geparkeerd	Doet zich voor omdat de computer tegendruk ten gevolge van roetophoping waarneemt in het dieselpartikelfilter Doet zich ook voor wanneer de bestuurder een geparkeerde regeneratie start Kan zich voordoen wanneer u reset regeneratie hebt verhinderd in het InfoCenter en de machine bent blijven gebruiken, waarbij meer roet zich heeft opgestapeld terwijl het dieselpartikelfilter al reset regeneratie vereiste. Kan veroorzaakt worden door de verkeerde brandstof of motorolie te gebruiken	- Wanneer het pictogram reset-standby/geparkeerde of herstel regeneratie  of MELDING NR. 188 wordt weergegeven op het InfoCenter, wordt regeneratie gevraagd. - 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 ¼ gevuld zijn. - U moet de machine parkeren om een geparkeerde regeneratie uit te voeren. Zie Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren (bladz. 51).

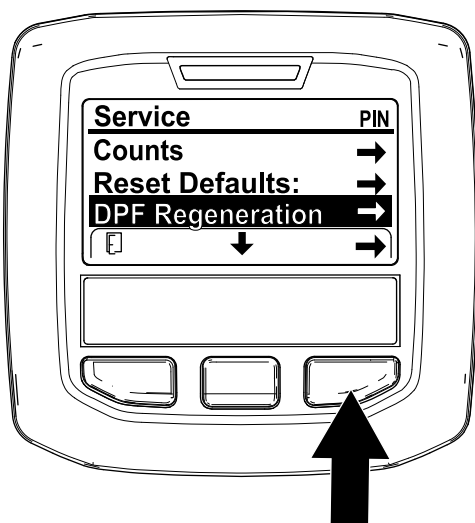
Voor de onderstaande soorten regeneratie moet de machine worden geparkeerd: (cont'd.)

Soort regeneratie	Omstandigheden die leiden tot regeneratie van het dieselpartikelfilter	Proces
Herstel	Doet zich voor omdat de gebruiker aanvragen voor een geparkeerde regeneratie heeft genegeerd en de machine is blijven gebruiken, waarbij meer roet zich heeft opgestapeld in het dieselpartikelfilter.	• Wanneer het pictogram reset-standby/geparkeerde of herstel regeneratie  of MELDING NR. 190 wordt weergegeven op het InfoCenter, wordt herstel regeneratie gevraagd. • Herstel regeneratie kan tot 3 uur duren. • De brandstoftank van de machine moet minstens ½ vol zijn. • U moet de machine parkeren voor een herstel regeneratie. Zie Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren (bladz. 51).

Naar de menu's DPF Regeneration gaan

Naar de menu's DPF Regeneration gaan

1. Ga naar het onderhoudsmenu en druk op de middelste knop om naar de optie DPF REGENERATION te gaan ([Figuur 40](#)).



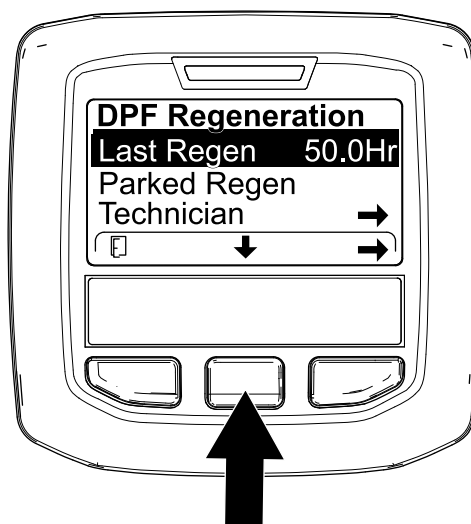
Figuur 40

2. Druk op de rechterknop om de optie DPF Regeneration te selecteren ([Figuur 40](#)).

Tijd sinds vorige regeneratie

Druk in het menu DPF Regeneration op de middelste knop om naar beneden te scrollen naar het veld LAST REGEN ([Figuur 41](#)).

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



Figuur 41

g224693

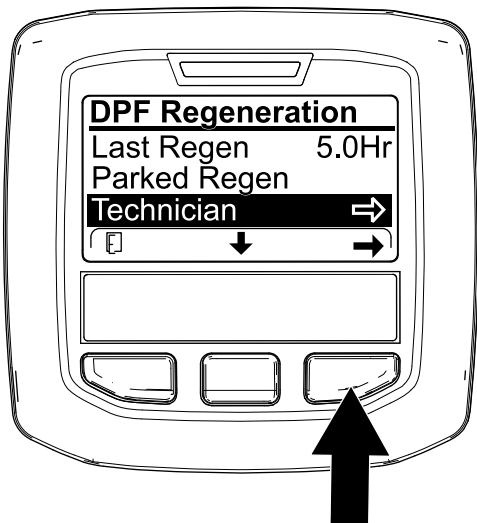
Menu Technician

Belangrijk: Als dit u beter uitkomt, kunt u een geparkeerde regeneratie uitvoeren voordat de roetbelasting 100% bereikt, op voorwaarde dat de motor meer dan 50 uur heeft gedraaid sinds de vorige geslaagde reset, geparkeerde of herstel regeneratie.

Gebruik het menu Technician om de huidige regeneratie-instelling van de motor en het opgegeven roetniveau te zien.

Ga naar het menu DPF Regeneration, druk op de middelste knop om naar de optie TECHNICIAN te gaan

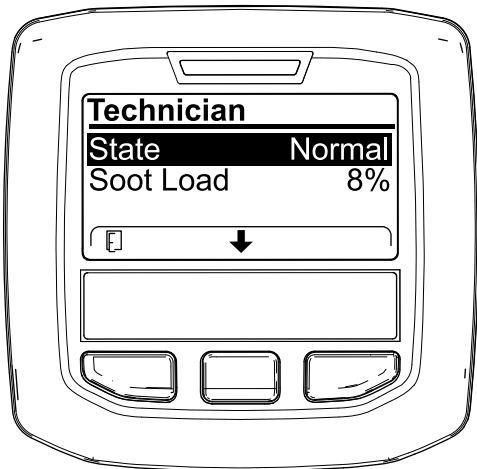
en druk op de rechterknop om de optie Technician te selecteren (Figuur 42).



Figuur 42

g227348

- Gebruik de werkingstabel van het dieselpartikelfilter voor meer informatie over de huidige werkingsstatus van het dieselpartikelfilter (Figuur 43).



Figuur 43

g227360

DPF-werkingstabel

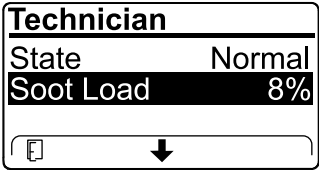
Status	Beschrijving
Normal	Het dieselpartikelfilter is in normale bedrijfsmodus – passieve regeneratie.
Assist Regen	De computer van de motor voert een ondersteunde regeneratie uit.

DPF-werkingstabel (cont'd.)

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

- Raadpleeg de roetbelasting uitgedrukt als het percentage roet in het dieselpartikelfilter (Figuur 44); kijk in de tabel roetbelasting.

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



Figuur 44

g227359

Tabel roetbelasting

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

Passieve regeneratie van het DPF

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

Ondersteunde regeneratie van het DPF

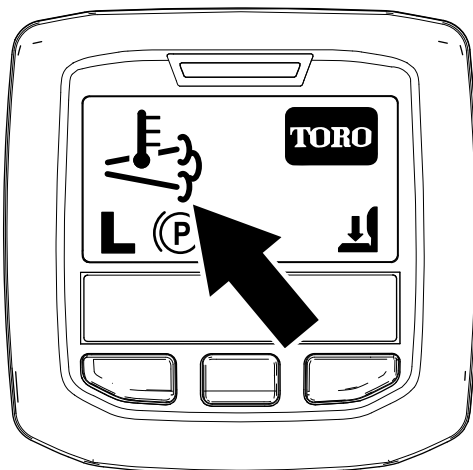
- De computer van de motor past de motorinstellingen zo aan dat de uitlaattemperatuur stijgt.
- Laat de motor tijdens het gebruik van de machine zo veel mogelijk op het maximale toerental en met hoge belasting lopen om de regeneratie van het DPF te bevorderen.

Reset regeneratie

⚠ VOORZICHTIG

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

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



Figuur 45

g224417

- Het pictogram hoge uitlaattemperatuur verschijnt op het InfoCenter (Figuur 45).
- De computer van de motor past de motorinstellingen zo aan dat de uitlaattemperatuur stijgt.

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

- Laat de motor tijdens het gebruik van de machine zo veel mogelijk op het maximale toerental en met hoge belasting lopen om de regeneratie van het DPF te bevorderen.
- Het pictogram verschijnt op het InfoCenter tijdens de reset regeneratie.
- Indien mogelijk: schakel de motor niet uit en verlaag het toerental niet tijdens de reset regeneratie.

Belangrijk: Laat de machine indien mogelijk de volledige herstel regeneratie uitvoeren voordat u de motor afzet.

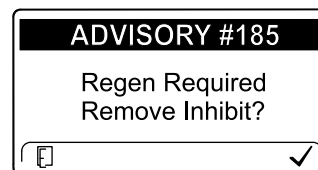
Periodieke reset regeneratie

Als de motor tijdens de voorbije 100 bedrijfsuren geen succesvolle reset, geparkeerde of herstel regeneratie heeft uitgevoerd, zal de computer van de motor proberen om een reset regeneratie uit te voeren.

Inhibit Regen instellen

Uitsluitend reset regeneratie

Opmerking: Als u het InfoCenter vraagt om regeneratie te verhinderen, zal het InfoCenter zolang de motor een reset regeneratie vraagt om de 15 minuten MELDING NR. 185 (Figuur 46) weergeven.



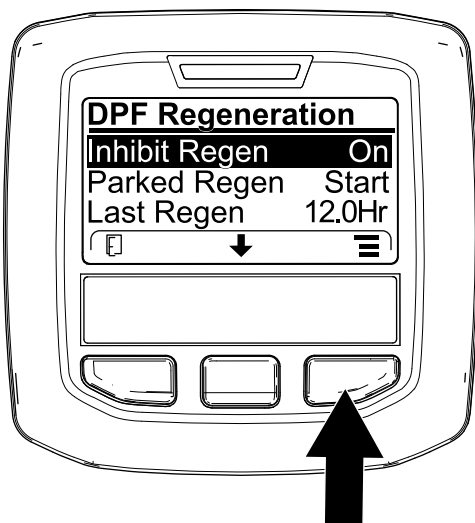
Figuur 46

g224692

Een reset regeneratie leidt tot hogere temperatuur van de uitlaatgassen. Als u de machine gebruikt nabij bomen, struiken, hoog gras of andere temperatuurgevoelige planten of materialen, kunt u de instelling Inhibit Regen gebruiken om te verhinderen dat de computer van de motor een reset regeneratie uitvoert.

Belangrijk: Wanneer u de motor uitschakelt en weer start, schakelt de instelling Inhibit Regen naar Uit.

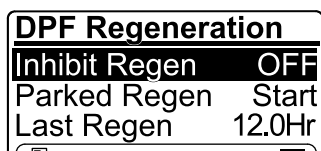
1. Ga naar het menu DPF Regeneration, druk op de middelste knop om naar de optie INHIBIT REGEN te gaan en druk op de rechterknop om de optie Inhibit Regen te selecteren (Figuur 47).



Figuur 47

g227304

2. Druk op de rechterknop om de instelling Inhibit Regen van Aan naar Uit (Figuur 47) of van Uit naar Aan (Figuur 48) te schakelen.



Figuur 48

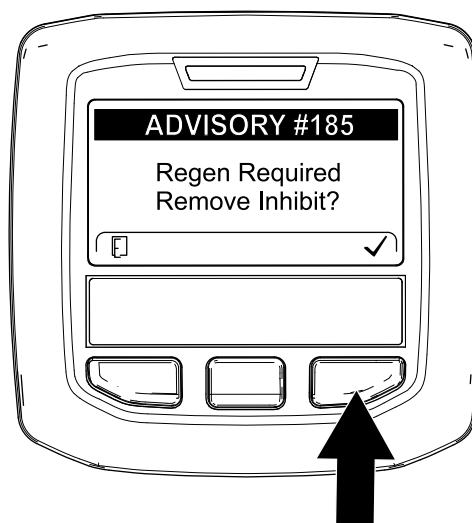
g224691

Reset regeneratie toestaan

Het InfoCenter geeft het pictogram hoge

uitlaattemperatuur  weer wanneer een reset regeneratie wordt uitgevoerd.

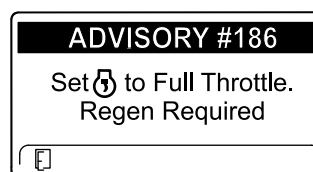
Opmerking: Als INHIBIT REGEN AAN staat, geeft het InfoCenter MELDING NR. 185 weer (Figuur 49). Druk op knop 3 om de instelling Inhibit Regen UIT te schakelen en ga door met de reset regeneratie.



Figuur 49

g224394

Opmerking: Als het InfoCenter MELDING NR. 186 weergeeft (Figuur 50), zet u de motor op volgas (hoog stationair) om de reset regeneratie te laten verdergaan.



Figuur 50

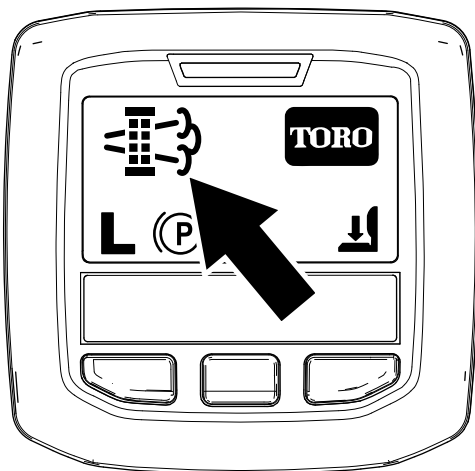
g224395

Opmerking: Wanneer reset regeneratie voltooid is, verdwijnt het pictogram hoge uitlaattemperatuur

 van het scherm van het InfoCenter.

Geparkeerde of herstel regeneratie

- Wanneer de computer van de motor een geparkeerde regeneratie of herstel regeneratie vraagt, wordt het pictogram regeneratie vereist (Figuur 51) weergegeven op het InfoCenter.



Figuur 51

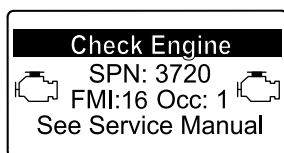
g224404

- De machine voert niet automatisch een geparkeerde regeneratie of een herstel regeneratie uit; u moet de regeneratie uitvoeren via het InfoCenter.

Berichten geparkeerde regeneratie

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

- Motorwaarschuwing SPN 3720, FMI 16 (Figuur 52)

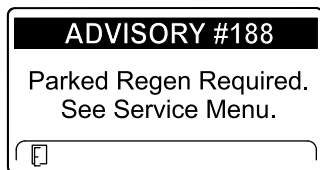


Figuur 52

g213863

- Geparkeerde regeneratie vereist MELDING NR. 188 (Figuur 53)

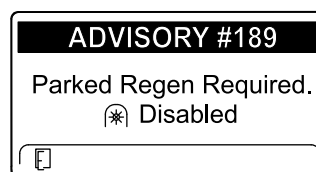
Opmerking: Melding nr. 188 verschijnt om de 15 minuten.



Figuur 53

g224397

InfoCenter (geparkeerde regeneratie vereist – aftakas uitgeschakeld) (Figuur 54).

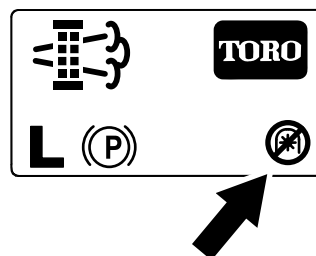


Figuur 54

g224398

Belangrijk: U dient een geparkeerde regeneratie uit te voeren voordat u de aftakas opnieuw kunt inschakelen; zie [Voorbereiden van een geparkeerde of herstel regeneratie \(bladz. 51\)](#) en [Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren \(bladz. 51\)](#).

Opmerking: Het pictogram aftakas uitgeschakeld (Figuur 55) verschijnt op het hoofdscherm.



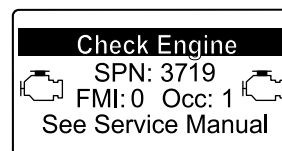
Figuur 55

g224415

Berichten herstel regeneratie

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

- Motorwaarschuwing SPN 3719, FMI: 0 (Figuur 56)

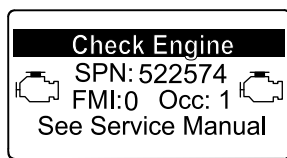


Figuur 56

g213867

- Motorwaarschuwing SPN 522574, FMI: 0 (Figuur 57)

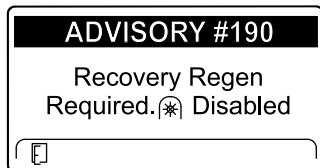
- Als u de geparkeerde regeneratie niet binnen 2 uur uitvoert, verschijnt MELDING NR. 189 op het



Figuur 57

g318159

- Herstel regeneratie vereist – aftakas uitgeschakeld
MELDING NR. 190 (Figuur 58)



Figuur 58

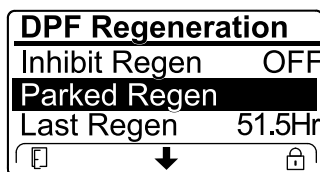
g224399

Belangrijk: U dient een herstel regeneratie uit te voeren voordat u de aftakas opnieuw kunt inschakelen; zie [Voorbereiden van een geparkeerde of herstel regeneratie \(bladz. 51\)](#) en [Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren \(bladz. 51\)](#).

Opmerking: Het pictogram aftakas uitgeschakeld verschijnt op het hoofdscherm; zie [Figuur 55](#) in [Berichten geparkeerde regeneratie \(bladz. 50\)](#).

Onbeschikbare opties DPF-status

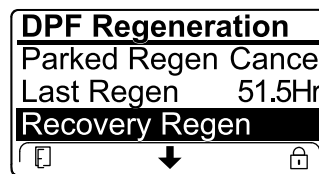
- Als de computer van de motor een herstel regeneratie vraagt of bezig is met herstel regeneratie en u naar de optie PARKED REGEN gaat, wordt geparkeerde regeneratie vergrendeld en verschijnt het pictogram met het slotje (Figuur 59) onderaan rechts in het InfoCenter.



Figuur 59

g224625

- Als de computer van de motor gaan herstel regeneratie heeft gevraagd en u naar de optie RECOVERY REGEN gaat, wordt herstel regeneratie vergrendeld en verschijnt het pictogram met het slotje (Figuur 60) onderaan rechts in het InfoCenter.



Figuur 60

g224628

Voorbereiden van een geparkeerde of herstel regeneratie

1. Verzeker dat de machine voldoende brandstof in de tank heeft voor de betreffende regeneratie:
 - **Geparkeerde regeneratie:** Verzeker dat brandstoftank minstens $\frac{1}{4}$ vol is voor geparkeerde regeneratie
 - **Herstel regeneratie:** Verzeker dat brandstoftank minstens $\frac{1}{2}$ 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. Verzeker dat tractiebediening of rijhendels op NEUTRAAL staan.
5. Schakel indien nodig de aftakas uit en laat de maai-eenheden of werktuigen zakken.
6. Stel de parkeerrem in werking.
7. Zet de gashendel op LAAG STATIONAIR.

Een geparkeerde of herstel regeneratie uitvoeren

⚠ VOORZICHTIG

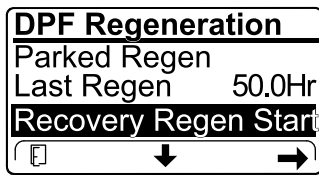
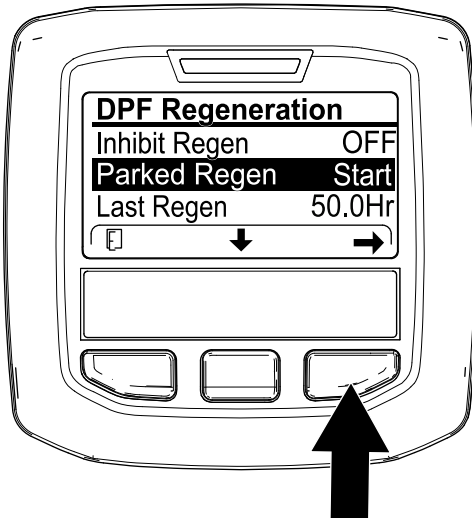
Gedurende de DPF-regeneratie is de uitlaattemperatuur hoog (ongeveer 600 °C). De hete uitlaatgassen kunnen gevaar opleveren voor u of anderen.

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

Belangrijk: De computer van de machine annuleert de DPF-regeneratie als u het laag

stationaire toerental verhoogt of de parkeerrem vrijzet.

1. Ga naar het menu DPF Regeneration, druk op de middelste knop om naar de optie PARKED REGEN START of RECOVERY REGEN START te gaan (Figuur 61) en druk op de rechterknop om de regeneratie te beginnen (Figuur 61).

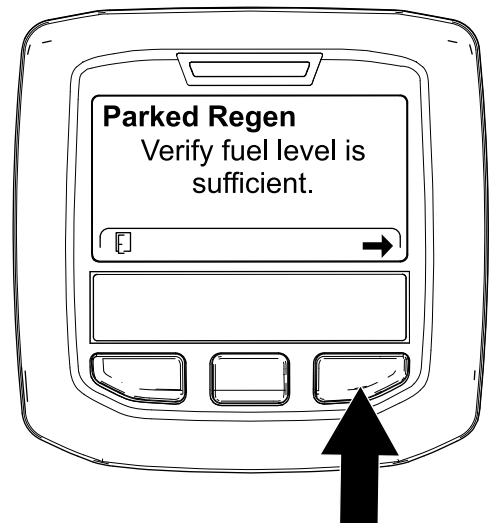


Figuur 61

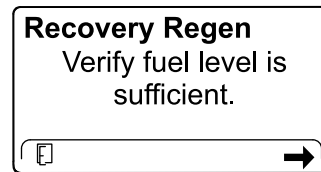
g224402

g224629

2. Controleer in het scherm VERIFY FUEL LEVEL (controle brandstofpeil) of de brandstoftank minstens $\frac{1}{4}$ vol is indien u een geparkeerde regeneratie gaat uitvoeren of halfvol in het geval van een herstel regeneratie, en druk op de rechterknop om verder te gaan (Figuur 62).



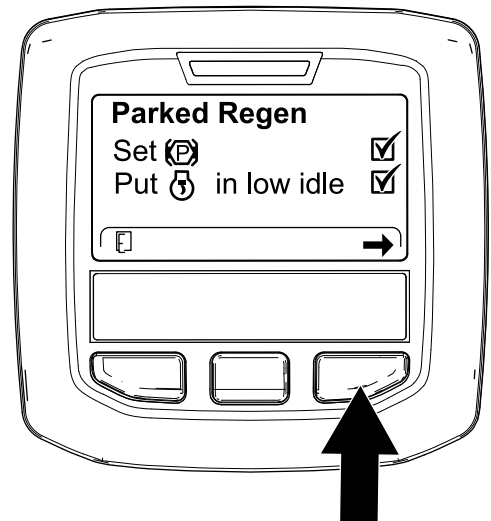
g224414



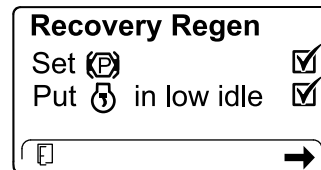
g227678

Figuur 62

3. Controleer in het scherm DPF-controlelijst of de parkeerrem ingeschakeld is en het motortoerental op laag stationair staat (Figuur 63).



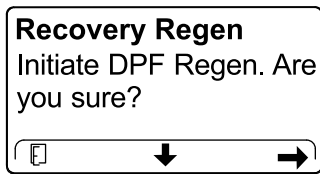
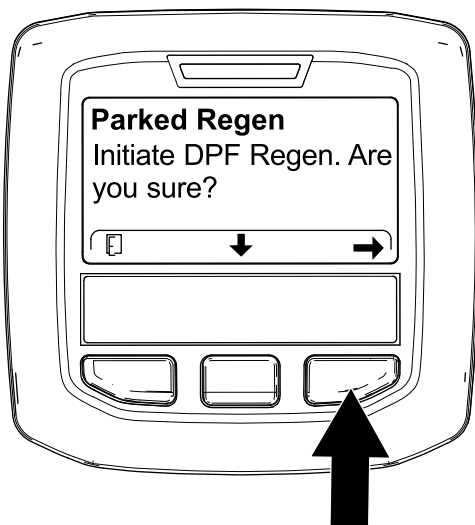
g224407



g227679

Figuur 63

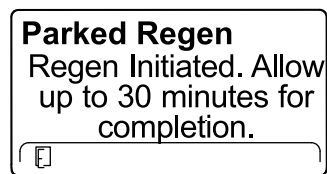
4. Druk in het scherm INITIATE DPF REGEN op de rechterknop om verder te gaan (Figuur 64).



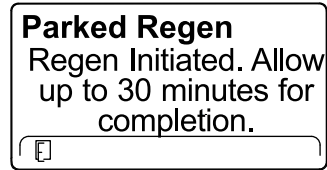
Figuur 64

g224626

g224630



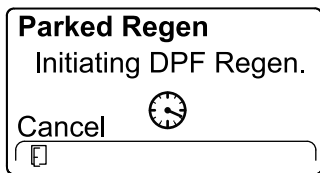
g224406



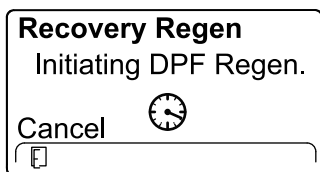
g224406

Figuur 66

5. Het InfoCenter toont de boodschap INITIATING DPF REGEN ([Figuur 65](#)).



g224411



g227681

Figuur 65

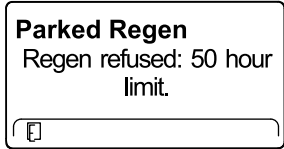
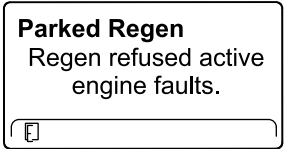
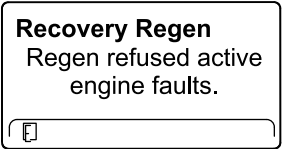
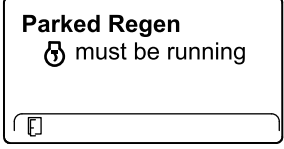
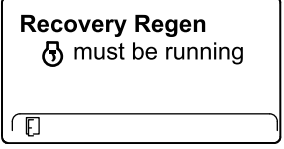
6. Het InfoCenter toont hoe lang de regeneratie zal duren ([Figuur 66](#)).

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

Opmerking: Als u probeert om een geforceerde geparkeerde regeneratie uit te voeren voordat er 50 uur zijn verstreken sinds de laatste succesvolle regeneratie, zal deze boodschap verschijnen.

Als de machine verzoekt om een regeneratie en deze boodschap verschijnt, moet u contact opnemen met uw erkende Toro verdeler voor onderhoud.

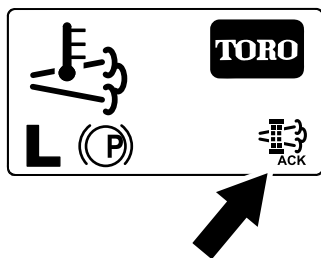
Tabel berichten en vereiste acties

 Vereiste actie: Verlaat het menu regeneratie en laat de machine lopen tot er meer dan 50 uur verstreken is sinds de vorige regeneratie; zie Tijd sinds vorige regeneratie (bladz. 46).	
	
Vereiste actie: Los de motorfout op en probeer nogmaals DPF-regeneratie uit te voeren.	
	
Vereiste actie: Start de motor en laat deze lopen.	

Tabel berichten en vereiste acties (cont'd.)

Parked Regen Ensure  is running and above 60C/140F.	Recovery Regen Ensure  is running and above 60C/140F.
Vereiste actie: Laat de motor lopen tot de koelvloeistoftemperatuur 60 °C bedraagt.	
Parked Regen Put  in low idle.	Recovery Regen Put  in low idle.
Vereiste actie: Stel het motortoerental in op laag stationair.	
Parked Regen Regen refused by ECU.	Recovery Regen Regen refused by ECU.
Vereiste actie: Los het probleem met de computer van de motor op en probeer nogmaals DPF-regeneratie uit te voeren.	

8. Het hoofdscherm van het InfoCenter verschijnt en het pictogram regeneratie aanvaard (Figuur 67) verschijnt rechts onderaan het scherm terwijl de regeneratie bezig is.



Figuur 67

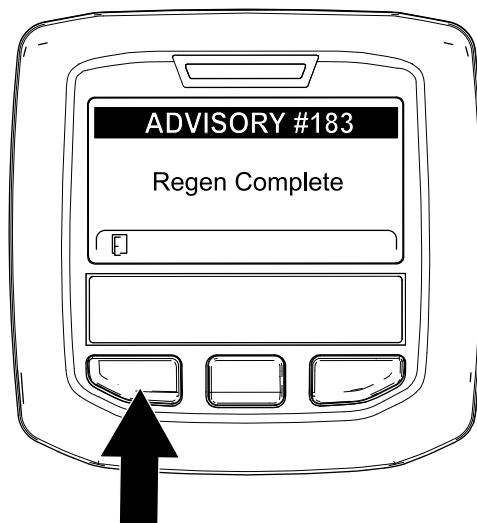
g224403

Opmerking: Terwijl de DPF-regeneratie bezig is, wordt het pictogram hoge uitlaattemperatuur



weergegeven in het InfoCenter.

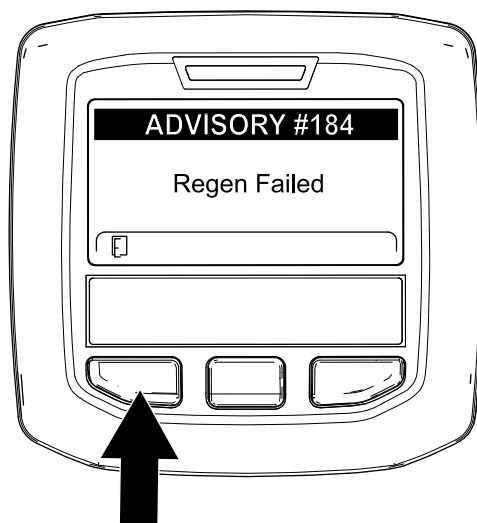
9. Wanneer de computer van de motor een geparkeerde of herstel regeneratie voltooid heeft, verschijnt MELDING NR. 183 op het InfoCenter (Figuur 68). Druk op de linkerknop om het Home-scherm te verlaten.



Figuur 68

g224392

Opmerking: Als de regeneratie niet voltooid kan worden, geeft het InfoCenter Melding nr. 184 weer (Figuur 69). Druk op de linkerknop om het Home-scherm te verlaten.



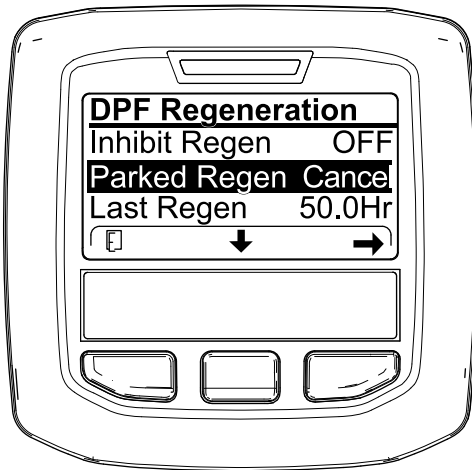
Figuur 69

g224393

Een geparkeerde of herstel regeneratie annuleren

Met de instellingen Parked Regen Cancel en Recovery Regen Cancel kunt u een huidige geparkeerde of herstel regeneratie afbreken.

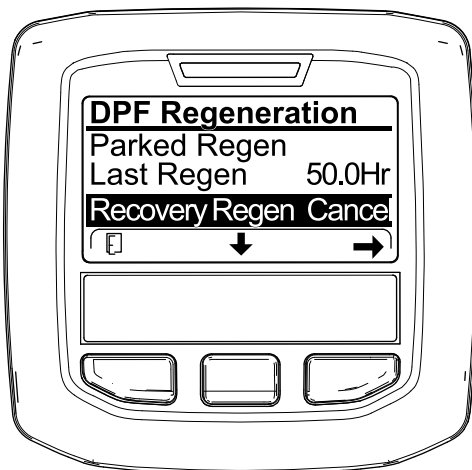
1. Ga naar het menu DPF Regeneration (Figuur 70).



Figuur 70

g227305

2. Druk op de middelste knop om naar de optie PARKED REGEN CANCEL (Figuur 70) of RECOVERY REGEN CANCEL te gaan (Figuur 71).



Figuur 71

g227306

3. Druk op de rechterknop om de optie Regen Cancel te selecteren (Figuur 70 of Figuur 71).

Tips voor bediening en gebruik

Maaipatronen veranderen

Verander vaak het maaipatroon om te vermijden dat het maaieresultaat onvolmaaktheden vertoont die te wijten zijn aan herhaald maaien in één richting.

Problemen met het maaieresultaat oplossen

Raadpleeg de *After-cut Appearance Troubleshooting Guide* (gids voor het oplossen van problemen met het maaieresultaat) op www.Toro.com.

De juiste maaitechnieken gebruiken

- Om te beginnen met maaien, schakelt u de maaidekken in en rijdt u langzaam naar het maaigebied.
- Om in een professioneel recht patroon en in banen te kunnen maaien zoals voor sommige werkzaamheden is vereist, moet u een boom of een ander object in de verte uitkiezen en recht daarop af rijden.
- Zodra de voorste maai-eenheden de rand van het maaigebied bereiken, maakt u een druppelvormige bocht om snel in de juiste positie te komen voor de volgende baan.
- Er zijn met bouten montageerbare mulchplaten verkrijgbaar voor de maai-eenheden. De mulchplaten leveren uitstekende prestaties als u het gazon volgens een vast schema onderhoudt. Dit voorkomt dat per maaibeurt meer dan 25 mm gras wordt afgemaaid. Als er te hoog gras wordt gemaaid wanneer de mulchplaten zijn gemonteerd, kan het gazon er na het maaien minder fraai uitzien en moet er meer kracht worden gebruikt om het gras te maaien. De mulchplaten zijn ook uitstekend geschikt om in de herfst bladeren fijn te maken.

De juiste maaihogte-instelling voor de omstandigheden kiezen

Verwijder bij het maaien niet meer dan ongeveer 25 mm of $\frac{1}{3}$ van de grassprietten. Bij zeer lang, mals en dicht gras moet u misschien de maaihogte vergroten.

Maaien met scherpe messen

Een scherp mes snijdt het gras netjes af, zonder rukken of scheuren, zoals een bot mes wel zou doen.

Als het gras inscheurt of kapot wordt getrokken, wordt het bruin aan de punten, waardoor het gras minder goed groeit en vatbaarder wordt voor ziekten. Controleer of het mes in een goede staat verkeert en over een volledige vleugel beschikt.

De toestand van de maai-eenheid controleren

Controleer of de maaikamers in een goede staat zijn. Buig eventueel onderdelen van de maaikamer recht om ervoor te zorgen dat er voldoende speling is tussen de rand van het mes en de maaikamer.

De machine onderhouden na het maaien

Na het maaien moet u de machine grondig schoonspoelen met een tuinslang zonder spuitmond, zodat de afdichtingen en lagers niet worden beschadigd of verontreinigd raken als gevolg van een te hoge waterdruk. Zorg ervoor dat de radiator en de oliekoeler vrij blijven van vuil en maaisel. Na reiniging moet u de machine controleren op eventuele lekken in het hydraulische systeem, beschadiging of slijtage van de hydraulische en mechanische onderdelen. Controleer tevens of de messen van de maaidekken scherp genoeg zijn.

Na gebruik

Algemene veiligheid

- Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat. Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Verwijder gras en vuil van de maai-eenheden, de geluiddempers en het motorcompartiment om brand te voorkomen. Veeg gemorste olie en brandstof op.
- Als de maai-eenheden in de transportstand staan, breng dan een positieve mechanische vergrendeling aan (indien voorhanden) voordat u de machine onbeheerd achterlaat.
- Laat de motor afkoelen voordat u de machine in een afgesloten ruimte stalt.
- Verwijder het sleuteltje en sluit de brandstofafsluitklep (indien aanwezig) voordat u de machine stalt of sleept.

- 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.
- Onderhoud en reinig de veiligheidsgordel(s) indien nodig

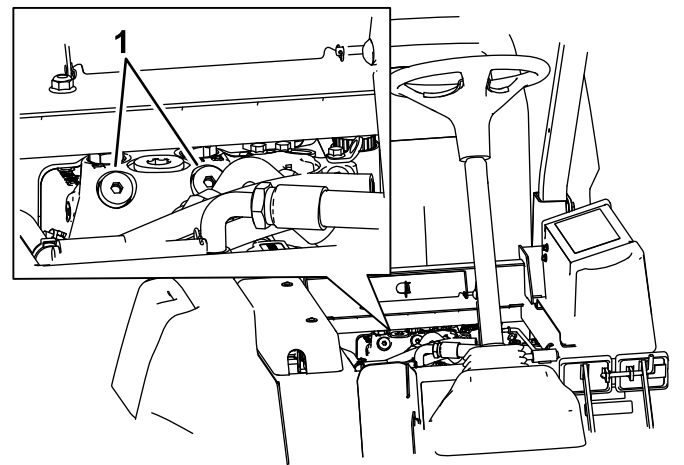
De machine duwen of slepen

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

Belangrijk: U mag de machine niet sneller dan 3 tot 4,8 km per uur duwen of slepen. Als u de machine duwt of sleept met een hogere snelheid kan interne beschadiging van de transmissie optreden.

De omloopkleppen moeten open zijn als de machine wordt geduwd of gesleept.

1. Kantel de stoel en zoek de omloopkleppen; deze bevinden zich onder de voorzijde van de brandstoftank (Figuur 72).



Figuur 72

g221674

1. Omloopklep (2)
2. Draai de omloopkleppen 3 slagen linksom om deze te openen en de vloeistof inwendig om te laten leiden.
Opmerking: Niet meer dan 3 slagen openen. Omdat de vloeistof is omgeleid, kan de machine langzaam worden voortbewogen zonder dat de transmissie wordt beschadigd.
3. Duw of sleep de machine.
4. Wanneer de machine de gewenste locatie bereikt heeft, sluit u de omloopkleppen. Draai de klep vast met een torsie van 70 N·m.

Belangrijk: Zorg dat de omloopklep gesloten is voordat u de motor start. Als u de motor laat lopen met een geopende omloopklep, raakt de transmissie oververhit.

Belangrijk: Als u de machine achteruit moet duwen of slepen, dient u te zorgen voor een omleiding van de regelklep in het verdeelstuk van de vierwielaandrijving.

Om een omloop aan te brengen rond de terugslagklep, sluit u een slang aan op de testaansluiting voor de achterwaartse tractiedruk (op de hydrostaat) en op de aansluiting tussen de aansluitingen M8 en P2 van de achterste tractieverdeler (achter het voorwiel). De slangeenheid bevat 1 slang (onderdeelnr. 95-8843), 2 koppelingen (onderdeelnr. 95-0985) en 2 hydraulische fittings (onderdeelnr. 340-77).

De krikpunten bepalen

⚠ GEVAAR

Een mechanische of hydraulische krik kan een machine niet altijd dragen. Als de machine dan valt, kan dit ernstig letsel veroorzaken.

- Plaats de machine altijd op assteunen.
- Gebruik nooit een hydraulische krik.

Er zitten opkrikpunten aan de voorzijde en de achterzijde van de machine.

- Op het frame aan de binnenzijde van beide voorwielen
- In het midden van de achteras

De machine transporteren

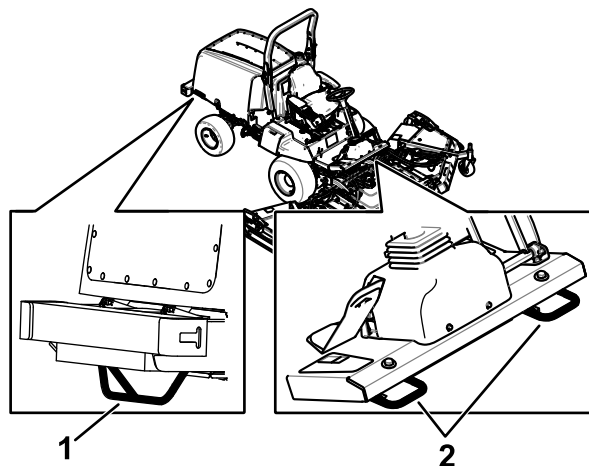
- Verwijder het sleuteltje en sluit de brandstofafsluitklep (indien aanwezig) voordat u de machine stalt of sleept.
- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.
- Gebruik een oprijplaat van volledige breedte bij het laden van de machine op een aanhanger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

De bevestigingspunten bepalen

Er zitten bevestigingspunten op de voorzijde en achterzijde van de machine ([Figuur 73](#)).

Opmerking: Gebruik in de vier hoeken banden met de juiste specificaties en CE-merk om de machine vast te binden.

- Twee aan de voorzijde van het bestuurdersplatform
- Achterbumper



g203193

Figuur 73

1. Achterste bevestigingspunten
2. Voorste bevestigingspunten

Onderhoud

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

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

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

Belangrijk: Als u onderhoud uitvoert aan de machine en een afvoerbuys aan de uitlaat gekoppeld hebt, dient u de instelling Inhibit Regen AAN te zetten; zie [Inhibit Regen instellen \(bladz. 48\)](#).

Veiligheid bij onderhoud

- Doe het volgende voordat u de bestuurdersstoel verlaat:
 - 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 verwijder het sleuteltje.
 - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
- Als u het sleuteltje in het contact laat, bestaat de kans dat iemand de motor per ongeluk start waardoor u en andere omstanders ernstig letsel kunnen oplopen. Verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de machine.
- 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 aanwezig) voordat u de machine onbeheerd achterlaat.
- Voer indien mogelijk geen onderhoudswerkzaamheden uit als de motor draait. Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
- Ondersteun de machine met assteunen als u onder de machine werkt.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen van de machine in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen stevig vastzitten, in het bijzonder de bevestigingen van maaimessen.
- Vervang versleten of beschadigde stickers.
- Om veilige en optimale prestaties van de machine te verkrijgen, moet u ter vervanging alleen originele Toro onderdelen gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn en de productgarantie hierdoor kan vervallen.

Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na het eerste bedrijfsuur	Wielmoeren aandraaien.
Na de eerste 10 bedrijfsuren	- Wielmoeren aandraaien. - Controleer de riemspanning van de wisselstroomdynamo. - Spanning van de compressorriem controleren. - Spanning van de drijfriem van de maaimessen controleren.
Na de eerste 50 bedrijfsuren	Olie van voorste planeetwielaandrijving verversen.
Na de eerste 200 bedrijfsuren	Het smeermiddel van de achteras verversen.
Bij elk gebruik of dagelijks	- Controleer de bandenspanning. - De schakelaars van het veiligheidssysteem controleren. - Oliepeil controleren. - De indicator van het luchtfilter controleren - Verwijder dagelijks water of ander vuil uit de waterafscheider. - Koelvloeistofpeil controleren. - Controleer het peil van de hydraulische vloeistof. - Verwijder alle vuil en maaisel van de radiator en de oliekoeler. - Werking van interlockschakelaars controleren. - De machine schoonmaken. - De veiligheidsgordel reinigen en onderhouden.
Om de 25 bedrijfsuren	Zuurpeil controleren (of elke 30 dagen indien de machine gestald is).
Om de 50 bedrijfsuren	- Smeer alle lagers en bussen. - Luchtfilter controleren. - De conditie van de maaimessen controleren. - Spanning van de drijfriem van de maaimessen controleren.
Om de 100 bedrijfsuren	- Slangen van koelsysteem controleren. - De riemspanning van de wisselstroomdynamo controleren. - Spanning van de compressorriem controleren.
Om de 200 bedrijfsuren	Wielmoeren aandraaien.
Om de 250 bedrijfsuren	- Reinig de luchtfilters in de cabine en vervang ze als ze versleten zijn of heel erg vuil. - Reinigen van de condensor (spool) van de airconditioning. (Vaker reinigen in zeer stoffige of vuile omstandigheden)
Om de 400 bedrijfsuren	- Geef het luchtfilter een onderhoudsbeurt (sneller als de indicator van het luchtfilter rood is, en vaker in erg vuile of stoffige omstandigheden). - Brandstofleidingen en -verbindingen controleren. - Filterbus vervangen. - Vervang het motorbrandstoffilter. - Controleer de planeetaandrijvingen op eindspeling. - Het smeeroliepeil van de achteras controleren. - Het smeeroliepeil van de tandwielkast van de achteras controleren.
Om de 500 bedrijfsuren	Motorolie verversen en filter vervangen.
Om de 800 bedrijfsuren	- Olie van voorste planeetwielaandrijving verversen of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden. - Het smeermiddel van de achteras verversen. - Controleer het toespoor van het achterwiel. - Controleer de riem van de mesaandrijving. - Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof, moet u de hydraulische vloeistof verversen. - Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof, moet u het hydraulische filter vervangen (eerder als de onderhoudsintervalindicator in de rode zone staat). - Zwenkwielsets van maai-eenheden controleren.

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Om de 1000 bedrijfsuren	• Brandstoftank aftappen en reinigen. • Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt, moet u het hydraulische filter vervangen (eerder als de onderhoudsintervalindicator in de rode zone staat). • Klepspeling controleren en afstellen.
Om de 2000 bedrijfsuren	• Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt, moet u de hydraulische vloeistof verversen.
Om de 3000 bedrijfsuren	• Demonteer het roetfilter van het DPF, maak het schoon en monteer het geheel weer. Maak het roetfilter schoon als motorfout SPN 3720 FMI 16 of SPN 3720 FMI 0 op het InfoCenter verschijnt.
Vóór de stalling	• Brandstoftank aftappen en reinigen.
Om de 2 jaar	• Koelsysteem schoonspoelen en vloeistof verversen. • Tap de hydraulische tank af en spoel deze schoon. • Loszittende slangen vervangen.

⚠ VOORZICHTIG

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

Verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de machine.

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 interlockscha- kelaars controleren.							
Werking van de remmen controleren.							
Motoroliepeil controleren.							
Peil van de koelvloeistof controleren.							
Brandstoffilter/waterafschei- der aftappen.							
Luchtfilter, stofkap en ontluchtingsventiel controleren.							
Controleren of motor ongewone geluiden maakt. ¹							
Radiator en scherm controleren op vuil.							
Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik.							
Controleer het peil van de hydraulische vloeistof.							
Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren.							
Controleren op lekkages.							
Brandstofpeil controleren.							
De bandenspanning controleren.							
Werking van instrumenten controleren.							
Maaithoogte-instelling controleren.							
Alle smeernippels smeren. ²							
De machine schoonmaken.							
Beschadigde lak bijwerken.							
¹ Controleer de gloeibougie en de spuitmonden van de injector, als de motor moeilijk start, buitensporig veel rook afgeeft of ongelijkmatig loopt. ² Onmiddellijk na elke wasbeurt, ongeacht het voorgeschreven interval							

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

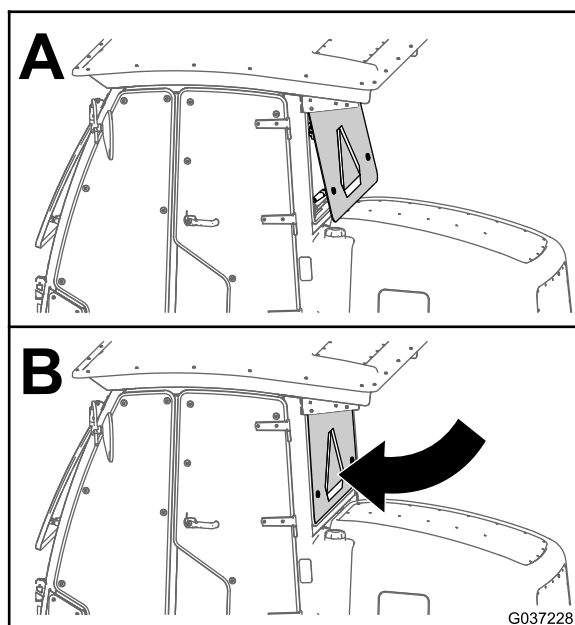
Aantekening voor speciale aandachtsgebieden:

Controle uitgevoerd door:		
Item	Datum	Informatie

Procedures voorafgaande aan onderhoud

De motorkap openen

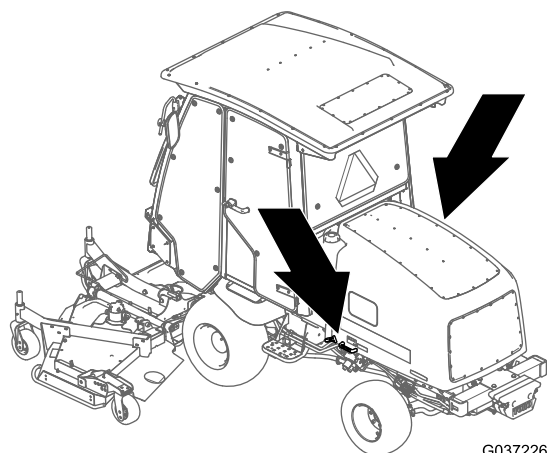
1. Sluit de achterrait van de cabine ([Figuur 74](#)).



g037228

Figuur 74

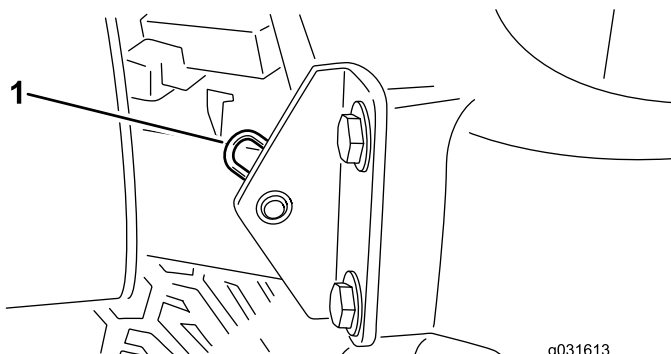
2. Open de vergrendelingen van de twee onderste voorhoeken van de motorkap ([Figuur 75](#)).



G037226

g037226

2. Verwijder de R-pen waarmee het draaipunt van de motorkap aan de montagebeugels is bevestigd (Figuur 76).



g031613

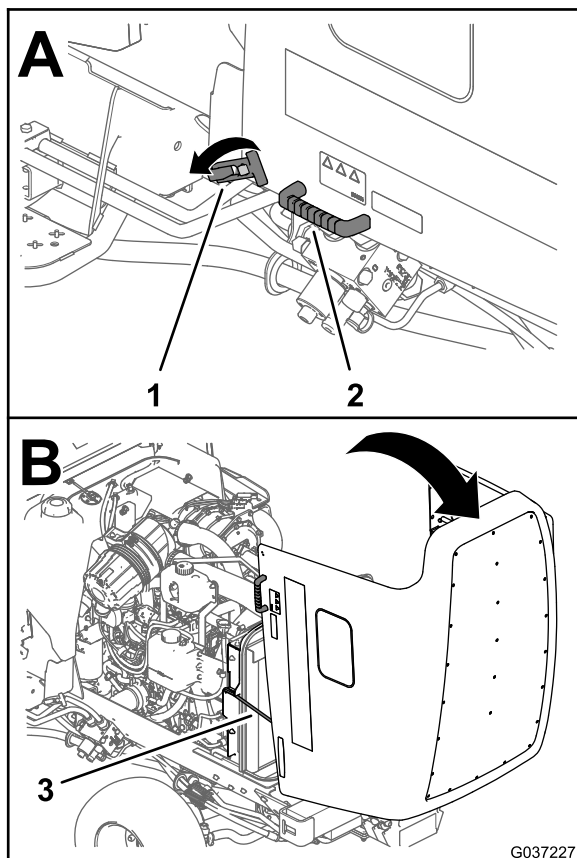
g031613

Figuur 76

1. R-pen

3. Schuif de motorkap naar de rechterkant, til de andere kant omhoog en trek de motorkap uit de beugels.

Opmerking: Voer deze stappen in omgekeerde volgorde uit om de motorkap te monteren.



G037227

g037227

Figuur 75

1. Vergrendeling van de motorkap
2. Handgreep
3. Steunstang

3. Met de handgrepen naast de vergrendelingen: til de motorkap naar boven en naar achteren totdat de 2 steunstangen in de 2 beugels zitten (Figuur 75).

De motorkap verwijderen

1. Ontgrendel en open de motorkap.

Smering

Lagers en lagerbussen smeren

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren

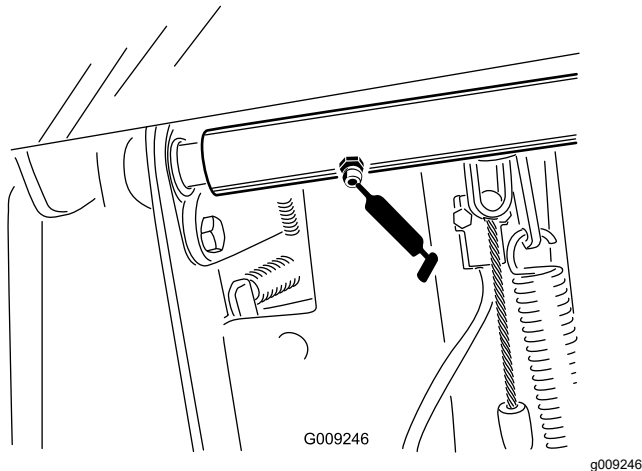
De machine is voorzien van smeerpunten die u regelmatig moet smeren met nr. 2 lithium vet. Smeer de machine ook onmiddellijk na elke wasbeurt.

De smeerpunten en de hoeveelheden zijn:

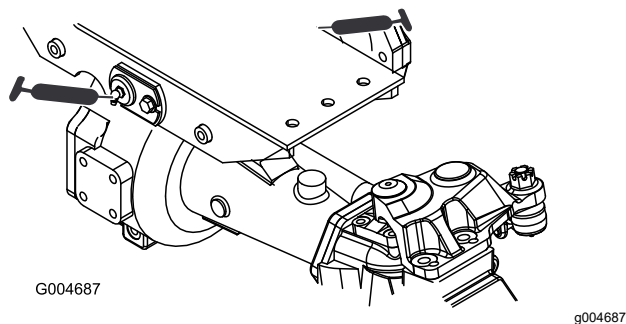
Tractie-eenheid

- 2 lagers van draaias van rempedaal ([Figuur 77](#))
- 2 lagerbussen van draaipunt van voor- en achteras ([Figuur 78](#))
- 2 kogelverbindingen van de stuurcilinder ([Figuur 79](#))
- 2 kogelverbindingen van de trekstang ([Figuur 79](#))
- 2 lagerbussen van de koppelpen ([Figuur 79](#)).

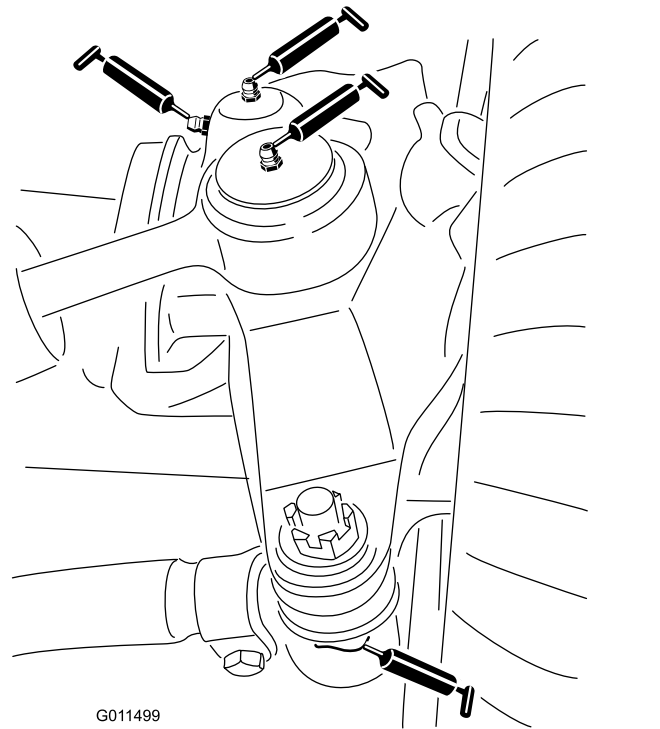
Opmerking: Smeer alleen de bovenste fitting van de koppelpen en doe dit jaarlijks (2 pompbewegingen).



Figuur 77



Figuur 78



Figuur 79

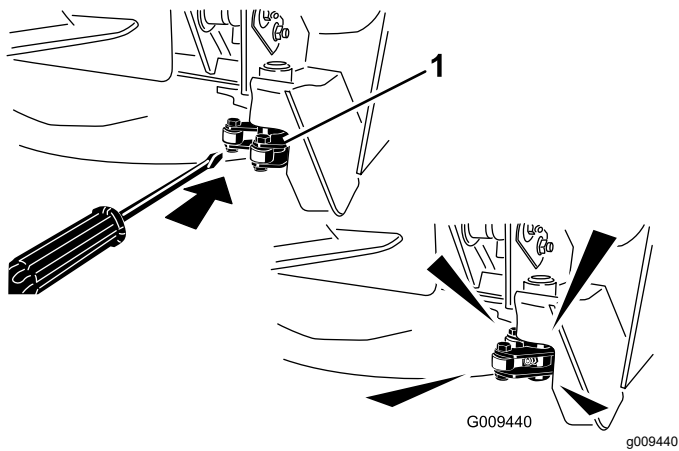
Center Cutting Unit

Opmerking: Mogelijk moet u de maai-eenheid omhoogbrengen om bij de smeernippels van het draaipunt van de sluiting en de onderste scharnierverbinding te kunnen komen.

- 2 draaipunten van sluiting ([Figuur 81](#))

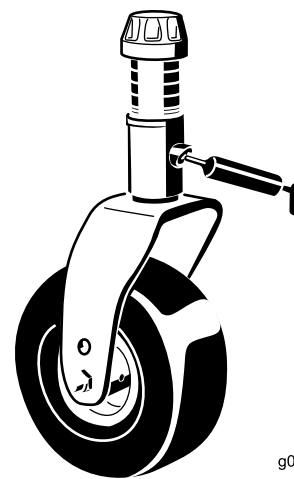
Opmerking: Mogelijk moet u de grendels handmatig vrijstellen om bij de smeernippels te komen ([Figuur 80](#)). Open en sluit de vergrendeling met een breekijzer.

- 2 lagerbussen van de as van de zwenkwielvork ([Figuur 82](#))
- 3 aslagers – onder de poelie ([Figuur 83](#))
- 2 lagerbussen van draaipunt van spanpoeliearm ([Figuur 83](#))



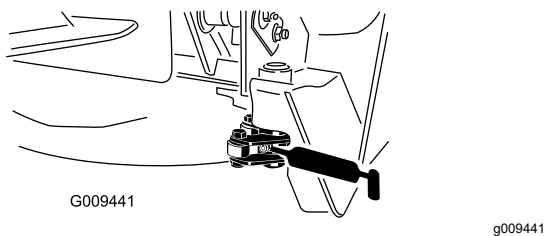
Figuur 80

1. Sluiting

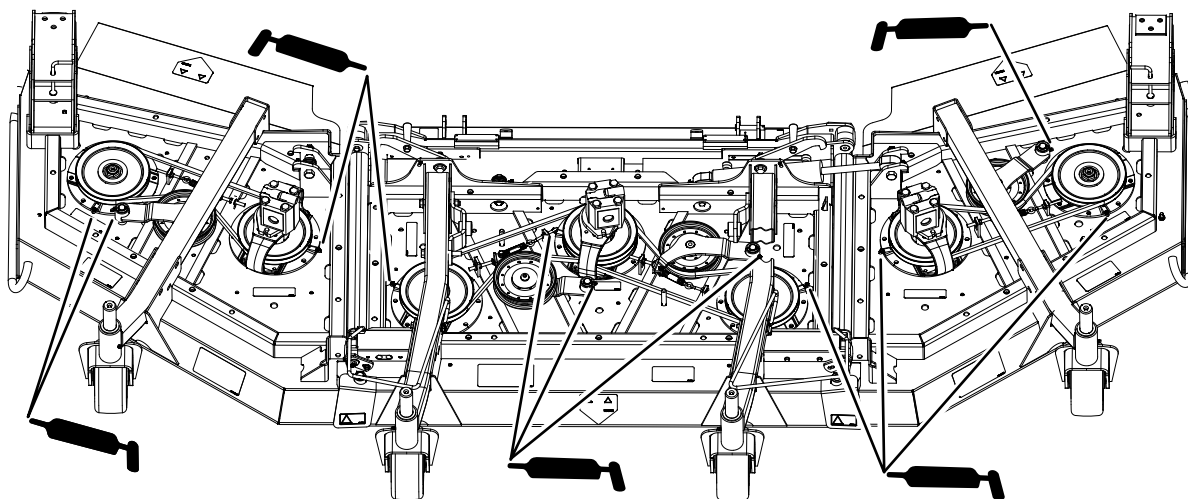


Figuur 82

g011557



Figuur 81

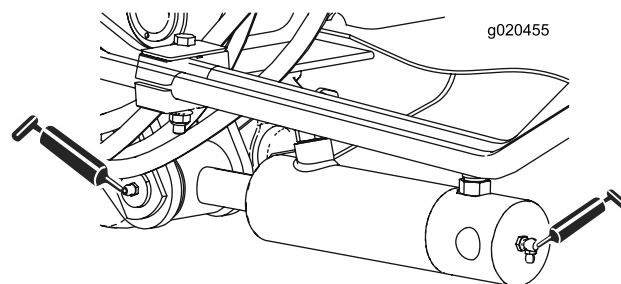


Figuur 83

g244640

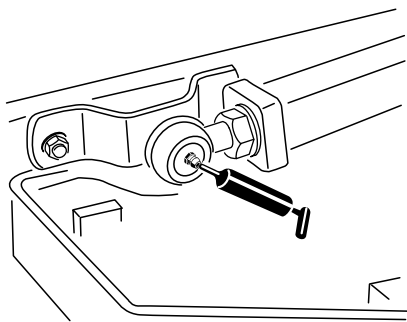
Hefeenheden middelste maaidek

- 2 lagerbussen van cilinder van hefarm (2 aan elke kant) ([Figuur 84](#))
- 2 kogelverbindingen van hefarm ([Figuur 85](#))



Figuur 84

g020455

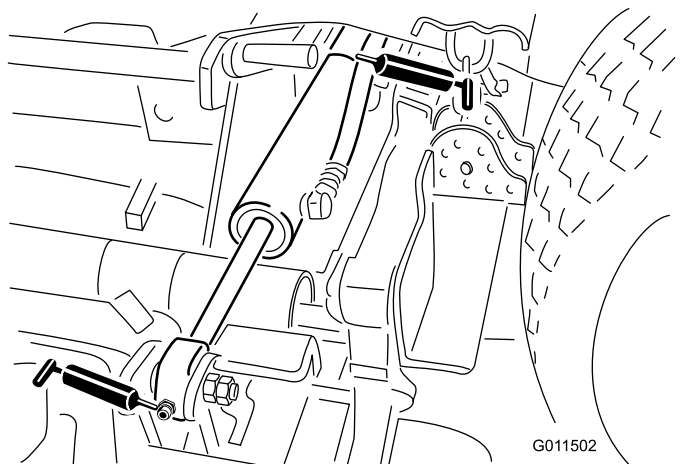


Figuur 85

g011551

Hefeenheden zijmaaidek

De hefcilinder van de 4 zijmaaidekken ([Figuur 86](#))



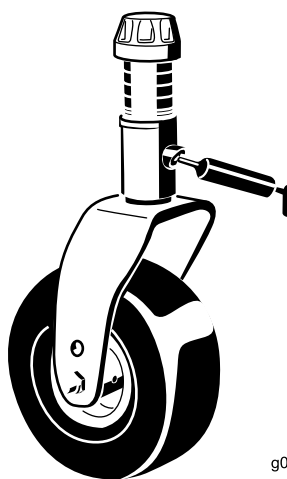
Figuur 86

G011502

g011502

Zijmaaidekken

- 1 lagerbus van de as van de zwenkwielvork ([Figuur 87](#))
- 2 aslagerbussen – onder de poelie
- 1 lagerbus van het draaipunt van de spanpoeliearm – op de spanpoeliearm



Figuur 87

g011557

g011557

Onderhoud motor

Veiligheid van de motor

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

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 (hoger dan -18 °C)
- Alternatieve olie: SAE 10W-30 of 5W-30 (voor alle temperaturen)

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

Het motoroliepeil controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

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.

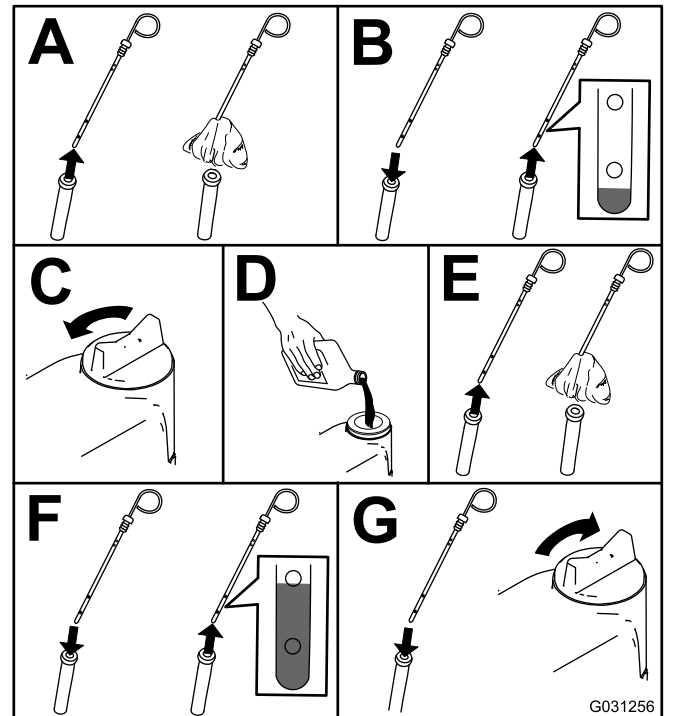
Belangrijk: Controleer het motoroliepeil dagelijks. Als de niveau van de motorolie hoger is dan het Vol-merkteken op de peilstok kan de olie verdund zijn met brandstof, in dat geval moet de olie vervangen worden.

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.

Het oliepeil in de motor controleren; zie [Figuur 88](#).



Figuur 88

Opmerking: Als u andere olie gaat gebruiken, moet u eerst alle oude olie aftappen uit het carter voordat u dit vult met nieuwe olie.

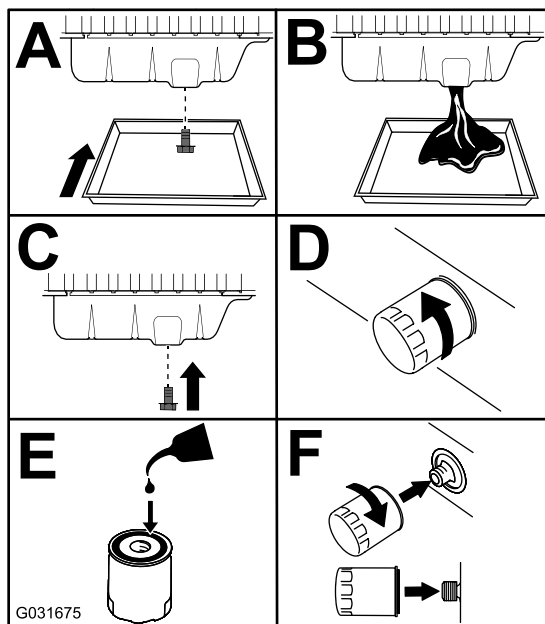
Olievolume in het carter

Ongeveer 5,7 liter inclusief het filter.

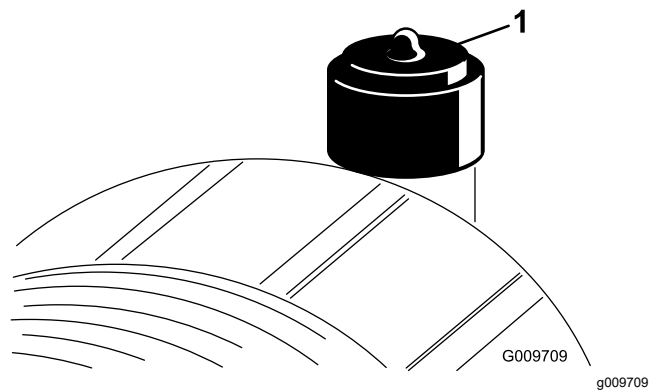
Motorolie verversen en filter vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 500 bedrijfsuren

1. Start de motor en laat deze 5 minuten lopen zodat de olie warm wordt.
2. Parkeer de machine op een horizontaal vlak, zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat.
3. Ververs de motorolie en vervang het filter ([Figuur 89](#)).



Figuur 89



Figuur 90

1. Luchtfilterindicator

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

1. Vervang het luchtfilter (Figuur 91).

4. Het carter met olie vullen.
5. Raadpleeg [De timer 'Onderhoud vereist' instellen \(bladz. 37\)](#) om de timer 'onderhoud vereist' in het InfoCenter in te stellen.

Onderhoud van het luchtfilter

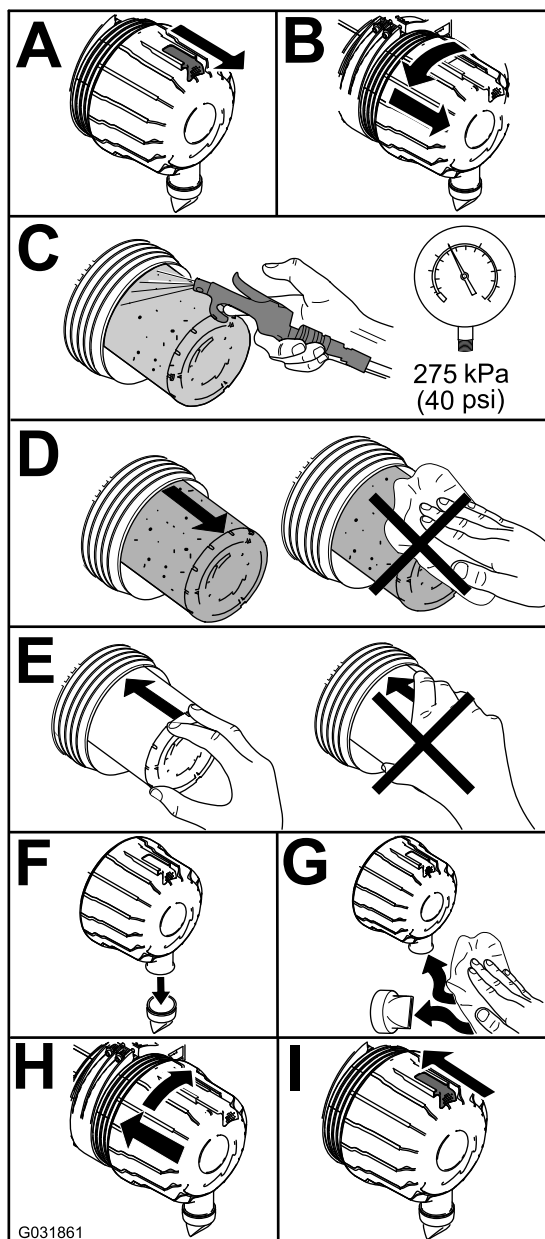
Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks—De indicator van het luchtfilter controleren

Om de 50 bedrijfsuren—Luchtfilter controleren.

Om de 400 bedrijfsuren—Geef het luchtfilter een onderhoudsbeurt (sneller als de indicator van het luchtfilter rood is, en vaker in erg vuile of stoffige omstandigheden).

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

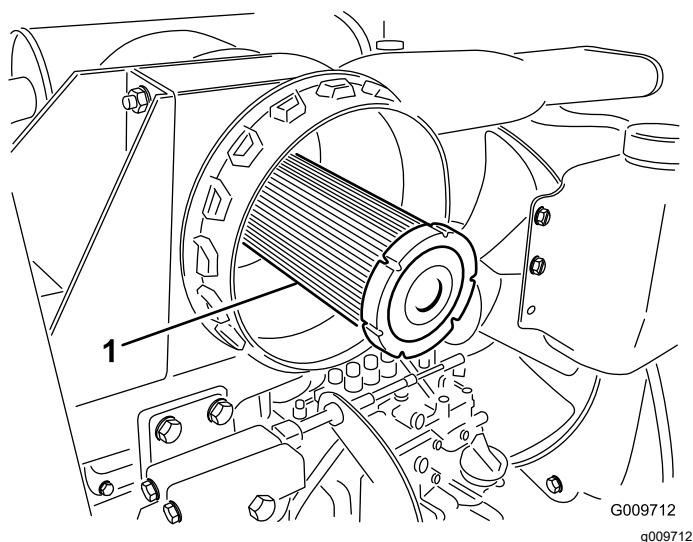
Geef het luchtfilter uitsluitend een onderhoudsbeurt als de onderhoudsindicator (Figuur 90) dit aangeeft. Als u het luchtfilter vervangt voordat dit nodig is, wordt alleen maar de kans vergroot dat er vuil in de motor komt als u het filter verwijder.



Figuur 91

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

Belangrijk: Probeer nooit een veiligheidsfilter te reinigen (Figuur 92). Plaats steeds een nieuw veiligheidsfilter als het voorfilter 3 onderhoudsbeurten heeft gehad.



Figuur 92

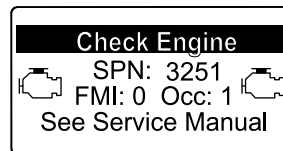
1. Veiligheidsfilter

2. Stel de indicator (Figuur 90) opnieuw in als deze rood is.

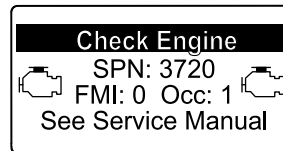
Onderhoud van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en roetfilter

Onderhoudsinterval: Om de 3000 bedrijfsuren Maak het roetfilter schoon als motorfout SPN 3720 FMI 16 of SPN 3720 FMI 0 op het InfoCenter verschijnt.

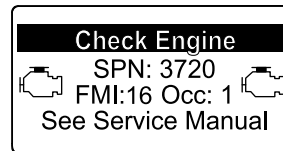
Als motorstoring CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0, of CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 op het InfoCenter (Figuur 93) verschijnt, maak het roetfilter dan schoon zoals omschreven in de volgende stappen:



g214715



g213864



g213863

Figuur 93

1. Zie het hoofdstuk over de motor in de *Onderhoudshandleiding* voor informatie over de demontage en montage van de dieseloxydatiekatalysator (DOC) en roetfilter van het DPF.
2. Neem contact op met uw erkende Toro distributeur voor vervangingsonderdelen of onderhoud van de dieseloxydatiekatalysator (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 1000 bedrijfsuren—Brandstoftank aftappen en reinigen.

Vóór de stalling—Brandstoftank aftappen en reinigen.

Naast het genoemde onderhoudsinterval moet de tank 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 400 bedrijfsuren/Jaarlyks (houd hierbij de kortste periode aan)

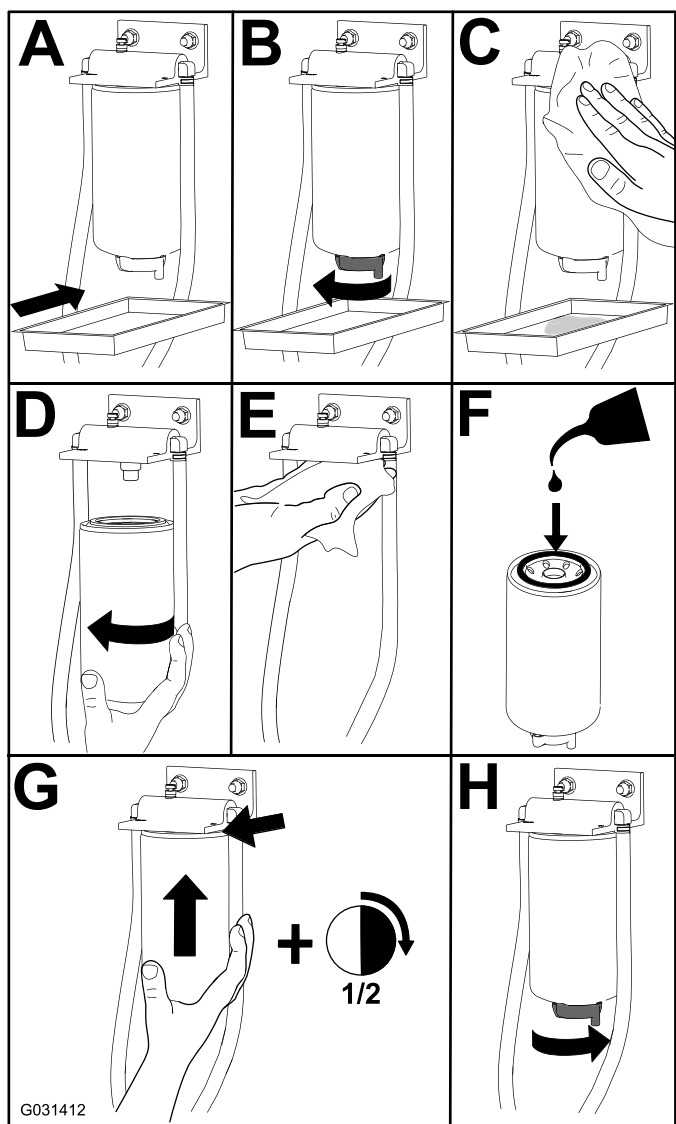
Inspecteer de brandstofleidingen op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen.

Onderhoud van de waterafscheider

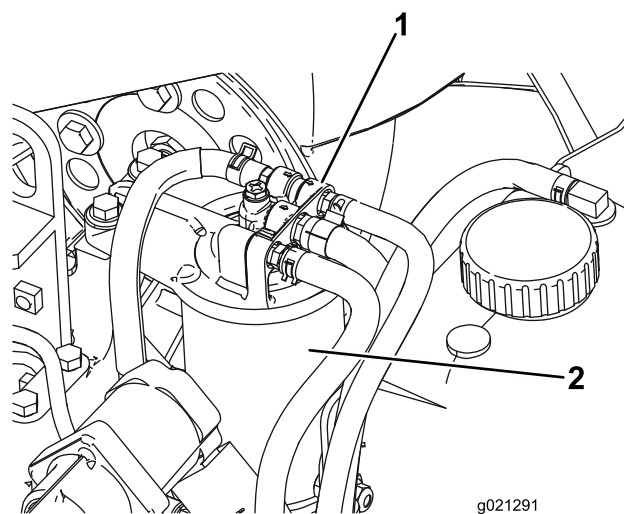
Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks—Verwijder dagelijks water of ander vuil uit de waterafscheider.

Om de 400 bedrijfsuren—Filterbus vervangen.

Voer onderhoud uit aan de waterafscheider zoals getoond in [Figuur 94](#).



Figuur 94



Figuur 95

1. Kop van brandstoffilter 2. Brandstoffilter
2. Verwijder het filter en reinig het filterkopplaat-singsoppervlak ([Figuur 95](#)).
3. Smeer de filterpakking met schone motorolie; raadpleeg de gebruikershandleiding van de motor voor meer informatie.
4. Monteer de droge filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.
5. Laat het brandstofsysteem voorinspuiten om lucht uit het systeem te verwijderen; zie [Brandstofsysteem gebruiksklaar maken \(bladz. 71\)](#).

Onderhoud van het brandstoffilter

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren

1. Maak de omgeving van de kop van het brandstoffilter schoon ([Figuur 95](#)).

Brandstofsysteem gebruiksklaar maken

Laat het brandstofsysteem voorinspuiten voordat u de motor voor de eerste keer start, nadat u zonder brandstof bent gevallen en nadat er onderhoud is uitgevoerd aan het brandstofsysteem (bv. filter/waterafscheider aftappen, een brandstofslang vervangen).

Het brandstofsysteem voorinspuiten doet u als volgt:

1. Zorg dat er brandstof in de tank zit.
2. Ga als volgt te werk om het filter en de leidingen naar de hogedrukpomp te voeden teneinde slijtage of beschadiging van de pomp te voorkomen:
 - A. Draai het contactsleuteltje 15 tot 20 seconden naar de stand AAN.
 - B. Draai het contactsleuteltje 30 tot 40 seconden naar de stand UIT.

Opmerking: Zo kan de ECU uitgeschakeld worden.

- C. Draai het contactsleuteltje 15 tot 20 seconden naar de stand AAN.
- D. Controleer op lekken rond het filter en de slangen.

Belangrijk: Gebruik de startmotor niet om de motor te laten draaien en het brandstofsysteem te vullen.

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.

Onderhoud van de accu

Onderhoudsinterval: Om de 25 bedrijfsuren—Zuurpeil controleren (of elke 30 dagen indien de machine gestald is).

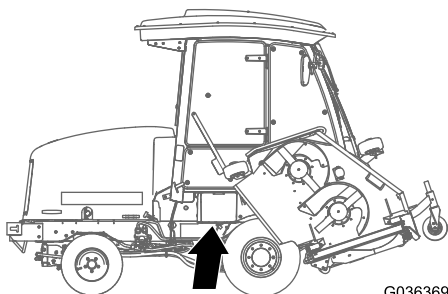
Om de 50 bedrijfsuren—De conditie van de maaimessen controleren.

Belangrijk: Voordat u laswerkzaamheden aan de machine verricht, moet u de minkabel loskoppelen van de accu om beschadiging van het elektrische systeem te voorkomen.

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.

1. Open het accudeksel aan de zijkant van het scherm (Figuur 96).

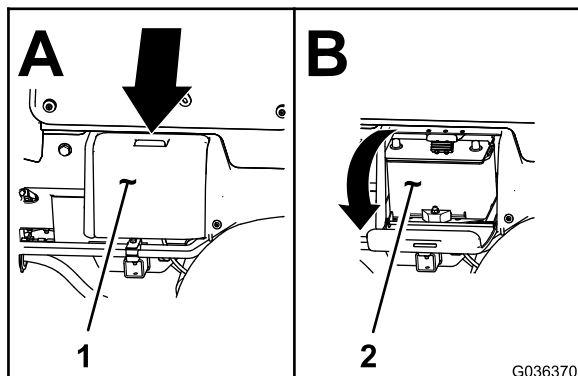
Opmerking: Druk op het vlakke deel boven het accudeksel om het deksel gemakkelijker te kunnen wegnemen (Figuur 96).



G036369

g036369

Figuur 96



G036370

g036370

Figuur 97

1. Accudeksel

2. Accu

2. Verwijder de rubberen stoffhuls van de positieve pool en inspecteer de accu.

⚠ WAARSCHUWING

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

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

⚠ WAARSCHUWING

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

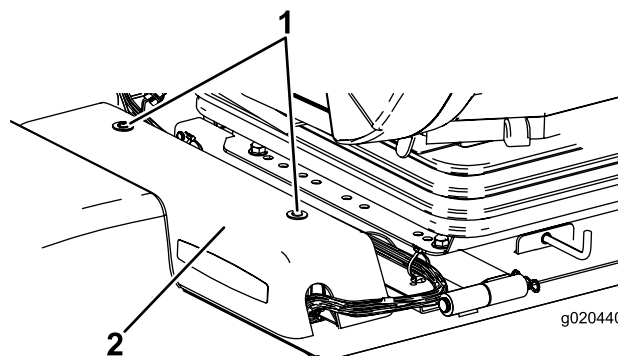
- Maak *altijd* de minkabel (zwart) van de accu los voordat u de pluskabel (rood) losmaakt.
- Sluit *altijd* eerst de pluskabel (rood) van de accu aan voordat u de minkabel (zwart) aansluit.

3. Om corrosie van de accuklemmen te voorkomen, moet u een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47), vaseline of dunvloeibare smeerolie aanbrengen.
4. Schuif het rubberen kapje over de pluspool van de accu heen.
5. Sluit het accudeksel.

De zekeringen vinden

De zekeringen van de tractie-eenheid bevinden zich onder het deksel van de stroomeenheid (Figuur 98, Figuur 99 en Figuur 100).

Verwijder de 2 schroeven waarmee het deksel van de stroomeenheid aan het frame is bevestigd en verwijder het deksel (Figuur 98).

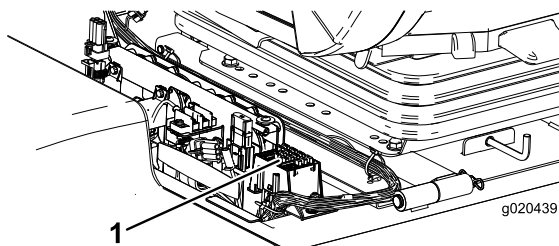


g020440

g020440

Figuur 98

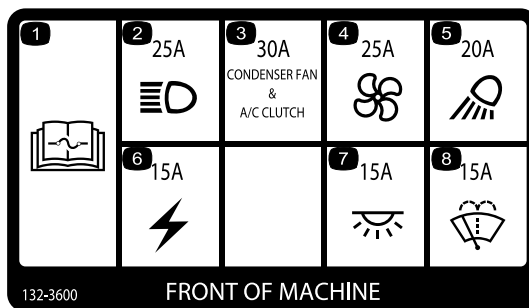
1. Deksel van stroomeenheid
2. Schroeven



g020439

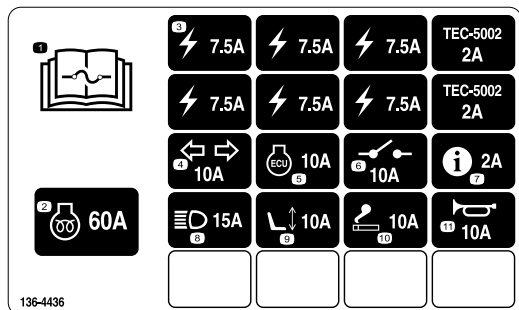
Figuur 99

1. Zekeringen



decal132-3600

Figuur 102

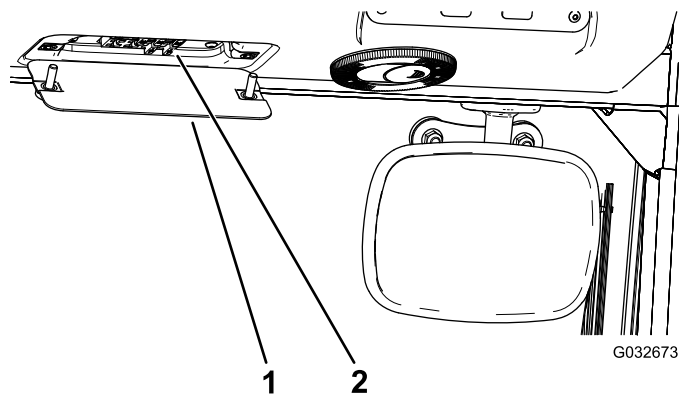


g221933

Figuur 100

De cabinezekeringen bevinden zich in de zekeringdoos van de cabineheadliner ([Figuur 101](#) en [Figuur 102](#)).

Opmerking: Enkel model met cabine



G032673

g032673

Figuur 101

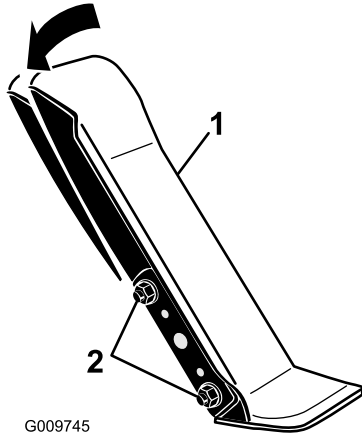
1. Zekeringdoos cabine

2. Zekeringen

Onderhoud aandrijfsysteem

De hoek van het tractiepedaal instellen

1. Draai de 2 bouten en moeren los waarmee de linkerzijde van het tractiepedaal aan de beugel is bevestigd ([Figuur 103](#)).



Figuur 103

1. Tractiepedaal
2. Montagebouten en -moeren

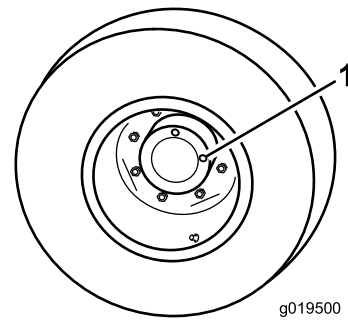
2. Draai het pedaal naar de gewenste hoek en draai de moeren vast ([Figuur 103](#)).

Oliepeil van de planeetwielaandrijving controleren

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren

Gebruik hoogwaardige SAE 85W-140 tandwielolie om de olie te ververset.

1. Plaats de machine op een egale ondergrond en zet het wiel zodanig dat 1 controleplug zich bovenaan (op 12 uur) en de andere zich rechts (op 3 uur) bevindt ([Figuur 104](#)).



Figuur 104

1. Controle-/aftapplug (2)
2. Verwijder de rechtse controleplug ([Figuur 104](#)).
Opmerking: De olie zou tot de onderkant van de opening van de controleplug moeten reiken.
3. Als het peil te laag is, verwijder dan de bovenste plug en voeg olie toe tot deze uit de opening aan de rechterkant begint te vloeien.
4. Monteer de beide pluggen.

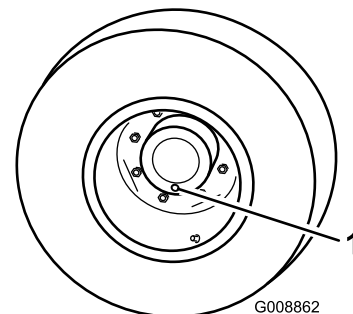
Oliepeil van de planeetwielaandrijving ververset

Onderhoudsinterval: Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 800 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan) of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden.

Gebruik hiervoor hoogwaardige SAE 85W-140 tandwielolie.

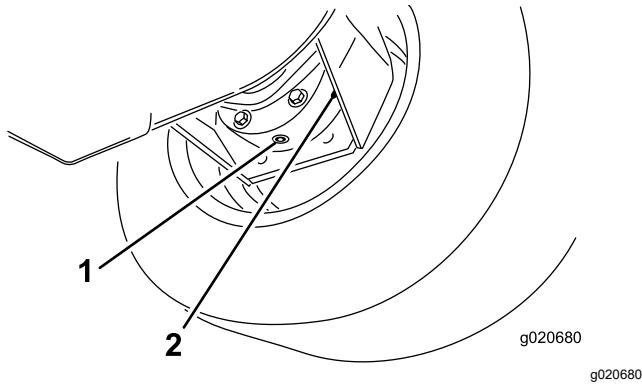
1. Zet de machine op een horizontaal oppervlak en draai een wiel zo dat een van de controlepluggen helemaal onderaan staat (op 6 uur) ([Figuur 105](#)).



Figuur 105

1. Controle-/aftapplug
2. Plaats een opvangbak onder de naaf van het planeetwiel, verwijder de plug en laat de olie in de bak lopen.

- Plaats een opvangbak onder de remkast, verwijder de aftapplug en laat de olie in de bak lopen (Figuur 106).



Figuur 106

- Aftapplug
- Remkast

- Als alle olie op de beide plaatsen is afgetapt, plaatst u de plug weer in de remkast.
- Draai het wiel tot de open plugopening in het planeetwiel zich helemaal bovenaan bevindt.
- Giet langzaam 0,65 liter hoogwaardige SAE 85W-140 tandwielolie door de opening in het planeetwiel.

Belangrijk: Als het planeetwiel vol is voordat u 0,65 liter olie hebt toegevoegd, moet u 1 uur wachten of de plug monteren en de machine ongeveer 3 meter verplaatsen om de olie over het remsysteem te verdelen. Verwijder daarna de plug en voeg de resterende olie toe.

- Plaats de plug.
- Herhaal dit bij de planeetwielaandrijving/rem-systeem aan de andere kant.

Het smeeroliepeil van de achteras controleren

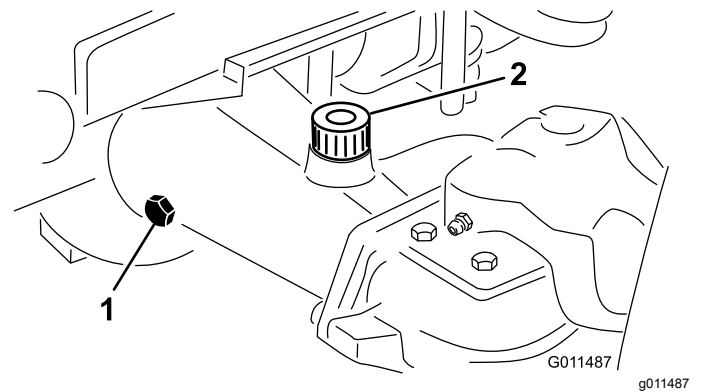
Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren

De achteras is gevuld met SAE 85W-140 smeerolie. U moet het peil van het smeermiddel controleren voordat u de motor voor de eerste keer in gebruik neemt, en daarna volgens de aanbevelingen. De capaciteit bedraagt 2,4 liter. Controleer elke dag op lekkage.

- Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
- Verwijder een controleplug van het uiteinde van de as en controleer of het smeermiddel tot aan de onderkant van de opening komt (Figuur 107).

Opmerking: Indien het peil te laag staat, verwijdert u de vulplug en vult u voldoende

smeermiddel bij totdat het peil de onderkant van de openingen van de controleplug bereikt.



Figuur 107

- Controleplug
- Vulplug

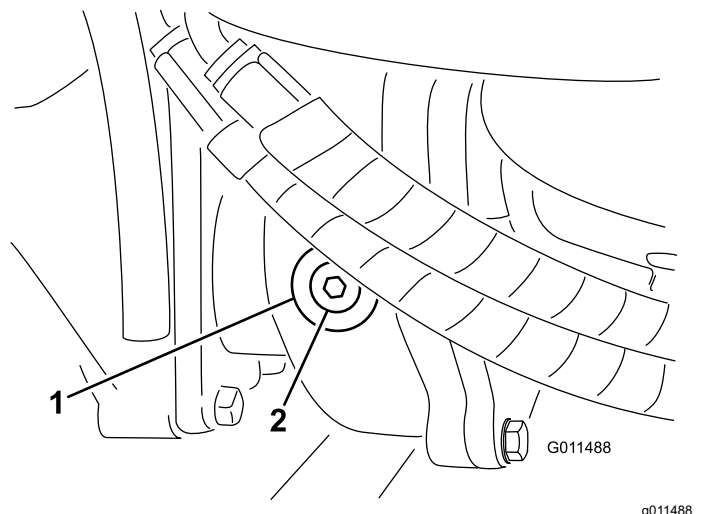
Het smeeroliepeil van de tandwielkast van de achteras controleren

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren

De tandwielkast is gevuld met SAE 85W-140 smeerolie. De capaciteit bedraagt 0,5 liter. Controleer elke dag op lekkage.

- Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
- Verwijder de controle/vulplug aan de linkerzijde van de tandwielkast en controleer of de tandwielolie tot aan de onderkant van de opening komt (Figuur 108).

Opmerking: Als het peil te laag is, vult u voldoende tandwielolie bij totdat het peil de onderkant van de opening bereikt.



Figuur 108

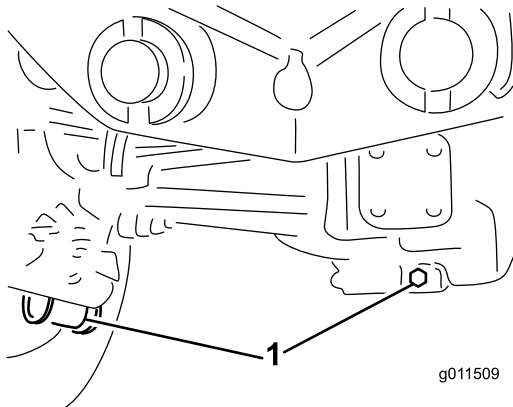
- Tandwielkast
- Controle-/vulplug

Het smeermiddel van de achteras ververset

Onderhoudsinterval: Na de eerste 200 bedrijfsuren

Om de 800 bedrijfsuren

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Reinig de omgeving van de drie aftappluggen, (1) aan elke kant en (1) in het midden ([Figuur 109](#)).
3. Verwijder de controlepluggen zodat de olie gemakkelijker kan weglopen.
4. Verwijder de aftappluggen zodat de olie in de opvangbakken kan lopen.

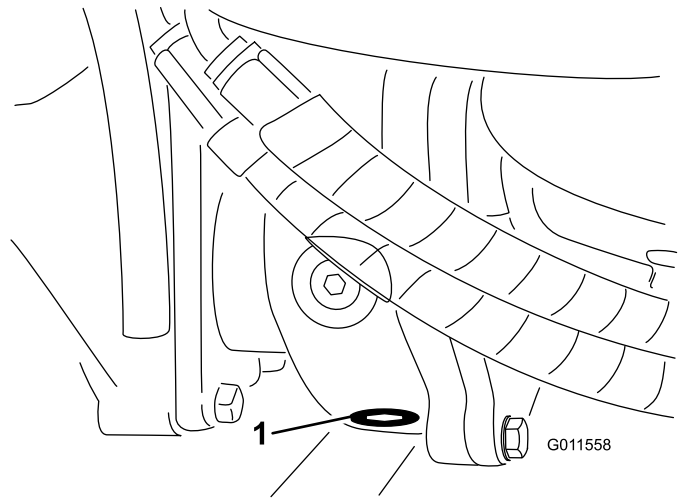


Figuur 109

1. Locatie van aftapplug

5. Reinig de omgeving van de aftapplug onderaan de tandwielkast ([Figuur 110](#)).
6. Verwijder de aftapplug uit de tandwielkast zodat de olie in de opvangbak kan lopen.

Opmerking: Verwijder de vulplug zodat de olie gemakkelijker kan weglopen.



Figuur 110

1. Aftapplug

7. Vul voldoende olie bij totdat het peil de onderkant van de openingen van de controlepluggen bereikt; zie [Het smeermiddel van de achteras ververset \(bladz. 77\)](#) en [Het smeeroliepeil van de tandwielkast van de achteras controleren \(bladz. 76\)](#).
8. Plaats de pluggen.

Toespoor achterwiel controleren

Onderhoudsinterval: Om de 800 bedrijfsuren

1. Meet de afstand hart-op-hart van het toespoor (ter hoogte van de assen) aan de voorzijde en de achterzijde van de stuurwielen.

Opmerking: De afstand aan de voorzijde moet 6 mm korter zijn dan de afmeting achter de wielen.

2. Draai de klemmen aan beide uiteinden van de spoorstangen los om ze af te kunnen stellen.
3. Draai het uiteinde van de spoorstang om de voorzijde van het wiel naar binnen of naar buiten te draaien.
4. Draai de klemmen van de spoorstangen weer vast als de afstelling correct is.

Vervangen van de voorbanden

1. Laat de maaidekken neer op de grond.
2. Breng de voorzijde van de machine een aantal centimeter omhoog vanaf de grond en ondersteun deze met assteunen.

3. Zie [De middelste maaieenheid rechtop draaien \(kantelen\)](#) (bladz. 86).
4. Kantel het maaidek naar voren zodat u het wiel kunt verwijderen.

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 radiator dop losdraait.
 - Gebruik een doek als u de radiator dop verwijdert en draai de dop langzaam open om de stoom te laten ontsnappen.
- Gebruik de machine nooit zonder dat de kappen zijn geplaatst.
- Houd uw vingers, handen en kleding uit de buurt van draaiende ventilatoren en drijfriemen.

Koelvloeistof

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

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

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

Tabel met type koelvloeistof

Ethyleenglycol vloeistoftype	Type corrosieremmer
Extended life antivries	Organisch-zuurinhibitortechnologie (OAT, Organic-acid technology)
Belangrijk: Vertrouw niet op de kleur van de koelvloeistof om het verschil te bepalen tussen conventionele (groene) IAT-koelvloeistof (inorganic-acid technology of anorganisch-zuurinhibitortechnologie) en extended life koelvloeistof. Fabrikanten van koelvloeistof kunnen extended life koelvloeistof kleuren in een van de volgende kleuren: rood, roze, oranje, geel, blauw, groenblauw, violet en groen. Gebruik koelvloeistof die voldoet aan de specificaties in de tabel met de normen voor extended life koelvloeistof.	

Normen voor extended life koelvloeistof

Normen voor extended life koelvloeistof (cont'd.)

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

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

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

Het koelsysteem controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

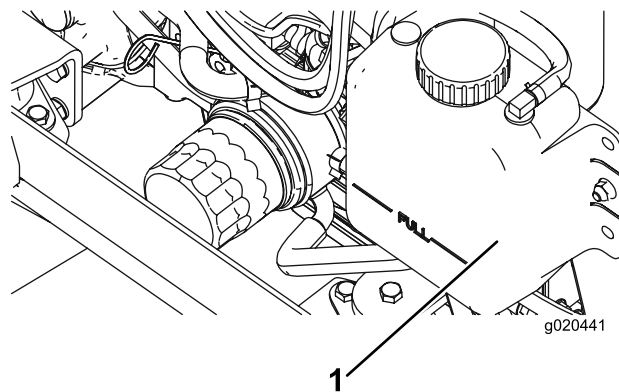
Controleer het koelvloeistofpeil aan het begin van elke dag. De inhoud van het systeem is 8,5 liter.

⚠ 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 en verwijder het sleuteltje voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.**
1. Verwijder voorzichtig de doppen van de radiator en de expansietank ([Figuur 111](#)).
 2. Controleer het koelvloeistofpeil in de radiator.

Opmerking: De radiator moet worden gevuld tot de bovenkant van de vulbuis en de expansietank tot de VOL-markering.



Figuur 111

1. Expansietank

3. Als het koelvloeistofpeil laag is, vult u koelvloeistof bij zoals gespecificeerd in [Koelvloeistof \(bladz. 78\)](#).
4. Plaats de doppen van de radiator en de expansietank terug.

Het motorkoelsysteem een onderhoudsbeurt geven

Onderhoudsinterval: Om de 100 bedrijfsuren

Om de 2 jaar

Verwijder dagelijks het vuil van de oliekoeler/radiator. Reinig deze vaker als in vuile omstandigheden wordt gemaaid.

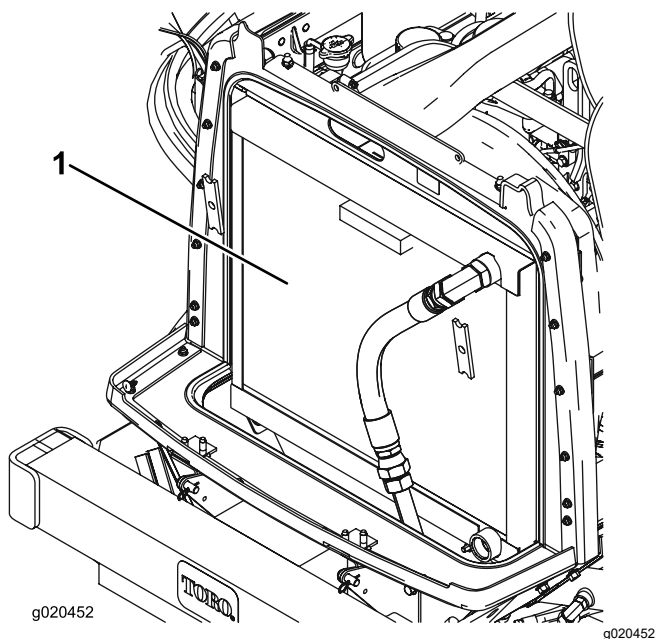
Deze machine is voorzien van een hydraulisch aangedreven systeem dat de richting van de ventilator automatisch (of handmatig) omkeert om de opeenhoping van vuil op de radiator/oliekoeler en het scherm te verminderen. Terwijl deze eigenschap de tijd kan helpen verminderen die nodig is voor het reinigen van de radiator/oliekoeler, blijft routinereiniging noodzakelijk. Periodieke reiniging en inspectie van de radiator/oliekoeler blijven vereist.

1. Zet de motor af, verwijder het sleuteltje en til de motorkap op.
2. Verwijder grondig al het vuil dat zich rond het motorgedeelte bevindt.
3. Reinig beide zijden van de radiator/oliekoeler grondig met perslucht ([Figuur 112](#)).

Opmerking: Begin aan de ventilatorzijde en blaas het vuil eruit naar de achterkant. Reinig vervolgens vanaf de achterkant en blaas het vuil naar de voorkant. Herhaal deze procedure verschillende keren totdat het maaisel en het vuil volledig zijn verwijderd.

Belangrijk: Als u de radiator/oliekoeler met water reinigt, kan hierdoor voortijdig

corrosie optreden en kunnen onderdelen schade oplopen.



Figuur 112

1. Radiateur/oliekoeler

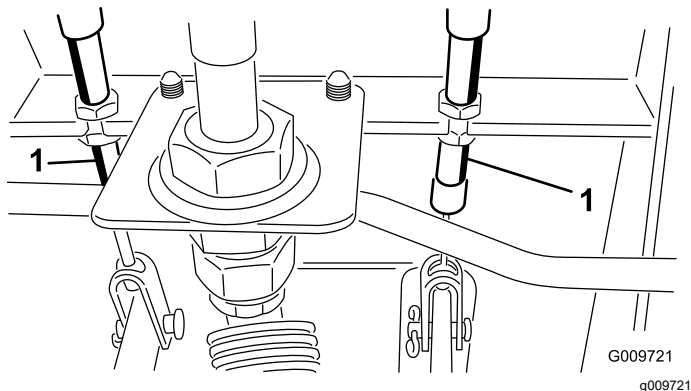
4. Sluit de motorkap.

Onderhouden remmen

De bedrijfsremmen afstellen

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

1. Maak de borgpen van de rempedalen los zodat beide pedalen onafhankelijk van elkaar kunnen functioneren.
2. Om de speling op de rempedalen te verkleinen, moet u de remmen als volgt vaster zetten:
 - A. Draai de voorste moer op het draadeinde van de remkabel los ([Figuur 113](#)).



Figuur 113

1. Remkabel

- B. Draai de achterste moer vast om de kabel naar achteren te halen totdat de rempedalen 13 tot 25 mm speling hebben.
- C. Draai de voorste moeren aan nadat de remmen correct zijn afgesteld.

Onderhoud riemen

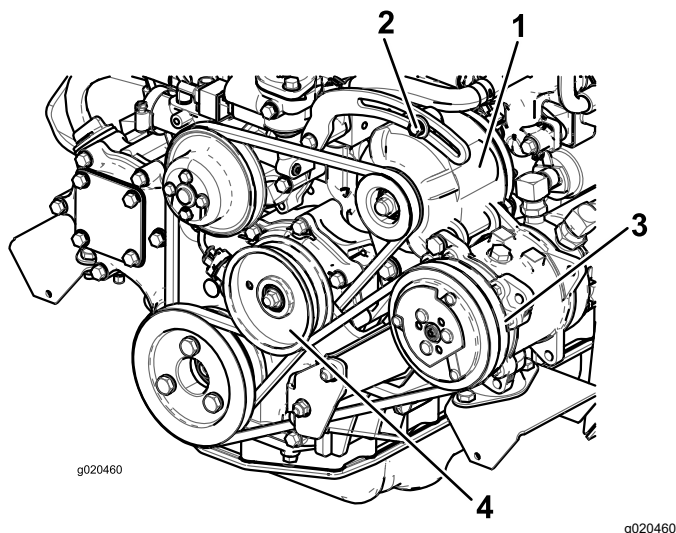
Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo

Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren
Om de 100 bedrijfsuren

Bij een correcte spanning heeft de riem een speling van 10 mm als u halverwege tussen de poelies op de riem drukt met een kracht van 44 N.

Als de speling geen 10 mm bedraagt, moet u de montagebouten van de wisselstroomdynamo losdraaien ([Figuur 114](#)).

Opmerking: Verhoog of verminder de spanning van de riem van de wisselstroomdynamo en draai de bouten vast. Controleer nogmaals de speling van de riem om zeker van te zijn dat de spanning correct is.



Figuur 114

- | | |
|-----------------------|---------------|
| 1. Wisselstroomdynamo | 3. Compressor |
| 2. Bevestigingsbout | 4. Spanpoelie |

Onderhoud van de compressorriem van de airconditioner

Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren
Om de 100 bedrijfsuren

Enkel model met cabine

Controleer de conditie en de spanning van de riem ([Figuur 114](#)) om de 100 bedrijfsuren.

1. Bij een correcte spanning heeft de riem een speling van 10 mm als u halverwege tussen de

poelies op de riem drukt met een kracht van 44 N.

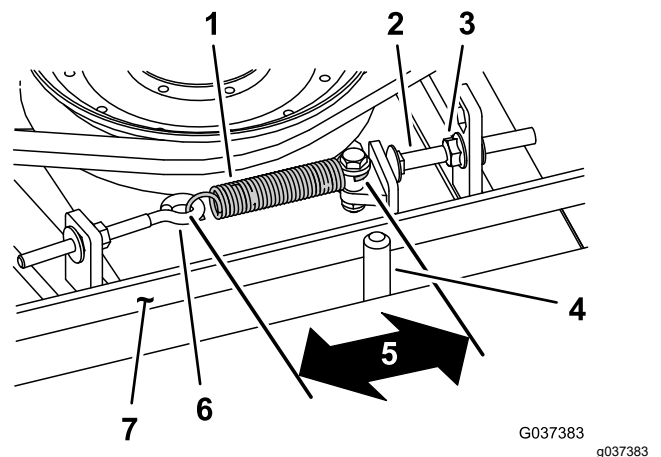
2. Als de speling niet correct is (10 mm), moet u de montagebout van de spanpoelie losdraaien ([Figuur 114](#)). Verhoog of verminder de spanning van de compressorriem en draai de bouten vast. Controleer nogmaals de speling van de riem om zeker van te zijn dat de spanning correct is.

Drijfriemen van maaimessen aanspannen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 10 bedrijfsuren
Om de 50 bedrijfsuren

Als de juiste spanning verkregen is, moet de binnenmeting van de trekveer (haak tot haak) ongeveer 8,3 cm tot 9,5 cm bedragen. Als de veer de juiste spanning heeft, moet u de aanslagbout (slotbout) afstellen totdat de afstand tussen de kop van de bout en de arm van de spanpoelie ongeveer 2 tot 5 mm is ([Figuur 115](#)).

Opmerking: Plaats de riem aan de kant van de riemgeleider die naar de veer is gekeerd ([Figuur 115](#)).



Figuur 115

- | | |
|-----------------|--|
| 1. Trekveer | 5. Afstand (van haak tot haak) – ongeveer 8,3 tot 9,5 cm |
| 2. Aanslagbout | 6. Oogbout |
| 3. Flensmoer | 7. Riem |
| 4. Riemgeleider | |

De riem van de mesaandrijving vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 800 bedrijfsuren

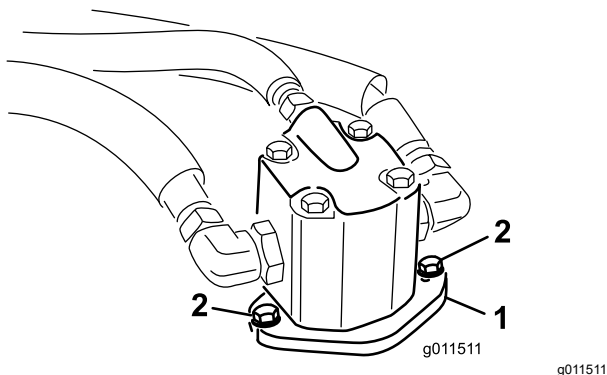
De drijfriem van het maaimes, die wordt gespannen door de veerbelaste spanpoelie, is vervaardigd van zeer duurzaam materiaal. De riem zal echter na vele bedrijfsuren tekenen van slijtage gaan vertonen. Mogelijke tekenen die u vertellen dat een riem aan het slijten is: gieren tijdens het draaien van de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

1. Laat het maaidek op de vloer van de werkplaats zakken, verwijder de drijfriemkappen die boven op het maaidek zitten en zet de drijfriemkappen weg.
2. Maak de oogbout los (Figuur 115).
3. Draai de flensmoer los waarmee de aanslagbout is bevestigd aan het bevestigingslipje en trek de spanpoelie weg van de riem (Figuur 115).

Opmerking: Draai de moer zo ver los dat de arm van de spanpoelie langs de aanslagbout kan.

Opmerking: Als u de aanslagbout moet verwijderen uit het bevestigingslipje, monteer de bout dan in het gat waarbij de kop van de bout samenvalt met de spannerarm.

4. Verwijder de bouten waarmee de hydraulische motor aan het maaidek is bevestigd (Figuur 116).



Figuur 116

1. Hydraulische motor 2. Montagebouten

5. Til de motor uit het maaidek en leg deze boven op het maaidek.
6. Verwijder de oude riem van de aspoelies en de spanpoelie.
7. Leg de nieuwe riem rond de aspoelies en de spanpoelie.

8. Plaats de hydraulische motor op het maaidek nadat u de riem om de poelies hebt gelegd. Bevestig de motor aan het maaidek met de bouten die u eerder hebt verwijderd.

Opmerking: Plaats de riem aan de kant van de riemgeleider die naar de veer is gekeerd (Figuur 115).

9. Bevestig de trekveer (Figuur 115) aan de oogbout en span de riem als volgt:
 - Als de juiste spanning verkregen is, moet de binnenmeting van de trekveer (haak tot haak) ongeveer 8,3 cm tot 9,5 cm bedragen.
 - Als u de juiste veerspanning verkrijgt, moet u de aanslagbout (slotbout) afstellen totdat de afstand tussen de kop van de bout en de arm van de spanpoelie ongeveer 2 tot 5 mm is.

Onderhoud hydraulisch systeem

Veiligheid van het hydraulische systeem

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

Het hydraulische systeem een onderhoudsbeurt geven

Specificaties hydraulische vloeistof

Het reservoir is in de fabriek gevuld met hoogwaardige hydraulische vloeistof. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat u de motor voor het eerst start, en vervolgens dagelijks; zie [Hydraulische vloeistof verversen \(bladz. 84\)](#).

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

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

Andere hydraulische vloeistoffen: Als de Toro PX Extended Life hydraulische vloeistof niet verkrijgbaar is, kunt u een andere conventionele, petroleumgebaseerde hydraulische vloeistof gebruiken die aan de volgende materiaaleigenschappen en de industriënormen

voldoet. Gebruik geen synthetische vloeistof. Vraag uw smeermiddelenleverancier naar een geschikt product.

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

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

Materiaaleigenschappen:

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

Viscositeitsindex ASTM D2270 140 of hoger

Stolpunt, ASTM D97 -37 °C tot -45 °C

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

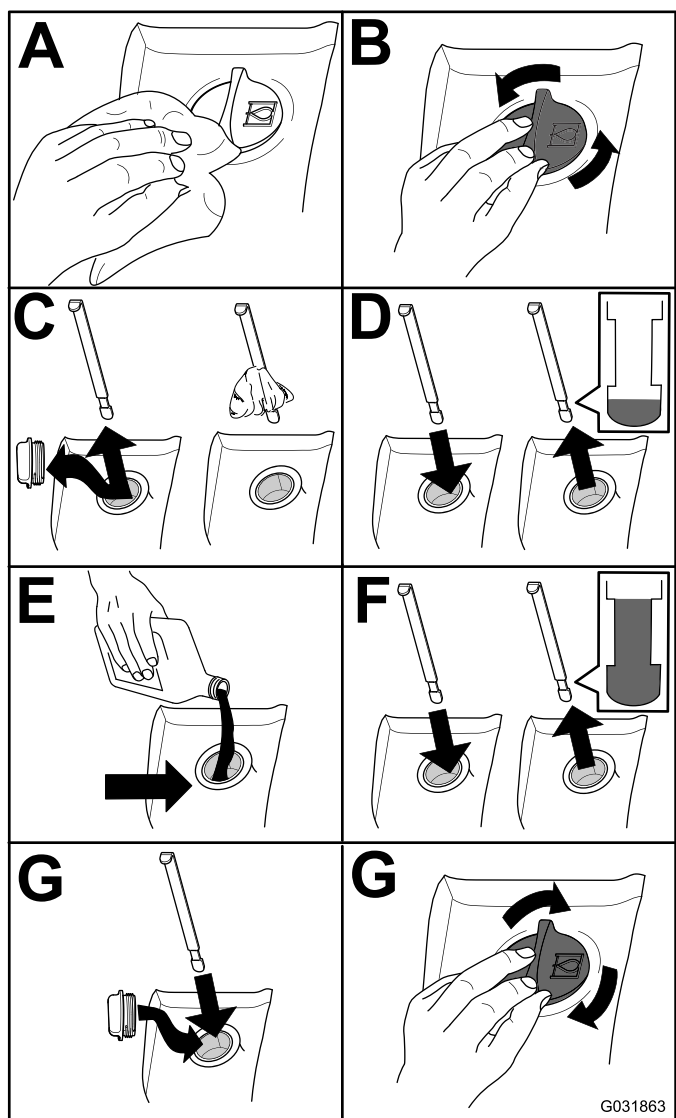
Opmerking: Veel hydraulische vloeistoffen zijn bijna kleurloos, zodat het moeilijk is lekkages op te sporen. Er is een rode kleurstof leverbaar voor de hydraulische vloeistof, in flesjes van 20 ml. Een flesje is voldoende voor 15 tot 22 liter hydraulische vloeistof. U kunt deze kleurstof bestellen bij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

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

Hydraulische vloeistof controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maai-eenheden neer, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof ([Figuur 117](#)).



Figuur 117

Hydraulische vloeistof verversen

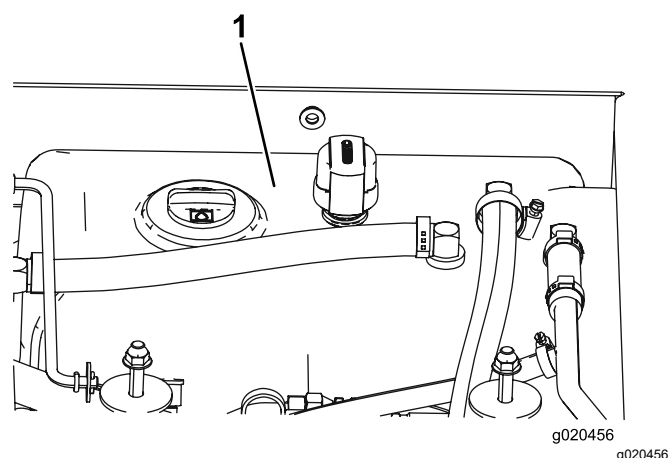
Onderhoudsinterval: Om de 2000 bedrijfsuren—**Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt**, moet u de hydraulische vloeistof verversen.

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

Als de hydraulische vloeistof verontreinigd raakt, moet het hydraulisch systeem gespoeld worden. Verontreinigde hydraulische vloeistof ziet er in vergelijking met schone vloeistof melkachtig of zwart uit. Neem contact op met uw erkende Toro distributeur als u hulp nodig heeft.

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maai-eenheden neer, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Verwijder de aftapplug onderaan aan de voorzijde van het reservoir en laat de hydraulische vloeistof in een grote opvangbak lopen.
3. Plaats de aftapplug terug wanneer er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten stroomt, en zet de plug vast.
4. Vul het reservoir (Figuur 118) met hydraulische vloeistof; zie [Hydraulische vloeistof controleren](#) (bladz. 83).

Belangrijk: Gebruik uitsluitend de gespecificeerde hydraulische vloeistoffen. Andere vloeistoffen kunnen het systeem beschadigen.



Figuur 118

1. Hydraulische reservoir

5. Plaats de dop op de tank, start de motor en gebruik alle hydraulische bedieningsorganen om hydraulische vloeistof door het hele systeem te verspreiden.

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

6. Controleer het vloeistofpeil en vul voldoende vloeistof bij totdat het peil de vol-markering op de peilstok bereikt.

Opmerking: Niet te vol vullen.

Hydraulische filters vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 1000 bedrijfsuren—**Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof gebruikt**, moet u het hydraulische filter vervangen (eerder als de onderhoudsintervalindicator in de rode zone staat).

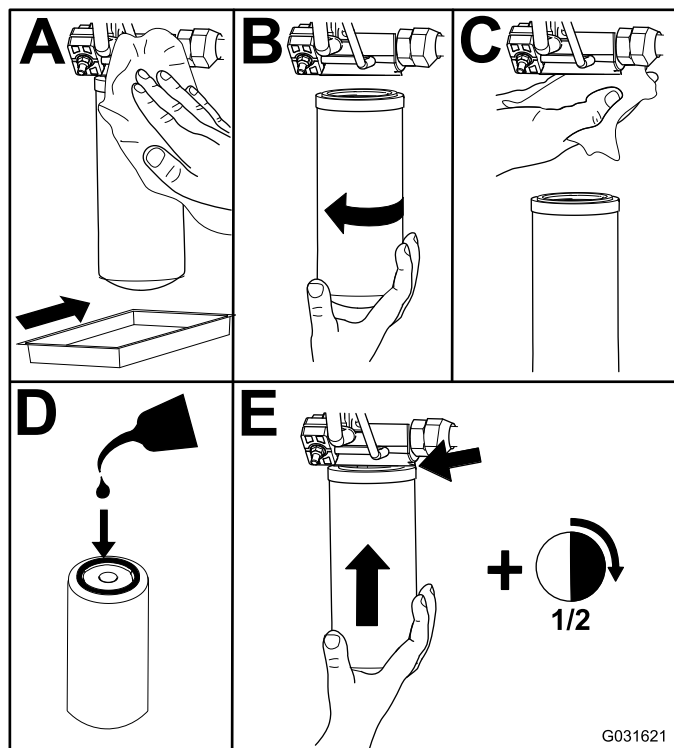
Om de 800 bedrijfsuren—**Als u de aanbevolen hydraulische vloeistof niet gebruikt of het reservoir ooit hebt gevuld met een andere vloeistof**, moet u het hydraulische filter vervangen (eerder als de onderhoudsintervalindicator in de rode zone staat).

Gebruik de volgende vervangfilters van Toro:

- Onderdeelnr. 94-2621 voor de achterkant (maai-eenheid) van de machine
- Onderdeelnr. 75-1310 voor de voorkant (lading) van de machine

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

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, stel de parkeerremmen in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Vervang de hydraulische filters (Figuur 119).



Figuur 119

Hydraulische slangen en leidingen controleren

Onderhoudsinterval: Om de 2 jaar

⚠ WAARSCHUWING

Hydraulische vloeistof die onder druk ontsnapt, kan door de huid heen dringen en letsel veroorzaken.

- **Waarschuw onmiddellijk een arts als er vloeistof is geïnjecteerd in de huid.**
- **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 lekken 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.**

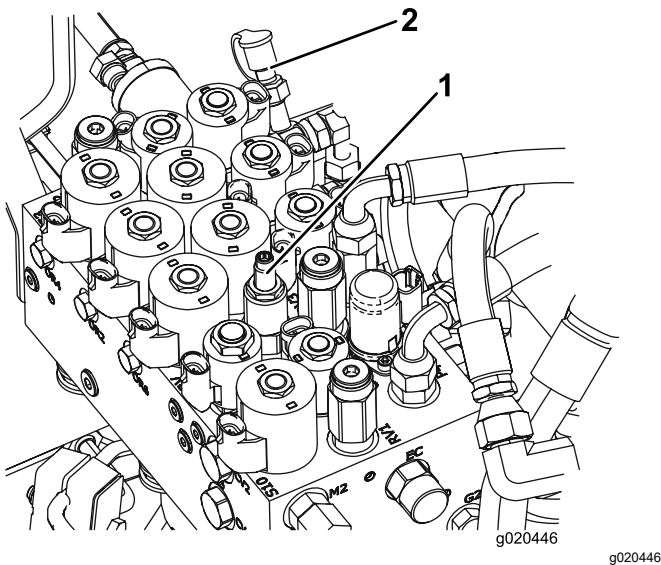
Controleer dagelijks de hydraulische leidingen en slangen op lekkages, kinken, loszittende steunen, slijtage, loszittende aansluitingen, slijtage door weersinvloeden en de inwerking van chemicaliën. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine in gebruik neemt.

3. Start de motor en laat deze ongeveer 2 minuten lopen om lucht uit het systeem te verwijderen. Zet de motor af en controleer op lekkages.

Tegengewicht instellen

De testpoort voor het tegengewicht wordt gebruikt om de druk in het tegengewichtcircuit te testen (Figuur 120). De aanbevolen druk voor het tegengewicht is 22,41 bar. Om de druk voor het tegengewicht af te stellen, draait u de contramoer los en draait u de stelschroef (Figuur 120) rechtsom om de druk te verhogen of linksom om de druk te verlagen. Draai de contramoer dan weer vast. Om de druk te controleren, moet de motor lopen en het maaidek moet omlaag gebracht zijn in de zweefstand.

Opmerking: De zwenkwielen van de 3 maai-eenheden moeten op de grond blijven bij het afstellen van het tegengewicht en als het tegengewicht wordt gebruikt.



Figuur 120

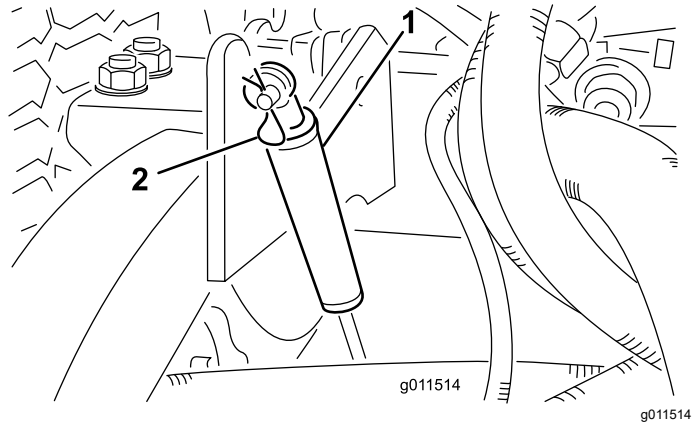
- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Stelschroef van
tegengewicht | 2. Testaansluiting van
tegengewicht |
|------------------------------------|--|

Onderhoud van maaidek

De middelste maai-eenheid rechtop draaien (kantelen)

Opmerking: Hoewel dit niet noodzakelijk is, kunt u de middelste maai-eenheid rechtop zetten (kantelen).

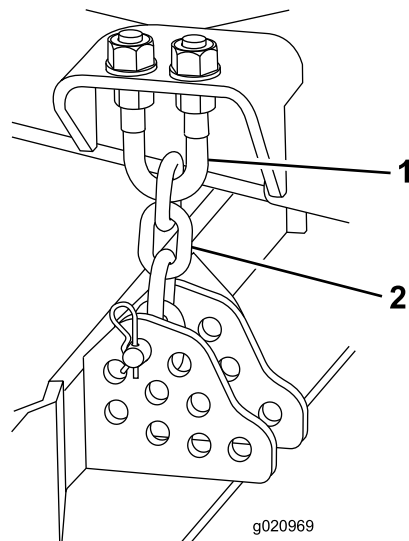
1. Breng de middelste maai-eenheid een beetje van de grond, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje.
2. Verwijder de R-pen waarmee de dempers zijn bevestigd aan de hefarmen (Figuur 121).



Figuur 121

- | | |
|-----------|----------|
| 1. Demper | 2. R-pen |
|-----------|----------|

3. Kantel de demper in de richting van de maaikast.
4. Verwijder de R-pen en de gaffelpen waarmee de maaihoogetekettingen zijn bevestigd aan de achterkant van het maaidek (Figuur 122).



Figuur 122

- | | |
|-----------|-----------------------|
| 1. U-bout | 2. Maaihoogeteketting |
|-----------|-----------------------|

5. Start de motor en laat het middelste maaidek neer.
6. Breng beide zijmaaidekken langzaam omhoog totdat het zwaartepunt zich verplaatst en het maaidek in de verticale stand begint te draaien.
7. Zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje.

De middelste maai-eenheid omlaag kantelen

1. Laat de zijmaai-eenheden langzaam neer totdat het zwaartepunt verandert en de middelste maai-eenheid omlaag draait.
2. Neem plaats op de bestuurdersstoel, start de motor en laat de middelste maai-eenheid zover neer dat dit de grond net niet raakt.
3. Zet de motor af, wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen en verwijder het contactsleuteltje.
4. Zet de maaihoogtekettingen vast aan de achterkant van de maai-eenheid.
5. Draai de dempers in de hoge stand en zet ze vast met een gaffelpen en een borgpen.

De schuinstand van de maai-eenheid afstellen

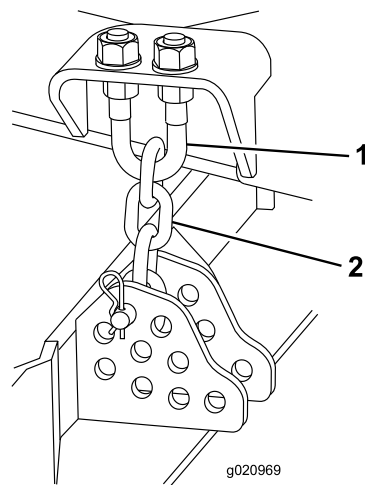
De schuinstand van de maai-eenheid meten

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 8 tot 11 mm. Dit wil zeggen dat de achterkant van het mesvlak 8 tot 11 mm hoger is dan de voorkant.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Stel de maai-eenheid in op de gewenste maaihoogte.
3. Draai een mes zodat het recht naar voren wijst.
4. Meet met een korte liniaal de afstand van de grond tot de voorste rand van het mes.
5. Draai de rand van het mes achterwaarts en meet de afstand van de grond tot de rand van het mes.
6. Trek de afstand aan de voorkant van de afstand aan de achterkant om de schuinstand te berekenen.

De schuinstand van de middelste maai-eenheid afstellen

1. Draai de contramoeren op de bovenkant of de onderkant van de U-bout van de maaihoogteketting los ([Figuur 123](#)).
2. Stel de andere moeren af om de achterkant van het maaidek hoger of lager te zetten en een correcte schuinstand te verkrijgen.
3. Draai de contramoeren vast.

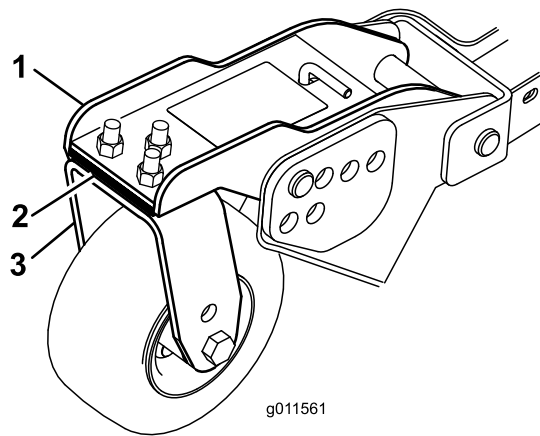


Figuur 123

1. U-bout
2. Maaihoogteketting

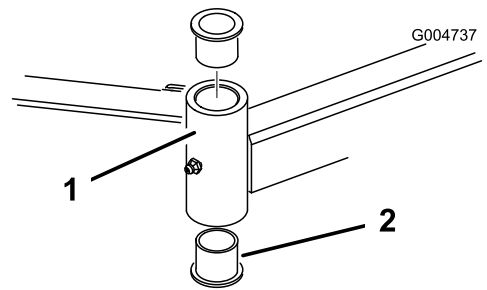
Zijmaaidekken afstellen

1. Verwijder de inbusbouten en moeren waarmee de zwenkwielarm is bevestigd aan de zwenkwielvork ([Figuur 124](#)).
2. Plaats indien nodig de opvulstukken om het zwenkwiel hoger of lager te zetten totdat de maai-eenheid de correcte schuinstand heeft.
3. Monteer de inbusbouten en de moeren.



Figuur 124

1. zwenkwielarm
2. Opvulstukken
3. zwenkwielvork



Figuur 125

1. Buis van zwenkwielarm
2. Lagerbussen

5. Tik de andere lagerbus uit de buis.
6. Reinig de binnenkant van de buizen.

Onderhoud van de lagerbussen in de zwenkwielarmen

Verwijderen van de bussen

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 spindel van de zwenkwiel los in de bussen zit moet u de bussen vervangen.

1. Breng de maai-eenheid omhoog zodat de wielen vrijkomen van de grond en blokkeer de maai-eenheid zodat deze niet kan vallen.
2. Verwijder het klemkapje, (de) afstandsstuk(ken) en de drukring van de bovenkant van de zwenkwielas.
3. Trek de zwenkwielas uit de buis waarin deze is bevestigd.

Opmerking: Laat de drukring en afstandsstuk(ken) onder op de as zitten.

4. Sla een drevel in de boven- of onderkant van de bevestigingsbuis en tik de lagerbus uit de buis (Figuur 125).

Monteren van de bussen

1. Smeer vet aan de binnen- en buitenkant van de nieuwe lagerbussen.
2. Druk de lagerbussen voorzichtig in de bevestigingsbuis met behulp van een hamer en een vlakke plaat.
3. Controleer de zwenkwielas op slijtage en vervang deze in geval van beschadiging.
4. Druk de zwenkwielas door de lagerbussen en de bevestigingsbuis.
5. Schuif de drukring en afstandsstuk(ken) op de as en installeer het klemkapje op de zwenkwielas om alle onderdelen op hun plaats te houden.

Onderhoud van zwenkwielen en lagers

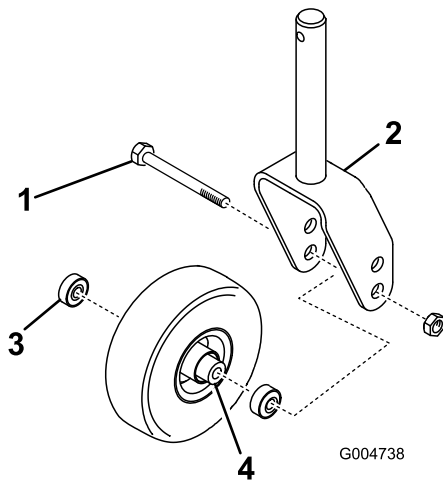
Onderhoudsinterval: Om de 800 bedrijfsuren

1. Verwijder de borgmoer van de bout waarmee het zwenkwiel is bevestigd in de zwenkwielvork (Figuur 126) of in de draaiarm van het zwenkwiel (Figuur 127).

Opmerking: Pak het zwenkwiel vast en schuif de bout uit de vork of draaiarm.

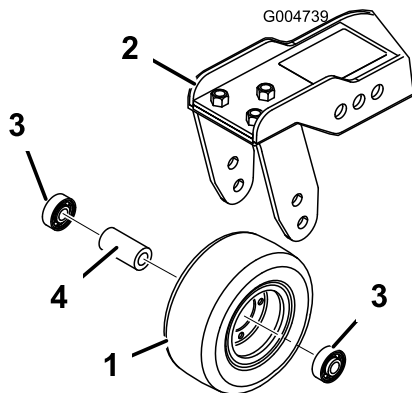
Scharnierkappen van maaidekken vervangen

De scharnierkappen voorkomen dat er vuil via de scharnierpunten tussen de maaidekken komt. Bij beschadiging of slijtage moet een kap worden vervangen.



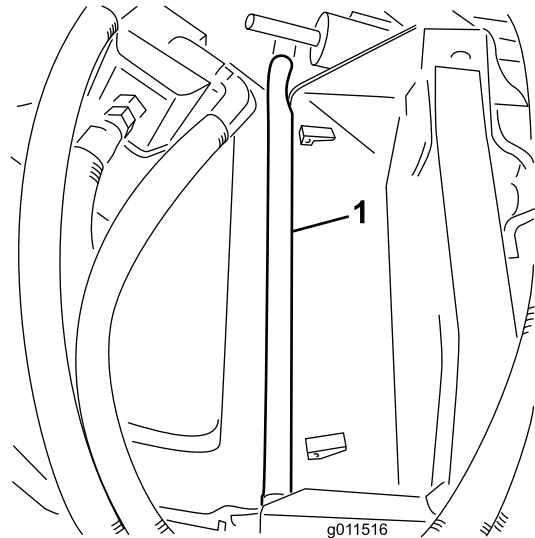
Figuur 126

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



Figuur 127

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



Figuur 128

1. Scharnierpunt

2. Verwijder het lager uit de wielnaaf en laat het lager eruit vallen (Figuur 126 en Figuur 127).
3. Verwijder het lager vanaf de andere kant van de wielnaaf.
4. Controleer de lagers, het afstandsstuk en de binnenzijde van de wielnaaf op slijtage en vervang beschadigde onderdelen.
5. 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.

6. 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.
7. 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

- 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 één 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 start en weer in gebruik neemt. Haal alle moeren van de aspoelie aan met 176 tot 203 N·m.

1. Plaats de machine op een egale ondergrond, breng de maai-eenheid 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 contactsleuteltje.

Opmerking: Zet de maai-eenheid vast om te voorkomen dat dit per ongeluk naar beneden valt.

2. Draai het mes tot de punten naar voren en achteren wijzen, en meet de afstand vanaf de binnenkant van de maai-eenheid tot de voorste snijrand van het mes (Figuur 129).

Opmerking: Noteer deze afstand.



Figuur 129

3. Draai het tegenoverliggende uiteinde van het mes naar voren en meet de afstand tussen de maai-eenheid en de snijrand van het mes in dezelfde stand als bij stap 2.

Opmerking: Het verschil tussen de afstanden die zijn gemeten bij stap 2 en stap 3 mag niet

meer dan 3 mm zijn. Als dit meer bedraagt dan 3 mm, is het mes krom en moet het worden vervangen; zie [Mes\(sen\) van de maai-eenheden verwijderen en monteren](#) (bladz. 90).

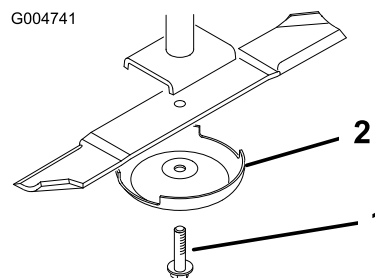
Mes(sen) van de maai-eenheden verwijderen en monteren

Vervang een mes als het een vast voorwerp heeft geraakt, of 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.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, zet de maai-eenheid in de transportstand, stel de parkeerrem in werking, schakel de motor uit en verwijder het sleuteltje.

Opmerking: Zet de maai-eenheid vast of vergrendel ze om te voorkomen dat ze per ongeluk naar beneden valt.

2. Pak het uiteinde van het mes vast met een doek of een dikke, gevoerde handschoen.
3. Verwijder de mesbout, de antiscalpeercup en het mes van de as (Figuur 130).



Figuur 130

1. Mesbout
2. Antiscalpeercup

4. Monteer het mes, de antiscalpeercup en de mesbout; zet de mesbout vast met een torsie van 115 tot 149 N·m.

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

Opmerking: Als u een vreemd voorwerp hebt geraakt, moet u alle moeren van de aspoelie vastdraaien met een torsie van 115 tot 149 N·m.

Mes(sen) van de maai-eenheid controleren en slijpen

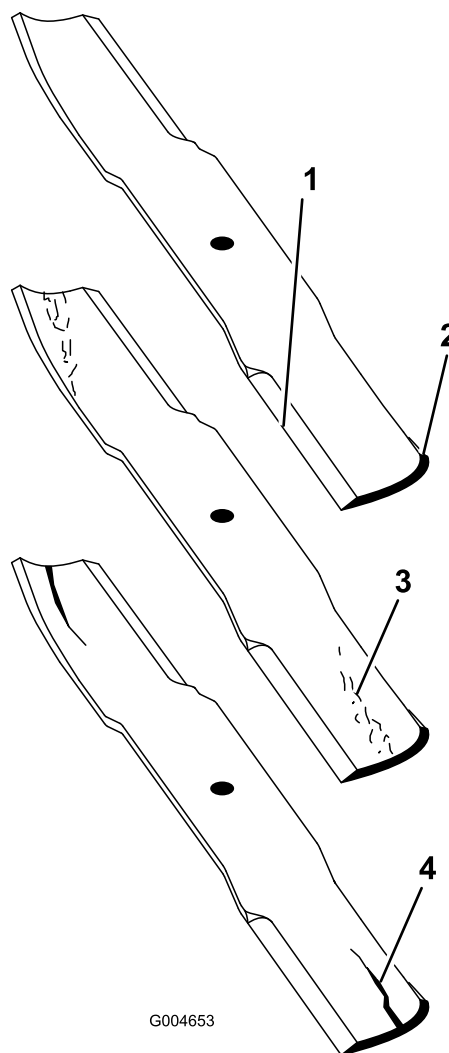
Zowel de snijranden als de vleugel – dat is het deel dat naar boven steekt tegenover de snijrand – zorgen ervoor dat het mes een goede maaikwaliteit levert.

Houd de maaimessen scherp gedurende het hele seizoen. Een scherp mes maait het gras goed af zonder het te scheuren of te rafelen.

Controleer de snijmessen op slijtage of beschadigingen. De vleugel zet het gras recht overeind en zorgt zo voor een gelijkmatig maaibeeld; door gebruik zal de vleugel evenwel slijten.

1. Parkeer de machine op een egale ondergrond, breng de maai-eenheid 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 uit het contact.
2. Controleer nauwkeurig de uiteinden van het maaimes, in het bijzonder op de plaats waar het platte en het gebogen deel samenkomen (Figuur 131).

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 de maaier gaat gebruiken. Als u slijtage (Figuur 131) ziet moet u het mes vervangen.

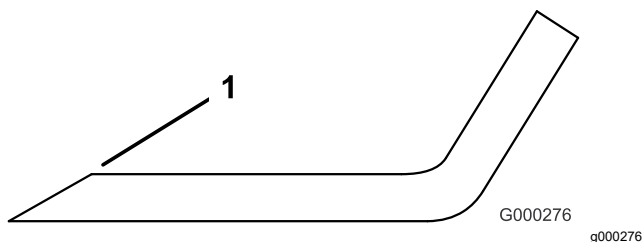


Figuur 131

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

3. Inspecteer de snijranden van alle messen en slijp de snijranden als deze bot zijn of bramen vertonen (Figuur 132).

Opmerking: Slijp alleen de bovenkant van de snijrand en behoud de oorspronkelijke snijhoek om te zorgen dat het mes scherp blijft (Figuur 132). Het mes blijft in balans als u van beide snijranden dezelfde hoeveelheid metaal verwijdert.



Figuur 132

1. Onder de oorspronkelijke hoek slijpen.

Opmerking: Verwijder de messen en slijp ze op een slijpmachine. Nadat de snijranden zijn geslepen, monteert u het mes met de antiscalpeercup en de mesbout; zie [Mes\(sen\) van de maai-eenheden verwijderen en monteren \(bladz. 90\)](#).

Ongelijke meshoogte corrigeren

Indien de messen op een maai-eenheid 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. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Stel de maaihoogte in op de hoogste stand; zie [Mes\(sen\) van de maai-eenheden verwijderen en monteren \(bladz. 90\)](#).
3. Laat de maai-eenheid op een vlak oppervlak zakken en verwijder de kappen van de bovenzijde van de maai-eenheid.
4. Draai de flensmoer los waarmee de spanpoelie is vastgezet om de riemspanning te verminderen.
5. Draai de messen tot de punten naar voren en achteren wijzen, en meet de afstand vanaf de vloer tot de voorste punt van de snijrand. Noteer deze afstand.
6. Draai hetzelfde mes zodat het andere uiteinde naar voren komt en meet opnieuw. 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. Vergelijk de metingen van de buitenste messen met het middelste mes.

Opmerking: Het middelste mes mag niet meer dan 10 mm lager zijn dan de buitenste messen. Indien het middelste mes meer dan 10 mm lager is dan de buitenste messen, ga dan verder met stap 8 en plaats opvulstukken tussen de spilbehuizing en de onderkant van het maaidek.

8. Verwijder de bouten, platte ringen, borgringen en moeren van de buitenste as op de plek waar u de opvulstukken moet plaatsen.

Opmerking: Om het mes hoger of lager te zetten, moet een opvulstuk (onderdeelnr. 3256-24) tussen de spilbehuizing en de onderkant van de maai-eenheid worden geplaatst. Ga verder en controleer de uitlijning van de messen en plaats opvulstukken totdat de randen van de messen binnen de gewenste afstand blijven.

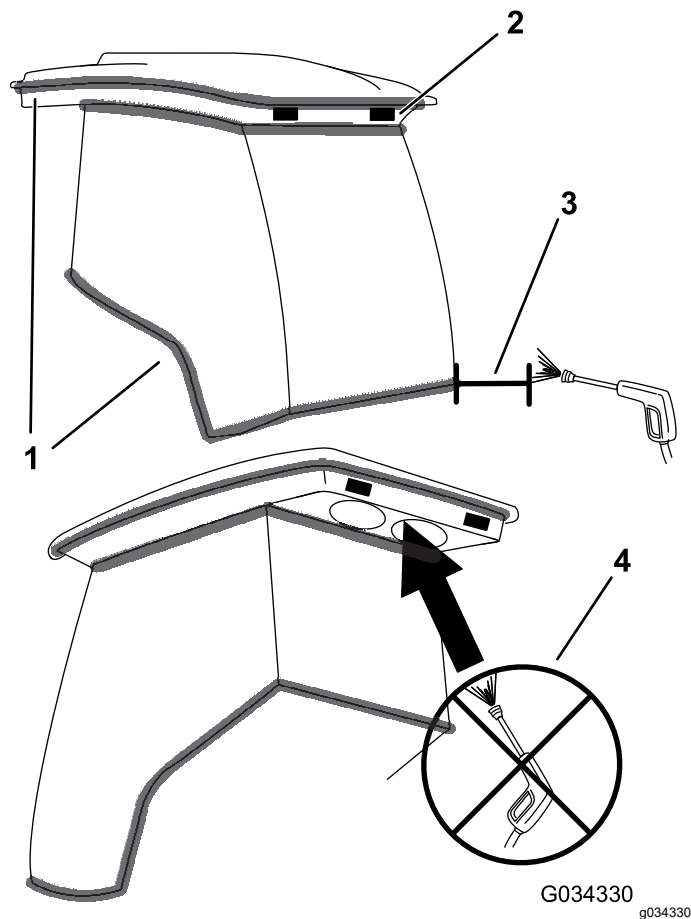
Belangrijk: Gebruik niet meer dan 3 opvulstukken voor 1 opening. Gebruik minder opvulstukken in naastgelegen openingen indien er meer dan 1 opvulstuk voor 1 opening is gebruikt.

9. Stel de spanpoelie af en monteer de drijfriemkappen.

Onderhoud van de cabine

De cabine reinigen

Belangrijk: Wees voorzichtig in de buurt van de afdichtingen en verlichting van de cabine (Figuur 133). 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.



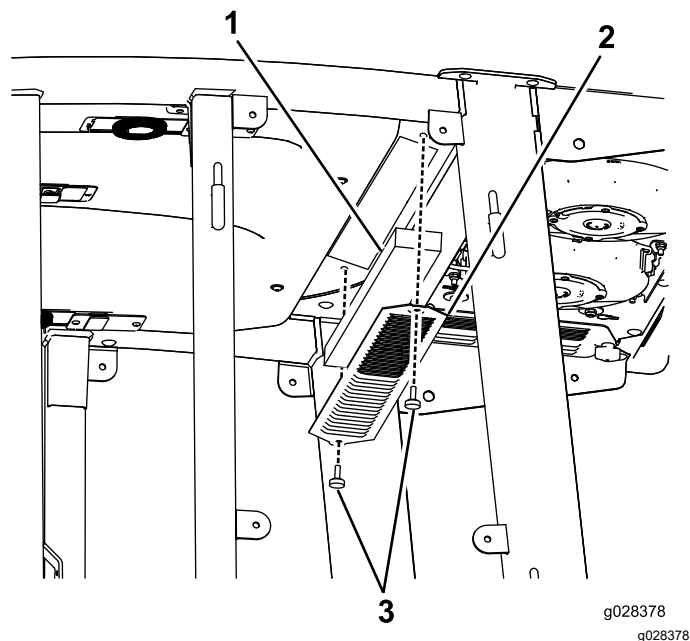
Figuur 133

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

Reinigen van de luchtfilters in de cabine

Onderhoudsinterval: Om de 250 bedrijfsuren

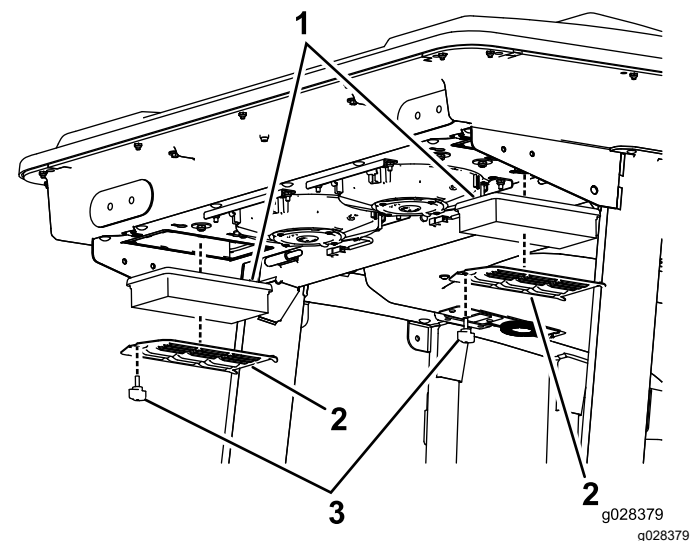
1. Verwijder de schroeven en de roosters van boven de luchtfilters in en achter de cabine (Figuur 134 en Figuur 135).



Figuur 134

Luchtfilter in de cabine

- | | |
|------------|------------|
| 1. Filter | 3. Schroef |
| 2. Rooster | |



Figuur 135

Luchtfilter achter de cabine

- | | |
|------------|------------|
| 1. Filter | 3. Schroef |
| 2. Rooster | |

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

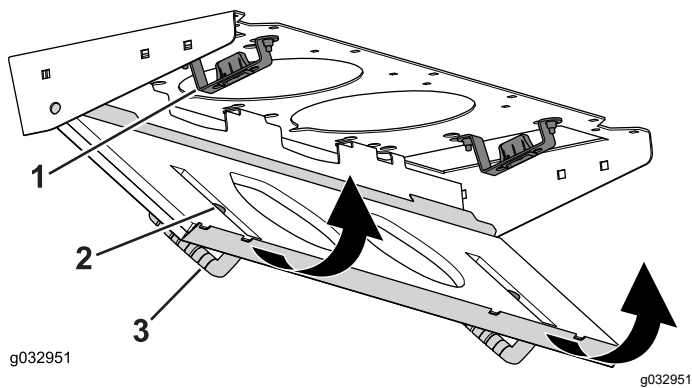
Het voorfilter van de cabine voorkomt dat grotere vuildeeltjes zoals gras en bladeren in de filters van de cabine dringen.

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 136](#)).



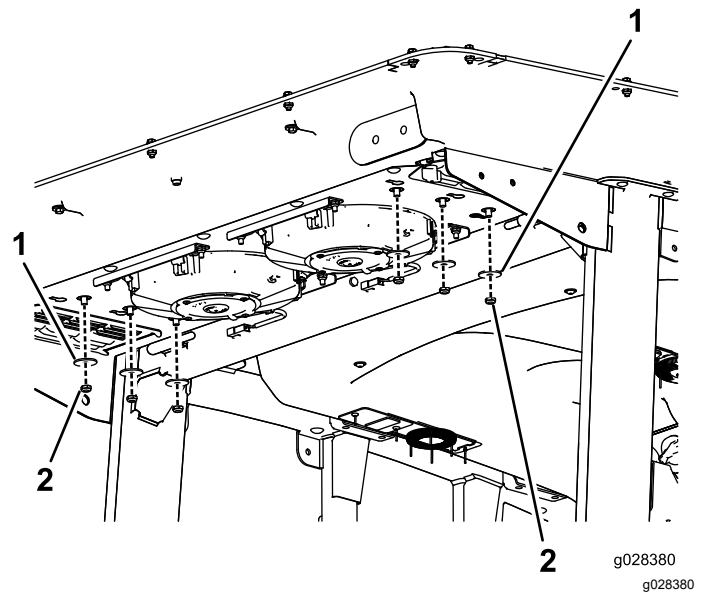
Figuur 136

1. Grendelplaat
2. Vergrendeling
3. Schermafdekking

Reinigen van de condensor (spoel) van de airconditioning

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

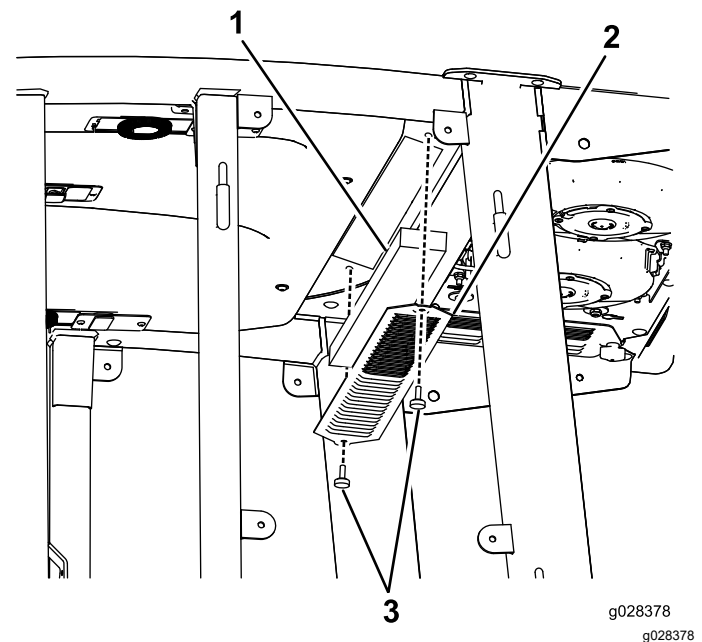
1. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
2. Verwijder de 6 moeren en ringen onderaan aan de achterzijde van de cabine ([Figuur 137](#)).



Figuur 137

1. Ring
2. Moer

3. Verwijder het dak van de cabine door de 22 bouten te verwijderen waarmee het dak vastzit ([Figuur 138](#)).



Figuur 138

1. Cabinedak
2. Luchtfilters
3. Airconditioningspoelen

4. Verwijder de luchtfilters ([Figuur 138](#)).
5. Verwijder en reinig de airconditioningspoelen ([Figuur 138](#)).
6. Vervang de airconditioningspoelen, de luchtfilters en het cabinedak.

Stalling

Veiligheid tijdens opslag

- Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat. Laat de machine afkoelen voordat u deze afstelt, reinigt, stalt of er onderhoudswerkzaamheden aan verricht.
- Bewaar de machine en het brandstofvat niet op plaatsen waar open vlammen, vonken of waakvlammen (bv. van een boiler of een ander toestel) aanwezig kunnen zijn.

Voorbereidingen voor stalling

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

De tractie-eenheid gebruiksklaar maken

1. Reinig de tractie-eenheid, de maai-eenheden en de motor grondig.
2. Controleer de bandenspanning. Breng alle banden op een spanning van 0,83 tot 1,03 bar.
3. Controleer of alle bevestigingen vastzitten; zet ze vast indien nodig.
4. Smeer alle smeer- en draaipunten. Neem overtollig vet op.
5. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden. Eventuele deuken in de metalen carrosserie uitdeuken.
6. Verricht de volgende onderhoudswerkzaamheden aan de accu en de kabels:
 - A. Haal de accuklemmen los van de accupolen.

Opmerking: Maak altijd eerst de minpool van de accu los en daarna de pluspool. Bevestig altijd eerst de pluspool van de accu en daarna de minpool.

- 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 (onderdeelnr. 505-47) of vaseline op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.

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

De motor gebruiksklaar maken

1. Tap de motorolie af uit het carter en plaats de aftapplug weer terug.
2. Verwijder het oliefilter en gooi het weg. Plaats een nieuw oliefilter.
3. Vul het oliecarter met de aangegeven hoeveelheid motorolie.
4. Draai het contactsleuteltje op AAN, start de motor en laat hem ongeveer 2 minuten stationair draaien.
5. Draai het contactsleuteltje naar de stand UIT.
6. Tap alle brandstof goed af uit de brandstoftank, de brandstofleidingen en het brandstoffilter/waterafscheider.
7. Spoel de brandstoftank om met verse, schone dieselbrandstof.
8. Zet alle onderdelen van het brandstofsysteem goed vast.
9. Zorg ervoor dat het luchtfilter grondig wordt gereinigd en een onderhoudsbeurt krijgt.
10. Plak de luchtfilterinlaat en de uitlaat af met weerbestendige tape.
11. Controleer de antivriesbescherming en vul zoveel bij als nodig is met het oog op de plaatselijk te verwachten minimumtemperatuur.

Opmerkingen:

Opmerkingen:

Privacyverklaring EEA/VK

Toro's gebruik van uw persoonlijke gegevens

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

Behoud van uw persoonlijke gegevens

Toro bewaart uw persoonlijke informatie zolang deze relevant is voor de bovengenoemde doeleinden en in overeenstemming is met de wettelijke vereisten. Gelieve contact op te nemen via legal@toro.com voor meer informatie over de bewaarperiodes die van toepassing zijn.

Toro's engagement inzake veiligheid

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

Toegang en correctie

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

Californië Proposition 65 Waarschuwingsinformatie

Wat betekent deze waarschuwing?

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



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

Wat is Prop 65?

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

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

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

Is deze wet overal van kracht?

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

Hoe verhouden de Californische waarschuwingen zich tot de federale limieten?

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

Waarom worden niet alle vergelijkbare producten van de waarschuwing voorzien?

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

Waarom vermeldt Toro deze waarschuwing?

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



Toro garantie

Garantie gedurende 2 jaar of 1500 bedrijfsuren

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 2 jaar of 1500 bedrijfsuren* vrij van materiaalgebreken of fabricagefouten is, met dien verstande dat hierbij de kortste periode moet worden aangehouden. Deze garantie geldt voor alle producten met uitzondering van beluchters (zie de afzonderlijke garantieverklaringen voor deze producten). In een geval waarin de garantie van toepassing is, zullen wij het product kosteloos repareren en ook niet de kosten van diagnose, arbeid, onderdelen en transport in rekening brengen. De garantie gaat in op de datum waarop het product is geleverd aan de oorspronkelijke koper. * Producten uitgerust met een urenteller.

Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

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

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

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

Plichten van de eigenaar

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

Zaken en gevallen die niet onder de garantie vallen

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

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

Andere landen dan de Verenigde Staten en Canada

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

Onderdelen

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

Garantie semitractieaccu en lithiumionaccu

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

Levenslange garantie van krukas (uitsluitend voor ProStripe 02647 model)

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

Onderhoud is ten koste van de eigenaar

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

Algemene voorwaarden

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

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 emissiegarantie

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