Form No. 3378-887 Rev B

TORO®

Count on it.

Gebruikershandleiding

LT3340 zwaar uitgevoerde gazonmaaier tractie-eenheid met drie maai-eenheden

Modelnr.: 30657—Serienr.: 313000001 en hoger

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

CE

3378-887 B

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

Inleiding

Deze machine is een zitmaaier met maaikopmessen bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders in commerciële toepassingen. De machine is in de eerste plaats ontworpen voor het maaien van parken, sportterreinen, caravanterreinen, begraafplaatsen en commerciële terreinen. De machine is niet ontworpen voor het maaien van borstelig gras of voor gebruik in de landbouw.

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

Neem rechtstreeks contact op met Toro voor informatie over producten en accessoires, om een verdeler te zoeken of om uw product te registreren: Toro Commercial Products Service Department, Spellbrook, Bishops Stortford, CM23 4BU, Engeland, +44(0)1279 603019, E-mail: uk.service@toro.com.

Als u service, originele Toro-onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende servicedealer of met de klantenservice van Toro. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. Het model- en serienummer bevinden zich op een plaatje dat zich links op het frame onder de voetsteun bevindt. U kunt de nummers noteren in de ruimte hieronder.

Modelnr.: _____

Serienr.: _____

Er worden in deze handleiding een aantal mogelijke gevaren en een aantal veiligheidsberichten genoemd met het volgende veiligheidssymbool (Figuur 1) dat duidt op een gevaarlijke situatie die zwaar lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kan hebben wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen.

Figuur 1

1. Veiligheidssymbool

Er worden in deze handleiding nog 2 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

Inleiding 2
Veiligheid 3
Veilige bediening 3
Veilige bediening Toro zitmaaiers 5
Geluidsniveau 6
Geluidsdruk 6
Veiligheids- en instructiestickers 7
Montage 10
Bandenspanning controleren 10
Algemeen overzicht van de machine 11
Bedieningsorganen 11
Specificaties 18
Werktuigen/accessoires 18
Gebruiksaanwijzing 19
Motoroliepeil controleren 19
Het koelsysteem controleren 20
Brandstof bijvullen 20
Hydraulische vloeistof controleren 21
Torsie van wielmoeren controleren 22
Vergrendelingsmechanisme van bedieningsplatform 22
Bedienersaanwezigheidscontrolesysteem 22
Starten en stoppen van de motor 23
Contact tussen cilinder en snijplaat controleren 24
Algemene informatie maaidek 24
MK3 Vast maaidek (20 cm): en vast maaidek (25 cm) 25
MK3 Zwevend maaidek (20 cm) 26
Correctie maaihoogte-instelling middelste maaidek 27
Hefinrichting van maaidekken 27
De automatische hefbeperking van de maaidekken instellen 27
De aandrijving van de maaidekken inschakelen 28
De maaicilinders schoonmaken 28
Gewichtsoverbrenging/tractieondersteuning gebruiken 28
De kantelbeveiligingsinrichting invouwen. 29
Opkrikpunten 30
Tips voor bediening en gebruik 30
Onderhoud 31
Aanbevolen onderhoudsschema 31
Controlelijst voor dagelijks onderhoud 32
Vooronderhoud 34
Onderhoudsschema 34
Smering 35
Smeer de lagers, lagerbussen en scharnieren in 35
Onderhoud motor 36
Controleer het waarschuwingssysteem van motoroververhitting 36

© 2014—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

U kunt contact met ons opnemen op www.Toro.com.
Gedrukt in het Verenigd Koninkrijk.
Alle rechten voorbehouden

Onderhoud van het luchtfilter 36
Motorolie verversen en filter vervangen 37
Onderhoud brandstofsysteem 38
Brandstof aftappen uit de brandstoftank 38
Brandstofleidingen en aansluitingen controleren 38
Het brandstofsysteem ontluchten 38
Brandstoffilter vervangen 38
Onderhoud elektrisch systeem 39
Controleer het elektrisch systeem.....39
Controleer de staat van de accu.....39
Controleer de transmissieregelkabel en het bedieningsmechanisme.....39
Onderhoud van de accu.....40
Onderhoud aandrijfsysteem 41
Het oliefilter van de transmissie vervangen 41
Het hydraulische retourfilter vervangen 41
Controleer uitlijning van achterwielen.....41
Onderhoud koelsysteem 42
Vuil verwijderen uit het koelsysteem.....42
Onderhouden remmen 43
De maaimachine slepen.....43
Onderhoud riemen 45
Riem van wisselstroomdynamo spannen.....45
Onderhoud bedieningsysteem 46
Controleer de werking van de pedalen vooruit/achteruit.....46
Stoelschakelaar bestuurderaanwezigheid.....46
Beveiligingsschakelaar maaiaandrijving.....46
Interlockschakelaar van de handrem.....46
Beveiligingsschakelaar transmissie in vrijstand 46
Onderhoud hydraulisch systeem 47
Het hydraulische systeem een onderhoudsbeurt geven 47
Waarschuwingssysteem bij te hoge temperatuur van hydraulische vloeistof controleren.....47
Hydraulische slangen en leidingen controleren.....48
Onderhoud van het maaideksysteem.....48
Onderhoud van de maaidekken 48
Afstelling van de maaidekcilinder t.o.v. onderste mes.....49
Maaidek wetten.....50
Slijpen maaidek 51
Vervanging onderste mes maaidek 51
De maaimachine opheffen van de grond 51
Afvalverwijdering.....52
Stalling 52
De tractie-eenheid gebruiksklaar maken.....52
De motor gebruiksklaar maken.....52
Problemen, oorzaak en remedie 54
Schema's 58

Veiligheid

Deze machine voldoet aan of overtreft de specificaties van EN 836:1997 die gelden op het moment van productie.

Onjuist gebruik of onderhoud door de gebruiker of eigenaar kan letsel veroorzaken. Om het risico van letsel te vermijden, dient u zich aan de volgende veiligheidsinstructies te houden en altijd op het veiligheidssymbool te letten, dat betekent Voorzichtig, Waarschuwing of Gevaar – "instructie voor persoonlijke veiligheid". Niet-naleving van de instructie kan leiden tot lichamelijk of dodelijk letsel.

Veilige bediening

De volgende instructies zijn ontleend aan de norm EN 836:1997.

Instructie

- Lees of raadpleeg de gebruikershandleiding en ander instructiemateriaal zorgvuldig. Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen en weet hoe u de machine moet gebruiken.
- Laat kinderen of personen die de instructies niet kennen, nooit de maaimachine gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Plaatselijke voorschriften kunnen een minimumleeftijdsgrens voor de bediening van de machine stellen.
- Houd iedereen weg uit het gebied waarin u de machine gebruikt, met name kinderen en huisdieren.
- Onthoud dat de bestuurder verantwoordelijk is voor ongevallen of schade aan andere personen of hun eigendommen.
- Het is niet toegestaan passagiers te vervoeren.
- Elke bestuurder en monteur moet ervoor zorgen dat hij of zij professionele en praktische instructie krijgt. De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van de gebruikers. Bij een dergelijke instructie moet de nadruk liggen op:
  - zorgvuldigheid en concentratie bij het werken met zitmaaiers;
  - als de machine op een helling begint te glijden, kan dat niet met de rem worden gecorrigeerd. De belangrijkste oorzaken voor het verliezen van de controle zijn:
    - ◊ onvoldoende grip van de wielen,
    - ◊ te snel rijden,
    - ◊ onjuist gebruik van de rem,
    - ◊ het type machine is niet geschikt voor het specifieke werk,

◊ zich onvoldoende bewust zijn van de specifieke omstandigheden van het terrein, met name op hellingen;

- De eigenaar/gebruiker kan ongelukken voorkomen en is verantwoordelijk voor ongelukken, letsel van hemzelf/haarzelf of van anderen en schade aan eigendommen.

Vóór ingebruikname

- Draag tijdens het maaien altijd stevige schoenen, een lange broek, een helm, een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Lang haar, losse kleding of sieraden kunnen worden gegrepen door bewegende onderdelen. Loop niet op blote voeten en draag ook geen schoenen met open tenen als u de machine gebruikt.
- Inspecteer het terrein waarop u de maaimachine gaat gebruiken grondig en verwijder eventuele voorwerpen die door de machine kunnen worden uitgeworpen.
- **Waarschuwing** – Brandstof is zeer ontvlambaar. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen:
  - Bewaar brandstof uitsluitend in tanks of blikken die speciaal daarvoor bedoeld zijn.
  - Vul de brandstoftank nooit binnenshuis; tijdens het bijvullen niet roken.
  - Vul brandstof bij voordat u de motor start. Nooit de dop van de brandstoftank verwijderen of brandstof bijvullen als de motor loopt of heet is.
  - Probeer de motor niet te starten als er brandstof is gemorst. Verwijder de machine dan uit de buurt van de plek waar is gemorst, en voorkom elke vorm van open vuur of vonken totdat de brandstofdampen volledig zijn verdwenen.
  - Zorg ervoor dat de afsluitdoppen van brandstoftanks en -blikken weer goed vastzitten.
- Vervang defecte geluiddempers/knalpotten.
- Gebruik alleen door de fabrikant goedgekeurde accessoires en werktuigen.
- Controleer vóór het gebruik de messen, bevestigingsbouten en het maaimechanisme altijd op sporen van slijtage of beschadiging. Vervang versleten of beschadigde messen en bouten altijd als complete set om een goede balans te behouden.
- Let op dat bij machines met meerdere maaimessen andere messen kunnen gaan draaien doordat u één mes draait.
- Controleer of de dodemansknop, de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werkt.

Gebruiksaanwijzing

- Laat de motor nooit in een afgesloten ruimte lopen, omdat zich daar giftige koolmonoxidedampen kunnen verzamelen.
- Maai uitsluitend bij daglicht of goed kunstlicht.
- Alvorens de motor te starten, moet u de handrem in werking stellen, de maaiaandrijving uitschakelen en controleren of de rijpedalen in de neutraalstand staan.
- Gebruik de maaimachine niet op hellingen van meer dan 20 graden. Wees voorzichtig als de machine wordt gebruikt op een helling waar de terreinomstandigheden van dien aard zijn de kans bestaat dat de machine omkiept. Men dient rekening te houden met de voorschriften van Richtlijn 89/655/EEG, zoals gewijzigd in Richtlijn 95/63/EG 'Arbeidsmiddelen'.
- Denk eraan dat elke helling gevaarlijk is. Het rijden op met gras begroeide hellingen vereist bijzondere zorgvuldigheid. Om te voorkomen dat de machine kantelt:
  - niet plotseling stoppen of gaan rijden bij het op – en afrijden van hellingen;
  - houd de snelheid laag bij het rijden op hellingen en in scherpe bochten;
  - let op bulten en kuilen en andere verborgen gevaren;
  - Maak geen scherpe bochten. Ga zorgvuldig te werk als u achteruitrijdt.
- Let op kuilen in het terrein en andere verborgen gevaren.
- Let op het verkeer als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt.
- Zet de maaimessen stil voordat u andere oppervlakken dan grasvelden oversteekt.
- Bij gebruik van werktuigen nooit de afvoeropening naar omstanders toe richten of personen in de buurt van de werkende machine laten komen.
- Gebruik de machine nooit als schermen, afdekplaten of andere beveiligingsmiddelen zijn beschadigd of ontbreken. Zorg ervoor dat alle interlockschakelaars zijn aangebracht, correct zijn afgesteld en naar behoren werken.
- Verander de instellingen van de motor niet en laat de motor niet lopen met een te hoog toerental. De motor met te hoog toerental laten draaien kan de kans op lichamelijk letsel vergroten.
- Voordat u de bestuurdersplaats verlaat:
  - machine laten stoppen op een horizontaal oppervlak;
  - schakel de aandrijving van de maaidekken uit;
  - hef de maaidekken op in de transportstand en zet de veiligheidsvergrendelingen stevig vast of laat de maaidekken neer op de grond;
  - zorg ervoor dat de transmissie in vrijstand staat en trek de handrem aan;
  - motor afzetten en sleuteltje uit het contact nemen.
- Bij het transporteren van de maaier:
  - schakel de aandrijving van de maaidekken uit;
  - hef het maaidek op in de transportstand;
  - maak de transportgrendels en veiligheidsborgringen vast.

- motor afzetten en sleuteltje uit het contact nemen.
- Als u van het ene werkterrein naar het andere rijdt, is het belangrijk dat de maaidekken niet onverwacht omlaag gebracht en gestart kunnen worden:
  - schakel de aandrijving van de maaidekken uit;
  - hef het maaidek op in de transportstand;
  - maak de transportgrendels en veiligheidsborgringen vast.
- Motor afzetten en aandrijving naar de maaidekken uitschakelen:
  - vóór het bijvullen van brandstof;
  - voordat u de maaihoogte instelt, tenzij die vanaf de bestuurderspositie kan worden ingesteld.
  - voordat u verstoppingen verwijdert;
  - voordat u de maaimachine gaat controleren, schoonmaken of werkzaamheden daaraan gaat verrichten;
  - als u een vreemd voorwerp heeft geraakt of de machine abnormaal begint te trillen. Controleer de maaimachine op beschadigingen en voer alle benodigde reparaties uit voordat u de machine weer gebruikt.
- Zet de gashendel terug terwijl de motor uitloopt. Als de machine met een brandstofafsluitklep is uitgerust, draai deze dan dicht als het maaiwerk voltooid is.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van de maaidekken.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt of wegen en voetpaden oversteekt. Zet de cilinders/maaidekken stil als u niet maait.
- Gebruik de maaimachine niet als u onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Bliksem kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. Als u bliksem ziet of donder hoort in het gebied, gebruik de machine dan niet; ga schuilen.
- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.
- Wees voorzichtig bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen, en andere objecten die het zicht kunnen belemmeren.

Onderhoud en opslag

- Draai alle moeren, bouten en schroeven regelmatig strak aan, zodat de machine steeds veilig in gebruik is.
- Als er zich brandstof in de tank bevindt, mag u de machine niet opslaan in een afgesloten ruimte waar brandstofdampen in contact met open vuur of vonken kunnen komen.
- Laat de motor afkoelen voordat u de machine in een afgesloten ruimte stalt.
- Houd de motor, geluiddemper, accubehuizing en de brandstofopslagplaats vrij van overtollig vet, gras en bladeren om brandgevaar te verminderen.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen en hydraulische aansluitingen stevig vastzitten. Vervang versleten of beschadigde onderdelen en stickers.
- Als het nodig is de brandstoftank af te tappen, doe dit dan buiten.
- Wees voorzichtig als u de machine afstelt, teneinde te voorkomen dat uw vingers bekneld raken tussen de draaiende messen en de vaste onderdelen van de machine.
- Let op dat bij machines met meerdere cilinders/maaidekken: andere cilinders/maaidekken kunnen gaan draaien doordat u een cilinder/maaidek draait.
- Schakel de aandrijvingen uit, breng de maaidekken omlaag, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje. Wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine afstelt, reinigt of repareert.
- Verwijder gras en vuil van de maaidekken, de aandrijvingen, de geluiddempers en de motor om brand te voorkomen. Neem gemorste olie of brandstof meteen op.
- Plaats onderdelen op kriksteunen indien dit nodig is.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Maak de accukabels los voordat u reparatiewerkzaamheden gaat verrichten. Maak eerst de minpool van de accu los en daarna de pluspool. Sluit eerst de pluspool van de accu aan en daarna de minpool.
- Wees voorzichtig als u de cilinders/maaidekken controleert. Draag handschoenen en wees voorzichtig als u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de messenkooien.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van bewegende onderdelen. Stel indien mogelijk de machine niet af terwijl de motor loopt.
- Laad de accu op in een open, goed geventileerde ruimte; doe dit niet in de buurt van vonken en open vuur. Haal de oplader uit het stopcontact voordat u deze aansluit op of losmaakt van de accu. Draag beschermende kleding en gebruik geïsoleerd gereedschap.

Veilige bediening Toro zitmaaiers

De volgende lijst bevat veiligheidsinstructies die specifiek zijn toegesneden op Toro producten, of andere veiligheidsinstructies die niet zijn opgenomen in de veiligheidsnormen.

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

Gebruik van dit product voor andere doeleinden dan deze kan gevaarlijk zijn voor de bestuurder of omstanders.

⚠ WAARSCHUWING

De uitlaatgassen van de motor bevatten koolmonoxide, een reukloos, dodelijk gif.

Laat de motor niet binnenshuis of in een afgesloten ruimte lopen.

- Zorg ervoor dat u weet hoe u de motor snel kunt afzetten.
- Draag geen tennisschoenen of gymschoenen als u de machine gebruikt.
- Het verdient aanbeveling veiligheidsschoenen te dragen. Dit is verplicht op grond van diverse plaatselijke veiligheidsvoorschriften en verzekeringsbepalingen.
- Wees voorzichtig als u omgaat met brandstof. Neem gemorste brandstof op.
- Controleer elke dag of de interlockschakelaars goed functioneren. Als een schakelaar defect is, moet u deze vervangen voordat u de machine gebruikt.
- Neem plaats op de bestuurdersstoel voordat u de motor start.
- Let goed op als u de machine gebruikt. Om te voorkomen dat u de controle over de machine verliest, moet u de volgende instructies naleven:
  - Rij niet te dicht langs bunkers, greppels, sloten of andere gevaarlijke punten.
  - Verminder de snelheid als u een scherpe bocht maakt. Vermijd plotseling stoppen en starten.
  - Als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt, moet u altijd voorrang verlenen.
  - Gebruik de serviceremmen als u een helling afdaalt, om de snelheid laag te houden en de machine onder controle te houden.
- De maaidekken moeten omhoog worden gebracht als u van het ene werkgebied naar het andere rijdt.
- Raak de motor, de geluiddemper of de uitlaatpijp niet aan als de motor loopt of direct nadat u deze heeft afgezet. Deze kunnen heet zijn en brandwonden veroorzaken.
- Als de motor afslaat of de machine vaart verliest en de top van een helling niet haalt, mag u de machine nooit keren. U moet dan altijd langzaam in een rechte lijn achterwaarts de helling af rijden.
- Als er onverwachts een persoon of huisdier in of in de buurt van het maaigebied verschijnt, moet u stoppen met maaien. Onvoorzichtig gebruik in combinatie met de hoeken van het terrein, afkaatsingen en verkeerd geplaatste schermen kunnen leiden tot letsel als gevolg van uitgeworpen voorwerpen. Ga pas verder met maaien als er niets of niemand meer in het maaigebied is.

Onderhoud en opslag

- Zorg ervoor dat alle aansluitstukken van de hydraulische leidingen vastzitten en alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat verkeren voordat u druk zet op het hydraulische systeem.
- Houd lichaam en handen uit de buurt van kleine lekgaten of spuitmonden waaruit onder hoge druk hydraulische vloeistof ontsnapt. U kunt lekken in het hydraulische systeem opsporen met behulp van karton of papier. Doe dit niet met uw handen. Hydraulische vloeistof die onder druk ontsnapt, kan voldoende kracht hebben om door de huid heen te dringen en letsel te veroorzaken. Waarschuw onmiddellijk een arts als er hydraulische vloeistof is geïnjecteerd in de huid.
- Voordat u het hydraulische systeem loskoppelt of werkzaamheden daaraan verricht, moet u alle druk in het systeem opheffen. Dit doet u door de motor af te zetten en de maaidekken en werktuigen neer te laten op de grond.
- Controleer regelmatig of de brandstofleidingen goed vastzitten en slijtage vertonen. Indien nodig moet u ze vastzetten of repareren.
- Als de motor moet lopen om onderhouds- of afstelwerkzaamheden uit te voeren, moet u uw kleding, handen, voeten en andere lichaamsdelen uit de buurt van de maaidekken, werktuigen en bewegende delen houden. Houd iedereen op afstand.
- Ten behoeve van de veiligheid en een nauwkeurige afstelling moet u het maximale motortoerental door een erkende Toro-dealer laten controleren met een toerenteller. Het maximale afgeregelde motortoerental moet 3000 tpm bedragen.
- Indien belangrijke reparaties nodig zijn of hulp is vereist, moet u contact opnemen met een erkende Toro-dealer.
- Gebruik uitsluitend door Toro goedgekeurde werktuigen en onderdelen. De garantie kan komen te vervallen als werktuigen worden gebruikt die niet zijn goedgekeurd.

Geluidsniveau

Deze machine heeft een geluidsniveau van 100 dB(A) met een onzekerheidswaarde van 1 dB(A).

Het geluidsniveau werd bepaald volgens de procedures in ISO 11094.

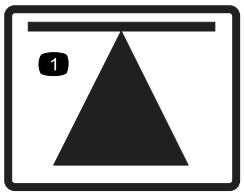
Geluidsdruk

Deze machine oefent een geluidsdruk van 85 dB(A) uit op het gehoor van de bestuurder (met een onzekerheidswaarde (K) van 2 dB(A).

De geluidsdruk werd bepaald volgens de procedures in EN 836.

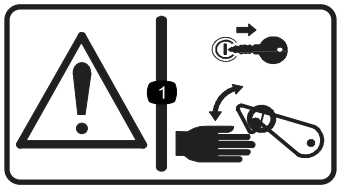
Veiligheids- en instructiestickers

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



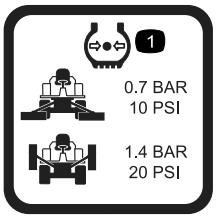
70-13-072

1. Opkrikpunt



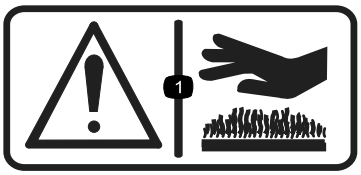
70-13-077

1. Waarschuwing – stop de motor en verwijder het contactsleuteltje voordat u de veiligheidsgrendels losmaakt of gebruikt.



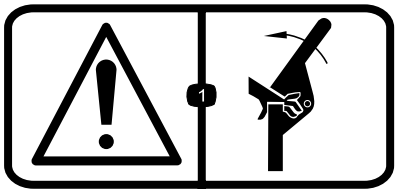
950832

1. Bandenspanning



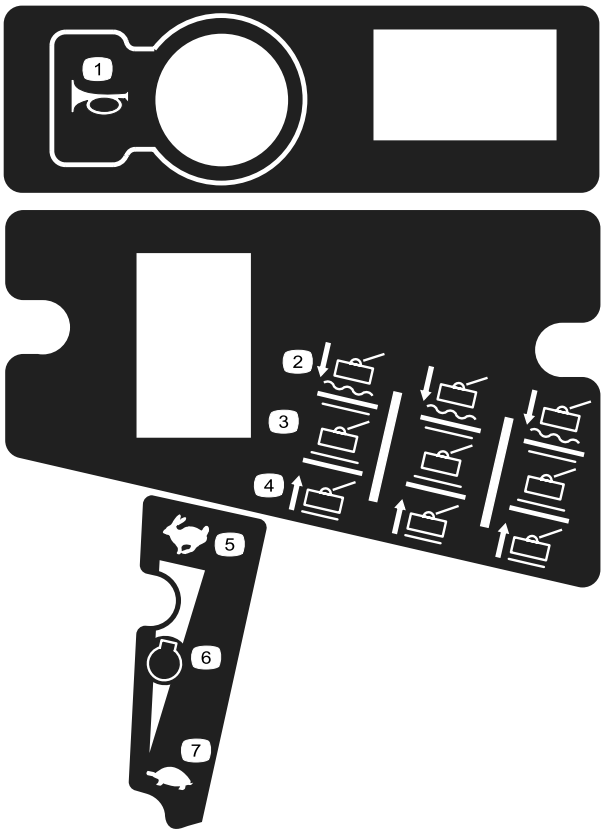
950889

1. Waarschuwing – hete oppervlakken.



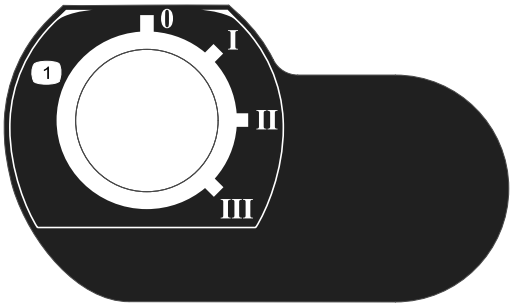
111-0773

1. Waarschuwing – vingers kunnen geplet worden, zijdelingse kracht.



111-3277

1. Claxon
2. Maaidekken – omlaag/Zweven
3. Maaidekken – stand behouden
4. Maaidekken – omhoog
5. Snel
6. Motortoerental
7. Langzaam

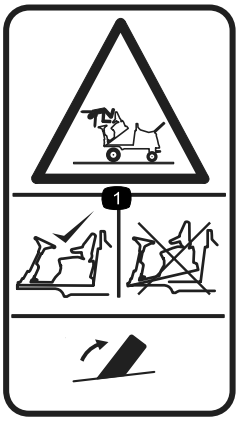


111-3344

1. Contactschakelaar

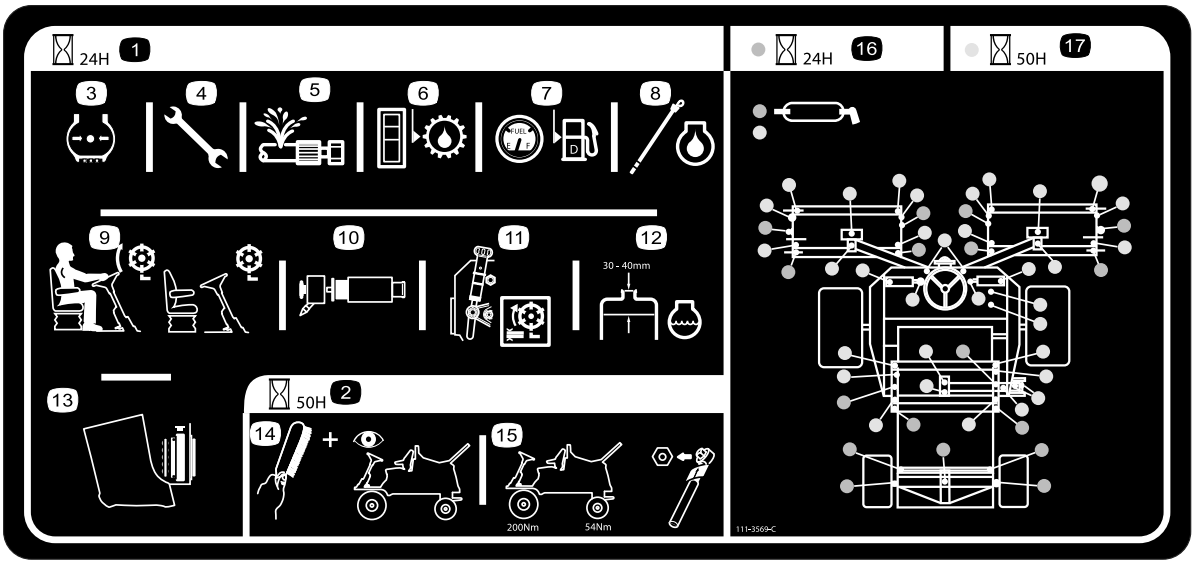
111-3562

1. Druk het pedaal in om de hoek van het stuur te wijzigen.



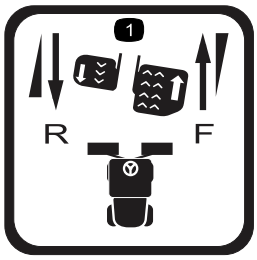
111-3566

1. Gevaar op vallen of verplettering – zorg ervoor dat het bestuurdersplatform vergrendeld is voordat u gaat werken.



111-3569

1. Onderhoudsinterval 24 uur
2. Onderhoudsinterval 50 uur
3. Bandenspanning controleren
4. Controleer of alle moeren en bouten goed vastzitten
5. Controleer alle slangen op lekken
6. Controleer het oliepeil van het hydraulische circuit
7. Controleer brandstofpeil
8. Controleer motoroliepeil
9. Controleer of de stoelschakelaar werkt
10. Controleer luchtfilterelement
11. Controleer instelling maaidek
12. Koelvloeistofpeil controleren
13. Controleer of de radiateur schoon is
14. Controleer en reinig de machine
15. Gebruik een momentsleutel om te controleren of de wieldoppen vast zitten: voorwielen 200 Nm, achterwielen 54 Nm.
16. Smeerpunten voor onderhoudsinterval 24 uur
17. Smeerpunten voor onderhoudsinterval 50 uur

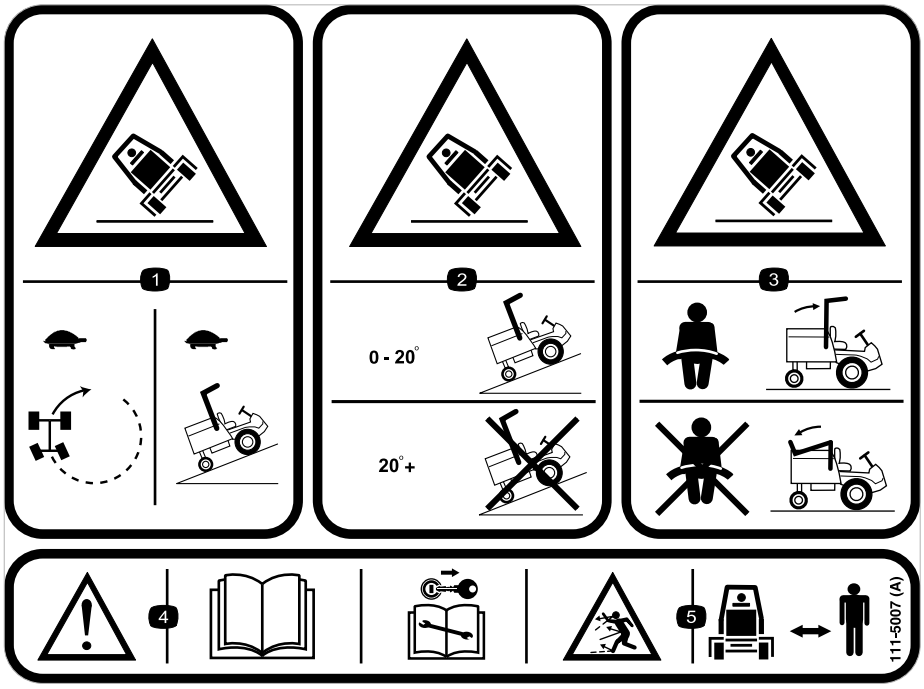


111-3567

1. Gebruik van het pedaal

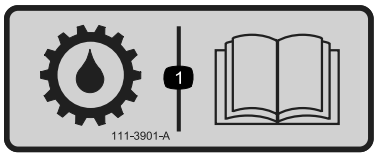
111-3902

1. Waarschuwing – snijgevaar van de hand, ventilator.
2. Hete oppervlakken – lees de *Gebruikershandleiding* voor meer informatie.



111–5007

1. Kantelgevaar – vertraag voor een bocht.
2. Kantelgevaar – werken op hellingen van minder dan 20 graden, niet werken op hellingen steiler dan 20 graden.
3. Kantelgevaar – draag altijd een veiligheidsgordel als u een rolbeugel (ROPS) gebruikt, gebruik geen veiligheidsgordel als de rolbeugel ingeklapt is.
4. Waarschuwing – lees de *Gebruikershandleiding*, verwijder het contactsleuteltje voordat u onderhoud uitvoert.
5. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.



111-3901

1. Olie transmissie – lees de *Gebruikershandleiding* voor meer informatie.

Montage

Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveel-heid	Gebruik
Gebruikershandleiding	1	Lees de Gebruikershandleiding voordat u de machine gebruikt
Gebruikershandleiding van motor	1	Informatie over de motor
Onderdelencatalogus	1	Referenties aan onderdeelnummers
EU-certificaat	1	Verklaring i.v.m. certificaat

Bewaar het documentatiemateriaal op een veilige plaats voor toekomstig gebruik.

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

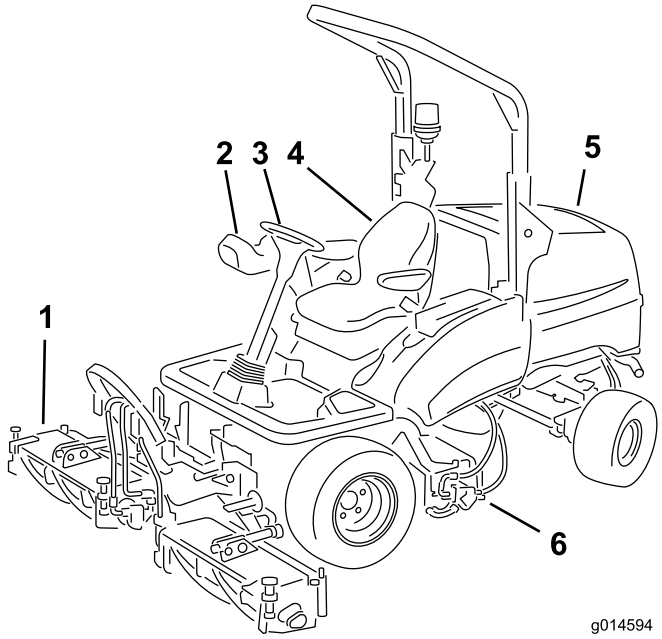
Bandenspanning controleren

De juiste bandenspanning voor de voor- en achterbanden. Raadpleeg de onderstaande tabel voor de juiste druk.

Belangrijk: Zorg ervoor dat alle banden steeds de juiste bandenspanning hebben voor het gewenste contact met de grasmat.

Banden	Type banden	Aanbevolen bandenspanning		
		Gazonom-standighe-den	Toestand van het wegdek	Max. druk
Vooras	26 x 12.00 - 12 , BKT gazonpa-troon	0,7 bar	1,38 bar	1,72 bar
Achteras	20 x 10.00 - 8 , BKT gazonpa-troon	0,7 bar	1,38 bar	1,72 bar

Algemeen overzicht van de machine

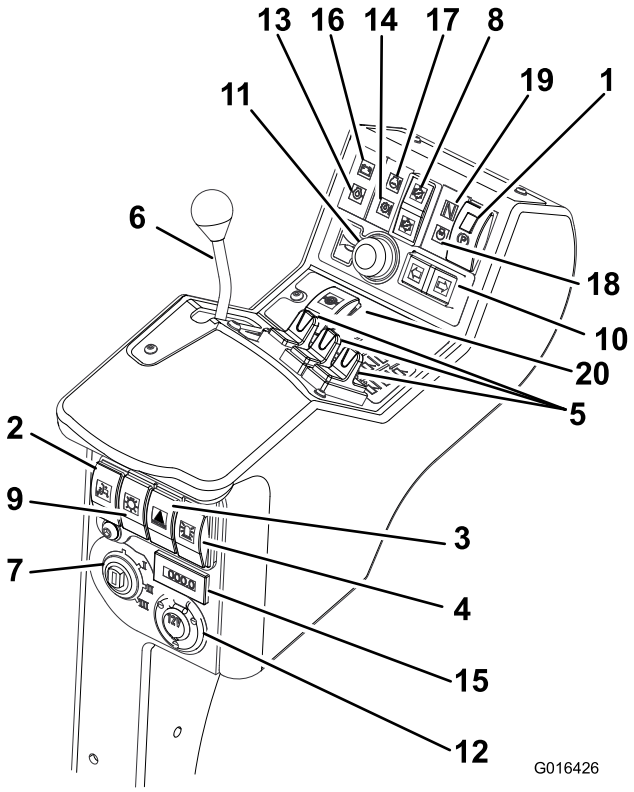


Figuur 2

1. Voormaaidekken
2. Bedieningsarm
3. Stuurwiel
4. Bestuurdersstoel
5. Motorkap
6. Achterste maaidek

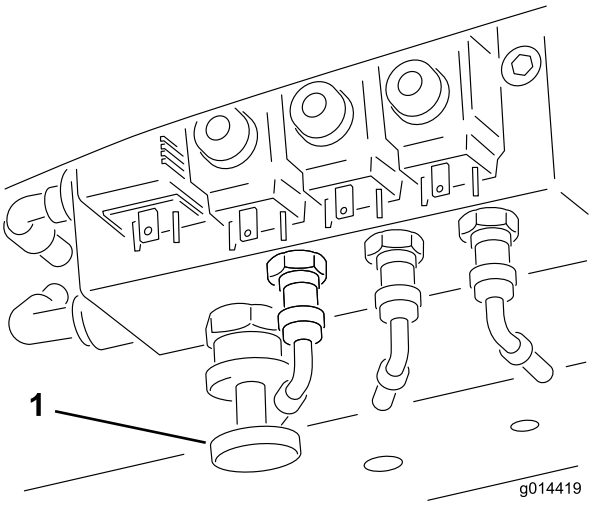
Bedieningsorganen

Componenten bedieningspaneel



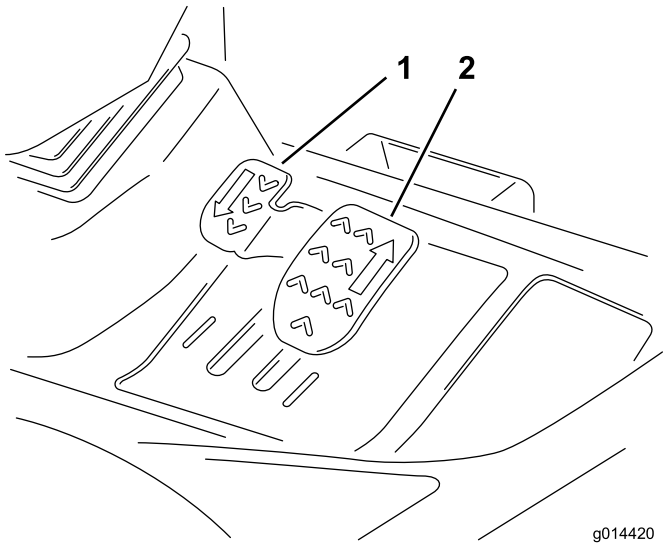
Figuur 3

1. Schakelaar handrem
2. Schakelaar beperkt heffen bij achteruitrijden
3. Schakelaar alarminstallatie (wordt geleverd met verlichtingsset)
4. Schakelaar knipperlicht (wordt geleverd met verlichtingsset)
5. Hefinrichting van maaidekken
6. Gashendel
7. Contactschakelaar
8. Schakelaar maaiaandrijving
9. Lichtschakelaar (wordt geleverd met verlichtingsset)
10. Schakelaar richtingaanwijzer (wordt geleverd met verlichtingsset)
11. Claxonknop
12. Hulpcontactstekker 12 volt (geleverd met 12 V-kit)
13. Meldlampje oliedruk motor
14. Temperatuurlampje transmissie
15. Urenteller
16. Waarschuwingslampje accu
17. Waarschuwingslampje motortemperatuur
18. Indicatielampje gloeibougie
19. Indicatielampje transmissie in vrijstand
20. Schakelaar differentieelslot



Figuur 4

1. Bediening gewichtsoverbrenging



Figuur 5

1. Rijpedaal Achteruit
2. Rijpedaal Vooruit

Remsysteem

Parkeerrem

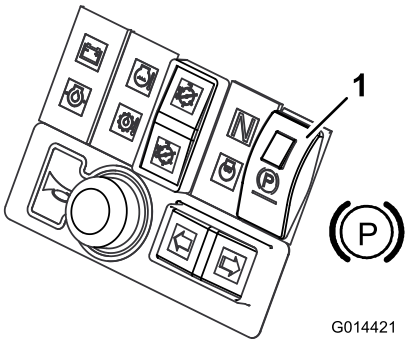
Beweeg de schakelaar van de handrem in de stand vooruit door de kleine vergrendelknop in te drukken en de schakelaar vooruit te bewegen om de handrem in te schakelen (Figuur 6).

Opmerking: Gebruik de maaier niet als de handrem ingeschakeld is, en trek de handrem niet op als de maaier in beweging is.

Dit lichtje gaat branden als de handrem in werking is gesteld en het contactsleuteltje op **I** is gedraaid.

⚠ WAARSCHUWING

De handrem werkt uitsluitend op de voorwielen. Parkeer de maaimachine nooit op een helling.



Figuur 6

1. Parkeerrem

Bedrijfsrem

De bedrijfsremmen werken via de hydraulische transmissie. Als u de rijpedalen loslaat of het motortoerental afneemt, worden de bedrijfsremmen in werking gesteld en de rijsnelheid automatisch verminderd. Om de remwerking te versterken, moet u het transmissiepedaal in de vrijstand duwen. De bedrijfsremmen werken uitsluitend op de voorwielen.

⚠ WAARSCHUWING

De bedrijfsremmen zullen de maaimachine niet stil houden. Zet de maaimachine ALTIJD op de handrem als u deze parkeert, zodat de machine niet in beweging kan komen.

Noodrem

Als de bedrijfsremmen niet werken, moet u het contactsleuteltje op UIT draaien om de maaimachine tot stilstand te brengen.

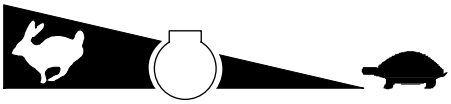
⚠ WAARSCHUWING

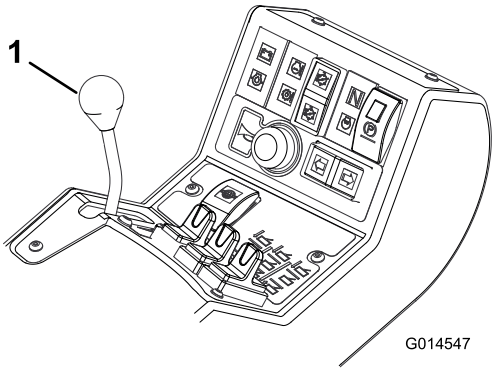
Wees voorzichtig als u remt bij noodgevallen. Blijf zitten en houd het stuurwiel vast om te voorkomen dat u uit de maaimachine wordt geworpen als u tijdens het rijden plotseling de remmen op de voorwielen moet gebruiken.

Gashendel

Zet de gashendel naar voren om het motortoerental te verhogen. Zet de gashendel naar achteren om het motortoerental te verlagen (Figuur 7).

Opmerking: Het motortoerental bepaalt het toerental van de andere functies, zoals de rijsnelheid, de draaisnelheid van de maaicilinders en de liftsnelheid van de maaidekken.





Figuur 7

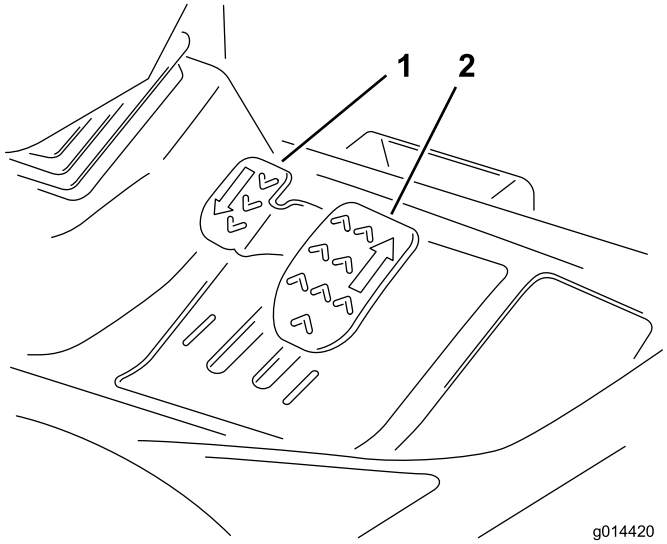
1. Gashendel

Rijden

Vooruitrijden: Trap het Vooruit-pedaal in om de rijsnelheid te verhogen. Laat het pedaal opkomen om de rijsnelheid te verminderen (Figuur 8).

Achteruitrijden: Trap het Achteruit-pedaal in om de rijsnelheid te verhogen. Laat het pedaal opkomen om de rijsnelheid te verminderen (Figuur 8).

Stop (neutraal): Laat de rijpedalen (vooruit of achteruit) los.

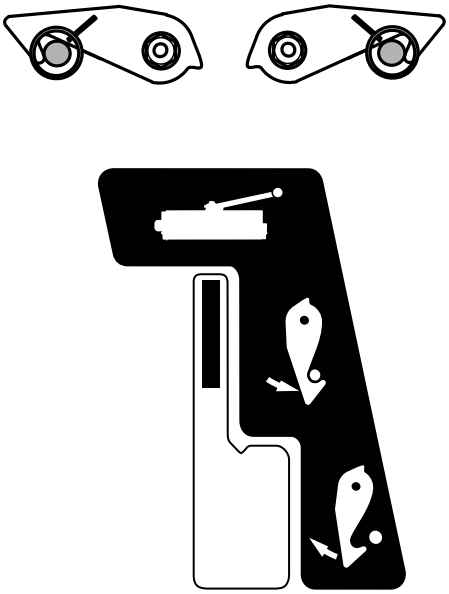


Figuur 8

1. Rijpedaal Achteruit
2. Rijpedaal Vooruit

Transportvergrendelingen

Hef altijd de maaidekken op in de transportstand en zet deze vast met de transportvergrendelingen en veiligheidssluitingen als u van het ene naar het andere werkgebied rijdt (Figuur 9).



Figuur 9

Schakelaar maaiaandrijving

Stel de schakelaar voor de maaiaandrijving altijd in op **Uit** als u van het ene werkgebied naar het andere rijdt.

Verstelbare stuurkolom

⚠ WAARSCHUWING

Alvorens de maaimachine in gebruik te nemen, moet u eerst controleren of het verstelmechanisme van de stuurkolom goed functioneert en het stuurwiel stevig is vergrendeld.

Het stuurwiel en de stuurkolom mogen uitsluitend worden versteld als de maaimachine stilstaat en op de handrem is gezet.

1. Om het stuurwiel te kantelen, drukt u het pedaal in.
2. Breng de stuurkolom in de meest comfortabele positie en laat het pedaal los (Figuur 10).

G014549

Figuur 10

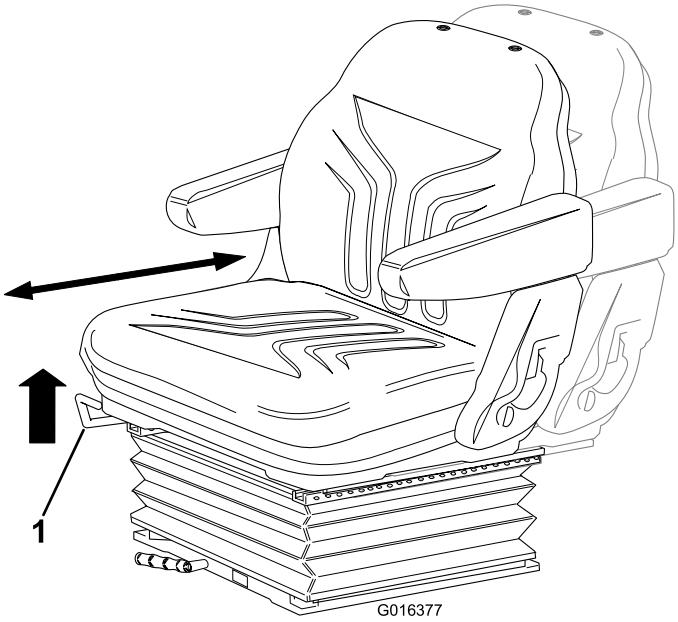
Bestuurdersstoel

⚠ WAARSCHUWING

Alvorens de maaimachine in gebruik te nemen, moet u eerst controleren of het mechanisme van de bestuurdersstoel goed functioneert en na verstelling en vergrendeling stevig op zijn plaats blijft.

De stoel mag uitsluitend worden versteld als de maaimachine stilstaat en op de handrem is gezet.

- **Lengte-instelling:** Beweeg de hendel naar boven om de stoel in de lengterichting te verstellen. Laat de hendel los om de stoel in zijn stand te vergrendelen (Figuur 11).



Figuur 11

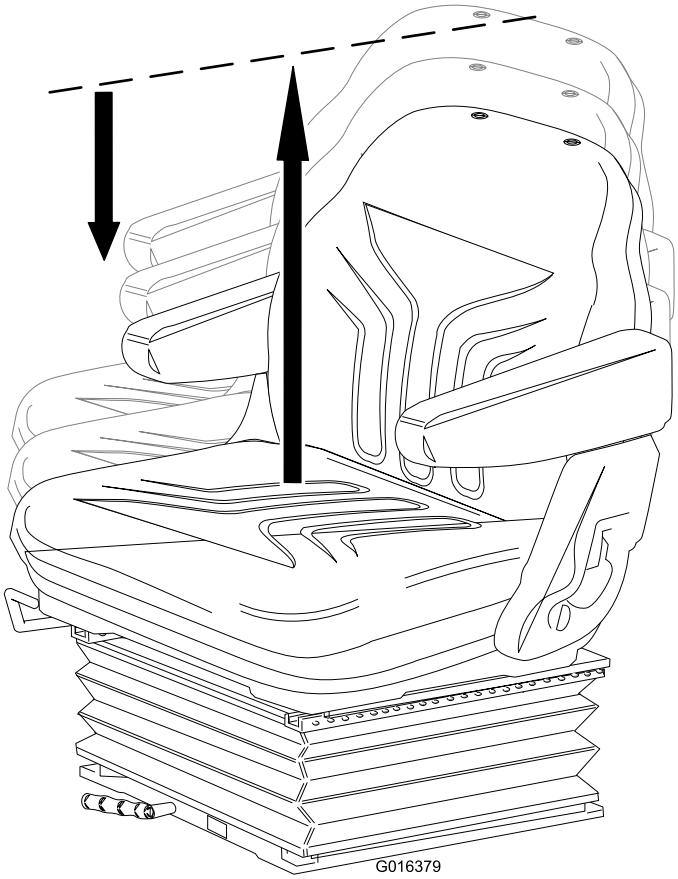
1. Hendel

- **Instellen gewicht bestuurder:** Draai de hendel rechtsom om de vering strakker in te stellen en linksom om de vering minder strak in te stellen. De schaal duidt aan of de optimale instelling van de vering is bereikt naargelang het gewicht van de bestuurder (kg) (Figuur 12).

Figuur 12

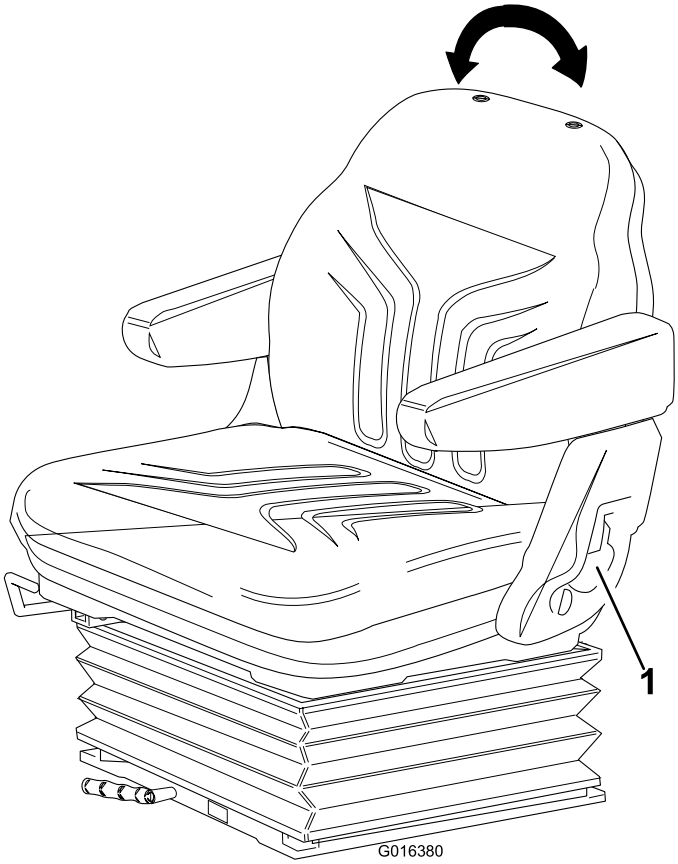
1. Hendel
2. Schaal

- **Hoogte-instelling:** Til de stoel handmatig op om deze stapsgewijs in te stellen. Om de stoel omlaag te brengen, tilt u de stoel boven de hoogste instelling en laat u hem zakken naar de laagste instelling (Figuur 13).



Figuur 13

- **Aanpassen rugsteun:** Trek de hendel naar buiten om de hoek van de rugsteun aan te passen. Laat de hendel los om de rugsteun in zijn stand te vergrendelen.



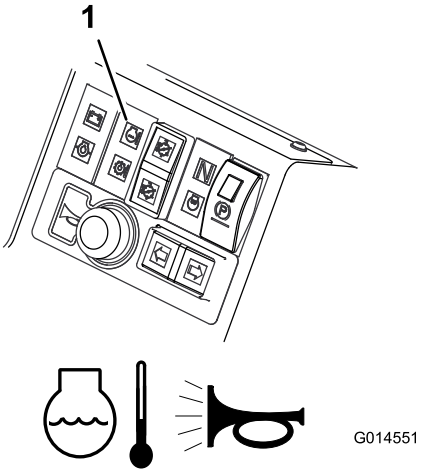
Figuur 14

1. Handgreep

Waarschuwingssystemen

Waarschuwingslampje oververhitting koelvloeistof

Het waarschuwingslampje van de koelvloeistof gaat branden, de signaaltoon klinkt en de maaidekken stoppen (Figuur 15).

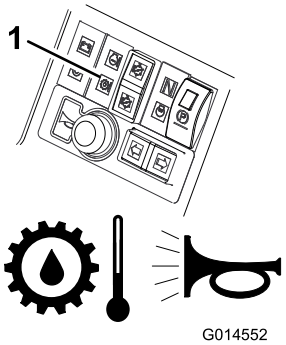


Figuur 15

1. Waarschuwingslampje oververhitting motorkoelvloeistof

Waarschuwingslampje oververhitting hydraulische olie

Het waarschuwingslampje gaat branden en de signaaltoon klinkt als de temperatuur van de hydraulische vloeistof in het reservoir boven 95 °C stijgt (Figuur 16).

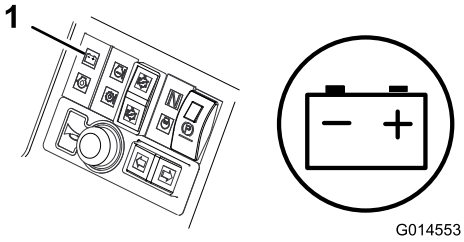


Figuur 16

1. Waarschuwingslampje oververhitting hydraulische olie

Waarschuwingslampje lage accuspanning

Het waarschuwingslampje voor de accuspanning gaat branden bij een lage accuspanning (Figuur 17).

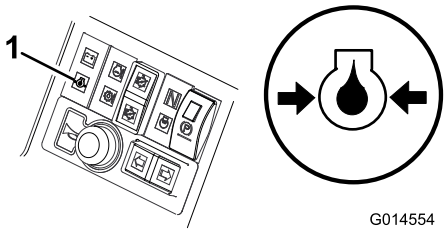


Figuur 17

1. Waarschuwingslampje lage accuspanning

Waarschuwingslampje lage motoroliedruk

Het waarschuwingslampje voor de druk van de motorolie gaat branden als de oliedruk te laag is (Figuur 18).



Figuur 18

1. Waarschuwingslampje lage motoroliedruk

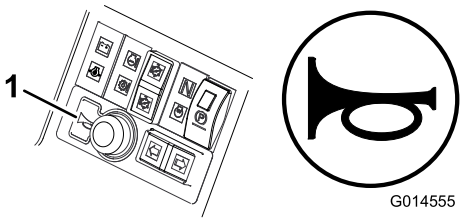
Uitschakelen maaicilinders

De maaicilinders worden uitgeschakeld wanneer de bedrijfstemperatuur 115 °C bereikt.

Claxon

Druk op de claxonknop voor een geluidssignaal (Figuur 19).

Belangrijk: De claxon treedt automatisch in werking bij een te hoge temperatuur van de motorkoelvloeistof of de hydraulische vloeistof. STOP direct de motor en herstel de machine alvorens de motor opnieuw te starten.



Figuur 19

1. Claxon

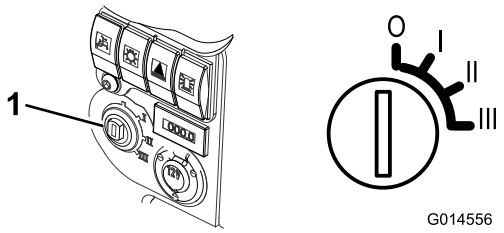
Contactsleuteltje

0 = Motor uit.
I = Motor/hulpapparatuur aan.
II = Motor voorverwarmen.
III = Motor starten.

⚠ WAARSCHUWING

Verwijder altijd het contactsleuteltje als de maaimachine niet wordt gebruikt.

Belangrijk: Plaats altijd de beschermkap als het contactsleuteltje is verwijderd om te voorkomen dat binnendringend vuil of vocht het mechanisme beschadigt.



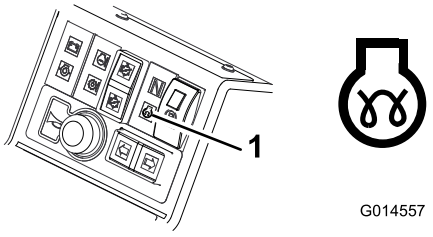
Figuur 20

1. Contactschakelaar

Indicatielampje voorverwarmen motor

Draai het contactsleuteltje op **II**. Het indicatorlampje voor het voorverwarmen van de motor gaat branden en de gloeibougies worden opgewarmd (Figuur 21).

Belangrijk: Een koude motor starten zonder voorverwarming kan onnodig slijtage van de accu veroorzaken.

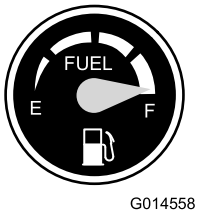


Figuur 21

1. Indicatielampje voorverwarmen motor

Brandstofmeter

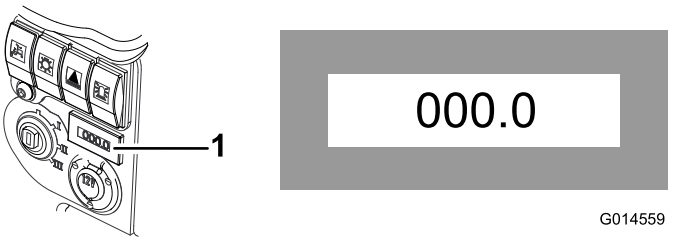
De brandstofmeter geeft aan hoeveel brandstof er in de tank zit (Figuur 22).



Figuur 22

Urenteller

De urenteller geeft aan hoeveel uren de machine in totaal in bedrijf is geweest (Figuur 23).



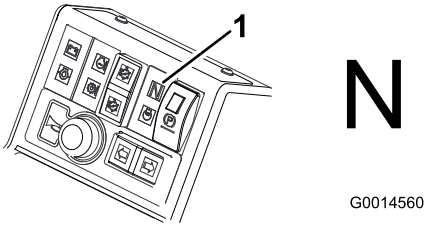
Figuur 23

1. Urenteller

Indicatielampje transmissie in vrijstand

Gaat branden als het rijpedaal in de vrijstand staat en het contactsleuteltje op **I** is gedraaid (Figuur 24).

Opmerking: Het indicatielampje Transmissie in vrijstand gaat pas branden als de handrem in werking is gesteld.

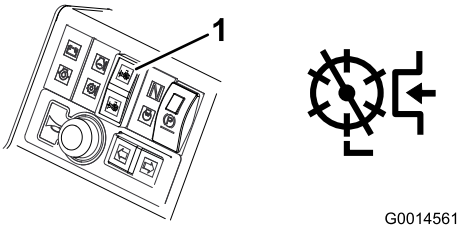


Figuur 24

1. Indicatielampje transmissie in vrijstand

Indicatielampje maaiaandrijving

Gaat branden als de schakelaar van de maaiaandrijving op "vooruit/achteruit" staat en het contactsleuteltje op **I** is gedraaid (Figuur 25).



Figuur 25

1. Indicatielampje maaiaandrijving

Specificaties

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

Specificatie	LT 3340
Transportbreedte	1575 mm
Maaibreedte	2120 mm
Lengte	2860 mm
Hoogte	1681 mm met rolbeugel ingeklapt 2360 mm met kantelbeveiliging in verticale bedrijfsstand
Gewicht	1325 kg* Met vloeistoffen en maaidekken van 250 mm met 6 messen
Motor	Kubota 26,5 kw (35,5 pk) bij 3000 tpm DIN 70020
Inhoud brandstoftank	45 liter
Transportsnelheid	25 km/uur
Maaisnelheid	11 km/u
Capaciteit hydraulisch systeem	32 liter

Werktuigen/accessoires

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

Gebruiksaanwijzing

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

⚠ VOORZICHTIG

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

Laat de maaidekken neer op de grond, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u onderhouds- of afstelwerkzaamheden aan de machine verricht.

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 voordat en nadat de motor voor de eerste keer wordt gestart.

De carterinhoud is ongeveer 6 liter met filter.

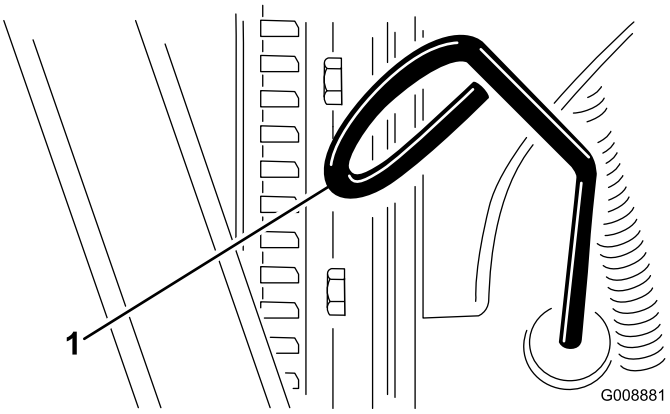
Gebruik hoogwaardige motorolie die voldoet aan de volgende specificaties:

- Vereiste onderhoudsclassificatie van API: CH-4, CI-4 of hoger.
- Aanbevolen olie: SAE 15W-40 (boven -18 °C)
- Alternatieve olie: SAE 10W-30 of 5W-30 (voor alle temperaturen)

Toro Premium motorolie is verkrijgbaar bij uw dealer met een viscositeit van 15W-40 of 10W-30.

Opmerking: De beste tijd om de motorolie te controleren is wanneer de motor koud is voordat deze is gestart voor de dag. Als hij al heeft gedraaid, moet u de olie eerst terug laten lopen gedurende tenminste 10 minuten voordat u controleert. Als het olieniveau op of onder de bijvulmarkering **add** op de peilstok staat, vul dan olie bij om het olieniveau bij de volmarkering **full** te brengen. NIET TE VOL VULLEN. Als het olieniveau zich tussen de twee markeringen bevindt, hoeft er geen olie te worden bijgevuld.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Open de motorkap.
3. Verwijder de peilstok en veeg deze schoon. Plaats daarna de peilstok weer terug (Figuur 26).

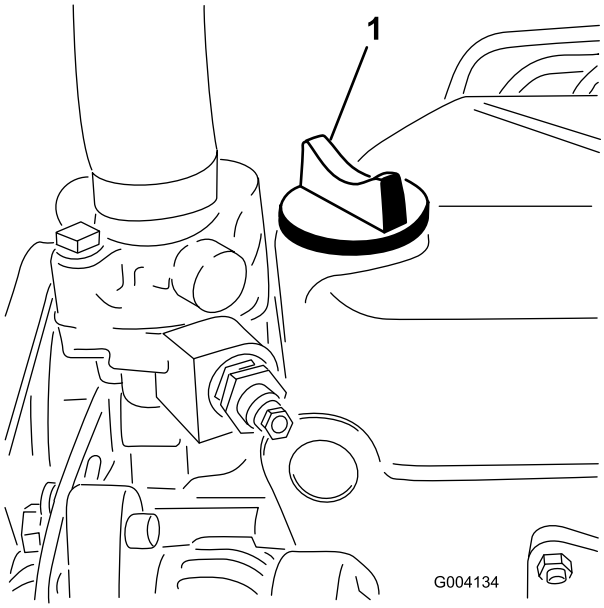


Figuur 26

1. Peilstok

4. Haal de peilstok eruit en controleer het oliepeil.

   Het oliepeil moet tot aan de Vol-markering staan.
5. Als het oliepeil beneden de Vol-markering staat, verwijdert u de vuldop (Figuur 27) en vult u bij met olie totdat het oliepeil de Vol-markering op de peilstok bereikt. **Niet te vol vullen.**



Figuur 27

1. Olievuldop

6. Plaats de vuldop en sluit de kap.

Het koelsysteem controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

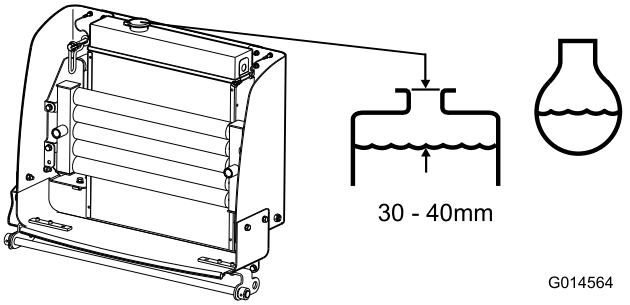
⚠ VOORZICHTIG

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

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

Het koelsysteem bevat een mengsel met een 50/50 verhouding van water en permanente ethyleenglycol-antivries.

1. Verwijder dagelijks het vuil van de radiateur, de oliekoeler en de voorkant van de radiateur. Vaker reinigen bij extreem stoffige en vuile omstandigheden. Zei het hoofdstuk Vuil verwijderen uit het koelsysteem in Onderhoud.
2. Verwijder de dop van de radiateur.
3. De koelvloeistof moet tot 30 à 40 mm onder de bovenkant van de vulbuis komen.



Figuur 28

Brandstof bijvullen

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Gebruik uitsluitend schone, verse dieselbrandstof met een laag (<50 ppm) of ultralaag (<15 ppm) zwavelgehalte. Het cetaangetal moet minimaal 40 zijn. Koop brandstof in hoeveelheden die binnen 180 dagen kunnen worden gebruikt zodat u altijd verse brandstof heeft.

Inhoud brandstoftank: 45 liter

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

Gebruik van zomerdieselbrandstof bij temperaturen boven -7 °C zal bijdragen aan een langere levensduur van de pomp dan bij gebruik van winterdieselbrandstof.

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

⚠ WAARSCHUWING

Brandstof is schadelijk of dodelijk bij inname. Langdurige blootstelling aan dampen kan leiden tot ernstig letsel en ziekte.

- **Voorkom dat u dampen lange tijd inademt.**
- **Houd uw gezicht uit de buurt van een vulpijp en de brandstoftank of een blik met conditioner.**
- **Houd brandstof uit de buurt van ogen en huid.**

⚠ GEVAAR

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

- **Vul de brandstoftank in de open lucht wanneer de motor koud is. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank nooit als de machine op een aanhanger in een afgesloten ruimte staat.**
- **Rook nooit wanneer u met brandstof bezig bent en houd de brandstof weg van open vlammen of vonken.**
- **Brandstof in een goedgekeurd vat of blik en buiten bereik van kinderen bewaren. Koop nooit meer benzine dan u in 180 dagen kunt opmaken.**
- **Gebruik de machine uitsluitend als het complete uitlaatsysteem is gemonteerd en naar behoren werkt.**

⚠ GEVAAR

In bepaalde omstandigheden kan tijdens het tanken statische elektriciteit worden ontladen waardoor vonken ontstaan die brandstofdampen tot ontbranding kunnen brengen. Brand of explosie van brandstof kan brandwonden bij u of anderen en materiële schade veroorzaken.

- **Zet brandstofvaten altijd op de grond en uit de buurt van de machine voordat u de tank bijvult.**
- **Brandstofvaten niet in een voertuig of vrachtwagen of op aanhanger vullen, omdat bekleding of kunststof beplating het vat kunnen isoleren en de afvoer van statische lading kunnen bemoeilijken.**
- **Als het praktisch mogelijk is, kunt u het best een machine eerst van de vrachtwagen of aanhanger halen en bijtanken als de machine met de wielen op de grond staat.**
- **Als dit niet mogelijk is, verdient het de voorkeur dergelijke machines op een truck of aanhanger bij te vullen uit een draagbaar vat, niet met behulp van een vulpistool van een pomp.**
- **Als u een vulpistool moet gebruiken, dient u de vulpijp voortdurend in contact met de rand van de brandstoftank of de opening van het vat te houden, totdat u klaar bent met bijvullen.**

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Maak de omgeving van de dop van de brandstoftank schoon. Gebruik hiervoor een schone doek.
3. Verwijder de dop van de brandstoftank.
4. Vul de tank met dieselbrandstof tot aan de onderkant van de vulbuis.
5. Draai de tankdop daarna stevig vast.

   Opmerking: Vul de brandstoftank na elk gebruik indien dit mogelijk is. Dit beperkt mogelijke condensvorming in de brandstoftank tot een minimum.

Hydraulische vloeistof controleren

Het reservoir van het hydraulische systeem is in de fabriek gevuld met ongeveer 32 liter hoogwaardige hydraulische vloeistof. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat de motor voor het eerst wordt gestart, en vervolgens dagelijks. Aanbevolen wordt het reservoir bij te vullen met de volgende hydraulische vloeistof:

Toro Premium All Season hydraulische vloeistof
(verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter. (Zie de onderdelencatalogus van de Toro-dealer voor de onderdeelnummers).

Andere vloeistoffen: Als de hydraulische vloeistof van Toro niet beschikbaar is, kunt u andere vloeistoffen gebruiken mits deze voldoen aan alle volgende materiaaleigenschappen en industriespecificaties: We raden af een synthetische vloeistof te gebruiken. Vraag uw smeermiddelenleverancier naar een geschikt product. Opmerking: Toro aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die wordt veroorzaakt door gebruik van verkeerde vervangende vloeistoffen. Gebruik daarom uitsluitend producten van gerenommeerde fabrikanten die garant staan voor de door hen aanbevolen vloeistoffen.

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

Materiaaleigenschappen:

Viscositeit, ASTM D445	cSt @ 40 °C 44 tot 48 cSt @ 100 °C 7,9 tot 8,5
Viscositeitsindex ASTM D2270	140 tot 160
Stolpunt, ASTM D97	-37 °C tot -45 °C

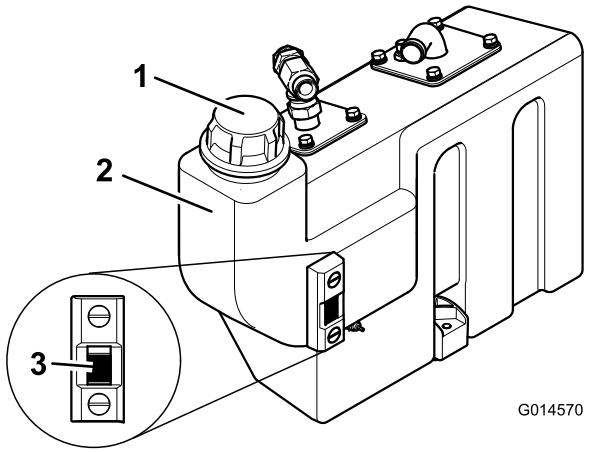
Industriespecificaties:
Vickers I-286-S (kwaliteitsniveau), Vickers M-2950-S (kwaliteitsniveau), Denison HF-0

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

Biologisch afbreekbare hydraulische vloeistof – Mobil 224H
Toro biologisch afbreekbare hydraulische vloeistof
(verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter. (Zie de onderdelencatalogus van de Toro-dealer voor de onderdeelnummers).
Andere vloeistof: Mobil EAL 224H

Opmerking: Dit is een biologisch afbreekbare vloeistof op basis van plantaardige olie, die Toro heeft getest en goedgekeurd voor dit model. Deze vloeistof is niet bestand tegen hoge temperaturen zoals de standaard vloeistof; u moet u dus houden aan de aanbevolen verversingsintervals voor deze vloeistof. Verontreiniging met minerale hydraulische vloeistoffen zal de biologische afbreekbaarheid en de giftigheid van deze vloeistof veranderen. Wanneer u omschakelt van een standaard vloeistof naar een biologisch afbreekbaar type, dient u de goedgekeurde spoelingsprocedure op te volgen. Neem voor verdere informatie contact op met uw plaatselijke Toro-dealer.

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer en zet de motor af.
2. Controleer het kijkvenstertje aan de zijkant van de tank. De vloeistof dient tot de bovenste markering te komen.
3. Als u de hydraulische olie moet bijvullen, maak dan schoon rond de dop van de hydraulische tank (Figuur 29). Verwijder de dop van de tank.



Figuur 29

1. Dop van hydraulische tank.
2. Olietank
3. Kijkglas

4. Verwijder de dop en vul de tank tot de bovenste markering op het kijkglas. Niet te vol vullen.
5. Plaats de dop terug op de tank.

Torsie van wielmoeren controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Draai de wielmoeren aan tot 200 Nm vooraan en 54 Nm achteraan.

⚠ WAARSCHUWING

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

Vergrendelingsmechanisme van bedieningsplatform

Gebruik de maaimachine nooit zonder eerst te hebben gecontroleerd of het vergrendelingsmechanisme van het bedieningsplatform volledig is ingeschakeld en goed functioneert.

⚠ WAARSCHUWING

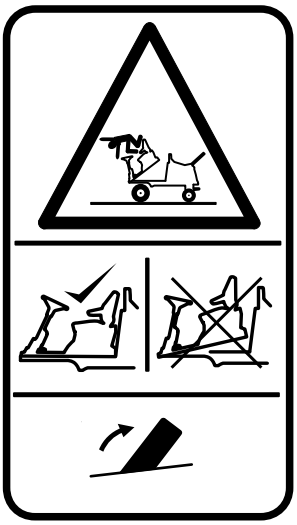
Gebruik de maaimachine niet zonder eerst te hebben gecontroleerd of het vergrendelingsmechanisme van het bedieningsplatform volledig is ingeschakeld en goed functioneert.

Het platform losmaken

1. Beweeg de vergrendeling naar voren tot de haken loskomen van de vergrendelstang.
2. Breng het platform omhoog. De gasveer zal dit gemakkelijker maken.

Het platform vastmaken

1. Laat het platform voorzichtig neer. De gasveer zal dit gemakkelijker maken.
2. Beweeg de handgreep van de grendel naar de voorkant van de maaimachine, terwijl het platform bijna in de volledig neergelaten stand komt. Hierdoor komen de haken van de grendel los van de grendelstaaf.
3. Laat het platform volledig neer en beweeg de handgreep van de grendel naar de achterkant van de maaimachine totdat de haken van de grendel de grendelstaaf helemaal vastgrijpen.



Figuur 30

Bedienersaanwezigheidscontrolesysteem

Opmerking: De motor wordt uitgeschakeld als de bestuurder de stoel verlaat zonder de handrem in te schakelen.

Motorstartvergrendeling: De motor kan uitsluitend worden gestart als de rijpedaal in de **vrijstand** staat, de schakelaar van de maaiaandrijving op **UIT** is gezet en de handrem in werking is gesteld. Als deze voorwaarden zijn vervuld, worden de schakelaars geactiveerd waarmee de motor kan worden gestart.

Motorvergrendeling: Als de motor eenmaal is gestart moet de bestuurder plaatsnemen op de stoel voordat de handrem wordt losgelaten om de motor verder te kunnen laten lopen.

Vergrendeling aandrijving maaicilinder: De maaicilinderaandrijving kan alleen zijn ingeschakeld als de bestuurder op de stoel zit. Als de bestuurder langer dan een seconde opstaat uit de stoel, wordt een schakelaar geactiveerd en wordt de maaiaandrijving automatisch uitgeschakeld. Om de maaiaandrijving opnieuw in te schakelen, moet de bestuurder weer plaats nemen op de stoel en de schakelaar van de maaiaandrijving eerst op **UIT** en daarna op **AAN** zetten.

Als de bestuurder tijdens het werk heel eventjes omhoog komt uit de stoel, blijft de maaiaandrijving ingeschakeld.

De motor kan uitsluitend worden gestart als de schakelaar van de maaiaandrijving op **UIT** staat.

⚠ WAARSCHUWING

Gebruik de maaimachine nooit als de bestuurdersaanwezigheidssensoren niet functioneren. U moet defecte onderdelen *altijd* vervangen en controleren of zij goed werken voordat u de maaimachine gaat gebruiken.

⚠ VOORZICHTIG

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

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

Starten en stoppen van de motor

Belangrijk: U moet het brandstofsysteem ontluchten voordat u de motor start als u deze voor de eerste keer start, de motor is afgeslagen omdat de brandstof op was, of onderhoudswerkzaamheden aan het brandstofsysteem zijn uitgevoerd; zie Brandstofsysteem ontluchten.

⚠ WAARSCHUWING

Alvorens de motor te starten moet u controleren of:

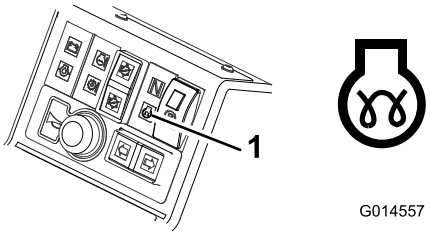
- **U het hoofdstuk Veiligheidsmaatregelen in dit handboek hebt gelezen en begrepen.**
- **Er niemand in het werkgebied is.**
- **De maaiaandrijving is uitgeschakeld.**
- **De parkeerrem in werking is gesteld.**
- **Het rijpedaal in de vrijstand is.**

Belangrijk: Deze machine is voorzien van een startbeveiliging, zie BESTUURDERSAANWEZIGHEIDSSENSOREN.

Een koude motor starten

1. Ga op de bestuurdersstoel zitten, gebruik de tractiepedalen niet (zo staat de machine in neutraal), schakel de handrem in en stel de gashendel in op 70 %.
2. Draai het contactsleuteltje op “Aan” (stand **I**) en controleer of het oliedruklampje en het acculampje gaan branden.
3. Draai het contactsleuteltje op “Voorverwarmen” (stand **II**) zodat het indicatielampje Motor voorverwarmen oplicht. Houd 5 seconden vast om de gloeibougies op te warmen.
4. Na het voorverwarmen van de gloeibougies draait u het contactsleuteltje op “Start” (stand **III**) en houd dit in deze stand totdat de motor aanslaat.

   Laat de motor bij het starten langer dan 15 seconden draaien. Laat het contactsleuteltje opnieuw naar stand **I** komen als de motor start.
5. Laat de motor op een laag stationair toerental lopen totdat deze is opgewarmd.



Figuur 31

1. Indicatielampje voorverwarmen motor

⚠ WAARSCHUWING

Als de motor loopt, moeten alle waarschuwingslampjes zijn gedoofd. Als een waarschuwingslampje brandt, moet u de motor direct afzetten en de storing hebben verholpen voordat u de motor opnieuw start.

Een warme motor starten

1. Ga op de bestuurdersstoel zitten, gebruik de tractiepedaal niet (zo staat de machine in neutraal), schakel de handrem in en stel de gashendel in op 70 %.
2. Draai het contactsleuteltje op “Aan” (stand **I**) en controleer of het oliedruklampje en het acculampje gaan branden.
3. Draai het contactsleuteltje op “Start” (stand **III**) en houd dit in deze stand totdat de motor aanslaat.

   Laat de motor bij het starten langer dan 15 seconden draaien. Laat het contactsleuteltje opnieuw naar stand **I** komen als de motor start.
4. Laat de motor op een laag stationair toerental lopen totdat deze is opgewarmd.

Motor afzetten

1. Zet alle bedieningsorganen in de neutraalstand, stel de parkeerrem in werking, zet de gashendel op laag

stationair en laat de motor op een laag stationair toerental lopen.

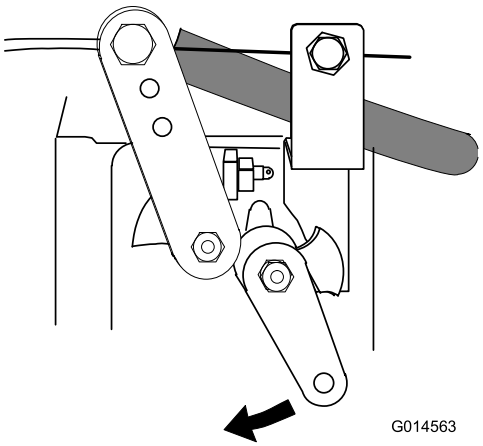
Belangrijk: Laat de motor 5 minuten stationair lopen voordat u deze afzet of nadat de machine volledig belast is gebruikt. Indien u dit nalaat, kunnen er problemen met een turbo-dieselmotor ontstaan.

2. Laat de motor 5 minuten stationair draaien.
3. Draai het contactsleuteltje op **0**.

   Als de motor niet stopt wanneer het contactsleuteltje op **0** is gedraaid, moet u de hendel om de motor te stoppen naar voren zetten (Figuur 32).

⚠ WAARSCHUWING

Houd uw handen uit de buurt van bewegende onderdelen en hete motordelen wanneer de motor loopt.



Figuur 32

Contact tussen cilinder en snijplaat controleren

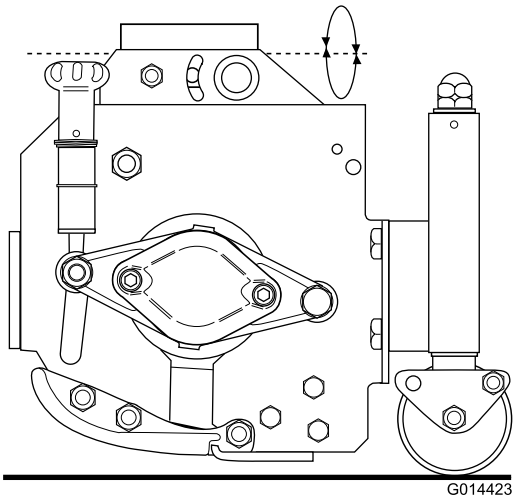
Elke dag voordat u gaat maaien moet u het contact tussen het maaidek en de snijplaat controleren, ongeacht of de maaikwaliteit bij een eerdere maaibeurt aanvaardbaar was. Het maaidek en de snijplaat moeten over de gehele lengte lichtjes contact maken.

Algemene informatie maaidek

De maaimachine is ontworpen voor gebruik met MK3 vaste of zwevende maaidekken van 20 cm en vaste maaidekken van 25 cm.

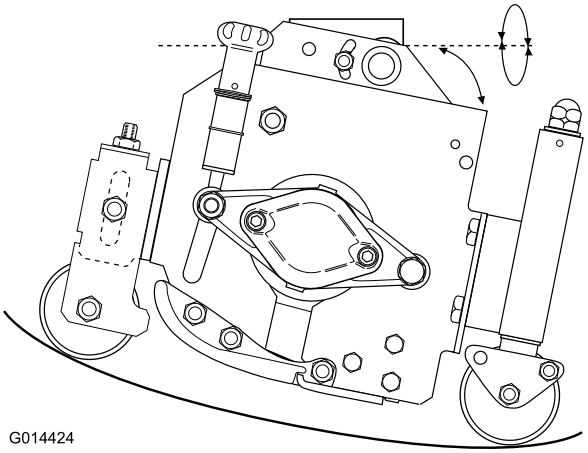
Het is essentieel dat de onderste messen goed zijn afgesteld ten opzichte van de maaicilinders en dat de messen scherp gehouden worden om een goed maairesultaat, een minimaal stroomverbruik en een langer levensduur van de messen te kunnen waarborgen, zie Onderhoud van de maaidekken (bladz. 48).

MK3 vast maaidek van 20 cm en vast maaidek van 25 cm: Als de maaimachine wordt uitgerust met vaste maaidekken, wordt de maaihoogte gemeten door de achterrol en het maaidek kan daarbij zijwaarts scharnieren om de contouren van het maaioppervlak te volgen. Dit wordt aangeraden voor normale maaiwerkzaamheden (Figuur 33).



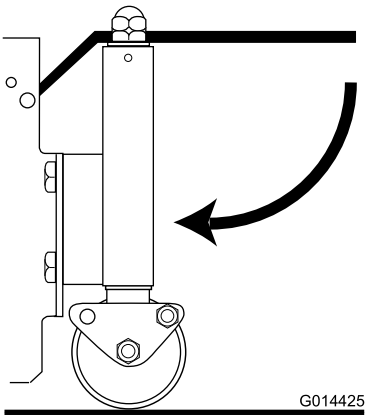
Figuur 33

MK3 Zwevend maaidek (20 cm): Als de maaimachine wordt uitgerust met zwevende maaidekken, wordt de maaihoogte gemeten door de voor- en achterrollen. Het maaidek kan hierbij zowel zijwaarts als naar voren en achteren bewegen. Dit wordt aangeraden voor veeleisende gazonnen en werkt uitstekend als het gras kort is en het terrein sterk golft (Figuur 34).



Figuur 34

Grasgeleiders: De achterste grasgeleiders moeten altijd juist zijn aangebracht. De geleiders moeten zo laag mogelijk ingesteld zijn om grasafval naar de grond te leiden (Figuur 35).

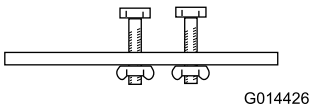


Figuur 35

⚠ WAARSCHUWING

Zorg er altijd voor dat de grasgeleiders lager dan horizontaal zijn afgesteld om gezondheids- en veiligheidsrisico's te vermijden.

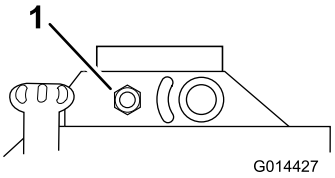
Maaihoogtemeter: Een optionele maaihoogtemeter is beschikbaar om een precieze afstelling van de maaihoogte te bevorderen. Deze is zowel bij vaste als bij zwevende maaidekken te gebruiken (Figuur 36).



Figuur 36

MK3 Vast maaidek (20 cm): en vast maaidek (25 cm)

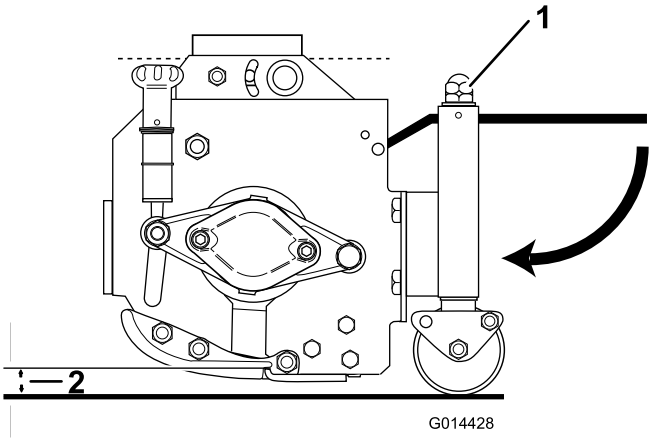
Vastzetten draaischarnier: Zet de bout in het voorste gat voor "vaste" stand, zoals afgebeeld in Figuur 37.



Figuur 37

1. Voorste opening, vaste stand

Maaihoogte-instelling: De maaihoogte wordt bepaald door de positie van de achterrol. Draai de stelschroef aan beide uiteinden rechtsom om de maaihoogte te verlagen of linksom om de maaihoogte te verhogen (Figuur 38).



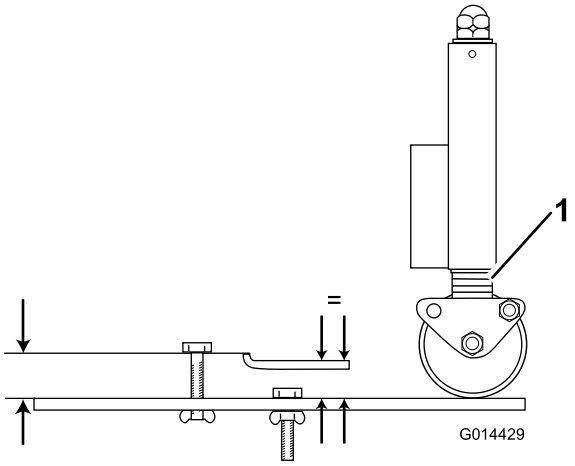
Figuur 38

1. Stelschroef
2. Maaihoogte

Belangrijk: Probeer de schroeven niet te ontgrendelen.

Zorg ervoor dat alle maaidekken zijn afgesteld op dezelfde maaihoogte door dit te controleren op de controleringen (Figuur 39) of voor een nauwkeuriger resultaat met behulp

van een maaihoogtemeter over de volledige breedte van ieder maaidek, zoals afgebeeld.

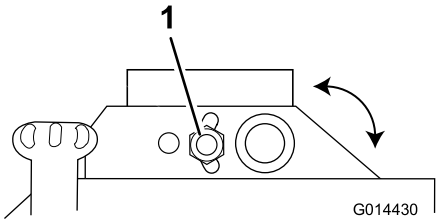


Figuur 39

1. Controleringen

MK3 Zwevend maaidek (20 cm)

Vastzetten draaischarnier: Zet de grendel in de achterste "zweefstand" zoals afgebeeld in Figuur 40.

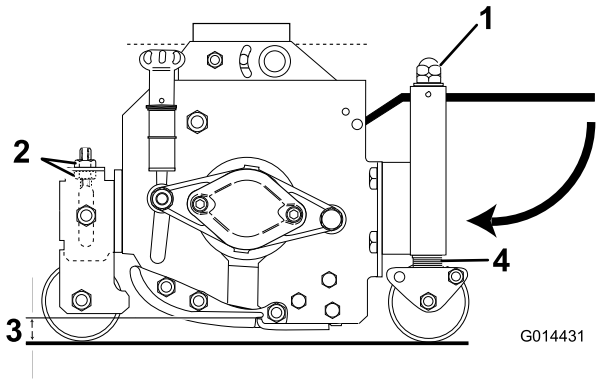


Figuur 40

1. Achterste zweefstand

Maaihoogte-instelling: De maaihoogte wordt bepaald door de positie van de voor- en achterrol.

Draai om de stand van de achterrol te wijzigen de stelschroefconstructie aan beide uiteinden rechtsom om de maaihoogte te verlagen of linksom om de maaihoogte te verhogen (Figuur 41).

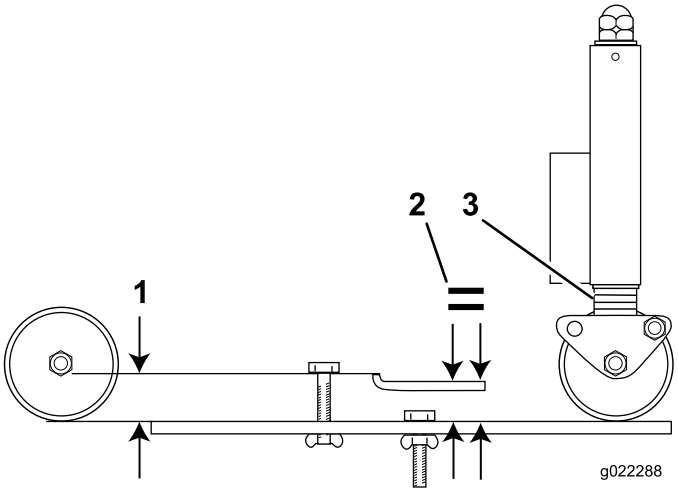


Figuur 41

1. Stelschroef
2. Stelmoeren
3. Maaihoogte
4. Controleringen

Belangrijk: **Probeer de schroeven niet te ontgrendelen.**

Om de stand van de voorrol te wijzigen, draait u de bouten los. Draai de stelschroeven los en draai vervolgens beide uiteinden rechtsom om de maaihoogte te verhogen of linksom om de maaihoogte te verlagen (Figuur 42).



Figuur 42

1. Maaihoogte
2. Gelijk
3. Controleringen

Zorg ervoor dat alle maaidekken zijn afgesteld op dezelfde maaihoogte door dit te controleren op de controleringen of met behulp van een maaihoogtemeter over de volledige breedte van ieder maaidek, zoals afgebeeld in Figuur 42.

Draai de moer aan beide einden weer vast.

Correctie maaihoogte-instelling middelste maaidek

Wanneer de maaihoogte van alle maaidekken via de controleringen gelijk is afgesteld, kan het voorkomen dat het middelste maaidek toch een merkbaar hoger resultaat geeft dan de zijmaaidekken. Het middelste maaidek wordt geduwd door de machine terwijl de zijdekken worden getrokken, waardoor de stand van de messen ten opzichte van de grond iets kan verschillen. De verschillen in maaihoogte die hierdoor ontstaan zijn afhankelijk van het terrein, maar door de controlering van het middelste maaidek iets lager in te stellen dan die van de zijmaaidekken kunt u een goed maairesultaat behalen.

Hefinrichting van maaidekken

De maaidekken kunnen onafhankelijk worden opgeheven of neergelaten met behulp van de 3 schakelaars van de hefbediening.

1. Om de maaidekken neer te laten, beweegt u de lifthendels omlaag en laat u vervolgens los.

   De schakelaar van de maaiaandrijving moet hiervoor ingeschakeld zijn (vooruit). De cilinderaandrijving wordt ingeschakeld als de maaidekken zich op ongeveer 150 mm boven de grond bevinden. De maaidekken zijn nu ingesteld op zwevende modus en volgen de vorm van het grondoppervlak.

2. Om de maaidekken omhoog te brengen, beweegt u de lifthendels omhoog en houd u deze in stand 3. Als de schakelaar van de maaiaandrijving **Aan** staat, wordt de cilinderaandrijving onmiddellijk uitgeschakeld.

3. Laat de lifthendels los als de maaidekken op de gewenste hoogte zijn gezet.

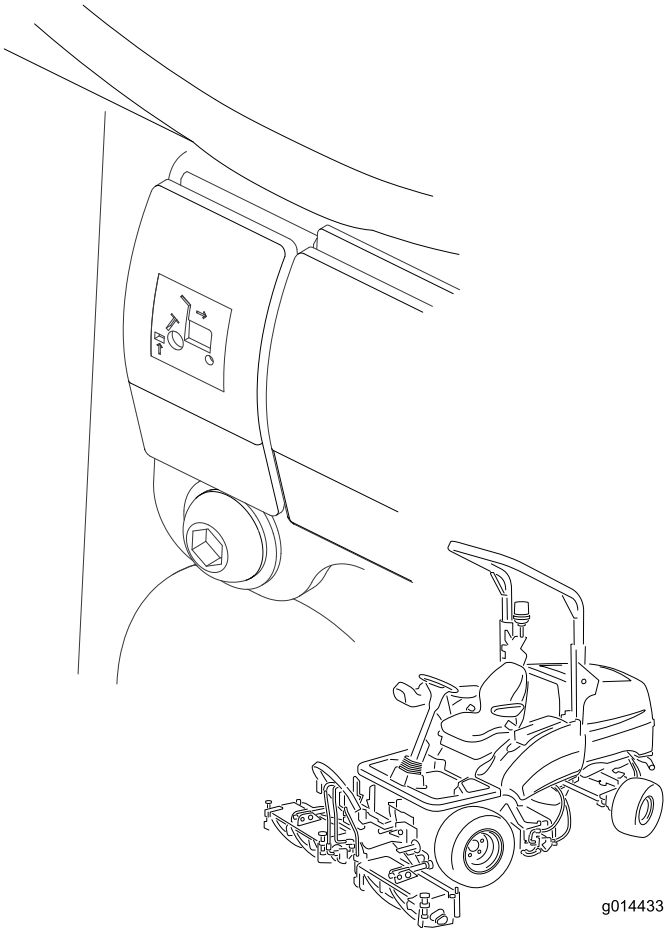
   De lifthendels keren automatisch terug naar stand 2 (vrijstand) en de armen worden hydraulisch in de stand vergrendeld.

De automatische hefbeperking van de maaidekken instellen

Om in te schakelen drukt u de schakelaar voor automatisch beperkt heffen in de AAN-stand.

Om uit te schakelen drukt u de schakelaar voor automatisch beperkt heffen in de UIT-stand.

Handmatig beperkt heffen door middel van de drie lifthendels is altijd mogelijk onafhankelijk van de stand van de automatische schakelaar.



Figuur 43

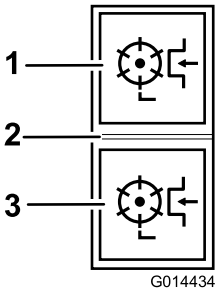
Om de maaidekken omhoog te bewegen naar de stand beperkt heffen: druk de schakelaars eventjes omhoog.

De cilinderaandrijving wordt onmiddellijk uitgeschakeld en de opwaartse beweging van de maaidekken wordt gestopt, ongeveer 150 mm boven de grond.

Dit werkt als de maaidekken neergelaten en in werking zijn.

De functie automatisch beperkt heffen in achteruit zorgt ervoor dat de maaidekken bij het achteruitrijden automatisch omhoog komen naar de beperkt geheven stand. Ze keren terug naar de zwevende stand als u weer vooruitrijdt. Hierbij blijven de maaicilinders draaien.

De aandrijving van de maaidekken inschakelen



Figuur 44

1. Vooruit
2. Uit
3. Achteruit

De maaiaandrijving kan uitsluitend worden ingeschakeld als de bestuurder goed op de stoel zit, zie Stoelschakelaar bestuurderaanwezigheid (bladz. 46).

Maaiaandrijving voor vooruit draaien inschakelen: Druk de bovenkant van de schakelaar van de maaiaandrijving in de stand Vooruit.

Maaiaandrijving voor achteruit draaien inschakelen: Druk de onderkant van de schakelaar van de maaiaandrijving in de stand Achteruit.

De maaiaandrijving volledig uitschakelen: Zet de schakelaar in de middelste stand.

De maaidekken laten zakken: De schakelaar van de maaiaandrijving moet vooruit staan. Breng de lifthendel(s) naar beneden. De cilinder zal in werking treden wanneer de maaidekken zich ongeveer 150 mm boven de grond bevinden.

De maaicilinders schoonmaken

⚠ WAARSCHUWING

Probeer nooit om de maaicilinders met de hand te draaien.

- **Er kan restdruk in het hydraulische systeem zijn dat letsel kan veroorzaken bij een plotse beweging van de cilinder(s) als de obstructie verdwijnt.**
- **Draag altijd beschermende handschoenen en gebruik een geschikt houten instrument.**
- **Zorg ervoor dat het houten instrument tussen de messen en door de cilinder kan en lang genoeg is om als hefboom te dienen om de blokkade te verwijderen.**

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Stel de handrem in werking en schakel alle maaiaandrijvingen uit.
3. Laat de maaidekken neer of vergrendel ze goed in de juiste transportstand.
4. Zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje om alle krachtbronnen te isoleren en controleer dat deze inderdaad zijn uitgeschakeld.
5. Ontgrendel alle onderdelen met opgeslagen energie.
6. Verzeker u ervan dat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
7. Verwijder de blokkage met een gepast en sterk houten instrument. Let erop dat het houten instrument voldoende steun heeft in de cilinder en voorkom overmatig gebruik van kracht om schade te voorkomen.
8. Let erop dat u het houten instrument weer uit de maaicilinder verwijdert voordat u de krachtbron inschakelt.
9. Indien nodig de cilinder herstellen of aanpassen.

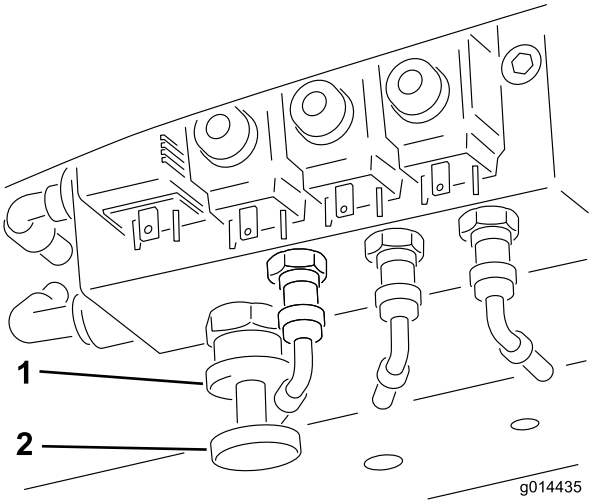
Gewichtsoverbrenging/tractie-ondersteuning gebruiken

De machine is voorzien van een regelbaar hydraulisch systeem voor gewichtsoverbrenging om de grip van de wielen op het gras te verbeteren - tractieondersteuning.

Hydraulische druk in de hefinrichting van de maaidekken zorgt voor een opwaartse kracht die het gewicht van het maaidek op de grond vermindert en het gewicht als een neerwaartse kracht overbrengt op de wielen van de maaimachine. Dit wordt gewichtsoverbrenging genoemd.

Om de gewichtsoverbrenging in te schakelen: De mate van gewichtsoverbrenging kan afgestemd worden op de maaiomstandigheden door het handwiel van de gewichtsoverbrenging als volgt te draaien:

1. Draai de borgmoer van de klep een halve draai linksom los en houd vast.
2. Draai het handwiel van de klep.
   - Linksom (tegen de klok in) om de gewichtsoverbrenging te verminderen.
   - Rechtsom om de gewichtsoverbrenging te vergroten.
3. Draai de moer vast.



Figuur 45

1. Vergrendelingswiel
2. Handwiel gewichtsoverbrenging

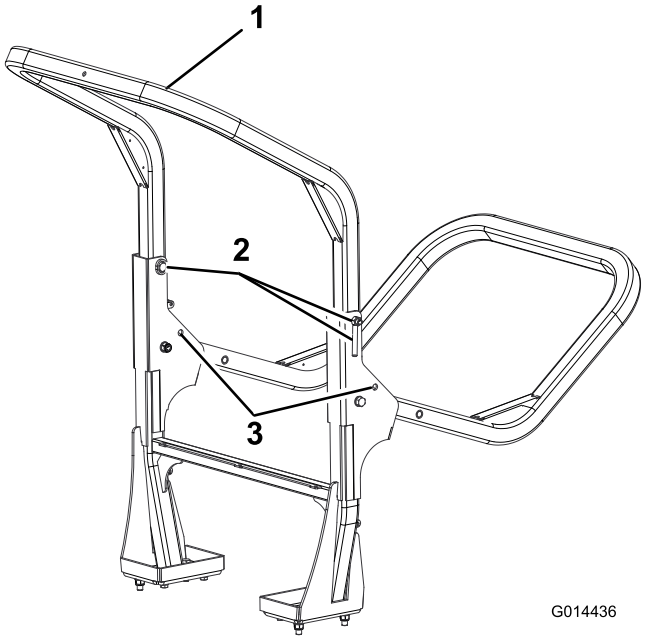
De kantelbeveiligingsinrichting invouwen.

Het geraamte van de kantelbeveiligingsinrichting kan naar beneden gevouwen worden om onder lage obstakels door te rijden.

⚠ WAARSCHUWING

Als de kantelbeveiligingsinrichting naar beneden is gevouwen, biedt het geen bescherming bij omkantelen en kan het niet beschouwd worden als een kantelbeveiliging.

1. Gebruik de handrem en schakel de motor uit.
2. Ondersteun het gewicht van het bovengeraamte terwijl u de handmoeren, ringen en bevestigingsbouten uit de scharnierhouders verwijdert (Figuur 46
3. Laat het geraamte voorzichtig zakken tot het op de steunen rust.
4. Plaats de bevestigingsbouten in de onderste gaten en draai de handmoeren volledig vast om het bovengeraamte te ondersteunen terwijl het ingevouwen is.
5. Om het geraamte omhoog te brengen, volgt u deze instructies in omgekeerde volgorde.



Figuur 46

1. Bovengeraamte
2. Handmoeren, ringen en bevestigingsbouten
3. Onderste gaten

⚠ WAARSCHUWING

Als het geraamte niet is ingevouwen, moeten de beide eenheden met bevestigingsbouten gemonteerd zijn en volledig vastgedraaid voor een goede kantelbeveiliging.

⚠ WAARSCHUWING

Let er bij het in- en uitvouwen van het kantelbeveiligingsgeraamte op dat er geen vingers gekneld raken tussen het vaste en het scharnierende gedeelte van de constructie.

- Zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven juist aangedraaid zijn, zodat de machine steeds veilig kan worden gebruikt.
- Vervang versleten of beschadigde onderdelen met het oog op een veilig gebruik.
- Zorg ervoor dat de veiligheidsgordel en zitsteun veilig kunnen worden gebruikt.
- Gebruik de veiligheidsgordel als de rolbeugel omhoog geklapt is; geen veiligheidsgordel dragen als de rolbeugel naar beneden is geklapt.

Belangrijk: De rolbeugel is een volledig en doeltreffend veiligheidsapparaat. Houd de rolbeugel in de omhoog geklapte stand als u de maaier gebruikt. Klap de rolbeugel uitsluitend tijdelijk omlaag als dit absoluut noodzakelijk is.

Opkrikpunten

Opmerking: Plaats de machine op kriksteunen indien dit nodig is.

- Vooraan – onder de bevestiging van de voorarm.
- Achter – asbuis op de achteras.

Tips voor bediening en gebruik

Vertrouwd raken met de machine

Voordat u gaat maaien, moet u zich op een open terrein oefenen in het gebruik van de machine. Start en stop de motor. Rij de machine vooruit en achteruit. Laat de maaidekken neer en hef ze op. Schakel ze dan in en uit. Als u zich vertrouwd voelt met de machine, moet u zich oefenen in het helling opwaarts en afwaarts rijden bij verschillende snelheden.

Waarschuwingssysteem

Als een waarschuwingslampje tijdens het gebruik gaat branden, moet u de machine onmiddellijk stoppen en het probleem verhelpen voordat u verder gaat met maaien. Een machine met een defect kan ernstige schade oplopen als deze wordt gebruikt.

Maaien

De rotatiesnelheid van de maaicilinders moet altijd zo hoog mogelijk worden gehouden om steeds de beste maaikwaliteit te krijgen. Dit vereist weer dat het motortoerental zo hoog mogelijk moet blijven.

U behaalt de beste resultaten wanneer u tegen de ligging van het gras in maait. Om deze reden zou de bestuurder moeten proberen om bij iedere maaibeurt de maairichting om te draaien.

Zorg ervoor dat u geen stukken gras ongemaaid laat bij de overlappingen tussen maaidekken door geen scherpe bochten te maken.

Maaikwaliteit

De maaikwaliteit zal verslechteren als de machine te snel rijdt. Zorg ervoor dat de maaikwaliteit altijd is afgestemd op het vereiste werktempo, en stel de rijsnelheid dienovereenkomstig af.

Motor

Voorkom dat de motor wordt overbelast. Verminder de rijsnelheid of zet de machine op een hogere maaistand. Controleer dat de maaicilinders de onderste maaimessen niet meer dan licht raken.

Transport

Schakel altijd de maaiaandrijving uit als u rijdt over terrein waarop geen gras groeit. Het gras zal de maaimessen smeren tijdens het maaien. Als de maaicilinders draaien terwijl er niet gemaaid wordt, vindt er een grote warmteontwikkeling plaats die snelle slijtage veroorzaakt. Het is daarom ook raadzaam om de maaisnelheid te verminderen bij het maaien op plaatsen met weinig of droog gras. Wees voorzichtig als u tussen objecten rijdt zodat u de machine of de maaidekken niet per ongeluk beschadigt.

⚠ WAARSCHUWING

Wees voorzichtig als u rijdt over obstakels zoals stoepranden. Rij altijd langzaam over obstakels om schade aan de banden, de wielen en de stuurinrichting van de machine te voorkomen. Controleer of de banden de aanbevolen spanning hebben.

Hellingen

Wees extra voorzichtig wanneer u de machine op hellingen gebruikt. Rijd langzaam en maak geen scherpe bochten om omkantelen te voorkomen. Om beter in balans te kunnen blijven tijdens het sturen, moeten de maaidekken zijn neergelaten tijdens het afdalen.

Schrapers van de achterrol

Het is over het algemeen raadzaam om, als de omstandigheden dat toelaten, de achterste rolschrapers te verwijderen, omdat zo een optimale grasafvoer bereikt kan worden. De schrapers moeten weer gemonteerd worden als er zich gras en modder ophoopt op de rollers. Bij het opnieuw monteren van de kabels van de schraper dient u te zorgen voor de juiste spanning.

Onderhoud

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

Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na de eerste 8 bedrijfsuren	• De conditie en de spanning van de wisselstroomdynamo/ventilator controleren.
Na de eerste 50 bedrijfsuren	• Ververs de motorolie en vervang het filter. • Vervang het oliefilter van de transmissie. • Vervang het hydraulische retourfilter. • Motortoerental controleren (stationair en op vol gas).
Bij elk gebruik of dagelijks	• Controleer het motoroliepeil. • Controleer het koelsysteem. • Brandstofpeil controleren. • Het peil van de hydraulische vloeistof controleren. • Wielmoeren aandraaien. • Afstelling van contact tussen cilinder en snijplaat controleren. • Bandenspanning controleren. • Controleer de blokkage-indicator van de luchtreiniger. (Geef het luchtfilters een onderhoudsbeurt wanneer de luchtfilterindicator rood is. Dit moet vaker gebeuren in uiterst stoffige of vuile omstandigheden.) • Verwijder dagelijks het vuil van het scherm, de oliekoelers en de radiateur (vaker bij gebruik in vuile omstandigheden). • Grendelsysteem controleren. • De hydraulische leidingen en slangen controleren op lekkages, kinken, loszittende steunen, slijtage, loszittende aansluitingen, slijtage door weersinvloeden en de inwerking van chemicaliën.
Om de 50 bedrijfsuren	• Smeer de lagers, lagerbussen en scharnieren in (smeer meteen na elke reinigingsbeurt, ongeacht het vermelde interval). • Controleer de afstelling van de achterlagers van het maaidek. • De schraperdraadspanning van de achterrol controleren
Om de 100 bedrijfsuren	• Slangen van koelsysteem controleren. • De conditie en de spanning van de wisselstroomdynamo/ventilator controleren.
Om de 150 bedrijfsuren	• Ververs de motorolie en vervang het filter.
Om de 200 bedrijfsuren	• Vocht aftappen uit de brandstoftank en de hydraulische tank.
Om de 250 bedrijfsuren	• Controleer de staat van de accu • Controleer de transmissieregelkabel. • De accu controleren en reinigen. • Aansluitingen van de accukabels controleren.
Om de 400 bedrijfsuren	• De brandstofleidingen en aansluitingen controleren. • Motortoerental controleren (stationair en op vol gas).
Om de 500 bedrijfsuren	• Controleer het waarschuwingssysteem van motoroververhitting • Vervang het voorfilter. (Vaker in zeer stoffige of vuile omstandigheden) • Brandstoffilter vervangen • Controleer het elektrisch systeem • Vervang het oliefilter van de transmissie. • Vervang het hydraulische retourfilter. • Controleer de uitlijning van de achterwielen • Het hydraulische systeem een onderhoudsbeurt geven • Waarschuwingssysteem bij te hoge temperatuur van hydraulische vloeistof controleren • Brandstoffilter vervangen.
Om de 800 bedrijfsuren	• Brandstoftank aftappen en reinigen • Motorkleppen afstellen (zie de Gebruikershandleiding van de motor).

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Vóór de stalling	• Brandstoftank aftappen en reinigen
Om de 2 jaar	• Koelsysteem schoonspoelen en koelvloeistof vervangen. • Alle loszittende slangen vervangen.

Controlelijst voor dagelijks onderhoud

Kopieer deze pagina ten behoeve van gebruik bij routinecontroles.

Gecontroleerd item	Voor week van:						
	Ma.	Di.	Wo.	Do.	Vr.	Za.	Zo.
Werking van veiligheidssysteem controleren.							
Werking van de remmen controleren.							
Het peil van de motorolie en de brandstof controleren.							
Indicator voor verstopping in luchtfilter controleren.							
Radiateur en scherm controleren op vuil.							
Controleren of motor ongewone geluiden maakt.[1]							
Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik.							
Peil van hydraulische vloeistof controleren.							
Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren.							
Controleren op lekkages.							
Bandenspanning controleren.							
Werking van instrumenten controleren.							
Afstelling van contact tussen snijplaat en cilinder controleren.							
Maaihoogte-instelling controleren.							
Controleren of de smeernippels moeten worden gesmeerd.[2]							
Beschadigde lak bijwerken.							

1. Controleer de gloeibougie en de spuitstukken van de injector, als de motor moeilijk start, buitensporig veel rook afgeeft of ongelijkmatig loopt.

2. Onmiddellijk na elke wasbeurt, ongeacht de voorgeschreven interval

Aantekening voor speciale aandachtsgebieden

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

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

Vooronderhoud

Voor elk vooronderhoud dient u de motor uit te schakelen en het contactsleuteltje te verwijderen, de handrem in te schakelen, de druk van het hydraulische systeem te laten en de maaidekken op de grond te laten zakken. Zorg ervoor dat u de veiligheidsmaatregelen in deze handleiding gelezen hebt en begrijpt.

⚠ VOORZICHTIG

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

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

Belangrijk: Geregeld onderhoud is belangrijk om de machine altijd veilig te kunnen gebruiken. Bij correct onderhoud zal de levensduur van de machine worden verlengd en blijft de Garantie behouden. Gebruik altijd originele onderdelen van TORO, omdat deze perfect geschikt zijn voor de vereiste werkzaamheden.

Vuil en verontreiniging zijn de vijanden van elk hydraulisch systeem. Als u onderhoudswerkzaamheden aan het hydraulische systeem verricht, dient u altijd ervoor te zorgen dat de werkplaats en de onderdelen voor, tijdens en na de werkzaamheden goed schoon zijn. Zorg ervoor dat alle open hydraulische leidingen, aansluitingen, enz. zijn dichtgemaakt tijdens onderhoudswerkzaamheden.

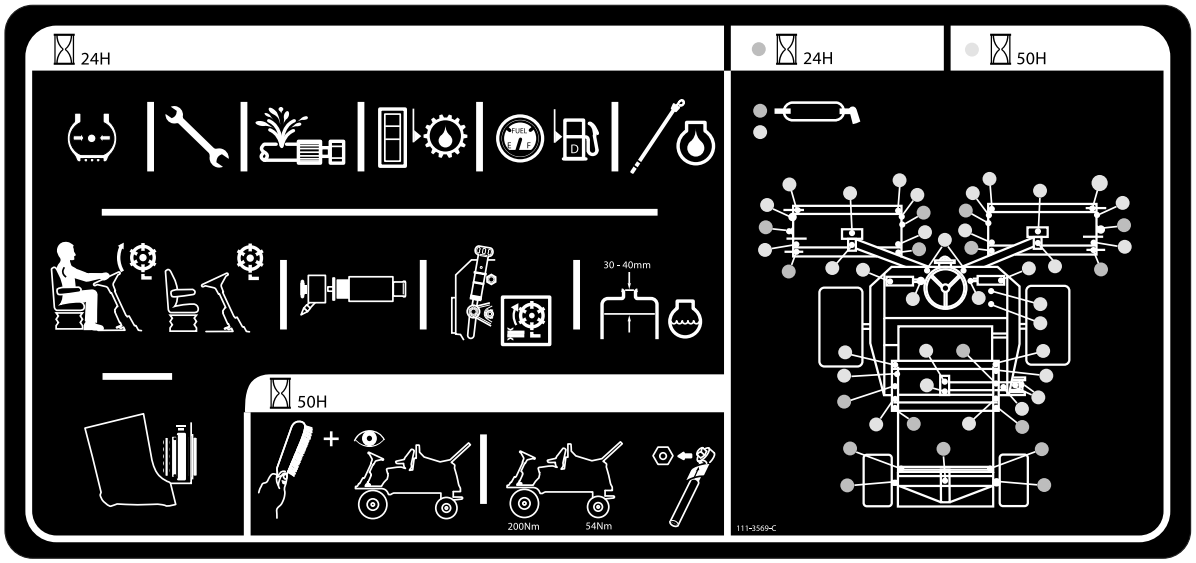
De aanbevolen onderhoudsintervallen zijn gebaseerd op normale gebruiksomstandigheden. Zware of ongewone omstandigheden zullen kortere onderhoudsintervallen noodzakelijk maken.

Smeer de smeerpunten altijd direct in na reinigen onder hoge druk of schoonstomen.

⚠ WAARSCHUWING

De motor, transmissieolie en hydraulische systemen worden heet door het gebruik van de machine. Laat deze systemen eerst afkoelen voordat u aan de machine gaat werken, zeker wanneer u aan de motor gaat werken of olie of oliefilters gaan vervangen.

Onderhoudsschema



g022393

Figuur 47

Smering

Smeer de lagers, lagerbussen en scharnieren in

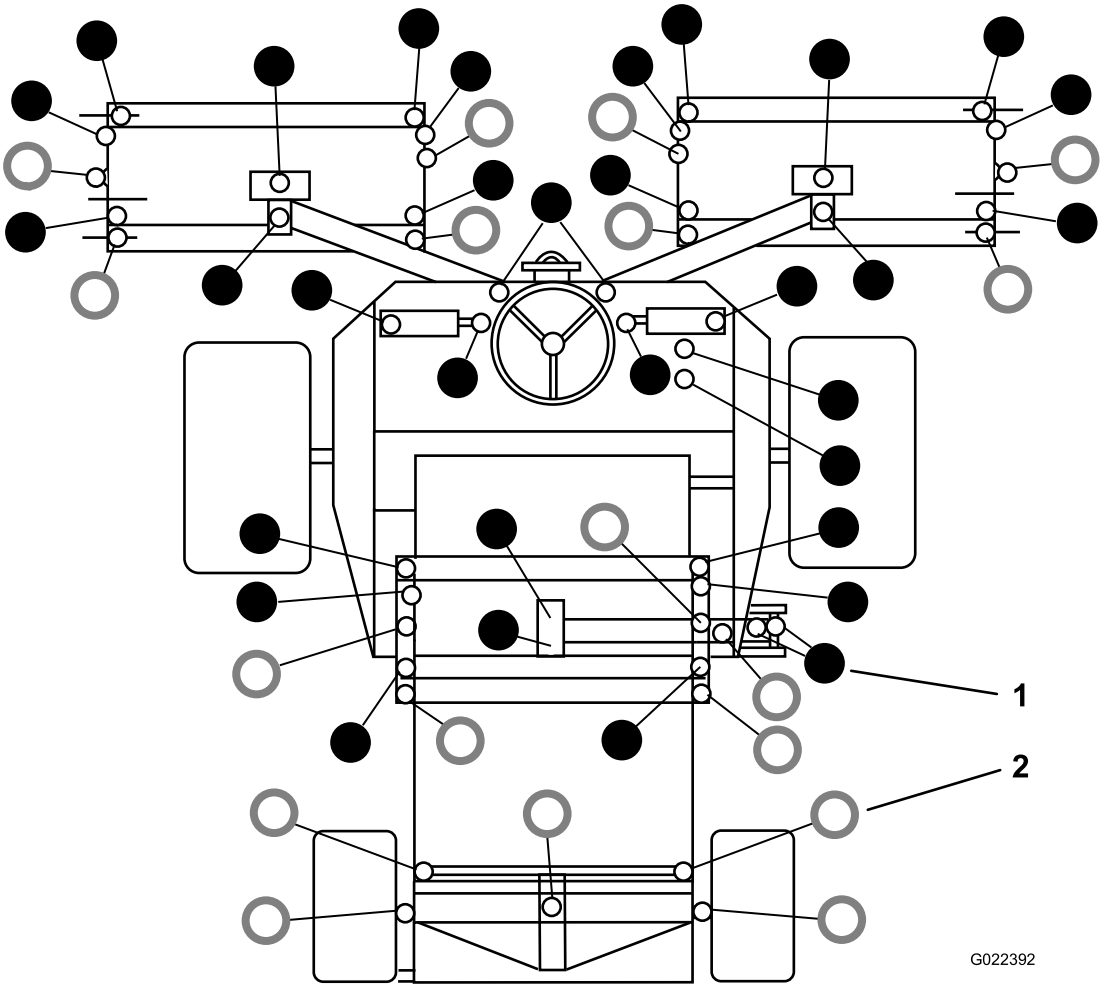
Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren

Smeer alle nippels van de lagers en lagerbussen met nr. 2 smeervet voor algemene doeleinden op lithiumbasis. Wij adviseren lagers en lagerbussen **onmiddellijk** na elke wasbeurt te smeren, ongeacht de voorgeschreven interval.

Vervang beschadigde zerknippels.

Smeer alle smeerpunten van de maaidekken en zorg ervoor dat er zoveel smeermiddel wordt ingespoten dat er schoon smeermiddel naar buiten komt via de doppen van de rollen. Op deze manier weet u zeker dat er geen grasresten enz. zijn achtergebleven in de afdichtingen van de rollers, wat de levensduur verlengt.

De smeerpunten en de hoeveelheden zijn als volgt:



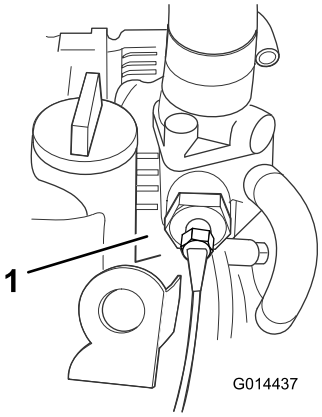
Figuur 48

1. ● – Om de 50 uur smeren
2. ○ – Om de 25 uur smeren

Onderhoud motor

Controleer het waarschuwingssysteem van motoroververhitting

Onderhoudsinterval: Om de 500 bedrijfsuren



Figuur 49

1. Schakelaar temperatuur

1. Draai het contactsleuteltje op aan (stand "I").
2. Maak de roodblauwe draadaansluiting los van de temperatuurschakelaar van de motor.
3. Raak met het metalen uiteinde van de draad een geschikt aardingspunt aan. Zorg dat het metalen oppervlak goed contact maakt.

De claxon klinkt en het waarschuwingslampje van de temperatuur van de motorkoelvloeistof gaat branden ten teken dat het systeem goed functioneert. Als het systeem niet functioneert, moet het eerst worden gerepareerd voordat u de maaimachine gaat gebruiken.

Onderhoud van het luchtfilter

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Om de 500 bedrijfsuren

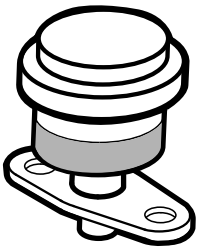
Onderhoud van het primaire luchtfilter

Controleer de luchtfilterbehuizing op schade die een luchtlek kan veroorzaken. Vervang de luchtfilterbehuizing indien deze beschadigd is. Controleer het gehele luchtinlaatsysteem op lekken, beschadiging of losse slangklemmen.

Geef het primaire luchtfilter uitsluitend een onderhoudsbeurt als de onderhoudsindicator (Figuur 50) 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 het filter wordt verwijderd.

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

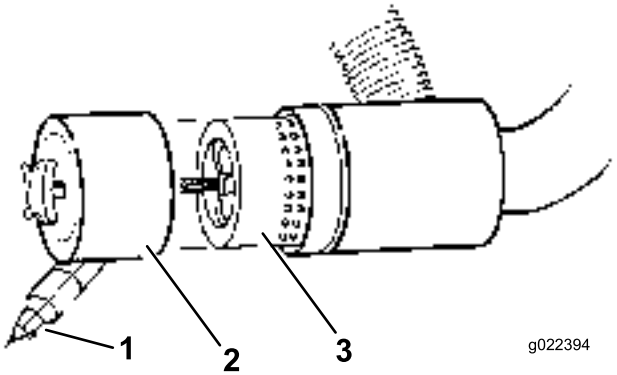
1. Controleer de blokkage-indicator van het filter. Als de indicator rood is, moet het filter vervangen worden (Figuur 50).



Figuur 50

2. Voordat u het filter weghaalt, moet u met schone en droge perslucht onder lage druk (2,76 bar) grote hoeveelheden aangekoekt vuil verwijderen dat tussen de buitenkant van het filter en de filterbus zit. **Gebruik geen perslucht onder hoge druk, omdat hierdoor vuil via the filter in het inlaatkanaal kan worden geblazen.** Verwijder het deksel van de luchtfilterbehuizing.

   Deze reiniging voorkomt dat er vuil in de inlaat terechtkomt als het filter wordt verwijderd.



Figuur 51

1. Stofkap
2. Stofbak
3. Luchtfilter

3. Verwijder en vervang het filter (Figuur 51).

   Het wordt afgeraden het gebruikte element te reinigen omdat dit kan leiden tot beschadiging van de filtermedia.

4. Inspecteer het nieuwe filter op transportschade en controleer het uiteinde van het filter, dat goed moet aansluiten, en de filterbehuizing. **Een beschadigd element mag niet worden gebruikt.**
5. Plaats het nieuwe filter door de buitenring van het element aan te drukken om dit vast te zetten in de filterbus. **Druk niet op het flexibele midden van het filter.**
6. Reinig de opening van de vuiluitlaat die zich in het afneembare deksel bevindt. Verwijder de rubberen

uitlaatklep van het deksel, maak de holte schoon en plaats de klep terug.

7. Monteer het deksel met de rubberen uitlaatklep naar beneden gericht – in een stand tussen ongeveer 5:00 tot 7:00 uur, gezien vanaf het uiteinde.
8. Controleer de conditie van de slangen van het luchtfilter.
9. De kap bevestigen.

Onderhoud van het veiligheidsfilter

Het luchtfilter is binnen het primaire filter uitgerust met een secundair veiligheidsfilterelement dat moet voorkomen dat losgeraakt stof en andere objecten in de motor komen bij het vervangen van het hoofdelement.

U mag het veiligheidsfilter niet reinigen, alleen vervangen.

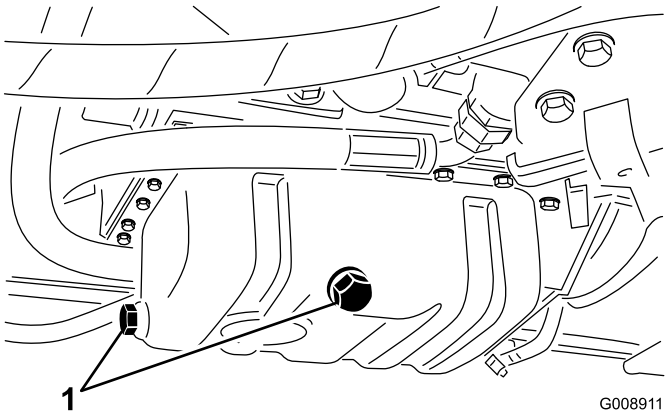
Belangrijk: Probeer nooit een veiligheidsfilter te reinigen. Als het veiligheidsfilter vuil is, betekent dit dat het voorfilter is beschadigd. Vervang beide filters.

Motorolie verversen en filter vervangen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 150 bedrijfsuren

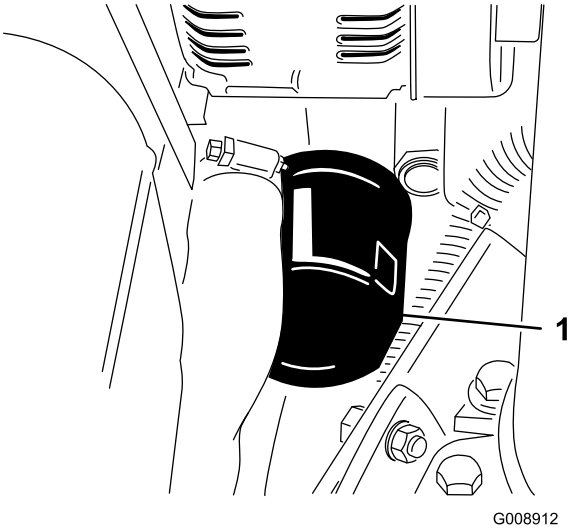
1. Verwijder de aftapplug (Figuur 52) en laat de olie in een opvangbak lopen.



Figuur 52

1. Aftapplug carterolie

2. Als er geen olie meer naar buiten stroomt, plaatst u de aftapplug terug.
3. Verwijder het oliefilter (Figuur 53).



Figuur 53

1. Oliefilter

4. Smeer een dun laagje schone olie op de pakking van het nieuwe filter.
5. Plaats het nieuwe filter op het filtertussenstuk. Draai het oliefilter rechtsom totdat de rubberen pakking contact maakt met het filtertussenstuk. Draai het filter vervolgens nog eens 1/2 slag.

   Belangrijk: Draai het filter niet te vast.
6. Vul het carter bij met olie; zie Motoroliepeil controleren.

Onderhoud brandstofsysteem

⚠ GEVAAR

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

- **Gebruik een trechter of tuit; brandstof uitsluitend in de open lucht bij een afgezette of koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank niet helemaal. Vul de brandstoftank totdat het peil 6 mm tot 12 mm van de onderkant van de vulbuis staat. Dit geeft de brandstof in de tank ruimte om uit te zetten.**
- **Rook nooit wanneer u met brandstof bezig bent en houd de brandstof weg van open vlammen of vonken.**
- **Bewaar de brandstof in schone, veilige en goedgekeurde containers en zorg dat de dop op zijn plaats blijft.**

Brandstof aftappen uit de brandstoftank

Onderhoudsinterval: Om de 800 bedrijfsuren

Vóór de stalling

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

Brandstofleidingen en aansluitingen controleren

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

De brandstofleidingen en aansluitingen controleren. Controleer ze op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen.

Het brandstofsysteem ontluchten

U moet het brandstofsysteem ontluchten voordat u de motor start, indien zich één van de volgende situaties heeft voorgedaan:

- Eerste keer starten van een nieuwe machine.
- De motor is gestopt vanwege een tekort aan brandstof.
- Er zijn onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd aan onderdelen van het brandstofsysteem; bijvoorbeeld er is een nieuw filter gemonteerd, de waterafscheider heeft een onderhoudsbeurt gekregen, enz.

⚠ GEVAAR

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

- **Gebruik een trechter of tuit; brandstof uitsluitend in de open lucht bij een afgezette of koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank niet helemaal. Vul de brandstoftank totdat het peil 6 mm tot 12 mm van de onderkant van de vulbuis staat. Dit geeft de brandstof in de tank ruimte om uit te zetten.**
- **Rook nooit wanneer u met brandstof bezig bent en houd de brandstof weg van open vlammen of vonken.**
- **Bewaar de brandstof in schone, veilige en goedgekeurde containers en zorg dat de dop op zijn plaats blijft.**

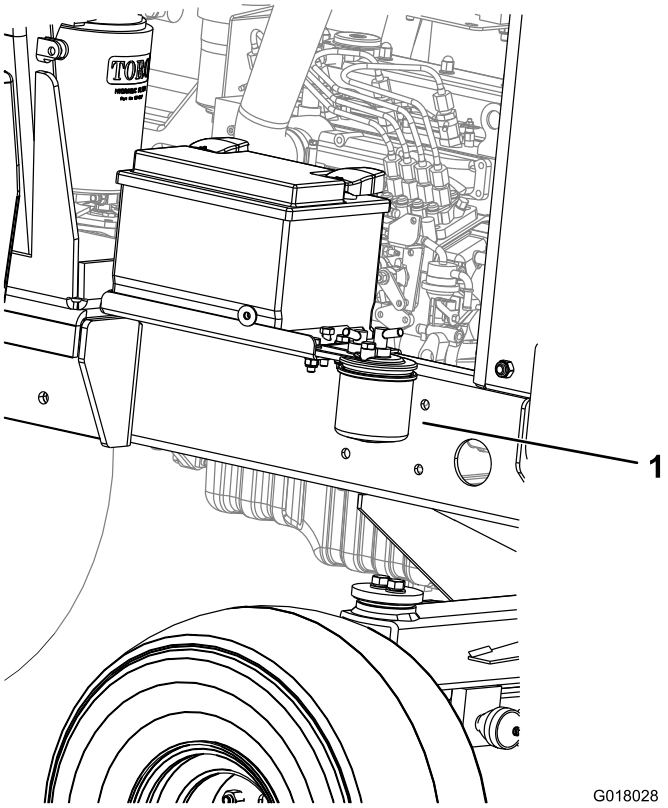
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak en controleer of de brandstoftank minstens half vol is.
2. Open de motorkap.
3. Draai het contactsleuteltje op AAN en zwengel de motor aan. De mechanische pomp zuigt brandstof uit de tank, vult het brandstoffilter en de brandstofslang en leidt de lucht in de motor. Het kan even duren voordat alle lucht uit het systeem is verwijderd. De motor kan onregelmatig aanslaan tot alle lucht is verdwenen. Als alle lucht is verwijderd en de motor gelijkmatig loopt, laat u de motor nog enkele minuten draaien om zeker te zijn dat hij helemaal luchtvrij is.

Brandstoffilter vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 500 bedrijfsuren

Belangrijk: Vervang regelmatig de brandstoffilterbus om slijtage van de plunjer van de bradnstofinjectiepomp of van de injectiespuitmonden ten gevolge van vuil in de brandstof te voorkomen.

1. Plaats een schone opvangbak onder de brandstoffilterbus (Figuur 54).
2. Reinig de omgeving van de plaats waar de filterbus wordt gemonteerd.



Figuur 54

1. Brandstoffilter

3. Verwijder de filterbus en reinig de plaats waar deze wordt gemonteerd.
4. Smeer schone olie op de pakking van de filterbus.
5. Breng de nieuwe filterbus met de hand aan tot de pakking het montagevlak raakt.
6. Laat het brandstofsysteem uitlekken; raadpleeg Het brandstofsysteem laten uitlekken.

Onderhoud elektrisch systeem

Belangrijk: Voordat u laswerkzaamheden aan de machine verricht, moet u beide accukabels loskoppelen van de accu, beide stekkers van de kabelboom losmaken van de ECM en de accupoolconnector uit de wisselstroomdynamo halen om beschadiging van het elektrische systeem te voorkomen.

Controleer het elektrisch systeem

Onderhoudsinterval: Om de 500 bedrijfsuren

Controleer alle elektrische aansluitingen en kabels en vervang deze indien ze zijn beschadigd of gecorrodeerd. Spuit een waterafstotend middel van goede kwaliteit op blootliggende aansluitingen als bescherming tegen binnendringend vocht.

Controleer de staat van de accu

Onderhoudsinterval: Om de 250 bedrijfsuren

Opmerking: Als u de accu verwijdert, dient u altijd eerst de min(-)kabel los te maken.

Opmerking: Als u de accu monteert, dient u altijd de minkabel (-) het laatst te bevestigen.

Klap de motorkap omhoog. Verwijder eventuele corrosie van de accuklemmen met een staalborstel en smeer petrolatum op de accuklemmen om verdere corrosie te voorkomen. Reinig het accucompartiment.

In normale gebruiksomstandigheden heeft de accu geen verdere zorg nodig. Als de machine constant is gebruikt bij hoge omgevingstemperaturen, bestaat de kans dat het accuzuur moet worden bijgevuld.

Verwijder de doppen van de cellen en vul deze bij met gedistilleerd water tot ongeveer 15 mm onder de bovenkant van de accu. Plaats de doppen van de cellen

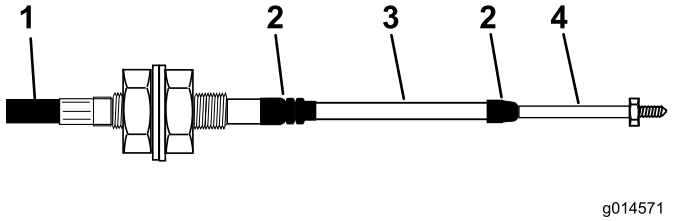
Opmerking: De staat van de accukabels controleren. Vervang kabels die tekenen van slijtage of beschadiging vertonen en zet losse aansluitingen vast indien dit nodig is.

Controleer de transmissieregelkabel en het bedieningsmechanisme

Onderhoudsinterval: Om de 250 bedrijfsuren

Controleer de conditie en de bescherming van de kabel en het bedieningsmechanisme bij de rijpedalen en de uiteinden van de transmissiepomp.

- Verwijder aangekoekt vuil, gruis en andere aanslag.
- Zorg ervoor dat de kogelverbindingen stevig vastzitten en controleer of de bevestigingsbeugels en kabelgeleiders goed zijn bevestigd en geen scheuren vertonen.
- Controleer de eindsluitingen op slijtage, corrosie of kapotte veren en vervang deze indien dit nodig is.
- Controleer of de rubberen afdichtingen correct op hun plaats zitten en in goede staat verkeren.
- Controleer of de scharnierende moffen die de binnenkabel ondersteunen, in goede staat verkeren en stevig vastzitten aan de buitenkabel bij de krimpverbindingen. Indien ze beginnen te scheuren of los te raken, moet u direct een nieuwe kabel monteren.
- Controleer of de moffen, de stangen en de binnenkabel zijn verbogen, geknikt of op een andere manier zijn beschadigd. Als u schade ziet, monteer dan meteen een nieuwe kabel.
- Zet de motor af, beweeg de pedalen door hun hele bereik en controleer of het mechanisme soepel en onbelemmerd in de vrijstand komt zonder dat het blijft vastzitten of hangen.



Figuur 55

1. Beschermingskap
2. Rubberen afdichting
3. Huls
4. Uiteinde van stang

Onderhoud van de accu

Onderhoudsinterval: Om de 250 bedrijfsuren

⚠ GEVAAR

Accuzuur bevat zwavelzuur; dit is een dodelijk gif dat ernstige brandwonden veroorzaakt.

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

⚠ WAARSCHUWING

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

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

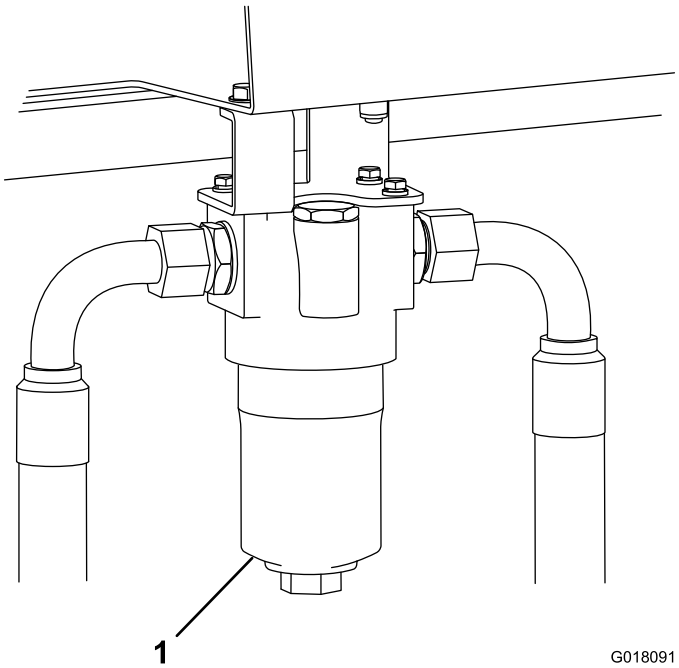
De conditie van de accu controleren. Zorg ervoor dat de accuklemmen en de gehele accubehuizing schoon zijn omdat een vuile accu langzaam stroom afgeeft. Om de accu te reinigen, moet u de hele accubak wassen met een oplossing van natriumbicarbonaat en water. Omspoelen met schoon water.

Onderhoud aandrijfsysteem

Het oliefilter van de transmissie vervangen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 500 bedrijfsuren



Figuur 56
Rechterkant van machine

1. Filter van de transmissieolie

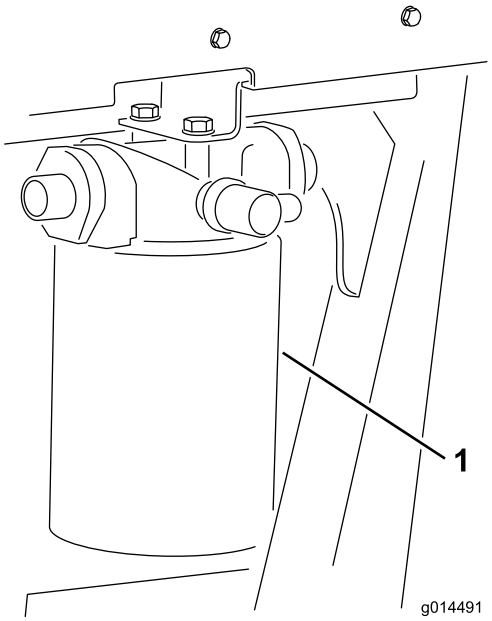
1. Schroef de bodem van het filterhuis los en verwijder deze.
2. Haal het filterelement eruit en gooi dit weg.
3. Plaats een nieuw filterelement (artikelnr. 924709).
4. Monteer de behuizing.

Het hydraulische retourfilter vervangen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 500 bedrijfsuren

1. Verwijder het retourfilter.
2. Smeer olie op de pakking van het nieuwe retourfilter.
3. Breng het nieuwe retourfilter aan op de machine.



Figuur 57
Linkerkant van machine

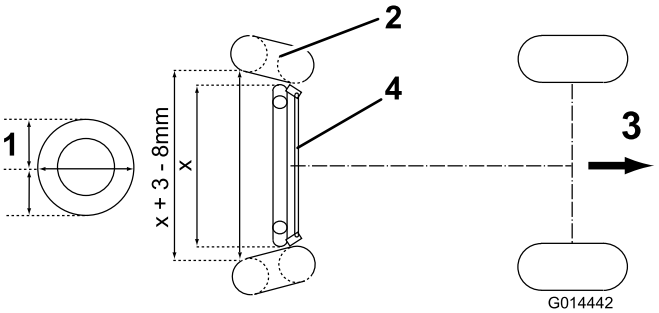
1. Retourfilter voor hydraulische vloeistof

Controleer uitlijning van achterwielen

Onderhoudsinterval: Om de 500 bedrijfsuren

Om te voorkomen dat de banden overmatig slijten en ervoor te zorgen dat de machine veilig kan worden gebruikt, moeten de achterwielen correct worden uitgelijnd en een toespoor van 3-8 mm hebben.

Zet de achterwielen recht naar voren. Meet en vergelijk de afstand tussen de voorkant van de wangen van de banden en de achterkant van de wangen van de banden ter hoogte van het midden van het wiel. De afstand tussen de voorkant van de wangen moet 3-8 mm minder zijn dan de afstand tussen de achterkant van de wangen.



Figuur 58

1. Hoogte van het midden van het wiel
2. Band
3. Richting vooruit rijden
4. Spoorstang

Om de achterwielen uit te lijnen, moet u eerst de linker- en de rechterborgmoer op de spoorstang losdraaien. (De linkerborgmoer heeft een linkse draad). Draai aan de spoorstang om de correcte afstand te verkrijgen zoals hierboven is aangegeven en draai de borgmoeren stevig vast.

Onderhoud koelsysteem

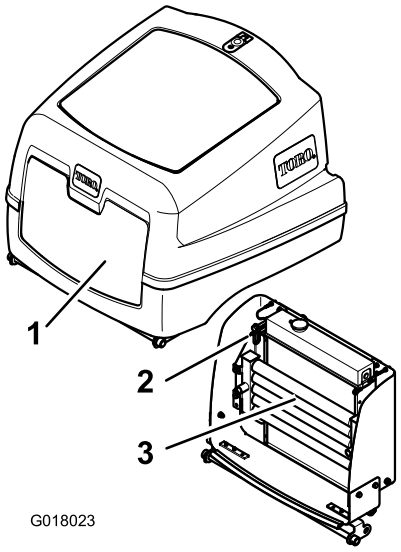
Vuil verwijderen uit het koelsysteem

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Om de 100 bedrijfsuren

Om de 2 jaar

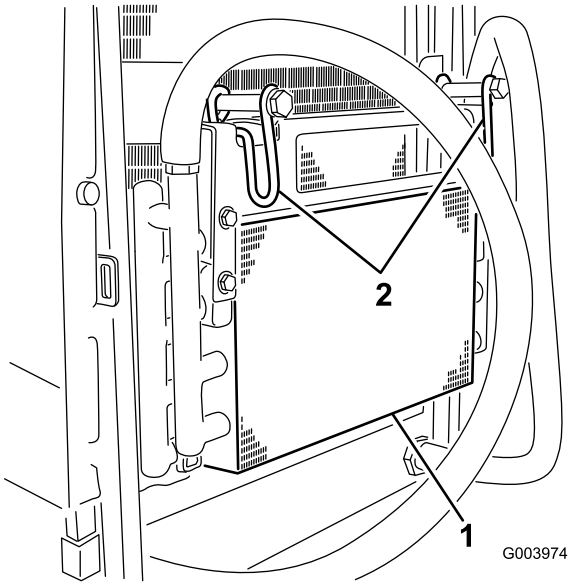
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Maak het radiatorscherm schoon.
3. Verwijder grondig al het vuil dat zich rond het motorgedeelte bevindt.
4. Maak de vergrendeling los en open de motorkap (Figuur 59).



Figuur 59

1. Motorkap
2. Oliekoeler
3. Bevestigingsklem oliekoeler

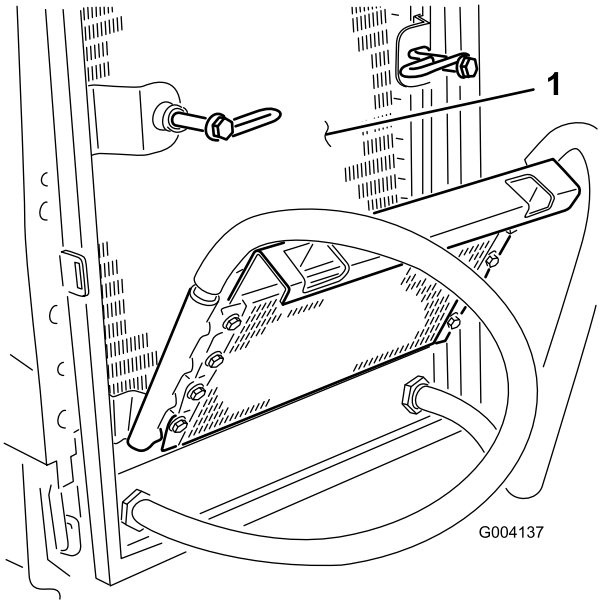
5. Reinig het scherm grondig met perslucht.
6. Draai de vergrendeling naar binnen om de oliekoeler los te maken (Figuur 60).



Figuur 60

1. Oliekoeler
2. Vergrendeling van oliekoeler

7. Reinig beide zijden van de oliekoeler en de radiateur grondig Figuur 61) met perslucht.



Figuur 61

1. Radiateur

8. Kantel de oliekoeler weer in de juiste stand en zet de vergrendeling vast.
9. Sluit de motorkap en maak de vergrendeling vast.

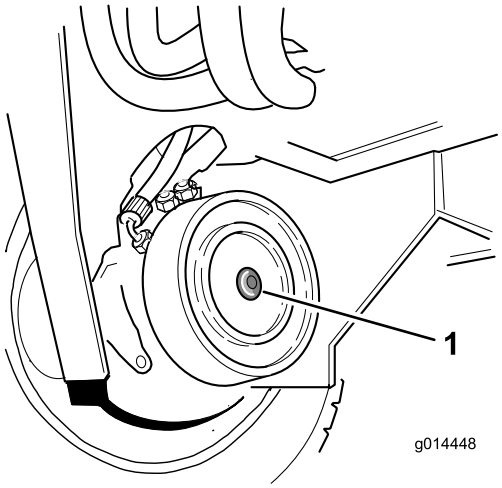
Onderhouden remmen

De maaimachine slepen

Controleer of het sleepvoertuig voldoende remvermogen heeft om de gezamenlijke voertuigmassa tot stilstand te brengen, en deze te allen tijde volledig onder controle kan houden. Zet het sleepvoertuig op de handrem. Zet blokjes achter de voorwielen van de maaimachine om te voorkomen dat deze wegrolt.

U stelt de schijfremmen van de voorwielmotor als volgt buiten bedrijf:

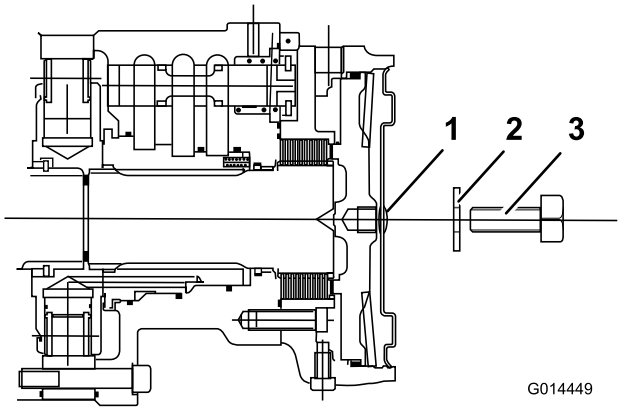
1. Bevestig een stijve sleepstang tussen het trekoog op de maaimachine en een geschikt sleepvoertuig.
2. Ga naar de schijfrem van de rechter voorwielmotor en verwijder de zeskantige plug (Figuur 62).



Figuur 62

1. Zeskantige stop – 950639

3. Zoek de M12 x 40 mm stelschroef en ring onder het bestuurderplatform. Er bevindt zich één in elke draagrail van het platform.
4. Steek een M12 x 40 mm lange stelschroef met ring in het gat in het midden van de zijkant van de motor (Figuur 63).

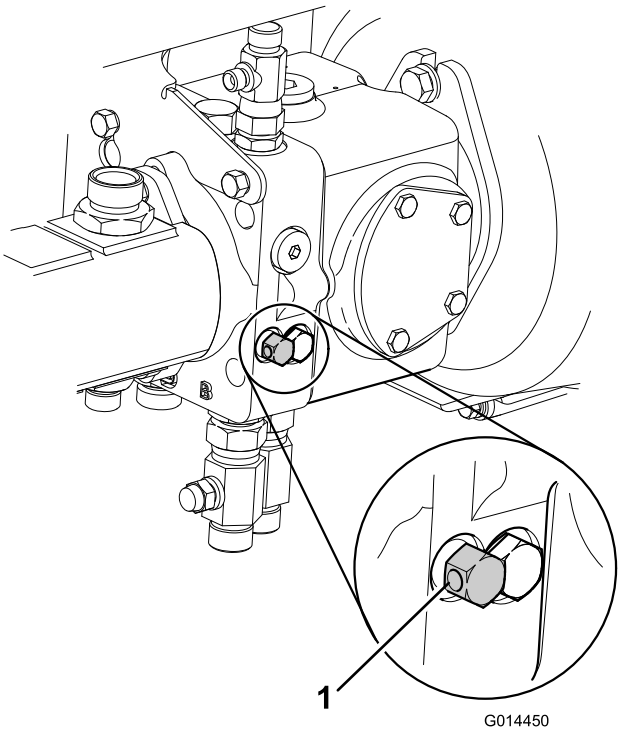


Figuur 63

1. Zeskantige stop – 950639
2. Ring M12 – 09485
3. Stelschroef M12 x 40 – ZDH1L040U

5. Draai de stelschroef vast in het draadgat in de remzuiger totdat de rem is uitgezet (Figuur 63).
6. Ga naar de remschijf op de linker voorwielmotor en herhaal bovenstaande procedure (Figuur 63).
7. Schakel het hydraulische bedrijfsremsysteem uit door de omloopklep onder de transmissiepomp maximaal drie slagen linksom te draaien.

   De maaimachine moet met de hand worden bestuurd als de machine wordt gesleept. De besturing zal zwaar aanvoelen omdat deze niet hydraulisch wordt bekrachtigd als de motor is afgezet.



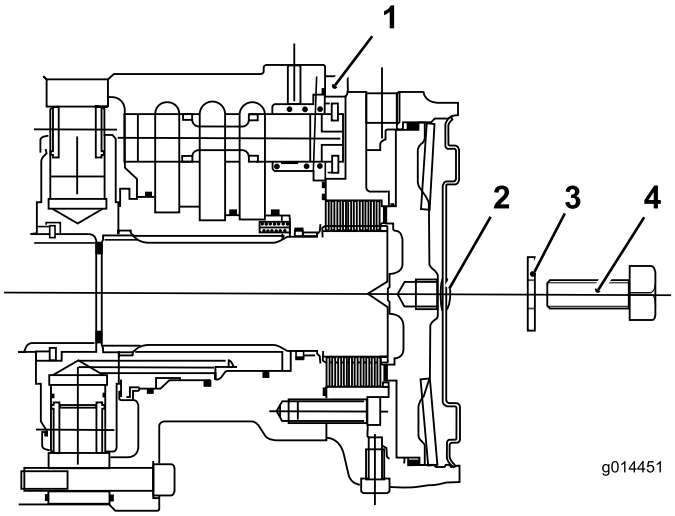
Figuur 64

1. Transmissiekleppen omloopleiding

8. De maaimachine staat nu in de vrijloop en kan met een lage snelheid over een korte afstand worden gesleept. Verwijder de wielblokken voordat u de machine sleept.
9. **Nadat de maaimachine is gesleept:** Om de machine weer normaal te kunnen gebruiken, moet u de volgende procedure uitvoeren.
   A. Blokkeer de voorwielen.
   B. Sluit de omloopklep van de transmissiepomp door rechtsom te draaien.
10. **U stelt de schijfremmen van de voorwielmotor als volgt in werking:**

    Opmerking: Zorg ervoor dat de M12 x 40 mm stelschroeven en ringen verwijderd zijn. Bewaar deze onder het bestuurderplatform.

    A. Ga naar de schijfrem op de rechter voorwielmotor.
    B. Draai de stelschroef linksom en verwijder samen.
    C. Plaats de zeskantige plug in de zijkant van de motor (Figuur 65).



Figuur 65

1. Motor voorwiel 111-2557
2. Zeskantige stop – 950639
3. Ring M12 – 09485
4. Stelschroef M12 x 40 mm – XH1L040U

D. Ga naar de remschijf op de linker voorwielmotor en herhaal bovenstaande procedure.

E. Verwijder de wielblokken.

F. Maak de sleepstang los. De remmen van de maaimachine zullen nu normaal werken.

⚠ WAARSCHUWING

Alvorens de maaimachine in gebruik te nemen, moet u controleren of de remmen correct werken. Controleer de maaimachine vooraf bij een lage snelheid. Gebruik de machine niet als de remmen niet goed werken. Gebruik de machine niet als de remmen buiten bedrijf zijn gesteld.

Onderhoud riemen

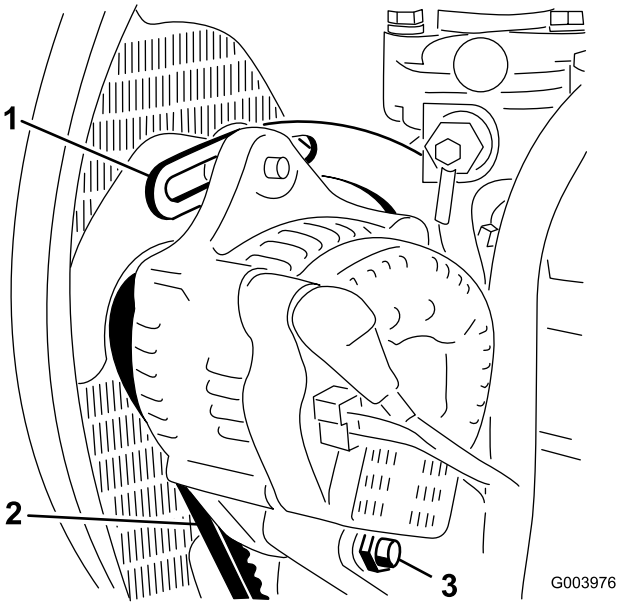
De conditie en de spanning van de riem van de wisselstroomdynamo moeten na de eerste gebruiksdag worden gecontroleerd en vervolgens om de 100 bedrijfsuren.

Riem van wisselstroomdynamo spannen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 8 bedrijfsuren

Om de 100 bedrijfsuren

1. Open de motorkap.
2. Controleer de spanning van de riem door deze (Figuur 66) midden tussen poelies van de wisselstroomdynamo en de krukas in te drukken met een kracht van 10 kg.



Figuur 66

1. Beugel
2. Riem van wisselstroomdynamo
3. Ankerbout

De riem moet een speling van 11 mm hebben. Als de speling niet correct is, gaat u verder met stap 3. Als de speling correct is, gaat u door met werken.

3. Draai de bout los waarmee de beugel is bevestigd aan de motor (Figuur 66), alsmede de bout waarmee de wisselstroomdynamo is bevestigd aan de beugel en de ankerbout.
4. Plaats een rolkoevoet tussen de wisselstroomdynamo en de motor en wrik de wisselstroomdynamo los.
5. Als de juiste spanning is verkregen, draait u de wisselstroomdynamo, de beugel en de ankerbouten vast om de afstelling te borgen.

Onderhoud bedieningsysteem

Controleer de werking van de pedalen vooruit/achteruit

Schakel de motor uit en trap de rijpedalen volledig in en controleer of zij zonder haperen uit zichzelf terugkeren naar de neutraalstand.

Stoelschakelaar bestuurderaanwezigheid

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

1. Neem plaats op de bestuurdersstoel en start de motor.
2. Laat de maaidekken neer op de grond.
3. Schakel de maaiaandrijving in op vooruit.
4. Kom omhoog uit de stoel en controleer of de maaicilinders na 0,5-1 seconde tot stilstand komen.
5. Herhaal dit met de maaicilinders in de achteruitstand.

Beveiligingsschakelaar maaiaandrijving

1. Zet de motor van de maaimachine af.
2. Zet de schakelaar van de maaiaandrijving op uit en draai het contactsleuteltje op **I** Het indicatielampje van de maaiaandrijving mag niet gaan branden.
3. Zet de schakelaar op vooruit. Het indicatielampje moet gaan branden en de motor mag niet starten als het contactsleuteltje wordt omgedraaid. Herhaal dit met de schakelaar op achteruit.

Interlockschakelaar van de handrem

1. Zet de motor af.
2. Stel de parkeerrem in werking.
3. Draai het contactsleuteltje op **I**. Het indicatielampje van de handrem moet gaan branden.
4. Zet de parkeerrem vrij. Het indicatielampje moet doven en de motor mag niet starten als het contactsleuteltje wordt omgedraaid.
5. Stel de parkeerrem in werking, ga in de bestuurdersstoel zitten en start de motor.
6. Zet de parkeerrem vrij.
7. Kom omhoog uit de stoel en controleer of de motor afslaat.

Beveiligingsschakelaar transmissie in vrijstand

1. Zet de motor van de maaimachine af.
2. Neem uw voet van de pedalen vooruit/achteruit.
3. Draai het contactsleuteltje op stand **I**. Het indicatielampje Transmissie in vrijstand moet nu gaan branden.
4. Druk de pedalen vooruit en achteruit lichtjes in om te controleren of het indicatielampje uitgaat.

Opmerking: Controleer grondig of de ruimte rond de machine veilig is, voordat u controleert dat de motor onder deze omstandigheden inderdaad niet zal starten.

Onderhoud hydraulisch systeem

⚠ WAARSCHUWING

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

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

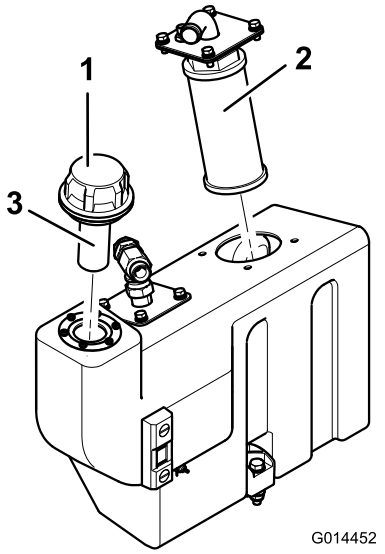
Het hydraulische systeem een onderhoudsbeurt geven

Onderhoudsinterval: Om de 500 bedrijfsuren

Opmerking: Voorkom dat er water terechtkomt op elektrische onderdelen. Reinig deze plekken met een droge doek of borstel.

Dit kan het beste worden gedaan als de hydraulische vloeistof warm (niet heet) is. Laat de maaidekken neer op de grond en laat het hydraulisch systeem leeglopen.

1. Verwijder de flens van de vulbuis van de hydraulische tank om bij de aanzuigkorf te kunnen komen.
2. Schroef de aanzuigkorf eraf en reinig deze met paraffine of benzine alvorens deze te monteren.
3. Monteer het oliefilterelement van de retourleiding.
4. Monteer het oliefilterelement van de transmissie.
5. Vul de hydraulische tank met verse, schone hydraulische olie van het geschikte type.
6. Laat de motor lopen en stel alle hydraulische systemen in werking totdat de hydraulische vloeistof warm is.
7. Controleer het vloeistofpeil en vul indien nodig totdat het peil de bovenste markering op het kijkglas heeft bereikt.

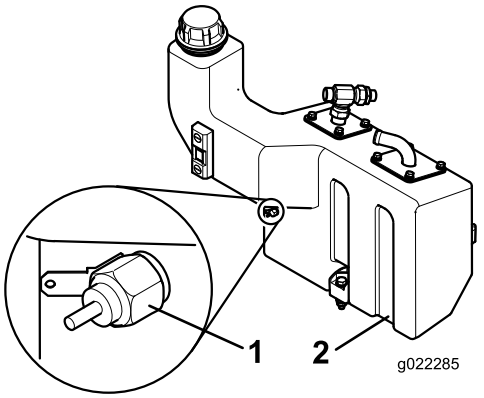


Figuur 67

1. Vuldop olietank
2. Aanzuigkorf
3. Vullerzeef

Waarschuwingssysteem bij te hoge temperatuur van hydraulische vloeistof controleren

Onderhoudsinterval: Om de 500 bedrijfsuren



Figuur 68

1. Schakelaar temperatuur
2. Hydraulische tank

1. Draai het contactsleuteltje op aan (stand I).
2. Maak de roodgele draadaansluiting los van de temperatuurschakelaar van de hydraulische tank.
3. Raak met het metalen uiteinde van de draad een geschikt aardingspunt aan. Zorg dat het metalen oppervlak goed contact maakt.

De claxon klinkt en het waarschuwingslampje van de temperatuur van de hydraulische vloeistof gaat branden ten

teken dat het systeem goed functioneert. Voer indien nodig herstellingen uit voordat u de maaier gebruikt.

Hydraulische slangen en leidingen controleren

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 weer in gebruik neemt.

Onderhoud van het maaideksysteem

Onderhoud van de maaidekken

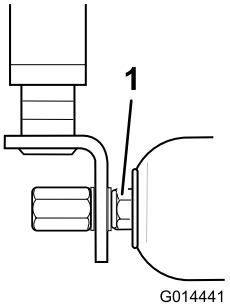
Afstelling van de achterrollager van het maaidek controleren

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren

Belangrijk: Het is essentieel dat de rollagers van het maaidek goed zijn afgesteld voor een maximale levensduur. Als de speling te groot wordt, kunnen de lagers vroegtijdig slijten.

Pak de rol vast en beweeg hem heen en weer en op en neer. Als u merkt dat er teveel speling is, volg dan de volgende stappen:

Draai de schroeven (Figuur 69) aan de uiteinden van de rollen voorzichtig aan met de meegeleverde sleutel, net voldoende om de overtollige speling op te heffen.



Figuur 69

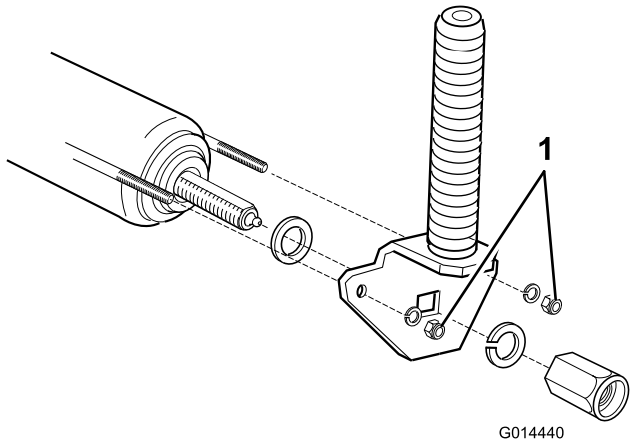
1. Moeren

Opmerking: De rol moet hierna nog steeds vrij kunnen draaien. De moeren (Figuur 69) te stevig aandraaien kan vroegtijdige slijtage van de lagers tot gevolg hebben.

De schraperdraadspanning van de achterrol van het maaidek controleren

Onderhoudsinterval: Om de 50 bedrijfsuren

Het is belangrijk dat de draden van de schrapers juist gespannen zijn voor optimaal functioneren en een maximale levensduur. Draai de borgmoeren van de schraperdraden voorzichtig aan om eventuele speling van de draad op te heffen. Draai vervolgens de borgmoeren nog vier volledige slagen verder om de juiste spanning te bereiken (Figuur 70).



Figuur 70

1. Borgmoeren schraperdraad

Opmerking: Draai de schraperdraden niet te vast.

Afstelling van de maaidekcilinder t.o.v. onderste mes

Belangrijk: Het is essentieel dat de onderste messen goed zijn afgesteld ten opzichte van de maaicilinders om een goed maairesultaat, een minimaal stroomverbruik en een langer levensduur van de messen te kunnen waarborgen.

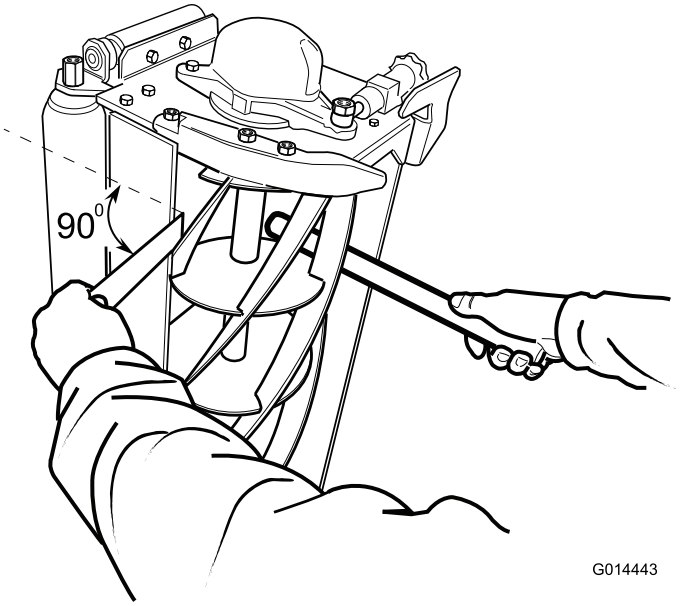
Voorkom dat u de verhouding tussen de cilinder en het mes zodanig afstelt dat de twee elkaar duidelijk raken. Dit kan namelijk leiden tot snelle en ongelijkmatige slijtage, wat een golving in het snijvlak tot gevolg kan hebben. Door de frictie die zo ontstaat gaat veel kracht verloren, wat ten koste gaat van het maairesultaat. Door de frictie ontstaat bovendien veel warmte die leidt tot overmatige uitzetting, die het effect verergert doordat de contactdruk toeneemt.

Als u de maaidekken langer dan een paar uur achtereen gebruikt zonder de verhouding tussen de cilinder en het mes bij te stellen, zal de cilinder door de normale slijtage op den duur het contact met het mes verliezen. Hierdoor wordt het mes snel bot, aangezien gras en schurende deeltjes door de opening tussen de messen heen kunnen komen.

Als u niet genoeg aandacht besteedt aan de afstelling, kan dat tot hogere onderhoudskosten leiden. Bovendien hebben zowel het maairesultaat als de gezondheid en groei van het gras eronder te lijden.

Een ervaren bestuurder zal zelf merken wanneer de afstelling van een maaidek onvoldoende is als het maairesultaat minder egaal wordt en de snijranden van het gras kartelig zijn.

Volg de volgende procedure voordat u aan het werk gaat en controleer de afstelling om de paar uur.



Figuur 71

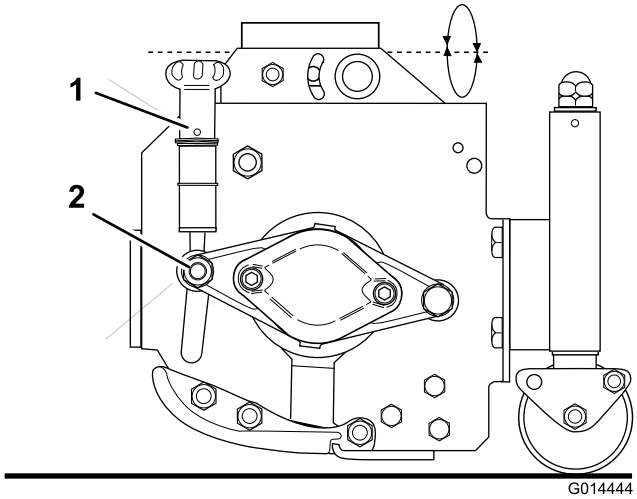
1. Controleer of de maaicilinder juist is afgesteld ten opzichte van het onderste maaimes door een dun stukje papier tussen de cilinder en het mes te houden, zoals afgebeeld.
2. Draai nu voorzichtig aan de cilinder op de afgebeelde manier en controleer of het papier netjes wordt afgesneden over de gehele lengte van het mes. Houd het papier hierbij in een hoek van 90° (rechte hoek) ten opzichte van het onderste mes om juist te snijden.

⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat er geen mensen in de buurt zijn van de maaicilinders. Door aan een van de cilinders te draaien, kunnen namelijk ook de andere cilinders in beweging komen.

3. Als afstelling nodig is, gaat u als volgt te werk: draai de moer (Figuur 72) aan beide kanten een kwartslag los.
4. Draai handwiel (Figuur 72) aan om de beurt aan iedere kant, terwijl u de maaicilinder terugdraait tot het mes de cilinder over de volle lengte net raakt.
5. Controleer de snijprestaties over de hele lengte van het mes met behulp van een dun stukje papier en maak waar nodig kleine aanpassingen in de afstelling.
6. Draai de moer (Figuur 72) aan beide einden weer vast.

Als het niet mogelijk blijkt om het papier over de hele lengte van het mes netjes af te snijden, is het nodig om het mes te wetten om de snijkant te bewerken. In ernstige gevallen is het nodig om de maaicilinder en het onderste mes te slijpen.



Figuur 72

1. Handwiel
2. Moer

Maaidek wetten

⚠ WAARSCHUWING

Contact met de maaidekken of andere bewegende onderdelen kan lichamelijk letsel veroorzaken.

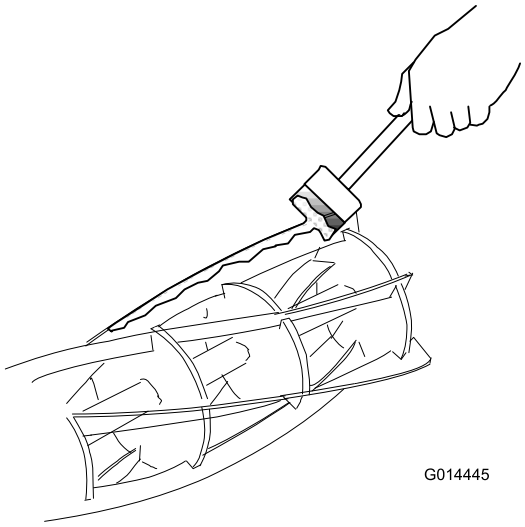
- **Houd vingers, handen of kleding uit de buurt van de maaidekken of andere bewegende onderdelen.**
- **Probeer de maaidekken nooit met uw handen of voeten te draaien of aan te raken terwijl de motor draait.**

Dit proces wordt aanbevolen voor het weer scherp maken van de snijvlakken van de cilinders en onderste messen, wat essentieel is voor een hoogwaardig maairesultaat.

Met wetten slijpt u slechts een klein beetje metaal weg om de messen weer scherp te maken. Als de messen ernstig versleten of beschadigd zijn, dient u ze te verwijderen en opnieuw te laten slijpen.

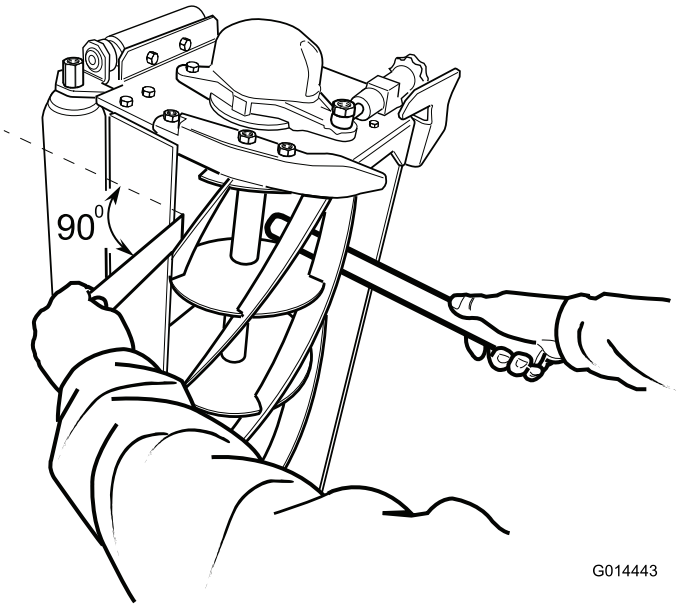
1. Zorg ervoor dat de motor is uitgeschakeld en de handrem in werking is gesteld.
2. Stel de verhouding tussen de maaicilinders en het onderste mes zo af dat ze elkaar net raken.
3. Breng met een borstel met een lange steel een op een normaal reinigingsmiddel gebaseerde carborundumpasta aan op de snijvlakken van de cilinders.

Carborundumpasta klasse 80	
	Onderdeelnr.
0,45 kg	63-07-088
11,25 kg	63-07-086



Figuur 73

4. Zorg ervoor dat de zone ronde de maaidekken vrij is van omstanders. Houd handen en vouten uit de buurt van de maaicilinders als de motor van de maaier loopt.
5. Neem plaats op de bestuurdersstoel, start de motor en laat hem stationair draaien.
6. Zet de schakelaar van de maaiaandrijving op achteruit/wetten en laat hem even zo staan terwijl u luistert naar het wetten.



Figuur 74

7. Zet de schakelaar van de maaiaandrijving op uit en zet de motor af zodra u de cilinders niet meer hoort slijpen.

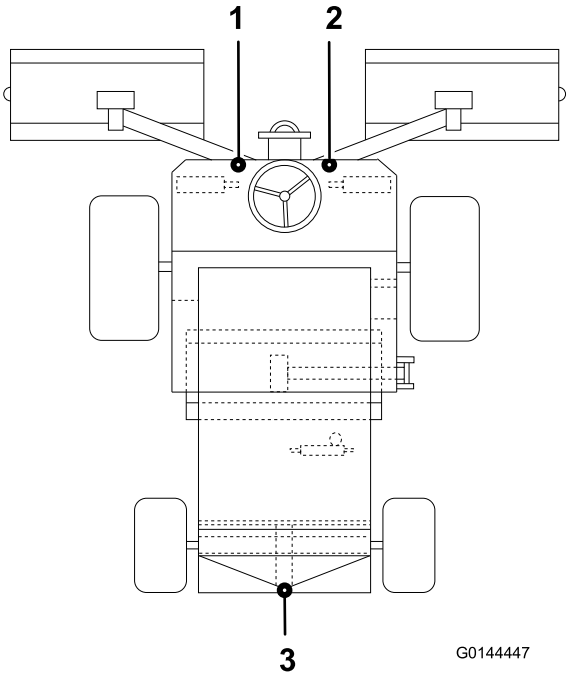
8. Reinig de messen vervolgens grondig en stel de cilinders juist af ten opzichte van de onderste messen. Controleer dit met een stukje papier, dat over de gehele lengte van de messen netjes moet kunnen worden afgesneden als u de cilinders handmatig ronddraait.
9. Als het wetresultaat onvoldoende is, herhaal dan stappen 2 t/m 8.
10. Verwijder alle resten van carborundumpasta van de cilinders en de onderste messen en was ze schoon.

Slijpen maaidek

Het is noodzakelijk om snijvlakken van de spiraalmessen van de cilinders of snijvlakken van de onderste messen die erg bot zijn geworden of vervormd te slijpen. Onderste messen die ernstig versleten zijn, dienen te worden vervangen. De nieuwe messen moeten voor montage geslepen worden op hun houders. Als het nodig is om de messen te slijpen is het essentieel dat dit tegelijk gebeurt bij de cilinders en onderste messen. De enige uitzondering op deze regel is wanneer een nieuwe cilinder wordt aangebracht. In dat geval hoeft alleen het onderste mes geslepen te worden. Het slijpen dient te worden gedaan door uw erkende dealer op een hoogwaardige, goed onderhouden slijpmachine speciaal voor cilinders/onderste messen

Vervanging onderste mes maaidek

1. Verwijder de houder van het onderste mes door de drie stelbouten aan ieder uiteinde te verwijderen en hem uit het maaidek te nemen.
2. Verwijder het versleten mes en gooi de verzonken schroeven en borgmoeren weg.
3. Plaats het nieuwe mes in de houder en maak het vast met de nieuwe verzonken schroeven en borgmoeren.
4. Draai de middelste bouten aan tot 40 Nm.
5. Draai vervolgens de overige bouten vast met dezelfde torsie en werk daarbij vanuit het midden richting de uiteinden van het mes.
6. Het nieuwe mes moet geslepen worden in de houder voordat deze wordt teruggeplaatst in de maaidekken. Pas de stand van de maaicilinder aan om voldoende ruimte te maken om de houder met het nieuwe mes te monteren.
7. Bevestig de houder met het mes aan de maaidekken met behulp van de oorspronkelijke stelbouten en draai ze vast met een torsie van 35 Nm.
8. Stel de cilinder ten slotte af op het onderste mes.



Figuur 75

1. Hefpunt linksvoor
2. Hefpunt rechtsvoor
3. Hefpunt achteraan

De maaimachine opheffen van de grond

⚠ WAARSCHUWING

Als de maaimachine is opgeheven van de grond, mag u:

- **NOOIT onder de machine kruipen.**
- **De motor NOOIT starten.**

Belangrijk: Voordat u de maaier tilt, dient u ervoor te zorgen dat de hefinstallatie in goede staat verkeert en deze het gewicht van de maaimachine veilig kan ondersteunen. Minimum hefvermogen 2000 kg.

1. Parkeer de maaier op een horizontaal oppervlak.
2. Stel de parkeerrem in werking.
3. Zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje.
4. Zorg ervoor dat de grond onder de hefinstallatie vlak en stevig is.
5. Plaats de hefinstallatie in de lijn en zorg ervoor dat ze veilig een van de hefpunten van de maaimachine ondersteunt.
6. Als u de voorkant van de maaier heft, blokkeert u de voorwielen om te voorkomen dat de maaier wegrolt.

   Opmerking: De handrem werkt uitsluitend op de voorwielen.

Afvalverwijdering

Motorolie, hydraulische vloeistof en motorkoelvloeistof verontreinigen het milieu. Verwijder deze stoffen volgens de plaatselijke voorschriften.

Breng gevaarlijke afvalstoffen naar een erkend inzamelcentrum. Afvalstoffen mogen niet worden geloosd in oppervlaktewater, afwateringssystemen of riolen.

⚠ VOORZICHTIG

Voer gevaarlijke stoffen op de juiste manier af.

- **Gooi accu's met een teken voor apart ophalen niet bij het gewone afval.**
- **Breng gevaarlijke afvalstoffen naar een erkend inzamelcentrum.**

Stalling

De tractie-eenheid gebruiksklaar maken

1. Reinig de tractie-eenheid, de maaidekken en de motor grondig.
2. Bandenspanning controleren. Raadpleeg Bandenspanning controleren in het onderdeel Montage.
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.
   B. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).
   C. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of vaseline op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.
   D. Laad de accu om de 60 dagen 24 uur lang op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

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. Start de motor en laat deze ongeveer twee minuten stationair lopen.
5. Zet de motor af.
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 weer goed vast.
9. Zorg ervoor dat het luchtfilter grondig worden 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.

Problemen, oorzaak en remedie

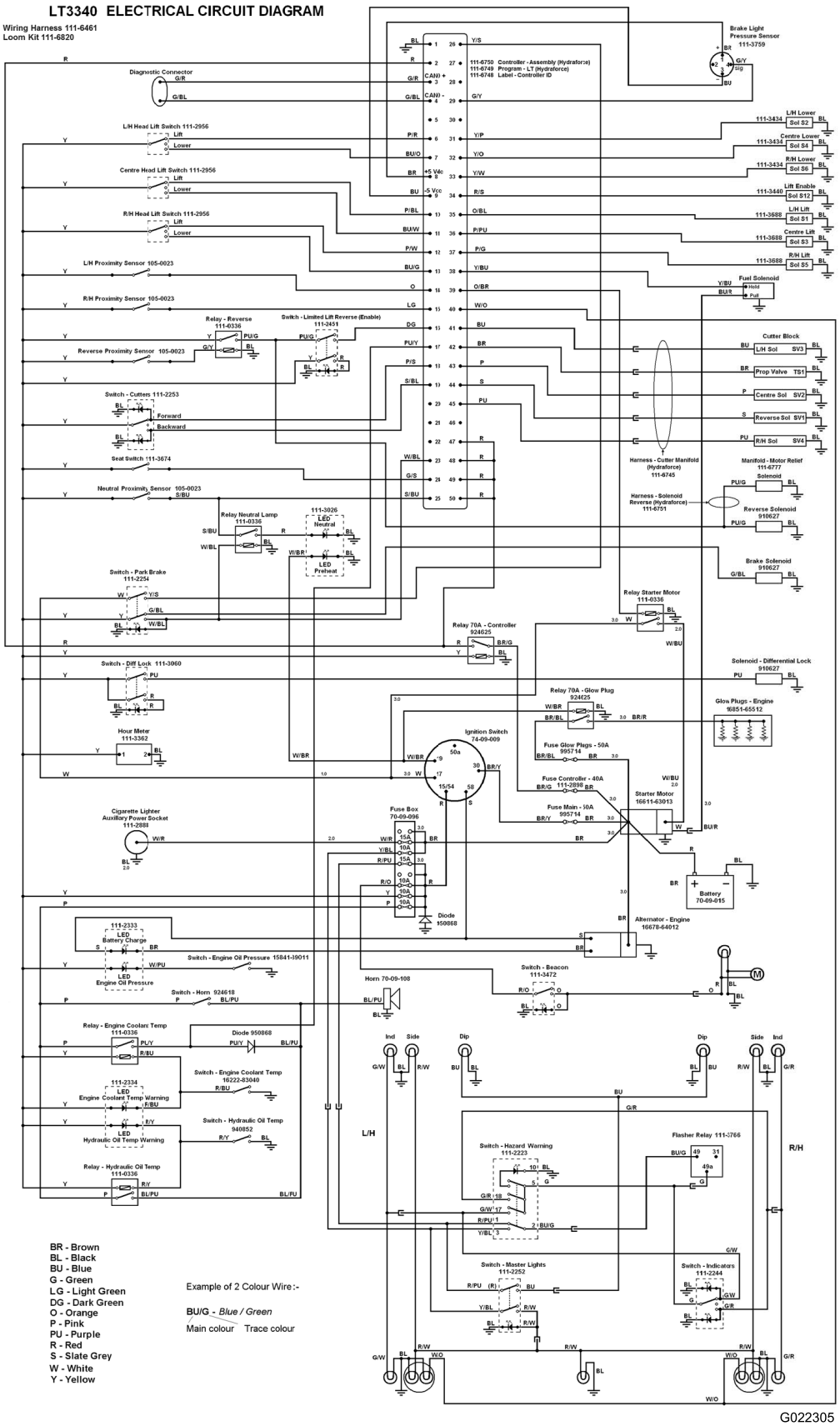
Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie
Stukken ongemaaid gras bij punt van overlapping tussen maaicilinders	1. Te scherpe bochten 2. Maaimachine glijdt opzij bij rijden over een helling 3. Geen grondcontact aan de ene kant van het maaidek door slecht geleide slangen of fout aangebrachte hydraulische adapters. 4. Geen contact met de grond aan één kant van het maaidek omdat scharnierpennen vastlopen. 5. De ene kant van het maaidek maakt geen contact met de grond doordat gras zich onder het maaidek heeft opgestapeld	1. Draaicirkel verkleinen 2. Hellingopwaarts/hellingafwaarts maaien 3. Leg de slangen beter/Breng de hydraulische adapters anders aan 4. Zet de scharnierpennen los en smeer ze. 5. Gras verwijderen
Ribbels in het maairesultaat dwars op de rijrichting over de volle breedte	1. Voorwaartse snelheid te hoog 2. Cilindersnelheid te laag 3. Maaihoogte te laag	1. Voorwaartse snelheid verminderen 2. Toerental van de motor verhogen 3. Maaihoogte verhogen
Ribbels in het maairesultaat dwars op de rijrichting over de maaibreedte van een cilinder	1. Cilinder draait te langzaam	1. Raadpleeg PROBLEMEN OPLOSSEN
Verschil in hoogte van gemaaid gras bij punt van overlapping tussen maaicilinders	1. Ongelijke instelling van de maaihoogte op een cilinder 2. Hefinrichting van maaidekken niet in Zweefstand 3. Geen grondcontact aan de ene kant van het maaidek door slecht geleide slangen of fout aangebrachte hydraulische adapters. 4. Geen contact met de grond aan één kant van het maaidek omdat scharnierpennen vastlopen. 5. De ene kant van het maaidek maakt geen contact met de grond doordat gras zich onder het maaidek heeft opgestapeld	1. Maaihoogte controleren en opnieuw afstellen 2. Hefinrichting in Zweefstand zetten 3. Leg de slangen beter/Breng de hydraulische adapters anders aan 4. Zet de scharnierpennen los en smeer ze. 5. Gras verwijderen
Enkele niet of slecht gemaaide stukken gras	1. De maaicilinder maakt gedeeltelijk geen contact met het onderste mes 2. De maaicilinder maakt teveel contact met het onderste mes 3. De maaihoogte is te hoog 4. De cilindermessen en/of het onderste mes is bot	1. Stel de verhouding van de cilinder ten opzichte van het onderste mes bij 2. Stel de verhouding van de cilinder ten opzichte van het onderste mes bij 3. Verlaag de maaihoogte-instelling 4. Messen wetten of slijpen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie
Strepen van niet of slecht gemaaid gras in de rijrichting	1. Golven van de snijvlakken als gevolg van contactdruk bij een slechte afstelling van de cilinder ten opzichte van het onderste mes	1. Messen wetten of slijpen
	2. Onderste mes raakt de grond	2. Maaihoogte verhogen
	3. Onderste mes staat met de neus naar beneden	3. De stand van het maaidek zodanig wijzigen dat het onderste mes parallel is met de grond
	4. Maaidekken stuiteren	4. Rij trager vooruit en verlaag de gewichtoverbrenging
	5. Cilinderlagers/scharnier lagerhuis versleten	5. Versleten onderdelen vervangen
	6. Losse onderdelen in het maaidek	6. Controleren en indien nodig vastdraaien
Scalping	1. Terrein golft te sterk voor maaihoogte-instelling	1. Zwevende maaidekken gebruiken
	2. Maaihoogte te laag	2. Maaihoogte verhogen
Snelle slijtage van onderste mes	1. Onderste mes raakt de grond	1. Maaihoogte verhogen
	2. De snijranden van maaicilinder/onderste mes zijn bot	2. Messen wetten of slijpen
	3. De maaicilinder maakt teveel contact met het onderste mes	3. Stel de verhouding van de cilinder ten opzichte van het onderste mes bij
	4. Beschadigde cilinder of onderste mes	4. Slijpen of vervangen indien dit nodig is
	5. Zeer ruwe ondergrond	5. Maaihoogte verhogen
Motor start niet met contactsleuteltje	1. Beveiligingsschakelaar Transmissie in vrijstand is niet geactiveerd	1. Neem de voet van de pedalen vooruit/achteruit of controleer de afstelling van de beveiligingsschakelaar transmissie in vrijstand
	2. Beveiligingsschakelaar handrem is niet geactiveerd	2. Handremschakelaar op AAN zetten
	3. Beveiligingsschakelaar maaiaandrijving is niet geactiveerd	3. Instelling van beveiligingsschakelaar van handrem controleren
	4. Ondeugdelijke elektrische aansluiting	4. Defect opsporen en verhelpen
Lege accu	1. Klem zit los of is gecorrodeerd	1. Klemmen reinigen en vastzetten. Accu opladen
	2. Riem van wisselstroomdynamo zit los of is beschadigd	2. Aandrijfriem spannen of vervangen, zie TECHNISCH INSTRUCTIEBOEK
	3. Defecte accu	3. Accu laden of vervangen
	4. Kortsluiting	4. Zoek en herstel de oorzaak van de kortsluiting
Hydraulische systeem heeft te hoge temperatuur	1. Verstopt scherm	1. Scherm reinigen
	2. Verstopte vinnen van oliekoeler	2. Reinig vinnen
	3. Verstopte matrijs van radiator	3. Matrijs reinigen
	4. Ontlastklep te laag ingesteld	4. De ontlastklep laten nakijken. Neem contact op met uw erkende dealer
	5. Te laag vloeistofpeil	5. Reservoir bijvullen tot het vereiste peil
	6. Remmen in werking gesteld	6. Remmen buiten werking stellen
	7. Maaicilinders drukken tegen onderkant	7. Pas de afstelling aan
	8. Defecte ventilator of ventilatoraandrijving	8. De werking van de ventilator controleren en onderhoudsbeurt vereist
Remmen werken niet goed	1. Defecte rem van wielmotor	1. Neem contact op met uw erkende dealer
	2. Versleten remschijven	2. Vervang de remschijven – Neem contact op met uw erkende verdeler

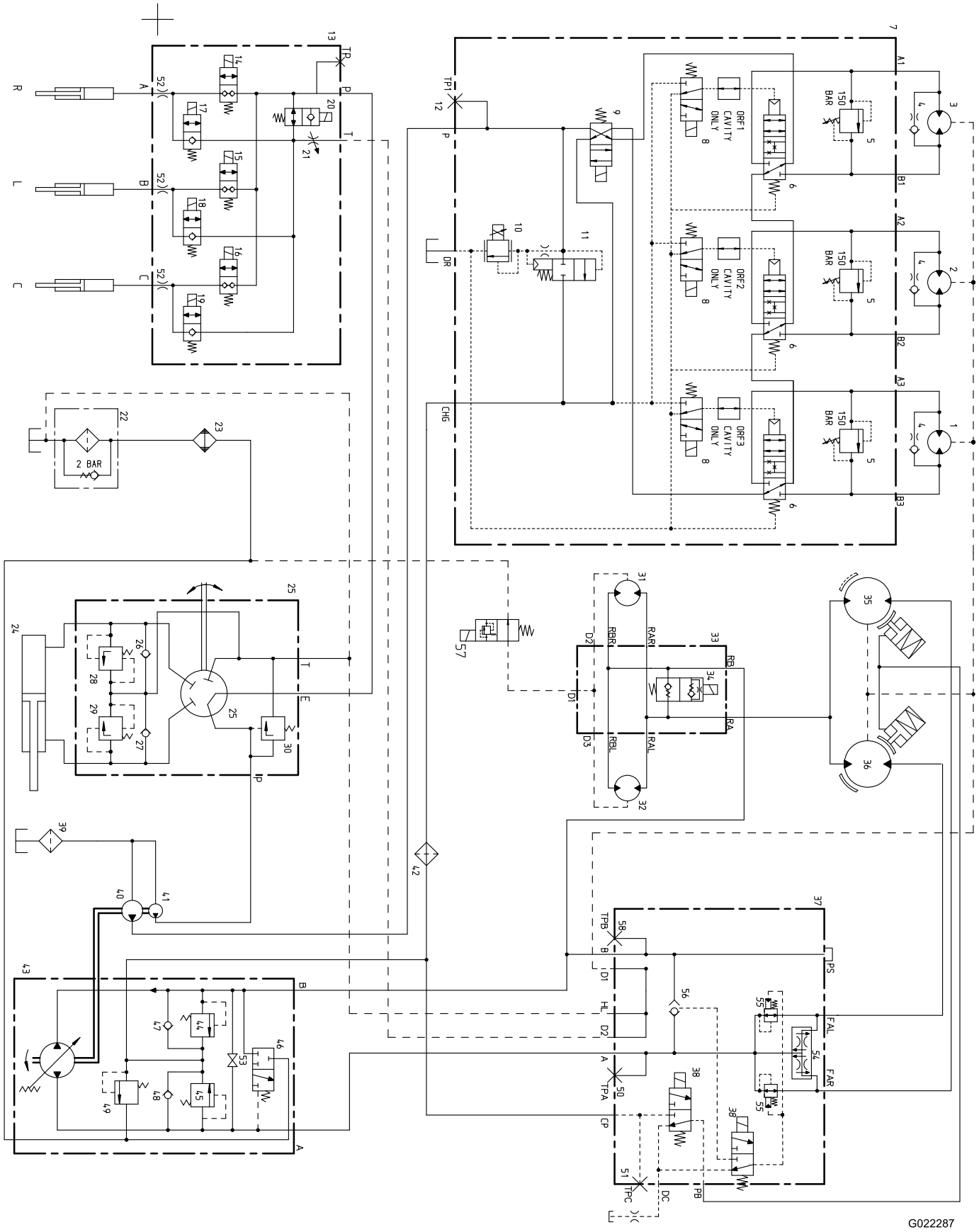
Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie
Geen besturing	1. Defecte stuurklep 2. Defecte hydraulische cilinder 3. Beschadigde slang van besturing	1. Stuurklep onderhoudsbeurt geven of vervangen 2. Hydraulische cilinder onderhoudsbeurt geven of vervangen 3. Beschadigde slang vervangen
Machine gaat niet vooruit of achteruit	1. Parkeerrem ingeschakeld 2. Te laag vloeistofpeil 3. Verkeerde vloeistof gebruikt 4. Overbrengingsmechanisme van rijpedaal is beschadigd 5. Transmissiepomp beschadigd 6. Transmissieklep omloopleiding open 7. Defecte aandrijfkoppeling	1. Ontkoppel parkeerrem 2. Reservoir bijvullen tot het vereiste peil 3. Reservoir leeg laten lopen en weer vullen met de juiste olie 4. Overbrengingsmechanisme controleren en defecte onderdelen vervangen 5. De transmissiepomp laten reviseren door uw erkende dealer 6. Omloopklep sluiten 7. Aandrijfkoppeling vervangen
Machine kruipt vooruit/achteruit in vrijstand van transmissie	1. Vrijstand van transmissie verkeerd afgesteld	1. Vrijstand van transmissie afstellen
Buitensporig lawaai in het hydraulische systeem	1. Defecte pomp 2. Defecte motor 3. Lucht in het systeem 4. Aanzuigkorf is verstopt of beschadigd 5. Vloeistof heeft te hoge viscositeit als gevolg van koude weersomstandigheden 6. Ontlastklep te laag ingesteld 7. Te laag peil van hydraulische vloeistof	1. Onderzoeken waarom de pomp lawaai maakt. Pomp onderhoudsbeurt geven of vervangen 2. Onderzoeken waarom de motor lawaai maakt. Motor onderhoudsbeurt geven of vervangen 3. Hydraulische aansluitingen, in het bijzonder in de aanzuigleidingen, vastzetten of vervangen 4. Aanzuigkorf reinigen en terugplaatsen of indien nodig vervangen 5. Systeem warm laten worden 6. De ontlastklep laten nakijken. Neem contact op met uw erkende dealer 7. Reservoir van hydraulische vloeistof bijvullen tot het vereiste peil
Machine verliest vermogen na aanvankelijk bevredigend te hebben gewerkt	1. Versleten pomp of motor 2. Te laag peil van hydraulische vloeistof 3. Vloeistof heeft verkeerde viscositeit 4. Oliefilterelement verstopt 5. Defecte drukontlastklep 6. Te hoge temperatuur 7. Lekken in zuigslang	1. Indien nodig vervangen 2. Tank van hydraulische vloeistof bijvullen tot het vereiste peil 3. Hydraulische tank vullen met verse olie van de juiste viscositeitsklasse, zie SPECIFICATIES 4. Filterelement vervangen 5. Laat ontlastklep reinigen en druk controleren. Neem contact op met uw erkende dealer 6. Afstelling van de maaidekcilinder t.o.v. onderste mes controleren. Werktempo verminderen d.w.z. machine op hogere maaistand zetten of rijsnelheid verlagen 7. Aansluitingen controleren en vastzetten. Slang vervangen indien dit nodig is.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie
De cilinder “tikt” bij het draaien	1. Oneffenheid op de cilinder of het onderste mes door contact met een vreemd voorwerp 2. Versleten cilinderlagers	1. Verwijder de oneffenheid met een steen en wet het mes. In geval van ernstige schade is opnieuw slijpen vereist. 2. Indien nodig vervangen
Een maaicilinder draait langzaam	1. Lager van maaicilinder vastgelopen 2. De verkeerde rotatiemotor geïnstalleerd 3. Ingebouwde regelklep van motor open gedrukt 4. Maaicilinder drukt tegen onderste mes 5. Motor versleten	1. Indien nodig vervangen 2. Motor controleren en indien nodig vervangen 3. Regelklep laten reinigen en controleren 4. Instelling aanpassen 5. Motor vervangen
Maaidek gaat niet omhoog na maaien	1. Afdichting van hefcilinder stuk 2. Drukontlastklep open gedrukt of verkeerd ingesteld 3. Defecte regelklep 4. Mechanische verstopping	1. Afdichtingen vervangen 2. De ontlastklep laten nakijken. Neem contact op met uw erkende dealer 3. Regelklep reviseren 4. Verstopping verwijderen.
Maaidekken volgen het grondoppervlak niet	1. Slang verkeerd geleid of hydraulische aansluitingen verkeerd geplaatst 2. Draaipunten zitten vast 3. Maaimachine staat in “hold”-stand 4. Gewichtsoverbrenging te hoog ingesteld	1. Beweeg de maaidekken zo ver mogelijk en kijk of de slangen strak komen te staan. Slangen op correcte wijze leiden en aansluitingen goed plaatsen indien dit nodig is 2. Loszetten en indien nodig smeren 3. Schakelaar van hefinrichting op Omlaag/Zweefstand zetten 4. De gewichtsoverbrenging verminderen
Maaidekken starten niet wanneer zij worden neergelaten om te maaien	1. Defecte schakelaar van stoelsensor 2. Te laag vloeistofpeil 3. Aandrijfas gebroken 4. Drukontlastklep open gedrukt of verkeerd ingesteld 5. Maaicilinder zit vast 6. Maaicilinder drukt tegen onderste mes 7. Regelklep van maaidek op “uit” als gevolg van defecte regelklep 8. Regelklep van maaidek op ‘uit’ als gevolg van elektrische storing 9. Nabijheidsschakelaar hefarm onjuist ingesteld	1. Mechanische en elektrische werking van schakelaar controleren 2. Reservoir van hydraulische vloeistof bijvullen tot het vereiste peil 3. Controleer de aandrijfassen van de motor en de cilinders en vervang indien nodig 4. De ontlastklep laten nakijken. Neem contact op met uw erkende dealer 5. Blokkage verwijderen indien nodig 6. Instelling aanpassen 7. Regelklep reviseren 8. Elektrische storing – Laat elektrisch systeem nakijken 9. Nabijheidsschakelaar controleren en afstellen.
Cilinders draaien in de verkeerde richting	1. Slangen zijn verkeerd aangesloten 2. Maaiaandrijving verkeerd verbonden	1. Hydraulische circuit controleren en slangen goed aansluiten indien dit nodig is 2. Schakelaar van elektrische aansluitingen controleren

Schema's



Elektrisch schema (Rev. A)


150 BAR
ORF1 CAVITY ONLY
ORF2 CAVITY ONLY
ORF3 CAVITY ONLY
2 BAR
G022287

Onderdeelnummer	Beschrijving	Onderdeelnummer
1	Hydraulische motor – frontmaaidek links	940602
2	Hydraulische motor – middelste frontmaaidek	910696
3	Hydraulische motor – maaidek rechts	910696
4	Regelklep/meetschijf – omloopleiding	-
5	ONTLASTKLEP Individuele motorbeveiliging	111-6833
6	Regelklep spoel, maaidekinschakeling	111-6829
7	Verdeler maaidekregelaar	111-6595
8	12 V-magneetklep, maaidekinschakeling	125–7554
9	12 V-magneetklep, voor-/achteruitbedie-ning maaidek	111-6835
10	12 V-proportionele ontlastklep. Hoofd	111-6825
11	Logisch element. DOORSTROOMREGEL-KLEP	111-6832
12	Testpoort – hoofdmaaidekdruk	910615
13	Verdeler hefregelaar	111-3435
14	Magneetklep – hefarm rechts vooraan	111-3436
15	Magneetklep – hefarm links vooraan	111-3436
16	Magneetklep – middelste hefarm	111-3436
17	Magneetklep – arm rechts vooraan zakken	111-3437
18	Magneetklep – arm links vooraan zakken	111-3437
19	Magneetklep – middelste arm zakken	111-3437
20	Magneetklep hefbediening	111-3438
21	Klep gewichtoverbrenging	111-3439
22	RETOURFILTER	924865
23	Oliekoeler	70-06-171
24	Stuurcilinder	111-1956
25	Stuureenheid	111-2574
26	Regelklep – omloopleiding stuurdemper, links	-
27	Regelklep – omloopleiding stuurdemper, rechts	-
28	Overdrukklep 183 bar omloopleiding stuurdemper, links	-
29	Overdrukklep 183 bar omloopleiding stuurdemper, rechts	-
30	OVERDRUKKLEP 115 BAR	-
31	Hydraulische motor – linkerachterwiel	111-2260
32	Hydraulische motor – rechterachterwiel	111-2260
33	Verdeler achtertransmissie	924687
34	MAGNEETKLE – VOORUIT/ACHTERUIT REGELKLEP VIERWIELAANDRIJVING	924688
35	Hydraulische motor – linkervoorwiel	111-2557
36	Hydraulische motor – rechtervoorwiel	111-2557

37	Verdeler transmissie vooraan	111-3993
38	Magneetklep – parkeerrem/differentieelslot	111-3533
39	AANZUIGKORF	65-06-305
40	Tandwielpomp – aandrijving maaidek	111-3553
41	Tandwielpomp – hef- & stuurinrichting	111-3553
42	Drukfilter	924708
43	Transmissiepomp	111-6774
44	OVERDRUKKLEP ACHTERUIT RIJDEN 300 BAR	111-6775
45	OVERDRUKKLEP VOORUIT RIJDEN 345 BAR	111-3379
46	Afblaasafsluiter	-
47	Regelklep omloopleiding transmissie achteruit	-
48	Regelklep omloopleiding transmissie vooruit	-
49	OVERDRUKKLEP - VULDRUK BAR	111-3378
50	Testpoort – transmissiedruk – vooruit	910615
51	Testpoort – vuldruk	910615
52	Meetflens – 2 richtingen	111-3689
53	Omloopklep transmissie	-
54	KLEP DIFFERENTIEELSLOT	111-4466
55	WISSELKLEP	111-4467
56	Wisselklep	910629
57	Magneetklep overdruk 100 bar	111-6777
58	Wisselklep	910615

Hydraulisch schema (Rev. A)

Opmerkingen:

Lijst met internationale dealers

Dealer:	Land:	Telefoonnummer:	Dealer:	Land:	Telefoonnummer:
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turkije	90 216 344 86 74	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Agrolanc Kft	Hongarije	36 27 539 640
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Tsjechië	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentinië	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment S.A.	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Noord-Ierland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Equiver	Mexico	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nieuw-Zeeland	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Prato Verde S.p.A.	Italië	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Oostenrijk	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Griekenland	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israël	972 986 17979
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Riversa	Spanje	34 9 52 83 7500
Hako Ground and Garden	Zweden	46 35 10 0000	Sc Svend Carlsen A/S	Denemarken	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Noorwegen	47 22 90 7760	Solvert S.A.S.	Frankrijk	33 1 30 81 77 00
Hayter Limited (U.K.)	Verenigd Koninkrijk	44 1279 723 444	Spypros Stavrinides Limited	Cyprus	357 22 434131
Hydroturf Int. Co Dubai	Verenigde Arabische Emiraten	97 14 347 9479	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Egypt LLC	Egypte	202 519 4308	T-Markt Logistics Ltd.	Hongarije	36 26 525 500
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Australia	Australië	61 3 9580 7355
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Toro Europe NV	België	32 14 562 960
Jean Heybroek BV	Nederland	31 30 639 4611			

Privacyverklaring voor Europa

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

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

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

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

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

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

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

Australische consumentenwet

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

De garantie totaaldekking van Toro

Beperkte garantie

Gedekte voorwaarden en producten

De Toro® Company en de hieraan gelieerde onderneming, Toro Warranty Company, bieden krachtens een overeenkomst tussen beide ondernemingen gezamenlijk de garantie dat uw Toro product (hierna: het “product”) gedurende twee jaar of 1500 bedrijfsuren* vrij is van materiaalgebreken of fabricagefouten, 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 urenmeter.

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 hebt over rechten of plichten met betrekking tot de garantie, kunt u contact met ons opnemen op:

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, VS
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Plichten van de eigenaar

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

Zaken en gevallen die niet onder de garantie vallen

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

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

Onderdelen

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

Opmerking met betrekking tot de garantie op semi-tractieaccu’s:

Semi-tractieaccu’s hebben een specifiek totaal aantal kilowatt-uren die zij tijdens hun levensduur kunnen leveren. De gebruikte technieken voor het bedienen, opladen en onderhouden van de accu kan leiden tot een langere of kortere levensduur van de accu. Als de accu’s in dit product worden gebruikt, zal hun bruikbaarheid tussen de oplaadintervallen langzaam verminderen totdat zij volledig uitgeput zijn. Vervanging van een accu die is uitgeput als gevolg van normaal gebruik, is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het product. Een accu moet soms tijdens de normale garantieperiode op kosten van de eigenaar worden vervangen.

Onderhoud op kosten van de eigenaar

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

Algemene voorwaarden

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

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

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

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

Andere landen dan de VS of Canada

Klanten dienen contact op te nemen met hun Toro Distributeur (Dealer) om het garantiebeleid voor hun land, provincie of staat te verkrijgen. Als u om een of andere reden ontevreden bent over de service van uw verdeler of moeilijk informatie over de garantie kunt krijgen, verzoeken wij u contact op te nemen met de Toro-importeur. Als alle andere middelen zonder succes zijn, neemt u contact met ons op bij Toro Warranty Company.