Form No. 3360-205 Rev A

TORO®

Count on it.

Gebruikershandleiding

# Z580-D Z Master® met een 52" TURBO FORCE® achterlossend maaidek

**Modelnr.: 74279TE—Serienr.: 280000001 en hoger**

CE

Registreer uw product op www.Toro.com.

Vertaling van de oorspronkelijke tekst (NL)

Dit vonkontstekingssysteem is in overeenstemming met de Canadese ICES-002.

# Inleiding

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

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

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

**Figuur 1**

1. Plaats van modelnummer en serienummer

**Modelnr.:** _____

**Serienr.:** _____

Er worden in deze handleiding een aantal mogelijke gevaren en een aantal veiligheidsberichten genoemd (Figuur 2) met de volgende veiligheidssymbolen, die duiden op een gevaarlijke situatie die zwaar lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kan hebben wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen.

**Figuur 2**

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
- Geluidsdruk ..... 6
- Geluidsniveau ..... 6
- Trilling ..... 6
- Hellingdiagram ..... 7
- Veiligheids- en instructiestickers ..... 8

Algemeen overzicht van de machine ..... 15
- Bedieningsorganen ..... 15

Gebruiksaanwijzing ..... 16
- Brandstof bijvullen ..... 16
- Biodieselklaar ..... 17
- Brandstoftank vullen ..... 17
- Motoroliepeil controleren ..... 17
- Brandstoftanks wisselen ..... 17
- De omkiepbeveiliging (rolbeugel) gebruiken (ROPS, Rollover Protection System) ..... 18
- Veiligheid staat voorop ..... 19
- Parkeerrem gebruiken ..... 19
- Starten en stoppen van de motor ..... 20
- Bedienen van de maaikoppeling (aftakas) ..... 22
- Het Veiligheidssysteem ..... 22
- Vooruit en achteruitrijden ..... 23
- De machine stoppen ..... 23
- Maaihoogte instellen ..... 24
- Antiscalpeerrollen afstellen ..... 24
- Bestuurdersstoel instellen ..... 25
- Bestuurdersstoel ontgrendelen ..... 25
- Machine met de hand duwen ..... 26
- Transport van de machine ..... 26
- Machine inladen ..... 26
- Gebruik van de Z Stand® ..... 28
- Tips voor bediening en gebruik ..... 29

Onderhoud ..... 31
- Aanbevolen onderhoudsschema ..... 31
- Smering ..... 32



© 2008—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420





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

Smering ... 32
Maaidek en riemspanpoelies smeren ... 33
Onderhoud motor ... 34
Onderhoud van het luchtfilter ... 34
Motoroliepeil controleren. ... 35
Onderhoud brandstofsysteem ... 38
Brandstoffilter/waterafscheider onderhoudsbeurt geven ... 38
Onderhoud van de brandstoftank ... 39
Onderhoud elektrisch systeem ... 40
Onderhoud van de accu ... 40
Onderhoud van de zekeringen ... 41
Onderhoud aandrijfsysteem ... 42
De sporing afstellen ... 42
Bandenspanning controleren ... 43
Gleufmoer van wielnaaf controleren ... 43
Lager van draaipunt van zwenkwiel afstellen ... 44
Onderhoud van de tandwielkast ... 44
Elektrische koppeling afstellen ... 45
Onderhoud koelsysteem ... 46
Onderhoud van het koelsysteem ... 46
Onderhouden remmen ... 48
Parkeerrem afstellen ... 48
Onderhoud riemen ... 48
Riemen controleren ... 48
Drijfriem van maaidek vervangen ... 48
Drijfriem van aftakas vervangen ... 49
Aandrijfriem van pomp vervangen ... 50
Riem van wisselstroomdynamo vervangen en spannen ... 50
Onderhoud bedieningsysteem ... 52
Neutraalstand van schakelhendel afstellen ... 52
Onderhoud hydraulisch systeem ... 53
Onderhoud van het hydraulische systeem ... 53
Neutraalstand hydraulische pomp afstellen ... 56
Onderhoud van het maaidek ... 58
Maaidek horizontaal stellen in drie standen ... 58
Onderhoud van de maaimessen ... 59
Reiniging ... 62
Onderkant van het maaidek reinigen ... 62
Afvalverwijdering ... 62
Stalling ... 62
Reiniging en stalling ... 62
Problemen, oorzaak en remedie ... 64
Schema's ... 66

# Veiligheid

Deze machine voldoet ten minste aan de Europese normen, van kracht op het moment van productie. Onjuist gebruik of onderhoud door de gebruiker of eigenaar kan echter 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 CEN norm EN 836:1997.

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

### Instructie

- Lees deze handleiding aandachtig door voordat u de maaimachine gaat gebruiken. Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met bedieningsorganen en weet hoe u de machine moet gebruiken.
- U dient erop toe te zien dat de machine niet door kinderen wordt bediend of door volwassenen die niet van de instructies op de hoogte zijn. Voor de bestuurder kan een wettelijke minimumleeftijd gelden.
- 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 moet ervoor zorgen dat hij of zij professionele en praktische instructie krijgt. Bij een dergelijke instructie moet de nadruk liggen op:
  - zorgvuldigheid en concentratie bij het werken met zitmaaiers;
  - als de maaimachine op een helling begint te glijden, kan dat niet met de rijhendels worden gecorrigeerd. De belangrijkste oorzaken voor het verliezen van de controle zijn:
    - ◊ onvoldoende grip van de wielen, in het bijzonder op nat gras,
    - ◊ 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,

◊ onjuiste bevestiging en verdeling van lasten.

## Vóór ingebruikname

- Draag tijdens het maaien altijd een lange broek en stevige schoenen. Draag geen schoenen met open tenen en loop niet op blote voeten.
- 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.
  - Bewaar brandstof uitsluitend in tanks of blikken die speciaal daarvoor bedoeld zijn.
  - Vul de brandstoftank nooit binnenshuis; tijdens het bijvullen niet roken.
  - Vul zo nodig brandstof bij voordat u de motor aanzet. 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 geluiddempers die gebreken vertonen.
- 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 meer maaimessen andere messen kunnen gaan draaien doordat u een mes draait.

## Gebruiksaanwijzing

- Let goed op, verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt. Kijk achterom en naar links en naar rechts voordat u van richting verandert.
- Laat de motor nooit in een afgesloten ruimte lopen, omdat zich daar giftige koolmonoxidedampen kunnen verzamelen.
- Maai uitsluitend bij daglicht of goed kunstlicht.
- Alle werktuigkoppelingen uitschakelen en versnelling in vrij schakelen alvorens de motor te starten.
- Gebruik de maaimachine niet op hellingen van meer dan 15 graden.
- 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 starten op een helling;
  - - houd de snelheid laag op hellingen en in scherpe bochten;
  - - let op bulten en kuilen en andere verborgen gevaren;
- Ga zorgvuldig te werk als u lasten sleept of zware werktuigen gebruikt.
  - - Gebruik uitsluitend goedgekeurde trekstangbevestigingspunten.
  - - Beperk de belasting tot wat u veilig kunt beheersen.
  - - Maak geen scherpe bochten. Ga zorgvuldig te werk als u achteruitrijdt.
- 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 uitwerpopening naar omstanders toe richten of personen in de buurt van de in werking zijnde machine laten komen.
- Gebruik de machine nooit als schermen of andere beveiligingsmiddelen zijn beschadigd of ontbreken.
- Verander de instellingen van de motor niet en voorkom overbelasting van de motor. Laat de motor niet met een te hoog toerental lopen omdat dit de kans op ongevallen kan vergroten.
- Voordat u de bestuurdersplaats verlaat:
  - aftakas uitschakelen en werktuigen laten zakken;
  - versnelling in neutraalstand zetten en parkeerrem in werking stellen;
  - motor afzetten en sleuteltje uit het contact nemen.
- Aandrijving naar werktuigen uitschakelen, motor afzetten en bougiekabel(s) losmaken of sleuteltje uit het contact nemen
  - voordat u verstoppingen losmaakt of het uitwerpkanaal ontstopt;

- voordat u de maaimachine gaat controleren, schoonmaken of andere werkzaamheden gaat uitvoeren;
- als u een vreemd voorwerp raakt. Controleer de maaimachine op beschadigingen en voer alle benodigde reparaties uit alvorens deze weer te gebruiken; als de maaimachine abnormaal trilt (direct controleren)

- Schakel de aandrijving naar de werktuigen uit als u de machine transporteert of niet gebruikt.
- Zet de motor af en schakel de aandrijving naar de werktuigen uit:
  - vóór het bijvullen van brandstof;
  - vóór verwijdering van de grasvanger;
  - voordat u de maaihoogte instelt, tenzij die vanaf de bestuurderspositie kan worden ingesteld.
- 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.

## Onderhoud en stalling

- Draai alle moeren, bouten en schroeven regelmatig strak aan, zodat de machine steeds veilig in gebruik is.
- Stal de machine nooit met brandstof in de tank in een gebouw waar dampen open vlammen of vonken kunnen bereiken.
- 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.
- Controleer de grasvanger regelmatig op slijtage en mankementen.
- Vervang versleten of beschadigde onderdelen met het oog op een veilig gebruik.
- Als de brandstoftank moet worden afgetapt, dient dit buiten plaats te vinden.
- Let op dat bij machines met meer maaimessen andere messen kunnen gaan draaien doordat u een mes draait.
- Als u de machine parkeert, stalt of onbewaakt achterlaat, moet u het maaiwerktuig neerlaten, tenzij u een betrouwbare mechanische vergrendeling gebruikt.

# 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 CEN-norm.

- De uitlaatgassen van de motor bevatten koolmonoxide, een reukloos, dodelijk gif. Laat de motor niet binnenshuis of in een afgesloten ruimte lopen.
- Houd handen, voeten, haar en loszittende kledingstukken uit de buurt van de uitwerpopening, de onderkant van de maaimachine en bewegende onderdelen als de motor loopt.
- Raak geen onderdelen van de machine of werktuigen aan die tijdens het gebruik heet kunnen worden. Laat deze eerst afkoelen alvorens ze af te stellen dan wel onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit te voeren.
- Accuzuur is giftig en kan brandwonden veroorzaken. Voorkom contact met de huid, ogen en kleding. Bescherm uw gezicht, ogen en kleding als u werkzaamheden verricht aan de accu.
- Accugassen kunnen ontploffen. Houd sigaretten, vonken en open vuur uit de buurt van de accu.
- Gebruik altijd originele Toro-onderdelen zodat de originele standaarden worden gehandhaafd.
- Gebruik uitsluitend door Toro goedgekeurde werktuigen. De garantie kan komen te vervallen als werktuigen worden gebruikt die niet zijn goedgekeurd.

## Maaien op hellingen

- Maai nooit op een helling van meer dan 15 graden.
- Maai niet in de buurt van steile hellingen, greppels, steil aflopende oevers of water. Wielen die over randen heen komen, kunnen tot gevolg hebben dat de machine omkiept, hetgeen ernstig of dodelijk letsel dan wel verdrinking kan veroorzaken.
- Maai nooit op een helling als het gras nat is. Bij gladheid kunnen de wielen hun grip verliezen, waardoor bestaat de kans dat zij gaan slippen en u de macht over de machine verliest.
- Verander niet plotseling de rijrichting of de snelheid van de machine.
- Gebruik een loopmaaier en/of een handtrimmer in de buurt van steile hellingen, greppels, steil aflopende oevers of water.
- Verminder uw snelheid en wees uiterst voorzichtig op hellingen.
- Verwijder obstakels zoals stenen, boomtakken, enz. uit het maaigebied, of markeer deze. In hoog gras zijn obstakels niet altijd zichtbaar.

- Let op greppels, kuilen, stenen, gaten en verhogingen in het maaigebied die de werkhoek veranderen, omdat de machine kan omkiepen op oneffen terrein.
- Start nooit plotseling heuvelopwaarts op een helling, want dit kan tot gevolg hebben dat de machine achteroverkiept.
- Houd er rekening mee dat de wielen hun grip kunnen verliezen tijdens een afdaling. Als het gewicht wordt verplaatst naar de voorwielen, kunnen de aandrijfwielen gaan slippen en kunt u niet meer remmen of sturen.
- Nooit starten of stoppen op een helling. Als de wielen grip verliezen, moet u de maaimessen uitschakelen en de heuvel langzaam afrijden.
- U kunt de stabiliteit verbeteren door wielgewichten of contragewichten te gebruiken overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant.
- Wees uiterst voorzichtig met grasvangers of andere werktuigen. Deze kunnen de machine minder stabiel maken, waardoor de kans ontstaat dat u de macht over de machine verliest.

## Geluidsdruk

Deze machine oefent een geluidsdruk van 89 dBA uit op het gehoor van de bestuurder, gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens EN 11094 en EN 836 procedures.

## Geluidsniveau

Deze machine heeft een geluidsniveau van 105 dBA, gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens EN 11094 procedures.

## Trilling

Deze machine heeft een maximaal trillingsniveau van 3,1 $m/s^2$ op de handen en armen, gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in EN 1033. Deze machine heeft een maximaal trillingsniveau van 0,9 $m/s^2$ op het gehele lichaam gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in EN 1032.

# Hellingdiagram

# 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.

**58-6520**

1. Smeervet

**93-7010**

1. Maaimachine kan voorwerpen uitwerpen –
2. Machine kan voorwerpen uitwerpen – Zorg ervoor dat de grasgeleider op zijn plaats zit.
3. Handen of voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.

**93-7818**

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

**93-8069**

1. Heet oppervlak/gevaar voor brandwonden—Blijf op een veilige afstand van een heet oppervlak.

**98-1977**

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

**98-4387**

1. Waarschuwing – Draag gehoorbescherming.

**104-2449**

**107-1866**

1. Kans op slippen, omkiepen en verlies van controle over de machine, steile hellingen – Gebruik de machine niet in de buurt van steile hellingen, hellingen van meer dan 15 graden, of water; blijf op een veilige afstand van steile hellingen; maak geen scherpe bocht als u met hoge snelheid rijdt, maar verminder uw vaart en ga langzaam de bocht in; als de rolbeugel omhoog is geklapt, moet u de veiligheidsgordel omdoen; als de rolbeugel omlaag is geklapt, mag u de veiligheidsgordel niet omdoen.

**107-2114**

**107-2131**

1. Peil hydraulische vloeistof
2. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.

**107-3069**

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

**107-3961**

1. Maaihoogte in millimeters

**107-3962**

1. Maaihoogte in millimeters

**107-3968**

1. Uitschakelen
2. Inschakelen
3. Parkeerrem

**107-3969**

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Ledematen kunnen bekneld raken, maaimachine – Stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u werkzaamheden onder de maaimachine gaat verrichten.

**107-7719**

1. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd en worden gegrepen, ventilator, riem—Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
2. Voordat u de motor start, moet u gras en vuil onder de drijfriemen en poelies van het maaidek verwijderen; steek vervolgens het sleuteltje in het contact en start de motor.

**108-5955**

**108-5957**

**108-5981**

**109-7949**

**CAUTION**

**Do not use ether or starting fluid. Severe engine damage will occur.** 19426-87903

**110-0806**

**CAUTION**

**A solution of 50% antifreeze and 50% water must be used in this engine. (Freezing point about -34°F) Do not use 100% antifreeze , or severe damage will occur.**

19426-87881

**110-3842**

**110-3852**

1. Verwijder het sleuteltje uit het contact en lees de instructies alvorens service- of onderhouds-werkzaamheden uit te voeren.
2. Ononderbroken toon geeft aan dat de motor oververhit raakt.

**110-3853**

1. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd en worden gegrepen, ventilator, riem.
2. Verwijder het sleuteltje uit het contact en lees de instructies alvorens service- of onderhouds-werkzaamheden uit te voeren.

**110-0305**

**112-2389**

1. Indrukken om in te schakelen.
2. Motor – Voorgloeien
3. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding*.
4. Motor – Afzetten
5. Motor – Lopen
6. Motor – Starten
7. Snel
8. Continu snelheidsregeling
9. Langzaam
10. PTO (Aftakas)

**112-3858**

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Lees de instructies alvorens service- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.
3. Haal het sleuteltje uit het contact voordat u de maaihoogte afstelt.
4. Maaihoogte-instellingen

---

**112-8319**

---

**114-1826**

1. Verwijder het contactsleuteltje.
2. Lees de instructies alvorens service- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.

---

**114-9600**

1. Lees de *Gebruikershandleiding.*

---

**Merkteken van fabrikant**

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

---

**Symbolen op accu**

Sommige of alle symbolen staan op de accu

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

---

**107-9309**

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding* voor informatie over het opladen van de accu; bevat lood; niet weggooien.
2. Lees de *Gebruikershandleiding*.

---

**107-3963**

1. Handen of voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd, maaimes – Neem geen passagiers mee en houd omstanders op een afstand.
2. Handen of voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd, maaimes – Verwijder het contactsleuteltje en lees de instructies alvorens service- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren; blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
3. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine en zorg ervoor dat de grasgeleider is gemonteerd.
4. Voordat u de motor start, moet u gras en vuil onder de drijfriemen en poelies van het maaidek verwijderen; steek vervolgens het sleuteltje in het contact en start de motor.

---

**107-3964**

1. Waarschuwing – Gebruik geen drugs of alcohol.
2. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding* en zorg ervoor dat u instructie in het gebruik krijgt.
3. Waarschuwing – Stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact alvorens de machine te verlaten.
4. Waarschuwing – Draag gehoorbescherming.
5. Lees de *Gebruikershandleiding*.

---

**110-0820**

1. Snel
2. Langzaam
3. Neutraalstand
4. Achteruit
5. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.
6. Gevaar voor vergiftiging en risico van bijtende vloeistof/chemische brandwonden – Houd kinderen op veilige afstand van de accu.
7. Gevaar voor ontploffing – Geen vonken of vuur en niet roken.
8. Om de tractieaandrijving te ontgrendelen, draait u de omloopklep 1 hele slag linksom met behulp van een 16 mm sleutel.

---

# Algemeen overzicht van de machine

**Figuur 3**

1. Z Stand©
2. Maaihoogtehendel
3. Rijhendel
4. Veiligheidsgordel
5. Rolbeugel
6. Brandstoftankdop (beide kanten)
7. Parkeerremhendel
8. Maaidek
9. Zwenkwiel

# Bedieningsorganen

Zorg ervoor dat u vertrouwd bent met alle bedieningsorganen voordat u de motor start en de machine gebruikt (Figuur 3 en Figuur 4).

**Figuur 4**

1. Urenteller
2. Contactschakelaar
3. Schakelaar van gloeibougies
4. Indicatielampje van gloeibougies
5. Temperatuurlampje
6. Gashendel
7. Aftakasschakelaar
8. Akoestisch waarschuwingssignaal
9. Brandstofafsluitklep

## Urenteller

De urenteller registreert het aantal uren dat de motor in bedrijf is geweest. De urenteller werkt als de motor loopt. Gebruik deze tijden om regelmatig onderhoudswerkzaamheden te plannen (Figuur 4).

## Indicatielampje van gloeibougies

Het indicatielampje van de gloeibougies gaat branden als de gloeibougies in werking zijn (Figuur 4).

## Schakelaar van gloeibougies

Deze schakelaar stelt de gloeibougies in werking. Het lampje van de gloeibougies gaat dan branden. Houd de schakelaar van de gloeibougie 10 seconden ingedrukt voordat u de motor start.

## Temperatuurlampje

Het temperatuurlampje gaat branden als de motor oververhit raakt (Figuur 4).

## Akoestisch waarschuwingssignaal

Deze machine is voorzien van een akoestisch signaal om de gebruiker te waarschuwen dat deze de motor moet afzetten, omdat er anders schade kan ontstaan aan de motor. Zie Onderhoud van het koelsysteem in Onderhoud koelsysteem , bladz. 46.

## Brandstofafsluitklep

De brandstofafsluitklep bevindt zich achter de bestuurdersstoel.

Sluit de brandstofafsluitklep voordat u de machine transporteert of stalt.

Zet de brandstofafsluitklep voor gebruik naar links (LH) of rechts (RH).

# Gebruiksaanwijzing

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

## Brandstof bijvullen

De motor loopt op schone verse dieselbrandstof met een octaangetal van minimaal 40. Koop niet meer brandstof dan u in 30 dagen kunt opmaken, zodat u verzekerd bent van verse brandstof.

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 van een chemische scheiding van de brandstof als gevolg van lage temperaturen (vorming van was, waardoor de filters verstopt kunnen raken).

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

**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.**

**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 opening van een tank of een blik met conditioner.**
- **Houd benzine uit de buurt van ogen en huid.**

**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.**
- **Vul de brandstoftank niet helemaal vol. Benzinetank vullen tot 6–13 mm vanaf de onderkant van de hals van de vulbuis. Deze 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.**
- **Brandstof in een goedgekeurd vat of blik en buiten bereik van kinderen bewaren. Koop nooit meer benzine dan u in 30 dagen kunt opmaken.**
- **Zet brandstofvaten altijd op de grond en uit de buurt van de machine alvorens de tank bij te vullen.**
- **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 beste een machine met een benzinemotor 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.**

# Biodieselklaar

Deze machine kan ook gebruik maken van een dieselmengsel tot maximaal B20 (20% biodiesel, 80% petrodiesel). Het deel petrodiesel moet een laag of ultralaag zwavelgehalte hebben.

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

- Her deel biodiesel van de brandstof moet voldoen aan de specificatie ASTM D6751 of EN 14214.
- Het dieselmengsel moet beantwoorden aan ASTM D975 of EN 590.
- Gelakte oppervlakken kunnen worden beschadigd door biodiesel.
- Gebruik B5 (biodieselinhoud 5%) of mengsels met een lager percentage in koud water.
- Controleer afdichtingen, slangen en pakkingen, die in contact met brandstof komen, omdat zij in de loop der tijd hierdoor kunnen worden aangetast.
- De kans bestaat dat een brandstoffilter na verloop van tijd verstopt raakt, nadat u bent overgestapt op een biodieselmengsel.
- Neem contact op met uw leverancier als u informatie over biodiesel wenst.

# Brandstoftank vullen

1. Zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Omgeving van beide brandstoftankdoppen reinigen en doppen afnemen. Beide brandstoftanks vullen tot 6–13 mm vanaf de onderkant van de hals van de vulbuis. Dit geeft de brandstof in de tank ruimte om uit te zetten. De brandstoftanks nooit helemaal vullen.
3. Plaats de tankdoppen terug en zet ze goed vast. Neem gemorste brandstof op.
4. Vul de brandstoftank na elk gebruik indien dit mogelijk is. Dit beperkt mogelijke condensvorming in de brandstoftank tot een minimum.

# Motoroliepeil controleren

Voordat u de motor start en de machine in gebruik neemt, moet u het oliepeil in het carter van de motor controleren; zie Motoroliepeil controleren in Onderhoud motor , bladz. 34.

# Brandstoftanks wisselen

**Belangrijk: Laat de machine nooit lopen totdat er geen brandstof meer in de tank zit. Hierdoor kan de motor schade oplopen, hetgeen ertoe kan leiden dat het brandstofsysteem moet worden gecontroleerd.**

De brandstofafsluitklep bevindt zich achter de linkerkant van de stoel.

De machine heeft twee brandstoftanks. Een tank bevindt zich op de linkerkant en een tank op de rechterkant. Elke tank is aangesloten op de brandstofafsluitklep. Hiervandaan loopt een gemeenschappelijke brandstofslang naar de motor (Figuur 5).

Om de linker brandstoftank te gebruiken, moet u de brandstofafsluitklep op LH (links) draaien. Om de rechter brandstoftank te gebruiken, moet u de brandstofafsluitklep op RH (rechts) draaien (Figuur 5).

Sluit de brandstofafsluitklep voordat u de machine transporteert of stalt.

**Figuur 5**

1. Linker brandstoftank
2. Brandstofafsluitklep

# De omkiepbeveiliging (rolbeugel) gebruiken (ROPS, Rollover Protection System)

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

**Controleer of het achterste deel van de stoel is vastgezet met de stoelvergrendeling.**

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

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

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

1. Maak de R-pennen los en verwijder de twee pennen (Figuur 7).
2. Klap de rolbeugel omlaag. De rolbeugel kan in twee posities omlaag worden geklapt. Zie Figuur 6 voor deze posities.
3. Plaats de twee pennen en zet deze vast met de R-pennen (Figuur 7).

**Figuur 6**

1. Volledig omlaag geklapt
2. Omlaag geklapt met gemonteerde grasvanger

**Belangrijk: Controleer of het achterste deel van de stoel is vastgezet met de stoelvergrendeling.**

4. Om de rolbeugel omhoog te klappen, moet u de R-pennen losmaken en de twee pennen verwijderen (Figuur 7).
5. Klap de rolbeugel omhoog, plaats de twee pennen en zet deze vast met de R-pennen (Figuur 7).

**Belangrijk: Doe altijd de veiligheidsgordel om als de rolbeugel omhoog is geklapt.**

**Figuur 7**

1. Rolbeugel
2. Omhoog geklapte positie
3. Pen
4. R-pen

# Veiligheid staat voorop

Lees alle veiligheidsinstructies in het hoofdstuk Veilige bediening. Met behulp van deze informatie kunt u voorkomen dat omstanders of uzelf letsel oplopen.

**Bij maaien op nat gras of een steile helling bestaat de kans dat de wielen slippen en u de macht over de machine verliest.**

**Wielen die over randen heen komen, kunnen tot gevolg hebben dat de machine omkiept, hetgeen ernstig of dodelijk letsel dan wel verdrinking kan veroorzaken.**

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

**Houd de rolbeugel altijd in de omhoog geklapte en vergrendelde positie en doe de veiligheidsgordel om.**

**Lees de instructies voor de omkiepbeveiliging en de waarschuwingen door en neem deze in acht.**

**Om te voorkómen dat u de controle over de machine verliest en deze omslaat, moet u de volgende richtlijnen in acht nemen:**

- **Maai niet in de buurt van steile hellingen of water.**
- **Gebruik de maaimachine niet op hellingen van meer dan 15 graden.**
- **Verminder uw snelheid en wees uiterst voorzichtig op hellingen.**
- **Verander niet plotseling de rijrichting of de snelheid van de machine.**

**Figuur 8**

1. Veilige zone–Gebruik de Z Master op hellingen van minder dan 15 graden of op vlak terrein.
2. Gebruik een loopmaaier en/of een handtrimmer in de buurt van steile hellingen en water.
3. Water

**Deze machine stelt de bestuurder bloot aan geluidsniveaus van meer dan 85 dBA. Bij langdurige blootstelling kan dit leiden tot gehoorbeschadiging.**

**Draag gehoorbescherming als u deze machine gebruikt.**

Draag beschermende uitrusting voor uw ogen, oren, voeten en hoofd als u deze machine gebruikt.

**Figuur 9**

1. Waarschuwing – Draag gehoorbescherming

# Parkeerrem gebruiken

Stel de parkeerrem altijd in werking wanneer u de machine stopt of onbeheerd achterlaat.

## Parkeerrem in werking stellen

1. Zet de rijhendels (Figuur 15) in de vergrendelde neutraalstand.
2. Trek de parkeerrem naar achteren en omhoog om deze in werking te stellen (Figuur 10). De parkeerremhendel moet vast blijven staan op Ingeschakeld.

**De kans bestaat dat de parkeerrem de machine niet in stilstaande toestand houdt als deze op een helling is geparkeerd; hierdoor kan lichamelijk letsel of schade aan eigendommen ontstaan.**

**Parkeer nooit op een helling tenzij de wielen zijn vastgezet of geblokkeerd.**

## Parkeerrem vrijzetten

Duw de parkeerremhendel naar voren en naar beneden om de parkeerrem vrij te zetten (Figuur 10). De parkeerrem is uitgeschakeld en de hendel zit tegen de aanslag van de rem.

**Figuur 10**

1. Parkeerrem – In werking
2. Parkeerrem – Buiten werking
3. Aanslag van rem

# Starten en stoppen van de motor

## Starten in normale weersomstandigheden

1. Klap de omkiepbeveiliging omhoog en zet hem vast; neem vervolgens plaats op de bestuurdersstoel en doe de veiligheidsgordel om.
2. Zet de schakelhendels in de neutraalstand.
3. Stel de parkeerrem in werking; zie Parkeerrem in werking stellen.
4. Schakel de aftakas uit (Figuur 11).
5. Zet de gashendel in de middelste stand (Figuur 13).
6. Draai het contactsleuteltje naar rechts op Lopen (Figuur 12).
7. Houd de schakelaar van de gloeibougies 10 seconden ingedrukt. Het lampje gaat dan branden.
8. Laat de schakelaar na 10 seconden los. Het lampje zal dan doven.

**Figuur 11**

1. Urenteller
2. Contactschakelaar
3. Brandstofafsluitklep
4. Akoestisch waarschuwingssignaal
5. Schakelaar van gloeibougies
6. Indicatielampje van gloeibougies
7. Temperatuurlampje
8. Gashendel
9. Aftakasschakelaar

9. Draai het contactsleuteltje op Start en het indicatielampje van de gloeibougies gaat weer branden. Laat het sleuteltje los zodra de motor aanslaat (Figuur 12).

**Belangrijk: Start de motor telkens niet langer dan 30 seconden om te voorkomen dat de startmotor oververhit raakt.**

10. Als de motor niet direct start, zet u de gashendel op Snel en draait u contactsleuteltje op Start.

**Opmerking:** Meerdere startpogingen kunnen nodig zijn als u de motor voor de eerste keer start nadat er helemaal geen brandstof in het brandstofsysteem heeft gezeten.

**Figuur 12**

1. Contactschakelaar
2. UIT
3. LOPEN
4. START

**Figuur 13**

1. Gas – SNEL
2. Gas – LANGZAAM

## De motor starten bij koud weer (beneden -5 °C)

**Opmerking:** Gebruik de juiste motorolie voor de starttemperatuur. Zie Motorolie controleren in Onderhoud motor , bladz. 34.

1. Start de motor met de gashendel op **Snel**.
2. Draai het contactsleuteltje naar rechts op Lopen (Figuur 12).
3. Houd de schakelaar van de gloeibougie 10 tot 15 seconden ingedrukt. Het lampje gaat dan branden.
4. Laat de schakelaar na 10–15 seconden los. Het lampje zal dan doven.
5. Draai het contactsleuteltje op Start en het indicatielampje van de gloeibougies gaat weer branden. Laat het sleuteltje los zodra de motor aanslaat.

**Belangrijk: Start de motor telkens niet langer dan 30 seconden om te voorkomen dat de startmotor oververhit raakt.**

**Opmerking:** Gebruik geen brandstof die nog over is van de zomer. Gebruik uitsluitend verse winterdieselbrandstof.

## Motor afzetten

1. Schakel de aftakas uit, zet de schakelhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking (Figuur 14).
2. Zet de gashendel halverwege tussen Langzaam en Snel (Figuur 13).
3. Laat de motor 60 seconden stationair draaien.
4. Draai het contactsleuteltje op Uit (Figuur 12). Zet de motor af en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bedieningspositie te verlaten.
5. Verwijder het contactsleuteltje om te voorkomen dat iemand per ongeluk de machine start, alvorens deze te transporteren of te stallen.
6. Sluit de brandstofafsluitklep voordat u de machine transporteert of stalt.

**Belangrijk: Zorg ervoor dat de brandstofafsluitklep is gesloten voordat u de machine transporteert of stalt omdat er brandstof kan lekken uit de machine. Stel de parkeerrem in werking voordat u de machine transporteert.**

**Belangrijk: Verwijder het sleuteltje omdat de kans bestaat dat de brandstofpomp in werking blijft waardoor de accu kan ontladen.**

**Kinderen of omstanders kunnen letsel oplopen als zij de machine verplaatsen of proberen te bedienen terwijl deze onbeheerd staat.**

**Verwijder altijd het sleuteltje uit het contact en stel de parkeerrem in werking wanneer u de machine onbeheerd achterlaat, ook al is het slechts voor een paar minuten.**

# Bedienen van de maaikoppeling (aftakas)

Met de aftakasschakelaar kunt u de maaimessen en aangedreven werktuigen in- en uitschakelen.

## Aftakas inschakelen

1. Een koude motor moet u 5 tot 10 minuten warm laten worden voordat u de aftakas inschakelt.
2. Neem plaats op de bestuurdersstoel en zet de rijhendels in de neutraalstand.
3. Zet de gashendel op SNEL.

   **Opmerking:** Als u de aftakas inschakelt met de gashendel op halfgas of minder, zullen de drijfriemen overmatig slijten.
4. Trek de aftakasschakelaar uit om de aftakas in te schakelen (Figuur 14).

G000937

**Figuur 14**

1. Aftakas – AAN
2. Aftakas – UIT

## Aftakas uitschakelen

Om de aftakas uit te schakelen, zet u de aftakasschakelaar op **UIT** (Figuur 14).

# Het Veiligheidssysteem

**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.**

## Werking van het veiligheidssysteem

Het veiligheidssysteem is bedoeld om starten van de motor alleen mogelijk te maken wanneer:

- De bestuurder op de stoel zit.
- De parkeerrem in werking is gesteld.
- De aftakas is uitgeschakeld.
- De rijhendels in de vergrendelde neutraalstand staan.

Het veiligheidssysteem zorgt ervoor dat de motor wordt gestopt wanneer de tractiehendels uit de vergrendelstand worden gezet als de parkeerrem in werking is gesteld of als u de bestuurdersstoel verlaat terwijl de aftakas is ingeschakeld.

## Veiligheidssysteem testen

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Als het veiligheidssysteem niet werkt zoals hieronder wordt beschreven, moet u het direct laten repareren door een erkende Service Dealer.

1. Neem plaats op de bestuurdersstoel, stel de parkeerrem in werking en schakel de aftakas in. Probeer de motor te starten; de motor mag nu niet gaan draaien.
2. Neem plaats op de bestuurdersstoel, stel de parkeerrem in werking en schakel de aftakas uit. Beweeg een van beide rijhendels (uit de vergrendelde neutraalstand). Probeer de motor te starten; de motor mag nu niet gaan draaien. Beweeg nu de andere rijhendel.
3. Neem plaats op de bestuurdersstoel, stel de parkeerrem in werking, schakel de aftakas uit en

zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand. Start nu de motor. Als de motor loopt, moet u de parkeerrem vrijzetten en de aftakas inschakelen. Kom iets overeind uit de bestuurdersstoel. De motor moet nu stoppen.

4. Neem plaats op de bestuurdersstoel, stel de parkeerrem in werking, schakel de aftakas uit en zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand. Start nu de motor. Als de motor loopt, centreert u een van beide rijhendels en beweegt u deze (vooruit of achteruit). De motor moet nu stoppen. Herhaal deze procedure bij de andere rijhendel.
5. Neem plaats op de bestuurdersstoel, stel de parkeerrem buiten werking, schakel de aftakas uit en zet de rijhendels in de neutraalstand. Probeer de motor te starten; de motor mag nu niet gaan draaien.

# Vooruit en achteruitrijden

Met de gashendel regelt u de snelheid van de motor, oftewel het toerental (in omwentelingen per minuut). Zet de gashendel op Snel om de beste prestaties te verkrijgen. Laat de motor tijdens het maaien altijd vol gas draaien.

**De machine kan zeer snel ronddraaien. De bestuurder kan de controle over de machine verliezen. Dit kan leiden tot lichamelijk letsel en schade aan de machine.**

- **Wees voorzichtig als u een bocht maakt.**
- **Verminder de snelheid van de machine voordat u een scherpe bocht maakt.**

## Vooruitrijden

1. Zet de parkeerrem vrij; zie Parkeerrem vrijzetten in Gebruiksaanwijzing , bladz. 16.
2. Zet de hendels in de middelste, onvergrendelde stand.
3. Om vooruit te rijden, duwt u de rijhendels langzaam naar voren (Figuur 15).

   **Opmerking:** De motor slaat af als u de rijhendels van de tractie beweegt terwijl de parkeerrem is werking is gesteld.

   Om in een rechte lijn te rijden, moet u gelijkmatige druk uitoefenen op beide rijhendels (Figuur 15).

   Om te draaien, beweegt u de rijhendel naar de neutraalstand, in de richting waarin u wilt draaien (Figuur 15).

   Hoe verder u de rijhendels beweegt (in beide richtingen), des te sneller zal de machine in de gewenste richting rijden.

   Om te stoppen, zet u beide rijhendels in de neutraalstand.

**Figuur 15**

1. Rijhendel – onvergrendelde neutraalstand
2. Middelste, onvergrendelde stand
3. Vooruit
4. Achteruit

## Achteruitrijden

1. Zet de hendels in de middelste, onvergrendelde stand.
2. Om achteruit te rijden, trekt u de rijhendels naar achteren (Figuur 15).

   Om in een rechte lijn te rijden, moet u gelijkmatige druk uitoefenen op beide rijhendels (Figuur 15).

   Om te draaien, vermindert u de druk op de rijhendels in de richting waarin u wilt draaien (Figuur 15).

   Om te stoppen, zet u beide rijhendels in de neutraalstand.

# De machine stoppen

Om de machine te stoppen, moet u de rijhendels in de neutraalstand zetten in de vergrendelde stand, de

aftakas uitschakelen, en het contactsleuteltje op UIT draaien om de motor af te zetten.

Als u de machine achterlaat, moet u tevens de parkeerrem in werking stellen; zie Parkeerrem in werking stellen in Gebruiksaanwijzing , bladz. 16. Denk erom dat u het sleuteltje uit het contact haalt.

**Kinderen of omstanders kunnen letsel oplopen als zij de machine verplaatsen of proberen te bedienen terwijl deze onbeheerd staat.**

**Verwijder altijd het sleuteltje uit het contact en stel de parkeerrem in werking wanneer u de machine onbeheerd achterlaat, ook al is het slechts voor een paar minuten.**

# Maaihoogte instellen

De maaihoogte kan worden afgesteld van 3,8 tot 13 cm in stappen van 6 mm door de gaffelpen in verschillende openingen te plaatsen.

1. Zet de maaihoogtehendel omhoog in de transportstand (eveneens de maaihoogtestand van 13 cm) (Figuur 16).
2. Om de maaihoogte in te stellen, verwijdert u de gaffelpen uit de maaihoogtebeugel (Figuur 16).
3. Kies de opening in de maaihoogtebeugel die correspondeert met de gewenste maaihoogtestand, en steek daarin de gaffelpen (Figuur 16).
4. Zet de maaihoogtehendel in de gewenste stand.

**Figuur 16**

1. Maaihoogtehendel
2. Gaffelpen

# Antiscalpeerrollen afstellen

Als u de maaihoogte wijzigt, verdient het de aanbeveling de hoogte van de antiscalpeerrollen in te stellen.

1. Schakel de aftakas uit, zet de schakelhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Nadat u de maaihoogte hebt ingesteld, moet u de flensmoer, de lagerbus, het afstandsstuk en de bout verwijderen om de rollen in te stellen (Figuur 17 of Figuur 18).

   **Opmerking:** De twee middelste rollen hebben geen afstandsstuk (Figuur 17 of Figuur 18).
4. Kies een opening en let er hierbij op dat de antiscalpeerrol is geplaatst bij de dichtstbijzijnde, door u gewenste corresponderende maaihoogte.
5. Monteer de flensmoer, de lagerbus, het afstandsstuk en de bout. Vastdraaien met een torsie van 54-61 Nm (Figuur 17 of Figuur 18).
6. Stel vervolgens ook de andere antiscalpeerrollen in.

**Figuur 17**

1. Antiscalpeerrol
2. Afstandsstuk
3. Lagerbus
4. Flensmoer
5. Bout

Figuur 18

1. Antiscalpeerrol
2. Afstandsstuk
3. Lagerbus
4. Flensmoer
5. Bout

# Bestuurdersstoel instellen

## De bestuurdersstoel verstellen

U kunt de stoel naar voren en naar achteren verschuiven. De positie van de stoel moet zo zijn dat u de machine het best kunt bedienen en dat u comfortabel zit.

1. Om de bestuurdersstoel in te stellen, moet u de instelhendel zijwaarts bewegen. Hiermee ontgrendelt u de stoel (Figuur 19).
2. Verschuif de stoel in de gewenste positie en laat de hendel los om de stoel te vergrendelen in zijn positie.

## De stoelophanging verstellen

De stoel kan worden versteld zodat u prettig en comfortabel kunt rijden. Zet de stoel in een positie die voor u het meest comfortabel is.

Om de stoel te verstellen, draait u de knop in een van beide richtingen om de meest comfortabele positie te verkrijgen (Figuur 19).

Figuur 19

1. Knop voor stoelophanging
2. Instelhendel bestuurdersstoel

## De rugleuning verstellen

De rugleuning kan worden versteld zodat u kunt rijden in een comfortabele positie. Zet de rugleuning in een positie die voor u het meest comfortabel is.

Om de rugleuning te verstellen, draait u de knop onder de rechter armsteun in een van beide richtingen om de meest comfortabele positie te verkrijgen (Figuur 20).

Figuur 20

1. Knop van rugleuning
2. Rechter armsteun

# Bestuurdersstoel ontgrendelen

Duw de stoelvergrendeling naar achteren om de stoel te ontgrendelen. Hierdoor kunt u bij het deel van de machine onder de stoel komen (Figuur 21).

**Figuur 21**

1. Stoelvergrendeling
2. Brandstoftankdop
3. Stoel

# Machine met de hand duwen

**Belangrijk: U moet de machine altijd met de hand duwen. Slepen van de machine kan schade aan het hydraulische systeem veroorzaken.**

## De machine duwen

1. Schakel de aftakas uit en draai het contactsleuteltje op UIT. Zet de hendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking. Verwijder het sleuteltje.
2. Draai de omloopkleppen één slag naar links om de machine te duwen. Hierdoor kan de hydraulische vloeistof langs de pomp worden geleid zodat de wielen kunnen draaien (Figuur 22.

   **Belangrijk: Draai de omloopkleppen niet meer dan één slag. Dit voorkomt dat de kleppen uit de behuizing vallen en de vloeistof naar buiten stroomt.**
3. Zet de parkeerrem vrij voordat u de machine gaat duwen.

## Machine in bedrijf stellen

Draai de omloopkleppen een slag naar rechts om de machine in bedrijf te stellen (Figuur 22).

**Opmerking:** Draai de omloopkleppen niet te vast.

De machine zal niet rijden als de omloopkleppen niet zijn ingedraaid.

**Figuur 22**

1. Zijkant bedieningspaneel
2. Omloopklep
3. Hydraulische pompen

# Transport van de machine

Gebruik een aanhanger of vrachtwagen voor zwaar vervoer om de machine te transporteren. Zorg ervoor dat de aanhanger of vrachtwacht is voorzien van alle benodigde verlichting en aanduidingen die wettelijk vereist zijn. Lees aandachtig alle veiligheidsinstructies. Met behulp van deze informatie kunt u letsel van uw gezinsleden, omstanders, dieren en uzelf voorkomen.

De machine transporteren:

- Vergrendel de rem en blokkeer de wielen.
- Zet de machine goed vast op de aanhanger of de vrachtwagen met behulp van riemen, kettingen, kabels of touwen.
- Bevestig een aanhanger aan het sleepvoertuig met veiligheidskettingen.

**Deelname aan het wegverkeer zonder richtingaanwijzers, verlichting, reflectoren of een bord met de aanduiding "Langzaam rijdend voertuig", is gevaarlijk en kan leiden tot ongelukken die lichamelijk letsel veroorzaken.**

**Rijd niet met de machine op de openbare weg.**

# Machine inladen

Ga zeer voorzichtig te werk als u een maaimachine op een aanhanger of een vrachtwagen laadt. Wij

adviseren u gebruik te maken van een hellingbaan die de volle breedte van de machine beslaat en zo breed is dat deze uitsteekt voorbij de achterwielen in plaats van afzonderlijke oprijplaten voor elke kant van de maaimachine (Figuur 23). Het lagere achterdeel van het frame steekt tussen de achterwielen naar achteren uit en moet voorkomen dat de machine achterover kiept. Een hellingbaan die zich over de volle breedte uitstrekt, geeft de onderdelen van het frame een oppervlak dat steun biedt als de machine achterover dreigt te kiepen. Als het niet mogelijk is een brede hellingbaan te gebruiken, moet u voldoende afzonderlijke oprijplaten gebruiken om een complete hellingbaan afdoende te kunnen vervangen.

De hellingbaan moet zo lang zijn dat de hoek van de hellingbaan met de grond niet groter is dan 15 graden (Figuur 23). Een steilere hoek kan ertoe leiden dat onderdelen van het maaidek blijven haken als de machine van de hellingbaan naar de aanhanger of de vrachtwagen rolt. Steilere hoeken kunnen ook tot gevolg hebben dat de machine achteroverkiept. Als u de machine inladt op of in de nabijheid van een helling, moet u de aanhanger of vrachtwagen zo plaatsen dat deze lager op de helling staat en de hellingbaan hoger op de helling. Hierdoor wordt de hoek die de hellingbaan maakt, zo klein mogelijk. De aanhanger of de vrachtwagen moet zo horizontaal mogelijk staan.

**Belangrijk: Probeer de machine niet te keren als deze op de hellingbaan staat; u kunt de controle verliezen en de kans bestaat dat de machine van de zijkant van de hellingbaan afrijdt.**

U mag de snelheid niet abrupt verhogen als u de machine de hellingbaan oprijdt en ook niet abrupt verlagen als u de machine de hellingbaan afrijdt. In beide gevallen bestaat de kans dat de machine dan achteroverkiept.

**Als een machine wordt geladen op een aanhanger of een vrachtwagen, wordt de kans vergroot dat de machine achterover kiept. Dit kan ernstig lichamelijk letsel of de dood veroorzaken.**

- **Ga zeer voorzichtig te werk als u een machine een hellingbaan op-/afrijdt.**
- **Gebruik een enkele hellingbaan die de volle breedte van de machine beslaat. Gebruik geen afzonderlijke oprijplaten voor elke kant van de machine.**
- **Als u afzonderlijke oprijplaten moet gebruiken, plaats dan voldoende oprijplaten zodat u een hellingbaan heeft met een ononderbroken oppervlak dat breder is dan de machine.**
- **Zorg ervoor dat de hoek tussen de hellingbaan en de grond of tussen de hellingbaan en de aanhanger of vrachtwagen niet groter is dan 15 graden.**
- **U mag de snelheid niet abrupt verhogen als u de machine de hellingbaan oprijdt omdat anders de machine achterover kan kiepen.**
- **U mag de snelheid niet abrupt verlagen als u de machine de hellingbaan afrijdt omdat de machine dan achterover kan kiepen.**

**Figuur 23**

1. Aanhanger
2. Hellingbaan
3. Niet groter dan 15 graden
4. Hellingbaan – zijaanzicht

# Gebruik van de Z Stand®

De Z Stand wordt gebruikt om de voorkant van de machine omhoog te zetten zodat u het maaidek kunt reinigen en de maaimessen kunt verwijderen.

**De machine kan op iemand neervallen en ernstig lichamelijk of de dood veroorzaken.**

- **Ga zeer voorzichtig te werk als u de machine op de Z Stand® hebt geplaatst.**
- **Gebruik de Z Stand uitsluitend om het maaidek te reinigen en messen te verwijderen.**
- **Plaats de machine nooit lange tijd op de Z Stand.**
- **U moet altijd de motor afzetten, de parkeerrem in werking stellen en het contactsleuteltje verwijderen, voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de maaimachine.**

## De machine de &Z Stand oprijden

**Belangrijk: Rij de machine naar een horizontaal oppervlak en plaats deze op de Z Stand.**

1. Hef het maaidek op in de transportstand.
2. Verwijder de pen van de beugel (Figuur 24).

**Figuur 24**

1. Z Stand
2. Sluiting
3. Beugel
4. Pen van beugel
5. Onderkant van gleuf

3. Zet de vergrendeling omhoog. Draai het voetstuk van de Z Stand aan de voorkant naar buiten en schuif de Z Stand in de richting van de machine in de onderkant van de gleuf (Figuur 24 en Figuur 25).

**Figuur 25**

1. Z Stand (in gleuf geplaatst)
2. Spleet in voetpad of gazon
3. Vergrendeling, op draailip rustend

4. Plaats het voetstuk op de grond en laat de vergrendeling op de draailip rusten (Figuur 25).
5. Start de motor en laat deze op halfgas lopen.

   **Opmerking:** Om de beste resultaten te verkrijgen, moet u het voetstuk in spleten in een voetpad of een gazon plaatsen (Figuur 25).
6. Rij de machine de Z Stand op. Stop de machine als de vergrendeling boven de lip in de vergrendelde stand valt (Figuur 25). Als de machine op de Z Stand staat, stelt u de parkeerrem in werking en zet u de motor af.
7. Zorg ervoor dat de aandrijfwielen zijn geblokkeerd of vastgezet.

**De kans bestaat dat de parkeerrem de machine niet houdt als deze op de Z Stand staat; hierdoor kan lichamelijk letsel of schade aan eigendommen ontstaan.**

**Plaats de machine nooit op de Z Stand tenzij de wielen zijn vastgezet of geblokkeerd.**

8. Voer onderhoudswerkzaamheden uit.

## De machine van de Z Stand afrijden

1. Verwijder de blokjes.
2. Zet de vergrendeling omhoog in de ontgrendelde stand (Figuur 26).

**Figuur 26**

1. Z Stand
2. Sluiting
3. Vergrendelde stand
4. Ontgrendelde stand

3. Start de motor en laat deze op halfgas lopen. Zet de parkeerrem vrij.
4. Rij langzaam achterwaarts van de Z Stand af.
5. Zet de Z Stand terug in de rustpositie (Figuur 24).

# Tips voor bediening en gebruik

## Snel-stand gashendel

Voor een optimaal maairesultaat en een maximale luchtcirculatie moet u de gashendel op SNEL zetten. Om het gras goed af te maaien is lucht nodig; zet de maaihoogte dus niet te laag en zorg ervoor dat het maaidek niet helemaal door ongemaaid gras is omgeven. Probeer altijd één zijkant van de machine vrij van ongemaaid gras te houden, zodat lucht kan worden aangezogen.

## Wanneer u een gazon voor de eerste keer maait

Laat het gras iets langer dan normaal, om te voorkomen dat oneffenheden in de grasmat volledig worden weggemaaid. In het algemeen kan het best de voorheen gebruikte maaihoogte worden gekozen. Als u gras van meer dan 15 cm lang gaat maaien, kunt u het best in twee keer maaien om een goed maairesultaat te verkrijgen.

## 1/3 van de lengte van het gras afmaaien

Aanbevolen wordt niet meer dan ongeveer 1/3 van de lengte van het gras af te maaien. Meer afmaaien wordt afgeraden, tenzij het gras dun is, of in de late herfst, wanneer het gras langzamer groeit.

## Maairichting

Maai afwisselend in verschillende richtingen, zodat het gras rechtop blijft staan. Dit zorgt ook voor een betere verspreiding van het maaisel, wat de vertering en bemesting ten goede komt.

## Maai met de juiste regelmaat

Normaal gesproken moet u om de vier dagen maaien. Houd er echter rekening mee dat gras niet het hele jaar door even snel groeit. Om dezelfde maaihoogte te behouden, wat een goede gewoonte is, moet u in het vroege voorjaar vaker maaien. Als de groeisnelheid in de zomer afneemt, maait u minder vaak. Als u langere tijd niet hebt kunnen maaien, maait u eerst op een hoge maaistand. Maai twee dagen later op een lagere maaistand.

## Maaisnelheid

Om de maairesultaten te verbeteren, moet u in bepaalde omstandigheden bij een lagere rijsnelheid maaien.

## Gras niet te kort afmaaien

Als de maaibreedte van het maaidek groter is dan die van het maaidek dat u voorheen gebruikte, zet u de maaihoogte één stand hoger. Hierdoor voorkomt u dat oneffenheden te kort worden afgemaaid.

## Lang gras

Als u het gras iets langer dan normaal hebt laten groeien of als het een hoog vochtgehalte heeft, moet u de maaihoogte hoger dan normaal instellen en het gras op deze hoogte maaien. Daarna het gras op de lagere, normale hoogte maaien.

## Stoppen tijdens het maaien

Als u de machine tijden het maaien moet stoppen, kan er een kluit maaisel op het gazon achterblijven. Om dit te voorkomen, moet u de messen inschakelen en de maaimachine rijden naar een gedeelte van het gazon dat al is gemaaid.

## Onderkant van het maaidek schoonhouden

Verwijder na elk gebruik maaisel en vuil van de onderkant van het maaidek. Als zich gras en vuil in het maaidek verzamelt, leidt dat uiteindelijk tot een onbevredigend maairesultaat.

## Onderhoud van het maaimes

Zorg gedurende het hele maaiseizoen voor een scherp maaimes. Een scherp mes snijdt het gras goed af zonder het te scheuren of te kwetsen. Door scheuren en kwetsen wordt het gras bruin aan de randen, waardoor het langzamer groeit en gevoeliger is voor ziekten. Controleer elke dag of de maaimessen scherp zijn en of ze versleten of beschadigd zijn. Vijl regelmatig kerven en inkepingen weg en slijp de messen indien dit nodig is. Als een mes beschadigd of versleten is, moet u dit onmiddellijk vervangen door een origineel TORO-mes.

# Onderhoud

## *Aanbevolen onderhoudsschema*

| Onderhoudsinterval | Onderhoudsprocedure |
|---|---|
| Na de eerste 8 bedrijfsuren | • Peil van de motorkoelvloeistof controleren.<br>• Hydraulische vloeistof controleren. |
| Na de eerste 25 bedrijfsuren | • Vervang het hydraulische filter. |
| Na de eerste 50 bedrijfsuren | • De motorolie verversen.<br>• Motoroliefilter vervangen. |
| Na de eerste 100 bedrijfsuren | • Olie in tandwielkast verversen. |
| Bij elk gebruik of dagelijks | • Het veiligheidssysteem controleren.<br>• Het motoroliepeil controleren.<br>• Peil van de motorkoelvloeistof controleren.<br>• Oliekoeler reinigen.<br>• De maaimessen controleren.<br>• Maaidek reinigen. |
| Om de 25 bedrijfsuren | • Smeer het maaidek en de assen.<br>• Smeer de arm van de riemspanpoelie van de pomp.<br>• Smeer de arm van de spanpoelie van de drijfriem.<br>• Remhendel smeren<br>• Hydraulische vloeistof controleren. |
| Om de 40 bedrijfsuren | • Brandstoffilter/waterafscheider aftappen. |
| Om de 50 bedrijfsuren | • Bandenspanning controleren<br>• Drijfriem van aftakas controleren.<br>• Aandrijfriem van pomp controleren.<br>• Wisselstroomdynamo controleren. |
| Om de 100 bedrijfsuren | • De motorolie verversen.<br>• Gleufmoer van wielnaaf controleren.<br>• Oliepeil in tandwielkast controleren.<br>• Slangen van koelsysteem van motor controleren.<br>• Alle riemen op slijtage en scheurtjes controleren.<br>• Hydraulische slangen controleren. |
| Om de 150 bedrijfsuren | • De machine met dunvloeibare olie smeren |
| Om de 200 bedrijfsuren | • Motoroliefilter vervangen.<br>• Draaipunt van rem smeren |
| Om de 250 bedrijfsuren | • Het luchtfilter controleren en/of vervangen (vaker als de machine wordt gebruikt in stoffige of vuile omstandigheden). |
| Om de 400 bedrijfsuren | • Brandstoffilter vervangen (vaker als de machine wordt gebruikt in stoffige of vuile omstandigheden). |
| Om de 500 bedrijfsuren | • Stel het lager van het draaipunt van het zwenkwiel af<br>• Elektrische koppeling afstellen. |
| Jaarlijks | • De draaipunten van de voorste zwenkwielen smeren (dit moet vaker gebeuren als de machine wordt gebruikt in stoffige of vuile omstandigheden).<br>• Olie in tandwielkast verversen.<br>• Motorkoelvloeistof verversen.<br>• Hydraulische filter vervangen en hydraulische vloeistof verversen. |

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

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

**Haal het sleuteltje uit het contact en maak de bougiekabel los voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de machine. Druk de kabel opzij, zodat deze niet onbedoeld contact kan maken met de bougie.**

# *Smering*

## Smering

Smeer de machine volgens het tijdschema op de instructiesticker Controle en Onderhoud (Figuur 27). De machine moet vaker worden gesmeerd bij gebruik in zeer stoffige of zanderige omstandigheden.

Type vet: Universeel smeervet.

### Methode van smeren

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Reinig de smeernippels met een doek. Indien nodig verf van de voorkant van de nippel(s) afkrabben.
4. Zet een smeerpistool op de nippel. Spuit vet in de nippels totdat er nieuw vet bij de lagers naar buiten komt.
5. Overtollig vet wegvegen.

### Draaipunten van de voorste zwenkwielen smeren

De draaipunten van de voorste zwenkwielen moeten een keer per jaar worden gesmeerd.

1. Verwijder de stofkap en stel de draaipunten van de zwenkwielen bij. Plaats de stofkap pas terug als u klaar bent met smeren. Zie Lager van draaipunt van zwenkwiel afstellen in Onderhoud aandrijfsysteem , bladz. 42.
2. Verwijder de zeskantige plug. Draai een verloopnippel in de opening.
3. Pomp smeervet in de verloopnippel totdat er vet bij het bovenste lager naar buiten komt.
4. Trek de verloopnippel uit de opening. Monteer de zeskantige plug en de dop.

### Smeerpunten

Pomp vet in de smeernippels volgens het tijdschema op de instructiesticker Controle en Onderhoud (Figuur 27).

G005930

**Figuur 27**

### Punten waar dunvloeibare olie of sproeismering moet worden gebruikt

**Onderhoudsinterval:** Om de 150 bedrijfsuren

Smeer de machine op de volgende punten met sproeismering of dunvloeibare olie.

- Actuator van de stoelschakelaar
- Draaipunt van de remhendel
- Lagerbussen van de remstang
- Bronzen lagerbussen van de rijhendels

# Maaidek en riemspanpoelies smeren

**Onderhoudsinterval:** Om de 25 bedrijfsuren

Om de 25 bedrijfsuren

Om de 25 bedrijfsuren

Smeren met Nr. 2 vet op lithium- of molybdeenbasis voor algemene doeleinden.

**Belangrijk: Controleer elke week of de assen van het maaidek overvloedig zijn gesmeerd.**

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Verwijder de drijfriemkappen.
4. Smeer de drie aslagers onder de poelies totdat er vet bij de onderste afdichtingen naar buiten komt (Figuur 28).
5. Pomp vet in de smeernippels op de duwarmen (Figuur 28).

**Figuur 28**

6. Smeer de arm van de spanpoelie van de drijfriem van de aftakas (Figuur 29).
7. Smeer de arm van de riemspanpoelie van de pomp (Figuur 29).

**Figuur 29**

# Onderhoud motor

## Onderhoud van het luchtfilter

**Opmerking:** U moet de filters vaker controleren als de machine wordt gebruikt in buitengewoon stoffige of zanderige omstandigheden.

### Het luchtfilter verwijderen

**Onderhoudsinterval:** Om de 250 bedrijfsuren (vaker als de machine wordt gebruikt in stoffige of vuile omstandigheden).

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Maak de sluitingen op het luchtfilter los en trek het luchtfilterdeksel van het luchtfilterhuis (Figuur 30).
4. Reinig de binnenkant van het luchtfilterdeksel met perslucht.
5. Schuif het filter voorzichtig uit het luchtfilterhuis (Figuur 30). Zorg ervoor dat u niet met het filter tegen de zijkant van het luchtfilterhuis stoot.
6. Inspecteer het filter op beschadiging door een felle lichtbron op de buitenkant van het filter te richten en er doorheen te kijken. Gaten in het filter zijn herkenbaar als lichte plekken. Als het filter is beschadigd, moet u dit weggooien.

**Figuur 30**

1. Luchtfilterhuis
2. Luchtfilter
3. Luchtfilterdeksel
4. Vergrendelingen

### Luchtfilter monteren

1. Als u een nieuwe filter monteert, moet u dit controleren op transportschade. Een beschadigd filter mag niet worden gebruikt.
2. Schuif het filter voorzichtig in het filterhuis (Figuur 31). Zorg ervoor dat het filter volledig vastzit door de buitenring van het filter tijdens de montage aan te drukken.

   **Belangrijk: Druk niet op het zachte midden van het filter.**
3. Monteer het luchtfilterdeksel en vergrendel dit (Figuur 31).

Figuur 31

1. Luchtfilterhuis
2. Luchtfilter
3. Luchtfilterdeksel
4. Vergrendelingen

# Motoroliepeil controleren.

**Type olie:** Hoogwaardige reinigingsolie met onderhoudsclassificatie CD of hoger van het API voor dieselmotoren Gebruik geen speciale additieven voor de aanbevolen typen olie.

**Carterinhoud:** 3,7 liter

**Viscositeit:** zie onderstaande tabel.

Figuur 32

## Motoroliepeil controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

**Opmerking:** Controleer het oliepeil als de motor koud is.

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Maak de omgeving van de peilstok schoon (Figuur 33), zodat er geen vuil in de vulopening kan komen, waardoor schade aan de motor kan ontstaan.
4. Trek de peilstok eruit en veeg het metalen deel schoon (Figuur 33).
5. Schuif de peilstok helemaal in de vulbuis. Trek de peilstok uit en controleer het oliepeil op het metalen deel (Figuur 33). Als het oliepeil te laag is, moet u langzaam net genoeg olie in de vulbuis gieten totdat het peil de Vol-markering bereikt.

**Belangrijk: Het carter nooit overvullen met olie. Hierdoor kan de motor worden beschadigd. Laat de motor nooit lopen als de olie lager staat dan de onderste markering, omdat de motor daardoor kan worden beschadigd.**

Figuur 33

1. Oliepeilstok
2. Metalen deel
3. Linker achterkant van de machine

## Motorolie verversen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 50 bedrijfsuren
Om de 100 bedrijfsuren

1. Start de motor en laat deze vijf minuten lopen. Warme olie kan beter worden afgetapt.

2. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
3. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
4. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
5. Plaats een opvangbak onder de aftapplug. Verwijder de aftapplug en laat alle olie weglopen (Figuur 34).
6. Verwijder de vuldop op de bovenkant van de motor (Figuur 36). Hierdoor kan de olie makkelijker weglopen.
7. Plaats de aftapplug en draai deze vast met een torsie van 35 Nm.

**Opmerking:** De oude olie afgeven bij een inzamelcentrum.

**Figuur 34**

1. Achterkant van machine 2. Aftapplug

## Motorolie bijvullen

1. Kantel de stoel naar voren, draai de bouten los en verwijder het frontpaneel van de motor (Figuur 35).

**Figuur 35**

1. Bout 2. Frontpaneel van motor

2. Verwijder de vuldop en de peilstok (Figuur 36).

**Figuur 36**

1. Motor 2. Olievuldop

3. Gebruik een slang en een trechter om motorolie bij te vullen (Figuur 37).
4. Langzaam bijvullen met olie. Controleer voortdurend het peil met de peilstok, totdat het peil het bovenste gaatje op de peilstok bereikt. (Zie Motoroliepeil controleren in Onderhoud motor , bladz. 34 voor juiste type olie en viscositeit ten behoeve van gebruik in verschillende temperatuursomstandigheden.)

**Figuur 37**

1. Motorolie
2. Trechter en slang

**Belangrijk:** **Vul de olie zeer langzaam bij en zorg ervoor dat de vulopening niet verstopt raakt (Figuur 38). Al u te snel olie bijvult of de opening verstopt raakt, bestaat de kans dat de olie overloopt en de luchtinlaten verstopt raken. Hierdoor kan de motor schade oplopen.**

**Figuur 38**

1. Zorg ervoor dat er een vrije ruimte overblijft in de vulopening.

5. Plaats de peilstok terug en monteer het frontpaneel van de motor.
6. Start de motor en laat deze vijf minuten stationair lopen.
7. Zet de motor af.
8. Wacht 3 minuten en controleer het oliepeil.
9. Vul indien nodig olie bij, totdat het oliepeil het bovenste gaatje op de peilstok bereikt.
10. Plaats de peilstok en de vuldop terug en monteer het frontpaneel van de motor.
11. Controleer op lekkages.

**Belangrijk:** **Het carter nooit overvullen met olie. Hierdoor kan de motor worden beschadigd.**

## Motoroliefilter vervangen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 200 bedrijfsuren

1. Tap de motorolie af; zie Motorolie verversen.

   Plaats een druippan onder de olielekbak om olie op te vangen uit het oliefilter en de oliekanalen in de motor.

2. Draai het filter naar links om het te verwijderen (Figuur 39 en Figuur 40).

   **Opmerking:** U moet het oliefilter op de juiste wijze afvoeren. Verwerk dit volgens de plaatselijk geldende voorschriften.

3. Voordat u het filter monteert, moet u een dun laagje verse en schone olie op de pakking van het filter smeren. Draai het oliefilter met de hand vast totdat de pakking contact maakt met het filtertussenstuk. Draai het filter nog een halve tot driekwart slag.
4. Vul olie bij, zie Motorolie bijvullen.

**Figuur 39**

1. Oliefilter
2. Rechterkant van machine

**Figuur 40**

1. Oliefilter
2. Pakking
3. Tussenstuk

# Onderhoud brandstofsysteem

## Brandstoffilter/waterafscheider onderhoudsbeurt geven

**Onderhoudsinterval:** Om de 40 bedrijfsuren—Brandstoffilter/waterafscheider aftappen.

Om de 400 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)—Brandstoffilter vervangen (vaker als de machine wordt gebruikt in stoffige of vuile omstandigheden).

### Waterafscheider aftappen

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
3. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
4. Ga naar de waterafscheider op de linkerkant van de machine.
5. Plaats een opvangbak onder de waterafscheider.
6. Open de aftapklep op de waterafscheider ongeveer één slag om water en andere verontreinigingen weg te laten lopen (Figuur 41).
7. Sluit de aftapklep als er dieselbrandstof naar buiten komt (Figuur 41).

**Figuur 41**

1. Aftapklep
2. Waterafscheider
3. Achterkant van machine

## Brandstoffilter vervangen

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

1. Laat de motor afkoelen.
2. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
3. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
4. Sluit de brandstofafsluitklep(Figuur 42).
5. Maak de slangklemmen los en ontkoppel de brandstofslangen van het brandstoffilter (Figuur 42).
6. Plaats een nieuw filter. Sluit de brandstofslangen aan op het brandstoffilter en monteer de twee slangklemmen (Figuur 42).
7. Open de brandstofafsluitklep.
8. Start de motor en controleer op olielekkages.

**Figuur 42**

1. Brandstoffilter
2. Slangklem
3. Brandstofpomp
4. Linkerkant van de machine
5. Brandstofafsluitklep

# Onderhoud van de brandstoftank

Probeer de brandstoftank niet zelf af te tappen. Laat een erkende Service Dealer de brandstoftank aftappen en onderdelen van het brandstofsysteem een onderhoudsbeurt geven.

# Onderhoud elektrisch systeem

## Onderhoud van de accu

**Waarschuwing**

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

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

**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.**

### Accu verwijderen

**Accupolen of metalen gereedschappen kunnen kortsluiting maken met metalen onderdelen van de machine, waardoor vonken kunnen ontstaan. Hierdoor kunnen accugassen tot ontploffing komen, waardoor lichamelijk letsel kan ontstaan.**

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

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

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

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Ontgrendel de stoel en kantel deze omhoog.
4. Maak eerst de minkabel los van de minpool (–) van de accu (Figuur 43).
5. Schuif het rode stofkapje voor de accupool van de pluspool (rood) van de accu. Verwijder vervolgens de pluskabel (rood) van de accu (Figuur 43).

**Figuur 43**

1. Minpool van de accu
2. Pluspool van de accu
3. Pluskabel (rood)
4. Minkabel (–) (zwart)

6. Maak beide vleugelmoeren los (1/4 inch) waarmee de accuklembeugel is bevestigd (Figuur 44.
7. Draai de twee bouten los waarmee de hydraulische tank is vastgezet (Figuur 44).

8. Schuif de hydraulische tank weg van de accu.
9. Verwijder de accu.

**Figuur 44**

1. Accu
2. Hydraulische tank
3. Bouten
4. Vleugelmoer
5. Rechter brandstoftank

## Accu monteren

1. Plaats de accu in een bak met de accupolen van de hydraulische tank af (Figuur 44).
2. Bevestig de pluskabel (rood) aan de pluspool (+) van de accu.
3. Bevestig vervolgens de minkabel en de aardingskabel aan de minpool (–) van de accu.
4. Bevestig de kabels met 2 bouten (1/4 x 3/4 inch), 2 ringen (1/4 inch) en 2 borgmoeren (1/4 inch) (Figuur 43).
5. Schuif het rode stofkapje voor de accupool op de pluspool (rood) van de accu.
6. Zet de accu vast met J-bouten, een bevestigingsband, 2 ringen (1/4 inch) en 2 vleugelmoeren (1/4 inch) (Figuur 44).

## Accu opladen

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

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

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

1. Zorg ervoor dat de vuldoppen op de accu zijn geplaatst. Laad de accu 10 tot 15 minuten op bij 25 tot 30 A of 30 minuten bij 10 A.
2. Zodra de accu volledig is opgeladen, haalt u de acculader uit het stopcontact en maakt u vervolgens de oplaadkabels los van de accuklemmen (Figuur 45).
3. Monteer de accu in de machine en sluit de accukabels aan; zie Accu monteren.

   **Opmerking:** Gebruik de machine nooit wanneer de accu is losgekoppeld; dit kan beschadigingen aan het elektrische systeem tot gevolg hebben.

**Figuur 45**

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

# Onderhoud van de zekeringen

De elektrische installatie is beveiligd door middel van zekeringen. Deze behoeven geen onderhoud. Als er een zekering is doorgebrand, moet u echter het onderdeel of circuit controleren op defecten of kortsluiting.

Zekeringen:

- Ontsteking, F1-30 A, steekzekering
- Ventilator van radiator, F2-40 A, steekzekering

1. Maak de motorkap open om toegang te krijgen tot de zekeringhouder (Figuur 46).
2. Om een zekering te vervangen, trekt u de zekering omhoog.
3. Monteer een nieuwe zekering (Figuur 46).

**Figuur 46**

1. Linker brandstoftank
2. Ontsteking – 30 A
3. Ventilator van radiator–40 A

# Onderhoud aandrijfsysteem

## De sporing afstellen

Onder de stoel zit een knop waarmee de sporing van de machine kan worden afgesteld.

**Belangrijk: U moet eerst de neutraalstand van de hendel en de neutraalstand van de hydraulische pomp afstellen alvorens de sporing af te stellen. Zie Neutraalstand van hendel afstellen in Onderhoud bedieningsysteem , bladz. 52 en Neutraalstand van hydraulische pomp afstellen in Onderhoud hydraulisch systeem , bladz. 53.**

1. Duw beide rijhendels even ver naar voren.
2. Ga na of de machine naar een kant trekt. Indien dit het geval is, moet u de machine stoppen en de parkeerrem in werking stellen.
3. Ontgrendel de stoel en kantel deze naar voren zodat u bij de sporingsknop kunt komen.

   **Opmerking:** Bepaal vanuit de normale bedieningspositie de linker- en rechterzijde van de machine.
4. Als de machine naar links trekt, draait u de knop naar de rechterkant van de machine. Zie: Figuur 47.
5. Als de machine naar rechts trekt, draait u de knop naar de linkerkant van de machine. Zie: Figuur 47.
6. Stel net zo lang af totdat de sporing correct is.

**Figuur 47**

1. Sporingsknop
2. Hydraulische tank
3. Hydraulische pompen
4. Draai in deze richting als de machine naar links trekt.
5. Draai in deze richting als de machine naar rechts trekt.

# Bandenspanning controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren/Maandelijks (houd hierbij de kortste periode aan)

De juiste bandenspanning voor de achterbanden is 90 kPa (13 psi). Een ongelijke bandenspanning kan leiden tot onregelmatige maairesultaten. De bandenspanning kan het best bij koude banden worden gecontroleerd.

**Opmerking:** De voorbanden zijn semi-pneumatisch en hoeven niet op spanning te worden gehouden.

**Figuur 48**

# Gleufmoer van wielnaaf controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 100 bedrijfsuren

De gleufmoer moet worden aangedraaid met een torsie van 170 Nm.

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Verwijder de borgpen.
4. Draai de gleufmoer aan met een torsie van 170 Nm (Figuur 49).

**Figuur 49**

1. Gleufmoer
2. Maximaal twee schroefdraden zichtbaar
3. Opening in as met schroefdraad
4. Ring (indien nodig)

5. Controleer de afstand van de onderkant van de gleuf in de moer tot de binnenrand van de opening. Er mogen maximaal twee schroefdraden zichtbaar zijn (Figuur 49).

6. Als er meer dan twee schroefdraden zichtbaar zijn, verwijdert u de moer en plaatst u een ring tussen de naaf en de moer.
7. Draai de gleufmoer aan met een torsie van 170 Nm (Figuur 49).
8. Draai de moer aan totdat de volgende serie gleuven recht tegenover de opening in de as staan (Figuur 49).
9. Plaats de pen terug.

# Lager van draaipunt van zwenkwiel afstellen

**Onderhoudsinterval:** Om de 500 bedrijfsuren (of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden)

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Verwijder de stofkap van het zwenkwiel en draai de borgmoer aan (Figuur 50).
4. Draai de borgmoer aan totdat de veerringen vlak liggen, en draai deze vervolgens een 1/4 slag terug om de voorspanning op de lagers correct af te stellen (Figuur 50).

   **Belangrijk: De veerringen moeten op de juiste wijze worden gemonteerd zoals wordt getoond in Figuur 50.**
5. Plaats de stofkap (Figuur 50).

**Figuur 50**

1. Veerringen
2. Borgmoer
3. Stofkap

# Onderhoud van de tandwielkast

## Oliepeil in tandwielkast controleren.

**Onderhoudsinterval:** Om de 100 bedrijfsuren

Gebruik SAE 75W–90 synthetische tandwielolie.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
3. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
4. Verwijder de plug aan de zij- of achterkant van de tandwielkast (Figuur 51).
5. De oliepeil moet tot aan de opening in de tandwielkast staan.
6. Giet indien nodig olie bij totdat het oliepeil de opening bereikt.

**Figuur 51**

1. Tandwielkast
2. Plug aan de zijkant
3. Plug aan de achterkant
4. Poelie

## Olie in tandwielkast verversen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 100 bedrijfsuren

Jaarlijks

Neem contact op met een erkende Service Dealer voor verversing van de olie in de tandwielkast.

# Elektrische koppeling afstellen

**Onderhoudsinterval:** Om de 500 bedrijfsuren

De koppeling is afstelbaar zodat er goed geschakeld en geremd kan worden.

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Ontgrendel de stoel en kantel deze naar voren.
4. Maak de knoppen van het voorpaneel los en verwijder het paneel.
5. Trek aan de veerbelaste spanpoelie voor de drijfriem van de aftakas en verwijder de riem van de poelie van de koppeling (Figuur 52).

**Figuur 52**

1. Veerbelaste spanpoelie
2. Koppeling
3. Aandrijfriem van aftakas
4. Tandwielkast

6. Maak de stekker voor de elektrische aansluiting van de koppeling los (Figuur 53).
7. Verwijder de twee bouten waarmee de rubberen band van de koppeling is bevestigd aan het frame van de maaier (Figuur 53).
8. Verwijder de middelste bout waarmee de koppeling is bevestigd aan de uitgaande as van de motor en verwijder de koppeling en de spie (Figuur 53).

**Figuur 53**

1. Koppeling
2. Twee bouten en moeren voor band van koppeling
3. Rubberen band van koppeling
4. Middelste bout van koppeling
5. Elektrische aansluiting

9. Steek een voelermaat van 0,381–0,533 mm door een inspectiegleuf in de zijkant van de armatuur. Controleer of deze tussen de wrijvingsvlakken van de armatuur en de rotor zit (Figuur 54).
10. Draai de borgmoeren aan totdat de voelermaat licht is vastgeklemd maar gemakkelijk binnen de spleet kan bewegen (Figuur 54).
11. Herhaal deze procedure bij de overige gleuven.
12. Controleer nogmaals elke gleuf en stel de koppeling iets bij totdat de voelermaat tussen de rotor en de armatuur hiermee zeer licht contact maakt.

**Figuur 54**

1. Gleuf
2. Stelmoer
3. Voelermaat

13. Monteer de koppeling aan de uitgaande as van de motor met de spie.
14. Smeer blauw Loctite® (of een gelijksoortige metaallijm) op de middelste bout.
15. Houd de krukas op de achterkant van de machine, monteer de middelste bout en zet deze vast met een torsie van 68 Nm (Figuur 53).
16. Monteer de rubberen band van de koppeling op het frame van de maaier met de twee bouten en moeren die u eerder hebt verwijderd (Figuur 53).
17. Trek aan de veerbelaste spanpoelie voor de drijfriem van de aftakas en monteer deze op de poelie van de koppeling (Figuur 52).
18. Sluit de stekker voor de elektrische aansluiting van de koppeling aan (Figuur 53).
19. Plaats het frontpaneel van de motor en draai de knoppen vast.
20. Zet de stoel omlaag.

# Onderhoud koelsysteem

## Onderhoud van het koelsysteem

**Als u hete, onder druk staande koelvloeistof over u heen krijgt of in aanraking met een hete radiator of omliggende delen komt, kunt u ernstige brandwonden oplopen.**

- **Verwijder de radiatordop nooit als de motor heet is. Laat de motor minstens 15 minuten afkoelen of wacht totdat de radiatordop zover is afgekoeld dat u deze kunt aanraken zonder uw hand te branden.**
- **Raak nooit de radiator en omliggende delen aan als deze heet zijn.**

**Een draaiende as en ventilator kunnen letsel veroorzaken.**

- **Gebruik de machine nooit zonder dat de kappen zijn geplaatst.**
- **Houd vingers, handen en kleding uit de buurt van een draaiende ventilator en aandrijfas.**
- **Zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.**

**Voorkom inslikken van motorkoelvloeistof; dit kan vergiftiging veroorzaken.**

- **Slik geen motorkoelvloeistof in.**
- **Buiten bereik van kinderen en huisdieren houden.**

### Radiatorkoelmiddel controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Na de eerste 8 bedrijfsuren

Om de 100 bedrijfsuren

**Type vloeistof:** Mengsel dat half uit antivries/DexCool® met verlengde levensduur en half uit water bestaat

**Inhoud van koelsysteem:** 4,6 l

**Opmerking:** U mag de radiatordop niet verwijderen. Anders kan er lucht in het koelsysteem komen.

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Ontgrendel de stoel en kantel deze omhoog.
3. Als de motor is afgekoeld, controleert u het peil van de overloopfles. De vloeistof moet tot aan de verdikking op de buitenkant van de overloopfles staan (Figuur 55).
4. Als het peil van de koelvloeistof te laag is, moet u de overloopfles bijvullen met een mengsel dat half uit antivries/Dex-Coolr® en half uit water bestaat (Figuur 55).
5. Vul de fles met dit mengsel tot aan de streep op de fles (Figuur 55).

**Figuur 55**

1. Overloopfles voor antivries
2. Streep op zijkant van overloopfles

## Oliekoeler en radiatorscherm reinigen

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Voor elk gebruik moet u het radiatorscherm en de oliekoeler controleren en reinigen. Verwijder met perslucht aangekoekt gras, vuil of andere rommel van de oliekoeler en het radiatorscherm (Figuur 56).

**Figuur 56**

1. Oliekoeler
2. Linkerachterband
3. Radiatorscherm

## Motorkoelvloeistof verversen

**Onderhoudsinterval:** Jaarlijks

Laat een erkende Service Dealer de motorkoelvloeistof om het jaar verversen.

# Onderhouden remmen

## Parkeerrem afstellen

**Onderhoudsinterval:** Om de 25 bedrijfsuren

Om de 200 bedrijfsuren

1. Stel de parkeerrem in werking, hendel omhoog.
2. Meet de lengte van de veer. De lengte tussen de ringen moet 64 mm zijn (Figuur 57).
3. Als de lengte moet worden afgesteld, draait u de contramoer onder de veer los en draait u de moer direct onder de gaffel aan (Figuur 57). Draai de moer totdat de lengte correct is. Draai de moer naar rechts om de veer korter te maken en naar links om de veer langer te maken.
4. Draai de twee moeren vast.
5. Stel de parkeerrem in werking, hendel omhoog. Controleer nogmaals de lengte van de veer.
6. Indien afstelling nodig is, moet u bovenstaande procedure herhalen.
7. Herhaal deze procedure aan de andere kant van de machine.

**Figuur 57**

1. Remhendel – ingeschakeld
2. 64 mm
3. Stelmoer en contramoer.

# Onderhoud riemen

## Riemen controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 100 bedrijfsuren

Riemen controleren. Tekenen dat een riem aan het slijten is, zijn: gieren tijdens het draaien van de riem, slippen van de messen tijdens het maaien, gerafelde randen, schroeiplekken en scheuren. Vervang de riem als u deze zaken constateert.

## Drijfriem van maaidek vervangen

Tekenen dat een riem aan het slijten is, zijn: gieren tijdens het draaien van de riem, slippen van de messen tijdens het maaien, gerafelde randen, schroeiplekken en scheuren. Vervang de riem als u een van deze tekenen gewaar wordt.

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Verwijder de drijfriemkappen op de buitenste assen.
4. Draai de arm van de vaste spanpoelie los en beweeg deze om de spanning eraf te halen (Figuur 59).
5. Verwijder de oude riem.
6. Leg de nieuwe riem rond de poelies (Figuur 58).

**Figuur 58**

1. Arm van de vaste spanpoelie
2. Vierkant gat
3. Vaste spanpoelie
4. Drijfriem van maaidek
5. Riemgeleider
6. Veerbelaste spanpoelie

7. Plaats een dopsleutel met een kort verlengstuk of een onderbrekerstang in het vierkante gat in de arm van de vaste spanpoelie (Figuur 59).

8. Zet het maaidek op een maaihoogte van 76 mm.
9. Om de riemspanning te vergroten, draait u de dopsleutel of onderbrekerstang linksom zodat de arm van de vaste spanpoelie beweegt totdat de afstand tussen de haken van de veer 16,5 cm bedraagt (Figuur 59).

**Figuur 59**

1. Dopsleutel met kort verlengstuk of onderbrekerstang
2. Afstand van 16,5 cm tussen de haken van de veer
3. Veerbelaste spanpoelie
4. Vaste spanpoelie

10. Terwijl u spanning op de riem houdt, draait u de twee bouten aan die de arm van de vaste spanpoelie op zijn plaats houden.
11. Verwijder de dopsleutel of onderbrekerstang uit het vierkante gat in de arm van de vaste spanpoelie.
12. Plaats de drijfriemkappen met de lippen in de sleuven. Monteer de schroeven en maak de sluitingen vast (Figuur 60).
13. Controleer de spanning van de drijfriemen. Zie Drijfriemen afstellen.

**Figuur 60**

1. Drijfriemkap
2. Sluiting
3. Bout
4. Plaats de lip in de sleuf

# Drijfriem van aftakas vervangen

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren

Tekenen dat de drijfriem van de aftakas aan het slijten is, zijn: gieren tijdens het draaien van de riem, slippen van de messen tijdens het maaien, gerafelde randen, schroeiplekken en scheuren. Vervang de riem als u deze zaken constateert.

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Kantel de stoel naar voren, draai de bouten los en verwijder het frontpaneel van de motor (Figuur 61).

**Figuur 61**

1. Knop
2. Frontpaneel van motor

4. Haal de veer van de arm van de spanpoelie (Figuur 62).
5. Verwijder de aanslagbeugel van de koppeling.
6. Verwijder de oude drijfriem van de aftakas.
7. Leg de nieuwe drijfriem om de koppelingspoelie en de poelie van de tandwielkast (Figuur 62).
8. Monteer de aanslagbeugel van de koppeling.
9. Monteer de veer op de arm van de spanpoelie (Figuur 62).

**Figuur 62**

1. Tandwielkast
2. Veer
3. Veerbelaste spanpoelie
4. Koppeling
5. Rubberen aanslag van koppeling
6. Drijfriem van aftakas

# Aandrijfriem van pomp vervangen

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren

**Opmerking:** Verwijder eerst de drijfriem van de aftakas als de aandrijfriem van de pomp moet worden vervangen.

1. Kantel de stoel naar voren en verwijder het frontpaneel van de motor.
2. Verwijder de drijfriem van de aftakas.
3. Haal de veer van de arm van de spanpoelie (Figuur 63).
4. Plaats een nieuwe riem rond de motorpoelie en de poelie van de pomp van het hydraulische systeem (Figuur 63).
5. Monteer de drijfriem van de aftakas.
6. Monteer de veer op de arm van de spanpoelie (Figuur 63).

**Figuur 63**

1. Koppeling
2. Aandrijfriem van pomp
3. Veer
4. Veerbelaste spanpoelie

# Riem van wisselstroomdynamo vervangen en spannen

## Riem van wisselstroomdynamo vervangen

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.

3. Verwijder de 4 bouten waarmee het scherm van de oliekoeler is bevestigd aan het achterframe (Figuur 64).
4. Verwijder de 3 bouten waarmee de beugels van de motor zijn bevestigd aan de zijkant van de machine (Figuur 64).

**Figuur 64**

1. Scherm van oliekoeler
2. Bouten
3. Beugels van motor

5. Verwijder de 4 bouten waarmee de oliekoeler vastzit en leg de oliekoeler opzij (Figuur 65).
6. Verwijder de 2 bouten waarmee de ventilator en de ventilatorplaat zijn bevestigd aan de machine (Figuur 65).

**Figuur 65**

1. Oliekoeler
2. Ventilator
3. Ventilatorplaat
4. Riem van wisselstroomdynamo

7. Draai de onderste bout los en verwijder de bovenste bout waarmee de wisselstroomdynamo en de kap vastzitten (Figuur 66).
8. Draai de kap van de wisselstroomdynamo opzij en verwijder de riem van de poelies en de wisselstroomdynamo.
9. Leg de nieuwe riem rond de poelies en de wisselstroomdynamo (Figuur 66).
10. Monteer de ventilator en de ventilatorplaat op de machine met de 2 bouten die u eerder hebt verwijderd (Figuur 65).
11. Monteer de oliekoeler met de 4 bouten die u eerder hebt verwijderd (Figuur 65).
12. Monteer het scherm van de oliekoeler en de beugels van de motor aan het achterframe met de 4 bouten die u eerder hebt verwijderd (Figuur 64).
13. Monteer de beugels van de motor aan de zijkant van de machine (Figuur 64).
14. Draai de onderste bout vast en monteer de bovenste bout waarmee de wisselstroomdynamo en de kap vastzitten (Figuur 66).

## Riem van wisselstroomdynamo spannen

1. Plaats een staaf tussen de wisselstroomdynamo en het motorblok.
2. Beweeg de wisselstroomdynamo naar buiten totdat de riem tussen de motor en de poelies van de wisselstroomdynamo een speling van 7–9 mm heeft als deze wordt ingedrukt met een kracht van 10 kgf (Figuur 66).
3. Draai de bouten van de wisselstroomdynamo vast.
4. Controleer nogmaals de speling van de riem en stel zo nodig de riem af.
5. Als de speling correct is, draait u de onderste en bovenste bout vast (Figuur 66).

**Figuur 66**

1. Wisselstroomdynamo
2. Riem van wisselstroomdynamo
3. Speling, 7–9 mm, bij een kracht van 10 kgf
4. Bovenste bout
5. Onderste bout

# Onderhoud bedieningsysteem

## Neutraalstand van schakelhendel afstellen

Als de schakelhendels niet in één lijn staan of gemakkelijk in de gleuf van het bedieningspaneel glijden, moeten zij worden afgesteld. De hendel, de veer en de stang moeten afzonderlijk worden afgesteld.

**Opmerking:** De schakelhendels moeten op de juiste wijze worden gemonteerd. Zie Schakelhendels monteren bij montage-instructies.

1. Schakel de aftakas uit, zet de schakelhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Ontgrendel de stoel en kantel deze naar voren.
4. Begin met de linker of de rechter schakelhendel.
5. Zet de hendel in de neutraalstand zonder deze te vergrendelen (Figuur 67).
6. Trek de hendel naar achteren totdat de gaffelpen (op de arm onder de taatsas) contact maakt met het uiteinde van de gleuf (en net druk op de veer begint uit te oefenen) (Figuur 67).
7. Controleer of de hendel de juiste positie heeft ten opzichte van de inkeping in het bedieningspaneel (Figuur 67). De hendel moet in het midden staan zodat deze naar buiten kan draaien en worden vergrendeld in de neutraalstand.

**Figuur 67**

1. Neutraalstand, vergrendeld
2. Schakelhendel
3. Neutraalstand

8. Als de schakelhendel moet worden afgesteld, draait u de moer en de contramoer tegen de gaffel (Figuur 68).
9. Oefen een lichte achterwaartse druk uit op de schakelhendel, draai de kop van de stelbout in de juiste richting totdat de hendel in de vergrendelde neutraalstand is gecentreerd (Figuur 68).

   **Opmerking:** Als u achterwaartse druk blijft uitoefenen op de hendel, zal de pen op het einde van de gleuf blijven en zal de stelbout de hendel in de juiste positie kunnen brengen.
10. Draai de moer en de contramoer vast (Figuur 68).
11. Herhaal deze procedure aan de andere kant van de machine.

**Figuur 68**

1. Maaihoogtehendel
2. Moer tegen gaffel
3. Contramoer
4. Gaffelpen in gleuf
5. Stelbout
6. Gaffel
7. Veer

# Onderhoud hydraulisch systeem

## Onderhoud van het hydraulische systeem

### Het peil van de hydraulische vloeistof controleren

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 8 bedrijfsuren

Om de 25 bedrijfsuren

**Type vloeistof:** Mobil 1 15W-50 synthetische motorolie of gelijkwaardige synthetische olie.

**Inhoud van het hydraulische systeem:** 3,9 l

**Belangrijk: Gebruik de voorgeschreven vloeistof of een gelijkwaardig product. Andere vloeistoffen kunnen schade aan het systeem veroorzaken.**

**Opmerking:** De hydraulische vloeistof kunt u op twee manieren controleren. Als de vloeistof warm is en als de vloeistof koud is. De keerplaat in de tank geeft twee niveaus aan, afhankelijk of de vloeistof warm of koud is.

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak en stel de parkeerrem in werking.
2. Reinig de omgeving van de vulbuis en de dop van de hydraulische tank (Figuur 69).
3. Verwijder de dop van de vulbuis. Kijk in de vulbuis om te controleren of er nog vloeistof in het reservoir is (Figuur 69).
4. Als het reservoir leeg is, moet u dit vullen met vloeistof totdat het peil de Koud-markering op de keerplaat bereikt.
5. Laat de machine 15 minuten op laag stationair lopen om lucht uit het systeem te verwijderen en de vloeistof warm te laten worden. Zie Starten en stoppen van de motor in Gebruiksaanwijzing , bladz. 16.
6. Controleer nogmaals het peil als de vloeistof warm is. De vloeistof moet tussen koud en heet staan.
7. Indien nodig moet u de hydraulische tank bijvullen met vloeistof.

   **Opmerking:** Het vloeistofpeil moet aan de bovenkant van de Warm-markering op de keerplaat staan als de vloeistof warm is (Figuur 69).
8. Plaats de dop op de vulbuis.

**Figuur 69**

1. Peil warme vloeistof–VOL 2. Peil koude vloeistof–VOL

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

- **Hydraulische vloeistof die per ongeluk in de huid is geïnjecteerd, moet binnen enkele uren operatief worden verwijderd door een arts die bekend is met dit type verwondingen. Anders kan gangreen ontstaan.**
- **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.**
- **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.**

## Hydraulisch filter vervangen en hydraulische vloeistof verversen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 25 bedrijfsuren—Vervang het hydraulische filter.

Jaarlijks—Hydraulische filter vervangen en hydraulische vloeistof verversen.

Gebruik een zomerfilter bij temperaturen boven 0 °C

Gebruik een winterfilter bij temperaturen beneden 0 °C

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.

   **Belangrijk: Gebruik ter vervanging geen filter voor motorolie omdat dit ernstige schade aan het hydraulische systeem kan veroorzaken.**
3. Plaats een opvangbak onder het filter. Verwijder het oude filter en veeg de pakking van het filtertussenstuk schoon (Figuur 70).

**Figuur 70**

1. Hydraulische filter

4. Verwijder de rechter hydraulische leiding die naar het tussenstuk gaat (Figuur 71).
5. Laat de vloeistof uit het systeem in de opvangbak lopen.
6. Monteer de rechter hydraulische leiding op het tussenstuk (Figuur 71).

**Figuur 71**

1. Rechter hydraulische leiding
2. Hydraulische filter
3. Hydraulische tank

**Figuur 72**

1. Hydraulische filter
2. Pakking
3. Tussenstuk

7. Smeer een dun laagje hydraulische vloeistof op de rubberen pakking van het nieuwe filter (Figuur 72).
8. Monteer het nieuwe hydraulische filter op het filtertussenstuk. Niet te vast aandraaien.
9. Vul de hydraulische tank met hydraulische vloeistof totdat de vloeistof over het filter stroomt. Draai vervolgens het oliefilter rechtsom totdat de rubberen pakking contact maakt met het filtertussenstuk. Draai het filter daarna met de hand nog een extra 1/2 slag vast (Figuur 72).
10. Neem gemorste vloeistof op.
11. Vul vloeistof bij tot aan de Koud-markering op de keerplaat in de hydraulische tank.
12. Start de motor en laat deze ongeveer 2 minuten lopen om lucht uit het systeem te verwijderen. Zet de motor af en controleer op olielekkages. Als een of beide wielen niet willen draaien, zie Hydraulische systeem ontluchten.
13. Controleer nogmaals het peil als de vloeistof warm is. De vloeistof moet tussen koud en heet staan.
14. Indien nodig moet u de hydraulische tank bijvullen met vloeistof. Niet te vol vullen.

## Hydraulische systeem ontluchten

Het tractiesysteem ontlucht zichzelf, maar het kan noodzakelijk zijn het systeem te ontluchten als de vloeistof wordt ververst of nadat er werkzaamheden zijn verricht aan het systeem.

1. Krik de achterkant van de machine omhoog totdat de wielen vrij van de grond komen en plaats de machine op kriksteunen.
2. Start de motor en laat deze op een laag stationair toerental lopen. Beweeg de hendel en schakel de tractie aan een kant in en draai het wiel met de hand rond.
3. Als het wiel uit zichzelf begint te draaien, moet u dit ingeschakeld houden totdat het wiel soepel draait. (minimaal 2 minuten)
4. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof en giet indien nodig vloeistof bij om het correcte peil te handhaven.
5. Herhaal dit bij het andere wiel.

## Hydraulische slangen controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 100 bedrijfsuren

Controleer de hydraulische slangen op lekkages, losgeraakte aansluitingen, kinken, loszittende steunen, slijtage, beschadigingen als gevolg van weersinvloeden en de inwerking van chemicaliën. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.

**Opmerking:** Houd de omgeving van het hydraulische systeem vrij van aangekoekt gras en rommel.

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

- **Hydraulische vloeistof die per ongeluk in de huid is geïnjecteerd, moet binnen enkele uren operatief worden verwijderd door een arts die bekend is met dit type verwondingen. Anders kan gangreen ontstaan.**
- **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.**
- **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.**

# Neutraalstand hydraulische pomp afstellen

**Opmerking:** Stel eerst de neutraalstand van de hendel af. Deze moet correct zijn voordat de volgende afstelling kan plaatsvinden.

Tijdens deze afstelling moeten de aandrijfwielen draaien.

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

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

**Laat de motor lopen zodat u de rijhendels kunt afstellen. Contact met bewegende onderdelen of hete oppervlakken kan lichamelijk letsel veroorzaken.**

**Houd kleding, gezicht, handen, voeten en andere lichaamsdelen uit de buurt van de draaiende onderdelen, de geluiddemper en andere hete oppervlakken.**

1. Krik het frame omhoog en plaats de machine op blokken zodat de wielen vrij kunnen ronddraaien.
2. Koppel de elektrische connector los van de veiligheidsschakelaar van de stoel. Monteer tijdelijk een verbindingsdraad op de polen van de stekker van de kabelboom.
3. Ontgrendel de stoel en kantel deze naar voren.
4. Ontgrendel de stoel en kantel deze naar voren.

## Neutraalstand rechter hydraulische pomp afstellen

1. Start de motor, draai de gashendel half open en zet de parkeerrem vrij. Zie Starten en stoppen van de motor in Gebruiksaanwijzing , bladz. 16.

   **Opmerking:** De rijhendel moet in de neutraalstand staan als er afstellingswerkzaamheden worden uitgevoerd.
2. U stelt de lengte van de pompstang af door de knop in de juiste richting te draaien, totdat de het wiel stil staat of iets achteruit kruipt (Figuur 73).
3. Beweeg de rijhendel naar voren en naar achteren en zet deze vervolgens in de neutraalstand. Het wiel moet ophouden met draaien of iets achteruit kruipen.
4. Zet de gashendel op Snel. Het wiel moet stil blijven staan of iets achteruit kruipen. Indien nodig opnieuw afstellen.

**Figuur 73**

1. Sporingsknop
2. Hydraulische tank
3. Hydraulische pompen
4. Draai in deze richting als de machine naar links trekt.
5. Draai in deze richting als de machine naar rechts trekt.

## Neutraalstand linker hydraulische pomp afstellen

1. Draai de borgmoeren op de kogelverbinding op de bedieningsstang van de pomp los (Figuur 74).
2. Start de motor, draai de gashendel half open en zet de parkeerrem vrij. Zie Starten en stoppen van de motor in Gebruiksaanwijzing , bladz. 16.

   **Opmerking:** De rijhendel moet in de neutraalstand staan als er afstellingswerkzaamheden worden uitgevoerd.

   **Opmerking:** De voorste moer van de pompstang heeft een linkse draad.
3. U stelt de lengte van de pompstang af door de dubbele moeren op de stang in de juiste richting te draaien, totdat de het wiel stil staat of iets achteruit kruipt (Figuur 74).
4. Beweeg de schakelhendel naar voren en naar achteren en zet deze vervolgens in de neutraalstand. Het wiel moet ophouden met draaien of iets achteruit kruipen.
5. Zet de gashendel op SNEL. Het wiel moet stil blijven staan of iets achteruit kruipen. Indien nodig opnieuw afstellen.
6. Draai de borgmoeren op de kogelverbindingen vast (Figuur 74).

**Figuur 74**

1. Dubbele moeren
2. Pompstang
3. Stelbout
4. Borgmoer
5. Kogelverbinding
6. Pompen

**De beveiliging van het elektrische systeem zal niet goed werken als de verbindingsdraad is gemonteerd.**

- **Maak de verbindingsdraad los van de stekker van de kabelboom en sluit de stekker aan op de stoelschakelaar als de afstelling klaar is.**
- **Gebruik de machine nooit als de verbindingsdraad is gemonteerd en de stoelschakelaar is omgeleid.**

7. Nadat de neutraalstand van beide pompen is afgesteld, schakelt u de machine uit.
8. Maak de verbindingsdraad los van de stekker van de kabelboom en sluit de stekker aan op de stoelschakelaar.
9. Monteer de bevestigingsstang van de stoel en laat de stoel neer.
10. Haal de kriksteunen weg.

# Onderhoud van het maaidek

## Maaidek horizontaal stellen in drie standen

**Belangrijk: Er zijn slechts 3 meetstanden nodig om het maaidek horizontaal te stellen.**

### De machine instellen

1. Plaats de maaimachine op een horizontaal oppervlak.
2. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
3. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
4. Controleer de spanning van alle vier banden. Indien nodig, banden oppompen tot 90 kPa (13 psi).
5. Zet het maaidek op een maaihoogte van 76 mm.
6. Controleer de vier kettingen. De kettingen moeten gespannen zijn.

- Als een van de achterste kettingen slap is, moet u de voorste steunarm aan dezelfde kant lager (losser) zetten. Zie Schuinstand van het maaidek instellen.
- Als een van de voorste kettingen slap is, moet u de voorste steunarm voor deze ketting hoger (vaster) zetten. Zie Schuinstand van het maaidek instellen.

### Maaidek horizontaal stellen

1. Zet het rechter maaimes in de schuinstand (Figuur 75).
2. Meet het rechtermes bij punt **B**. Meet de afstand tussen een horizontaal oppervlak en de snijrand van het maaimes (Figuur 75).
3. Noteer deze afstand. Deze afstand moet ongeveer 79 tot 83 mm bedragen.
4. Zet het linker maaimes in de schuinstand (Figuur 75).
5. Meet het linkermes bij punt **C** (Figuur 75). Meet de afstand tussen een horizontaal oppervlak en de snijrand van het maaimes.
6. Noteer deze afstand. Deze afstand moet ongeveer 79 tot 83 mm bedragen.

**Figuur 75**

1. Meet hier de afstand van het mes tot het harde oppervlak
2. Meten bij B en C

7. Als de afstanden bij punten **B** of **C** niet correct zijn, maakt u de bout los waarmee de achterste ketting is bevestigd aan de achterste steunarm (Figuur 76).
8. Maak de contramoer onder de achterste steunarm los en draai aan de stelbout totdat de afstand 79-83 mm bedraagt (Figuur 76).

   **Opmerking:** Het verdient aanbeveling dat de afstand aan beide kanten van het maaidek hetzelfde is.
9. Draai de contramoer onder de achterste steunarm vast alsmede de bout waarmee de ketting is bevestigd aan de achterste steunarm.
10. Stel de andere kant af indien dit nodig is.

**Figuur 76**

1. Achterste ketting
2. Achterste steunarm
3. Bout
4. Contramoer
5. Stelbout
6. Voorste wartel
7. Voorste steunarm

### Schuinstand van het maaidek instellen

1. Zet het rechter maaimes in de schuinstand (Figuur 77).

2. Meet het rechtermes bij punt **A**. Meet de afstand tussen een horizontaal oppervlak en de snijrand van het maaimes (Figuur 77).

**Figuur 77**

1. Meet hier de afstand van het mes tot het harde oppervlak
2. Meten bij A en B

3. Noteer deze afstand.
4. Meet het rechtermes bij punt **B**. Meet de afstand tussen een horizontaal oppervlak en de snijrand van het maaimes (Figuur 77).
5. Noteer deze afstand.
6. Het maaimes moet 6 tot 10 mm lager staan bij punt **A** dan bij punt **B** (Figuur 77). Indien dit niet het geval is, gaat u als volgt te werk.

   **Opmerking:** Beide voorste wartels moeten in dezelfde mate worden afgesteld ten behoeve van een gelijkmatige kettingspanning.
7. Draai de contramoeren op de voorkant van de rechter- en linkerwartel ongeveer 13 mm (Figuur 76) los.
8. Draai aan de drukmoeren op de linker- en rechterzijde van de machine totdat de voorkant van het maaimes bij 6 tot 10 mm lager staat bij **A** dan de voorkant bij **B** (Figuur 76).
9. Draai de contramoeren van beide wartels vast tegen de voorste wartel om de hoogte te borgen.
10. Controleer of de spanning op de kettingen gelijk is, en stel opnieuw af indien dit nodig is.

## Drukveer afstellen

1. Zet de hefhendel van het maaidek omhoog in de transportstand.
2. Controleer de afstand tussen de twee grote ringen; deze moet 29,2 cm bedragen (Figuur 78).
3. U kunt deze afstand instellen door de contramoer van de veer los te draaien en vervolgens te draaien aan de moer op de voorkant van elke veer (Figuur 78). Als u de moer rechtsom draait, wordt de veer korter; als u de moer linksom draait wordt de veer langer.
4. U borgt de moer in deze positie door de contramoer van de veer vast te draaien (Figuur 78).

**Figuur 78**

1. 29,2 cm tussen de grote ringen
2. Voorste moer
3. Contramoer van veer
4. Voorste wartel
5. Contramoer van wartel
6. Drukmoer
7. Voorste steunarm
8. Grote ring

# Onderhoud van de maaimessen

Zorg gedurende het hele maaiseizoen voor scherpe maaimessen. Scherpe messen snijden het gras goed af zonder het te scheuren of te kwetsen. Door scheuren en kwetsen wordt het gras bruin aan de randen, waardoor het langzamer groeit en gevoeliger is voor ziekten.

Controleer elke dag of de maaimessen scherp zijn en of ze versleten of beschadigd zijn. Vijl regelmatig kerven en inkepingen weg en slijp de messen indien dit nodig is. Als een mes beschadigd of versleten is, moet u dit onmiddellijk vervangen door een origineel TORO-mes. Om het slijpen en vervangen te vergemakkelijken, is het handig extra messen in voorraad te hebben.

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

- **Controleer op gezette tijden het maaimes op slijtage of beschadigingen.**
- **Vervang een versleten of beschadigd mes.**

Controleer de messen om de 8 bedrijfsuren.

## Voor controle en onderhoud van de maaimessen

1. Parkeer de maaimachine op een horizontaal oppervlak, schakel de aftakas uit en stel de parkeerrem in werking.
2. Draai het contactsleuteltje op Uit en verwijder het sleuteltje.
3. Maak de bougiekabel(s) los van de bougie(s).

## De maaimessen controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

1. Controleer de snijranden (Figuur 79).

   Als de snijranden niet scherp zijn of inkepingen vertonen, moet u de messen verwijderen en deze slijpen. Zie Maaimessen slijpen.

**Figuur 79**

1. Snijrand
2. Gebogen deel
3. Slijtage/gevormde sleuf
4. Scheur

2. Controleer de messen, met name het gebogen deel (Figuur 79).

   Als u beschadiging, slijtage of groefvorming in dit deel constateert (Figuur 79), moet u het mes direct vervangen.

## Controle op kromme messen

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Draai de messen totdat de uiteinden in de lengterichting liggen (Figuur 80). Meet de afstand tussen een horizontaal oppervlak en de snijrand, positie **A**, van de messen (Figuur 80). Noteer deze afstand.

**Figuur 80**

1. Meet hier de afstand van het mes tot het harde oppervlak
2. Positie A

4. Draai de tegenovergestelde uiteinden van de messen naar voren.
5. Meet de afstand tussen een horizontaal oppervlak en de snijrand van de messen op dezelfde plaats als in bovengenoemde stap 3. Het verschil tussen de afstanden die zijn gemeten bij stap 3 en stap 4, mag niet meer zijn dan 3 mm. Als dit verschil meer bedraagt dan 3 mm, is het mes krom en moet het worden vervangen; zie Maaimessen verwijderen en Maaimessen monteren.

**Een krom of beschadigd mes kan breken en u of omstanders ernstig letsel toebrengen.**

- **Vervang altijd een krom of beschadigd mes door een nieuw mes.**
- **Vijl of maak nooit scherpe inkepingen in de snijranden of het oppervlak van het mes.**

## Maaimessen verwijderen

Een mes moet worden vervangen als u vast voorwerp heeft geraakt, of als het mes uit balans of krom is. Om de beste prestaties te verkrijgen en er zeker van te zijn dat de machine altijd veilig kan worden gebruikt, moet u ter vervanging uitsluitend originele TORO-messen gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit messen van andere fabrikanten omdat dit in strijd kan zijn met de veiligheidsnormen.

**Contact met een scherp mes kan ernstig letsel veroorzaken.**

**Draag handschoenen of wikkel een lap om de scherpe kanten van het mes.**

1. Pak het uiteinde van het mes vast met een lap of een dikke handschoen.
2. Verwijder de mesbout, de veerschijf en het mes van de spilas (Figuur 83).

## De maaimessen slijpen

**Als het mes wordt geslepen, kunnen delen van het mes worden weggeslingerd en ernstig letsel veroorzaken.**

**Draag goede oogbescherming als u een mes slijpt.**

1. Gebruik een vijl om de snijranden aan beide uiteinden van het mes te slijpen (Figuur 81). Houd daarbij de oorspronkelijke hoek in stand. Het mes blijft in balans als u van beide snijranden dezelfde hoeveelheid materiaal verwijdert.

**Figuur 81**

1. Onder oorspronkelijke hoek slijpen

2. Controleer de balans van het mes met een mesbalans (Figuur 82). Als het mes horizontaal blijft, is het in balans en geschikt voor gebruik. Als het mes niet in balans is, moet u wat metaal afvijlen van het uiteinde van de wiek (Figuur 83). Herhaal dit indien nodig totdat het mes in balans is.

**Figuur 82**

1. Mes
2. Mesbalans

## Maaimessen monteren

1. Monteer het mes op de as (Figuur 83).

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

2. Monteer de veerschijf en de mesbout. De conus van de veerschijf moet worden gemonteerd op de boutkop (Figuur 83). Draai de mesbout vast met een torsie van 115–149 Nm.

**Figuur 83**

1. Wiek van het mes
2. Mes
3. Veerschijf
4. Mesbout
5. Conus op boutkop

# Reiniging

## Onderkant van het maaidek reinigen

Verwijder elke dag het aangekoekte gras aan de onderkant van het maaidek.

1. Schakel de aftakas uit, zet de rijhendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen alvorens de bestuurderspositie te verlaten.
3. Hef het maaidek op in de transportstand.

## Afvalverwijdering

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

# Stalling

## Reiniging en stalling

1. Schakel de aftakas uit, stel de parkeerrem in werking en draai het contactsleuteltje op UIT. Verwijder het sleuteltje.
2. Maaisel, vuil en vet van de buitenkant van de gehele machine verwijderen, met name van de motor en het hydraulische systeem. Vuil en kaf van de buitenkant van de cilinder, de koelribben van de cilinderkop en het ventilatorhuis verwijderen.

   **Belangrijk: U kunt de machine met een mild reinigingsmiddel en water wassen. Was de machine nooit met een hogedrukreiniger. Gebruik niet te veel water, vooral niet in de buurt van het bedieningspaneel, de motor, de hydraulische pompen en de accu.**
3. Rem controleren; zie Onderhoud van de rem in Onderhouden remmen , bladz. 48.
4. Geef het luchtfilter een onderhoudsbeurt; zie Onderhoud van het luchtfilter in Onderhoud motor , bladz. 34.
5. Smeer de machine; zie Smeren in Smering , bladz. 32.
6. Carterolie verversen; zie Motoroliepeil controleren in Onderhoud motor , bladz. 34.
7. Controleer de bandenspanning; zie Bandenspanning controleren in Onderhoud aandrijfsysteem , bladz. 42.
8. Vervang het hydraulische filter; zie Onderhoud van het hydraulische systeem in Onderhoud hydraulisch systeem , bladz. 53.
9. Laad de accu op; zie Onderhoud van de accu in Onderhoud elektrisch systeem , bladz. 40.
10. Schraap dik aangekoekt gras en vuil van de onderkant van de maaimachine. Spoel vervolgens de machine schoon met een tuinslang.

    **Opmerking:** Laat de machine na het wassen 2 tot 5 minuten met ingeschakelde aftakas en de motor bij een hoog toerental lopen.
11. Controleer de conditie van de maaimessen, zie Onderhoud van de maaimessen in *Onderhoud van het maaidek*, bladz. 58.
12. Wanneer de machine langer dan 30 dagen niet wordt gebruikt, moet deze worden voorbereid op stalling. De machine wordt als volgt voorbereid op stalling:
    A. Voeg een stabilizer/conditioner op aardoliebasis toe aan de brandstof in de tank. Volg de mengvoorschriften van de fabrikant van de

stabilizer op. Gebruik geen stabilizer op alcoholbasis (ethanol of methanol).

**Opmerking:** Stabilizer/conditioner werkt het best als het met verse brandstof wordt gemengd en altijd wordt gebruikt.

B. Laat de motor vijf minuten lopen om de stabilizer/conditioner door het brandstofsysteem te verspreiden.

C. Zet de motor af, laat deze afkoelen en tap de brandstoftank af; zie Brandstoftank aftappen in Onderhoud brandstofsysteem , bladz. 38.

D. Motor opnieuw starten en laten lopen totdat deze afslaat.

E. U moet brandstof op de juiste wijze afvoeren. Verwerk deze overeenkomstig de plaatselijk geldende voorschriften.

**Belangrijk: Brandstof waaraan stabilizer/conditioner is toegevoegd, niet langer dan 90 dagen bewaren.**

13. Controleer alle bouten, schroeven en moeren en draai deze vast. Repareer of vervang beschadigde delen.

14. Werk alle krassen en beschadigingen van de lak bij. Bijwerklak is verkrijgbaar bij een erkende Service Dealer.

15. Stal de machine in een schone, droge garage of opslagruimte. Verwijder het sleuteltje uit het contact en bewaar dit buiten bereik van kinderen of onbevoegde personen. Dek de machine af om deze te beschermen en schoon te houden.

# Problemen, oorzaak en remedie

| Probleem | Mogelijke oorzaak | Remedie |
|---|---|---|
| De startmotor slaat niet aan. | 1. De aftakas is ingeschakeld.<br>2. De parkeerrem is niet in werking.<br>3. De bestuurder zit niet op de bestuurdersstoel.<br>4. De accu is leeg.<br>5. De elektrische aansluitingen zijn gecorrodeerd of zitten los.<br>6. Een zekering is doorgebrand.<br>7. Relais of schakelaar defect. | 1. De aftakas uitschakelen.<br>2. De parkeerrem in werking stellen.<br>3. Plaats nemen op de bestuurdersstoel.<br>4. Accu opladen.<br>5. Controleren of de elektrische aansluitingen goed contact maken.<br>6. De zekering vervangen.<br>7. Neem contact op met een erkende Service Dealer. |
| De motor start niet, start moeilijk of slaat af. | 1. De brandstoftank is leeg.<br>2. Het luchtfilter is vuil.<br>3. Er zit vuil in het brandstoffilter.<br>4. Vuil, water of oude brandstof in het brandstofsysteem. | 1. Brandstoftank vullen.<br>2. Het luchtfilterelement reinigen of vervangen.<br>3. Brandstoffilter vervangen.<br>4. Neem contact op met een erkende Service Dealer. |
| De motor verliest vermogen. | 1. De motor is te zwaar belast.<br>2. Het luchtfilter is vuil.<br>3. Het oliepeil in het carter is te laag.<br>4. De koelribben en luchtkanalen boven de motor zijn verstopt.<br>5. De ventilatieopening in de brandstoftankdop is verstopt.<br>6. Er zit vuil in het brandstoffilter.<br>7. Vuil, water of oude brandstof in het brandstofsysteem. | 1. De rijsnelheid verminderen.<br>2. Het luchtfilterelement reinigen.<br>3. Het carter bijvullen met olie.<br>4. De koelribben en luchtkanalen ontstoppen.<br>5. Brandstoftankdop reinigen of vervangen.<br>6. Brandstoffilter vervangen.<br>7. Neem contact op met een erkende Service Dealer. |
| De motor raakt oververhit. | 1. De motor is te zwaar belast.<br>2. Het oliepeil in het carter is te laag.<br>3. De koelribben en luchtkanalen boven de motor zijn verstopt.<br>4. Het koelvloeistofpeil in de radiator is te laag.<br>5. Elektrische ventilator ontvangt een stroom of werkt niet correct. | 1. De rijsnelheid verminderen.<br>2. Het carter bijvullen met olie.<br>3. De koelribben en luchtkanalen ontstoppen.<br>4. Koelvloeistof bijvullen.<br>5. Controleren of de 40 A zekering is doorgebrand. Neem contact op met een erkende Service Dealer. |
| De machine drijft niet aan. | 1. De omloopklep is niet goed gesloten.<br>2. De tractieriem is versleten, los of stuk.<br>3. De aandrijfriem van de pomp zit niet op een poelie.<br>4. De veer van de spanpoelie is kapot of ontbreekt.<br>5. Het peil van de hydraulische vloeistof staat te laag of de hydraulische vloeistof is te heet. | 1. Omloopklep goed sluiten.<br>2. Riem vervangen.<br>3. Riem vervangen.<br>4. Veer vervangen.<br>5. Het reservoir bijvullen met hydraulische vloeistof of de hydraulische vloeistof laten afkoelen. |

| Probleem | Mogelijke oorzaak | Remedie |
|---|---|---|
| Abnormale trillingen. | 1. Het maaimes (de maaimessen) is (zijn) verbogen of niet in balans.<br>2. De bevestigingsbout van het maaimes zit los.<br>3. De bevestigingsbouten van de motor zitten los.<br>4. De motorpoelie, spanpoelie of mespoelie zit los.<br>5. De motorpoelie is beschadigd.<br>6. Mesas verbogen.<br>7. De motorophangplaat zit los of is versleten. | 1. Nieuwe maaimes(sen) monteren.<br>2. De bevestigingsbout van het maaimes vastdraaien.<br>3. De bevestigingsbouten van de motor vastdraaien.<br>4. Desbetreffende poelie vastzetten.<br>5. Neem contact op met een erkende Service Dealer.<br>6. Neem contact op met een erkende Service Dealer.<br>7. Neem contact op met een erkende Service Dealer. |
| Onregelmatige maaihoogte. | 1. Maaimes(sen) bot.<br>2. Maaimes(sen) verbogen of niet in balans.<br>3. Het maaidek staat niet horizontaal.<br>4. De onderkant van het maaidek is vuil.<br>5. De bandenspanning is niet correct.<br>6. Mesas verbogen. | 1. Mes(sen) slijpen.<br>2. Nieuwe maaimes(sen) monteren.<br>3. Stel de maaimachine horizontaal en in de correcte schuinstand.<br>4. Onderkant van het maaidek schoonmaken.<br>5. Banden op juiste spanning brengen.<br>6. Neem contact op met een erkende Service Dealer. |
| Messen draaien niet. | 1. De drijfriem van de aftakas is versleten, los of stuk.<br>2. De drijfriem van de aftakas is van de poelie af.<br>3. De drijfriem van het maaidek is versleten, los of stuk.<br>4. De drijfriem van het maaidek is van de poelie af.<br>5. De drijfriem van de pomp is versleten, los of stuk.<br>6. De drijfriem van de pomp is van de poelie af.<br>7. De veer van de spanpoelie is kapot of ontbreekt. | 1. Spanning van de drijfriem controleren.<br>2. Drijfriem monteren en assen en riemgeleiders op juiste stand controleren.<br>3. Een nieuwe drijfriem monteren.<br>4. Drijfriem omleggen en controleren of de spanpoelie, de arm van de spanpoelie en de veer correct zijn geplaatst en goed functioneren.<br>5. Een nieuwe drijfriem monteren.<br>6. Drijfriem omleggen en controleren of de spanpoelie, de arm van de spanpoelie en de veer correct zijn geplaatst en goed functioneren.<br>7. Veer vervangen. |

# Schema's

**Elektrisch schema (Rev. A)**

# Opmerkingen:

Landscape
Contractor
Equipment (LCE)

# De complete Toro-garantie

Beperkte garantie

### Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

The Toro® Company en de hieraan gelieerde onderneming, Toro Warranty Company, geven krachtens een overeenkomst tussen beide ondernemingen gezamenlijk de garantie de Toro-producten op de lijst te zullen repareren als deze materiaalgebreken en fabricagefouten vertonen. De volgende perioden zijn van toepassing vanaf de datum van aankoop:
Deze garantie geldt voor:

- ProLine Mid-Size maaiers en werktuigen 1 jaar
- Z Master Mid-Mount ZRT-maaiers en werktuigen 1 jaar

| Onderdelen | Garantieperiode |
|---|---|
| Frame van de tractie-eenheid en draagframe | 2 jaar |
| Alle assen | 3 jaar op onderdelen<br>2 jaar op arbeid |
| Motoren* en hydraulische systeem | 2 jaar |
| Maaikasten (86-183 cm/34"-72") | 2 jaar |
| Elektrische koppeling van Z500 serie | 2 jaar |
| Overige onderdelen | 1 jaar |

*Op sommige motoren die worden gebruikt op Toro LCE producten, wordt garantie verleend door de motorfabrikant.

Deze garantie omvat de kosten van onderdelen en werk, maar de transportkosten zijn voor rekening van de klant.

### Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

Als u van mening bent dat uw Toro- product materiaalgebreken of fabricagefouten vertoont, moet u deze procedure volgen:

1. Neem contact op met een erkende Toro- of Master Service Dealer voor service. Bezoek voor een dealer bij u in de buurt onze website op www.Toro.com. U kunt ook gratis bellen naar Toro Customer Care Department op 888-865-5676 (klanten in de VS) of 888-865-5691 (klanten in Canada).
2. Breng het product met uw aankoopbewijs (kwitantie) naar de Service Dealer.

Als u om enige reden ontevreden bent over het onderzoek van de Service Dealer of de verleende hulp, verzoeken wij u contact op te nemen met:

LCB Customer Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

### Plichten van de eigenaar

U dient uw Toro-product te onderhouden zoals wordt beschreven in de *Gebruikershandleiding*. Dit routineonderhoud is voor uw rekening, ongeacht of dit wordt uitgevoerd door de dealer of uzelf.

### Zaken en gevallen die niet onder de garantie vallen

Er is geen andere uitdrukkelijke garantie behalve voor speciale emissie-systeemdekking op sommige producten. Buiten deze uitdrukkelijke garantie vallen:

- Kosten van gewoon onderhoud of onderdelen, zoals filters, brandstof, smeermiddelen, afstelling van onderdelen, slijpen van maaimessen, afstelling van de rem en de koppeling.
- Elk product of onderdeel dat is veranderd of verkeerd is gebruikt of moet worden vervangen of worden gerepareerd als gevolg van normale slijtage, ongelukken of gebrekkig onderhoud.
- Reparatie die noodzakelijk is omdat de verkeerde brandstof is gebruikt, vuil in het brandstofsysteem is terechtgekomen of het brandstofsysteem niet goed is voorbereid op een periode van buitengebruikstelling van langer dan drie maanden.
- Ophaal- en afleverkosten.

### Algemene voorwaarden

Alle reparatiewerkzaamheden die onder deze garantie vallen, moeten worden uitgevoerd door een Erkende Service Dealer, waarbij door Toro goedgekeurde vervangingsonderdelen dienen te worden gebruikt.
**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.**
**Sommige landen staan uitsluitingen van bijkomende schade of gevolg of beperkingen op de duur van de impliciete garantie niet toe, zodat bovengenoemde uitsluitingen en beperkingen in uw geval mogelijk niet van toepassing zijn.**
**Alle impliciete garanties van verkoopbaarheid (dat het product geschikt is voor normaal gebruik) of geschiktheid voor gebruik (dat het product kan worden gebruikt voor een speciaal doel) zijn beperkt tot de duur van deze expliciete garantie.**
**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

Kopers van Toro-producten die zijn geëxporteerd uit de Verenigde Staten of Canada, moeten contact opnemen met hun Toro Distributeur (Dealer) voor de garantiebepalingen die in hun land, provincie of staat van toepassing zijn. Als u om een of andere reden ontevreden bent over de service van uw Distributeur of moeilijk informatie over de garantie kunt krijgen, verzoeken wij u contact op te nemen met de Toro-importeur. Als alle andere middelen tekortschieten, kunt u zich wenden tot de Toro Warranty Company.