Form No. 3372-496 Rev B

TORO®

Count on it.

Gebruikershandleiding

# Maaier van 158 cm met zijafvoer

## Groundsmaster® 200, 3320 en 3280-D tractie-eenheid

**Modelnr.: 30551—Serienr.: 312000001 en hoger**

CE

Om uw product te registreren of om een gebruikershandleiding of onderdelencatalogus te downloaden, gaat u naar www.Toro.com.

Vertaling van de oorspronkelijke tekst (NL)

# Inleiding

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

Dit maaidek met draaiende messen wordt op een zitmaaier gemonteerd en is bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders en voor commerciële toepassingen. De machine is voornamelijk ontworpen voor het maaien van gras van goed onderhouden gazons in parken, sportvelden en golfbanen. De machine is niet ontworpen voor het maaien van borstelig gras en andere begroeiing langs de snelweg of voor gebruik in de landbouw.

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

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 servicedealer of met de klantenservice van Toro. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. Het modelnummer en serienummer staan op een plaatje dat zich achter het voorste zwenkwiel rechts bevindt. U kunt de nummers noteren in de ruimte hieronder.

**Modelnr.:** _____

**Serienr.:** _____

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



**Figuur 1**

1. Veiligheidssymbool

Er worden in deze handleiding nog 2 woorden gebruikt om uw aandacht op bijzondere informatie te vestigen. **Belangrijk** attendeert u op bijzondere technische informatie en **Opmerking** duidt algemene informatie aan die bijzondere aandacht verdient.

# Inhoud


Inleiding ..... 2
Veiligheid ..... 3
- Veilige bediening ..... 3
- Veiligheid Toro-maaiers ..... 5
- Veiligheids- en instructiestickers ..... 7

Montage ..... 9
- 1 De zwenkwielen monteren ..... 9
- 2 De hefarmen monteren ..... 10
- 3 De hefarmen aan het maaidek bevestigen ..... 11
- 4 Aftakasbescherming monteren en de aftakas aan de tandwielkast van het maaidek bevestigen ..... 12
- 5 Achtergewicht monteren ..... 12

Algemeen overzicht van de machine ..... 13
- Specificaties ..... 13
- Werktuigen/Accessoires ..... 13

Gebruiksaanwijzing ..... 13
- Maaihoogte instellen ..... 13
- De rollen en het maatwiel afstellen ..... 15
- ..... 15
- Smeerolie van de tandwielkast controleren ..... 15
- Maaidek smeren ..... 16
- Gewichten aanpassen ..... 16
- De grasgeleider gebruiken ..... 16

Onderhoud ..... 17
- Smering ..... 17
- Het maaidek van de tractie-eenheid verwijderen ..... 17
- Het maaidek aan de tractie-eenheid koppelen ..... 18
- Onderhoud van de lagers in de zwenkwielarmen ..... 18
- Onderhoud van zwenkwielen en lagers ..... 19
- Controle op kromme messen ..... 19
- Het maaimes verwijderen ..... 20
- Het mes controleren en slijpen ..... 20



**© 2012—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**

Ongelijke meshoogten controleren en corrigeren..... 21
Grasgeleider vervangen ..... 22
De spanpoelie afstellen ..... 22
De aandrijfriem vervangen ..... 23
Problemen, oorzaak en remedie ..... 24

# Veiligheid

Deze machine voldoet minstens aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en de B71.4-2004 specificaties van het American National Standards Institute (ANSI), van kracht op het moment van productie.

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

## Veilige bediening

De volgende instructies zijn ontleend aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en ANSI B71.4-2004.

### Instructie

- Lees of raadpleeg de gebruikershandleiding en ander instructiemateriaal zorgvuldig. Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen en weet hoe u de machine moet gebruiken. Als de bestuurder of de monteur de taal waarin de handleiding is geschreven, niet machtig is, moet de eigenaar ervoor zorgen dat deze de inhoud van het materiaal begrijpt.
- Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen, en weet hoe u de machine veilig kunt gebruiken.
- Alle bestuurders en monteurs moeten instructie hebben ontvangen. De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van de gebruikers.
- Laat kinderen of personen die geen instructie hebben ontvangen, de machine nooit gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Plaatselijke voorschriften kunnen nadere eisen stellen aan de leeftijd van degene die met de machine werkt.
- De eigenaar/gebruiker kan ongelukken voorkomen en is verantwoordelijk voor ongelukken, letsel van hemzelf/haarzelf of van anderen en schade aan eigendommen.

### Vóór ingebruikname

- Inspecteer het terrein om vast te stellen welke accessoires en werktuigen nodig zijn om goed en

veilig te werken. Gebruik alleen door de fabrikant goedgekeurde accessoires en werktuigen.

- Draag geschikte kleding en uitrusting, zoals een helm, een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Lang haar, losse kleding of sieraden kunnen worden gegrepen door bewegende onderdelen.
- Inspecteer het terrein waarop u de maaimachine gaat gebruiken en verwijder eventuele voorwerpen die door de machine kunnen worden uitgeworpen.
- Wees extra voorzichtig wanneer u met benzine of andere brandstof bezig bent. Deze stoffen zijn ontvlambaar en de dampen kunnen tot ontploffing komen.
  - Gebruik uitsluitend een goedgekeurd vat of blik.
  - Verwijder nooit de dop van de brandstoftank en vul nooit brandstof bij terwijl de motor loopt. Laat de motor afkoelen voordat u brandstof bijvult. Niet roken.
  - U mag de brandstoftank nooit binnenshuis bijvullen of aftappen.
- Controleer of de dodemansknop, de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werkt.

## Bediening

- Laat de motor nooit in een afgesloten ruimte lopen.
- Werk uitsluitend bij goed licht en blijf uit de buurt van kuilen en verborgen gevaren.
- Controleer of alle aandrijvingen in de neutraalstand staan en de parkeerrem in werking is gesteld voordat u de motor start. Start de motor uitsluitend vanaf de bestuurderspositie. Gebruik de veiligheidsgordels als deze zijn bijgeleverd.
- Verminder uw snelheid en wees extra voorzichtig op hellingen. Rij op hellingen in de aanbevolen richting. De gazonomstandigheden kunnen van invloed zijn op de stabiliteit van de machine. Wees voorzichtig als u dicht in de buurt van een steile helling werkt.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u op een helling een bocht maakt of van richting verandert.
- U mag het maaidek nooit omhoog brengen als de maaimessen draaien.
- Gebruik de machine nooit als de veiligheidsschermen niet stevig op hun plaats zitten. Zorg ervoor dat alle interlockschakelaars zijn aangebracht, correct zijn afgesteld en naar behoren werken.
- Verander nooit de stand van de toerenregelaar van de motor en laat de motor niet te snel draaien.
- Stop de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, schakel de aandrijvingen uit, stel de parkeerrem (indien aanwezig) in werking en zet de motor af voordat u de bestuurdersstoel om welke reden ook verlaat.
- Stop de machine en controleer de maaimessen als u een vreemd voorwerp heeft geraakt of de machine abnormaal begint te trillen. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van de maaidekken.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- Vervoer geen passagiers en zorg ervoor dat huisdieren en omstanders uit de buurt blijven.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt of wegen en voetpaden oversteekt. Schakel de maaimessen uit als u niet maait.
- Gebruik de maaimachine niet als u onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Bliksem kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. Als u bliksem ziet of donder hoort in het gebied, gebruik de machine dan niet; ga schuilen.
- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.
- Wees voorzichtig bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen, en andere objecten die het zicht kunnen belemmeren.
- De bestuurder moet de eventueel bijgeleverde waarschuwingslichten laten knipperen als hij op de openbare weg rijdt, tenzij dit wettelijk is verboden.

## Onderhoud en opslag

- Schakel de aandrijvingen uit, laat de maaidekken neer, zet het tractiepedaal in de neutraalstand, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje. Wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine afstelt, reinigt of repareert.
- Verwijder gras en vuil van de maaidekken, de aandrijvingen, de geluiddempers en de motor om brand te voorkomen. Laat de machine eerst afkoelen voordat u deze opslaat. Parkeer de machine niet in de nabijheid van een open vuur. Neem gemorste olie of brandstof meteen op.
- Laat de machine eerst afkoelen voordat u deze opslaat. Parkeer de machine niet in de nabijheid van een open vuur.

- Zorg ervoor dat de brandstofafsluitklep is gesloten als u de machine stalt of transporteert. U mag brandstof niet opslaan in de nabijheid van een open vuur of binnenshuis aftappen uit de brandstoftank.
- Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak. Laat personeel dat niet bekend is met de instructies, nooit onderhoudswerkzaamheden aan de machine uitvoeren.
- Plaats onderdelen op kriksteunen indien dit nodig is.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Maak de accukabels los voordat u reparatiewerkzaamheden gaat verrichten. Maak eerst de minpool van de accu los en daarna de pluspool. Sluit eerst de pluspool van de accu aan en daarna de minpool.
- Wees voorzichtig als u de messen controleert. Omwikkel de maaimessen of draag handschoenen en wees voorzichtig als u onderhoudswerkzaamheden aan de maaimessen verricht. Messen mogen uitsluitend worden vervangen. Probeer ze nooit recht te buigen of te lassen.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van bewegende onderdelen. Stel indien mogelijk de machine niet af terwijl de motor loopt.
- Laad de accu op in een open, goed geventileerde ruimte; doe dit niet in de buurt van vonken en open vuur. Haal de oplader uit het stopcontact voordat u deze aansluit op of losmaakt van de accu. Draag beschermende kleding en gebruik geïsoleerd gereedschap.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen en stevig vastzitten. Vervang versleten of beschadigde stickers.

# Veiligheid Toro-maaiers

De volgende lijst bevat veiligheidsinstructies die specifiek zijn toegesneden op Toro-producten, of andere veiligheidsinstructies die niet zijn opgenomen in de CEN-, ISO- of ANSI-normen

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

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

- Zorg ervoor dat u weet hoe u de motor snel kunt afzetten.
- Draag geen tennisschoenen of gymschoenen als u de machine gebruikt.
- Het verdient aanbeveling veiligheidsschoenen en een lange broek te dragen. Dit is verplicht op grond van diverse plaatselijke veiligheidsvoorschriften en verzekeringsbepalingen.
- Wees voorzichtig als u omgaat met brandstof. Neem gemorste brandstof op.
- Controleer elke dag of de interlockschakelaars goed functioneren. Als een schakelaar defect is, moet u deze vervangen voordat u de machine gebruikt.
- Let goed op als u de machine gebruikt. Om te voorkomen dat u de controle over de machine verliest, moet u de volgende instructies naleven:
  - Rij niet te dicht langs bunkers, greppels, sloten, dijken of andere gevaarlijke punten.
  - Vermijd plotseling stoppen en starten.
  - Als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt, moet u altijd voorrang verlenen.
  - Laat de maaidekken neer als u hellingafwaarts rijdt.
- De grasgeleider moet altijd in de laagste stand op het zijlossende maaidek zijn gemonteerd. Gebruik de maaimachine nooit zonder de grasgeleider of de complete grasvanger.
- Als het afvoergebied van het maaidek verstopt raakt, schakel dan de motor uit voordat u de obstructie verwijdert.
- Maai voorzichtig op hellingen. Niet plotseling starten, stoppen of draaien.
- Raak de motor of de geluiddemper niet aan terwijl de motor loopt of direct nadat u deze heeft uitgeschakeld. Deze onderdelen kunnen heet zijn en brandwonden veroorzaken.

## Onderhoud en opslag

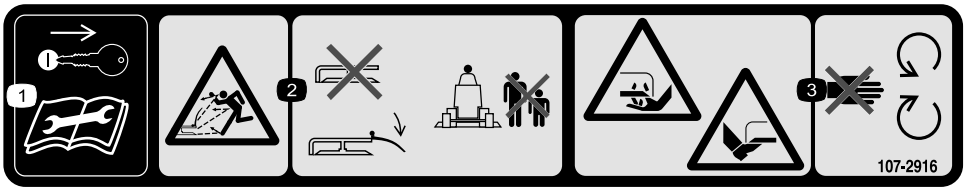
- Controleer regelmatig of de montagebouten van de maaimessen nog met de juiste torsie zijn vastgedraaid.
- Zorg ervoor dat alle aansluitstukken van de hydraulische leidingen vastzitten en alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat verkeren voordat u druk zet op het hydraulische systeem.
- Houd lichaam en handen uit de buurt van kleine lekgaten of spuitmonden waaruit onder hoge druk hydraulische vloeistof ontsnapt. U kunt lekken in het hydraulische systeem opsporen met behulp van karton of papier. Doe dit niet met uw handen. Hydraulische vloeistof die onder druk ontsnapt, kan

voldoende kracht hebben om door de huid heen te dringen, en letsel veroorzaken.

- Voordat u het hydraulische systeem loskoppelt of werkzaamheden eraan verricht, moet u alle druk in het systeem opheffen. Dit doet u door de motor af te zetten en de maaidekken neer te laten op de grond.
- Als de motor moet lopen om onderhouds- of afstelwerkzaamheden uit te voeren, moet u uw kleding, handen, voeten en andere lichaamsdelen uit de buurt van de maaidekken, werktuigen en bewegende delen houden. Houd iedereen op afstand.
- Voorkom dat de motor het maximaal toelaatbare toerental overschrijdt, doordat de instellingen van de motor zijn veranderd. Ten behoeve van de veiligheid en een nauwkeurige afstelling moet u het maximale motortoerental door een erkende Toro-dealer laten controleren met een toerenteller.
- U moet de motor afzetten voordat u het oliepeil controleert of het carter bijvult met olie.
- Zorg ervoor dat de brandstoftank leeg is als de machine langer dan 30 dagen wordt opgeslagen. Sla de maaimachine niet op in de buurt van open vuur en houd de brandstof weg van open vuur of vonken.
- Verricht onderhoudswerkzaamheden uitsluitend volgens de instructies in deze handleiding. Indien belangrijke reparaties nodig zijn of hulp is vereist, moet u contact opnemen met een erkende Toro-dealer.
- Om de beste prestaties te verkrijgen en er zeker van te zijn dat de machine altijd veilig kan worden gebruikt, moet u ter vervanging uitsluitend originele Toro onderdelen en accessoires gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen en accessoires van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn. Dit kan ertoe leiden dat de garantie op het product komt te vervallen.

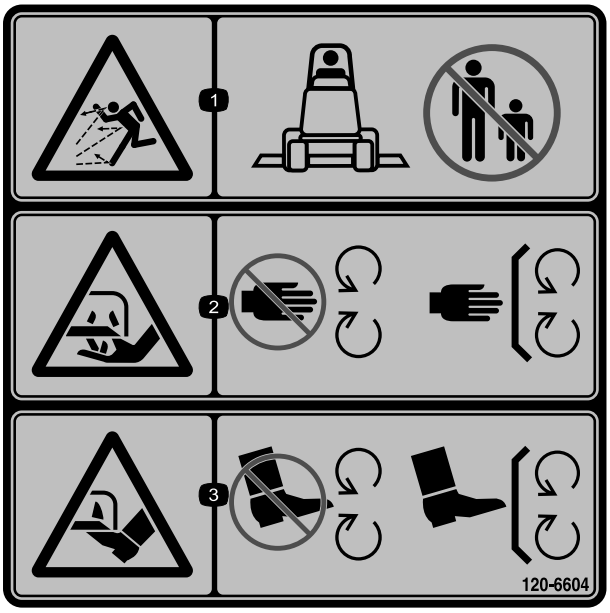
# Veiligheids- en instructiestickers

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



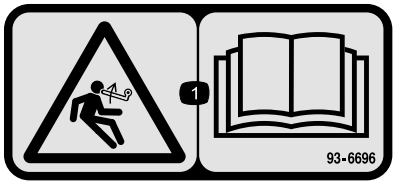

**107-2916**

1. Verwijder het sleuteltje uit het contact en lees de *Gebruikershandleiding* voordat u service- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
2. Machine kan voorwerpen uitwerpen – Gebruik de maaimachine niet als de grasgeleider omhoog geklapt of verwijderd is; zorg ervoor dat de grasgeleider is gemonteerd; houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
3. Handen of voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd, maaimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.




**120-6604**

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



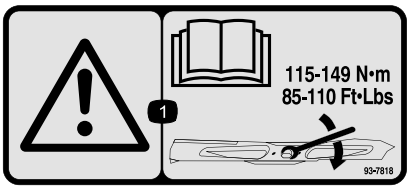

**93-6696**

1. Opgeslagen energie - Lees de *gebruikershandleiding*.



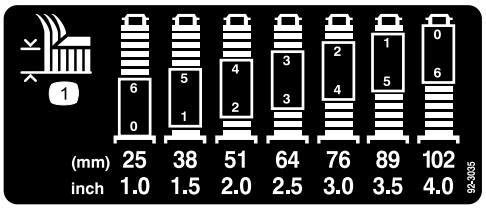

**93-6697**

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




**93-7818**

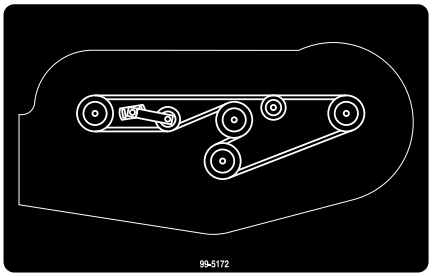
1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding* voor instructies om de mesbout/moer vast te zetten met een torsie van 115–149 Nm.




**92–3035**

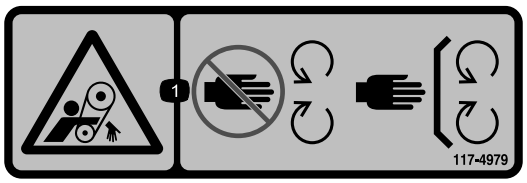
1. Maaihoogte

---




**99–5172**

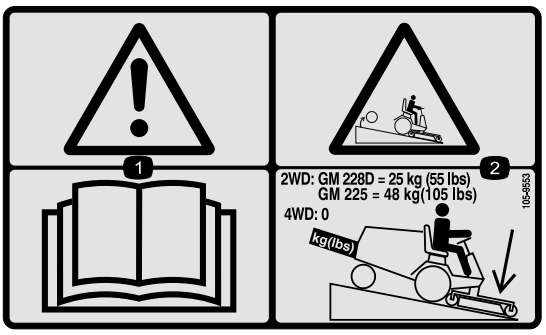
---




**117–4979**

1. Ledematen kunnen worden gegrepen – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen en houd alle beschermende delen op hun plaats.

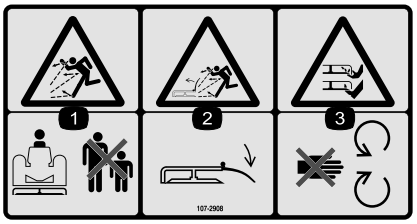
---




**105–9553**

1. Waarschuwing - Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Machine kan kantelen - Laat het maaidek neer als u een helling afrijdt. Voeg bij tweewielaangedreven machines een achtergewicht van 25 kg toe op de GM 228D en een achtergewicht van 48 kg toe op de GM 225. Bij vierwielaangedreven machines hoeft u geen gewicht toe te voegen.

---




**107-2908**

1. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
2. Maaimachine kan voorwerpen uitwerpen – Gebruik de machine niet als de grasgeleider omhoog geklapt of verwijderd is; zorg ervoor dat de grasgeleider op zijn plaats zit.
3. Handen of voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd, maaimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.

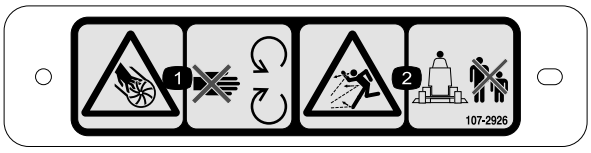
---




**107-2915**

1. Risico om gegrepen te worden, as - Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.

---




**107-2926**

1. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd; ventilator - Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
2. De machine kan voorwerpen uitwerpen - Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.

---




**93–7301**

1. Waarschuwing - Raadpleeg de *Gebruikershandleiding*.
2. Ledematen kunnen worden gegrepen - Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen en houd alle beschermende delen op hun plaats.

---

# Montage

## Losse onderdelen

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

| Procedure | Omschrijving | Hoeveelheid | Gebruik |
|---|---|---|---|
| 1 | Zwenkwiel voorzijde<br>Zwenkwiel achterzijde | 2<br>2 | Monteer de zwenkwielen. |
| 2 | Rechter hefarm<br>Linker hefarm<br>Draaipen<br>Borgpen (5/32 x 1-3/4 inch) | 1<br>1<br>2<br>2 | Monteer de hefarmen. |
| 3 | Geen onderdelen vereist | – | Bevestig de hefarmen aan het maaidek |
| 4 | Geen onderdelen vereist | – | Monteer de aftakasbescherming monteren en bevestig de aftakas aan de tandwielkast van het maaidek. |
| 5 | Geen onderdelen vereist | – | Achtergewicht monteren |

## Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

| Omschrijving | Hoeveelheid | Gebruik |
|---|---|---|
| Onderdelencatalogus<br>Gebruikershandleiding | 1<br>1 | Lees het materiaal en bewaar het op een geschikte plaats. |
| Conformiteitscertificaat | 1 | |

**⚠ GEVAAR**

**Als de motor wordt gestart en de aftakas kan draaien, kan dit ernstig letsel tot gevolg hebben.**

**U mag de motor niet starten en de aftakashendel niet inschakelen als de aftakas niet is aangesloten op de tandwielkast van het maaidek.**

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

**Opmerking:** Als een maaidek van 158 cm op een tractie-eenheid uit de Groundsmaster 200-serie wordt gemonteerd, moet de gewichtenset met onderdeelnummer 70-8100 worden gebruikt.

# 1

# De zwenkwielen monteren

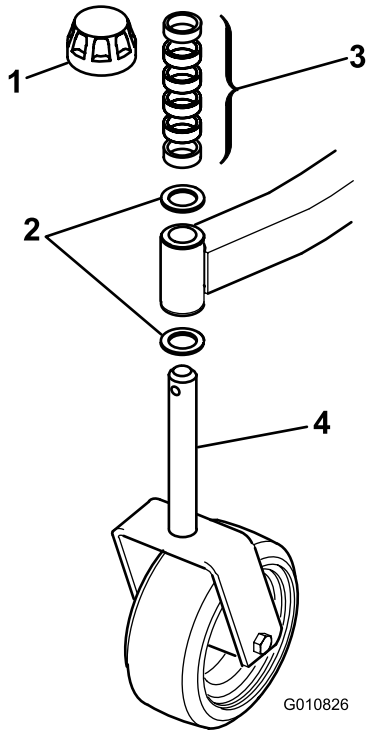
## Benodigde onderdelen voor deze stap:

| | |
|---|---|
| 2 | Zwenkwiel voorzijde |
| 2 | Zwenkwiel achterzijde |

## Procedure

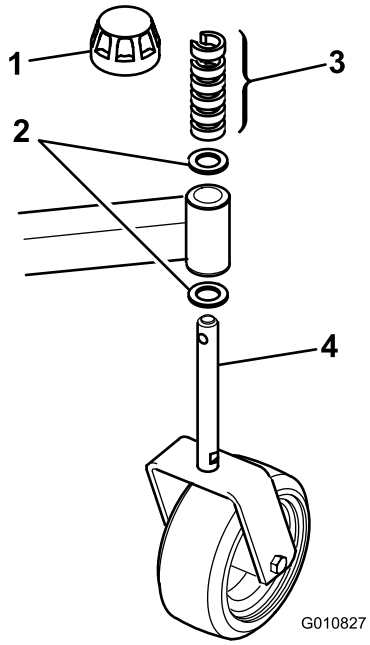
De drukringen, afstandsstukken en klemkapjes zijn voor het transport al op de assen van de zwenkwielen gemonteerd.

1. Verwijder de klemkapjes van de spilassen en schuif de afstandsstukken en drukringen eraf (Figuur 2 en Figuur 3).




**Figuur 2**
Zwenkwiel voorzijde

1. Klemkapje
2. Drukringen
3. Afstandsstukken
4. Zwenkwielas voorzijde




**Figuur 3**
Zwenkwiel achterzijde

1. Klemkapje
2. Drukringen
3. Afstandsstukken
4. Zwenkwielas achterzijde

2. Schuif de afstandsstukken op de zwenkwielas om de gewenste maaihoogte te bereiken, raadpleeg het schema in Maaihoogte instellen in het gedeelte Bediening.
3. Schuif een drukring op de as, druk de ronde zwenkwielas door de voorste zwenkwielarm en de zeskantige zwenkwielas door de achterste zwenkwielarm.
4. Plaats nog een drukring en de resterende afstandsstukken op de as en plaats het klemkapje om de constructie vast te zetten.

   **Belangrijk: De drukringen (en niet de afstandsstukken) moeten contact maken met de bovenzijde en de onderzijde van de zwenkwielarm.**
5. Controleer of alle vier zwenkwielen op dezelfde maaihoogte zijn ingesteld en rol het maaidek van het pallet.

# 2

# De hefarmen monteren

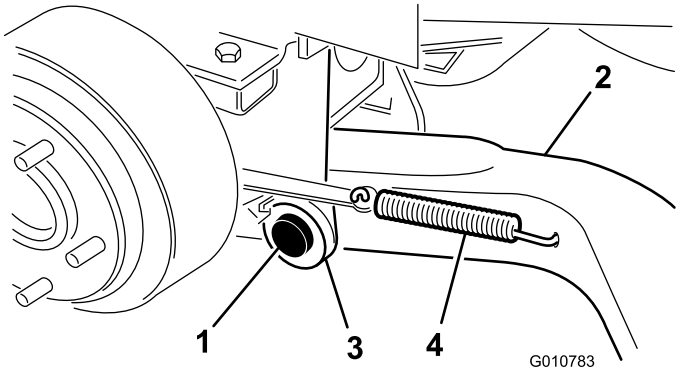
## Benodigde onderdelen voor deze stap:

| | |
|---|---|
| 1 | Rechter hefarm |
| 1 | Linker hefarm |
| 2 | Draaipen |
| 2 | Borgpen (5/32 x 1-3/4 inch) |

## Procedure

1. Draai aan een zijde van de tractie-eenheid de wielmoeren los waarmee het wiel en de band zijn bevestigd, maar verwijder de wielmoeren niet.
2. Krik de machine omhoog totdat het voorwiel vrij komt van de grond.

   **Opmerking:** Gebruik kriksteunen of plaats blokken om te voorkomen dat machine per ongeluk valt.
3. Verwijder de wielmoeren en schuif het wiel en de band van de wieltappen.
4. Monteer een hefarm (met het uiteinde met de kogelverbinding naar buiten gericht) aan de draaibeugel met een draaipen en een borgpen (5/32 x 1-3/4 inch) (Figuur 4).




**Figuur 4**

1. Draaipen
2. Hefarm
3. Draaibeugels van hefarmen
4. Contraveer van rem

5. Monteer het achterste gedeelte van de hefarm aan de hefcilinder met een draaipen en 2 borgpennen (meegeleverd met de tractie-eenheid).
6. Haak de contraveer van de rem in de opening in de hefarm (Figuur 4).
7. Herhaal deze procedure aan de andere kant van de machine.

# 3

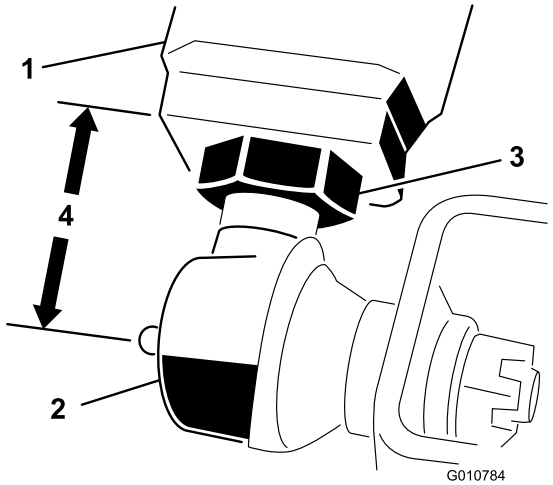
# De hefarmen aan het maaidek bevestigen

## Geen onderdelen vereist

## Procedure

1. Plaats het maaidek vóór de tractie-eenheid.
2. Meet de afstand vanaf het uiteinde van elke hefarm tot het midden van de kogelverbinding (smeernippel). Deze afstand moet ongeveer 57 mm bedragen. Figuur 5

   **Opmerking:** Als de afstand niet 57 mm bedraagt, draai dan de contramoer los waarmee de kogelverbinding aan de hefarm is bevestigd en draai de kogelverbinding naar binnen of naar buiten totdat de juiste afstand is bereikt. Draai de contramoeren nu nog niet vast.

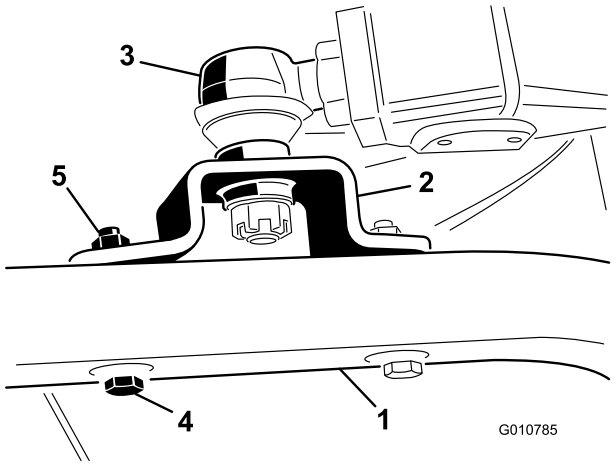



**Figuur 5**

1. Hefarm
2. Kogelverbinding
3. Contramoer
4. 57 mm

3. Zet de hefhendel in de stand Float. Duw de hefarmen omlaag totdat de openingen in de beugels van de kogelverbindingen zijn uitgelijnd met de openingen in de zwenkwielarmen.

   **Opmerking:** Bij de Groundsmaster 3280–D en 3320 moet de motor worden gestart om de hefarmen omlaag te brengen.
4. Bevestig de beugels van de kogelverbindingen aan de zwenkwielarmen met behulp van 2 tapbouten (7/16 x 3 inch) en flensmoeren (7/16 inch) (Figuur 6).




**Figuur 6**

1. Zwenkwielarm
2. Beugel van kogelverbinding
3. Kogelverbinding
4. Tapbout
5. Flensmoer

**Opmerking:** De beugel van de kogelverbinding moet zich na de montage boven de zwenkwielarm bevinden.

5. Draai de grote contramoer vast waarmee de kogelverbinding aan de hefarm is bevestigd (Figuur 6).

   **Opmerking:** Houd de kogelverbinding recht terwijl u de contramoer vastdraait om te zorgen voor een juiste oscillatie tijdens het omhoog en omlaag brengen van het maaidek.

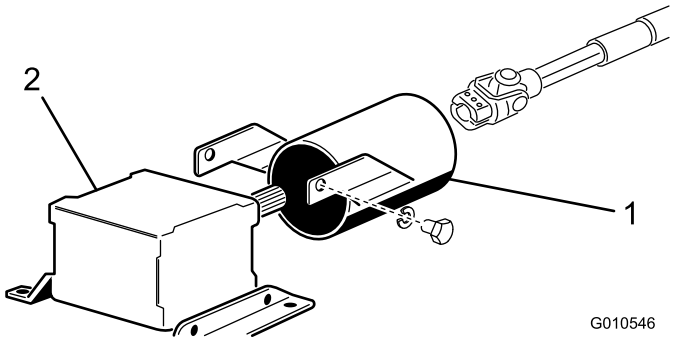
# 4

# Aftakasbescherming monteren en de aftakas aan de tandwielkast van het maaidek bevestigen

## Geen onderdelen vereist

## Procedure

1. Verwijder de 2 tapbouten en borgringen waarmee de montagebeugels van de aftakasbescherming aan de tandwielkast zijn bevestigd (Figuur 7).




**Figuur 7**

1. Aftakasbescherming
2. Tandwielkast

**Opmerking:** Bewaar de bevestigingsmaterialen voor latere montage.

2. Schuif de aftakasbescherming op de aftakas en plaats de bescherming zoals wordt getoond in Figuur 7.
3. Schuif de mannelijke aftakas in de vrouwelijke aftakas.

   **Opmerking:** Lijn de montage-openingen in de ingangsschacht van de tandwielkast uit met de openingen in de aftakasschacht en schuif deze in elkaar.

4. Bevestig deze met een rolpen.
5. Draai de tapbouten en moeren vast.
6. Bevestig de aftakasbescherming aan de tandwielkast met de 2 tapbouten en borgringen die u eerder hebt verwijderd.

# 5

# Achtergewicht monteren

## Geen onderdelen vereist

## Procedure

De tweewielaangedreven maaimachines uit de Groundsmaster 1000 en 200-series voldoen aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en ANSI-norm B71.4-2004 als zij zijn uitgerust met een achtergewicht. Raadpleeg het schema in de *Gebruikershandleiding* van de tractie-eenheid om de benodigde gewichtscombinaties te bepalen. U kunt de onderdelen bestellen bij een erkende Toro-dealer.

De tractie-eenheden van de vierwielaangedreven Groundsmaster 200-serie voldoen zonder extra achtergewicht aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en ANSI-norm B71.4-2004.

De tractie-eenheden van de tweewielaangedreven Groundsmaster 3280-D en Groundsmaster 3320 met serienummer 250000101 tot en met 259999999 voldoen aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en ANSI-norm B71.4-2004 als deze zijn uitgerust met de achtergewichtset (onderdeelnummer 24-5780).

De tractie-eenheden van de tweewielaangedreven Groundsmaster 3280 en 3320-series met serienummer 260000101 en verder voldoen zonder extra achtergewicht aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en ANSI-norm B71.4-2004.

De tractie-eenheden van de vierwielaangedreven Groundsmaster 3280-D-serie voldoen zonder extra achtergewicht aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en ANSI-norm B71.4-2004.

# Algemeen overzicht van de machine

## Specificaties

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

| | |
|---|---|
| Maai-breedte | 1,56 m |
| Maai-hoogte | In te stellen van 25 tot 102 mm in stappen van 13 mm |
| Mes-snelheid | 4718 m/minuut bij een motortoerental van 3250 tpm |
| Maai-messen | 3 warmtebehandelde stalen messen van 4,8 mm dik en 63 cm lang |
| Zwenk-wielen | Smeerbare rollagers met een diameter van 203 mm (met een spanning van 241 tot 345 kPa) |
| Aandrijf-systeem | Aftakasaangedreven tandwielkast brengt vermogen over naar alle mesassen via een 'AA'-riem. |
| Netto-gewicht | 244 kg |

### Werktuigen/Accessoires

Een breed assortiment van door Toro goedgekeurde werktuigen en accessoires is verkrijgbaar voor gebruik met de machine om de mogelijkheden ervan te verbeteren en uit te breiden. Neem contact op met uw Erkende Toro-dealer of distributeur, of ga naar www.Toro.com voor een lijst met alle goedgekeurde en accessoires.

# Gebruiksaanwijzing

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

## Maaihoogte instellen

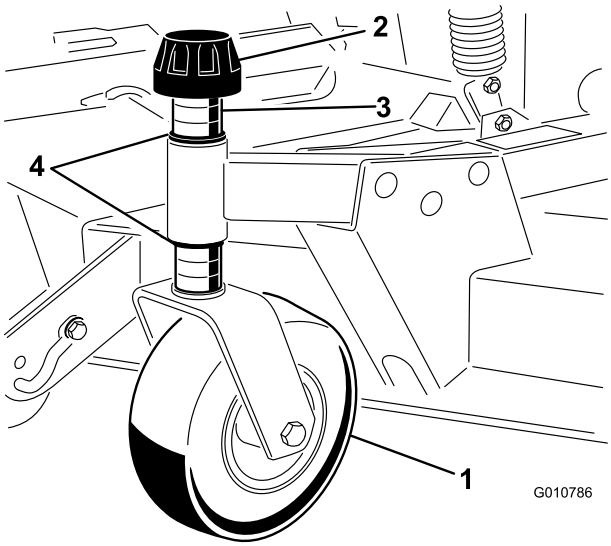
De maaihoogte is instelbaar van 25 tot 102 mm in stappen van 13 mm door middel van het toevoegen of verwijderen van een gelijk aantal afstandsstukken van de zwenkwielvork aan de voor- en achterzijde. In het maaihoogteschema hieronder vindt u de combinaties van afstandsstukken die u moet gebruiken voor alle maaihoogte-instellingen.

| Maaihoogte-instelling (mm) | Afstandsstukken onder de zwenkwielarm | |
|---|---|---|
| | Vóór | Achter |
| 25 mm | 0 | 0 |
| 38 mm | 1 | 1 |
| 51 mm | 2 | 2 |
| 64 mm | 3 | 3 |
| 76 mm | 4 | 4 |
| 89 mm | 5 | 5 |
| 102 mm | 6 | 6 |

1. Start de motor en breng het maaidek omhoog zodat de maaihoogte kan worden gewijzigd.
2. Stop de motor nadat het maaidek omhoog is gebracht.

### Voorste zwenkwielen afstellen

1. Verwijder de klemkapjes van de spilas en schuif de as uit de voorste zwenkwielarm (Figuur 8).



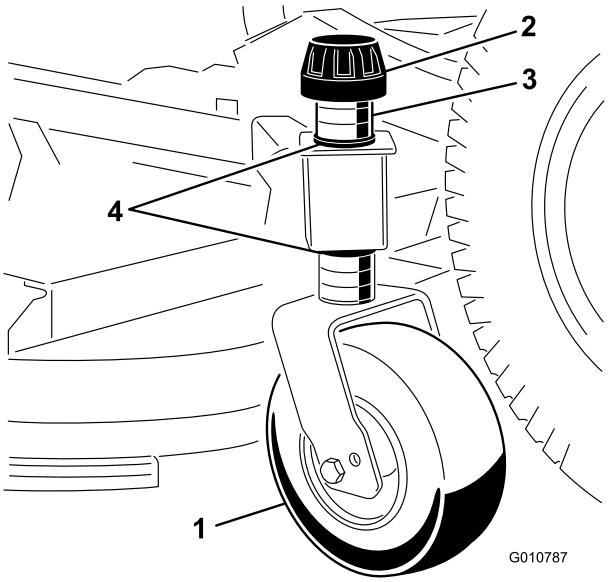

**Figuur 8**

1. Voorste zwenkwiel
2. Klemkapje
3. Afstandsstukken
4. Drukringen

2. Verwijder de ring van de spilas.
3. Schuif de afstandsstukken op de spilas om de gewenste maaihoogte te bereiken en schuif daarna de ring op de as.
4. Druk de zwenkwielas door de voorste zwenkwielarm.
5. Schuif de andere drukring en afstandsstukken op de as.
6. Monteer het klemkapje om alles goed vast te zetten.

## Achterste zwenkwielen afstellen

1. Verwijder het klemkapje waarmee het maatwiel is bevestigd aan de beugels van het maaidek (Figuur 9).




**Figuur 9**

1. Achterzwenkwiel
2. Klemkapje
3. Afstandsstukken
4. Drukringen

2. Om de gewenste maaihoogte te bereiken, moet u de C-vormige stukken toevoegen of verwijderen bij het smalle gedeelte van de spilas, onder de zwenkwielarm.

   **Opmerking:** Zorg ervoor dat de drukringen (en niet de afstandsstukken) contact maken met de bovenzijde en de onderzijde van de zwenkwielarm.
3. Monteer het klemkapje om alles goed vast te zetten.

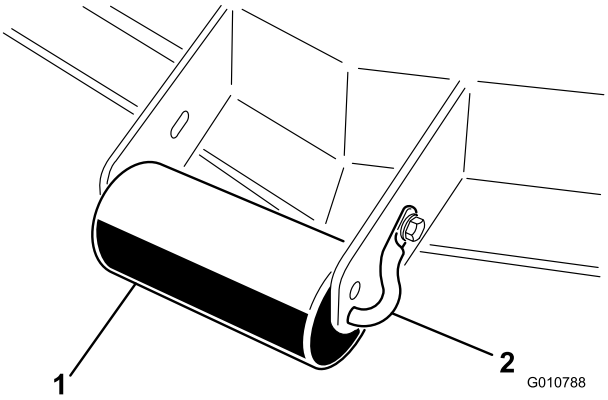
   **Opmerking:** Controleer of alle vier de zwenkwielen op dezelfde maaihoogte zijn ingesteld.

# De rollen en het maatwiel afstellen

**Opmerking:** Als het maaidek wordt gebruikt op de maaihoogte van 25 mm of 38 mm, moeten de rollen van het maaidek worden geplaatst in de bovenste openingen van de beugel.

## De voorrol afstellen

1. Verwijder de tapbout en de moer waarmee de rolas is bevestigd aan de beugel van het maaidek (Figuur 10).



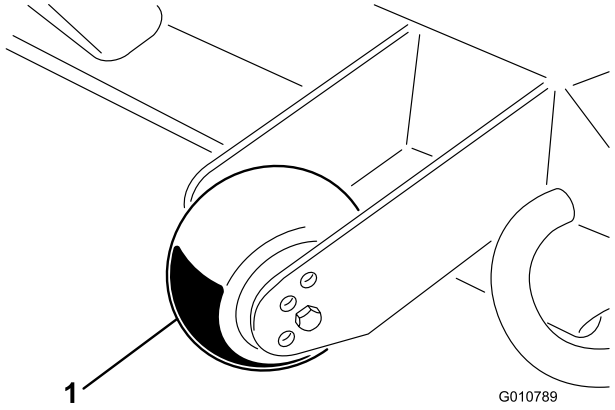

**Figuur 10**

1. Externe rol
2. Rolas

2. Schuif de schacht uit de onderste beugelopeningen, lijn de rol uit met de bovenste openingen en monteer de schacht.
3. Bevestig de rolas met de tapbout en de moer aan de beugel van het maaidek.

## Maatwiel voor afstellen

1. Verwijder de tapbout en de moer waarmee het maatwiel is bevestigd aan de beugels van het maaidek (Figuur 11).



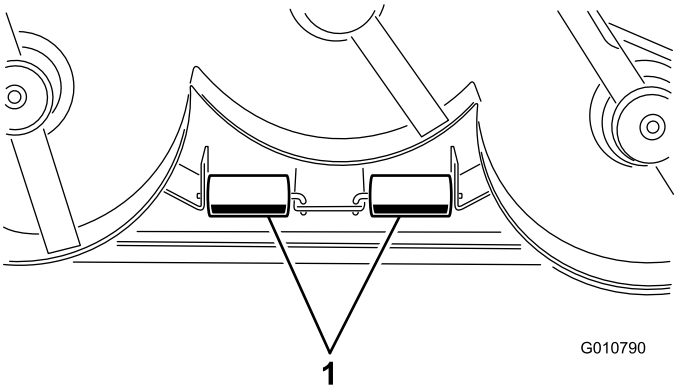

**Figuur 11**

1. Maatwiel

2. Houd de rol en het afstandsstuk recht voor de bovenste openingen in de beugels en zet deze vast met de tapbout en de moer.

## De (interne) achterrollen afstellen

1. Verwijder de borgpennen waarmee de rolassen aan de beugels aan onderzijde van het maaidek zijn bevestigd (Figuur 12).




**Figuur 12**

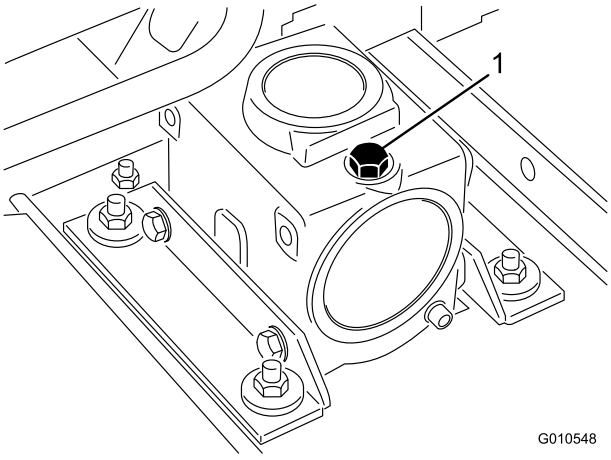
1. Interne rollen

2. Schuif de schachten uit de onderste beugelopeningen, lijn de rollen uit met de bovenste openingen en installeer de schacht.
3. Plaats de borgpennen om alles goed vast te zetten.

# Smeerolie van de tandwielkast controleren

De tandwielkast is ontworpen voor gebruik met SAE 80-90 tandwielolie. De tandwielkast is in de fabriek gevuld met olie; het oliepeil moet echter worden gecontroleerd voordat het maaidek voor de eerste keer wordt gebruikt.

1. Plaats het maaidek op een horizontaal oppervlak.
2. Verwijder de peilstok/vulplug op de bovenkant van de tandwielkast (Figuur 13) en controleer of het peil van de tandwielolie tussen de merktekens op de peilstok staat. Als het oliepeil te laag is, vult u voldoende olie bij totdat het peil tussen de markeringen op de peilstok staat.




**Figuur 13**

1. Peilstok/vulplug

# Maaidek smeren

Voordat u het maaidek gebruikt, moet dit worden gesmeerd zodat een goede smering is gewaarborgd, zie het hoofdstuk Smering in de handleiding. Als het maaidek niet goed is gesmeerd, kunnen belangrijke onderdelen hierdoor voortijdig slijten of defect raken.

# Gewichten aanpassen

Alleen voor de Groundsmaster modellen 3280-D en 3320: raadpleeg voor de beste prestaties de *Gebruikershandleiding* van de tractie-eenheid voor de procedure van het aanpassen van de druk van het tegengewicht.

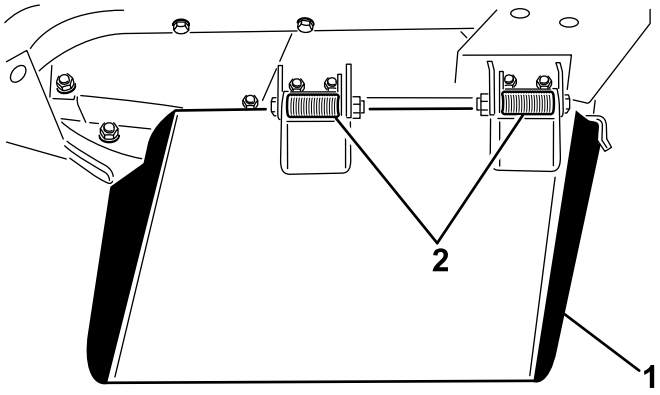
# De grasgeleider gebruiken

**⚠ GEVAAR**

**Als de grasgeleider niet is geplaatst, staan uzelf en anderen bloot aan contact met de messen en uitgeworpen voorwerpen. Contact met het draaiende maaimes en uitgeworpen voorwerpen kan lichamelijk of dodelijk letsel veroorzaken.**

- **Verwijder de grasgeleider nooit van het maaidek omdat hiermee het maaisel wordt afgevoerd naar het gazon. Een beschadigde grasgeleider moet direct worden vervangen.**
- **Steek nooit handen of voeten onder het maaidek.**
- **Gebruik de maaimachine nooit als de grasgeleider niet op het maaidek is geplaatst of als deze is geblokkeerd in de geheven stand.**

**Opmerking:** De geleider wordt door middel van veerbelasting in de bedrijfsstand omlaag gehouden (Figuur 14), maar de bestuurder kan de geleider tijdelijk uit de weg zwaaien als dit nodig is.




**Figuur 14**

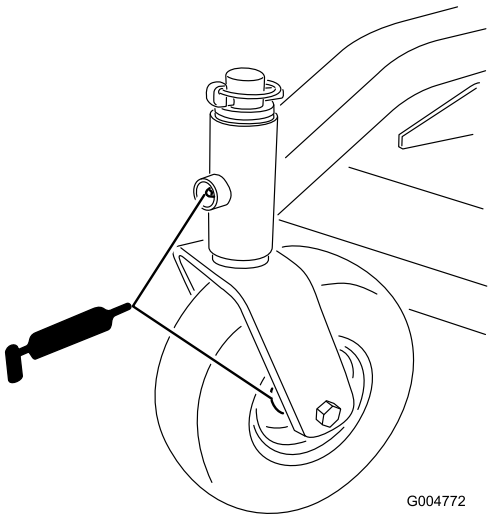
1. Grasgeleider
2. Veerscharnieren

# Onderhoud

## Smering

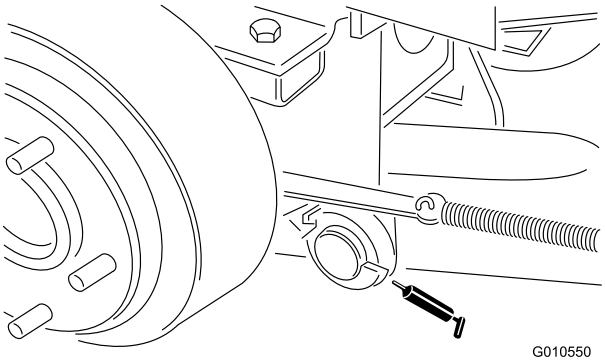
Het maaidek moet regelmatig worden gesmeerd. Als de machine onder normale omstandigheden wordt gebruikt, moet u de lagers van de zwenkwielen smeren met nr. 2 smeervet voor algemene doeleinden op lithiumbasis, na elke 8 bedrijfsuren of dagelijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden. Alle andere lagers, bussen en de tandwielkast moeten na elke 50 bedrijfsuren worden gesmeerd.

1. Smeer de volgende punten:
   - Lagerbussen van de voorste zwenkwielas (Figuur 15)
   - Lagers van de voorste en achterste zwenkwielen (Figuur 15)



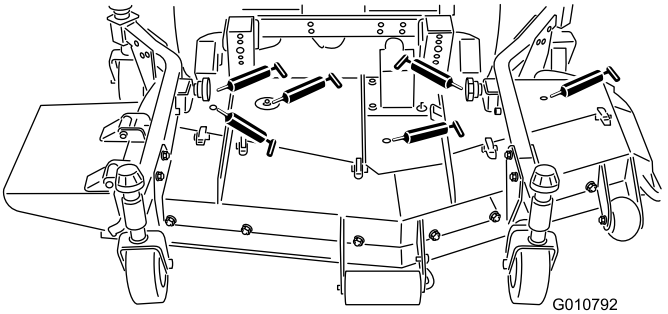

**Figuur 15**

   - Draaipen van de rechter- en linker hefarm (Figuur 16)




**Figuur 16**

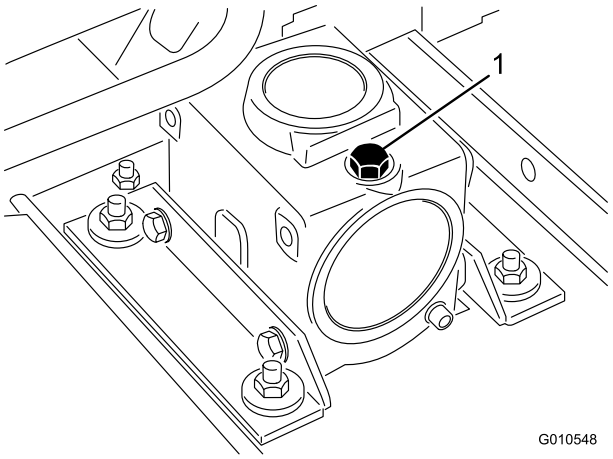
   - Lagers van de mesas (Figuur 17)




**Figuur 17**

   - Kogelverbindingen van rechter en linker duwarm (Figuur 17)
2. Plaats het maaidek op een horizontaal oppervlak en breng het maaidek omlaag.
3. Verwijder de peilstok/vulplug op de bovenkant van de tandwielkast (Figuur 18) en controleer of het peil van de tandwielolie tussen de merktekens op de peilstok staat.

   **Opmerking:** Als het oliepeil laag is, vul dan SAE 80-90 tandwielolie bij tot het peil zich tussen de markeringen bevindt.




**Figuur 18**

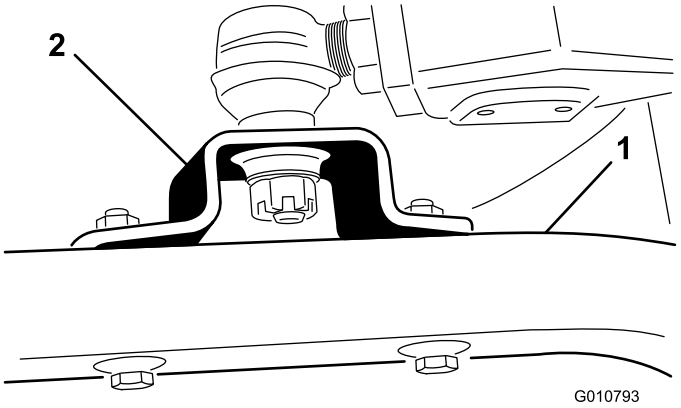
1. Vul-/controleplug

## Het maaidek van de tractie-eenheid verwijderen

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Breng het maaidek omhoog, stel de parkeerrem in werking, zet het tractiepedaal in de neutraalstand en schakel de aftakas uit. Zet daarna de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
3. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, breng het maaidek omlaag, zet de hefhendel in de

stand Float, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.

4. Verwijder de tapbouten en borgmoeren waarmee de beugels van de kogelverbindingen aan de zwenkwielarmen op het maaidek zijn bevestigd (Figuur 19).




**Figuur 19**

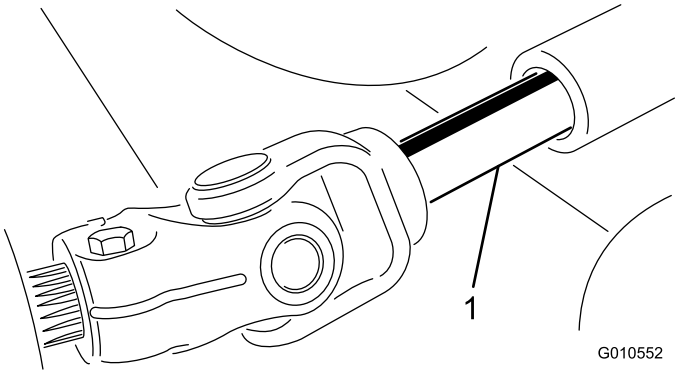
1. Zwenkwielarm
2. Beugel van kogelverbinding

5. Rol het maaidek bij de tractie-eenheid vandaan en ontkoppel het mannelijke en vrouwelijke gedeelte van de aftakas (Figuur 20).

**⚠ GEVAAR**

**Als de motor wordt gestart en de aftakas kan draaien, kan dit ernstig letsel tot gevolg hebben.**

**U mag de motor niet starten en de aftakashendel niet inschakelen als de aftakas niet is aangesloten op de tandwielkast van het maaidek.**




**Figuur 20**

1. Aftakas

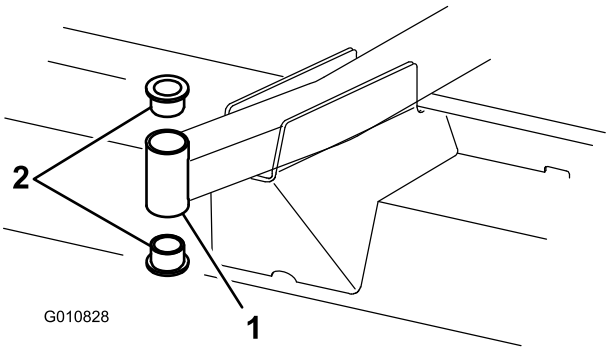
# Het maaidek aan de tractie-eenheid koppelen

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak en zet de motor af.
2. Plaats het maaidek vóór de tractie-eenheid.
3. Schuif de mannelijke aftakas in de vrouwelijke aftakas (Figuur 20).
4. Zet de hefhendel in de stand Float. Duw de hefarmen omlaag totdat de openingen in de beugels van de kogelverbindingen zijn uitgelijnd met de openingen in de zwenkwielarmen (Figuur 19).
5. Bevestig de beugels van de kogelverbindingen aan de zwenkwielarmen met de tapbouten en flensmoeren.

# Onderhoud van de lagers in de zwenkwielarmen

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

1. Breng het maaidek omhoog zodat de wielen vrijkomen van de grond en blokkeer het maaidek zodat het maaidek niet kan vallen.
2. Verwijder het klemkapje, de afstandsstuk(ken) en de drukring van de bovenkant van de zwenkwielas.
3. Trek de zwenkwielas uit de buis waarin deze is bevestigd. Laat de drukring en afstandsstuk(ken) onder op de as zitten.
4. Sla een drevel in de boven- of onderkant van de bevestigingsbuis en tik de lagerbus uit de buis (Figuur 21). Tik ook de andere lagerbus uit de buis.




**Figuur 21**

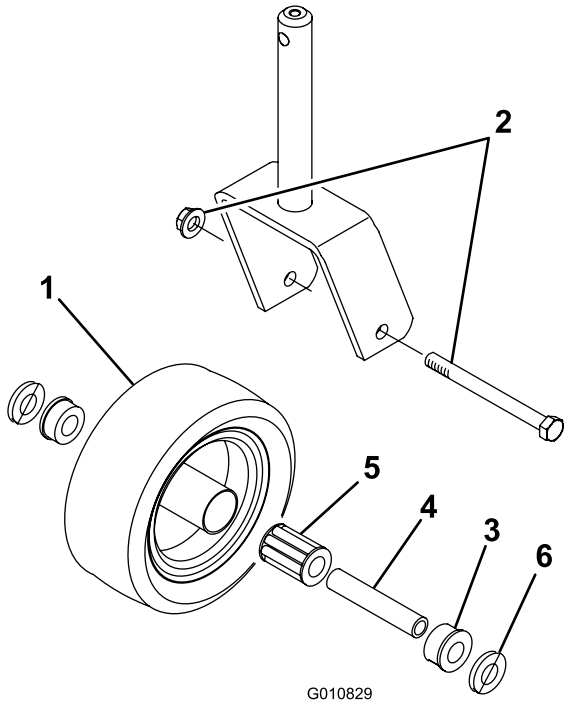
1. Buis van voorste zwenkwielarm
2. Lagerbussen

5. Reinig de binnenkant van de buizen.
6. Smeer vet aan de binnen- en buitenkant van de nieuwe lagerbussen.
7. Druk de lagerbussen voorzichtig in de bevestigingsbuis met behulp van een hamer en een vlakke plaat.
8. Controleer de zwenkwielas op slijtage en vervang deze in geval van beschadiging.
9. Steek de zwenkwielas door de lagerbussen en de bevestigingsbuis.
10. Schuif de drukring en afstandsblok(ken) op de as.
11. Installeer het klemkapje op de zwenkwielas om alle onderdelen op hun plaats te houden.

# Onderhoud van zwenkwielen en lagers

Het zwenkwiel draait op een kwaliteitsrollager en wordt ondersteund door een spanbus. Zelfs na vele uren gebruik zal de slijtage aan het lager minimaal zijn, mits het lager goed gesmeerd blijft. Als het lager niet goed gesmeerd is, zal het snel verslijten. Als een zwenkwiel gaat wiebelen, is er meestal een lager versleten.

1. Verwijder de borgmoer van de tapbout waarmee het zwenkwiel is bevestigd aan de zwenkwielvork (Figuur 22).




**Figuur 22**

1. Zwenkwiel
2. Tapbout en borgmoer
3. Lagerbus (2)
4. Spanbus
5. Rollager
6. Ring (2)

2. Pak het zwenkwiel vast en schuif de tapbout uit de vork.
3. Trek de spanbus uit de wielnaaf (Figuur 22).
4. Verwijder de lagerbus uit de wielnaaf en laat het lager eruit vallen.
5. Verwijder de lagerbus vanaf de andere kant van de wielnaaf.
6. Controleer het lager, de spanbus en de binnenzijde van de wielnaaf op slijtage en vervang de beschadigde onderdelen.
7. Om het zwenkwiel in elkaar te zetten, drukt u de lagerbus in de wielnaaf.
8. Schuif het lager in de wielnaaf.
9. Druk de andere lagerbus in het open uiteinde van de wielnaaf om het lager in de wielnaaf vast te zetten (Figuur 22).
10. Schuif de spanbus voorzichtig door de lagerbussen en de wielnaaf.
11. Plaats de zwenkwielset in de zwenkwielvork en zet deze vast op zijn plaats met behulp van een tapbout, ringen en een borgmoer.
12. Smeer het lager van het zwenkwiel via de smeernippel, gebruik hiervoor nr. 2 smeervet voor algemene doeleinden op lithiumbasis.

# Controle op kromme messen

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Breng het maaidek omhoog, stel de parkeerrem in werking, zet het tractiepedaal in de neutraalstand en schakel de aftakas uit. Zet daarna de motor af en verwijder het sleutelte uit het contact.
3. Zet het maaidek vast om te voorkomen dat dit per ongeluk naar beneden valt.
4. Draai het mes totdat de uiteinden in de lengterichting liggen. Meet de afstand vanaf de binnenkant van het maaidek tot de voorste snijrand van het mes (Figuur 23) en onthoud deze afstand.




**Figuur 23**

5. Draai de tegenovergestelde uiteinden van de messen naar voren.
6. Meet de afstand tussen het maaidek en de snijrand van het mes in dezelfde stand als bij stap 4

**Opmerking:** Het verschil tussen de afstanden die zijn gemeten bij stap 4 en stap 5, mag niet meer dan 3 mm zijn. Als dit verschil meer dan 3 mm bedraagt,

is het mes krom en moet het worden vervangen, zie Het maaimes verwijderen.

# Het maaimes verwijderen

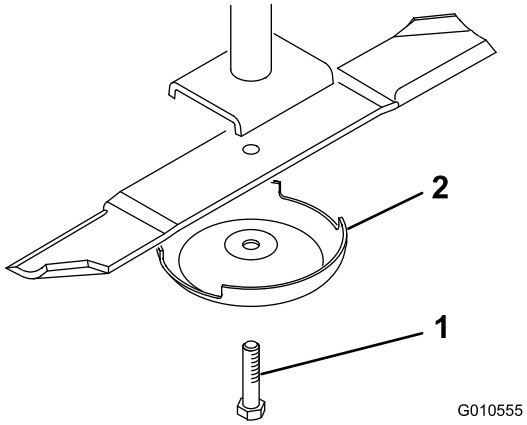
Een mes moet worden vervangen als u vast voorwerp heeft geraakt, of als het mes uit balans, krom of versleten is. Gebruik ter vervanging altijd originele Toro-messen zodat u zeker bent van een veilig gebruik en optimale prestaties. Gebruik nooit messen van andere fabrikanten, omdat deze gevaarlijk kunnen zijn.

**⚠ GEVAAR**

**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.**
- **Probeer nooit een verbogen mes weer recht te buigen.**
- **Gebroken of gescheurde messen nooit lassen.**
- **Vervang een versleten of beschadigd mes door een nieuw Toro mes om er zeker van te zijn dat de machine altijd veilig kan worden gebruikt.**

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Breng het maaidek omhoog, stel de parkeerrem in werking, zet het tractiepedaal in de neutraalstand en schakel de aftakas uit. Zet daarna de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
3. Zet het maaidek vast om te voorkomen dat dit per ongeluk naar beneden valt.
4. Pak het uiteinde van het mes vast met een doek of een dikke, gevoerde handschoen. Verwijder de mesbout, de antiscalpeercup en het mes van de as (Figuur 24).




**Figuur 24**

1. Mesbout
2. Antiscalpeercup

5. Plaats het mes (met de vleugel in de richting van het maaidek) en bevestig de antiscalpeercup en de mesbout.

   **Opmerking:** Draai de mesbout vast met een torsie van 115-149 Nm.

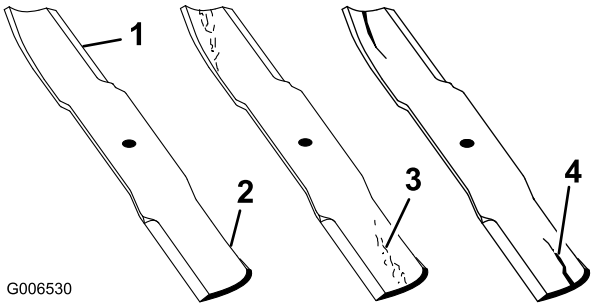
# Het mes controleren en slijpen

Twee gebieden zijn erg belangrijk bij het controleren en onderhouden van het maaimes: de vleugel en de snijrand. Zowel de snijranden als de vleugel – dat is het deel dat naar boven steekt tegenover de snijrand – zorgen ervoor dat het mes een goede maaikwaliteit levert. De vleugel is belangrijk omdat dit het gras rechtop zet zodat het gelijkmatig wordt gemaaid. De vleugel zal echter tijdens het gebruik langzaam slijten, en dit is normaal. Als de vleugel slijt, zal de maaikwaliteit geleidelijk aan enigszins afnemen, hoewel de snijranden scherp blijven. De snijrand van het mes moet scherp zijn zodat het gras wordt gemaaid en niet wordt afgescheurd. De snijrand is kennelijk bot als de punten van de grassprieten bruin zijn of kapot zijn gescheurd. Slijp de snijranden om dit te verhelpen.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Breng het maaidek omhoog, stel de parkeerrem in werking, zet het tractiepedaal in de neutraalstand en schakel de aftakas uit. Zet daarna de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
3. Zet het maaidek vast om te voorkomen dat dit per ongeluk naar beneden valt.
4. Controleer nauwkeurig de uiteinden van het maaimes, in het bijzonder op de plaats waar het platte en het gebogen deel samenkomen (Figuur 25).

   **Opmerking:** Omdat het metaal dat het platte en het gebogen deel van het mes verbindt, kan wegslijten door zand en ander schurend materiaal,

moet u dit steeds controleren voordat u gaat maaien. Als u slijtage opmerkt (Figuur 25), moet u het mes vervangen, zie Het maaimes verwijderen.




**Figuur 25**

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

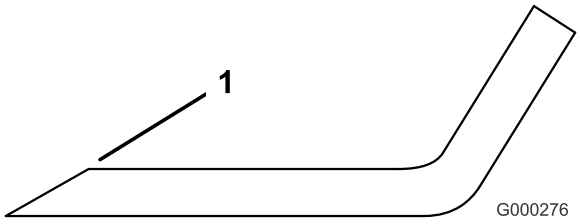
**⚠ WAARSCHUWING**

**Als het mes gaat slijten, kan er een groef ontstaan tussen de vleugel en het platte deel van het mes (Figuur 25). Uiteindelijk kan dan een stuk van het mes afbreken en van onder de maaikast worden weggeslingerd waardoor de bestuurder of een omstander ernstig letsel kan oplopen.**

- **Controleer op gezette tijden het maaimes op slijtage of beschadigingen.**
- **Vervang een versleten of beschadigd mes door een nieuw Toro mes om er zeker van te zijn dat de machine altijd veilig kan worden gebruikt.**

5. Inspecteer de snijranden van alle messen en slijp de snijranden als deze bot zijn of bramen vertonen.

   **Opmerking:** Gebruik een vijl om de bovenkant van het mes te slijpen en de oorspronkelijke snijhoek te behouden en te zorgen dat het mes scherp blijft (Figuur 26). Het mes zal in balans blijven als dezelfde hoeveelheid metaal aan beide snijranden wordt weggehaald.




**Figuur 26**

1. Onder oorspronkelijke hoek slijpen

   **Opmerking:** Verwijder de messen en slijp ze op een slijpmachine, zie Het maaimes verwijderen.

6. Monteer het mes, de antiscalpeercup en de mesbout.

   **Opmerking:** De vleugelen moeten zich aan de bovenzijde van het mes bevinden.

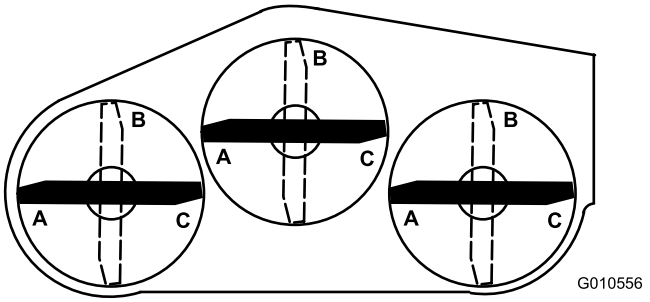
   **Opmerking:** Draai de mesbout vast met een torsie van 115-149 Nm.

# Ongelijke meshoogten controleren en corrigeren

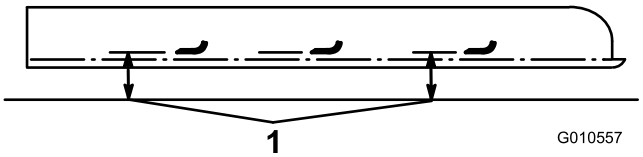
Als het ene maaidek korter maait dan het andere, kun u dit als volgt corrigeren:

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, breng het maaidek omlaag, stel de parkeerrem in werking, zet het tractiepedaal in de neutraalstand en schakel de aftakas uit. Zet daarna de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Zorg ervoor dat de bandenspanning van alle banden gelijk is.
3. Zet de maaihoogte in de stand van 102 mm, zie Maaihoogte afstellen.
4. Draai de messen zo, dat de punten met elkaar zijn uitgelijnd.

   **Opmerking:** De punten van naastgelegen messen moeten zich binnen 3 mm van elkaar bevinden. Als de punten zich niet binnen 3 mm van elkaar bevinden, ga dan verder met stap 10 en plaats opvulstukken tussen de spilbehuizing en de onderzijde van het maaidek.
5. Controleer of de maaihoogtepennen aan de voorzijde goed op de framekussens rusten. Als de pennen niet goed op de kussens rusten, plaats dan een opvulstuk onder het kussen voor een juiste uitlijning.
6. Plaats alle 3 messen in de stand A (Figuur 27) en meet vanaf het oppervlak tot de onderzijde van de punt van elk mes (Figuur 28) en noteer de meting.




**Figuur 27**




**Figuur 28**

1. Meet van de mespunt tot aan het oppervlak.

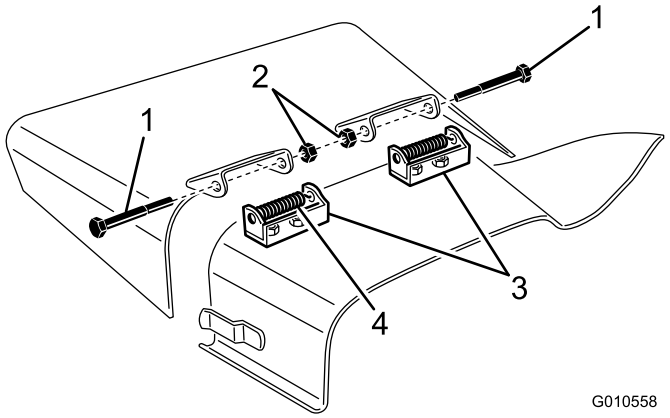
7. Draai de messen naar stand B (Figuur 27), meet de afstand van alle messen tot het oppervlak en noteer de afstanden (Figuur 28).
8. Draai de messen naar stand C, voer de meting uit en noteer de gemeten afstand (Figuur 27 en Figuur 28).
9. Vergelijk de metingen van de verschillende standen.

   **Opmerking:** Alle afstanden moeten binnen 6 mm gelijk zijn vanuit elke 2 naast elkaar gelegen messen. Het verschil tussen de afstanden van alle 3 messen mag niet meer zijn dan 10 mm. Als het verschil meer bedraagt, gaat u verder met stap 10.
10. Verwijder de tapbouten, platte ringen en borgmoeren van de buitenste as op de plek waar de opvulstukken moeten worden geplaatst.

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

# Grasgeleider vervangen

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Breng het maaidek omhoog, stel de parkeerrem in werking, zet het tractiepedaal in de neutraalstand en schakel de aftakas uit. Zet daarna de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
3. Zet het maaidek vast om te voorkomen dat dit per ongeluk naar beneden valt.
4. Verwijder de 2 tapbouten, borgmoeren en veren waarmee de bevestigingen van de grasgeleider vastzitten op de draaibeugels (Figuur 29).




**Figuur 29**

1. Bout
2. Borgmoeren
3. Draaibeugels
4. Veer

5. Om de draaibeugels te verwijderen, verwijdert u de slotbouten en moeren (Figuur 29).
6. Bevestig de draaibeugels bovenop de uitwerp-opening met de slotbouten en moeren.

   **Opmerking:** De koppen van de slotbouten moeten zich aan de binnenzijde van het maaidek bevinden.
7. Plaats de bevestiging van de grasgeleider op de draaibeugels en bevestig de onderdelen aan elkaar met de tapbouten, borgmoeren en veren.

   **Opmerking:** De borgmoeren moeten naar elkaar toe zijn gericht. Draai de borgmoeren vast tot deze aansluiten op de draaipunten van de grasgeleider.
8. Breng de grasgeleider omhoog en laat deze vallen om de veerspanning te testen.

   **Opmerking:** De grasgeleider moet goed in de volledig neerwaartse stand worden gehouden door de veerspanning. Corrigeer de veerspanning indien nodig.

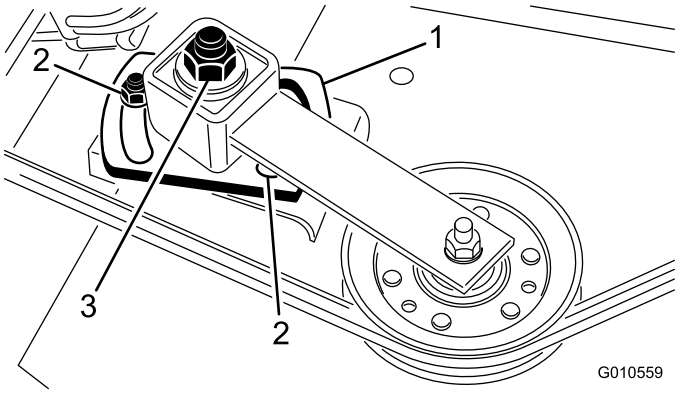
# De spanpoelie afstellen

De spanpoelie oefent kracht uit op de riem zodat er vermogen kan worden overgebracht op de mespoelies. Als de spanpoelie niet genoeg kracht uitoefent op de riem, wordt er geen maximaal vermogen overgebracht op de poelies. Voor de druk op een nieuwe riem is een torsie van 47 tot 54 Nm nodig op de grote moer die kracht overbrengt op de riem. Als de spanpoelie niet is ingesteld op deze specificaties, moet u deze afstellen.

**Belangrijk: De bevestigingen op de deksels van deze machine zijn zo ontworpen dat ze op het deksel blijven zitten nadat de bevestiging is losgemaakt. Draai alle bevestigingen op een deksel een paar slagen losser zodat het deksel loszit maar nog wel bevestigd is en draai de bevestigingen**

**daarna pas helemaal los totdat het deksel eraf komt. Hiermee voorkomt u dat u per ongeluk de bouten van de borgringen losdraait.**

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Breng het maaidek omlaag, stel de parkeerrem in werking, zet het tractiepedaal in de neutraalstand en schakel de aftakas uit. Zet daarna de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
3. Verwijder het deksel van het middelste maaidek.
4. Draai de 2 moeren los waarmee de plaat van de spanpoelie is bevestigd.
5. Gebruik een inbussleutel en een momentsleutel en draai de stelmoer van de spanpoelie vast met 47-54 Nm (Figuur 30).




**Figuur 30**

1. Plaat van de spanpoelie
2. Moeren (2)
3. Stelmoer van spanpoelie

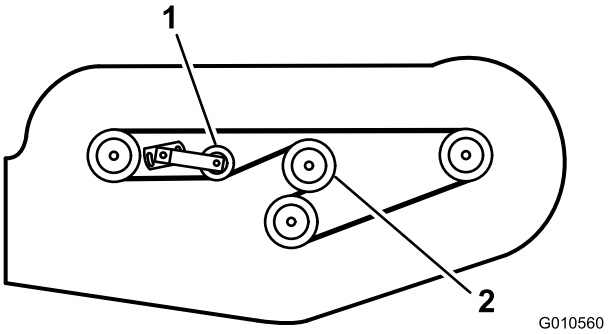
6. Houd de momentsleutel tegen de riem en draai de 2 moeren vast zodat de plaat stevig op zijn plaats zit.
7. Draai de stelmoer van de spanpoelie los.
8. Plaats het deksel.

# De aandrijfriem vervangen

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

**Belangrijk: De bevestigingen op de deksels van deze machine zijn zo ontworpen dat ze op het deksel blijven zitten nadat de bevestiging is losgemaakt. Draai alle bevestigingen op een deksel een paar slagen losser zodat het deksel loszit maar nog wel bevestigd is en draai de bevestigingen daarna pas helemaal los totdat het deksel eraf komt. Hiermee voorkomt u dat u per ongeluk de bouten van de borgringen losdraait.**

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Breng het maaidek omlaag, stel de parkeerrem in werking, zet het tractiepedaal in de neutraalstand en schakel de aftakas uit. Zet daarna de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
3. Verwijder de afdekkappen die boven op het maaidek zitten.
4. Draai de 2 moeren los waarmee de plaat is bevestigd en verwijder de oude riem van de poelies.
5. Om een nieuwe riem te plaatsen, moet u de tandwielkast verwijderen door de 4 slotbouten en borgmoeren te verwijderen waarmee de basis van de tandwielkast is bevestigd.
6. Bevestig de nieuwe riem rond de poelie van de tandwielkast, de spanpoelies, de stationairpoelie en de verstelbare spanpoelie (Figuur 31).




**Figuur 31**

1. Afstelbare spanpoelie
2. Poelie van de tandwielkast

7. Bevestig de behuizing van de tandwielkast met de slotbouten en borgmoeren.
8. Gebruik een momentsleutel om de spanning van de spanpoelie tegen de riem aan te passen, zie De spanpoelie afstellen.
9. Plaats de deksels

# Problemen, oorzaak en remedie

| Probleem | Mogelijke oorzaak | Remedie |
|---|---|---|
| Maaidek maait niet of geeft een slecht maairesultaat. | 1. De maaimessen zijn bot. | 1. Slijp de messen. |
| | 2. Een of meer messen zijn verbogen of beschadigd. | 2. Vervang de messen. |
| | 3. De asbouten zijn los. | 3. Draai de asbouten vast met een torsie van 115-149 Nm. |
| | 4. De riemen van het maaidek zijn los of gebroken. | 4. Trek de riemen strak of vervang deze indien nodig. |
| | 5. De poelie van de tandwielkast is los. | 5. Draai de poelie vast of vervang deze. |
| | 6. Er is een as van de tandwielkast gebroken. | 6. Vervang alle gebroken assen. |
| | 7. De aftakasriem is gebroken. | 7. Vervang de aftakasriem. |
| | 8. De poelie van de aftakas is los of gebroken. | 8. Draai de poelie vast of vervang deze. |
| | 9. De aftakas is gebroken. | 9. Vervang de aftakas. |
| | 10. De poelie op de motorspie is los of gebroken. | 10. Draai de poelie vast of vervang deze. |

# Opmerkingen:

# Opmerkingen:

# Opmerkingen:

# De garantie totaaldekking van Toro

Beperkte garantie

### Gedekte voorwaarden en producten

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

### Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

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

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

+1–952–888–8801 of +1–800–952–2740

E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Plichten van de eigenaar

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

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

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

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

### Onderdelen

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

### Garantie semitractieaccu en lithiumionaccu:

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

### Onderhoud is ten koste van de eigenaar

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

### Algemene voorwaarden

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

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

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

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

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

### Andere landen dan de VS of Canada

Kopers van Toro producten die zijn geëxporteerd uit de Verenigde Staten of Canada, moeten contact opnemen met hun Toro-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 ment de Toro importeur.