



# **Guardian 72” Recycler®**

## **Groundsmaster® 300 serie**

Modelnr. 30716–240000001 en hoger

Modelnr. 30716TE–240000001 en hoger

**Gebruikershandleiding**



# Inhoud

	Blz.
Inleiding .....	2
Veiligheid .....	3
Veilige bediening .....	3
Veilige bediening van de Toro Maaimachine .....	4
Veiligheids- en instructiestickers .....	6
Specificaties .....	8
Algemene specificaties .....	8
Montage .....	9
Losse onderdelen .....	9
Zwenkwieken monteren .....	10
Aftakas aan tractie-eenheid bevestigen .....	10
Rechter duwarm aan het maaidek bevestigen .....	11
Linker duwarm aan het maaidek bevestigen .....	12
Aftakas bevestigen aan tandwielkast van maaidek .....	13
Hefkettingen monteren .....	13
Het maaidek smeren .....	13
Achtergewichten monteren .....	13
Vóór het gebruik .....	14
Smeerolie van de tandwielkast controleren .....	14
De maaihoogte instellen .....	14
Rollen instellen .....	16
Glijders afstellen .....	16
Gebruiksaanwijzing .....	17
Tips voor bediening en gebruik .....	17
Onderhoud .....	18
Aanbevolen onderhoudsschema .....	18
Lagers, lagerbussen en tandwielkast smeren .....	19
Maaidek loskoppelen van de tractie-eenheid .....	20
Montage van het maaidek aan de tractie-eenheid .....	21
Drijfriem vervangen .....	22
Onderhoud van de voorste lagerbussen in de zwenkwielarmen .....	23
Onderhoud van zwenkwieken en lagers .....	23
Maaimes verwijderen .....	24
Maaimes controleren en slijpen .....	24
Ongelijke meshoogten corrigeren .....	25
Storingen, oorzaak en remedie .....	26
De Algemene Garantie bepalingen voor Toro-producten .....	28

# Inleiding

Lees deze handleiding zorgvuldig, zodat u weet hoe u de machine op de juiste wijze kunt gebruiken en onderhouden. De informatie in deze handleiding kan u en anderen helpen letsel en schade te voorkomen. Hoewel Toro veilige producten ontwerpt en fabriceert, blijft u verantwoordelijk voor het juiste en veilige gebruik van de machine.

Als u service, originele Toro onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende Service Dealer. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. De nummers bevinden zich op een plaatje op het achterframe onder de kap.

U kunt het modelnummer en het serienummer noteren in de ruimte hieronder:

<b>Modelnr.:</b> _____
<b>Serienr.:</b> _____

In deze handleiding is een systeem gebruikt om mogelijke gevaren aan te duiden en u te attenderen op bijzondere aanwijzingen om lichamelijk (mogelijk dodelijk) letsel van u en anderen te voorkomen. De termen **Gevaar**, **Waarschuwing** en **Voorzichtig** duiden de mate van het risico aan. Ga als regel altijd voorzichtig te werk.

**Gevaar** duidt op een zeer gevaarlijke situatie die ernstig letsel of de dood tot gevolg *zal* hebben wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen.


**Waarschuwing** duidt op een gevaarlijke situatie die ernstig letsel of de dood tot gevolg *kan* hebben wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen.

**Voorzichtig** duidt op een gevaarlijke situatie die licht letsel tot gevolg kan hebben wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen.

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

# Veiligheid

Deze machine voldoet minstens aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en de B71.4–1999 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-norm B71.4–1999.

### Instructie

- Lees of raadpleeg de gebruikershandleiding en ander instructiemateriaal. Als de bestuurder(s) of de monteur(s) de taal waarin de handleiding is geschreven, niet machtig is (zijn), moet de eigenaar ervoor zorgen dat zij de inhoud van het materiaal begrijpen.
- 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 een minimumleeftijdsgrens voor de bediening van de machine stellen.
- De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor ongelukken, letsel van hemzelf/haarzelf of van anderen, en schade aan eigendom, die hij/zij kan voorkomen.

### 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 waar u de machine gaat gebruiken, en verwijder alle voorwerpen zoals stenen, speelgoed en kabels die zouden kunnen worden uitgeworpen door de machine.
- Wees extra voorzichtig als u omgaat met benzine of andere brandstof. 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 wanneer 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 werken.

### Gebruiksaanwijzing

- 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 zijn en de parkeerrem in werking is gesteld alvorens de motor te starten. De motor mag uitsluitend worden gestart als u in de bestuurderspositie bent. 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 opheffen 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 messen 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. Zet de maaimessen stil als u niet maait.
- Gebruik de maaimachine niet als u onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- 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.
- Maak de accukabels los of verwijder de bougie 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 stevig vastzitten. Vervang versleten of beschadigde stickers.

## Onderhoud en stalling

- Schakel de aandrijvingen uit, laat de maaidekken neer, zet het tractiepedaal in de neutraalstand, stel de parkeerrem in werking en zet de motor af. Verwijder vervolgens het contactsleuteltje en maak de bougiekabel los van de bougie. Wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine afstelt, reinigt of repareert.
- Verwijder gras en rommel van de maaidekken, de aandrijvingen, de geluidempers en de motor om brand te voorkomen. 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.

## Veilige bediening van de Toro Maaimachine

De volgende lijst bevat veiligheidsinstructies die specifiek zijn toegesnedden op Toro-producten, of andere veiligheidsinstructies die niet zijn opgenomen in de 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 deze kan gevaarlijk zijn voor de bestuurder of omstanders.

## Gebruiksaanwijzing

- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- Draag altijd stevige schoenen. Draag geen sandalen, tennisschoenen of gym schoenen 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.
- Vul de brandstoftank tot 25 mm vanaf de onderkant van de vulbuis. Niet te vol vullen.
- Controleer elke dag of de interlockschakelaars goed functioneren. Als een schakelaar defect is, moet u deze vervangen voordat u de machine gebruikt. Vervang om de twee jaar alle drie interlockschakelaars van het veiligheidssysteem, **ongeacht** of ze wel of niet naar behoren functioneren.

- Let goed op als u de machine gebruikt. Om te voorkomen dat u de controle over de machine verliest, moet u de volgende instructies naleven:
  - Rij niet te dicht langs bunkers, greppels, sloten of andere gevaarlijke punten.
  - Vermijd plotseling stoppen en starten.
  - Let op het verkeer als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt. Verleen altijd voorrang.
  - Laat het maaidek neer als u een helling afrijdt.
- Als de afvoeropening van het maaidek verstopt raakt, moet u de motor afzetten voordat u de verstopping verwijdert.
- Maai voorzichtig op een helling. Niet plotseling stoppen, starten of draaien op een helling.
- Raak de motor of de geluiddemper niet aan als de motor loopt of direct nadat u deze heeft afgezet. Deze kunnen heet zijn en brandwonden veroorzaken.
- Alvorens het hydraulische systeem los te koppelen of werkzaamheden daaraan te verrichten, 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 maaimachine langer dan 30 dagen wordt gestald. Stal de maaimachine nooit in de nabijheid van open vuur of een plaats waar vonken de benzinedampen kunnen doen ontbranden.

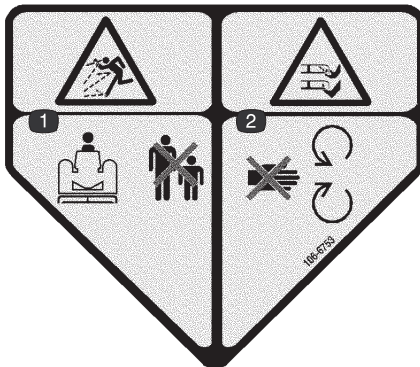
## Onderhoud en stalling

- Controleer veelvuldig of de bevestigingsbouten van de maaimessen zijn vastgedraaid met de gespecificeerde torsie.
- 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.
- 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 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.



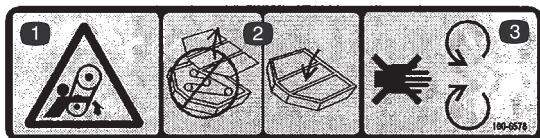
106-6753

1. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
2. Handen of voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd, maaimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



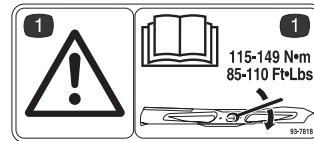
107-2915

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



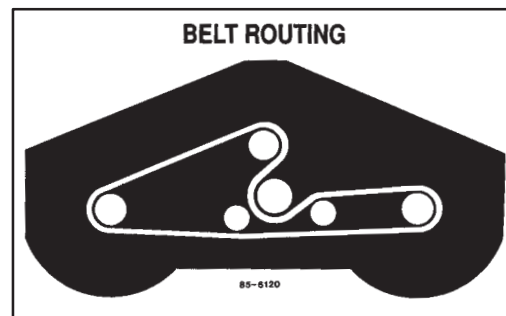
100-6578

1. Risico om gegrepen te worden
2. Laat de maaidekplaten op hun plaats zitten.
3. Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen



93-7818

1. Waarschuwing – Draai de mesbout vast met de juiste torsie. Lees de gebruikershandleiding voor verdere instructies.

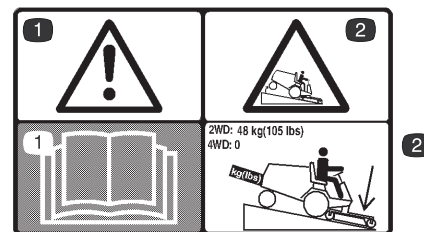


85-6120



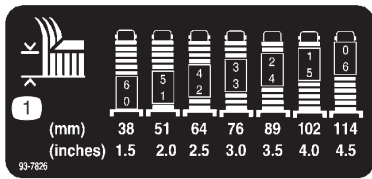
93-6697

1. Controleer de olie om de 50 bedrijfsuren. Lees de gebruikershandleiding voor verdere instructies.



105-7844

1. Waarschuwing – Lees de gebruikershandleiding.
2. De achterwielen moeten worden verzwaard als u werkt met een twee-wielaangedreven Groundsmaster 328-D of Groundsmaster 345.



## 93-7826

### 1. Maaihoogte-instelling

---

# Specificaties

## Algemene specificaties

Maaibreedte	183 cm
Maaahoogte	Afstelbaar van 38 tot 114 mm in stappen van 13 mm
Maaikast	De maaikast is vervaardigd van 0,1046 mm staal en versterkt met 64 mm x 0,1345 mm hoekprofiel.
Aandrijving van maaidek	De tandwielkast op het maaidek wordt aangedreven door een aftakas. De kracht wordt met behulp van één B-profielsnaar overgebracht op de messen. De assen hebben een diameter van 32 mm en worden ondersteund door twee buiten afgesloten kegelrollagers, die kunnen worden gesmeerd.
Zwenkwielen	De twee voorzwenkwielen hebben rollagers en 260 mm x 83 mm harde rubberbanden. De twee achterzwenkwielen hebben rollagers en 203 mm x 89 mm harde rubberbanden.
Messnelheid	Bij een motortoerental van 3200 tpm is de messnelheid 4816 m/min. per seconde.
Hefinrichting maaidek	De maaidekken worden opgeheven door een hydraulische cilinder met een boring van 64 mm en een slag van 83 mm.
Breedte	191 cm
Gewicht	209 kg

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

# Montage

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

## Losse onderdelen

**Opmerking:** Gebruik deze lijst om te controleren of alle onderdelen zijn geleverd. Zonder deze onderdelen kan de montage niet worden voltooid.

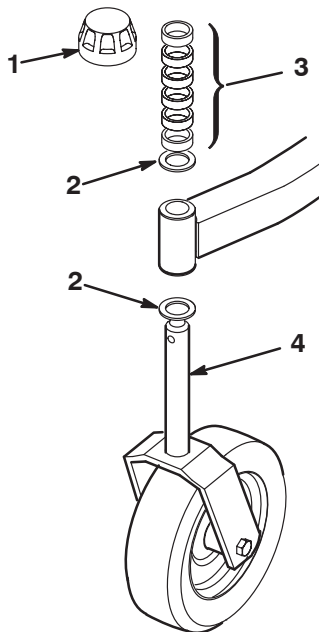
Beschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
Grote zwenkwielen, stel	2	Zwenkwielen monteren
Kleine zwenkwielen, stel	2	
Aandrijfjas	1	Montage van de aandrijfjas
Tapbout, 5/16 x 1-3/4 inch	2	
Borgmoer, 5/16 inch	2	
Rolpen, 3/16 x 1-1/2 inch	2	
Tapbout, 7/16 x 3 inch	2	Rechter duwarm aan maaidek bevestigen
Platte ring, 7/16 inch	2	
Flensmoer, 7/16 inch	2	
Onderdelencatalogus	1	
Gebruikershandleiding	1	Lezen voordat de machine in gebruik wordt genomen.

# Zwenkwielen monteren

De drukringen, afstandsstukken en klemkapjes zijn in de fabriek op de zwenkwielassen gemonteerd t.b.v. de verzending.

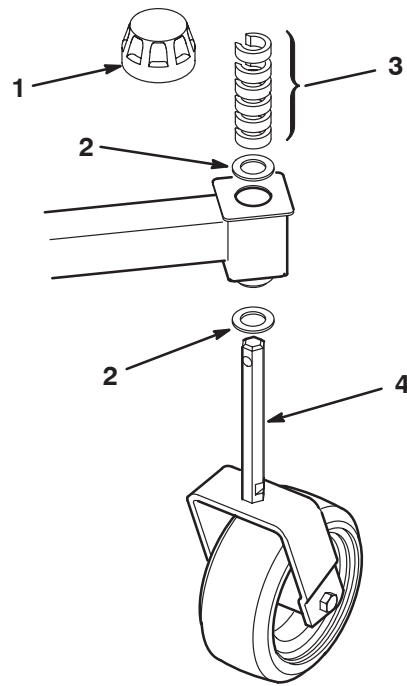
1. Verwijder de klemkapjes van de assen en schuif de afstandsstukken en drukringen eraf (Fig. 1 en 2).
2. Schuif de afstandsstukken op de zwenkwielas tot de gewenste maaihoogte; raadpleeg hierbij de maaihoogtetabel, blz. 14. Schuif een drukring op de as. Druk de as van het grote zwenkwiel door de voorste zwenkwielarm en de as van het kleine zwenkwiel door de achterste zwenkwielarm. Plaats nog een drukring en de overige afstandsstukken op de as en monteer het klemkapje om de set vast te zetten (Fig. 1 en 2).

**Belangrijk** De drukringen, niet de afstandsstukken, moeten contact maken met de boven- en de onderkant van de zwenkwielarm.



**Figuur 1**

1. Klemkapje
2. Drukringen
3. Afstandsstukken
4. As van grote zwenkwiel (vóór)



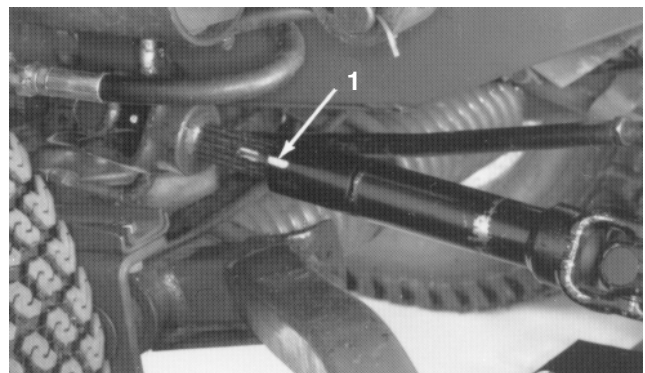
**Figuur 2**

1. Klemkapje
2. Drukringen
3. Afstandsstukken
4. As van kleine zwenkwiel (achter)

3. Stel alle vier zwenkwielen in op dezelfde maaihoogte en rol het maaidek van de pallet.

## Aftakas aan tractie-eenheid bevestigen

Schuif het kleine gaffeluiteinde van de aftakas op de aftakas van de tractie-eenheid terwijl u de gaten tegenover elkaar houdt (Fig. 3). Zet deze vast met een rolpen. Monteer nu nog niet het voorste uiteinde van de aandrijfas.



**Figuur 3**

1. Aandrijfas

## Rechter duwarm aan het maaidek bevestigen



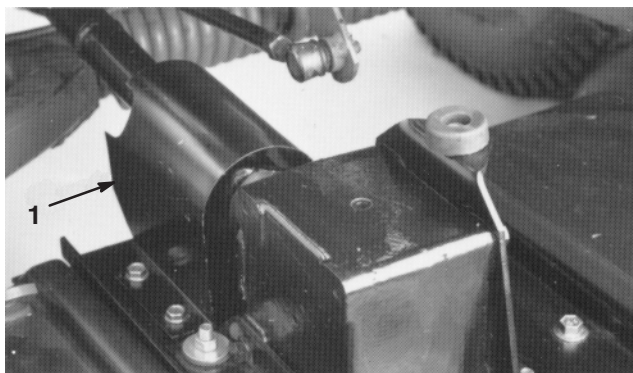
### Waarschuwing



De rechter duwarm staat onder een veerspanning van ongeveer 45 kg. Als de duwarm plotseling losschiet, kunt u letsel oplopen.

Een andere persoon moet bij deze procedure de duwarm omlaag drukken.

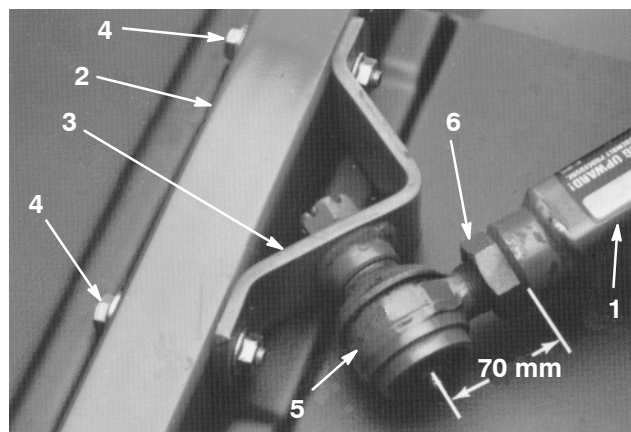
1. Verwijder de 2 parkerschroeven waarmee het scherm van de aftakas is bevestigd aan de bovenkant van de bevestigingsplaat van de tandwielkast (Fig. 4). Verwijder het scherm.



**Figuur 4**

1. Scherm van aftakas

2. Plaats het maaidek vóór de tractie-eenheid.
3. Meet de afstand vanaf het uiteinde van de rechter duwarm tot het midden van de kogelverbinding (smeernippel) (Fig. 5). De afstand moet 70 mm zijn. Als de afstand geen 70 mm is, moet u de contraoer waarmee de kogelverbinding is bevestigd aan de duwarm, losmaken en de kogelverbinding naar binnen of naar buiten draaien totdat de afstand correct is (Fig. 5). Draai de contraoer hierbij niet te vast aan.



**Figuur 5**

- |                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Rechter duwarm                  | 4. Tapbouten en ringen |
| 2. Zwenkwielarm                    | 5. Kogelverbinding     |
| 3. Bevestiging van kogelverbinding | 6. Contraoer           |
4. Laat een andere persoon de duwarm voorzichtig omlaag drukken totdat de gaten in de bevestiging van de kogelverbinding op één lijn met de gaten in de zwenkwielarm staan. Schuif direct een blokje hout van 10 x 10 cm tussen de bovenkant van de duwarm en de onderkant van het chassis.
  5. Zet de bevestiging van de kogelverbinding vast aan de zwenkwielarm met 2 tapbouten (7/16 x 3 inch), platte ringen (7/16 inch) en flensmoeren (7/16 inch). Plaats de platte ringen op de buitenkant van de zwenkwielarm.
  6. Draai de grote contraoer vast waarmee de kogelverbinding is bevestigd aan de duwarm (Fig. 5). Als u de contraoer vastdraait, moet u de kogelverbinding recht houden voor een juiste oscillatie als het maaidek wordt opgeheven of neergelaten. Verwijder voorzichtig het blokje waarmee de duwarm omlaag wordt gehouden.

## Linker duwarm aan het maaidek bevestigen



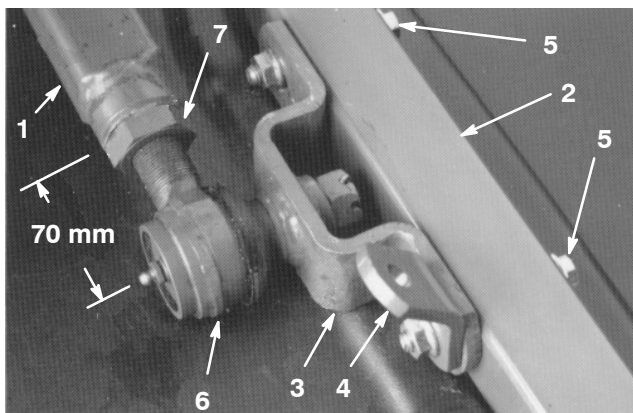
### Waarschuwing



De linker duwarm staat onder een veerspanning van ongeveer 68 kg. Als de duwarm plotseling losschiet, kunt u letsel oplopen.

Een andere persoon moet bij deze procedure de duwarm omlaag drukken.

1. Verwijder de 2 tapbouten, platte ringen en flensmoeren, waarmee de bevestiging van de linker kogelverbinding en de kettingbeugel vastzitten aan de linker zwenkwielarm (Fig. 6). Verwijder de bevestiging van de linker kogelverbinding en de kettingbeugel.
2. Verwijder de borgpen en de kroonmoer, waarmee de bevestiging van de linker kogelverbinding vastzit aan de linker duwarm op de tractie-eenheid. Monteer de bevestiging van de kogelverbinding (die is verwijderd van de zwenkwielarm) aan de duwarm met de kroonmoer en de borgpen, die u eerder hebt verwijderd (Fig. 6).
3. Meet de afstand vanaf het uiteinde van de linker duwarm tot het midden van de kogelverbinding (smeernippel) (Fig. 6). De afstand moet 64 mm zijn. Als de afstand geen 64 mm is, moet u de contra moer waarmee de kogelverbinding is bevestigd aan de duwarm, losmaken en de kogelverbinding naar binnen of naar buiten draaien totdat de afstand correct is (Fig. 6). Draai de contra moer hierbij niet te vast aan.



Figuur 6

- |                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Linker duwarm                   | 4. Bevestiging van ketting |
| 2. Zwenkwielarm                    | 5. Tapbouten en ringen     |
| 3. Bevestiging van kogelverbinding | 6. Kogelverbinding         |
|                                    | 7. Contra moer             |

4. Laat een andere persoon de duwarm voorzichtig omlaag drukken totdat de gaten in de bevestiging van de kogelverbinding op één lijn met de gaten in de zwenkwielarm staan. Schuif direct een blokje hout van 10 x 10 cm tussen de bovenkant van de duwarm en de onderkant van het chassis.



### Waarschuwing



Als de duwarm plotseling losschiet, kunt u letsel oplopen.

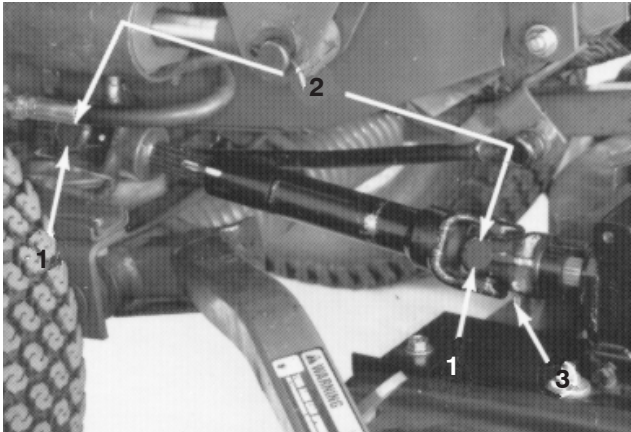
Zorg ervoor dat het blokje niet per ongeluk wegschuift.

5. Zet de bevestiging van de kogelverbinding en de kettingbeugel vast aan de zwenkwielarm met de tapbouten, platte ringen en flensmoeren, die u eerder hebt verwijderd. Plaats de platte ringen op de buitenkant van de zwenkwielarm. Monteer de kettingbeugel in de voorste gaten.
6. Draai de grote contra moer vast waarmee de kogelverbinding is bevestigd aan de duwarm. Als u de contra moer vastdraait, moet u de kogelverbinding recht houden voor een juiste oscillatie als het maaidek wordt opgeheven of neergelaten. Verwijder voorzichtig het blokje waarmee de duwarm omlaag wordt gehouden.

## Aftakas bevestigen aan tandwielkast van maaidek

**Belangrijk** De gaffels van de aftakas moeten precies op één lijn met elkaar staan als de buitenste gaffel wordt gemonteerd op de aftakas van de tandwielkast. Verwijder de huls en wijzig de positie van de gaffels als deze niet op één lijn staan. Als de twee gaffels niet op één lijn staan, zal dit de levensduur van de aftakas bekorten en onnodige trillingen veroorzaken als de machine wordt gebruikt.

1. Plaats de gaten in de gaffel en de aandrijfas van de tandwielkast in één lijn. Schuif de gaffel op de as en zet deze aan elkaar vast met een rolpen en 2 tapbouten (5/16 x 1-3/4 inch) en borgmoeren (51/6 inch) (Fig. 7).



**Figuur 7**

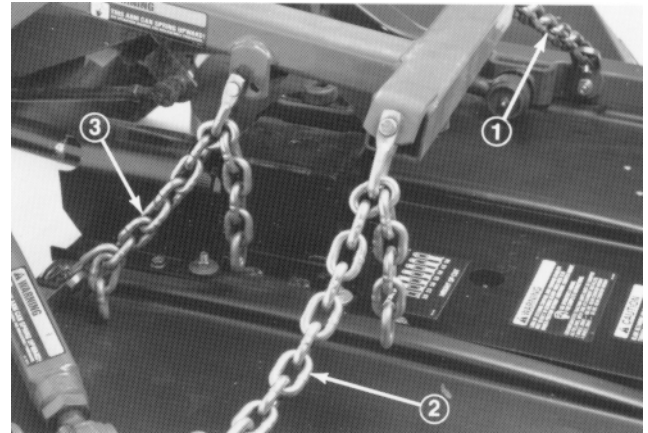
1. Gaffels van aftakas
2. Gaffels in fase
3. Rolpen en tapbouten

2. Monteer het scherm van de aftakas op de bevestigingsplaat van de tandwielkast van het maaidek met de 2 parkerschroeven die u eerder hebt verwijderd.

## Hefkettingen monteren

1. Bevestig de hefkettingen op de hefarm en de kettingbeugels van het maaidek met 6 sluitingen, veerpennen (3/8 x 1-1/2 inch) en borgpennen (1/8 x 3/4 inch) (Fig. 8). Om ervoor te zorgen dat het maaidek goed wordt opgeheven, moet u de kettingen aan de volgende schakels bevestigen:

- Voorste kettingen – 9de schakel
  - Achterste ketting – 5de schakel
2. Controleer de werking om er zeker van te zijn dat de hefkettingen het maaidek stevig tegen de aanslagen zetten als de hefarm wordt opgeheven.



**Figuur 8**

1. Hefketting, links vóór.
2. Hefketting, rechts vóór.
3. Achterste hefketting

## Het maaidek smeren

Voordat het maaidek wordt gebruikt, moet dit worden gesmeerd, zodat een goede smering is gewaarborgd; zie Lagers, lagerbussen en tandwielkast smeren, blz. 19. Als het maaidek niet goed is gesmeerd, kunnen belangrijke onderdelen hierdoor voortijdig slijten of defect raken.

## Achtergewichten monteren

De tweewielaangedreven tractie-eenheden van de Groundsmaster 300-serie zijn in overeenstemming met de ANSI-norm B71.4-1999 als zij zijn voorzien van een achtergewicht. Raadpleeg de tabel in de Gebruikershandleiding van de tractie-eenheid om te bepalen welke gewichtscombinaties zijn vereist. U kunt onderdelen bestellen bij een erkende Toro-dealer.

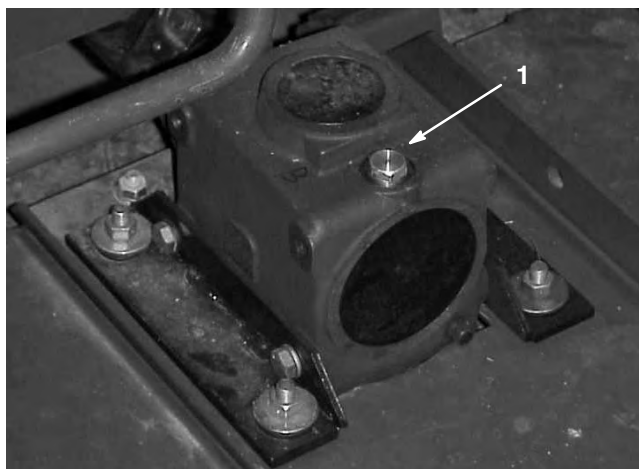
De vierwielaangedreven tractie-eenheden van de Groundsmaster 300-serie hoeven niet te worden verzwaard met extra achtergewicht om te voldoen aan ANSI-norm B71.4-1999.

# Vóór het gebruik

## 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 ((Fig. 9) en controleer of het peil van de smeerolie tussen de merktekens op de peilstok staat. Als het peil te laag is, vult u voldoende olie bij totdat het peil tussen de merktekens staat.



**Figuur 9**

1. Peilstok-/vulplug

## De maaihoogte instellen

De maaihoogte kan worden afgesteld van 38 tot 114 mm in stappen van 13 mm door een gelijk aantal afstandsstukken toe te voegen aan de voor- en achterzwenkwielvorken of daaruit te verwijderen. Onderstaande maaihoogtetabel geeft aan welke combinatie afstandsstukken moet worden gebruikt om de maaihoogte af te stellen.

Maaihoogte	Afstandsstukken onder zwenkwielarm	
	Vóór	Achter
38 mm	0	0
51 mm	1	1
64 mm	2	2
77 mm	3	3
90 mm	4	4
103 mm	5	5
116 mm	6	6

Start de motor en hef het maaidek op zodat de maaihoogte kan worden gewijzigd. Zet de motor af nadat het maaidek is opgeheven.

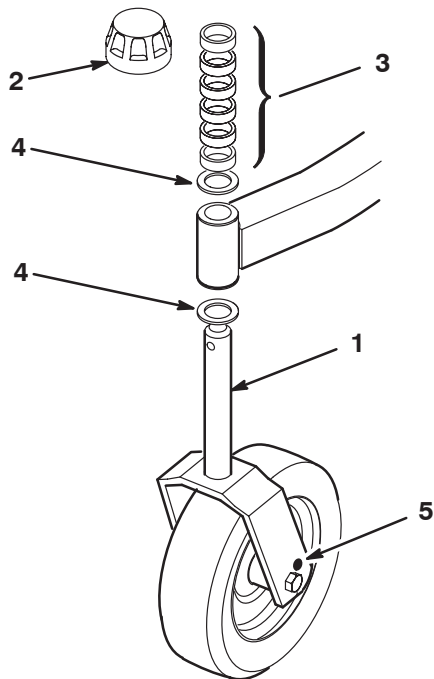
De machine kan worden ingesteld op een maaihoogte van 25 mm door de zwenkwielvorken als volgt te veranderen:

1. Verwijder de voor- en achterzwenkwielvorken van het maaidek en haal de zwenkwielen uit de vorken.
2. Boor de gaten met een diameter van 11 mm (Fig. 10 en 11) in beide zijden van de zwenkwielvorken uit tot een diameter van 12,7 of 13,1 mm.
3. Plaats de zwenkwielen in de nieuwe gaten op de vorken en monteer de vorken aan het maaidek.

**Opmerking:** De sticker voor de maaihoogte wijkt nu 13 mm af voor de plaatsing van afstandsstukken en de machine kan worden ingesteld op maaihoogten van 25 tot 102 mm.

## Voorzwenkwielen

1. Verwijder het klemkapje van de spil en schuif de as uit de voorste zwenkwielarm. Verwijder de ring van de spil. Schuif de afstandsstukken op de spil om de gewenste maaihoogte te bereiken en plaats vervolgens de ring op de as (Fig. 10).
2. Druk de zwenkwielas door de voorste zwenkwielarm, plaats de andere drukring en de overige afstandsstukken op de as en monteer het klemkapje om de set vast te zetten (Fig. 10).



**Figuur 10**

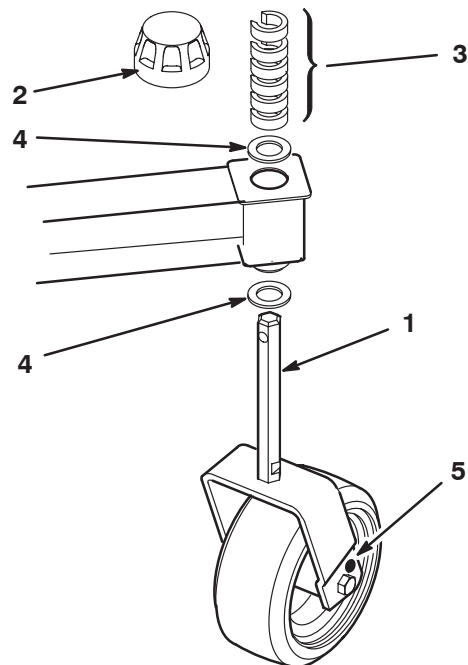
- |                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| 1. Voorzwenkwiel   | 4. Drukringen                 |
| 2. Klemkapje       | 5. Gat met diameter van 11 mm |
| 3. Afstandsstukken |                               |

## Achterzwenkwiel

1. Verwijder het klemkapje van de as (Fig. 11).

**Opmerking:** De achterzwenkwielvork hoeft niet te worden verwijderd van de zwenkwielarm om de maaihoogte te veranderen.

2. Om de gewenste maaihoogte te verkrijgen, moet u de C-vormige afstandsstukken toevoegen aan of verwijderen van het smalle stuk van de as onder de zwenkwielarm (Fig. 11). Zorg ervoor dat de drukringen – niet de afstandsstukken – de boven- en onderkant van de zwenkwielarm raken.
3. Monteer het klemkapje om alles goed vast te zetten (Fig. 11).
4. Controleer of alle vier zwenkwielen zijn ingesteld op dezelfde maaihoogte.



**Figuur 11**

- |                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| 1. Achterzwenkwiel | 4. Drukringen                     |
| 2. Klemkapje       | 5. Gat met een diameter van 11 mm |
| 3. Afstandsstukken |                                   |

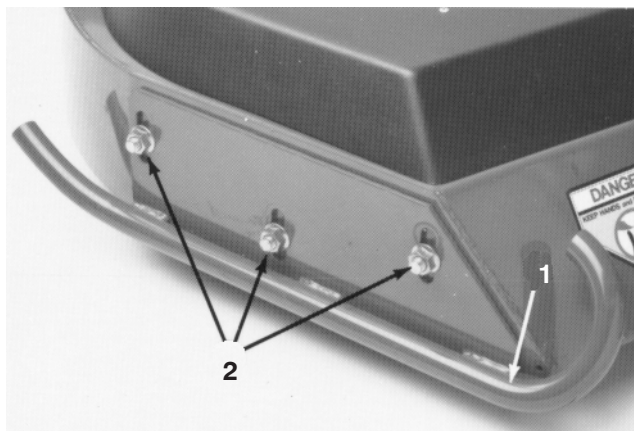
## Rollen instellen

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

1. Verwijder de borgpennen waarmee de rollen zijn bevestigd aan de onderkant van het maaidek.
2. Schuif de assen uit de onderste gaten in de beugel, houd de rol voor de bovenste gaten en monteer de assen.
3. Monteer de borgpennen om alles goed vast te zetten.

## Glijders afstellen

Om de glijders af te stellen, moet u de flensmoeren losdraaien. Vervolgens zet u de glijders in de gewenste positie en draait u de flensmoeren vast (Fig. 12).



**Figuur 12**

1. Glijder

2. Flensmoeren

# Gebruiksaanwijzing

Wij adviseren u beschermende uitrusting te gebruiken, zoals een veiligheidsbril, gehoorbescherming, veiligheidsschoenen en een helm.

! **Voorzichtig** !

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.**



**Figuur 13**

1. Voorzichtig

2. Draag gehoorbescherming

## Tips voor bediening en gebruik

### Maai als het gras droog is

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

### Kies de juiste maaihoogte-instelling in overeenstemming met de omstandigheden

Verwijder bij het maaien ongeveer 25 mm of niet meer dan 1/3 van de grassprietten. Bij zeer lang, mals en dicht gras moet u wellicht de maaihoogte-instelling een stap omhoog zetten. Als u maait bij een maaihoogte van 25 of 38 mm, moet u een tweede ring plaatsen tussen de achterzwenkwielvorken en de onderkant van de behuizingen van de zwenkwielarm om de hoekgrootte van het mes te vergroten.

## Maaien in extreme omstandigheden

Om het gras goed te maaien en het maaisel fijn te maken in de maaikast, is lucht nodig; zet de maaihoogte dus niet te laag en zorg ervoor dat de maaikast niet helemaal door ongemaaid gras omgeven is. Probeer altijd één zijkant van de maaikast vrij van ongemaaid gras te houden, zodat lucht kan worden aangezogen. Als u begint te maaien door het midden van een ongemaaid gebied, moet u langzaam rijden en achteruit rijden als de machine verstopt raakt.

### Begin altijd te maaien met scherpe messen.

Een scherp mes snijdt het gras netjes af, zonder rukken of scheuren, zoals een bot mes wel zou doen. Als het gras inscheurt of kapot wordt getrokken, wordt het bruin aan de punten, waardoor het gras minder goed groeit en vatbaarder voor ziekten wordt. Controleer of het mes in een goede conditie is en de wiek volledig aanwezig is.

### Conditie van het maaidek controleren

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

## Stoppen

Als de machine tijdens het maaien tot stilstand moet worden gebracht, kan er een kluit maaisel terechtkomen op het gazon. Ga als volgt te werk als u tijdens het maaien stopt:

1. Schakel de maaimessen in en rij naar een deel van het gazon dat al is gemaaid.
2. Schakel naar de neutraalstand, zet de gashendel op Langzaam en draai het contactsleuteltje op Uit.

## Na het maaien



Om optimale resultaten te waarborgen, moet de onderkant van de maaikast na iedere maaibeurt worden gereinigd, vooral rond de inzetstukken (uitstoters). Als zich grasresten kunnen ophopen op de maaikast en de inzetstukken, zullen de maaieresultaten verslechteren.

# Onderhoud

## Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na de eerste 2 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Moeren van zwenkwielen aandraaien.</li></ul>
Na de eerste 10 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Moeren van zwenkwielen aandraaien.</li><li>• Torsie van mesbouten controleren.</li></ul>
Dagelijks	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maaimessen controleren.</li><li>• Lagerbussen van zwenkwielarmen smeren.</li><li>• Lagers van zwenkwielen smeren.</li></ul>
Om de 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Moeren van zwenkwielen aandraaien.</li><li>• Torsie van mesbouten controleren.</li><li>• Vet in alle smeernippels spuiten.</li><li>• Ruimte onder de drijfriemkappen van het maaidek reinigen.</li><li>• Afstelling van drijfriem van maaimessen controleren.</li><li>• Oliepeil in tandwielkast controleren.</li></ul>
Om de 400 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Olie in tandwielkast verversen.</li></ul>

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

Voorzichtig

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

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

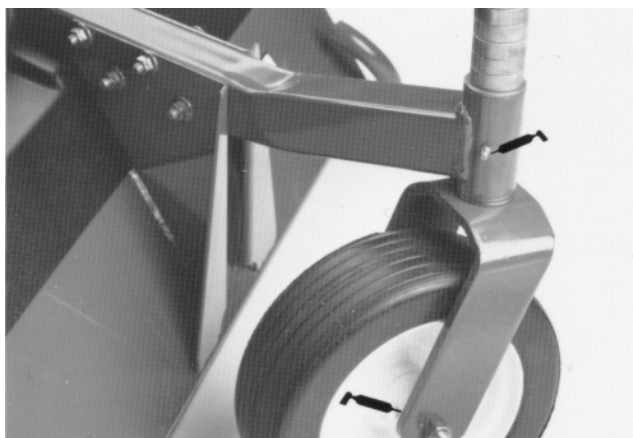
## Lagers, lagerbussen en tandwielkast smeren

Het maaidek moet regelmatig worden gesmeerd. Als de machine in normale omstandigheden wordt gebruikt, moet u de lagers en lagerbussen van de zwenkwielen om de 8 bedrijfsuren of dagelijks smeren met Nr. 2 vet op lithium- of molydeenbasis voor algemene doeleinden, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden.

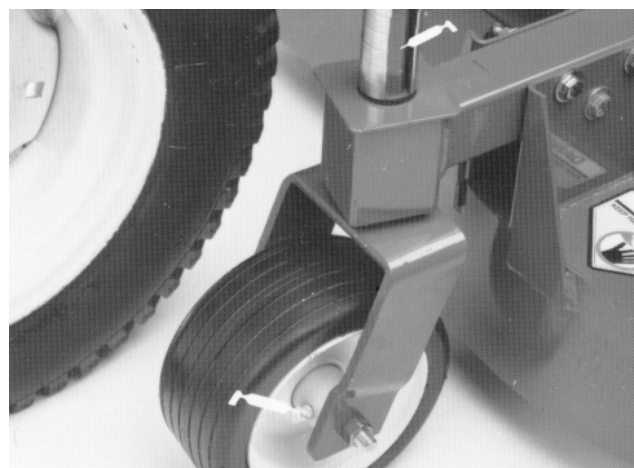
Het maaidek heeft lagers en lagerbussen die moeten worden gesmeerd. De smeerpunten zijn:

- lagerbussen van voorste zwenkwielas (Fig. 14)
- lagers van zwenkwielen (Fig. 14 en 15)
- lagers van mesas (Fig. 16)
- draaipunt van hefarm (Fig. 16)
- kogelverbindingen van rechter en linker duwarm (Fig. 16)

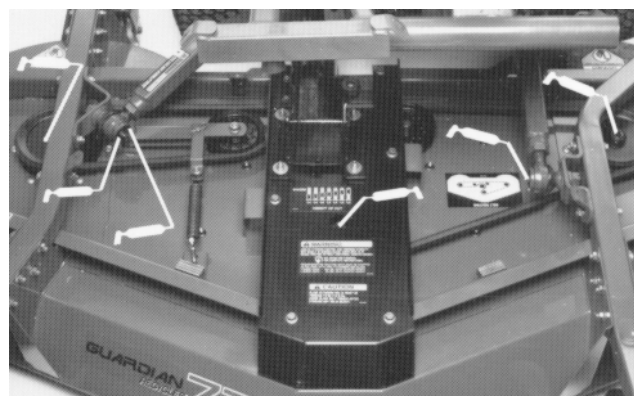
Verwijder de achterste as van de zwenkwielarm en smeer om de 50 bedrijfsuren Nr. 2 vet op lithium- of molydeenbasis voor algemene doeleinden op de zeskantige as (Fig. 15).



Figuur 14

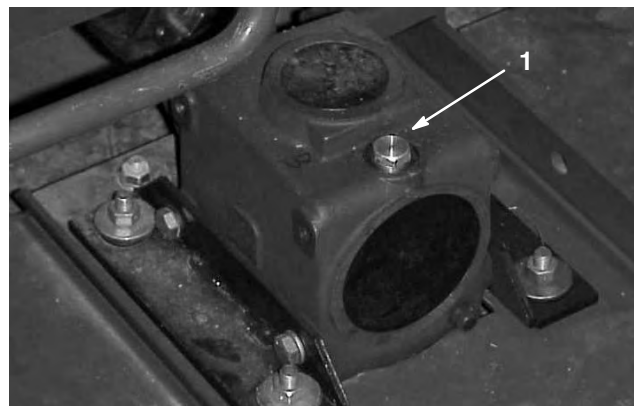


Figuur 15



Figuur 16

Plaats het maaidek op een horizontaal oppervlak en laat het maaidek neer. Verwijder de peilstok-/vulplug op de bovenkant van de tandwielkast (Fig. 17) en controleer of het peil van de smeerolie tussen de merktekens op de peilstok staat. Als het peil te laag is, vult u bij met SAE 80–90 olie totdat het peil tussen de merktekens staat.

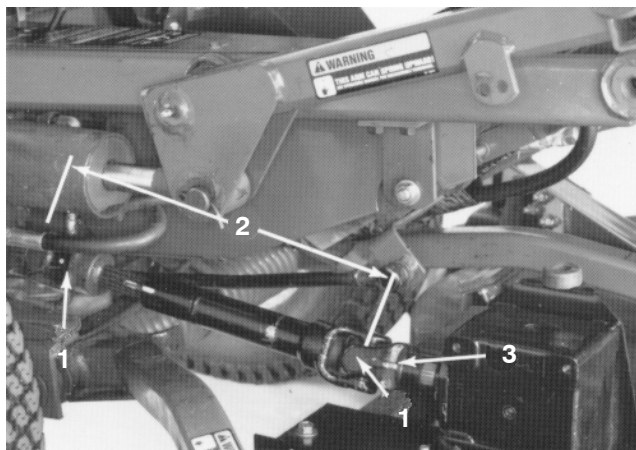


Figuur 17

1. Vul-/controleplug

## Maaidek loskoppelen van de tractie-eenheid

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat het maaidek neer op de grond, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Draai de parkerschroeven los waarmee het scherm is bevestigd aan de bovenkant van het maaidek, en haal het scherm weg.
3. Verwijder de rolpen waarmee de gaffel van de aandrijfjas is bevestigd aan de aandrijfjas van de tandwielkast (Fig. 18). Maak de tapbouten en de borgmoeren los en schuif de gaffel van de aandrijfjas. Als de tractie-eenheid zonder het maaidek wordt gebruikt, moet u de rolpen uit de gaffel van de aftakas van de tractie-eenheid halen en de complete aandrijfjas verwijderen van de tractie-eenheid.



**Figuur 18**

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1. Gaffels van aftakas | 3. Rolpen en tapbouten |
| 2. Gaffels in fase     |                        |



### Gevaar



**Als de motor wordt gestart terwijl de aftakas kan ronddraaien, ontstaat kans op ernstig letsel.**

**U mag nooit de motor starten en de aftakashendel bedienen als de aftakas niet is bevestigd aan de tandwielkast van het maaidek.**

4. Maak de borgpennen en de gaffelpennen los waarmee de hefkettingen zijn bevestigd aan de hefarmen.



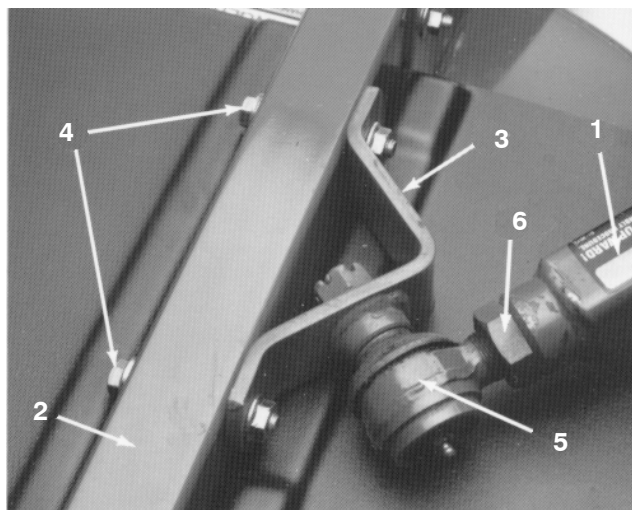
### Waarschuwing



**De rechter duwarm staat onder een veerspanning van ongeveer 45 kg en de linker duwarm onder een spanning van 68 kg. Als de duwarm plotseling losschiet, kunt u letsel oplopen.**

**Een andere persoon moet bij deze procedure de duwarm omlaag drukken.**

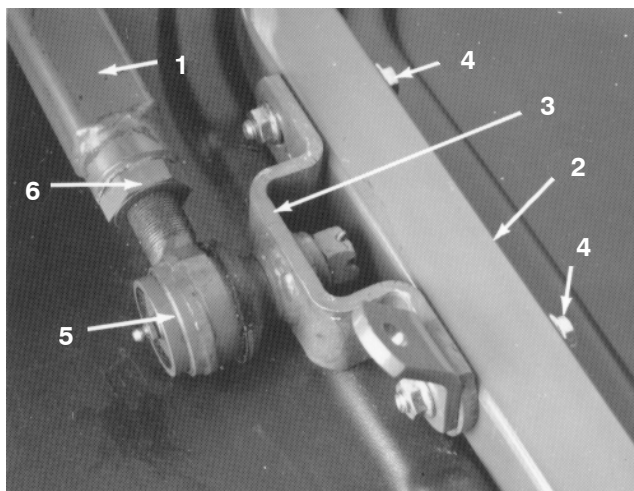
5. Laat een andere persoon de rechter duwarm omlaag drukken terwijl u de tapbouten, platte ringen en borgringen verwijdert waarmee de kogelverbinding bevestiging van de zwenkwielarm vastzit aan het maaidek (Fig. 19). Laat vervolgens de andere persoon de duwarm voorzichtig omhoog bewegen, waarbij geleidelijk de veerspanning van 45 kg wordt opgeheven.



**Figuur 19**

- |                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Rechter duwarm                  | 4. Tapbouten en ringen |
| 2. Zwenkwielarm                    | 5. Kogelverbinding     |
| 3. Bevestiging van kogelverbinding | 6. Contraemoer         |

- Laat een andere persoon de linker duwarm omlaag drukken terwijl u de tapbouten, platte ringen en borgringen verwijdert waarmee de kogelverbinding bevestiging van de zwenkwielarm en de kettingbeugel vastzitten aan het maaidek (Fig. 20). Laat vervolgens de andere persoon de duwarm voorzichtig omhoog bewegen, waarbij geleidelijk de veerspanning van 68 kg wordt opgeheven.



**Figuur 20**

- |                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Linker duwarm                   | 4. Tapbouten en ringen |
| 2. Zwenkwielarm                    | 5. Kogelverbinding     |
| 3. Bevestiging van kogelverbinding | 6. Contraemoer         |

- Rol het maaidek weg van de tractie-eenheid.

## Montage van het maaidek aan de tractie-eenheid

- Plaats de machine op een horizontaal oppervlak en zet de motor af.
- Plaats het maaidek vóór de tractie-eenheid.



### Waarschuwing



**De rechter duwarm staat onder een veerspanning van ongeveer 45 kg en de linker duwarm onder een spanning van 68 kg. Als de duwarm plotseling losschiet, kunt u letsel oplopen.**

**Een andere persoon moet bij deze procedure de duwarm omlaag drukken.**

- Laat een andere persoon de rechter duwarm voorzichtig omlaag drukken totdat de gaten in de bevestiging van de kogelverbinding op één lijn met de gaten in de zwenkwielarm staan (Fig. 19).
- Zet de bevestiging van de kogelverbinding vast aan de zwenkwielarm met de tapbouten, platte ringen en flensmoeren. Plaats de platte ringen op de buitenkant van de zwenkwielarm.
- Laat een andere persoon de linker duwarm voorzichtig omlaag drukken totdat de gaten in de bevestiging van de kogelverbinding op één lijn met de gaten in de zwenkwielarm staan (Fig. 20). Schuif direct een blokje hout van 10 x 10 cm tussen de bovenkant van de duwarm en de onderkant van het chassis.



### Waarschuwing



**Als de duwarm plotseling losschiet, kunt u letsel oplopen.**

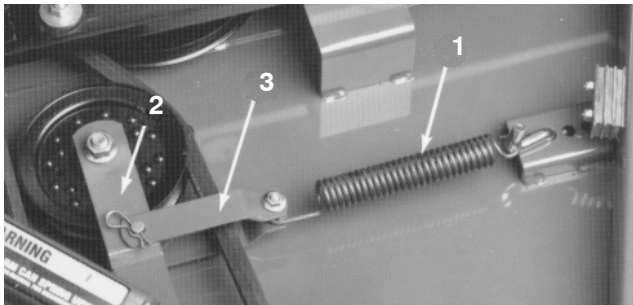
**Zorg ervoor dat het blokje niet per ongeluk wegschuift.**

- Zet de bevestiging van de kogelverbinding en de kettingbeugel vast aan de zwenkwielarm met de tapbouten, platte ringen en flensmoeren. Plaats de platte ringen op de buitenkant van de zwenkwielarm. Monteer de kettingbeugel in de voorste gaten.
- Verwijder voorzichtig het blokje waarmee de duwarm omlaag wordt gehouden.
- Plaats de gaten in de gaffel en de aandrijfas van de tandwielkast in één lijn. Schuif de gaffel op de as en zet deze aan elkaar vast met een rolpen en 2 tapbouten (5/16 x 1-3/4 inch) en 2 borgmoeren (5/16 inch).

## Drijfriem vervangen

De drijfriem van het mes, die wordt gespannen door de veerbelaste spanpoelie, is vervaardigd van zeer duurzaam materiaal. De riem zal echter na vele bedrijfsuren tekenen van slijtage gaan vertonen. Teken 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 één van deze zaken constateert.

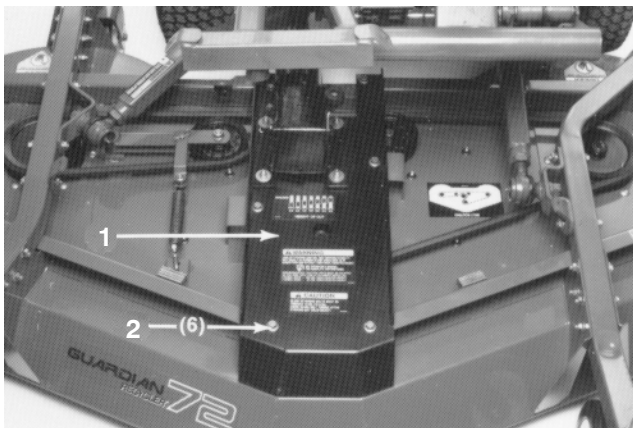
1. Laat de maaidekken neer op de grond. Verwijder de drijfriemkappen die boven op het maaidek zitten. Zet de drijfriemkappen weg.
2. Maak de veer los van de beugel van de spanpoelie om de veerspanning op te heffen (Fig. 21). Verwijder de borgpen en de gaffelpen waarmee de beugel van de spanpoelie is bevestigd aan de arm van de spanpoelie.



**Figuur 21**

- |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1. Veer               | 3. Beugel van arm van spanpoelie |
| 2. Arm van spanpoelie |                                  |

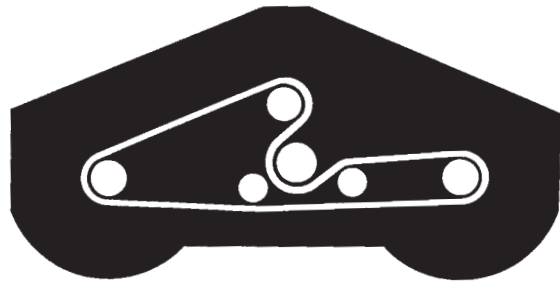
3. Verwijder de tapbouten en moeren waarmee de plaat van de tandwielkast is bevestigd aan de buizen van het maaidek (Fig. 22). Til de plaat van de tandwielkast en de tandwielkast op van de buizen van het maaidek en leg deze op het maaidek.



**Figuur 22**

- |                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| 1. Plaat van tandwielkast | 2. Tapbouten en moeren |
|---------------------------|------------------------|

4. Verwijder de oude riem van de aspoelies en de spanpoelie.
5. Leg de nieuwe riem rond de aspoelies en de spanpoelie, zoals wordt getoond in Figuur 23.



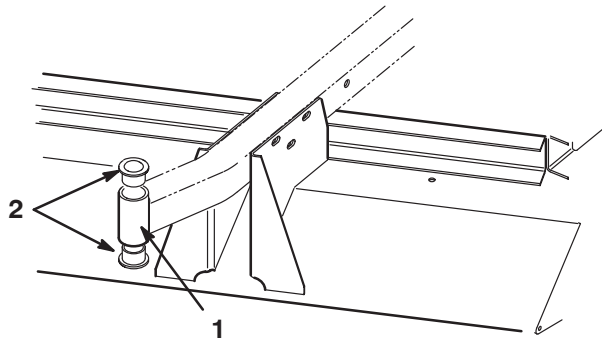
**Figuur 23**

6. Plaats de plaat van de tandwielkast weer op de buizen van het maaidek terwijl u de riem rond de poelie van de tandwielkast laat lopen. Monteer de plaat van de tandwielkast aan de buizen van het maaidek met de tapbouten en moeren die u eerder hebt verwijderd.
7. Monteer de beugel van de arm van de spanpoelie aan de spanpoelie met de borgpen en de gaffelpen (Fig. 21). Bevestig de veer aan de beugel van de spanpoelie. Om ervoor te zorgen dat de drijfriem de correcte spanning heeft, moet de veer een lengte van ongeveer 18 cm hebben. Als de veer deze lengte niet heeft, moet u de veerstang in een ander bevestigingsgat plaatsen die zich verder van de riem bevindt.
8. Plaats de drijfriemkappen terug.

## Onderhoud van de voorste lagerbussen in de zwenkwielarmen

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

1. Hef het maaidek op zodat de wielen vrijkomen van de grond en zet deze vast zodat deze niet per ongeluk naar beneden valt.
2. Verwijder het klemkapje, de afstandstuk(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 afstandsblok(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 (Fig. 24). Tik ook de andere lagerbus uit de buis. Reinig de binnenkant van de buizen.



**Figuur 24**

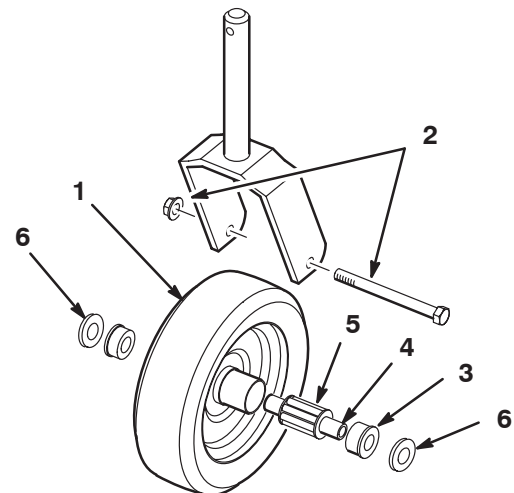
- |                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| 1. Buis van voorste zwenkwielarm | 2. Lagerbussen |
|----------------------------------|----------------|

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

## Onderhoud van zwenkwielen en lagers

Het zwenkwiel draait op een hoogwaardig rollager dat wordt ondersteund door een holle asje. Zelfs na een groot aantal bedrijfsuren zal de slijtage van het lager zeer gering zijn, mits het lager steeds goed gesmeerd was. Indien dat niet het geval is, zal het lager echter snel slijten. Een slingerend zwenkwiel duidt erop dat het lager is versleten.

1. Verwijder de borgmoer van de tapbout waarmee het zwenkwiel is bevestigd aan de zwenkwielvork (Fig. 25). Pak het zwenkwiel vast en schuif de tapbout uit de vork.
2. Haal het holle asje uit de wielnaaf (Fig. 25).
3. Verwijder de lagerbus uit de wielnaaf en laat het lager eruit vallen (Fig. 25). Verwijder de lagerbus vanaf de andere kant van de wielnaaf.
4. Controleer het lager, het holle asje en de binnenkant van de wielnaaf op slijtage. Vervang beschadigde delen.
5. Om het zwenkwiel in elkaar te zetten, drukt u de lagerbus in de wielnaaf. Schuif het lager in de wielnaaf. Druk de andere lagerbus in het open uiteinde van de wielnaaf om het lager in de wielnaaf vast te zetten.
6. Schuif het holle asje voorzichtig door de lagerbussen en de wielnaaf (Fig. 25).
7. Plaats de zwenkwielset in de zwenkwielvork en zet deze vast op zijn plaats met behulp van een tapbout, ringen en een borgmoer.
8. Smeer het lager van de zwenkwielen via de smeernippel. Gebruik Nr. 2 op lithiumbasis voor algemene doeleinden.



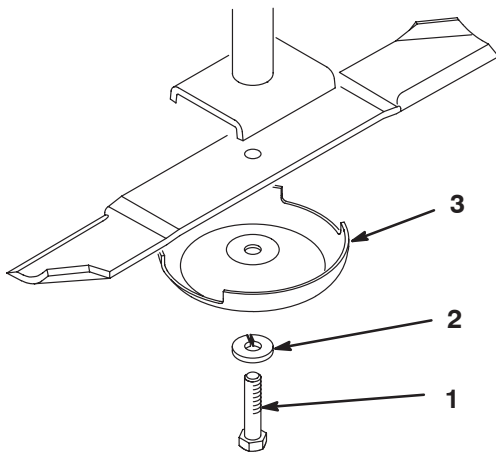
**Figuur 25**

- |                        |               |
|------------------------|---------------|
| 1. Zwenkwiel           | 4. Holle asje |
| 2. Tapbout en borgmoer | 5. Rollager   |
| 3. Lagerbus (2)        | 6. Ring (2)   |

## Maaimes verwijderen

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

1. Hef het maaidek op in de hoogste positie, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking. Zet het maaidek vast om te voorkomen dat dit per ongeluk naar beneden valt.
2. Pak het uiteinde van het mes vast met een lap of een dikgevoerde handschoen. Verwijder de mesbout, de borgring, de anti-scalpeercup en het mes van de as (Fig. 26).



Figuur 26

1. Mesbout
2. Borgring
3. Anti-scalpeercup

3. Monteer het mes – met de wiek naar het maaidek gericht – met de anti-scalpeercup, de borgring en de mesbout. Draai de mesbout vast met een torsië van 115–149 Nm.



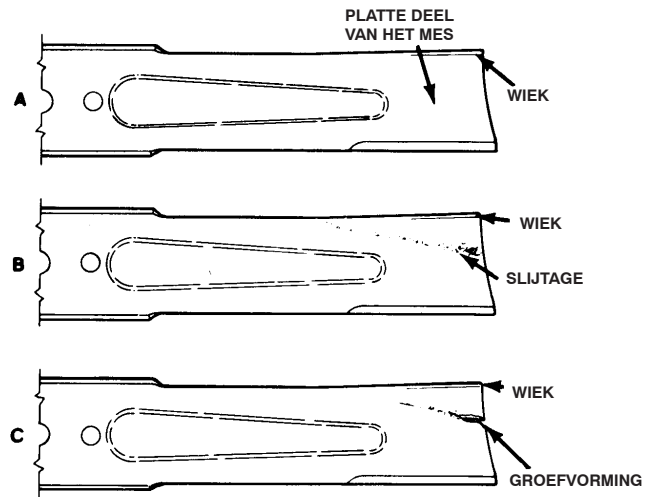
### Waarschuwing



Probeer geen kromme messen te richten en las nooit een gebroken of gescheurd mes. Gebruik altijd een nieuw mes om er zeker van te zijn dat de veiligheidscertificatie van het product gehandhaafd blijft.

## Maaimes controleren en slijpen

1. Hef het maaidek op in de hoogste positie, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking. Zet het maaidek vast om te voorkomen dat dit per ongeluk naar beneden valt.
2. Controleer nauwkeurig de uiteinden van het maaimes, in het bijzonder op de plaats waar het platte en het gebogen deel samenkomen (Fig. 27-A). Omdat het metaal dat het platte en het gebogen deel van het mes verbindt, kan wegslijten door zand en ander schurend materiaal, moet u dit steeds controleren voordat u gaat maaien. Als u een slijtplek ziet (Fig. 27-B), moet u het mes vervangen; zie Maaimes verwijderen, blz. 24.



Figuur 27



### Gevaar



Als het mes gaat slijten, kan er een groef ontstaan tussen de wiek en het platte deel van het mes (Fig. 27-C). 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.

Laat het mes niet afslijten.

- Controleer de snijranden van alle messen. Als de snijranden niet scherp zijn of bramen vertonen, moeten ze worden geslepen. 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 (Fig. 28). Het mes zal in balans blijven als dezelfde hoeveelheid metaal aan beide snijranden wordt weggehaald.



**Figuur 28**

- Om te controleren of het maaimes recht en evenwijdig is, moet u het mes op een horizontaal vlak leggen en de uiteinden inspecteren. De uiteinden moeten iets lager dan het midden zijn en de snijrand moet lager dan de onderkant van het mes zijn. Dit mes zorgt voor een goede maaikwaliteit en vereist minimaal vermogen van de motor. Als echter de uiteinden van het mes hoger dan het midden zijn of de snijrand hoger dan de onderkant is, betekent dit dat het mes krom of verbogen is, en moet het worden vervangen.
- Monteer het mes; zie Maaimes verwijderen, blz. 24.

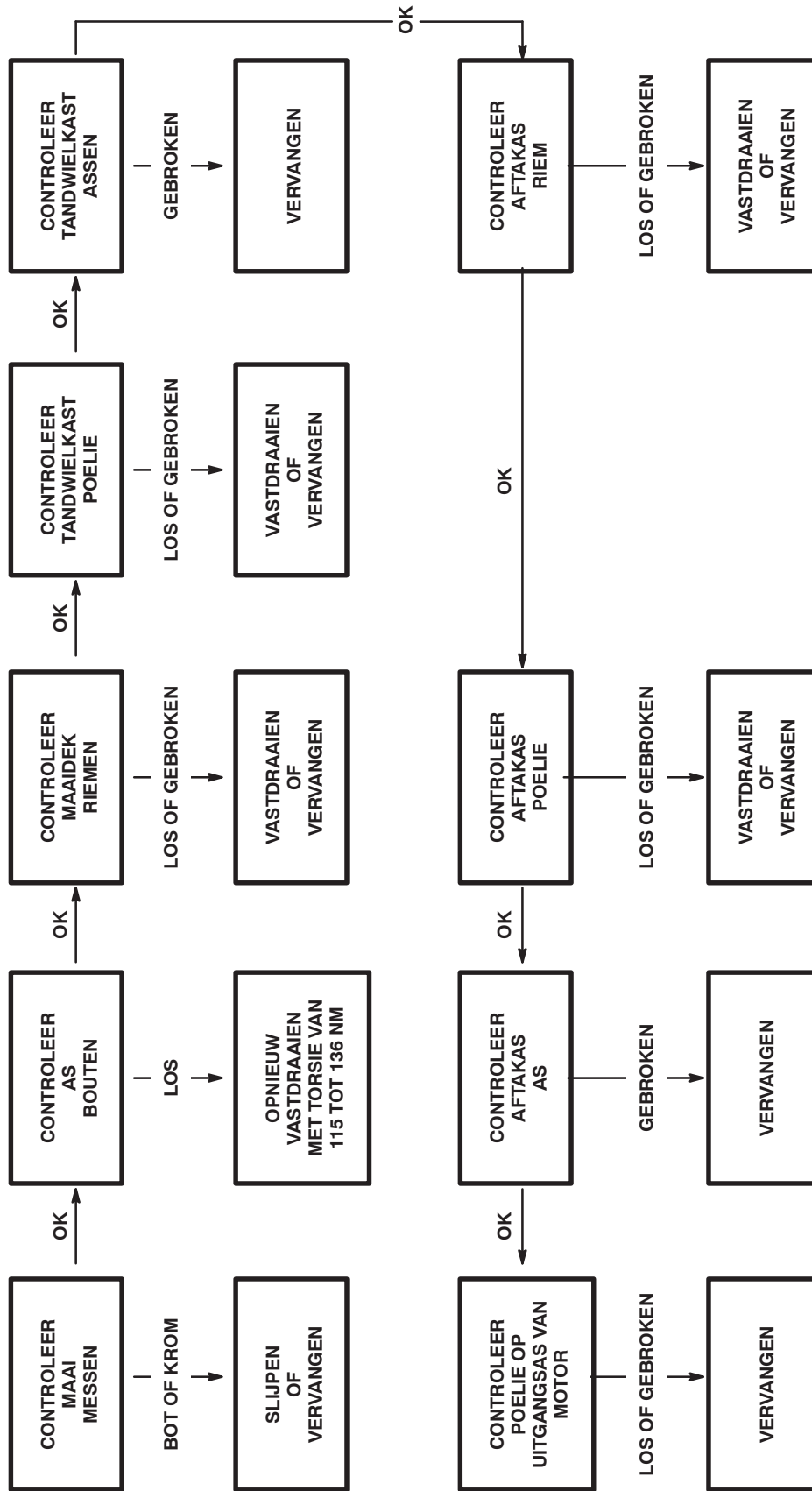
## Ongelijke meshoogten corrigeren

Indien de messen niet op gelijke hoogte zijn afgesteld, zullen er na het maaien strepen zichtbaar zijn op de grasmat. Dit probleem kan worden gecorrigeerd door de messen recht te zetten en ervoor te zorgen dat alle messen op hetzelfde niveau maaien.

- Gebruik een waterpas van ongeveer een meter lang en zoek een horizontaal oppervlak op de grond.
  - Zet de maaihoogte in de hoogste stand; zie De maaihoogte afstellen, blz. 14.
  - Laat het maaidek neer op een horizontaal oppervlak. Verwijder de kappen die boven op het maaidek zitten.
  - Maak de veer los van de beugel van de spanpoelie om de veerspanning op te heffen.
  - Draai de messen totdat de uiteinden in de lengterichting liggen. Meet de afstand van de grond tot de voorkant van de snijrand en noteer deze afstand. Draai vervolgens hetzelfde mes zodat het andere uiteinde voor komt en meet opnieuw. Het verschil tussen de afstanden mag niet meer zijn dan 3 mm. Als dit verschil meer dan 3 mm bedraagt, is het mes krom en moet het worden vervangen. U moet alle messen meten.
  - Vergelijk de metingen van de buitenste messen met het middelste mes. Het middelste mes mag niet meer dan 10 mm lager zijn dan de buitenste messen. Indien het middelste mes meer dan 10 mm lager is dan de buitenste messen, ga dan verder met stap 7 en plaats opvulstukken tussen het ashuis en de onderkant van het maaidek.
  - Verwijder de tapbouten, platte ringen, borgringen en moeren van de buitenste as op de plek waar de opvulstukken moeten worden geplaatst. Om het mes hoger of lager te zetten, moet een opvulstuk, Onderdeelnr. 3256-24, tussen het ashuis en de onderkant van het maaidek worden geplaatst. Ga verder en controleer de uitlijning van de messen en plaats opvulstukken totdat de randen van de messen binnen de gewenste afstand blijven.
- Belangrijk** Gebruik niet meer dan drie opvulstukken voor één gat. Gebruik minder opvulstukken in naastgelegen gaten indien er meer dan één opvulstuk voor één gat is gebruikt.
- Bevestig de veer aan de beugel van de spanpoelie. Plaats de drijfriemkappen terug.

# Storingen, oorzaak en remedie

## MAAIER MAAIT NIET OF SLECHT







## De Algemene Garantievoorwaarden voor Toro-producten

2 jaar garantie

### Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

De Toro Company en de hieraan gelieerde onderneming, Toro Warranty Company, bieden krachtens een overeenkomst tussen beide ondernemingen gezamenlijk de garantie dat uw Toro-product (hierna: het "Product") gedurende twee jaar of 1500 bedrijfsuren\* vrij van materiaalgebreken of fabricagefouten\* is, met dien verstande dat hierbij de kortste periode moet worden aangehouden. 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.

\* Product uitgerust met urenteller

### 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 over rechten of plichten uit hoofde van de garantie heeft, kunt u contact met ons opnemen op:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
952-888-8801 of 800-982-2740  
E-mail: commercial.service@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 expliciete 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-goedgekeurde accessoires
- Defecten als gevolg van nalatigheid om vereiste onderhouds- en/of afstelwerkzaamheden te verrichten
- 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 gebruikt tijdens een normaal gebruik van het Product zijn onder meer, maar niet uitsluitend, maaimessen, messenkooien, snijplaten, pennen, bougies, zwenkwieken, banden, filters, drijfriemen en sommige onderdelen van spuitmachines zoals membranen, spuitmonden, afsluitkleppen, enz.

### 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 garantievoorwaarde 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.

- Defecten veroorzaakt door externe invloeden. Externe invloeden zijn onder meer, maar niet uitsluitend, weersomstandigheden, wijze van opslag, verontreiniging, gebruik van niet-goedgekeurde koelvloeistoffen, smeermiddelen, additieven, chemicaliën, enz.
- Zaken die aan normale slijtage onderhevig zijn. Dit zijn onder meer, maar niet uitsluitend, schade aan stoelen als gevolg van slijtage of afschuring, afgebladerde verfoppervlakken, beschadigde stickers, krassen op ruiten, enz.

### Onderdelen

Garantie wordt verleend op onderdelen die moeten worden vervangen in het kader van het vereiste onderhoud, gedurende de garantieperiode tot hun geplande vervanging.

Onderdelen die uit hoofde van deze garantie worden vervangen, worden eigendom van Toro. Toro beslist in laatste instantie of een onderdeel of een groep van onderdelen wordt gerepareerd of vervangen. Toro mag voor sommige garantiereparaties in de fabriek gereviseerde onderdelen gebruiken in plaats van nieuwe onderdelen.

### Algemene voorwaarden

Op grond van deze garanties mogen reparaties uitsluitend worden uitgevoerd door een Erkende Toro Distributeur of Dealer.

**TheToro Company en de Toro Warranty Company zijn niet aansprakelijk voor indirecte of bijkomende schade dan wel gevolgschade in samenhang met het gebruik van de Toro-producten die onder deze garantie vallen, inclusief de kosten of uitgaven voor de levering van vervangend 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 landen staan uitsluitingen van bijkomende schade of gevolgschade of beperkingen op de duur van de impliciete garantie niet toe, zodat bovengenoemde uitsluitingen en beperkingen in uw geval mogelijk niet van toepassing zijn.

Deze garantie geeft u specifieke 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 emissiecontrolesysteem in de gebruikershandleiding of in het documentatiemateriaal van de fabrikant van de motor voor nadere bijzonderheden.