



**Count on it.**

Form No. 3470-426 Rev A

**Gebruikershandleiding**

**ProCore® SR54, SR54-S, SR70,  
SR70-S, en SR72 beluchter**

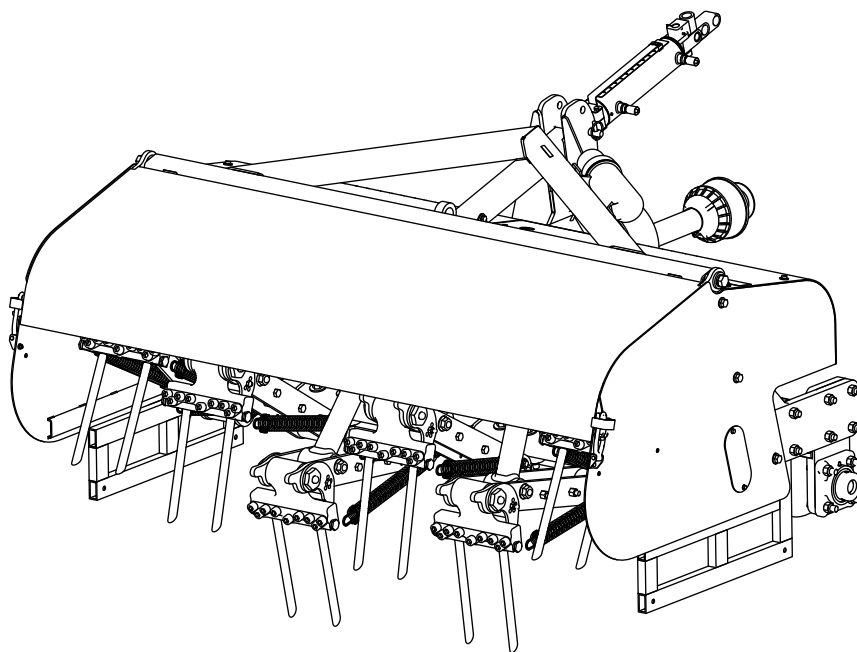
Modelnr.: 09931—Serienr.: 323000000 en hoger

Modelnr.: 09932—Serienr.: 323000000 en hoger

Modelnr.: 09933—Serienr.: 323000000 en hoger

Modelnr.: 09934—Serienr.: 323000000 en hoger

Modelnr.: 09935—Serienr.: 323000000 en hoger



Dit product voldoet aan alle relevante Europese richtlijnen wanneer alle gepaste instellingsprocedures voltooid zijn; zie voor details de aparte productspecifieke conformiteitsverklaring.

## ⚠ WAARSCHUWING

### CALIFORNIË

#### Proposition 65 Waarschuwing

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

## Inleiding

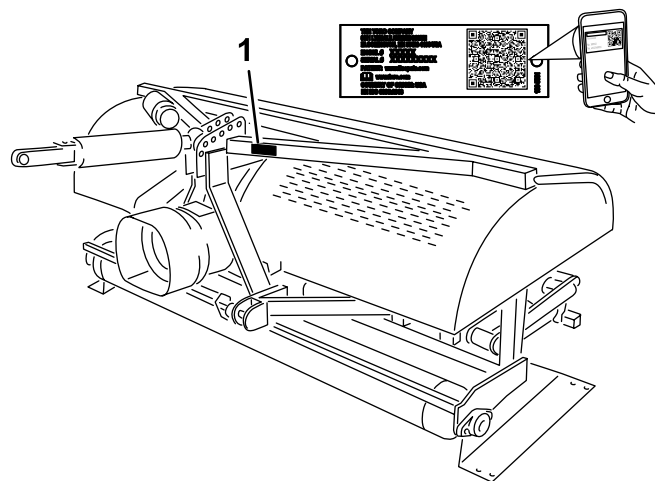
Deze machine is bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders en voor commerciële toepassingen. Deze machine is voornamelijk ontworpen voor het bewerken van grote oppervlakken op goed onderhouden gazons in parken, golfbanen, sportvelden en terreinen die voor commerciële doeleinden gebruikt worden. Het gebruik van dit product voor andere doeleinden dan het bedoelde gebruik kan gevaarlijk zijn voor u en voor omstanders.

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

Ga naar [www.Toro.com](http://www.Toro.com) voor documentatie over productveiligheid en bedieningsinstructies, informatie over accessoires, hulp bij het vinden van een dealer of om uw product te registreren.

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

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



**Figuur 1**

1. Locatie van het model- en serienummer

Modelnr.: \_\_\_\_\_

Serienr.: \_\_\_\_\_

Er worden in deze handleiding een aantal mogelijke gevaren en een aantal veiligheidsberichten genoemd met de volgende veiligheidssymbolen ([Figuur 2](#)), die duiden op een gevaarlijke situatie die ernstig of fataal lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben als u de veiligheidsvoorschriften niet in acht neemt.



**Figuur 2**

1. Veiligheidssymbool

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

# Inhoud

Veiligheid .....	4	De retourveren van de kop afstellen .....	31
Algemene veiligheid .....	4	Transport .....	31
Veiligheids- en instructiestickers .....	4	Tips voor bediening en gebruik .....	32
Montage .....	7	Na gebruik .....	33
1 De beluchter uit de verpakking verwijderen .....	8	Veiligheid na het werk .....	33
2 Onderste verbindingsarmen bevestigen.....	8	De machine reinigen en controleren.....	33
3 Hydraulische bovenste schakel aansluiten .....	9	Onderhoud .....	34
4 De dieptemaat monteren .....	11	Aanbevolen onderhoudsschema .....	34
5 De bovenste schakel van de tractie-eenheid verbinden .....	12	Veiligheid bij onderhoud.....	34
6 De instelling van de hydraulische bovenste schakel controleren.....	13	De machine omhoogbrengen .....	35
7 De hoek van de aftakas controleren .....	13	De aftakas en rollagers smeren .....	35
8 De aftakas aansluiten .....	14	Specificatie olie tandwielkast .....	36
9 Aftakasscherm monteren.....	16	Oliepeil tandwielkast controleren .....	36
10 De aftakas aansluiten .....	16	Olie in de tandwielkast verversen.....	36
11 De zwaikoppelingen aanpassen.....	18	Aandrijfketting inspecteren/verstellen.....	36
12 De beluchter horizontaal stellen in de breedterichting .....	18	De aandrijfketting afstellen .....	37
13 De tanden monteren .....	18	De aandrijfketting smeren.....	38
14 Tanddiepte instellen .....	20	Koppeling van de aftakas verstellen.....	38
15 De opslagstandaarden verwijderen.....	20	Aantrekkoppel voor bevestigingsmateri- aal.....	38
16 De sluitvergrendeling monteren .....	21	Veren controleren .....	38
17 De CE-sticker aanbrengen en de sticker met het productiejaar aanbrengen.....	21	Insteekafstand instellen .....	39
Algemeen overzicht van de machine .....	22	De beluchter verwijderen van de tractie-eenheid .....	39
Specificaties .....	22	Stalling .....	40
Werktuigen/accessoires .....	22	Veiligheid tijdens opslag .....	40
Voor gebruik .....	23	De machine stallen .....	40
Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk .....	23	Problemen, oorzaak en remedie .....	41
Bedieningsorganen Outcross tractie-eenheid .....	23		
Bedieningsorganen tractie-eenheid.....	24		
Bedieningsprincipes .....	24		
Aftakastoerental van tractie-eenheid .....	24		
Oefenperiode.....	24		
Vóór het beluchten .....	25		
Tijdens gebruik .....	25		
Veiligheid tijdens het werk.....	25		
Veiligheid op hellingen .....	26		
Beluchtingsprocedures.....	27		
Ondergrondcultivatie .....	27		
Harde grond .....	27		
Langere/grotere tanden .....	28		
Adapterkoppen met meerdere rijen.....	28		
Wortels omhoogtrekken.....	28		
De tandenhoek instellen (model SR54, SR54-S, SR70 en SR70-S) .....	29		
De tandenhoek instellen (model SR72).....	29		
De tanddiepte instellen (modellen SR54-S en SR70-S) .....	30		
De tanddiepte instellen (modellen SR54, SR70 en SR72) .....	30		


# Veiligheid

## Algemene veiligheid

Dit product kan lichamelijk letsel veroorzaken. Volg altijd alle veiligheidsinstructies op om ernstig letsel te voorkomen.

- Lees deze *Gebruikershandleiding* en de gebruikershandleiding van de tractie-eenheid en zorg ervoor dat u deze begrijpt voordat u de machine in gebruik neemt. Zorg dat alle gebruikers van dit product weten hoe ze deze machine en de tractie-eenheid dienen te gebruiken en dat ze de waarschuwingen begrijpen.
- Houd handen en voeten uit de buurt van de bewegende onderdelen van de machine.
- Gebruik de machine enkel als de nodige schermen en andere beveiligingsmiddelen aanwezig zijn en naar behoren werken.

- Blijf met een rijdende machine steeds uit de buurt van omstanders.
- Laat geen kinderen het werkgebied betreden. Laat kinderen nooit de machine bedienen.
- Schakel de machine uit, zet de motor uit, stel de parkeerrem in werking, verwijder de contactsleutel en wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u onderhoudswerkzaamheden verricht, bijvult met brandstof of verstoppingen uit de machine verwijdert.

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

## Veiligheids- en instructiestickers



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



117-7052

decal117-7052

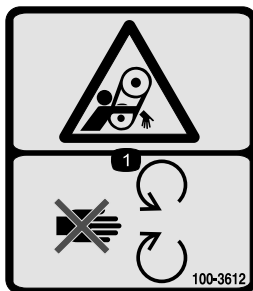
1. Lees de *Gebruikershandleiding* en smeer geen olie op de kettingaandrijving.



127-4235

decal127-4235

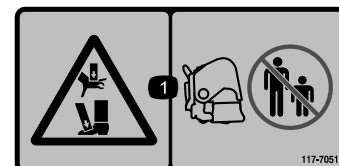
1. Risico om gegrepen te worden, as – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
2. Lees de *Gebruikershandleiding*; snelheid en ingangsrichting aftakas.
3. Gebruik de klem om de bevestigingskabel vast te zetten als deze niet in gebruik is. Gebruik de bevestigingskabel om de as te ondersteunen als de machine is losgekoppeld van het trekvoertuig.



100-3612

decal100-3612

1. Risico om gegrepen te worden – Blijf uit de buurt van bewegende delen en houd alle beschermende delen op hun plaats.



117-7051

decal117-7051

1. Handen of voeten kunnen bekneld raken - Houd omstanders uit de buurt.



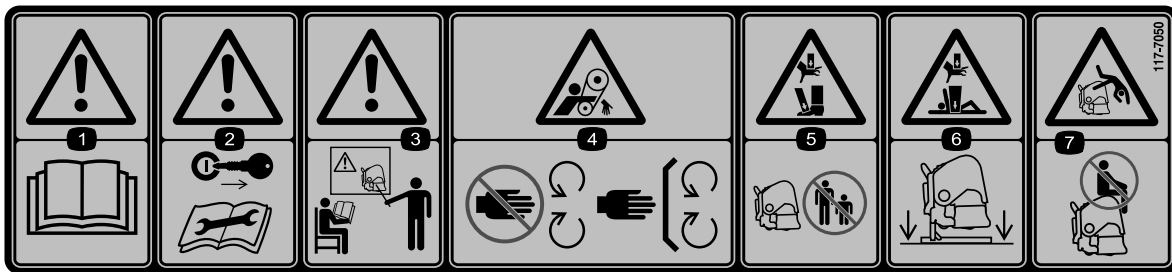
92-1581

decal92-1581



92-1582

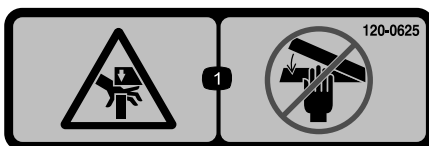
decal92-1582



117-7050

decal117-7050

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Waarschuwing – Verwijder het sleuteltje uit het contact en lees de instructies alvorens service- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.
3. Waarschuwing – Bedien deze machine uitsluitend als u hierin getraind bent.
4. Risico om gegrepen te worden, riem – Blijf uit de buurt van bewegende delen; houd alle beschermende delen op hun plaats.
5. Handen of voeten kunnen bekneld raken – Houd omstanders uit de buurt van de machine.
6. Handen en lichaam kunnen bekneld raken – Laat de machine op de standaarden rusten als de machine niet in gebruik is.
7. Kans op vallen – Het is niet toegestaan passagiers te vervoeren.



120-0625

decal120-0625

1. Knelpunt, hand – Houd handen uit de buurt.



decal121-6926

**121-6926**

1. Tanddiepte - diep

2. Tanddiepte - ondiep

---

**⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).**  
For more information, please visit [www.tccoCAProp65.com](http://www.tccoCAProp65.com)

133-8061

decal133-8061

**133-8061**

# Montage

## Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
<b>1</b>	Geen onderdelen vereist	–	De beluchter uit de verpakking verwijderen.
<b>2</b>	Koppelpen Borgpen	2 2	Onderste verbindingsarmen bevestigen (de SR54 en SR54-S beluchters worden geleverd met de koppelpennen en de lynchpennen gemonteerd)
<b>3</b>	Hydraulische bovenste schakel Hydraulische slang — 106 cm Hydraulische slang — 76 cm Verlengbeugel Draaibeugel Snelkoppelingen slang	1 1 1 2 1 2	De hydraulische bovenste schakel aansluiten (modellen SR54, SR70 en SR72).
<b>4</b>	Dieptemaat Schuifblok Machineschroef (nr. 10 x ½") Schroef (¼" x 2½") Pijpklem Lasplaat Sticker voor de werkdiepte	1 1 2 2 1 1 1	De dieptemaat monteren.
<b>5</b>	Veerbelaste bovenste schakel Draaipen Lynchpen	1 3 3	De bovenste schakel verbinden (modellen SR54-S en SR70-S).
<b>6</b>	Geen onderdelen vereist	–	De instelling van de bovenste schakel controleren.
<b>7</b>	Geen onderdelen vereist	–	De hoek van de aftakas controleren.
<b>8</b>	Aftakas	1	De aftakas aansluiten.
<b>9</b>	Aftakasscherm	1	Aftakasscherm monteren.
<b>10</b>	Pen (meegeleverd met de aftakas) Moer (meegeleverd met de aftakas)	1 1	De aftakas aansluiten.
<b>11</b>	Geen onderdelen vereist	–	De zwaai koppelingen aanpassen.
<b>12</b>	Waterpas (niet meegeleverd)	1	De beluchter horizontaal stellen in de breedterichting.
<b>13</b>	Tanden (naar behoefte)	–	De tanden monteren.
<b>14</b>	Geen onderdelen vereist	–	De tanddiepte instellen.
<b>15</b>	Geen onderdelen vereist	–	De opslagstandaarden verwijderen.

Procedure	Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
<b>16</b>	Borgplaatje	2	De sluitvergrendeling monteren.
	Tapbout	2	
	Borgring	2	
<b>17</b>	CE-sticker	1	De CE-sticker aanbrengen en de sticker met het productiejaar aanbrengen.
	Sticker productiejaar	1	

## Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
Gebruikershandleiding	1	Lezen voordat de beluchter in gebruik wordt genomen
Veerdraden (SR54 & SR54-S)	6	Reserve veerdraden
Veerdraden (SR70 & SR70-S)	8	Reserve veerdraden
Veerdraden (SR72)	4	Reserve veerdraden
Veerdraden (SR72)	2	Reserve veerdraden
Gebruikershandleiding aftakas	1	Lezen voordat de beluchter in gebruik wordt genomen

# 1

## De beluchter uit de verpakking verwijderen

Geen onderdelen vereist

### Procedure

1. De beluchter uit de verpakking verwijderen.
  2. Verwijder de bouten waarmee de standaarden van de beluchter aan het transportpallet zijn bevestigd en haal de beluchter van het pallet.
  3. Verwijder de opslagstandaarden van de beluchter. Bewaar ze om de machine in de toekomst op te slaan.
- Opmerking:** De SR54-S en de SR70-S worden zonder standaarden verzonden.
4. Plaats de beluchter op een vlak, egaal oppervlak met de voorrol op de grond en een houtblok onder de koppen.

# 2

## Onderste verbindingsarmen bevestigen

Benodigde onderdelen voor deze stap:

2	Koppelpen
2	Borgpen

### Procedure

1. Zorg ervoor dat de aftakas is uitgeschakeld.
2. Rijd met de tractie-eenheid achteruit in de richting van de beluchter tot de onderste verbindingsarmen zijn uitgelijnd met de montagebeugels.

**Opmerking:** De as van de tandwielkast van de beluchter dient uitgelijnd te zijn met de aftakas van de tractie-eenheid (in het midden op de tractie-eenheid). Als dat niet het geval is, stelt u de onderste verbindingsarmen zijdelings af tot de assen uitgelijnd zijn.

3. Stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje. Wacht tot de motor is gestopt en alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurdersstoel verlaat.

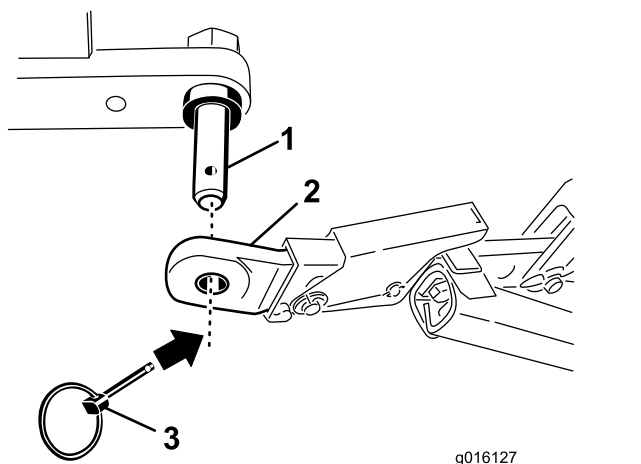


**Opmerking:** Voor een maximale afstand tot de grond moeten de koppelpennen in de beluchter in de onderste openingen van de montagebeugels worden gestoken (indien aanwezig op uw machine). Raadpleeg [10 De aftakas aansluiten \(bladz. 16\)](#) om te bepalen wanneer u de bovenste montage-openingen moet gebruiken.

### Alleen SR54 en SR54-S beluchters

**Opmerking:** De fabriek monteert de koppelpennen en de lynchpennen op de SR54 en SR54-S beluchters voordat deze worden getransporteerd.

4. Bevestig de onderste verbindingsarmen met lynchpennen op de montagepennen van de beluchter ([Figuur 3](#)).

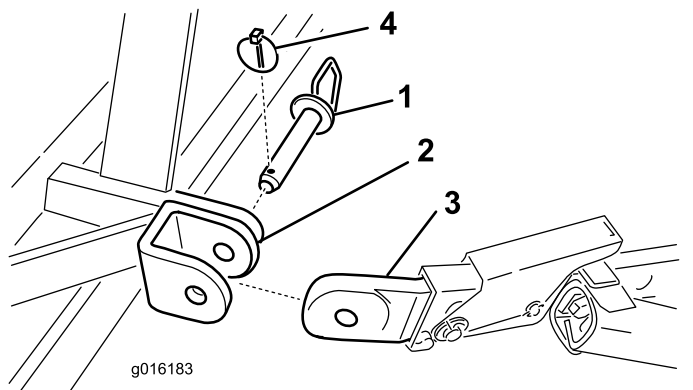


**Figuur 3**

1. Montagepen beluchter
2. Onderste schakel
3. Borgpen

### Alleen voor beluchters SR70, SR70-S en SR72

5. Bevestig de onderste verbindingsarmen met koppelpennen en lynchpennen op de montagebeugels van de beluchter ([Figuur 4](#)).



**Figuur 4**

1. Koppelpen
2. Montagebeugel beluchter
3. Onderste schakel
4. Borgpen

## 3

## Hydraulische bovenste schakel aansluiten

### Modellen SR54, SR70 en SR72

**Benodigde onderdelen voor deze stap:**

1	Hydraulische bovenste schakel
1	Hydraulische slang — 106 cm
1	Hydraulische slang — 76 cm
2	Verlengbeugel
1	Draaibeugel
2	Snelkoppelingen slang

## Procedure

**Opmerking:** Controleer of de bijgeleverde koppelingen geschikt zijn voor de tractie-eenheid. Indien dit niet het geval is, moet u contact opnemen met de fabrikant van de tractie-eenheid om de juiste koppelingen te verkrijgen.

Uw tractie-eenheid moet zijn uitgerust met een dubbelwerkende spoelklep met een bedieningshendel en 2 snelkoppelingen van 12,7 mm aan de achterzijde van de tractie-eenheid. De fabriek levert twee snelkoppelingen mee voor montage op de hydraulische slangen van de bovenste schakel (draaduiteinde slang maat 1/2–14 NPTF).

Gebruik de volgende procedure om de slangen te monteren en om te bepalen of verleng- of

draaiblokken nodig zijn. Deze informatie helpt u om het dieptebereik van de beluchter te bepalen.

1. Bevestig het uiteinde van de hydraulische bovenste schakel aan de tractie-eenheid met behulp van de pennen die bij de tractie-eenheid zijn geleverd (Figuur 5).

Plaats de hydraulische bovenste schakel zo, dat het stanguiteinde is gericht naar de beluchter en de cylinderpoorten uitgelijnd zijn naar het hydraulische hulpaggregaat van de tractie-eenheid.

**Opmerking:** Als u de hydraulische cilinder moet plaatsen met de poorten naar boven gericht, gebruik dan het draaiblok in plaats van het standaard montageblok om de cilinder te herplaatsen (Figuur 5). U mag de hydraulische 90°-fitting gebruiken in plaats van het draaiblok (90°-fittings worden niet meegeleverd).

Monteer het draaiblok als volgt:

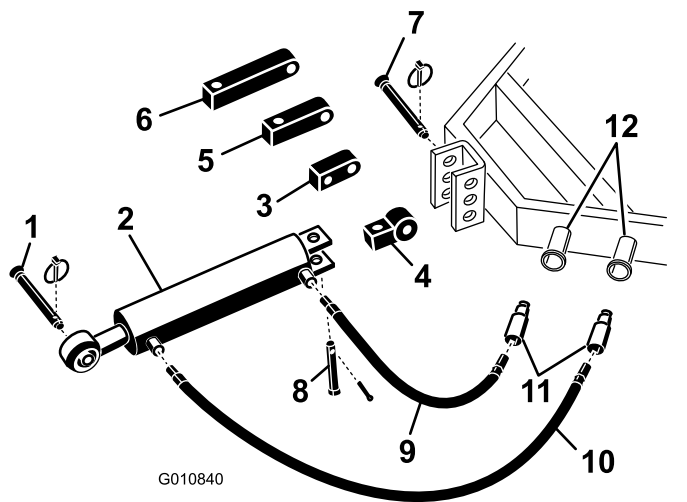
- A. Verwijder de borgpen en pen waarmee het standaard verbindingstuk aan de cilinder is bevestigd (Figuur 5). Verwijder het verbindingstuk van de cilinder.
- B. Monteer het draaiblok op de cilinder met de pennen die u eerder hebt verwijderd (Figuur 5).

2. Sluit de lange hydraulische slang van 106 cm aan op de poort van de bovenste hydraulische schakel die zich het dichtst bij de beluchter bevindt (Figuur 5). Breng schroefdraadafdichtingstape of afdichtingsmiddel aan op de draaduiteinden van de slangen om lekken te voorkomen.
3. Sluit de korte hydraulische slang van 76 cm aan op de poort van de bovenste hydraulische schakel die zich het dichtst bij de tractie-eenheid bevindt (Figuur 5). Breng schroefdraadafdichtingstape of afdichtingsmiddel aan op de draaduiteinden van de slangen om lekken te voorkomen.
4. Monteer snelkoppelingen op de hydraulische slangen (draaduiteinde slang maat 1/2–14 NPTF). Breng schroefdraadafdichtingstape of afdichtingsmiddel aan op de draaduiteinden van de slangen om lekken te voorkomen.
5. Sluit de twee hydraulische slangen met snelkoppelingen aan op de poorten van de tractie-eenheid.
6. Start de motor van de tractie-eenheid en bedien de spoelklep om het in- en uittrekken van de hydraulische bovenste schakel te controleren.

**Opmerking:** Als het omhoog- en omlaagbrengen van de beluchter niet overeenstemt met de bediening van de tractie-eenheid, moet u de slangaansluitingen bij de tractie-eenheid omkeren.

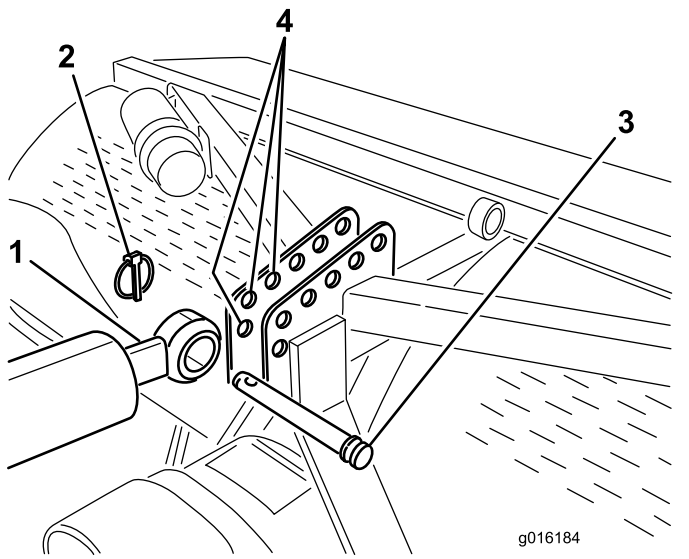
7. Bevestig het uiteinde met de stang van de hydraulische bovenste schakel zo ver mogelijk vooraan in een opening van de beugel van de beluchter met de draaipun en de lynchpen (Figuur 6 of Figuur 7).

**Belangrijk:** Gebruik bij het bevestigen van het stanguiteinde de voorste montage-openingen in de montagebeugel zodat er genoeg ruimte is voor de trommel van de cilinder in de ingetrokken stand.



Figuur 5

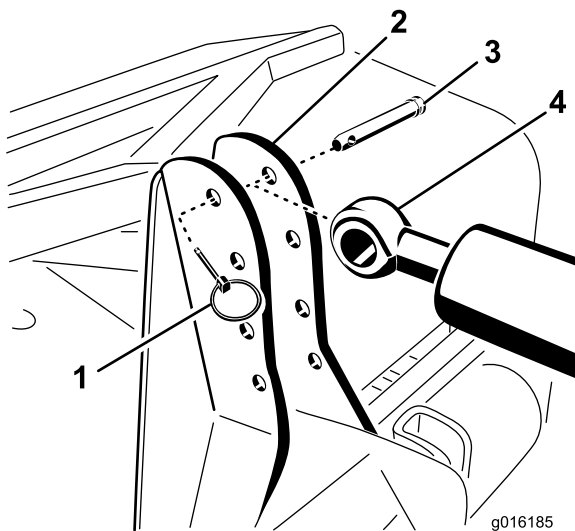
- |                                  |                                              |
|----------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Koppelpen van beluchter       | 7. Draaipun van tractie-eenheid              |
| 2. Hydraulische bovenste schakel | 8. Gaffelpen en lynchpen                     |
| 3. Draaiblok                     | 9. Hydraulische slang — 76 cm                |
| 4. Verbindingsstuk               | 10. Hydraulische slang — 106 cm              |
| 5. Verlengblok van 8 cm          | 11. Snelkoppelingen slang                    |
| 6. Verlengblok van 13 cm         | 12. Hydraulische poorten van tractie-eenheid |



**Figuur 6**

Montage van SR54 en SR70 getoond

- |                           |                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Stanguiteinde cilinder | 3. Draaipen                                 |
| 2. Lynchpen               | 4. Beugel van beluchter (voorste openingen) |



**Figuur 7**

Montage van SR72 getoond

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. Lynchpen             | 3. Draaipen               |
| 2. Beugel van beluchter | 4. Stanguiteinde cilinder |

Als de hydraulische cilinder de montagebeugel van de beluchter niet bereikt, gebruik dan een verlengblok in plaats van het standaard montageblok om de cilinder aan de tractie-eenheid te bevestigen (Figuur 5).

**Opmerking:** Als u het verlengblok monteert en de cilinder moet intrekken om het te monteren, zullen de tandenkoppen van de beluchter dichter bij de grond komen.

Monteer de verlengblokken als volgt:

- Verwijder de borgpen en pen waarmee het standaard verbindingstuk aan de cilinder is bevestigd (Figuur 5). Verwijder het verbindingstuk van de cilinder.
- Monteer een verlengblok met de gewenste lengte aan de cilinder met de pennen die u eerder hebt verwijderd (Figuur 5).

# 4

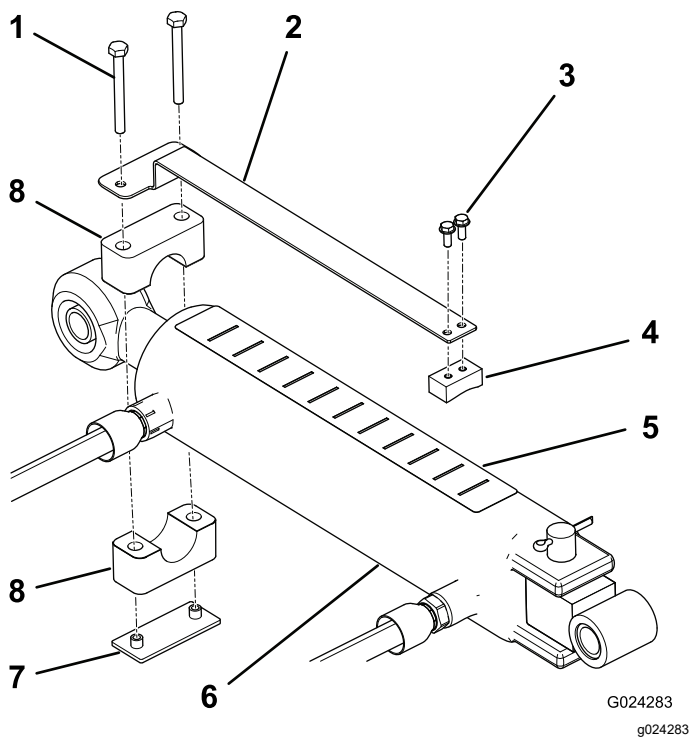
## De dieptemaat monteren Modellen SR54, SR70 en SR72

**Benodigde onderdelen voor deze stap:**

1	Dieptemaat
1	Schuifblok
2	Machineschroef (nr. 10 x 1/2")
2	Schroef (1/4" x 2 1/2")
1	Pijpklem
1	Lasplaat
1	Sticker voor de werkdiepte

### Procedure

- Monteer de dieptemaat aan de platte zijkant van het schuifblok met twee machineschroeven (nr. 10 x 1/2"). Plaats de onderdelen zoals wordt getoond in Figuur 8.
- Gebruik de pijpklem, lasplaat en 2 schroeven (1/4" x 2 1/2") om de dieptemaat losjes te monteren op het stanguiteinde van de cilinder van de bovenste schakel (Figuur 8). Zorg dat de klemmen los genoeg zijn opdat ze naar de gewenste stand kunnen worden gedraaid.



**Figuur 8**

G024283  
g024283

- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Schroef            | 5. Sticker voor de werkdiepte |
| 2. Dieptemaat         | 6. Cilinder                   |
| 3. Machineschroef (2) | 7. Lasplaat                   |
| 4. Schuifblok         | 8. Pijpklem                   |

- Zorg ervoor dat de bovenkant van de cilinder schoon en droog is voordat u de sticker aanbrengt.
- Plak de sticker voor de werkdiepte op de bovenzijde van de cilinder op een plaats die zichtbaar is voor de bestuurder en die niet in de weg zit van de hydraulische slangen (Figuur 8).

**Opmerking:** Lijn de zijde van de sticker waar de letter 'J' op staat uit naar de beluchter.

- Controleer of de cilinderstang volledig in en uit kan trekken zonder in aanraking te komen met andere onderdelen van de tractie-eenheid of beluchter. Zodra de dieptemaat goed gepositioneerd is, draait u de bevestigingsschroeven vast.
- Gebruik de beluchter op een testoppervlak om de gewenste instelling te achterhalen en kijk naar de overeenkomende positie op de diepte-indicator.

Indien nodig kunt u de cilinder afstellen terwijl u de beluchter gebruikt met een diepere instelling (naar 'J') of ondiepere instelling (naar 'A').

**Opmerking:** De letters op de sticker komen overeen met een relatieve diepte.

# 5

## De bovenste schakel van de tractie-eenheid verbinden

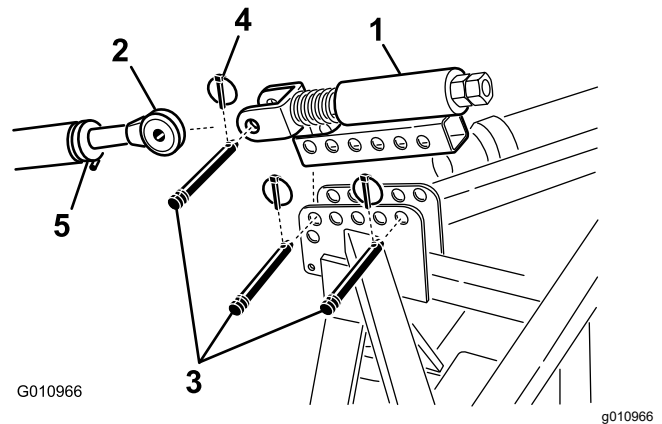
### Modellen SR54-S en SR70-S

**Benodigde onderdelen voor deze stap:**

1	Veerbelaste bovenste schakel
3	Draaipen
3	Lynchpen

### Procedure

- Monteer de veerbelaste bovenste schakel aan de beugel van de beluchter met twee draaipennen en lynchpenen (Figuur 9)
- Draai de borgmoer op de bovenste schakel van de tractie-eenheid los. Stel de lengte van de bovenste schakel af totdat deze is uitgelijnd met de gaffel op de veerbelaste bovenste schakel van de beluchter (Figuur 9).



**Figuur 9**

- |                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| 1. Veerbelaste bovenste schakel | 4. Borgpen  |
| 2. Bovenste schakel             | 5. Borgmoer |
| 3. Draaipen                     |             |

- Sluit de bovenste schakel van de tractie-eenheid aan op de gaffel van de veerbelaste bovenste schakel en vergrendel met een draaipen en lynchpen (Figuur 9).
- Smeer de draaduiteinden van de stalen buizen van de bovenste schakel.
- Meet de lengte van de veer in de bovenste schakel.

6. Draai de bovenste schakel totdat de veer met ongeveer 13 mm is samengedrukt (Figuur 9).
7. Zet de bovenste schakel vast met de borgmoer.

# 6

## De instelling van de hydraulische bovenste schakel controleren

Geen onderdelen vereist

### Procedure

Als u de hydraulische cilinder uittrekt, vergroot dit de tanddiepte.

1. Trek de hydraulische cilinder volledig uit om de locatie van de tandenkoppen te bepalen en om te controleren of deze contact maken met de grond.

**Opmerking:** Op golvend terrein kan de bestuurder de cilinder aanpassen om de tanddiepte te handhaven (bij het over een helling heenrijden), maar het zal noodzakelijk zijn om de tandenkoppen in te stellen op ongeveer 5 cm boven het grondoppervlak.

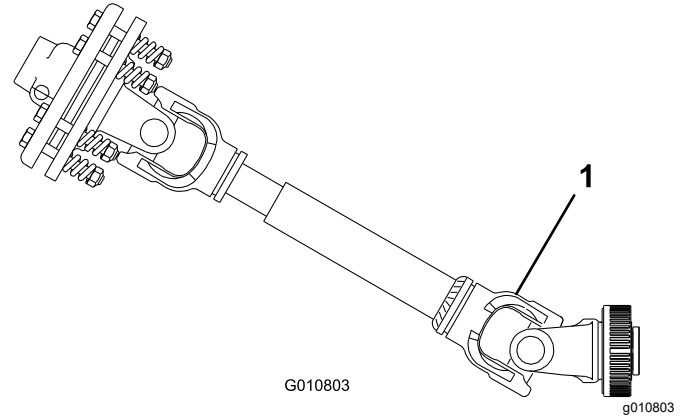
- Als de tandenkoppen contact maken met de grond kan er schade aan het gazon ontstaan.

Als de tandenkoppen contact maken met de grond, moet u de locatie van de cilinderuiteinden aanpassen om de bovenzijde van de beluchter dicht bij de tractie-eenheid te brengen.

- Als de tandenkoppen geen contact maken met de grond, kunt u verlengbeugels (meegeleverd met de beluchter) monteren aan de bovenste schakel om de tandenkoppen dicht naar de grond te bewegen.
2. Trek de hydraulische cilinder in om de tandenkoppen omhoog te brengen.

**Belangrijk:** Wanneer u de aftakas aansluit, mag u de beluchter niet hoger omhoogbrengen dan noodzakelijk. Als u de machine te hoog tilt, kunnen de scharnierpunten van de aftakas breken (Figuur 10). Schakel de aftakas uit wanneer u de beluchter omhoogbrengt. U kunt de aftakas bedienen in een hoek van maximaal

25°, maar overschrijd nooit een hoek van 35° wanneer de beluchter zich in de hoogste stand bevindt, omdat de as anders ernstig beschadigd kan worden.



Figuur 10

1. Hier zal schade worden veroorzaakt.

# 7

## De hoek van de aftakas controleren

Geen onderdelen vereist

### Procedure

**Belangrijk:** Verwijder de tanden voordat u de hoek van de aftakas controleert.

1. Meet de hoek tussen de aftakas en de beluchter met een hoekindicator terwijl de beluchter op de grond staat en volledig omlaag is gebracht.
2. Breng de beluchter omhoog en trek de hydraulische cilinder volledig in.
3. Controleer met een hoekindicator de hoek van de vermogenaftakas en de beluchter.
4. Als u meer dan 35° meet, moet u één van de volgende dingen uitvoeren om de tractie-eenheid af te stellen zodat u de beluchter niet meer dan 35° kunt omhoogbrengen.
  - Gebruik de hefaanslag van de tractie-eenheid (indien aanwezig).
  - Verplaats de onderste schakels naar een hogere montage-opening (indien aanwezig).

# 8

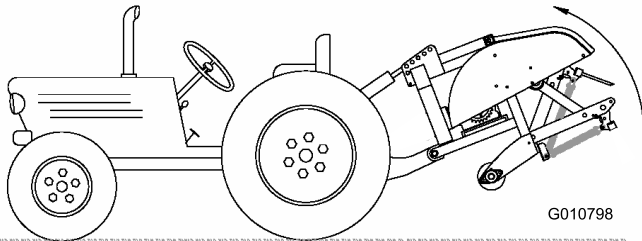
## De aftakas aansluiten

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Aftakas
---	---------

### Procedure

1. Parkeer de tractie-eenheid en de beluchter op een horizontaal oppervlak.
2. Breng de beluchter volledig omhoog en trek de hydraulische bovenste schakel van de cilinder of de bovenste schakel volledig in (Figuur 11).

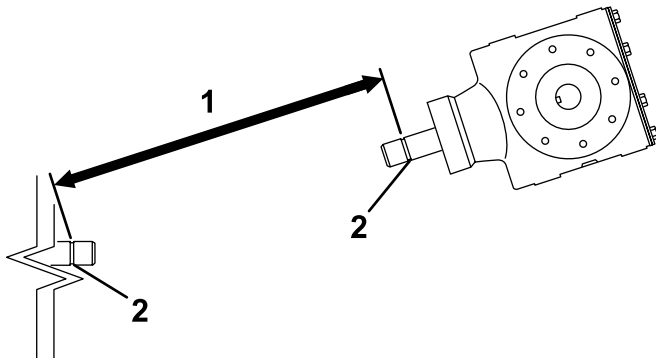


Figuur 11

g010798

3. Meet de afstand van de borggroef op het uiteinde van de aftakas van de tractie-eenheid tot aan de borggroef op de as van de versnellingsbak van de beluchter (Figuur 12).

Noteer hier de gemeten afstand:  
 \_\_\_\_\_ BIJVOORBEELD: 67 CM

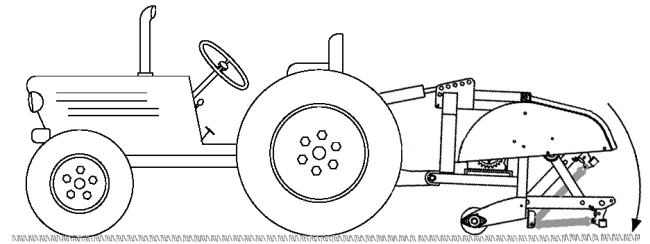


Figuur 12

g237884

1. Hier meten
2. Borggroef

4. Breng de beluchter volledig omlaag en trek de hydraulische bovenste schakel van de cilinder of de bovenste schakel volledig uit (Figuur 13).



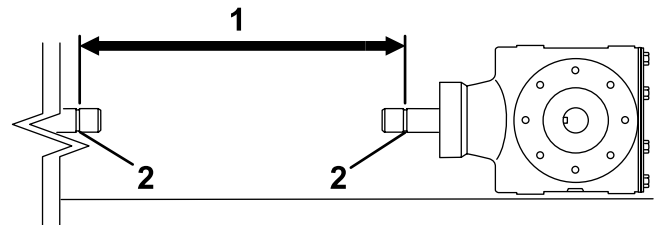
G010807

g010807

Figuur 13

5. Meet de afstand van de borggroef op het uiteinde van de aftakas van de tractie-eenheid tot aan de borggroef op de as van de versnellingsbak van de beluchter (Figuur 14).

Noteer hier de gemeten afstand:  
 \_\_\_\_\_ BIJVOORBEELD: 70 CM



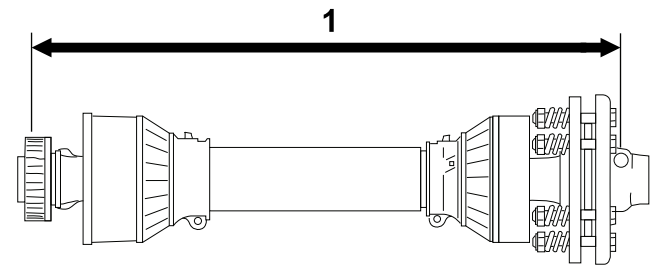
Figuur 14

g237883

1. Hier meten
2. Borggroef

6. Meet de afstand van het midden van de vergrendelkogel aan het uiteinde van de aftakas tot het midden van de borgpen aan het andere uiteinde (Figuur 15).

Noteer hier de gemeten afstand:  
 \_\_\_\_\_ BIJVOORBEELD: 81 CM



Figuur 15

g237882

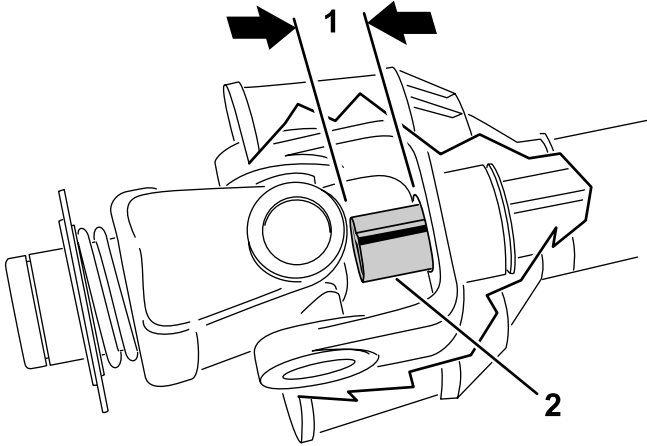
1. Hier meten

7. Gebruik de kleinste meting van Figuur 14 en Figuur 12, trek deze afstand af van de afstand in Figuur 15. Bijvoorbeeld: 81 cm min 67 cm is gelijk aan 14 cm.
8. Uit de voorbeeldmetingen blijkt dat de as 14 cm te lang is. Nu voegt u 1,2 cm toe om er zeker van te zijn dat de aftakas niet

loskomt als de beluchter tot de hoogste stand is omhooggebracht.

BIJVOORBEELD: 14 CM PLUS 1,2 CM IS 15 CM

- Schuif de buizen van de aftakas volledig samen. Controleer of de **binnenste** buis niet uitsteekt tegen het kruis en het lagergedeelte van de buitenste buis (Figuur 16). Als dit gebeurt, moet u **meer** afsnijden van de binnenste buis - ga naar de volgende stap.
- Meet de afstand die de binnenste buis uitsteekt in het kruis en het lagergedeelte van de buitenste buis (Figuur 16). Voeg deze afstand toe aan het meetresultaat van stap 8.



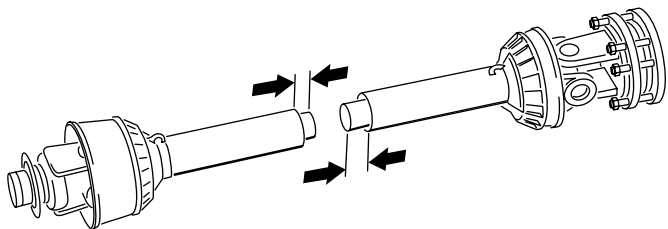
Figuur 16

g237881

- Inkorten
- Binnenste buis

- Scheid de twee helften van de aftakas (Figuur 17).
- Meet de afstand vanaf het uiteinde van elke buis tot aan het veiligheidsscherm (Figuur 17).

Noteer de gemeten afstanden hier \_\_\_\_\_ en \_\_\_\_\_.

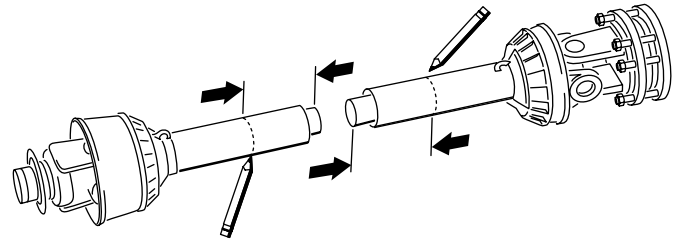


Figuur 17

g237887

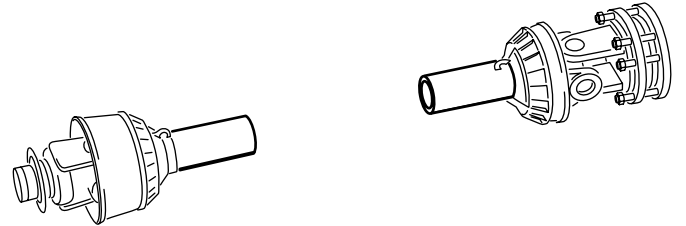
- Gebruik de afmetingen die u in stap 8 hebt vastgesteld en markeer vervolgens het scherm en de buis van elke helft van de aftakas en kort deze in (Figuur 18 en Figuur 19).

**Opmerking:** Snijd meer af van de binnenste buis als deze uitsteekt in het kruis en het lagergedeelte van de buitenste buis.



Figuur 18

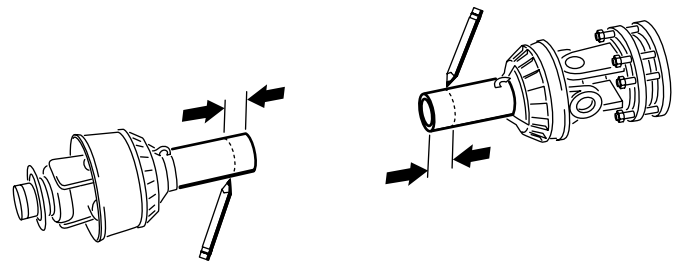
g237888



Figuur 19

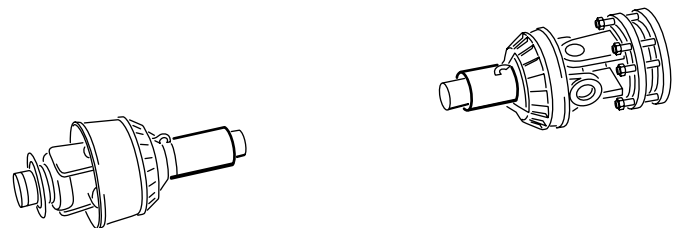
g237889

- Gebruik de afmetingen die u in stap 11 hebt gemeten en markeer de veiligheidsschermen en kort deze in om de buizen bloot te leggen (Figuur 20 en Figuur 21).



Figuur 20

g237890



Figuur 21

g237891

- Verwijder voorzichtig de bramen aan de uiteinden van de buizen met een vijl en verwijder al het vijlsel uit de buizen.
- Smeer de binnenste buis.

**Opmerking:** Telescoopbuizen moeten altijd met een halve lengte overlappen tijdens normaal

bedrijf en minimaal een derde van de lengte tijdens alle bedrijfscondities. Tijdens transport (als de aandrijflijn niet draait) moeten de telescoopbuizen voldoende overlappen om de uitlijning van de buizen te behouden zodat deze vrij kunnen glijden.

# 10

## De aftakas aansluiten

Benodigde onderdelen voor deze stap:

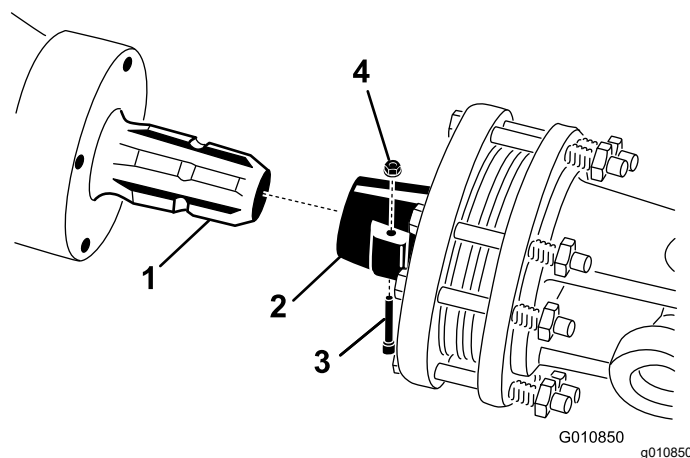
1	Pen (meegeleverd met de aftakas)
1	Moer (meegeleverd met de aftakas)

### Procedure

**Opmerking:** U kunt het inspectieluik (Figuur 22) openen om het verwijderen en monteren van het montage materiaal van de aftakas te vergemakkelijken.

1. Verwijder de pen en moer van de aftakas (Figuur 23).
2. Sluit het uiteinde van de aftakas aan op de ingangsas van de tandwielkast van de beluchter met behulp van de pen en moer die u eerder hebt verwijderd (Figuur 23).

**Opmerking:** U kunt de pen op slechts één manier plaatsen.



Figuur 23

- |                               |         |
|-------------------------------|---------|
| 1. Ingangsas van tandwielkast | 3. Pen  |
| 2. Koppeling aftakas          | 4. Moer |

**Opmerking:** Sluit en vergrendel het inspectieluik van het aftakasscherm als dit geopend is.

**Opmerking:** Zorg ervoor dat de pen helemaal in de gaffel van de aftakas is gebracht.

3. Sluit de aftakas aan op de aftakas van de tractie-eenheid (Figuur 24).

# 9

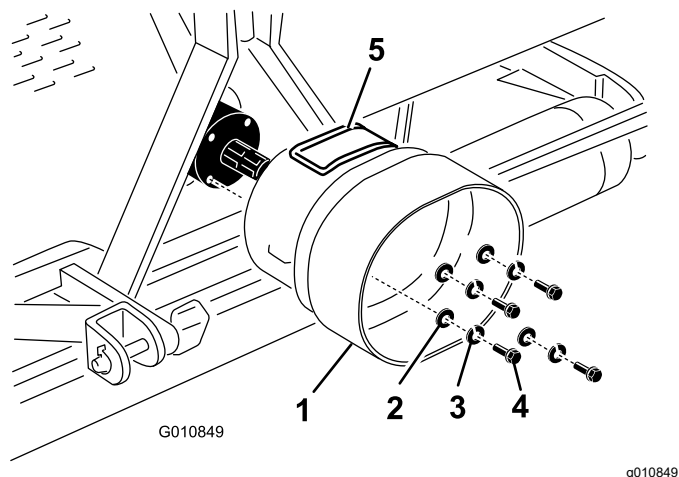
## Aftakasscherm monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Aftakasscherm
---	---------------

### Procedure

1. Verwijder de 4 bouten, borgringen en platte ringen die aan de achterzijde van de tandwielkast van de beluchter zijn bevestigd (Figuur 22).



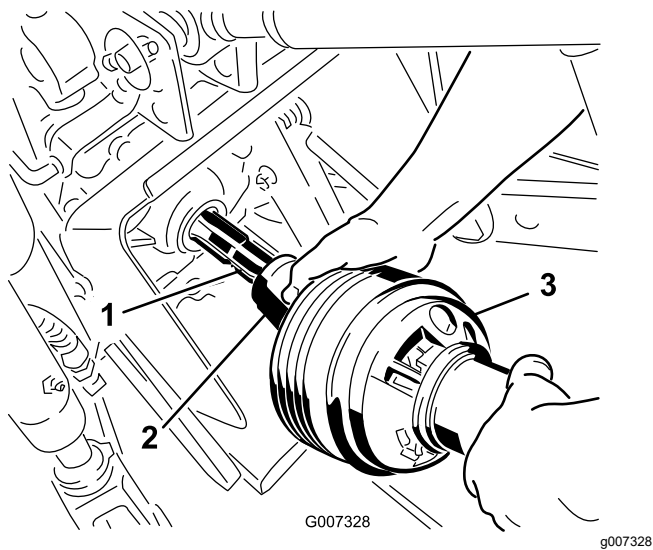
Figuur 22

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. Aftakasscherm | 4. Bout          |
| 2. Platte ring   | 5. Inspectieluik |
| 3. Borgring      |                  |

2. Monteer het aftakasscherm aan de tandwielkast van de beluchter met het bevestigingsmateriaal dat u eerder hebt verwijderd (Figuur 22).

Lijn het inspectieluik (Figuur 22) van het aftakasscherm uit met de bovenkant of de zijkant, afhankelijk van de configuratie van het frame van de beluchter.

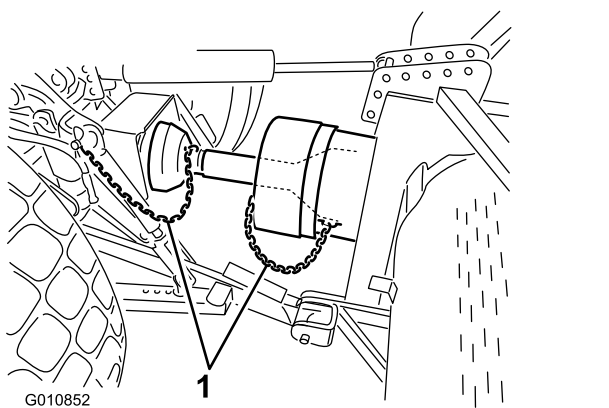




**Figuur 24**

1. Uitgangsas van tractie-eenheid
2. Koppeling aftakas
3. Aftakas

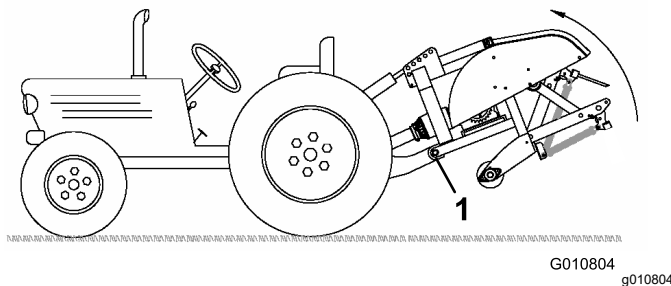
4. Schuif de aftakas zo ver naar voren als de tractie-eenheid toelaat.
5. Trek de vergrendelkraag naar achteren om de aftakas op zijn plaats te vergrendelen. Schuif de aftakas naar achteren en naar voren om te controleren of deze correct is vergrendeld.
6. Sluit de veiligheidskettingen aan op het aftakasscherf en de beugel van de tractie-eenheid (Figuur 25). Controleer of de kettingen genoeg speling hebben als de beluchter omhoog of omlaag wordt gebracht.



**Figuur 25**

1. Veiligheidskettingen

**Opmerking:** Om te ver heffen te voorkomen, moet u de hefarmen van de tractie-eenheid aansluiten op de bovenste openingen van de hefbeugel (als uw machine daarmee is uitgerust) (Figuur 26). De maximale hoek van de aftakas is 35°.

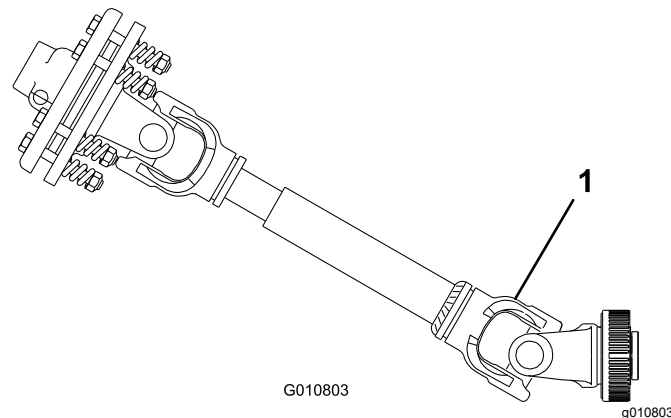


**Figuur 26**

1. Bovenste openingen

**Belangrijk:** Til de beluchter niet hoger dan nodig wanneer u de aftakas aansluit. Als u de machine te hoog tilt, kunnen de scharnierpunten van de aftakas breken (Figuur 27). Schakel de aftakas uit wanneer u de beluchter omhoogbrengt. U kunt de aftakas bedienen in een hoek van maximaal 25°, maar overschrijd nooit een hoek van 35° wanneer de beluchter zich in de hoogste stand bevindt.

7. Controleer of het aftakasscherf de koppeling niet stoort.



**Figuur 27**

1. Hier kan een breuk optreden.

# 11

## De zwaai koppelingen aanpassen

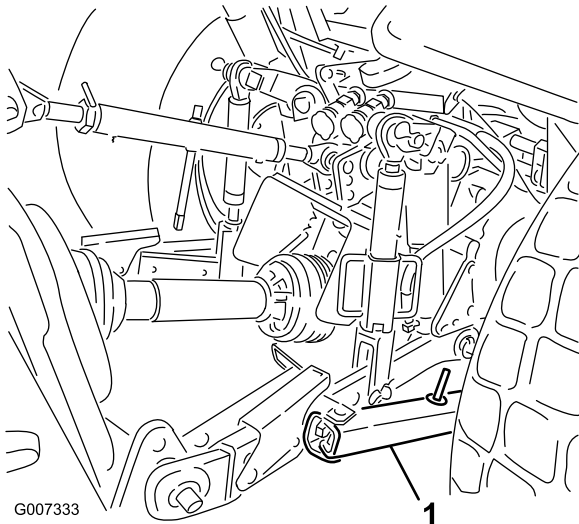
Geen onderdelen vereist

### Procedure

Indien de beluchter juist gemonteerd is, is hij gecentreerd in het midden van de aftakas van de tractie-eenheid. Pas de zwaai koppelingen aan om de beluchter te centreren.

**Belangrijk:** De aftakas moet zo recht mogelijk op de aftakas van de tractie-eenheid zijn aangesloten.

1. Pas de zwaai koppelingen op de onderste hefarmen aan om de zwaairuimte opzij te minimaliseren tot maximaal 25 mm aan beide zijden (Figuur 28).



G007333 **Figuur 28** g007333

1. Zwaai koppeling

2. Pas de onderste koppelingen naar binnen toe aan tot deze contact maken met de montageplaten van de beluchter; raadpleeg de gebruikershandleiding van de tractie-eenheid voor bijkomende montage- en afstelprocedures.

**Opmerking:** Hierdoor wordt de spanning op de pennen verminderd.

3. Als de tractie-eenheid zwaai kettingen heeft in plaats van zwaai koppelingen, moet u ringen monteren tussen de onderste verbindingsarm en de lynchpen om de overhangende lading op de hefpennen te verminderen.

# 12

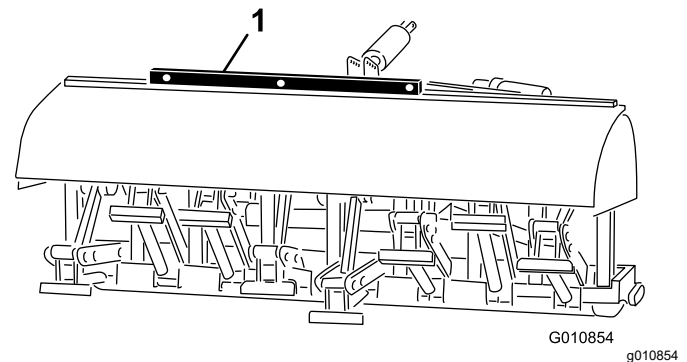
## De beluchter horizontaal stellen in de breedterichting

Benodigde onderdelen voor deze stap:

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | Waterpas (niet meegeleverd) |
|---|-----------------------------|

### Procedure

1. Parkeer de tractie-eenheid en de beluchter op een stevig, horizontaal oppervlak.
2. Plaats een waterpas bovenop het frame van de beluchter om te controleren of deze waterpas staat (Figuur 29).



G010854 **Figuur 29** g010854

1. Waterpas

3. Draai aan de instelknop (indien uw machine hiermee uitgerust) om de arm van de koppeling omhoog of omlaag te brengen tot de beluchter in de breedterichting waterpas staat.

**Opmerking:** Raadpleeg de gebruikershandleiding van de tractie-eenheid voor informatie over aanvullende afstelprocedures.

# 13

## De tanden monteren

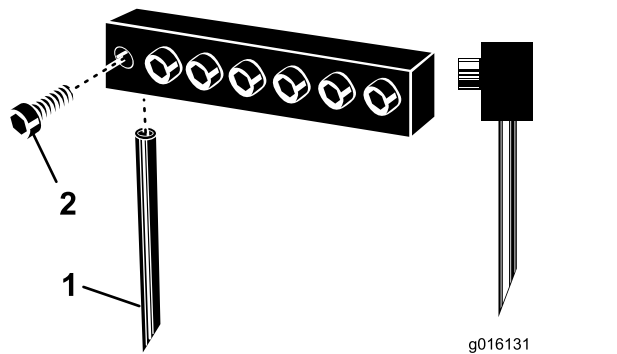
### Benodigde onderdelen voor deze stap:

-	Tanden (naar behoefte)
---	------------------------

### Procedure

U kunt kiezen uit een brede selectie tanden voor de beluchter. Selecteer het type tanden, de maat en de benodigde afstand voor het uit te voeren werk. Raadpleeg de *Onderdelencatalogus* voor de lijst met accessoires.

1. Zorg ervoor dat de beluchter volledig wordt ondersteund door de standaarden of steunblokken.
2. Zet de motor van de tractie-eenheid af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Draai de klembouten los en verwijder de eerder gebruikte tanden ([Figuur 30](#)).



**Figuur 30**

1. Tand
2. Klembout

4. Schuif de nieuwe tanden in de openingen met de juiste maat voor de gekozen tanden. Gebruik nooit kleine tanden in de grotere openingen, de tanden moeten precies in de openingen passen. Zorg ervoor dat u de tanden ver genoeg in de kop steekt.

**Opmerking:** Plaats holle tanden met de sleuf naar de achterzijde. Volledig gevulde tanden moeten met de hoek van de punt naar de machine wijzen ([Figuur 30](#)).

5. Draai de klembouten stevig vast om de tanden te bevestigen. **U mag geen gereedschap gebruiken.**
6. Stel de hoek van de nieuwe tanden in; raadpleeg [De tandenhoek instellen \(model SR54, SR54-S,](#)

[SR70 en SR70-S](#)) (bladz. 29) of [De tandenhoek instellen \(model SR72\)](#) (bladz. 29).

7. Voordat u gaat beluchten nadat er tanden zijn gemonteerd, moet u de beluchter testen op een testgebied zodat u verschillende versnellingen van de tractie-eenheid kunt uitproberen en de instellingen nauwkeurig kunt aanpassen om de gewenste insteekafstand en het gewenste uiterlijk van het gazon te verkrijgen.

# 14

## Tanddiepte instellen

### Modellen SR54-S en SR70-S

Geen onderdelen vereist

### Procedure

Stel de tanddiepte in; raadpleeg [De tanddiepte instellen \(modellen SR54-S en SR70-S\) \(bladz. 30\)](#).

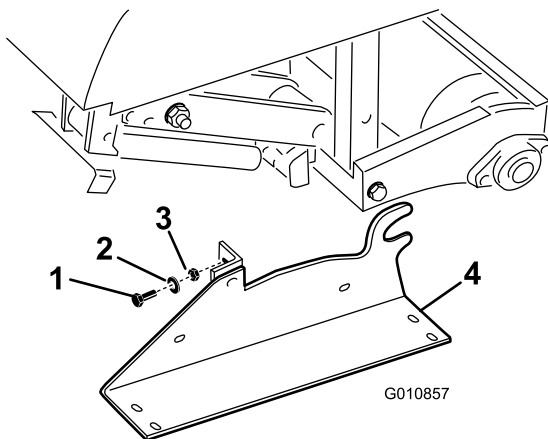
# 15

## De opslagstandaarden verwijderen

Geen onderdelen vereist

### Modellen SR54 en SR70 voorbereiden

1. Til de rol(len) van de beluchter 7,5 tot 15 cm op van de grond. Plaats steunblokken onder de rol(len).
2. Verwijder de bouten, borgringen en moeren waarmee de opslagstandaarden aan beide uiteinden van de beluchter zijn bevestigd ([Figuur 31](#)).



Figuur 31

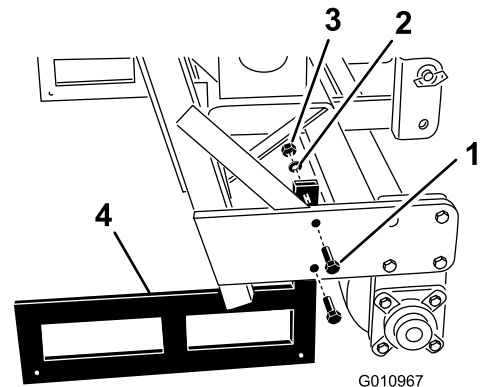
g010857

- |             |                    |
|-------------|--------------------|
| 1. Bouten   | 3. Moer            |
| 2. Borgring | 4. Opslagstandaard |

3. Verwijder de opslagstandaarden.
4. Gebruik de opslagstandaarden als u de beluchter verwijdert van de tractie-eenheid.

### Model SR72 voorbereiden

1. Til de rol(len) van de beluchter 7,5 tot 15 cm op van de grond. Plaats steunblokken onder de rol(len).
2. Verwijder de bouten, borgringen en moeren waarmee de opslagstandaarden aan beide uiteinden van de beluchter zijn bevestigd ([Figuur 32](#)).



Figuur 32

g010967

- |             |                    |
|-------------|--------------------|
| 1. Bouten   | 3. Moer            |
| 2. Borgring | 4. Opslagstandaard |

3. Verwijder de opslagstandaarden.
4. Gebruik de opslagstandaarden als u de beluchter verwijdert van de tractie-eenheid.

**Opmerking:** Let er bij het plaatsen van de opslagstandaarden op dat deze aan de binnenzijde van de rolplaten worden gemonteerd zodat de buis van het onderframe op de bovenzijde van de standaarden rust.

**Opmerking:** Modellen SR54-S en SR70-S hebben geen opslagstandaarden.

# 16

## De sluitvergrendeling monteren

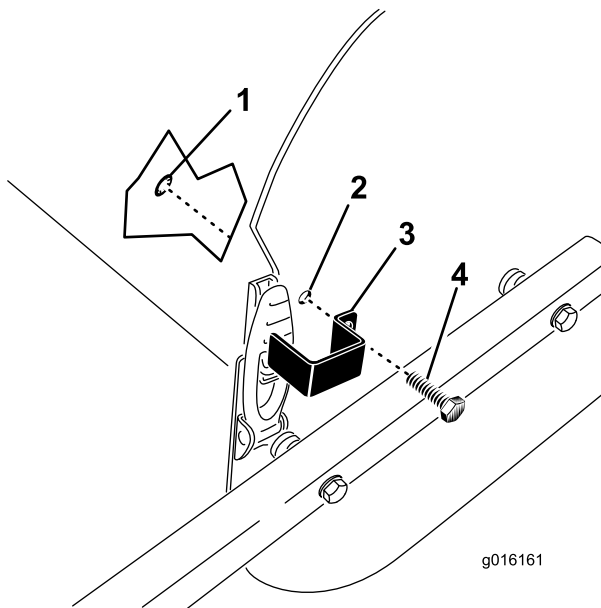
### Uitsluitend CE

Benodigde onderdelen voor deze stap:

2	Borgplaatje
2	Tapbout
2	Borgring

### Procedure

1. Zet het borgplaatje op de kapvergrendeling terwijl u de montage-opening uitlijnt met het gat in de zijplaat (Figuur 33).



Figuur 33

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| 1. Borgring        | 3. Borgplaatje |
| 2. Montage-opening | 4. Tapbout     |

2. Bevestig het borgplaatje aan de zijplaat met een tapbout en een borgring (Figuur 33).
3. Herhaal de procedure voor de andere kapvergrendeling.

# 17

## De CE-sticker aanbrengen en de sticker met het productiejaar aanbrengen

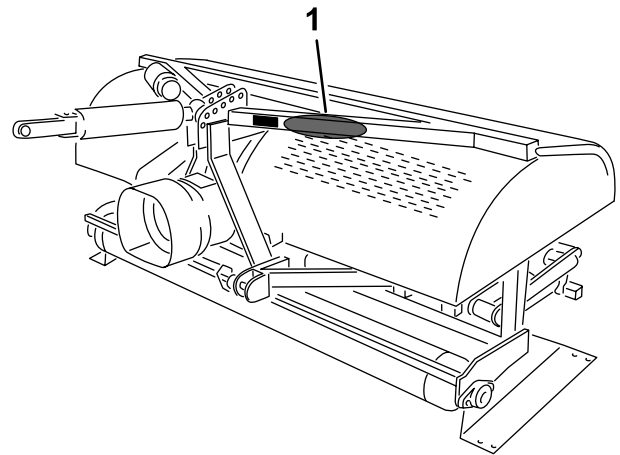
### Uitsluitend CE

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	CE-sticker
1	Sticker productiejaar

### Procedure

Nadat is voldaan aan alle noodzakelijke CE-vereisten, brengt u de CE-sticker en de sticker met het productiejaar aan naast het plaatje met het serienummer (Figuur 34).



Figuur 34

1. Breng de stickers hier aan.

# Algemeen overzicht van de machine

## Specificaties

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

	ProCore SR54	ProCore SR54-S	ProCore SR70	ProCore SR70-S	ProCore SR72
<b>Gewicht met aftakas en bovenste schakel</b>	528 kg	563 kg	623 kg	679 kg	948 kg
<b>Werkbreedte</b>	1,37 m	1,37 m	1,85 m	1,85 m	1,83 m
<b>Werkdiepte (verstelbaar)</b>	25 tot 250 mm	25 tot 250 mm	25 tot 250 mm	25 tot 250 mm	25 tot 400 mm
<b>Insteekafstand</b>	64 tot 102 mm	64 tot 102 mm	64 tot 102 mm	64 tot 102 mm	75 tot 150 mm
<b>Productiviteit</b>	3.345 m <sup>2</sup> /u	3.345 m <sup>2</sup> /u	4.460 m <sup>2</sup> /u	4.460 m <sup>2</sup> /u	3.530 m <sup>2</sup> /u
<b>Aanbevolen grootte van tractie-eenheid</b>	16 tot 18 pk	18 pk	25 tot 35 pk	25 tot 35 pk	45 pk
<b>Aanbevolen hefcapaciteit</b>	544 kg	680 kg	771 kg	817 kg	1.270 kg
<b>Aanbevolen contragewicht</b>	70 kg	70 kg	115 kg	115 kg	135-225 kg
<b>Aanbevolen toerental aftakas</b>	400 tot 460 tpm	400 tot 460 tpm	400 tot 460 tpm	400 tot 460 tpm	400 tot 460 tpm
<b>Werkelijke werksnelheid bij 400 tpm van de aftakas (afhankelijk van de insteekafstand)</b>	2,4 tot 4 km/u	2,4 tot 4 km/u	2,4 tot 4 km/u	2,4 tot 4 km/u	1,3 tot 4 km/u
<b>Hefsysteem</b>	Standaard 3-punts	Standaard 3-punts	Standaard 3-punts	Standaard 3-punts	Standaard 3-punts

## Werktuigen/accessoires

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

Om de beste prestaties te verkrijgen en ervoor te zorgen dat de veiligheidscertificaten van de machine blijven gelden, moet u ter vervanging altijd originele onderdelen en accessoires van Toro aanschaffen. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen en accessoires van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn en de productgarantie kan tenietdoen.

# Gebruiksaanwijzing

## Voor gebruik

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

## Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het werk

- Laat kinderen of personen die geen instructie hebben ontvangen, de machine nooit gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Plaatselijke voorschriften kunnen nadere eisen stellen aan de leeftijd van degene die met de machine werkt. De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van alle bestuurders en technici.
- Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen, en weet hoe u de machine veilig kunt gebruiken.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- Controleer of de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werken.
- Controleer voordat u begint te werken altijd de machine om zeker te zijn dat de tanden goed werken. Vervang versleten of beschadigde tanden.
- Inspecteer het terrein waarop u de machine gaat gebruiken en verwijder alle voorwerpen die de machine zou kunnen raken.
- Markeer voordat u gaat beluchten alle elektrische of communicatieleidingen, onderdelen van het beregeningssysteem en andere obstakels op het terrein. Verwijder de hindernissen indien mogelijk of plan hoe u ze kunt vermijden.
- Controleer of uw tractie-eenheid geschikt is voor het gebruik met een werktuig van dit gewicht door contact op te nemen met uw fabrikant of leverancier van de tractie-eenheid.
- Parkeer de machine op een horizontaal vlak, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine afstelt.

# Bedieningsorganen Outcross tractie-eenheid

Raadpleeg de *Gebruikershandleiding* van de Outcross tractie-eenheid voor informatie over bedieningsorganen en gebruik, alsook bijkomende informatie over de instelling van de beluchter.

# Bedieningsorganen tractie-eenheid

Zorg dat u vertrouwd bent met de volgende bedieningsorganen van de tractie-eenheid voordat u de beluchter gebruikt:

- Aftakas inschakelen
- Motor- / aftakastoerental
- 3-punts trekhaak (omhoog/omlaag)
- Bediening hulpklep
- Koppeling
- Gashendel
- Schakelhendel
- Parkeerrem

**Belangrijk:** Raadpleeg de gebruikershandleiding van de tractie-eenheid voor instructies over de bediening.

## Bedieningsprincipes

Met de 3-punts trekhaakkoppeling / hydraulische bovenste schakel van de tractie-eenheid kan de beluchter omhoog worden gebracht voor transport en omlaag voor bediening.

Het vermogen van de aftakas wordt overgebracht via de assen, de tandwielkast en de aandrijfkettingen met O-ringen naar een krukas die de armen met de tanden in het grondoppervlak drijft.

Naarmate de tractie-eenheid vooruitrijdt met een ingeschakelde aftakas en een omlaaggebrachte beluchter, creëert deze een serie openingen in het grondoppervlak.

De insteekdiepte van de tanden wordt bepaald door de hydraulische bovenste schakel uit te trekken of door de vaste bovenste schakel op de gewenste stand in te stellen.

De afstand tussen de openingen wordt bepaald door de overbrengingsverhouding (of de stand van het hydrostatische tractiepedaal) van de tractie-eenheid en het aantal tanden in elke tandenkop. De insteekafstand verandert niet door het wijzigen van het toerental van de motor.

## Aftakastoerental van tractie-eenheid

De beluchter is ontworpen om te werken met een aftakastoerental van maximaal 460 tpm en is afhankelijk van de grootte en het gewicht van de tanden. De meeste tractie-eenheden geven een stand van 540 tpm van de aftakas weer op de toerentellers. Omdat het toerental van de motor en

de aftakas direct proportioneel is, kunt u als volgt het benodigde motortoerental bepalen voor een toerental van 400 tpm van de aftakas:

$$(\text{Motortoerental bij een aftakassnelheid van 540 tpm}) \times (400 \div 540) = \text{benodigd toerental motor}$$

Als het toerental van de motor bijvoorbeeld 2.700 bedraagt bij een aftakassnelheid van 540 tpm, betekent dit:

$$2.700 \times (400 \div 540) = 2.000 \text{ tpm}$$

In dit voorbeeld levert een toerental van de tractie-eenheid van 2.000 tpm een aftakassnelheid van 400 tpm.

Als uw tractie-eenheid een ander toerental van de motor weergeeft bij 540 tpm van de aftakas, gebruik dan dat getal in plaats van de 2.700 uit het voorbeeld.

**Belangrijk:** Het aanbevolen aftakastoerental voor tanden van 25 cm en kleiner is 460 tpm, en 425 tpm voor tanden langer dan 25 cm.

## Oefenperiode

Zoek voordat u de beluchter gaat gebruiken een ongebruikt gebied en oefen met het gebruik van de machine. Bedien de tractie-eenheid met de aanbevolen versnellingsinstelling en aftakassnelheid en zorg dat u vertrouwd raakt met de hantering van de machine. Oefen met starten, stoppen, het omhoog- en omlaagbrengen van de beluchter; in- en uitschakelen van de aftakasaandrijving en het uitlijnen van de machine met de eerder aangebrachte banen (werkgangen). Een oefensessie zorgt voor meer vertrouwen in de prestaties van de beluchter en helpt te zorgen voor de juiste bedieningstechnieken wanneer de machine wordt gebruikt.

Als er zich sproeierkoppen, elektriciteits- of telefoondraden of andere obstakels bevinden op het werkterrein, moet u deze voorwerpen markeren om ervoor te zorgen dat ze niet worden beschadigd.

### ⚠ VOORZICHTIG

**Bewegende onderdelen kunnen lichamelijk letsel veroorzaken.**

**Om lichamelijk letsel te voorkomen, mag u de bestuurdersstoel niet verlaten zonder eerst de aftakas uit te schakelen, de parkeerrem in werking te stellen en de motor af te zetten. Voer geen reparaties uit aan de beluchter tenzij deze omlaag is gebracht tot op de opslagstandaard of geschikte blokken of krikken. Bevestig alle veiligheidsvoorzieningen op de juiste plaats voordat u de machine weer gaat gebruiken.**



## Vóór het beluchten

Markeer alle elektrische of communicatieleidingen, onderdelen van het beregeningssysteem en andere ondergrondse obstakels.

Inspecteer het werkgebied op obstakels die de machine kunnen beschadigen en verwijder deze indien mogelijk of plan hoe u deze obstakels kunt vermijden. Neem reservetanden, veerdraden, veren en werktuigen mee voor het geval er tanden beschadigd raken door contact met vreemde voorwerpen.

**Belangrijk:** Bedien de beluchter niet in de achteruitstand of als deze omhooggebracht is.

## Tijdens gebruik

### Veiligheid tijdens het werk

- De eigenaar/bestuurder is verantwoordelijk voor ongevallen die kunnen leiden tot lichamelijk letsel en materiële schade, en hij kan zulke ongevallen voorkomen.
- Draag geschikte kleding en uitrusting, zoals oogbescherming, een lange broek, stevige schoenen met een gripvaste zool en gehoorbescherming. Draag lang haar niet los en draag geen losse kleding of juwelen.
- Geef uw volledige aandacht als u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u met niets anders bezig bent waardoor u kunt worden afgeleid, anders kan er letsel ontstaan of kan eigendom worden beschadigd.
- Gebruik de machine niet als u moe, ziek of onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Vervoer nooit passagiers op de machine en houd omstanders en huisdieren tijdens het werk uit de buurt van de machine.
- Gebruik de machine uitsluitend bij goede zichtbaarheid zodat u uit de buurt van kuilen en verborgen gevaren kunt blijven.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van de tanden.
- Parkeer de machine op een horizontaal vlak, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine afstelt, reinigt, stalt of repareert.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- Stop de machine, zet de motor uit, wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen en controleer de tanden als u een voorwerp heeft geraakt of de machine abnormaal begint te trillen. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.
- De beluchter is zwaar. Als deze aan een tractie-eenheid is gekoppeld en omhooggebracht is, beïnvloedt het gewicht ervan de stabiliteit, remkracht en stuurkracht. Wees voorzichtig tijdens het transport van het ene naar het andere werkgebied.
- Houd de banden van de tractie-eenheid altijd op de juiste spanning.
- Zorg ervoor dat u zich aan alle voorschriften houdt voordat u machines op de openbare weg transporteert. Zorg ervoor dat alle vereiste reflectoren en verlichting op de juiste plaats zitten

en schoon en zichtbaar zijn bij het inhalen en voor tegemoetkomend verkeer.

- Verminder uw snelheid op oneffen wegen en oppervlakken
- Vergrendel onafhankelijke wielremmen samen wanneer u de machine transporteert.
- Voor alle stalen onderdelen van de aftakas (buizen, lagers, verbindingen, etc.) die gedemonteerd of gerepareerd moeten worden, is het verstandig om contact op te nemen met uw erkende Toro-distributeur. Tijdens het verwijderen van onderdelen voor reparatie of tijdens het opnieuw monteren kunnen bepaalde onderdelen beschadigd raken als dit niet wordt uitgevoerd met speciale hulpmiddelen en door opgeleide monteurs.
- Gebruik de aftakas niet zonder de meegeleverde beschermkappen.
- De koppelingsplaat kan heet worden tijdens gebruik, raak deze niet aan. Houd het gebied rond de koppeling vrij van ontvlambaar materiaal en voorkom dat de koppeling langdurig slijt om het risico op brand te verminderen.
- Verwijder of markeer obstakels zoals greppels, putten, geulen, hobbels, stenen en andere verborgen gevaren. In hoog gras zijn obstakels niet altijd zichtbaar. De machine kan omslaan op oneffenheden in het terrein.
- Denk eraan dat de machine tractie kan verliezen doordat u bergafwaarts, op nat gras of dwars op een helling maait. Als de aandrijfwielen tractie verliezen, kan de machine gaan schuiven en kunt u de controle over de remmen en het stuur verliezen.
- Wees uiterst voorzichtig als u de machine gebruikt in de buurt van steile hellingen, greppels, oevers, waterpartijen of andere gevaren. De machine kan plotseling omslaan als een wiel over de rand komt, of als de rand instort. Zorg voor een veilige afstand tussen de machine en een gevarezone.

## Veiligheid op hellingen

- Bekijk de specificaties van de tractie-eenheid om er zeker van te zijn dat u deze niet gebruikt op te steile hellingen.
- Het maaien op hellingen is een belangrijke factor bij ongelukken waarbij de controle over de machine wordt verloren of deze omkantelt. Dit kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. U bent verantwoordelijk voor een veilig gebruik van de machine op hellingen. Gebruik van de machine op hellingen vereist altijd extra voorzichtigheid.
- Onderzoek de toestand van het werkgebied om te bepalen of de machine veilig kan worden gebruikt op de helling. Gebruik altijd uw gezond verstand en uw beoordelingsvermogen wanneer u dit onderzoek uitvoert.
- Neem de hieronder genoemde instructies voor gebruik van de machine op hellingen door en beoordeel de omstandigheden om na te gaan of u de machine in de specifieke situatie op het betreffende terrein kunt gebruiken. Veranderingen in het terrein kunnen ertoe leiden dat de machine zich anders gedraagt op een helling.
- Vermijd starten, stoppen of bochten maken op hellingen. Voorkom dat u plotseling de snelheid of de rijrichting van de machine moet veranderen. Keer traag en geleidelijk om.
- Gebruik de machine niet in omstandigheden waarin u niet zeker bent van de tractie, het stuurgedrag of de stabiliteit.

# Beluchtingsprocedures

**Belangrijk:** Als u de machine gedurende lange tijd hebt gestald, controleer dan of de slipkoppeling van de aftakas werkt. Zie [Koppeling van de aftakas verstellen \(bladz. 38\)](#).

1. Breng de beluchter omlaag zodat de tanden vlakbij de grond zijn bij het laagste gedeelte van de slag.
2. Schakel bij een laag motortoerental van de tractie-eenheid de koppeling van de aftakas in om de beluchter te starten.
3. Selecteer een versnelling waarmee u ongeveer 1 tot 4 km/uur vooruitrijdt bij een aftakassnelheid van 400 tot 460 tpm; raadpleeg de gebruikershandleiding van de tractie-eenheid.
4. Zodra u de koppeling loslaat en de tractie-eenheid vooruitrijdt, brengt u de beluchter volledig omlaag op de rol(len) en verhoogt u het motortoerental tot een maximaal toerental bij de aftakas van 400 tot 460 tpm (460 op model SR72).

**Belangrijk:** Zorg ervoor dat het toerental van de aftakas van de tractie-eenheid nooit meer dan 460 tpm bedraagt als u deze bedient, of u kunt de beluchter beschadigen.

**Belangrijk:** Zorg ervoor dat de rol zich te allen tijde op de grond bevindt als de beluchter wordt gebruikt.

5. Let op het patroon van de openingen. Als u een grotere insteekafstand wenst, laat dan de voorwaartse snelheid van de tractie-eenheid toenemen door een hogere versnelling te gebruiken. Bij een hydrostatisch aangedreven tractie-eenheid activeert u de hydrostatische hendel of het pedaal om sneller te gaan. Voor een kleinere insteekafstand moet u de voorwaartse snelheid van de tractie-eenheid verminderen.

**Belangrijk:** Als u het toerental van de motor verandert terwijl u in dezelfde versnelling blijft, verandert het insteekpatroon niet.

**Kijk veelvuldig achterom om te controleren of de beluchter naar behoren werkt en de banen steeds netjes naast elkaar liggen.**

6. Gebruik het voorwiel van de tractie-eenheid als geleide om de laterale insteekafstand gelijk te houden met de vorige banen.
7. Breng aan het einde van de beluchtingsbaan de beluchter omhoog en schakel snel de aftakas uit.
8. Als u achteruitrijdt in een krap gebied (bijvoorbeeld een tee-box), schakel dan de aftakas uit en breng de beluchter omhoog tot de hoogste stand.

**Belangrijk:** Gebruik de beluchter nooit in achteruit.

9. Verwijder in het werkgebied altijd alle beschadigde machineonderdelen, zoals gebroken tanden, etc. om te voorkomen dat maaiers of andere gazononderhoudsmachines afval oppikken en uitwerpen.
10. Vervang gebroken tanden, controleer en repareer beschadigde tanden die nog kunnen worden gebruikt. Herstel eventuele andere schade aan de machine voordat u met beluchten begint.

## Ondergrondcultivatie

De schepbeweging van de tand creëert ondergrondcultivatie of grondbewerking terwijl de beluchter en de tractie-eenheid naar voren rijden. De kwaliteit van de afwerking op het speeloppervlak na beluchting is afhankelijk van verschillende factoren, waaronder de gazonomstandigheden, de wortelgroei en het vochtgehalte.

## Harde grond

Als de grond te hard is om de gewenste beluchtingsdiepte te verkrijgen, bestaat de kans dat de beluchtingskop gaat stuiten. Dit is te wijten aan de harde ondergrond waarin de tanden proberen binnen te dringen. Verbeter deze toestand door een of meer van de volgende aanbevelingen toe te passen:

- U verkrijgt de beste resultaten na een regenbui of nadat u het gazon de vorige dag heeft besproeid.
- Verminder het aantal tanden per stomper-arm. Probeer de configuratie van de insteekwerktuigen symmetrisch te houden zodat de stomper-armen gelijkmatig worden belast.
- Verminder de werkdiepte van de beluchter als u een zeer compacte bodem moet beluchten. Ruim de pluggen op, besproei het gras en belucht opnieuw bij een grotere werkdiepte.

Bij beluchting van een bodem met een harde ondergrond (bijvoorbeeld grond/zand op een rotsachtige laag) kan de beluchtingskwaliteit te wensen overlaten. Dit is het geval wanneer de tanden door de bovenlaag en de ondergrond niet de volledige beluchtingsdiepte kunnen bereiken. Als de tanden in contact komen met hardere ondergrond, bestaat de kans dat de beluchter omhoogkomt en de bovenkant van de instekingen wordt uitgerekt. Verminder de werkdiepte zodat de tanden niet meer in contact kunnen komen met de harde ondergrond.

## Langere/grotere tanden 25 cm of meer

Het gebruik van langere/grotere tanden kan ervoor zorgen dat de voorzijde of achterzijde van de openingen omhoog gaan staan of licht vervormd zijn.

- De kwaliteit van de openingen voor deze configuratie verbetert over het algemeen als u de snelheid van de beluchtingskop met 10 tot 15% vermindert ten opzichte van de volledige werksnelheid. Bij aftakasaangedreven beluchters kunt u het motortoerental verlagen tot de aftakassnelheid 400 tot 420 tpm bedraagt.

**Opmerking:** De voorwaartse insteekafstand verandert niet door het toerental van de motor te verminderen.

- De positie van de gewelfde beugel kan de ingedrukte gaten beïnvloeden; raadpleeg [De tandenhoek instellen \(model SR54, SR54-S, SR70 en SR70-S\) \(bladz. 29\)](#) of [De tandenhoek instellen \(model SR72\) \(bladz. 29\)](#).

## Adapterkoppen met meerdere rijen

Bij adapterkoppen met meerdere rijen kunt u het motortoerental verlagen tot de aftakassnelheid 400 tot 420 tpm bedraagt.

**Opmerking:** De voorwaartse insteekafstand verandert niet door het toerental van de motor te verminderen.

## Wortels omhoogtrekken

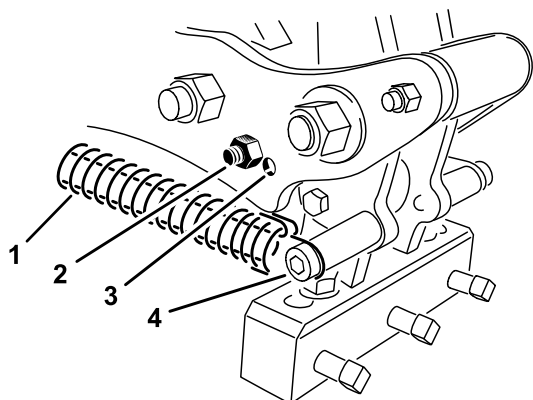
Door het gebruik van tandenkoppen met meerdere tanden in combinatie met grotere beluchtingstanden of grote volledig gevulde tanden kan het wortelgebied van het gazon ernstig belast worden. Deze belasting kan de wortels beschadigen en ervoor zorgen dat het gazon omhooggetrokken wordt. Als dit optreedt, kunt u dit op de volgende manieren verhelpen:

- Verminder de tandendichtheid - verwijder enkele tanden
- Verklein de werkdiepte - in stappen van 13 mm (aanbevolen)
- Vergroot de voorwaartse insteekafstand - schakel de versnelling van de tractie-eenheid één stand hoger
- Gebruik tanden met een kleinere diameter —volledige gevulde of holle tanden

## De tandenhoek instellen (model SR54, SR54-S, SR70 en SR70-S)

Stel de tandenhoek in voor de lengte van de tanden en gebruik hiervoor een van de twee instelopeningen in de koppelarm. Deze openingen zijn vooraf ingesteld. Als u tanden van 17,8 mm tot 25,4 mm gebruikt, plaatst u de bumper van de kop het dichtst bij de achterzijde van de tandenkop. U moet misschien de andere stand gebruiken - de opening die het verst weg ligt van de kop (Figuur 35) omwille van verschillende grondomstandigheden.

1. Schakel de aftakas uit en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Maak de veerspanning naar de tandenkop los (Figuur 35).



Figuur 35

g266002

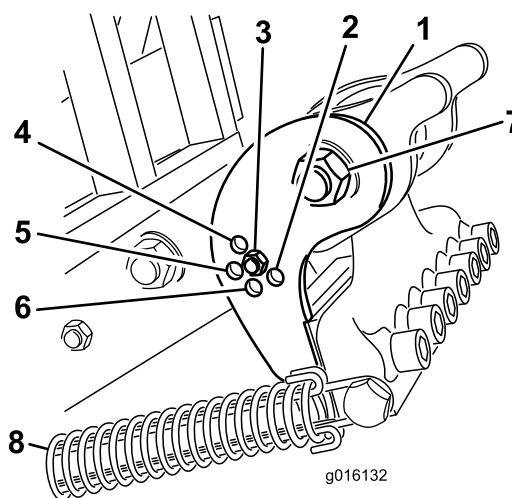
- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| 1. Veer       | 3. Instelopening   |
| 2. Bumperbout | 4. Veerpen en klem |

4. Verwijder de bumperbout en de bumper van de koppelingsarm en plaats deze terug in de andere instelopening (Figuur 35).
5. Sluit de veerspanning aan op de tandenkop.

## De tandenhoek instellen (model SR72)

Stel de gewelfde beugel (Figuur 36) in op de juiste stand op basis van de lengte van de tanden. De aanslag van de kop kan in een van de vijf voorbepaalde standen worden gezet door het kiezen van de opening waardoor u de stang met een bout bevestigt. Deze openingen zijn slechts vooraf ingesteld, u kunt bijvoorbeeld een tand van 25,4 cm gebruiken in de stand voor 30,5 cm om een gladdere afwerking te krijgen. Dit is afhankelijk van de toepassing.

1. Schakel de aftakas uit en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Maak de veerspanning naar de tandenkop los (Figuur 36).
4. Verwijder de moer en bout uit de instelopeningen in de gewelfde beugel (Figuur 36).



Figuur 36

g016132

g016132

- |                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| 1. Gewelfde beugel  | 5. Tand van 25,4 cm        |
| 2. Tand van 40,6 cm | 6. Tand van 35,6 cm        |
| 3. Tand van 30,5 cm | 7. Scharnierbout tandenkop |
| 4. Tand van 17,8 cm | 8. Veer                    |

5. Draai de gewelfde beugel tot deze uitgelijnd is met de gewenste opening in de arm en plaats de bout en moer.

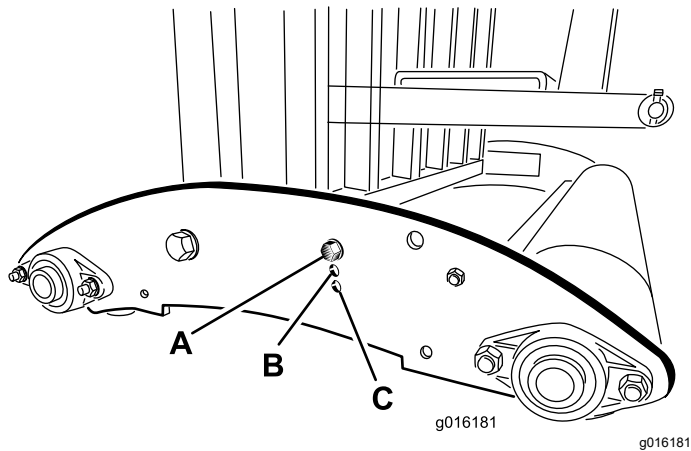
**Opmerking:** Controleer of de bout door de gewelfde beugel en de plaat steekt.

6. Sluit de veerspanning aan op de tandenkop.

## De tanddiepte instellen (modellen SR54-S en SR70-S)

U kunt de tanddiepte instellen door de achterrol omhoog of omlaag te brengen. U kunt de rolhoogte instellen door de afstelbouten van de rol naar de gewenste stand te brengen.

**Opmerking:** De fabriek levert de beluchter in stand A.



Figuur 37

- **Stand A** – Maximale diepte
- **Stand B** – Werkdiepte 38 mm kleiner dan in stand A
- **Stand C** – Werkdiepte 76 mm kleiner dan in stand A

## De tanddiepte instellen (modellen SR54, SR70 en SR72)

Start de motor van de tractor en bedien de spoelklep van de tractor om het in- en uittrekken van de hydraulische bovenste schakel te controleren.

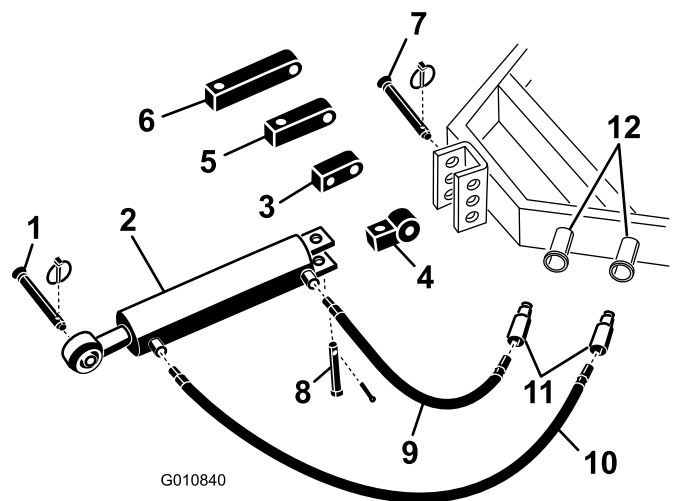
**Opmerking:** Keer de slangkoppelingen om als deze niet overeenkomen met de tractorbediening.

Gebruik de beluchter op een testoppervlak om de gewenste instelling te achterhalen en kijk naar de overeenkomende positie op de diepte-indicator.

Indien nodig kunt u de cilinder afstellen terwijl u de beluchter gebruikt met een diepere instelling (naar 'J') of ondiepere instelling (naar 'A').

**Opmerking:** De letters op de sticker komen overeen met een relatieve diepte.

**Opmerking:** Als u de cilinder uittrekt, vergroot dit de insteekdiepte.



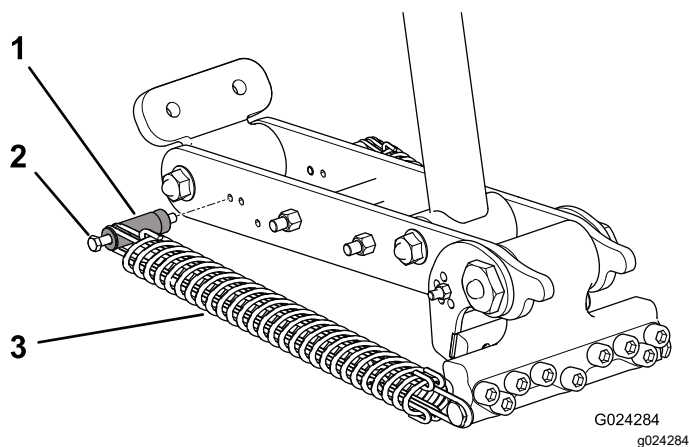
Figuur 38

- |                                  |                                         |
|----------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Koppelen van beluchter        | 7. Koppelen tractor                     |
| 2. Hydraulische bovenste schakel | 8. Gaffelpen en lynchpen                |
| 3. Draaiblok                     | 9. Hydraulische slang van 76 cm         |
| 4. Verbindingsstuk               | 10. Hydraulische slang van 107 cm       |
| 5. Verlengblok van 8 cm          | 11. Snelkoppelingen slang               |
| 6. Verlengblok van 13 cm         | 12. Hydraulische poorten van de tractor |

# De retourveren van de kop afstellen

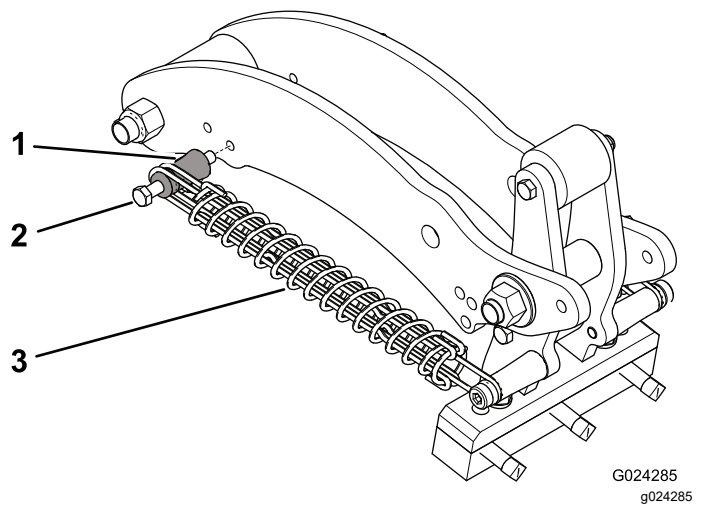
U kunt de retourveren van de kop afstellen om de spanning te vergroten of te verkleinen. Zet de veer naar de voorzijde van de beluchter om de veerspanning te verhogen en zo de afstand tussen de bevestigingsstangen van de veer te vergroten.

1. Schakel de aftakas uit en stel de parkeerrem in werking.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Haal de veerbelasting van de koppelingsarm.
4. Verwijder de moer waarmee de bout van de veerbevestigingsstang vastgemaakt is aan de koppelingsarm (Figuur 39 of Figuur 40).



**Figuur 39**  
SR72

1. Bevestigingsstang van veer
2. Bout
3. Veerklem



**Figuur 40**  
SR54, SR54-S, SR70 en SR70-S

1. Bevestigingsstang van veer
2. Bout
3. Veerklem

5. Verwijder de bout van de bevestigingsstang en de bevestigingsstang van de koppelingsarm, en steek ze in een andere opening (Figuur 39 of Figuur 40).
6. Monteer de moer waarmee de bout van de veerbevestigingsstang vastgemaakt is aan de koppelingsarm.
7. Sluit de veerbelasting aan op de koppelingsarm.

## Transport

Voor transport moet u de beluchter omhoogbrengen en de aftakas uitschakelen. Rijd langzaam en schuin over steile hellingen, benader oneffen gebied met verminderde snelheid en rijd voorzichtig over glooiend terrein om te voorkomen dat u de controle over de machine verliest.

**Belangrijk:** Rij niet sneller dan 24 km/uur.

# Tips voor bediening en gebruik

## ⚠ VOORZICHTIG

**Onjuist gebruik of onderhoud van deze machine kan letsel tot gevolg hebben.**

- **Schakel de aftakasaandrijving uit, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af, verwijder het sleuteltje en wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurdersstoel verlaat.**
  - **Voer geen aanpassingen of reparaties aan de beluchter uit zonder dat u eerst de beluchter omlaagbrengt tot op de veiligheidsstandaard.**
  - **Zorg ervoor dat u alle veiligheidsvoorzieningen op de juiste plaats bevestigt voordat u de machine weer gaat gebruiken.**
  - Neem reservetanden, veerdraden, veren en werktuigen mee voor het geval dat de tanden beschadigd raken door contact met vreemde voorwerpen.
  - Schakel de aftakas in bij een laag motortoerental. Verhoog het motortoerental om het gewenste aftakastoerental van 400 tot maximaal 460 tpm te bereiken en breng vervolgens de beluchter omlaag. Bedien de machine met een motortoerental waarop de beluchter soepel werkt.
- Opmerking:** Het veranderen van het toerental van de motor/aftakas in een bepaalde versnelling van de tractie-eenheid (of bij een vaste stand van het hydrostatische pedaal bij tractie-eenheden met hydrostatische overbrenging) verandert de insteekafstand niet.
- Maak heel voorzichtig een bocht tijdens het verluchten. Maak nooit scherpe bochten terwijl de aftakasaandrijving is ingeschakeld. Plan de beluchtingsroute voordat u de beluchtingskop neerlaat. Als u scherpe bochten maakt tijdens het beluchten kunnen de beluchter en de tanden beschadigd raken.
  - Als de belasting van de motor/aftakas toeneemt bij het werken op een harde ondergrond of bij het oprijden van een helling, moet u de beluchter een beetje omhoogbrengen totdat de motor/aftakas weer op snelheid is en vervolgens de beluchter weer neerlaten.
  - De beste resultaten bereikt u als de insteekhoek van de tanden en beetje hellend is ten opzichte

van de achterzijde van de machine. Wees voorzichtig bij het uittrekken van de hydraulische bovenste schakel om te voorkomen dat de tanden te hard in het gazon terecht komen. In sommige gevallen behaalt u niet de beste resultaten als u de vooraf ingestelde openingen in de gewelfde beugel gebruikt, vooral bij gazons met korte of zwakke graswortels. U kunt dan experimenteren met een andere instelling waarbij de tanden onder een grotere hoek staan zodat er geen aarde uit de opening wordt getrokken.

- Niet beluchten als de grond te hard of te droog is. U zult de beste resultaten verkrijgen na een regenbui of nadat u het gazon de vorige dag heeft besproeid.

**Opmerking:** Als de rol loskomt van de grond tijdens het beluchten, is de grond te hard om te gewenste diepte te bereiken. Verminder de beluchtingsdiepte totdat de rol contact maakt met de grond tijdens het gebruik.

- Verminder de werkdiepte van de beluchter als u een zeer compacte bodem moet beluchten. Ruim de pluggen op en belucht opnieuw met een grotere werkdiepte, bij voorkeur na het besproeien.
- Kijk veelvuldig achterom om te controleren of de machine naar behoren werkt en de banen steeds netjes naast elkaar liggen. Als er een regel met openingen ontbreekt, wijst dit op een verbogen of verloren tand. Inspecteer dit na elke baan.
- Om te voorkomen dat maaiers of andere gazonsonderhoudsmachines afval oppikken en uitwerpen, moet u in het werkgebied altijd alle beschadigde machineonderdelen, zoals gebroken tanden, etc. verwijderen.
- Vervang gebroken tanden; controleer en repareer schade aan tanden die nog kunnen worden gebruikt. Herstel eventuele andere schade aan de machine voordat u doorgaat met werken.



# Na gebruik

## Veiligheid na het werk

- Parkeer de machine op een horizontaal vlak, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine verlaat.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen van de machine in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen stevig vastzitten.
- Vervang versleten, beschadigde en ontbrekende stickers.

## De machine reinigen en controleren

Onderhoudsinterval: Na elk gebruik

**Belangrijk:** Was de machine nooit met een hogedrukreiniger. Een te hoge waterdruk kan het vet verontreinigen en de afdichtingen en lagers beschadigen.

1. Maak de machine grondig schoon met een tuinslang **zonder** spuitmond.
  - Gebruik een borstel om vuil en afval te helpen verwijderen.
  - Gebruik een mild reinigingsmiddel om de kappen schoon te maken.
2. Controleer de machine op beschadiging, olielekken en slijtage van de onderdelen en insteekwerktuigen.

**Belangrijk:** Vervang alle beschadigde en versleten onderdelen.
3. Smeer de koppelingen van de aftakas en de rollagers; raadpleeg [De aftakas en rollagers smeren \(bladz. 35\)](#).
4. Verwijder de tanden, maak ze schoon en bedek ze met een laagje olie.
5. Spuit een dun laagje olie op de lagers van de beluchtingskop, de verbindingen van kruk en demper.
6. Reinig de veren en breng een laagje droog smeermiddel als grafiet of siliconen aan.

# Onderhoud

## Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na de eerste 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Olie in de tandwielkast verversen.</li></ul>
Bij elk gebruik of dagelijks	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controleer de spanning van de aandrijfketting</li><li>• Controleer de veren</li><li>• Reinig en smeer de veren en de montageschroeven van de tanden.</li><li>• Inspecteer de aftakas voor tekenen van slijtage.</li></ul>
Na elk gebruik	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controleer en reinig de machine.</li></ul>
Om de 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• De lagers en de aftakas smeren</li><li>• Oliepeil tandwielkast controleren.</li><li>• Inspecteer de lagers.</li></ul>
Om de 500 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Olie in de tandwielkast verversen.</li><li>• Inspecteer de lagers en vervang deze indien nodig.</li></ul>
Vóór de stalling	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smeer de bevestigingen van de tandhouders.</li><li>• Voer alle onderhoudsprocedures uit die na 50 bedrijfsuren moeten worden uitgevoerd.</li><li>• Beschadigde oppervlakken bijwerken.</li><li>• Draai de bouten van de koppeling van de aftakas los.</li><li>• Verwijder de tanden en reinig deze.</li><li>• Verwijder al het vuil.</li></ul>
Jaarlijks	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verstel de koppeling van de aftakas Voor en na opslag</li></ul>

## Veiligheid bij onderhoud

- Voordat u onderhoudswerkzaamheden of aanpassingen uitvoert aan de machine, moet u de machine uitschakelen, de motor uitzetten, de parkeerrem in werking stellen, de contactsleutel verwijderen en wachten tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen.
  - Verricht onderhoudswerkzaamheden uitsluitend volgens de instructies in deze handleiding. Indien u grote herstellingen aan de machine moet uitvoeren of hulp nodig hebt, moet u contact opnemen met een erkende Toro verdeler.
  - Zorg dat alle bevestigingen vastzitten zodat het veilig is om met de machine te werken.
  - Voer indien mogelijk geen onderhoudswerkzaamheden uit als de motor draait. Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
  - De spanning van de ketting niet controleren of aanpassen terwijl de motor van de tractie-eenheid loopt.
  - Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
  - Ondersteun de machine met blokken of op opslagstandaarden als u eronder moet werken.
- Vertrouw nooit op het hydraulisch systeem om de machine te ondersteunen.**
- Controleer dagelijks of de montagebouten van de tanden nog met de juiste torsie zijn vastgedraaid.
  - Nadat u de machine heeft afgesteld of er onderhoud aan hebt verricht, moet u alle beschermkappen monteren, de motorkap sluiten en bevestigen.

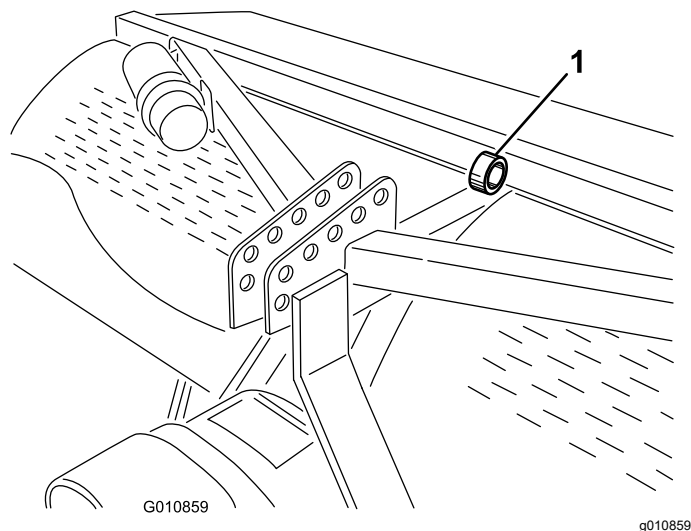
# De machine omhoogbrengen

## ⚠ VOORZICHTIG

Als de machine niet goed wordt ondersteund, bestaat de kans dat de machine in beweging komt of valt, waardoor lichamelijk letsel kan ontstaan.

- Als u werktuigen bevestigt of onderhoudswerkzaamheden verricht, moet u de juiste blokken, takels en krikken gebruiken.
- Parkeer de machine op een stevige, gelijke ondergrond zoals een betonnen vloer.
- Voordat u de machine opkrikt, moet u werktuigen verwijderen die beletten dat de machine op een veilige en correcte wijze kan worden opgekrikt.
- Zorg er altijd voor dat de wielen van de tractie-eenheid zijn geblokkeerd of vastgezet.
- Gebruik opslagstandaarden of plaats stevige houten blokken om de opgekrikte machine te ondersteunen.

**Opmerking:** U kunt een takel gebruiken om de beluchter op te tillen. Gebruik de ring van de beluchterkop als bevestigingspunt voor de takel (Figuur 41). Controleer of de takel voldoende hefcapaciteit heeft. Zie [Specificaties \(bladz. 22\)](#).



Figuur 41

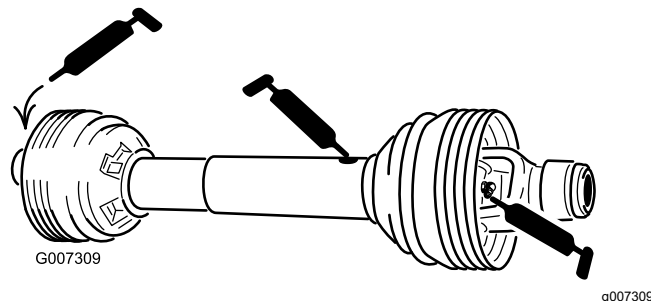
1. Ring van de beluchterkop

# De aftakas en rollagers smeren

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren

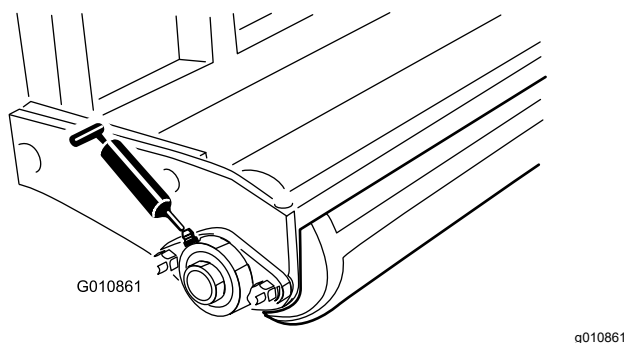
**Specificatie smeervet:** SAE smeermiddel voor meerdere doeleinden en hoge temperaturen met goede hogedrukprestaties (EP) of SAE smeervet voor meerdere doeleinden op lithiumbasis

Koppelingen van aftakas (3 smeernippels); raadpleeg [Figuur 42](#)



Figuur 42

Rollagers (2 of 4 smeernippels, afhankelijk van uw model beluchter); raadpleeg [Figuur 43](#)



Figuur 43

**Ketting met O-ringen – De ketting hoeft niet gemedd te worden.**

# Specificatie olie tandwielkast

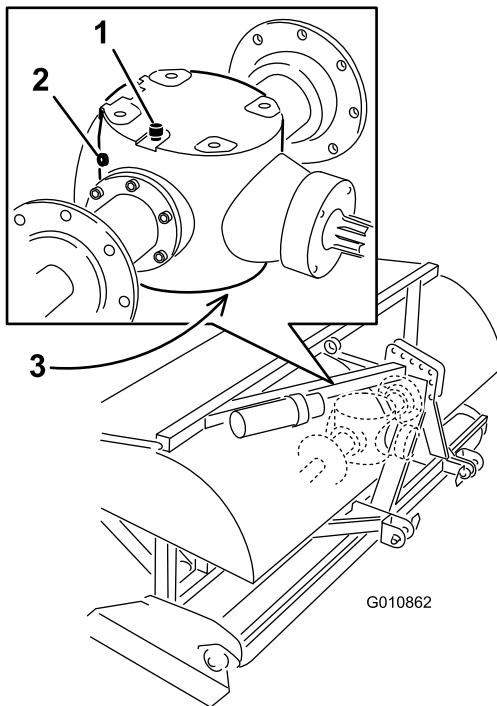
Hoogwaardige 80W-90 tandwielolie of gelijkwaardig.

## Oliepeil tandwielkast controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren

1. Laat de tandwielkast afkoelen voordat u het oliepeil controleert.
2. Verwijder vuil van de vulplug en controleer de plug om verontreiniging te voorkomen.
3. Verwijder de controleplug van de tandwielkast (Figuur 44).

**Opmerking:** Als de tandwielkast is voorzien van twee controlepluggen, gebruik dan de onderste plug.



**Figuur 44**

1. Ontluchttings-/vulplug
2. Controleplug
3. Aftapplug

4. Controleer of het oliepeil tot aan de onderzijde van de controleplugopening in de tandwielkast staat (Figuur 44).
5. Als het oliepeil te laag is, verwijdert u de ontluchttings-/vulplug van de bovenkant van de tandwielkast en voegt u zo veel van de gespecificeerde tandwielolie als nodig toe.
6. Plaats de pluggen.

# Olie in de tandwielkast verversen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 500 bedrijfsuren

1. Verwijder vuil van de ontluchttings-/vulplug en de aftapplug om verontreiniging te voorkomen (Figuur 44).
2. Verwijder de ontluchttings-/vulplug om luchtstroom te verminderen.
3. Plaats een opvangbak onder de aftapplug en verwijder de plug.

**Opmerking:** De hoge viscositeit van koude olie zorgt voor een lange aftapduur (ongeveer 30 minuten).

4. Plaats de aftapplug terug nadat de olie volledig is afgetapt.
5. Vul de tandwielkast met de gespecificeerde tandwielolie. Gebruik het onderstaande schema om de oliecapaciteit van de tandwielkast te bepalen.

Model	Oliecapaciteit tandwielkast
SR54	1,9 l
SR54-S	1,9 l
SR70	1,9 l
SR70-S	1,9 l
SR72	3,8 l

6. Monteer de ontluchttings-/vulplug.
7. Controleer het oliepeil en vul indien nodig olie bij.

## Aandrijfketting inspecteren/verstellen

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks en stel indien nodig de spanning af.

- Controleer de aandrijfketting op slijtage en beschadigingen.

Vervang een versleten of beschadigde aandrijfketting.

- Controleer de spanning van de aandrijfketting.

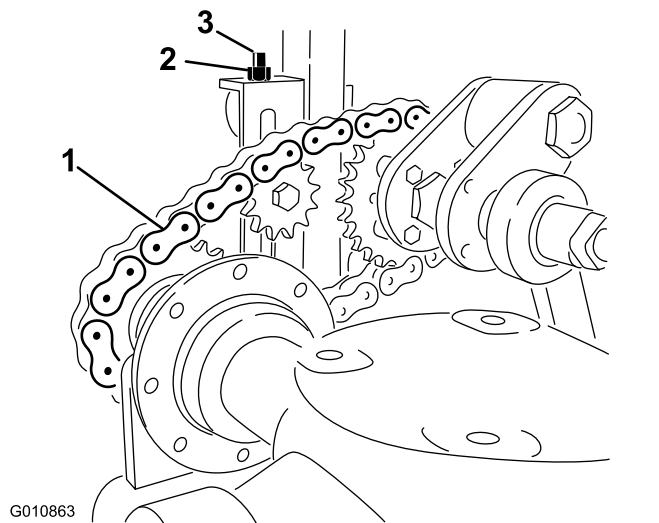
De ketting moet in totaal ongeveer 13 mm speling hebben, of 6 mm in elke richting. Als de ketting in totaal meer of minder dan 13 mm speling heeft, moet u de spanning afstellen; raadpleeg [De aandrijfketting afstellen \(bladz. 37\)](#).

- Controleer de aandrijfketting op roest en ga na of ze vrij kan bewegen. Als de ketting roestig en stijf

is, moet u ze smeren; raadpleeg [De aandrijfketting smeren \(bladz. 38\)](#).

## De aandrijfketting afstellen

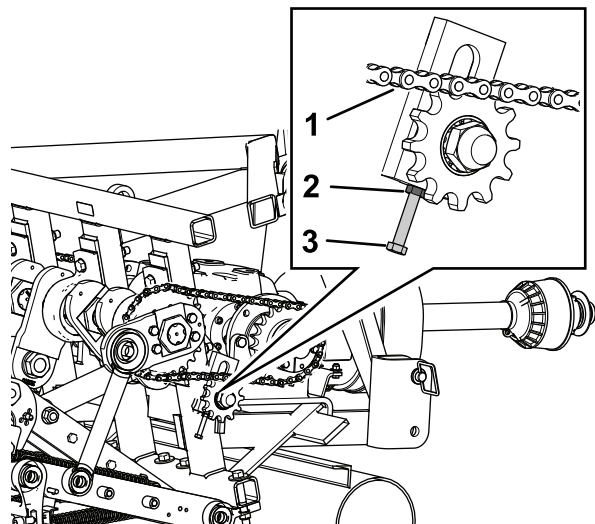
De spanning van de ketting kan worden aangepast door de hoofdcontraemoer los te draaien en de contrastang vast te draaien naar de gewenste stang ([Figuur 45](#) of [Figuur 46](#)). Pas de spanning van de ketting niet aan als de ketting heet of warm is.



**Figuur 45**

Model SR54, SR54-S, SR70 en SR70-S

- 1. Aandrijfketting
- 2. Contraemoer
- 3. Contrastang



**Figuur 46**

Model SR72

- 1. Aandrijfketting
- 2. Contraemoer
- 3. Contrastang

**Belangrijk:** Trek de kettingen niet te strak aan, dit kan schade aan de tandwielkast en/of het kettingwiel veroorzaken.

## De aandrijfketting smeren

De aandrijfketting niet smeren tenzij deze stijf wordt vanwege roest. Als de ketting gaat roesten, moet u deze licht smeren met een droog smeermiddel.

## Koppeling van de aftakas verstellen

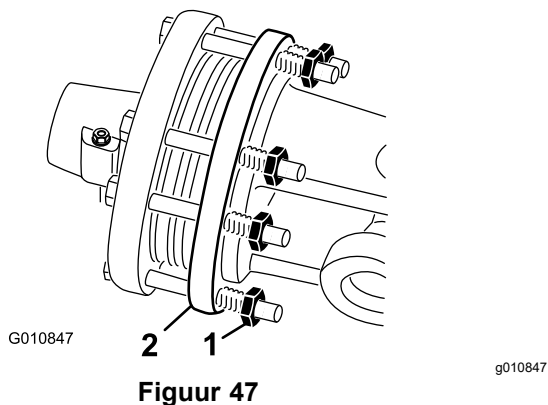
Onderhoudsinterval: Jaarlijks Voor en na opslag

### ⚠ WAARSCHUWING

De koppelingsplaat kan heet worden tijdens gebruik.

**Niet aanraken.** Houd het gebied rond de koppeling vrij van ontvlambaar materiaal en voorkom dat de koppeling langdurig slijt om het risico op brand te verminderen.

1. Draai aan het einde van het seizoen beide moeren van de koppeling 2 slagen los (Figuur 47).



Figuur 47

1. Moer van de koppeling
2. Koppeling

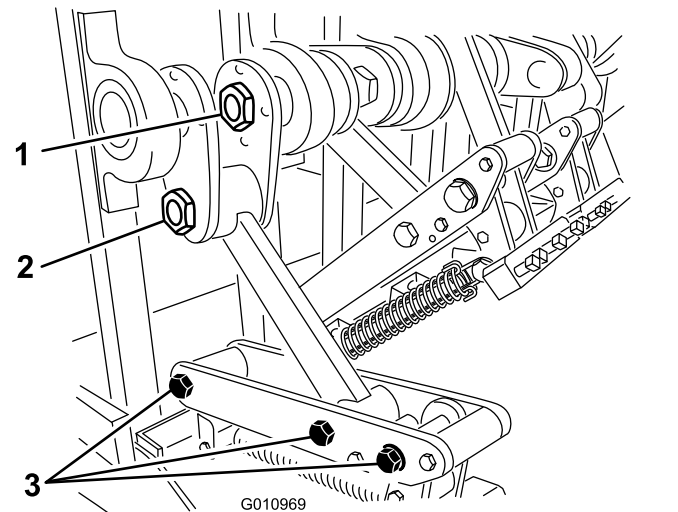
2. Start aan het begin van een nieuw seizoen de aftakas en laat de koppeling een paar seconden slippen voordat u de aftakas stopt. Draai de moeren met 2 extra slagen vast.

**Opmerking:** Laat de koppeling niet lang slippen.

3. Als de koppeling blijft slippen nadat u de moeren weer heeft vastgedraaid, draait u elke moer een extra kwartslag tot de koppeling niet meer slijt. Draai de moeren niet te strak vast omdat dit schade aan de as kan veroorzaken.

## Aantrekkelijk voor bevestigingsmateriaal

	Model SR54, SR54-S, SR70 en SR70-S	SR72
Moer van krukas	1288 N·m	1627 N·m
Moer van krukpen	1288 N·m	1288 N·m
Scharnierbout	359 N·m	407 N·m



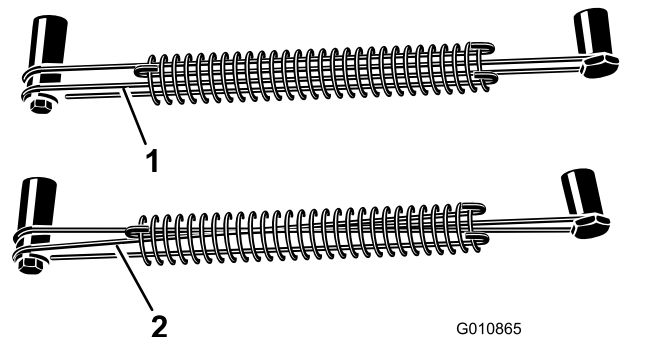
Figuur 48

1. Moer van krukas
2. Moer van krukpen
3. Scharnierbouten

## Veren controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Controleer de veren op gedraaide of gebroken draden (Figuur 49). Gedraaide of gebroken veerdraden veroorzaken een onregelmatig patroon van de openingen in het gazon.



Figuur 49

1. Juiste veerdraden
2. Gedraaide veerdraden

**Opmerking:** De beluchter wordt geleverd met reservedraden. De draden zijn verbruiksartikelen.

## Insteekafstand instellen

De voorwaartse insteekafstand wordt bepaald door de overbrengingsverhouding van de tractie-eenheid (of het hydrostatische tractiepedaal).

**Opmerking:** De voorwaartse insteekafstand verandert niet door het toerental van de motor te veranderen.

De laterale insteekafstand wordt bepaald door het aantal tanden in de tandenkoppen.

## De beluchter verwijderen van de tractie-eenheid

1. Zet de beluchter op een horizontaal oppervlak, niet op een helling.
2. Schakel de aftakas uit en stel de parkeerrem in werking.
3. Til de rol(len) van de beluchter 7,5 tot 15 cm op van de grond. Plaats steunblokken onder de rol(len).
4. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
5. Zet de motor af, verwijder het sleuteltje en wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurdersstoel verlaat.
6. Verwijder de tanden.
7. Plaats de opslagstandaarden.
8. Laat de beluchter langzaam zakken tot de opslagstandaarden de grond raken.
9. Verwijder de pen waarmee de bovenste schakel aan de beugel van de beluchter is bevestigd. Bewaar de pen bij de beluchter.

Koppel verder bij modellen met een hydraulische bovenste schakel de hydraulische slangen en het verbindingstuk naar de tractie-eenheid los. Breng een dop aan op de hydraulische slangen. Sla deze onderdelen op bij de beluchter.

10. Koppel de kettingen van het veiligheidsscherm los van de aftakas.
11. Trek de vergrendelkraag terug om de vermogensas los te koppelen van de aftakas van tractie-eenheid.
12. Schuif de aftakas terug en verwijder deze van de tractie-eenheid.
13. Sluit de veiligheidsketting van de aftakas aan op de beluchter om te voorkomen dat de aftakas contact maakt met de grond.

14. Verwijder de pennen waarmee de armen van bovenste schakel aan de beugels van de beluchter zijn bevestigd. Bewaar de pennen bij de beluchter.

# Stalling

## Veiligheid tijdens opslag

- Parkeer de machine op een horizontaal vlak, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine verlaat.
- Stal de machine op de opslagstandaarden op een stevige en vaste ondergrond zodat ze niet zinkt of omkantelt.
- Laat kinderen nooit spelen op of in de buurt van de opgeslagen machine.

## De machine stallen

Voer de volgende preventieve onderhoudswerkzaamheden uit aan het einde van een beluchtingsseizoen of als de beluchter gedurende een lange periode wordt gestald:

1. Verwijder eventueel vet of vuil dat zich op de machine of op de bewegende onderdelen heeft verzameld.
2. Verwijder de tanden en reinig deze. Breng een laagje olie aan op de tanden en de tandbevestigingen om te voorkomen dat deze tijdens de opslag gaan roesten.
3. Open de motorkap en reinig de binnenkant van de machine.
4. Smeer alle smeernippels en schroefdraden van het bevestigingsmateriaal voor de tanden.
5. Sla de machine op de meegeleverde opslagstandaarden op een harde, droge ondergrond.
6. Draai de bouten van de koppeling van de aftakas twee slagen los.
7. Sluit de veiligheidsketting van de aftakas aan op de beluchter in de opslagstand om schade te voorkomen of verwijder de aftakas en sla deze op onder de motorkap om roest te minimaliseren.
8. Verf de rol en werk eventuele krassen op de geverfde oppervlakken bij.
9. Vervang versleten of beschadigde stickers.
10. Stal de beluchter in een droog en veilig gebouw. Binnen stallen zorgt voor minder onderhoud, een langere levensduur en een hogere restwaarde van de machine. Als binnen stallen niet mogelijk is, dek de machine dan af met een zware doek of dekzeil en maak dit stevig vast.



# Problemen, oorzaak en remedie

Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie
De veren breken of trekken de kop niet terug in de normale stand.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De aftakassnelheid is te hoog. Hoe langer en zwaarder de tanden, hoe groter de middelpuntvliedende kracht op de kop.</li> <li>2. Gedraaide en/of gebroken veerdraden.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verlaag de snelheid van de aftakas van de tractie-eenheid.</li> <li>2. Controleer of er geen veerdraden gedraaid of gebroken zijn en vervang deze.</li> </ol>
De tanden produceren uitgerekte of uitstekende openingen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Onjuiste hoek van de tanden of rijsnelheid van de tractie-eenheid.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pas de hoek van de tanden aan of verminder de rijsnelheid van de tractie-eenheid. Zorg ervoor dat de beluchter minimaal 5 cm lager kan dan het grondniveau om te kunnen werken op glooiend terrein.</li> </ol>
De tanden raken de grond in een onregelmatig patroon.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gedraaide en/of gebroken veerdraden.</li> <li>2. De aftakassnelheid van de tractie-eenheid is te hoog.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of er geen veerdraden gedraaid of gebroken zijn en vervang deze.</li> <li>2. Verlaag de snelheid van de aftakas van de tractie-eenheid.</li> </ol>
De koppeling van de aftakas slijt overmatig.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De diepte van de tanden is te laag ingesteld voor de bodemomstandigheden.</li> <li>2. De koppeling van de aftakas is niet goed afgesteld of moet worden vervangen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stel de tanden in op een minder diepe stand.</li> <li>2. Bekijk de procedure voor het afstellen van de koppeling. vervang de koppeling van de aftakas.</li> </ol>
Het gras wordt omhooggetrokken tijdens het beluchten met holle tanden.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voor gras met korte wortels kunt u beter volledig gevulde tanden gebruiken wanneer u voor het eerst belucht.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gebruik volledig gevulde tanden wanneer u voor het eerst belucht.</li> </ol>
De tanden van de beluchter dringen niet volledig door.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De grond is te hard om volledig in door te dringen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belucht op een diepte die de machine kan bereiken. Besproei het gazon 's nachts en probeer vervolgens te beluchten met een diepere stand. Herhaal als dit nodig is tot u de bodem kunt beluchten op de gewenste diepte.</li> </ol>
De holle tanden breken.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De diepte van de tanden is te laag ingesteld voor de bodemomstandigheden.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stel de tanden in op een minder diepe stand en belucht met een minder diepe stand.</li> </ol>
De tanden blijven niet in de kop staan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De bevestigingen van de tandhouders zitten los of zijn beschadigd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Draai de bouten van de tandhouders vast. Gebruik geen contraoeren of een slagsleutel. Vervang de bout als deze de tand niet houdt.</li> </ol>
De tanden trekken de grond omhoog als de machine omhoog wordt gebracht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De aftakas is te vroeg uitgeschakeld.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Breng de machine gedeeltelijk omhoog uit de grond voordat u de aftakas uitschakelt.</li> </ol>
De machine draait niet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het aandrijfsysteem is onjuist afgesteld of de onderdelen moeten worden vervangen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de aftakas, de aandrijfjas en de aandrijfkettingen goed functioneren.</li> </ol>
De tractie-eenheid heeft moeite met het omhoogbrengen van de beluchter.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De tractie-eenheid is onjuist geplaatst of overbelast.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zet de hefarmen van de tractie-eenheid 7,5 tot 10 cm dicht bij de beluchter. Controleer of de tractie-eenheid voldoende vermogen heeft om de beluchter omhoog te brengen.</li> </ol>

<b>Probleem</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Remedie</b>
De cilinder van de hydraulische bovenste koppeling vertoont speling. (De cilinder geeft mee en beweegt een klein stukje naar binnen of naar buiten als er hydraulische druk wordt uitgeoefend.)	1. Er zit lucht in de hydraulische bovenste schakel of leidingen.	1. Ontlucht de cilinder of leidingen.
De machine maakt lawaai of begint te bokken.	1. De moer van de krukpen is losgetrild. 2. De kettingen zijn te los. 3. De bouten aan de onderzijde van het frame aan de achterzijde van de hoofdarm zijn losgetrild. 4. De tandwielkast heeft te weinig vloeistof.	1. Maak losse of verloren bevestigingen vast of vervang ze. 2. Stel de kettingen bij en zorg dat ze goed vastzitten. 3. Maak losse of verloren bevestigingen vast of vervang ze. 4. Controleer het vloeistofpeil en voeg indien nodig vloeistof toe.
De cilinder van de hydraulische bovenste schakel kan niet volledig worden ingetrokken (de aftakas loopt vast).	1. De aftakas is te lang voor uw tractie-eenheid.	1. Kort de aftakas in op de juiste lengte.
De tractie-eenheid is moeilijk te besturen tijdens het transport.	1. De tractie-eenheid is te licht voor de beluchter. 2. De bandendruk is laag.	1. Voeg gewicht toe aan de voorzijde van de tractie-eenheid. 2. Controleer de bandendruk en pas deze indien nodig aan.
De gewelfde beugel is beschadigd.	1. De beluchter rustte op de tanden. 2. De beluchtungskop draaide toen de tanden uit de grond waren.	1. Sla de beluchter niet op de grond op als de tanden gemonteerd zijn. 2. Laat de beluchtungskop niet gedurende lange tijd met een hoge snelheid lopen als de tanden uit de grond zijn.

# Opmerkingen:

# California Proposition 65 waarschuwing – alleen voor Californië

## Wat is een waarschuwing?

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



**WAARSCHUWING:** Kanker en schade aan de voortplantingsorganen –  
[www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).

## Wat is Prop 65?

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

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

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

## Is deze wet overal van kracht?

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

## Hoe verschillen de Californische waarschuwingen van de federale grenswaarden in de VS?

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

## Waarom hebben niet alle vergelijkbare producten deze waarschuwing?

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

## Waarom vermeldt Toro deze waarschuwing?

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