



**Count on it.**

Form No. 3419-988 Rev A

# Gebruikershandleiding

## ProCore® SR54, SR54-S, SR70, SR70-S of SR72 beluchters

Modelnr.: 09931—Serienr.: 318000001 en hoger

Modelnr.: 09932—Serienr.: 318000001 en hoger

Modelnr.: 09933—Serienr.: 318000001 en hoger

Modelnr.: 09934—Serienr.: 318000001 en hoger

Modelnr.: 09935—Serienr.: 318000001 en hoger



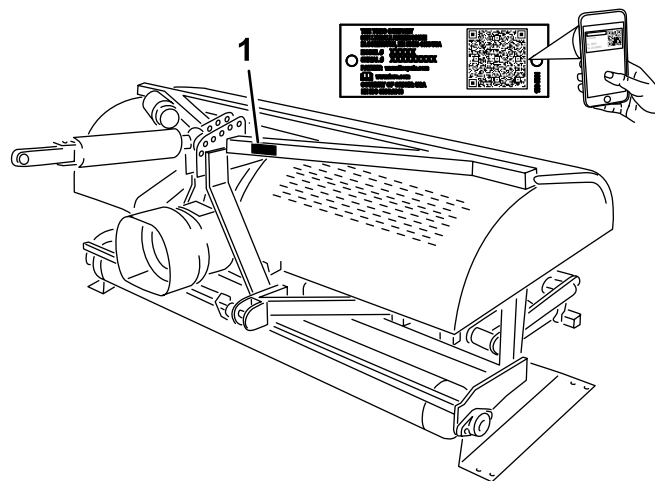
Dit product voldoet aan alle relevante Europese richtlijnen wanneer alle gepaste instellingsprocedures voltooid zijn; zie voor details de aparte productspecifieke conformiteitsverklaring.

## ⚠ WAARSCHUWING

### CALIFORNIË

#### Proposition 65 Waarschuwing

Dit product bevat een chemische stof of chemische stoffen waarvan de Staat Californië weet dat ze kanker, geboortefwijkingen en schade aan het voortplantingssysteem veroorzaken.



g235770

Figuur 1

1. Plaats van modelnummer en serienummer

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

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

## Inleiding

Deze machine is bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders en voor commerciële toepassingen. De machine is voornamelijk ontworpen voor het bewerken van grote oppervlakken op goed onderhouden gazons in parken, golfbanen en sportvelden.

**Belangrijk:** Om de veiligheid en de prestaties van deze machine te optimaliseren en een juist gebruik ervan te garanderen, moet u de inhoud van deze *Gebruikershandleiding* zorgvuldig lezen en volledig begrijpen. Als u deze bedieningsinstructies niet opvolgt of geen goede training krijgt, kan dit leiden tot letsel. Ga naar [www.Toro.com](http://www.Toro.com) voor meer informatie over veilige bediening, inclusief veiligheidstips en trainingsmaterialen.

Als u service, originele Toro onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende servicedealer of met de klantenservice van Toro. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. 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.

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 zwaar lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kan hebben als u de veiligheidsvoorschriften niet in acht neemt.



g000502

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 algemene informatie aan die bijzondere aandacht verdient.

# Inhoud

Veiligheid .....	4	Inspectie en reiniging na gebruik.....	29
Algemene veiligheid .....	4	Tips voor bediening en gebruik .....	29
Veiligheids- en instructiestickers .....	4	Onderhoud .....	31
Montage .....	6	Aanbevolen onderhoudsschema .....	31
1 De beluchter uit de verpakking		Veiligheid bij onderhoud.....	31
verwijderen .....	7	De machine omhoogbrengen .....	32
2 Onderste verbindingsarmen bevestigen.....	7	De lagers smeren .....	32
3 Hydraulische bovenste schakel aansluiten		Oliepeil tandwielkast controleren .....	33
.....	8	Olie in de tandwielkast verversen.....	33
4 De dieptemaat monteren .....	10	Aandrijfketting inspecteren/verstellen.....	34
5 De bovenste schakel van de tractor		Koppeling van de aftakas verstellen.....	34
verbinden (modellen SR54-S en		Aantrekkoppel voor bevestigingsmateri-	
SR70-S).....	11	aal.....	35
6 De instelling van de hydraulische bovenste		Veren controleren .....	35
schakel controleren.....	12	Insteekafstand instellen .....	35
7 De hoek van de aftakas controleren .....	12	De beluchter van de tractor verwijderen .....	36
8 De aftakas aansluiten .....	13	Problemen oplossen.....	37
9 Aftakasscherm monteren.....	15	Stalling .....	38
10 De aftakas aansluiten .....	15	Veiligheid tijdens opslag .....	38
11 Zwaai koppelingen aanpassen.....	16	De machine stallen .....	38
12 De beluchter horizontaal stellen in de			
breedterichting .....	17		
13 De tanden monteren .....	17		
14 De tanddiepte instellen (modellen SR54-S			
en SR70-S) .....	18		
15 De achterkap monteren .....	18		
16 De opslagstandaarden verwijderen.....	19		
17 De sluitvergrendeling monteren .....	20		
18 De CE-sticker aanbrengen en de sticker			
met het productiejaar aanbrengen.....	21		
Algemeen overzicht van de machine .....	22		
Specificaties .....	22		
Werktuigen/accessoires .....	22		
Gebruiksaanwijzing .....	23		
Veiligheidsinstructies voorafgaand aan het			
werk .....	23		
Bedieningsorganen Outcross			
tractie-eenheid .....	23		
Tractorbediening .....	23		
Bedieningsprincipes .....	23		
Aftakasselheid tractor .....	23		
Oefenperiode.....	24		
Vóór het beluchten .....	24		
Veiligheid tijdens het werk.....	24		
Veiligheid op hellingen .....	25		
Beluchtingsprocedures.....	25		
Ondergrondcultivatie .....	26		
Harde grond .....	26		
Langere/grotere tanden .....	26		
Adapterkoppen met meerdere rijen.....	26		
Wortels omhoogtrekken.....	26		
Tandenhoek instellen.....	27		
Tanddiepte aanpassen .....	28		
De retourveren van de kop afstellen.....	28		
Transport .....	29		
Veiligheid na het werk .....	29		

# Veiligheid

## Algemene veiligheid

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

Dit product gebruiken voor andere doeleinden dan het bedoelde gebruik kan gevaarlijk zijn voor u of voor omstanders.

- Lees deze *Gebruikershandleiding* en de gebruikershandleiding van het trekvoertuig 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 het trekvoertuig 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 op een veilige afstand 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 verwijderd.

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.

U vindt bijkomende veiligheidsinformatie op de betreffende plaatsen in deze handleiding.

## 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

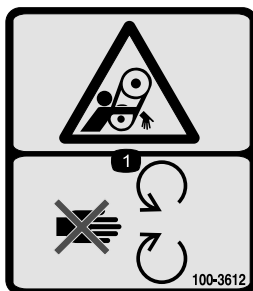
1. Lees de *Gebruikershandleiding* en smeer geen olie op de kettingaandrijving.



127-4235

decal127-4235

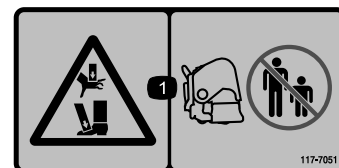
1. Risico om gegrepen te worden, as – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
2. Lees de *Gebruikershandleiding*; snelheid en ingangsrichting aftakas.
3. Gebruik de klem om de bevestigingskabel vast te zetten als deze niet in gebruik is. Gebruik de bevestigingskabel om de as te ondersteunen als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



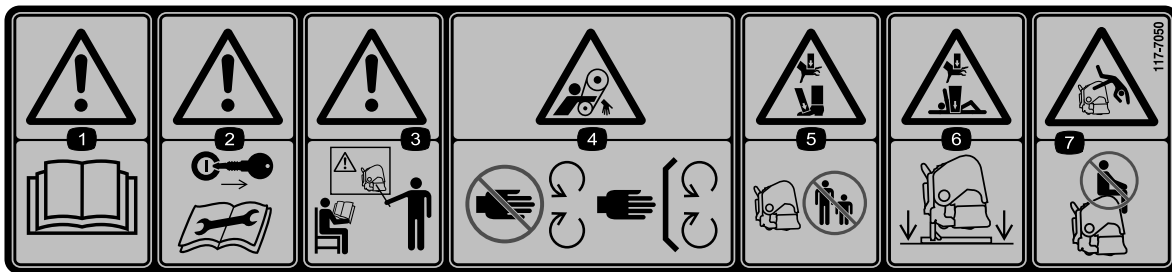
92-1581

decal92-1581



92-1582

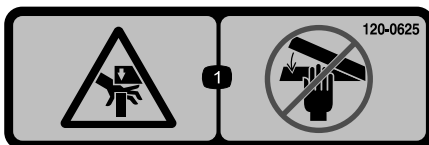
decal92-1582



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 op een veilige afstand 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.

# 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 Lynchpen	2 2	De onderste verbindingsarmen bevestigen (koppelpennen en lynchpennen zijn standaard gemonteerd bij de SR54 en SR54-S beluchters).
<b>3</b>	Hydraulische bovenste schakel Hydraulische slang (107 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	–	Zwaaikoppelingen 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.

Procedure	Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
<b>15</b>	Achterkap	1	Plaats de achterkap.
	Schroef (3/8" x 3 1/4")	4	
	Platte ring (0,438" x 1")	12	
	Borgmoer	4	
	Dop	2	
<b>16</b>	Geen onderdelen vereist	–	Verwijder de opslagstandaarden.
<b>17</b>	Borgplaatje	2	De sluitvergrendeling monteren.
	Tapbout	2	
	Borgring	2	
<b>18</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	Lynchpen

### Procedure

1. Rijd met de tractor 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 moet in het verlengde liggen van de aftakas van de tractor (midden van de tractor). Als dat niet het geval is, stelt u de onderste verbindingsarmen zijdelings af tot de assen uitgelijnd zijn.

2. Zorg ervoor dat de aftakas is uitgeschakeld.

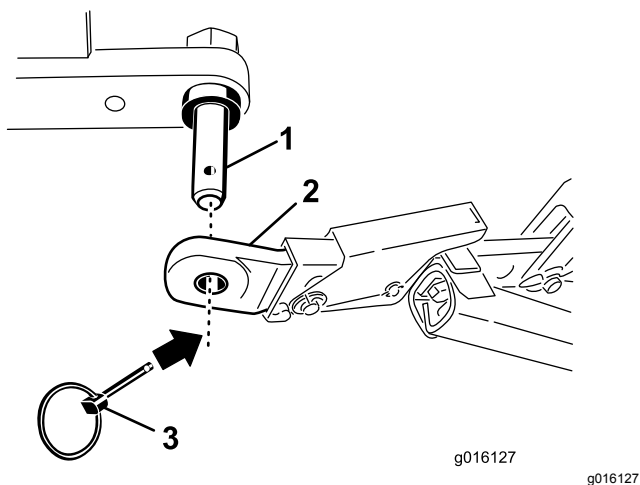
3. Stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje. Wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurdersstoel op de tractor verlaat.

**Opmerking:** Voor een maximale afstand tot de grond moeten de koppelpennen in de onderste openingen van de montagebeugels op de beluchter worden gestoken (indien aanwezig op uw machine). Raadpleeg [10 De aftakas aansluiten \(bladz. 15\)](#) om te bepalen wanneer u de bovenste montage-openingen moet gebruiken.

#### Alleen voor SR54 en SR54-S beluchters

**Opmerking:** De koppelpennen en lynchpennen zijn standaard gemonteerd bij de SR54 en SR54-S beluchters.

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

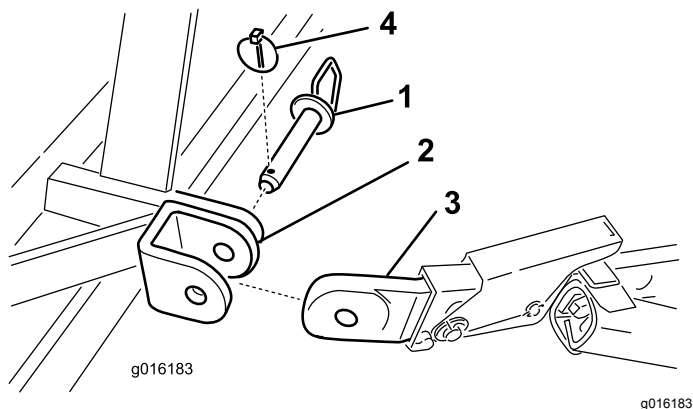


**Figuur 3**

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 (107 cm)
1	Hydraulische slang (76 cm)
2	Verlengbeugel
1	Draaibeugel
2	Snelkoppelingen slang

### Procedure

**Opmerking:** Controleer of de bijgeleverde koppelingen geschikt zijn voor de tractor. Als dat niet het geval is, dient u contact op te nemen met de fabrikant van de tractor om de juiste koppelingen te verkrijgen.

De tractor moet zijn uitgerust met een dubbelwerkende spoelklep met een bedieningshendel en twee snelkoppelingen van 12,7 mm aan de achterzijde van de tractor. Er zijn twee snelkoppelingen meegeleverd voor montage op de hydraulische slangen van de bovenste schakel (draaduiteinde slang maat 1/2-14 NPTF).



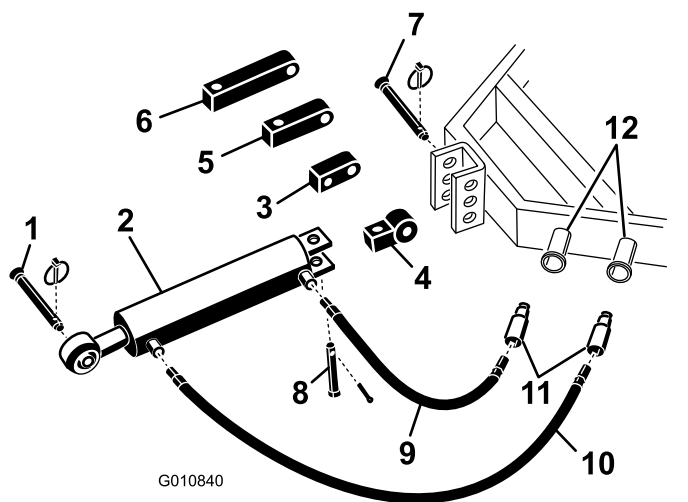
Dit onderdeel wordt gebruikt om de slangen te monteren en om te bepalen of verleng- of draaiblokken nodig zijn. Deze informatie helpt om het dieptebereik van de beluchter te bepalen.

1. Bevestig het uiteinde van de schakel aan de tractor met behulp van de pennen die bij de tractor zijn geleverd (Figuur 5). Plaats de hydraulische bovenste schakel zo, dat het uiteinde met de stang in de richting van de beluchter wijst. De cilinderpoorten moeten naar de het hydraulische hulpaggregaat van de tractor wijzen.

**Opmerking:** Als de hydraulische cilinder moet worden geplaatst met de poorten naar boven gericht, gebruik dan het draaiblok in plaats van het standaard montageblok om de cilinder te herplaatsen (Figuur 5). In plaats van het draaiblok kan een hydraulische fitting van 90 graden worden gebruikt (fittings 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).

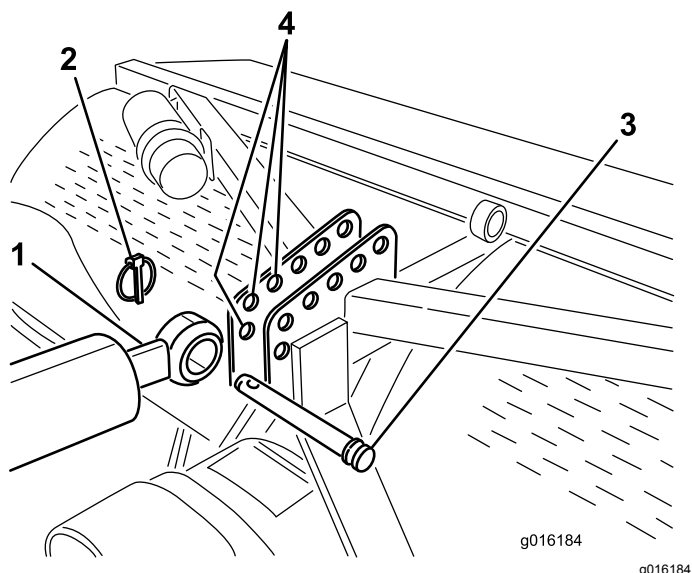


Figuur 5

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Koppelpen van beluchter       | 7. Koppelpen 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 |

2. Sluit de 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 hydraulische slang van 76 cm aan op de poort van de bovenste hydraulische schakel die zich het dichtst bij de tractor 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 tractor.
  6. 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 bij de tractor als deze niet overeenkomen met de tractorbediening.
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 draaipunten en de lynchpen (Figuur 6 of Figuur 7).

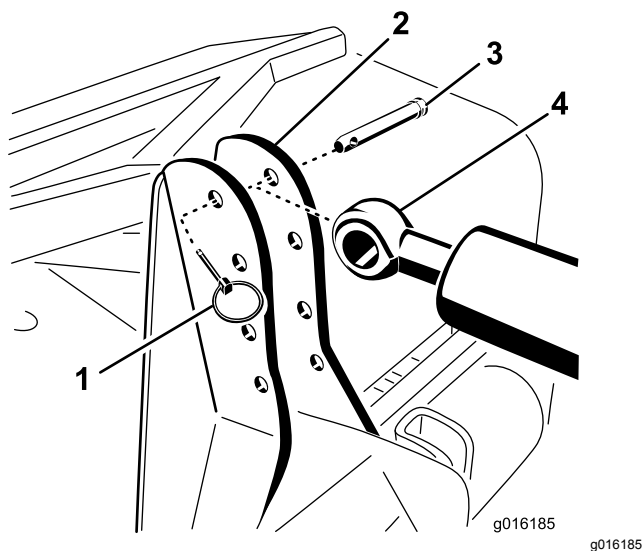
**Belangrijk:** Gebruik bij het bevestigen van het stanguiteinde de voorste montage-openingen in de montagebeugel zodat er genoeg ruimte is voor de trommel van de cilinder in de ingetrokken stand.



**Figuur 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 niet bereikt, gebruik dan een verlengblok in plaats van het standaard montageblok om de cilinder aan de tractor te bevestigen (Figuur 5).

**Opmerking:** Als een verlengblok wordt gemonteerd en de cilinder bij de montage dient te worden teruggetrokken, zullen de tandenkoppen van de beluchter dicht 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

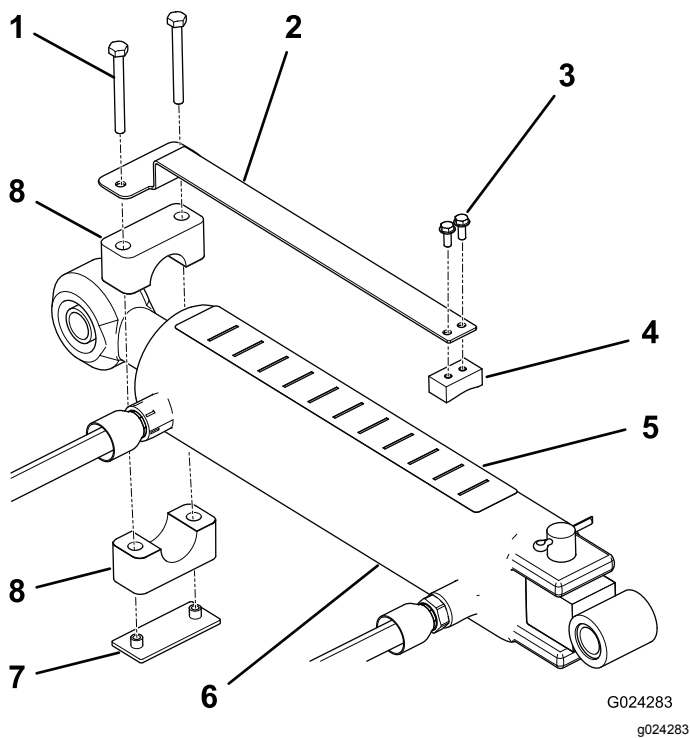
## De dieptemaat monteren Modellen SR54, SR70 en SR72

**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.



**Figuur 8**

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

- Gebruik de pijpklem, lasplaat en 2 schroeven ( $\frac{1}{4}$ " x  $2\frac{1}{2}$ "") 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.
- Zorg ervoor dat de bovenzijde van de cilinder voldoende schoon 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, bijvoorbeeld van de hydraulische slangen (Figuur 8). Plak de zijde van de sticker waar de letter 'J' op staat naar de beluchter.
- Controleer of de cilinderstang volledig in en uit kan trekken zonder in aanraking te komen met andere onderdelen van de tractor of beluchter. Draai vervolgens de bevestigingsschroeven van de dieptemaat vast als de gewenste locatie is bereikt.
- De letters op de sticker komen niet overeen met een bepaalde diepte. Gebruik de beluchter op een testoppervlak om de gewenste instelling te achterhalen en kijk naar de overeenkomende positie op de diepte-indicator. U kunt dan de

cilinder tijdens het werk naar wens dieper ('J') of minder diep ('A') instellen.

# 5

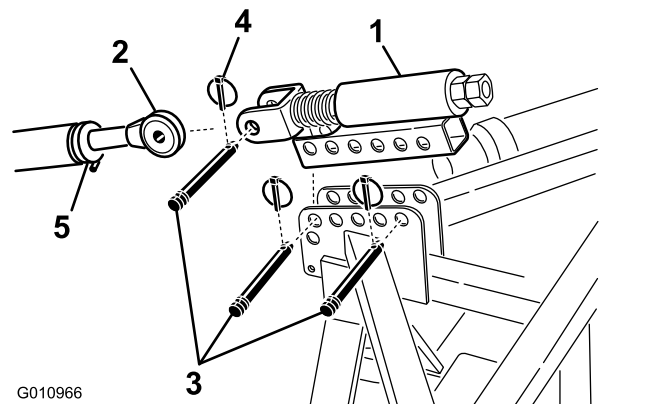
## De bovenste schakel van de tractor verbinden (modellen SR54-S en SR70-S)

**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 lynchpennen (Figuur 9)
- Draai de borgmoer op de bovenste schakel van de tractor 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 tractor aan op de gaffel van de veerbelaste bovenste schakel en vergrendel met een draaipen en lynchpen (Figuur 9).

4. Smeer de draaduiteinden van de stalen buizen van de bovenste schakel.
5. 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.
- 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 de grond.

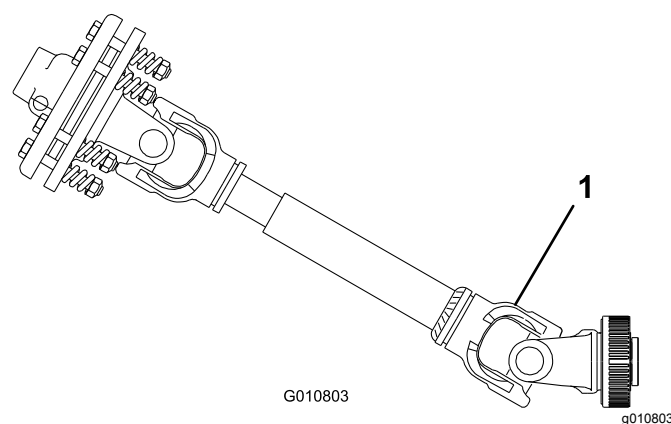
- Als de tandenkoppen contact maken met de grond kan er schade aan het gazon ontstaan.

Als de tandenkoppen contact maken met de grond, moet u de locatie van de cilinderuiteinden aanpassen om de bovenzijde van de beluchter dichter bij de tractor te brengen.

- Als de tandenkoppen geen contact maken met de grond, kunnen er verlengbeugels (meegeleverd met de beluchter) worden gemonteerd aan de bovenste schakel om de tandenkoppen dichter naar de grond te bewegen.

**Belangrijk:** Zorg er bij het aansluiten van de aftakas voor dat de beluchter niet hoger wordt getild dan nodig is. Als u de machine te hoog tilt, kunnen de scharnierpunten van de aftakas breken (Figuur 10). Laat de aftakas nooit draaien als de beluchter omhooggebracht is. 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 kan een breuk optreden.

## 7

### De hoek van de aftakas controleren

Geen onderdelen vereist

#### Procedure

**Belangrijk:** Zorg ervoor dat de tanden worden verwijderd voordat u deze handeling uitvoert.

Controleer de hoek tussen de aftakas en de beluchter terwijl de beluchter op de grond staat en volledig omlaag is gebracht.

Breng de beluchter omhoog en trek de hydraulische cilinder volledig in. Controleer met een hoekindicator de hoek van de vermogenaftakas en de beluchter. Als deze hoek groter is dan 35°, pas de tractor dan zo aan dat de beluchter niet hoger kan worden getild dan 35°. Gebruik de hefaanslag van de tractor (als deze daarmee is uitgerust) of verplaats de onderste schakels naar een hogere montage-opening (indien mogelijk).

# 8

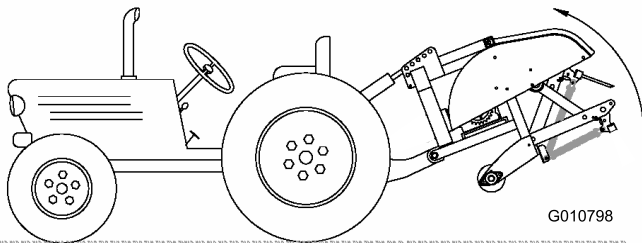
## De aftakas aansluiten

Benodigde onderdelen voor deze stap:

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

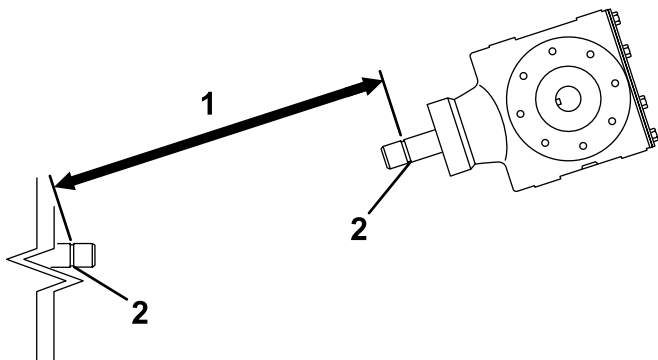
### Procedure

1. Parkeer de tractor en 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

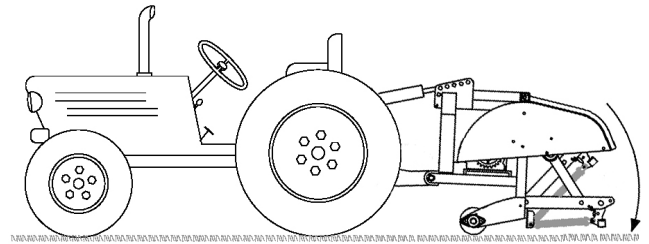
3. Meet de afstand van de borggroef op het uiteinde van de aftakas van de tractor tot aan de borggroef op de aftakas van de versnellingsbak van de beluchter (Figuur 12). Noteer deze afstand. Bijvoorbeeld: 67 cm.



Figuur 12

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).

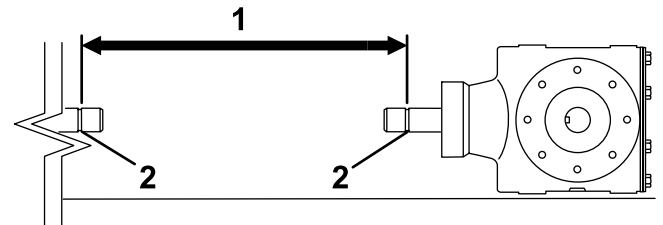


G010807

g010807

Figuur 13

5. Meet de afstand van de borggroef op het uiteinde van de aftakas van de tractor tot aan de borggroef op de aftakas van de versnellingsbak van de beluchter (Figuur 14). Noteer deze afstand. Bijvoorbeeld: 70 cm.

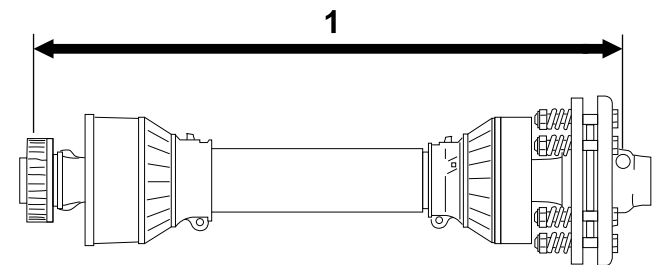


Figuur 14

g237883

1. Hier meten
2. Borggroef

6. Meet op de aftakas de afstand vanaf het midden van de vergrendelkogel aan het ene uiteinde tot het midden van de borgpen aan het andere uiteinde (Figuur 15). Noteer deze afstand. Bijvoorbeeld: 81 cm.



Figuur 15

g237882

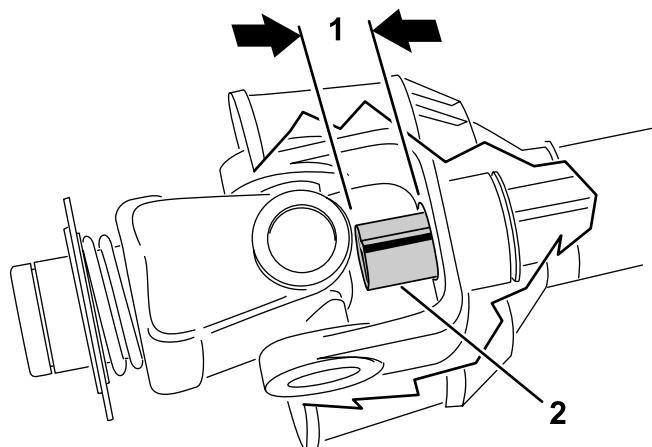
1. Hier meten

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 samen tot deze volledig is ingedrukt. Controleer of de **binnenste** buis niet uitsteekt tegen het kruis en het lagergedeelte van de buitenste buis (Figuur 16). Als dit gebeurt, moet u de lengte van de binnenste buis **verder** inkorten om het probleem te verhelpen. 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.

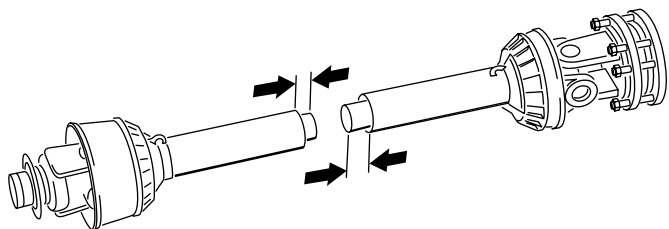


Figuur 16

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 afstanden.

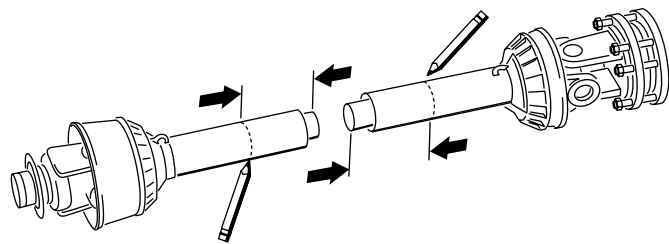


Figuur 17

g237887

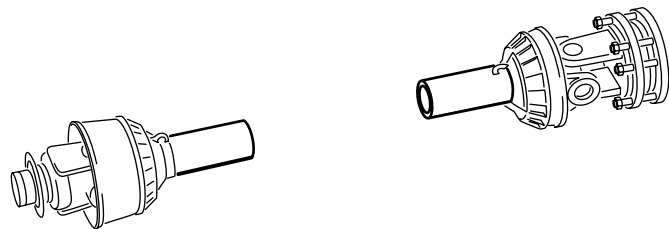
- Gebruik de afmetingen die u in stap 8 hebt vastgesteld en markeer vervolgens het scherm en de buis van elke helft van de aftakas en kort deze in (Figuur 18 en Figuur 19).

**Opmerking:** U moet de binnenste buis verder inkorten als deze uitsteekt in het kruis en lagergedeelte van de buitenste buis.



Figuur 18

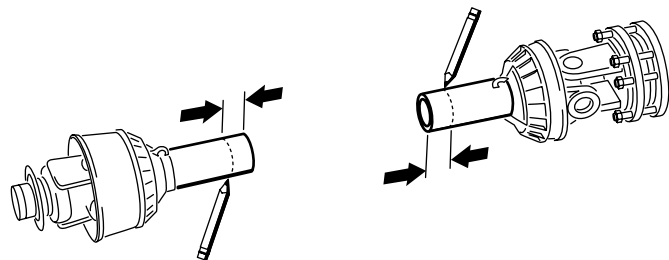
g237888



Figuur 19

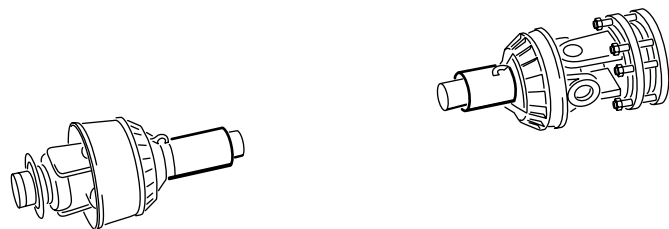
g237889

- 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.

# 9

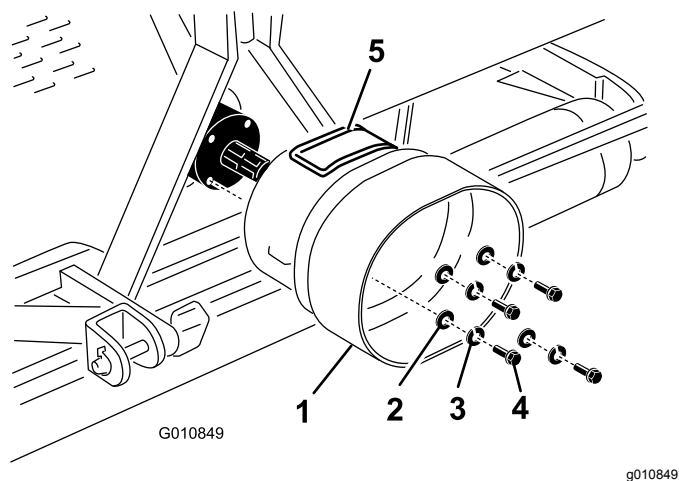
## Aftakasscherm monteren

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). Zorg er bij het monteren van het aftakasscherm voor dat het inspectieluik (Figuur 22) zich aan de bovenzijde of zijkant bevindt, afhankelijk van de frameconfiguratie van de beluchter.

# 10

## De aftakas aansluiten

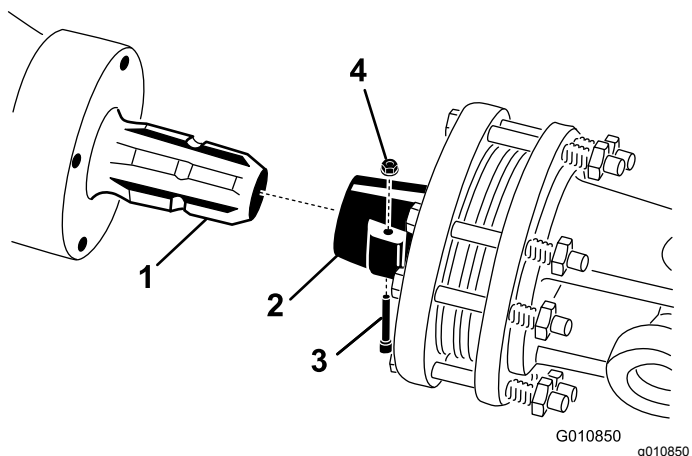
Benodigde onderdelen voor deze stap:

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 montagemateriaal 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). De pen kan maar op één manier worden geplaatst.



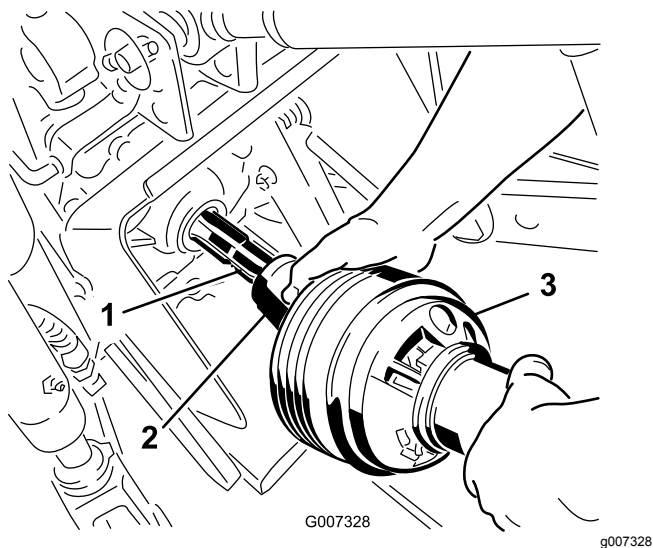
Figuur 23

- |                               |         |
|-------------------------------|---------|
| 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.

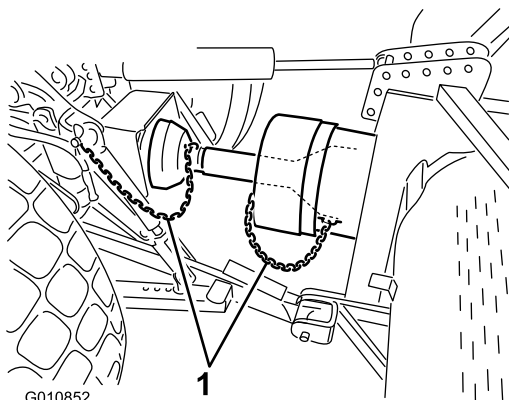
3. Sluit de aftakas aan op de aftakas van de tractor (Figuur 24).



**Figuur 24**

1. Uitgangsas tractor
2. Koppeling aftakas
3. Aftakas

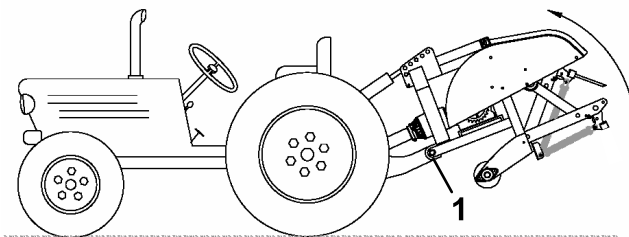
4. Schuif de aftakas zo ver naar voren als de tractor toelaat.
5. Trek de vergrendelkraag naar achteren om de aftakas op zijn plaats te vergrendelen. Schuif de aftakas naar achteren en naar voren om te controleren of deze correct is vergrendeld.
6. Sluit de veiligheidskettingen aan op het aftakasscherf en de beugel van de tractor (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 tractor aansluiten op de bovenste openingen van de hefbeugel (als uw machine daarmee is uitgerust) (Figuur 26). De maximale hoek van de aftakas is 35°.

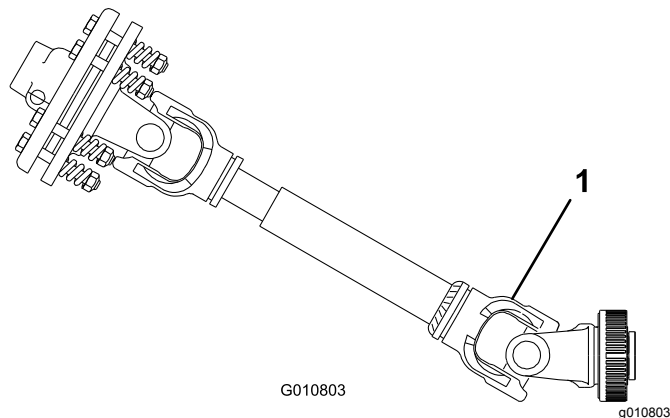


**Figuur 26**

1. Bovenste openingen

**Belangrijk:** Zorg er bij het aansluiten van de aftakas voor dat de beluchter niet hoger wordt getild dan nodig is. Als u de machine te hoog tilt, kunnen de scharnierpunten van de aftakas breken (Figuur 27). Laat de aftakas nooit draaien als de beluchter omhoog is. De aftakas kan worden bediend in een hoek van maximaal 25°, maar mag nooit een hoek van 35° overschrijden 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

## Zwaai koppelingen aanpassen

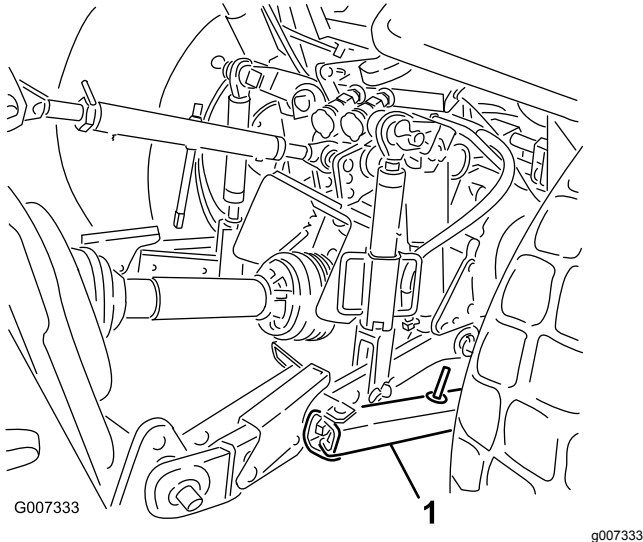
Geen onderdelen vereist

### Procedure

De beluchter is zo ontworpen dat deze gecentreerd wordt met de middellijn van de aftakas van de tractor. Pas indien nodig de zwaai koppelingen aan.

De aftakas moet zo recht mogelijk op de aftakas van de tractor zijn aangesloten.

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



Figuur 28

1. Zwaai koppeling

Pas de onderste koppelingen naar binnen toe aan tot deze contact maken met de montageplaten van de beluchter. Hierdoor wordt de spanning op de pennen verminderd. Als de tractor 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 hefpenen te verminderen.

**Opmerking:** Raadpleeg de gebruikershandleiding van de tractor voor aanvullende montage- en instelprocedures.

# 12

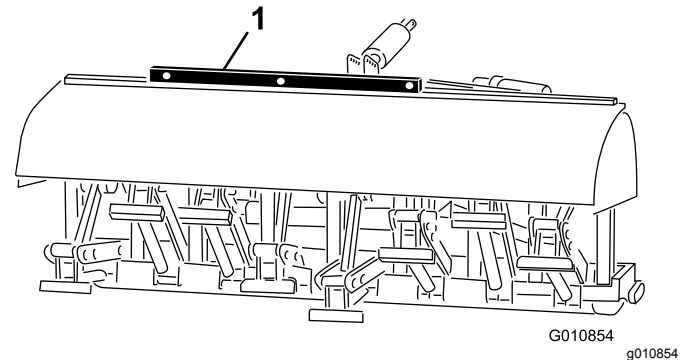
## De beluchter horizontaal stellen in de breedterichting

Benodigde onderdelen voor deze stap:

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

### Procedure

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



Figuur 29

1. Waterpas

3. Draai aan de instelknop (indien uw machine hiermee is 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 tractor voor informatie over aanvullende instelprocedures.



# 15

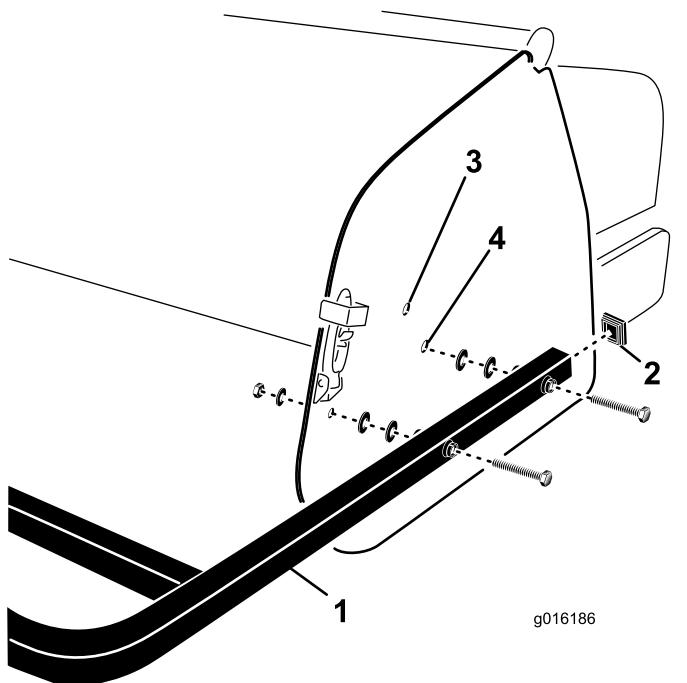
## De achterkap monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Achterkap
4	Schroef ( $\frac{3}{8}$ " x $3\frac{1}{4}$ "
12	Platte ring (0,438" x 1")
4	Borgmoer
2	Dop

### Procedure

1. Monteer de doppen op de buisuiteinden van de achterkap (Figuur 32).



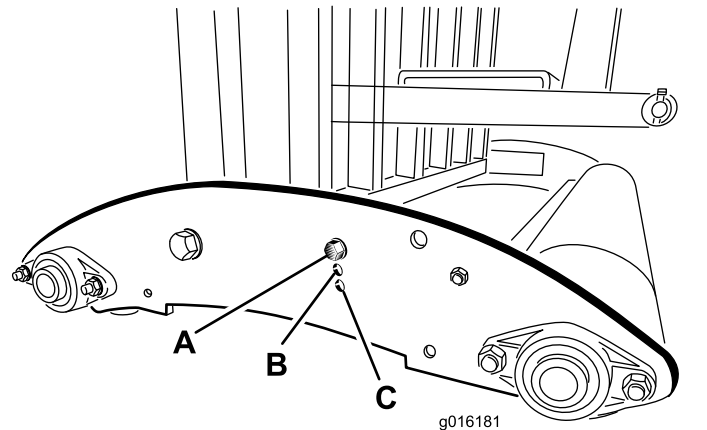
Figuur 32

- |              |                             |
|--------------|-----------------------------|
| 1. Achterkap | 3. Bovenste montage-opening |
| 2. Dop       | 4. Onderste montage-opening |

2. Lijn de gaten van de montagebuizen van de achterkap uit met de gaten in de zijplaten van de beluchter (Figuur 32).

**Opmerking:** Bij modellen SR54-S en SR70-S monteert u de buisuiteindes op de onderste montage-openingen van de zijplaat als de tandiepte van de beluchter ingesteld is op

stand A (Figuur 33). Gebruik de bovenste montage-openingen voor dieptestanden B en C.



Figuur 33

3. Bevestig de montagebuizen van de kap aan de zijplaten met 4 schroeven, platte ringen en moeren (Figuur 32).

**Opmerking:** Gebruik indien nodig de resterende ringen om speling tussen de buizen en de zijplaten van de beluchter op te vullen.

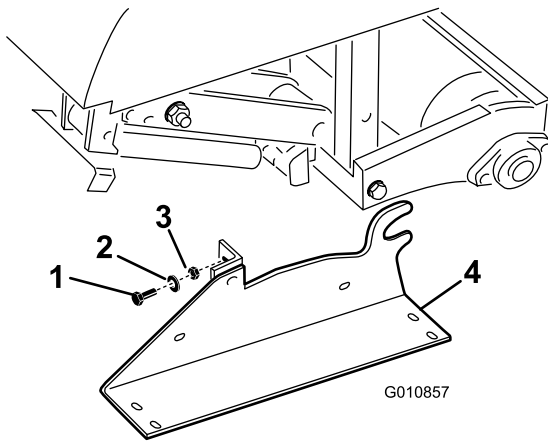
# 16

## De opslagstandaarden verwijderen

Geen onderdelen vereist

### Modellen SR54 en SR70

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 34).



**Figuur 34**

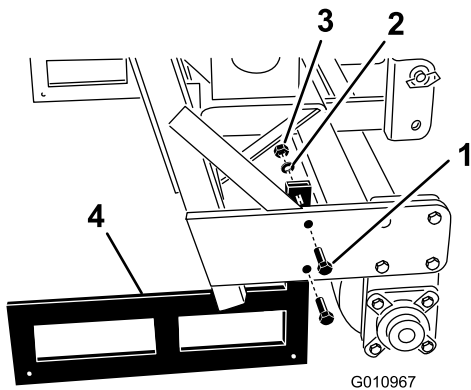
g010857

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

3. Verwijder de opslagstandaarden.
4. Gebruik de opslagstandaarden altijd als de beluchter is verwijderd van de tractor.

## Model SR72

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 35).



**Figuur 35**

g010967

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

3. Verwijder de opslagstandaarden.
4. Gebruik de opslagstandaarden altijd als de beluchter is verwijderd van de tractor.

**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.

# 17

## De sluitvergrendeling monteren

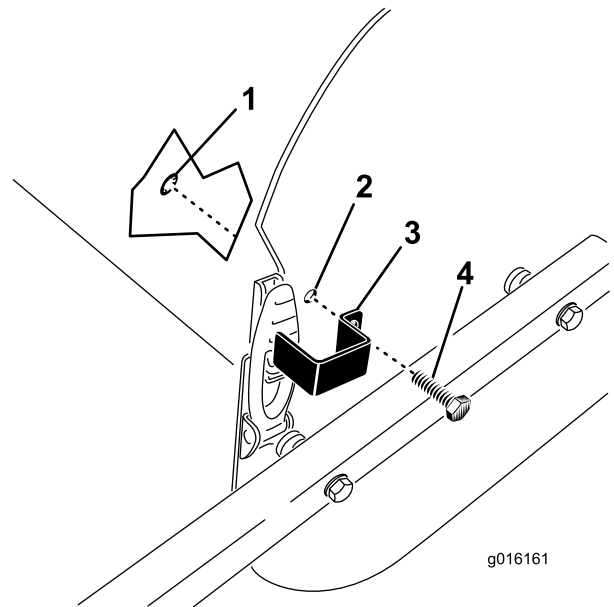
### Uitsluitend CE

**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 36).



**Figuur 36**

g016161

g016161

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

2. Bevestig het borgplaatje aan de zijplaat met een tapbout en een borgring (Figuur 36).

3. Herhaal de procedure voor de andere kapvergrendeling.

# 18

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

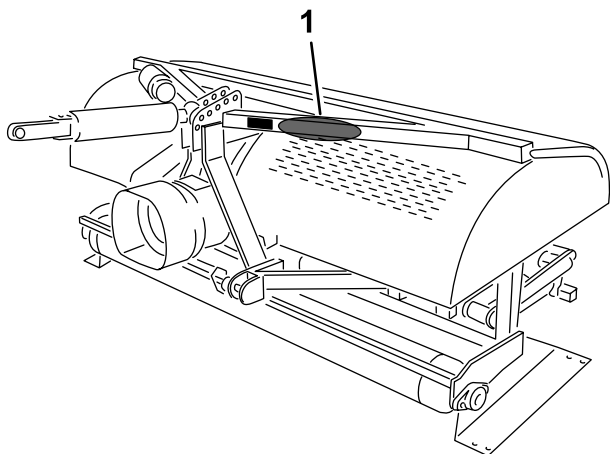
### Uitsluitend CE

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 37](#)).



g237188

**Figuur 37**

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 vermogen tractor</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 verdeler of ga naar [www.Toro.com](http://www.Toro.com) voor een lijst van alle goedgekeurde werktuigen en accessoires.

Originele onderdelen van Toro zijn de beste waarborg van uw investering en van het optimale prestatievermogen van uw maaimachine. Om de betrouwbaarheid te verzekeren levert Toro reserveonderdelen die volledig voldoen aan de technische specificaties van onze machines. Eis daarom originele Toro onderdelen voor een zorgeloos gebruik.

# Gebruiksaanwijzing

**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 dodemansknoppen, 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 in goede staat zijn. 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 alle elektrische of communicatieleidingen, onderdelen van het beregeningssysteem en andere obstakels op het terrein dat zal worden belucht. Verwijder de hindernissen indien mogelijk of plan hoe u ze kunt vermijden.
- Controleer of uw tractor geschikt is voor het gebruik met een werktuig van dit gewicht door contact op te nemen met de fabrikant of leverancier van de tractor.
- Zet de motor af en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u aanpassingen uitvoert aan de machine.

## 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.

# Tractorbediening

Zorg dat u vertrouwd bent met de volgende bedieningsorganen van de tractor 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 tractor voor instructies over de bediening.*

## Bedieningsprincipes

Met de 3-punts trekhaakkoppeling / hydraulische bovenste schakel van de tractor 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.

Terwijl de tractor vooruitrijdt, de aftakas is ingeschakeld de machine omlaag is gebracht, wordt er een serie openingen in het gazonoppervlak aangebracht.

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 tractor en het aantal tanden in elke tandenkop. De insteekafstand verandert niet door het wijzigen van het toerental van de motor.

## Aftakasselheid tractor

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. Voor de meeste tractoren is een stand van 540 tpm van de aftakas. 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:

(Motortoerental bij een aftakassnelheid van 540 tpm) x  
(400÷540) = 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 tractortoerental van 2.000 tpm een aftakassnelheid van 400 tpm.

Als uw tractor 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 rekenvoorbeeld.

**Opmerking:** 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 tractor met de aanbevolen versnellingsinstelling en aftakassnelheid en zorg dat u vertrouwd raakt met de hantering van de machine. Oefen met starten en stoppen, beluchter omhoog- en omlaagbrengen, 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 op het moment dat de machine wordt gebruikt.

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

### **▲ VOORZICHTIG**

**Bewegende onderdelen kunnen lichamelijk letsel veroorzaken.**

**Om lichamelijk letsel te voorkomen, mag u de tractorstoel 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. Zorg ervoor dat alle veiligheidsvoorzieningen zich op de juiste plaats bevinden 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.

## 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, zoals een veiligheidsbril, gripvaste, stevige schoenen, een lange broek en gehoorbescherming. Draag lang haar niet los en draag geen bungelende juwelen.
- 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.
- 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 tractor 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 tractorbanden altijd op de juiste bandenspanning.
- 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.

- Laat geen passagiers meerijden op de machine.
- Verminder uw snelheid op oneffen wegen en oppervlakken
- De onafhankelijke wielremmen moeten altijd samen vergrendeld zijn tijdens het transport.
- 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 plaatselijke Toro verdeler. 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.
- De aftakas mag niet worden gebruikt als de meegeleverde beschermende delen niet zijn gemonteerd.
- 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.

## Veiligheid op hellingen

- Bekijk de specificaties van het trekvoertuig om er zeker van te zijn dat u het 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.

- 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.

## Beluchtingsprocedures

**Belangrijk:** Als de machine gedurende lange tijd is opgeslagen, controleer dan of de slipkoppeling van de aftakas werkt. Zie [Koppeling van de aftakas verstellen \(bladz. 34\)](#).

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 tractor 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 tractor).
4. Zodra de koppeling wordt losgelaten en de tractor 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:** Bedien de aftakas van de tractor nooit met een toerental hoger dan 460 tpm omdat er anders schade aan de beluchter kan optreden.

**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 tractor toenemen door een hogere versnelling te gebruiken. Bij een hydrostatisch aangedreven tractor activeert u de hydrostatische hendel of het pedaal om sneller te gaan. Voor een kleinere insteekafstand moet u de voorwaartse

snelheid van de tractor verminderen. **Als u het toerental van de motor verandert terwijl u in dezelfde versnelling blijft, verandert het insteekpatroon niet.**

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

6. Gebruik het voorwiel van de tractor 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. Probeer nooit te beluchten in de achteruitstand.
9. Verwijder altijd beschadigde machineonderdelen (zoals gebroken tanden) uit het werkgebied, om te voorkomen dat deze worden opgepikt en uitgeworpen door maaimachines en andere gazonmachines.
10. Vervang gebroken tanden, inspecteer en repareer beschadigde tanden die nog kunnen worden gebruikt. Herstel eventuele andere schade aan de machine voordat u met beluchten begint.

## Ondergrondcultivatie

Ondergrondcultivatie of grondbewerking wordt bereikt door een schepbeweging van de tand in de grond terwijl de beluchter en tractor 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. Dit probleem kan op de volgende manieren worden verholpen:

- U verkrijgt de beste resultaten nadat het heeft geregend of als het gazon de vorige dag is 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 als de werkdiepte groter is dan de bovenlaag en de ondergrond zo hard is dat de tanden deze niet kunnen binnendringen. Als de tanden in contact komen met deze 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 de snelheid van de beluchtingskop met 10 tot 15% wordt verminderd ten opzichte van de maximale werksnelheid. Bij aftakasaangedreven beluchters kunt u het motortoerental verlagen tot de aftakassnelheid ongeveer 400 tot 420 tpm bedraagt. De voorwaartse insteekafstand wordt niet beïnvloed door het verminderen van het motortoerental. Een ingedrukte opening kan ook worden beïnvloed door de stand van de gewelfde beugel. Zie [Tandenhoek instellen \(bladz. 27\)](#).

## Adapterkoppen met meerdere rijen

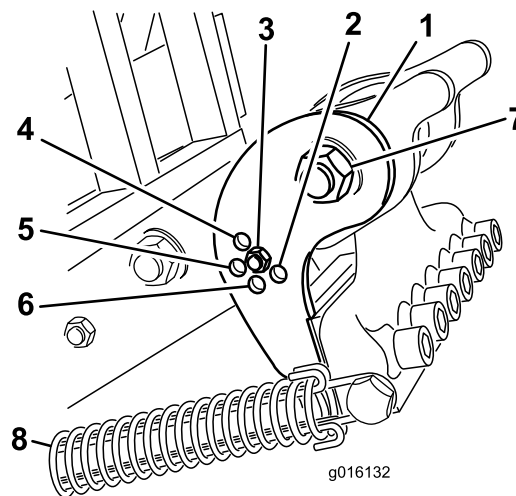
Bij adapterkoppen met meerdere rijen kunt u het motortoerental verlagen tot de aftakassnelheid ongeveer 400 tot 420 tpm bedraagt. De voorwaartse insteekafstand wordt niet beïnvloed door het verminderen van het motortoerental.

## Wortels omhoogtrekken

Door het gebruik van tandenkoppen met meerdere tanden in combinatie met grotere beluchtings-tanden 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)
- Verminder de werkdiepte (geadviseerd wordt dit te doen in stappen van 13 mm)
- Vergroot de voorwaartse insteekafstand (schakel de versnelling van de tractor één stand hoger)
- Gebruik tanden met een kleinere diameter (volledige gevulde of holle tanden)



## Tandenhoek instellen

### Model SR72

Stel de gewelfde beugel (Figuur 38) in op de juiste stand op basis van de lengte van de gebruikte tanden. De aanslag van de kop kan in een van de vijf voorbepaalde standen worden gezet door het kiezen van de opening waardoor de stang wordt bevestigd met een bout. 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 38).
4. Verwijder de moer en bout uit de instelopeningen in de gewelfde beugel (Figuur 38).

Figuur 38

- |                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| 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 is uitgelijnd met de gewenste opening in de arm en plaats de bout en moer.

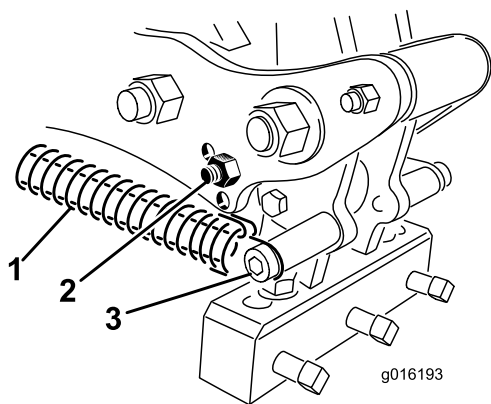
**Opmerking:** Controleer of de bout door de gewelfde beugel en de plaat steekt.

6. Sluit de veerspanning aan op de tandenkop.

### 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 17,77 cm tot 25,4 cm gebruikt, moet de bumper van de kop het dichtst bij de achterzijde van de tandenkop worden geplaatst. De andere stand (de opening die het verst weg ligt van de kop) is mogelijk nodig voor variaties van 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 39).



**Figuur 39**

g016193

1. Veer
2. Bumperbout
3. Veerpen en klem

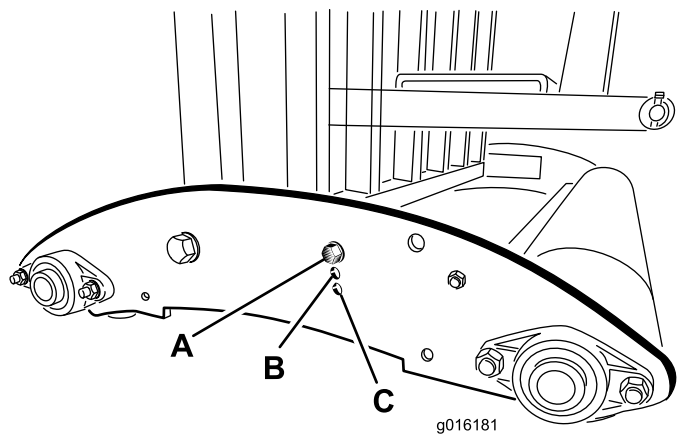
4. Verwijder de bumperbout en de bumper van de koppelingsarm en plaats deze terug in de andere instelopening (Figuur 39).
5. Sluit de veerspanning aan op de tandenkop.

## Tanddiepte aanpassen

### 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 beluchter is standaard afgesteld op stand A.



**Figuur 40**

g016181

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

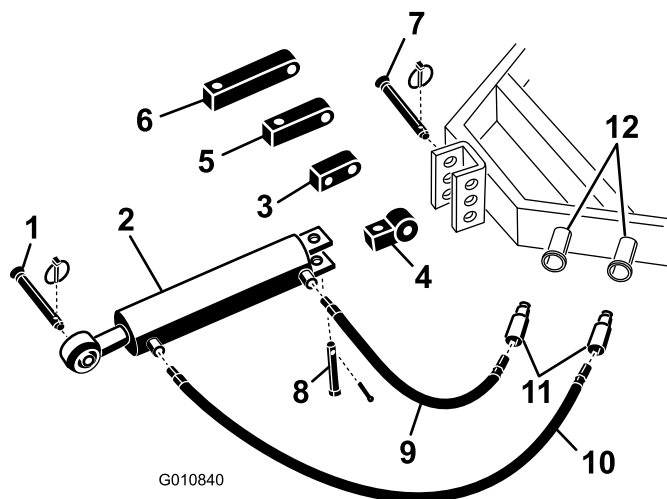
## Modellen SR54, SR70 en SR72

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.

De letters op de sticker komen niet overeen met een bepaalde diepte. Gebruik de beluchter op een testoppervlak om de gewenste instelling te achterhalen en kijk naar de overeenkomende positie op de diepte-indicator. U kunt dan de cilinder tijdens het werk naar wens dieper ('J') of minder diep ('A') instellen.

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



**Figuur 41**

g010840

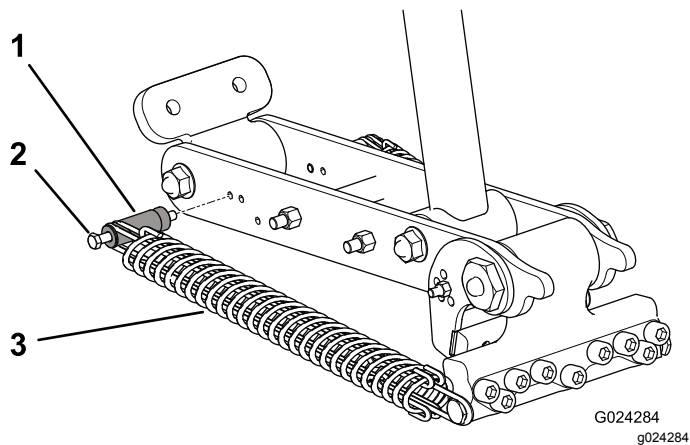
- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Koppelen van beluchter        | 7. Koppelen tractor                     |
| 2. Hydraulische bovenste schakel | 8. Gaffelpen en lynchen                 |
| 3. Draaiblok                     | 9. Hydraulische slang 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.

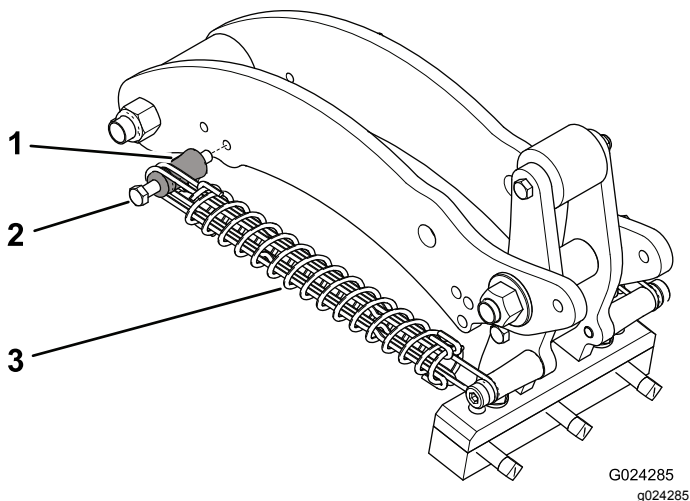
1. Schakel de aftakas uit en stel de parkeerrem in werking.

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 42 of Figuur 43).



**Figuur 42**  
SR72

- |                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| 1. Bevestigingsstang van veer | 3. Veerklem |
| 2. Bout                       |             |



**Figuur 43**  
SR54, SR54-S, SR70 en SR70-S

- |                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| 1. Bevestigingsstang van veer | 3. Veerklem |
| 2. Bout                       |             |

5. Verwijder de bout van de bevestigingsstang en de bevestigingsstang van de koppelingsarm, en steek ze in een andere opening (Figuur 42 of Figuur 43).
6. Monteer de moer waarmee de bout van de veerbevestigingsstang vastgemaakt is aan de koppelingsarm.

7. Herstel de veerbelasting van 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.

## Veiligheid na het werk

- Zorg ervoor dat alle onderdelen van de machine in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen stevig vastzitten.
- Vervang versleten, beschadigde en ontbrekende stickers.

## Inspectie en reiniging na gebruik

Na gebruik moet u de machine schoonspelen met een tuinslang **zonder** spuitmond, zodat de afdichtingen en lagers niet worden beschadigd of verontreinigd raken als gevolg van een te hoge waterdruk. U kunt een borstel gebruiken om opgehoopt materiaal te verwijderen. Gebruik een mild reinigingsmiddel om de kappen schoon te maken. Smeer na reiniging alle aandrijflijnen en rollagers en controleer de machine op beschadiging, olielekken en slijtage van de onderdelen en tanden. **Breng geen olie aan op de aandrijflijn met O-ringen.**

Verwijder, reinig en olie de tanden. Spuit een dun laagje olie op de lagers van de beluchtingskop (verbindingen van kruk en demper).

Reinig de veren en breng een laagje droog smeermiddel als grafiet of siliconen aan.

## Tips voor bediening en gebruik

- Neem reservetanden, veerdraden, veren en werktuigen mee voor het geval er 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 tractor (of bij een vaste stand van het hydrostatische pedaal bij tractoren 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 snelheid van de tractor vermindert bij het werken op een harde ondergrond of bij het oprijden van een helling, moet u de beluchter een beetje omhoogbrengen totdat u weer op snelheid bent en vervolgens 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 verkrijgt de beste resultaten nadat het heeft geregend of als het gazon de vorige dag is 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.

## ⚠ VOORZICHTIG

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

**Om lichamelijk letsel te voorkomen, mag u de tractorstoel nooit verlaten zonder eerst de aftakas uit te schakelen, de parkeerrem in werking te stellen en de motor af te zetten. Voer geen aanpassingen of reparaties aan de beluchter uit zonder dat u eerst de beluchter omlaagbrengt tot op de veiligheidsstandaard. Zorg ervoor dat alle veiligheidsvoorzieningen zich op de juiste plaats bevinden voordat u de machine weer gaat gebruiken.**

- 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.
- Verwijder altijd beschadigde machineonderdelen (zoals gebroken tanden) uit het werkgebied, om te voorkomen dat deze worden opgepikt en uitgeworpen door maaimachines en andere gazonmachines.
- Vervang gebroken tanden, inspecteer en repareer beschadigde tanden die nog kunnen worden gebruikt. Herstel eventuele andere schade aan de machine voordat u doorgaat met werken.

# 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>• Inspecteer de spanning van de ketting</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>
Om de 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smeer de lagers en de aftakas</li><li>• Oliepeil tandwielkast controleren.</li><li>• Inspecteer de spanning van de ketting</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 belangrijke reparaties nodig zijn of hulp is vereist, moet u contact opnemen met een erkende Toro dealer.
- Zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven goed zijn vastgedraaid zodat u veilig met de machine kunt 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 tractor 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.
- Zorg ervoor dat alle veiligheidsschermen zijn geplaatst en dat de motorkap goed is bevestigd nadat u onderhoud hebt verricht aan de machine of nadat u deze hebt afgesteld.

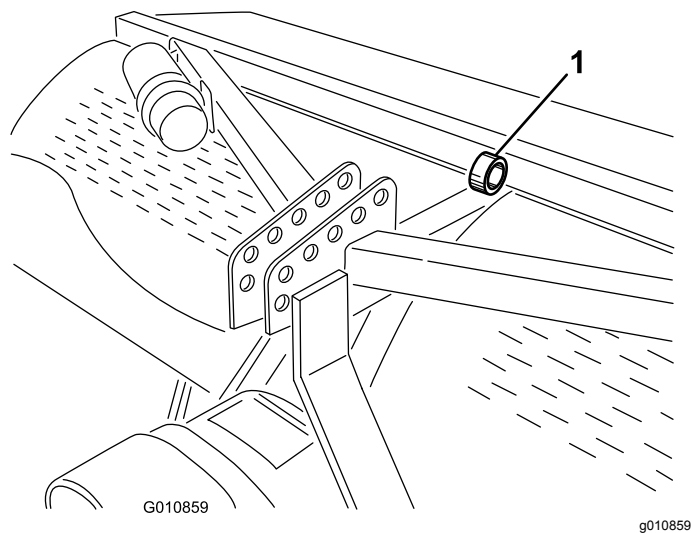
# De machine omhoogbrengen

## ⚠ 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. Zorg ervoor dat de machine is geparkeerd 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 het trekvoertuig 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 44). Controleer of de takel voldoende hefcapaciteit heeft. Zie [Specificaties \(bladz. 22\)](#).



Figuur 44

1. Ring van de beluchterkop

## De lagers smeren

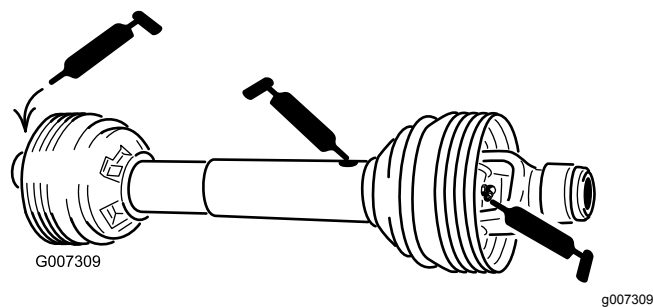
**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren

De belangrijkste lagers van de beluchter zijn afgedicht en hebben geen onderhoud nodig. Hierdoor is er weinig onderhoud nodig en is er geen risico van olie- of smeerlekkage op het gazon.

Er zijn smeernippels die moeten worden gesmeerd met een SAE smeermiddel voor meerdere doeleinden en hoge temperaturen met goede hogedrukprestaties (EP) of met SAE smeervet voor meerdere doeleinden op lithiumbasis.

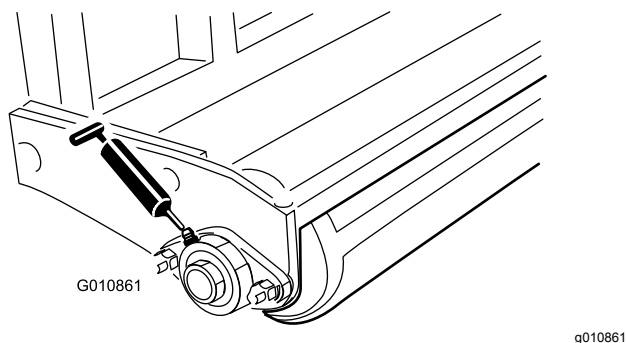
De smeerpunten zijn als volgt:

Aftakas (3) (Figuur 45)



Figuur 45

Rollagers (2 of 4, afhankelijk van het model) (Figuur 46)



Figuur 46

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

**Belangrijk:** Lagers vertonen zelden materialegebreken of fabricagefouten. Defecten worden voornamelijk veroorzaakt door vocht of vuil dat via de afdichtingen binnendringt. Lagers die worden gesmeerd dienen regelmatig een onderhoudsbeurt te krijgen om vuil of ander schadelijk materiaal eruit te verwijderen. Gesloten lagers zijn in de fabriek voor het leven gesmeerd met een speciaal smeermiddel en voorzien van een robuuste, ingebouwde afdichting die voorkomt dat er vuil of vocht de lagers binnendringt.

Gesloten lagers hoeven niet te worden gesmeerd en hebben op korte termijn geen onderhoud nodig. Dit beperkt het vereiste routineonderhoud en vermindert



de kans op beschadiging van het gazon als gevolg van verontreiniging door vet. Deze gesloten lagers leveren goede prestaties en hebben bij normaal gebruik een lange levensduur, maar het verdient aanbeveling de conditie van de lagers en de afdichtingen te controleren teneinde uitvaltijd te voorkomen. Controleer deze lagers elk seizoen en vervang ze indien ze beschadigd of versleten zijn. De lagers moeten soepel functioneren en mogen geen tekenen van beschadiging vertonen zoals oververhitting, lawaai, speling of roestsuitslag.

Als gevolg van de werkomstandigheden waaraan deze lagers/afdichtingen blootstaan (zoals zand, chemicaliën voor gazononderhoud, water, schokken, enz.), zijn zij onderhevig aan normale slijtage. Mankementen aan lagers die niet te wijten zijn aan materiaalgebreken of fabricagefouten, vallen niet onder de garantie.

**Opmerking:** De levensduur van lagers kan worden bekort door verkeerde wasmethoden. Gebruik geen hogedruk- of hoge volumespuit direct op de lagers.

Het is normaal dat er uit nieuwe lagers wat vet uit de pakkingen op een nieuwe machine terecht komt. Dit vet wordt zwart door vermenging met vuil en niet als gevolg van overmatige hitte. Veeg dit overtollige vet weg uit de pakkingen na de eerste 8 bedrijfsuren. Er zal altijd een vochtige plek rond de rand van de pakking verschijnen. Dit heeft geen nadelige gevolgen voor de levensduur van het lager, maar het zorgt ervoor dat de rand van de pakking gesmeerd blijft.

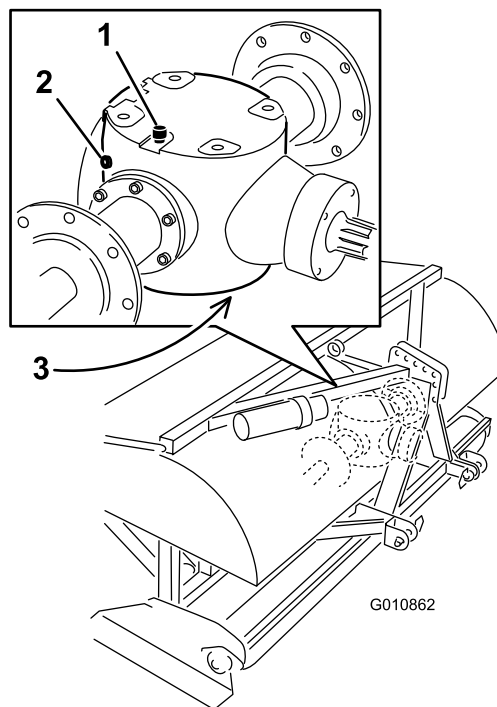
## Oliepeil tandwielkast controleren

**Onderhoudsinterval:** Om de 50 bedrijfsuren

De tandwielkast is gevuld met 80W–90 tandwielolie (of een gelijkwaardig type). Laat de tandwielkast afkoelen voordat u het oliepeil controleert.

1. Verwijder vuil van de vulplug en controleer de plug om verontreiniging te voorkomen.
2. Verwijder de controleplug van de tandwielkast (Figuur 47).

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



**Figuur 47**

- |                          |              |
|--------------------------|--------------|
| 1. Ontluchtungs-/vulplug | 3. Aftapplug |
| 2. Controleplug          |              |

3. Controleer of het oliepeil tot aan de onderzijde van de controleplugopening in de tandwielkast staat (Figuur 47).
4. Als het oliepeil te laag is, verwijdert u de ontluchtungs-/vulplug van de bovenkant van de tandwielkast en voegt u zo veel olie als nodig toe.
5. Plaats de pluggen.

## Olie in de tandwielkast verversen

**Onderhoudsinterval:** Na de eerste 50 bedrijfsuren  
Om de 500 bedrijfsuren

De tandwielkast is gevuld met 80W-90 tandwielolie (of een gelijkwaardig type).

1. Verwijder vuil van de ontluchtungs-/vulplug en de aftapplug om verontreiniging te voorkomen (Figuur 47).
2. Verwijder de ontluchtungs-/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 langere aftapduur (ongeveer 30 minuten).

- Plaats de aftapplug terug nadat de olie volledig is afgetapt.
- Vul de tandwielkast met hoogwaardige 80W-90 tandwielolie. Gebruik het onderstaande schema om de oliecapaciteit van de tandwielkast te bepalen.

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

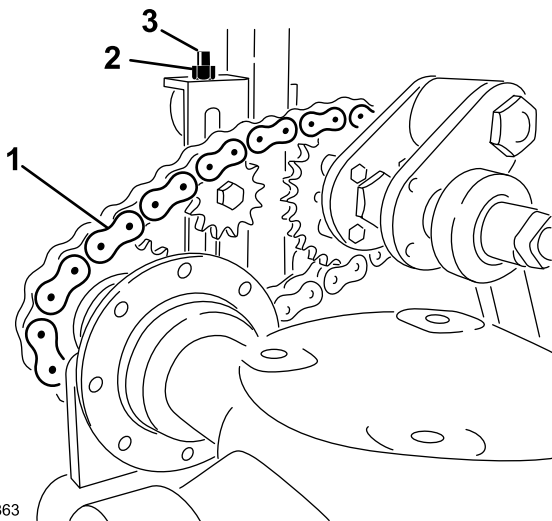
- Monteer de ontluichtings-/vulplug.
- Controleer het oliepeil en vul indien nodig bij.

## Aandrijfketting inspecteren/verstellen

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks  
Om de 50 bedrijfsuren

Controleer de aandrijfketting op schade en de juiste afstelling. De ketting moet in totaal ongeveer 13 mm speling hebben (6 mm in elke richting).

De spanning van de ketting kan worden aangepast door de hoofdcontramoer los te draaien en de contrastang vast te draaien naar de gewenste stang ([Figuur 48](#) of [Figuur 49](#)). Pas de spanning van de ketting niet aan als de ketting heet of warm is.



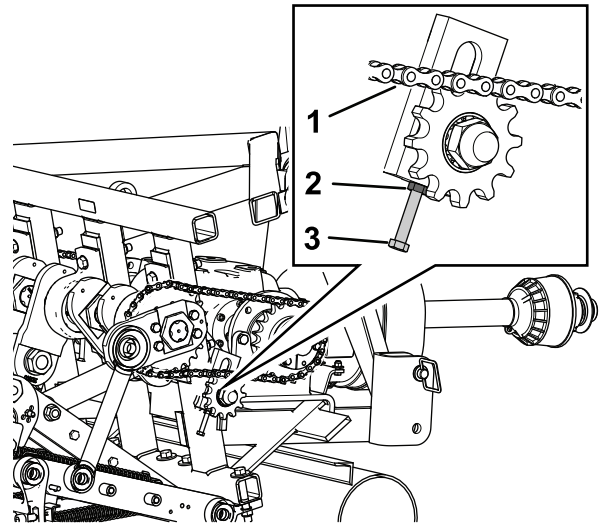
G010863

g010863

**Figuur 48**

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

- Aandrijfketting
- Contramoer
- Contrastang



g237989

**Figuur 49**  
Model SR72

- Aandrijfketting
- Contramoer
- Contrastang

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

## Koppeling van de aftakas verstellen

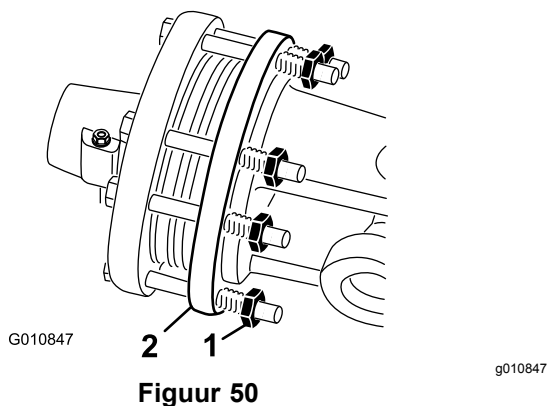
**Onderhoudsinterval:** Jaarlijks Voor en na opslag

### ⚠ 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 slijpt om het risico op brand te verminderen.

- Draai aan het einde van het seizoen beide moeren van de koppeling 2 slagen los ([Figuur 50](#)).



**Figuur 50**

1. Moer van de koppeling      2. Koppeling

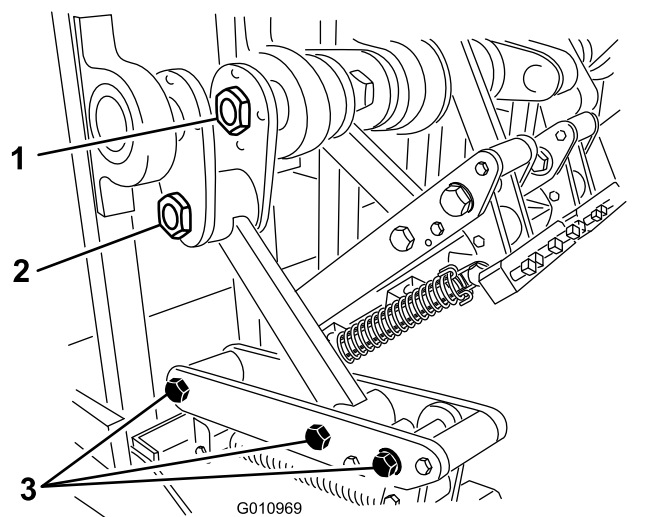
2. Start aan het begin van een nieuw seizoen de aftakas en laat de koppeling een paar seconden slippen voordat u de aftakas stopt. Draai de moeren met 2 extra slagen vast.

**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 slipt. 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 Nm	1627 Nm
Moer van krukpen	1288 Nm	1288 Nm
Scharnierbout	359 Nm	407 Nm



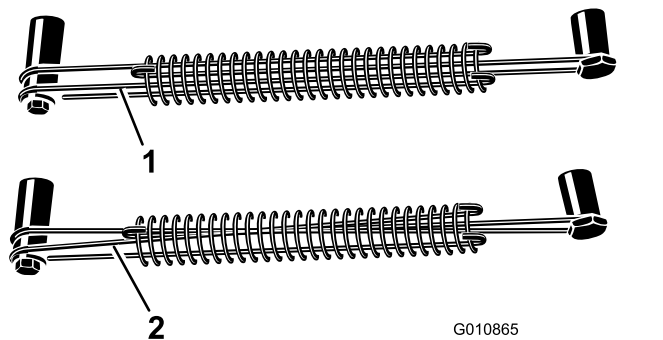
**Figuur 51**

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

## Veren controleren

**Onderhoudsinterval:** Bij elk gebruik of dagelijks

Controleer de veren op gedraaide of gebroken draden (Figuur 52). Gedraaide of gebroken veerdraden veroorzaken een onregelmatig patroon van de openingen in het gazon.



**Figuur 52**

1. Juiste veerdraden                      2. Gedraaide veerdraden

**Opmerking:** Er zijn reservedraden meegeleverd met de beluchter. De draden worden beschouwd als verbruiksartikelen.

## Insteekafstand instellen

De voorwaartse insteekafstand wordt bepaald door de overbrengingsverhouding van de tractor (of het hydrostatische tractiepedaal). De voorwaartse insteekafstand verandert niet door het wijzigen van het toerental van de motor.

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

## De beluchter van de tractor verwijderen

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 van de tractor 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 tractor 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 de tractor.
12. Schuif de aftakas terug en verwijder deze van de tractor.
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.

# Problemen oplossen

Probleem	Oplossing
De veren breken of trekken de kop niet terug in de normale stand.	Verlaag de snelheid van de aftakas van de tractor. Hoe langer en zwaarder de tanden, hoe groter de middelpuntvliedende kracht op de kop. Controleer of er geen veerdraden gedraaid of gebroken zijn.
De openingen zijn uitgerekt of steken uit.	Pas de hoe van de tanden aan of verminder de rijsnelheid van de tractor. Zorg ervoor dat de beluchter minimaal 5 cm lager kan dan het grondniveau om te kunnen werken op glooiend terrein.
De tanden raken de grond in een onregelmatig patroon.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of er geen veerdraden gedraaid of gebroken zijn.</li> <li>• Verlaag de snelheid van de aftakas van de tractor.</li> </ul>
De koppeling van de aftakas slipt overmatig.	Stel de tanden in op een minder diepe stand. Bekijk de procedure voor het afstellen van de koppeling. Vervang de koppeling van de aftakas.
Het gras wordt omhoog getrokken tijdens het beluchten met holle tanden.	Voor gras met korte wortels kunt u de eerste keer beter volledig gevulde tanden gebruiken.
De grond is te hard om volledig in door te dringen.	Belucht op een diepte die de machine kan bereiken. Besproei het gazon 's nachts en probeer vervolgens te beluchten met een diepere stand. Herhaal dit indien nodig totdat de grond op de gewenste diepte kan worden belucht.
De holle tanden breken.	U probeert te diep te beluchten voor de huidige grondomstandigheden. Zie hierboven en belucht met een minder diepe stand.
De tanden blijven niet in de kop staan.	Draai de bouten van de tandenhouders vast. Gebruik geen contra moeren of een slagsleutel. Vervang de bout als deze de tand niet houdt.
De tanden trekken de grond omhoog als de machine omhoog wordt gebracht.	Breng de machine gedeeltelijk omhoog uit de grond voordat u de aftakas uitschakelt.
De machine draait niet.	Controleer of de aftakas, de aandrijfjas en de aandrijfkettingen goed functioneren.
De tractor heeft moeite met het omhoogbrengen van de beluchter.	Zet de hefarmen van de tractor 7,5 tot 10 cm dichter bij de beluchter. Controleer of de tractor voldoende vermogen heeft om de beluchter omhoog te brengen.
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 druk wordt uitgeoefend.	Lucht in de cilinder of leidingen. De cilinder moet ontlucht worden.
De machine maakt lawaai of begint te bokken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De moer van de krukpen is losgetrild.</li> <li>• De kettingen zijn te los.</li> <li>• De bouten aan de onderzijde van het frame aan de achterzijde van de hoofdarms zijn losgetrild.</li> <li>• Controleer het oliepeil in de tandwielkast.</li> </ul>
De cilinder van de hydraulische bovenste koppeling kan niet volledig worden ingetrokken (de aftakas loopt vast).	De aftakas is te lang voor uw tractor en moet op de juiste maat worden gebracht.
De tractor is moeilijk te besturen tijdens het transport.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voeg gewicht toe aan de voorzijde van de tractor.</li> <li>• Controleer de bandendruk en pas deze indien nodig aan.</li> </ul>
De gewelfde beugel is beschadigd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sla de beluchter niet op de grond op als de tanden gemonteerd zijn.</li> <li>• Laat de beluchtingskop niet gedurende lange tijd met een hoge snelheid lopen als de tanden uit de grond zijn.</li> </ul>

# Stalling

## Veiligheid tijdens opslag

- Stal de machine op de opslagstandaarden op een stevige en vaste ondergrond zodat ze niet zinkt of omkantelt.
- Stal de machine op een rustige plaats.
- Laat kinderen nooit spelen op of in de buurt van de opgeslagen machine.

## De machine stallen

Aan het einde van een beluchtingsseizoen of als de beluchter lagere tijd niet zal worden gebruikt, is het verstandig om de volgende preventieve onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.

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.

## **Privacyverklaring voor Europa**

### **De informatie die Toro verzamelt**

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

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

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

### **Hoe Toro informatie gebruikt**

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

### **Behoud van uw persoonlijke informatie**

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

### **Toro's engagement voor de beveiliging van uw persoonlijke gegevens.**

We nemen redelijke voorzorgen om uw persoonlijke gegevens te beschermen. We proberen bovendien de nauwkeurigheid en geldigheid van persoonlijke gegevens te waarborgen.

### **Toegang tot en aanpassing van uw persoonlijke gegevens**

Als u toegang wenst tot uw persoonlijke gegevens of deze wilt aanpassen, gelieve dan een e-mail te sturen naar [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## **Australische consumentenwet**

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



## Toro Garantie

### 2 jaar beperkte garantie

#### Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

De Toro Company en de hieraan gelieerde onderneming, Toro Warranty Company, bieden krachtens een overeenkomst tussen beide ondernemingen gezamenlijk de garantie dat uw Toro Hydroject of ProCore beluchter (hierna: het 'product') gedurende twee jaar of 500 bedrijfsuren\* vrij van materiaalgebreken of fabricagefouten is, met dien verstande dat hierbij de kortste periode moet worden aangehouden. Deze garantie geldt voor alle producten (zie de afzonderlijke garantieverklaringen voor deze producten). In een geval waarin de garantie van toepassing is, zullen wij het product kosteloos repareren en ook niet de kosten van diagnose, arbeid, onderdelen en transport in rekening brengen. De garantie gaat in op de datum waarop het product is geleverd aan de oorspronkelijke koper. \* Het product is uitgerust met een urenteller.

#### Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

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

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
+1-952-888-8801 of +1-800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

#### Plichten van de eigenaar

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

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

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

- Defecten als gevolg van het gebruik van andere dan originele Toro onderdelen, of als gevolg van de montage en gebruik van additionele, gewijzigde of niet van Toro afkomstige accessoires en producten. De fabrikant van deze artikelen kan een afzonderlijke garantie verstrekken.
- Defecten als gevolg van nalatigheid om aanbevolen onderhouds- en/of afstelwerkzaamheden te verrichten. Als u uw Toro product niet goed onderhoudt volgens de lijst met aanbevolen onderhoudswerkzaamheden in de *Gebruikershandleiding* kan dit ertoe leiden dat garantieclaims worden afgewezen.
- Defecten als gevolg van verkeerd, achteloos of roekeloos gebruik van het product.
- Onderdelen die onderhevig zijn aan slijtage door gebruik, tenzij deze gebreken vertonen. Voorbeelden van onderdelen die slijten of worden verbruikt tijdens een normaal gebruik van het product zijn onder meer, maar niet uitsluitend: remblokken en remvoeringen, koppelvormingen, maaimessen, messenkooien, snijplaten, pennen, bougies, zwenkwielen, banden, filters, drijfriemen en sommige onderdelen van spuitmachines zoals membranen, spuitdoppen, afsluitkleppen en dergelijke.
- Defecten veroorzaakt door externe invloeden. Externe invloeden zijn onder meer, maar niet uitsluitend: weersomstandigheden,

#### Andere landen dan de VS of Canada

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

wijze van opslag, verontreiniging, gebruik van niet-goedgekeurde koelvloeistoffen, smeermiddelen, additieven, meststoffen, water, chemicaliën en dergelijke.

- Normale geluidssterkte, trillingen, slijtage en achteruitgang.
- Normale slijtage omvat onder meer, maar niet uitsluitend: schade aan stoelen als gevolg van slijtage of afschuring, afgebladderde veroppervlakken, beschadigde stickers en krassen op ruiten.

#### Onderdelen

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

#### Onderhoud op kosten van de eigenaar

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

#### Algemene voorwaarden

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

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

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

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

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

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