



Count on it.

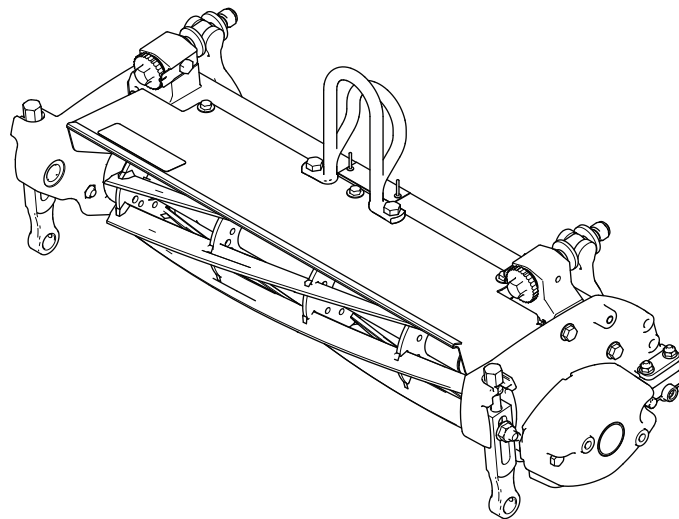
Gebruikershandleiding

**EdgeSeries™ DPA maai-eenheid
met 8, 11 of 14 messen
Greensmaster® 3150 of 3250-D
tractie-eenheid**

Modelnr.: 04652—Serienr.: 408000000 en hoger

Modelnr.: 04654—Serienr.: 408000000 en hoger

Modelnr.: 04656—Serienr.: 408000000 en hoger



Dit product voldoet aan alle relevante Europese richtlijnen. Raadpleeg de inbouwverklaring achterin deze uitgave voor meer informatie.



Inleiding

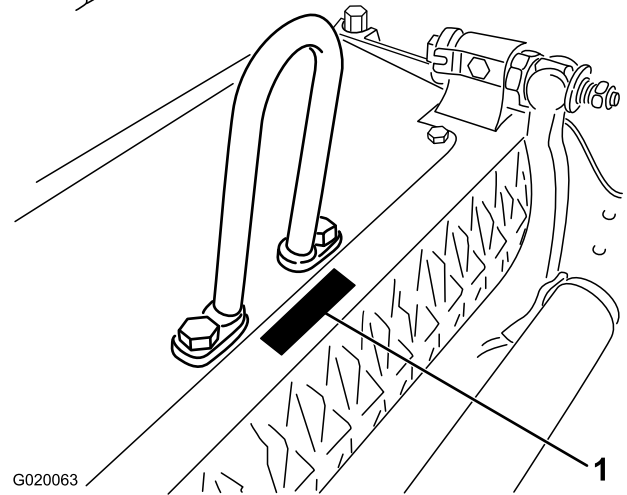
Deze machine is bedoeld om gras te maaien op greens en kleine fairways van golfbanen. Dit product gebruiken voor andere doeleinden dan het bedoelde gebruik kan gevaarlijk zijn voor u of voor omstanders.

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

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

Als u service, originele Toro-onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende 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 op het plaatje met het serienummer (indien aanwezig) scannen om toegang te krijgen tot de garantie, onderdelen en andere productinformatie.



Figuur 1

1. Locatie van het modelnummer en het serienummer.

Modelnr.: _____
Serienr.: _____

Deze handleiding wijst u op mogelijke gevaren en bevat veiligheidswaarschuwingen die u kunt herkennen aan het waarschuwingspictogram ([Figuur 2](#)), dat wijst op een gevaar dat ernstig letsel of de dood kan veroorzaken indien u nalaat de voorgeschreven maatregelen te treffen.



Figuur 2

Waarschuwpictogram

g000502

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	3
Algemene veiligheid	3
Veiligheid van de maai-eenheid	4
Veiligheid van de messen	4

Veiligheid

Algemene veiligheid

Dit product kan handen of voeten afsnijden. Volg altijd alle veiligheidsinstructies op om ernstig letsel te voorkomen.

- Lees deze *Gebruikershandleiding* en zorg ervoor dat u deze begrijpt voordat u de machine start.
- Geef uw volledige aandacht als u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u met niets anders bezig bent waardoor u kunt worden afgeleid, anders kunt u verwondingen oplopen of kan eigendom worden beschadigd.
- Houd handen en voeten uit de buurt van de bewegende onderdelen van de machine.
- Gebruik de machine niet als er schermen of andere beveiligingsmiddelen ontbreken of als deze niet naar behoren werken.
- Blijf uit de buurt van afvoeropeningen.
- Houd omstanders en kinderen uit de buurt van het werkgebied. Hou omstanders en kinderen uit de buurt van het werkgebied. Laat kinderen nooit de machine bedienen.
- Doe het volgende voordat u de bestuurdersstoel verlaat:
 - Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak.
 - Maai-eenheid/maai-eenheden neerlaten.
 - Schakel de aandrijvingen uit.
 - Stel de parkeerrem in werking (indien aanwezig).
 - Zet de motor uit en verwijder het sleuteltje (indien aanwezig).
 - Wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.

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

Veiligheids- en instructiestickers	5
Montage	6
1 De voorrol monteren	6
2 De halvekogeltappen monteren	6
3 De ringverbinding, schuine verbinding of kettingverbinding monteren.....	7
4 De contragewichten opnieuw monteren	8
5 Maaidek afstellen	9
Algemeen overzicht van de machine	10
Specificaties	10
Werktuigen/accessoires	10
Gebruiksaanwijzing	10
Maaidek afstellen	10
De maaihoogte instellen	14
Selectieschema's voor de maaihoogte en het ondermes	16
Onderhoud	17
Ondersteunen van het maaidek	17
Onderhoud van de snijbalk	17
Specificaties van het ondermes	19
Specificaties van de messenkooi	21
Wetten van het maaidek	22

Veiligheid van de maai-eenheid

- De maai-eenheid is slechts een volledige machine wanneer deze gemonteerd is op een tractie-eenheid. Lees de *Gebruikershandleiding* van de tractie-eenheid zorgvuldig voor de volledige instructies over het veilig gebruik van de machine.
- Stop de machine, verwijder het sleuteltje (indien aanwezig) en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u het werktuig controleert nadat 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.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen stevig vastzitten. Vervang versleten of beschadigde stickers.
- Gebruik alleen door Toro goedgekeurde accessoires, werktuigen en reserveonderdelen.

Veiligheid van de messen

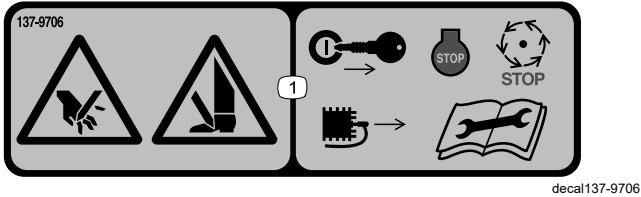
Een versleten of beschadigd mes kan breken en een stuk van het mes kan worden uitgeworpen in de richting van de bestuurder of omstanders en ernstig lichamelijk of dodelijk letsel toebrengen.

- Controleer op gezette tijden het maimes op slijtage of beschadigingen.
- Wees voorzichtig als u de messen controleert. Omwikkel de maimesen of draag handschoenen en wees voorzichtig als u onderhoudswerkzaamheden aan de maimesen verricht. De maimesen mogen alleen worden vervangen of geslepen, probeer ze nooit recht te maken of er aan te lassen.
- Let op dat bij machines met meerdere maimesen andere messen kunnen gaan draaien doordat u 1 mes draait.

Veiligheids- en instructiestickers



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



137-9706

1. Hands of feet can be cut by running blades
– Turn the motor off, remove the key or disconnect the spark plug, wait until all moving parts have stopped and read the *Gebruikershandleiding* before you perform maintenance work.
-

Montage

Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
Halvekogeltap	2	Monteer deze op de rol.
Gebruikershandleiding	1	Lezen voordat u de maai-eenheid monteert en gebruikt.

1

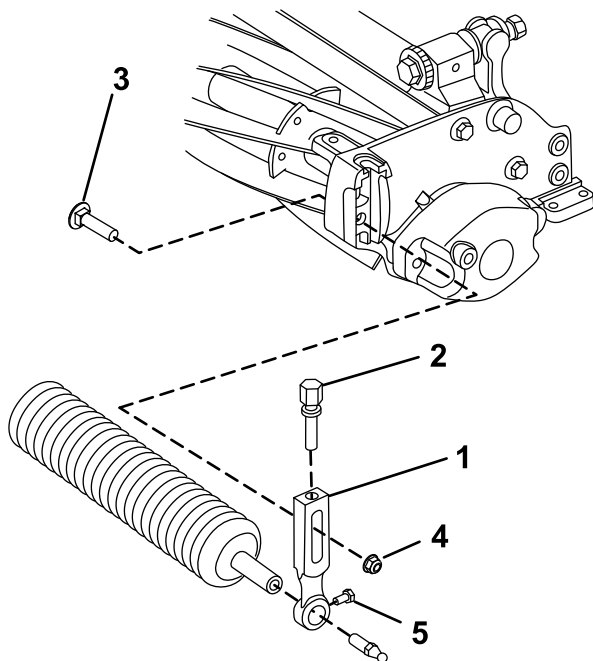
De voorrol monteren

Geen onderdelen vereist

Procedure

Het maaidek wordt geleverd zonder voorrol. Schaf een rol aan via uw erkende Toro verdeler en monteer deze als volgt op de maai-eenheid:

1. Verwijder de ploegbout en flensborgmoer waarmee één van de maaihoogtearmen aan de zijplaat van de maai-eenheid is bevestigd (Figuur 3).



Figuur 3

g278288

1. Maaihoogtearm
2. Stelschroef
3. Ploegbout
4. Flensborgmoer
5. Montageschroef voor de rol

2. Zet de rolmontagebouten in de maaihoogtearmen los (Figuur 3).
3. Schuif de rolas in de maaihoogtearm aan de andere kant van het maaidek (Figuur 3).
4. Schuif de maaihoogtearm over de rolas (Figuur 3).
5. Bevestig de rol losjes op het maaidek met de maaihoogtearm en het eerder verwijderde bevestigingsmateriaal (Figuur 3).
6. Centreer de rol tussen de maaihoogtearmen.
7. Draai de montageschroeven van de rol vast (Figuur 3).
8. Stel af op de gewenste maaihoogte en draai het montagebevestigingsmateriaal van de maaihoogtearmen vast.

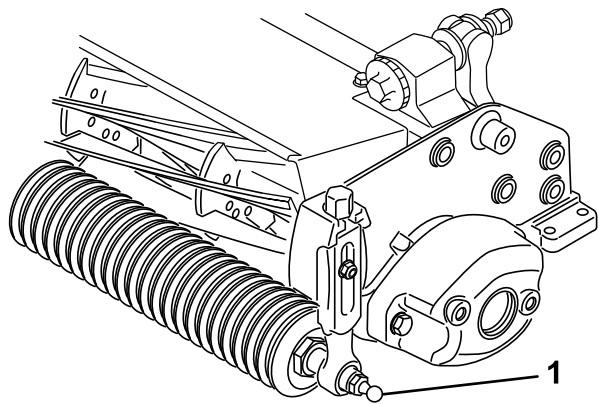
2

De halvekogeltappen monteren

Geen onderdelen vereist

Procedure

Draai een halvekogeltap op de uiteinden van de voorrol (Figuur 4).



Figuur 4

g279642

1. Halvekogeltap

3

De ringverbinding, schuine verbinding of kettingverbinding monteren

Geen onderdelen vereist

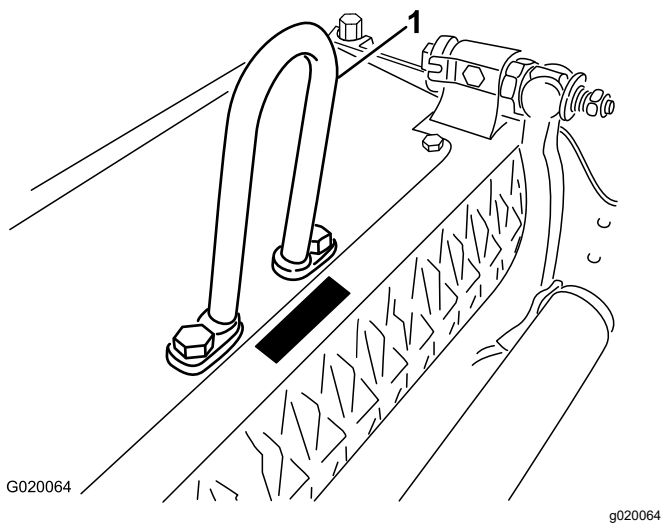
Procedure

Voor de montage van maaidekken op een tractie-eenheid met een serienummer lager dan 240000001 moet u de geschikte hefschakel aanschaffen en als volgt monteren:

Opmerking: De 2 bouten om de hefschakel te bevestigen, zijn bij levering op het maaidek gemonteerd.

- Voor de Greensmaster 3120 en 3150 tractie-eenheden monteert u de ringverbinding die met de tractie-eenheid is meegeleverd.

Monteer de ringverbinding (105-5740) aan de bovenzijde van de maai-eenheid met behulp van 2 bouten. Draai de bouten vast met een torsie van 34 tot 40 N·m ([Figuur 5](#)).



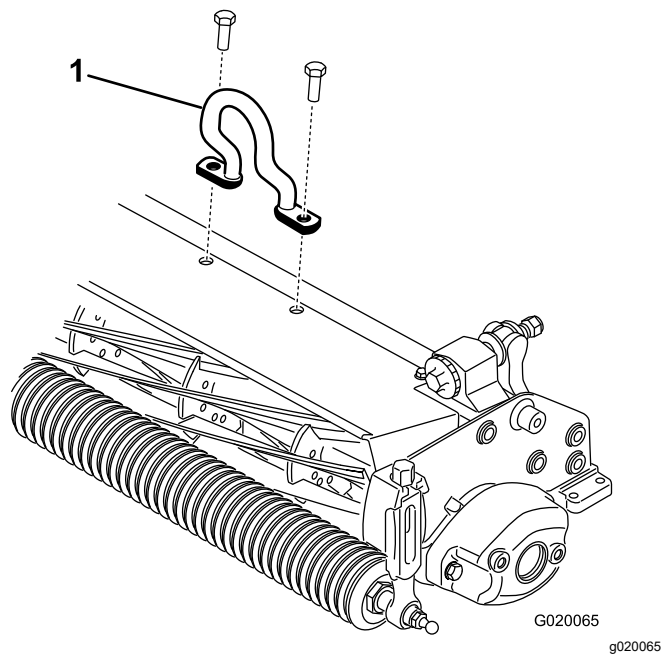
Figuur 5

1. Ringverbinding(Onderdeelnr. 105-5740)

- Bij de Greensmaster 3250-D tractie-eenheden, monteert u de schuine verbinding (onderdeelnr. 110-2397) die met de tractie-eenheid is meegeleverd.

Monteer de schuine verbinding (Figuur 6) aan de bovenzijde van de maai-eenheid met behulp van 2 bouten. Draai de bouten vast met een torsie van 34 tot 40 N·m).

Belangrijk: Plaats de excentrische hefhaak in de richting van de voorkant van de maai-eenheid.



Figuur 6

1. Schuine verbinding (onderdeelnr. 110-2397)

4

De contragewichten opnieuw monteren

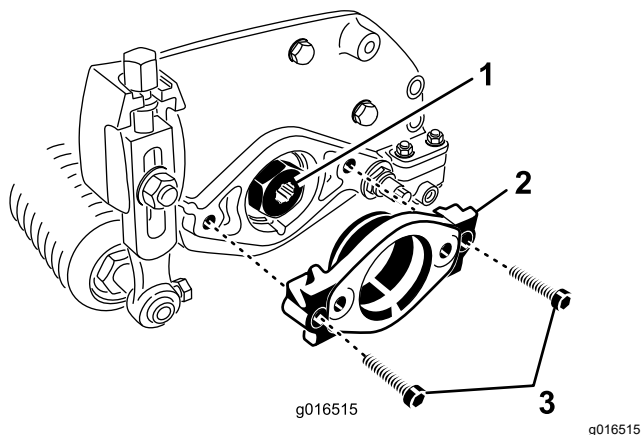
Geen onderdelen vereist

Procedure

De maaidekken worden geleverd met het contragewicht gemonteerd aan de linkerkant en de motor aan de rechterkant van het maaidek. Om de stand van het maaidek te veranderen, gaat u als volgt te werk:

Belangrijk: Als u de maai-eenheid op de zijkant moet leggen, zorg dan dat u deze goed ondersteunt om schade aan de stelbouten van de snijbalk te voorkomen; zie [Ondersteunen van het maaidek \(bladz. 17\)](#)

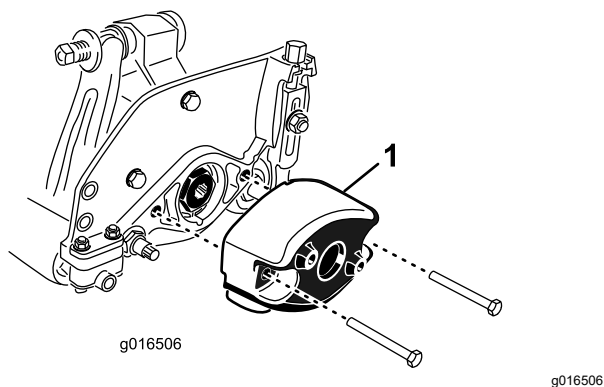
1. Verwijder de 2 bouten waarmee het contragewicht aan het linker uiteinde van het maaidek is gemonteerd. Verwijder het contragewicht (Figuur 8).
2. Verwijder de 2 inbusbouten waarmee de motorophangplaat aan het linkeruiteinde van de maai-eenheid is bevestigd. Verwijder de motorophangplaat (Figuur 7).
3. Breng smeer aan op de binnendiameter van de aandrijfspie (Figuur 7).
4. Breng op het linkeruiteinde van de maai-eenheid een laagje olie aan op de O-ring en bevestig de motorophangplaat met de 2 inbusbouten die u eerder hebt verwijderd (Figuur 7). Draai de bouten aan met 16 tot 20 N·m.



Figuur 7

1. Aandrijfspie
2. Motorophangplaat
3. Inbusbouten

5. Breng op het rechteruiteinde van het maaidek een laagje olie aan op de O-ring en bevestig het contragewicht met de bouten die u eerder hebt verwijderd ([Figuur 8](#)). Draai de bouten aan met 16 tot 20 N·m.



Figuur 8

1. Contragewicht

5

Maaidek afstellen

Geen onderdelen vereist

Procedure

1. Ondersteun het maaidek, zie [Ondersteunen van het maaidek \(bladz. 17\)](#).
2. Stel de stopbalk in.
3. Stel het contact tussen het ondermes en de messenkooi af.
4. Stel de hoogte van de achterrol af.
5. Stel de maaihoogte in.

Zie [Maaidek afstellen \(bladz. 10\)](#) voor volledige instructies voor het uitvoeren van deze afstellingen.

Algemeen overzicht van de machine

Specificaties

Modelnummer	Gewicht
04652	30 kg
04654	31 kg
04656	32 kg

Werktuigen/accessoires

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

Om de beste prestaties te verkrijgen en er zeker van te zijn dat de machine altijd veilig kan worden gebruikt, moet u ter vervanging uitsluitend originele Toro onderdelen en accessoires gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen en accessoires van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn. Dit kan ertoe leiden dat de garantie op het product komt te vervallen.

Gebruiksaanwijzing

U kunt gedetailleerde informatie over het gebruik van de machine vinden in de *Gebruikershandleiding* van de tractie-eenheid. Het ondermes moet iedere dag voor gebruik van de maai-eenheid worden ingesteld; zie [Instellen van het ondermes op de messenkooi \(bladz. 11\)](#). Controleer de maaikwaliteit door een proefstuk te maaien en na te gaan of dit aan de eisen voldoet voordat u de maai-eenheid gebruikt.

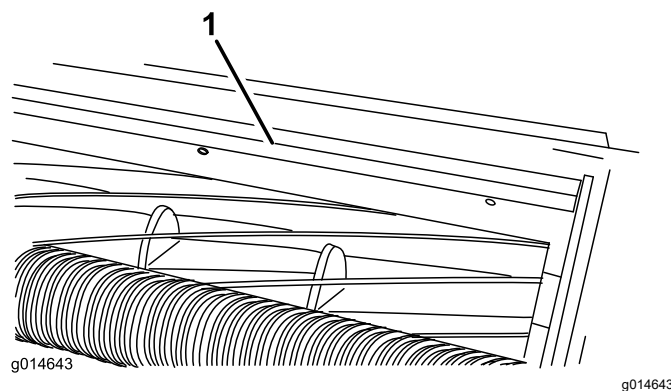
Maaidek afstellen

De stopbalk afstellen

Stel de stopbalk af om ervoor te zorgen dat het maaisel op behoorlijke wijze wordt afgevoerd uit de omgeving van de messenkooi. Ga als volgt te werk:

Opmerking: De balk kan worden aangepast om veranderingen in de gazonomstandigheden te compenseren. De afstand tussen de balk en de messenkooi moet worden verminderd als het gazon uitzonderlijk droog is. Als het gazon vochtig is, moet de afstand tussen de balk en de messenkooi echter vergroot worden. De balk moet evenwijdig aan de messenkooi zijn om de beste prestaties te verkrijgen. Stel deze af wanneer u de messenkooi slijpt.

1. Draai de bouten los waarmee de bovenste balk ([Figuur 9](#)) aan de maai-eenheid is bevestigd.



Figuur 9

1. Stopbalk

2. Steek een voelmaat van 1,5 mm tussen de bovenkant van de messenkooi en de balk en draai de bouten vast.

Belangrijk: Zorg ervoor dat de afstand tussen de balk en de messenkooi over de gehele lengte van de messenkooi gelijk is.

Opmerking: Stel de tussenruimte naar behoefte in, afhankelijk van het soort gras.

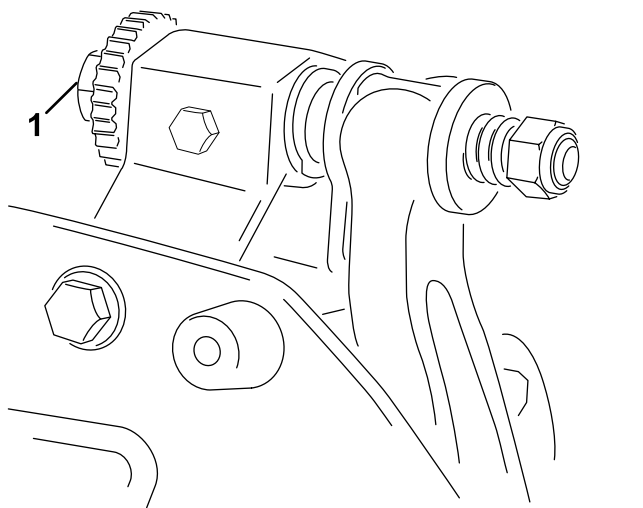
Instellen van het ondermes op de messenkooi

Dagelijkse instelling van het ondermes

Aan het begin van elke dag, of vaker indien nodig, moet u controleren of het ondermes en de messenkooi goed contact maken. **Voer deze procedure uit, ook al is de maaiqualiteit aanvaardbaar.**

1. Laat de maaidekken neer op een stevig oppervlak, zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
2. Draai de messenkooi langzaam in de tegenovergestelde richting en luister of de messenkooi en het ondermes contact maken.
 - Als er geen contact is, stel het ondermes dan als volgt in:
 - A. Draai de instelschroeven van de snijbalk rechtsonder (**Figuur 10**), met 1 klik per keer, totdat u een licht contact kunt horen en voelen.

Opmerking: De stelknop heeft klikstappen waarmee de stand van het ondermes telkens met 0,018 mm kan worden veranderd.



Figuur 10

g513640

1. Stelschroef van ondermesbalk(2)

- B. Plaats een lange strook maaitestpapier tussen de kooi en het ondermes, loodrecht op het ondermes (**Figuur 11**), en draai de kooi dan **langzaam** naar voren; de kooi moet het papier afsnijden. Zo niet, herhaal dan stappen **A** en **B** tot het papier wel gesneden wordt.
- Als het contact tussen het ondermes en messenkooi te zwaar wordt, moet u de voorrand van het ondermes vernieuwen of de maai-eenheid slijpen om de scherpe

snijranden te krijgen die nodig zijn om met grote precisie te kunnen maaien (zie *Toro handleiding Slijpen van maaimachines met messenkooien en roterende messen*, documentnr. 09168SL).

Belangrijk: Zorg ervoor dat er altijd een licht contact tussen het ondermes en de messenkooi is. Als u niet voor een licht contact zorgt, slijpen de randen van het ondermes/de messenkooi zichzelf onvoldoende en worden bijgevolg na enig gebruik bot. Als het contact te zwaar is, slijt het ondermes/de messenkooi snel en ongelijkmatig waardoor de maaiqualiteit lager kan worden.

Opmerking: Als de messen van de messenkooi voortdurend tegen het ondermes aan lopen, zal er op het oppervlak van de voorste snijrand van het ondermes over de gehele lengte een lichte braam ontstaan. Verwijder deze braam af en toe met een vijl die u langs de voorrand haalt. Dit verbetert het maaien.

Na langdurig gebruik zal er uiteindelijk aan beide uiteinden van het ondermes een groef ontstaan. Deze groeven moet u afronden of gelijk vijlen met de snijrand van het ondermes ten behoeve van een soepele werking.

Contact tussen ondermes en messenkooi afstellen

Volg deze procedure bij de eerste instelling van het maaidek en na het slijpen, wetten of demonteren van de messenkooi. Dit is geen instelling die dagelijks moet worden uitgevoerd.

1. Plaats het maaidek op een vlak, horizontaal oppervlak.
2. Kantel het maaidek zodat u bij het ondermes en de messenkooi kunt komen.

Opmerking: Zorg ervoor dat de moeren op het achtereind van de stelbouten van het ondermes niet op het werkvlak rusten (**Figuur 16**).

3. Draai de messenkooi zodanig dat 1 mes de rand van het ondermes kruist tussen de eerste en de tweede boutkop van het ondermes aan de rechterkant van de maai-eenheid.
4. Breng een merkteken aan op het mes op de plaats waar dit de rand van het ondermes kruist.

Opmerking: Dit maakt latere instellingen eenvoudiger.

5. Plaats een vulplaat van 0,05 mm (Toro onderdeelnr. 140-5531) tussen het mes en de rand van het ondermes op het punt dat in stap 4 gemerkt is.

zijn om met grote precisie te kunnen maaien (zie *Toro handleiding Slijpen van maaimachines met messenkooien en roterende messen*, documentnr. 09168SL).

6. Draai aan de rechterstelbout van de snijbalk (Figuur 10) tot u een lichte druk (weerstand) voelt als u de vulplaat heen en weer schuift. Verwijder de vulplaat.
7. Voor de linkerzijde van de maai-eenheid draait u de messenkooi langzaam tot het dichtstbijzijnde mes de rand van het ondermes kruist tussen de eerste en de tweede boutkop.
8. Herhaal stap 4 tot en met 6 voor de linkerzijde van de maai-eenheid en de linkerstelbout van de snijbalk.
9. Herhaal stap 5 en 6 totdat er een lichte druk is bij de contactpunten aan de linker- en rechterkant van het maaidek.
10. Om een licht contact tussen het ondermes en de messenkooi te verkrijgen, dient u elk van de stelbouten van de snijbalk 3 klikstanden rechtsom te draaien.

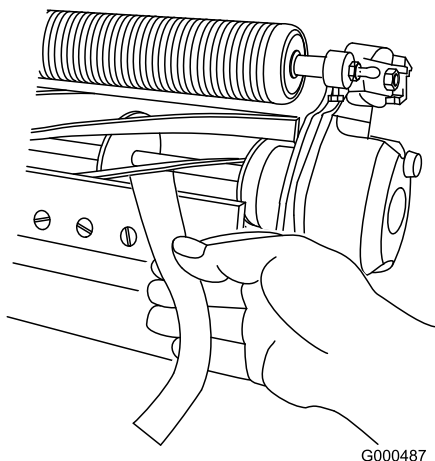
Opmerking: Elke klikstand van de stelbout van de snijbalk beweegt het ondermes 0,018 mm.

Draai de stelbouten niet te vast aan.

Stelbout rechtsom draaien: de rand van het ondermes beweegt naar de messenkooi toe.

Stelbout linksom draaien: de rand van het ondermes beweegt van de messenkooi af.

11. Plaats een lange strook maaitestpapier (Toro onderdeelnummer 125-5610) tussen de messenkooi en het ondermes, haaks op het ondermes (Figuur 11), en draai de messenkooi dan **langzaam** naar voren; de kooi moet het papier afsnijden. Zo niet, draai elke stelschroef van de snijbalk dan 1 klik rechtsom en herhaal deze stap totdat het papier wel gesneden wordt.



G000487

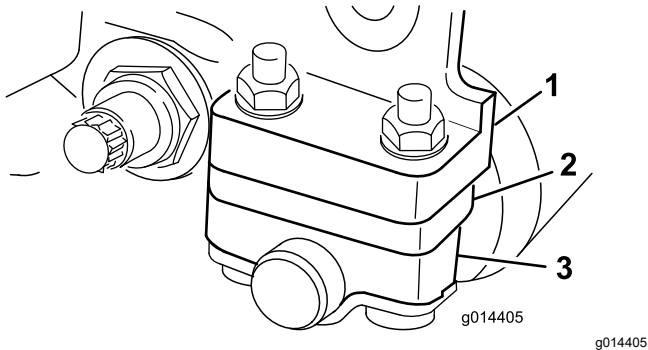
g000487

Figuur 11

Opmerking: Als het contact tussen het ondermes en messenkooi te zwaar wordt, moet u de voorrand van het ondermes vernieuwen of de maai-eenheid slijpen om de scherpe snijranden te krijgen die nodig

Instellen van de hoogte van de achterrol

1. Zet de beugels van de achterrol op de gewenste maaihoogte door de vereiste hoeveelheid afstandsstukken onder de montageflens van de zijplaat te plaatsen (Figuur 12) volgens [Selectieschema's voor de maaihoogte en het ondermes](#) (bladz. 16).



Figuur 12

1. Montageflens van de zijplaat
2. Afstandsstuk
3. Beugel van rol

2. Breng de achterkant van het maaidek omhoog en plaats een blok onder het ondermes.
3. Verwijder de 2 moeren waarmee de beugels van beide rollen en het afstandsstuk/de afstandsstukken zijn bevestigd aan de montageflens van beide zijplaten.
4. Verwijder de beugel van de rol en de bouten uit de montageflenzen van de zijplaat en de afstandsstukken.
5. Plaats de afstandsstukken op de bouten van de beugels van de rol.
6. Zet de beugel van de rol en afstandsstukken vast aan de onderkant van de montageflenzen met de schroeven die u eerder hebt verwijderd.

Opmerking: Plaats ongebruikte afstandsstukken op de bovenkant van de montageflens van de zijplaat voor later gebruik.

Opmerking: De stand van de achterrol ten opzichte van de messenkooi wordt bepaald door de bewerkingstolerantie van de gemonteerde onderdelen en evenwijdig stellen is niet nodig.

De maaihoogte instellen

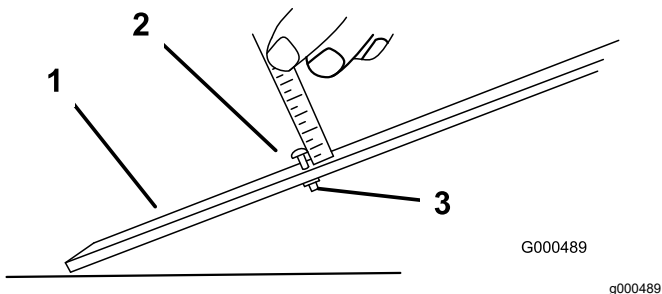
Stel de maaihoogte in op de gewenste maaihoogte met een maaihoogtemeter en zorg ervoor dat uw maai-eenheid is uitgerust met een ondermes dat het best geschikt is voor uw gewenste maaihoogte; zie [Selectieschema's voor de maaihoogte en het ondermes](#) (bladz. 16).

De hoogtelat instellen

Voordat u de maaihoogte instelt moet de hoogtelat worden ingesteld:

1. Draai de moer op de hoogtelat los en draai de stelbout op de gewenste maaihoogte ([Figuur 13](#)).

Opmerking: De afstand tussen de onderkant van de boutkop en het vlak van de lat is de maaihoogte.



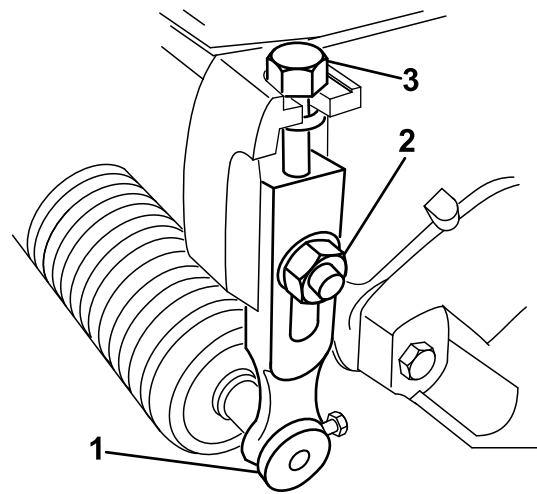
Figuur 13

1. Hoogtelat
2. Hoogtestelbout
3. Moer

2. Draai de moer vast.

De maaihoogte instellen

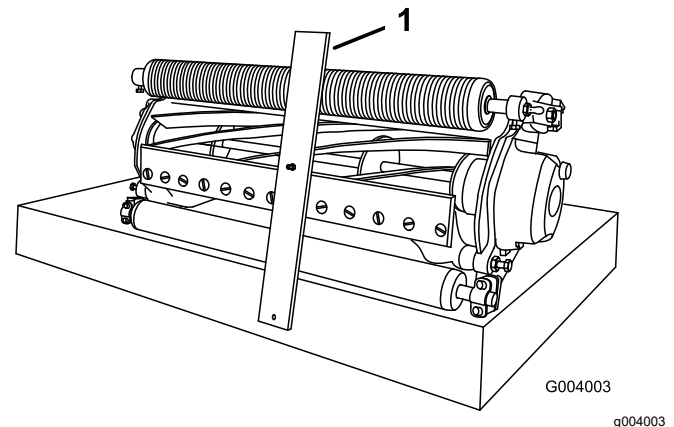
1. Draai de borgmoeren los waarmee de maaihoogtearmen zijn bevestigd aan de zijplaten van het maaidek ([Figuur 14](#)).



Figuur 14

1. Maaihoogte-arm
2. Borgmoer
3. Stelbout

2. Haak de boutkop van de hoogtelat aan de rechterkant van de snijrand van het ondermes en laat het achteruiteinde van de lat rusten op de achterkant van de rol ([Figuur 15](#)).



Figuur 15

1. Hoogtelat
3. Draai aan de stelbout totdat de rol contact maakt met de voorzijde van de hoogtelat.
4. Herhaal stap 2 en 3 voor de linkerkant.
5. Stel beide uiteinden van de rol af totdat de hele rol evenwijdig aan het ondermes is.

Belangrijk: Bij een correcte afstelling zullen de achter- en voorrol contact maken met de hoogtelat en zal de bout goed tegen het ondermes aan zitten. Hierdoor hebben beide uiteinden van het ondermes dezelfde maaihoogte.

6. Draai de moeren aan om de instelling te borgen en de ring geen speling meer heeft.

7. Controleer dat de ingestelde maaihoogte correct is; herhaal deze procedure indien nodig.

Selectieschema's voor de maaihoogte en het ondermes

Maaihoogteschema			
Maaihoogte (mm)	Maaihoogte (mm)	Aantal afstandsstukken achter	Universele groomer
1,5	0,060	0	J
3,2	0,125	0	J
4,8	0,188	0	J
6,4	0,250	0	J
6,4	0,250	1	J
9,5	0,375	0	J
9,5	0,375	1	J
12,7	0,500	1	N
12,7	0,500	2*	J**
15,9	0,625	2*	N
15,9	0,625	3*	J**
19,1	0,750	3*	N
19,1	0,750	4*	J**
22,2	0,875	4*	N
25,4	1,000	4*	N

* voor 2 of meer afstandsstukken achter is de set voor hoge maaihoogte (onderdeelnr. 120-9600) vereist.
 ** voor 2 of meer afstandsstukken achter voor de universele groomer is de set voor hoge maaihoogte (onderdeelnr. 133-9110) vereist.

Gebruik onderstaand schema om te bepalen welk ondermes het best geschikt is voor de gewenste maaihoogte.

Selectieschema ondermes/maaihoogte			
Ondermes	Onderdeelnr.	Maaihoogte	Slijphoek aan de bovenkant
EdgeMax Micro-cut (standaard 04652, 04654, 04656)	115-1880	1,5 tot 4,7 mm	3°
Micro-cut (optioneel)	93-4262	1,5 tot 4,7 mm	3°
Micro-cut Extended (optioneel)	108-4303	1,5 tot 4,7 mm	7°
EdgeMax Micro-cut Short (optioneel)	139-4320	1,5 tot 4,7 mm	3°
EdgeMax Tournament (optioneel)	115-1881	3,1 tot 12,7 mm	3°
Tournament (optioneel)	93-4263	3,1 tot 12,7 mm	3°
Tournament Extended (optioneel)	108-4302	3,1 tot 12,7 mm	7°
EdgeMax Tournament Short (optioneel)	139-4321	3,1 tot 12,7 mm	3°
Low-cut (optioneel)	93-4264	4,7 tot 25,4 mm	3°
High-cut (optioneel)	94-6392	7,9 tot 25,4 mm	3°
EdgeMax Fairway (optioneel)	137-6092	9,5 tot 25,4 mm	10°
Fairway (optioneel)	137-6097	9,5 tot 25,4 mm	10°

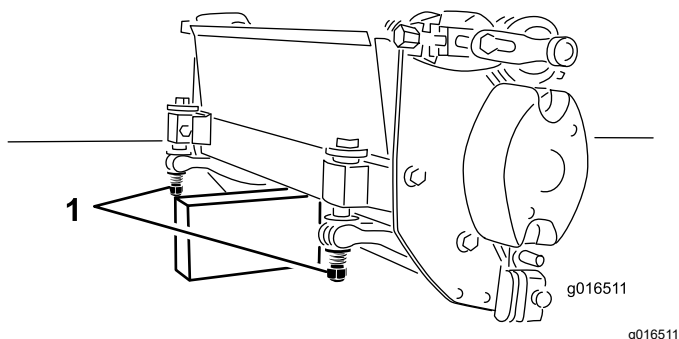
Opmerking: Gebruik verlengde of korte ondermessen voor meer of minder agressieve instelling.

Onderhoud

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

Ondersteunen van het maaidek

Als u de maai-eenheid moet kantelen om bij het ondermes/de messenkooi te kunnen komen, moet u de achterkant van de maai-eenheid ondersteunen zodat de moeren op het achtereind van de stelbouten van de snijbalk niet op het werkvlak rusten (Figuur 16).



Figuur 16

1. Moer van de stelschroef van de snijbalk (2)

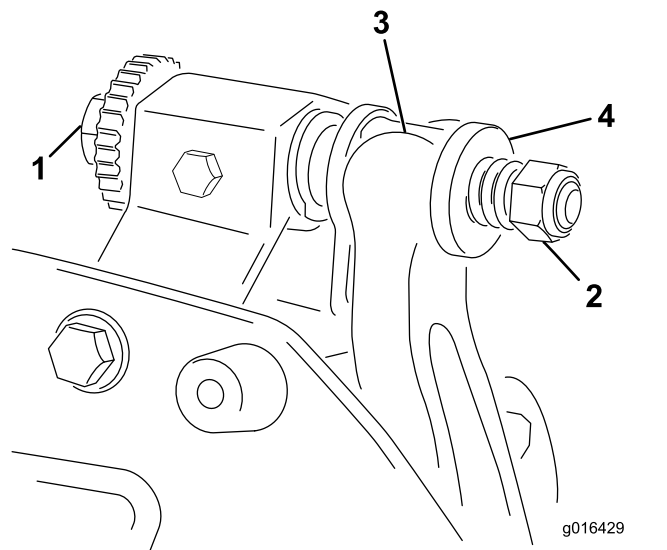
Onderhoud van de snijbalk

Om schade aan de messenkooi, snijbalk en het ondermes te voorkomen mag onderhoud aan de snijbalk en het ondermes alleen door een speciaal opgeleide technicus worden uitgevoerd. Het beste is om de maai-eenheid naar een erkende Toro distributeur te brengen voor onderhoud. De *Onderhoudshandleiding* van uw tractie-eenheid bevat volledige instructie, informatie over speciale gereedschappen en tekeningen voor het onderhoud van het ondermes. Mocht het nodig zijn dat u de snijbalk zelf verwijderd of monteert volg dan de onderstaande aanwijzingen. De specificaties voor het onderhoud van het ondermes zijn daar ook opgenomen.

Belangrijk: Volg altijd de aanwijzingen in de *Onderhoudshandleiding* voor onderhoud van het ondermes. Als het ondermes niet goed wordt gemonteerd en geslepen kan dit leiden tot schade aan de messenkooi, snijbalk of snijplaat.

De snijbalk verwijderen

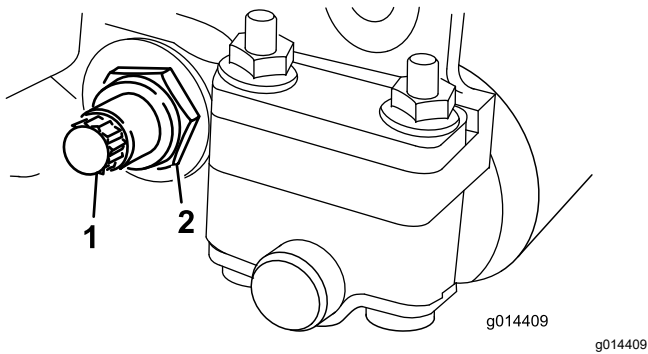
1. Draai de stelschroef van de snijbalk linksom om de snijbalk weg te trekken van de messenkooi (Figuur 17).



Figuur 17

- | | |
|-----------------------------|--------------|
| 1. Stelschroef van snijbalk | 3. Snijbalk |
| 2. Veerspanningsmoer | 4. Sluitring |

2. Draai de veerspanningsmoer uit totdat de ring niet meer tegen de snijbalk is geklemd (Figuur 17).
3. Draai de borgmoer van de snijbalkbout op beide zijden van de machine los (Figuur 18).

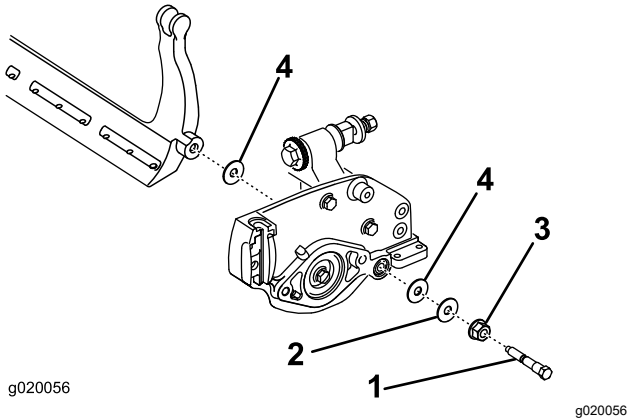


Figuur 18

1. Snijbalkbout 2. Borgmoer

4. Verwijder beide snijbalkbouten zodat de snijbalk omlaag kan worden getrokken en uit de machine worden verwijderd (Figuur 18).

Bewaar de 2 nylon ringen en de stalen ring op beide uiteinden van het ondermes (Figuur 19).



Figuur 19

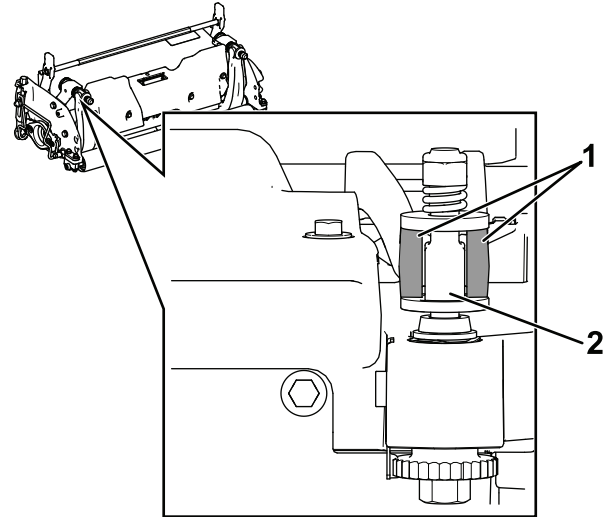
1. Snijbalkbout 3. Moer
2. Stalen ring 4. Nylon ring

De snijbalk monteren

1. Plaats de snijbalk en zorg ervoor dat de montagelippen zich tussen de onderlegringen en de stelschroef van de snijbalk bevinden (Figuur 17).

Belangrijk: Centreer de DPA-verstellers in de oren van de snijbalk zoals getoond in Figuur 20.

Als DPA-verstellers tegen de oren van de snijbalk zijn gemonteerd, kan dit het contact tussen het ondermes en de messenkooi negatief beïnvloeden.



Figuur 20

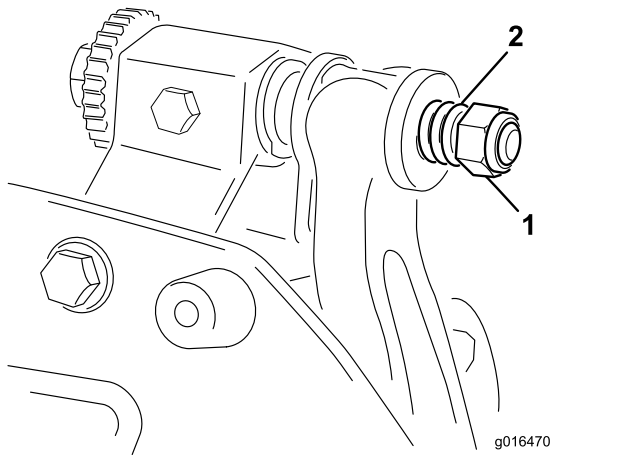
1. Oren van snijbalk 2. DPA-versteller

2. Zet de snijbalk vast aan beide zijplaten met de snijbalkbouten (moeren op de bouten) en 3 ringen (6 in totaal).
3. Plaats een nylon ring aan elke zijde van de naaf van de zijplaat. Plaats een stalen ring op de buitenkant van beide nylon ringen (Figuur 19).
4. Draai de snijbalkbouten vast met een torsië van 27 tot 36 N·m.
5. Draai de borgmoeren vast tot de stalen onderlegringen geen speling meer hebben, maar u ze nog wel met de hand kunt ronddraaien. De ringen aan de binnenkant mogen speelruimte hebben.
- Belangrijk:** Draai de borgmoeren niet te hard aan, anders kunnen de zijplaten vervormen.
6. Draai de veerspanningsmoer vast totdat de veer is ingedrukt; draai deze vervolgens een 1/2 slag terug (Figuur 21).

Specificaties van het ondermes

Het ondermes monteren

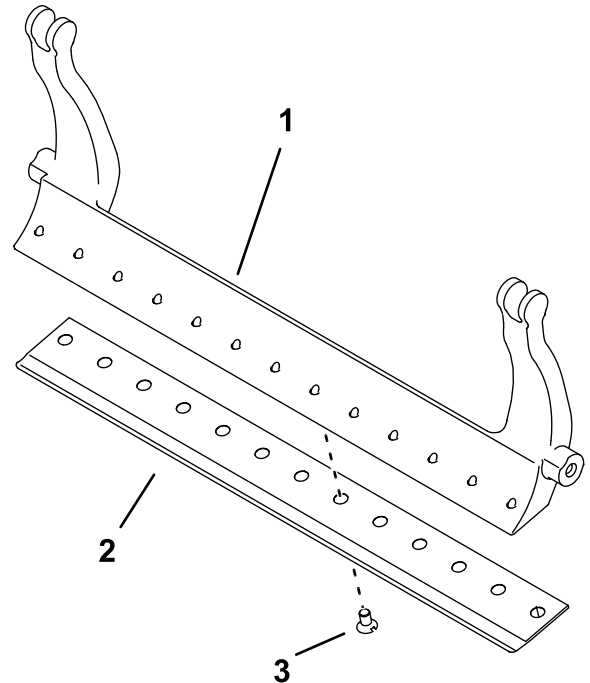
1. Verwijder roest, aanslag en corrosie van het oppervlak van de snijbalk en breng er een laagje olie op aan.
2. Maak de schroefdraad schoon.
3. Breng Never-seez pasta aan op de schroeven en monteer het ondermes op de snijbalk.



Figuur 21

1. Veerspanningsmoer 2. Veer

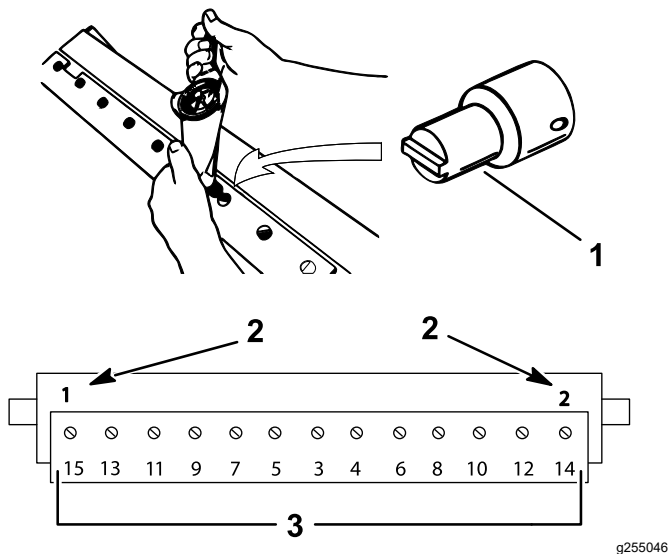
-
7. Stel het contact tussen snijplaat en messenkooi af; zie [Contact tussen ondermes en messenkooi afstellen \(bladz. 11\)](#).



Figuur 22

1. Snijbalk 3. Schroef
2. Ondermes

-
4. Draai de 2 buitenste schroeven vast met een torsie van 1 N·m.
 5. Draai de schroeven vast met een torsie van 23 tot 28 N·m; werk van het midden van het ondermes naar buiten toe.



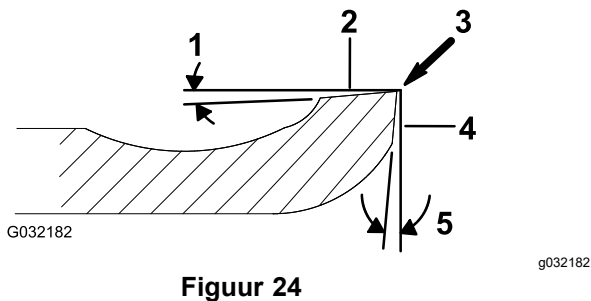
Figuur 23

g255046

1. Ondernemesschroever
2. Monteer deze eerst en schroef ze vast met een torsie van 1 N·m.
3. Aandraaien tot 23-28 N·m.

6. Slijp het ondermes.

Specificaties voor het slijpen van het ondermes



Figuur 24

g032182

1. Vrijloophoek
2. Bovenvlak
3. Braam vrijmaken
4. Voorvlak
5. Voorhoek

Vrijloophoek (bovenaan) van ondermes	Zie Selectieschema's voor de maaihoogte en het ondermes (bladz. 16) .
Bereik van de voorhoek	13 tot 17°
Vrijloophoek, Fairway ondermes	10°

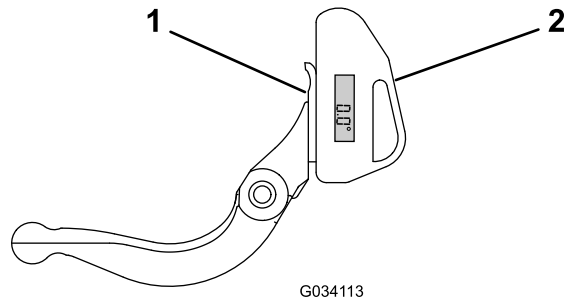
De slijphoek aan de bovenkant controleren

De slijphoek voor de ondermessen is zeer belangrijk.

Gebruik de hoekindicator (Toro onderdeelnummer. 131-6828) en de steun van de hoekindicator (Toro

onderdeelnummer. 131-6829) om de hoek die uw slijpmachine produceert te controleren en corrigeer vervolgens de onnauwkeurigheid van de slijpmachine.

1. Plaats de hoekindicator op de onderkant van het ondermes, zoals getoond in [Figuur 25](#).



G034113

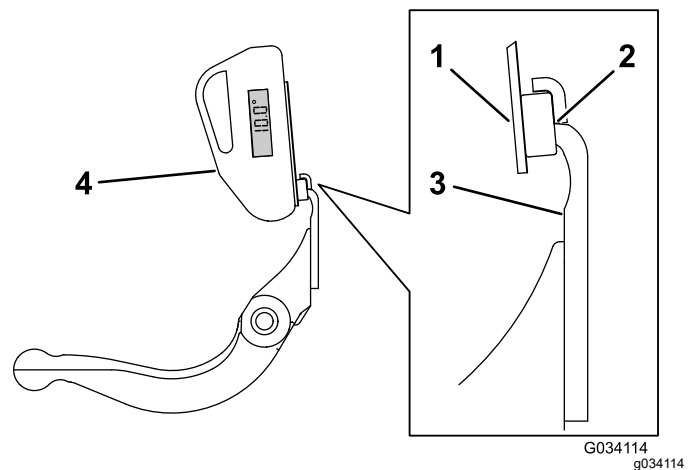
g034113

Figuur 25

1. Ondermes (verticaal)
2. Hoekindicator

2. Druk op de Alt Zero knop op de hoekindicator.
3. Plaats de steun van de hoekindicator op de rand van het ondermes zodat de rand van de magneet past op de rand van het ondermes ([Figuur 26](#)).

Opmerking: Gedurende deze stap moet de digitale uitlezing zichtbaar zijn van dezelfde kant als in stap 1.



G034114

g034114

Figuur 26

1. Steun van hoekindicator
2. Rand van magneet past op rand van ondermes
3. Ondermes
4. Hoekindicator

4. Plaats de hoekindicator op de steun zoals getoond in [Figuur 26](#).

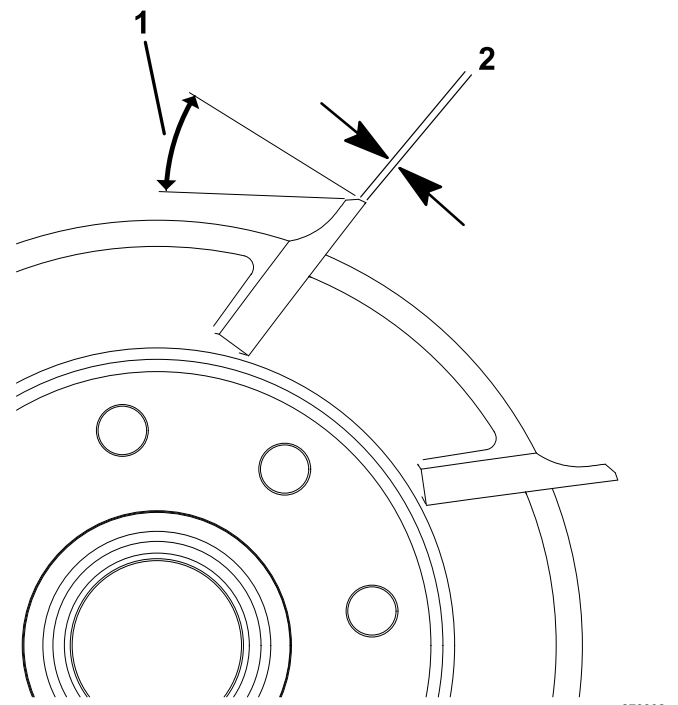
Opmerking: Dit is de hoek die uw slijpmachine produceert en deze moet binnen twee graden van de aanbevolen slijphoek aan de bovenkant zijn.

Specificaties van de messenkooi

De messenkooi voorbereiden om te slijpen

1. Zorg ervoor dat alle onderdelen van de maai-eenheid in goede staat zijn en herstel problemen voordat u gaat slijpen.
2. Volg de instructies van de fabrikant van de messenkooislijper om de messenkooi te slijpen volgens de volgende specificaties.

Specificaties voor het slijpen van de messenkooi	
Nieuwe diameter messenkooi	128,5 mm
Onderhoudslimiet diameter messenkooi	114,3 mm
Vrijloophoek van mes	$30^\circ \pm 5^\circ$
Bereik van breedte mesvlak	0,8 tot 1,2 mm
Onderhoudslimiet versmalling diameter messenkooi	0,25 mm



Figuur 27

1. 30°

2. 0,8 mm

Hoekslijpen van de messenkooi

De nieuwe messenkooi heeft een platte zijkant van 0,8 tot 1,2 mm en een hoek van 30 graden.

Wanneer de platte zijkant groter dan 3 mm wordt, doe dan het volgende:

1. Slijp alle messen onder een hoek van 30 graden tot de platte zijkant 0,8 mm breed is (Figuur 27).

2. Draaislijp de messenkooi tot de onregelmatigheid van de messen niet meer dan 0,025 mm bedraagt.

Opmerking: Hierdoor wordt de platte zijkant een beetje groter.

3. Stel de maai-eenheid in; raadpleeg de *Gebruikershandleiding* van uw maai-eenheid.

Opmerking: Om de messenkooi en het ondermes langer scherp te houden – na het slijpen van de messenkooi en/of het ondermes – controleert u het contact tussen de messenkooi en het ondermes opnieuw nadat u 2 greens gemaaid hebt; bramen zullen immers worden verwijderd. Bramen kunnen onjuiste speling tussen de messenkooi en het ondermes tot gevolg hebben, wat de slijtage kan versnellen.

Wetten van het maaidek

⚠ GEVAAR

Contact met de messenkooi of andere bewegende onderdelen kan lichamelijk letsel veroorzaken.

Houd uw vingers, handen en kleding uit de buurt van de messenkooien of andere bewegende onderdelen.

- **Blijf tijdens het wetten uit de buurt van de messenkooi.**
- **U wordt geadviseerd bij het wetten geen borstel met een korte steel te gebruiken. Borstels met een lange steel zijn beschikbaar bij uw plaatselijke erkende Toro verdeler.**

1. Plaats de machine op een schoon, horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Verwijder de messenkooimotoren van de maaidekken, koppel de maaidekken los en verwijder deze van de hefarmen.
3. Sluit de wetmachine aan op het maaidek door een stuk van $\frac{3}{8}$ vierkante" in de gesleufde koppeling aan het uiteinde van het maaidek te steken.

Opmerking: Aanvullende instructies en procedures met betrekking tot het wetten kunt u vinden in de *Gebruikershandleiding* van uw tractie-eenheid en de *Toro handleiding Slijpen van maaimachines met messenkooien en roterende messen*, documentnummer 80-300PT.

Opmerking: Voor een betere snijrand moet u de voorkant van het ondermes en de messenkooi bijvijlen als u klaar bent met wetten. Hiermee verwijdert u bramen of ruwe randen die kunnen zijn ontstaan op de snijrand.

Inbouwverklaring

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, VS verklaart dat de volgende eenheid/eenheden voldoet/voldoen aan de vermelde richtlijnen als ze volgens de bijgeleverde instructies gemonteerd worden op bepaalde Toro machines, zoals beschreven in de relevante conformiteitsverklaringen.

Modelnr.:	Serienr.:	Productbeschrijving	Factuuromschrijving	Algemene omschrijving	Richtlijn
04652	408000000 en hoger	DPA-kooimaaiër met 8 messen	8 BLADE CUTTING UNIT NG DPA	DPA-kooimaaiër met 8 messen	2006/42/EG, 2000/14/EG
04654	408000000 en hoger	DPA-kooimaaiër met 11 messen	11 BLADE CUTTING UNIT NG DPA	DPA-kooimaaiër met 11 messen	2006/42/EG, 2000/14/EG
04656	408000000 en hoger	DPA-kooimaaiër met 14 messen	14 BLADE CUTTING UNIT NG DPA	DPA-kooimaaiër met 14 messen	2006/42/EG, 2000/14/EG

De relevante technische documentatie werd samengesteld in overeenstemming met Deel B van Bijlage VII van richtlijn 2006/42/EG.

Wij beloven op vraag van nationale overheden relevante informatie over deze gedeeltelijk afgewerkte machine over te dragen. Dit zal gebeuren via elektronische weg.

Deze machine mag pas in werking worden gesteld als ze geïntegreerd is in een goedgekeurd Toro model zoals beschreven in het toegevoegde gelijkvormigheidsattest en in overeenstemming met alle instructies, waardoor men ervan kan uitgaan dat ze in overeenstemming is met alle relevante richtlijnen.

Gecertificeerd:



Tom Langworthy
Technisch directeur
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
november 19, 2024

Erkende vertegenwoordiger:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA (VS) verklaart dat de volgende eenheid/eenheden voldoet/voldoen aan de vermelde richtlijnen als ze volgens de bijgeleverde instructies gemonteerd worden op bepaalde Toro machines, zoals beschreven in de relevante gelijkvormigheidsattesten.

Modelnr.:	Serienr.:	Productbeschrijving	Factuuromschrijving	Algemene omschrijving	Richtlijn
04652	408000000 en hoger	DPA-kooimaaiër met 8 messen	8 BLADE CUTTING UNIT NG DPA	DPA-kooimaaiër met 8 messen	S.I. 2008 nr. 1597, S.I. 2001 nr. 1701
04654	408000000 en hoger	DPA-kooimaaiër met 11 messen	11 BLADE CUTTING UNIT NG DPA	DPA-kooimaaiër met 11 messen	S.I. 2008 nr. 1597, S.I. 2001 nr. 1701
04656	408000000 en hoger	DPA-kooimaaiër met 14 messen	14 BLADE CUTTING UNIT NG DPA	DPA-kooimaaiër met 14 messen	S.I. 2008 nr. 1597, S.I. 2001 nr. 1701

De vereiste technische documentatie is samengesteld in overeenstemming met Schema 10 van S.I. 2008 nr. 1597.

Wij beloven op vraag van nationale overheden relevante informatie over deze gedeeltelijk afgewerkte machine over te dragen. Dit zal gebeuren via elektronische weg.

Deze machine mag pas in gebruik worden genomen indien geïntegreerd in een goedgekeurd Toro-model zoals beschreven in de toegevoegde conformiteitsverklaringen in overeenstemming met alle instructies, en is dan in overeenstemming met alle relevante plaatselijke voorschriften.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy
Technisch directeur
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
november 19, 2024

Erkende vertegenwoordiger:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom



Toro garantie

Beperkte garantie van 2 jaar of 1500 bedrijfsuren

Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

De Toro Company biedt de garantie dat uw Toro product (hierna: het 'product') vrij is van materiaalgebreken of fabricagefouten gedurende 2 jaar of 1.500 bedrijfsuren*, welke als eerste voorkomt. Deze garantie geldt voor alle producten met uitzondering van beluchters (zie de afzonderlijke garantieverklaringen voor deze producten). Als de garantie geldt, zullen wij het product kosteloos repareren en de kosten van diagnose, arbeid, onderdelen en transport niet in rekening brengen. De garantie gaat in op de datum waarop het product aan de oorspronkelijke koper werd geleverd. * Het product is uitgerust met een urenteller.

Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

U dient contact op te nemen met de distributeur van commerciële producten of de 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 als u vragen over garantierechten of -plichten heeft, kunt u contact met ons opnemen:

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

+1-952-888-8801 of +1-800-952-2740

E-mail: commercial.warranty@toro.com

Plichten van de eigenaar

Als eigenaar van het product bent u verantwoordelijk voor de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden die in de *gebruikershandleiding* worden vermeld. Productreparaties die worden veroorzaakt door het niet uitvoeren van de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden worden niet door deze garantie gedekt.

Situaties die niet onder de garantie vallen

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

- Productstoringen die het gevolg zijn van het gebruik van vervangende onderdelen die niet van Toro afkomstig zijn, of van het aanbrengen of gebruiken van randapparaten of aangepaste accessoires en producten die niet van het merk Toro zijn.
- Productstoringen veroorzaakt door het feit dat de eigenaar nalaat het aanbevolen onderhoud en/of de aanpassingen uit te voeren.
- Defecten als gevolg van verkeerd, achteloos of roekeloos gebruik van het product.
- Door gebruik versleten onderdelen die niet defect zijn. Voorbeelden van onderdelen die slijten of worden verbruikt tijdens het normale gebruik van het product zijn onder meer, maar niet uitsluitend: remblokken en remvoeringen, koppelingsvoeringen, maaimessen, messenkooien, rollen en lagers (verzegeld of smeerbaar), ondermessen, bougies, zwenkwielen en zwenkwielagers, banden, filters, drijfriemen en sommige onderdelen van spuitmachines zoals membranen, spuitdoppen, vloeistofstroommeters en afsluitkleppen.
- Storingen die worden veroorzaakt door externe invloeden zijn onder meer, maar niet uitsluitend: weersomstandigheden, wijze van opslag, verontreiniging, gebruik van niet-goedgekeurde brandstoffen, koelvloeistoffen, smeermiddelen, additieven, meststoffen, water of chemicaliën.
- Storingen of gebrekkige prestaties die het gevolg zijn van het gebruik van brandstoffen (bv. benzine, diesel of biodiesel) die niet aan hun respectievelijke industriestandaarden voldoen.
- Normale geluidsterkte, trillingen, slijtage en achteruitgang. Normale slijtage omvat, maar is niet beperkt tot, schade aan zittingen ten gevolge van slijtage of afslijting, afgesleten geverfde oppervlakken, gekraste stickers of ramen.

Onderdelen

De 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 beslist in laatste instantie of een onderdeel of een groep van onderdelen wordt gerepareerd of vervangen. Toro mag voor garantiereparaties in de fabriek gereviseerde onderdelen gebruiken.

Garantie semitractieaccu en lithiumionaccu

Semitractieaccu's en lithiumionaccu's hebben een specifiek totaal aantal kilowatturen die zij tijdens hun levensduur kunnen leveren. De gebruikte technieken voor het bedienen, opladen en onderhouden van de accu kan leiden tot een langere of kortere levensduur van de accu. Naarmate de accu's in dit product worden gebruikt, zal hun bruikbaarheid tussen de oplaadintervallen langzaam verminderen totdat ze volledig uitgeput raken. Een accu vervangen die versleten is ten gevolge van normaal gebruik is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het product. Opmerking (alleen voor lithiumionaccu): raadpleeg de garantie van de accu voor meer informatie.

Levenslange garantie van de krukas (uitsluitend voor de ProStripe 02647)

De ProStripe met originele Toro koppelingsplaat en mesremkoppeling (ingebouwde mesremkoppeling (BBC) + koppelingsplaat) als originele apparatuur die door de originele koper wordt gebruikt in overeenstemming met de aanbevolen gebruiks- en onderhoudsprocedures, valt onder een levenslange garantie tegen verbuiging van de krukas van de motor. Machines die zijn uitgerust met frictieringen, mesremkoppelingen en andere dergelijke toestellen vallen niet onder de levenslange garantie van de krukas.

Al het onderhoud is voor rekening van de eigenaar

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

Algemene voorwaarden

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

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

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

Opmerking over de emissiegarantie

Het emissiesysteem van 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 emissiesysteem. Zie de garantieverklaring voor het emissiesysteem van de motor in de gebruikershandleiding van uw product of in het documentatiemateriaal van de fabrikant van de motor.

Andere landen dan de Verenigde Staten en Canada

Kopers van Toro producten die zijn geëxporteerd uit de Verenigde Staten of Canada moeten contact opnemen met hun Toro distributeur (dealer) voor de garantiebepalingen die in hun land van toepassing zijn. Als u om een of andere reden ontevreden bent over de service van uw distributeur of moeilijk informatie over de garantie kunt krijgen, verzoeken wij u contact op te nemen met uw erkend Toro servicecenter.