



Tegengesteld draaiende aandrijving groomer

DPA maai-eenheden voor Greensmaster® Flex™ 1800/2100, eFlex® 1800/2100 en TriFlex® 3300/3400 tractie-eenheden

Modelnr.: 04260

Installatie-instructies

Dit product voldoet aan alle relevante Europese richtlijnen. Voor meer informatie, zie de inbouwverklaring aan het einde van deze handleiding.

⚠ 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.

Opmerking: Set 120–2760 is vereist wanneer u deze set gaat gebruiken op een TriFlex met een elektrische messenkooi. Neem voor verdere informatie contact op met een erkende Toro-distributeur.

De volgende groomermessenkooien zijn ook beschikbaar voor dit product:

- Carbide groomer, 46 cm
- Spiraalborstel, 46 cm
- Zachte groomerborstel, 46 cm
- Harde groomerborstel, 46 cm
- Veerstaal groomer, 46 cm
- Dun veerstaal groomer, 46 cm
- Veerstaal groomer, 53 cm
- Carbide groomer, 53 cm
- Spiraalborstel, 53 cm
- Zachte groomerborstel, 53 cm
- Harde groomerborstel, 53 cm
- Dun veerstaal groomer, 53 cm

Neem voor verdere informatie contact op met een erkende Toro-distributeur.



Losse onderdelen

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

Omschrijving	Hoeveel- heid	Gebruik
Rechtergroomerarm	1	Monteer de groomeraandrijving en een messenkooi of borstel.
Lagerbus	2	
Veerring	2	
Borgmoer	2	
Linkergroomerarm	1	
Korte bout	2	
Speciale ring	2	
Stelschroef maaihoogte	2	
Zijplaat	1	
Borstbout	2	
Aangedreven tandwiel	1	
Borgmoer aangedreven tandwiel	1	
Groomeraandrijving	1	
Pakkingvorm	1	
Flenskopbout	5	
Groomerkap	1	
Bovenste tussentandwiel	1	
Flensmoer	2	
Spanveer	1	
Binnenste drukveer (enkel loopmaaiers)	2	
Buitenste drukveer (enkel loopmaaiers)	2	
Linkersteunplaat	1	
Steunplaat	1	
Schroef	4	
Opvulstuk voor rolhoogte	6	
Lange bout	4	
Onderste tussentandwiel	1	
Afstandsstuk	1	

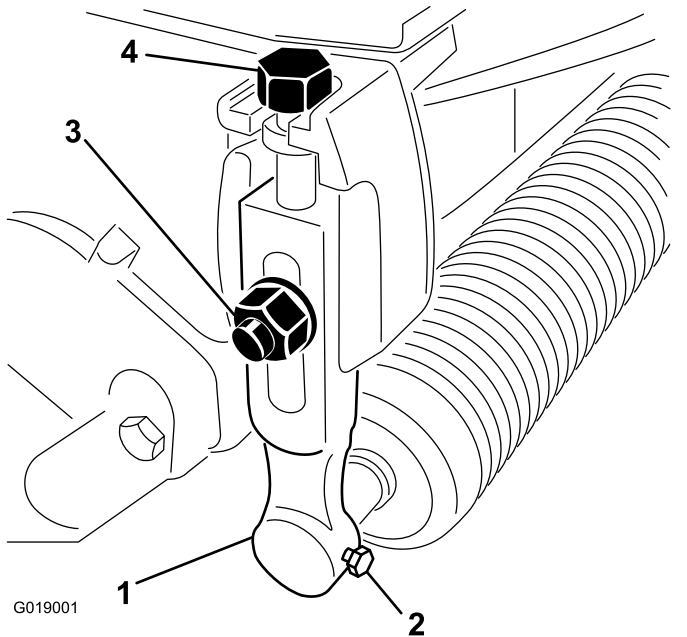
De groomeraandrijving monteren

De maai-eenheid voorbereiden

Belangrijk: Lees deze instructies zorgvuldig voordat u de groomer gaat monteren of gebruiken. Als u de montage- of bedieningsinstructies in deze handleiding niet opvolgt, kan dit leiden tot schade aan het maaidek en/of de groomer of aan de grasmatt.

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

1. Maak het maaidek los van de tractie-eenheid. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding* voor de procedure.
2. Draai de schroeven los waarmee de uiteinden van de voorrol aan de maaihogte-armen zijn bevestigd (**Figuur 1**).



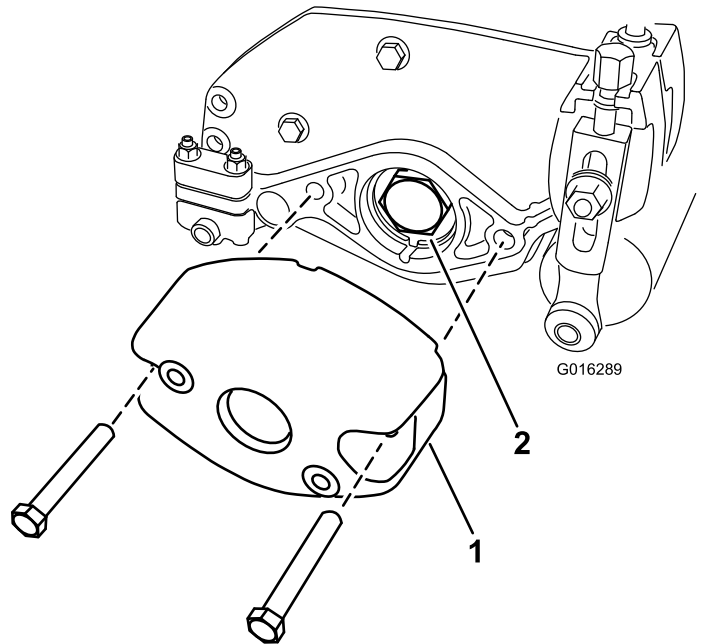
Figuur 1

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Maaihogtearm | 3. Ploegbout, ring en borgmoer |
| 2. Montageschroef voor de rol | 4. Stelschroef |

3. Verwijder de ploegbouten, de ringen en de borgmoeren waarmee de maaihogtearmen aan de uiteinden van het maaidek zijn bevestigd (**Figuur 1**). Verwijder de maaihogtearmen en de rolconstructie.

Opmerking: Bewaar alle onderdelen voor toekomstig gebruik als u de groomer ooit verwijderd.

4. Verwijder de stelschroeven voor de maaihogte uit de maaihogtearmen (**Figuur 1**).
5. Verwijder de 2 bouten en moeren waarmee het contragewicht aan het rechter uiteinde van het maaidek is bevestigd. Verwijder het contragewicht (**Figuur 2**).

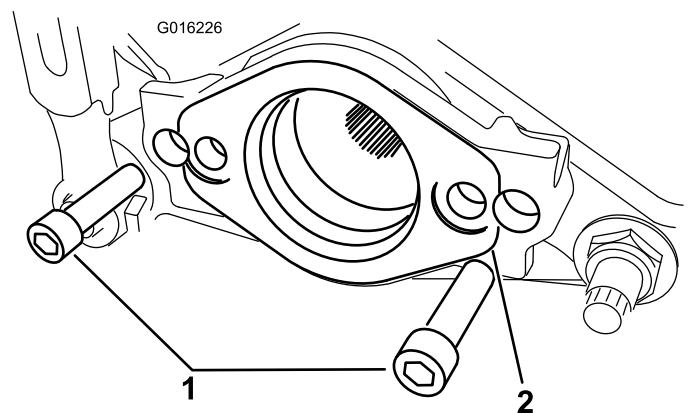


Figuur 2

- | | |
|------------------|--------------|
| 1. Contragewicht | 2. Lagermoer |
|------------------|--------------|

6. Verwijder de lagermoer van de kooias (**Figuur 2**).
7. Als u deze set monteert op een **TriFlex 3300, 3320, 3400 of 3420 machine**, moet u de 2 bouten verwijderen waarmee de motorophanging aan het linkereinde van de maai-eenheid is bevestigd. Verwijder de motorophanging (**Figuur 3**).

Opmerking: Bewaar de onderdelen.



Figuur 3

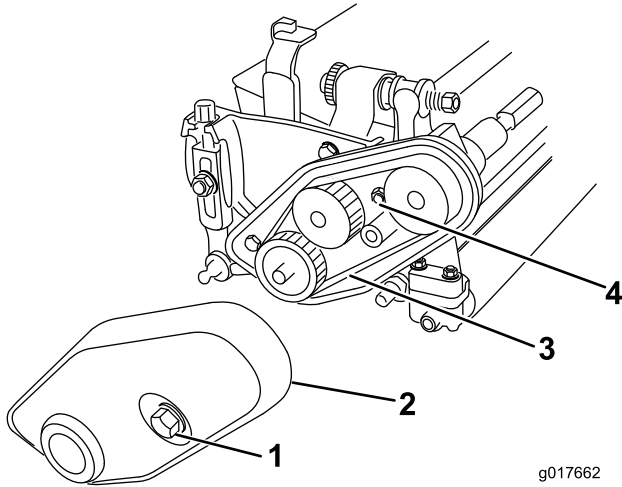
- | | |
|---------|-------------------|
| 1. Bout | 2. Motorophanging |
|---------|-------------------|

De riemaandrijving verwijderen

Alleen loopmaaiers

Opmerking: Bewaar alle onderdelen die in dit hoofdstuk genoemd worden, behalve waar anders aangegeven.

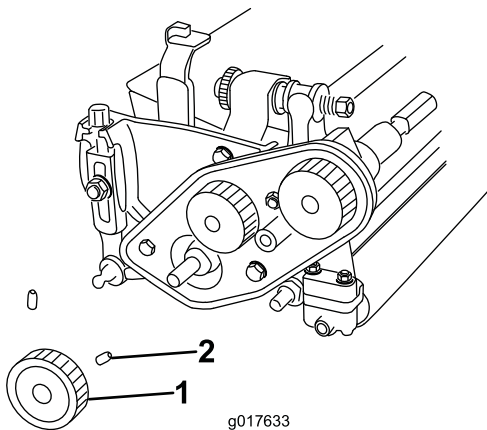
1. Draai de verliesvrije bout waarmee de aandrijfriemkap aan de linkerkant van het maaidek is bevestigd los tot u de kap kunt verwijderen (Figuur 4).



Figuur 4

- | | |
|-------------------------------------|----------------------|
| 1. Bout van riemkap (onverliesbaar) | 3. Riem |
| 2. Riemkap | 4. Spanmoer van riem |

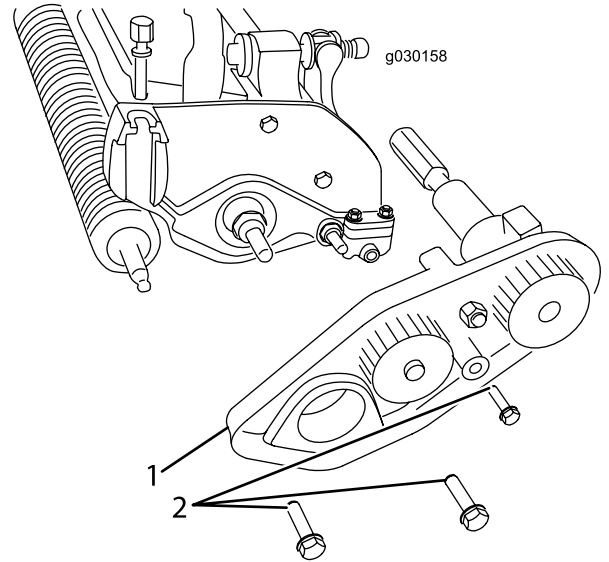
2. Draai de spanmoer los en verwijder de aandrijfriem (Figuur 4).
3. Zet de 2 stelschroeven waarmee de onderste poelie bevestigd is los en verwijder de poelie van de kooias (Figuur 5).



Figuur 5

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1. Onderste poelie | 2. Stelschroef |
|--------------------|----------------|

4. Verwijder de 3 bouten waarmee de eenheid van de aandrijfriem aan het maaidek is bevestigd, indien aanwezig, en verwijder de eenheid (Figuur 6).

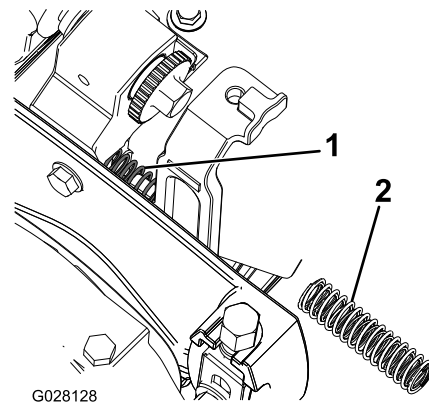


Figuur 6

- | | |
|------------------------|---------|
| 1. Aandrijfriemeenheid | 2. Bout |
|------------------------|---------|

5. Verwijder de aanwezige drukveren aan weerszijden van de maai-eenheid met een tang met lange bek en vervang ze door de nieuwe binnenste en buitenste drukveren (Figuur 7).

Opmerking: Gooi de oude drukveren weg.



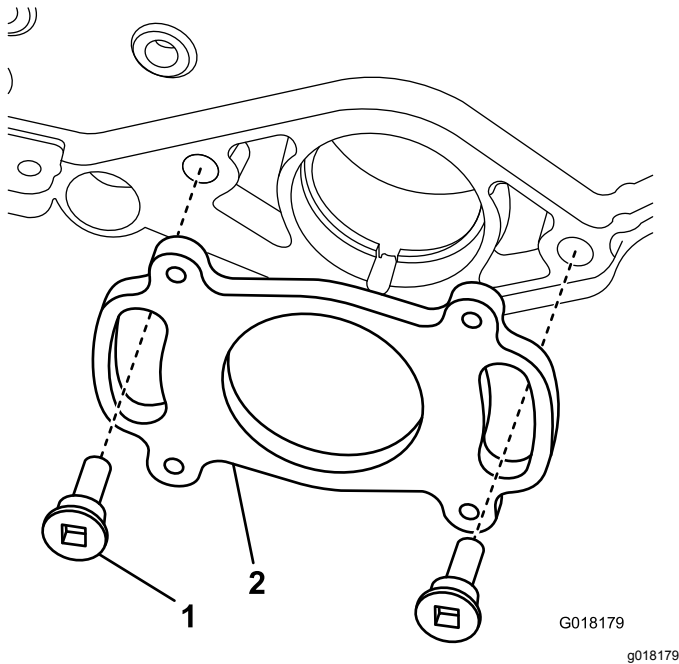
Figuur 7

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Binnenste drukveer | 2. Buitenste drukveer |
|-----------------------|-----------------------|

De tandwielen en de groomeras monteren

1. Bevestig de achterste montageplaat. Gebruik de 2 borstbouts zoals in [Figuur 8](#).

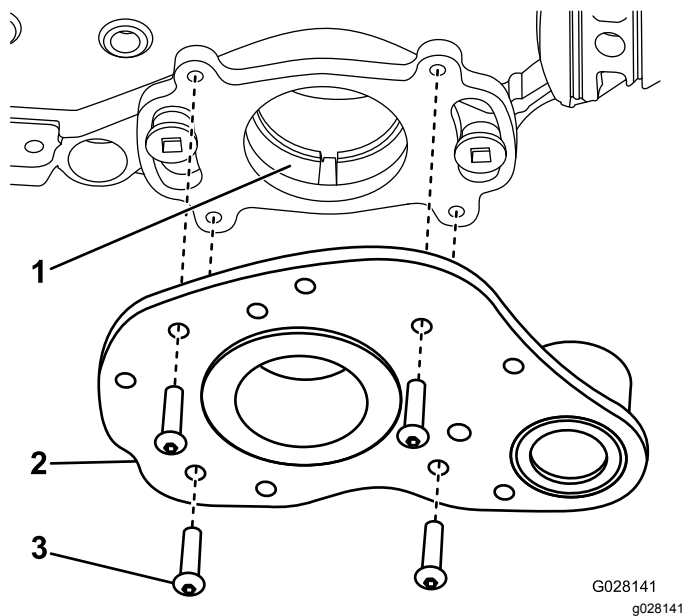
Opmerking: Controleer of de zijplaat vrij kan draaien.



Figuur 8

1. Borstbout
2. Achterste montageplaat

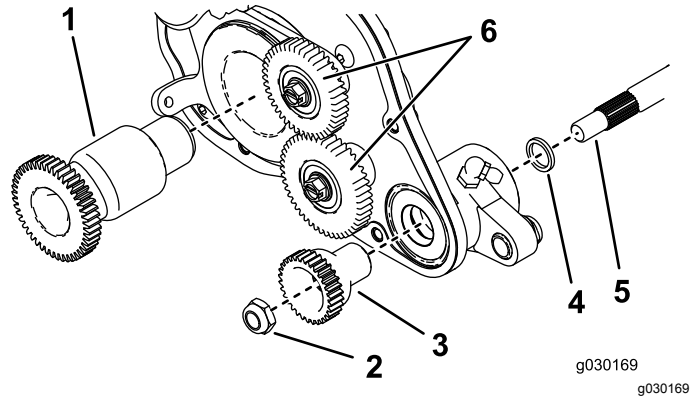
2. Smeer de O-ring en het geleidergat licht in met vet ([Figuur 9](#)).



Figuur 9

1. Geleidergat
2. Aandrijfriemeenheid
3. Schroef

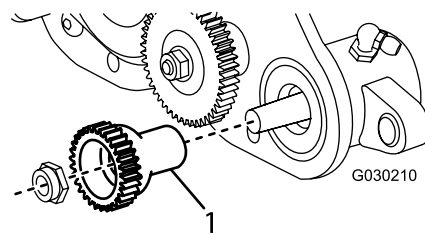
3. Bevestig de aandrijfeenheid met 4 schroeven aan de achterste montageplaat ([Figuur 9](#)).
4. Breng vet aan op de afdichting in de lagersteun van de aandrijfeenheid en op het gegleufde uiteinde van de as van de groomer ([Figuur 10](#)).



Figuur 10

1. Aandrijftandwiel
2. Borgmoer van aangedreven tandwiel
3. Aangedreven tandwiel
4. Afstandsstuk
5. As van de groomer
6. Tussentandwielen

5. Monteer het afstandsstuk op het gegleufde uiteinde van de groomeras.
6. Schuif het gegleufde uiteinde van de as van de groomer in de lagersteun van de aandrijfeenheid ([Figuur 10](#)).
7. Breng vet aan op het oppervlak van de afdichting van het aangedreven tandwiel zoals wordt getoond in [Figuur 11](#).



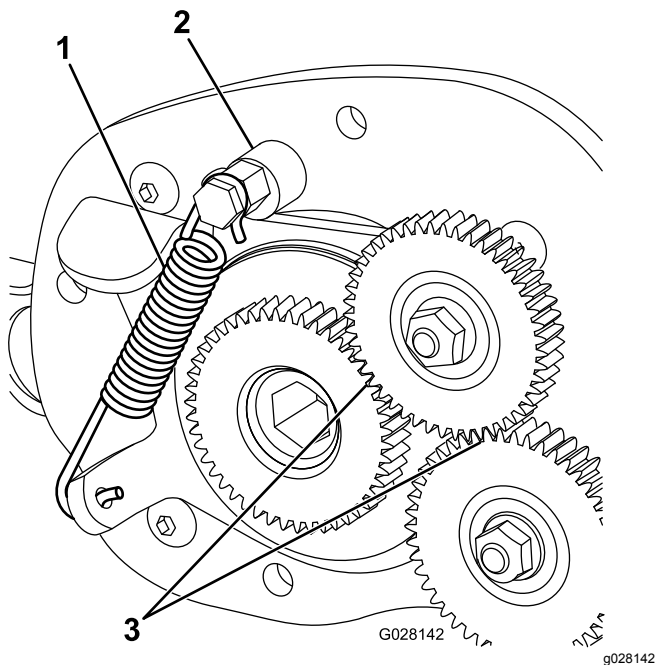
Figuur 11

1. Hier vet aanbrengen.
8. Bevestig het tandwiel aan de as van de groomer met de borgmoer van het aangedreven tandwiel ([Figuur 10](#)).
9. Draai de borgmoer vast met een torsië van 23 tot 28 Nm.
10. Breng vet aan op de afdichting in de lagersteun van de linkersteunplaat en op het uiteinde van de as van de groomer.
11. Steek het andere uiteinde van de as van de groomer in de linkersteunplaat ([Figuur 6](#)).

12. Als u de set monteert op een **TriFlex 3300, 3320, 3400 of 3420**, ga dan door met stap 13. Als u de set monteert op een **loopmaaier**, voer dan de volgende stappen uit:
 - A. Monteer de riemaandrijving met de bouten die u eerder verwijderd hebt en controleer of de zijplaat vrij kan draaien (Figuur 6).
 - B. Monteer de onderste poelie op aandrijfas van de messenkooi. Bevestig de poelie met 2 stelschroeven op de spie van de as (Figuur 5).
 - C. Draai de stelschroeven vast met een torsie van 7 tot 7,5 Nm.
 - D. Breng de aandrijfriem aan en span deze zoals beschreven in de *Gebruikershandleiding* van de tractie-eenheid.
13. Bevestig het aandrijftandwiel van de groomer op de as van de messenkooi aan de rechterkant van de kooi (Figuur 10) en draai het vast met een torsie van 170 Nm.

Opmerking: Alleen een slagmoeraanzetter gebruiken is geen garantie voor een goede montage. Als de aandrijfpoelie niet naar behoren wordt vastgedraaid, kan het geheel loskomen tijdens het werk.

14. Monteer de tussentandwielen (Figuur 10) en draai de tapbouten vast tot 13,5 Nm.
15. Monteer de spanveer voor het tussentandwiel (Figuur 12).



Figuur 12

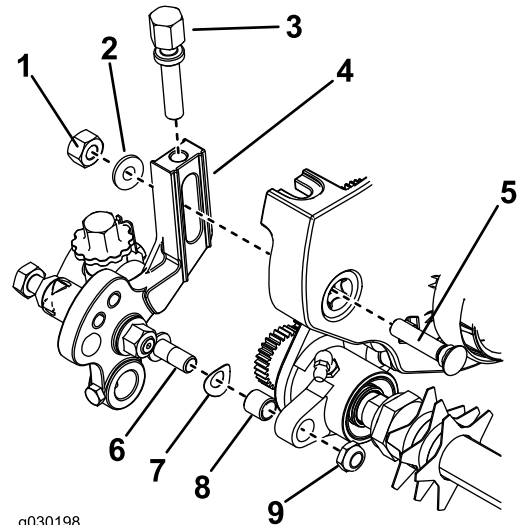
- | | |
|------------------------|----------------|
| 1. Spanveer | 3. Hier meten. |
| 2. Excentrieke aanslag | |

16. Zorg dat het tussentandwiel aangrijpt en gebruik een voelmaat voor de bougie om na te gaan of er 0,38 tot 0,45 mm speling is tussen het aandrijftandwiel en het vaste tussentandwiel (Figuur 12).

Opmerking: U kunt de speling afstellen door de excentrieke aanslag voor het tussentandwiel te draaien.

Monteren van de stelarmen

1. Monteer de lagerbus in het gat in de rechtergroomeraandrijving (Figuur 13).



Figuur 13

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Moer | 6. Stanguiteinde van maaihogte-eenheid |
| 2. Speciale ring | 7. Veerring |
| 3. Stelschroef maaihogte | 8. Lagerbus |
| 4. Stelarm | 9. Borgmoer |
| 5. Ploegbout | |

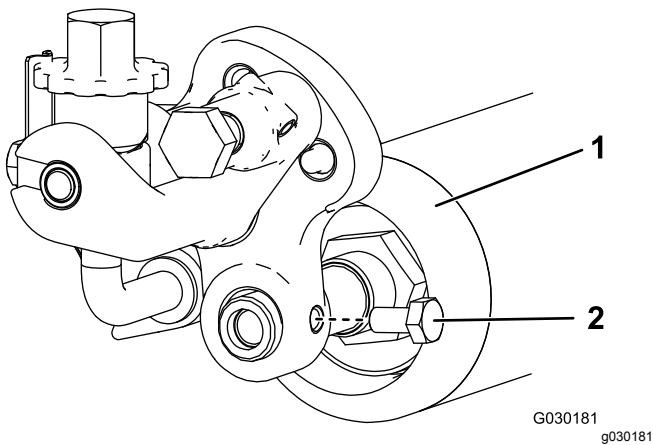
2. Draai de stelschroef voor de maaihogte in de bovenzijde van de rechter instelarm (Figuur 13).
3. Monteer de veerring op het stanguiteinde van de maaihogtearm (Figuur 13).
4. Bevestig de rechterinstelarm op de zijplaat van de maaieenheid met een ploegbout, moer en speciale ring (Figuur 13).

Opmerking: Zorg ervoor dat het stanguiteinde van de maaihogtearm in de lagerbus in de opening van de groomeraandrijving schuift.

5. Bevestig het stanguiteinde van de instelarm aan de groomeraandrijving met de borgmoer (Figuur 13).

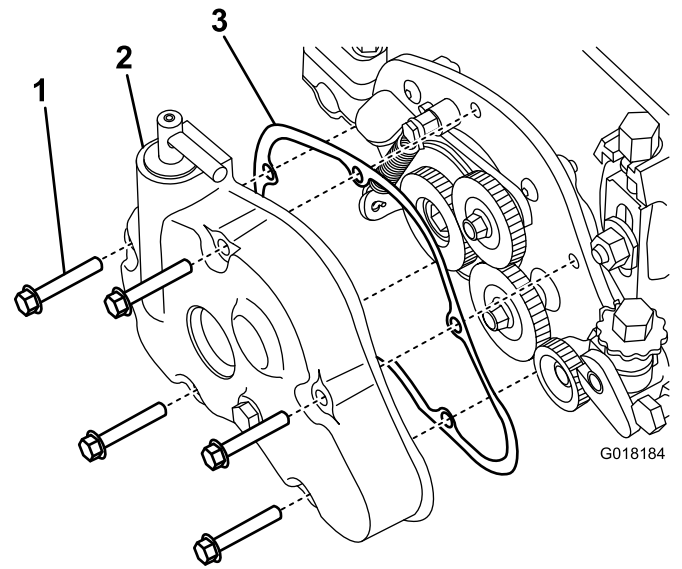
Opmerking: Draai de borgmoer niet te vast. De ring moet worden samengedrukt, maar de arm moet vrij kunnen draaien.

6. Steek de rolas in de rechterinstelarm en bevestig deze losjes met een korte bout (Figuur 14).



Figuur 14

1. Rol 2. Korte bout



Figuur 15

1. Bout 2. Deksel van tandwielkast 3. Pakking

7. Monteer de lagerbus in het gat in de linkergroomeraandrijving (Figuur 13).
8. Draai de stelschroef voor de maaihoogte in de bovenzijde van de linkerinstelarm (Figuur 13).
9. Steek de rolas in de linker instelarm.
- Opmerking:** Draai de bout nu nog niet vast.
10. Monteer de veerring op het stanguiteinde van de linkermaaihoogtearm (Figuur 13).
11. Bevestig de linkerinstelarm op de zijplaat van de maai-eenheid met een ploegbout, een moer en een nieuwe ring (Figuur 13).
- Opmerking:** Controleer of het stanguiteinde in de lagerbus in de opening van de groomeraandrijving schuift.
12. Bevestig het stanguiteinde van de instelarm met een borgmoer aan de groomeraandrijving (Figuur 13).
13. Vul het deksel van de tandwielkast met ongeveer 0,15 l Mobil XHP-221 of gelijkwaardig en bevestig het met 5 bouten aan de groomerbehuizing. De pakking moet tussen het deksel en de groomerbehuizing zitten (Figuur 15).

14. Centreer de rol tussen de instelarmen en draai de montagebouten vast (Figuur 14).
15. Als u de set monteert op een **TriFlex 3300 of 3400**, ga dan door met stap 16. Als u de set monteert op een **loopmaaier**, voer dan de volgende stappen uit:
- A. Monteer de riemaandrijving op de maai-eenheid; gebruik de 3 bouten die u eerder verwijderd hebt (Figuur 6).
 - B. Monteer de poelie op de messenkooias; gebruik de 2 stelschroeven die u eerder verwijderd hebt (Figuur 5).
 - C. Monteer de bout en draai de spanmoer van de riem vast (Figuur 4).
 - D. Monteer de riemkap en draai de onverliesbare bout vast (Figuur 4).
16. Als u de set monteert op een **TriFlex 3300 of 3400**, monteer dan de motorophanging aan de linkerkant van de maai-eenheid; gebruik de 2 bouten die u eerder hebt verwijderd (Figuur 3).
17. Pomp vet in de smeernippels totdat er vet op de as van de groomer loopt. Veeg overtollig vet weg van de afdichtingen en assen.

Opmerking: Smeer de lagers van de groomer (Figuur 17 en Figuur 16) wekelijks of na elke 10 bedrijfsuren, vóór een lange opslagperiode en onmiddellijk na elke wasbeurt.

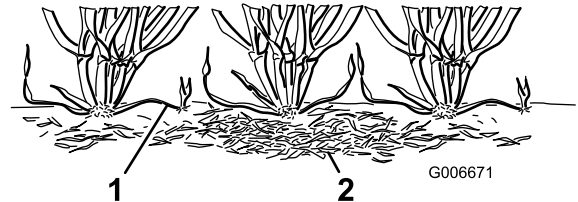
Opmerking: Laat de groomer na het smeren 30 seconden draaien. Schakel de maaieenheid uit en veeg overmatig vet weg van de afdichtingen en assen.

Gebruiksaanwijzing

Inleiding

Groomen wordt bovengronds uitgevoerd in de graslaag. Groomen stimuleert verticale groei van gras, vermindert vleugvorming en snijdt uitlopers door, waardoor een dichtere grasmat ontstaat. Groomen zorgt voor een uniformere en dichter begroeid speeloppervlak, zodat de golfbal sneller en nauwkeuriger beweegt.

Verticuteren is een wat agressievere cultiveringstechniek voor het verwijderen van gazonvilt door dóór de graslaag en in de viltlaag te snijden. Groomen mag niet als vervanging voor verticuteren worden beschouwd. Verticuteren is normaal gesproken een rigoreuzere en periodieke behandeling die het speeloppervlak tijdelijk kan beschadigen, terwijl groomen een routinematige en zachtaardigere behandeling is die is ontworpen voor het verzorgen van de grasmat.



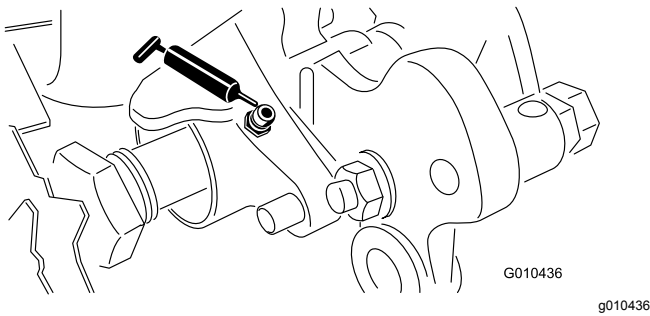
Figuur 18

1. Uitlopers (stolonen) 2. Gazonvilt

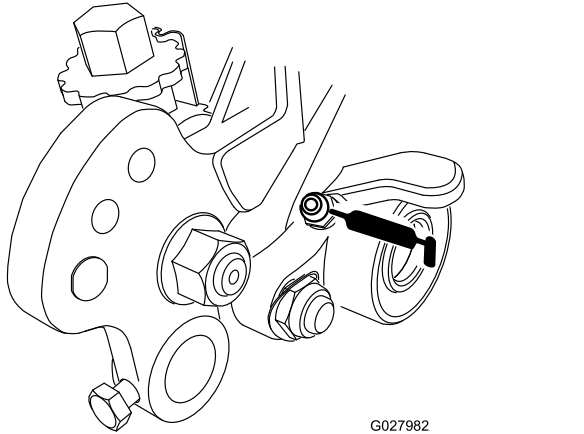
Groomerborstels zijn een recente ontwikkeling en zijn ontworpen om, wanneer ze zijn ingesteld om de graslaag licht te raken, minder schadelijk te zijn dan traditionele messen. Borstelen is beter voor de ultra-dwergvariëteiten, omdat deze grassoorten een enigszins verticaler groeipatroon hebben en minder goed voor een dichte begroeiing zorgen dan bij horizontale groei. Borstels kunnen het bladweefsel echter beschadigen als deze zo zijn ingesteld dat ze te diep door de graslaag dringen.

Groomen lijkt op verticuteren doordat hierbij uitlopers worden doorgesneden. Anders dan bij verticuteren of ontviltten mogen de messen van de groomer nooit de grond binnendringen. De messen van de groomer zijn dichter bij elkaar geplaatst en worden vaker gebruikt dan verticuteermessen zodat zij effectiever zijn bij het doorsnijden van uitlopers en het verwijderen van gazonvilt.

Aangezien groomen het bladweefsel enigszins beschadigd, moet het tijdens stressvolle periodes worden vermeden. Speciale grassoorten voor koele seizoenen, zoals fioringras en blauwgras, mogen niet worden behandeld gedurende periodes met hoge



Figuur 16



Figuur 17

temperaturen (en hoge luchtvochtigheid) in hartje zomer.

Het is moeilijk specifieke aanbevelingen over het gebruik van de messenkooi van de groomer te doen, omdat de behandelresultaten afhankelijk zijn van zo veel verschillende factoren, waaronder:

- De tijd van het jaar (d.w.z. het groeiseizoen) en het weerpatroon
- De algemene conditie van elke green
- De frequentie van het groomen/maaien - zowel het aantal maai beurten per week en het aantal werkgangen per maaibeurt
- De maaihoogte-instelling van de belangrijkste messenkooi
- De hoogte/diepte-instelling van de messenkooi van de groomer
- Hoe lang de messenkooi van de groomer in gebruik is geweest op deze green
- Het soort gras op de green
- Het algemene onderhoudsprogramma van de greens (d.w.z. beregening, bemesting, spuiten, beluchting, overzaaien, etc.)
- betreding;
- stressvolle periodes (d.w.z. hoge temperaturen, hoge luchtvochtigheid, ongebruikelijk intensieve betreding van de grasmat).

Deze factoren kunnen per golfbaan en per green verschillen. Het is daarom belangrijk de greens regelmatig te inspecteren en de groominggebruiken in overeenstemming met de behoefte te variëren.

De groomer is in de fabriek afgesteld op een mesafstand van 13 mm. Met deze instelling kunt u iets dieper groomen om uitlopers door te snijden zonder de grasmat overmatig uit te dunnen. Door afstandsstukken te verwijderen en messen toe te voegen of door afstandsstukken toe te voegen en messen te verwijderen kan de afstand van de groomer worden aangepast van 6 mm tot 19 mm.

Groomen met een mesafstand van 6 mm wordt aanbevolen voor periodes met snelle groei (van de lente tot de vroege zomer), voornamelijk om de top laag uit te dunnen. Groomen met een mesafstand van 19 mm wordt aanbevolen voor periodes met langzame groei (van de late zomer tot de herfst en winter). Tijdens erg belastende periodes kan het beter zijn om de messenkooi van de groomer niet te gebruiken.

Opmerking: Bij het groomen met een mesafstand van 6 mm wordt er normaal meer gras en vilt verwijderd en worden er meer uitlopers doorgesneden dan bij het groomen met een mesafstand van 13 mm

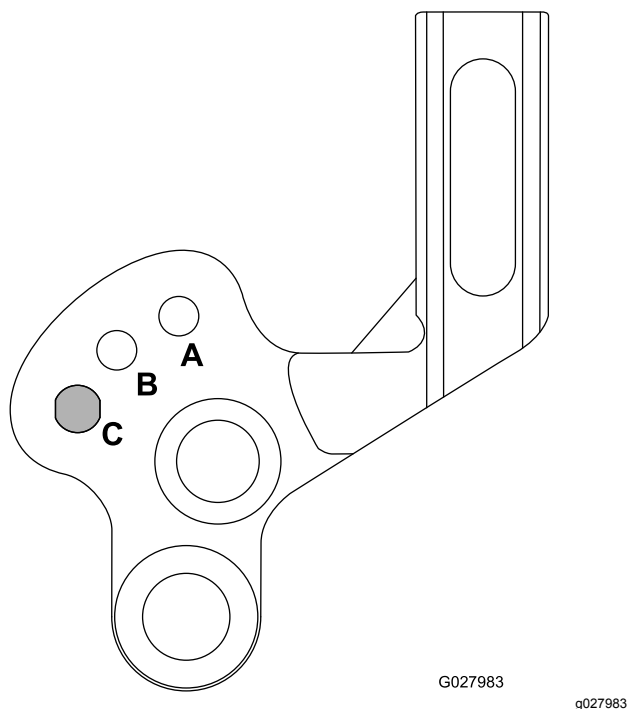
of 19 mm. Als u gaat groomen met een mesafstand van 6 mm is een- of tweemaal groomen per week waarschijnlijk voldoende, behalve tijdens periodes met maximale groei.

Opmerking: Bij gebruik van een groomer dient de gewoonte om de maairichting te veranderen telkens als de green wordt gemaaid, te worden voortgezet. Hierdoor zal het effect van het groomen worden verbeterd.

Hoogte/diepte van de groomer instellen

Meshoogte en -diepte van de groomer kunnen worden ingesteld met behulp van de volgende tabel, afbeeldingen en procedure:

Aantal vereiste afstandsstukken voor de achterrol	Maaioogte	Positie groomerarm	Hoogtebereik groomer
0	1,5 mm	A	0,8 tot 1,5 mm
	3,0 mm	A	1,5 tot 3,0 mm
	4,8 mm	B	2,3 tot 4,8 mm
	6,4 mm	B	3,0 tot 6,4 mm
1	7,9 mm	B	3,8 tot 7,9 mm
	9,7 mm	B	4,6 tot 9,7 mm
2	11,2 mm	B	5,3 tot 11,2 mm
	12,7 mm	B	6,4 tot 12,7 mm
3	15,9 mm	B	9,4 tot 12,7 mm
4	19,1 mm	B	12,7 tot 15,7 mm



Figuur 19

1. A = Laag groomerbereik
2. B = Hoog groomerbereik/Transport voor A-bereik
3. C = transport voor B-bereik (verkleint afstand tot de grasmand)

accu door de groomer sneller leegloopt. Hoe dieper u de groomer instelt, hoe meer vermogen nodig is en hoe sneller de accu leeg zal zijn.

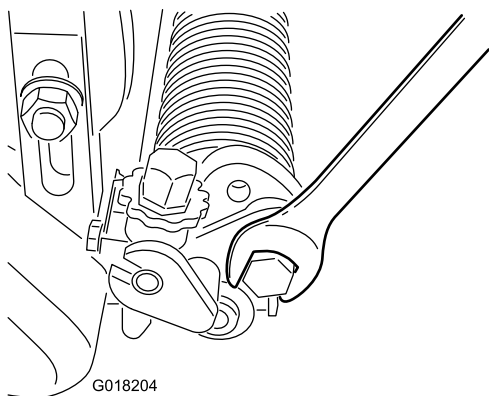
1. Zorg ervoor dat de rollen schoon zijn. Plaats de machine op een vlak, horizontaal oppervlak.
2. Bepaal met behulp van bovenstaande tabel het aantal benodigde afstandsstukken voor de achterrol om de gewenste hoogte/diepte van de groomer te bereiken.

Opmerking: Als u 3 of 4 afstandsstukken plaatst aan elke kant van de achterrol, gebruik dan de langere schroeven (meegeleverd als losse onderdelen) in plaats van de standaard schroeven.

3. Stel de maaioogte van de hoofdmessenkooi in.
4. Bepaal met behulp van de tabel de benodigde stand om de gewenste hoogte/diepte van de groomer te bereiken. Breng de messenkooi van de groomer als volgt omhoog of omlaag:

A. Draai de bouten op de rechter en linker groomerarmen los ([Figuur 20](#)).

Opmerking: Als u de groomer gebruikt met een eFlex tractie-eenheid, hou er dan rekening mee dat de

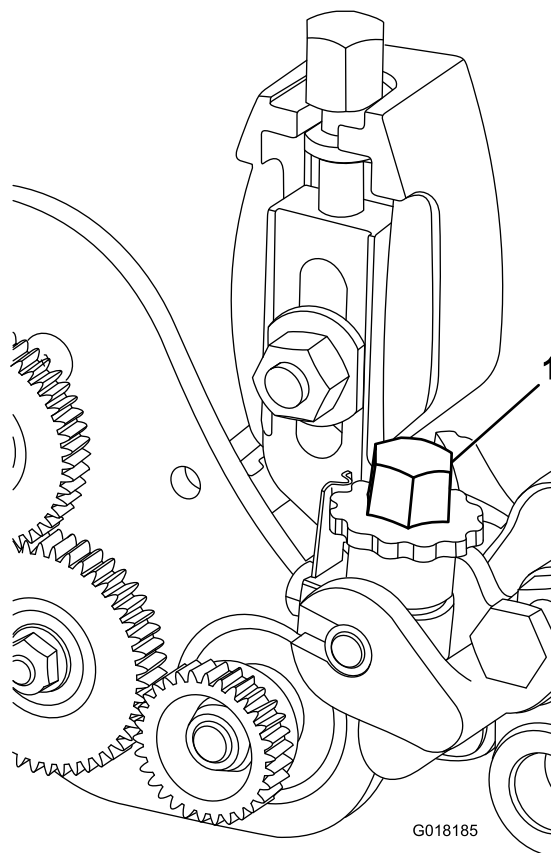


Figuur 20

g018204

- B. Draai de armen omhoog of omlaag naar de stand A of B (Figuur 19).
- C. Draai de bouten vast om de afstelling te borgen (Figuur 20).
5. Meet aan één kant van de groomeras de afstand tussen het laagste uiteinde van een groomermes en het werkoppervlak.
6. Draai aan de instelknop voor de hoogte (Figuur 21) om het mes hoger of lager op de gewenste groomerhoogte te zetten.

Opmerking: Elke inkeping op de instelknop staat ongeveer gelijk aan 0,08 mm groomerdiepte.



Figuur 21

g018185

1. Hoogtestelknop groomer

7. Herhaal deze procedure aan de andere kant van de groomer en controleer vervolgens de instelling aan de eerste zijde. Indien nodig afstellen.
8. Als u de groomerfunctie niet gebruikt, breng dan de messenkooi van de groomer vanuit stand A naar stand B of vanuit stand B naar stand C.

Opmerking: Bij een hogere groomerhoogte moet de messenkooi van de groomer mogelijk in stand C worden geplaatst, waardoor de functie voor omhoog/omlaag brengen niet meer gebruikt kan worden.

De prestaties van de groomer testen

Belangrijk: Onjuist of te agressief gebruik van de messenkooi van de groomer (d.w.z. te diep of te vaak groomen), kan de grasmat onnodig belasten, waardoor de green ernstige schade kan oplopen. Gebruik de groomer voorzichtig.

Het is belangrijk de werking van de groomer te controleren vóór u deze regelmatig op de greens gaat gebruiken. De onderstaande testprocedure is een

praktische manier om vast te stellen wat de juiste hoogte-/diepte-instelling is.

1. Stel de messenkooi in op de maaihoogte die u normaal zonder de messenkooi van de groomer zou gebruiken.

Opmerking: Gebruik een Wiehle rol en een schraper voor de voorrol.

2. Stel de messenkooi van de groomer een halve maaihoogte-instelling hoger in dan het rolniveau.

Opmerking: Bijvoorbeeld: om een maaihoogte van 3,2 mm in te stellen, stelt u de groomer 1,6 mm boven de rol in.

3. Rijd over de testgreen heen en breng vervolgens de groomer omlaag tot deze gelijk is aan het rolniveau en rijd nogmaals over de testgreen heen.
4. Vergelijk het resultaat.

Opmerking: Met de eerste instelling (de helft van de maaihoogte-instelling boven het rolniveau) zou er aanzienlijk minder gras en vilt verwijderd moeten zijn dan met de tweede instelling.

5. Controleer 2 of 3 dagen nadat u de groomer voor de eerste keer hebt gebruikt hoe de algemene conditie van de testgreen is en of hij is beschadigd. Als het gegroomde gebied geel/bruin wordt terwijl het niet gegroomde gebied groen is, hebt u de groomer te agressief gebruikt.

Opmerking: De kleur van het gras verandert als u de messenkooi van de groomer gebruikt. Een ervaren greenkeeper kan aan de kleur van de grasmat (en door nauwkeurige inspectie) beoordelen of het huidige groomingregime geschikt is voor de betreffende green. Omdat de messenkooi van de groomer meer gras overeind zet en vilt verwijdert, is de maaikwaliteit niet hetzelfde als zonder de groomer. Dit effect is de eerste keren dat u een groomer gebruikt op een green het beste zichtbaar.

Opmerking: Als u hetzelfde gebied meerdere malen behandelt (bijvoorbeeld tweemaal of driemaal maait), zal de groomer bij elke werkgang dieper doordringen. Het wordt niet aanbevolen om kort op elkaar meerdere malen hetzelfde gebied te behandelen.

6. Als u de prestaties van de groomer hebt getest op een testgreen en tevreden bent met de resultaten, kunt u de speelgreens behandelen met de groomer. Elke green kan echter anders reageren op het groomen. Daarbij veranderen de groeiomstandigheden constant. Inspecteer de gegroomde greens regelmatig en pas de

procedure voor het groomen zo vaak als nodig is aan.

De machine transporteren

Als u wil maaien zonder de groomer of de machine moet transporteren, dient u de messenkooi van de groomer omhoog te brengen naar de transportstand zoals getoond in [Figuur 19](#).

Onderhoud

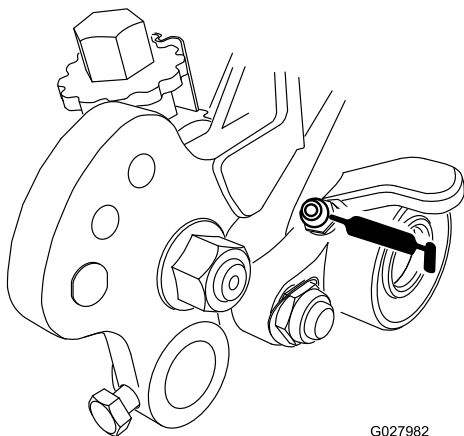
De messenkooi van de groomer schoonmaken

Spuit de messenkooi van de groomer schoon na gebruik. Laat de messenkooi van de groomer niet in water staan, anders gaan de onderdelen roesten.

De lagers van de groomer smeren

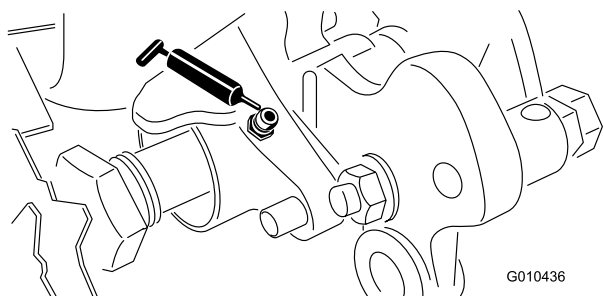
Smeer de lagers van de groomer ([Figuur 22](#) en [Figuur 23](#)) wekelijks of na elke 10 bedrijfsuren, vóór een lange stallingsperiode en onmiddellijk na elke wasbeurt. Pomp vet in de smeernippels totdat er vet op de as van de groomer loopt. Veeg overtollig vet weg van de afdichtingen en assen.

Opmerking: Bedien de groomer gedurende 30 seconden na het smeren. Schakel de maaieenheid uit en veeg overtollig vet weg van de afdichtingen en assen.



Figuur 22

g027982



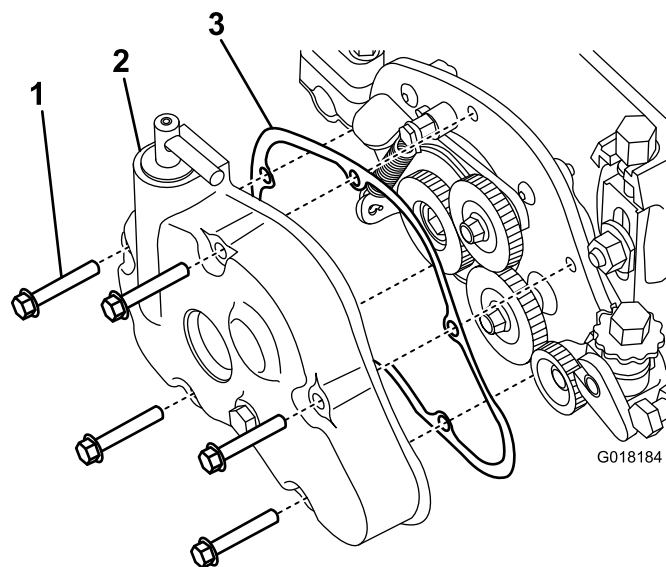
Figuur 23

g010436

De tandwielen van de groomer smeren

Onderhoudsinterval: Jaarlijks

1. Verwijder het deksel van de tandwielkast van de groomerbehuizing. Zorg ervoor dat de tandwielkoppeling van de groomer ingedrukt is om de veerbelasting op het deksel weg te nemen ([Figuur 24](#)).



Figuur 24

g018184

- | | |
|----------------------------|------------|
| 1. Bout | 3. Pakking |
| 2. Deksel van tandwielkast | |

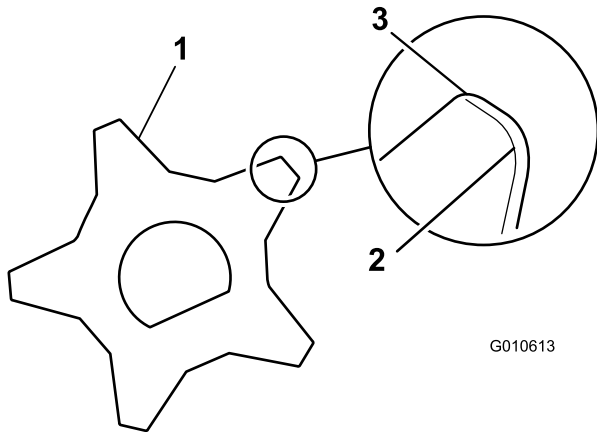
2. Verwijder overtollig vet van het deksel en de tandwielen. Gebruik geen vloeistoffen of verstuivers. Dit zou contaminatie van het vet kunnen veroorzaken, of ertoe leiden dat de pakking niet goed meer afdicht.
3. Smeer de tandwielen in met 0,15 l Mobil XHP-221 of gelijkwaardig vet.
4. Controleer de pakking op scheuren en vervang indien nodig. Maak bij het monteren van de pakking het afdichtoppervlak schoon om te zorgen voor een afdoende dichting van de tandwielkast.
5. Plaats het deksel van de tandwielkast terug. Draai de bouten aan tot 11 Nm.

De maaimessen controleren

Controleer de messen van de groomermessenkooi regelmatig op beschadigingen en slijtage. Recht gebogen messen met een buigtang. Vervang messen die versleten zijn en draai de borgmoeren vast met een torsie van 42 tot 49 Nm. Als u de maaimessen controleert, moet u ook controleren of de moeren op het rechter en linker uiteinde van de messen goed vast zitten.

Opmerking: Als u stalen messen gebruikt en u merkt dat de ene zijde van het mes versleten raakt, verwijder dan de groomermessenkooi, draai ze 180 graden en monteer ze opnieuw zodat de nieuwe zijde in de draairichting wijst.

Opmerking: Omdat bij gebruik van de groomer soms meer rommel (bijvoorbeeld vuil en zand) in het maaidek kan terechtkomen dan de messenkooi gewoonlijk te verwerken krijgt, moeten het ondermes en de belangrijkste messenkooi vaker worden gecontroleerd op slijtage. Dit is met name van belang bij een zanderige ondergrond en/of wanneer de groomer is ingesteld op een grote werkdiepte.



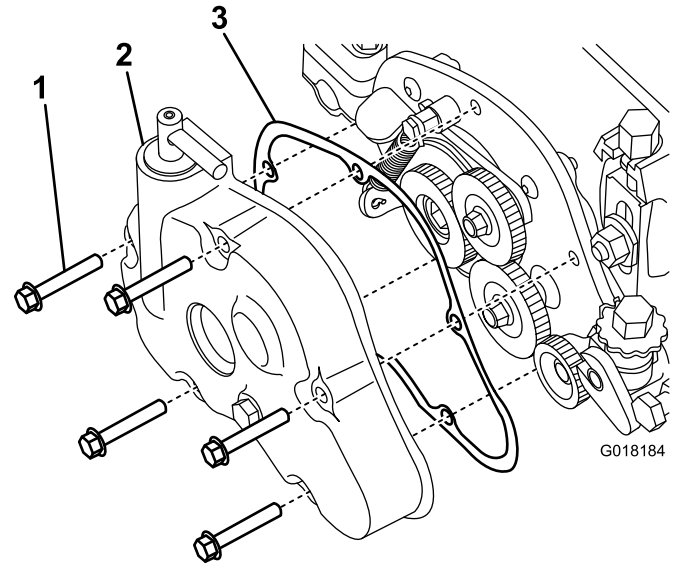
Figuur 25

- 1. Mes van de groomer
- 2. Botte (afgeronde) randen
- 3. Scherpe randen

De messenkooi van de groomer vervangen

U kunt de messenkooi van de groomer verwijderen om de messen afzonderlijk of de hele as te vervangen. Verwijder en vervang de as van de messenkooi van de groomer met behulp van de volgende procedure:

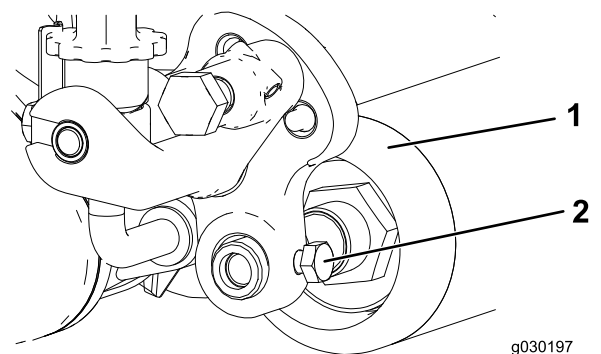
1. Verwijder het deksel van de tandwielkast van de groomerbehuizing (Figuur 26).



Figuur 26

- 1. Bout
- 2. Deksel van tandwielkast
- 3. Pakking

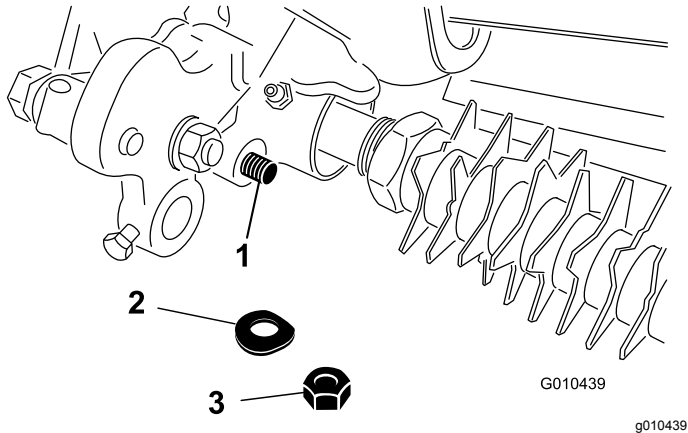
2. Draai de bout los waarmee de as van de rol aan de maaiboogtearm is bevestigd (Figuur 27).



Figuur 27

- 1. Rol
- 2. Bout rolas

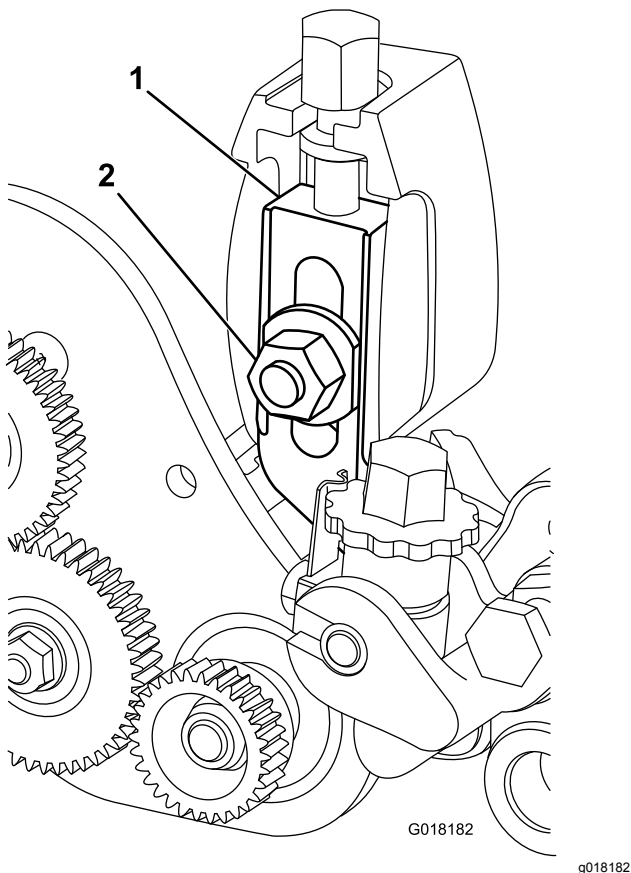
3. Verwijder de borgmoer en de spanschijf waarmee het stanguiteinde van de maaihogteam aan de groomeraandrijving is bevestigd (Figuur 28).



Figuur 28

- | | |
|---|-------------|
| 1. Stanguiteinde van maaihogteamconstructie | 3. Borgmoer |
| 2. Belleville-ring | |

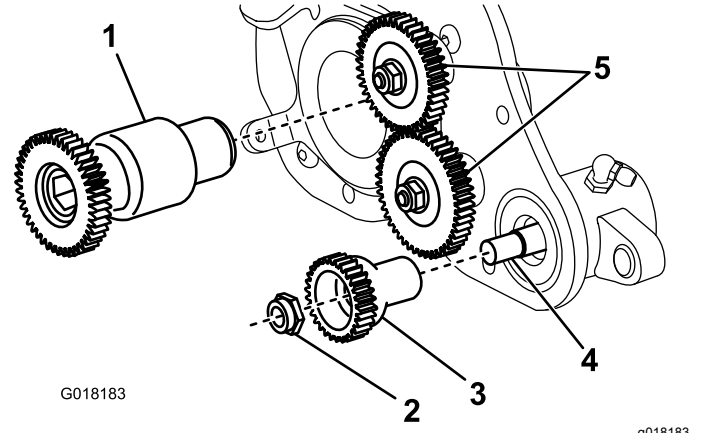
4. Verwijder de ploegbout, moer en ring waarmee de maaihogteam aan de zijplaat is bevestigd (Figuur 29).



Figuur 29

- | | |
|------------|---------------------------|
| 1. Stelarm | 2. Ring en maaihogteamoer |
|------------|---------------------------|

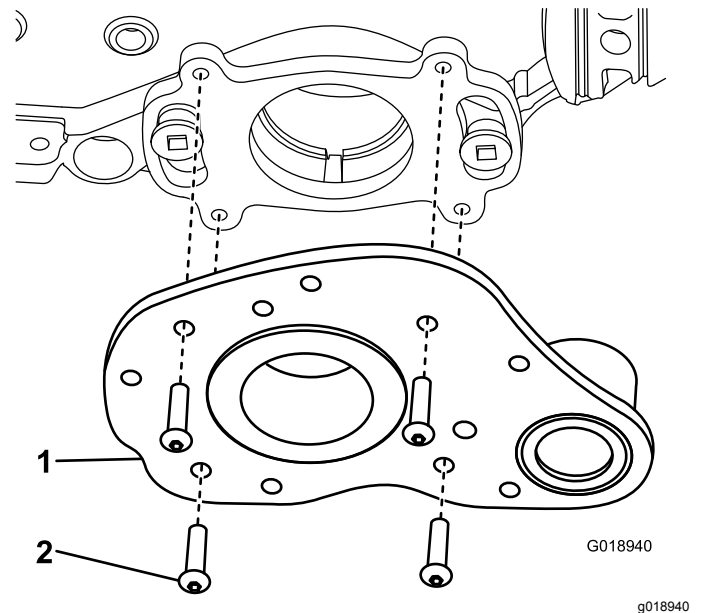
5. Verwijder de flensborgmoer waarmee het aangedreven tandwiel is bevestigd aan het uiteinde van de groomeras (Figuur 30). Verwijder het tandwiel.



Figuur 30

- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1. Aandrijftandwiel | 4. As van de groomer |
| 2. Borgmoer van aangedreven tandwiel | 5. Tussentandwielen |
| 3. Aangedreven tandwiel | |

6. Verwijder het aandrijftandwiel van de groomer van de as van de messenkooi (Figuur 30).
7. Verwijder de 4 schroeven waarmee de aandrijfeenheid van de groomer aan de achterste montageplaat is bevestigd (Figuur 31).



Figuur 31

- | | |
|--------------------------------|------------|
| 1. Aandrijfconstructie groomer | 2. Schroef |
|--------------------------------|------------|

8. Verwijder de as van de groomer.
9. Draai het aandrijftandwiel van de groomer vast met een torsie van 170 Nm.

Opmerking: Alleen een slagmoeraanzetter gebruiken is geen garantie voor een goede montage. Als de aandrijfpoelie niet naar behoren wordt vastgedraaid, kan het geheel loskomen tijdens het werk.

Opmerkingen:

Opmerkingen:

Opmerkingen:

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
04260	—	Tegengesteld draaiend groomeraandrijfsysteem, DPA-maai-eenheden voor Greensmaster tractie-eenheid	FLEX GROOMER DRIVE, COUNTER ROTATING	Aandrijfsysteem groomer (CR)	2006/42/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:



John Heckel
Sr. Engineering Manager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
May 9, 2017

Erkende vertegenwoordiger:

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

Tel. +32 16 386 659