Form No. 3326-742

TORO®

# 44″ Maaimachine

## Groundsmaster® 120 Werktuig

**Modelnr. 30544TE—Serienr. 22000001 en hoger**

## Gebruikershandleiding

CE

Dutch (NL)

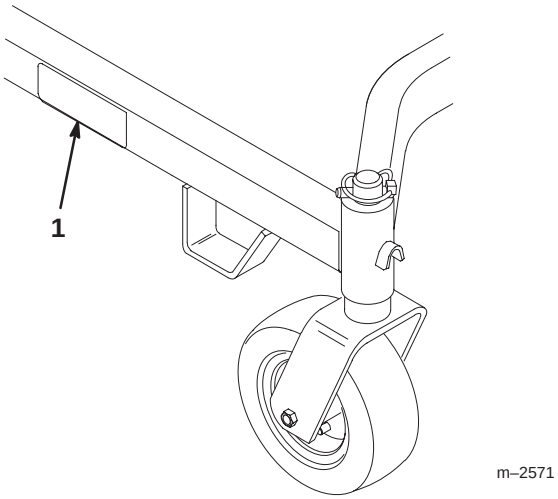
# Inhoud


| | Blz. |
|---|---|
| Inleiding | 2 |
| Hellingsdiagram | 3 |
| Veiligheids- en instructiestickers | 5 |
| Montage | 6 |
| Losse onderdelen | 6 |
| Zwenkwielen monteren | 6 |
| Frontkeerschot monteren | 7 |
| Draagframe en maaidek bevestigen aan tractie-eenheid | 8 |
| Drijfriem monteren | 8 |
| Maaidek monteren | 9 |
| Gebruiksaanwijzing | 9 |
| Bediening van de aftakas | 9 |
| Werktuighefhendel | 9 |
| Zijafvoer of fijnmaken van gras | 10 |
| De maaihoogte instellen | 10 |
| Maaitips | 11 |
| Onderhoud | 12 |
| Aanbevolen onderhoudsschema | 12 |
| Onderhoud van maaimes | 13 |
| Ongelijke meshoogten corrigeren | 14 |
| Lagers en lagerbussen smeren | 16 |
| Onderhoud van de versnellingsbak | 17 |
| Maaidekriem vervangen | 18 |
| Drijfriem vervangen | 19 |
| Spanning van poelie van maaidek afstellen | 20 |
| De lagerbussen van de zwenkwielvork vervangen | 20 |
| Onderhoud van zwenkwielen en lagers | 21 |
| Veiligheidsscherm vervangen | 22 |
| Stalling | 22 |
| Storingen, oorzaak en remedie | 23 |


# Inleiding

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

Als u service, originele Toro-onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende Toro-dealer 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.




**Figuur 1**

1. Locatie van het modelnummer en het serienummer

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

**Modelnr.:** _____

**Serienr.:** _____

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

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

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

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

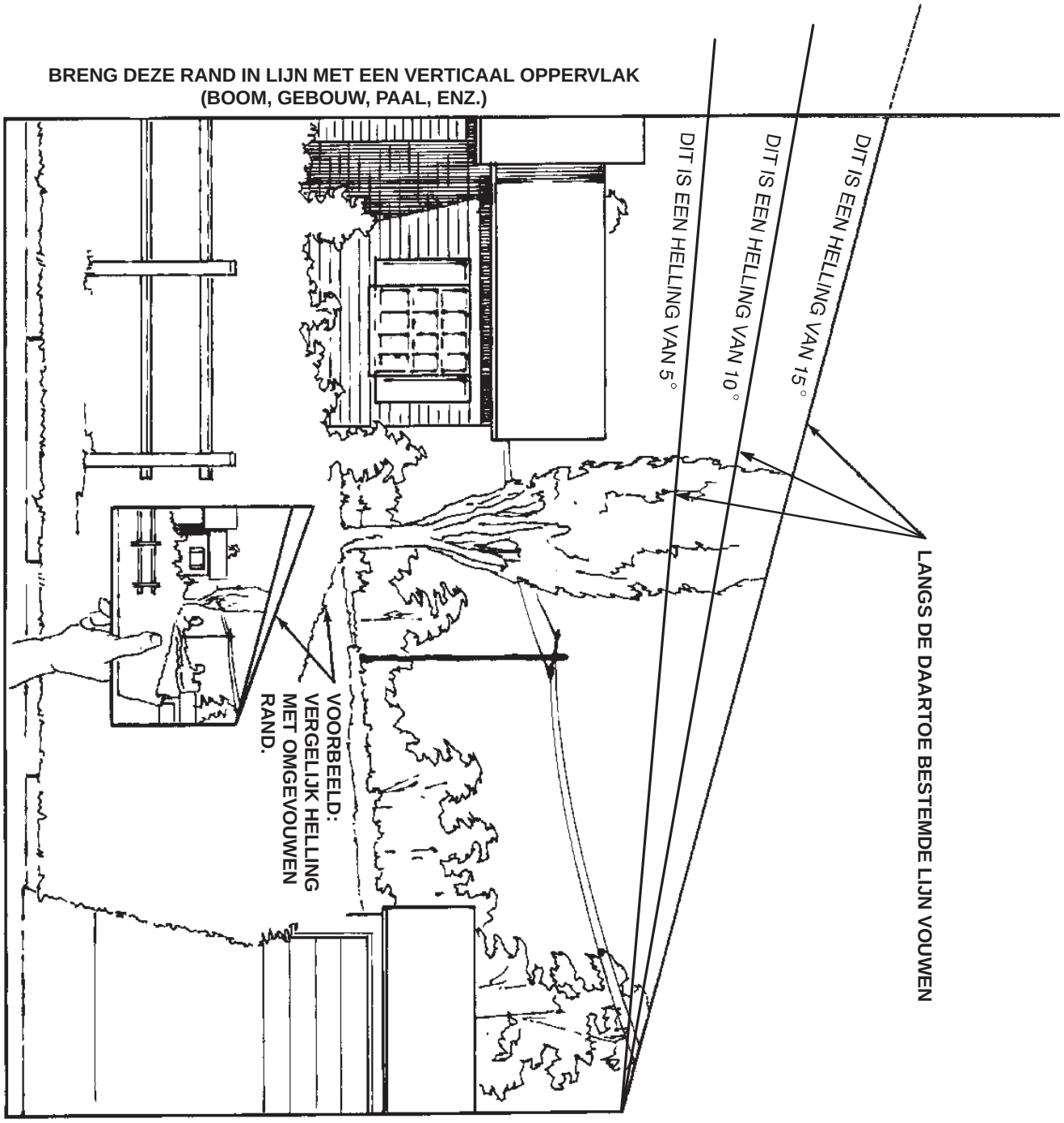
Er worden in deze handleiding nog twee woorden gebruikt om u op belangrijke informatie te wijzen. **Belangrijk** attendeert u op bijzondere technische informatie en **Opmerking:** duidt algemene informatie aan die uw bijzondere aandacht verdient.

**© 2001 door The Toro Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420-1196**

Alle rechten voorbehouden

Gedrukt in de VS

# Hellingsdiagram



# Veiligheids- en instructiestickers

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




**Onderdeelnr. 93–7316**

1. Machine kan voorwerpen uitwerpen—Houd omstanders op een afstand.
2. De machine kan voorwerpen uitwerpen—Zorg ervoor dat het veiligheidsscherm altijd is aangebracht.
3. Handen of voeten kunnen worden gesneden/ geamputeerd—Blijf uit de buurt van draaiende messen en bewegende onderdelen.



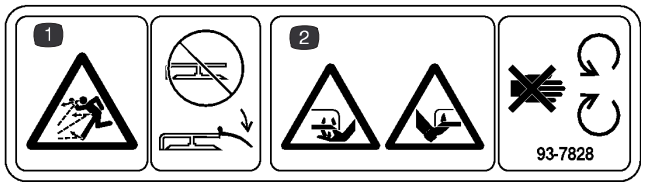

**Onderdeelnr. 93–7273**

1. Machine kan voorwerpen uitwerpen—Houd omstanders op een afstand.
2. Handen of voeten kunnen worden gesneden/ geamputeerd—Blijf uit de buurt van draaiende messen en bewegende onderdelen.



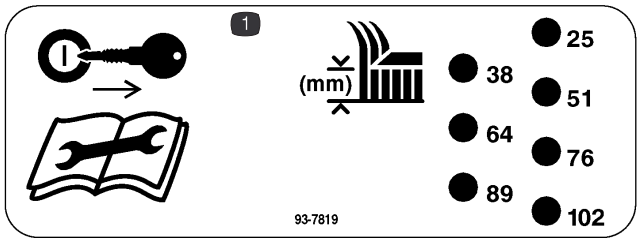

**Onderdeelnr. 93–7824**

1. Machine kan voorwerpen uitwerpen—Houd omstanders op een afstand.
2. De machine kan voorwerpen uitwerpen—Zorg ervoor dat het veiligheidsscherm altijd is aangebracht.
3. Handen of voeten kunnen worden gesneden/ geamputeerd—Blijf uit de buurt van draaiende messen en bewegende onderdelen.




**Onderdeelnr. 93–7828**

1. De machine kan voorwerpen uitwerpen—Zorg ervoor dat het veiligheidsscherm altijd is aangebracht.
2. Handen of voeten kunnen worden gesneden/ geamputeerd—Blijf uit de buurt van draaiende messen en bewegende onderdelen.




**Onderdeelnr. 93–7819**

1. Verwijder het sleuteltje voordat u de maaihoogte verandert of onderhouds-werkzaamheden uitvoert.

# Montage

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

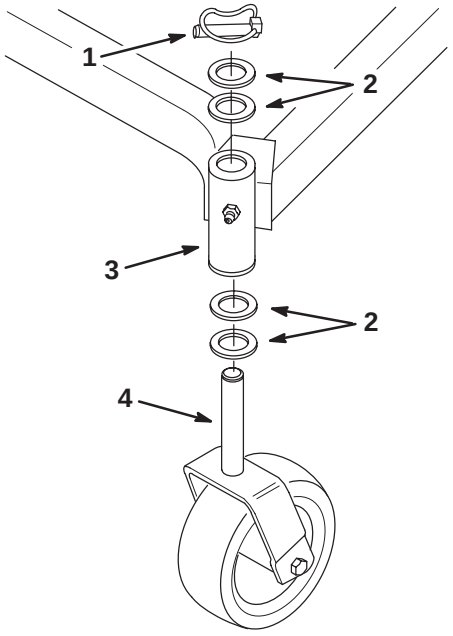
## Losse onderdelen

**Opmerking:** Gebruik onderstaande lijst om te bepalen welke onderdelen worden gebruikt bij de montage.

| OMSCHRIJVING | HOEVEELHEID | GEBRUIK |
|---|---|---|
| Zwenkwiel-set | 2 | Monteer de zwenkwielen aan het draagframe |
| Drukring | 8 | |
| Linch-pen | 2 | |
| Keerschot | 1 | Frontkeerschot monteren |
| Bout, 5/16 x 3/4 inch | 5 | |
| Borgmoer, 5/16 inch | 5 | |
| Tapbout, 3/8 x 1-3/4 inch | 4 | Draagframe aan tractie-eenheid bevestigen |
| Borgmoer, 3/8 inch | 4 | |
| Opvulstuk | 2 | |
| Flensbout, 3/8 x 7/8 inch | 4 | |
| Platte ring | 4 | |
| Drijfriem | 1 | Monteren op maai-eenheid en tractie-eenheid |
| Gebruikershandleiding | 1 | Lezen voor gebruik |
| Onderdelencatalogus | 1 | Onderdelen bestellen |

## Zwenkwielen monteren

1. Plaats twee drukringen op de zwenkwielvorken (Fig. 2).
2. Steek de zwenkwielvorken in de montagebuizen van het draagframe (Fig. 2).
3. Plaats twee drukringen op de zwenkwielvorken en zet ze vast met de linch-pennen (Fig. 2).




m–2559

**Figuur 2**

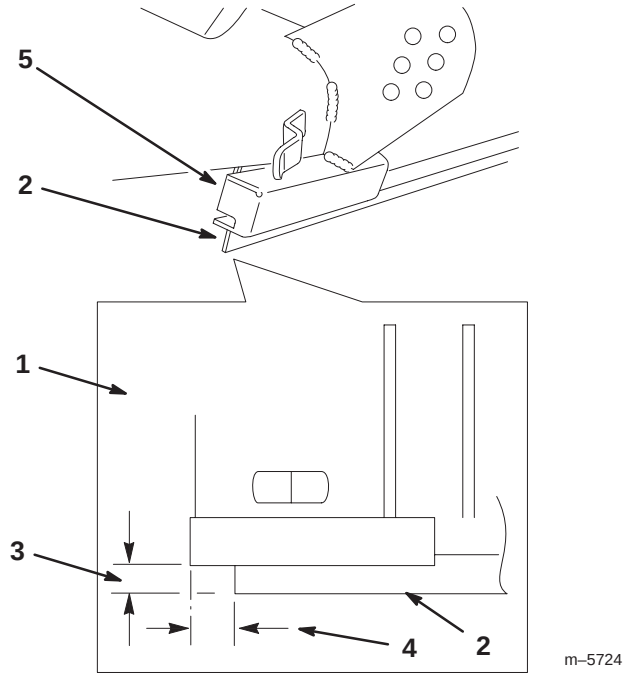
1. Linch-pen
2. Drukring
3. Montagebuis van draagframe
4. Zwenkwielvork

# Frontkeerschot monteren

**1.** Plaats de rechterzijde van het keerschot aan de binnenkant van de maaimachine zodat deze 26 mm aan de binnenkant en 13 mm onder de opening van de zijafvoerset van het maaidek zit (Fig. 3).

**2.** Plaats de linkerzijde van het keerschot aan de binnenkant van de maaimachine en op gelijke hoogte met de linkerrand van de maaimachine (Fig. 4).

**3.** Klem het keerschot vast op zijn plaats.



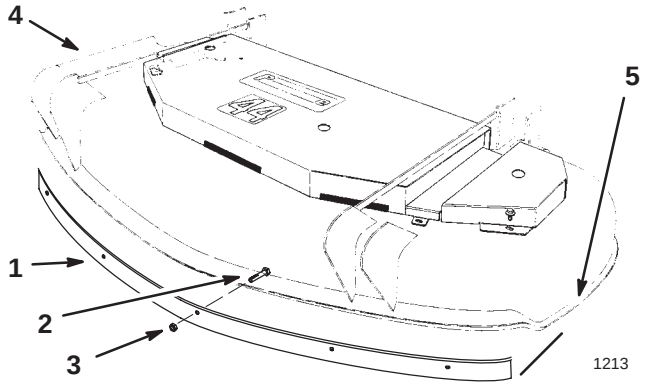

**Figuur 3**

1. Vooraanzicht van het maaidek
2. Frontkeerschot
3. 13 mm
4. 26 mm
5. Opening van de zijafvoer

**4.** Boor vijf gaten van 9 mm in de maaimachine. Gebruik het keerschot als sjabloon om de plaats van de boorgaten te markeren.

**5.** Zet het frontkeerschot vast aan de maaimachine met vijf bouten (5/16 x 3/4 inch) en vijf borgmoeren (5/16 inch) (Fig. 4).

**Opmerking:** De boutkoppen moeten aan de binnenkant van het maaidek zitten. Zie Figuur 4.

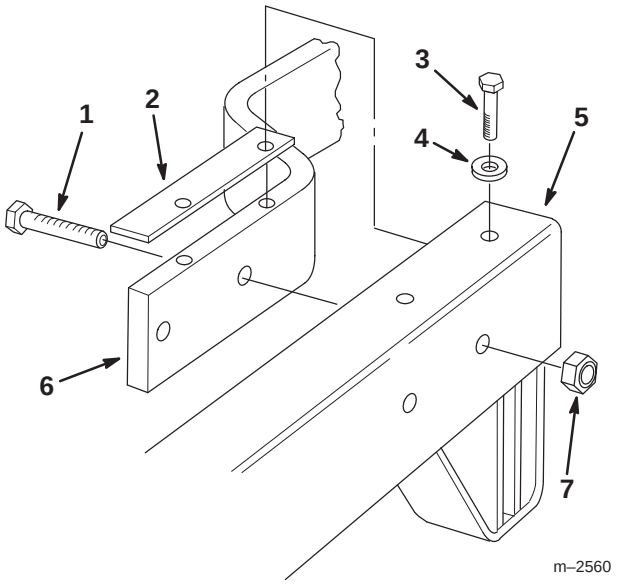



**Figuur 4**

1. Frontkeerschot
2. Bout, 5/16 x 3/4 inch
3. Borgmoer
4. Zijafvoer
5. Linkerrand

# Draagframe en maaidek bevestigen aan tractie-eenheid

1. Bevestig het draagframe aan het frame van de tractie-eenheid met de 4 tapbouten (3/8 inch x 1-3/4 inch) en borgmoeren (3/8 inch). Let erop dat de borgmoeren zich aan de buitenzijde van de draagframe moeten bevinden. Draai de borgmoeren niet vast aan zodat er beweging mogelijk is tussen het draagframe en het frame van de tractie-eenheid (Fig. 5).
2. Plaats de opvulstukken tussen het draagframe en het frame van de tractie-eenheid. Plaats de openingen in de opvulstukken in een rechte lijn met de bovenste openingen in het draagframe en het frame van de tractie-eenheid (Fig. 5).
3. Monteer de 4 flensbouten (3/8 inch x 7/8 inch) met de platte ringen door het draagframe en de opvulstukken in de tapgaten in de bovenkant van het frame van de tractie-eenheid. Zet de flensbouten vast met een torsie van 37–45 Nm (Fig. 5).
4. Zet de vier tapbouten (3/8 x 1-3/4 inch) en de borgmoeren (3/8 inch) vast met een torsie van 37–45 Nm (Fig. 5).

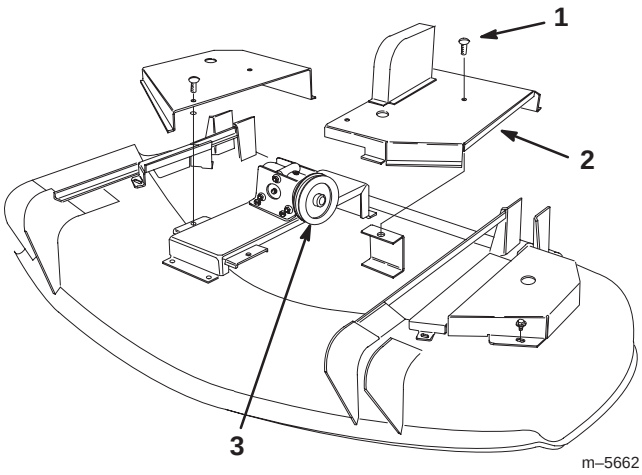



**Figuur 5**

1. Tapbout, 3/8 x 1-3/4 inch
2. Opvulstuk
3. Flensbout, 3/8 x 7/8 inch
4. Platte ring
5. Draagframe
6. Frame van de tractie-eenheid
7. Borgmoer, 3/8 inch

# Drijfriem monteren

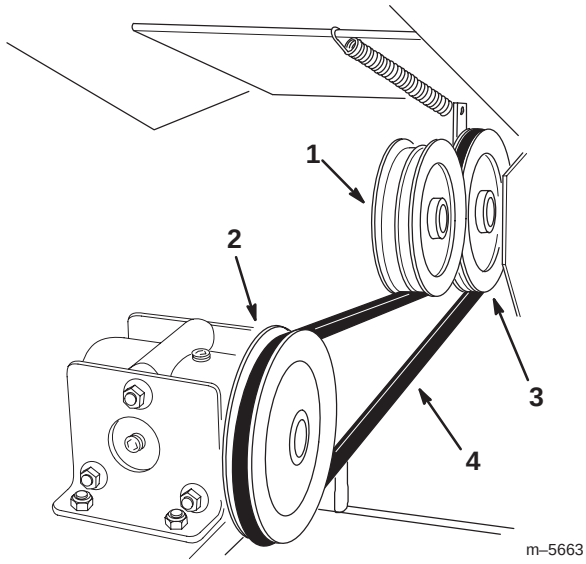
1. Maak de twee bevestigingen op de linkerkap van het middelste maaidek los. Verwijder de linkerkap van het maaidek zodat de aandrijfpoelie van de versnellingsbak zichtbaar wordt (Fig. 6).




**Figuur 6**

1. Bevestiging
2. Linkerkap van middelste dek
3. Invoerpoelie van versnellingsbak

2. Til de spanpoelie omhoog en plaats de drijfriem op de uitvoerpoelie van de tractie-eenheid en de invoerpoelie van de versnellingsbak (Fig. 7).
3. Zet de spanpoelie los zodat deze kan terugspringen op de drijfriem (Fig. 7).




**Figuur 7**

1. Spanpoelie
2. Invoerpoelie van versnelllingsbak
3. Uitvoerpoelie van tractie-eenheid
4. Drijfriem

4. Monteer de linkerkap van het middelste maaidek met behulp van de bevestigingen (Fig. 6).

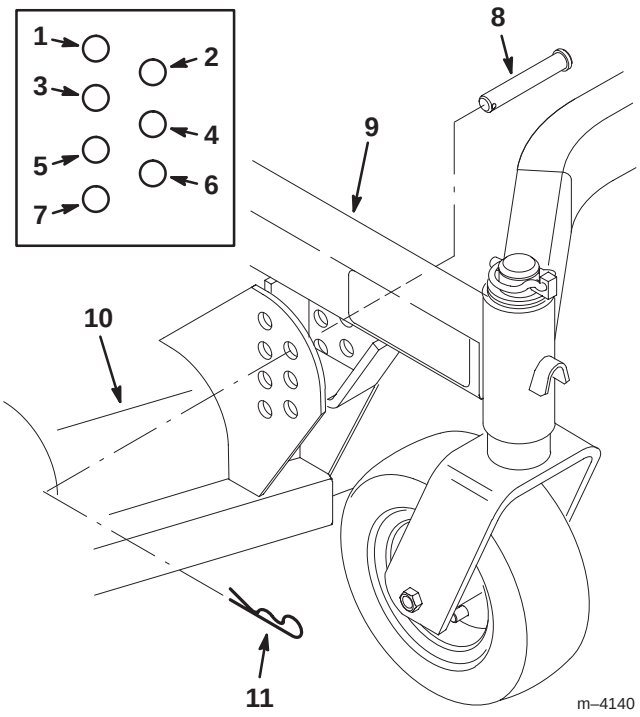
5. Controleer de schuinstand van de maai-eenheid. Zie Schuinstand van de maaimachine (lengterichting) in het hoofdstuk Onderhoud.

## Maaidek monteren

1. Plaats het maaidek onder het draagframe.

2. Monteer het maaidek aan het draagframe met behulp van de 4 gaffelpennen en R-pennen (Fig. 8).

**Opmerking:** Alle vier pennen moeten in dezelfde gaten zitten om te voorkomen dat het gras ongelijk wordt gemaaid.




**Figuur 8**

1. 25 mm maaihoogte
2. 38 mm maaihoogte
3. 51 mm maaihoogte
4. 64 mm maaihoogte
5. 76 mm maaihoogte
6. 89 mm maaihoogte
7. 102 mm maaihoogte
8. Gaffelpen
9. Draagframe
10. Maaidek
11. R-pen

# Gebruiksaanwijzing

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

## Bediening van de aftakas

Met de aftakas schakelt u de aandrijving naar de elektrische koppeling aan of uit.

### Aftakas inschakelen

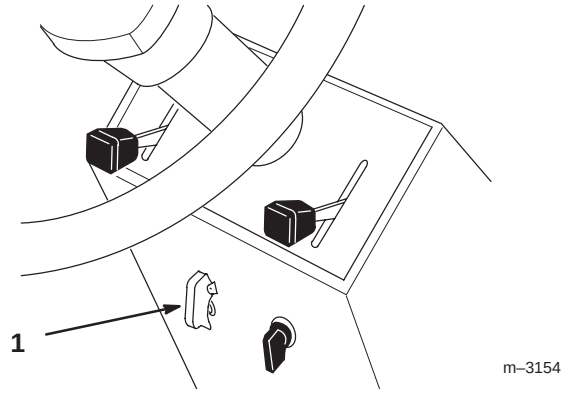
1. Zet de parkeerrem vrij.

2. Laat het tractiepedaal opkomen om de machine tot stilstand te brengen.

3. Om de aftakas in te schakelen, tilt u de kap omhoog en zet u de aftakasschakelaar op Aan (Fig. 9).

### Aftakas uitschakelen

1. Door de kap te sluiten, zet u de aftakasschakelaar op Uit (Fig. 9).




**Figuur 9**

1. Aftakasschakelaar

## Werktuighefhendel

Met behulp van de werktuighefhendel (Fig. 10) kunt u diverse werktuigen opheffen en neerlaten.

### Werktuigen opheffen

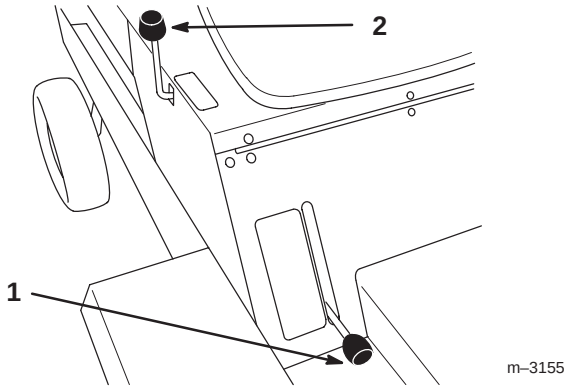
1. Laat het tractiepedaal opkomen om de machine te stoppen.

2. Trek de hefhendel (Fig. 10) naar achteren om het werktuig op te heffen tot de gewenste hoogte.

### Werktuigen neerlaten

1. Laat het tractiepedaal opkomen om de machine te stoppen.
2. Zet de hefhendel (Fig. 10) naar voren om het werktuig neer te laten.

**Opmerking:** Houd de hefhendel 1–2 seconden in de stand Neer nadat het werktuig is neergelaten om de hefcilinder te verlengen zodat het werktuig de veranderingen in het grondoppervlak kan volgen.




**Figuur 10**

1. Parkeerrem
2. Werktuighefhendel

## Zijafvoer of fijnmaken van gras

De maaimachine is uitgerust met een scharnierende grasgeleider, die het maaisel zijwaarts en omlaag naar het gazon afvoert.

**Gevaar**

**Zonder aangebrachte grasgeleider, afvoerafsluiter of complete graszak kunnen u of anderen in aanraking met het maaimes of uitgeworpen voorwerpen komen. Contact met draaiende maaimes(sen) en uitgeworpen voorwerpen zal lichamelijk letsel of de dood veroorzaken.**

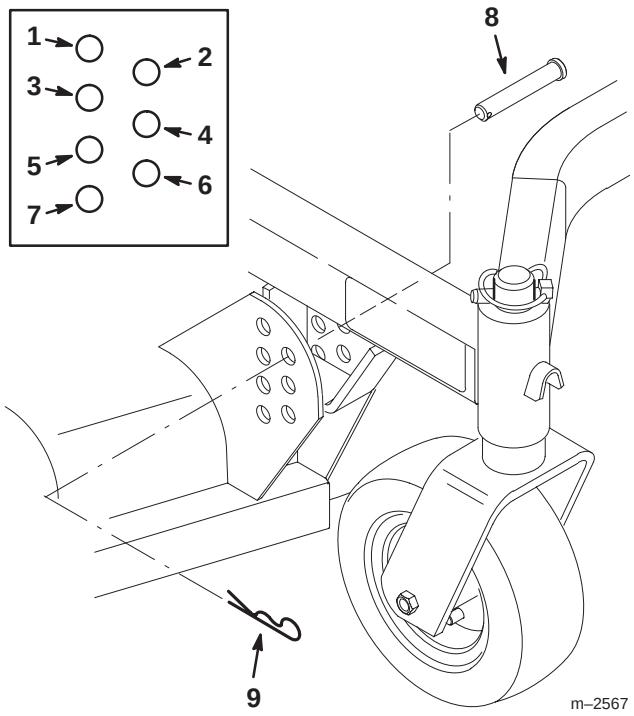
- **Verwijder de grasgeleider nooit van de maaimachine omdat hiermee het maaisel wordt afgevoerd naar het gazon. Als de grasgeleider is beschadigd, moet u deze onmiddellijk vervangen.**
- **Kom nooit met uw handen of voeten onder de maaimachine.**
- **Probeer nooit de afvoerzone of de maaibladen te reinigen zonder de aftakas eerst uit te schakelen en het contactsleuteltje op Uit te draaien. Verwijder tevens het sleuteltje en trek de kabel van de bougie(s).**

## De maaihoogte instellen

De maaihoogte kan worden afgesteld van 25 tot 102 mm in stappen van 13 mm door de gaffelpennen in andere openingen in de beugels op elke hoek van de maai-eenheid te plaatsen (Fig. 11).

Zet de motor af voordat u de maaihoogte afstelt.

**Opmerking:** Alle vier pennen moeten in dezelfde gaten zitten om te voorkomen dat het gras ongelijk wordt gemaaid.




**Figuur 11**

1. 25 mm maaihoogte
2. 38 mm maaihoogte
3. 51 mm maaihoogte
4. 64 mm maaihoogte
5. 76 mm maaihoogte
6. 89 mm maaihoogte
7. 102 mm maaihoogte
8. Gaffelpen
9. R-pen

# Maaitips

## Snel-stand gashendel

Voor een optimaal maairesultaat en een maximale luchtcirculatie moet u de gashendel op Snel zetten. Om het gras goed af te maaien is lucht nodig; zet de maaihoogte dus niet te laag en zorg ervoor dat de maaimachine niet helemaal door ongemaaid gras is omgeven. Probeer altijd één zijkant van de maaimachine vrij van ongemaaid gras te houden, zodat lucht kan worden aangezogen.

## Wanneer u een gazon voor de eerste keer maait

Laat het gras iets langer dan normaal, om te voorkomen dat oneffenheden in het gras volledig worden weggemaaid. In het algemeen is het best de voorheen gebruikte maaihoogte te kiezen. Als u gras van meer dan 15 cm lang gaat maaien, kunt u het best twee keer maaien om een goed maairesultaat te verkrijgen.

## 1/3 van de lengte van het gras afmaaien

Aanbevolen wordt niet meer dan ongeveer 1/3 van de lengte van het gras af te maaien. Meer afmaaien wordt afgeraden, tenzij het gras dun is, of in de late herfst, wanneer het gras langzamer groeit.

## Maairichting

Maai afwisselend in verschillende richtingen, zodat het gras rechtop blijft staan. Dit zorgt ook voor een betere verspreiding van maaisel, wat de vertering en bemesting ten goede komt.

## Maai met de juiste regelmaat

Normaal gesproken moet u om de vier dagen maaien. Houd er echter rekening mee dat gras niet het hele jaar door even snel groeit. Om dezelfde maaihoogte te behouden, wat een goede gewoonte is, in het vroege voorjaar vaker maaien. Als de groeisnelheid in de zomer afneemt, maait u minder vaak. Als u langere tijd niet hebt kunnen maaien, maait u eerst op een hoge maaihoogte. Maai twee dagen later op een lagere maaihoogte.

## Maaisnelheid

Om de maairesultaten te verbeteren, moet u maaien bij een lagere rijsnelheid.

## Gras niet te kort afmaaien

Als de maaibreedte van de maaimachine groter is dan die van de maaimachine die u voorheen gebruikte, zet u de maaihoogte één stand hoger. Hierdoor voorkomt u dat oneffenheden te kort worden afgemaaid.

## Lang gras

Als u het gras iets langer dan normaal hebt laten groeien of als het een hoog vochtgehalte heeft, moet u de maaihoogte hoger dan normaal instellen en het gras op deze hoogte maaien. Daarna het gras op de lagere, normale hoogte maaien.

## Stoppen tijdens het maaien

Als u de machine terwijl die in beweging is moet stoppen, kan er een kluit maaisel op het gazon achterblijven. Om dit te voorkomen, u de messen inschakelen en de maaimachine rijden naar een gedeelte van het gazon dat al is gemaaid.

## Onderkant van de maaikast schoonhouden

Verwijder na elk gebruik maaisel en vuil van de onderkant van de maaikast. Als zich gras en vuil in de maaimachine verzamelt, leidt dat uiteindelijk tot een onbevredigend maairesultaat.

## Onderhoud van maaimessen

Zorg gedurende het hele maaiseizoen voor een scherp maaimes. Een scherp mes snijdt het gras goed af zonder het te scheuren of te kwetsen. Door scheuren en kwetsen wordt het gras bruin aan de randen, waardoor het langzamer groeit en gevoeliger is voor ziekten. Controleer elke dag of de maaimessen scherp zijn en of ze versleten of beschadigd zijn. Vijl regelmatig kerven en inkepingen weg en slijp de messen indien dit nodig is. Als een mes beschadigd of versleten is, moet u dit onmiddellijk vervangen door een origineel TORO-mes.

# Onderhoud

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

## Aanbevolen onderhoudsschema

| Onderhoudsinterval | Onderhoudsprocedure |
|---|---|
| Na elk gebruik | • Maaikast—reinigen |
| Om de 5 bedrijfsuren | • Maaikast—reinigen<br>• Maaimessen—controleren<br>• Lagers van mesas—smeren |
| Om de 25 bedrijfsuren | • Drijfriemen—controleren op slijtage/barsten<br>• Arm van spanpoelie—oliën<br>• Zwenkwielen—smeren |
| Om de 50 bedrijfsuren | • Maaikast—reinigen<br>• Maaimessen—controleren<br>• Versnellingsbak—smeeroliepeil controleren |
| Voor de stalling | • Beschadigde oppervlakken—bijwerken<br>• Voorafgaande aan de stalling moeten alle bovengenoemde procedures worden uitgevoerd |

**Belangrijk** Zie de gebruikershandleiding van de motor voor verdere onderhoudsprocedures.

**Voorzichtig**

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

**Haal het sleuteltje uit het contact en maak de bougiekabel los van de bougie(s) voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de machine. Druk de kabel opzij, zodat deze niet onbedoeld contact kan maken met de bougie.**

# Onderhoud van maaimes

Om een goed maairesultaat te verkrijgen, moet u de maaimessen scherp houden. Om het slijpen en vervangen te vergemakkelijken, is het handig extra messen in voorraad te hebben.

**Gevaar**

**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.**

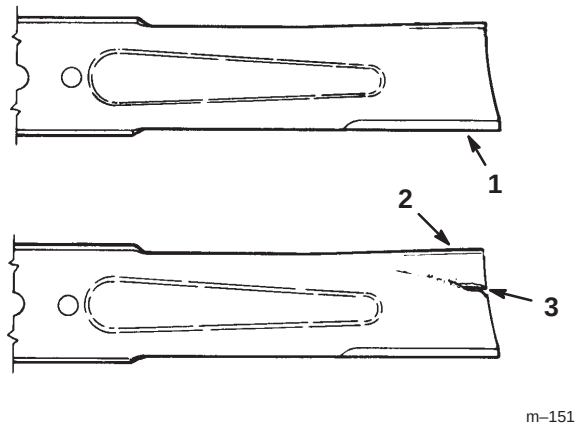
- **Controleer op gezette tijden het maaimes op slijtage of beschadigingen.**
- **Vervang een versleten of beschadigd mes.**

## Voor controle en onderhoud van de maaimessen

Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, schakel de aftakas uit en stel de parkeerrem in werking. Draai het contactsleuteltje op Uit. Verwijder het sleuteltje en maak de bougiekabels(s) los van de bougie(s).

## De messen controleren

1. Controleer de snijranden (Fig. 12). Als de snijranden niet scherp zijn of inkepingen vertonen, moet u de messen verwijderen en deze slijpen. Zie Maaimessen slijpen, blz. 14.
2. Controleer de messen, met name het gebogen deel (Fig. 12). Als u beschadiging, slijtage of groefvorming in dit deel constateert (Fig. 12), moet u het mes direct vervangen.




m–151

**Figuur 12**

1. Snijrand
2. Gebogen deel
3. Slijtage/gevormde sleuf

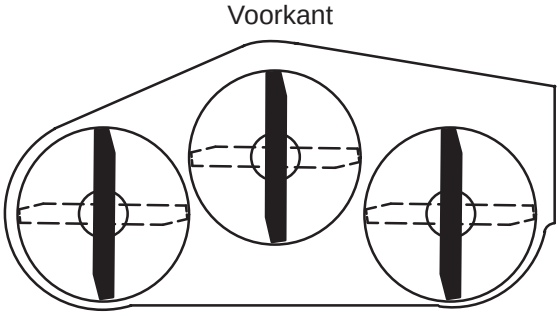
## Controleren op kromme messen

**Waarschuwing**

**Een krom of beschadigd mes kan breken en u of omstanders ernstig of dodelijk letsel toebrengen.**

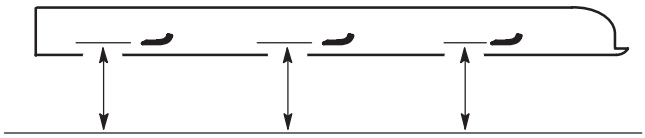
- **Vervang altijd een krom of beschadigd mes door een nieuw mes.**
- **Vijl of maak nooit scherpe inkepingen in de snijranden of het oppervlak van het mes.**

1. Draai de messen totdat de uiteinden naar voren en naar achteren wijzen (Fig. 13). Meet de afstand tussen een horizontaal oppervlak en de snijrand van de messen (Fig. 14). Noteer deze afstand.




m–1078

**Figuur 13**



**AFSTAND TUSSEN SNIJRAND EN HORIZONTAAL OPPERVLAK METEN**

m–2539

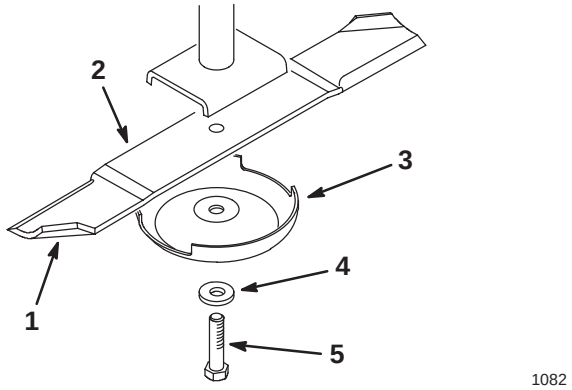
**Figuur 14**

2. Draai de tegenovergestelde uiteinden van de messen naar voren.
3. Meet de afstand tussen een horizontaal oppervlak en de snijrand van de messen op dezelfde plaats als in bovengenoemde stap 1. Het verschil tussen de afstanden die zijn gemeten bij stap 1 en stap 2, mag niet meer zijn dan 3 mm. Als dit verschil meer bedraagt dan 3 mm, is het mes krom en moet het worden vervangen. Zie Maaimessen verwijderen en Maaimessen monteren, blz. 14.

## Maaimessen verwijderen

Een mes moet worden vervangen als u vast voorwerp heeft geraakt, of als het mes uit balans of krom is. 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-messen gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit messen van andere fabrikanten omdat dit in strijd kan zijn met de veiligheids-normen.

Pak het uiteinde van het mes vast met een lap of een dikke handschoen. Verwijder de mesbout, de borgring, de anti-scalpeercup en het mes van de as (Fig. 15).

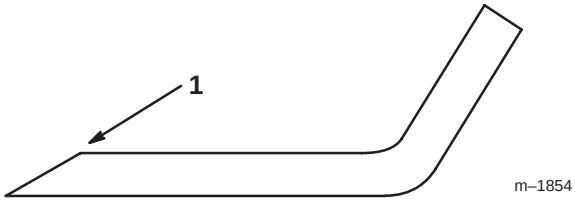



**Figuur 15**

1. Wiek van het mes
2. Mes
3. Anti-scalpeercup
4. Borgring
5. Mesbout

## Maaimessen slijpen

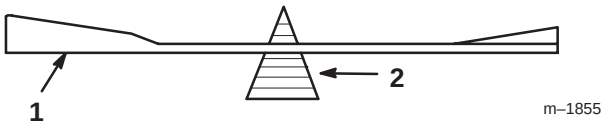
**1.** Gebruik een vijl om de snijranden aan beide uiteinden van het mes te slijpen (Fig. 16). Houd daarbij de oorspronkelijke hoek in stand. Het mes blijft in balans als u van beide snijranden dezelfde hoeveelheid materiaal verwijdert.




**Figuur 16**

1. Onder oorspronkelijke hoek slijpen

**2.** Controleer de balans van het mes met een mesbalans (Fig. 17). Als het mes horizontaal blijft, is het in balans en geschikt voor gebruik. Als het mes niet in balans is, moet u wat metaal afvijlen van het uiteinde van de wiek (Fig. 15). Herhaal dit indien nodig totdat het mes in balans is.




**Figuur 17**

1. Mes
2. Mesbalans

## Maaimessen monteren

**1.** Monteer het mes en de anti-scalpeercup op de as (Fig. 15).

**Belangrijk** Het gebogen deel van het mes moet naar boven naar de binnenzijde van de maaikast wijzen om een goede maaikwaliteit te garanderen.

**2.** Monteer de klemring en de mesbout (Fig. 15). Zet de mesbouten vast met een torsie van 115–149 Nm.

# Ongelijke meshoogten corrigeren

Als een maaimes lager maait dan het andere, moet u dit als volgt corrigeren:

**1.** Zet de motor af, verwijder het sleuteltje en maak de bougiekabels(s) los van de bougie(s).

**2.** Pomp alle banden op de voorgeschreven spanning en controleer of de messen niet krom zijn. Zie Controleren op kromme messen, blz. 13.

**3.** Zet de machine op een maaihoogte van 89 mm of 102 mm. Zie Maaihoogte afstellen in het hoofdstuk Gebruiksaanwijzing. Zorg ervoor dat de gaffelpennen op de stootkussens van het frame rusten.

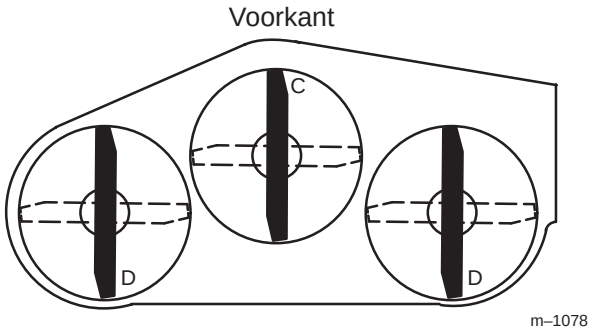
**4.** Draai de messen totdat de punten van de messen op een lijn staan ten opzichte van elkaar. De afstand tussen de punten van de messen mag niet meer dan 3 mm zijn. Als de afstand tussen de punten van de messen meer is dan 3 mm, moet u afstandsringen (Onderdeelnr. 3256-24) tussen het desbetreffende spilhuis en de onderkant van de maai-eenheid plaatsen om de messen in een lijn te brengen.

## Schuinstand van de maaimachine (lengterichting)

**1.** De bandenspanning controleren.

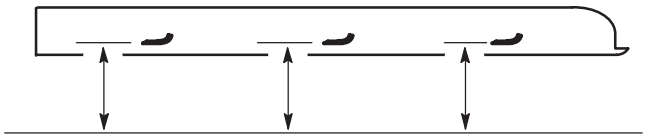
**2.** Zet de messen in de schuinstand (Fig. 18). Meet bij **C** en **D** (Fig. 18) de afstand tussen een horizontaal oppervlak en de snijrand van de messen (Fig. 19).

**3.** De voorkant **C** van de maaimachine moet 3–16 mm lager staan dan de achterkant **D**.




m–1078

**Figuur 18**



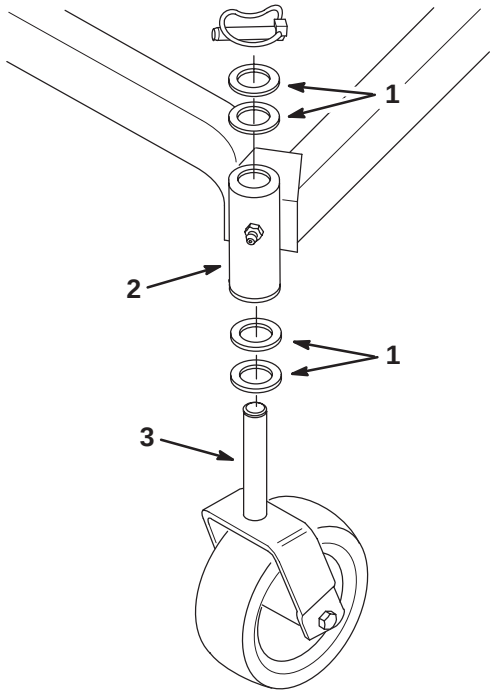
**AFSTAND TUSSEN SNIJRAND EN HORIZONTAAL OPPERVLAK METEN**

m–2539

**Figuur 19**

**4.** Om de schuinstand van de machine te wijzigen, moet u een gelijk aantal drukringen verschuiven op beide zwenkwielvorken. Om de voorkant van de maaimachine hoger te zetten, verplaatst u de drukringen van de bovenkant naar de onderkant van de montagebuis van het draagframe. Om de voorkant van de maaimachine lager te zetten, verplaatst u de drukringen van de onderkant naar de bovenkant van de montagebuis (Fig. 20).

**5.** Controleer of de maai-eenheid horizontaal staat.



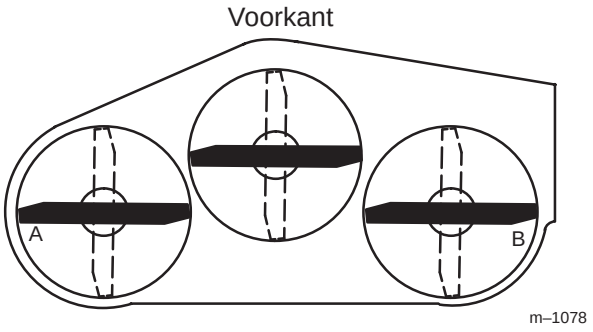

m–2559

**Figuur 20**

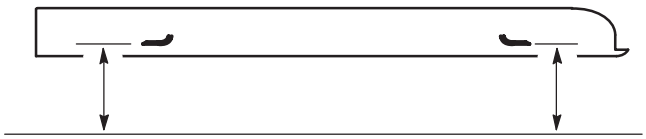
1. Drukring
2. Montagebuis van draagframe
3. Zwenkwielvork

## Horizontaal stellen van de maaimachine

1. De bandenspanning controleren.
2. Zet de messen horizontaal in de dwarsrichting (Fig. 21). Meet bij **A** en **B** (Fig. 21) de afstand tussen een horizontaal oppervlak en de snijrand van de messen (Fig. 22).
3. Het verschil tussen de afstanden die zijn gemeten bij **A** en **B**, mag niet meer dan 6 mm zijn.




**Figuur 21**



**AFSTAND TUSSEN SNIJRAND EN HORIZONTAAL OPPERVLAK METEN**

m–2550

**Figuur 22**

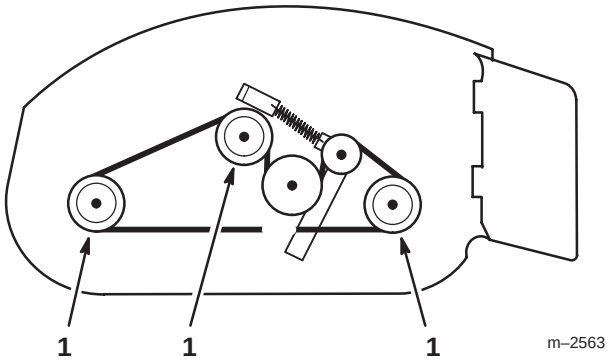
4. Om de horizontale stand van de machine te veranderen, moet u de drukringen op één zwenkwielvork verplaatsen. Om de desbetreffende kant van de maaimachine hoger te zetten, verplaatst u de drukringen van de bovenkant naar de onderkant van de montagebuis van het draagframe. Om de desbetreffende kant van de maaimachine lager te zetten, verplaatst u de drukringen van de onderkant naar de bovenkant van de montagebuis (Fig. 20).
5. Controleer nogmaals de schuinstand van de maai-eenheid.

# Lagers en lagerbussen smeren

De maai-eenheid moet regelmatig worden gesmeerd. Zie Aanbevolen Onderhoudsschema, blz. 12. Smeren met Nr. 2 vet op lithium- of molybdeenbasis voor algemene doeleinden.

1. Pomp vet in de smeernippels op de drie spilpoelielagers (Fig. 23).

**Opmerking:** U kunt via de openingen in de kappen van de maaidekken bij de smeernippels van de as komen.

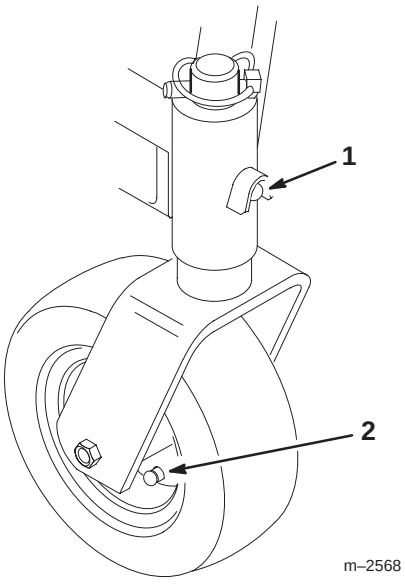



**Figuur 23**

Bovenaanzicht

1. Spilpoelie

2. Pomp vet in de smeernippels op de montagebuizen van het draagframe en in de smeernippels van de zwenkwielen (Fig. 24).




**Figuur 24**

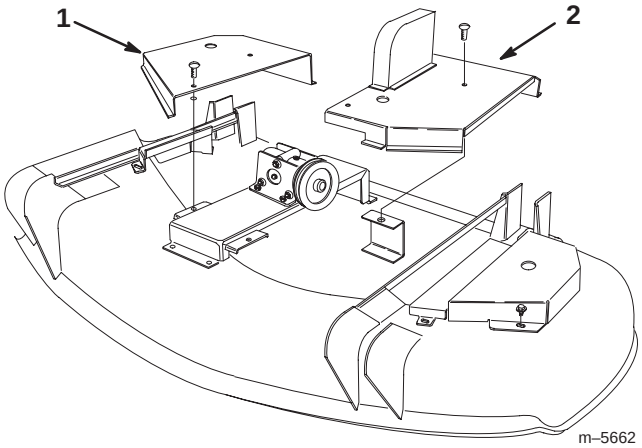
1. Smeernippel op montagebuis van draagframe
2. Smeernippel van zwenkwiel

# Onderhoud van de versnellingsbak

De olie in de versnellingsbak moet om de 50 bedrijfsuren worden gecontroleerd.

Type olie: SAE E.P. 90 wt. versnellingsbakolie

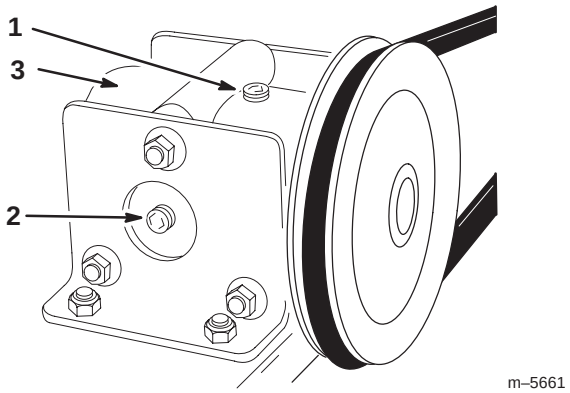
1. Laat de olie in de versnellingsbak warm worden. Laat de motor van de maaimachine een paar minuten lopen.
2. Maak de bevestigingen van de linker- en de rechterkap van het middelste maaidek los en verwijder beide kappen (Fig. 25).




**Figuur 25**

1. Rechterkap van middelste maaidek
2. Linkerkap van middelste maaidek

3. Verwijder de plug aan de zijkant van de versnellingsbak. Het oliepeil moet de opening in de zijkant van de versnellingsbak bereiken (Fig 26).
4. Als olie moet worden bijgevuld, verwijdert u de bovenste plug uit de versnellingsbak. Giet SAE E.P. 90 wt. versnellingsbakolie in de bovenste opening in de versnellingsbak. De versnellingsbak is vol als de olie uit de opening aan de zijkant loopt.
5. Plaats de pluggen in de bovenkant en de zijkant van de versnellingsbak en gebruik hierbij een afdichtmiddel voor buizen (Fig 26).




**Figuur 26**

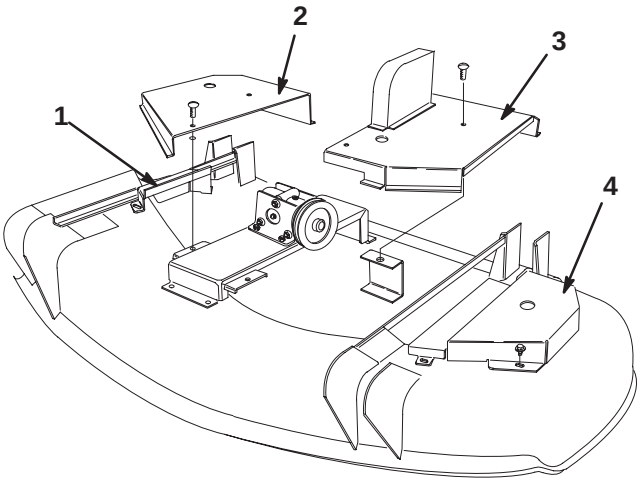
1. Plug in bovenkant
2. Plug aan de zijkant
3. Versnellingsbak

6. Monteer beide kappen van het middelste maaidek met behulp van de bevestigingen (Fig. 25).

# Maaidekriem vervangen

Tekenen dat een riem aan het slijten is, zijn: gieren tijdens het draaien van de riem, slippen van de messen tijdens het maaien, gerafelde randen, schroeiplekken en scheuren. Vervang de riem als u één van deze zaken constateert.

1. Maak de bevestigingen van de linker- en de rechterkap van het middelste maaidek los en verwijder beide kappen (Fig. 27).
2. Draai de flensschroeven waarmee de linker- en de rechterkap vastzit, los en verwijder beide kappen (Fig. 27).

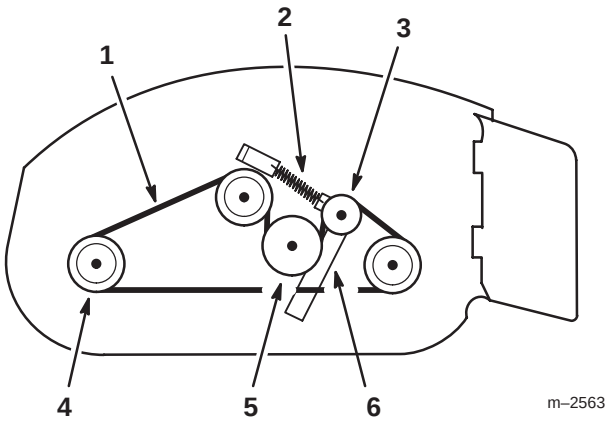



m–5662

**Figuur 27**

1. Rechterkap van maaidek
2. Rechterkap van middelste maaidek
3. Linkerkap van middelste maaidek
4. Linkerkap van maaidek

3. Til de spanpoelie omhoog en verwijder de drijfriem. Zie Drijfriem vervangen, blz. 19.
4. Leg de nieuwe riem rond de drie spilpoelies, de uitvoerpoelie van de versnellingsbak en de spanpoelie van het maaidek (Fig. 28).
5. Sluit de veer van de arm van de spanpoelie van het maaidek opnieuw aan (Fig. 28).




m–2563

**Figuur 28**

Bovenaanzicht

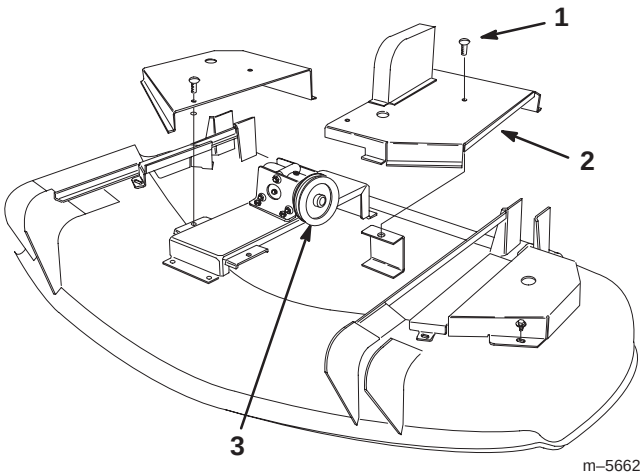
1. Maaidekriem
2. Veer van arm van spanpoelie van maaidek
3. Spanpoelie van maaidek
4. Spilpoelie (3)
5. Uitvoerpoelie van versnellingsbak
6. Arm van spanpoelie

6. Drijfriem monteren. Zie Drijfriem vervangen, stappen 3 en 4, blz. 19.
7. Plaats de vier maaidekkappen op de maai-eenheid (Fig. 27).

# Drijfriem vervangen

Tekenen dat een maairiem aan het slijten is, zijn: gieren tijdens het draaien van de riem, slippen van de messen tijdens het maaien, gerafelde randen, schroeiplekken en scheuren. Vervang de maaidekriem als u één van deze zaken constateert.

**1.** Maak de twee bevestigingen op de linkerkap van het middelste maaidek los. Verwijder de linkerkap van het maaidek zodat de aandrijfpoelie van de versnellingsbak zichtbaar wordt (Fig. 29).

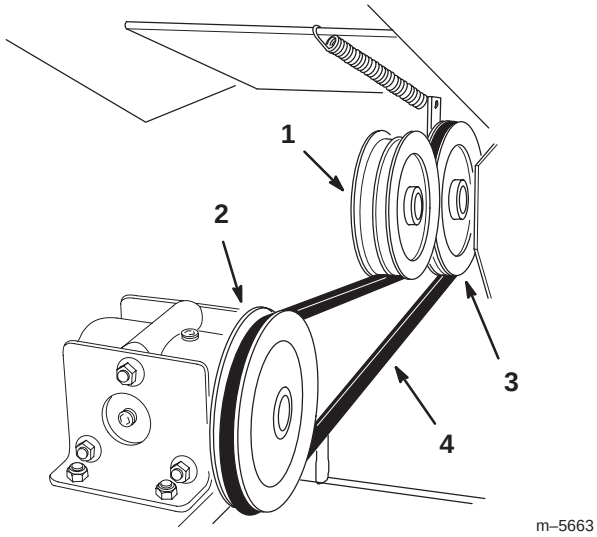



**Figuur 29**

1. Bevestiging
2. Linkerkap van middelste maaidek
3. Invoerpoelie van versnelllingsbak

**2.** Til de spanpoelie omhoog en plaats de nieuwe drijfriem op de uitvoerpoelie van de tractie-eenheid en de invoerpoelie van de versnellingsbak (Fig. 30).

**3.** Zet de spanpoelie los zodat deze kan terugspringen op de drijfriem (Fig. 30).



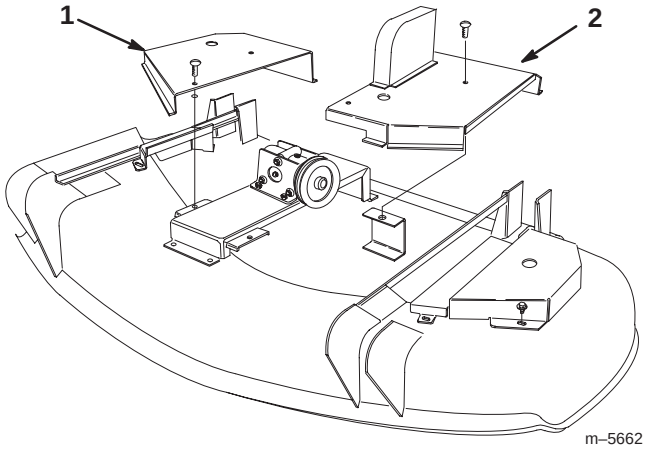

**Figuur 30**

1. Spanpoelie
2. Invoerpoelie van versnelllingsbak
3. Uitvoerpoelie van tractie-eenheid
4. Drijfriem

**4.** Monteer de linkerkap van het middelste maaidek met behulp van de bevestigingen (Fig. 29).

# Spanning van poelie van maaidek afstellen

**1.** Maak de bevestigingen van de linker- en de rechterkap van het middelste maaidek los en verwijder beide kappen (Fig. 31).




**Figuur 31**

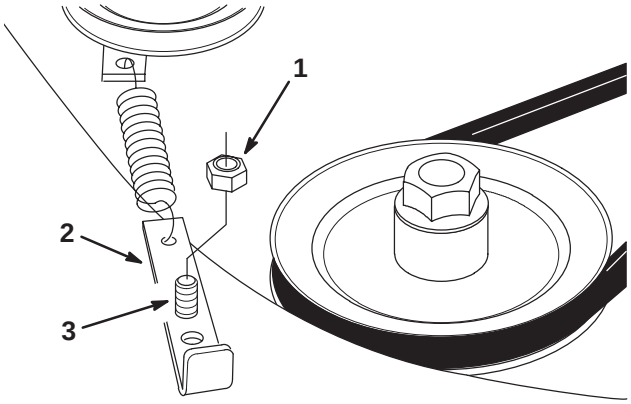
1. Rechterkap van middelste maaidek
2. Linkerkap van middelste maaidek

**2.** Til de veerverankering omhoog en maak deze los van de tapbout (Fig. 32).

**3.** Plaats de juiste opening in de veerverankering weer op de tapbout om de veerdruk van de spanpoelie op de spanpoelie van het maaidek te verhogen (Fig. 32).

**Opmerking:** De ideale spanning van de spanpoelie van het maaidek ligt tussen 130–180 Nm.

**4.** Plaats de moer weer op de tapbout en draai deze vast (Fig. 32).




**Figuur 32**

1. Moer
2. Veerverankering
3. Tapbout

**5.** Monteer beide kappen van het middelste maaidek met behulp van de bevestigingen (Fig. 31).

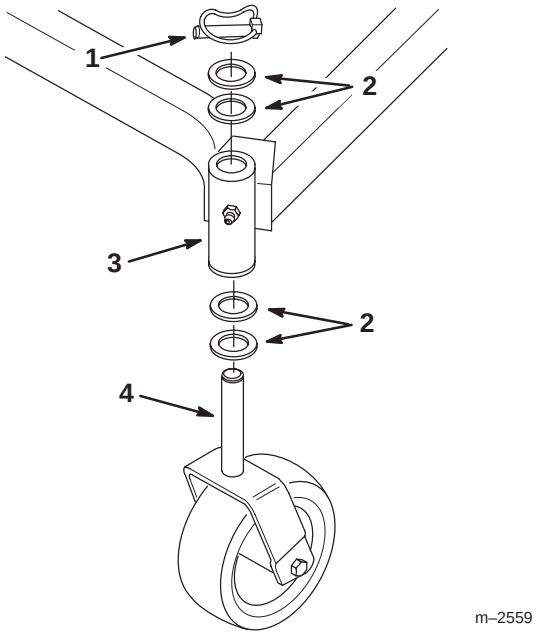
# De lagerbussen van de zwenkwielvork vervangen

De zwenkwielvorken zijn gemonteerd in lagerbussen die zijn gedrukt in de boven- en onderkant van de montagebuizen van het draagframe. Om de lagerbussen te controleren, moet u de zwenkwielvorken naar voren en naar achteren en naar links en rechts bewegen. Als de zwenkwielvork los zit, zijn de lagerbussen versleten en moeten zij worden vervangen.

**1.** Krik de maai-eenheid omhoog, totdat de zwenkwielen vrij van de grond komen. Plaats vervolgens de voorkant van de maaimachine op kriksteunen zodat de machine in deze positie blijft staan.

**2.** Verwijder de linch-pen en de drukring(en) uit de bovenkant van de zwenkwielvork (Fig. 33).

**3.** Trek de zwenkwielvork uit de montagebuis. Laat de drukring(en) op de onderkant van de vork. Onthoud de plaats van de drukringen op elke vork om ze correct te kunnen monteren en het maaidek horizontaal te houden.




**Figuur 33**

1. Linch-pen
2. Drukring
3. Montagebuis van draagframe
4. Zwenkwielvork

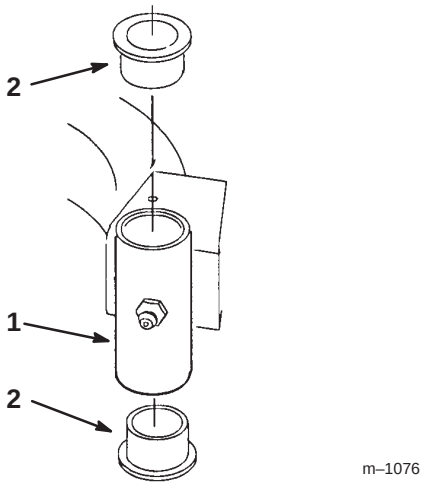
4. Smeer de binnen- en buitenkant van de nieuwe lagerbussen. Druk de lagerbussen voorzichtig in de montagebuis met behulp van een hamer en een vlakke plaat.

5. Controleer de zwenkwielvork op slijtage en vervang deze indien dit nodig is (Fig. 33).

6. Schuif de zwenkwielvork door de lagerbussen op de montagebuis. Plaats de drukring(en) weer op de vork en zet ze vast met de linch-pen (Fig. 33).

**Belangrijk** De binnendiameter van de lagerbussen kan tijdens de montage iets afnemen. Als de zwenkwielvork niet in de nieuwe lagerbussen schuift, moet u beide lagerbussen uitboren totdat hun binnendiameter 28,6 mm is.

7. Pomp vet in de montagebuis van het draagframe. Gebruik Nr. 2 vet op lithium- of molybdeenbasis voor algemene doeleinden.




**Figuur 34**

1. Montagebuis van draagframe
2. Lagerbus

# Onderhoud van zwenkwielen en lagers

De zwenkwielen draaien op een rollager die wordt ondersteund door een lagerbus. Als het lager steeds goed gesmeerd is, zal de slijtage zeer gering zijn. Indien dat niet het geval is, zal het lager snel slijten. Een slingerend zwenkwiel duidt erop dat het lager is versleten.

1. Verwijder de borgmoer en de wielbout waarmee het zwenkwiel is bevestigd aan de zwenkwielvork (Fig. 35).

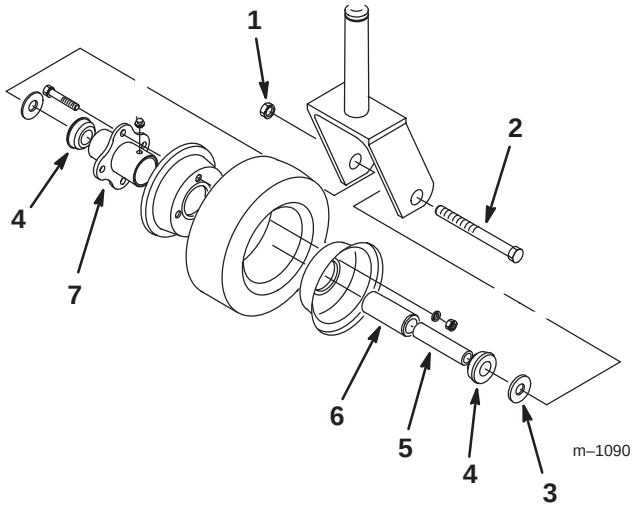
2. Verwijder de ring en de lagerbus. Trek vervolgens het holle asje en de rollager uit de wielnaaf (Fig. 35).

3. Neem de andere ring en lagerbus uit de wielnaaf en verwijder vet en vuil van de wielnaaf (Fig. 35).

4. Controleer het rollager, de lagerbussen, het holle asje en de binnenkant van de wielnaaf op slijtage. Vervang defecte of versleten onderdelen (Fig. 35).

5. Plaats de ringen op de buitenkant van de lagerbussen. Zet vervolgens het zwenkwiel in de vork en zet dit vast met de wielbout en de borgmoer. Draai de borgmoer vast totdat het holle asje tegen de binnenkant van de zwenkwielvork aankomt (Fig. 35).

6. Pomp vet in de smeernippel op het zwenkwiel.



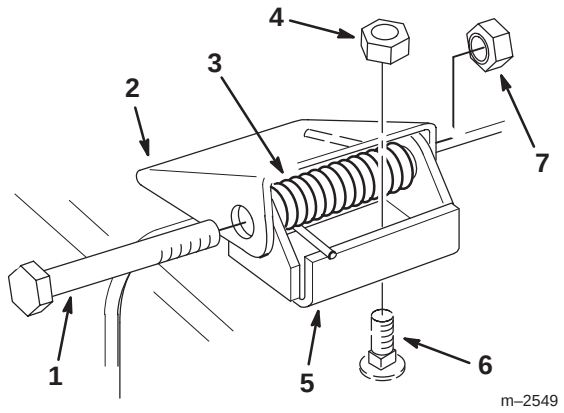

**Figuur 35**

1. Borgmoer
2. Wielbout
3. Ring
4. Lagerbus
5. Holle asje
6. Rollager
7. Wielnaaf

# Veiligheidsscherm vervangen

1. Verwijder de borgmoeren, bouten en veren waarmee de bevestigingen van het veiligheidsscherm vastzitten op de draaibeugels (Fig. 36).
2. Als de draaibeugels moeten worden vervangen, verwijdert u de rijtuigbouten en de conische borgmoeren waarmee de oude beugels vastzitten aan de bovenkant van de afvoeropening. Vervolgens monteert u de nieuwe draaibeugels. Zorg ervoor dat de koppen van de rijtuigschroeven zich bevinden aan de binnenkant van de maai-eenheid (Fig. 36).
3. Monteer de bevestigingen van het veiligheidsscherm tussen de draaibeugels met behulp van de bouten, veren en borgmoeren. Zorg ervoor dat de rechte uiteinden van de veren zich bevinden tussen de bevestigingen van het veiligheidsscherm en het veiligheidsscherm (Fig. 36).
4. Draai de borgmoeren aan totdat zij contact maken met de draaibeugels (Fig. 36).

**Belangrijk** Het veiligheidsscherm moet onder veerspanning omlaag worden gehouden. Til het veiligheidsscherm omhoog om te controleren of het volledig omlaag klapt.




**Figuur 36**

1. Bout
2. Bevestiging van veiligheidsscherm
3. Veer
4. Conische borgmoer
5. Draaibeugel
6. Rijtuigschroef
7. Borgmoer

# Stalling

1. Verwijder vuil en maaisel van de bovenkant van de maaimachine.
2. Schraap dik aangekoekt gras en vuil van de onderkant van de maaimachine. Spoel vervolgens de maaimachine schoon met een tuinslang.
3. Controleer de conditie van de maaimessen. Zie Onderhoud van maaimes, blz. 13.
4. Controleer de conditie van de drijfriem en de maaidekriem.
5. Alle bouten, schroeven en moeren controleren en aandraaien. Beschadigde delen repareren of vervangen.
6. Krassen en beschadigingen van de lak bijwerken. Bijwerklak is verkrijgbaar bij een erkende Service Dealer.
7. Machine in een schone, droge garage of opslagruimte stallen. Machine afdekken om hem te beschermen en schoon te houden.

# Storingen, oorzaak en remedie

| PROBLEEM | MOGELIJKE OORZAAK | REMEDIE |
|---|---|---|
| Abnormale trillingen. | 1. Maaimes(sen) verbogen of niet in balans. | 1. Nieuw(e) maaimes(sen) monteren. |
| | 2. Mesbout zit los. | 2. Mesbout aandraaien. |
| | 3. Bevestigingsbouten van motor zitten los. | 3. Bevestigingsbouten van motor aandraaien. |
| | 4. Losse motorpoelie, spanpoelie of mespoelie. | 4. Desbetreffende poelie vastzetten. |
| | 5. Motorpoelie beschadigd. | 5. Neem contact op met een erkende Service Dealer. |
| | 6. Mesas verbogen. | 6. Neem contact op met een erkende Service Dealer. |
| Onregelmatige maaihoogte. | 1. Mes (sen) niet scherp. | 1. Mes(sen) slijpen. |
| | 2. Maaimes(sen) verbogen. | 2. Nieuw(e) maaimes(sen) monteren. |
| | 3. Maaimachine staat niet horizontaal. | 3. Maaimachine horizontaal stellen (dwarsrichting) en schuinstand (lengterichting) afstellen. |
| | 4. Onderkant van maaimachine is vuil. | 4. Onderkant van maaimachine schoonmaken. |
| | 5. Bandenspanning niet correct. | 5. Banden op juiste spanning brengen. |
| | 6. Mesas verbogen. | 6. Neem contact op met een erkende Service Dealer. |
| Messen draaien niet. | 1. Tractieriem versleten, los of gebroken. | 1. Monteer een nieuwe drijfriem. |
| | 2. Drijfriem van poelie af. | 2. Monteer de drijfriem en controleer of de spanpoelie van de tractie-eenheid, de arm van de spanpoelie en de veer correct zijn geplaatst en goed functioneren. |
| | 3. Maaidekriem versleten, los of gebroken. | 3. Monteer een nieuw maaidekriem. |
| | 4. Spanpoelie van maaidek is te slap gespannen. | 4. Zet de veerverankering op het maaidek in een andere positie. |
| | 5. Maaidekriem van poelie af. | 5. Monteer de maaidekriem en controleer of de spanpoelie, de arm van de spanpoelie en de veer correct zijn geplaatst en goed functioneren. |


TORO®