Form No. 3328–903

Maaidekken met 5, 7 en 11 messen

Reelmaster 4000-D Serie

Modelnr. 03752–230000001 en hoger
Modelnr. 03753–230000001 en hoger
Modelnr. 03723–230000001 en hoger
Modelnr. 03724–230000001 en hoger
Modelnr. 03725–230000001 en hoger
Modelnr. 03726–230000001 en hoger

PROTOTYPE

Gebruikershandleiding

CE

Vertaling van de oorspronkelijke instructies (NL)

Inhoud

	Blz.
Inleiding	2
Veiligheid	3
Veiligheids- en instructiestickers	3
Specificaties	3
Algemene specificaties	3
Optionele accessoires	4
Montage	4
Losse onderdelen	4
Tipperplaten en gewichten op de maaidekken monteren	5
Montage van de zweefset	6
Montage van het vaste voorstuk	6
Maaidekken vastzetten aan hefarmen	7
Tipperbeugels #4 en #5 monteren	7
Stootblokken van de rollers monteren (uitsluitend bij zweefset)	8
De hydraulische motoren monteren op de maaidekken	8
Contact tussen snijplaat en messenkooi afstellen	10
Maaihoogte instellen bij een zwevend maaidek	11
Snelle methode voor wijziging van maaihoogte na montage van een zwevend maaidek	12
Hoek van het maaidek controleren/instellen	13
Maaihoogte instellen bij een vast maaidek	14
Ski's en voorrollers afstellen (vast voorstuk)	14
Onderhoud	15
Smering	15
Wetten	15
Onderhoud van de snijplaat/snijbalk	17
Onderhoud van de messenkooi	18
De roller verwijderen	20
De roller monteren	20

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 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 Service Dealer of met de klantenservice van Toro. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. Deze bevinden zich op de zijplaat van de messenkooi tegenover de aandrijfkast.

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 letsel of de dood tot gevolg *zal* hebben wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen.

Waarschuwing duidt op een gevaarlijke situatie die ernstig 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 veiligheids-voorschriften 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.

PROTOTYPE

© 2004 – The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Alle rechten voorbehouden

Gedrukt in de VS

Veiligheid

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.



Onderdeelnr. 67-7960

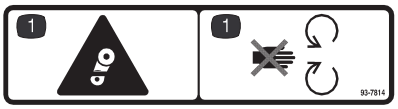


Onderdeelnr. 85-6410



Onderdeelnr. 93-6688 (conform EU-voorschriften)

1. Gevaar – Lees de bedieningshandleiding voordat u onderhouds-werkzaamheden uitvoert.
2. Handen, vingers en voeten kunnen worden gesneden – Zet de motor af voordat u in de buurt van de draaiende messenkooi komt.



Onderdeelnr. 93-7814 (conform EU-voorschriften)

1. Risico om gegrepen te worden – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.

Specificaties

Algemene specificaties

Maaihoogte	5 Mes – 25 tot 76 mm 7 Mes – 9,5 tot 45 mm 11 Mes – 9,5 tot 19 mm
Maaihoogte-instelling	De maaihoogte kan snel worden ingesteld en vergrendeld met conische moeren. Met behulp van markeringen van 6,3 mm kan de maaihoogte eenvoudig worden gewijzigd.
Snoeimes (kan worden aangepast aan de maaiomstandigheden)	Maaidek met 5 messen: 3 mm bij 1 km/uur (9 mm bij 3 km/uur–34 mm bij 12 km/uur) Maaidek met 7 messen: 2 mm bij 1 km/uur (6 mm bij 3 km/uur–24 mm bij 12 km/uur) Maaidek met 11 messen: 1,3 mm bij 1 km/uur (4 mm bij 3 km/uur–15,5 mm bij 12 km/uur)

PROTOTYPE

Optionele accessoires

Zweefset (1 per machine)	Modelnr. 03760
Vast voorstuk (1 per machine)	Modelnr. 03762
Wiehle roller-set (1 per machine)	Modelnr. 03740
Zijski (set) (1 per machine)	Modelnr. 03744
Volledige roller-set (1 per machine)	Modelnr. 03742
Verticuteereenheid, rechts (3 per machine)	Modelnr. 03732
Verticuteereenheid, links (2 per machine)	Modelnr. 03730
Rollerschraperset, achter (1 per maaidek)	Onderdeelnr. 59-6090
Rollerschraperset, voor (1 per maaidek)	Onderdeelnr. 62-6220

Opmerking: De voorroller en andere optionele accessoires voor de voorkant van het maaidek worden apart geleverd. Volg de instructies en gebruik de onderdelen die worden geleverd met de gekozen opties voor montage op het maaidek.

Montage

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

Losse onderdelen

Opmerking: Gebruik deze lijst om te controleren of alle onderdelen zijn geleverd. Zonder deze onderdelen kan de montage niet worden voltooid.

Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
Stickers	2	Moet worden aangebracht op het maaidek conform EU-voorschriften.
Gebruikershandleiding	1	Lezen voor gebruik.
Onderdelencatalogus	1	
Registratiekaart	1	Invullen en opsturen naar Toro.

De volgende onderdelen zijn nodig om de maaidekken te monteren:

- 3 maaidekken, rechts
- 2 maaidekken, links
- 1 voorroller of ski-set
- 1 zweefset (inclusief 3 gewichten, 1 borstel om te wetten en 1 meetstaaf) of
- 1 vast voorstuk (inclusief 3 gewichten en 1 borstel om te wetten)

PROTOTYPE

Belangrijk Wij adviseren u de gebruikershandleidingen voor de maaidekken en de tractie-eenheid grondig te lezen. Indien u dit verzuimt, kan dat leiden tot schade aan het maaidek en/of slechte prestaties.

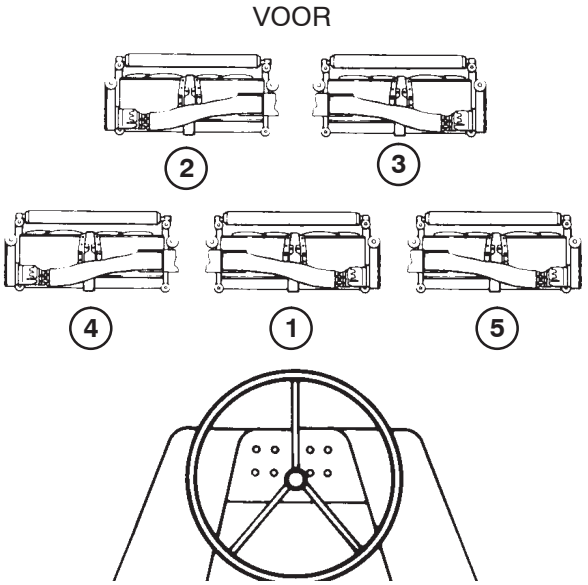
Voorzichtig

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.

Verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u de maaidekken monteert of onderhouds- of afstellingswerkzaamheden daaraan verricht.

Tipperplaten en gewichten op de maaidekken monteren

1. Plaats alle vijf maaidekken op de vloer voor de machine, zoals wordt getoond in Figuur 1. Plaats de 3 rechter maaidekken (alle drie zijn gelijk) in positie #1, #3 en #5 en de 2 linker maaidekken (beide zijn gelijk) in positie #2 en #4.

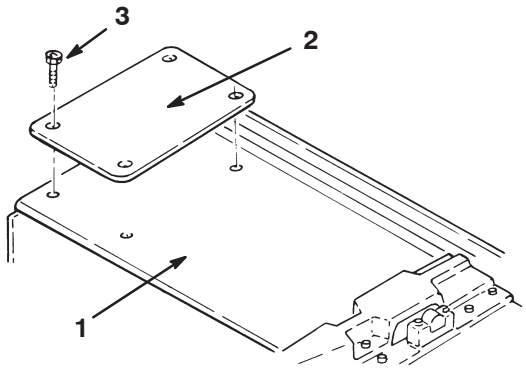


Figuur 1

Schema voor maaidekken

2. Monteer op elk maaidek een voorroller of een ski-set. De montage-instructies en beschermkappen van de maaidekken worden geleverd bij elke set.

3. Verwijder de 4 tapschroeven van de kap op de buitenkant van de aandrijfkast van maaidekken #2 en #3. Gooi deze schroeven weg. Monteer een tipperplaat op het maaidek links voor (#2) en het maaidek rechts voor (#3) met de platkop-inbusschroeven en borgmoeren die zijn geleverd met de tipperplaten (Fig. 2).

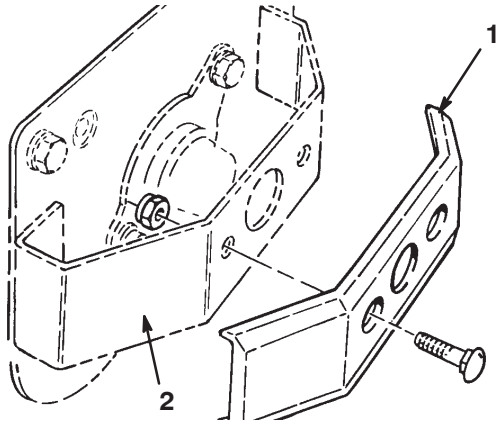


Figuur 2

1. Kap binnen op maaidek
2. Tipperplaat
3. Platkop-inbusschroef

Opmerking: Monteer geen tipperplaat op maaidek #1.

4. Monteer een gewicht op de beschermkap van elk maaidek (Fig. 3) op maaidekken #1, #2 en #3. De gewichten bevinden zich op het tegenoverliggende uiteinde van de aandrijfkast van elk maaidek. Gebruik hiervoor de 1/2 inch rijtuigbouten die zijn geleverd met de gewichten (Fig. 3).



Figuur 3

1. Gewicht
2. Beschermkap

PROTOTYPE

5. Verwijder de 4 tapschroeven van de kap op de buitenkant van de aandrijfkast van maaidekken #4 en #5. Gooi deze schroeven weg. De tipperbeugels worden op deze plaatsen gemonteerd nadat maaidekken #4 en #5 zijn gemonteerd op de hefarmen (Fig. 2).

Montage van de zweefset

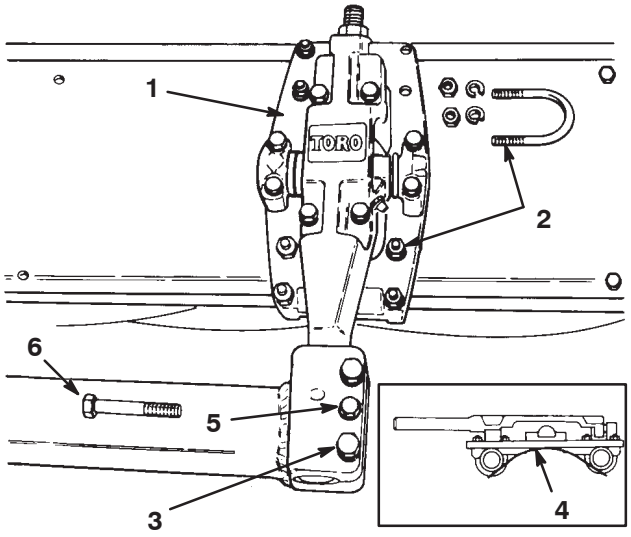
Monteer een zweefset (Fig. 4) op elk maaidek met de klemstroppen, borgringen en moeren die zijn geleverd met de sets. Het mannelijke uiteinde van de zweefset moet naar voren zijn gericht. Draai de klemstroppen gelijkmatig vast.

Voorzichtig

Uw vingers kunnen bekneld raken in de klemstrop.

Houd handen en vingers uit de buurt van de klemstrop.

Opmerking: Als u de Zweef-set op het maaidek monteert, moet u ervoor zorgen dat de klep op de onderkant van de set aan de binnenkant van de buizen van het frame van het maaidek zit (Fig. 4, inzet).



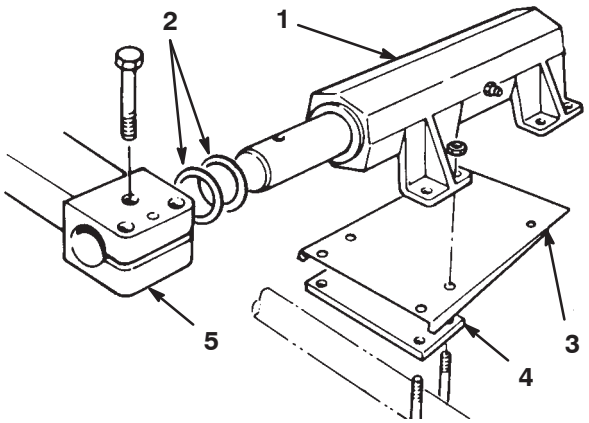
Figuur 4

1. Zweefset
2. Klemstroppen
3. Bouten van hefarm
4. Klep
5. Tapbout en contramoer
6. Tapbout

Montage van het vaste voorstuk

Opmerking: Voordat u het vaste voorstuk op het maaidek monteert, moet u de draaiarm van het vaste voorstuk in het goede hefarmblok steken, de montageopeningen tegenover elkaar houden en bepalen hoeveel drukringen eventueel nodig zijn om de ruimte tussen het vaste voorstuk en het hefarmblok op te vullen. Plaats het benodigde aantal ringen op de draaiarm voordat u het vaste voorstuk op de hefarm monteert.

Monteer een vast voorstuk (Fig. 5) op elk maaidek met de afdekplaat, verstelplaat, klemstroppen, borgringen en moeren die zijn geleverd met de set. Het mannelijke uiteinde van de zweefset moet naar voren zijn gericht. Draai de klemstroppen gelijkmatig vast.



Figuur 5

1. Vaste voorstuk
2. Drukringen (indien nodig)
3. Afdekplaat
4. Verstelplaat
5. Hefarm

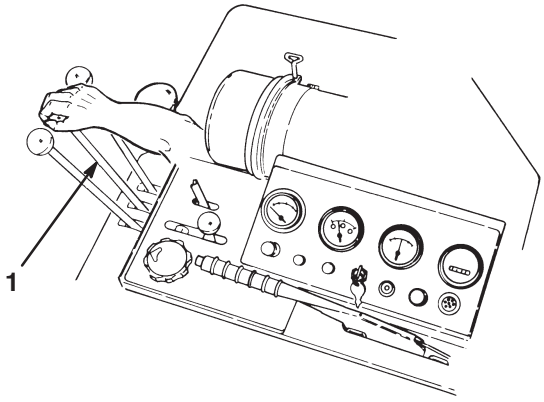
PROTOTYPE

Maaidekken vastzetten aan hefarmen

1. Verwijder de drie metrische bouten van alle hefarmen (Fig. 5).

Opmerking: De bout met de kleinste diameter gaat door de draaiarm en de hefarm. Houd deze bouten apart.

2. Stel de parkeerrem in werking, start de tractie-eenheid en laat de motor op halfgas lopen. Zet de vergrendelingshendel van de hefarmen voor maaidekken #1, #2 en #3 vrij en zet hefhendel voor de messenkooien van maaidekken #1, #2 en #3 in de laagste stand (Fig. 6). Laat de hendel los en zet deze weer in de neutraalstand.



Figuur 6

1. Hefhendel van messenkooien

Belangrijk Laat de hendel niet terugkeren naar de neutraalstand, omdat de hefarmen dan eventueel niet in de zweefstand komen.

3. Zet de motor van de tractie-eenheid af en verwijder het sleuteltje uit het contact. Trek de hefarmen één voor één met de hand naar de grond. Herhaal deze procedure voor maaidekken #4 en #5.

Voorzichtig

Als de maaidekken niet zijn gemonteerd, zullen de hefarmen omhoogkomen als u de motor weer start.

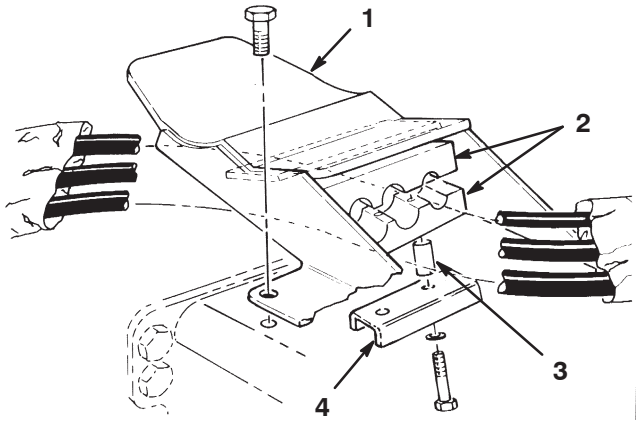
4. Rol het juiste maaidek naar een hefarm en plaats het mannelijke uiteinde van de draaiarm in de opening in de hefarm.

Opmerking: Het kan nodig zijn de gleuf in het blok op de hefarm iets wijder te maken zodat de draaiarm geheel in de opening kan schuiven.

5. Plaats de 3 bouten van de hefarmen terug, maar draai deze niet aan (Fig. 5).

Tipperbeugels #4 en #5 monteren

1. Zet de hydraulische slangen losjes vast aan de onderkant van elke tipperbeugel met slangklemmen, afstandsstukken, klemplaat, borgringen en tapbout, zoals wordt getoond in Figuur 7.



Figuur 7

1. Tipperbeugel
2. Slangklem
3. Afstandsstuk
4. Klemplaat

2. Monteer de tipperbeugels met tapbouten en borgringen aan de maaidekken.

Belangrijk Hef de maaidekken op en laat deze dan weer neer, en controleer of de slangen hierbij niet bekneld raken.

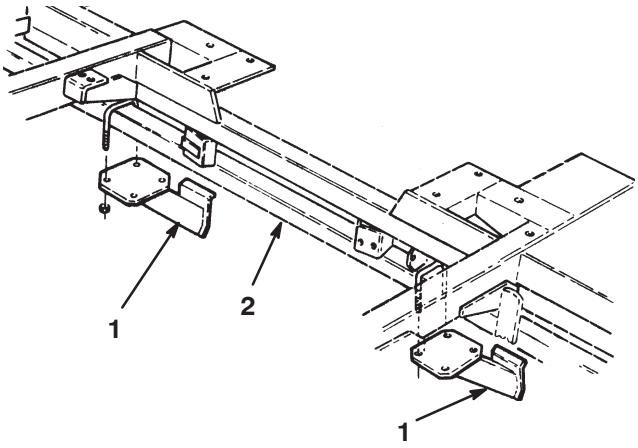
3. Draai de tapbouten vast waarmee de slangklemmen zijn bevestigd aan de tipperbeugels.

PROTOTYPE

Stootblokken van de rollers monteren (uitsluitend bij zweefset)

Opmerking: De stootblokken van de rollers zijn uitsluitend vereist als de maaidekken worden gebruikt in de zweefstand en de voorrollers zijn gemonteerd.

1. Kijk waar de stootblokken van de rollers (Fig. 8) aan beide kanten van de framebuis voor maaidek #1 moeten worden gemonteerd.
2. Zet een stootblok losjes vast aan beide kanten van de framebuis met de klemstroppen en de borgmoeren, zoals wordt getoond in Figuur 8.
3. Plaats het midden van elk stootblok tegenover het respectieve uiteinde van de roller op maaidek #1 en draai de borgmoeren vast.

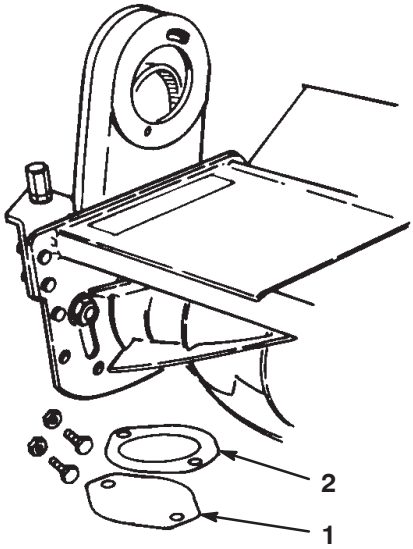


Figuur 8

1. Stootblokken van rollers
2. Framebuis

De hydraulische motoren monteren op de maaidekken

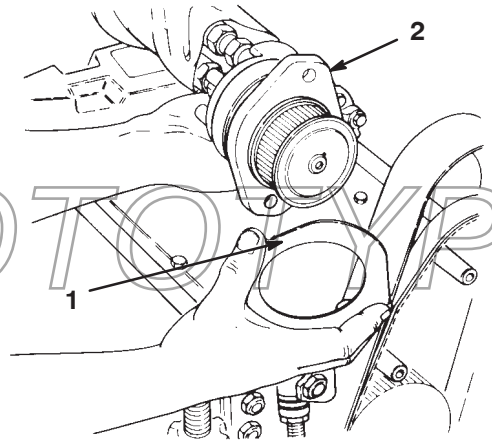
1. Verwijder de borgmoeren, de bouten, de tijdelijke beschermplaat die is aangebracht als bescherming tijdens het vervoer en het scherm van de aandrijfplaat (Fig. 9) van het maaidek.



Figuur 9

1. Tijdelijke beschermplaat
2. Scherm van aandrijfplaat

2. Gooi de tijdelijke beschermplaat weg en monteer de scherm van de aandrijfplaat op de flens van de aandrijfmotor van de messenkooien (Fig. 10). Zorg ervoor dat het breedste deel van het scherm boven zit.



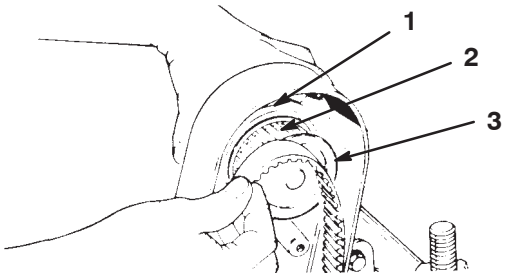
Figuur 10

1. Scherm van aandrijfplaat
2. Flens van aandrijfmotor van messenkooien

Opmerking: Controleer of de schroeven van de poelie van de motor goed vastzitten op de motoras voordat u de motor op het maaidek monteert (Fig. 11).

PROTOTYPE

3. Steek de poelie van de aandrijfmotor van de messenkooien door de behuizing en schuif de drijfriem van het maaidek op de poelie (Fig. 11).

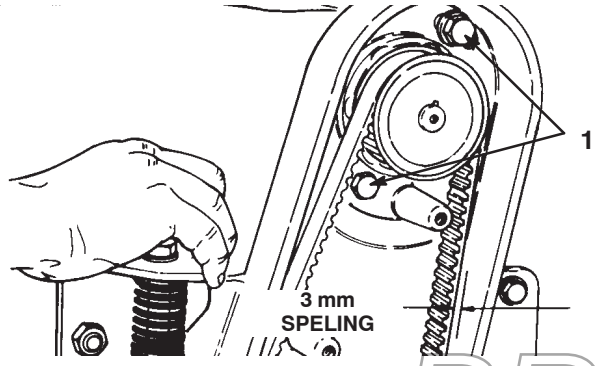


Figuur 11

1. Hydraulische motor
2. Poelie van motor
3. Drijfriem

4. Steek de 2 bouten van de aandrijfmotor van de messenkooien (boutkoppen aan binnenkant van de aandrijfkast-platte ring op bovenste bout) door de gaten voor de flens van de motor. Draai de borgmoeren op de bouten. Draai de motor omhoog in de gleufmoer in de kast om de drijfriem te spannen en zet bevestigingen vast (Fig. 12) met een torsie van ongeveer 34 Nm.

Opmerking: De riem heeft de juiste spanning wanneer de riem een speling van ongeveer 3 mm heeft als u deze in het midden met een kracht van 31 N indrukt. (Fig. 12).



Figuur 12

1. Bevestigingen van motor van messenkooien

Belangrijk U mag een motor uitsluitend met de hand draaien. Plaats nooit een staaf tussen slangaansluitingen op de hydraulische motoren – hierdoor kan schade aan de motoren ontstaan.

5. Monteer de pakking en de kap van de aandrijfkast nadat u hebt gecontroleerd of de uiteinden van de pakking zich aan de onderkant van de kast bevinden, zodat waterafvoer mogelijk is.

Belangrijk Als de hydraulische motoren zijn gemonteerd op de maaidekken, moeten de hydraulische slangen plat liggen en mogen ze geen contact met het frame van de machine maken als de maaidekken zijn opgeheven. De slangen moeten ook voldoende slap hangen zodat ze boven de zweefkit lopen en deze niet raken. Als blijkt dat de slangen zijn gedraaid nadat de hydraulische motoren zijn gemonteerd en de riemen zijn vastgezet, moet u de wartelmoeren op de motor losdraaien en de slangen goed leggen. Dit kan de levensduur van de slangen aanzienlijk verlengen. Als de maaidekken zijn neergelaten, moet alle slangen plat liggen en mogen zij niet gedraaid zijn.

6. Zet de klemmen van de tipperbeugels op maaidekken #4 en #5 vast (Fig. 7).

Opmerking: Raadpleeg de gebruikershandleiding van de tractie-eenheid voor instructies voor de instelling van het hydraulische contragewicht, indien de machine hiermee is uitgerust.

Voorzichtig

Alvorens het contact tussen de snijplaat en de messenkooi af te stellen, moet u de maaidekken opheffen en geheel vergrendelen. Verwijder het sleuteltje uit het contact. Houd andere personen uit de buurt van de machine als u de maaidekken afstelt.

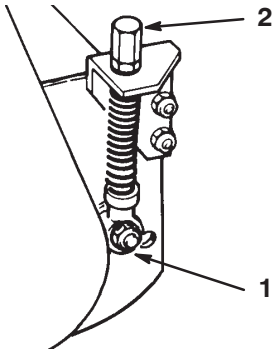
PROTOTYPE

Contact tussen snijplaat en messenkooi afstellen

Voordat u de maaihoogte instelt en elke dag voor het maaien, moet u het contact tussen de snijplaat en de messenkooi controleren, ongeacht of de maaikwaliteit bij een eerdere maaibeurt aanvaardbaar is geweest.

Opmerking: Voor de afstelling van het contact tussen de snijplaat en de messenkooi hebt u een 19 mm steeksleutel nodig.

1. Draai de messenkooi langzaam en voorzichtig rond en luister of er over de volle lengte een licht contact tussen de snijplaat en de messenkooi is.
2. Als er geen contact is, draait u de borgmoeren op alle stelknoppen los (Fig. 13). Vervolgens draait u elke stelkop even ver rechtsom totdat u voelt en hoort dat er een licht contact wordt gemaakt.



Figuur 13

1. Borgmoer van stelknop
2. Stelknop

3. Als het contact te zwaar is, moet u de stelknoppen linksom draaien, totdat er geen contact meer is. Draai vervolgens beide stelknoppen even ver rechtsom, totdat u voelt en hoort dat er een licht contact tussen de messenkooi en de snijplaat is. Voor de definitieve afstelling moet u de knop altijd rechtsom draaien
4. Draai de borgmoeren van de stelbouten vast als u klaar bent met afstellen.

Voorzichtig

Denk erom dat scherpe randen op de maaidekken handen of vingers kunnen snijden of afknellen.

- **Het verdient aanbeveling dikke handschoenen te dragen als u de maaidekken afstelt.**
- **Wees voorzichtig als u de messenkooien met de hand draait.**

Belangrijk Als de afstelling correct is, moet de messenkooi een stuk papier (ongeveer 0,76 mm dik) over de volle lengte kunnen afsnijden.

De maaidekken zullen optimale prestaties leveren als zij op de juiste wijze worden afgesteld en onderhouden. Als het contact tussen de snijplaat en de messenkooi aan beide uiteinden van het maaidek nauwkeurig afgesteld blijft (licht contact), zal de machine zichzelf voortdurend slijpen. Hierdoor blijven de snijranden scherp, is een goede maaikwaliteit gewaarborgd en hoeven de messen minder vaak te worden bijgeslepen.

Belangrijk Maaidekken waarbij het contact tussen de snijplaat en de messenkooi te zwaar is, maken lawaai, verbruiken te veel vermogen, verslijten sneller onderdelen en leveren in het algemeen slechte prestaties. Als het contact tussen de snijplaat en de messenkooi licht is, zal het maaidek tijdens het gebruik optimale prestaties leveren en zullen de onderdelen een lange levensduur hebben.

PROTOTYPE

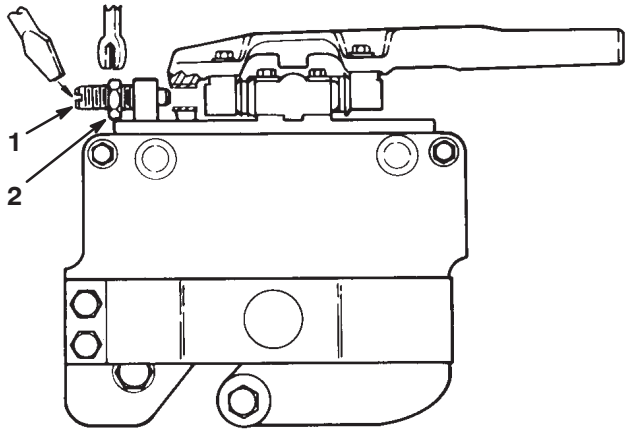
Maaihoogte instellen bij een zwevend maaidek

Contact tussen snijplaat en messenkooi afstellen

U moet het contact tussen de snijplaat en de messenkooi bij alle maaidekken afstellen. Zie Contact tussen snijplaat en messenkooi afstellen, blz. 10.

Achterroller horizontaal stellen t.o.v. de messenkooi

1. Start de motor en laat de maaidekken neer op een vlak oppervlak, zoals een stuk triplex met een dikte van 1,9 of 2,5 cm (en een oppervlak van minstens 51 x 76 cm). Zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact. Zet de maaidekken in de vaste stand door de contramoer op de vergrendelpen los te draaien (Fig. 14) en de pen in het gat in de draaiarm te schroeven (Fig. 15). Draai de moer vast om de vergrendeling te borgen. Hef de voorrollers op zodat zij geen contact met het vlak oppervlak maken.



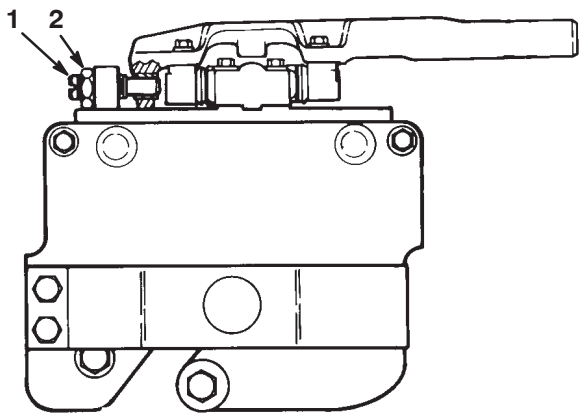
Figuur 14

Maaidek in Zweefstand

1. Vergrendelpen 2. Contramoer

2. Steek een staaf met een lengte van 70 cm (Fig. 16), die ongeveer 9,5 mm dikker dan de gewenste maaihoogte is, onder de messenkooi en omhoog tegen de snijrand van de messenkooi (Fig. 16). De messenkooi (niet de snijplaat) moet over zijn volle lengte contact maken met de staaf.

Opmerking: Een staaf die 9,5 mm dikker dan de maaihoogte is, geeft de snijplaat de juiste stand (achterkant staat “omhoog”) die is vereist voor uitstekende prestaties bij een lage maaistand.

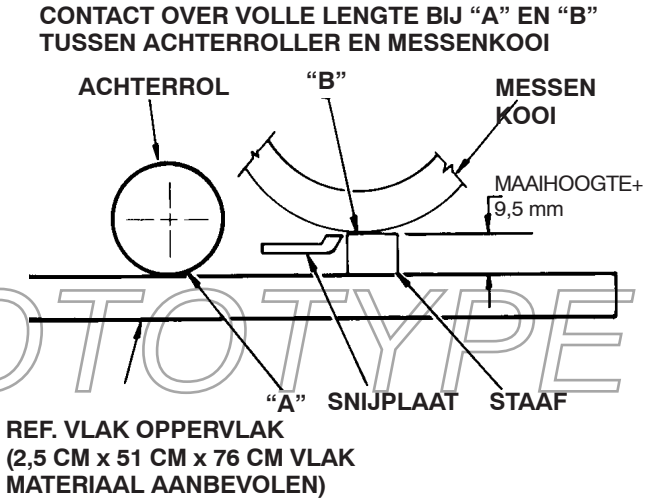


Figuur 15

Maaidek in vaste stand

1. Vergrendelpen 2. Contramoer

3. Draai de contramoeren van de achterroller en de stelknoppen los en druk de roller tegen het vlakke oppervlak. Hierbij moet de messenkooi contact maken met de staaf en de achterroller die op het vlakke oppervlak rust. De messenkooi en de achterroller moeten over de gehele lengte contact maken. Draai de stelknoppen van de achterroller en de contramoeren vast. Controleer nogmaals of de roller en de messenkooi contact maken nadat u de contramoeren hebt vastgedraaid. U doet dit door te proberen of u een stuk papier tussen de roller en het vlakke oppervlak kunt schuiven.



Figuur 16

Achterroller horizontaal stellen t.o.v. de messenkooi

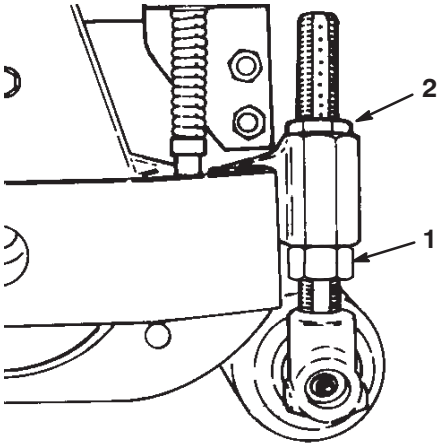
4. De achterroller staat nu horizontaal t.o.v. de messenkooi.

PROTOTYPE

Definitieve maaihoogte instellen met de meetstaaf

1. Hef de maaidekken op en vergrendel deze in de transportstand. Zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje.
2. Met een meetstaaf (Onderdeelnr. 98-1852) kunt u de definitieve maaihoogte instellen door uitsluitend de voorroller af te stellen.

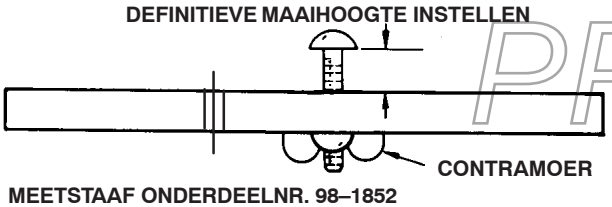
Opmerking: Plaats de lange conische moer (Fig. 17) op de onderkant voor maaihoogten van 32 mm of hoger. Plaats de korte conische moer op de onderkant voor maaihoogte van minder dan 32 mm.



Figuur 17

1. Lange conische moer
2. Korte conische moer

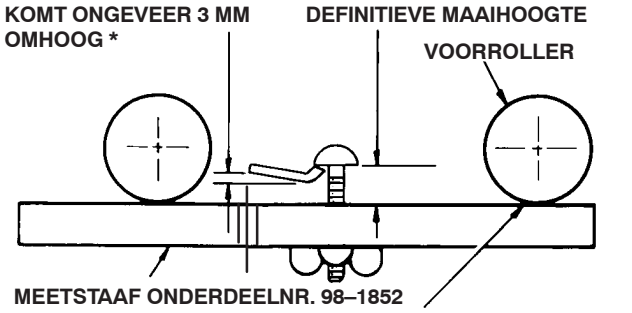
3. Zet de contramoer van de meetstaaf los en draai aan de eerste schroef om de afstand tussen de onderkant van de schroefkop en de meetstaaf te verstellen voor de gewenste maaihoogte. (Fig. 18). Draai de contramoer vast om de afstelling te borgen. Zet de schroefkop op de snijrand van de snijplaat en plaats de staaf tegen de onderkant van de voorroller (Fig. 19).



Figuur 18

Meetstaaf

4. Draai de moeren van de voorroller los en verstel beide uiteinden van de voorroller totdat deze contact maken met de meetstaaf. Houd de meetstaaf stevig tegen de onderkant van de rollers en stel de voorroller dusdanig in dat de schroefkop net op de rand van de snijplaat schuift (Fig. 19). Draai de moeren van de voorroller vast.



Figuur 19

Definitieve maaihoogte instellen met meetstaaf

Belangrijk Bij een goede afstelling hebben de voor- en de achterroller contact met de meetstaaf en zit de schroefkop precies op de snijrand van de snijplaat als u beide uiteinden van de messenkooi controleert.

5. Draai de vergrendelpen los zodat het maaidek vrij kan zweven (Fig. 14).

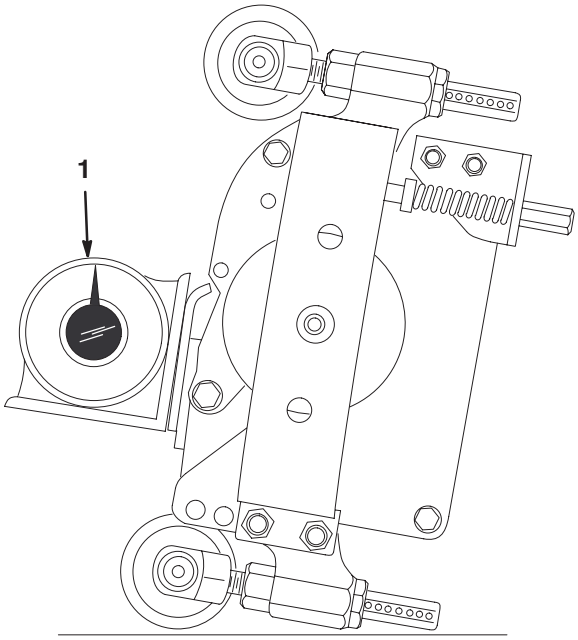
Snelle methode voor wijziging van maaihoogte na montage van een zwevend maaidek

Als het contact tussen de snijplaat en de messenkooi is afgesteld en de achterroller horizontaal t.o.v. de messenkooi staat, kan de maaihoogte van een maaidek snel worden gewijzigd met behulp van de meetstaaf (Onderdeelnr. 98-1852), waarbij u alleen maar de voorroller hoeft af te stellen. In veel gevallen kan de maaihoogte van de hele machine snel worden gewijzigd door met de meetstaaf de voorroller van één maaidek af te stellen. De maaihoogte van de overige maaidekken kan daarna worden ingesteld door de contramoeren van hun voorroller los te draaien en de stelknop van elke voorroller hetzelfde aantal keren in dezelfde richting als bij het eerste maaidek te draaien.

PROTOTYPE

Hoek van het maaidek controleren/instellen

1. Plaats een hoekindicator, Onderdeelnr. 99-3503, op de snijplaat en noteer de hoek van de snijplaat (Fig. 20).

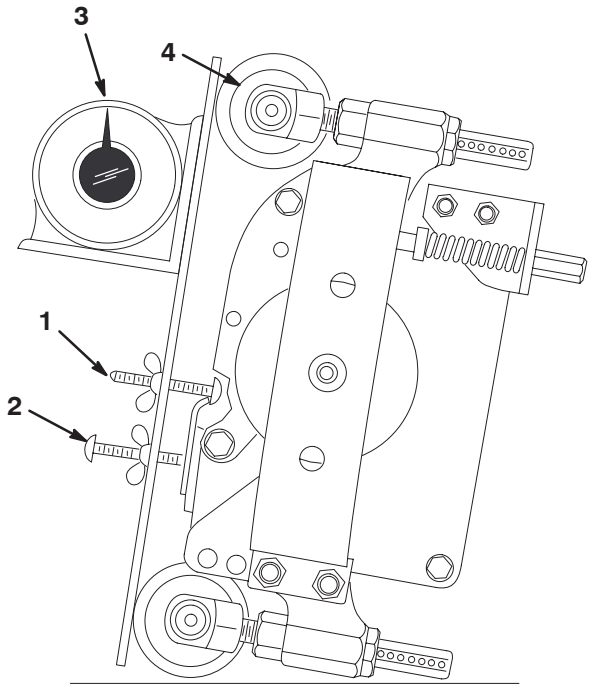


Figuur 20

1. Hoek van snijplaat

2. Gebruik een meetstaaf met twee schroeven, Onderdeelnr. 98-1852; zet de eerste schroef op de gewenste maaihoogte.

3. Plaats de meetstaaf langs de voor- en de achterrollers. De eerste schroefkop moet precies op de rand van de snijplaat passen terwijl de meetstaaf contact maakt met de rollers (Fig. 21).



Figuur 21

1. Eerste schroef
2. Tweede schroef
3. Hoek van meetstaaf
4. Voorroller

4. Draai aan de tweede schroef totdat deze contact maakt met de snijplaat.

5. Plaats een hoekindicator op de meetstaaf en noteer de hoek van de meetstaaf (Fig. 21).

6. Hoek van snijplaat (stap 1) – Hoek van meetstaaf (stap 5) = Hoek van maaidek (in graden)

7. Om de hoek van het maaidek in te stellen, moet u aan de tweede schroef draaien voor de gewenste hoek en vervolgens nogmaals de maaihoogte voor een zwevend maaidek instellen; zie Achterroller horizontaal stellen t.o.v de messenkooi, blz. 11. Gebruik een staaf met een andere dikte om de achterroller horizontaal te stellen en aan te passen aan de gewenste hoek van het maaidek.

PROTOTYPE

Maaihoogte instellen bij een vast maaidek

1. Stel het contact tussen de snijplaat en de messenkooi af.
2. Draai de moeren los waarmee de ski's of de voorroller vastzitten, en zet het maaidek in de hoogste stand.
3. Draai de contramoeren los waarmee de achterroller vastzit. Laat de roller neer beneden de gewenste maaihoogte (zo heeft de snijplaat de juiste hoek).
4. Laat het maaidek neer op een vlak oppervlak, bijvoorbeeld een stuk triplex van 2,5 x 51 x 76 cm. Zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje.
5. Steek een staaf (Fig. 16) met een lengte van 70 cm en een dikte die gelijk is aan de gewenste maaihoogte, onder de volle lengte van de messenkooi naast de snijplaat.
6. Draai aan de stelknoppen en contramoeren van de achterroller totdat de achterroller over zijn volle lengte contact maakt met het vlakke oppervlak en de messenkooi (niet de snijplaat) over zijn volle lengte contact maakt met de staaf. Draai de stelknoppen van de achterroller en de contramoeren vast.

Ski's en voorrollers afstellen (vast voorstuk)

Nadat u de ski's of de voorrollers hebt gemonteerd (de montage-instructies worden geleverd bij elke optie) moet u deze als volgt afstellen om te voorkomen dat zij ongemaaid gras plat drukken of golvend terrein afschaven:

1. Vergrendel alle maaidekken in de vaste stand (zie Vaste stand van maaidek, Fig. 15). Stel het contact tussen snijplaat en messenkooi af en stel de maaihoogte in.
2. Plaats de maaidekken op een vlak, horizontaal oppervlak (een stuk triplex met een dikte van 2,5 cm).
3. Ski's en voorrollers die worden gebruikt om te voorkomen dat het terrein wordt afgeschaafd, mogen niet over de grond gaan. Stel alle ski's of voorrollers dusdanig in dat zij zich 3–6 mm of hoger boven de grond bevinden. Bij hogere maaistanden moet de afstand tot de grond groter zijn.
4. De ski's en voorroller zijn correct afgesteld als het maaidek in normale maaiomstandigheden het gras niet volledig wegmaait en toch is ingesteld op een maaihoogte waarbij de grasmat niet wordt beschadigd en de ski's of rollers niet overmatig slijten.

Opmerking: De ski's worden uitsluitend gebruikt met het maaidek in de vaste stand. De voorrollers kunnen worden gebruikt met het maaidek in de vaste stand of in de zweefstand.

PROTOTYPE

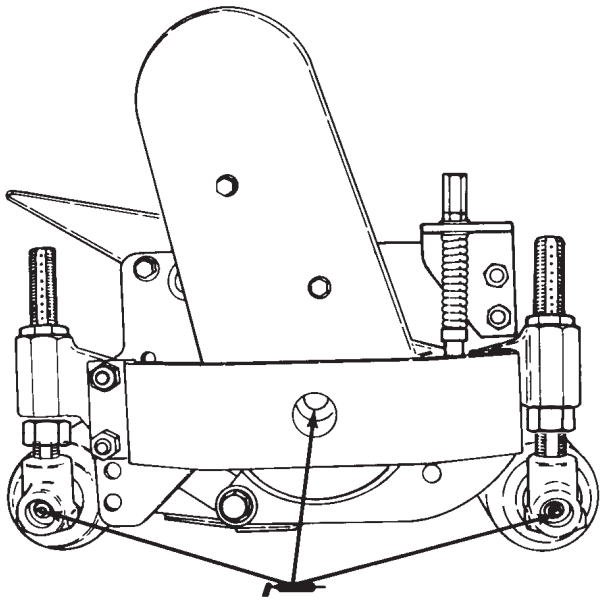
Onderhoud

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

Smering

Vóór en na een smeerbeurt moet u alle smeernippels afvegen met een schone doek. Pomp met een vetspuit Nr. 2 smeervet voor algemene doeleinden in de acht smeernippels. Bij het smeren mag de druk niet te hoog zijn, omdat anders pakkingen stuk gaan en weglekkend vet schade kan toebrengen aan het gras.

Belangrijk Voordat u de machine wast, moet u de motor afzetten en het contactsleuteltje verwijderen. U moet de messenkooien en rollers direct smeren nadat u de machine hebt gewassen. Dit zorgt ervoor dat er zo weinig mogelijk water binnendringt in de lagers van de messenkooien en de rollers.

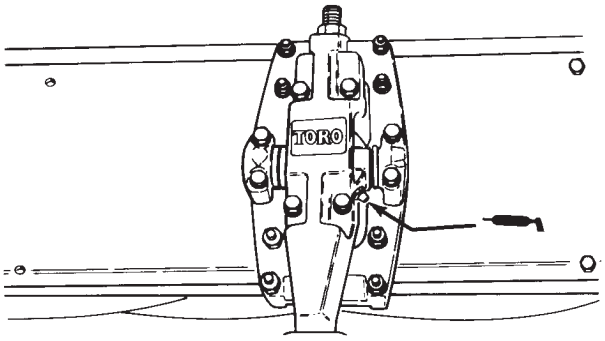


Figuur 22

Belangrijk Als de maaidekken worden gewassen in de opgeheven stand, moeten ze na het wassen worden neergelaten op de grond. Hierdoor kan het water uit de uiteinden van de rollers en de lagerhuizen van de messenkooien lopen.

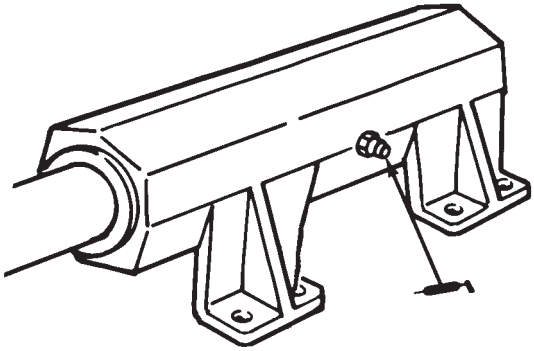
1. Smeer de assen van de messenkooien en de lagers van de rollers door 3 of 4 slagen vet in de smeernippels te pompen. Door elke dag vet in deze nippels te pompen, verwijdert u water en andere verontreinigingen; hiermee verlengt u de levensduur van de maaidekken en blijft de maaikwaliteit uitstekend.

Opmerking: Als u de lagers van de rollers smeert, zal het vet dat uit de lagers wordt geperst, niet zichtbaar zijn rond de as van de rollers.



Figuur 23

2. Smeer de draaipunten van de zweefset en de het vaste voorstuk elke week met een slag vet.



Figuur 24

Wetten

Gevaar

Tijdens het wetten zijn de messenkooien in bedrijf. Contact met draaiende messenkooien kan lichamelijk letsel veroorzaken.

- **Stel de maaidekken niet af als de motor loopt en de messenkooien draaien.**
- **Laat de bestuurder de messenkooien tot stilstand brengen en de motor afzetten als de maaidekken moeten worden afgesteld.**

Gebruik een wet-pasta die bestaat uit medium grit van goede kwaliteit (grofte 80) en een in water oplosbare drager, zodat de pasta na het wetten gemakkelijk kan worden afgespoeld. Droge wet-pasta moet worden gemengd met een vloeibaar reinigingsmiddel totdat de massa een vrij stromende consistentie heeft.

PROTOTYPE

Het wetten moet worden uitgevoerd door twee personen. Er is een goede communicatie tussen deze twee personen vereist en bij elke stap is voorzichtigheid geboden Hierbij moet de ene persoon op de bestuurdersstoel aan het bedieningspaneel zitten, terwijl de andere persoon de messenkooien wet. Opmerking: Voordat u de motor start, moet u de grasgeleider op maaidek #1 (midden) omhoog zetten en de bevestigingen vastzetten om de grasgeleider in die stand te houden.

Taken van de bestuurder

1. Neem plaats op de bestuurdersstoel en stel de parkeerrem in werking.
2. Draai de knop voor de toerenregeling van de messenkooien linksom op de **langzaamste** (#1) stand.
3. Start de motor en laat deze zo langzaam mogelijk lopen. Laat neer of

- de middelste 3 maaidekken (#1, 2 & 3) of
- het linker maaidek (#4) of
- het rechter maaidek (#5).

De middelste 3 maaidekken zijn tegelijk in bedrijf en worden tegelijk afgezet. Met maaidekken #4 en #5 in de opgeheven en vergrendeld (automatisch afgezet) stand en maaidekken #1, #2 en #3 in de neergelaten stand, wet u het middelste maaidek (#1) vanaf de achterkant van de machine met de borstel met de lange steel. Maaidekken #2 en #3 moeten worden gewet vanaf de voorkant van de machine.

4. Wacht op de opdracht van de andere persoon om de messenkooien in de **wet** modus te starten. Zet de schakelhendel omhoog en draai de **knop voor de toerentalregeling van de messenkooien** linksom op de **wet** stand.
5. Voer de opdrachten van de andere persoon uit. Wees erop voor bereid dat u in een noodsituatie de messenkooien en de motor snel moet afzetten.

Taken van de andere persoon

1. Laat de bestuurder weten wanneer hij de messenkooien moet starten en tot stilstand brengen.

Gevaar

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

- **Blijf op een afstand van de messenkooi tijdens het wetten.**
- **U wordt geadviseerd geen borstel met een korte steel te gebruiken om wet-pasta aan te brengen.**

2. Dompel de borstel van 7,6 cm die is bevestigd aan de steel (Onderdeelnr. 29-9200), in de wet-pasta. Houd afstand en laat de operator de messenkooi starten in de wet-modus.
3. Breng de wet-pasta gelijkmatig aan over de volle lengte van de messenkooi en zorg ervoor dat de pasta op alle messen van de messenkooi zit. Als het geluid van de messenkooi tegen de snijplaat begint te verflauwen, of als u ziet dat de pasta ongelijkmatig op de messenkooi wordt aangebracht, moet u het materiaal met de borstel opnieuw verdelen.
4. Als het contact tussen de snijplaat en de messenkooi moet worden afgesteld, laat u de bestuurder de messenkooi uitschakelen, de motor afzetten en het sleuteltje uit het contact verwijderen. Stel vervolgens het contact tussen de snijplaat en de messenkooi af nadat de messenkooien tot stilstand zijn gekomen.
5. Wet alle messenkooien totdat de snijranden van alle messen scherp, gelijkmatig en identiek zijn. Zorg ervoor dat het contactoppervlak op pas geslepen messenkooien minimaal 0,79 mm bedraagt. Normaal hoeft een messenkooi maar ongeveer 3 minuten te worden gewet.
6. Na het wetten brengt u de messenkooi tot stilstand en zet u de motor af. Verwijder het sleuteltje uit het contact. Spuit de machine onder lage druk grondig schoon met water om alle wet-pasta te verwijderen. Laat de messenkooi drogen en pomp vet in de smeernippels.
7. Controleer met stroken krantenpapier of de messenkooi en de snijplaat goed scherp zijn. Bij licht contact tussen de snijplaat en de messenkooi moet het papier over de volle breedte van de messenkooi recht worden afgesneden. Als dit niet het geval is, moet u doorgaan met wetten.
8. Nadat maaidekken #1, #2 and #3 zijn gewet, moet u deze opheffen en vergrendelen en vervolgens maaidekken #4 en #5 wetten.

Opmerking: Zie deToro-handleiding (Onderdeelnr. 80-300) voor aanvullende informatie over wetten/slijpen.

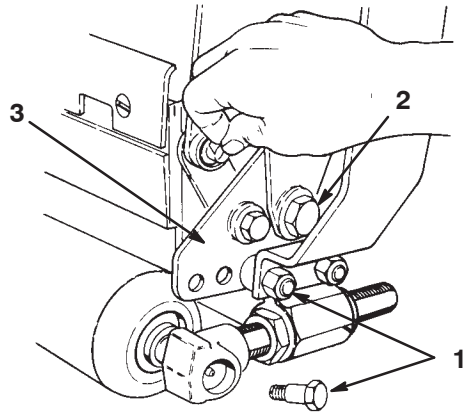
PROTOTYPE

Onderhoud van de snijplaat/snijbalk

Opmerking: De snijbalk op elk maaidek heeft een speciaal montagevlak waarop een snijplaat met precisie kan worden gemonteerd. Wetten van nieuwe snijplaten is vaak voldoende om een uitstekende snijrand te verkrijgen, waarbij zo weinig mogelijk materiaal hoeft te worden verwijderd.

De snijplaat/snijbalk verwijderen

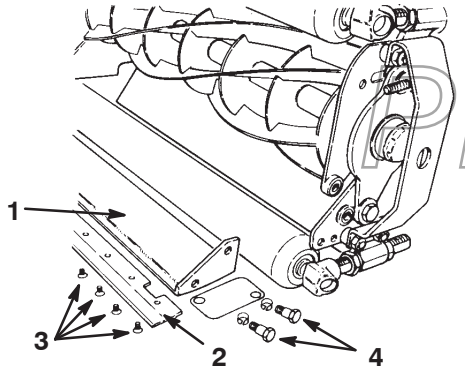
1. Verwijder de borstbouten, lagerbussen en afstandsstukken op beide uiteinden van het maaidek en haal de snijbalk/snijplaat weg (Fig. 25).



Figuur 25

1. Borstbouten (2 op elke kant)
2. Lagerbus
3. Afstandsstuk

2. Verwijder de bevestigingsschroeven van de snijplaat en maak de snijplaat los van de balk (Fig. 26). Gooi de schroeven weg.

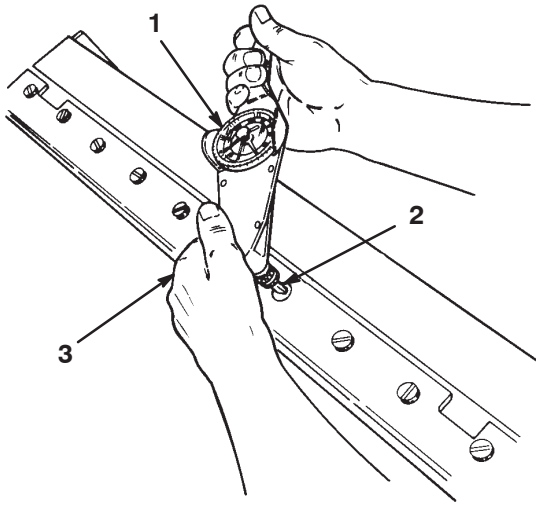


Figuur 26

1. Snijbalk
2. Snijplaat
3. Bevestigingsschroeven van snijplaat
4. Bevestigingselementen van snijplaat

De snijplaat/snijbalk monteren

1. Verwijder grondig alle roest en aanslag op het montagevlak van de snijplaat. Verwijder alle materiaal op het montagevlak van de snijplaat, waardoor de snijplaat niet goed op de snijbalk zou kunnen passen.
2. Vóór de montage moet u een laagje Never Seez of een ander smeermiddel op de schroefdraad aanbrengen, zodat de bevestigingsschroeven van de snijplaat later gemakkelijk kunnen worden losgedraaid.
3. Gebruik een momentsleutel en een speciaal gereedschap (Onderdeelnr. 51-0880) om de schroeven vast te draaien (Fig. 27). Draai de schroeven vast met een torsie van 28 Kgm. Begin met de middelste schroef en draai om de beurt de andere schroeven vast terwijl u in de richting van elk uiteinde werkt, zodat de snijplaat plat tegen de snijbalk komt te liggen.
4. Monteer de snijbalk/snijplaat op het maaidek.



Figuur 27

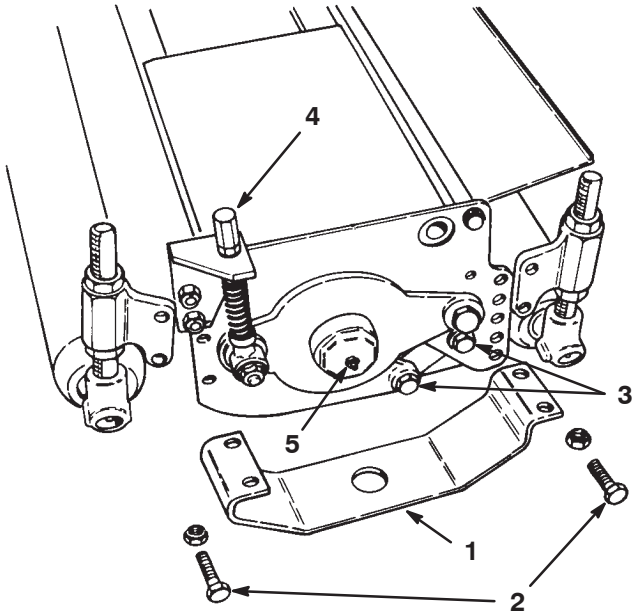
1. Momentsleutel
2. Gereedschap – Onderdeelnr. 51-0880
3. Vastdraaien vanuit het midden

PROTOTYPE

Onderhoud van de messenkooi

Messenkooi verwijderen

1. Verwijder de beschermkappen van beide uiteinden van het maaidek en de voor- en achterrollers (Fig. 28).

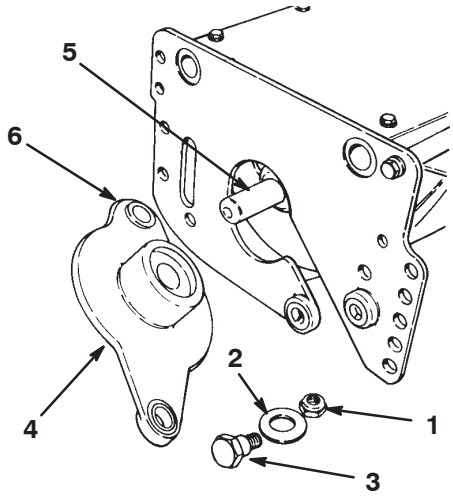


Figuur 28

1. Beschermkap
2. Bevestigingen
3. Bevestigingen van snijbalk
4. Afstelinrichting
5. Stofkap

2. Verwijder de borstbouten, lagerbussen en afstandsstukken op beide uiteinden van het maaidek en haal de snijbalk/snijplaat weg (Fig. 29).

3. Verwijder de borgmoer van de stelpen, de bevestigingen van de beugel en de stelhendel van de zijplaat (Fig. 29).

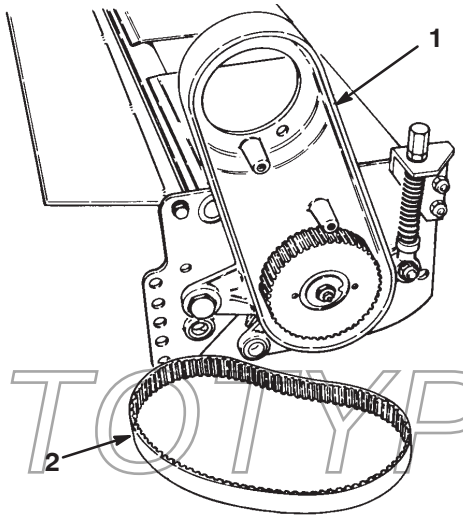


Figuur 29

1. Borgmoer
2. Belleville-ring
3. Borstbout
4. Lagerhuis
5. As van messenkooi
6. Flensbussen

4. Draai de conische moer van de borstbout los waarmee het lagerhuis is bevestigd aan de zijplaat, verwijder de Belleville-ring en bout en schuif het lagerhuis van de as van de messenkooi (Fig. 30).

5. Verwijder de kap van de aandrijfkast en haal de drijfriem eruit (Fig. 30).



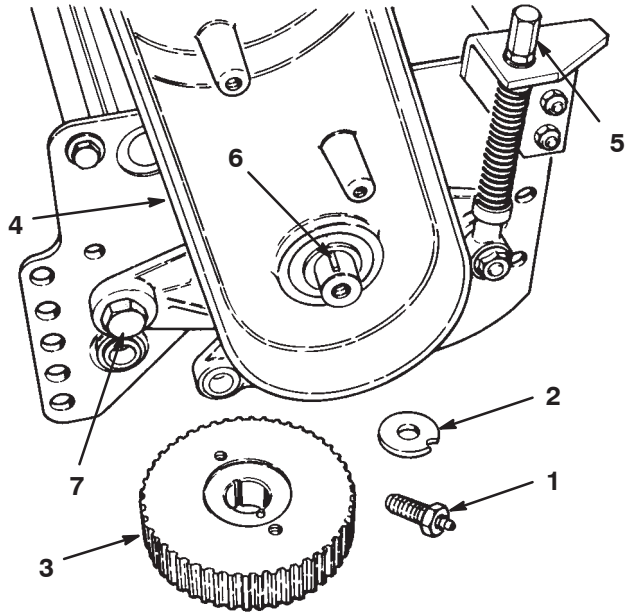
PROTOTYPE

Figuur 30

1. Aandrijfkast (kap verwijderd)
2. Drijfriem

6. Verwijder de tapbout van de messenkooi, de ring van de poelie en de getande ring van de as van de messenkooi (Fig. 31).

Opmerking: Bij de montage is op de tapbout schroefdraad-afdichtkit gesmeerd.



Figuur 31

1. Tapbout van messenkooi
2. Ring van poelie
3. Aangedreven poelie
4. Aandrijfkast
5. Stelhendel
6. Woodruff-spie
7. Bevestigingen van de aandrijfkast

7. Verwijder met een trekker de aangedreven poelie van de as van de messenkooi (Fig. 31). Verwijder de Woodruff-spie van de as van de messenkooi.

8. Verwijder de afstelinrichting en de conische moer, de Belleville-ring en borstbout, waarmee de kast is bevestigd aan de zijplaat (Fig. 31). Verwijder de kast.

9. Schuif de messenkooi uit de sleuven in de zijplaten.

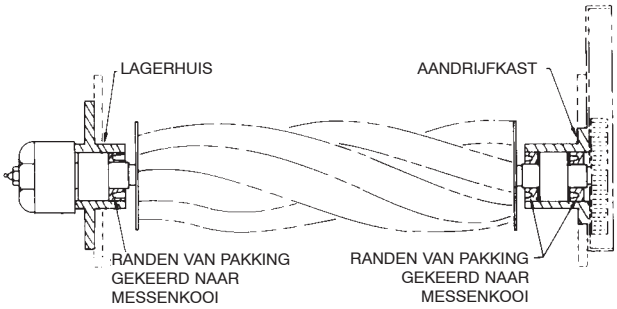
10. Om het lager en de pakkingen uit de aandrijfkast te verwijderen, moet u de borgring aan de binnenkant van de kast verwijderen. Verwijder de buitenste pakking uit de zijkant van de behuizing van de riemaandrijving. Druk het lager en de achterste pakking uit de buitenkant van de kast.

11. Om het lager en de pakking uit het lagerhuis te halen, moet u de stofkap verwijderen (Fig. 28). Druk vervolgens het lager en de pakking uit het lagerhuis.

De messenkooi monteren

1. Controleer de flensbussen in de montagegaten voor de aandrijfkast en het lagerhuis op slijtage (Fig. 29). Indien nodig vervangen.

2. Monteer de buitenste pakking (rand gekeerd naar het borgmiddel) in de aandrijfkast en smeer hierbij Loctite 242 op de buitendiameter. Smeer een dun laagje olie op de randen van de pakking en steek de lagerset vanaf de andere kant door de pakking (Fig. 32).



Figuur 32

3. Smeer een dun laagje olie op de binnenranden van de pakking en plaats de pakking (rand niet gekeerd naar het lager, maar gekeerd naar de messenkooi) in de aandrijfkast. Monteer de borgring om de lagerset vast te zetten in de kast (Fig. 32).

4. Smeer een dun laagje olie op de randen van de pakking van het lagerhuis en plaats de pakking in de aandrijfkast (rand niet gekeerd naar het lager) op de lagerset (Fig. 32).

5. Steek het lager en de pakking in de aandrijfkast en plaats de kap erop.

6. Monteer de messenkooi op het frame. Controleer of de ring van het scherm is gemonteerd op het uiteinde van de as van de messenkooi, waarop de aandrijfkast wordt geplaatst. Breng de aandrijfpen op de as van de messenkooi op een lijn met de sleuf in het lager en schuif de aandrijfkast op de as.

PROTOTYPE

7. Steek de schouderbout door de Belleville-ring en het achterste montagegat van de aandrijfkast. Schuif de bout door het montagegat van de zijplaat (Fig. 29). Monteer de conische moer op de bout. Draai de conische moer vast met een torsie van 61–75 Nm.

8. Breng de aandrijfpen op de as van de messenkooi op een lijn met de inkeping in de binnenste loopring van het lager en schuif het lagerhuis op het tegenoverliggende uiteinde van de as van de messenkooi. Steek de borstbout en de Belleville-ring door het achterste montagegat van het lagerhuis. Schuif de bout door het montagegat van de zijplaat. Monteer de conische moer op de bout. Draai de conische moer vast met een torsie van 61–75 Nm.

9. Plaats de Woodruff-spie op het uiteinde van de as van de messenkooi voor de aandrijfkast en monteer de aangedreven poelie op de as.

10. Controleer of de sleuf in de ring van de poelie op een lijn staat met de rolpen in de poelie en monteer de ring, de getande ring en de tapbout van de messenkooi (Fig. 31). Smeer bij de montage een borgmiddel van goede kwaliteit op de tapbout van de messenkooi. Draai de tapbout vast met een torsie van 61–75 Nm.

11. Monteer de afstelinrichtingen van de messenkooi op beide zijplaten. Monteer de rolpennen voordat u de bevestigingen vastzet.

12. Monteer de snijbalk/snijplaat.

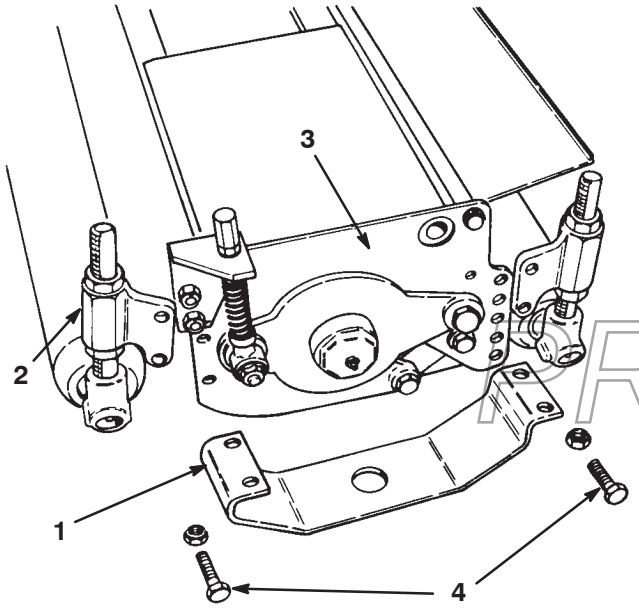
13. Monteer de voor- en achterrollers of de ski's.

14. Stel het contact tussen de snijplaat en de messenkooi af; zie Contact tussen snijplaat en messenkooi afstellen, blz. 10. Stel de maaihoogte in; zie Maaihoogte instellen, blz. 11.

De roller verwijderen

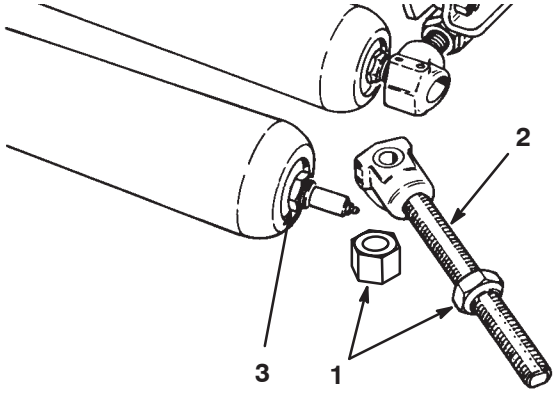
De rollers kunnen als volgt worden verwijderd:

1. Verwijder de bevestigingen waarmee de beschermkap en de behuizing van de afstelling van de roller zijn bevestigd aan de zijplaat (Fig. 33), of draai de bovenste conische moer los en laat de draadstang uit de behuizing van de afstelling vallen (Fig. 34).



Figuur 33

1. Beschermkap
2. Behuizing van afstelling van roller
3. Zijplaat
4. Bevestigingen



Figuur 34

1. Conische moer
2. Stang met kraag
3. Flex-borgmoer

2. De draadstang met kraag kan van de roller worden verwijderd door deze aan beide uiteinden van de as te schuiven (Fig. 34).

De roller monteren

Belangrijk Als u een nieuwe roller op het maaidek monteert, moet u de roller zodanig monteren dat de borgmoer van de as van de roller aan de rechterkant van het maaidek zit (Fig. 34) (gezien vanuit de positie van de bestuurder). Dit voorkomt dat de borgmoer tijdens het maaien losraakt.

PROTOTYPE