FORM NO. 3318-404 NL Rev A

TORO®

MODEL NR. 30569—60001 & HOGER

MODEL NR. 30569TE—60001 & HOGER

GEBRUIKERS-HANDLEIDING

GUARDIAN® 62" RECYCLER®



© The TORO Company 1996

FOREWORD

De Guardian® 62" Recycler® Maaimachine maakt gebruik van geavanceerde concepten op gebied van techniek, design en veiligheid. Als u de machine op juiste wijze onderhoudt zult u er uitstekende resultaten mee behalen.

De Guardian is een kwaliteitsprodukt en Toro voelt zich betrokken bij het toekomstig gebruik van de machine en de veiligheid van de gebruiker. Lees daarom deze handleiding om uzelf vertrouwd te maken met de juiste configuratie, bediening en onderhoudsvoorschriften van de machine. De belangrijkste onderdelen van de handleiding zijn:



Bepaalde informatie in deze handleiding is benadrukt. De boodschappen GEVAAR, WAARSCHUWING en LET OP duiden op informatie die betrekking heeft op uw persoonlijke veiligheid. BELANGRIJK duidt op mechanische informatie waarvoor uw speciale aandacht gevraagd wordt. Zorg ervoor dat u deze aanwijzingen zorgvuldig doorleest omdat hier informatie wordt gegeven die betrekking heeft op mogelijke beschadigingen van een onderdeel of onderdelen van de machine. N.B. geeft aan dat er algemene informatie volgt die voor u van belang is.

Als u vragen hebt en onderhoud wenst, kunt u contact opnemen met uw plaatselijke officiële Toro Dealer. Behalve het volledige assortiment accessoires en geschoolde technici op het gebied van gazonverzorging heeft de dealer ook een compleet assortiment aan originele TORO (reserve-)onderdelen om uw machine naar behoren te laten functioneren. Houd uw TORO volledig TORO. Koop originele TORO onderdelen en accessoires.

Inhoud

VEILIGHEID	3-5
OVERZICHT VAN GEBRUIKTE SYMBOLEN	6-8
SPECIFICATIES	9
VOOR HET GEBRUIK	9
Het controleren van het oliepeil in de tandwielkast	9
Het afstellen van de maaihoogte	10
Het afstellen van de ski's	11
Het smeren van de maai-eenheid	11
GEBRUIKSAANWIJZING	11
Gebruikerstips	11
ONDERHOUD	12-20
SMERING	12
Het smeren van lagers, lagerbussen en tandwielkast	12
Het oplossen van problemen	14
De maai-eenheid van de tractie-eenheid afkoppelen	15
De maai-eenheid vastkoppelen aan de tractie-eenheid	15
Het vervangen van de aandrijfriem	16
Onderhoud aan de voorste lagerbussen in de zwenkwielarmen	17
Onderhoud aan de zwenkwielen en lagers	17
Het verwijderen van de messen	18
Het inspecteren en scherpen van het mes	19
Afgestemde instellingen van de maai-eenheid	20
IDENTIFICATIE EN BESTELLING	21

Veiligheid

Training

1. Lees de voorschriften aandachtig door. Maak uzelf vertrouwd met de bedieningsorganen en het juiste gebruik van de machine.

2. Sta nooit toe dat de grasmaaier gebruikt wordt door kinderen of personen die niet vertrouwd zijn met deze voorschriften. De bediening van de machine kan gebonden zijn aan een plaatselijk wettelijk bepaalde leeftijdsgrens.

3. Maai nooit terwijl er zich personen, in het bijzonder kinderen, of huisdieren in de buurt van de machine bevinden.

4. Denk eraan dat de bestuurder of gebruiker verantwoordelijk is voor persoonlijke ongelukken of schade toegebracht aan andermans eigendom.

5. Vervoer geen passagiers.

6. Alle bestuurders dienen professionele praktische training te volgen. Bij zo'n instructie zou de nadruk moeten liggen op:

- de noodzaak tot zorg en oplettendheid tijdens het werken met zit-maaimachines.
- indien een zit-maaimachine gaat schuiven op een helling, kan deze niet terug onder controle gebracht worden door te remmen. De belangrijkste oorzaken voor het verliezen van de controle over de besturing zijn:
  - onvoldoende grip van de wielen;
  - rijden met te hoge snelheid;
  - verkeerd remmen;
  - het type machine is niet geschikt voor dit soort werk;
  - onvoldoende aandacht voor de gevolgen van een bepaalde bodemgesteldheid, vooral bij hellingen;

Voorbereiding

1. Draag altijd geschikt schoeisel en een lange broek tijdens het maaien. Bedien de apparatuur niet indien u blootsvoets bent of sandalen draagt.

2. Inspecteer het terrein waar de apparatuur gebruikt gaat worden grondig, en verwijder alle voorwerpen die door de machine weggeworpen zouden kunnen worden.

3. WAARSCHUWING—Benzine is licht ontvlambaar.

- Bewaar brandstof in speciaal hiervoor bedoelde tanks.
- Vul uitsluitend brandstof in de open lucht en rook niet tijdens het tanken.
- Vul de brandstof bij voordat u de machine start. Nooit de dop van de brandstoftank verwijderen of brandstof toevoegen terwijl de machine draait of heet is.
- Probeer niet de machine te starten indien er benzine gemorst is, maar verwijder de machine uit de buurt van de plek waar gemorst is en voorkom ontbranding van wat dan ook totdat de brandstofdampen volledig verdwenen zijn.
- Zorg dat alle brandstoftanks en afsluitdoppen weer veilig teruggeplaatst worden.

4. Vervang alle defecte geluiddempers.

5. Controleer voor het gebruik altijd of de messen, de bevestigingsbouten van de messen en de messenkooi niet beschadigd of versleten zijn. Vervang versleten of beschadigde messen of bouten steeds per set om de balans te bewaren.

6. Ben extra voorzichtig met machines met meerdere messen omdat door het bewegen van één van de messen, andere messen mee kunnen draaien.

Gebruik

1. Gebruik de machine niet in een afgesloten ruimte waar zich koolmonoxyde-dampen kunnen verzamelen.

2. Maai alleen bij daglicht of goed kunstlicht.

3. Zet alle hendels van de messenaandrijving in de neutraalstand voordat u de machine gaat starten.

4. Maaien op hellingen:

- Maai nooit zijwaarts op hellingen van meer dan 5º;
- Maai nooit klimmend op hellingen van meer dan 10º;
- Maai nooit dalend op hellingen van meer dan 15º.

5. Denk eraan dat er niet zoiets bestaat als een “veilige” helling. U moet bijzonder goed opletten als u op met gras begroeide hellingen rijdt. Om te voorkomen dat u omkiept:

- niet plotseling stoppen of wegrijden als u daalt of klimt;
- schakel langzaam de versnelling in, houd de machine altijd in de versnelling, vooral tijdens het dalen;
- de snelheid van de machine moet laag gehouden worden op hellingen en tijdens het maken van scherpe bochten;
- blijf uitkijken voor bobbels en kuilen en andere verborgen gevaren;
- maai nooit dwars over het hellingoppervlak tenzij de grasmaaier speciaal hiervoor ontworpen is.

6. Voorzichtigheid is geboden wanneer zware lasten getrokken worden of wanneer zwaar materiaal gebruikt wordt.

- Gebruik uitsluitend koppelingspunten die goedgekeurd zijn voor trekstangen.
- Beperk uw ladingen tot wat u veilig onder controle kunt houden.
- Maak geen scherpe bochten. Let op bij achteruitrijden.
- Gebruik contragewicht(en) of wielgewichten indien nodig volgens het handboek.

7. Let op voor het verkeer wanneer u in de buurt van wegen bent of wegen oversteekt.

8. Zorg dat de messen stilstaan voordat u oppervlakken oversteekt die niet met gras begroeid zijn.

9. Stoot geen materiaal uit in de richting van omstanders en laat personen nooit in de buurt van de machine komen als u met accessoires werkt.

10. Gebruik de grasmaaier nooit met defecte bescherm- of afdekplaten of zonder dat de beveiligingen op hun juiste plaats zitten.

11. Verander de regulateurinstelling niet en laat de motor niet te snel draaien. Door de machine met te hoge snelheid te laten werken neemt het risico op lichamelijk letsel toe.

12. Voordat u de bestuurdersstoel verlaat:

- zet de aftakas in de neutraalstand en laat de hulpstukken zakken;
- zet de machine in de neutraalstand en zet hem op de parkeerrem;
- stop de motor en verwijder de sleutel uit het contact.

13. Ontkoppel de aandrijving naar de hulpstukken, stop de motor en maak de bougie-kabel(s) los of verwijder de sleutel uit het contact...

- voordat blokkages weggehaald worden of de afvoer ontstopt wordt;
- voordat de grasmaaier nagekeken, gereinigd of gerepareerd wordt;
- nadat de machine een vreemd voorwerp geraakt heeft. Controleer de grasmaaier op schade en repareer indien nodig voordat opnieuw gestart wordt en de apparatuur weer bediend wordt.
- als de machine abnormaal begint te vibreren (onmiddellijk nakijken).

14. Ontkoppel de aandrijving naar de hulpstukken wanneer de machine vervoerd wordt of niet in gebruik is.

15. Stop de motor en ontkoppel de aandrijving naar de hulpstukken...

- vóór het bijtanken;

- voordat u de grasopvangbak verwijdert;
- voordat de hoogte-instelling veranderd wordt, behalve wanneer de instelling vanuit de bestuurdersstoel veranderd kan worden.

16. Neem gas terug terwijl de motor uitloopt en als de motor is uitgerust met een benzinekraantje zet dan de brandstoftoevoer dicht nadat u klaar bent met maaien.

Onderhoud en Opslag

1. Zorg dat alle moeren, bouten en schroeven goed vastgedraaid zijn zodat er veilig met de apparatuur gewerkt kan worden.

2. Parkeer de apparatuur nooit in een gebouw terwijl er nog brandstof in de tank zit en waar de dampen in contact kunnen komen met open vuur of vonken.

3. Laat de machine eerst afkoelen voordat u deze parkeert in een afgesloten ruimte.

4. Houd de machine, demper, accu-behuizing en de brandstofopslagplaats vrij van overtollig vet, gras en bladeren om brandgevaar te voorkomen.

5. Controleer regelmatig de grasopvangbak op slijtage of beschadigingen.

6. Vervang, veiligheidshalve, beschadigde of versleten onderdelen.

7. Het legen van de brandstoftank, indien nodig, moet gebeuren in de open lucht.

8. Ben voorzichtig met machines met meerdere messen omdat door het bewegen van één van de messen, andere messen mee kunnen draaien.

9. Indien de machine geparkeerd, opgeslagen of alleen gelaten wordt moeten de messen neergelaten worden behalve als er een stevige mechanische vergrendeling gebruikt wordt.

Geluids- en trillingsviveau

Geluidsniveau

Deze machine heeft een equivalent continu A-gewogen geluidsdrukniveau bij het oor van de bestuurder van: 90 dB(A), gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in 84/538/EEC.

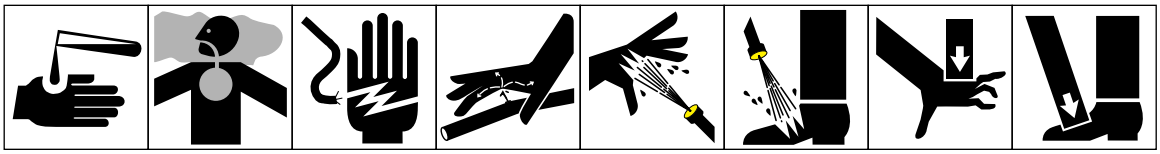
Deze machine heeft een geluidsintensiteitniveau van: 105 dB(A) /1 pW, gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals samengevat in richtlijn 79/113/EEC en de wijzigingen daarvan.

Trillingsniveau

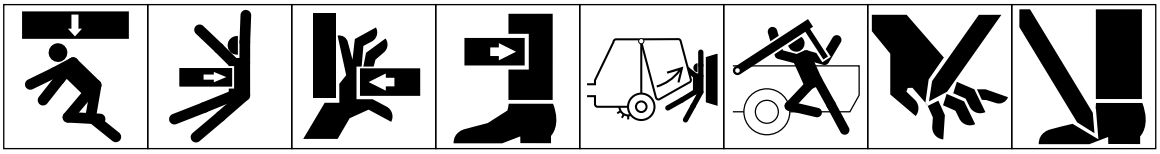
Deze machine heeft een trillingsniveau van 5,0 m/s^2 aan de achterzijde, gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in ISO 2631.

Deze machine heeft een trillingsniveau aan de achterzijde dat niet hoger is dan 0,5 m/s^2, gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in ISO 2631.

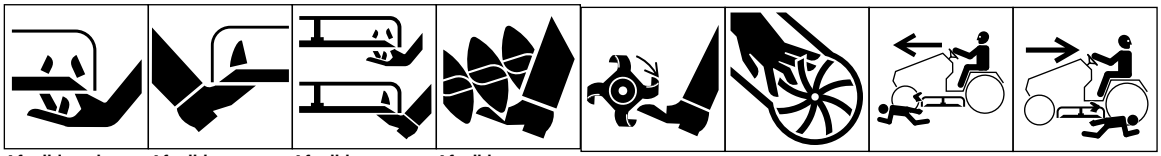
Overzicht van gebruikte symbolen



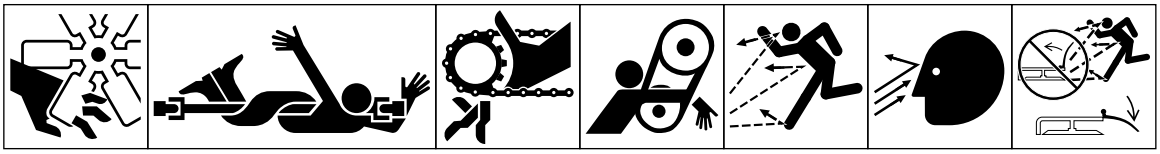
Bijtende vloeistoffen, chemische brandwonden aan vingers of hand | Giftige dampen of gassen, verstikking | Elektrische schokken, elektrokutie | Vloeistof onder hoge druk, kan lichaam binnendringen | Hogedruk-stralen, beschadiging van weefsel | Hogedruk-stralen, beschadiging van weefsel | Bekneld raken vingers of hand, druk van bovenaf | Bekneld raken tenen of voet, druk van bovenaf



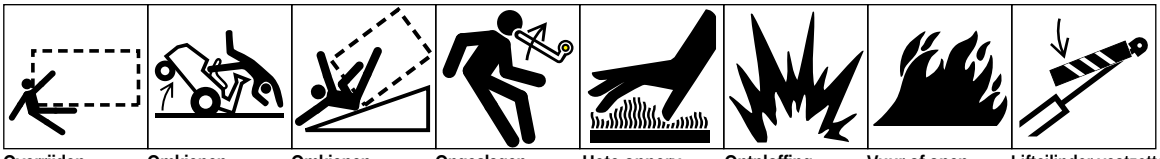
Bekneld raken gehele lichaam van bovenaf | Zijwaardse beknelling bovenlichaam | Zijwaardse beknelling vingers of hand | Zijwaardse beknelling been | Bekneld raken gehele lichaam | Bekneld raken hoofd, bovenlichaam en armen | Afsnijden vingers of hand | Afsnijden voet



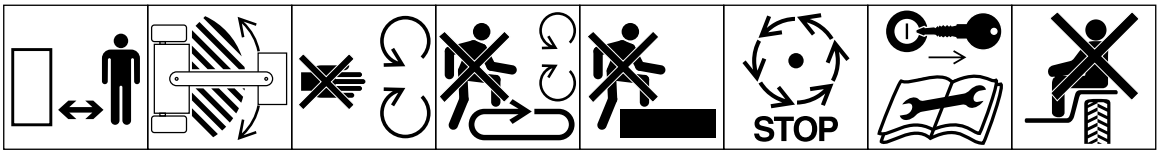
Afsnijden vingers of hand, messenkooi | Afsnijden tenen of voet, messenkooi | Afsnijden tenen of vingers, mes cirkelmaaier | Afsnijden, gegrepen worden voet, ronddraaiende vijzel | Afsnijden voet, ronddraaiende messen | Afsnijden vingers of hand, schoepenrad | Afsnijden ledematen, maaimachine in voorwaartse rijrichting (motor voor) | Afsnijden ledematen, maaimachine in achterwaartse rijrichting (motor voor)



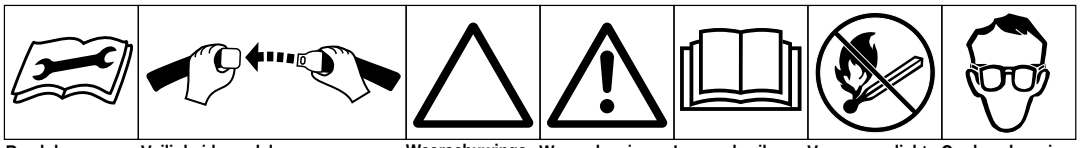
Afsnijden vingers of hand, motorventilator | Gehele lichaam kan gegrepen worden door aandrijflijn | Vingers of handen kunnen gegrepen worden, kettingaandrijving | Hand & arm kunnen gegrepen worden, riemaandrijving | Weggeworpen of rondvliegende voorwerpen, blootstelling gehele lichaam | Weggeworpen of rondvliegende voorwerpen, blootstelling gezicht | Weggeworpen of rondvliegende voorwerpen, cirkelmaaier



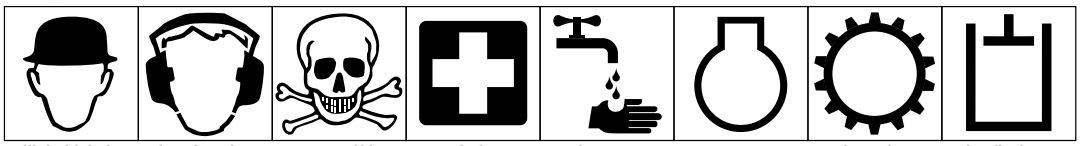
Overrijden voertuig | Omkiepen machine, zitmaaimachine | Omkiepen machine, ROPS (maaier met motor achter) | Opgeslagen energie, terugslag of opwaartse beweging | Hete oppervlakken, verbranden vingers of handen | Ontploffing | Vuur of open vlammen | Liftcilinder vastzetten met borgstang alvorens gevaarlijk terrein te betreden



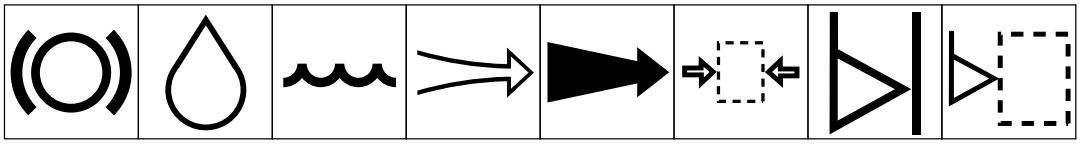
Blijf op veilige afstand van de machine | Blijf op veilige afstand van de aankoppeling als de motor loopt | Veiligheidsschermen niet openen of verwijderen terwijl de motor loopt | Betreedt de laadvloer niet indien de aftakas aan de tractor gekoppeld is en de motor loopt | Niet betreden | Wacht totdat alle machineonderdelen volledig stil staan voordat u ze aanraakt | Motor afzetten en sleutel verwijderen alvorens onderhoud of reparaties uit te voeren | Meerijden op deze machine is uitsluitend toegestaan op de passagiersstoel en uitsluitend indien het uitzicht van de chauffeur niet belemmerd wordt



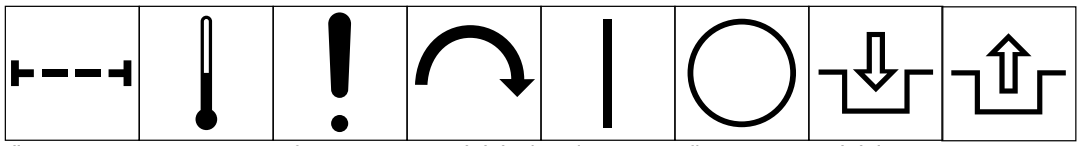
Raadpleeg technische handleiding voor de juiste onderhoudsprocedures | Veiligheidsgordels vastmaken | Waarschuwingsdriehoek | Waarschuwingsdriehoek met waarschuwingssymbool | Lees gebruikershandleiding | Vuur, open licht en roken verboden | Oogbescherming verplicht



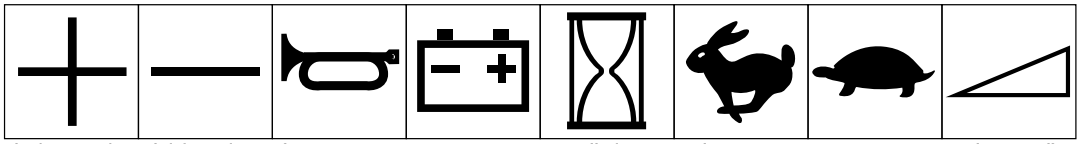
Veiligheidshelm verplicht | Gehoorbescherming verplicht | Gevaar, giftige stoffen | Eerste hulp | Spoelen met water | Motor | Overbrenging | Hydraulisch systeem



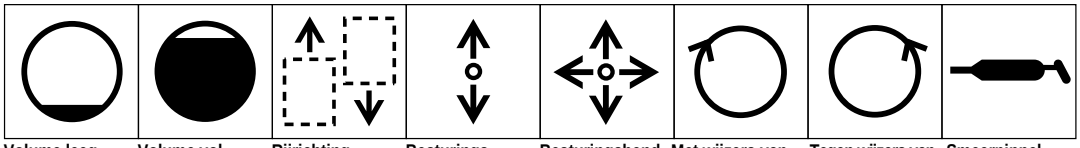
Remsysteem | Olie | Koelvloeistof (water) | Luchtinlaat | Uitlaatgassen | Druk | Peilindicator | Vloeistofpeil



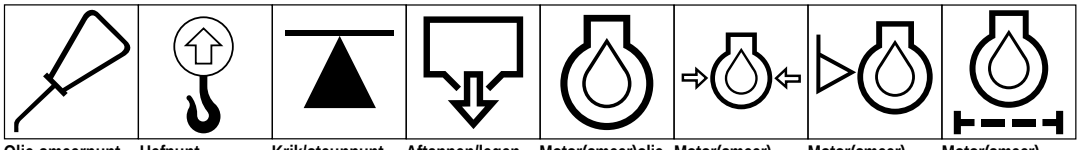
Filter | Temperatuur | Defect | Startschakelaar/ mechanisme | Aan/starten | Af/stoppen | Inschakelen | Uitschakelen



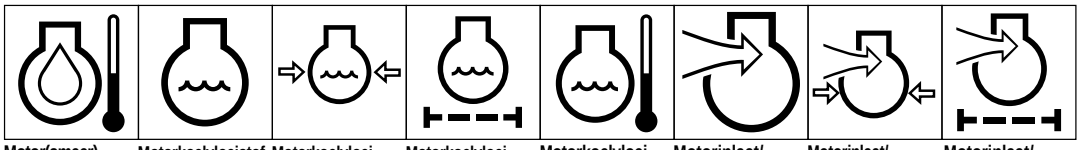
Plus/toenname/ positieve pool | Min/afname/ negatieve pool | Claxon | Batterijlaadconditie | Urenteller/ verstreken bedrijfsuren | Snel | Langzaam | Traploos regelbaar, lineair



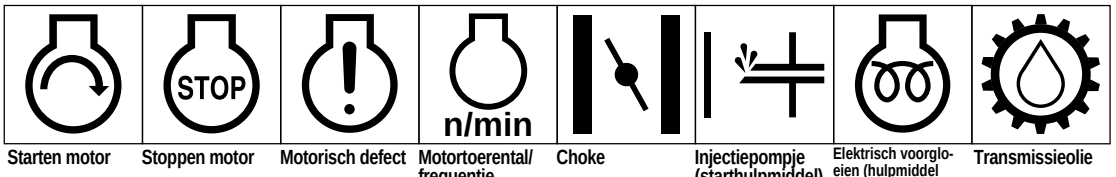
Volume leeg | Volume vol | Rijrichting machine, vooruit/ achteruit | Besturings hendel rijrichting, twee richtingen | Besturingshendel rijrichting, meerdere richtingen | Met wijzers van de klok meedraaiend | Tegen wijzers van de klok indraaiend | Smeernippel



Olie-smeerpunt | Hefpunt | Krik/steunpunt | Aftappen/legen | Motor(smeer)olie | Motor(smeer) oliedruk | Motor(smeer) oliepeil | Motor(smeer) oliefilter



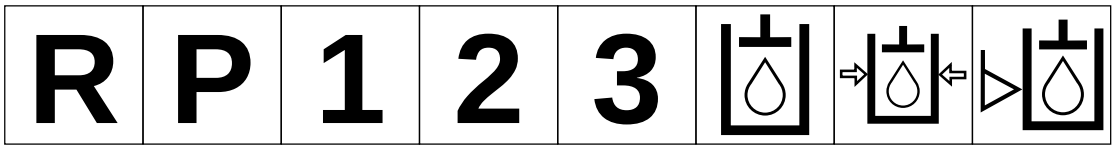
Motor(smeer) olietemperatuur | Motorkoelvloeistof | Motorkoelvloeistofdruk | Motorkoelvloeistoffilter | Motorkoelvloeistoftemperatuur | Motorinlaat/ verbrandingslucht | Motorinlaat/ verbrandingsluchtdruk | Motorinlaat/ luchtfilter



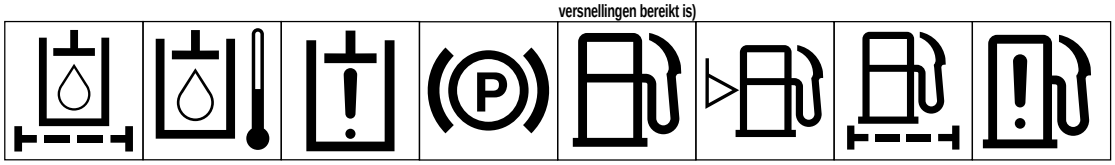
Starten motor | Stoppen motor | Motorisch defect | Motortoerental/ frequentie | Choke | Injectiepompje (starthulpmiddel) | Elektrisch voorgloeien (hulpmiddel starten bij lage temperaturen) | Transmissieolie



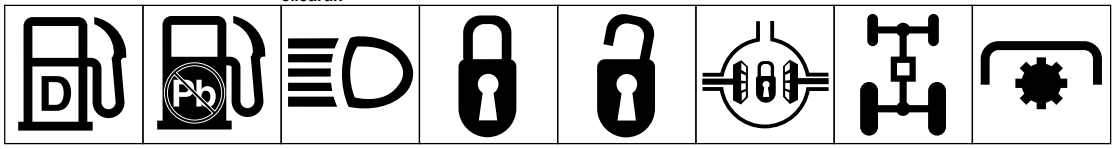
Transmissieolie-druk | Transmissieolie-temperatuur | Defect transmissie | Koppeling | Neutraalstand | Hoog | Laag | Vooruit



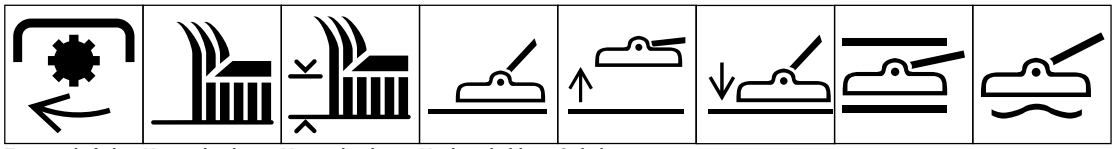
Achteruit | Parkeerstand | Eerste versnelling | Tweede versnelling | Derde versnelling (er kunnen andere nummers worden gebruikt totdat het maximale aantal voorwaartse versnellingen bereikt is) | Hydraulische olie | Hydraulische oliedruk | Hydraulisch oliepeil



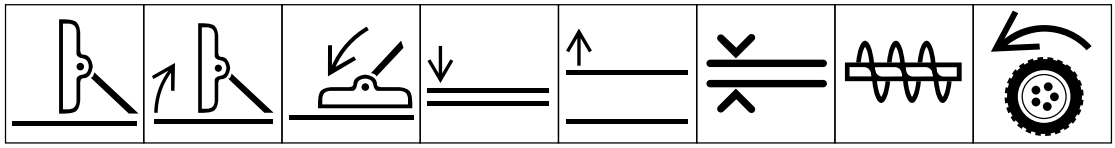
Hydraulisch oliefilter | Hydraulische olietemperatuur | Defect hydraulische oliedruk | Parkeerrem | Brandstof | Brandstofpeil | Brandstoffilter | Defect brandstof-systeem



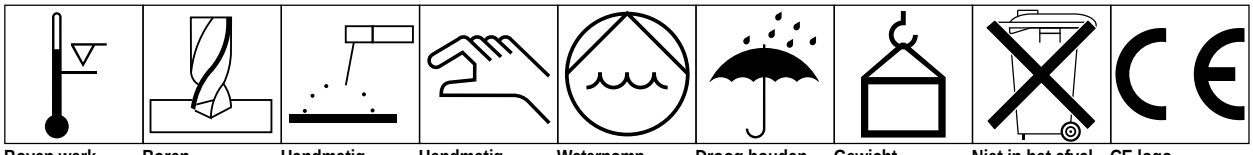
Dieselbrandstof | Ongelode brandstof | Koplampen | Vergrendelen/ vergrendeld | Ontgrendelen/ ontgrendeld | Differentieel-grendel | 4-wielaandrijving | Aftakas



Toerental aftakas | Messenkooi | Messenkooi-hoogteafstelling | Maai-eenheid | Ophalen maai-eenheid | Neerlaten maai-eenheid | Vastzetten maai-eenheid | Vrijhangen maai-eenheid



Transportpositie maai-eenheid | Ophalen maai-eenheid in transportpositie | Neerlaten maai-eenheid in transportpositie | Neerlaten appendages | Ophalen appendages | Afstand | Sneeuwruimer, verzamelvijzel | Voortbeweging



Boven werk-temperatuur-bereik | Boren | Handmatig metaal-boog-lassen | Handmatig | Waterpomp | Droog houden | Gewicht | Niet in het afval werpen | CE logo

Specificaties

Maaibreedte: 62 inch

Maaihoogte: Instelbaar van 1,5" tot 4,5" in stappen van 0,5".

Behuizing maai-eenheid: De 4" diepe behuizing is gemaakt van 2,7 mm staal en versterkt met kokerplaten van 3,5 mm

Aandrijving maai-eenheid: De versnellingsbak met geïsoleerde ophanging op de maai-eenheid wordt aangedreven door een aftakas. Het vermogen wordt overgebracht op de messen door een zeskantige “AA”- V-snaar. De spilassen hebben een doorsnede van 1 inch en worden ondersteund door twee tapse kogellagers die gesmeerd kunnen worden.

Messen van de maai-eenheid: Drie Recycler messen van 21-3/4" lang en 0,25" dik thermisch behandeld staal.

Zwenkwielen: De zwenkwielen voor en achter hebben hard rubber banden van 8 inch x 3,50 inch en kogellagers.

Liftbediening maai-eenheid: Onafhankelijke liftarmen en hydraulische gewichtsoverdracht zorgen voor een zwevende maai-eenheid.

Gewicht: 340 lb.

Wijzigingen in specificaties en ontwerp voorbehouden.

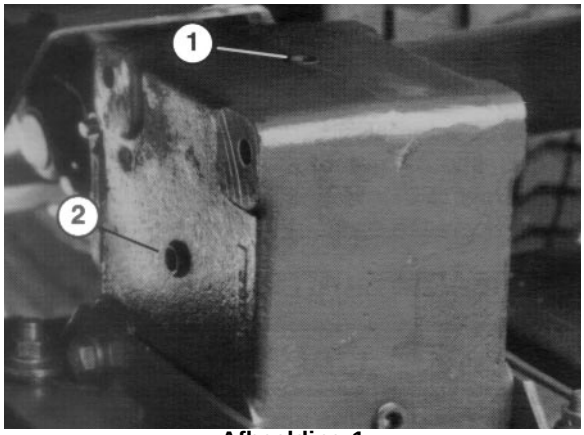
Voor het gebruik

HET CONTROLEREN VAN HET OLIEPEIL IN DE TANDWIELKAST

In de tandwielkast moet tandwielsmeer van het type SAE 80-90 W gebruikt worden. Hoewel de tandwielkast door de fabriek geleverd wordt met tandwielsmeer, moet u het peil controleren voordat u de maai-eenheid gaat gebruiken.

1. Plaats de machine en de maai-eenheid op een horizontaal oppervlak.

2. Verwijder de controleplug uit de zijkant van de tandwielkast en controleer of de smeer tot aan het gaatje zit. Indien het



Afbeelding 1

1. Vuldop
2. Controleplug

smeerpeil te laag is, moet de vuldop bovenop de tandwielkast verwijderd worden en voldoende smeer toegevoegd worden totdat het smeer tot aan het gaatje aan de zijkant staat.

HET AFSTELLEN VAN DE MAAIHOOGTE (Afb. 2–3)

De maaihoogte is instelbaar van 1-1/2 tot 4-1/2" inch in stappen van 1/2 inch, door een gelijk aantal afstandsblokken toe te voegen aan of te verwijderen van de voorste en achterste vorken van de zwenkwielen. Het onderstaande maaihoogte-overzicht geeft de combinaties aan hoe de afstandsblokken gebruikt moeten worden voor alle hoogte-afstellingen.

Maaihoogte	**Afstandsblokken Onder Zwenkwielarmen**	
Afstelling	**Voor**	**Achter**
1,5 inch	0	0
2 inch	1	1
2,5 inch	2	2
3 inch	3	3
3,5 inch	4	4
4 inch	5	5
4,5 inch	6	6

1. Start de motor en haal de maai-eenheid op zodat de maaihoogte gewijzigd kan worden. Stop de motor nadat de maai-eenheid opgehaald is.

VOORSTE ZWENKWIELEN

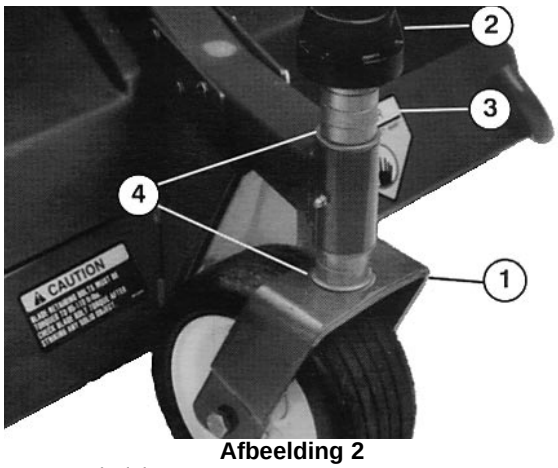
1. Verwijder de klemkapjes van de spilas en schuif de as uit de voorste zwenkwielarm. Verwijder de drukring van de spilas. Schuif afstandsbussen op de spilas om de gewenste maaihoogte te verkrijgen en schuif vervolgens de drukring weer op de as.

2. Druk de zwenkwielas door de voorste as van het zwenkwiel, doe de andere drukring en de overige afstandsblokken op de spil en zet de klemkapjes vast zodat het onderdeel goed vast zit.

ACHTERSTE ZWENKWIELEN

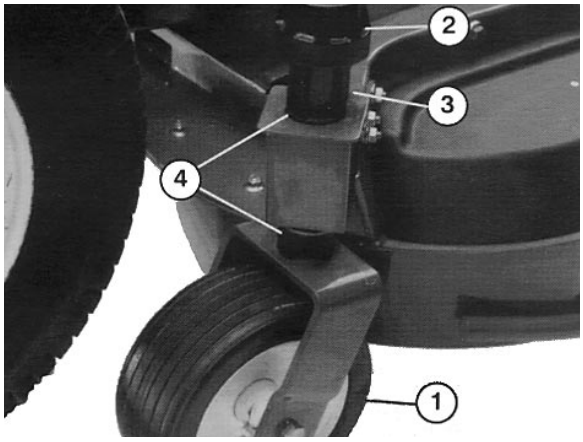
1. Verwijder de klemkapjes van de spilas.

N.B.: De achterste zwenkwielvork hoeft niet van de zwenkwielarm verwijderd te worden om de maaihoogte te wijzigen.



Afbeelding 2

1. Zwenkwiel voor
2. Klemkapje
3. Afstandsblokken
4. Drukringen



Afbeelding 3

1. Zwenkwiel achter
2. Klemkapje
3. Afstandsblokken
4. Drukringen

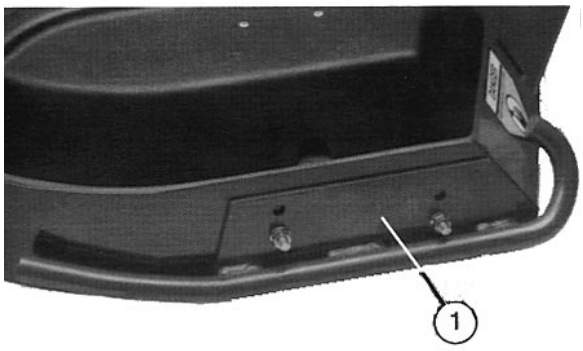
2. Verwijder C-vormige afstandsblokken toe of verwijder ze op/van het dunne gedeelte van de spilas onder de zwenkwielarm om de gewenste maaihoogte te bereiken. Controleer of de drukringen en niet de afstandsblokken contact maken met de boven- en onderkant van de zwenkwielarm.

3. Zet het klemkapje vast zodat het onderdeel goed vast zit.

4. Controleer of alle vier de zwenkwielen ingesteld zijn op dezelfde maaihoogte.

HET AFSTELLEN VAN DE SKI'S (Afb. 4)

1. Stel de ski's af door de flensmoeren te verwijderen, de ski's in de juiste positie te zetten en de flensmoeren weer terug te plaatsen.



Afbeelding 4

1. Ski

HET SMEREN VAN DE MAAI-EENHEID

Voordat de maai-eenheid gebruikt wordt, moet deze gesmeerd worden: zie *Smering*. Indien de maai-eenheid niet op de juiste manier gesmeerd wordt dan zullen belangrijke onderdelen te snel slijten.

Gebruiksaanwijzing

GEBRUIKERSTIPS

1. MAAI ALS HET GRAS DROOG IS—Maai laat in de ochtend om dauw te vermijden waardoor het gras op kluitjes bij elkaar gaat zitten, of laat in de middag om te voorkomen dat het directe zonlicht het gevoelige, pas gemaaide gras schaadt.

2. KIES DE JUISTE MAAIHOOGTE-INSTELLING, AANGEPAST AAN DE OMSTANDIGHEDEN—Verwijder circa een inch (2-1/2 cm) of niet meer dan 1/3 van de grassprieten bij het maaien. Bij zeer lang, mals en dicht gras kan het zijn dat u de maaihoogte-instelling een stap omhoog moet zetten.

3. MAAIEN ONDER EXTREME OMSTANDIGHEDEN—Voor het maaien van het gras en het kort snijden van het gras in de maaibehuizing is lucht nodig, stel de maaihoogte daarom niet te hoog of te laag in of sluit de maaimachine niet volledig in met ongemaaid gras. Probeer altijd een kant van de maaimachine vrij te houden van ongemaaid gras, waardoor er lucht naar binnen gezogen kan worden. Wanneer u een eerste baan door het midden van een stuk ongemaaid gazon maait,

moet de machine langzamer dan normaal gebruikt worden en moet de maaier achteruit gehaald worden als deze verstopt begint te raken.

4. MAAI MET GELIJKE TUSSENPOZEN—Onder de meeste normale condities moet u om de 4 à 5 dagen uw gazon maaien. U moet echter in gedachten houden dat gras onregelmatig groeit. Om dezelfde maaihoogte aan te houden, wat wij wel aanbevelen, moet u vroeg in de lente vaker maaien en als het gras midden in de zomer minder snel groeit moet u slechts iedere 8–10 dagen maaien. Indien gedurende een langere periode niet kunt maaien door de weersomstandigheden of om andere redenen, moet u de eerstvolgende keer niet te kort maaien; vervolgens 2 à 3 dagen later met een lagere maaihoogte-instelling maaien.

5. MAAI ALTIJD MET SCHERPE MESSEN—Een scherp mes maait netjes en zonder de grassprieten te beschadigen zodat het lijkt of ze dood zijn. Door het inscheuren en kapot trekken van het gras wordt het gras aan de punten bruin, waardoor de groei geschaad wordt en het gras vatbaarder wordt voor ziektes.

6. STOPPEN—Indien de voortbeweging tijdens het maaien gestopt moet worden, kan er een kluitje gemaaid gras op het gazon achterblijven. Volg deze procedure om te stoppen tijdens het maaien:

A. Als de messenkooi in werking is, moet u de machine verplaatsen naar een stuk dat reeds gemaaid is.

B. Zet de machine in de neutraalstand, zet de gashendel in de LANGZAAM-positie [SLOW] en draai de sleutel in het contact naar AF [OFF].

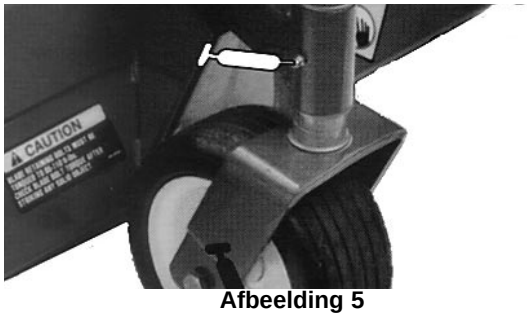
7. NA HET MAAIEN—Om optimale resultaten te waarborgen moet de onderkant van de maaierbehuizing, vooral rond de inlaten “kickers” na iedere maaibeurt gereinigd worden. Als zich grasresten op kunnen hopen in de maaierbehuizing en op de inlaten, zullen de maairesultaten verslechteren.

Onderhoud

SMERING

HET SMEREN VAN LAGERS, LAGER-BUSSEN EN TANDWIELKAST (Afb. 5–8)

De maai-eenheid moet regelmatig gereinigd worden. Indien de machine onder normale condities gebruikt wordt, moeten de lagers en de lagerbussen van de zwenkwielen na iedere 8 bedrijfsuren of

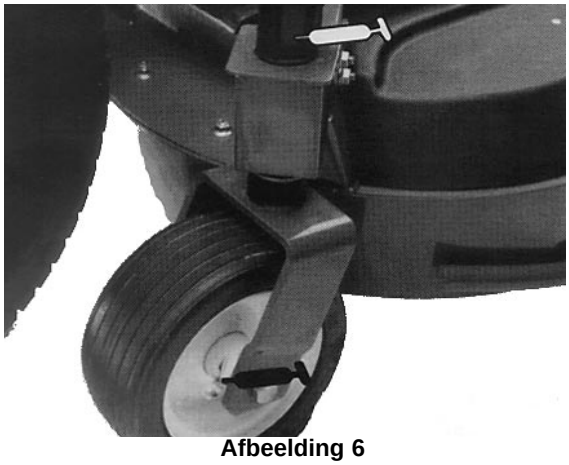


Afbeelding 5

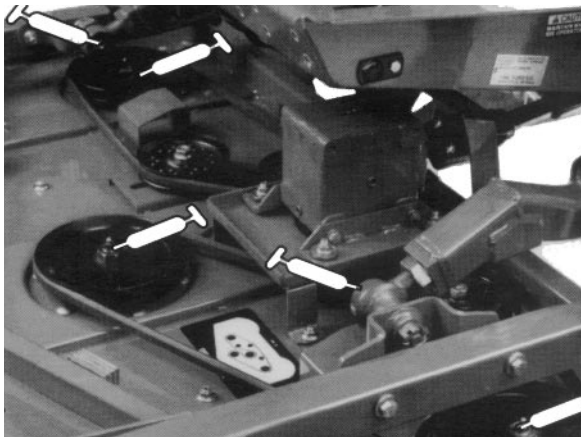
anders dagelijks gesmeerd worden met Nr. 2 vet op lithium- of molybdeenbasis voor algemene doeleinden.

1. De maai-eenheid heeft lagers en lagerbussen die gesmeerd moeten worden, en deze smeerpunten bevinden zich op de volgende plaatsen: aslagerbussen van de voorste zwenkwielen (Afb. 5); spilas van de achterste zwenkwielen (Verwijder de as van de zwenkarm en smeer de zeskantige as iedere 50 uur in met een laag vet (Afb. 6); kogellagers van de zwenkwielen (Afb. 5 & 6); lagerbussen van de messenassen (Afb. 7) en de linker- en rechter kogelgewrichten (Afb. 7).

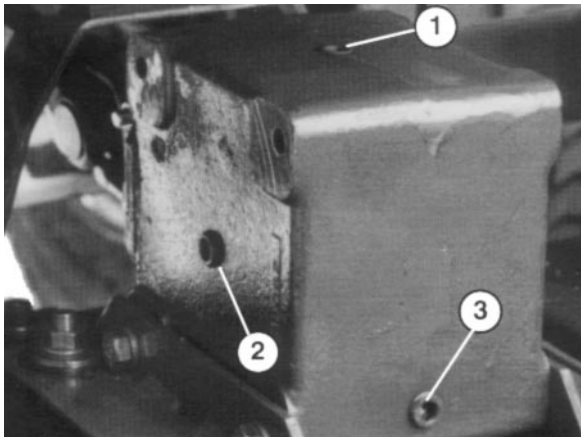
2. Plaats de machine en de maai-eenheid op een horizontaal oppervlak en laat de maai-eenheid zakken. Verwijder de controleplug uit de zijkant van de tandwielkast (Afb. 8) en controleer of de smeer tot aan het gaatje zit. Indien het smeerpeil te laag is, moet de vuldop bovenop de tandwielkast verwijderd worden en voldoende SAE 80-90 W smeer toegevoegd worden totdat het smeer tot aan het gaatje aan de zijkant staat.



Afbeelding 6



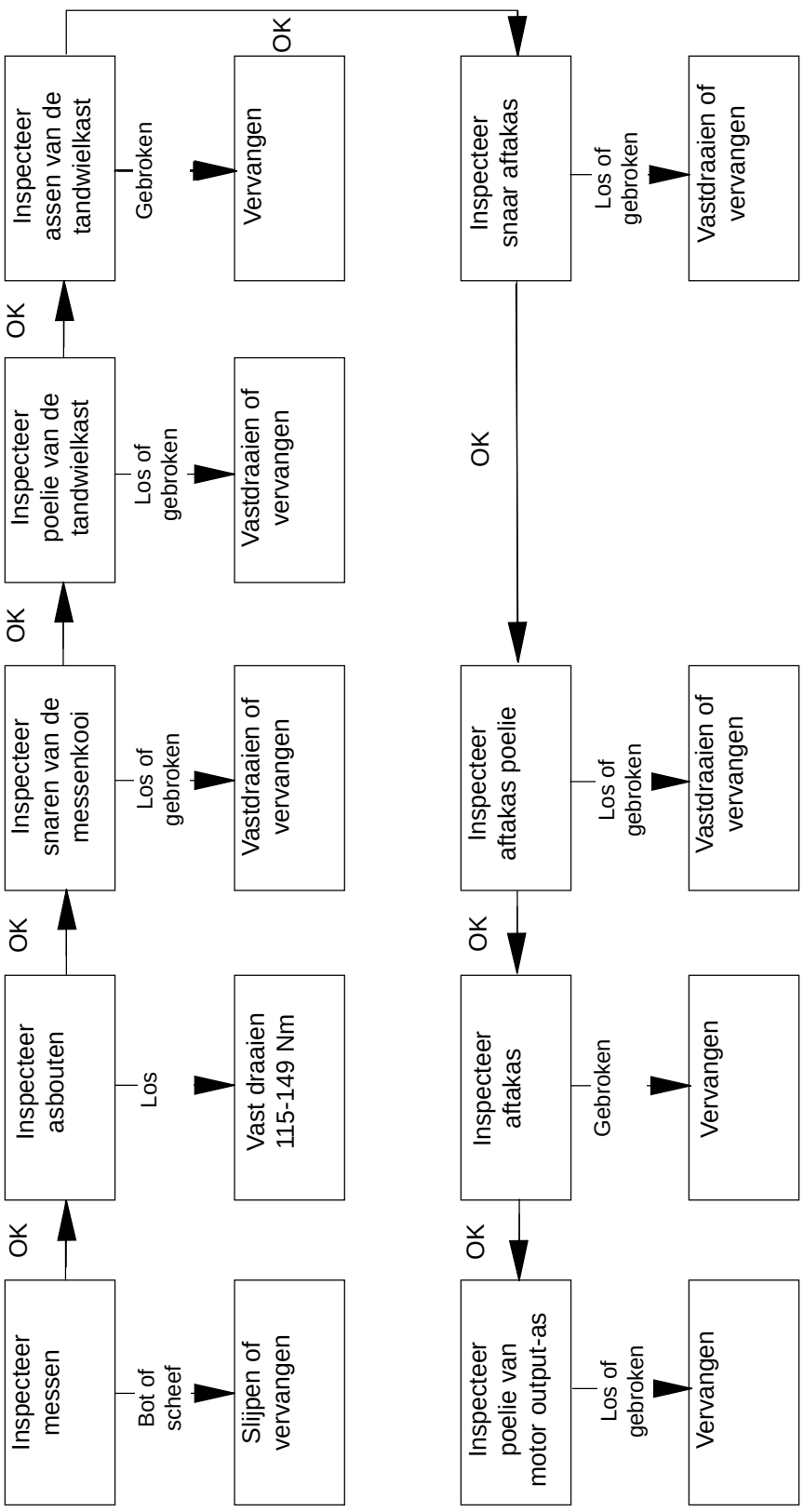
Afbeelding 7



Afbeelding 8

1. Vuldop
2. Controleplug
3. Aftapplug

MACHINE MAAIT NIET OF SLECHT



⚠ LET OP

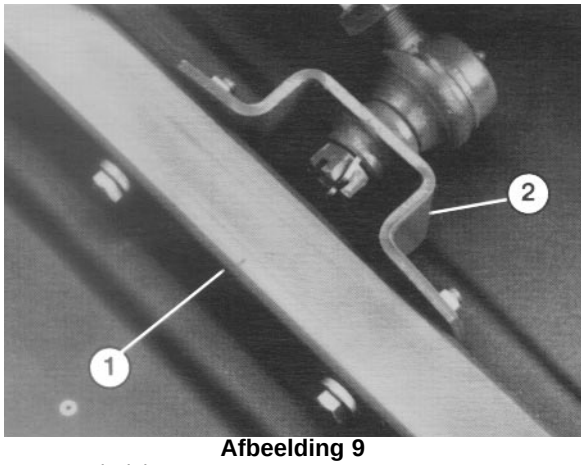
- De motor kan per ongeluk opgestart worden.
- Indien de motor per ongeluk opgestart wordt, kan dit ernstige verwondingen voor de bestuurder of omstanders tot gevolg hebben.
- Schakel de machine uit en verwijder de sleutel uit het contact voordat u enig onderhoud of afstellingen uit gaat voeren.

DE MAAI-EENHEID VAN DE TRACTIE-EENHEID AFKOPPELEN (Afb. 9–10)

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheid op de grond zakken, zet de lifthendel in de vrije positie, schakel de machine uit en activeer de parkeerrem.

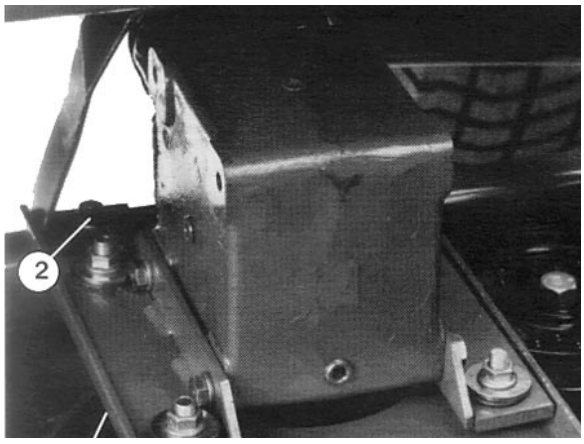
2. Verwijder de tapbouten, volgringen en borgmoeren waarmee de kogelgewrichten aan de zwenkwielarmen op de maai-eenheid bevestigd zijn.

3. Rol de maai-eenheid weg van de tractie-eenheid waardoor het “mannelijke” van het “vrouwelijke” deel van de aftakas gescheiden worden.



Afbeelding 9

1. Zwenkwielarm
2. Kogelgewricht



Afbeelding 10

1. Aftakas

⚠ LET OP

- De motor kan per ongeluk opgestart worden.
- Indien de motor per ongeluk opgestart wordt, kan dit ernstige verwondingen voor de bestuurder of omstanders tot gevolg hebben.
- Schakel de machine uit en verwijder de sleutel uit het contact voordat u enig onderhoud of afstellingen uit gaat voeren.

DE MAAI-EENHEID VASTKOPPELEN AAN DE TRACTIE-EENHEID (Afb. 9–10)

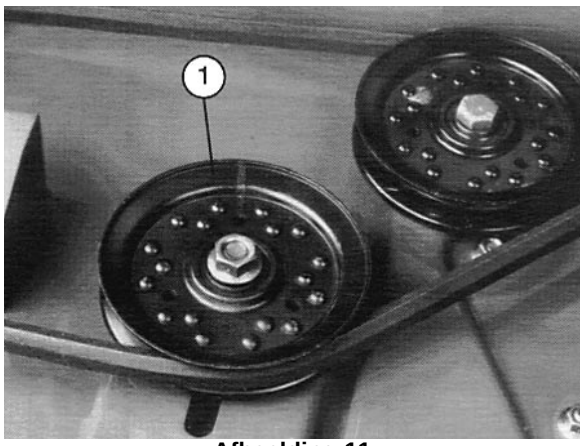
1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak en schakel de motor uit.

2. Plaats de maai-eenheid in positie voor de tractie-eenheid.

3. Schuif het “mannelijke” deel van de aftakas in het “vrouwelijke” deel van de aftakas.

4. Zet de lifthendel in de VRIJ-positie [FLOAT]. Druk de liftarmen naar beneden totdat de gaten in de kogelgewrichten gelijk komen met de gaten in de zwenkwielarmen.

5. Bevestig de kogelgewrichten aan de zwenkwielarmen met behulp van de tapbouten, volgringen en flensmoeren. Zet de volgringen aan de buitenkant van de zwenkwielarm.



Afbeelding 11

1. Vrijlopende poelie

HET VERVANGEN VAN DE AANDRIJFRIEM (Afb. 11–13)

De aandrijfriem, die gespannen wordt door de vaste vrijlopende poelie, is erg duurzaam. Echter, na vele gebruiksuren zal de riem tekenen van slijtage gaan vertonen. Tekenen dat een riem aan het slijten is zijn: het gieren tijdens het draaien van de riem, als de messen slippen tijdens het maaien, gerafelde randen, schroeiplekken en scheuren. Vervang de riem als u deze zaken constateert.

1. Laat de maai-eenheid zakken op de vloer van de werkplaats zakken. Verwijder de afdekplaten van de snaar van de bovenkant van de maai-eenheid en zet de afdekplaten weg.

2. Draai de flensmoer los waarmee de vrijlopende poelie aan de maai-eenheid gemonteerd is. Beweeg de poelie van de snaar af zodat de snaarspanning verminderd wordt.

3. Verwijder de rijtuigschroeven waarmee de tandwielkast aan de maai-eenheid bevestigd is. Licht de afdekplaat van de tandwielkast en de tandwielkast van de maai-eenheid en leg deze boven op de maai-eenheid.

4. Verwijder de oude riem van de spilpeolies en de vrijlopende poelie.

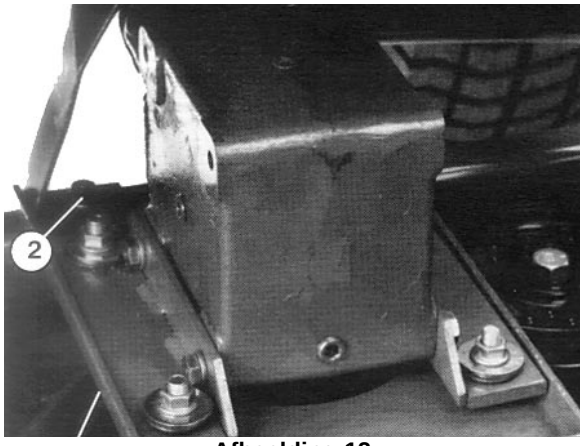
5. Stuur de nieuwe riem rond de spilpoelies en de vrijlopende poelie, zoals afgebeeld in Afbeelding 13.

6. Plaats de afdekplaat weer op de maai-eenheid en stuur de riem rond de poelie van de tandwielkast. Bevestig de afdekplaat van de tandwielkast aan de maai-eenheid met de rijtuigschroeven en flensmoeren die u eerder verwijderd hebt.

7. Schuif de vrijlopende poelie tegen de riem en oefen een druk uit van 50 lbs.

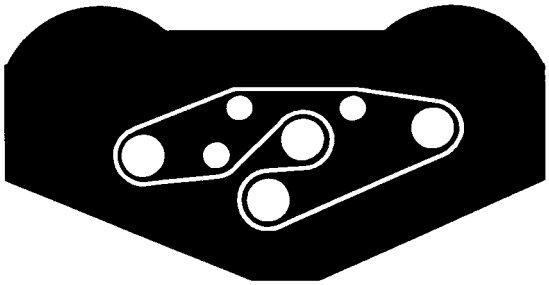
8. Houd de poelie in positie en draai de moer vast.

9. Monteer de afdekplaten van de riem weer op hun plaats.



Afbeelding 12

1. Afdekplaat tandwielkast
2. Tapbouten & moeren



Afbeelding 13
Snaar-schema

ONDERHOUD AAN DE VOORSTE LAGERBUSSEN IN DE ZWENKWIELARMEN (Afb. 14)

In de boven- en onderkant van de buis in de zwenkwielarmen zitten lagerbussen gedrukt die na vele gebruiksuren zullen slijten. Om de lagerbussen te controleren moet de zwenkwielvork van voor naar achter en van links naar rechts op en neer bewogen worden. Indien de zwenkwielas los in de lagerbussen zit, zijn de lagerbussen versleten en moeten deze vervangen worden.

1. Haal de maai-eenheid op zodat de wielen vrij komen van de grond en zet hem vast zodat deze niet per ongeluk naar beneden kan vallen.

2. Verwijder het klemkapje, astandsblok(ken) en drukring van de bovenkant van de zwenkwielas.

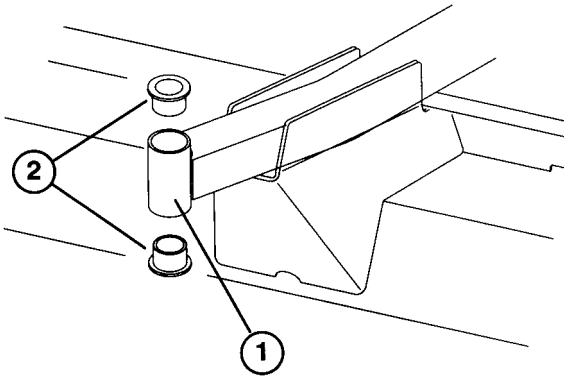
3. Trek de zwenkwielas uit de buis waarin deze bevestigd is. Laat de drukring en afstandsblok(ken) onder op de as zitten.

4. Sla een drevel in de boven- of onderkant van de bevestigingsbuis en sla de lagerbus uit de buis. Sla ook de andere lagerbus uit de buis. Reinig de binnenkant van de buis om zodoende eventueel vuil te verwijderen.

5. Smeer vet aan de binnen- en buitenkant van de nieuwe lagerbussen. Druk de lagerbussen in de bevestigingsbuis met behulp van een hamer en een vlakke plaat.

6. Controleer de zwenkwielas op slijtage en vervang deze indien beschadigd.

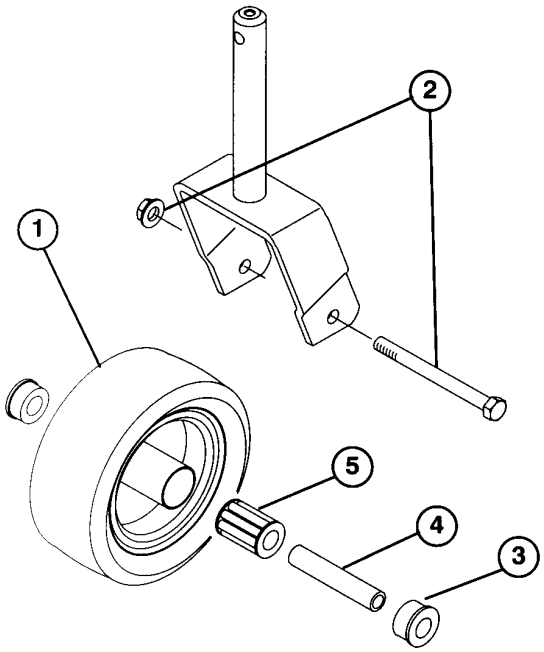
7. Steek de zwenkwielas door de lagerbussen en de bevestigingsbuis. Schuif de drukring en de afstandsblok(ken) op de as. Installeer het klemkapje op de zwenkwielas om alle onderdelen op hun plaats te houden.



Afbeelding 14
1. Voorste buis van de zwenkarm
2. Lagerbussen

ONDERHOUD AAN DE ZWENKWIELEN EN LAGERS (Afb. 15)

Het zwenkwiel draait op een kogellager van hoge kwaliteit en wordt ondersteund door een hol asje. Zelfs na vele bedrijfsuren zal de slijtage van de lagers minimaal zijn, mits de lagers steeds goed gesmeerd zijn. Indien echter het lager niet goed gesmeerd wordt, zal versnelde slijtage optreden. Een wiebelend zwenkwiel duidt normaliter op een versleten lager.



Afbeelding 15
1. Zwenkwiel
2. Tapbout & borgmoer
3. Lagerbus (2)
4. Hol asje (spanner)
5. Kogellager

1. Verwijder de borgmoer van de tapbout waarmee de zwenkwielgeheel in de zwenkwielvork bevestigd is. Pak het zwenkwiel vast en schuif de tapbout uit de vork.

2. Trek het holle asje uit de wielnaaf.

3. Verwijder de lagerbus uit de wielnaaf en laat het lager eruit vallen. Verwijder de lagerbus vanaf de andere kant als waar de wielnaaf zit.

4. Controleer lager, spanner en binnenkant van de wielnaaf op slijtage. Vervang defecte onderdelen.

5. Voor het in elkaar zetten van het zwenkwiel drukt u de lagerbus in de wielnaaf. Schuif het lager in de wielnaaf. Druk de andere lagerbus in het open uiteinde van de wielnaaf om het lager in de wielnaaf vast te zetten.

6. Schuif voorzichtig de spanner door de lagerbussen en de wielnaaf.

7. Plaats het zwenkwielgeheel tussen de zwenkwielvork en zet deze op zijn plaats vast met behulp van een tapbout en een borgmoer.

8. Smeer het lager van het zwenkwiel door de smeernippel, met smeervet Nr. 2 voor algemene doeleinden op lithiumbasis.

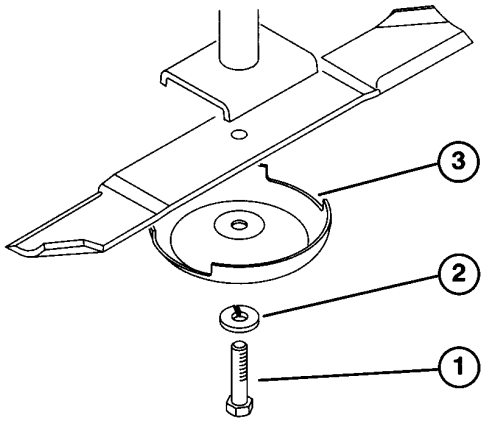
HET VERWIJDEREN VAN DE MESSEN (Afb. 16)

De messen moeten worden vervangen als een vast voorwerp geraakt is, het mes uit balans of krom is. Gebruik altijd originele TORO messen ter vervanging zodat u zeker bent van veiligheid en optimale prestaties. Gebruik nooit messen die door andere producenten gemaakt zijn ter vervanging omdat deze gevaarlijk kunnen zijn.

1. Haal de messenkooi op in de hoogste positie, schakel de motor uit en activeer de parkeerrem. Zet de maai-eenheid vast zodat deze niet per ongeluk naar beneden kan vallen.

2. Pak het uiteinde van het mes vast met behulp van een doek of een dik gevoerde handschoen. Verwijder de bout waarmee het mes is vastgezet, de volgring, de bescherming tegen afschaven en het mes van de spilas.

3. Installeer het mes – met het opstaand randje naar de maai-eenheid gericht en de bescherming tegen afschaven en de bevestigingsbout van het mes. Draai de bevestigingsbout vast met 85-100 ft-lb.



Afbeelding 16

1. Bevestigingsbout mes
2. Volgring
3. Afschaaf-bescherming

⚠ LET OP

- Het proberen een krom mes te richten of een gebroken of gescheurd mes te lassen kan tot ernstige verwondingen leiden en/of tot gevolg hebben dat de veiligheidscertificatie van het produkt vervalt.
- Probeer geen kromme messen te richten, en las nooit aan een gebroken of gescheurd mes.
- Een beschadigd mes moet altijd vervangen worden.

HET INSPECTEREN EN SCHERPEN VAN HET MES (Afb. 17–18)

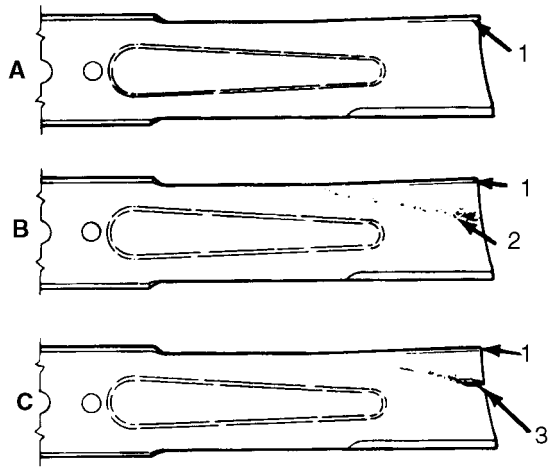
1. Haal de messenkooi op naar de hoogste positie, schakel de motor uit en activeer de parkeerrem. Zet de maai-eenheid vast zodat deze niet per ongeluk naar beneden kan vallen.

2. Inspecteer nauwkeurig de uiteinden van de messen, vooral op de punten waar de gebogen delen van het mes vlak worden (Afb. 17A). Omdat zand en schurend materiaal het metaal dat de vlakke met de gebogen delen verbindt doet slijten, moet het mes gecontroleerd worden voordat de machine gebruikt wordt. Indien er slijtage geconstateerd wordt (Afb. 17B), dan moet het mes vervangen worden: zie *Het verwijderen van de messen.*

3. Inspecteer de snijkanten van alle messen. Scherp de snijkanten indien deze bot of beschadigd zijn. Scherp uitsluitend de top van de snijkant en handhaaf de oorspronkelijke snijhoek om deze zo goed mogelijk scherp te houden (Afb. 18). Het mes zal in balans blijven als dezelfde hoeveelheid metaal aan beide uiteinden weggehaald wordt.

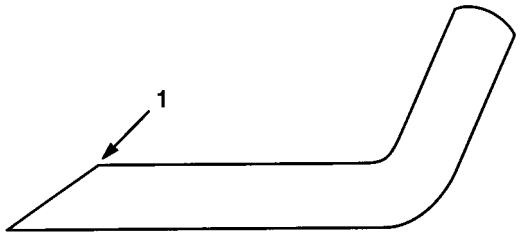
4. Om te controleren of het mes recht en parallel is, moet u het mes op een horizontaal oppervlak leggen en de uiteinden controleren. De uiteinden van het mes moeten een klein beetje lager liggen dan het midden, en de snijkant moet lager zijn dan de hiel van het mes. Dit mes zal een goede maaikwaliteit leveren en minimaal vermogen van de motor vergen. Daarentegen moet een mes waarbij de uiteinden hoger liggen dan het midden, waarbij de snijkant hoger is dan de hiel of indien het mes gebogen of krom is, vervangen worden.

5. Installeer het mes – met het opstaand randje naar de maai-eenheid gericht en de bescherming tegen afschaven en de bevestigingsbout van het mes. Draai de bevestigingsbout vast met 115–149 Nm.



Afbeelding 17

1. Opstaand randje
2. Slijtage
3. Groefvorming



Afbeelding 18

1. Uitsluitend scherpen onder deze hoek

AFGESTEMDE INSTELLINGEN VAN DE MAAI-EENHEID

Indien de messen niet op gelijke hoogte afgesteld zijn, zullen er na het maaien strepen te zien zijn op het gazon. Dit probleem kan gecorrigeerd worden door de messen recht te zetten en ervoor te zorgen dat alle messen op hetzelfde niveau maaien.

1. Gebruik een waterpas van ongeveer een meter lang en zoek een horizontaal oppervlak op de vloer van de werkplaats.

2. Stel de maaihoogte in op de hoogste positie: zie *Het afstellen van de maaihoogte.*

3. Laat de maai-eenheid zakken op een horizontaal oppervlak. Verwijder de afdekplaten die bovenop de maai-eenheid zitten.

4. Draai de flensmoer los waarmee de vrijlopende poelie vastgezet is, waardoor u de snaarspanning te vermindert.

5. Draai de messen totdat de uiteinden naar voor en achter gericht zijn. Meet van de vloer tot het voorste uiteinde van de snijkant en onthoud deze afstand. Verdraai vervolgens hetzelfde mes zodat het andere uiteinde voor komt en meet opnieuw. De twee metingen mogen niet meer dan 1/8 inch van elkaar afwijken. Indien dit wel het geval is, is het mes krom en moet het vervangen worden. Zorg ervoor dat u alle messen meet.

6. Vergelijk de metingen van de buitenste messen met het middelste mes. Het middelste mes mag niet meer dan 3/8 inch lager zijn dan de buitenste messen. Indien het middelste mes meer dan 3/8 inch lager is dan de buitenste messen, ga dan verder met stap 7 en plaats opvulstukken tussen het ashuis en de onderkant van de maai-eenheid.

7. Verwijder de tapbouten, volgringen en moeren van de buitenste as waar de opvulstukken geplaatst moeten worden. Om het mes hoger of lager te zetten moet een opvulstuk, Onderdeel Nr. 3256-24 tussen het ashuis en de onderkant van de maai-eenheid geplaatst worden. Ga verder en controleer de uitlijning van de messen en plaats opvulstukken totdat de uiteinden van de messen binnen de gewenste afwijking blijven.

BELANGRIJK: Gebruik niet meer dan drie opvulstukken voor één gat. Gebruik (steeds) minder opvulstukken in naastgelegen gaten indien er meer dan één opvulstuk voor één gat is gebruikt.

8. Stel de vrijlopende poelie opnieuw af. Monteer de afdekplaten van de snaar weer op hun plaats.

IDENTIFICATIE EN BESTELLING

MODEL- EN SERIENUMMERS

De maaimachine heeft twee identificatienummers: een modelnummer en een serienummer. Deze twee nummers zijn in een typeplaatje geponst dat zich bevindt op de links achter aan de sleephaak van de maai-eenheid. Vermeldt in alle correspondentie betreffende de maaimachine de model- en serienummers om ervoor te zorgen dat u de juiste informatie en (reserve-)onderdelen krijgt.

Bij het bestellen van reserve-onderdelen bij een geautoriseerde TORO Dealer moet u de volgende informatie geven:

1. Model- en serienummers van de machine.

2. Het nummer van het onderdeel, de omschrijving en het aantal artikelen dat u wenst.

N.B.: Indien er catalogus gebruikt wordt, moet u niet het referentienummer maar het onderdeelnummer gebruiken.