



MODEL NO. 02003 - 90001 EN VERDER

GEBRUIKERS-
HANDLEIDING

GROUNDS PRO™ 2000-D



INLEIDING

Deze gebruikershandleiding bevat instructies over de veiligheid, juiste assemblage en bediening, afstellingen en onderhoud. Daarom zou iedereen die met het produkt te maken krijgt, inclusief de bestuurder, deze handleiding moeten lezen en zorgen dat hij deze begrijpt. In deze handleiding ligt de nadruk op veiligheid, mechanische en algemene produktinformatie. GEVAAR, WAARSCHUWING en LET OP duiden op veiligheidsinformatie. Als u het driehoekige veiligheidssymbool ziet, dan moet u er voor zorgen dat u de veiligheidsinstructie begrijpt die erop volgt. Zie pagina's 4 en 5 voor alle veiligheidsinstructies. BELANGRIJK duidt op speciale mechanische informatie en N.B. geeft aan dat er algemene produktinformatie volgt, waarvoor speciaal uw aandacht gevraagd wordt.

Indien u vragen hebt of onderhoud wilt laten uitvoeren, neem dan contact op met uw plaatselijke officiële Toro Dealer. Naast een compleet assortiment accessoires en professionele technici op gebied van gazonverzorging heeft de dealer een allesomvattend assortiment met TORO reserveonderdelen om uw machine op de juiste manier te laten werken. Houd uw TORO geheel TORO. Koop originele TORO onderdelen en accessoires.

INHOUDSOPGAVE

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	3
SPECIFICATIES	9
VÓÓR HET GEBRUIK	11
BEDIENINGSORGANEN	14
BEDIENINGSINSTRUCTIES	17
ONDERHOUD	22
PRODUCT-IDENTIFICATIE	33

Veiligheidsinstructies

raining

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 plaatselijke 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;
 - onjuist slepen en onjuiste gewichtsverdeling.

Vorbereitung

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 bij 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.

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 5°,
 - Maai nooit klimmend op hellingen van meer dan 10°,
 - Maai nooit dalend op hellingen van meer dan 15°.

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 weggrijden 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 materieel 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 reguleerinstelling 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 wanneer de machine vervoerd wordt of niet in gebruik is.
14. 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.
 - voordat u blokkages verwijdert;
 - voordat u de grasmaaier controleert, reinigt of er aan gaat werken;
 - nadat u een vreemd voorwerp geraakt heeft. Controleer de grasmaaier op schade en repareer hem voordat de apparatuur opnieuw gestart en gebruikt wordt.
15. Neem gas terug terwijl de motor uitloopt en als de motor is uitgerust met een brandstofkraantje 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. Let op dat tijdens het afstellen van de machine de vingers niet klem komen te zitten tussen de bewegende messen en de vaste delen van de machine.
9. Ben voorzichtig met machines met meerdere messen omdat door het bewegen van één van de messen, andere messen mee kunnen draaien.
10. 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 trillingsniveau

Geluidsniveau

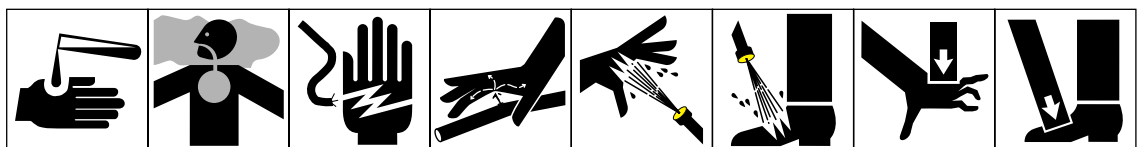
Dit apparaat heeft een in de lucht gemeten constante geluidsdruk van 83 dB(A), gebaseerd op metingen van identieke machines, e.e.a. conform EG-richtlijn 91/386/EEC en wijzigingen daarop.

Trillingsniveau

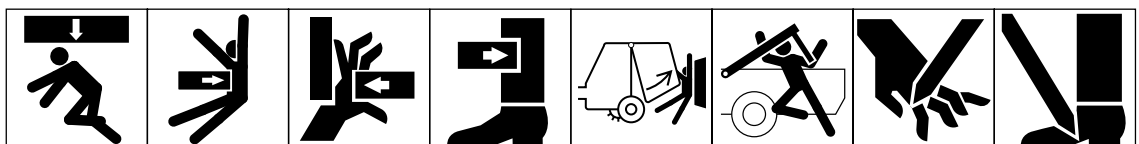
Dit apparaat heeft een trillingsniveau van niet groter dan 2,5 m/s² gemeten bij de handen, gebaseerd op metingen van identieke machines, e.e.a. conform de procedures van ISO 5349.

Dit apparaat heeft een trillingsniveau van niet groter dan 0,05 m/s² gemeten aan de achterzijde, gebaseerd op metingen van identieke machines, e.e.a. conform de procedures van ISO 2631.

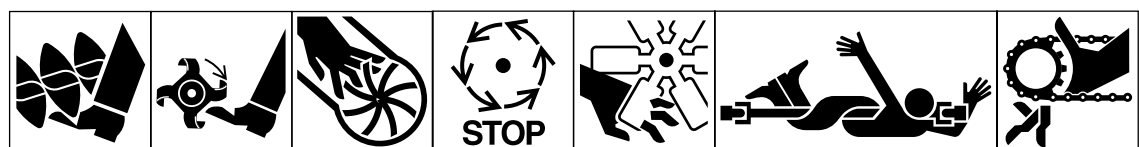
Overzicht gebruikte symbolen



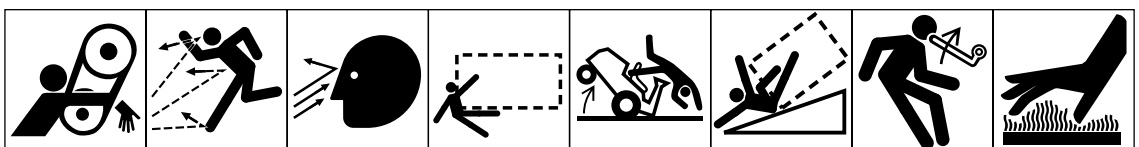
Bijtende vloeistoffen, chemische brandwonden aan vingers of hand
 Giftige dampen of gassen, verstikking
 Elektrische schokken, elektrocutie
 Vloeistof onder hoge druk, kan lichaam binnendringen
 Hogedruk-stralen, beschadiging van weefsel
 Hogedruk-stralen, beschadiging van weefsel
 Bekneld raken vingers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



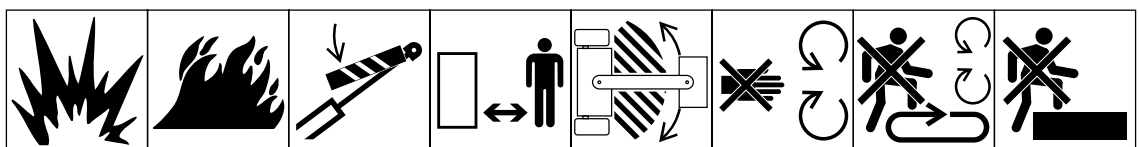
Bekneld raken gehele lichaam van bovenaf
 Zijwaardse beknelling bovenlichaam
 Zijwaardse beknelling vingers of hand
 Zijwaardse beknelling van been
 Bekneld raken gehele lichaam
 Bekneld raken hoofd, bovenlichaam en armen
 Afsnijden vingers of hand
 Afsnijden van voet



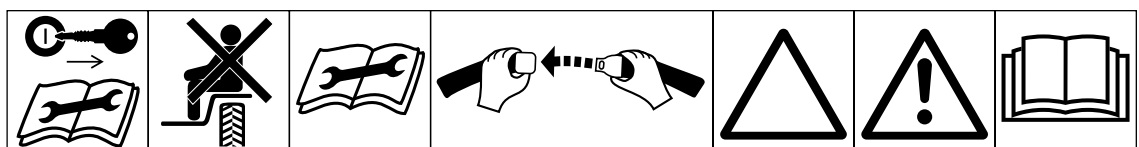
Afsnijden, gegrepen worden voet, ronddraaiende vijzel
 Afsnijden voet, ronddraaiende messen
 Afsnijden vingers of hand, schoepenrad
 Wacht totdat alle machine-onderdelen volledig stil staan voordat u ze aanraakt
 Afsnijden vingers of hand, ventilator motor
 Bekneld raken gehele lichaam, aandrijflijn appendages
 Bekneld raken vingers of handen, kettingaandrijving



Bekneld raken hand & arm, riemaandrijving
 Uitgeworpen of rondvliegende voorwerpen, blootstelling gehele lichaam
 Uitgeworpen of rondvliegende voorwerpen, blootstelling gezicht
 Overrijden (vooruit/achteruit) (betreffende machine in kader)
 Omkiepen machine, zitmaaimachine
 Omkiepen machine, ROPS (betreffende machine in kader)
 Opgeslagen energie, terugslag of opwaartse beweging
 Hete oppervlakken, verbranden van vingers of handen


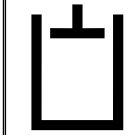
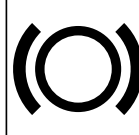
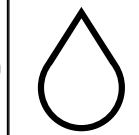
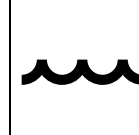
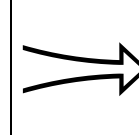
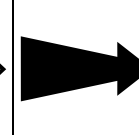
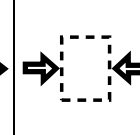


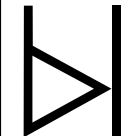
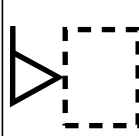
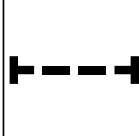
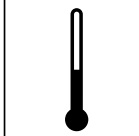

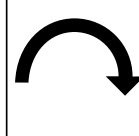
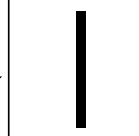
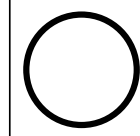
Ontploffing
 Vuur of open vlammen
 Liftcilinder vastzetten met borgstang alvorens gevaarlijk terrein te betreden
 Blijf op veilige afstand van de machine
 Blijf op veilige afstand van de aankoppeling als de motor loopt
 Veiligheidschermen niet openen of verwijderen terwijl de motor loopt
 Betreedt de laadvloer niet indien de aftakas aan de tractor gekoppeld is en de motor loopt
 Niet betreden

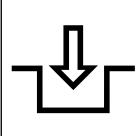
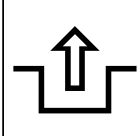
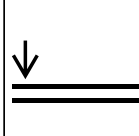
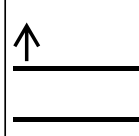
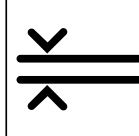
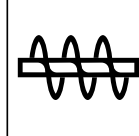
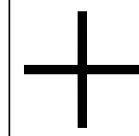
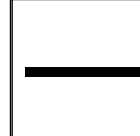



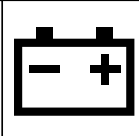
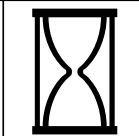
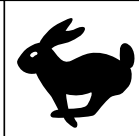
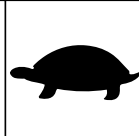
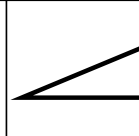
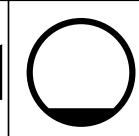
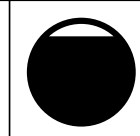
Motor afzetten en sleutel verwijderen alvorens onderhoud of reparaties uit te voeren
 Meerijden op deze machine is uitsluitend toegestaan op de passagiersstoel en uitsluitend indien het uitzicht van de chauffeur niet belemmerd wordt
 Raadpleeg technische handleiding voor de juiste onderhouds-procedures
 Veiligheidsgordels vastmaken
 Waarschuwing-driehoek
 Waarschuwing-driehoek met veiligheidssymbool
 Lees gebruikers-handleiding

							
Oogbescherming verplicht	Veiligheidshelm verplicht	Gehoorscherming verplicht	Gevaar, giftige stoffen	Eerste hulp	Spoelen met water	Motor	Overbrenging

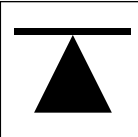
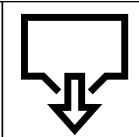
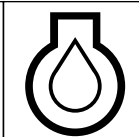
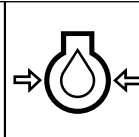
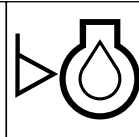
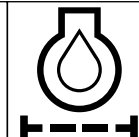
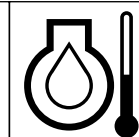
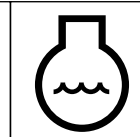
							
Vuur, open licht en roken verboden	Hydraulisch systeem	Remsysteem	Olie	Koelvloeistof (water)	Luchtinlaat	Uitlaatgassen	Druk

							
Peilindicator	Vloeistofpeil	Filter	Temperatuur	Defect	Startschakelaar/mechanisme	Aan/starten	Af/stoppen

							
Inschakelen	Uitschakelen	Neerlaten hulpstukken	Ophalen hulpstukken	Afstand	Sneeuwruimer, verzamelvizel	Plus/toename/positieve pool	Min/afname/negatieve pool

							
Claxon	Batterij-laadsysteem	Urenteller/verstreken bedrijfsuren	Snel	Langzaam	Traploos regelbaar, lineair	Volume leeg	Volume vol

							
Rijrichting machine, vooruit/achteruit	Besturingshendel rijrichting, twee richtingen	Besturingshendel rijrichting, meerdere richtingen	Met wijzers van de klok meedraaiend	Tegen de wijzers van de klok indraaiend	Smeernippel	Olie-smeerpunt	Hefpunt

							
Krik of steunpunt	Aftappen/leggen	Motorolie	Motoroliedruk	Motoroliepeil	Motoroliefilter	Motorolie-temperatuur	Motorkoelvloeistof

Overzicht gebruikte symbolen, vervolg

Motorcoolvloeistofdruk	Motorcoolvloeistoffilter	Motorcoolvloeistoftemperatuur	Motorinlaat/verbrandingslucht	Motorinlaat/verbrandingsluchtdruk	Motorinlaat/luchtfilter	Motor starten	Motor stoppen
Motorisch defect	Motortoerental/frequentie	Choke	Injectiepompje (starthulpmiddel)	Elektrisch voorgloeien (hulpmiddel starten bij lage temperaturen)	Transmissieolie	Transmissieoliedruk	Transmissieolietemperatuur
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 voorwaarse 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	Voortbeweging	Boven werktemp-eratuurbereik	Boren	Handmatig metaal-booglassen	Handmatig	0356 Waterpomp	0626 Droog houden
0430 Gewicht	Niet bij het afval werpen	CE logo					

Specificaties

Motor: Briggs & Stratton Daihatsu, diesel, drie cilinders, viertact, kopklep, watergekoeld, 23 pk @ 3600 tpm, 850 cl slagvolume, regelbare snelheid van 3200 tpm. Mechanische brandstofpomp. Olie-inhoud 3,31 l.

Koelsysteem: het koelsysteem wordt gevuld met een oplossing die half uit water, half uit permanente ethyleenglycol-antivries bestaat.

Brandstofsysteem: inhoud brandstoftank 20 liter. Brandstoffilter met waterafscheider. Brandstofafsluitklep.

Aandrijving met trekkabel: Hydrostatische overbrenging Eaton model 11 integraal gekoppeld aan een Peerless-as model 1310. Het snelheidsbereik is 0–13,5 km per uur (0–8,5 mijl per uur) vooruit en 4,8 km (0–3 mijl per uur) achteruit.

Bediening: tractiepedaal. Handbediende gasklep, contactschakelaar, aftakas-schakelaar, lifthendel, parkeerrem en afstelling bestuurdersstoel.

Maai-aandrijving: Snaaraandrijving met constante snaarspanning met elektrische koppeling door middel van een V-snaar van de motor naar de tussenas een BX-sectie snaar van de tussenas naar elke maai-eenheid.

Wielen en banden: Twee 23x8,5-12 voorwiel-aangedreven gazonbanden bestaande uit 4 lagen. Achterwielen voor de vierwiel-configuratie, 16 x 6,5-6 gazonbanden bestaande uit 4 lagen. Achterwiel voor de driewiel-configuratie, 18 x 6,5-8 bestaande uit 4 lagen. Bandenspanning voor alle banden 83-124 kPa.

Elektrische functies: 12-Volt, 255cca (ampère bij koud starten) bij 180°C, 50 ampère reservecapaciteit bij 270°C. Accu, 16 ampère wisselstroomgenerator, interlockschakelaars voor stoelschakelaar, aandrijving, aftakas en parkeerrem; elektrische kabels aanwezig voor het installeren van extra verlichting en urenteller.

Besturing: Rondsel-tandwieloverbrenging met vaste stuurverbinding naar het achtergedeelte van het stuurhuis, 2,5 slagen tot de aanslag van links naar rechts.

Remmen: Besturingsremmen door middel van hydrostatische overbrenging. De parkeerrem remt op de secundaire as, intern op de as-behuizing en wordt

geactiveerd door middel van een hendel.

Hoofdframe: Geheel stalen gelaste constructie bestaande uit buizen en delen van gevormd plaatstaal.

Stoel: Standaard beklede stoel en optionele geveerde Deluxe stoel met armleuning en gewichtsinstelling, naar voren en naar achteren verstelbaar. Armleuningset ook leverbaar.

Liftsysteem: Categorie “0” A-frame bevestigings-systeem, verbonden met de tractie-eenheid via een parallelle verbinding. Een dubbelwerkende hydraulische cilinder, boring 60mm x 140mm slag, die olie krijgt van de drukpomp van de hydraulische overbrenging via de regelklep met pendelpositie. Maximum bedrijfsdruk is 6895 kPa. Wanneer de tractie-eenheid met maai-eenheden is uitgerust, worden alle drie de maai-eenheden met behulp van een enkele hendel omhoog gehaald en neergelaten. Het liftsysteem werkt samen met de elektrische koppeling om de maai-eenheden in- en uit te schakelen.

Algehele afmetingen en gewichten:

Spoorbreedte	105,3 cm
Breedte inclusief voorbanden	132 cm
Wielbasis	138,5 cm
Algehele lengte, maai-eenheden geïnstalleerd	229 cm
Algehele hoogte	119 cm
Gewicht tractie-eenheid	50,4 kg
Gewicht met vaste maai-eenheden met 5 messen	440 kg
Gewicht met vrijpendelende maai-eenheden met 8 messen	696 kg
Algehele breedte met vaste maai-eenheden	195 cm
Algehele breedte met vrijpendelende maai-eenheden	203 cm
Transportbreedte met vaste maai-eenheden	140 cm
Transportbreedte met vrijpendelende maai-eenheden	200 cm

Optionele apparatuur:

Links. Vaste maai-eenheid met 5 messen (2 eenheden vereist)	Modelnr. 03434
Rechts. Vaste maai-eenheid met 5 messen	Modelnr. 03436
Links. Zwevende maai-eenheid met 8 messen (2 eenheden vereist)	Modelnr. 03437
Rechts. Zwevende maai-eenheid met 8 messen	Modelnr. 03439

Liftarm, vaste maai-eenheid	Modelnr. 02100
Liftarm, zwevende maai-eenheid	Modelnr. 02101
Achteras, vier wielen	Modelnr. 02201
Volledige rollerset*	Modelnr. 03440
Demonteerbare rollerset*	Modelnr. 03445
Wiehle-rollerset*	Modelnr. 03450
Schuif-set*	Modelnr. 03446
Toplaag beschermende-rollerset*	Modelnr. 03447
Grasopvangkorf zwevende maai-eenheid	Modelnr. 02302
Grasopvangkorf, vaste maai-eenheid	Modelnr. 02304
Op afstand bediende hydrauliekset	Modelnr. 02300
Aftakas-set, verhouding 1:1	Modelnr. 02301
Aftakas-set, verhouding 1,5:1	Modelnr. 02303
Standaard stoel	Modelnr. 30769
Luxieus uitgevoerde zweefstoel	Modelnr. 02305
Armsteun voor Model 30769	Modelnr. 30707
Afvalblazer	Modelnr. 02202
Groot snaarwiel	Stuknr 98-5413
Rollerschraper*	Stuknr. 60-9560
Kammenset*	Stuknr. 67-9400
Achtergewicht	Stuknr. 24-5790
Achtergewicht (2)	Stuknr. 24-5780
Peilstok	Stuknr. 13-8199
Lap-set	Stuknr. 84-5510
Bandenkettingen	

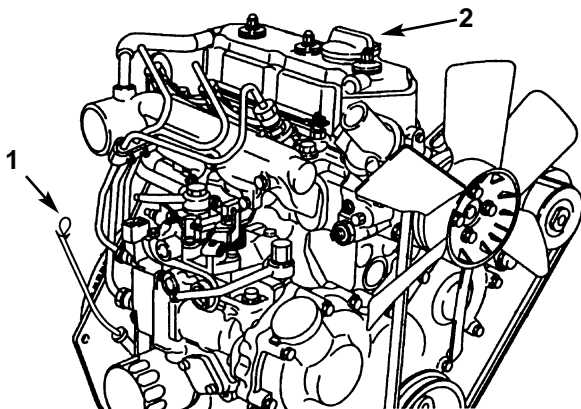
Voor het gebruik

HET CONTROLEREN VAN HET MOTOROLIEPEIL (Afb. 1)

De motor wordt geleverd met 1,7 liter olie. Controleer echter het oliepeil vóór- en nadat u de motor voor de eerste maal start.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Schroef de peilstok los en veeg hem schoon met een schone doek. Schroef de peilstok weer in de buis en zorg ervoor dat hij zover mogelijk erin zit. Schroef de peilstok weer los en controleer het oliepeil. Als het oliepeil te laag staat, verwijdert u de vuldop en vult u olie bij.

Gebruik een olie van goede kwaliteit die de service-classificatie SE, SF, SG of SF draagt van het American Petroleum Institute – API. De aanbevolen viscositeit (gewicht) is SAE30. Zie de gebruikershandleiding van de motor voor meer informatie.



Afbeelding 1

1. Peilstok
2. Vuldop

3. Giet de olie in de opening in het kleppendecksel totdat het oliepeil tot aan de FULL/VOL-markering op de peilstok staat. Vul de olie langzaam bij en controleer het oliepeil regelmatig tijdens dit proces. **VUL NIET TEVEEL OLIE BIJ.**

BELANGRIJK: Controleer het oliepeil elke 8 bedrijfsuren of dagelijks. Ververs de olie aanvankelijk na de eerste 8 bedrijfsuren en daarna – onder normale omstandigheden – elke 50 uur en vervang het filter elke 1000 uur. De olie dient echter vaker ververs te worden onder uiterst stoffige of smerige condities.

4. Draai de vuldop en de peilstok weer op hun plaats.

CONTROLE KOELSYSTEEM (Afb. 2)

Verwijder elke dag het vuil van de afdekplaten, motor en radiator—Dit moet vaker als gebeuren als de machine wordt gebruikt in bijzonder stoffige en smerige omstandigheden; raadpleeg het hoofdstuk over het motorkoelsysteem.

Het koelsysteem wordt gevuld met een oplossing die half uit water, half uit permanente ethyleenglycol-antivries bestaat.

Controleer elke ochtend vóór het starten van de machine het koelvloeistofpeil in het expansievat.

!

LET OP!

!

Als de motor loopt, bestaat de kans dat er bij de verwijdering van de radiatordeksel, onder druk staand koelvloeistof ontsnapt. Dit kan brandwonden veroorzaken.

1. Controleer het koelvloeistofpeil in het expansievat. Het koelvloeistofpeil moet tussen de markeringen aan de zijkant van het vat staan.



Afbeelding 2

1. Expansievat

2. Als het peil laag is, moet u de dop van het expansievat verwijderen en bijvullen met koelvloeistof. **NIET TE VOL VULLEN.**
3. Plaats de dop van het expansievat terug.

BRANDSTOFTANK VULLEN (Afb. 3)

De brandstoftank heeft een inhoud 20 liter.

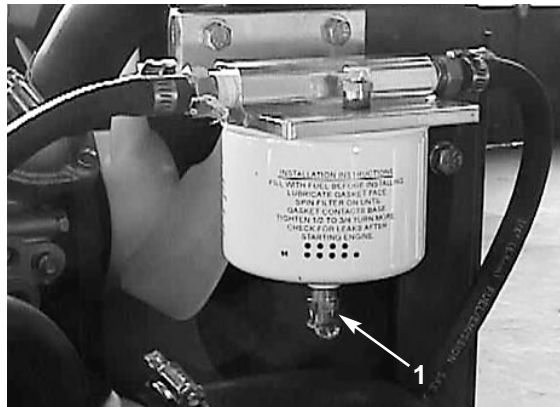
1. Verwijder de dop van de brandstof.
2. Vul de tank met dieselolie Nr. 2 tot ongeveer 2,5 cm onder de bovenkant van de *tank*, niet tot aan de hals van de vulinrichting. Plaats daarna de dop terug.



Afbeelding 3

1. Dop brandstoftank

2. Open de aftapklep op het brandstoffilter/waterafscheider en laat het water weglopen.



Afbeelding 4

1. Aftapklep

N.B.: Omdat het water is gemengd met dieselolie, moet u het brandstoffilter laten leeglopen in een geschikte container. De vloeistof dient u volgens de geldende richtlijnen als afval aan te bieden.

HET CONTROLEREN VAN HET VLOEISTOFPEIL VAN HET HYDRAULISCH SYSTEEM

Het hydraulisch systeem is ontwikkeld voor gebruik met SAE 10W-30 motorolie, of, als alternatief, SAE 10W-40 motorolie. Het reservoir is in de fabriek gevuld met 4,7 liter 10W-30 motorolie. Controleer het motoroliepeil voordat de machine voor het eerst wordt gestart, en daarna dagelijks.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak en schakel de motor uit.
2. Verwijder het afdekpaneel om toegang te krijgen tot de oliepeilstok/vuldop van het hydraulisch systeem.

AFVOER VAN WATER UIT BRANDSTOFFILTER/ WATERAFSCHEIDER (Afb. 4)

Telkens voordat u de machine gebruikt, moet u het water dat zich in het brandstoffilter/waterafscheider heeft verzameld, laten weglopen

1. Zet de machine op een horizontaal vlak en schakel de motor uit.



Afbeelding 5

1. Afdekpaneel

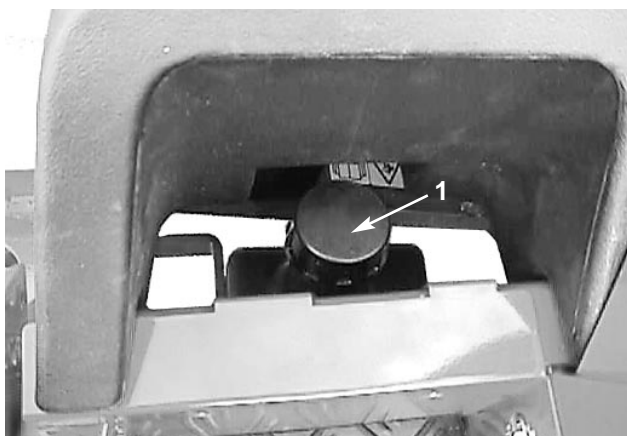
HET SMEREN VAN DE LAGERS EN LAGERBUSSEN

De smeerpunten van de tractie-eenheid en de maai-eenheid dienen gesmeerd te worden met Nr. 2 smeervet op lithiumbasis voor algemene doeleinden.

HET CONTROLEREN VAN HET CONTACT TUSSEN MESSENKOOI EN SNIJPLAAT

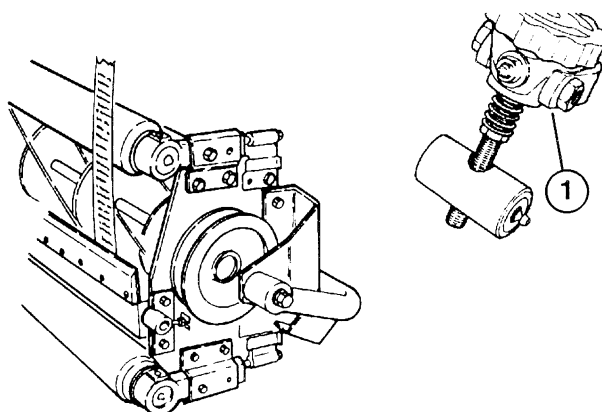
Controleer dagelijks vóór gebruik het contact tussen de messenkooi en de snijplaat. Er dient over de gehele lengte van de messenkooi en de snijplaat licht contact te zijn. Zie *Het uitlijnen van de snijplaat aan de hand van de messenkooi*

3. Verwijder de peilstok/dop van de vulpijp en veeg hem schoon met een schone doek. Steek de peilstok/dop in de vulpijp, haal hem er vervolgens weer uit en controleer het oliepeil.



Afbeelding 7

1. Peilstok/vuldop



Afbeelding 7

1. Stelknop snijplaat

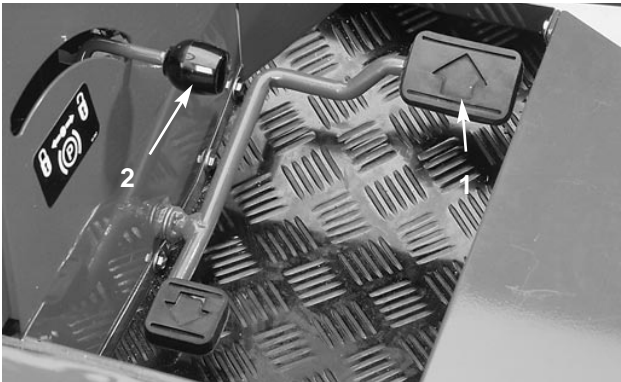
4. Indien het oliepeil niet binnen 3cm vanaf de FULL/VOL-markering staat, moet u SAE 10W-30 motorolie bijvullen om het peil tot aan de FULL/VOL-markering te brengen. Vul niet teveel olie bij.
5. Draai de peilstok/vuldop weer vast op de vulpijp.
6. Laat de motor een minuut lang lopen, controleer het oliepeil opnieuw en vul meer olie bij indien nodig.

HET CONTROLEREN VAN DE BANDENSPANNING

De correcte bandenspanning voor de voor- en achterbanden is 84-124 kPa.

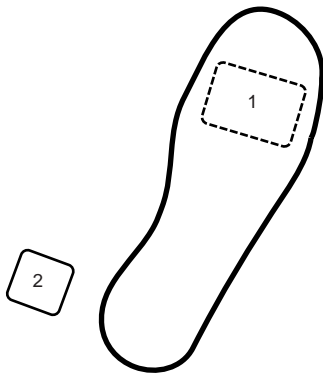
Bedieningsorganen

Tractiepedaal (Afb. 8)—Het tractiepedaal zorgt ervoor dat de machine 1) vooruit en 2) achteruit verplaatst kan worden, en 3) dat de machine gestopt kan worden. Met de hak en de tenen van uw rechter voet trapt u de bovenkant van het pedaal in om vooruit te rijden, en trapt u de onderkant van het pedaal in om achteruit te rijden en ter ondersteuning van het afremmen als u vooruit rijdt. Tevens kunt u het pedaal in de neutraalstand terug laten gaan of zetten om de machine te stoppen. Laat uw hak niet op de achteruit-bediening rusten als u vooruit rijdt (Afb. 9).



Afbeelding 8

1. Tractiepedaal
2. Parkeerrem



Afbeelding 9

1. Vooruit
2. Achteruit

Parkeerrem (Afb.8)—Als de motor uitgeschakeld wordt, dient de parkeerrem geactiveerd te worden om te voorkomen dat de machine per ongeluk wordt verplaatst. Om de parkeerrem te activeren, trekt u de hendel naar achteren. Nadat u de parkeerrem uitgeschakeld heeft, dient u de machine iets naar achteren te rijden om de remmen te ontkoppelen voordat u vooruit gaat rijden.

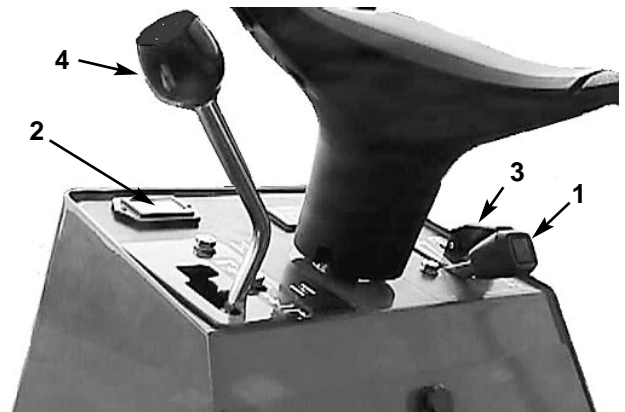
Gashendel (Afb. 10)—De gashendel wordt gebruikt om de motor op verschillende snelheden te laten draaien. Door de gashendel vooruit te zetten neemt het motor-toerental toe, door hem achteruit te halen neemt het

motortoerental af. De gashendel bestuurt ook de rotatiesnelheid van de messenkooien en, samen met het tractiepedaal, de voortbewegingssnelheid van de machine.

Urenmeter (Afb. 10)—geeft het totale aantal uren aan dat de machine in bedrijf is geweest.

Lifthendel (Afb. 10)—De hendel kan in vier posities worden gezet: LOWER/NEERLATEN, RAISE/OPHALEN, NEUTRAL/NEUTRAAL en FLOAT/PENDELEN. Om de maai-eenheden op de grond te laten zakken zet u de hendel naar voren. Om de maai-eenheden op te halen, trekt u de lifthendel naar achter in de RAISE/OPHALEN positie.

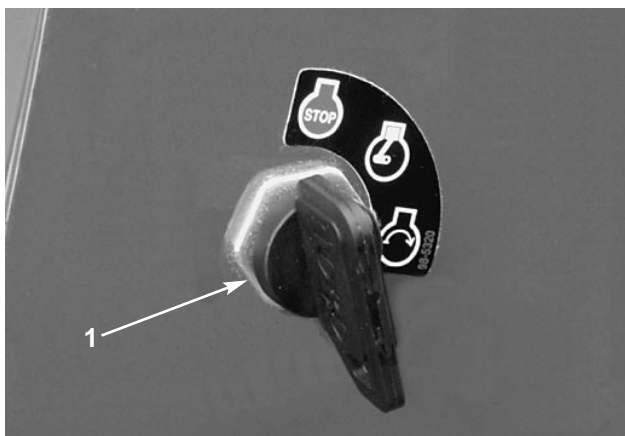
Hendel aftakas (Afb. 10)—De schakelaar kan in twee posities worden gezet, ENGAGE/INSCHAKELEN en DISENGAGE/UITSCHAKELEN. Zet de hendel naar voren om de maai-eenheden in te schakelen. Trek de hendel naar achteren om de maai-eenheden uit te schakelen.



Afbeelding 10

1. Gashendel
2. Urenmeter
3. Schakelaar aftakas
4. Lifthendel maai-eenheid

Contactschakelaar (Afb. 11)—De contactschakelaar, waarmee u de machine start of afzet, heeft drie standen: UIT, LOOPT (Gloeibougie) en START. Draai het sleuteltje naar rechts—op START—om de startmotor in werking te stellen. Laat het sleuteltje los als de motor start. Het sleuteltje gaat automatisch op AAN staan. Als u de machine wilt afzetten, draait u het sleuteltje naar links op UIT.



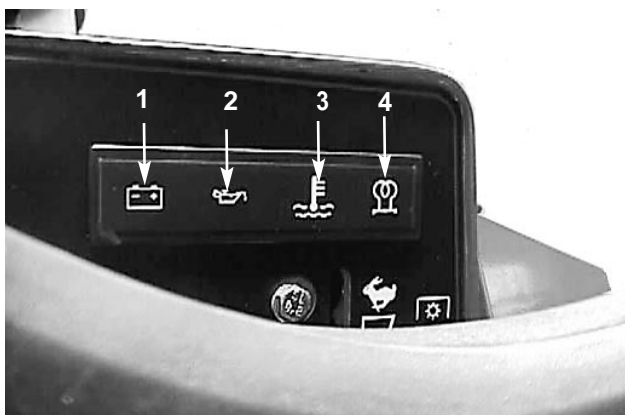
Afbeelding 11

1. Contactschakelaar

Ladingwaarschuwinglampje (Afb. 12)—Gaat branden als het laadsysteem slecht functioneert.

Oliedruklampje (Afb. 12)—Als het oliedruklampje gaat branden, betekent dit dat oliedruk in de motor te laag is. Na het starten van de motor moet het lampje doven. Als de motor loopt, gaat het lampje branden indien de oliedruk beneden een bedrijfsveilig niveau daalt. In dit geval moet u **de motor direct afzetten en de oorzaak van de lage oliedruk verhelpen**.

Koelvloeistoftemperatuurlampje (Afb. 12)—Het koelvloeistoftemperatuurlampje gaat branden als het motorkoelsysteem oververhit raakt.



Afb. 12

1. Ladingwaarschuwinglampje
2. Oliedruklampje
3. Koelvloeistoftemperatuurlampje
4. Waarschuwinglampje gloeibougje

Waarschuwinglampje gloeibougje (Afb. 12)—Het waarschuwinglampje van de gloeibougje gaat branden als de contactschakelaar op LOOPT staat, maar moet uitgaan als de machine loopt.

Het afstellen van de stoel

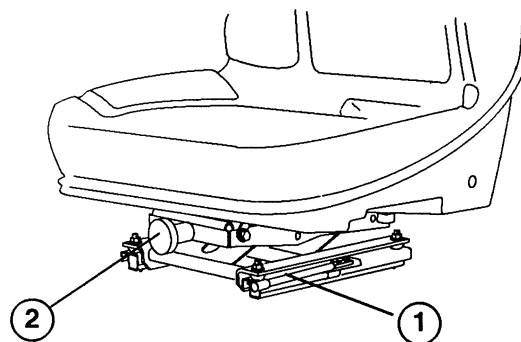
Afstelling naar voren/naar achteren—Haal de hendel aan de zijkant van de stoel naar buiten, schuif de stoel in de gewenste positie en laat de hendel los zodat de stoel wordt vastgezet.

Het afstellen van de Deluxe stoel (Afbeelding 10)

Afstelling naar voren/naar achteren—Trek de hendel aan de linkerzijde van de stoel naar buiten. Laat de hendel los om de stoel vast te zetten.

Aanpassing aan het gewicht van de bestuurder

Verdraai de knop met de wijzers van de klok mee om de spanning te verhogen, of tegen de wijzers van de klok in om de spanning te verlagen.



Afbeelding 13

1. Hendel afstelling vooruit-achteruit
2. Hendel afstelling gewicht

Borghendel maai-eenheid (Afb. 14)—Borgt de achterste maai-eenheid in opgehaalde positie.



Afbeelding 14

1. Borghendel maai-eenheid
2. Schroeven voor afstelling bestuurdersstoel

Brandstoftoevoerkraan (Afb. 15)—Sluit de brandstoftoevoerkraan (bevindt zich onder de brandstoftank) wanneer de machine wordt gestald.



Afbeelding 15

1. Brandstoftoevoerkraan

Bediening

MOTOR STARTEN/AFZETTEN

1. Schakel de parkeerrem in en zet de aftakas-schakelaar op ONTKOPPELD.
2. Neem uw voet van de tractiepedaal en zorg ervoor dat deze in de neutraalstand staat.
3. Zet de gashendel op LANGZAAM.
4. Draai het contactsleuteltje naar rechts op LOOPT. Het waarschuwinglampje van de gloeibougie gaat branden.
5. Als het waarschuwinglampje van de gloeibougie is gedoofd, draait u het sleuteltje op START. Als de motor start, laat u het sleuteltje los.

BELANGRIJK. Laat startpogingen niet langer dan 30 seconden duren om oververhitting van de startmotor te voorkomen.

6. Als de machine niet direct start, zet u de gashendel op SNEL en draait u het sleuteltje op START.

N.B.: Meerdere startpogingen kunnen nodig zijn, als u de machine voor de eerste keer start nadat het brandstofsysteem geheel zonder brandstof is geweest.

7. Zet de gashendel op LANGZAAM (als deze op SNEL staat) en laat de motor enkele minuten warm draaien voordat de machine wordt belast.
8. Als de machine voor de eerste keer wordt gestart of na een revisie, moet u de machine één tot twee minuten voorwaarts en achterwaarts laten functioneren. Kijk ook of de lifthendel en de aftakas-schakelaar functioneren om er zeker van te zijn dat alle onderdelen naar behoren werken.

Draai het stuur naar links en rechts om te controleren of de stuurinrichting functioneert. Zet daarna de motor af en controleer de machine op olielekken, loszittende onderdelen en andere zichtbare gebreken.



LET OP



Schakel de motor uit en wacht totdat alle bewegende delen stil staan alvorens te controleren op olie lekkages, loszittende onderdelen en andere defecten.

9. Om de motor af te zetten, moet u de gashendel omlaag bewegen en op LANGZAAM zetten, de aftakas-schakelaar op UIT zetten en het contactsleuteltje op UIT draaien. Haal het sleuteltje uit de schakelaar om te voorkomen dat de motor per ongeluk start.
10. Schakel de parkeerrem in.
11. Sluit de brandstofafsluitklep, voordat u de machine opslaat.

ONTLUCHTING VAN HET BRANDSTOFSYSTEEM (Afb. 16)

1. Zet de machine op een horizontaal vlak. Zorg ervoor dat de brandstoftank minstens half vol is.
2. Draai de ontluchtingsschroef op de brandstofinspuitpomp open.



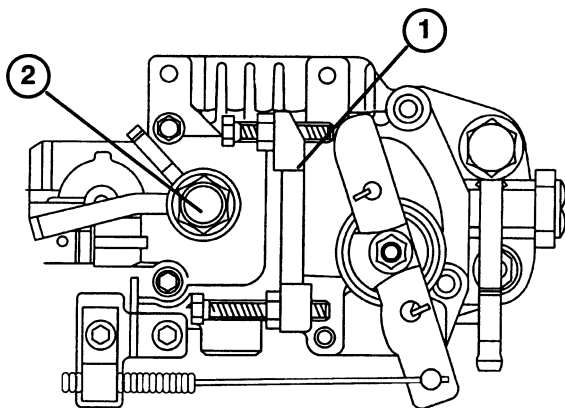
GEVAAR



Omdat dieselolie brandbaar is, moet u deze opslaan op een veilige plaats en er voorzichtig mee omgaan. Rook niet tijdens het vullen van de brandstoftank. Vul de tank niet als de motor loopt of heet is, of als de machine zich in een afgesloten ruimte bevindt. Vul de tank altijd in de open lucht en veeg gemorste dieselolie op voordat u de motor start. Bewaar brandstof in een schone, veilige tank en zorg ervoor dat de dop goed dicht zit. Gebruik dieselolie uitsluitend voor de motor, niet voor andere doeleinden.

3. Draai het contactsleuteltje op AAN. De elektrische brandstofpomp gaat werken waardoor de lucht rond de ontluchtingsschroef naar buiten wordt gedreven. Laat het sleuteltje op AAN staan, totdat er een dichte stroom dieselolie rond de ontluchtingsschroef

naar buiten komt. Draai de schroef vast en draai het contactsleuteltje op UIT.



Afbeelding 16

1. Brandstofinspuitpomp
2. Ontluchtingsschroef

DE BEDIENING VAN DE AFTAKAS

De schakelaar van de aftakas zorgt voor het in/uitschakelen van de aansturing naar de elektrische koppeling.

Het inschakelen van de aftakas

1. Deactiveer de parkeerrem.
2. Verminder de druk op het tractiepedaal om de beweging te stoppen.
3. Om de aftakas te activeren licht u het kapje op en zet u de schakelaar in de ON/AAN-positie.

Het uitschakelen van de aftakas

Door het kapje te sluiten wordt de schakelaar van de aftakas naar de OFF/AF-positie verplaatst.

VOORUIT OF ACHTERUIT RIJDEN

Zet de gashendel in voor 3/4 open voor het beste resultaat.

Voorwaarts

1. Om voorwaarts te rijden zet u uw voet op het tractiepedaal.
2. Deactiveer de parkeerrem.

3. Trap langzaam het bovenste deel van het tractiepedaal in om vooruit te rijden.

Achteruit

1. Om achteruit te rijden plaatst u uw voet op het tractiepedaal.
2. Deactiveer de parkeerrem.
3. Trap langzaam het onderste deel van het tractiepedaal in om achteruit te rijden.

HET CONTROLEREN VAN HET FUNCTIONEREN VAN DE INTERLOCK-SCHAKELAARS



LET OP

Haal de veiligheidsschakelaars niet los omdat zij voor de veiligheid van de bestuurder zorgen. Controleer dagelijks het functioneren van de schakelaars om u ervan te verzekeren dat het systeem correct functioneert. Indien een schakelaar niet naar behoren functioneert, vervangt u deze alvorens de machine te gebruiken. Vervang de schakelaars elke twee jaar om verzekerd te zijn van de maximale veiligheid.

1. Als de bestuurder niet op de stoel zit, het tractiepedaal in de neutraalstand staat en de schakelaar van de aftakas uitgeschakeld is, zou de motor moeten starten. Indien ofwel het tractiepedaal wordt ingetrapt of de schakelaar van de aftakas wordt ingeschakeld, zou de motor moeten stoppen. Corrigeer het probleem als het systeem niet naar behoren functioneert.
2. Trap het tractiepedaal in om vooruit of achteruit te rijden, terwijl de bestuurder op de stoel zit, de parkeerrem is ingeschakeld en de motor loopt. De motor zou nu moeten stoppen. Corrigeer het probleem als het systeem niet naar behoren functioneert.
3. Laat de maai-eenheden op de grond zakken terwijl de bestuurder op de stoel zit, de parkeerrem is geactiveerd en de motor loopt. Schakel de aftakas in. De elektrische koppeling van de motor zou nu in moeten schakelen. Haal de maai-eenheden op. De schakelaar van de aftakas zou nu uitgeschakeld

moeten worden. Corrigeer het probleem als het systeem niet naar behoren functioneert.

LIFTHENDEL APPENDAGES

Het ophalen van appendages

Trek de lifthendel van de appendages naar achteren om een appendage naar de gewenste hoogte omhoog te halen.

Het neerlaten van appendages

Druk de lifthendel van de appendages naar voren om het appendage te laten zakken.

NB: Houd de hendel nog circa 1–2 seconden in de neerwaartse positie nadat het appendage is neergelaten zodat het appendage zich aan kan passen aan de hand van de contouren van de grond.

HET SLEPEN OF DUWEN VAN DE MACHINE

In geval van nood kan de tractie-eenheid over een korte afstand worden geduwd of gesleept. TORO adviseert dit niet als standaard methode te gebruiken.

BELANGRIJK: Sleep of duw de machine niet sneller dan 3 tot 5 km per uur omdat de transmissie hierdoor beschadigd kan worden. Indien de tractie-eenheid over een aanzienlijke afstand moet worden verplaatst, dient u hem op een vrachtauto of een aanhanger te vervoeren.

1. Om de machine vooruit te duwen of te slepen moet het tractiepedaal volledig 'vooruit' worden ingetrapt.
2. Om de machine achteruit te duwen of te slepen moet het tractiepedaal volledig 'achteruit' worden ingetrapt.

INLEERPERIODE

Voordat u gaat maaien met de Grounds Pro 2000-D, stelt de TORO Company u voor een open plek uit te kiezen om te oefenen met het stoppen en wegrijden, het ophalen en neerlaten van de maai-eenheden, het draaien, enzovoorts. Deze trainingsperiode zal een gunstig effect

hebben op het winnen van het vertrouwen in het functioneren van de Grounds Pro 2000-D.

VOOR HET MAAIEN

Inspecteer het gebied en maak het vrij van afval. Ga na in welke richting het gebied de vorige keer gemaaid is. (Maai altijd in tegengestelde richting van de vorige maaibeurt, zodat de grassprietten minder gemakkelijk gaan liggen waardoor ze moeilijker tussen de snijplaat en de messenkooi gepakt kunnen worden.)

GEBRUIKSEIGENSCHAPPEN

Oefen het bedienen van de Grounds Pro 2000-D en zorg dat u er volledig bekend mee raakt. Door zijn hydro-statische transmissie, wijken zijn gebruikseigenschappen af van vele andere onderhoudsmachines. Zaken waar u tijdens het gebruik rekening mee moet houden zijn de tractie-aandrijving, het motortoerental en de belasting van de maai-eenheden. Houd het motortoerental tijdens het maaien hoog en min of meer constant met behulp van het tractiepedaal om voldoende vermogen te houden voor de tractie en de maai-eenheden.

Volg de richtlijnen op die in deze handleiding staan vermeld en zorg ervoor dat u weet hoe u de machine veilig op allerlei soorten terrein kunt gebruiken. Gebruik het hulpmiddel op pagina 34 om de hellingshoek in te schatten in geval van twijfel. Hellingen van meer dan 15 graden moeten van boven naar beneden (en terug) en niet in zijwaartse richting worden overgestoken en gemaaid. Hellingen van meer dan 20 graden dient u doorgaans te vermijden, behalve indien men beschikt over speciale beschermingen, vaardigheden en voorwaarden.

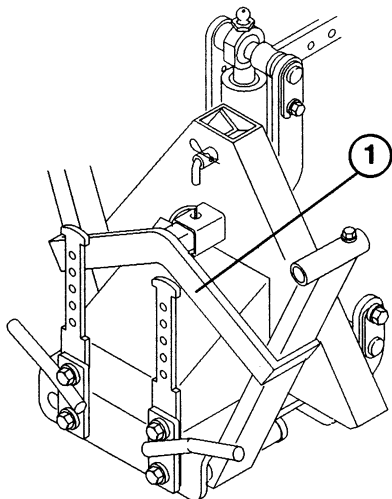
Plan altijd ruim vooruit om te voorkomen dat u plotseling moet remmen, starten of draaien. Als u gaat stoppen gebruikt u het pedaal om achteruit te rijden om af te remmen. Voordat u de motor uitschakelt, verplaatst u de gashendel in de IDLE/NEUTRAALSTAND, en activeert u de parkeerrem.

LET OP: Dit product kan het geluidsniveau van 85 dB(A) bij het oor van de bestuurder overschrijden. Gehoorbescherming wordt aanbevolen indien men langere tijd hieraan wordt blootgesteld, om blijvende gehoorbeschadiging te voorkomen.

TRANSPORT

Zorg ervoor dat de liftarmen volledig zijn opgehaald en de transportbeugel is geïnstalleerd en vastgezet met behulp van de bevestiging (Afb. 17). Borg ook de achterste maai-eenheid in de opgehaalde positie (Afb. 18).

Als u op hellingen en ongelijk terrein werkt, dient u altijd vaart te minderen en uiterst voorzichtig te werk gaan voordat u draait, om te voorkomen dat de machine kantelt of dat u de macht over de besturing verliest. Houd uw ogen goed open en vermijd kuilen in het terrein, abrupte hellingen en andere gevaarlijke situaties. Om kostbare schades en stilstandtijd te voorkomen, dient u ervoor te zorgen dat u aan de breedte van de Grounds Pro 2000-D gewend bent. Probeer niet tussen onverplaatsbare voorwerpen die dicht bij elkaar staan, door te rijden.



Afbeelding 17

1. Transportbeugel



Afbeelding 18

1. Borghendel achterste maai-eenheid

INSPECTIE EN REINIGING NA HET MAAIEN

Na het maaien spoelt u de machine grondig af met behulp van een tuinslang, zonder een spuitmond te gebruiken waarbij een te hoge waterdruk kan leiden tot vervuiling en beschadiging van pakkingen en lagers.

NB: Spuit geen water rechtstreeks op een warme motor of hete lagers.

Zorg ervoor dat de koelribben en de plaats rondom de motorinlaat vrij worden gehouden van vuil en grassnippers. Inspecteer de machine na het maaien op eventuele hydraulische lekkages, beschadigingen en slijtage aan hydraulische en mechanische componenten. Controleer of de maai-eenheden scherp zijn en het contact tussen snijplaat en messenkooi correct is.

KENMERKEN MAAI-EENHEDEN

Het systeem om de instelling van de snijplaat aan te passen met behulp van één enkele knop vereenvoudigt de procedure om optimale maairesultaten te behalen. Doordat de afstelling zo nauwkeurig is, wordt het mogelijk dat de machine zichzelf continu scherpt – waardoor scherpe snijranden en een goede maaiqualiteit behouden blijven, en veel minder routinematig wetten nodig is.

Tevens zorgt het positioneringssysteem van de achterste roller voor de optimale stand en positie van de snijplaat voor uiteenlopende maaihoogte-instellingen en gazoncondities.

DAGELIJKSE AFSTELLINGEN VOOR DE MAAI-EENHEID

Controleer elke dag voordat u gaat maaien, of zo vaak als nodig is, elke maai-eenheid om na te gaan of het contact tussen snijplaat en messenkooi correct is. Doe dit zelfs als de maaiqualiteit acceptabel is.

1. Schakel de motor uit en laat de maai-eenheden op een hard oppervlak zakken.
2. Draai de messenkooi langzaam in omgekeerde richting en luister naar het contact tussen messenkooi en snijplaat. Indien er geen duidelijk contact is, draait u de stelknop voor de snijplaat met de wijzers van de klok mee, klik voor klik, totdat

licht contact hoorbaar en voelbaar is.

3. Indien u merkt dat er te stroef contact is, verdraait u de stelknop van de snijplaat klik voor klik tegen de wijzers van de klok in, totdat er geen contact meer bestaat. Verdraai daarna de knop klik voor klik met de wijzers van de klok mee totdat er een licht contact bestaat.

BELANGRIJK: Altijd licht contact wordt geadviseerd, omdat anders de snijplaat en de snijranden van de messenkooien zichzelf niet scherpen. Indien het contact te zwaar is, zullen de snijplaat en de messenkooi te snel slijten. Ongelijke slijtage kan het gevolg zijn, hetgeen nadelig is voor het maairesultaat.

NB: Omdat de messen van de messenkooi langs de snijplaat draaien, zal er lichte braamvorming ontstaan aan de voorzijde van de snijrand over de gehele lengte van de snijplaat. Door af en toe een vijl over de voorste rand te halen om deze braam te verwijderen, zal het maairesultaat worden verbeterd.

Na veelvuldig/langdurig gebruik zal er uiteindelijk een richel worden gevormd aan beide uiteinden van de snijplaat. Deze moet worden afgerond of gelijk gevijld met de snijrand van de snijplaat om ervoor te zorgen dat het maaien soepel verloopt.

Onderhoud

Onderhoudschema

Onderhoudswerkzaamheden		Tijdschema voor onderhoudsbeurten					
Controle accuvloeistof/verbindingen Smering smeerpunten Onderhoudsbeurt luchtfilter	Om de 25 bedrijfs- uren	Om de 50 bedrijfs- uren	Om de 100 be- drijfs- uren	Om de 200 be- drijfs- uren	Om de 400 be- drijfs- uren	Om de 800 be- drijfs- uren	
† Motorolie verversen en filter vervangen † Controle riemspanning van maai-eenheid							
Onderhoudsbeurt luchtfilterpatroon † Olie verversen † Torsie aansluitmoeren wiel Controle ventilatorriem							
† Motoroliefilter vervangen † Filter hydrauliekvloeistof vervangen Koppeling afstellen † Filter voor hydrauliekvloeistof vervangen.							
Hydrauliekvloeistof vervangen ‡ Controle tpm van de motor (stationair en vol gas) Olie vooras vervangen Brandstoffilterpatroon vervangen							
Verbrandingskamer ontkolen Torsie kopbouten controleren en kleppen afstellen							
† Inlooptijd 8 uur ‡ Inlooptijd 50 uur							
Bewegende slangen vervangen Veiligheidsschakelaars vervangen Brandstof —leegmaken en omspoelen Tank voor hydrauliekvloeistof—leegmaken en spoelen		Advies Wij adviseren deze werkzaamheden om de twee jaar te verrichten of, bij intensief gebruik, om de 1000 uur					

Controlelijst voor dagelijks onderhoud

- | | |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ✓ Functionering vergrendelingssysteem | ✓ Oliepeil hydraulisch systeem |
| ✓ Functionering rem | ✓ Schade aan hydraulische slangen |
| ✓ Olie- en brandstofpeil | ✓ Vloeistoflekkages |
| ✓ Koelvloeistofpeil | ✓ Bandenspanning |
| ✓ Luchtfilter | ✓ Functionering instrumenten |
| ✓ Brandstoffilter/waterafscheider laten leeglopen | ✓ Afstelling contact snijplaat met messenkooi |
| ✓ Motor en radiator reinigen | ✓ Afstelling maaihoogte |
| ✓ Vreemde geluiden in motor | ✓ Afstelling riem maai-eenheid |
| ✓ Vreemde geluiden tijdens gebruik | Alle smeerpunten smeren ¹ |
| | Beschadigde lak bijwerken |

¹= Onmiddellijk na elke wasbeurt, ongeacht het opgegeven tijdschema

SMERING

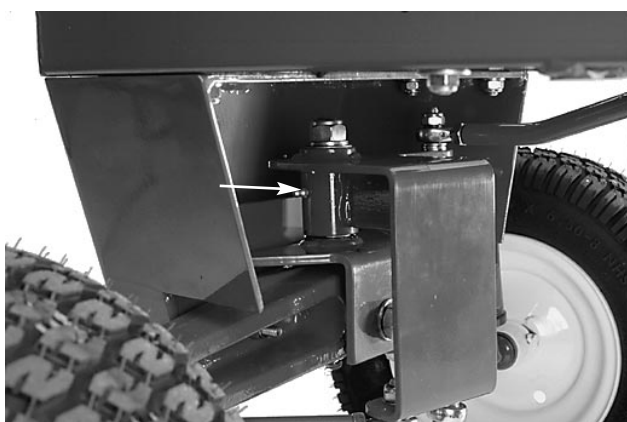
HET SMEREN VAN LAGERS EN LAGERBUSSEN

De smeerpunten van de tractie-eenheid en de maai-eenheid dienen regelmatig gesmeerd te worden met nr. 2 smeervet op lithiumbasis voor algemene doeleinden. Indien de machine wordt gebruikt onder normale condities, dienen de lagers en lagerbussen elke 25 bedrijfsuren worden gesmeerd. De lagers en lagerbussen dienen dagelijks te worden gesmeerd onder uiterst smerige en stoffige condities. In stoffige en smerige situaties kan er vuil in de lagers en de lagerbussen terecht komen, waardoor deze te snel zullen slijten. Smeer de smeerpunten automatisch na elke wasbeurt, ongeacht de onderhoudsplanning.

De lagers en lagerbussen van de tractie-eenheid, en de smeerpunten van de maai-eenheid die gesmeerd moeten worden, worden in de foto's en illustraties getoond.



Afbeelding 19



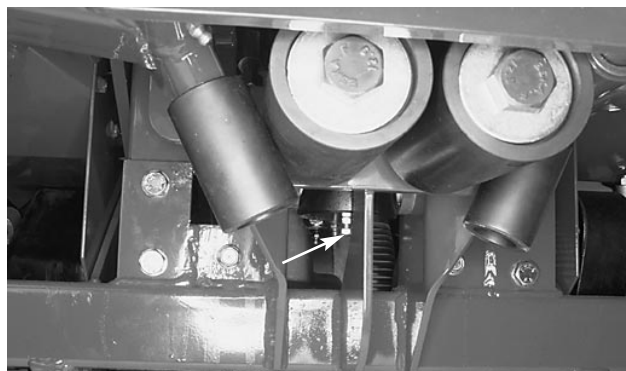
Afbeelding 20



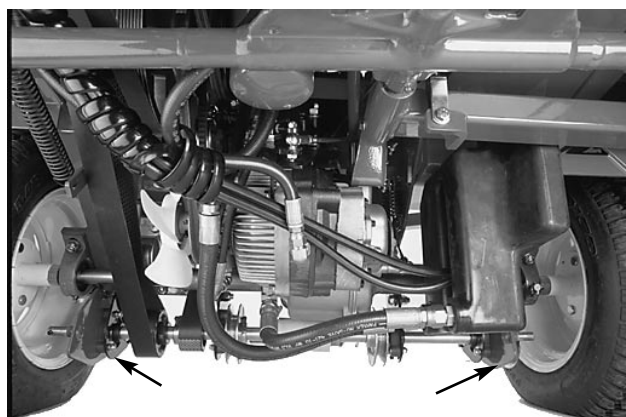
Figure 21



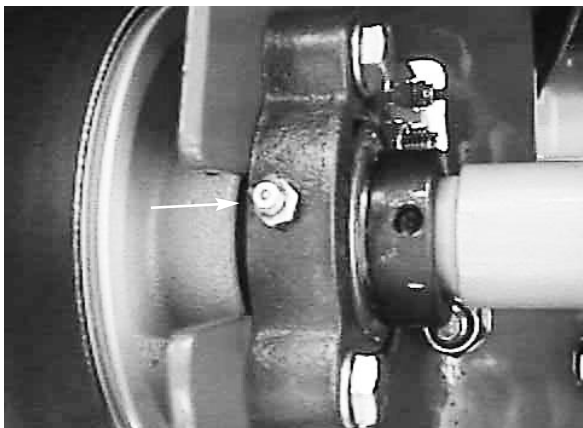
Afbeelding 22



Afbeelding 23



Afbeelding 24



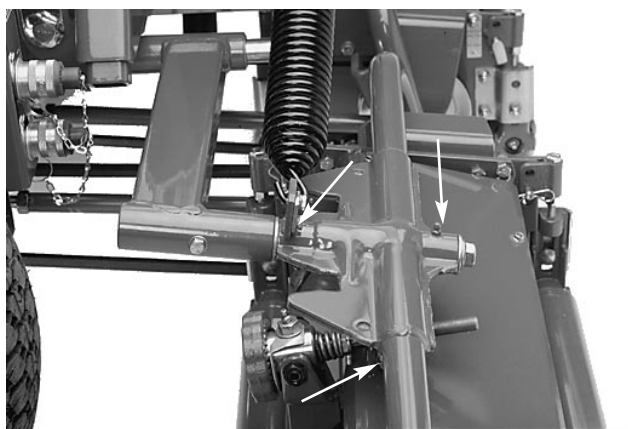
Afbeelding 25



Afbeelding 29



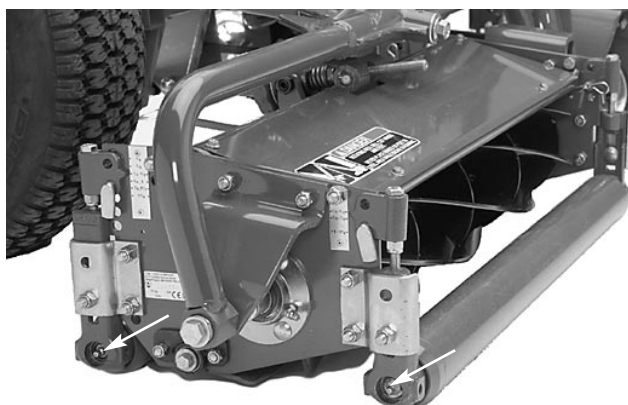
Afbeelding 26



Afbeelding 30



Afbeelding 27



Afbeelding 31



Afbeelding 28

**LET OP**

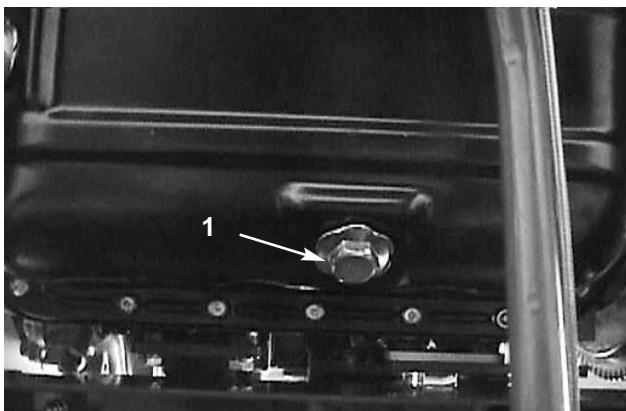
Schakel de motor uit en neem de sleutel uit het contact alvorens u onderhoudswerkzaamheden gaat uitvoeren of de machine afstelt.

HET VERVERSEN VAN DE MOTOROLIE EN HET VERVANGEN VAN HET FILTER (Afb. 32–33)

Ververs de olie en vervang het filter aanvankelijk na de eerste 50 bedrijfsuren, en ververs daarna de olie om de 100 uur en vervang het filter om de 200 uur.

NB: Ververs de olie en vervang het filter om de 25 uur indien de machine zwaar wordt belast of er bij hoge omgevingstemperaturen wordt gewerkt.

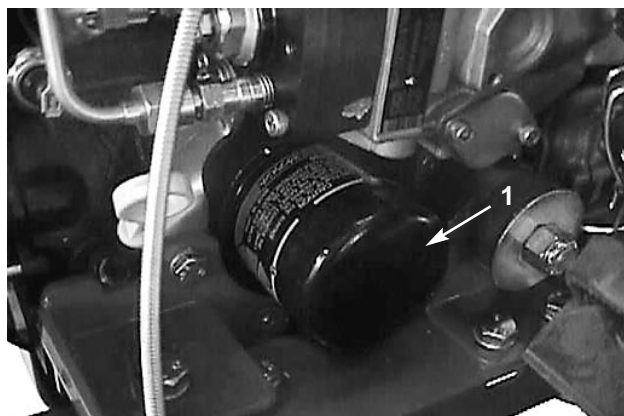
1. Verwijder de aftapplug en de olievuldop en laat de olie in een opvangbak lopen. Wanneer de olie is afgetapt, stopt u de aftapplug weer terug.



Afbeelding 32

1. Aftapplug

2. Verwijder het oliefilter. Breng een dunne laag zuivere olie aan op de nieuwe filterpakking.



Afbeelding 33

1. Oliefilter

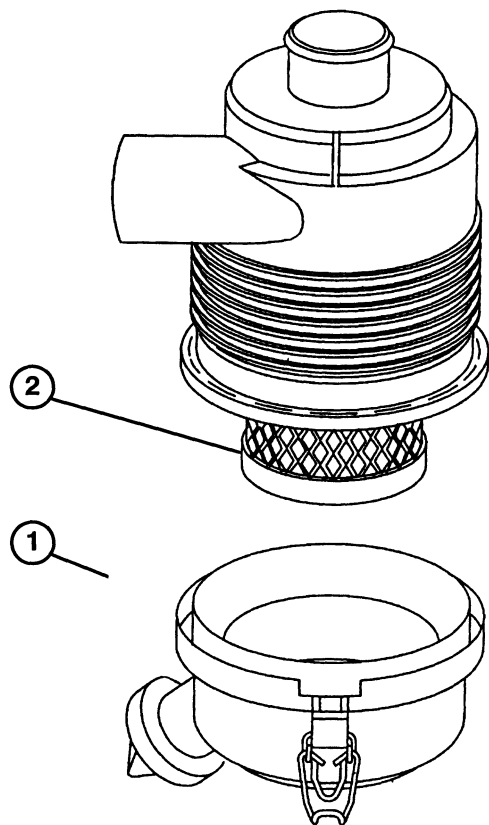
3. Schroef het filter handmatig vast totdat de pakking contact maakt met de filteradapter, en draai het filter vervolgens $\frac{1}{2}$ tot $\frac{3}{4}$ slag verder. **DRAAI HET FILTER NIET TE VAST AAN.**
4. Voeg olie toe bij het carter; zie **HET CONTROLEREN VAN HET MOTOROLIEPEIL.**
5. Start de motor en controleer op eventuele lekkages rondom het filter.
6. Voer de olie op correcte wijze af.

ONDERHOUD VAN HET LUCHTFILTER (Afb. 34)

Om 25 bedrijfsuren moet u het luchtfilterpatroon reinigen. Dit moet vaker gebeuren (om de paar uur) als de machine wordt gebruikt in bijzonder stoffige of zanderige omstandigheden.

Vervang het patroon na 100 bedrijfsuren, of één keer per jaar.

1. Maak de klemmen los en verwijder de luchtfilterkap
2. Neem het patroon uit het luchtfilter.



Afbeelding 34

1. LuchtfILTERkap
2. LuchtfILTERpatroon

3. Reinig het luchtfILTERpatroon door zachtjes met de handgreep van een schroevendraaier op het uiteinde ervan te tikken. Vervang het patroon als dit erg vervuild of beschadigd is
4. Plaats het patroon terug in het luchtfILTER.
5. Zet de kap en de klemmen terug op hun plaats.

BRANDSTOFSYSTEEM

Brandstofank

Om de twee jaar moet u de brandstoftank laten leeglopen en schoonmaken. Dit moet ook gebeuren als het brandstofsysteem verontreinigd raakt of de machine voor langere tijd wordt opgeslagen. Spoel de tank uit met schone brandstof.

Brandstofleidingen en verbindingen

Controleer de leidingen en verbindingen minstens één keer per jaar, maar in elk geval om de 400 bedrijfsuren. Let hierbij op slijtage, beschadigingen, of loszittende

verbindingen.

Brandstoffilter/waterafscheider

Laat elke dag water of andere verontreinigende stoffen weglopen uit het brandstoffilter/waterafscheider (Afb. 70).

1. Plaats een schone bak onder het brandstoffilter.
2. Trek de aftapplug op de bodem van de filterbus los. Zet de plug weer vast als de filterbus leeg is.



Afbeelding 35

1. Brandstoffilter

Vervang de filterbus om de 400 bedrijfsuren

1. Reinig de omgeving van de plaats waar de filterbus wordt gemonteerd.
2. Verwijder de filterbus en reinig het montagevlak.
3. Smeer schone olie op de afdichting van de filterbus.
4. Draai de filterbus met de hand vast totdat de afdichting het montagevlak raakt en draai de bus dan nog een halve slag.

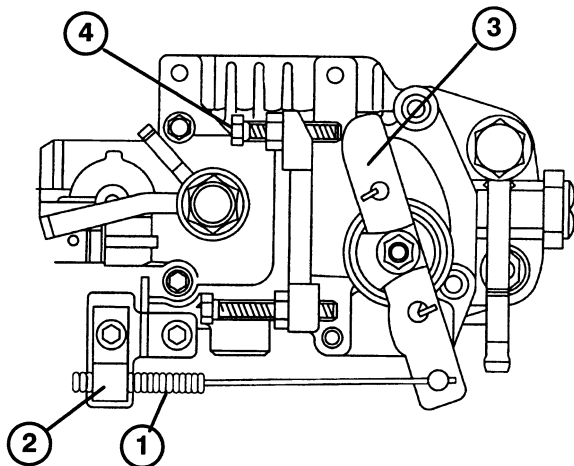
AFSTELLING VAN DE GASREGELING (Afb. 36)

Een goede gasregeling is afhankelijk van een correcte afstelling. Voordat u de carburateur afstelt, moet u ervoor zorgen dat de gasregeling goed werkt.

1. Zet de gashendel op LANGZAAM.
2. Draai de kabelklemmschroef los waarmee de kabel is

bevestigd aan de motor.

3. Beweeg de kabel totdat de hendel van de snelheidsregeling de schroef van de leegloopsnelheid raakt.



Afbeelding 36

1. Gaskabel
2. Kabelklem
3. Hendel van de snelheidsregeling
4. Schroef van de leegloopsnelheid

4. Draai de kabelschroefklem vast en controleer de toerentalafstelling van de motor.

AFSTELLING LEEGLOOPSNELHEID (Afb. 36)

1. Zet de gashendel op LANGZAAM.
2. Draai de borgmoer op de schroef van de leegloopsnelheid los.
3. Stel met de schroef de leegloopsnelheid af op 1100 tpm.
4. Draai de borgmoer vast.

HET CONTROLEREN VAN DE PARKEERREM

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, schakel de aftakas uit, activeer de parkeerrem en zet de ontstekingsschakelaar op OFF/AF om de motor uit te schakelen. Neem de sleutel uit het contact.
2. De aangedreven wielen dienen geblokkeerd te worden als de rem wordt geactiveerd. Indien de

wielen niet worden geblokkeerd maar meedraaien, dient de rem afgesteld te worden; zie *Het afstellen van de parkeerrem*.

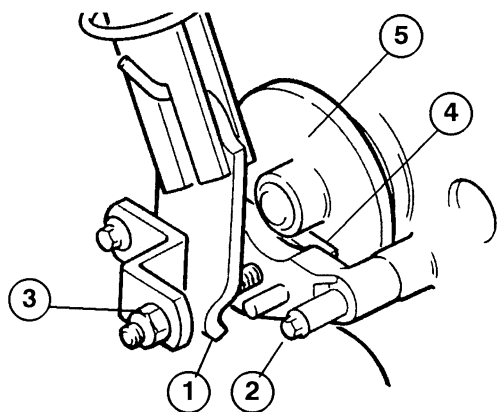
3. Schakel de parkeerrem uit; de wielen zouden nu ongehinderd rond moeten draaien.
4. Indien aan beide voorwaarden is voldaan, is er geen afstelling meer nodig.

BELANGRIJK: Wanneer de parkeerrem uitgeschakeld is, moeten de wielen ongehinderd rond kunnen draaien. Indien de rem niet goed functioneert en de wielen niet goed rond draaien, dient u onmiddellijk contact op te nemen met uw service dealer.

HET AFSTELLEN VAN DE PARKEERREM (Afb. 37)

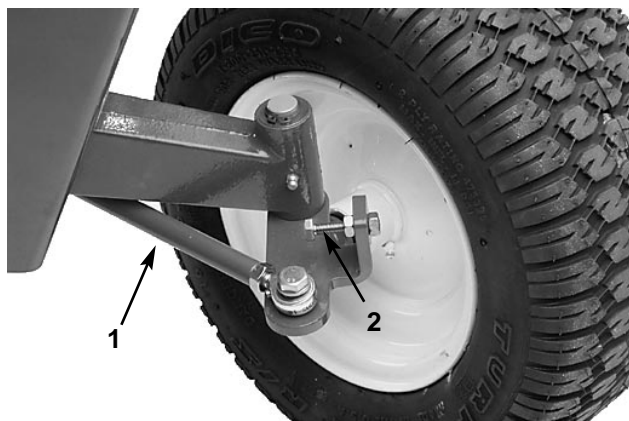
Indien de wielen niet rond draaien als de hendel van de parkeerrem in de OFF/UIT positie staat, of wanneer de rem niet houdt wanneer de hendel in de ON/IN positie wordt gezet, dan dient de rem te worden afgesteld.

1. Zet de hendel van de rem in de ON/IN positie.
2. Meet de afstand tussen de bedieningsarm van de schijfrem en de stoppin op de asbehuizing. De afstand zou kleiner dan 6 mm moeten zijn.
3. Indien de afstand groter is dan 6 mm, moet de borgmoer worden aangehaald om de afstand te verkleinen.
4. Zet de hendel van de parkeerrem op OFF/UIT, controleer de speling tussen de remblokken en de schijf met een voelermaat. De correcte speling is ongeveer 0,25 mm.
5. De bedieningsarm mag niet meer dan 10 mm weg zijn van de STOP-aanduiding wanneer de hendel van de parkeerrem in de OFF/UIT positie staat



Afbeelding 37

1. Bedieningsarm rem
2. Stoppin
3. Borgmoer
- 4.- Schijfblok
5. Schijf



Afbeelding 38

1. Centerpen
2. Stuurstop

6. Controleer het functioneren van de rem nogmaals; zie *Het afstellen van de parkeerrem*.
7. Controleer de afstelling. De aangedreven wielen dienen vrij rond te kunnen draaien wanneer de hendel van de parkeerrem in de OFF/UIT positie staat.

4. Draai de contraoeren los en stel de linker en rechter stuurstops af waarbij u circa 6 mm speling over laat voor de stuurarm in een volledige linkse en rechtse bocht. Zet de contraoeren vast.

HET AFSTELLEN VAN TOESPOOR EN STUURSTOPS (Afb. 38)

(Uitsluitend voor assen met 4 wielen)

1. Zorg ervoor dat beide centerpennen op dezelfde lengte zijn ingesteld.
2. Meet het toespoor (ter hoogte van de as) aan de voorzijde en achterzijde van de stuurwielen. De afstand vóór dient 2–4 mm kleiner te zijn dan de afstand achter.
3. Draai de contraoeren aan en verdraai de centerpen om de voorzijde van de banden in of uit te draaien.

HET AFSTELLEN VAN DE NEUTRAALSTAND VAN DE TRANSMISSIE (Afb. 39)

Plaats de machine op een horizontaal oppervlak en schakel de parkeerrem uit. De machine mag nu niet vooruit kruipen als het tractiepedaal niet wordt ingetrapt. Indien de machine wel kruipt, dient deze opnieuw te worden afgesteld.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken en schakel de motor uit. Schakel de aftakas uit en activeer de parkeerrem.
2. Krik de voorkant van de machine omhoog totdat de wielen vrij komen van de vloer. Ondersteun de machine met stutten om te voorkomen dat deze per ongeluk omlaag valt.
3. Draai de borgmoer aan op de afstelnok.



WAARSCHUWING



De motor moet draaien om de fijnafstelling van de tractie-aandrijving uit te kunnen voeren. Ter bescherming tegen mogelijk lichamelijk letsel dient u handen, voeten, gezicht en andere lichaamsdelen uit de buurt van de uitlaat en andere hete motoronderdelen en bewegende delen houden.

4. Start de motor en verdraai de afstelnok in de juiste richting totdat de wielen stoppen met draaien.
5. Stop de motor en haal de borgmoer aan om de afstelling vast te zetten.
6. Start de motor en controleer de afstelling. Stel de machine opnieuw af indien nodig.
7. Stop de motor. Verwijder de stutten en laat de machine weer op de vloer zakken. Maak een testrit met de machine om na te gaan of hij niet kruipt.



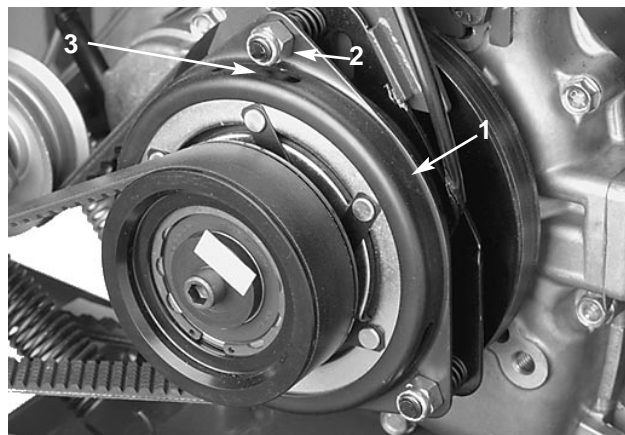
Afbeelding 39

1. Afstelnok
2. Borgmoer

HET AFSTELLEN VAN DE ELEKTRISCHE KOPPELING (Afb. 40)

De koppeling wordt afgesteld om ervoor te zorgen dat de machine correct aangrijpt en stopt.

1. Schakel de aftakas uit, activeer de parkeerrem en zet de sleutel van de ontstekingsschakelaar op OFF/AF om de motor te stoppen. Neem de sleutel uit het contact.
2. Stel de koppeling bij door de borgmoeren op de flenssteunen vaster of lossler te draaien.
3. Controleer de afstelling door een voelmaat door de openingen naast de steunen te steken.
4. De correcte afstand (uitgeschakeld) tussen de koppelingsplaten is 0,23–0,30 mm. Het is nodig deze speling voor elke drie gleuven te controleren om na te gaan of de platen parallel aan elkaar lopen.



Afbeelding 40

1. Koppeling
2. Borgmoer
3. Gleuf afstelling

HET VERVERSEN VAN DE OLIE VAN HET HYDRAULISCH SYSTEEM (Afb. 41–42)

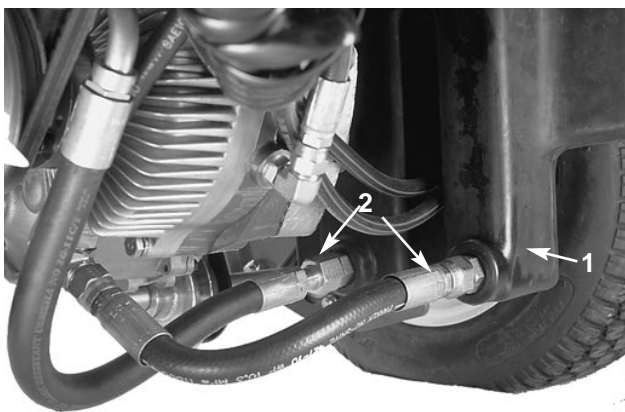
De olie van het hydraulisch systeem dient om de 400 bedrijfsuren of jaarlijks worden vervangen, afhankelijk van hetgeen zich het eerst voordoet. Het reservoir heeft een capaciteit van 4,7 liter.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maai-eenheden zakken, activeer de parkeerrem en schakel de motor uit.
2. Reinig rondom het hydraulische oliefilter en neem het filter uit de filterbehuizing.
3. Haal de leidingen los van het reservoir en laat de olie in een opvangbak lopen.



Afbeelding 41

1. Hydraulisch filter



Afbeelding 42

1. Reservoir
2. Leiding

NB: Om de in het systeem achtergebleven olie af te tappen, haalt u de bougiekabels los en start u de motor 15 seconden lang. Hierdoor wordt de overgebleven olie uit het systeem gepompt. Activeer de startmotor niet langer dan 15 seconden.

4. Plaats het nieuwe hydraulisch filter in de filterbehuizing.
5. Verbind de leidingen weer aan het reservoir.
6. Vul het reservoir tot op het juiste niveau; zie *Het controleren van het vloeistofpeil van het hydraulisch systeem*.
7. Zet alle bedieningsorganen in de neutraalstand of schakel ze uit, en start de motor. Laat de motor draaien op een zo laag mogelijk toerental om alle lucht uit het systeem te laten.
8. Laat de motor draaien totdat de liftcilinder in- en uitgeschoven kan worden en de wielen voor- en achteruit kunnen draaien.
9. Stop de motor en controleer het oliepeil; vul olie bij indien nodig.
10. Controleer alle verbindingen op lekkages.

HET VERVANGEN VAN HET HYDRAULISCH OLIEFILTER (Afb. 42)

Het hydraulisch oliefilter moet regelmatig worden onderhouden. De momenten hiervoor zijn: aanvankelijk na de eerste 8 bedrijfsuren, en daarna om de 200 bedrijfsuren

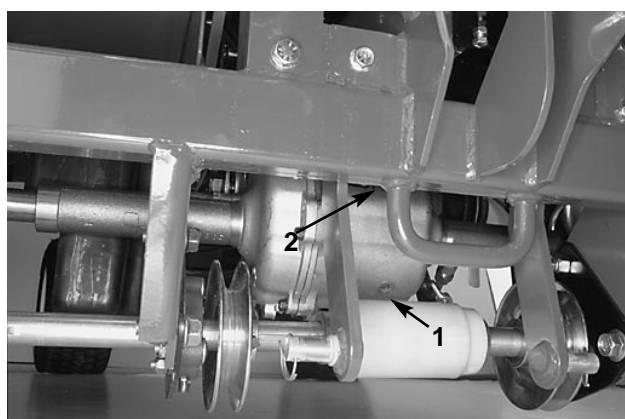
of jaarlijks, afhankelijk van hetgeen zich het eerst voordoet. Vervang het filter door een origineel TORO oliefilter.

1. Verwijder het hydraulisch oliefilter van de montagekop.
2. Breng een laagje olie aan op de pakkingring. Plaats het filter met de hand totdat de pakking contact maakt met de bevestigingskop; draai vervolgens het filter nog eens $\frac{3}{4}$ slag verder.
3. Start de motor en controleer op olie lekkages. Laat de motor circa twee minuten lang draaien om alle lucht uit het systeem te pompen. Schakel vervolgens de motor uit.
4. Controleer het oliepeil; zie *Het controleren van het vloeistofpeil van het hydraulisch systeem*.

HET VERVERSEN VAN DE OLIE VAN DE VOORAS (Afb. 43)

Ververs de olie in de vooras om de 400 bedrijfsuren.

1. Gebruik de machine vijf minuten lang voordat u de olie ververst, om zodoende de olie in de as op te warmen. Warme olie vloeit beter en neemt meer vuil op dan koude olie.
2. Reinig de plek rondom de aftapplug en plaats een opvangbak onder de aftapplug op de as.



Afbeelding 43

1. Aftapplug
2. Vulplug

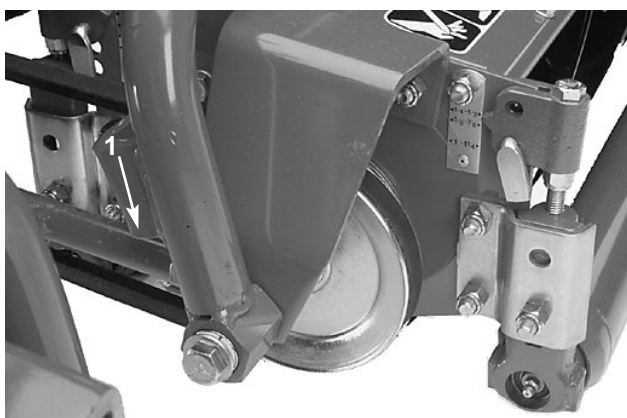
Verwijder de aftapplug en laat de olie in de opvangbak lopen. Nadat de olie is afgetapt, plaatst u de aftapplug weer terug.

Verwijder de vulplug en vul tot aan de plug ISO 150/220 (SAE EP-90) olie bij (circa 1,25 l).

HET AFSTELLEN VAN DE SNAREN VAN DE MAAI-EENHEDEN (Afb. 44)

Ga na of de snaren van de maai-eenheden correct gespannen staan om zeker te zijn van het correct functioneren van de machine en om te voorkomen dat deze onnodig slijt. Controleer regelmatig alle snaren.

1. De aandrijfsnaren van de maai-eenheden zouden een maximale speling van 12 mm mogen hebben bij een belasting van 3,7 kg.
2. Draai de contraoer aan de voorzijde van de snaarspanningsstangen los. Verdraai de stang om hem langer of korter op gewenste lengte te brengen. Draai vervolgens de contraoer vast.




Afbeelding 44


1. Snaarspanningsstang

HET ONDERHOUDEN VAN DE ACCU

1. Het elektrolyet van de accu moet op peil gehouden worden, en de bovenkant van de accu moet schoon gehouden worden. Indien de Grounds Pro 2000-D wordt gestald op een plaats waar de temperaturen behoorlijk hoog op kunnen lopen dan zal de accu sneller leeg lopen dan wanneer deze op een koelere plek wordt gestald.



LET OP



Daar accugassen en benzinedampen explosief zijn, dient u open vuur en elektrische vonken uit de buurt te houden; er mag niet worden gerookt.

2. Controleer het elektrolyetpeil om de 25 bedrijfsuren of, indien de machine gestald is, om de 30 dagen.
3. Houd de cellen op gelijke hoogte met behulp van gedestilleerd of gedemineraliseerd water. Vul de cellen niet tot boven de onderkant van de ringmarkering in elke cel.
4. Houd de bovenkant van de accu schoon door hem af en toe af te wassen met een in ammonia of bicarbonaat- of soda-oplossing gedoopte borstel. Spoel de bovenkant na het reinigen af met water. **Verwijder de vuldoppen niet tijdens het reinigen.**
5. De accukabels dienen goed vast zitten op de polen om goed elektrisch contact te kunnen maken.
6. Indien de polen gaan roesten, dan haalt u de kabels los—de min (–) kabel eerst—en schraapt u de klemmen en de polen één voor één. Sluit de kabels weer aan—de pluskabel eerst—en breng petroleumvet aan op de polen.

HET ONDERHOUDEN VAN DE KABELBOOM

Voorkom corrosie van de bedrading door Grafo 11 2X (skin-over) vet aan te brengen, Toro onderdeelnr. 505-47, aan de binnenkant van de connectors van de kabelboom wanneer de kabelboom wordt vervangen.

Als u werkzaamheden uitvoert aan het elektrisch systeem, dient u altijd de accukabels los te halen, de min (–) kabel eerst, om te voorkomen dat de bekabeling wordt beschadigd door eventuele kortsluiting.

Voordat u aan de machine gaat lassen, dient u de aardingskabel van de accu los te halen om beschadigingen aan het elektrisch systeem te voorkomen.

ZEKERINGEN (Afb. 45)

Het elektrische systeem van de machine heeft twee zekeringen (50 amp. en 10 amp.). Deze bevinden zich onder de kap tegen de achterzijde van de zitplaat.



Afbeelding 45

1. Zekeringsblok

HET WETTEN VAN DE MAAI-EENHEDEN

De maai-eenheden kunnen op de machine worden gewet. Hiervoor is een Wet-set, onderdeelnr. 84-5510, verkrijgbaar via uw geautoriseerde TORO leverancier.

Wet volgens de procedures van de Toro handleiding voor het scherpren van kooi- en cirkelmaaiers, documentnr. 80-300 PT.

LET OP

Ga voorzichtig te werk tijdens het wetten van de messenkooien omdat contact met de messenkooi of andere bewegende delen kan leiden tot lichamelijk letsel.

GEVAAR

Gebruik in geen geval een korte verfkwaast. Er is een complete handgreep, onderdeelnr. 29-9100 – ook in losse onderdelen – verkrijgbaar via uw plaatselijke geautoriseerde TORO leverancier.

IDENTIFICATIE EN BESTELLING

MODEL- EN SERIENUMMERS

De maaier is voorzien van twee identificatienummers: een modelnummer en een serienummer. De twee nummers zijn in een plaatje gestanst dat aan het frame is geklonken. Vermeld het model- en serienummer in elke correspondentie over de maaier, om er zeker van te zijn dat u de correcte informatie en reserve-onderdelen krijgt.

NB: Indien u een onderdelencatalogus gebruikt, dient u niet het referentienummer maar het onderdelenummer te vermelden.

Vermeld de volgende gegevens om reserve-onderdelen te bestellen bij een geautoriseerde TORO service-dealer:

1. Model- en serienummer van de maaier.
2. Onderdeelnummer, omschrijving en hoeveelheid gewenste onderdelen.

Hulpmiddel voor het inschatten van de hellingshoek 15° en 20°

