



MODEL NR. 30233TE—60001 & HOGER
MODEL NR. 30243TE—60001 & HOGER

**GEBRUIKERS—
HANDLEIDING**

GROUNDMASTER® 223-D

Twee- en Vierwiel-aangedreven Zit-Maaimachines



Om de veiligheid en de prestaties zo goed mogelijk te waarborgen, en om het produkt goed te leren kennen, is het van essentieel belang dat u en iedereen die de maaier bedient de inhoud van deze gebruikers-handleiding leest en begrijpt voordat de machine ooit gestart wordt. Lees vooral het gedeelte **VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN** aandachtig door, aangegeven door het volgende symbool:



Het veiligheids-waarschuwingssymbool geeft aan **LET OP, WAARSCHUWING** of **GEVAAR**—persoonlijke veiligheidsvoorschriften. Indien u deze richtlijnen niet opvolgt kan dit resulteren in lichamelijk letsel.

VOORWOORD

De **GROUNDMASTER 223-D** is ontwikkeld als antwoord op de vraag naar een manoeuvreerbare, middelgrote cirkelmaaimachine voor het onderhouden van gazons. De machine maakt gebruik van geavanceerde concepten op het gebied van techniek, ontwerp en veiligheid; en als de machine goed onderhouden wordt, zult u hier uitstekende resultaten mee behalen.

De **GROUNDMASTER 223-D** is een produkt van hoge kwaliteit en dus voelt Toro zich betrokken bij het toekomstig gebruik van de machine en de veiligheid van de gebruiker. Lees deze handleiding om uzelf vertrouwd te maken met de juiste configuratie, bediening en onderhoudsvoorschriften van de machine.

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.

Mocht u hulp nodig hebben bij assemblage, onderhoud

of beveiligen van de machine dan kunt u contact opnemen met uw plaatselijke officiële Toro Dealer. Buiten originele Toro reserve-onderdelen heeft de dealer ook optionele accessoires uit het complete Toro assortiment voor gazonverzorging. Houd uw Toro volledig Toro—koopt originele Toro reserve-onderdelen en accessoires.

INHOUD

	Pagina
VEILIGHEID	3
SPECIFICATIES	8
VÓÓR HET GEBRUIK	10
BEDIENINGSORGANEN	14
GEBRUIKSAANWIJZING	17
SMERING	20
OVERZICHT	22
VOORBEREIDINGEN VOOR WINTERSTALLING	24
PRODUKTIDENTIFICATIE	24

7

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;

Vorbereiding

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 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 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 bobbel 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 oversteeft.
8. Zorg dat de messen stilstaan voordat u oppervlakken oversteeft 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 reguleurstelling 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 verwijdt;
 - 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

Geluids- en trillingsniveau

Geluidsniveau

Deze machine heeft een equivalent continu A-gewogen geluidsdruk niveau bij het oor van de bestuurder van: 80 dB(A), gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in 84/538/EEC en de wijzigingen daarvan.

Deze machine heeft een geluidsintensiteitsniveau van: 104 dB(A) /1 pW, gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals samengevat in richtlijn 84/538/EEC en de wijzigingen daarvan.

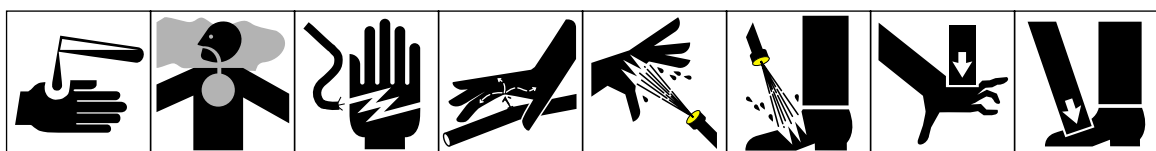
Trillingsniveau

Deze machine heeft een trillingsniveau van maximaal 5,0 m/s², gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures vastgelegd in ISO 5349.

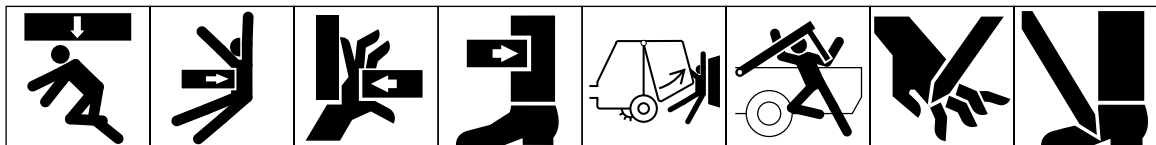
Deze machine heeft een trillingsniveau aan de achterzijde dat niet hoger is dan 0,5 m/s², gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in ISO 2631.

7

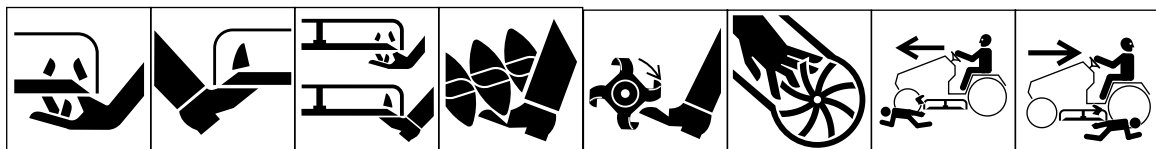
Overzicht van gebruikte symbolen



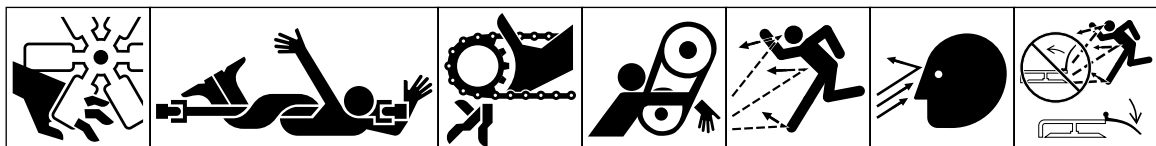
Bijtende vloeistoffen, chemische brandwonden aan vingers of hand
 Giftige dampen of gassen, verstikking
 Elektrische schokken, elektrocutie
 Vloeistof onder hoge druk, kan lichaam binnendringen
 Hogedruk-stralen, beschadiging van weefsel
 Hogedruk-stralen, beschadiging van weefsel
 Bekneld raken vingers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



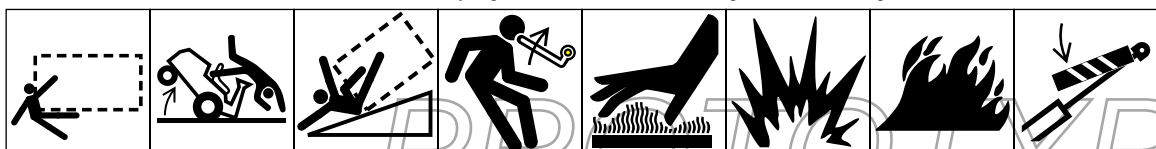
Bekneld raken gehele lichaam van bovenaf
 Zijwaardse beknelling bovenlichaam
 Zijwaardse beknelling vingers of hand
 Zijwaardse beknelling been
 Bekneld raken gehele lichaam
 Bekneld raken hoofd, bovenlichaam en armen
 Afsnijden vingers of hand
 Afsnijden voet



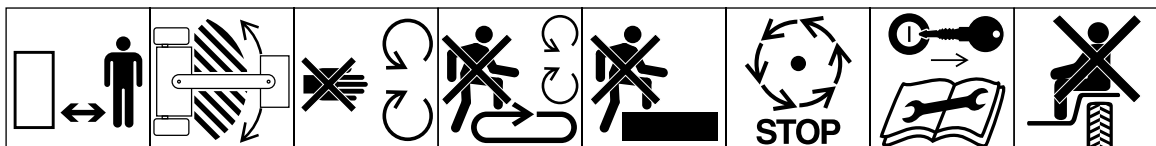
Afsnijden vingers of hand, messenkooi
 Afsnijden tenen of voet, messenkooi
 Afsnijden tenen of vingers, mes cirkelmaaier
 Afsnijden, gegrepen worden voet, ronddraaiende vijzel
 Afsnijden voet, ronddraaiende messen
 Afsnijden vingers of hand, schoepenrad
 Afsnijden ledematen, maai-machine in voorwaartse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



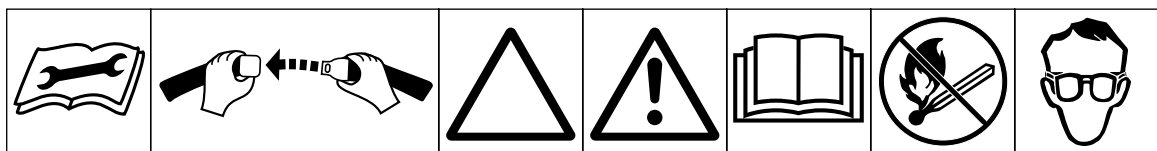
Afsnijden vingers of hand, motorventilator
 Gehele lichaam kan gegrepen worden door aandrijflijn
 Vingers of handen kunnen gegrepen worden, kettingaandrijving
 Hand & arm kunnen gegrepen worden, riemaandrijving
 Weggeworpen of rondvliegende voorwerpen, blootstelling gehele lichaam
 Weggeworpen of rondvliegende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



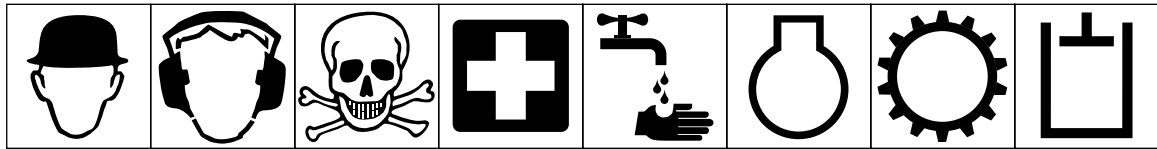
Overrijden voertuig
 Omkiepen machine, zitmaai-machine
 Omkiepen machine, ROPS (maaier met motor achter)
 Opgeslagen energie, terugslag of opwaartse beweging
 Hete oppervlakken, verbranden vingers of handen
 Ontploffing
 Vuur of open vlammen
 Liftcilinder vastzetten met borgstang alvorens gevaarlijk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



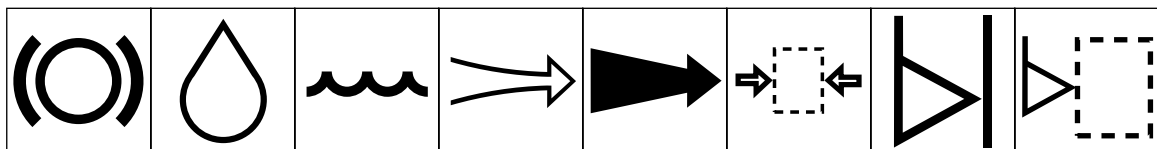
Blijf op veilige afstand van de machine
 Blijf op veilige afstand van de aankoppeling als de motor loopt
 Veiligheidsschermen niet openen of verwijderen terwijl de motor loopt
 Betreedt de laadvloer niet indien de aftakas aan de tractor gekoppeld is en de motor loopt
 Niet betreden
 Wacht totdat alle machine-onderdelen 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



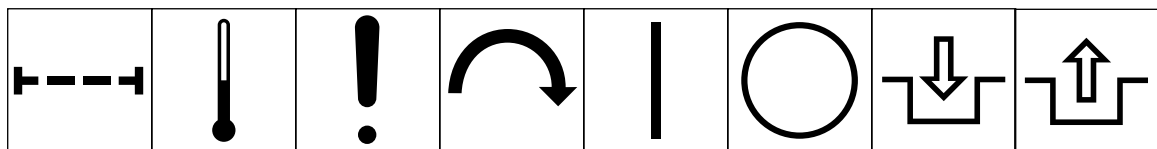
Raadpleeg technische handleiding voor de juiste onderhoudsprocedures
 Veiligheidsgordels vastmaken
 Waarschuwingstriehoek
 Waarschuwingstriehoek met waarschuwingssymbool
 Lees gebruikershandleiding
 Vuur, open licht en roken verboden
 Oogbescherming verplicht



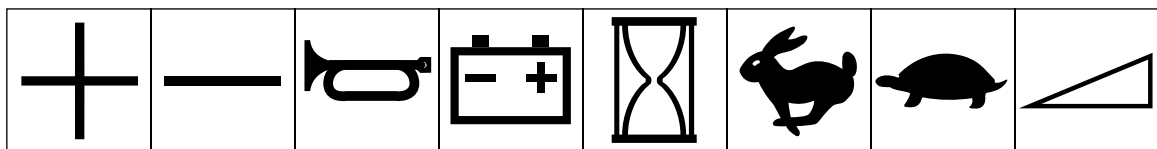
Veiligheidshelm verplicht
 Gehoorbescherming verplicht
 Gevaar, giftige stoffen
 Eerste hulp
 Spoelen met water
 Motor
 Overbrenging
 Hydraulisch systeem



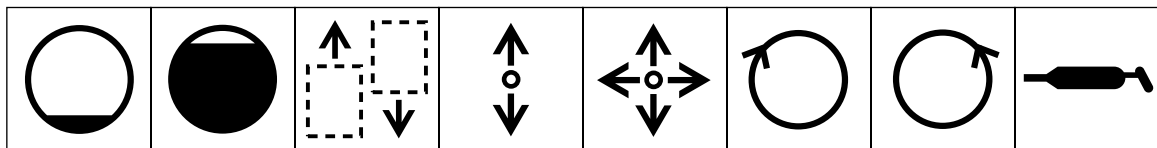
Remsysteem
 Olie
 Koelvloeistof (water)
 Luchtinlaat
 Uitlaatgassen
 Druk
 Peilindicator
 Vloeistofpeil



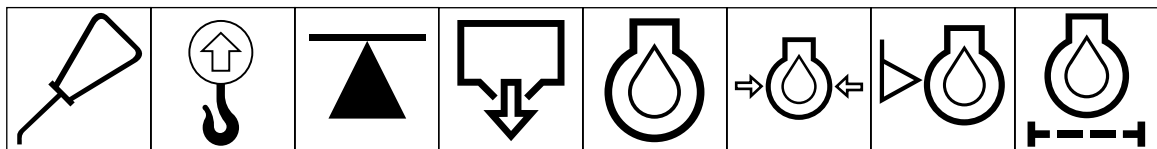
Filter
 Temperatuur
 Defect
 Startschakelaar/mechanisme
 Aan/starten
 Af/stoppen
 Inschakelen
 Uitschakelen



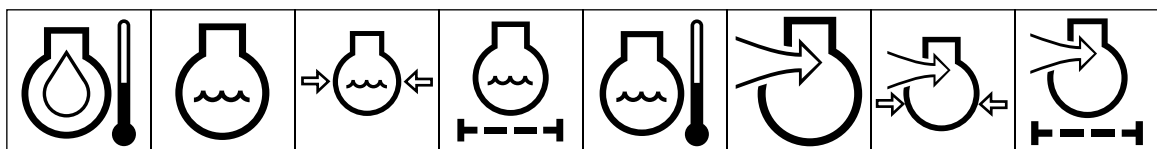
Plus/toename/positieve pool
 Min/afname/negatieve pool
 Claxon
 Batterijlaadconditie
 Urenteller/verstreken bedrijfsuren
 Snel
 Langzaam
 Traploos regelbaar, lineair



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



Oliesmeerpunt
 Hefpunt
 Krik/steunpunt
 Aftappen/leggen
 Motor(smeer)olie
 Motor(smeer)oliedruk
 Motor(smeer)oliepeil
 Motor(smeer)oliefilter



Motor(smeer)olietemperatuur
 Motorkoelvloeistof
 Motorkoelvloeistofdruk
 Motorkoelvloeistofilter
 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

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 voorwaartse versnellingen bereikt is)	Hydraulische olie	Hydraulische oliedruk	Hydraulisch oliepeil

Hydraulisch oliefilter	Hydraulische olietemperatuur	Defect hydraulische oliedruk	Parkeerrem	Brandstof	Brandstofpeil	Brandstoffilter	Defect brandstofsysteem

Dieselbrandstof	Ongelode brandstof	Koplampen	Vergrendelen/vergrendeld	Ontgrendelen/ontgrendeld	Differentialgrendel	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, verzamelvrijzel	Voortbeweging

Boven werktemperatuurbereik	Boren	Handmatig metaal-booglassen	Handmatig	Waterpomp	Droog houden	Gewicht	Niet in het afval werpen	CE logo

Specificaties

Motor:

Producent—Mitsubishi.
Pk's—22 (16 Kw) bij 3000 tpm.
Koppel—54,2 Nm (40 ft-lb) bij 2400 tpm.
Cilinderinhoud—952 cc (58,1 kubieke inch).
Carterinhoud—3,6 l (3.8 US quart).
Regulateur—Mechanisch.
Begrenzing Regulateur—3100-3250 tpm.
Stationair Toerental—1700 tpm.

Luchtfilter: Donaldson heavy duty met voorfilter.
Apart gemonteerd.

Inhoud brandstoftank: 32 l (8,5 US gallon).

Brandstoffilter/Waterafscheider: 3-micron element, type spin-on. Vervangbaar (Toro Onderdeel-Nr.63-8300).

Brandstofpomp: 12 Volt elektrisch (transistor-type) met vervangbaar brandstoffilter (Toro Onderdeel-Nr.43-2550).

Koelsysteem:

Radiator—inhoud 5,7 l (6 US quart).
Expansietank—Apart gemonteerd; inhoud 0,946 l (1 US quart). Systeem bevat een 50/50 mengsel van ethyleenglycol anti-vries en water.

Elektrisch systeem: Accu—12 Volt, BCI groep maat 26. 530 Amp bij -18°C. 35 Amp. wisselstroomdynamo met reguleur/gelijkrichter.

Aandrijfkoppeling: Transmissie aangedreven door stalen as met koppelstukken van flexibel rubber aan beide uiteinden.

Transmissie:

Producent & Type—Sundstrand hydrostatisch, Type U15. Normale Druk – 70–150 psi
(483 –1034 kPa).
Implement Relief Setting – 700–800 psi
(4 826 – 5 516 kPa).

Oliefilter: 25-micron direct op de transmissie gemonteerd. Vervangbaar (Toro Onderdeel-Nr. 23-2300).

Aandrijfas: Producent – Dana Corp., Model GT-20.

De aandrijfas fungeert als een olie-reservoir en staat in directe verbinding met de transmissie. Inhoud ca. 4,7 l (5 US quart). De vierwielaandrijving heeft een mechanische achteras die gekoppeld is aan de vooras door een drijfas en koppeling.

Remmen: Type mechanische trommelrem, diameter 17,8 cm (7 inch). 45 mm (1-3/4 inch) breed. Onafhankelijk gestuurd door middel van twee pedalen, verbonden met een kabel en een leiding voor stuurbekrachtiging. De pedalen kunnen gekoppeld worden om op twee wielen tegelijk te kunnen remmen. Voorzien van een hendel voor de parkeerrem.

Banden, Wielen, Druk:

Voorbanden—23 x 8,50 - 12
Achterbanden—16 x 6,50 - 8
Alle banden bestaan uit vier lagen, tubeless type.
Druk—20psi (138 kPa).

Besturing: 33 cm (13 inch) stuurwiel. TRW klep voor stuurbekrachtiging.

Hoofd-frame: Het frame bestaat uit gelast, gebogen staal.

Instrumentatie: Brandstofmeter, watertemperatuurmeter, tijdsklok en waarschuwinglampjes voor uitschakelen vanwege te hoge temperatuur en oliedruk, en weergave van ampèrage en voorgloeien zijn op de bedienings-console gemonteerd.

Bedieningsorganen: De gashendel, aftakas, parkeerrem, hendel voor het ophalen van de hulpstukken, startschakelaar en gloeiplugschakelaar zijn allemaal met de hand bedienbaar. De pedalen voor vooruit- en achteruitrijden en de 'draairemmen' zijn met de voeten te bedienen.

Aftakas: De aandrijfkoppeling bestaat uit een hydrodynamische koppelomvormer en een verende snaarspanner die direct door de motoras wordt aangedreven. De aftakas wordt ingeschakeld door middel van een elektrisch gestuurd systeem voor het koppelen en remmen. Toerental aftakas 2200 tpm bij motortoerental van 3250 tpm.

Verbinding Hulpstukken—Universele koppeling en uitschuifbare asconstructie..

Hefcilinder: Twee met 51 mm (2 inch) boring en 89 mm (3,5 inch) slag.

Blokkeringsschakelaars: Voorkomen dat de machine gestart wordt indien het tractiepedaal of de schakelaar voor de aftakas ingeschakeld zijn. Zij stoppen de motor indien de bestuurder zijn stoel verlaat terwijl het tractie-pedaal of de aftakas ingeschakeld zijn.

Afmetingen en Gewicht:

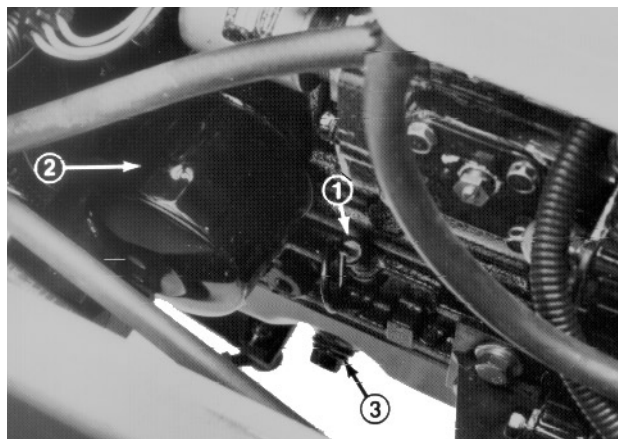
Lengte:	208 cm (82 in.)
Breedte (2-wielaandrijving):	111 cm (44 in.)
(4-wielaandrijving):	119 cm (47 in.)
Hoogte:	127 cm (50 in.)
Gewicht:	418 kg (1120 lb)

Vóór het gebruik

HET CONTROLEREN VAN HET OLIEPEIL VAN DE MACHINE

De motor wordt geleverd met 3,6 l (3,8 US quart) olie in het carter. U moet echter het oliepeil controleren vóór de motor de eerste keer start en nadat hij de eerste keer gelopen heeft.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Open de motorkap.
3. Verwijder de oliepeilstok en maak deze schoon met een schone poetsdoek. Doe de peilstok in de buis en doe hem zover mogelijk naar beneden. Verwijder de peilstok weer en controleer het oliepeil (Afb. 1). Als het oliepeil te laag is moet u voldoende olie bijvullen zodat het peil de FULL markering op de peilstok bereikt. Voeg niet te veel olie toe (Afb. 2).



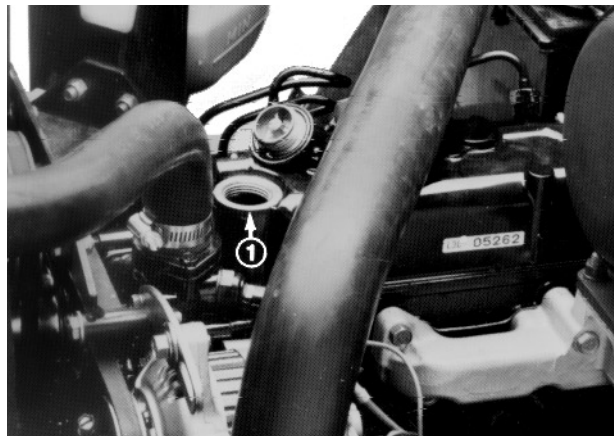
Afbeelding 1

1. Oliepeilstok
2. Oliefilter
3. Olie-aftapplug

N.B.: Als het oliepeil tot aan de markering ADD staat, moet u 0,47 l (1 US pint) olie toevoegen en opnieuw het oliepeil controleren. Voeg niet te veel olie toe.

4. U kunt voor de machine elke 10W30 olie van hoge kwaliteit met de 'service classification' CD van het American Petroleum Institute - API gebruiken.

BELANGRIJK: Controleer het oliepeil iedere 5 bedrijfsuren of dagelijks. Ververs de olie na iedere 50 bedrijfsuren.



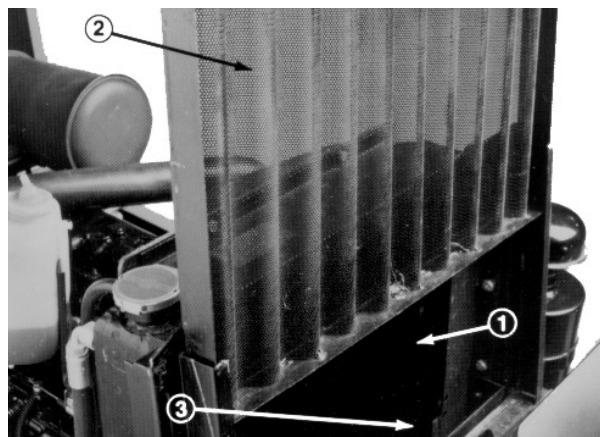
Afbeelding 2

1. Vulopening voor het bijvullen van olie

5. Doe de oliepeilstok terug op zijn plaats.

HET CONTROLEREN VAN HET KOELSYSTEEM

Verwijder dagelijks het vuil van het radiatorscherm en de voorkant van de radiator (Afb. 3), of om het uur indien de omstandigheden erg stoffig en vuil zijn.



Afbeelding 3

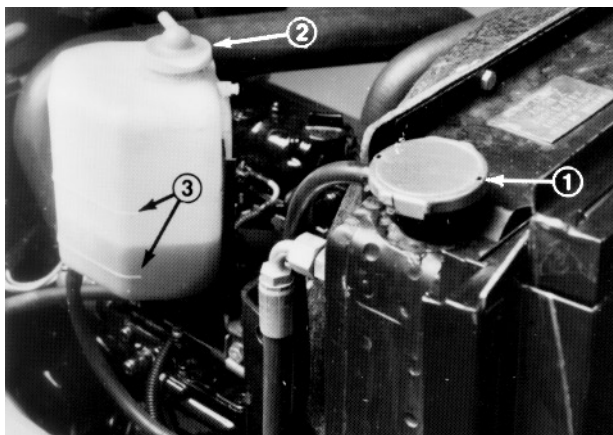
1. Radiator
2. Radiatorscherm
3. Onderbak

Het koelsysteem wordt gevuld met een 50/50 oplossing bestaande uit water en permanent ethyleenglycol anti-vries. Controleer het koelvloeistofpeil aan het begin van iedere dag (Afb. 4) voordat de motor gestart wordt. De inhoud van het koelsysteem is 5,7 l (6 US quart).

1. Verwijder voorzichtig de radiator dop en de dop van de expansietank.


LET OP

Als de motor gedraaid heeft, kan er onder hoge druk hete koelvloeistof vrijkomen als de radiator dop verwijderd wordt. Dit kan brandwonden veroorzaken!



Afbeelding 4

1. Radiator dop
2. Dop van de expansietank
3. Vulmarkeringen op de expansietank

2. Controleer het koelvloeistofpeil in de radiator. De radiator moet gevuld worden tot aan de bovenkant van de vulopening en de expansietank tussen de markeringen op de zijkant hiervan.
3. Als het koelvloeistofpeil laag is, moet u het systeem bijvullen. **VOEG NIET TE VEEL KOELVLOEISTOF TOE.**
4. Doe de doppen van de radiator en de expansietank weer terug op hun plaats.

HET CONTROLEREN VAN HET PEIL VAN HET HYDRAULISCH SYSTEEM

Voor het hydraulisch systeem kan iedere willekeurige oliesoort van hoge kwaliteit gebruikt worden met de 'service classification' SF, CC of CD van het American Petroleum Institute-API. De olie-viscositeit—gewicht—moet geselecteerd worden conform de verwachte omgevingstemperatuur. Aanbevolen temperatuur/viscositeitsverhoudingen zijn:

Verwachte omgevings- Aanbevolen viscositeit temperatuur en klasse

Hoger dan 32° C	SAE 30, klasse SF, CC of CD
4–38° C	SAE 10W-30 of 10W40 Klasse SF, CC of CD
–1–10° C	SAE 5W30, Klasse SF, CC of CD
Onder –1° C	Klasse "F" of "FA" Automatische Transmissie Vloeistof

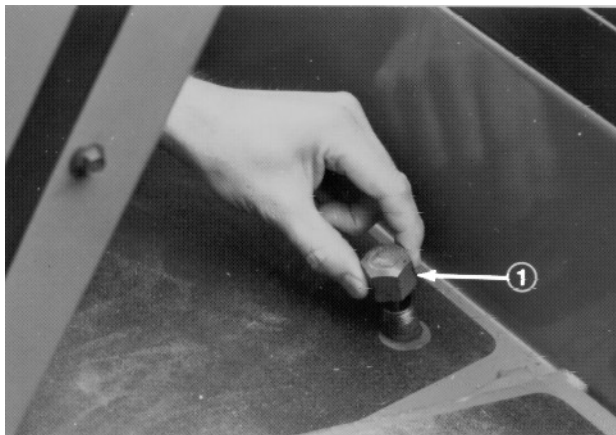
N.B.: Meng geen motorolie met automatische transmissie-vloeistof omdat dit schadelijk is voor hydraulische onderdelen. Vervang ook het transmissiefilter als u de olie ververst. **GEBRUIK GEEN DEXTRON II ATF** (automatische transmissie-vloeistof).

Het ashuis fungeert als een reservoir voor het systeem. De transmissie en het ashuis worden door de fabriek geleverd met circa 4,7 l (5 US quart) SAE 10W–30 motorolie. Controleer echter het oliepeil van de transmissie voordat de motor voor het eerst gestart wordt, en herhaal dit daarna dagelijks.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak. Zet alle bedieningsorganen in de neutraalstand en start de motor. Laat de motor draaien met een zo laag mogelijk toerental om de machine te ontluichten. **SCHAKEL DE AFTAKAS NIET IN.** Draai het stuurwiel een paar keer volledig van links naar rechts. Haal de messenkooi op zodat de hefcilinders uitgeschoven worden, zet de stuurwielen recht (vooruit) en stop de motor.

2. Verwijder de dop van de oliepeilstok (Afb. 5) uit de vulopening en veeg hem schoon met een schone poetsdoek. Schroef de dop van de peilstok handvast op de vulopening; verwijder hem dan weer en controleer het peil. Indien het peil meer dan 13 mm (1/2 inch) van de inkeping in de peilstok af staat (Afb. 5), moet u SAE 10W-30 motorolie toevoegen, of indien gebruikt, automatische transmissie-vloeistof, totdat het peil tot aan de inkeping komt. Voeg niet te veel olie toe.

BELANGRIJK: Gebruik een trechter met een fijnmazige metalen zeef—maaswijdte 200 of fijner—bij het bijvullen van transmissievloeistof, en controleer of de trechter en de vloeistof brandschoon zijn. Deze procedure voorkomt dat het hydraulisch systeem per ongeluk vervuild raakt.



Afbeelding 5

1. Peilstokdop voor bijvullen reservoir hydraulisch systeem

3. Draai de vuldop van de peilstok handvast op de filteropening. Het is niet nodig de dop met een sleutel aan te draaien.
4. Controleer alle slangen en bevestigingspunten op eventuele lekkages.

HET VULLEN VAN DE BRANDSTOFTANK

De machine gebruikt Nr. 2-D of 1-D diesel voor motorvoertuigen met een minimum cetaangetal van 40.

N.B.: Als de machine gebruikt gaat worden op grote hoogte en bij lage buitentemperaturen kan het gebruik van

brandstof met een hoger cetaangetal noodzakelijk zijn.

Gebruik Nr. 2-D diesel bij temperaturen boven -7°C en Nr. 1-D diesel bij temperaturen onder -7°C . Door Nr. 1-D diesel te gebruiken bij lagere temperaturen worden het vlampunt en het vloeipunt verlaagd, zodat de machine makkelijker gestart kan worden en wordt de kans op chemische scheiding van de brandstof door lage temperaturen, verkleind. (Wasafzetting waardoor de filters verstopt raken).

Door Nr. 2-D diesel te gebruiken boven -7°C gaan de onderdelen van de brandstofpomp langer mee. Gebruik geen stookolie.

Bewaar brandstof in de open lucht op een geschikte lokatie. Door de tank een klein beetje schuin te zetten zal



GEVAAR

Ben voorzichtig met het bewaren of werken met diesel omdat het brandbaar is. Vul de brandstoftank niet bij terwijl de motor nog loopt, heet is of als de machine in een afgesloten ruimte staat. Gassen kunnen zich ophopen en ontstoken worden door een vonk of vuur op vele meters afstand. Verklein de kans op ontploffingen en **ROOK NIET** terwijl u de brandstoftank bijvult. Vul altijd buiten brandstof bij en veeg eventuele gemorste brandstof altijd op voordat de machine gestart wordt. Gebruik een trechter of een schenkruit om morsen van dieselbrandstof te voorkomen, en vul de tank tot ongeveer 25 mm onder de vulopening. Bewaar dieselbrandstof in een schone, goedgekeurde tank en houd de dop goed afgesloten op de tank. Bewaar diesel op een koele, goed geventileerde ruimte en nooit in een afgesloten ruimte zoals een warme opslagloods. Koop niet meer dan een voorraad van 6 maanden om vervuiling en het vervliegen van de brandstof te voorkomen.

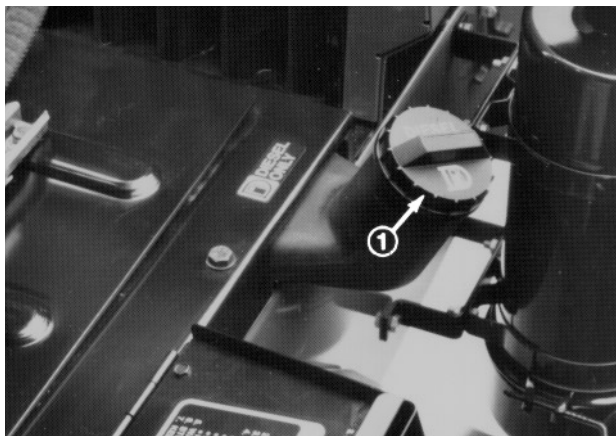
vuil zich op het laagste punt zo ver mogelijk van de opening vandaan verzamelen. Laat altijd minstens 10 cm (4 inch) in de tank zitten zodat water en vuil dat zich mogelijk op de bodem verzameld heeft, in de tank achterblijft. Filter de rest op de bodem met behulp van een zeem uit, of ruim het regelmatig op ter voorkoming van een overmatige concentratie van vervuilende stoffen.

Houd alle brandstoftanks vrij van vuil, water, (kalk)afzettingen en andere vervuilende stoffen. Veel motorstoringen zijn te wijten aan de aanwezigheid van vuil in de brandstof.

Gebruik uitsluitend metalen brandstoftanks. Bewaar brandstof NIET in een verzinkte metalen tank. Hierdoor zal er een chemische reactie tot stand komen, waardoor de filters verstopt raken en het brandstofsysteem mogelijk wordt beschadigd.

Vul de brandstoftank indien mogelijk aan het einde van iedere dag bij. Hierdoor wordt mogelijke condensvorming in de brandstoftank voorkomen, waardoor eventuele aantasting van de motor ook voorkomen wordt. Laat de machine goed afkoelen voordat brandstof wordt bijgevuld.

1. Reinig de plek rondom de tankdop met behulp van een schone poetsdoek.
2. Draai de tankdop van de brandstoftank (Afb. 6) en vul de 34 l (8 US gallon) tank tot aan 25 mm van de bovenkant van de vulopening met diesel. Draai de tankdop weer stevig vast na het bijvullen van de tank.



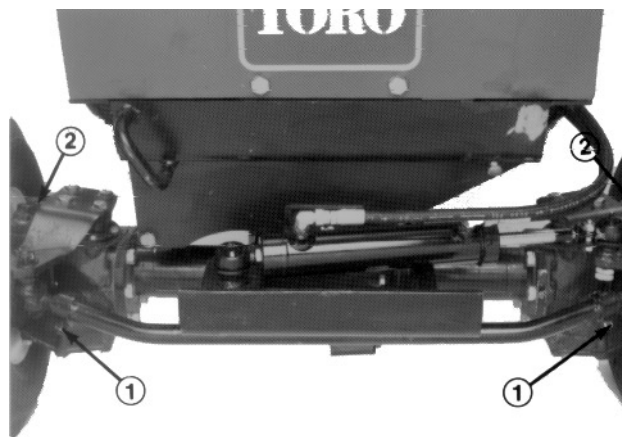
Afbeelding 6

1. Tankdop

UITSLUITEND VIERWIELAAN- GEDREVEN MODELLEN: HET CONTROLLEREN VAN DE SMERING VAN DE ACHTERAS

De achteras heeft drie afzonderlijke reservoirs voor SAE 80W-90 tandwielsmeervet. Ofschoon de as door de fabriek geleverd wordt met smeervet, moet u toch de smering controleren voordat u de machine gaat gebruiken.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Verwijder een controleplug uit ieder aseind en controleer of het smeervet tot aan de bodem van het gaatje zit. Indien weinig smeervet aanwezig is, moet één van de bevestigingsbouten boven iedere eindplug verwijderd worden en smeervet bijgevuld worden tot aan de bodem van het gaatje (Afb. 7).
3. Verwijder de plug in het midden van de as en controleer het peil. Als er weinig smeervet aanwezig is, moet voldoende smeervet toegevoegd worden totdat het peil de bodem van het gaatje bereikt heeft.
4. Krik beide aseinden 15 cm (6 inch) omhoog om te controleren of de holten aan beide aseinden gevuld zijn. Controleer het peil bij de plug in het midden als de as horizontaal staat.

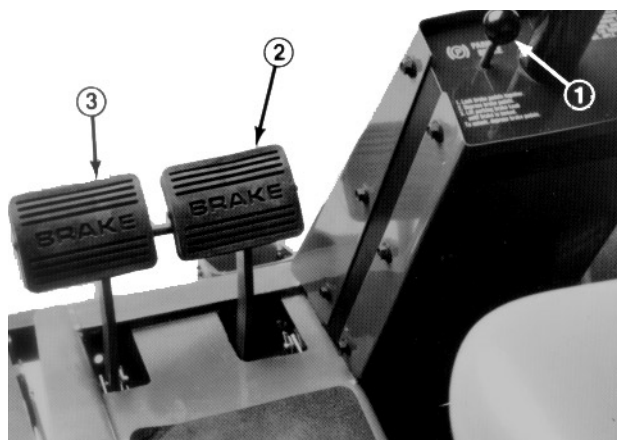


Afbeelding 7

1. Controlepluggen (2)
2. Bevestigingsbouten

Bedieningsorganen

Remmen (Afb. 8)—De linker- en rechterrempedalen staan in verbinding met het linker- en rechtervoorwiel. Omdat beide remmen onafhankelijk van elkaar werken, kunnen de remmen gebruikt worden om scherpe bochten te maken of om de tractie te vergroten als een wiel dreigt te slippen tijdens het werken onder bepaalde omstandigheden op hellingen. Nat gras of zachte gazons kunnen echter beschadigd worden als de remmen gebruikt worden om scherp te draaien. Om een noodstop te maken, moeten beide rempedalen gelijktijdig ingetrapt worden. Tijdens het transporteren van de maaier moeten de rempedalen altijd gekoppeld worden.



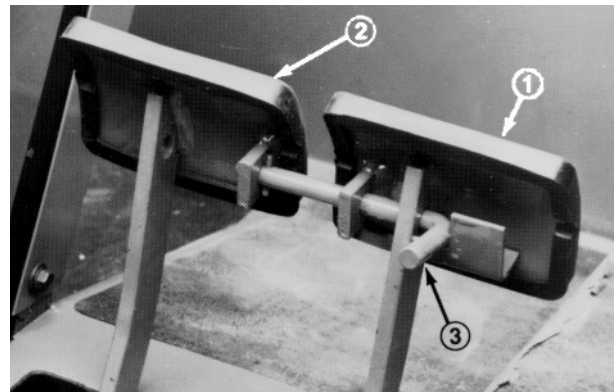
Afbeelding 8

1. Knop van de parkeerrem
2. Rechterrempedaal
3. Linkerrempedaal

Parkeerrem—Als de machine uitgeschakeld wordt, moet altijd de parkeerrem ingeschakeld worden om te voorkomen dat de machine per ongeluk verplaatst wordt. Om de parkeerrem in te schakelen drukt u de vergrendeling (Afb. 9) op het linkerpedaal in zodat dit gekoppeld wordt met het rechterpedaal. Trap vervolgens beide pedalen volledig in en trek de knop van de parkeerrem uit (Afb. 8), en laat dan de pedalen opkomen. Voor het uitschakelen van de parkeerrem trapt u beide rempedalen in totdat de knop van de parkeerrem ingetrokken wordt. Voordat de motor gestart wordt, kan de vergrendeling van het linkerpedaal ontgrendeld worden zodat beide pedalen onafhankelijk werken op ieder voorwiel.

Ampèrelampje (Afb. 10)—Het ampèrelampje moet uit zijn als de motor draait. Als het aan is, moet het oplaadsysteem nagekeken en indien nodig gerepareerd worden.

Tijdklok (Afb. 10)—De tijdklok registreert de tijd dat de machine gedraaid heeft.



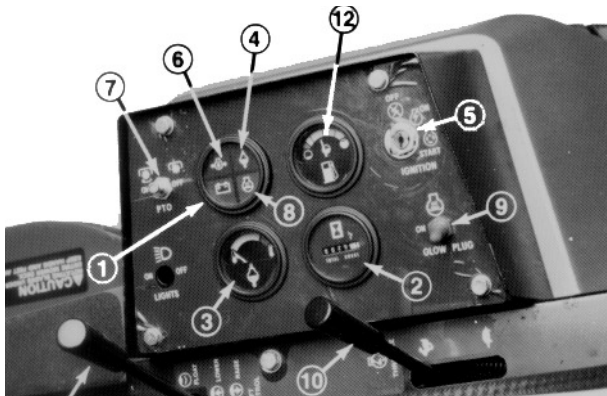
Afbeelding 9

1. Linkerrempedaal
2. Rechterrempedaal
3. Vergrendeling

Temperatuurmeter en Waarschuwinglampje te hoge Temperatuur (Afb. 10)—De temperatuurmeter van de koelvloeistof registreert de temperatuur van de koelvloeistof in het systeem. Als de temperatuur te hoog wordt, zal de motor automatisch uitgeschakeld worden en dan zal het waarschuwinglampje voor te hoge temperatuur oplichten. In dit geval moet u de contactsleutel omdraaien en het contact uitschakelen, controleren of de radiator vuil is, de ventilatorriem controleren en controleren of het koelvloeistofpeil in de expansietank in orde is. Indien de koelvloeistof-temperatuur weer een veilig niveau bereikt heeft, zal de tijdelijke uitschakeling automatisch opgeheven worden.

Waarschuwinglampje Lage Oliedruk (Afb. 10)—Als de oliedruk van de motor onder een bepaalde veiligheidsgrens komt, licht het lampje op. Stop en repareer de motor voordat u de machine verder gebruikt.

Schakelaar aftakas (Afb. 10)—Trek de schacht van de knevelschakelaar omhoog en zet de hendel op AAN voor het INSCHAKELEN van de koppeling van de elektrische aftakas. Zet de schakelaar op AF voor het UITSCHAKELEN van de koppeling van de elektrische aftakas. De schakelaar van de aftakas mag uitsluitend in de INSCHAKELEN-positie staan als het hulpstuk neergelaten en klaar voor gebruik is.



Afbeelding 10

1. Linkerrempeedaal
2. Rechterrempeedaal
3. Vergrendeling
4. Waarschuwinglampje te hoge temperatuur
5. Contactslotschakelaar
6. Lampje voor de oliedruk
7. Schakelaar voor de aftakas
8. Voorgloeindicator
9. Schakelaar gloeiplug
10. Gashendel
11. Hydraulische lifthendel
12. Brandstofmeter

Contactslotschakelaar (Afb. 10)—De contactslotschakelaar, die wordt gebruikt om de motor te starten en te stoppen, kan in drie posities gezet worden: AF, AAN, en START. Om de startmotor in te schakelen moet de sleutel met de richting van de klok mee gedraaid worden naar de START—positie. Laat de sleutel los als de motor start. De sleutel zal nu automatisch in de AAN-positie komen. De motor wordt uitgeschakeld door de sleutel tegen de richting van de klok in naar de AF-positie te draaien.

Gloeiplugschakelaar en Indicator (Afb. 10)—De schakelaar wordt gebruikt om de cilinders van de machine voor te gloeien als de machine met koude motor gestart wordt—de cilinders worden automatisch voorgegloeid als de machine met warme motor gestart wordt. Om te starten met koude motor moet de schakelaar omhoog gezet worden en vastgehouden worden terwijl u naar de indicator kijkt. De indicator licht oranje op gedurende de tijd dat de gloeipluggen in werking zijn. De tijdsduur die

nodig is voor het voorgloeien van de cilinders is afhankelijk van de buitentemperatuur.

Gashendel (Afb. 10)—De gashendel wordt gebruikt om de machine op verschillende snelheden te laten werken. Door de hendel naar voor te zetten, neemt de snelheid toe—SNEL; door de hendel naar achter te zetten neemt de snelheid af—LANGZAAM. De gashendel regelt de snelheid van de messen en in combinatie met het tractiepedaal regelt het de voortbewegingssnelheid.

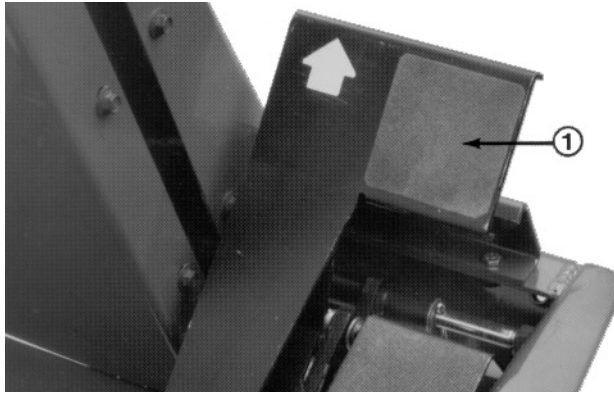
Hydraulische Lifthendel (Afb. 10)—De hydraulische lifthendel kan in drie posities gezet worden: OMLAAG, TRANSPORT en OPHALEN. Om de maaibalk te laten zakken moet de hendel naar voor gezet worden in de OMLAAG-positie. De OMLAAG-positie wordt gebruikt tijdens het maaien en wanneer de machine niet in gebruik is. Haal de hendel naar achter naar de OPHALEN-positie om de maaibalk op te halen. Nadat de maaibalk opgehaald is, kunt u de hendel in de TRANSPORT-positie zetten. De maaibalk moet opgehaald zijn terwijl u zich verplaatst tussen verschillende werkplekken.



LET OP

Haal de maaibalk nooit op terwijl de messen nog draaien omdat dit gevaarlijk is.

Tractiepedaal (Afb. 11)—Het tractiepedaal heeft twee functies: de ene is om de machine in voorwaartse richting te verplaatsen en de andere om de machine in achterwaartse richting te verplaatsen. Het pedaal kan met de hiel en de tenen van de rechtervoet bediend worden. Trap op de bovenkant van het pedaal om vooruit te rijden en trap op de onderkant van het pedaal om achteruit te rijden. De voortbewegingssnelheid is afhankelijk van de mate waarin het pedaal ingetrapt wordt. Voor de maximale voortbewegingssnelheid moet het tractiepedaal volledig ingetrapt worden terwijl de gashendel in de SNEL-positie staat. De maximale voorwaartse snelheid is 16 Km/u (10 mijl/u). Om het maximale vermogen te verkrijgen met een zware last of tijdens het afdalen van een helling, moet de gashendel in de SNEL-positie staan en het tractiepedaal lichtjes ingetrapt worden om het toerental van de motor hoog te houden. Als het toerental van de motor toe begint te nemen, moet u het tractiepedaal lichtjes op laten komen om het toerental op te voeren.



Afbeelding 11

1. Tractiepedaal

Verstelhendel Stoel—Om de bestuurdersstoel te verstellen moet u de stelknoppen losdraaien en de stoel in de gewenste positie schuiven. Draai de knoppen weer vast om de stoel in een bepaalde positie te vergrendelen.

Verstelhendel Stoel—Deluxe Stoel—Om de bestuurdersstoel te verstellen moet u de hendel aan de linker kant naar buiten trekken, de stoel in de gewenste positie schuiven en de hendel loslaten zodat de stoel in deze positie vergrendeld wordt.

Gebruiksaanwijzing

STARTEN/STOPPEN VAN DE MACHINE

BELANGRIJK: Het brandstofsysteem moet ontlucht worden als zich één van de volgende situaties heeft voorgedaan.

- A. Allereerste keer starten van de machine.
- B. De motor is gestopt omdat de brandstof op was.
- C. Het brandstofsysteem is in onderhoud geweest: d.w.z. filter vervangen, onderhoud aan waterafscheider, enz.

Zie “Het Ontluchten Van Het Brandstofsysteem.”

1. Controleer of de parkeerrem ingeschakeld is, de schakelaar van de aftakas in de AF-positie staat en de lifthendel in de TRANSPORT- of OMLAAG-positie staat (Afb. 9). Haal uw voet van het tractiepedaal en controleer of het pedaal in de neutraalstand staat.

2. Zet de gashendel (Afb. 9) zo ver mogelijk in de SNEL-positie.

3. Als de temperatuur onder 15°C is, moet u de schakelaar van de gloeiplug in de AAN-positie zetten (Afb. 9) en in deze stand vasthouden gedurende de voorgeschreven tijd.

N.B.: Indien de gloeiplug langer dan 1 minuut aan een stuk gebruikt wordt loopt u het gevaar dat de spiraal voortijdig versleten raakt.

N.B.: Zie het volgende overzicht voor de aanbevolen voorgloei-tijd bij verschillende temperaturen.

Temperatuur	Voorgloei-tijd (sec)
Boven 5°C	10
+5° tot -5°C	20
Onder -5°C	30

4. Draai de contactsleutel naar de START-positie (Afb. 10). Laat de sleutel onmiddellijk los als de

motor start zodat de sleutel terug in de AAN-positie komt. Zet de gashendel in de LANGZAAM-positie.

N.B.: Laat de startmotor niet langer dan 20 seconden achter elkaar draaien, want dan loopt u het gevaar dat de startmotor voortijdig versleten raakt. Indien de machine na 20 seconden nog niet wil starten, moet u de sleutel in de AF-positie zetten, de bedieningsorganen en de procedures controleren, nogmaals 10 seconden wachten en de startprocedure herhalen.

5. Wanneer u de machine voor de eerste maal start hebt, na het verversen van de olie, na groot onderhoud van de motor, transmissie of as, moet de machine gedurende één à twee minuten zowel vooruit als achteruit gebruikt worden. Gebruik ook de lifthendel en de hendel van de aftakas om te controleren of alle onderdelen goed werken. Draai het bekrachtigde stuurwiel naar links en naar rechts om de besturing te testen. Schakel daarna de motor uit en controleer de vloeistofniveaus, controleer op olie-lekkages, loszittende onderdelen en eventuele andere in het oog springende defecten.



LET OP

Schakel de motor uit en wacht tot alle bewegende delen stilstaan voordat u controleert op olie-lekkages, loszittende onderdelen of andere defecten.

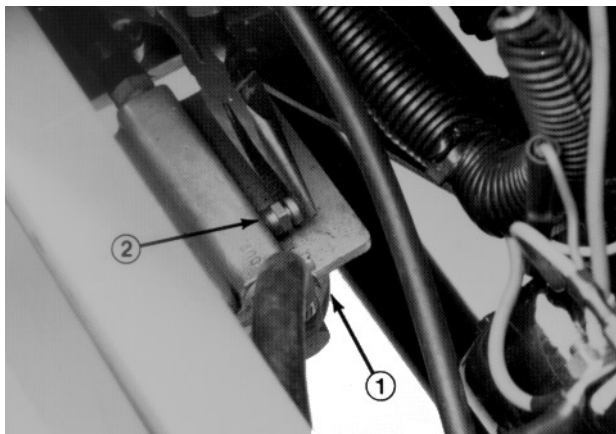
6. Om de motor te stoppen moet u de gashendel naar achter halen en in de LANGZAAM-positie zetten, de schakelaar van de aftakas in de AF-positie zetten en de contactsleutel in de AF-positie zetten. Verwijder de sleutel uit het contact om te voorkomen dat de machine per ongeluk gestart wordt.

HET ONTLUCHTEN VAN HET BRANDSTOFSYSTEEM

1. Open de motorkap.
2. Draai de ontluchtingsschroef los die boven op het

brandstoffilter/waterafscheider zit (Afb. 12).

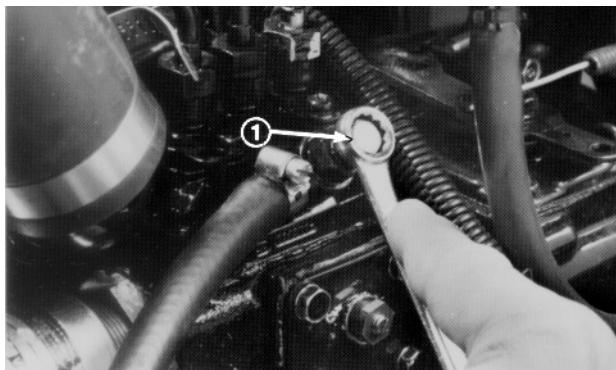
3. Zet de contactsleutel in de AAN-positie. De elektrische brandstofpomp begint nu te werken, zodat hierdoor lucht rondom de ontluchtingsschroef naar buiten geperst wordt. Laat de sleutel in de AAN-positie staan totdat er een dikke straal brandstof bij de ontluchtingsschroef uitgeperst wordt. Draai de schroef weer aan en draai de sleutel weer in de AF-positie.



Afbeelding 12

1. Brandstoffilter
2. Ontluchtingsschroef

4. Gebruik een 10 mm sleutel (Afb. 13) om de ontluchtingsschroef die op de brandstofinjectie-pomp zit los te draaien.



Afbeelding 13

1. Ontluchtingspunt brandstofpomp

5. Draai de sleutel naar de AAN-positie. De elektrische brandstofpomp begint nu te werken, zodat hierdoor lucht rondom de ontluchtingsschroef bij de brandstofpomp naar buiten geperst

wordt. Laat de sleutel in de AAN-positie staan totdat er een dikke straal brandstof bij de ontluchtingsschroef uitgeperst wordt. Draai de schroef weer aan en draai de sleutel weer in de AF-positie.

HET CONTROLEREN VAN HET VEILIGHEIDSBLOKKERINGS-SYSTEEM

Het doel van het veiligheidsblokkeringssysteem is om te voorkomen dat de machine aangeslingerd of gestart wordt als het tractiepedaal niet in de neutraalstand staat en de aftakas niet in de AF-positie staat. Tevens zal de machine stoppen indien de aftakas ingeschakeld is of indien het tractiepedaal ingetrapt is terwijl de bestuurder zich niet op de bestuurdersstoel bevindt.



LET OP

Haal de veiligheidsschakelaars niet los omdat zij voor de bescherming van de bestuurder zorgen. Controleer dagelijks de werking van deze schakelaars om te controleren of het blokkeringssysteem goed werkt. Indien een schakelaar defect is moet deze vervangen worden voordat de machine gebruikt wordt. Vervang de schakelaars om de twee jaar om verzekerd te zijn van maximale veiligheid.

1. Zet de schakelaar van de aftakas in de AF-positie en haal uw voet van het tractiepedaal totdat de druk hierop volledig verdwenen is.
2. Zet de sleutel in de START-positie. De motor moet nu aanslaan. Indien de motor aanslaat kunt u verdergaan met stap 3. Indien de motor niet aanslaat is het blokkeringssysteem mogelijk defect.
3. Verlaat de stoel en schakel de schakelaar van de aftakas in terwijl de motor draait. De motor moet nu binnen twee seconden stoppen. Als de motor stopt, werkt de schakelaar naar behoren en kunt u verdergaan met stap 4. Indien de motor niet stopt, is het blokkeringssysteem defect.

4. Verlaat de stoel en trap het tractiepedaal in terwijl de motor draait en de hendel van de aftakas uitgeschakeld is. De motor moet nu binnen twee seconden stoppen. Als de motor stopt, werkt de schakelaar naar behoren en kunt u verdergaan met de machine te werken. Indien de machine niet stopt, is het blokkeringssysteem defect.

GEBRUIKSKENMERKEN

Oefen het besturen van de GROUNDMASTER® 223-D voordat u de machine voor de eerste maal gebruikt om te maaien omdat deze is uitgerust met een hydrostatische transmissie en hij zich daarom anders gedraagt dan andere gazonmaaiers. Enkele zaken waar u rekening mee moet houden bij het besturen van de tractie-eenheid en de maai-eenheid zijn de transmissie, de motorsnelheid, de belasting van de messen en het belang van de remmen.



LET OP

Het is noodzakelijk dat de achterkant zwaar genoeg is om te voorkomen dat de achterwielen vrijkomen van de grond. Stop niet plotseling terwijl de maai-eenheid of de hulpstukken opgehaald zijn. Zorg dat de maai-eenheid of de hulpstukken neergelaten zijn als u hellingen afdaalt. U verliest de controle over de besturing indien de achterwielen vrijkomen van de grond.

Regel het motortorental met behulp van het tractiepedaal en houd het hoog genoeg en nagenoeg constant om tijdens het maaien voldoende vermogen te houden voor de tractie en het maaien. Een goede vuistregel is: verminder de voortbewegingssnelheid naarmate de belasting op de messen toeneemt, en versnel de voortbewegingssnelheid naarmate de belasting op de messen afneemt. Hierdoor houdt u de machine, door middel van de transmissie, op de juiste voortbewegingssnelheid terwijl de hoge draaisnelheid van de messen aangehouden wordt die nodig is om goede maaieresultaten te verkrijgen. Laat daarom het tractiepedaal opkomen naarmate de motorsnelheid afneemt, en trap langzaam het pedaal in naarmate de snelheid toeneemt. Bijvoorbeeld: wanneer u zich van de ene naar de andere werkplek verplaatst—zonder belasting en met de maai-eenheid opgehaald—moet u

de gashendel in de SNEL-positie hebben en het tractiepedaal langzaam maar volledig indrukken om de maximum voortbewegingssnelheid te bereiken.

LET OP: Dit produkt kan meer geluid produceren dan 85dB(A) op de bestuurderspositie. Gehoorbescherming wordt aanbevolen indien u gedurende langere tijd hieraan blootgesteld wordt om de kans op permanente gehoorbeschadiging te verkleinen.

Een ander kenmerk waarmee u rekening moet houden is de bediening van de remmen. De remmen kunnen gebruikt worden als hulpmiddel bij het draaien van de machine. Gebruik de remmen echter met beleid, in het bijzonder op zacht of nat gras omdat in deze situaties het gazon per ongeluk beschadigd kan worden. Het gebruik van de remmen komt goed van pas bij het bepalen van de richting van de maai-eenheid bij het maaien langs hekken en dergelijke. Een ander voordeel van de remmen is dat de tractie op gelijk niveau gehouden kan worden. In bepaalde situaties, bijvoorbeeld, slippen de wielen tijdens het klimmen en verliezen ze grip. Als dit zich voordoet kan het betreffende rempedaal geleidelijk, pompnd ingetraptd worden, totdat het klimmende wiel niet meer slipt, waardoor de tractie op het laagste wiel toeneemt. Indien onafhankelijk remmen niet wenselijk is, kunt u de hendel op het linkerrempedaal gebruiken om dit te koppelen met het rechterrempedaal. Hierdoor remt u tegelijk op beide wielen.

Schakel alle bedieningsorganen uit en zet de gashendel in de LANGZAAM-positie voordat u de motor stilzet. Door de gashendel in de LANGZAAM-positie te zetten, neemt het motortorental, het geluidsniveau en de vibratie, af. Draai de contactsleutel naar de AF-positie om de motor te stoppen.

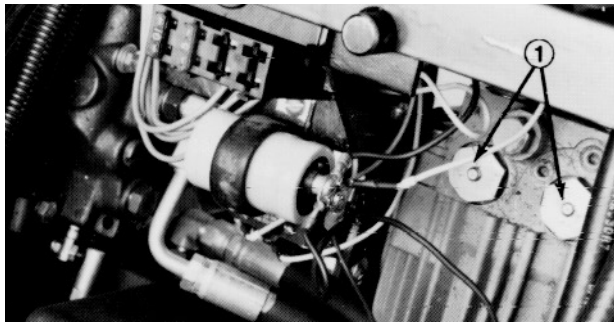
DE TRACTIE-EENHEID DUWEN OF SLEPEN

In noodgevallen kan de tractie-eenheid over een zeer kleine afstand geduwd of gesleept worden. Toro raadt echter af dit regelmatig te doen.

BELANGRIJK: Duw of sleep de tractie-eenheid niet sneller dan met 3,2 tot 4,8 Km/uur (2 tot 3 mijl/uur) omdat hierdoor de transmissie beschadigd kan worden. Indien de tractie-eenheid

over een grotere afstand verplaatst moet worden, moet deze op een vrachtwagen of een aanhanger vervoerd worden. De bypass-klep moet open staan wanneer de machine geduwd of gesleept wordt.

1. Verwijder de splitpen van de vergrendeling en klap de zitting naar voren en plaats de steunstang van de stoel in het borggat.
2. Druk de pinnen in het midden van de twee (2) keerklep-behuizingen bovenin de transmissie in (Afb.14), en houd ze ingedrukt terwijl de machine geduwd of gesleept wordt.



Afbeelding 14

1. Pinnen van de transmissie keerklep-bypass (2)

3. Laat de machine even lopen nadat de onderhoudswerkzaamheden voltooid zijn, en controleer of de pinnen volledig uitgeschakeld (volledig omhoog) zijn.

BELANGRIJK: De transmissie zal oververhit raken indien hij met de bypass-klep open draait.

SMERING

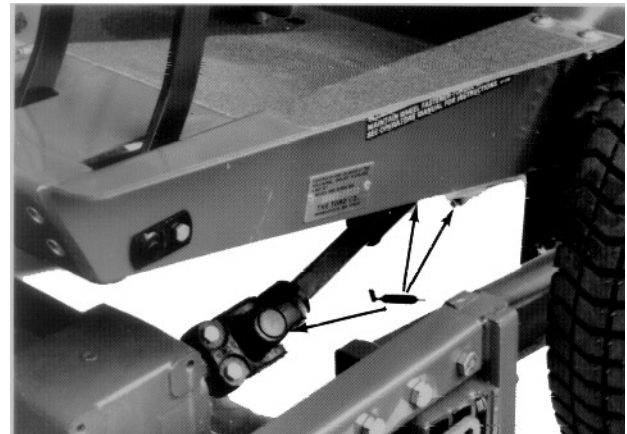
HET SMEREN VAN DE LAGERS EN DE LAGERBussen

De machine is uitgerust met smeerpunten die regelmatig gesmeerd dienen te worden met Nr. 2 smeervet voor algemene doeleinden op Lithiumbasis. Als de machine onder normale omstandigheden gebruikt wordt, moeten alle lagers en lagerbussen na iedere 50 bedrijfsuren, of onmiddellijk na iedere wasbeurt, gesmeerd worden. De lagers en lagerbussen moeten dagelijks gesmeerd worden indien de werkomstandigheden buitengewoon stoffig en vuil

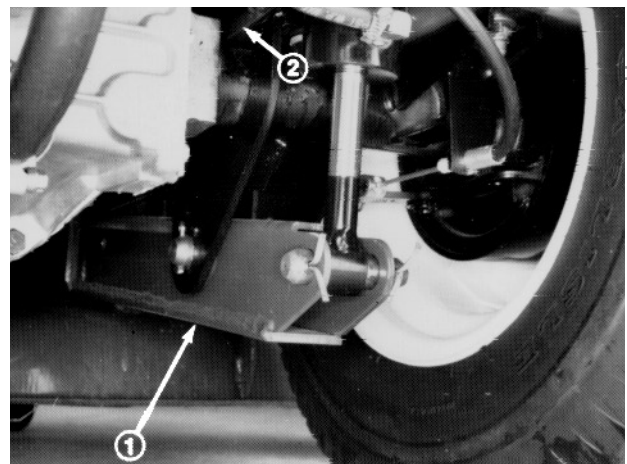
zijn. Door onder extreem stoffige en vuile omstandigheden te werken kan er vuil in de lagers en lagerbussen komen, hetgeen resulteert in versnelde slijtage.

Breng elk jaar een dikke laag smeervet op de keerkleppinnen (Afb. 14). De machine is uitgerust met lagers en lagerbussen die gesmeerd moeten worden. Deze smeerpunten zijn in de volgende afbeeldingen aangegeven.

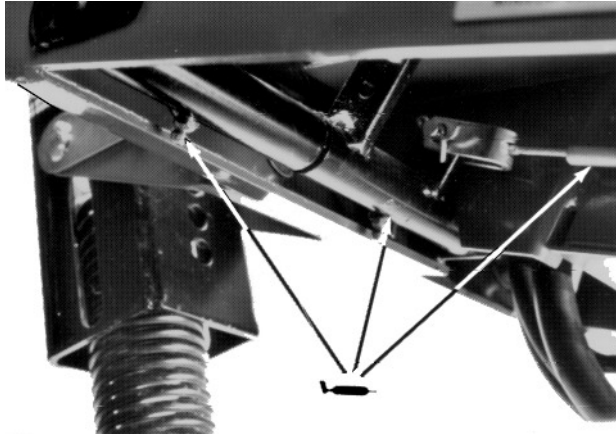
1. Veeg het smeerpunt schoon zodat eventueel vuil niet in het lager of de lagerbus kan komen.
2. Spuit smeervet in het lager of de lagerbus.
3. Veeg overtollig vet weg.



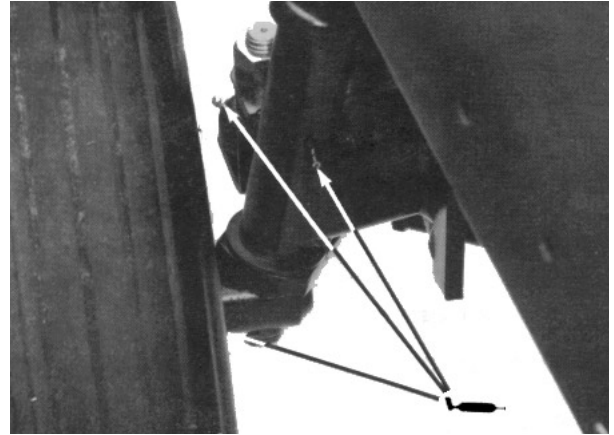
Afbeelding 15



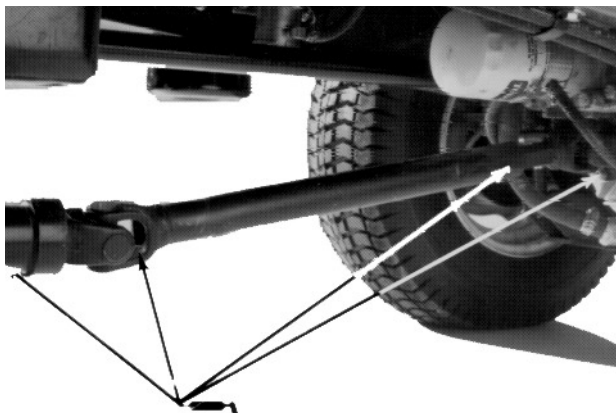
Afbeelding 16



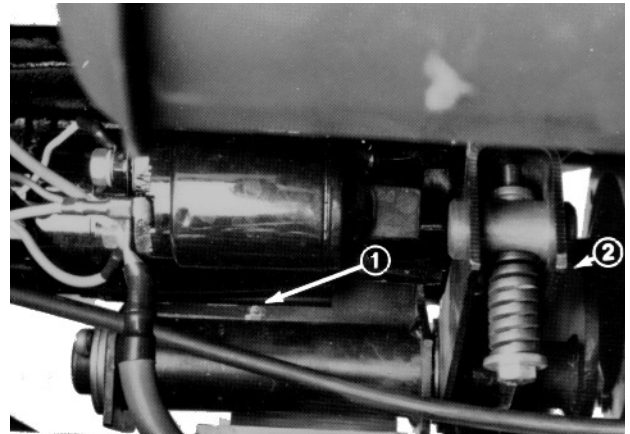
Afbeelding 17



Afbeelding 20 (uitsluitend tweewielaandrijving)



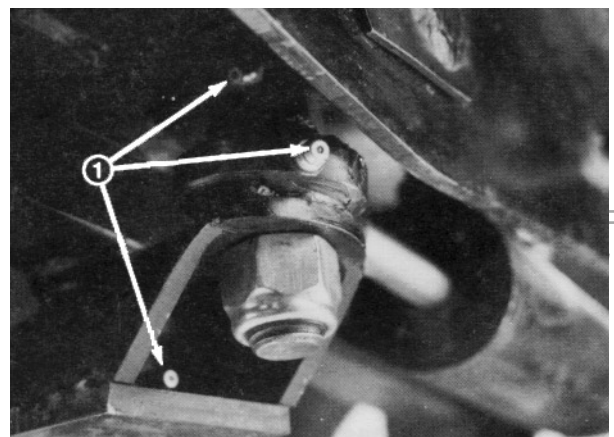
Afbeelding 18 (Vierwielaandrijving)



Afbeelding 21

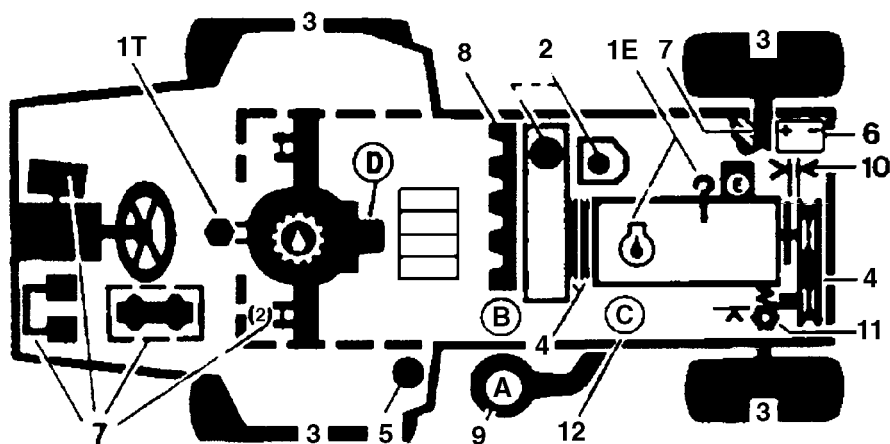


Afbeelding 19



Afbeelding 22 (uitsluitend tweewielaandrijving)

Overzicht



1. Olieniveaus
2. Koelvloeistofpeil
3. Bandenspanning
4. Snaren
5. Brandstof—Uitsluitend Diesel
6. Accu
7. Smeerpunten
8. Radiatorscherm
9. Luchtfilter
10. Opening Elektrische Koppeling
11. Spanning Aftakassnaar
12. Waterafscheider

FiltersOnderdeel-Nr.

Lucht	277110
Brandstofpomp	43-2550
Brandstofleiding	63-8300
Transmissie-olie	23-2300
Motorolie	67-4330

Vloeistoffen	>0° C	<0° C	Inhoud
Motorolie	SAE 30 CD	SAE 10W-30 CD	3,6 l
Brandstof	Nr. 2-D	Nr. 1-D	34 l
Koelvloeistof	50/50 mengsel Ethyleenglycol anti-vries		6 l

Verversen na

Vloeistof	Filter
50 uur	100 uur
-----	400 uur
2 jaar	

Vorbereidingsen voor winterstalling

Tractie-eenheid

1. Reinig de tractie-eenheid, de maai-eenheid en de motor grondig en let daarbij speciaal op de volgende plekken:
 - radiator en radiatorscherm
 - onderkant van de maai-eenheid
 - onder de afdekplaten van de snaren van de maai-eenheid
 - balansveren
 - aftakas-behuizing
 - alle smeerpunten en scharnierpunten
 - verwijder het bedieningspaneel en reinig de binnenkant van de regelkast
 - onder de zitting en de bovenkant van de transmissie
2. Controleer de bandenspanning. Pomp alle banden van de tractie-eenheid op tot 20 psi.
3. Verwijder, scherp en balanceer de messen. Installeer de messen weer en haal de bevestigingsbouten aan met 115-149 Nm (85-110 ft-lb).
4. Controleer of alle bouten goed vastzitten en haal ze aan indien nodig.
5. Smeer of olie alle smeerpunten, scharnierpunten en de pinnen van de bypass-klep van de transmissie. Veeg eventueel overtollig vet weg.
6. Plekken die beschadigd of verroest zijn moeten lichtjes geschuurd en bijgespoten worden. Eventuele deuken in de metalen carrosserie moeten uitgedeukt worden.
7. Onderhoud van de accu en kabels:
 - a. Verwijder de accukabels van de accupolen.
 - b. Reinig de accu, de polen en terminals met een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumcarbonaat).

- c. Bedek de kabeleinden en de poolbruggen met een laagje Grafo 112X vet (Toro Onderdeel-Nr. 505-47), of vaseline ter voorkoming van corrosie.
- d. Laad de accu om de 60 dagen op gedurende 24 uur om afzetting van zwavelverbindingen op de platen te voorkomen.

Motor

1. Tap de olie af van de carterpan en vervang de aftapplug.
2. Verwijder het oliefilter en gooi het weg. Installeer een nieuw oliefilter.
3. Vul de motor opnieuw met 3,6 l (3,8 US quart) olie conform de aanbevelingen. Zie "Het Verversen Van De Carterolie".
4. Start de motor en laat hem twee minuten lang stationair draaien.
5. Tap de diesel af van de brandstoftank, -pomp, -leidingen, -filter en de waterafscheider. Vul de brandstoftank met schone diesel en koppel alle brandstofleidingen weer aan.
6. Reinig de luchtfilterinstallatie grondig, en repareer kleine defecten.
7. Plak de inlaat van het luchtfilter en de uitlaatpijp af met weervaste tape.
8. Controleer of de olievuldop en de dop van de brandstoftank goed afgesloten zijn.

PRODUKT IDENTIFICATIE

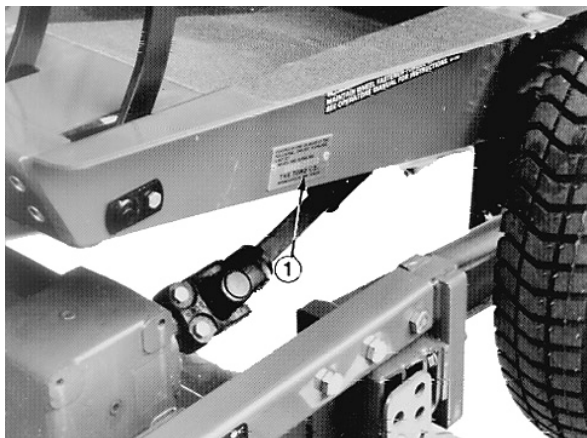
De maaimachine heeft twee identificatienummers: een typenummer en een serienummer die in een typeplaatje geponst zijn. Het typeplaatje bevindt zich bij het linkerrempeedaal op het frame (Afb. 23). Geef het type- en serienummer door bij alle correspondentie betreffende de maaimachine zodat u de juiste

informatie en onderdelen krijgt.

Geef de volgende informatie wanneer u onderdelen besteld bij een Officiële TORO Dealer:

1. Type- en serienummers van de maaimachine.
2. Onderdeelnummer, beschrijving en aantal gewenste onderdelen.

N.B.: Gebruik niet het referentienummer als u uit een onderdelencatalogus bestelt; gebruik het onderdeelnummer.



Afbeelding 23

1. Typeplaatje

PROTOTYPE

PROTOTYPE



PROTOTYPE