



**Groundsmaster® 120**

**Groundsmaster Tractie-eenheid**

Modelnr. 30611-21000001 & hoger

**Bedieningshandleiding**



## Waarschuwing



**De uitlaatgassen van de motor van dit product bevatten chemische stoffen waarvan bekend is dat ze kanker, geboortefwijkingen of andere schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken.**

**Belangrijk** De motor van dit product is niet uitgerust met een vonkenvanger. Als de maaimachine wordt gebruikt in een bosgebied of op een met dicht struikgewas of gras begroeid terrein in Californië, handelt de bestuurder in strijd met de bepalingen van de Wet op de Openbare Hulpbronnen (Public Resources Code), Afdeling 4442, van de Staat Californië. In andere landen of staten kunnen soortgelijke wetten van kracht zijn.

Dit vonkontstekingsstelsel is in overeenstemming met de Canadese ICES-002.

Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme NMB-002 du Canada.

**De bijgevoegde Bedieningshandleiding wordt geleverd om informatie te verstrekken met betrekking tot de Amerikaanse Environmental Protection Agency (EPA) en de California Emission Control Regulation betreffende uitlaatsystemen, onderhoud en waarborgen.**

**Bewaar deze Bedieningshandleiding bij uw machine. Als deze Bedieningshandleiding beschadigd raakt of onleesbaar wordt, moet deze onmiddellijk worden vervangen. Nieuwe exemplaren kunt u bestellen via de fabrikant van de motor.**

## Inhoud

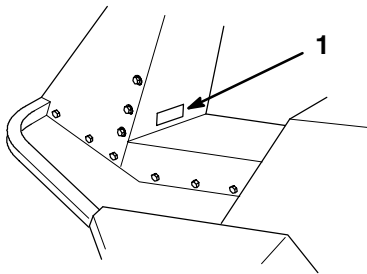
	<b>Blz.</b>
Inleiding .....	3
Veiligheid .....	3
Instructies voor veilige bediening van (rijdende) maaimachines met zittende bestuurder .....	3
Veilige bediening .....	3
Veilige Bediening Toro	
Rijdende Maaimachine .....	6
Hellingsdiagram .....	7
Veiligheids- en instructiestickers .....	9
Benzine en olie .....	12
Aanbevolen benzine .....	12
Gebruik van stabilizer/conditioner .....	12
Brandstoftank met benzine vullen .....	12
Motoroliepeil controleren .....	13

Montage .....	13
Losse onderdelen .....	13
Bestuurdersstoel monteren .....	14
Stuurwiel monteren .....	14
Achtergewichten monteren .....	14
Accu in gebruik nemen .....	15
Accu monteren .....	16
Motorolie controleren .....	16
Hydraulische vloeistof controleren .....	16
Gebruiksaanwijzing .....	16
Veiligheid staat voorop .....	16
Starten en stoppen van de motor .....	16
Bediening van de maaikoppeling (aftakas) .....	17
Vooruit en achteruit rijden .....	18
Parkeerrem .....	18
Hefhendel voor werktuigen .....	19
Het veiligheidssysteem .....	19
Bestuurdersstoel instellen .....	20
De machine duwen of slepen .....	20
Onderhoud .....	21
Aanbevolen onderhoudsschema .....	21
Drijfriemkap .....	22
Onderhoud luchtfilter .....	22
Motorolie controleren .....	23
Bougie .....	25
Smeren .....	26
Rem .....	27
Brandstoffilter .....	28
Bandenspanning .....	28
Het koelsysteem reinigen .....	28
Riemen afstellen .....	29
Riemen vervangen .....	29
Hefcilinder en veren van tegengewicht afstellen .....	30
Neutraalstand van transmissie afstellen .....	30
Elektrische koppeling afstellen .....	31
Hydraulische vloeistof controleren .....	32
Hydraulische olie verversen .....	32
Hydraulisch filter vervangen .....	33
Besturing afstellen .....	33
Hydraulisch schema .....	34
Olie in vooras verversen .....	35
Onderhoud van de accu .....	35
Onderhoud van de kabelboom .....	36
Afvalverwijdering .....	36
Transport van de machines .....	36
Elektrisch schema .....	37
Reiniging en stalling .....	38
Problemen, oorzaak en remedie .....	39

# Inleiding

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

Als u service, originele Toro-onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende Toro-dealer of met de klantenservice van Toro. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. De locatie van het plaatje met het modelnummer en het serienummer van het product is aangegeven op Figuur 1.



m-2196

Figure 1

1. Locatie van het modelnummer en het serienummer.

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

<b>Modelnr.:</b> _____
<b>Serienr.:</b> _____

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

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


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

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

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

## Veiligheid

### Instructies voor veilige bediening van (rijdende) maaimachines met zittende bestuurder

Deze machine voldoet minstens aan de Europese normen die op het moment van productie van kracht zijn. Onjuist gebruik of onderhoud door de gebruiker of eigenaar kan echter letsel veroorzaken. Om het risico van letsel te vermijden, dient u zich aan de volgende veiligheidsinstructies te houden en altijd op het veiligheidssymbool  te letten, dat betekent **VOORZICHTIG, WAARSCHUWING** of **GEVAAR** — “instructie voor persoonlijke veiligheid”. Niet-opvolgen van de instructie kan leiden tot (mogelijk fataal) lichamelijk letsel.

### Veilige bediening

De volgende instructies zijn ontleend aan de CEN norm EN 836:1997.

Dit product kan handen of voeten afsnijden en voorwerpen uitwerpen. Volg altijd alle veiligheidsinstructies op om ernstig of mogelijk dodelijk letsel te voorkomen.

## Instructie

- Lees deze handleiding aandachtig door voordat u de maaimachine gaat gebruiken. Zorg ervoor dat u de plaats en functie van de bedieningsorganen kent en weet hoe u de machine moet gebruiken.
- U mag de machine nooit door kinderen laten gebruiken of door volwassenen die niet van de instructies op de hoogte zijn. Voor de bestuurder kan een wettelijke minimumleeftijd gelden.
- Houd iedereen weg uit het gebied waarin u de machine gebruikt, vooral kinderen en huisdieren.
- Onthoud dat de bestuurder verantwoordelijk is voor ongevallen of schade aan andere personen of hun eigendommen.
- Het vervoeren van passagiers is niet toegestaan.
- Elke bestuurder moet ervoor zorgen dat hij of zij professionele en praktische instructie krijgt. Bij een dergelijke instructie moet de nadruk liggen op:
  - de noodzaak van zorgvuldigheid en concentratie bij het werken met tractorvoertuigen;
  - dat de bestuurder de macht over een maaimachine die op een helling begint te glijden, niet terugkrijgt door te remmen. De belangrijkste oorzaken voor het verliezen van de controle zijn:
    - onvoldoende grip van de wielen,
    - te snel rijden,
    - onjuist gebruik van de rem,
    - het type machine is niet geschikt voor het specifieke werk,
    - zich onvoldoende bewust zijn van de specifieke omstandigheden van het terrein, met name op hellingen,
    - onjuiste bevestiging en verdeling van lasten.

## Voor ingebruikname

- Draag tijdens het maaien altijd stevige schoenen en een lange broek. Draag geen schoenen met open tenen en loop niet op blote voeten.
- Inspecteer grondig het terrein waarop u de maaimachine gaat gebruiken en verwijder eventuele voorwerpen die door de maaimachine kunnen worden uitgeworpen.
- **WAARSCHUWING** - Brandstof is licht ontvlambaar.
  - Bewaar brandstof uitsluitend in tanks of blikken die daar speciaal voor bedoeld zijn.
  - Vul de brandstoftank nooit binnenshuis; tijdens het bijvullen niet roken.
  - Vul zo nodig brandstof bij voordat u de motor aanzet. Nooit de dop van de brandstoftank verwijderen of brandstof bijvullen als de motor draait of heet is.
  - Probeer de motor niet te starten als er benzine is gemorst. Verwijder de machine dan uit de buurt van de plek waar gemorst is, en voorkom elke vorm van open vuur of vonken totdat de brandstofdampen volledig zijn verdwenen.
  - Zorg voor een goede bevestiging van afsluitdoppen van brandstoftanks en -blikken.
- Vervang geluiddempers die gebreken vertonen.
- Controleer voor het gebruik de messen, bevestigingsbouten van de messen en het maaimechanisme altijd op sporen van slijtage of beschadiging. Vervang versleten of beschadigde messen en bouten altijd als complete set om een goede balans te behouden.
- Let op dat bij machines met meer maaimessen andere messen kunnen gaan draaien doordat u een mes draait.

## Gebruiksaanwijzing

- Laat de motor niet in een afgesloten ruimte lopen, omdat zich giftige koolmonoxidedampen kunnen verzamelen.
- Alleen bij daglicht of goed kunstlicht maaien.
- Alle werktuigkoppelingen uitschakelen en versnelling in de neutraalstand zetten alvorens de motor te starten.
- Gebruik de maaimachine niet op de volgende hellingen:
  - dwars op een helling van meer dan 5°;
  - heuvelopwaarts op een helling van meer dan 10°;
  - heuvelafwaarts op een helling van meer dan 15°.
- Onthoud dat er geen “veilige” hellingen bestaan. Het rijden op met gras begroeide hellingen vereist bijzondere zorgvuldigheid. Om te voorkomen dat de machine kantelt:
  - niet plotseling stoppen of gaan rijden bij het op- en afrijden van hellingen;
  - laat de koppeling langzaam opkomen, laat de machine altijd in de versnelling rijden, vooral wanneer u een helling afrijdt;
  - houd de snelheid laag bij het rijden op hellingen en in scherpe bochten;
  - let op bulten en kuilen en andere verborgen gevaren;
  - maai nooit dwars over een helling, tenzij de maaimachine daar speciaal voor bedoeld is.
- Ga zorgvuldig te werk als u lasten sleept of zware werktuigen gebruikt.
  - Alleen goedgekeurde trekstangbevestigingspunten gebruiken.
  - Belasting beperken tot wat u veilig kunt beheersen.
  - Maak geen scherpe bochten. Ga zorgvuldig te werk bij achteruit rijden.
  - Gebruik contragewicht(en) of wielgewichten, als dit in de bedieningshandleiding wordt geadviseerd.
- Uitkijken voor verkeer bij het oversteken en in de buurt van de openbare weg.
- Zet de maaimessen stil voordat u andere oppervlakken dan grasvelden oversteekt.
- Bij gebruik van werktuigen nooit de afvoeropening naar omstanders toe richten of personen in de buurt van de in werking zijnde machine laten komen.
- Gebruik de machine nooit als schermen, schilden of andere beveiligingsmiddelen defect zijn of ontbreken.
- Verander de instellingen van de motor niet en voorkom overbelasting van de motor. De motor met een te hoog toerental laten draaien kan de kans op lichamelijk letsel vergroten.
- Voordat u de bestuurdersplaats verlaat:
  - aftakas uitschakelen en werktuigen neerlaten;
  - versnelling in neutraalstand zetten en parkeerrem in werking stellen;
  - motor afzetten en sleuteltje uit contactschakelaar nemen.
- Aandrijving naar werktuigen uitschakelen, motor afzetten en bougiekabel(s) losmaken of sleuteltje uit contactschakelaar nemen:
  - voordat u verstoppingen losmaakt of de afvoertunnel ontstopt;
  - voordat u de maaimachine gaat controleren, schoonmaken of andere werkzaamheden gaat uitvoeren;
  - als u een vreemd voorwerp raakt. Controleer de maaimachine op beschadigingen en voer alle benodigde reparaties uit alvorens hem weer te gebruiken;
  - als de maaimachine abnormaal trilt (direct controleren).
- Aandrijving naar werktuigen uitschakelen bij transport of als de machine niet in gebruik is.
- Motor afzetten en aandrijving naar werktuigen uitschakelen:
  - voor het bijvullen van brandstof,
  - voor het afnemen van de grasopvangbak,
  - voor het instellen van de maaihoogte, tenzij die vanaf de bestuurderspositie kan worden ingesteld.
- Zet de gashendel terug voordat u de motor afzet. Als de machine met een brandstofafsluitklep is uitgerust, draai deze dan dicht als u klaar bent met maaien.

## Onderhoud en stalling

- Draai alle moeren, bouten en schroeven regelmatig strak aan, zodat de machine steeds veilig in gebruik is.
- Stal de machine nooit met brandstof in de tank in een gebouw waar dampen open vlammen of vonken kunnen bereiken.
- Laat de motor afkoelen voordat u de maaimachine in een afgesloten ruimte stalt.
- Houd de machine, geluiddemper, accubehuizing en de brandstofopslagplaats vrij van overtollig vet, gras en bladeren om brandgevaar te verminderen.
- Controleer de grasopvangbak regelmatig op slijtage en defecten.
- Versleten of beschadigde onderdelen vervangen ten behoeve van een veilig gebruik.
- Als de brandstoftank moet worden afgetapt, dient dit buiten plaats te vinden.
- Let op dat bij machines met meer maaimessen andere messen kunnen gaan draaien doordat u een mes draait.
- Als u de machine parkeert, stalt of onbewaakt achterlaat, het maaiwerktuig neerlaten, tenzij u een adequate mechanische vergrendeling gebruikt.

## Geluidsdruk

Deze machine oefent een A-gewogen equivalente continue geluidsdruk uit op het gehoor van de bestuurder. De geluidsdruk bedraagt 88 dB(A), gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in de ANSI B71,5-procedures van 1984.

## Geluidsniveau

Deze machine heeft een geluidsniveau van 104 dB(A)/lpW gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in Richtlijn 84/538/EG en wijzigingen daarvan.

## Trillingsniveau

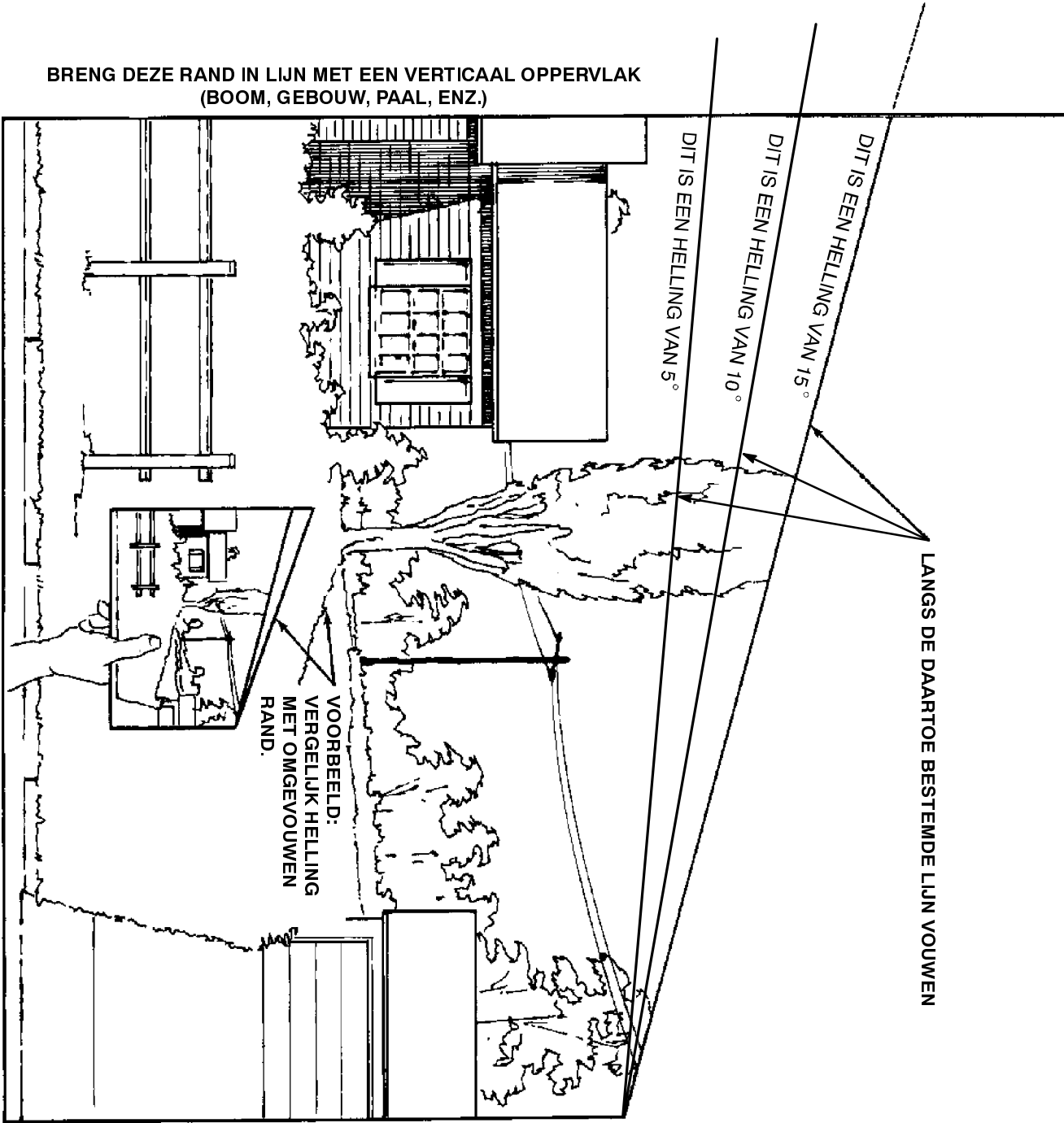
Deze machine produceert een maximale hand-arm trillingsniveau van 6,1 m/s<sup>2</sup> en over het gehele lichaam van 0,16 m/s<sup>2</sup> op basis van metingen bij identieke machines volgens ISO 5349.

## Veilige Bediening Toro Rijdende Maaimachine

De volgende lijst bevat veiligheidsinstructies die specifiek zijn toegesneden op Toro-producten, of andere veiligheidsinstructies die niet zijn opgenomen in de CEN-norm.

- Gebruik uitsluitend door Toro goedgekeurde werktuigen. De garantie kan komen te vervallen als werktuigen worden gebruikt die niet zijn goedgekeurd.

# Hellingsdiagram

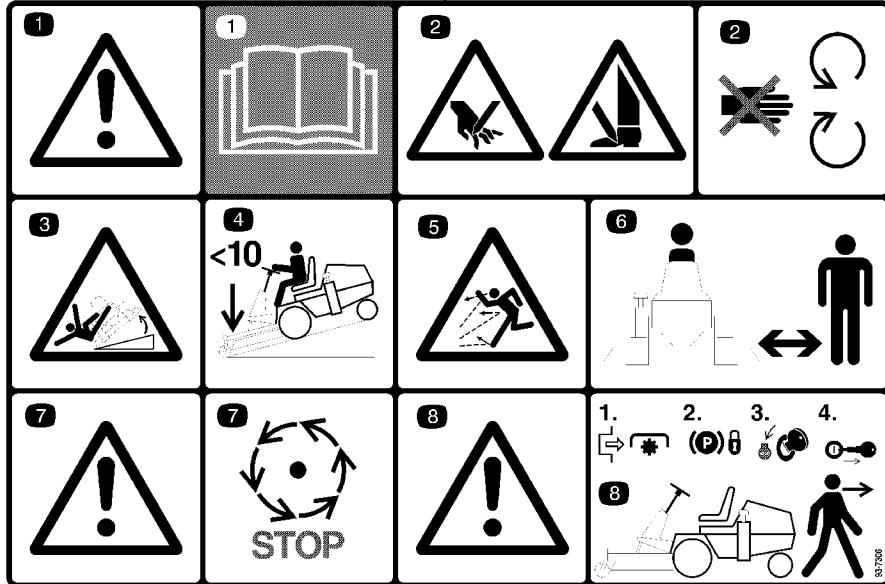




# Veiligheids- en instructiestickers

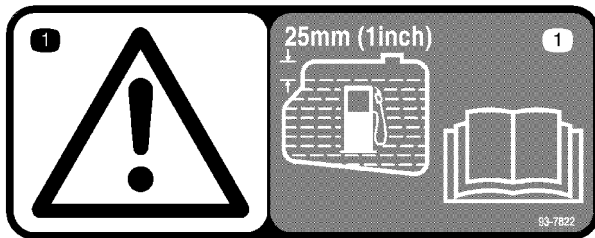


Veiligheidsstickers en veiligheidsinstructies zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of verdwenen stickers.



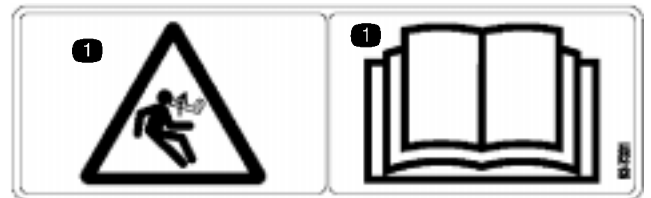
Onderdeelnr. 92-6288

- |  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p>1. Gevaar—lees de gebruikershandleiding en zorg ervoor dat u die begrijpt</p> <p>2. Handen of voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd—blijf uit de buurt van draaiende messen en bewegende onderdelen</p> | <p>3. Machine kan kantelen</p> <p>4. Machine kan kantelen—rijd niet heuvel afwaarts van een helling van meer dan 10 graden</p> <p>5. Machine kan voorwerpen uitwerpen—houd omstanders op een afstand</p> | <p>6. Machine kan voorwerpen uitwerpen—houd omstanders op een afstand</p> <p>7. Gevaar—laat alle bewegende onderdelen tot stilstand komen voordat u ze aanraakt</p> | <p>8. Gevaar—schakel de aftakas uit, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u de bestuurdersstoel verlaat</p> |
|--|--|---|---|



Onderdeelnr 93-7822.

1. Gevaar—lees de gebruikershandleiding betr. benzine vullen en zorg ervoor dat u die begrijpt



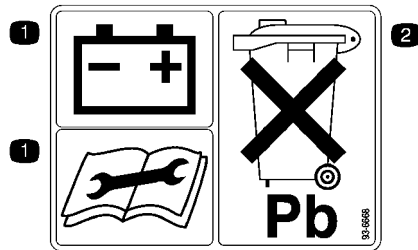
Onderdeelnr. 93-7331

1. Gevaar—de machine kan onverwachts in beweging komen. Lees de gebruikershandleiding betr. benzine vullen en zorg ervoor dat u die begrijpt



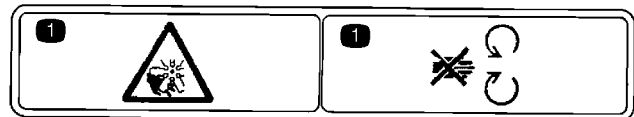
**Onderdeelnr. 93-7276**

- |  |                                      |                                  |                                      |
|--|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Risico van explosie   | 3. Geen vonken of vuur en niet roken | 5. Draag oogbescherming          | 7. Geen vonken of vuur en niet roken |
| 2. Risico van bijten de vloeistof—brandwonden op handen en beschadiging van voorwerpen | 4. Voorzichtig—giftige stof          | 6. Eerste Hulp—spoelen met water | 8. Houd omstanders op een afstand    |



**Onderdeelnr. 93-6668**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Accu opladen—lees gebruikershandleiding voor onderhoud | 2. Werp de accu niet in het gewone afval |
|---|--|



**Onderdeelnr. 93-7272**

1. Handen of voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd – blijf uit de buurt van draaiende messen en bewegende onderdelen

**PROLINE 120 QUICK REFERENCE AID**

**CHECK/SERVICE**

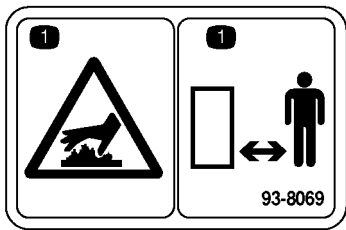
- OIL LEVELS (ENGINE/TRANS)
- AXLE OIL
- TIRE PRESSURE
- BELT TENSION (TRANS, PTO)
- FUEL-GAS ONLY
- BATTERY
- GREASE, LUBE POINTS
- ADJUST PARKING BRAKE
- AIR CLEANER
- ELECTRIC CLUTCH GAP .012-.018
- DEBRIS UNDER HOOD & SEAT PLATE & ENGINE COOLING FINS

**FLUID SPECIFICATION \* SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGE**

A. ENGINE OIL*	TYPE >32°	TYPE <32°	CAPACITY	CHANGE INTERVALS	FILTER PART NO.
	SAE 10W-30 OR 10W-40 SF OR SG	SAE 5W-20 OR 5W-30 SF OR SG	4 PT.	50 HRS. FILTER 100 HRS	KOHLER 12-050-01
B. TRANS OIL	SAE 10W-30 SF-CC-CD	TYPE F OR FA TRANS FLUID	5 QT.	250 HRS. FILTER 250 HRS	54-0110
C. FUEL	UNLEADED FUEL		5 GAL.	— FILTER 400 HRS	38-8000
D. AXLE OIL	SAE E.R 90 WT.		44 OZ.	500 HRS	
E. AIR FILTER	STANDARD				33-1300

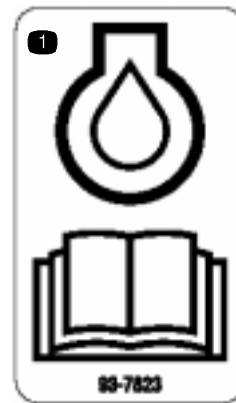
**Onderdeelnr. 92-6288**

1. Lees de gebruikershandleiding en zorg ervoor dat u die begrijpt



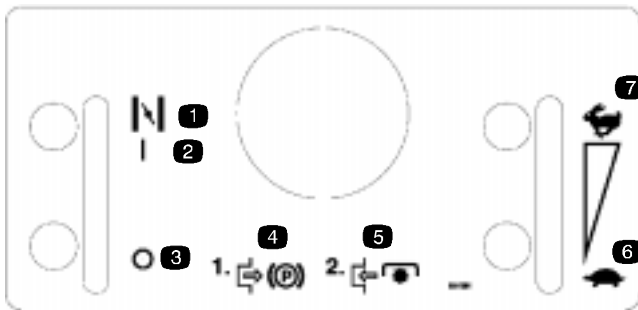
Onderdeelnr. 93-8069

1. Voorzichtig, heet—blijf uit de buurt



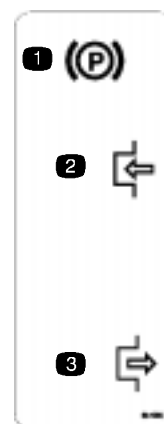
Onderdeelnr. 93-7823

1. Motorolie—lees de gebruikershandleiding



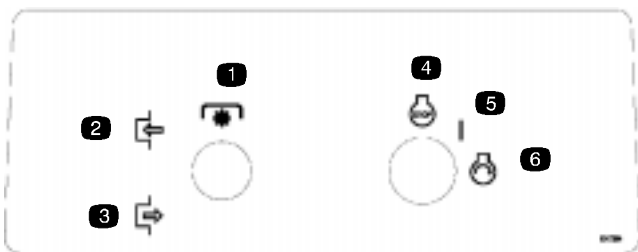
Onderdeelnr. 93-7281

- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| 1. Snel             | 2. Aan                  |
| 2. Langzaam         | 3. Stop                 |
| 3. Zet de motor af. | 4. Aftakas uitschakelen |
| 4. Lichten          | 5. Aftakas inschakelen  |
| 5. Aan/Lopen        | 6. Snel                 |
| 6. Starten          | 7. Langzaam             |
1. Choke



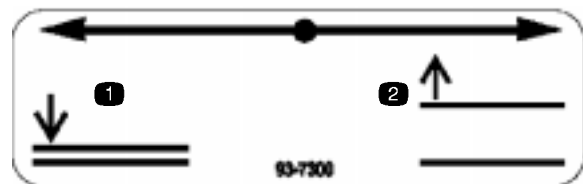
Onderdeelnr. 93-7296

- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Parkeerrem                    | 3. Parkeerrem uitschakelen |
| 2. Parkeerrem in werking stellen |                            |



Onderdeelnr. 93-7284

- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| 1. Aftakas              | 4. Zet de motor af |
| 2. Aftakas inschakelen  | 5. Aan/Lopen       |
| 3. Aftakas uitschakelen | 6. Starten         |



Onderdeelnr. 93-7300

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Werktuig neerlaten | 2. Werktuig opheffen |
|-----------------------|----------------------|



Onderdeelnr. 98-4387

1. Gevaar—draag gehoorbescherming

# Benzine en olie

## Aanbevolen benzine

Gebruik LOODVRIJE normale benzine voor automobielen (octaangetal minimaal 85). Gelode normale benzine kan worden gebruikt als loodvrije benzine niet verkrijgbaar is.

**Belangrijk** Nooit methanol, benzine die methanol bevat, of gasohol met meer dan 10% ethanol gebruiken, daar deze het brandstofsysteem van de motor kunnen beschadigen. Geen olie bij de benzine mengen.



## Gevaar



Onder bepaalde omstandigheden is benzine uiterst ontvlambaar en zeer explosief. Brand of explosie van benzine kan letsel toebrengen aan u en anderen en materiële schade veroorzaken.

- Vul de brandstoftank in de open lucht wanneer de motor koud is. Eventueel gemorste benzine opnemen.
- Vul de brandstoftank niet helemaal vol. Vul de brandstoftank tot maximaal 6–13 mm vanaf de onderkant van de hals van de vulinrichting. Deze ruimte in de tank is nodig voor het uitzetten van de brandstof.
- Rook nooit wanneer u met benzine bezig bent, en houd de brandstof uit de buurt van open vlammen of vonken.
- Benzine in een goedgekeurd vat of blik en buiten bereik van kinderen bewaren. Koop nooit meer benzine dan u in 30 dagen kunt opmaken.
- Benzinevaten altijd op de grond en uit de buurt van de tractor zetten alvorens de tank bij te vullen.
- Benzinevaten nooit in een voertuig of op een vrachtwagen of een aanhanger vullen, omdat bekleding of kunststof beplating het vat kunnen isoleren waardoor de afvoer van statische lading kan worden bemoeilijkt.
- Als het praktisch mogelijk is, kunt u het beste een machine met een benzinemotor eerst van de vrachtwagen of aanhanger halen en bijtanken als de machine met de wielen op de grond staat.
- Als dit niet mogelijk is, dergelijke machines op een truck of aanhanger bij voorkeur uit een draagbaar vat bijvullen, niet met behulp van een vulpistool van een pomp.
- Als een vulpistool moet worden gebruikt, de vulpijp voortdurend in contact met de rand van de brandstoftank of de opening van het vat houden, totdat u klaar bent met bijvullen.



## Waarschuwing



**Benzine kan lichamelijk of dodelijk letsel veroorzaken als dit wordt ingeslikt. Langdurige blootstelling aan dampen kan ernstig letsel of ziekte veroorzaken.**

- Voorkom dat u dampen lange tijd inademt.
- Houd uw gezicht uit de buurt van een vulpijp en de opening van een tank of een blik met conditioner
- Houd gas uit de buurt van ogen en huid.

## Gebruik van stabilizer/conditioner

Gebruik van stabilizer/conditioner in de machine biedt de volgende voordelen:

- Houdt de benzine vers gedurende stalling van 90 dagen of minder. Als u de maaimachine langer wilt stallen, moet u de benzine aftappen.
- Houdt de motor tijdens het gebruik schoon.
- Voorkomt harsachtige afzettingen in het brandstofsysteem, die tot startproblemen kunnen leiden.

**Belangrijk** Gebruik nooit brandstofadditieven die methanol of ethanol bevatten.

Voeg de juiste hoeveelheid stabilizer/conditioner aan de benzine toe.

**Opmerking:** Stabilizer/conditioner werkt het best als het met verse benzine wordt vermengd. Gebruik altijd stabilizer/conditioner, om het risico van harsachtige afzettingen in het brandstofsysteem zo klein mogelijk te houden.

## Brandstoftank met benzine vullen

1. Motor afzetten en parkeerrem in werking stellen.
2. Omgeving van beide brandstoftankdoppen reinigen en doppen afnemen. Beide brandstof tanks vullen met loodvrije normaalbenzine tot 6–13 mm onder de onderkant van de vulbuis. Deze ruimte is nodig voor het uitzetten van de benzine. De brandstoftanks nooit helemaal vullen.
3. Tankdoppen terugplaatsen en goed vastzetten. Gemorste benzine opnemen.

## Motoroliepeil controleren

Voordat u de motor start en de machine in gebruik neemt, moet u het oliepeil in het carter van de motor controleren; zie Motoroliepeil controleren, bladzijde 23.

## Montage

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

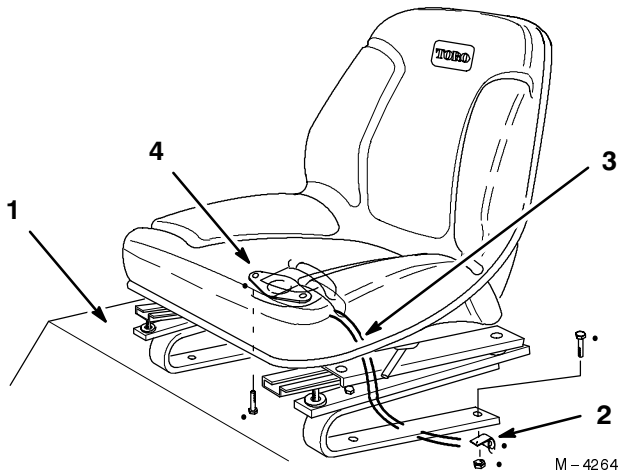
## Losse onderdelen

**Opmerking:** Gebruik onderstaande lijst om te controleren of alle onderdelen zijn geleverd.

OMSCHRIJVING	HOEVEELHEID	GEBRUIK
Afstandsstuk	1	Stuurwiel monteren
Stuurwiel	1	
Rolpen 1/4 x 2-1/2 inch (64 mm)	1	
Bestuurdersstoel	1	Monteer bestuurdersstoel
Bout 5/16-18 x 1 inch (25 mm)	4	
Borgmoer 5/16-18	4	
R-Klem	1	
Gewicht	2	Achtergewicht monteren
Bout 1/2-13 x 3-1/2 inch (89 mm)	4	
Ring 13 mm	4	
Borgring 13 mm	4	
Moer 1/2"	4	
Rijtuigschroef 1/4-20 x 3/4 inch (19 mm)	2	Accukabels monteren
Vleugelmoer 1/4-20	2	
Bedieningshandleiding	1	Lezen voordat u de machine in gebruik neemt
Onderdelencatalogus	1	
Registratiekaart	1	Invullen en opsturen naar Toro

## Bestuurdersstoel monteren

1. Monteer de bestuurdersstoel op de stoelplaat in een rechte lijn met de bevestigingsgaten (Fig. 2).
2. Schuif de kabelklem op de kabel van de stoelschakelaar (Fig. 2).
3. Zet de kabelklem en de bestuurdersstoel losjes vast aan de stoelplaat met de tapbouten en de borgmoeren (Fig. 2). Gebruik hiervoor het linker gat voorop.
4. Monteer de bestuurdersstoel aan de stoelplaat met de (3) resterende bouten en borgmoeren.
5. Laat de kabel van de stoelschakelaar door de sleuf in de stoelplaat en steek de connector in de stoelschakelaar (Fig. 2).
6. Draai alle borgmoeren vast en controleer de werking van de stoel.
7. Zorg ervoor dat de kabelboom niet tegen de hefarm en alle bewegende onderdelen komt.

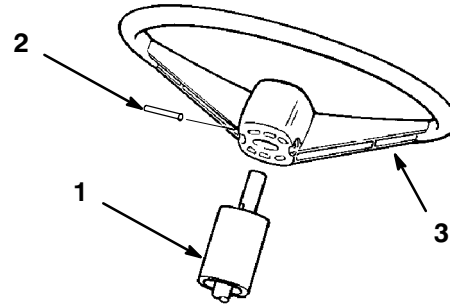


**Figuur 2**

1. Stoelplaat
2. R-Klem
3. Kabel van stoelschakelaar
4. Connector van stoelschakelaar

## Stuurwiel monteren

1. Zet de achterwielen recht naar voren.
2. Schuif het afstandsstuk en het stuurwiel op de stuuras in een rechte lijn met de bevestigingsgaten. Controleer of het logo op de stuurdop naar voren wijst.
3. Zet het stuurwiel vast aan de stuuras met een rolpen (Fig. 3).

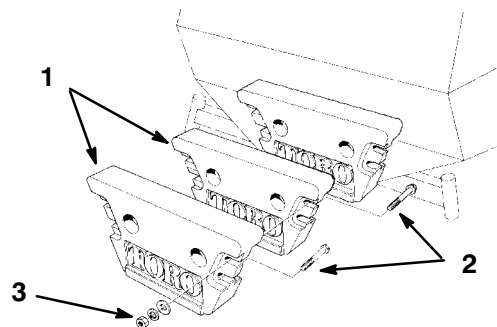


**Figuur 3**

1. Afstandsstuk
2. Rolpen
3. Stuurwiel

## Achtergewichten monteren

1. Bevestig (2) gewichten op het aanwezige gewicht met (4) 1/2 x 3-1/2" (89 mm) bouten, (4 elk) 1/2" ringen, 1/2" borgringen en 1/2" moeren (Fig. 4).



**Figuur 4**

1. Gewicht
2. Bout 1/2 x 3-1/2 inch (89 mm)
3. Ring, borgring en moer

# Accu in gebruik nemen

Accuzuur met een soortelijk gewicht van 1,260 moet u kopen bij een plaatselijke accuhandelaar.

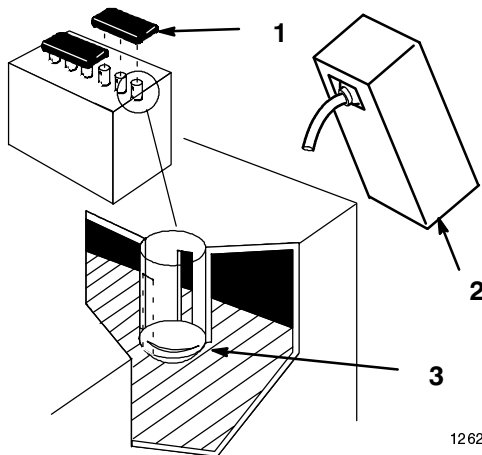
1. Als de accu al is gemonteerd, moet u de accu uit de houder halen.

**⚠ Gevaar ⚠**

**Accuzuur bevat zwavelzuur; dit is een dodelijk gif dat ernstige brandwonden veroorzaakt.**

- U mag accuzuur nooit innemen en moet elk contact met huid, ogen of kleding vermijden. Draag een veiligheidsbril en rubberhandschoenen om uw ogen en handen te beschermen.
- Vul de accu alleen bij op plaatsen waar schoon water aanwezig is om indien nodig uw huid af te spoelen.
- Neem alle instructies in acht en houd u aan alle veiligheidsberichten op de accuzuurcontainer.

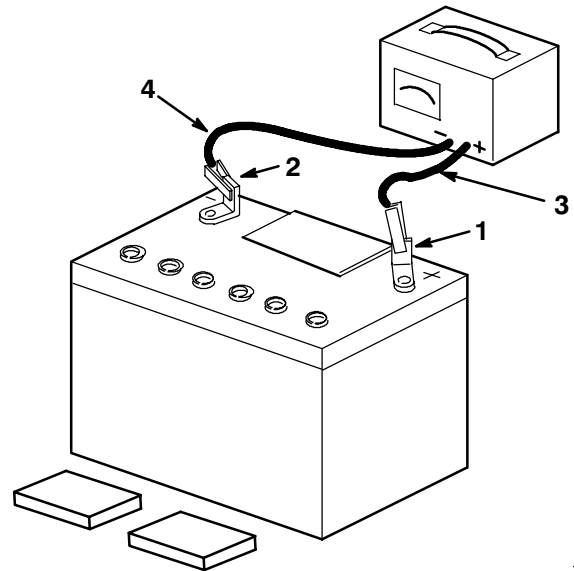
2. Verwijder de vuldoppen van de accu. Giet langzaam accuzuur in elke cel van de accu totdat het zuurpeil het onderste deel van de buis bereikt (Fig. 5).



**Figuur 5**

1. Vuldoppen
2. Accuzuur
3. Onderste deel van de buis

3. Verwijder de afdekplaten en bevestig een acculader van 3-4 A aan op de accuklemmen (Fig. 6). Laad de accu gedurende 4 uur op met 4 A of minder (12 V).



1254

**Figuur 6**

1. Pluspool van accu
2. Minpool van accu
3. Rode (+) oplaadkabel
4. Zwarte (-) oplaadkabel

**⚠ Waarschuwing ⚠**

**Bij het opladen produceert de accu gassen die tot ontploffing kunnen komen en ernstig letsel kunnen veroorzaken.**

- Houd sigaretten, vonken en open vuur uit de buurt van de accu.
- Zorg ervoor dat de contactschakelaar is uitgeschakeld.
- Zorg voor ventilatie als u de accu oplaadt of gebruikt in een afgesloten ruimte.

4. Zodra de accu volledig is opgeladen, haalt u de oplader uit het stopcontact en maakt u vervolgens de oplaadkabels los van de min- en pluspolen van de accu (Fig. 6).
5. Giet langzaam accuzuur in elke cel van de accu totdat het zuurpeil het onderste deel van de buis bereikt (Fig. 5) en monteer de afdekplaten.
6. Plaats de accu in de houder.

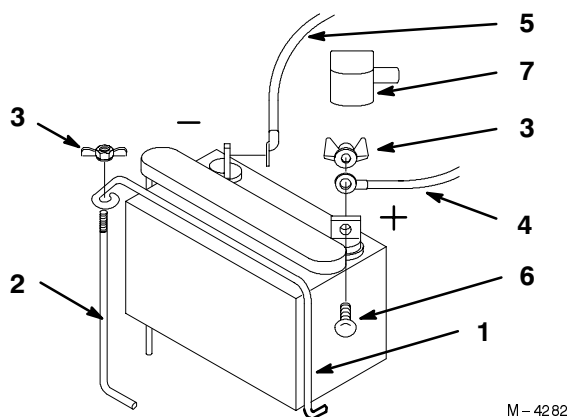
## Accu monteren

**Belangrijk** Accu vullen met accuzuur en opladen voordat u deze monteert.

1. Monteer de accu op de accusteen met de accupolen gericht naar de benzinetank (Fig. 7).
2. Zet de accu vast met de klem, de steunstang en de vleugelmoer (Fig. 7).

**Opmerking:** Niet Te Vast aandraaien.

3. Schuif het rode stofkapje van de accupool op de rode accukabel (Fig. 7).
4. Bevestig de pluskabel aan de pluspool (+) van de accu en de minkabel aan de minpool (-) van de accu met behulp van de rijtuigschroeven en de borgmoeren (Fig. 7).



Figuur 7

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Klem                  | 5. Minkabel van de accu   |
| 2. Steunstang            | 6. Rijtuigschroef         |
| 3. Vleugelmoer           | 7. Stofkapje van accupool |
| 4. Pluskabel van de accu |                           |

## Motorolie controleren

De motor wordt geleverd met 1,9 l olie in het carter. Desondanks dient u altijd het oliepeil te controleren voordat en nadat u de motor voor de eerste keer start. Controleer het oliepeil; zie Oliepeil controleren, bladzijde 23.

## Hydraulische vloeistof controleren

Het hydraulische systeem wordt geleverd met ongeveer 4,5 l 10W-30 motorolie. U moet echter het oliepeil controleren voordat u de machine voor de eerste keer in gebruik neemt. Controleer het oliepeil; zie Hydraulische vloeistof controleren, bladzijde 32.

## Gebruiksaanwijzing

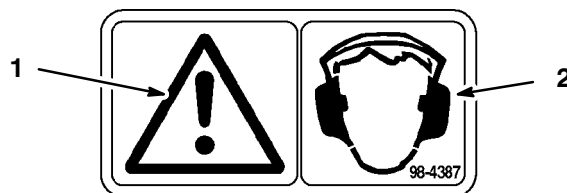
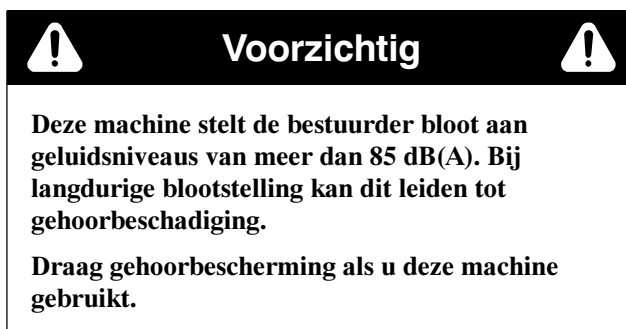
**Opmerking:** Bepaal vanuit de normale bedieningspositie de linker- en rechterzijde van de machine.

## Veiligheid staat voorop

Lees aandachtig alle veiligheidsinstructies en -stickers in het hoofdstuk Veilige bediening. Met behulp van deze informatie kunt u letsel van uw gezinsleden, omstanders, dieren en u zelf voorkomen.

Zorg dat u vertrouwd bent met alle bedieningsorganen voordat u de motor start en de machine gebruikt.

Wij adviseren u beschermende uitrusting te gebruiken, zoals een veiligheidsbril, gehoorbescherming, veiligheidsschoenen en een helm.



Figuur 8

1. Voorzichtig
2. Draag gehoorbescherming

## Starten en stoppen van de motor

### Starten

1. Zorg ervoor dat de bougiekabel(s) is (zijn) bevestigd op de bougie(s).
2. Zet het tractiepedaal in de neutraalstand, stel de parkeerrem in werking en zet de maaikoppelingshendel op "UIT."
3. Zet de gashendel op "CHOKE" voordat u een koude motor start.

**Opmerking:** Als de motor warm of heet is, hoeft u de choke misschien niet te gebruiken.

4. Draai het contactsleuteltje op "START." Als de motor start, laat u het sleuteltje los, zet u de gashendel langzaam van CHOKE op LOPEN en regelt u het gas om de gewenste snelheid te krijgen.

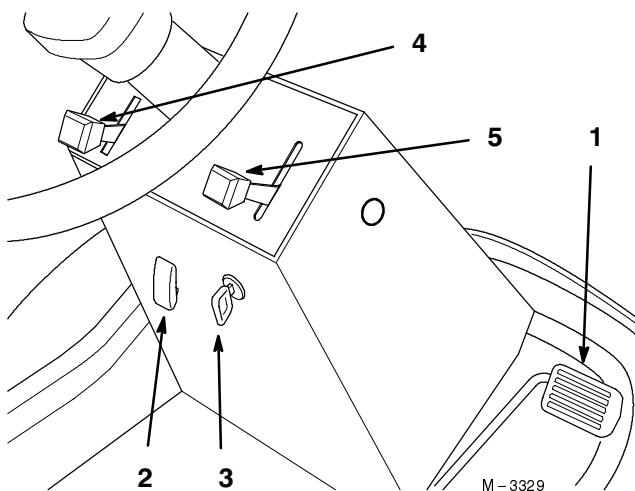
**Belangrijk** Om te voorkomen dat de startmotor oververhit raakt, mag u de startmotor niet langer dan 10 seconden in werking stellen. Als u de motor 10 seconden achtereen hebt gestart, moet u 60 seconden wachten alvorens een nieuwe startpoging te doen.

## Stoppen

1. Zet de gashendel op "LANGZAAM" (Fig. 9).

**Opmerking:** Als de motor zwaar belast of heet is, deze nog even laten draaien voordat u het contactsleuteltje op "UIT" draait. De motor kan dan afkoelen voordat die wordt afgezet. In een noodgeval kan de motor direct worden afgezet door het contactsleuteltje op "UIT" te draaien.

2. Draai het contactsleuteltje op "UIT" (Fig. 9).
3. Stel de parkeerrem in werking.
4. Trek de bougiekabel los van de bougie(s) om te voorkomen dat de motor per ongelijk wordt gestart, voordat u de machine stalt.



**Figuur 9**

- |                      |              |
|----------------------|--------------|
| 1. Tractiepedaal     | 4. Choke     |
| 2. Aftakasschakelaar | 5. Gashendel |
| 3. Contactschakelaar |              |

## Bediening van de maaikoppeling (aftakas)

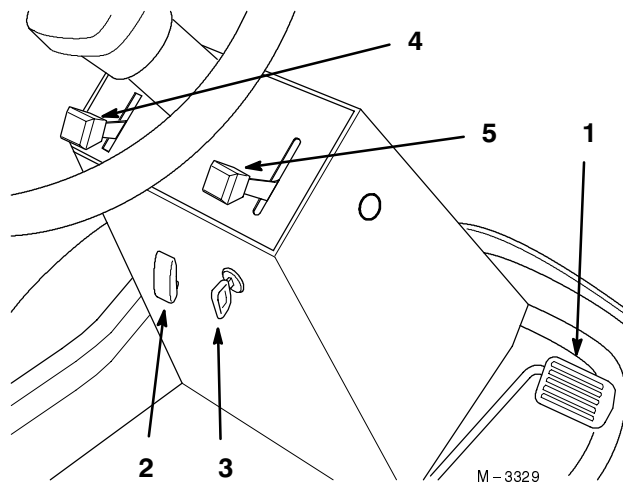
Met de maaikoppeling (aftakas) schakelt u de aandrijving naar de elektrische koppeling aan of uit.

### Aftakas inschakelen

1. Laat het tractiepedaal opkomen om de machine tot stilstand te brengen (Fig. 10).
2. Om de aftakas in te schakelen, tilt u de kap op en zet u de aftakasschakelaar op "AAN" (Fig. 10).

### Aftakas uitschakelen

1. Door de kap te sluiten, zet u de aftakasschakelaar op "UIT" (Fig. 10).



**Figuur 10**

- |                      |              |
|----------------------|--------------|
| 1. Tractiepedaal     | 4. Choke     |
| 2. Aftakasschakelaar | 5. Gashendel |
| 3. Contactschakelaar |              |

## Vooruit en achteruit rijden

Met de gashendel regelt u de snelheid van de motor, oftewel het toerental (in omwentelingen per minuut). Zet de gashendel op "SNEL" om de beste prestaties te verkrijgen.

### Vooruit

1. Om vooruit te rijden, zet u uw voet op het tractiepedaal (Fig. 10).
2. Schakel de parkeerrem uit.
3. Om vooruit te rijden, trapt u langzaam het bovenste deel van het tractiepedaal in (Fig. 10).

### Achteruit

1. Om achteruit te rijden, zet u uw voet op het tractiepedaal (Fig. 10).
2. Schakel de parkeerrem uit.
3. Om achteruit te rijden, trapt u langzaam het onderste deel van het tractiepedaal in (Fig. 10).

## De machine stoppen

Om de machine te stoppen, moet u het tractiepedaal laten opkomen, de aftakasschakelaar op "UIT" zetten en het contactsleuteltje op "UIT" draaien om de motor af te zetten. Verwijder het sleuteltje uit het contact. Als u de machine onbeheerd laat, moet u tevens de parkeerrem in werking stellen; zie Parkeerrem in werking stellen, blz. 18.

**⚠ Voorzichtig ⚠**

**Kinderen of omstanders kunnen letsel oplopen als zij de tractor verplaatsen of proberen te bedienen terwijl deze onbeheerd staat.**

**Verwijder het contactsleuteltje en stel de parkeerrem in werking wanneer u de machine onbeheerd laat, ook al is het slechts voor een paar minuten.**

## Parkeerrem

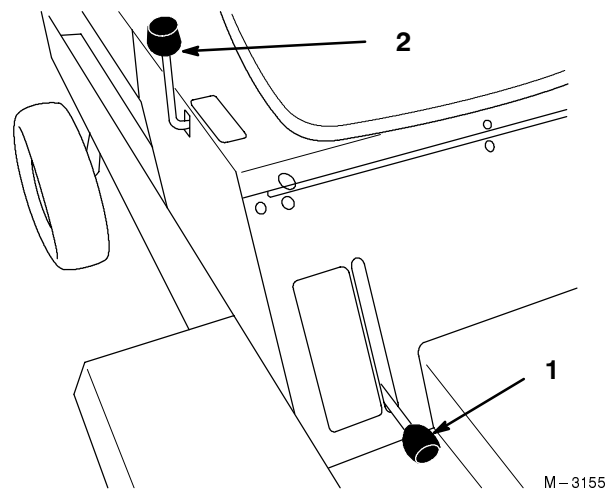
Stel de parkeerrem altijd in werking wanneer u de machine stopt of deze onbeheerd achterlaat.

### Parkeerrem in werking stellen

1. Laat het tractiepedaal opkomen om de machine tot stilstand te brengen.
2. Zet de parkeerremhendel omhoog om de parkeerrem in werking te stellen (Fig. 11).

### Parkeerrem vrijzetten

1. Zet de parkeerremhendel omlaag om de parkeerrem vrij te zetten (Fig. 11).



**Figuur 11**

1. Parkeerrem
2. Hefhendel voor werktuigen

## Hefhendel voor werktuigen

Met behulp van de hefhendel kunnen u diverse werktuigen opheffen en neerlaten (Fig. 11).

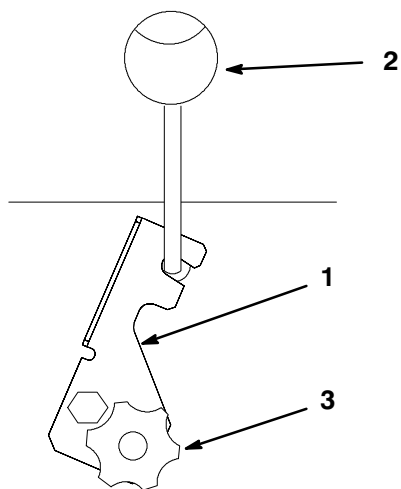
**Opmerking:** Als u een werktuig hebt opgeheven of neergelaten, bevestigt u de vergrendelbeugel en draait u de knop vast.

### Werktuigen opheffen

1. Laat het tractiepedaal opkomen om de machine te stoppen.
2. Draai de knop van de vergrendelbeugel los. Zet de beugel terug en draai de knop vast (Fig. 12).
3. Trek de hefhendel naar achteren om het werktuig op te heffen tot de gewenste hoogte (Fig. 11).

### Werktuigen neerlaten

1. Laat het tractiepedaal opkomen om de machine te stoppen.
2. Draai de knop van de vergrendelbeugel los. Zet de beugel terug en draai de knop vast (Fig. 12).
3. Zet de hefhendel naar voren om het werktuig neer te laten (Fig. 11).



M-4304

**Figuur 12**

1. Vergrendelbeugel
2. Hefhendel voor werktuigen
3. Knop

## Het veiligheidssysteem



**Voorzichtig**



**Niet-aangesloten of beschadigde veiligheidsinterlockschakelaars kunnen onverwachte gevolgen hebben op de werking van de machine die lichamelijk letsel kunnen veroorzaken.**

- Laat de interlockschakelaars ongemoeid.
- Controleer elke dag de werking van de interlockschakelaars en vervang beschadigde schakelaars voordat u de machine weer in gebruik neemt.

### Werking van het veiligheidssysteem

Het veiligheidssysteem is bedoeld om starten of draaien van de motor alleen mogelijk te maken wanneer:

- Het tractiepedaal in de neutraalstand staat.
- De aftakas is uitgeschakeld.

Het veiligheidssysteem zorgt ervoor dat de motor wordt gestopt als u de bestuurdersstoel verlaat terwijl de aftakas is ingeschakeld of de schakelhendel niet in de neutraalstand staat.

### Veiligheidssysteem testen

Controleer de werking van het veiligheidssysteem telkens voordat u de machine in gebruik neemt. Als het veiligheidssysteem niet werkt zoals hieronder beschreven, moet u het direct laten repareren door een erkende Service Dealer.

1. Zet de maaikoppelingshendel (aftakas) op "AAN". Draai het contactsleuteltje op "START". De startmotor mag niet gaan draaien.
2. Zet de aftakas op "UIT" en beweeg de schakelhendel (vooruit of achteruit). Draai het contactsleuteltje op "START". De startmotor mag niet gaan draaien.
3. Stel de parkeerrem in werking, schakel de aftakas uit, zet de schakelhendel in de neutraalstand en start de motor. Als de motor loopt, schakelt u de aftakas in en komt u iets overeind uit de bestuurdersstoel. De motor moet nu stoppen.
4. Stel de parkeerrem in werking, schakel de aftakas uit, zet de schakelhendel in de neutraalstand en start de motor. Als de motor loopt, beweegt u langzaam de schakelhendel (vooruit of achteruit). De motor moet nu stoppen.

**Belangrijk** De machine kan worden gestart om onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, zonder dat de bestuurder op de stoel zit, als alle bedieningsorganen in een veilige stand staan.

## Bestuurdersstoel instellen

U kunt de stoel naar voren en naar achteren verschuiven. De positie van de stoel moet zo zijn dat u de machine het best kunt bedienen en dat u comfortabel zit.

1. Om de bestuurdersstoel in te stellen, moet u de hendel links van de stoel naar achteren bewegen (Fig. 13).
2. Schuif de stoel in de gewenste positie en laat de hendel los om de stoel in deze positie te vergrendelen.



M-4283

**Figuur 13**

1. Instelhendel bestuurdersstoel

## De machine duwen of slepen

In noodgevallen kan de tractie-eenheid worden geduwd of gesleept over een zeer korte afstand. Toro raadt af hiervan een standaard procedure te maken.

**Belangrijk** U mag de tractie-eenheid niet sneller dan 3 tot 4,5 km per uur duwen of slepen omdat hierdoor de transmissie kan worden beschadigd. Als de tractie-eenheid over een grote afstand moet worden verplaatst, dient u deze te vervoeren op een vrachtwagen of een aanhanger.

1. Om de tractie-eenheid vooruit te duwen of te slepen, moet het tractiepedaal volledig worden ingetrapt voor vooruit rijden.
2. Om de tractie-eenheid achteruit te duwen of te slepen, moet het tractiepedaal volledig worden ingetrapt voor achteruit rijden.

# Onderhoud

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

## Aanbevolen onderhoudsschema

Aanbevolen onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na de eerste 5 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Olie—verversen</li></ul>
Voor elk gebruik	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oliepeil—controleren</li><li>• Veiligheidssysteem—controleren</li><li>• Remsysteem—controleren</li><li>• Motor—buitenkant en koelribben reinigen</li></ul>
5 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remsysteem—controleren</li></ul>
25 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lagers en lagerbussen—smeren<sup>1</sup></li><li>• Schuimfilterelement—reinigen<sup>1</sup></li><li>• Papierelement—reinigen<sup>1</sup></li></ul>
50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Olie—verversen<sup>1</sup></li><li>• Drijfriemen—controleren op slijtage/barsten</li><li>• Banden—spanning controleren</li><li>• Accu—accuzuurpeil controleren</li></ul>
100 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oliefilter—vervangen<sup>1</sup> (om de andere olieversingsbeurt)</li><li>• Motor—buitenkant en koelribben reinigen</li><li>• Papierelement—vervangen<sup>1</sup></li><li>• Brandstoffilter—vervangen</li></ul>
200 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bougie(s)—controleren</li></ul>
250 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hydraulisch systeem—vloeistof verversen</li><li>• Hydraulisch systeem—filter vervangen</li></ul>
500 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vooras—olie verversen</li></ul>
Tijdens stalling	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beschadigde lak bijwerken</li><li>• Voorafgaande aan de stalling moeten alle bovengenoemde procedures worden uitgevoerd.</li></ul>

<sup>1</sup>Vaker in stoffige, vuile omstandigheden

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



### Voorzichtig



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

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

## Drijfriemkap

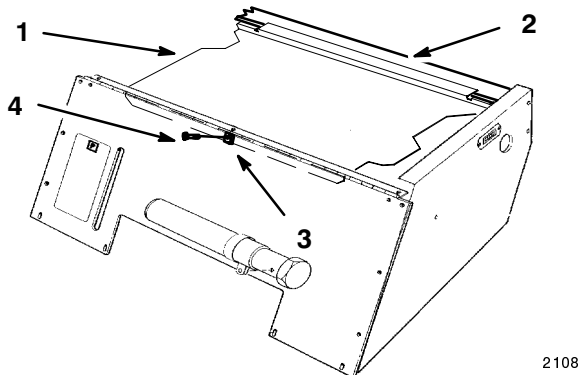
U moet de drijfriemkap verwijderen om onderhoudswerkzaamheden onder de bestuurdersstoel en de motorkap uit te voeren.

### Drijfriemkap verwijderen

1. Til de stoel omhoog en verwijder de middenbout (Fig. 14).
2. Verwijder de drijfriemkap van de achterste beveiligingslip op de achterkant van de opening (Fig. 14).
3. Trek de drijfriemkap weg (Fig. 14).

### Drijfriemkap monteren

1. Til de stoel op.
2. Achterste beveiligingslip van drijfriemkap in de achterkant van de opening zetten (Fig. 14).
3. Zet de middenbout vast in plaatmoer en drijfriemkap (Fig. 14).



**Figuur 14**

1. Drijfriemkap
2. Achterste lip
3. Plaatmoer
4. Middenbout 1/4-20 x 22 mm

## Onderhoud luchtfilter

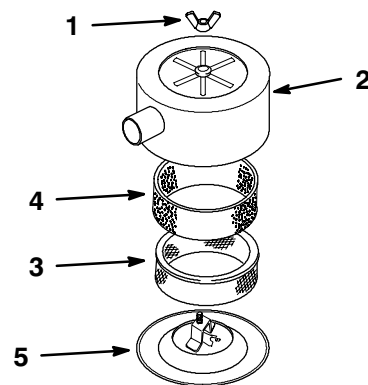
Schuimelement: Reinigen en om de 25 bedrijfsuren met olie bestrijken.

Papierelement: Om de 100 bedrijfsuren vervangen.

**Opmerking:** Onderhoud van het luchtfilter is vaker nodig (om de paar uren) in zeer stoffige of zanderige bedrijfsomstandigheden.

### Schuim- en papierelement verwijderen

1. Bestuurdersstoel optillen en drijfriemkap verwijderen. Zie Drijfriemkap verwijderen, bladzijde 22.
2. Aftakas uitschakelen, parkeerrem in werking stellen en contactsleuteltje op "UIT" draaien om de motor af te zetten. Contactsleuteltje verwijderen.
3. Maak de omgeving van het luchtfilter schoon om te voorkomen dat vuil in de motor komt en schade veroorzaakt. Knop losdraaien en luchtfilterdeksel verwijderen (Fig. 15).



M-4284

**Figuur 15**

1. Vleugelmoer
2. Luchtfilterdeksel
3. Filter
4. Voorfilter
5. Filterbasis

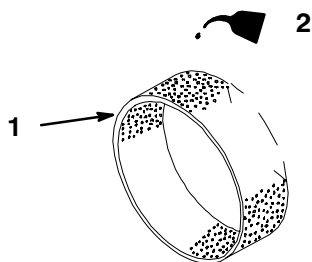
4. Schuif het schuimelement voorzichtig van het papierelement af (Fig. 15).
5. Dekselmoer losdraaien en deksel en papierelement verwijderen (Fig. 15).

## Schuimelement en papierelement reinigen

### 1. Schuimelement

- Schuimelement in warm water met vloeibare zeep wassen. Grondig in schoon water uitspoelen.
- Schuimelement in een schone doek wikkelen en droogknijpen.
- Giet 30 tot 60 gr olie op het filter (Fig. 16). Knijp in het element om de olie te verdelen.

**Belangrijk** Schuimelement vervangen wanneer het beschadigd of versleten is.



m-1213

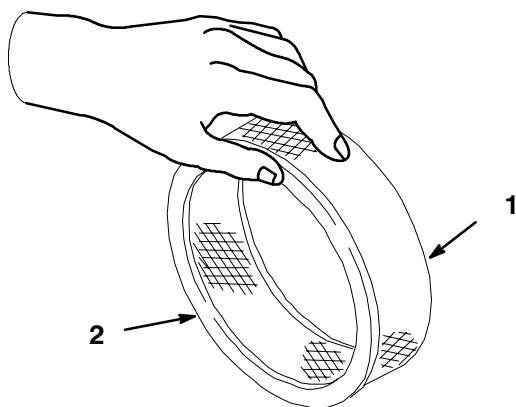
**Figuur 16**

1. Schuimelement                      2. Olie

### 2. Papierelement

- Klop het filterelement voorzichtig tegen een vlak oppervlak om vuil en stof te verwijderen (Fig. 17).
- Controleer het filterelement op scheuren, een vettig oppervlak of beschadiging van de rubberen afdichting.

**Belangrijk** Het papierelement nooit reinigen met perslucht of vloeistoffen zoals oplosmiddelen, benzine of petroleum. Vervang het papierelement als het is beschadigd of niet naar behoren kan worden gereinigd.



m-1213

**Figuur 17**

1. Papierelement                      2. Rubberen afdichting

## Schuimfilter en papierfilter monteren

### 1. Schuimfilter en papierfilter monteren.

**Belangrijk** Motor nooit laten lopen zonder dat het complete luchtfilter is gemonteerd, omdat anders de motor kan worden beschadigd.

- Schuif het schuimelement voorzichtig over het papierelement (Fig. 15).
- Monteer het luchtfilter op de luchtfilterbasis (Fig. 15).
- Monteer het luchtfilterdeksel en zet dit vast met de dekselmoer (Fig. 15).
- Plaats de drijfriemkap weer terug. Zie Drijfriemkap monteren, bladzijde 22.

## Motorolie controleren

### Onderhoudsinterval/Specificatie

Olie verversen:

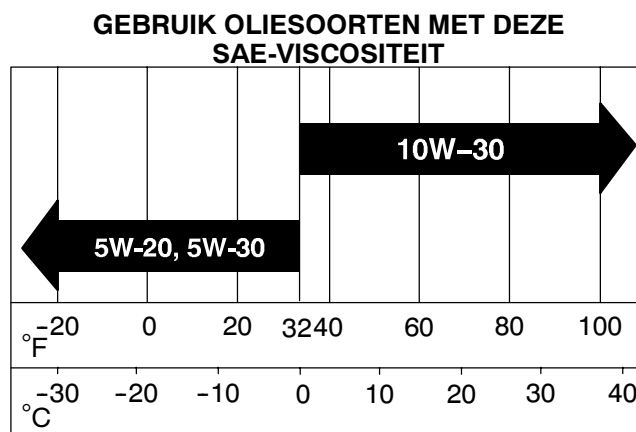
- Na de eerste 8 bedrijfsuren.
- Om de 50 bedrijfsuren.

**Opmerking:** De motorolie moet vaker worden verversed als de machine wordt gebruikt in zeer stoffige of zanderige omstandigheden.

Type olie: Reinigingsolie (API-onderhoudsclassificatie SF, SE/CC, CD of SE)

Carterinhoud: met filter, 1,9 l

Viscositeit: Zie onderstaande tabel



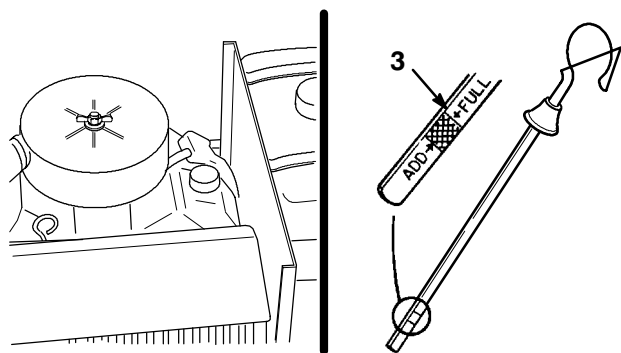
### Motoroliepeil controleren

- Bestuurdersstoel optillen en drijfriemkap verwijderen. Zie Drijfriemkap verwijderen, bladzijde 22.
- Machine op een horizontaal oppervlak parkeren, aftakas uitschakelen, parkeerrem in werking stellen en contactsleuteltje op "UIT" draaien om de motor af te zetten. Contactsleuteltje verwijderen.

3. Maak de omgeving van de peilstok en de vulbuis (Fig. 18) schoon, zodat er geen vuil in de vulopening kan komen, wat in motorschade kan resulteren.
4. Trek de peilstok eruit en veeg het metalen deel schoon (Fig. 18).
5. Schuif de peilstok helemaal in de buis van de peilstok (Fig. 18). Peilstok eruit trekken en oliepeil op metalen deel controleren. Als het oliepeil te laag is, langzaam olie in de vulopening gieten totdat het oliepeil de "VOL" markering bereikt.

**Belangrijk** Het carter nooit overvullen met olie; hierdoor kan de motor worden beschadigd.

6. Plaats de drijfriemkap weer terug. Zie Drijfriemkap monteren, bladzijde 22.



**Figuur 18**

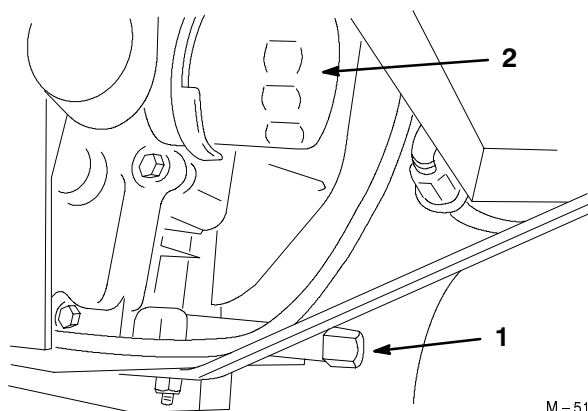
1. Oliepeilstok
2. Vulbuis
3. Metalen deel

M-4285

## Olie verversen/aftappen

1. Start de motor en laat hem vijf minuten lopen. Warme olie kan beter worden afgetapt.
2. Parkeer de machine zo dat de aftapkant iets lager staat dan de andere kant zodat alle olie kan weglopen. Schakel vervolgens de aftakas uit, stel de parkeerrem in werking, en draai het contactsleuteltje op "UIT" om de motor af te zetten. Contactsleuteltje verwijderen.
3. Plaats een opvangbak onder de aftapplug. Verwijder de aftapplug (Fig. 19).
4. Nadat alle olie is afgetapt, plaatst u de aftapplug terug.

**Opmerking:** De oude olie afgeven bij een erkende inzamelplaats.



M-5176

**Figuur 19**

1. Aftapplug olie
2. Oliefilter

5. Giet ca. 80% van de gespecificeerde hoeveelheid olie langzaam in de vulbuis (Fig. 18). Controleer het oliepeil; zie Oliepeil controleren, bladzijde 24. Giet langzaam olie bij totdat het oliepeil de "VOL" markering op de peilstok bereikt.

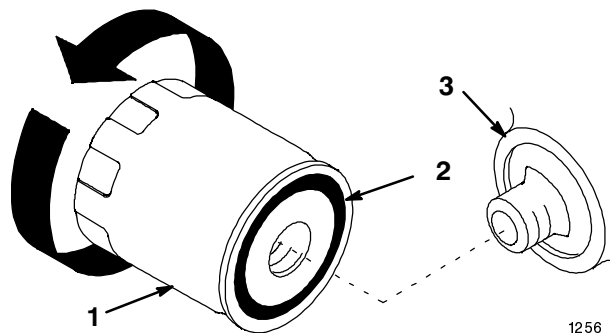
## Oliefilter vervangen

### Onderhoudsinterval/Specificatie

Vervang het oliefilter om de 100 bedrijfsuren of om de andere olieerversingsbeurt.

**Opmerking:** Vervang het oliefilter vaker als de machine wordt gebruikt in zeer stoffige of zanderige omstandigheden.

1. Tap de motorolie af; zie Olie verversen/aftappen, bladzijde 24.
2. Verwijder het oude filter en veeg het filtertussenstuk (Fig. 19 en 20) schoon alsmede het oppervlak van de pakking.
3. Smeer een dun laagje schone olie op de rubberen pakking van het nieuwe filter (Fig. 20).



1256

**Figuur 20**

1. Oliefilter
2. Pakking
3. Tussenstuk

- Plaats het nieuwe oliefilter op het filtertussenstuk. Draai het oliefilter rechtsom totdat de rubberen pakking contact maakt met het filtertussenstuk. Draai het filter vervolgens nog een halve slag (Fig. 20).
- Vul het carter met het juiste type nieuwe olie; zie Olie verversen/aftappen, bladzijde 24.

## Bougie

### Onderhoudsinterval/Specificatie

Controleer de bougie(s) om de 200 bedrijfsuren. Controleer of de afstand tussen de midden- en zij-elektroden correct is voordat u de bougie monteert. Gebruik een bougiesleutel voor het (de)monteren van de bougie(s) en een voelmaat voor het meten en afstellen van de elektrodenafstand. Monteer een nieuwe bougie indien dit nodig is.

Type: Champion RC 12YC (of equivalent type)  
Elektrodenafstand: 1 mm

### Bougie(s) verwijderen

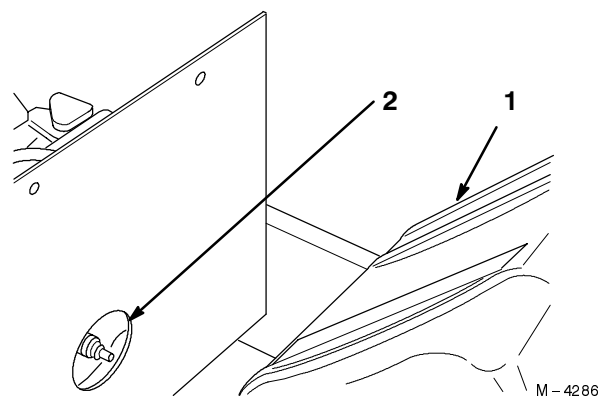
- Aftakas uitschakelen, parkeerrem in werking stellen en contactsleuteltje op "UIT" draaien om de motor af te zetten. Contactsleuteltje verwijderen.
- Bestuurdersstoel optillen en drijfriemkap verwijderen. Zie Drijfriemkap verwijderen, bladzijde 22.
- Om bij de achterste bougie te kunnen komen, moet u de benzinetank verwijderen (Fig. 21).

⚠
Gevaar
⚠

**In bepaalde omstandigheden is benzine uiterst ontvlambaar en zeer explosief. Brand of explosie van benzine kan u of anderen letsel toebrengen en materiële schade veroorzaken.**

- Tap de benzine af uit de brandstoftank wanneer de motor koud is. Doe dit buiten op een open terrein. Eventueel gemorste benzine opnemen.
- Rook nooit als u benzine aftapt, en blijf uit de buurt van open vuur of als de kans bestaat dat benzinedampen door een vonk kunnen ontbranden.

- Draai de tank en plaats de kap om te voorkomen dat er brandstof wordt gemorst.
- Druk het kunststof deksel van de toegangsopening in de plaat tussen de motor en de benzinetank.
- Trek de kabel(s) van de bougie(s). Maak de omgeving van de bougie(s) schoon om te voorkomen dat er vuil in de motor komt, wat beschadiging kan veroorzaken.
- Verwijder de bougie(s) en de metalen afdichtring.



**Figuur 21**

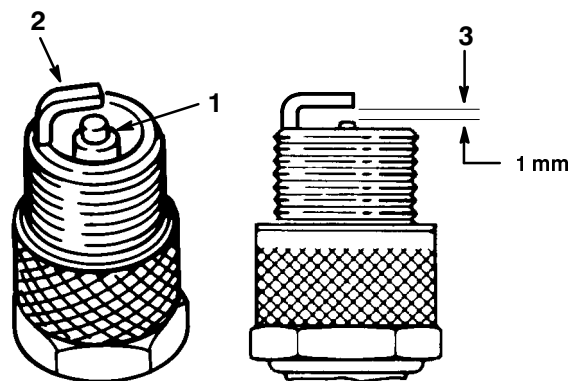
- Brandstoftank
- Toegangsopening

### Bougie controleren

- Bekijk de binnenkant van de bougie(s) (Fig. 22). Als de isolator lichtbruin of grijs is, werkt de motor naar behoren. Een zwarte laag op de isolator duidt meestal op een vuil luchtfilter.

**Belangrijk** Bougie(s) nooit schoonmaken. Bougie(s) altijd vervangen bij: zwarte laag op de bougie, versleten elektroden, vette laag op de bougie of scheuren.

- Controleer de afstand tussen de midden- en zij-elektroden (Fig. 22). De zij-elektrode verbuigen (Fig. 22) om de juiste afstand in te stellen indien dit nodig is.



**Figuur 22**

- Middenelektrode met isolator
- Zij-elektrode
- Elektrodenafstand (niet op schaal weergegeven)

### Bougie(s) monteren

- Monteer de bougie(s) en de metalen afdichtring. Controleer de elektrodenafstand.
- Draai de bougie(s) vast met een torsie van 17 Nm.
- Druk de kabel(s) op de bougie(s) (Fig. 21).

4. Druk het kunststof deksel in de toegangsopening in de plaat tussen de motor en de benzinetank.
5. Til de brandstoftank op en bevestig de brandstofslang. Zet deze vast met een slangkleem.
6. Draai de brandstoftank in positie, haak de banden vast in de onderste beugel en zet deze vast met tapbouten en borgmoeren.
7. Plaats de drijfriemkap weer terug. Zie Drijfriemkap monteren, bladzijde 22.

## Smeren

### Onderhoudsinterval/Specificatie

Smeer alle lagers en lagerbussen om de 25 bedrijfsuren. Vaker smeren (dagelijks) als de machine wordt gebruikt in zeer stoffige of zanderige omstandigheden.

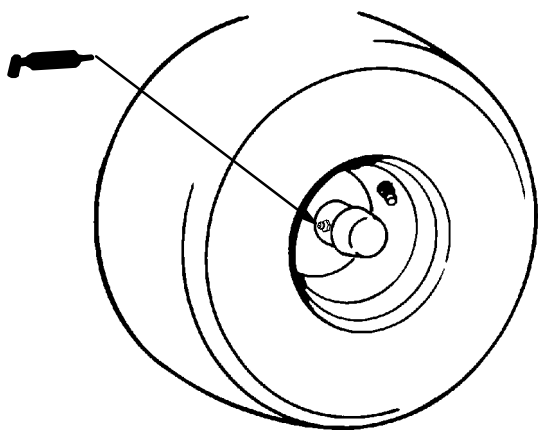
Type vet: Smeervet voor algemene doeleinden op lithiumbasis.

### Methode van smeren

1. Aftakas uitschakelen, parkeerrem in werking stellen en contactsleuteltje op "UIT" draaien om de motor af te zetten. Contactsleuteltje verwijderen.
2. Smeernippels schoonmaken met een doek. Indien nodig verf van de voorkant van de nippels afkrabben.
3. Zet een smeerpistool op de nippel. Spuit vet in de nippels totdat er nieuw vet bij de lagers naar buiten komt.
4. Overtollig vet opnemen.

### Waar moet worden gesmeerd

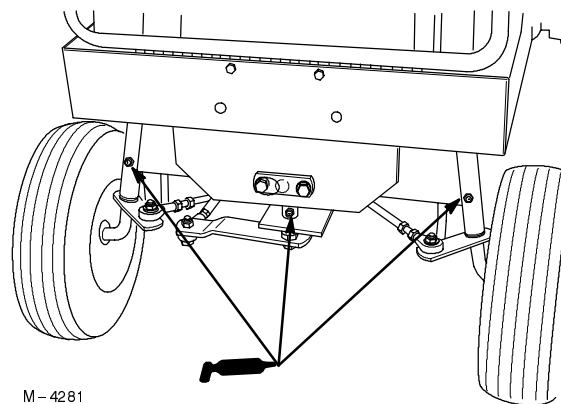
1. Smeer de wiellagers (Fig. 23).



Figuur 23

M-4287

2. Smeer assen, stuuras en draaipunt (Fig. 24).

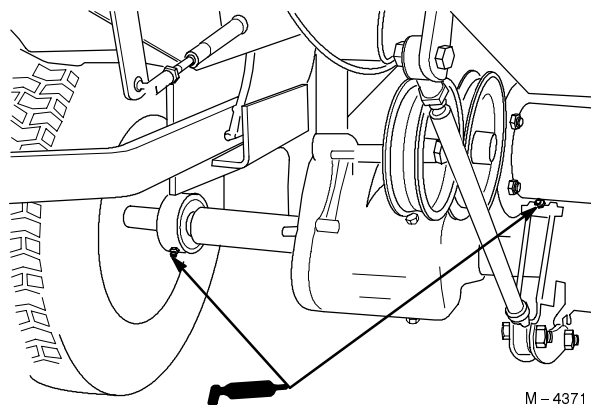


Figuur 24

M-4281

3. Smeer de aslagers (Fig. 25).

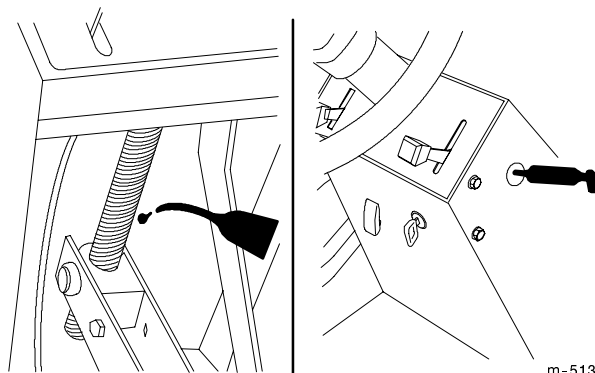
Een keer per jaar moet u de voorste wielnaaf smeren om roestvorming te voorkomen en demontage van het wiel in de toekomst te vergemakkelijken.



Figuur 25

M-4371

4. Smeer de lagerbussen van het tractiepedaal met een paar druppels SAE 10W-30 olie of droge sproei-smering. Smeer hiermee ook de stuuras (Fig. 26).



Figuur 26

m-5131

# Rem

Stel de parkeerrem altijd in werking wanneer u de machine stopt of deze onbeheerd achterlaat. Als de parkeerrem niet goed werkt, moet u deze afstellen.

## Rem controleren

1. Machine op een horizontaal oppervlak parkeren, aftakas uitschakelen, parkeerrem in werking stellen en contactsleuteltje op "UIT" draaien om de motor af te zetten. Contactsleuteltje verwijderen.
2. De aandrijfwielen moeten blokkeren als u de rem gebruikt. Als de wielen draaien en niet blokkeren, moet u de rem afstellen, zie Rem afstellen, bladzijde 27.
3. Zet de rem vrij. De wielen moeten vrij kunnen ronddraaien.
4. Lukt dit niet, dan moet de rem worden afgesteld.

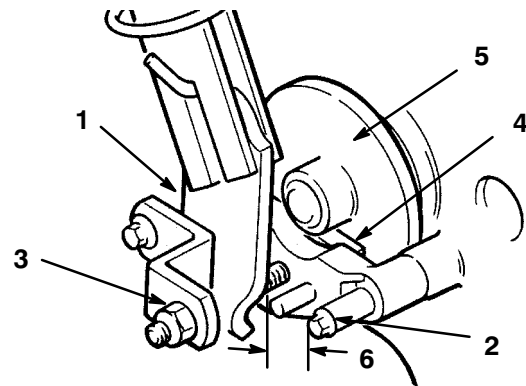
**Belangrijk** Als de parkeerrem vrij is gezet, moeten de aandrijfwielen vrij kunnen draaien. Als de rem niet werkt en de wielen niet vrij kunnen ronddraaien, moet u onmiddellijk contact opnemen met uw Service Dealer.

## Rem afstellen

Als de aandrijfwielen niet vrij kunnen draaien als de remhendel op UIT staat of de rem niet werkt als de hendel op AAN staat, moet de rem worden afgesteld.

1. Zet de remhendel op AAN.
2. Meet de afstand tussen de bedieningsarm van de schijfrem en de aanslagpen op de opsluitplaat bij de as (Fig. 27). Deze afstand mag niet meer dan 6 mm zijn.
3. Als de afstand meer is dan 6 mm, draait u de borgmoer aan om de afstand tussen de bedieningsarm en de aanslagpen te verminderen (Fig. 27).

4. Zet de remhendel op UIT en controleer de afstand tussen de remblokken en de schijf met een voelmaat (Fig. 27). De correcte afstand is ongeveer 0,25 mm.
5. De afstand tussen de bedieningsarm en de aanslag mag niet meer dan 10 mm bedragen als de remhendel op AAN staat.
6. Controleer opnieuw de werking van de rem; zie Rem controleren, bladzijde 27.
7. Controleer de afstelling. De aandrijfwielen moeten vrij kunnen draaien als de remhendel op UIT staat.



2183

**Figuur 27**

- |                          |                |
|--------------------------|----------------|
| 1. Bedieningsarm van rem | 4. Remblok (2) |
| 2. Aanslagpen            | 5. Schijf      |
| 3. Borgmoer              | 6. 6 mm        |

# Brandstoffilter

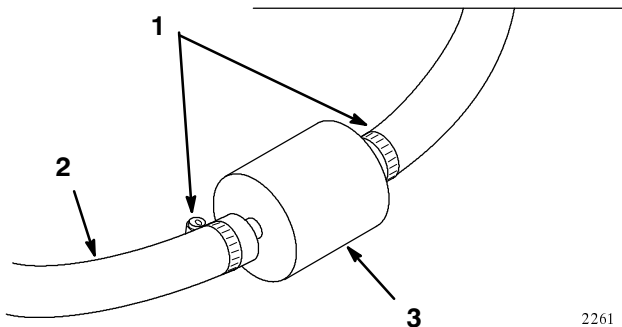
## Onderhoudsinterval/Specificatie

Vervang het brandstoffilter om de 100 bedrijfsuren of elk jaar, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden.

## Brandstoffilter vervangen

Na verwijderen nooit een vuil filter opnieuw aan de brandstofslang monteren.

1. Aftakas uitschakelen, parkeerrem in werking stellen en contactsleuteltje op "UIT" draaien om de motor af te zetten. Contactsleuteltje verwijderen.
2. Houd een container gereed als u brandstof uit de tank gaat aftappen. U kunt het brandstoffilter het beste vervangen als de brandstoftank bijna leeg is.
3. Maak de slangklemmen los en schuif ze op de slang weg van het filter (Fig. 28).
4. Verwijder het filter van de brandstofslang (Fig. 28).
5. Monteer een nieuw filter. Indien er op het filter een pijl staat, moet u het filter zodanig monteren dat de pijl in de richting van de carburateur wijst.
6. Schuif de slangklemmen dicht tegen het filter aan en zet ze vast.



**Figuur 28**

1. Slangklem
2. Brandstofslang
3. Filter

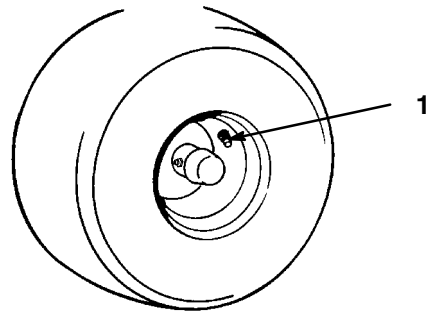
2261

# Bandenspanning

## Onderhoudsinterval/Specificatie

Zorg ervoor dat de voor- en achterbanden de voorgeschreven spanning hebben. Controleer de spanning bij het ventiel om de 50 bedrijfsuren of maandelijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden (Fig. 29). De bandenspanning kan het best bij koude banden worden gecontroleerd.

Bandenspanning De voor- en achterbanden moeten een spanning van 103 kPa (15 psi) hebben.



M-4287

**Figuur 29**

1. Ventiel

# Het koelsysteem reinigen

## Onderhoudsinterval/Specificatie

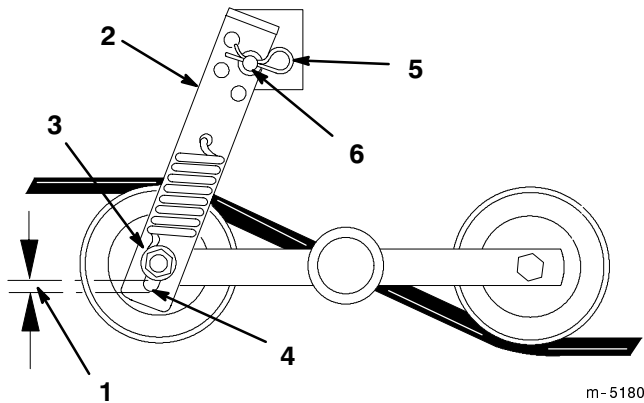
Voor elk gebruik moet u maaisel, vuil en roet verwijderen van de gehele machine, de geluiddemper en het luchtinlaatrooster van de motor. Om de 100 bedrijfsuren moet u vuil en maaisel van de koelribben van de cilinderkop en het ventilatorhuis verwijderen. Dit zal mede zorgen voor adequate koeling en de kans verkleinen dat de motor oververhit raakt en technische schade oploopt.

1. Bestuurdersstoel optillen en drijfriemkap verwijderen. Zie Drijfriemkap verwijderen, bladzijde 22.
2. Open de kap en trek de bougiekabel(s) los.
3. Om te voorkomen dat de motor oververhit raakt en mogelijk schade oploopt, moet u gras stof, vuil en olie verwijderen van de buitenkant van de motor, de geluiddemper en het luchtinlaatrooster.
4. Om de koelribben van de cilinderkop te reinigen, moet u de motor uit het chassis halen en de koelschermen verwijderen. Zorg ervoor dat de koelschermen weer zijn gemonteerd voordat u de motor in bedrijf stelt.
5. Plaats de drijfriemkap weer terug. Zie Drijfriemkap monteren, bladzijde 22.

## Riemen afstellen

Als een riem slipt, moet u de spanpoelies afstellen om de riemspanning te verhogen.

1. Aftakas uitschakelen, parkeerrem in werking stellen en contactsleuteltje op "UIT" draaien om de motor af te zetten. Contactsleuteltje verwijderen.
2. Bestuurdersstoel optillen en drijfriemkap verwijderen. Zie Drijfriemkap verwijderen, bladzijde 22.
3. Meet de afstand van de onderkant van het afstandsstuk op de montageschroef van de poelie tot de onderkant van de gleuf in de verbinding van de afstelling van de spanpoelie. Deze afstand mag maximaal 6 mm bedragen (Fig. 30).
4. Om deze afstand af te stellen, verwijdert u de borgpen en de ring waarmee de montagepen vastzit (Fig. 30).
5. Schuif de spanbeugel van de montagepen. Afstellen en een nieuw gat kiezen totdat de afstand van de onderkant van het afstandsstuk tot de onderkant van de gleuf 6 mm is (Fig. 30).
6. Zet de spanbeugel vast met de ring en de borgpen (Fig. 30).
7. Plaats de drijfriemkap weer terug. Zie Drijfriemkap monteren, bladzijde 22.



**Figuur 30**

- |                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| 1. Afstand 6 mm              | 4. Onderkant van gleuf |
| 2. Spanbeugel                | 5. Borgpen             |
| 3. Montageschroef van poelie | 6. Montagepen          |

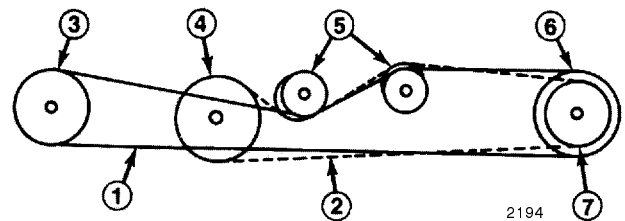
## Riemen vervangen

Om de tractie- of tussenasriem te vervangen, moet u als volgt te werk gaan. Gebruik hierbij het riemgeleidingschema (Fig. 31).

1. Aftakas uitschakelen, parkeerrem in werking stellen en contactsleuteltje op "UIT" draaien om de motor af te zetten. Contactsleuteltje verwijderen.
2. Bestuurdersstoel optillen en drijfriemkap verwijderen. Zie Drijfriemkap verwijderen, bladzijde 22.
3. U moet de ankerbout van de koppeling verwijderen en de koppeling losmaken van de kabelboom voordat u de tractieriemen kunt verwijderen.
4. Ontspan de spanpoelies alvorens de riemen te verwijderen of te monteren (Fig. 30).
5. Monteer de riemen en laat de tractieriem over de transmissie lopen zoals is aangegeven (Fig. 31).
6. De ankerbout van de koppeling monteren en connector insteken.

**Belangrijk** Om beschadiging te voorkomen, moet u de ankerbout van de koppeling monteren voordat u de kabel aansluit.

7. Stel de riemspanning af, zie Riemen afstellen, bladzijde 29.
8. Plaats de drijfriemkap weer terug. Zie Drijfriemkap monteren, bladzijde 22.

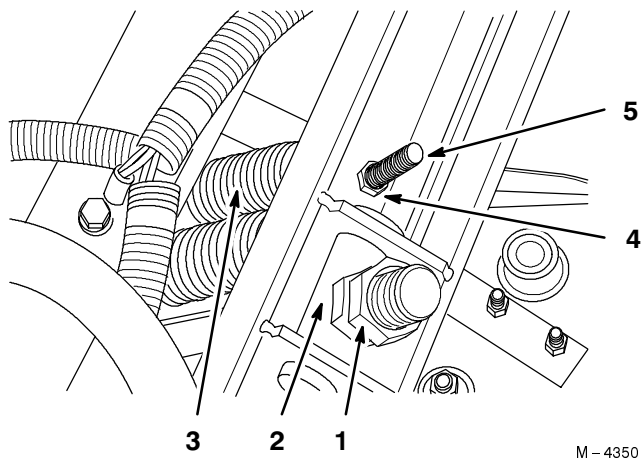


**Figuur 31**

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Tussenasriem      | 5. Spanpoelie       |
| 2. Tractieriem       | 6. Koppelingspoelie |
| 3. Tussenaspoele     | 7. Motorpoelie      |
| 4. Transmissiepoelie |                     |

## Hefcilinder en veren van tegengewicht afstellen

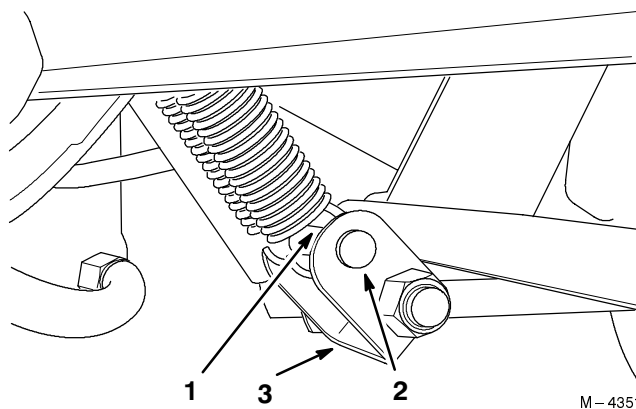
1. Bestuurdersstoel optillen en drijfriemkap verwijderen. Zie Drijfriemkap verwijderen, bladzijde 22.
2. Start de motor en laat de hefarmen (maaieenheid) neer tot dat de hefcilinder volledig is uitgeschoven en het hefmechanisme (maaieenheid) volledig is neergelaten.
3. Meet de afstand tussen de contraoeren van de cilinder en de draaipen van de cilinder (Fig. 32). De afstand moet ongeveer 6 cm zijn.
4. Contraoeren losdraaien en indien nodig afstellen op de vereiste afstand.



Figuur 32

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Contraoer             | 4. Stelmoer            |
| 2. Draaipen van cilinder | 5. "T" haak van hefarm |
| 3. Veer van tegengewicht |                        |

5. Start de motor en hef de hefarmen (maaieenheid) op tot dat de hefcilinder volledig is ingetrokken en het hefmechanisme (maaieenheid) volledig is opgeheven.
6. Controleer de afstand tussen de gaffelpen en de onderste haken van de veren (Fig. 30). De afstand mag maximaal 6 mm zijn.
7. Stel de moer op de "T" haak van de hefarm af om de vereiste afstand te krijgen.
8. Plaats de drijfriemkap weer terug. Zie Drijfriemkap monteren, bladzijde 22.



Figuur 33

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 1. 6 mm                 | 3. Hefbeugel |
| 2. Gaffelpen en borgpen |              |

## Neutraalstand van transmissie afstellen

De machine mag niet kruipen als het tractiepedaal niet is ingetrapt. Als de machine kruipt, is afstelling vereist.

1. Parkeer de machine op een horizontaal vlak, laat de maaieenheid neer en zet de motor af. Schakel de aftakas uit en stel de parkeerrem in werking.
2. Bestuurdersstoel optillen en drijfriemkap verwijderen. Zie Drijfriemkap verwijderen, bladzijde 22.
3. Krik de voorkant van de machine omhoog tot dat de wielen vrij komen van de grond. Plaats de machine op een kriksteun om te voorkomen dat de machine per ongeluk valt.

! **Gevaar** !

**Een mechanische of hydraulische krik kan een machine niet altijd dragen. Als de machine dan valt, kan dit ernstig lichamelijk letsel veroorzaken.**

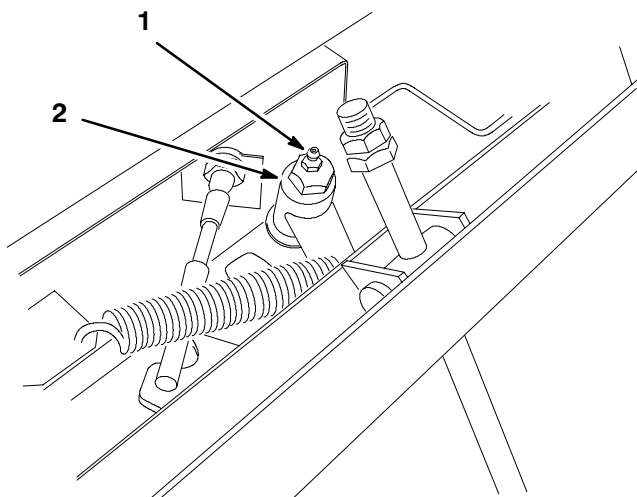
- **Plaats de machine altijd op een kriksteun.**
- **Gebruik nooit een hydraulische krik.**

4. Draai de borgmoer op de afstelnok los (Fig. 34).
5. Start de motor en draai de afstelnok in een van beide richtingen totdat de wielen ophouden met draaien (Fig. 34).

**⚠ Waarschuwing ⚠**

**Laat de motor lopen zodat u de neutraalstand van de transmissie kunt afstellen. Contact met bewegende onderdelen of hete oppervlakken kan lichamelijk letsel veroorzaken.**

**Houd kleding, gezicht, handen, voeten en andere lichaamsdelen uit de buurt van de draaiende onderdelen, de geluiddemper en andere hete oppervlakken.**



m-5179

**Figuur 34**

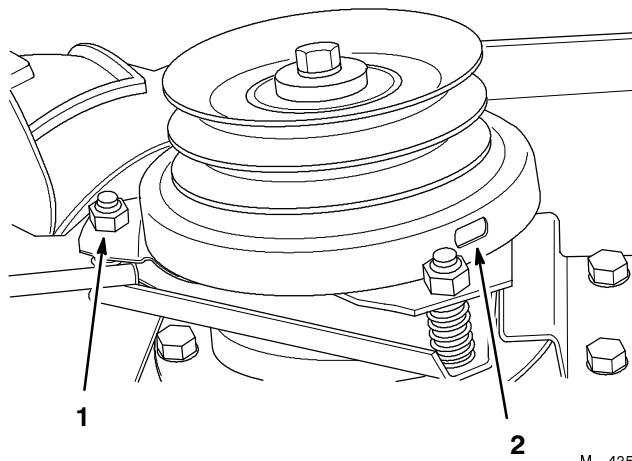
1. Afstelnok
2. Borgmoer

6. Zet de motor af en draai de borgmoer vast om de afstelling te borgen (Fig. 34).
7. Start de motor en controleer de afstelling. Opnieuw afstellen indien dit nodig is.
8. Zet de motor af. Haal de kriksteunen weg en laat de machine neer op de grond. Maak een proefrit met de machine om er zeker van te zijn dat deze niet kruipt.
9. Plaats de drijfriemkap weer terug. Zie Drijfriemkap monteren, bladzijde 22.

## Elektrische koppeling afstellen

De koppeling is afgesteld zodat er goed geschakeld en geremd kan worden.

1. Aftakas uitschakelen, parkeerrem in werking stellen en contactsleuteltje op "UIT" draaien om de motor af te zetten. Contactsleuteltje verwijderen.
2. Om de koppeling af te stellen, moet u de borgmoeren op de flensbouten vaster of lossen draaien (Fig. 35).
3. U kunt de afstelling controleren met behulp van een voelmaat, die u door de gleuven naast de bouten steekt.
4. Als het koppelingspedaal is ingetrapt, moet de afstand tussen de koppelingsplaten 0,30–0,45 mm zijn. U moet deze afstand controleren bij alle drie de gleuven om ervoor te zorgen dat de koppelingsplaten evenwijdig ten opzichte van elkaar staan.



M-4352

**Figuur 35**

1. Borgmoer
2. Afstelgleuf

# Hydraulische vloeistof controleren



## Waarschuwing



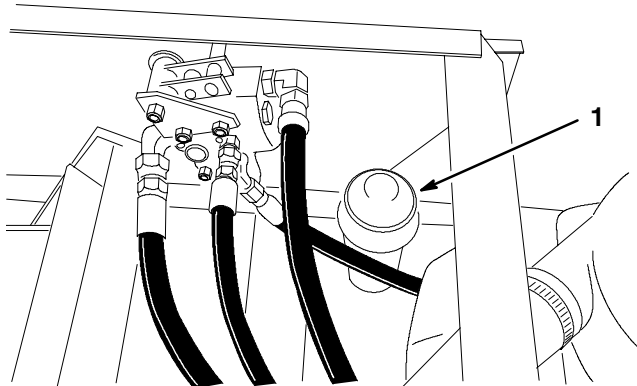
Hydraulische vloeistof die onder druk ontsnapt, kan door de huid heen dringen en letsel veroorzaken.

- Vloeistof die per ongeluk in de huid wordt geïnjecteerd, dient binnen enkele uren operatief te worden verwijderd door een arts die bekend is met deze vorm van verwondingen,. Anders kan gangreen ontstaan.
- Houd uw lichaam en handen uit de buurt van kleine lekkages of spuitmonden waaruit onder hoge druk staande hydraulische vloeistof ontsnapt.
- Gebruik een stuk karton of papier om lekken in het hydraulische systeem op te sporen.
- Hef alle druk in de het hydraulische systeem op veilige wijze op, voordat u werkzaamheden gaat verrichten aan het hydraulische systeem.
- Controleer of alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat verkeren en alle hydraulische aansluitingen en verbindingstukken goed vastzitten voordat u druk zet op het hydraulische systeem.

Het hydraulische systeem is ontworpen voor gebruik met SAE10W-30 motorolie of, als vervanging, SAE 10W-40 motorolie. Het reservoir is in de fabriek gevuld met ongeveer 4,73 liter 10W-30 motorolie. Controleer het oliepeil in het reservoir voordat de motor voor het eerst wordt gestart, en vervolgens dagelijks.

1. Bestuurdersstoel optillen en drijfriemkap verwijderen. Zie Drijfriemkap verwijderen, bladzijde 22.
2. Plaats de machine op een horizontaal vlak en zet de motor af.
3. Verwijder de peilstokdop van de vulnek (Fig. 36) en veeg deze af met een schone doek. Steek de peilstokdop in de vulnek. Verwijder deze daarna en controleer het oliepeil
4. Als het peil niet binnen 15 mm van de VOL-markering op de peilstok staat, moet u SAE 10W-30 motorolie bijvullen totdat het peil de VOL-markering bereikt. Niet te vol vullen.

5. Plaats de peilstokdop op de vulnek (Fig. 36).
6. Laat de motor ongeveer één minuut lopen. Controleer nogmaals het oliepeil in het reservoir en vul olie bij indien dit nodig is.
7. Plaats de drijfriemkap weer terug. Zie Drijfriemkap monteren, bladzijde 22.



m-5155

Figuur 36

1. Peilstokdop

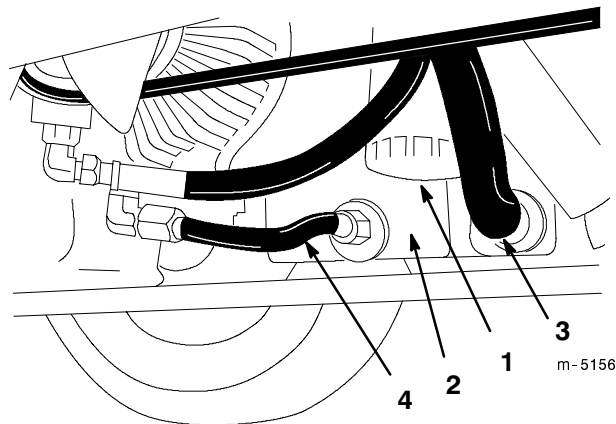
## Hydraulische olie verversen

De hydraulische olie moet om de 250 bedrijfsuren worden verversd of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden. De inhoud van het reservoir is ongeveer 4,73 liter.

1. Parkeer de machine op een horizontaal vlak, laat de maaieenheid neer, stel de parkeerrem in werking en zet de motor af.
2. Reinig de omgeving van het hydraulische filter en verwijder het filter uit de onderkant van het filterhuis. Gebruik een gewone filter sleutel (Fig. 37).
3. Ontkoppel de leidingen en slangen van het reservoir en laat de olie in een opvangbak lopen (Fig. 37).

**Opmerking:** Om de resterende olie uit het systeem te verwijderen, maakt u de bougiekabels los en start u de motor gedurende 15 seconden. Hierdoor wordt de resterende olie via de leidingen uit het systeem gepompt. Start de motor niet langer dan 15 seconden.

4. Monteer het nieuwe hydraulische filter op de onderkant van het filterhuis (Fig. 37).
5. Monteer de leidingen en de slangen op het reservoir (Fig. 37).



**Figuur 37**

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1. Filter    | 3. Slangen   |
| 2. Reservoir | 4. Leidingen |

6. Vul het reservoir tot het correcte niveau, zie Hydraulische vloeistof controleren.
7. Zet alle bedieningsorganen in de neutraalstand of schakel ze uit en start de motor. Laat de motor lopen bij het laagst mogelijk toerental om alle lucht uit het systeem te verwijderen.
8. Laat de motor lopen zodat de hefcilinder naar binnen en naar buiten schuift en de wielen vooruit en achteruit kunnen draaien.
9. Zet de motor af en controleer het oliepeil in het reservoir. Vul olie bij indien dit nodig is.
10. Controleer alle aansluitingen op lekkages.

## Hydraulisch filter vervangen

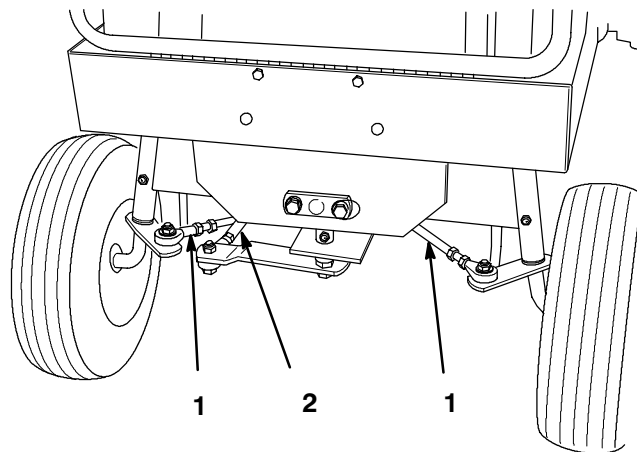
Het hydraulische filter houdt het hydraulische systeem relatief goed vrij van verontreinigende stoffen. Het hydraulische filter moet met regelmatige intervallen een onderhoudsbeurt krijgen. De intervallen zijn: Na de eerste 5 bedrijfsuren en vervolgens om de 250 bedrijfsuren of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden. Als u het filter vervangt, moet u een origineel Toro-oliefilter monteren.

1. Verwijder het hydraulische filter van de bevestigingskop. Gebruik een gewone filtersleutel (Fig. 37). U moet het filter op de juiste wijze afvoeren.
2. Smeer een laagje olie op de pakking. Draai het filter met de hand vast totdat de pakking contact maakt met de bevestigingskop. Draai het filter vervolgens nog een extra 3/4 slag.

3. Start de motor en controleer op olie lekkages. Laat de motor ongeveer 2 minuten lopen, zodat er geen lucht meer in het systeem aanwezig is. Zet daarna de motor af.
4. Controleer het oliepeil in het reservoir; zie Hydraulische vloeistof controleren, bladzijde 32.

## Besturing afstellen

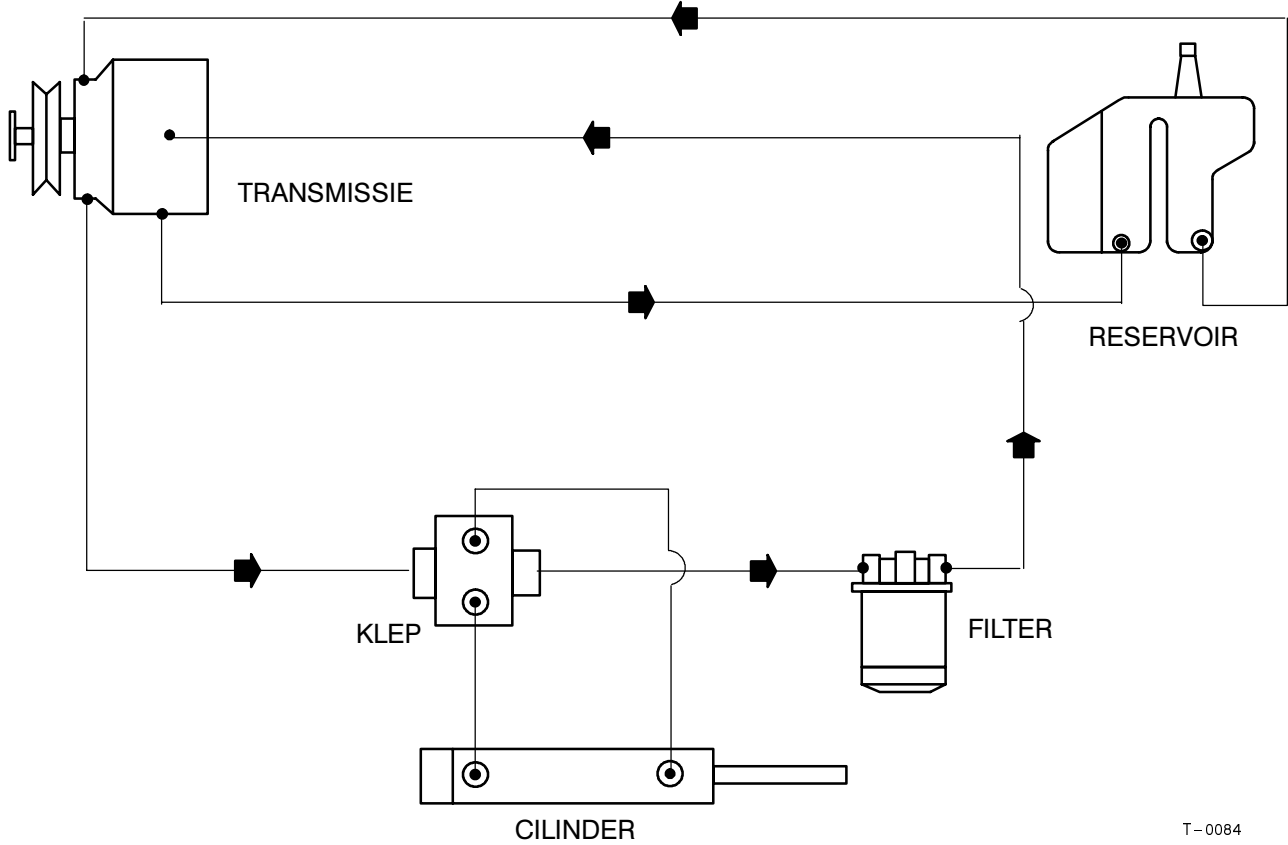
1. Meet de afstand van het toespoor (ter hoogte van de assen) aan de voorkant en de achterkant van de wielen. De afstand aan de voorkant moet 6 mm kleiner zijn dan de afstand aan de achterkant.
2. Om de afstand in te stellen, moet u de contraeroeren losmaken en de trekstang ronddraaien (Fig. 38).
3. Draai het stuurwiel helemaal naar links om een volledige draai naar links te kunnen maken (Fig. 38).
4. Controleer de afstand tussen het linkerviel en de trekstang. Deze afstand moet 25 mm  $\pm$  6 mm bedragen.
5. Om de afstand in te stellen, moet u de contraeroeren losmaken en de stuurstang ronddraaien (Fig. 38).
6. Draai de trekstang rond om de voorkant van het wiel naar binnen of naar buiten te bewegen.
7. Draai de contraeroeren vast als de afstelling correct is.



**Figuur 38**

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1. Trekstang | 2. Stuurstang |
|--------------|---------------|

# Hydraulisch schema



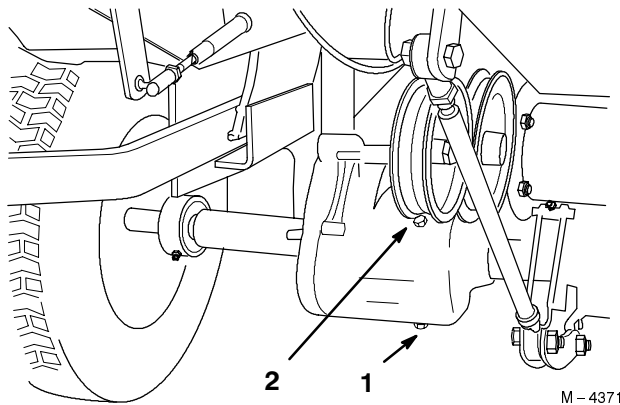
T-0084



## Olie in vooras verversen

Om de 50 bedrijfsuren moet u de olie in de vooras verversen.

1. Laat de motor voor het verversen even draaien zodat de olie wordt opgewarmd. Warme olie is vloeibaarder en voert verontreinigingen beter mee.
2. Reinig de omgeving van de aftapplug en plaats een opvangbak onder de aftapplug op de as (Fig. 39).
3. Verwijder de aftapplug en laat de olie in de opvangbak lopen (Fig. 39). Nadat de olie is afgetapt, plaatst u de aftapplug terug.
4. Verwijder de vulplug en vul tot aan plug bij met SAE EP-90 wt. olie (ongeveer 14,9 cl) (Fig. 39).



M-4371

**Figuur 39**

1. Aftapplug

2. Vulplug

## Onderhoud van de accu



### Waarschuwing



**Accuklemmen, accupolen en dergelijke onderdelen bevatten lood en loodverbindingen. Van deze stoffen is bekend dat ze kanker en schade aan de voortplantingsorganen veroorzaken. Was altijd uw handen nadat u met deze onderdelen in aanraking bent geweest**

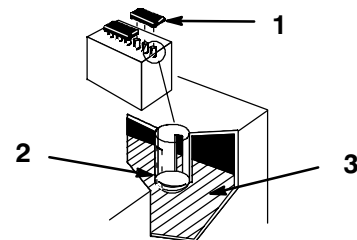
## Onderhoudsinterval/Specificatie

Controleer het accuzuurpeil om de 50 bedrijfsuren. Houd de accu altijd schoon en volledig geladen. Veeg de accubehuizing schoon met een tissue. Als de accupolen geoxideerd zijn, deze schoonmaken met een oplossing van vier delen water en één deel zuiveringszout. Breng een laagje zuurvrij vet op de accupolen aan om corrosie te voorkomen.

Spanning: 12 V, 280 A (koude start)

## Zuurpeil controleren

1. Bestuurdersstoel optillen en drijfriemkap verwijderen. Zie Drijfriemkap verwijderen, bladzijde 22.
2. Zet de motor af en maak de doppen open om in de cellen te kijken. Het zuurpeil moet tot aan de onderste deel van de buis komen (Fig. 40). Het accuzuur mag niet onder de platen komen (Fig. 40).
3. Als het zuurpeil te laag is, moet u de accuzuur bijvullen met de benodigde hoeveelheid gedestilleerd water; zie Accu bijvullen met water, bladzijde 36.
4. Plaats de drijfriemkap weer terug. Zie Drijfriemkap monteren, bladzijde 22.



1262

**Figuur 40**

1. Vuldoppen

3. Platen

2. Onderste deel van de buis

## Accu bijvullen met water

U kunt de accu het best bijvullen met gedestilleerd water net voordat u de machine gaat gebruiken. Het water vermengt zich dan goed met het accuzuur.

1. Maak de bovenkant van de accu schoon met een tissue.
2. Haal de vuldoppen weg (Fig. 40).
3. Giet langzaam gedestilleerd water in elke cel van de accu totdat het peil tot aan het onderste deel van de buis komt (Fig. 40).



**Belangrijk** De accu niet overvullen; uitgelopen accuzuur (zwavelzuur) kan ernstige corrosie en beschadiging van het chassis veroorzaken.

4. Druk de vuldoppen weer op de accu.

## Accu opladen

**Belangrijk** Zorg dat de accu altijd volledig geladen is (soortelijk gewicht 1,260). Dit is vooral belangrijk om beschadiging van de accu bij temperaturen beneden 0°C te voorkomen.

1. Bestuurdersstoel optillen en drijfriemkap verwijderen. Zie Drijfriemkap verwijderen, bladzijde 22.
2. Verwijder de accu uit de houder.
3. Controleer het zuurpeil; zie Zuurpeil controleren.
4. Verwijder de vuldoppen van de accu en sluit een batterijlader van 3–4 A aan op de accupolen. Laad de accu gedurende 4 uur op met 4 A of minder (12 V). De accu niet overladen. Plaats de vuldoppen weer nadat de accu volledig is opgeladen.

Waarschuwing

**Bij het opladen produceert de accu gassen die tot ontploffing kunnen komen en ernstig letsel kunnen veroorzaken.**

- Houd sigaretten, vonken en open vuur uit de buurt van de accu.
- Zorg ervoor dat de contactschakelaar is uitgeschakeld.
- Zorg voor ventilatie als u de accu oplaadt of gebruikt in een afgesloten ruimte.

5. Plaats de accu in de houder.
6. Plaats de drijfriemkap weer terug. Zie Drijfriemkap monteren, bladzijde 22.

## Onderhoud van de kabelboom

Om corrosie van de kabelklemmen te voorkomen, moet u een dun laagje Grafo 112X-vet op de binnenkant van alle kabelboomstekkers smeren wanneer de kabelboom wordt vervangen.

Als u werkzaamheden aan het elektrische systeem verricht, moet u altijd de accukabels, de min (-)kabel eerst, loskoppelen om mogelijk beschadiging van de bedrading tengevolge van kortsluiting te voorkomen.

**Belangrijk** Voordat u laswerkzaamheden aan de machine verricht, moet u de aardingskabel loskoppelen van de accu om beschadiging van het elektrische systeem te voorkomen.

## Afvalverwijdering

Motorolie, hydraulische olie en motorkoelvloeistof verontreinigen het milieu. Verwijder deze stoffen overeenkomstig de plaatselijke voorschriften.

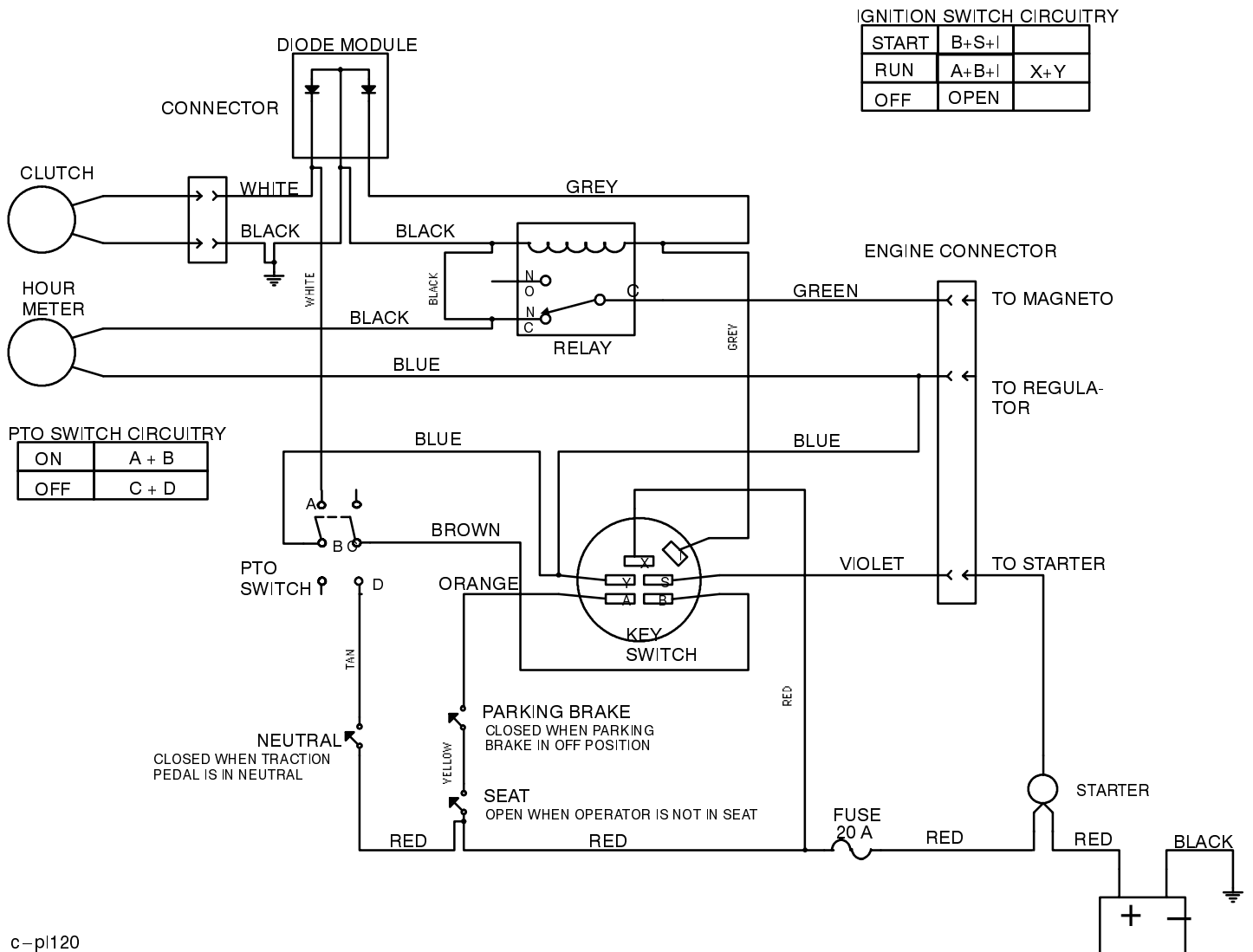
## Transport van de machines

Gebruik een aanhanger of vrachtwagen voor zwaar vervoer om de machine te transporteren. Zorg ervoor dat de aanhanger of vrachtwagen is voorzien van alle benodigde verlichting en aanduidingen die wettelijk vereist zijn. Lees aandachtig alle veiligheidsinstructies en -stickers in het hoofdstuk Veilige bediening. Met behulp van deze informatie kunt u letsel van uw gezinsleden, omstanders, dieren en u zelf voorkomen.

Om de machine te transporteren

- Vergrendel de rem en blokkeer de wielen.
- Zet de machine goed vast op de aanhanger of de vrachtwagen met behulp van riemen, kettingen, kabels of touwen.
- Bevestig een aanhanger aan het sleepvoertuig met veiligheidskettingen.

# Elektrisch schema



c-pl120

## Reiniging en stalling

1. Aftakas uitschakelen, parkeerrem in werking stellen en contactsleuteltje op "UIT" draaien om de motor af te zetten. Contactsleuteltje verwijderen.
2. Maaisel, vuil en roet van de buitenkant van de gehele machine verwijderen, met name van de motor. Vuil en maaisel van de buitenkant van de koelribben van de cilinderkop en het ventilatorhuis verwijderen.

**Belangrijk** De machine met een mild wasmiddel en water wassen. Was de machine nooit met een hogedruk-reiniger. Gebruik niet te veel water, zeker niet in de buurt van het bedieningspaneel en de motor.

3. Controleer de rem; zie Rem, bladzijde 27.
4. Luchtfilter onderhoudsbeurt geven; zie Onderhoud luchtfilter, bladzijde 22.
5. Machine smeren; zie Smeren, bladzijde 26.
6. Olie en filter van het carter vervangen; zie Motorolie controleren, bladzijde 23.
7. Hydraulische olie verversen en filter vervangen; zie Hydraulische olie verversen en Hydraulisch filter vervangen, bladzijde 32.
8. Neem de accu uit het chassis, controleer het zuurpeil en laad de accu volledig op, zie Accu, blz. 35. De accukabels niet op de accupolen aansluiten tijdens stalling.

**Belangrijk** De accu moet volledig opgeladen zijn om te voorkomen dat deze bevroert en beschadigd wordt bij temperaturen beneden 0°C. Een volledig opgeladen accu kan ongeveer 50 dagen worden opgeslagen bij temperaturen onder 4°C zonder tussentijds te hoeven worden opgeladen. Bij temperaturen boven 4°C om de 30 dagen het zuurpeil van de batterij controleren en de batterij opladen.

9. Controleer de bandenspanning; zie Bandenspanning, bladzijde 28.
10. Als de machine lange tijd wordt gestald, moet u ofwel de benzine aftappen uit de brandstoftank (stap 11) of een stabilizer/conditioner toevoegen aan de brandstof in een volle tank (stap A).
11. Tap de benzine uit de brandstoftank af. Nadat de benzine is afgetapt, start u de motor en laat u deze stationair lopen totdat alle benzine is verbruikt en de motor afslaat. Dit voorkomt harsachtige afzettingen in het brandstofsysteem, die tot startproblemen kunnen leiden. Probeer de motor nog twee keer te starten om er zeker van te zijn dat er geen benzine meer in het brandstofsysteem is.
  - A. Voeg de juiste hoeveelheid stabilizer/conditioner toe aan een volle brandstoftank.

**Opmerking:** Als een stabilizer/conditioner is toegevoegd, blijft benzine normaal gesproken zes tot acht maanden goed.

12. Verwijder de bougie(s) en controleer de toestand ervan, zie Bougie, bladzijde 25. Verwijder de bougie(s) uit de cilinder en giet twee eetlepels motorolie in het bougiegat. Gebruik de startmotor om de motor te laten draaien en zo de olie over de cilinderwand te verspreiden. Monteer de bougie(s). De bougiekabels niet op de bougie(s) drukken.
13. Alle bouten, schroeven en moeren controleren en aandraaien. Beschadigde delen repareren of vervangen.
14. Krassen en beschadigingen van de lak bijwerken. Bijwerkklak is verkrijgbaar bij uw erkende Service Dealer.
15. Machine in een schone, droge garage of opslagruimte opslaan. Sleuteltje uit contactschakelaar verwijderen en onthouden waar u deze bewaart. Machine afdekken om hem te beschermen en schoon te houden.

# Problemen, oorzaak en remedie

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	REMEDIE
Startmotor wil niet aanslaan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aftakasschakelaar staat op INGESCHAKELD</li> <li>2. Tractiepedaal staat niet in neutraalstand.</li> <li>3. Elektrische aansluitingen zijn gecorrodeerd of zitten los.</li> <li>4. Zekering doorgebrand.</li> <li>5. Accu is leeg.</li> <li>6. Solenoïde of schakelaar defect.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zet de aftakasschakelaar op UITGESCHAKELD.</li> <li>2. Zet tractiepedaal in neutraalstand.</li> <li>3. Controleer of elektrische aansluitingen goed contact maken.</li> <li>4. Zekering vervangen.</li> <li>5. Accu opladen.</li> <li>6. Neem contact op met erkende Service Dealer.</li> </ol>
Motor start niet, start moeilijk of blijft niet lopen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bestuurder zit niet op de stoel.</li> <li>2. Parkeerrem staat op UIT.</li> <li>3. Brandstoftank leeg.</li> <li>4. Choke staat niet op AAN.</li> <li>5. Luchtfiler vuil.</li> <li>6. Bougiekabel los of niet op bougie aangesloten.</li> <li>7. Bougie is aangetast, vuil of heeft onjuiste elektrodenafstand.</li> <li>8. Vuil in brandstoffilter.</li> <li>9. Vuil, water of oude benzine in brandstofsysteem.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neem plaats op de bestuurdersstoel.</li> <li>2. Zet parkeerrem op AAN.</li> <li>3. Tank met benzine vullen.</li> <li>4. Zet de chokehendel op AAN.</li> <li>5. Luchtfilerelement reinigen of vervangen.</li> <li>6. Kabel op bougie aansluiten.</li> <li>7. Nieuwe bougie met juiste elektrodenafstand monteren.</li> <li>8. Brandstoffilter vervangen.</li> <li>9. Neem contact op met erkende Service Dealer.</li> </ol>
Motor levert te weinig vermogen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motor overbelast.</li> <li>2. Luchtfiler vuil.</li> <li>3. Oliepeil in carter te laag.</li> <li>4. Koelribben en luchtkanalen onder ventilatorhuis verstopt.</li> <li>5. Bougie is aangetast, vuil of heeft onjuiste elektrodenafstand.</li> <li>6. Ventilatieopening in brandstoftankdop verstopt.</li> <li>7. Vuil in brandstoffilter.</li> <li>8. Vuil, water of oude benzine in brandstofsysteem.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verminder de rijsnelheid.</li> <li>2. Luchtfilerelement reinigen.</li> <li>3. Carter bijvullen met motorolie.</li> <li>4. Koelribben en luchtkanalen ontstoppen.</li> <li>5. Nieuwe bougie met juiste elektrodenafstand monteren.</li> <li>6. Brandstoftankdop reinigen of vervangen.</li> <li>7. Brandstoffilter vervangen.</li> <li>8. Neem contact op met erkende Service Dealer.</li> </ol>

<b>PROBLEEM</b>	<b>MOGELIJKE OORZAAK</b>	<b>REMEDIE</b>
Motor raakt oververhit.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motor overbelast.</li> <li>2. Oliepeil in carter te laag.</li> <li>3. Koelribben en luchtkanalen onder ventilatorhuis verstopt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verminder de rijsnelheid.</li> <li>2. Carter bijvullen met motorolie.</li> <li>3. Koelribben en luchtkanalen ontstoppen.</li> </ol>
Abnormale trillingen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bevestigingsbouten van motor zitten los.</li> <li>2. Losse motorpoelie, spanpoelie of mespoelie.</li> <li>3. Motorpoelie beschadigd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bevestigingsbouten van motor aandraaien.</li> <li>2. Desbetreffende poelie vastzetten.</li> <li>3. Neem contact op met erkende Service Dealer.</li> </ol>
Machine rijdt niet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tractiedrijfriem versleten, los of gebroken.</li> <li>2. Tractiedrijfriem van poelie af.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riemsparing afstellen, riem vervangen.</li> <li>2. Neem contact op met erkende Service Dealer.</li> </ol>