Form No. 3328–833

Reelmaster 5200-D/5400-D

Tractie-eenheden met tweewiel- en vierwielaandrijving

03540 – 230000001 en hoger
03541 – 230000001 en hoger
03543 – 230000001 en hoger
03544 – 230000001 en hoger

PROTOTYPE

Gebruikershandleiding

CE

Vertaling van de oorspronkelijke instructies (NL)

⚠ Waarschuwing ⚠

CALIFORNIË

Proposition 65 Waarschuwing

De uitlaatgassen van de dieselmotor van dit product bevatten bestanddelen waarvan bekend is dat ze kanker, geboorteafwijkingen of andere schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken.

Belangrijk De motor van dit product is niet uitgerust met een vonkenvanger. Als het voertuig wordt gebruikt in een bosgebied of op een met dicht struikgewas of gras begroeid terrein zoals omschreven in CPRC 4126, 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.

Inhoud

	Blz.
Inleiding	3
Veiligheid	3
Veilige bediening	3
Veilige Bediening Toro Rijdende Maaimachine	6
Geluidsdruk	7
Geluidsniveau	7
Trillingsniveau	7
Veiligheids- en instructiestickers	8
Specificaties	13
Algemene specificaties	13
Afmetingen	14
Optionele apparatuur	14
Montage	15
Losse onderdelen	15
Accu aansluiten	16
Sluiting van de motorkap monteren	17
Vervangen van de bevestiging van de vloerplaat	17
Bandenspanning controleren	17
Maaidekken monteren	18
Gazoncompensatieveer afstellen	20
Buitenste frontmaaidekken opheffen in hogere stand (geactiveerde stand)	20
Achtergewicht monteren	21
Voor het gebruik	22
Motoroliepeil controleren	22
Het koelsysteem controleren	22
Brandstoftank vullen	23
Transmissievloeistof controleren	23
Hydraulische vloeistof controleren	23
Smeer van de achteras controleren	24
Contact tussen snijplaat en messenkooi controleren	24
Torsie van wielmoeren controleren	24
Gebruiksaanwijzing	25
Bedieningsorganen	25
Starten en stoppen	28
Het brandstofsysteem ontluchten	28
Toerental van de messenkooi instellen	29
De tegendruk van de hefarm aanpassen	29
De tractie-eenheid slepen	30
Diagnoselampje	31
Display van diagnostische ACE	31
De interlockschakelaars controleren	31
Functies van de hydraulische solenoïdeklep	33
Gebruikseigenschappen	34
Tabel	35
Onderhoud	36
Aanbevolen onderhoudsschema	36
Controlelijst Dagelijks Onderhoud	37
Onderhoudsschema	38
Lager en lagerbussen smeren	38
Onderhoud van het luchtfilter	40
Motorolie en filter	41
Onderhoud van het brandstofsysteem	41
Injectors ontluchten	43
Het koelsysteem van de motor reinigen	43
Onderhoud van de riemen van de motor	44
De gashendel afstellen	44
Hydraulische vloeistof verversen	45
Hydraulische filter vervangen	45
Hydraulische slangen en leidingen controleren	46
Testpoorten van het hydraulische systeem	46
De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand	46
Afstelling van de snelheid waarmee het maaidek wordt opgeheven	47
Het tractiemechanisme controleren en afstellen	48

PROTOTYPE

© 2002 door The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Alle rechten voorbehouden

Gedrukt in de VS

	Blz.
De serviceremmen afstellen	49
Transmissievloeistof verversen	49
Transmissiefilter vervangen	49
Smeerolie in de achteras verversen	50
Toespoor achterwielen aanpassen	50
Onderhoud van de accu	51
Zekeringen	52
Optionele verlichting	52
Maaidekken wetten	53
Elektrisch schema	54
Hydraulisch schema	55
Voorbereidingen voor winterstalling	56

Inleiding

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

Als u service, originele Toro-onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende Service Dealer of met de klantenservice van Toro. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. Het model- en serienummer bevinden zich op een plaatje dat zich links van de voetsteun bevindt.

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

Modelnr.: _____

Serienr.: _____

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

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

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

Voorzichtig duidt op een gevaarlijke situatie die licht letsel tot gevolg kan hebben wanneer de 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

Deze machine voldoet minstens aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en de B71.4-1999 specificaties van American National Standards Institute (ANSI), van kracht op het moment van productie als de ballast wordt gemonteerd volgens de tabel op blz. 21.

Onjuist gebruik of onderhoud door de gebruiker of eigenaar kan letsel veroorzaken. Om het risico van letsel te verminderen, dient u zich aan de volgende veiligheids-instructies te houden en altijd op het veiligheidssymbool ⚠ te letten, dat betekent VOORZICHTIG, WAARSCHUWING of GEVAAR – "instructie voor persoonlijke veiligheid". Niet-naleving van de instructie kan leiden tot lichamelijk of dodelijk letsel.

Veilige bediening

De volgende instructies zijn ontleend aan CEN-norm EN 836:1997, ISO-norm 5395:1990 en ANSI-norm B71.4-1999.

Instructie

- Lees of raadpleeg de gebruikershandleiding en ander instructiemateriaal zorgvuldig. Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen en weet hoe u de machine moet gebruiken.
- Laat kinderen of personen die de instructies niet kennen, nooit de maaimachine gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Plaatselijke voorschriften kunnen nadere eisen stellen aan de leeftijd van degene die met de machine werkt.
- Houd iedereen weg uit het gebied waarin u de machine gebruikt, met name kinderen en huisdieren.
- Onthoud dat de bestuurder verantwoordelijk is voor ongevallen of schade aan andere personen of hun eigendommen.
- Het is niet toegestaan passagiers te vervoeren.

PROTOTYPE

- Elke bestuurder en monteur moet ervoor zorgen dat hij of zij professionele en praktische instructie krijgt. De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van de gebruikers. Bij een dergelijke instructie moet de nadruk liggen op:
  - zorgvuldigheid en concentratie bij het werken met tractorvoertuigen;
  - als de machine op een helling begint te glijden, kan dat niet met de rem worden gecorrigeerd. 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.
- De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor ongelukken, letsel van hemzelf/haarzelf of van anderen, en schade aan eigendom, die hij/zij kan voorkomen.

Voor ingebruikname

- Draag tijdens het maaien altijd stevige schoenen, een lange broek, een helm, een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Lang haar, losse kleding of sieraden kunnen worden gegrepen door bewegende onderdelen. Draag geen schoenen met open tenen en loop niet op blote voeten.
- Inspecteer het terrein waarop u de maaimachine gaat gebruiken grondig en verwijder eventuele voorwerpen die door de machine kunnen worden uitgeworpen.
- **Waarschuwing** – Brandstof is zeer ontvlambaar. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen:
  - 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 loopt of heet is.
  - Probeer de motor niet te starten als er brandstof is gemorst. Verwijder de machine dan uit de buurt van de plek waar is gemorst, 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 defecte geluiddempers/knalpotten.
- Inspecteer het terrein om vast te stellen welke accessoires en werktuigen nodig zijn om het gras veilig en goed te verluchten. Gebruik alleen door de fabrikant goedgekeurde accessoires en werktuigen.
- Controleer of de dodemansknop, de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werken.

Gebruiksaanwijzing

- Laat de motor nooit in een afgesloten ruimte lopen, omdat zich daar giftige koolmonoxidedampen kunnen verzamelen.
- Maai uitsluitend bij daglicht of goed kunstlicht.
- Alle werktuigkoppelingen uitschakelen, versnelling in de neutraalstand zetten en de parkeerrem in werking stellen alvorens de motor te starten.
- Gebruik de maaimachine niet op de volgende hellingen:
  - dwars op een helling van meer dan 5°;
  - hellingopwaarts op een helling van meer dan 10°;
  - hellingafwaarts op een helling van meer dan 15°.
- Denk eraan dat elke helling gevaarlijk is. 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 speciaal daarvoor is bedoeld.
- Let op kuilen in het terrein en andere verborgen gevaren.
- Ga zorgvuldig te werk als u lasten sleept of zware werktuigen gebruikt.
  - Gebruik uitsluitend goedgekeurde trekstang-bevestigingspunten.
  - Beperk de belasting tot wat u veilig kunt beheersen.
  - Maak geen scherpe bochten. Ga zorgvuldig te werk als u achteruitrijdt.
  - Gebruik contragewicht(en) of wielgewichten, als dit in de gebruikershandleiding wordt geadviseerd.

PROTOTYPE

- Let op het verkeer bij 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, afdekplaten of andere beveiligingsmiddelen zijn beschadigd of ontbreken. Zorg ervoor dat alle interlockschakelaars zijn aangebracht, correct zijn afgesteld en naar behoren werken.
- Verander de instellingen van de motor niet en voorkom overbelasting van de motor. De motor met te hoog toerental laten draaien kan de kans op lichamelijk letsel vergroten.
- Voordat u de bestuurdersplaats verlaat:
  - machine laten stoppen op een horizontaal oppervlak;
  - aftakas uitschakelen en werktuigen laten zakken;
  - versnelling in neutraalstand zetten en parkeerrem in werking stellen;
  - motor afzetten en sleuteltje uit het contact nemen.
- Schakel de aandrijving naar werktuigen uit als u de machine transporteert of niet gebruikt.
- Zet de motor af en schakel de aandrijving naar werktuigen uit:
  - voor het bijvullen van brandstof;
  - voor verwijdering van de grasvanger(s);
  - voordat u de maaihoogte instelt, tenzij die vanaf de bestuurderspositie kan worden ingesteld.
  - voordat u verstoppingen verwijdert;
  - voordat u de maaimachine gaat controleren, schoonmaken of werkzaamheden daaraan gaat verrichten;
  - als u een vreemd voorwerp heeft geraakt of de machine abnormaal begint te trillen. Controleer de maaimachine op beschadigingen en voer alle benodigde reparaties uit alvorens deze weer te gebruiken;
- Zet de gashendel terug terwijl de motor uitloopt. Als de machine met een brandstofafsluitklep is uitgerust, draai deze dan dicht als het maaiwerk voltooid is.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van de maaidekken.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- Verminder uw snelheid en wees voorzichtig als u een bocht maakt of wegen en voetpaden oversteekt. Zet de cilinders/messenkooien stil als u niet maait.
- Gebruik de machine niet als u onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.
- Wees voorzichtig bij het naderen van blinde hoeken, struiken, bomen, en andere objecten die het zicht kunnen belemmeren.

Onderhoud en stalling

- Draai alle moeren, bouten en schroeven regelmatig strak aan, zodat de machine steeds veilig in gebruik is.
- Als er zich brandstof in de tank bevindt, mag u de machine niet opslaan in een afgesloten ruimte waar brandstofdampen in contact met open vuur of vonken kunnen komen.
- Laat de motor afkoelen voordat u de maaimachine in een afgesloten ruimte stalt.
- Houd de motor, geluiddemper, accubehuizing en de brandstofopslagplaats vrij van overtollig vet, gras en bladeren om brandgevaar te verminderen.
- Controleer de grasvanger regelmatig op slijtage en mankementen.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen en hydraulische aansluitingen stevig vastzitten. Vervang versleten of beschadigde onderdelen en stickers.
- Als het nodig is de brandstoftank af te tappen, doe dit dan buiten.
- Wees voorzichtig als u de machine afstelt, teneinde te voorkomen dat uw vingers bekneld raken tussen de draaiende messen en de vaste onderdelen van de machine.
- Let op dat bij machines met meerdere cilinders/messenkooien, andere cilinders/messenkooien kunnen gaan draaien doordat u een cilinder/messenkooi draait.
- Schakel de aandrijvingen uit, laat de maaidekken neer, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en maak de bougiekabel los van de bougie. Wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine afstelt, reinigt of repareert.
- Verwijder gras en rommel van de maaidekken, de aandrijvingen, de geluiddempers en de motor om brand te voorkomen. Neem gemorste olie of brandstof meteen op.

PROTOTYPE

- Plaats onderdelen op kriksteunen indien dit nodig is.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Maak de accukabels los en verwijder de bougiekabel voordat u reparatiewerkzaamheden gaat verrichten. Maak eerst de minpool van de accu los en daarna de pluspool. Sluit eerst de pluspool van de accu aan en daarna de minpool.
- Wees voorzichtig als u de cilinders/messenkooien controleert. Draag handschoenen en wees voorzichtig als u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de messenkooien.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van bewegende onderdelen. Stel indien mogelijk de machine niet af terwijl de motor loopt.
- Laad de accu op in een open, goed geventileerde ruimte en doe dit niet in de buurt van vonken en open vuur. Haal de oplader uit het stopcontact voordat u deze aansluit op of losmaakt van de accu. Draag beschermende kleding en gebruik geïsoleerd gereedschap.

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-, ISO- of ANSI-normen.

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

Gebruik van dit product voor andere doeleinden dan deze kan gevaarlijk zijn voor de bestuurder of omstanders.

Waarschuwing

De uitlaatgassen van de motor bevatten koolmonoxide, een reukloos, dodelijk gif.

Laat de motor niet binnenshuis of in een afgesloten ruimte lopen.

- Zorg ervoor dat u weet hoe u de motor snel kunt afzetten.
- Draag geen tennisschoenen of gymschoenen als u de machine gebruikt.
- Het verdient aanbeveling veiligheidsschoenen en een lange broek te dragen. Dit is verplicht op grond van diverse plaatselijke veiligheidsvoorschriften en verzekeringsbepalingen.
- Wees voorzichtig als u omgaat met brandstof. Neem gemorste brandstof op.
- Controleer elke dag of de interlockschakelaars goed functioneren. Als een schakelaar defect is, moet u deze vervangen voordat u de machine gebruikt. Vervang om de twee jaar alle vier interlockschakelaars van het veiligheidssysteem, ongeacht of ze wel of niet naar behoren functioneren.
- Neem plaats op de bestuurdersstoel alvorens de motor te starten.
- Let goed op als u de machine gebruikt. Om te voorkomen dat u de controle over de machine verliest, moet u de volgende instructies naleven:
  - Rij niet te dicht langs zandkuilen, greppels, sloten of andere gevaarlijke punten.
  - Verminder de snelheid als u een scherpe bocht maakt. Vermijd plotseling stoppen en starten.
  - Als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt, moet u altijd voorrang verlenen.
  - Gebruik de serviceremmen als u een helling afdaalt, om de snelheid laag te houden en de machine onder controle te houden.
- Ten behoeve van een maximale veiligheid moet de grasmanden zijn gemonteerd als de cilinders/messenkooien en de verticuteereenheden in werking zijn. Zet de motor af voordat u de manden leegmaakt.
- De maaidekken moeten worden opgeheven als u van het ene werkgebied naar het andere rijdt.
- Raak de motor, de geluiddemper of de uitlaatpijp niet aan als de motor loopt of direct nadat u deze heeft afgezet. Deze kunnen heet zijn en brandwonden veroorzaken.
- Blijf uit de buurt van het draaiende rooster op de zijkant van de motor om direct contact met uw lichaam en kleding te vermijden.
- Als de motor afslaat of de machine vaart verliest en de top van een helling niet haalt, mag u de machine nooit keren. U moet dan altijd langzaam in een rechte lijn achterwaarts de helling af rijden.
- Als er onverwachts een persoon of huisdier in of in de buurt van het maaigebied verschijnt, **moet u stoppen met maaien.** Onvoorzichtig gebruik in combinatie met de hoeken van het terrein, afkaatsingen en verkeerd geplaatste schermen kunnen leiden tot letsel als gevolg van uitgeworpen voorwerpen. Ga pas verder met maaien als er niets of niemand meer in het maaigebied is.

PROTOTYPE

Onderhoud en stalling

- Zorg ervoor dat alle aansluitstukken van de hydraulische leidingen vastzitten en alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat verkeren voordat u druk zet op het hydraulische systeem.
- Houd lichaam en handen uit de buurt van kleine lekgaten of spuitmonden waaruit onder hoge druk hydraulische vloeistof ontsnapt. U kunt lekken in het hydraulische systeem opsporen met behulp van karton of papier. Doe dit niet met uw handen. Hydraulische vloeistof die onder druk ontsnapt, kan voldoende kracht hebben om door de huid heen te dringen, en letsel te veroorzaken. Waarschuw onmiddellijk een arts als er hydraulische vloeistof is geïnjecteerd in de huid.
- Alvorens het hydraulische systeem los te koppelen of werkzaamheden daaraan te verrichten, moet u alle druk in het systeem opheffen. Dit doet u door de motor af te zetten en de maaidekken en werktuigen neer te laten op de grond.
- Controleer regelmatig of de brandstofleidingen goed vastzitten en slijtage vertonen. Indien nodig moet u ze vastzetten of repareren.
- Als de motor moet lopen om onderhouds- of afstelwerkzaamheden uit te voeren, moet u uw kleding, handen, voeten en andere lichaamsdelen uit de buurt van de maaidekken, werktuigen en bewegende delen, met name het rooster op de zijkant van de motor, houden. Houd iedereen op afstand.
- Ten behoeve van de veiligheid en een nauwkeurige afstelling moet u het maximale motortoerental door een erkende Toro-dealer laten controleren met een toerenteller. Maximale afgeregelde motortoerental: 2900 tpm.
- Indien belangrijke reparaties nodig zijn of hulp is vereist, moet u contact opnemen met een erkende Toro-dealer.
- Gebruik uitsluitend door Toro goedgekeurde werktuigen en onderdelen. De garantie kan komen te vervallen als werktuigen worden gebruikt die niet zijn goedgekeurd.

Geluidsdruk

Deze machine oefent een A-gewogen equivalente continue geluidsdruk uit op het gehoor van de bestuurder: 88 dBA, gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in Richtlijn 98/37/EG en wijzigingen daarvan.

Geluidsniveau

Deze machine heeft een gegarandeerd geluidsniveau van 105 dBA 1 pW, gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures zoals vastgelegd in Richtlijn 2000/14/EG en wijzigingen daarvan.

Trillingsniveau

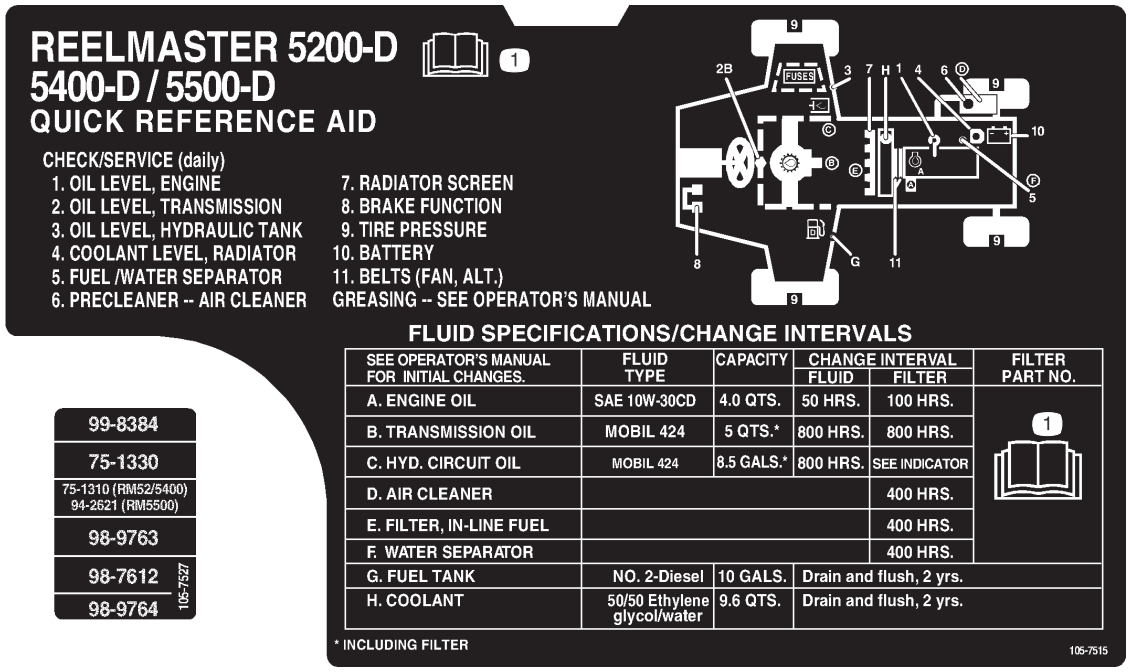
Dit voertuig heeft een maximaal trillingsniveau op de handen van 2,5 m/s^2, gebaseerd op metingen bij identieke voertuigen volgens procedures zoals vastgelegd in ISO 5349.

Dit voertuig heeft een maximaal trillingsniveau op het zitvlak van 0,5 m/s^2, gebaseerd op metingen bij identieke voertuigen volgens procedures zoals vastgelegd in ISO 2631.

PROTOTYPE

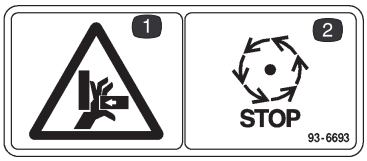
Veiligheids- en instructiestickers

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



105-7515 & 105-7527

1. Lees de *Gebruikershandleiding*



93-6693

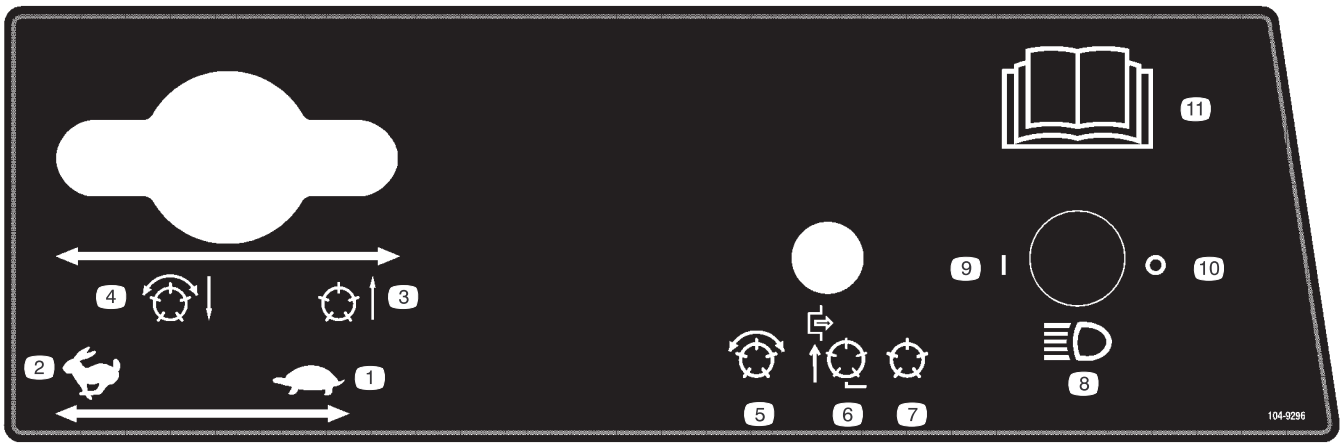
1. Handen kunnen bekneld raken
2. Zet de messenkooien stil alvorens deze aan te raken



104-2052

1. Lees de gebruikershandleiding

PROTOTYPE



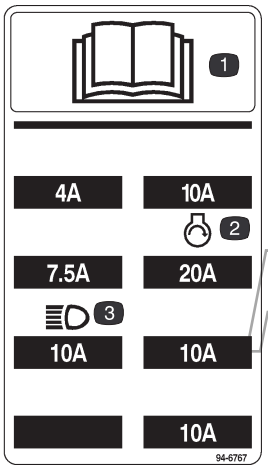
104-9296

1. Gashendel – Langzaam
2. Gashendel – Snel
3. Messenkooien opgeheven en uitgeschakeld
4. Messenkooien neergelaten en in werking indien ingschakeld – Vooruit en wetten
5. Messenkooien – Geactiveerd
6. Messenkooien geblokkeerd – Uitsluitend opheffen
7. Messenkooien geblokkeerd – Opheffen en neerlaten
8. Koplampen (optioneel)
9. Koplampen – Aan
10. Koplampen – Uit
11. Lees de bedieningshandleiding



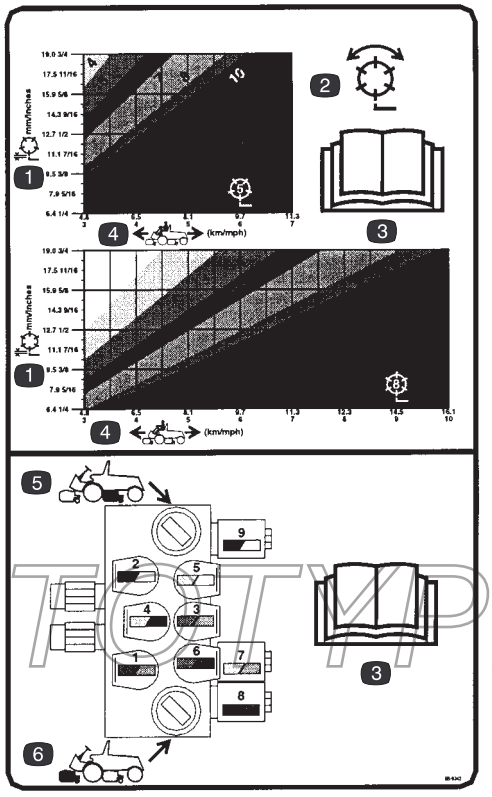
104-9298

1. Lees de bedieningshandleiding



94-6767

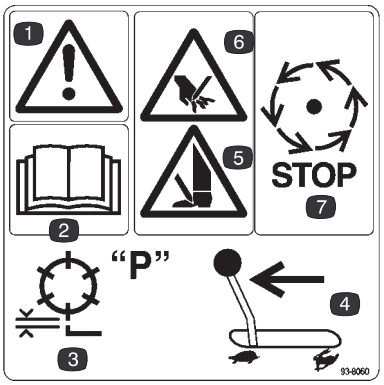
1. Lees de bedieningshandleiding
2. Motor starten
3. Koplampen (optioneel)



98-9342

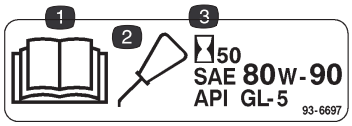
1. Maaihoogte
2. Maaien en wetten
3. Lees de bedieningshandleiding
4. Snelheid maaieenheid
5. Bedieningsorganen van circuit achterste messenkooien
6. Bedieningsorganen van circuit voorste messenkooien

PROTOTYPE



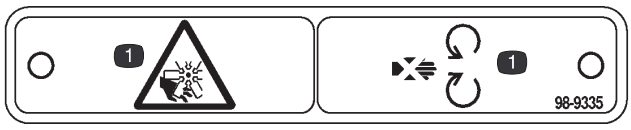
93-8060

1. Gevaar
2. Lees de bedieningshandleiding
3. Maaihoogte
4. Zet gashendel op langzaam
5. Verwondingsrisico voeten
6. Verwondingsrisico handen
7. Zet de messenkooien stil alvorens deze aan te raken



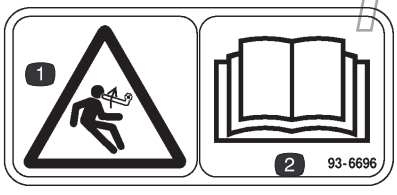
93-6697
(uitsluitend Model 03541 & 03544)

1. Lees de bedieningshandleiding
2. Smeerpunt
3. Tijdsinterval



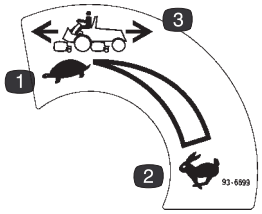
98-9335

1. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



93-6696

1. Gevaar – Veerbelast apparaat.
2. Lees de bedieningshandleiding



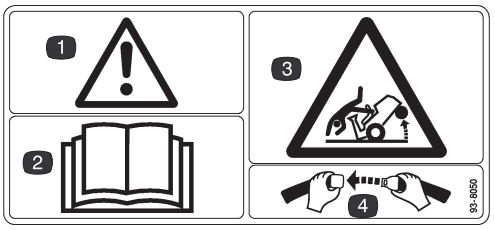
93-6699

1. Langzaam
2. Snel
3. Tractiesnelheid



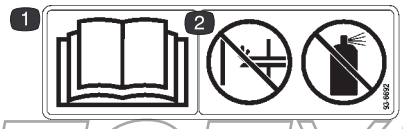
93-6691

1. Lees de bedieningshandleiding-excentrische bout



93-8050
(uitsluitend Model 03541 & 03544)

1. Gevaar
2. Lees de bedieningshandleiding
3. Machine kan kantelen
4. Doe de veiligheidsgordels om



93-6692

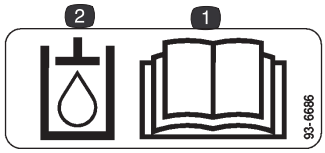
1. Lees de bedieningshandleiding
2. Gebruik de hulpstarter niet
3. Geen startvloeistof gebruiken



93-6687

1. Niet op stappen

PROTOTYPE



93-6686

1. Peil hydraulische vloeistof
2. Lees de bedieningshandleiding



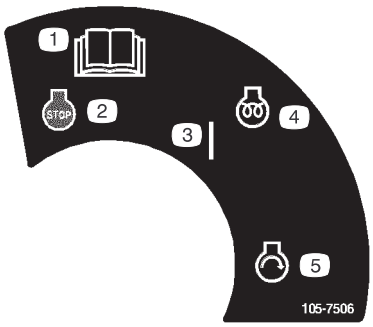
76-8730

1. Lees de gebruikershandleiding
2. Specificatie torsie van wielen



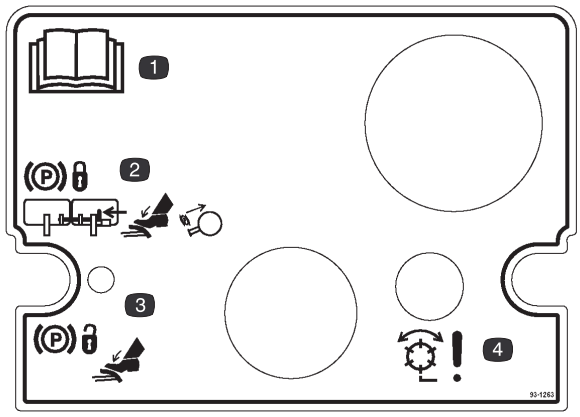
93-6680

1. Dieselbrandstof



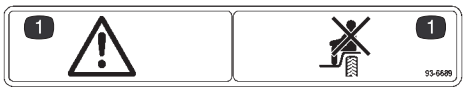
105-7506

1. Lees de *Gebruikers-handleiding*
2. Motor – Afzetten
3. Aan
4. Motor – Voorgloeien
5. Motor – Starten



93-1263

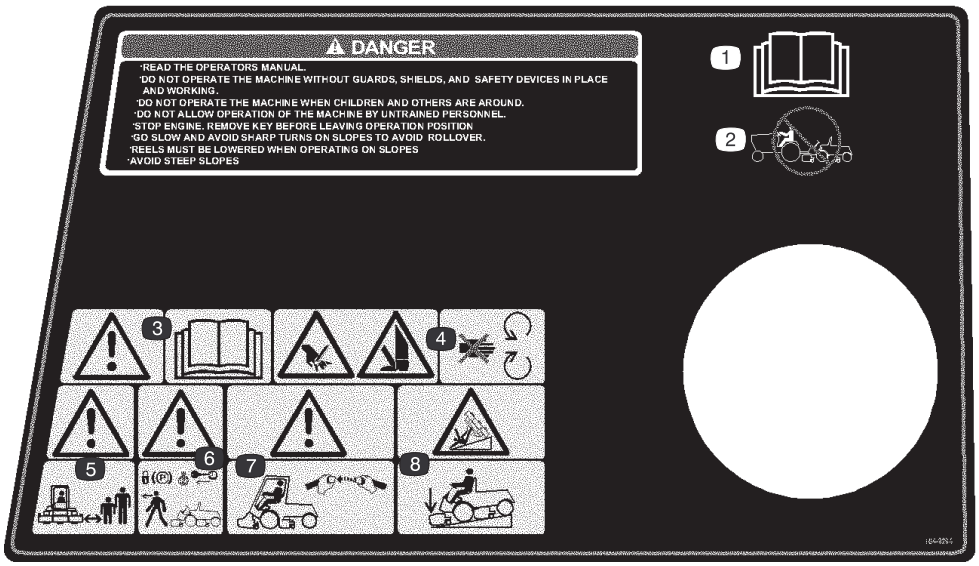
1. Lees de bedieningshandleiding
2. Om de parkeerrem in werking te stellen, koppelt u de pedalen met de borgpen trapt u beide pedalen naar beneden en trekt u de vergrendeling voor de parkeerrem uit.
3. Om de parkeerrem uit te schakelen, trapt u beide pedalen in totdat de vergrendeling van de parkeerrem wordt ingetrokken.
4. Gevaar – Messenkooien ingeschakeld



93-6689

1. Gevaar – geen berijders

PROTOTYPE



104-9294

1. Lees de *Gebruikers-handleiding*.
2. U mag de machine nooit slepen.
3. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.
4. Handen of voeten kunnen worden gesneden – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
5. Waarschuwing – Houd omstanders op veilige afstand van de machine.
6. Waarschuwing – Vergrendel de parkeerrem, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact alvorens de machine te verlaten.
7. Waarschuwing – Gebruik de omkiepbeveiliging en doe de veiligheidsgordel om.
8. Machine kan kantelen – Laat het maaidek neer als u een helling afrijdt.

PROTOTYPE

Specificaties

Algemene specificaties

Motor	Kubota vloeistofgekoelde driecilinder viertaktdieselmotor. 25 pk @ 3000 tpm voor de Reelmaster 5200 en 31,5 pk @ 3000 tpm voor de Reelmaster 5400. Beide afgeregeld op 3200 tpm. 1123 cc inhoud. Heavy-duty, afzonderlijk gemonteerde drietrapsluchtfilter. Uitschakelknop te hoge watertemperatuur.
Koelsysteem	Het koelsysteem heeft een capaciteit van ongeveer 7 liter voor een mengsel met een 50/50 verhouding van ethyleenglycol antivries en water. Afzonderlijk gemonteerde expansietank (inhoud ongeveer 0,95 liter) Een ventilatoraandrijving met twee snelheden regelt de luchtstroom vanuit de ventilator.
Brandstofsysteem	De capaciteit is 36 liter voor Nr 2 dieselbrandstof. Uitgerust met een brandstoffilter/waterafscheider om te voorkomen dat er water in de brandstof komt.
Tractiesysteem	De rijsnelheid vooruit/achteruit wordt geregeld met behulp van een pedaal. Rijsnelheid: 0–16 km per uur vooruit en 0–6,4 km per uur achteruit. Hydrostatische transmissie direct gemonteerd op een vooras met een 20,9:1 verhouding. Capaciteit as/reservoir is 4,7 liter. Het vervangbare filter wordt direct gemonteerd op de transmissiebehuizing. Uitsluitend voor de modellen 03541 en 03544 – mechanische achteras is gekoppeld aan de vooras middels een aandrijfas en tweerichtingskoppeling.
Aandrijfsysteem maai-eenheid	De hydraulische motoren van de messenkooi zijn uitgerust met snelkoppelingen om ze eenvoudig te verwijderen van het maaidek of daarop te monteren. De capaciteit van het reservoir voor de hydraulische vloeistof is 30 l. Het systeem wordt beschermd door een filtersysteem met onderhoudsindicator.
Stoel	Luxueus uitgevoerde stoel met hoge rugleuning. Kan naar voren en achteren worden verschoven en worden aangepast aan het gewicht en de lengte van de bestuurder. Gereedschapskist links van de bestuurdersstoel.
Besturingssysteem	Stuurbekrachtiging met eigen stroombron.
Banden	Twee achterbanden: 20 x 10.00-10, tubeless, 6-lagen. Twee voorbanden: 26,5 x 14.00-12, tubeless, 4-lagen. Aanbevolen spanning voor voor- en achterbanden: 69–103 kPa (10–15 psi).
Remmen	Afzonderlijke trommelremmen op de voorste tractiewielen. De remmen worden met de linkervoet bediend met behulp van afzonderlijke pedalen. Hydrostatisch remmen met behulp van tractie-aandrijving.
Elektrisch systeem	Elektrisch systeem voor automobielen. 12 Volt, onderhoudsvrije accu met groep 530 A (koude start) bij –18° C en reservecapaciteit van 85 minuten bij 29° C. 40 A wisselstroomdynamo met I.C. regulateur/gelijkrichter. Stoelschakelaar, interlockschakelaars voor messenkooien en tractie. Een elektronisch besturingssysteem controleert en regelt de beveiligings- en operationele functies. Parkeerremschakelaar in stuurkolom.
Bedieningsorganen	Tractie- en rempedalen. Gashendel, tractiesnelheidshendel, parkeerremvergrendeling, contactschakelaar met automatische voorgloeicyclus, joystick voor inschakelen/uitschakelen en opheffen/neerlaten van maaidek. Schakelaar voor wetten van maaidek en toerentalregelaars onder het bedieningspaneel.
Meters	Urenteller, snelheidsmeter, brandstofmeter, temperatuurmeter. 4 waarschuwingslampjes: oliedruk, watertemperatuur, ampère en gloeibougie.
Diagnostisch systeem	Het ACE™ systeem (Automatic Control Electronics) maakt een exacte timing en regeling van de functies van de machine mogelijk ten behoeve van een optimale bruikbaarheid. Het optionele diagnostische display is aangesloten op een elektronische regeleenheid (ECU) teneinde elektrische problemen snel en eenvoudig te registreren. Het beschikbare DATA LOG™ systeem stelt monteurs in staat telkens terugkerende problemen te achterhalen.

PROTOTYPE

Afmetingen

Maaibreedte	241 cm
Totale breedte	
Transport	221 cm
Buitenkant voorwielen	221 cm
Buitenkant achterwielen	134 cm
Totale lengte	
Zonder grasmanden	263 cm
Met grasmanden	294,5 cm
Hoogte	
Zonder omkiepbeveiliging	143,5 cm
Met omkiepbeveiliging	216 cm
Aanbevolen maaihoogte	
Maaidek met 5 messen:	13–19 mm
Maaidek met 8 messen:	6–16 mm
Gewicht	
Modellen 03540 en 03543	1,052 kg *
Modellen 03541 en 03544	1,213 kg *

* Met maaidekken met acht messen, manden, en maximale vloeistofniveaus

Optionele apparatuur

Maaidek met 5 messen:	Modelnr. 03506
Maaidek met 8 messen:	Modelnr. 03509
Premium 64 mm Achterroller*	Modelnr. 03523
Standaard 51 mm Achterroller*	Modelnr. 03525
Rollerschraper, achter*	Onderdeelnr. 98-1450
Kammenset*	Modelnr. 03518
Borstelset achterste roller*	Modelnr. 03526
Robuuste voorste roller*	Onderdeelnr. 82-6680
Wiehle roller-schraper voor*	Onderdeelnr. 83-5400
Maaidek met 5 messen:	Modelnr. 03527
Maaidek met 8 messen:	Modelnr. 03528
Kammenset†	Onderdeelnr. 104-3385
Borstelset achterste roller†	Modelnr. 03533
Aanpassingspakket maaistand voor†	Onderdeelnr. 104-8205
Wiehle Schraperset†	Onderdeelnr. 104-3380-03
Schraperset achterste roller†	Onderdeelnr. 104-3395
Schraperset roller met kraag†	Onderdeelnr. 104-8208-03
76 mm Kraagset	Onderdeelnr. 104-8215
Roller met kraag	Onderdeelnr. 104-3369
Hoge Maaistand-set	Onderdeelnr. 83-5300
Grasmandset	Modelnr. 03532
Armsteun-set	Modelnr. 30707
Verticuteerrol	Modelnr. 03516
4 Wielaandrijvingsset (uitsluitend voor gebruik bij modellen 03540 en 03543)	Modelnr. 03538
TurfDefender® elektronische lekdetectorset	Modelnr. 03521
Achtergewichten, set	Onderdeelnr. 75-6690
Achtergewichten, set – 11,3 kg.	Onderdeelnr. 98-9780
Wielgewichten, set	Onderdeelnr. 104-1478
Verlengbuis bak filterelement (klem, Onderdeelnr. 20-4840 benodigd voor monteren verlengbuis)	Onderdeelnr. 43-3810
Accesoireset	Onderdeelnr. 100-3712
Diagnostische ACE	Onderdeelnr. 85-4750

* Uitsluitend voor gebruik bij modellen 03506 en 03509

† Uitsluitend voor gebruik bij modellen 03527 en 03528

PROTOTYPE

Specificaties en ontwerp kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Montage

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

Losse onderdelen

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

Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
Vergrendelingsschakelaar	1	De sluiting voor de vergrendeling van de motorkap monteren voor CE.
Borgring	1	
Moer	1	
Sleuteltje	2	
Beugel van de sluiting van de motorkap	1	
Tapbout, 1/4 x 3/4 inch	2	
Platte ring, 1/4 inch	2	
Borgmoer, 1/4 inch	2	
Flensschroef, 5/16 x 5/8 inch	1	Vervangen van de bevestiging van de vloerplaat bij CE.
Flensschroef, 5/16 x 3/4 inch	1	Vastzetten inspectieluik bij CE.
Hydraulische filter (transmissie)	1	Vervang het filter na de eerste 10 bedrijfsuren.
CE sticker	1	Aanbrengen op de machine.
CE certificaat	2	
Instructiesticker voor controle en onderhoud, blanco	1	Aanbrengen op de machine (uitsluitend internationaal).
Overlay voor display van diagnostische ACE	1	Diagnose van machine (bewaren in de werkplaats voor gebruik in voorkomende gevallen).
Video	1	Bekijken voordat de machine in gebruik wordt genomen.
Onderdelencatalogus	1	
Gebruikershandleiding (tractie-eenheid)	2	Lezen voordat het voertuig in gebruik wordt genomen.
Gebruikershandleiding van motor	1	
Registratiekaart	1	Invullen en opsturen naar Toro.

PROTOTYPE

Accu aansluiten

Waarschuwing

CALIFORNIË

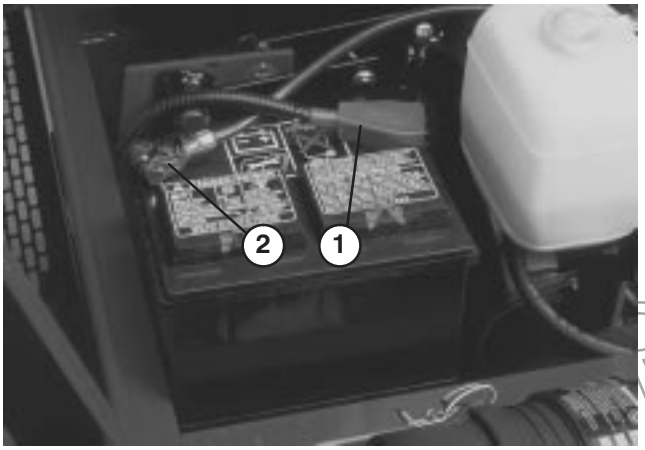
Proposition 65 Waarschuwing

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.*

Waarschuwing

Als u kabels aansluit op de verkeerde accupool, kan dit leiden tot lichamelijk letsel en/of beschadiging van het elektrische systeem.

1. Open de kap.
2. Zorg ervoor dat de accu goed bevestigd is en controleer dat de accu is opgeladen met een hydrometer. Als de accu moet worden opgeladen, zorg er dan voor dat ten minste één accukabel, bij voorkeur de positieve (+) kabel, is losgekoppeld van de accu voordat u de acculader aansluit (Fig. 1)



Figuur 1

1. Pluskabel van de accu
2. Minkabel van de accu

Waarschuwing

Bij het opladen produceert de accu gassen die tot ontploffing kunnen komen.

Rook nooit in de buurt van de accu en zorg ervoor dat er geen vonken of vlammen vlakbij de accu komen.

Waarschuwing

Accupolen of metalen gereedschappen kunnen kortsluiting maken met metalen onderdelen van de machine, waardoor vonken kunnen ontstaan. Hierdoor kunnen accugassen tot ontploffing komen, die lichamelijk letsel kunnen veroorzaken.

- **Zorg ervoor dat bij het verwijderen of monteren van de accu de accupolen niet in aanraking komen met metalen onderdelen van de machine.**
- **Voorkom dat metalen gereedschappen kortsluiting veroorzaken tussen de accupolen en metalen onderdelen van de machine.**

3. Schuif de rode pluskabel van de accu op de pluspool van de accu en draai de moer goed aan.

Waarschuwing

Als accukabels verkeerd worden verbonden, kan dit schade aan de machine en de kabels tot gevolg hebben en vonken veroorzaken. Hierdoor kunnen accugassen tot ontploffing komen, die lichamelijk letsel kunnen veroorzaken.

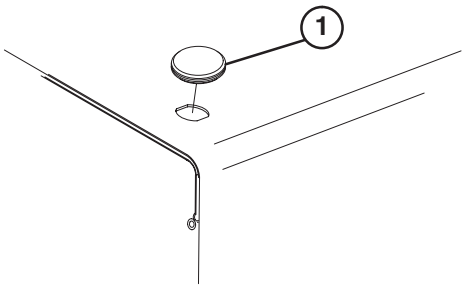
- ***Maak* altijd de minkabel (zwart) van de accu *los* voordat u de pluskabel (rood) losmaakt.**
- **U moet altijd eerst de pluskabel (rood) van de accu *aansluiten* voordat u de minkabel (zwart) aansluit.**

PROTOTYPE

4. Schuif de zwarte minkabel van de accu op de minpool van de accu en draai de moer goed aan.
5. Om corrosie van de accuklemmen te voorkomen, moet u hierop een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47), petrolatum of dunvloeibare smeerolie aanbrengen en het rubberen stofkapje over de pluspool schuiven.
6. Sluit de kap.

Sluiting van de motorkap monteren

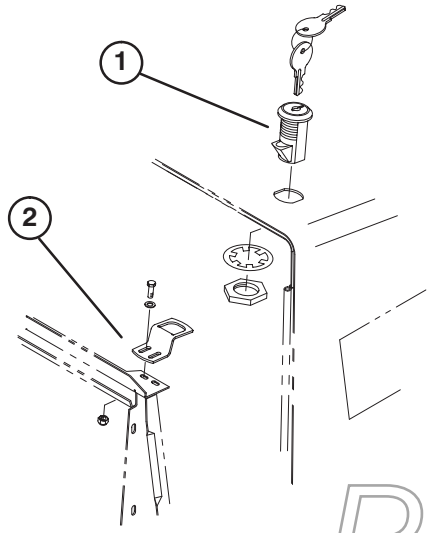
1. Verwijder de pin uit de opening linksvoor in de hoek van de kap (Fig. 2)
2. Open de kap.



Figuur 2

1. Pin van de motorkap

3. Bevestig de vergrendelingsschakelaar aan de motorkap met de borgring en moer. Plaats de schakelaar met de vergrendeling richting de voorkant van de machine (Fig. 3).



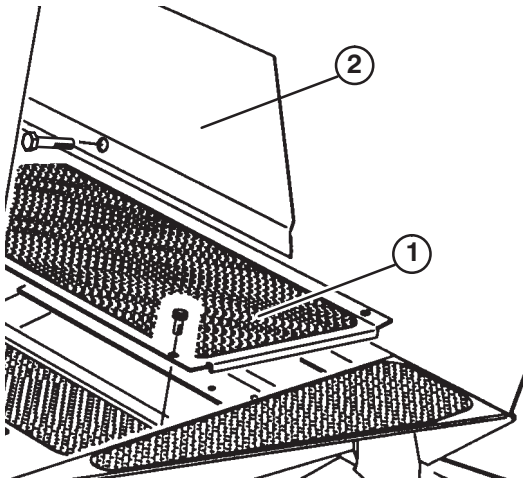
Figuur 3

1. Vergrendelingsschakelaar
2. Vergrendelbeugel

4. Monteer de vergrendelbeugel losjes op de steun van de radiotor met twee tapschroeven (1/4 x 3/4 inch), platte ringen en borgmoeren (Fig. 3)
5. Stel de vergrendelbeugel zo af dat hij in lijn is met de vergrendelingsschakelaar en draai vervolgens de tapschroeven vast.
6. Draai de vergrendeling naar de vergrendelde en onvergrendelde stand met de sleutel. Verwijder de sleutel en berg deze op op een gemakkelijk te onthouden plaats.
7. Sluit de kap.

Vervangen van de bevestiging van de vloerplaat

1. Verwijder de bevestigingen die de linker voorkant van de vloerplaat en de linkerkant van het inspectieluik van het frame op hun plaats houden (Fig. 4).



Figuur 4

1. Vloerplaat
2. Inspectieluik

2. Plaats de bevestiging van de vloerplaat terug met de flensschroef (5/16 x 5/8 inch) die als los onderdeel is meegeleverd (Fig. 4).
3. Plaats de bevestiging van de inspectieluik terug met de flensschroef (5/16 x 3/4 inch) die als los onderdeel is meegeleverd (Fig. 4).

PROTOTYPE

Bandenspanning controleren

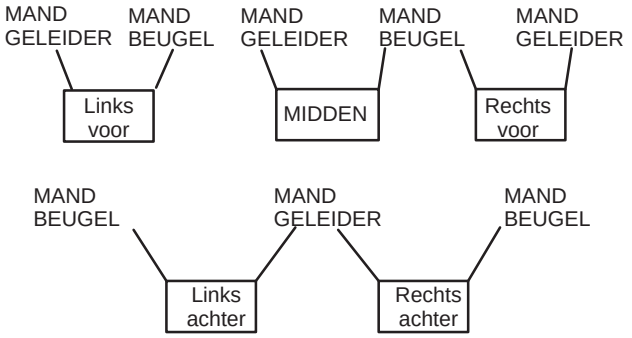
De banden worden in de fabriek opzettelijk te hard opgepompt. U moet daarom voor gebruik wat lucht laten ontsnappen om de luchtdruk te verminderen. De juiste bandenspanning voor de voor- en achterbanden is 69–103 kPa (10–15 psi).

Belangrijk Zorg ervoor dat alle banden steeds de juiste bandenspanning hebben, zodat er steeds een gelijkmatig contact met de grasmat is.

Maaidekken monteren

1. Haal de maaidekken uit de dozen. U moet het maaidek monteren en afstellen overeenkomstig de instructies in de gebruikershandleiding van het maaidek.

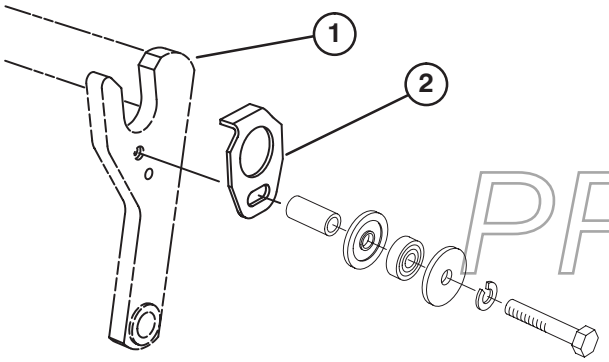
2. Als gebruik wordt gemaakt van de manden, gebruik dan onderstaand overzicht (Fig. 5) om te bepalen waar de mand geleiders of –beugels gemonteerd moeten worden op de draagframes van het maaidek. Als u geen gebruik maakt van de manden, ga dan verder met stap 7.



Figuur 5

3. Verwijder de hardware waarmee het gazoncompensatiesysteem is bevestigd aan beide uiteinden van het draagframe (Fig. 6 en 7) en gebruik deze weer voor het bevestigen van de mandgeleiders en -beugels (uitsluitend voor maaieenheden van de modellen 03506 en 03509).

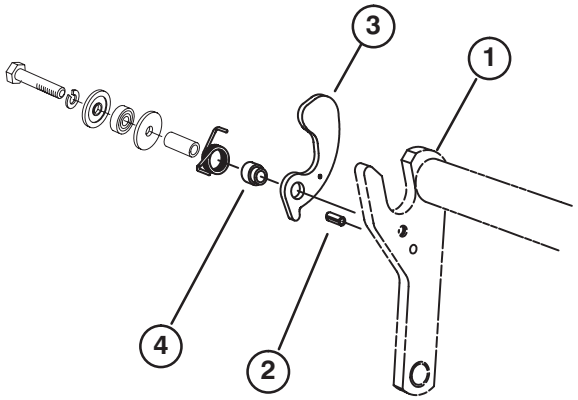
4. Monteer een mandgeleider (Fig. 6) aan de juiste kant van ieder draagframe van de maaieenheid (zie Figuur 7) met een tapbout (5/16 x 1-3/4 inch), platte ring en borgring of met de bevestigingen die eerder zijn verwijderd, zoals in Figuur 6.



Figuur 6

1. Draagframe
2. Mandgeleider

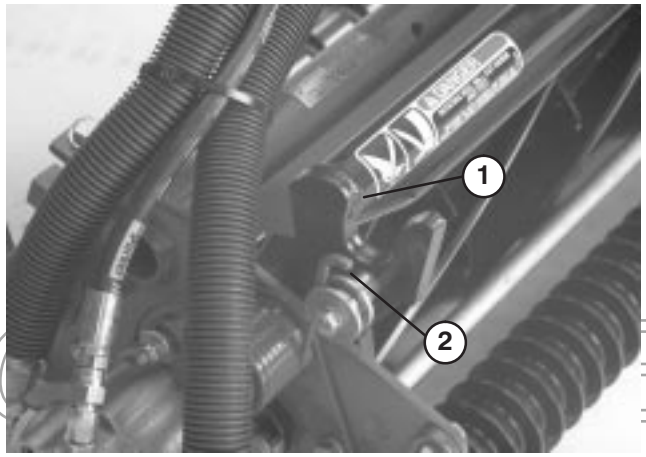
5. Plaats een rolpen (Fig. 7) in de opening aan de juiste kant van ieder draagframe van de maaieenheid (Fig. 5).



Figuur 7

1. Draagframe
2. Rolpen
3. Mandbeugel
4. Mandkraag

6. Monteer aan dezelfde kant van het draagframe als waar de volpen is geplaatst, een mandgeleider met behulp van een tapbout (5/16 x 1-3/4 inches), borgring, platte ring, torsieveer en mandkraag of met de bevestigingen die eerder zijn verwijderd, zoals in Figuur 7. De torsieveren voor de linker en rechter kant van de draagframes zijn verschillend. Er zijn twee veren voor de linker- en drie veren voor de rechterkant. Het langste uiteinde van de veer moet vooruit geplaatst worden, zoals te zien is in Figuur 8.

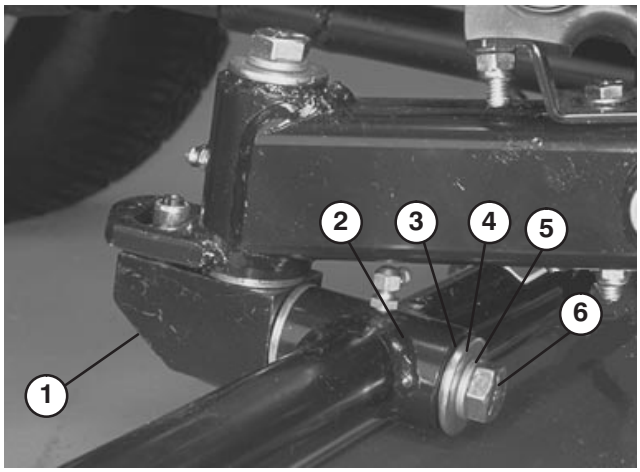


Figuur 8

1. Mandbeugel
2. Torsieveer

PROTOTYPE

7. Breng de bevestigingsas van het maaidek in lijn met de draaibuis op het draagframe. Steek de as in de buis (Fig. 9).



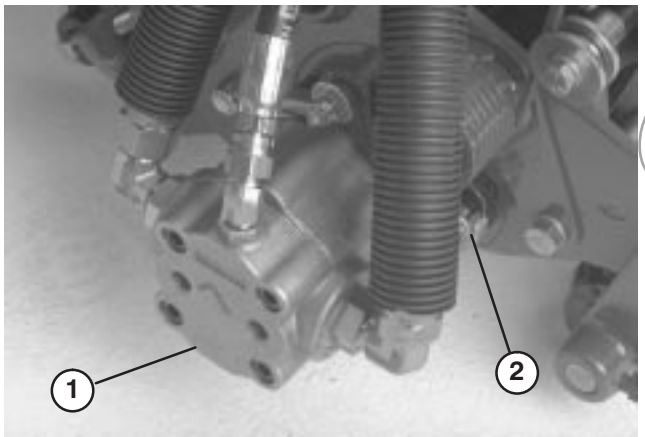
Figuur 9

1. Bevestigingsas maaidek
2. Draaibuis van draagframe
3. Drukring
4. Platte ring
5. Borgring
6. Tapbout

8. Zet de as vast in de buis met een drukring, platte ring, borgring en tapbout (Fig. 9).

9. Bevestig de montagemoeren voor de aandrijfmotor van de messenkooi aan elke maaieenheid (Fig. 10). Laat ongeveer 1,5 cm draad uitsteken uit elk montagetapeind.

10. Breng een laagje schoon smeervet aan op de gleufas van de motor en monteer de motor door deze rechtsom te draaien, totdat de motorflenzen de tapeinden niet meer raken. Draai de motor linksom totdat de flenzen de tapeinden omsluiten, en zet vervolgens de montagemoeren vast. Zorg ervoor dat de ringen tegen de moeren aanliggen.



Figuur 10

1. Aandrijfmotor van de messenkooien
2. Montagemoeren

11. Maak de ketting los van de hefarm en maak hem vast aan de dwarsbuis van elk van de achterste maaidekken met een tapbout, platte ring en borgring (Fig. 11).

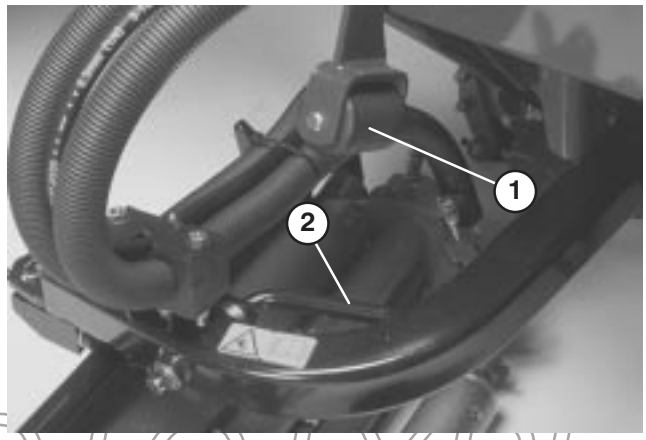


Figuur 11

1. Fixatieketting

Belangrijk Zorg ervoor dat alle hydraulische slangen uit de buurt van het maaidek blijven, zodat wanneer het maaidek draait, er geen overmatige schuring optreedt.

12. Controleer de afstelling van de fixatierollers (Fig. 12). Wanneer zij juist zijn afgesteld, raken de rollers de fixatiehendels op de achterste hefarmen en ondersteunen zij de maaidekken wanneer deze volledig zijn opgeheven.



OTOTYPE

Figuur 12

1. Fixatierollers
2. Fixatiehendels

13. Monteer een mand op het draagframe van elk maaidek door de montagepen van de mand in de mandbeugel te steken en de tegenoverstaande montagepen in de draaibeugel te drukken.

Gazoncompensatieveer afstellen

Opmerking: Deze afstelling is uitsluitend nodig bij de modellen 03527 en 03528.

De gazoncompensatieveer (Fig. 13), waarmee het draagframe en het maaidek verbonden zijn, regelt de beschikbare mate van rotatie naar voren en achteren.

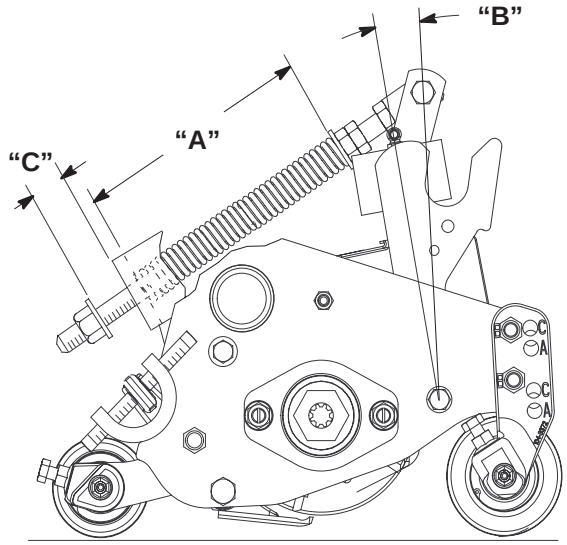
Bovendien zorgt de compensatieveer ervoor dat het gewicht van de voorste naar de achterste roller wordt verplaatst. (Dit voorkomt de kans dat er een golfpatroon in de grasmat ontstaat, ook wel bekend als “bobbing”; op-en-neer bewegen.)

Belangrijk Stel de veer af als het maaidek is gemonteerd aan de tractie-eenheid en is neergelaten op de vloer van de werkplaats.

1. Draai de borgmoer op de achterkant van de veerstang vast totdat de afstand (C) tussen de achterkant van de veerbeugel en de voorkant van de ring 32 mm is (Fig. 13).
2. Draai de zeskantige moeren op het voorste uiteinde van de veerstang vast totdat de lengte (A) van de samengedrukte veer 32,8 cm bedraagt (Fig. 13).

Opmerking: Naarmate de lengte van de samengedrukte veer (A) **vermindert**, wordt de verplaatsing van het gewicht van de voorste roller naar de achterste roller **vergroot** en wordt de draaihoek (B) tussen het draagframe en het maaidek **kleiner**.

Opmerking: Naar mate de ruimte tussen de veerbeugel en de ring **vergroot**, zal de draagframe/maaidek draaihoek (B) **toenemen**.



Figuur 13

Buitenste frontmaaidekken opheffen in hogere stand (geactiveerde stand)

De draaihoogte van de buitenste frontmaaidekken (#4 & #5) kan worden verhoogd om de afstand tot de grond op geaccidenteerde fairway’s te vergroten. Neem contact op met uw dealer als u hulp nodig heeft bij het aanpassen van de ECU-instellingen.

PROTOTYPE

Achtergewicht monteren

De Reelmaster 5200D & 5400-D Maaieenheden zijn in overeenstemming met CEN-standaard EN 836:1997, ISO-standaard 5395:1990, en ANSI B71.4-1999 standaarden, als zij zijn voorzien van een achtergewicht en de achterwielen zijn verzwaard met 41 kg calciumchloride. Gebruik onderstaande tabel om te bepalen wat de vereiste gewichtscombinaties zijn. U kunt onderdelen bestellen bij een erkende Toro-dealer.

	Vereist achtergewicht	Onderdeelnummer Gewicht	Beschrijving Gewicht	Hoeveelheid
Maaieenheid met tweewiel-aandrijving en omkiep-beveiliging zonder manden	132 kg	75-6690	Achtergewichten, set	3
Maaieenheid met tweewiel-aandrijving en omkiep-beveiliging met manden	162 kg	75-6690	Achtergewichten, set	4
Maaieenheid met tweewielaandrijving zonder omkiepbeveiliging en manden	71 kg	75-6690	Achtergewichten, set	1
Maaieenheid met tweewiel-aandrijving zonder omkiep-beveiliging met manden	102 kg	75-6690	Achtergewichten, set	2
Maaieenheid met vierwiel-aandrijving en omkiep-beveiliging zonder manden	71 kg	75-6690	Achtergewichten, set	1
Maaieenheid met vierwiel-aandrijving en omkiep-beveiliging met manden	113 kg	75-6690 98-9780	Achtergewichten, set Achtergewichten, set – 11,3 kg.	2 1

Belangrijk Als een band van een wiel dat is verzwaard met calciumchloride, lek raakt, moet u de machine zo snel mogelijk van het gras rijden. Om mogelijke schade aan de grasmat te voorkomen, moet u het desbetreffende deel van het terrein onmiddellijk doordrenken met water.

PROTOTYPE

Voor het gebruik

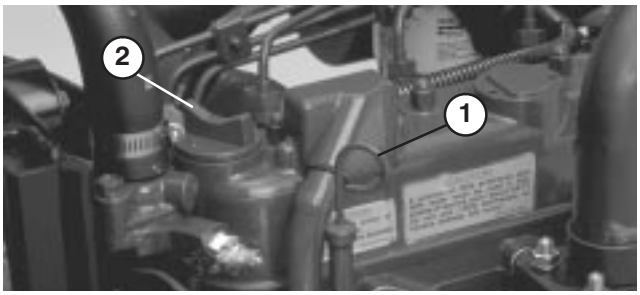
Voorzichtig

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 laat het maaidek neer op de grond, voordat u onderhoudswerkzaamheden verricht aan de machine of deze afstelt.

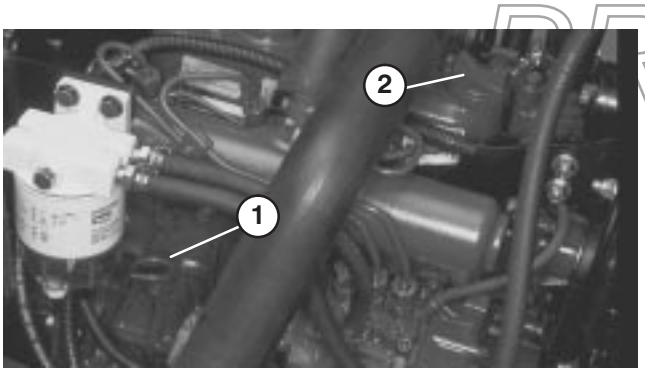
Motoroliepeil controleren

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact. Open de kap.
2. Verwijder de peilstok, veeg de peilstok af en plaats deze weer terug. Verwijder de peilstok opnieuw en controleer het oliepeil op de peilstok. Het oliepeil moet tot aan de VOL-markering op de peilstok staan (Reelmaster 5200 – Fig. 14, Reelmaster 5400 – Fig. 15).



Figuur 14

1. Peilstok
2. Olievuldop



Figuur 15

1. Peilstok
2. Olievuldop

3. Als het oliepeil beneden de VOL-markering staat, verwijdert u de vuldop en vult u bij met olie, type SAE 10W-30, met classificatie CD, CE, CF, CF4 of CG-4, totdat het oliepeil de VOL-markering bereikt. **Niet te vol vullen.** De carterinhoud is 3,8 liter met filter.
4. Plaats de vuldop en sluit de kap.

Het koelsysteem controleren

Verwijder dagelijks het vuil van het scherm, de oliekoeler en de voorkant van de radiator. Vaker reinigen bij extreem zanderige en vuile omstandigheden; zie hoofdstuk Koelsysteem van motor.

Het koelsysteem bevat een oplossing die half uit water, half uit permanente ethyleenglycol-antivries bestaat. Controleer elke dag vóór het starten van de motor het koelvloeistofpeil in de expansietank. De inhoud van het systeem is 9 liter.

Voorzichtig

Als de motor heeft gelopen, kan de hete koelvloeistof, die onder druk staat, ontsnappen indien de radiatordop wordt verwijderd. Dit kan brandwonden veroorzaken.

- **Verwijder de radiatordop nooit als de motor loopt.**
- **Gebruik een lap als u de radiatordop verwijdert en draai de dop langzaam open om de stoom te laten ontsnappen.**

1. Controleer het koelvloeistofpeil in de expansietank (Fig. 16). Het koelvloeistofpeil behoort tussen de markeringen op de zijkant van de tank te staan.



Figuur 16

1. Expansietank

2. Als het koelvloeistofpeil te laag staat, verwijdert u de dop van de expansietank en vult u het systeem bij. **Niet te vol vullen.**
3. Plaats de dop van de expansietank terug.

PROPERTY

Brandstoftank vullen

1. Verwijder de dop van de brandstoftank (Fig. 17).
2. Vul de tank bij tot ongeveer 2,5 cm onder de bovenkant van de tank, niet de vulbuis, met Nr. 2 dieselbrandstof. Plaats daarna de dop terug.

Gevaar

In bepaalde omstandigheden zijn dieselbrandstof en brandstofdampen uiterst ontvlambaar en explosief. Brand of explosie van brandstof kan brandwonden of materiële schade veroorzaken.

- **Gebruik een trechter of tuit; brandstof uitsluitend in de open lucht bij een afgezette of koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank niet helemaal vol. Vul de brandstoftank tot maximaal 6 mm tot 13 mm vanaf de onderkant van de vulbuis. Deze ruimte in de tank is nodig voor het uitzetten van de brandstof.**
- **Rook nooit wanneer u met brandstof bezig bent en houd de brandstof weg van open vlammen of vonken.**
- **Bewaar de brandstof in schone, veilige en goedgekeurde containers en zorg ervoor dat de dop op zijn plaats blijft.**



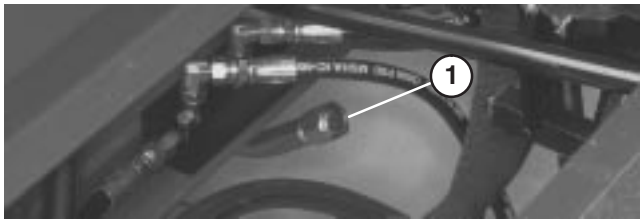
Figuur 17

1. Dop van brandstoftank

Transmissievloeistof controleren

Het ashuis van de vooras dient als het reservoir van het systeem. De transmissie en het ashuis worden vanuit de fabriek geleverd met ongeveer 4,7 liter Mobil 424 hydraulische vloeistof. U moet echter het peil van de transmissie-olie controleren voordat u de machine voor de eerste keer in gebruik neemt en daarna elke dag.

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer en zet de motor af.
2. Verwijder de vloerplaat.
3. Verwijder de peilstokdop van de vulbuis van de transmissie (Fig. 18) en veeg deze af met een schone doek. Draai de peilstok vast in de vulbuis. Haal de peilstok eruit en controleer het oliepeil. Als het oliepeil niet binnen 13 mm van de groef in de peilstok staat, moet u voldoende olie bijvullen totdat het peil de groef bereikt. **Laat de tank niet voller worden** dan 6 mm boven de groef.



Figuur 18

1. Peilstokdop transmissie

4. Schroef de peilstokdop handvast op de vulbuis. De dop hoeft niet met een sleutel te worden vastgedraaid.

Hydraulische vloeistof controleren

Het reservoir van het hydraulische systeem is in de fabriek gevuld met ongeveer 30 liter hoogwaardige hydraulische vloeistof. **Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat de motor voor het eerst wordt gestart, en vervolgens dagelijks. Hieronder vindt u een lijst met** geschikte **hydraulische vloeistoffen.**

De volgende lijst omvat niet alle vloeistoffen. Hydraulische vloeistoffen van andere fabrikanten kunnen worden gebruikt als wordt vermeld dat zij gelijkwaardig zijn aan de producten op de lijst. Toro aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die wordt veroorzaakt door gebruik van verkeerde vervangende vloeistoffen. Gebruik daarom uitsluitend producten van gerenommeerde fabrikanten die garant staan voor de vloeistoffen die zij aanbevelen.

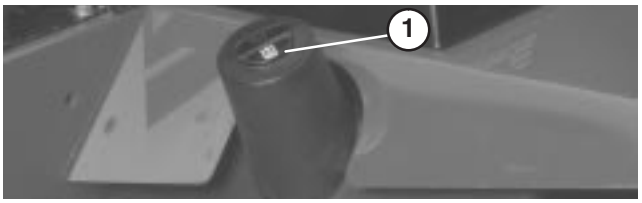
Universele Hydraulische Tractorolie

Mobil	Mobil Fluid 424
Amoco	1000 Fluid
Chevron	Tractor Hydraulic Fluid
Conoco	Power-Tran 3
Exxon	Torque Fluid
Pennzoil	Hydra-Tranz
Shell	Donax TD
Texaco	TDH

Opmerking: Veel hydraulische vloeistoffen zijn bijna kleurloos, zodat het moeilijk is lekkages op te sporen. Er is een rode kleurstof voor de vloeistof in het hydraulische systeem verkrijgbaar in flesjes van 20 ml. Eén flesje is voldoende voor 15–22 liter hydraulische vloeistof. U kunt deze kleurstof bestellen bij een erkende Toro-dealer, Onderdeelnr. 44-2500.

PROTOTYPE

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer en zet de motor af.
2. Reinig de omgeving van de vulbuis en de dop van de hydraulische tank (Fig. 19). Verwijder de dop van de vulbuis.



Figuur 19

1. Dop van hydraulische tank.

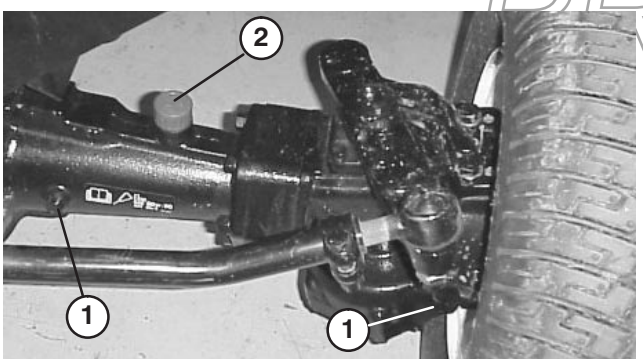
3. Verwijder de peilstok uit de vulbuis en veeg deze af met een schone doek. Steek de peilstok in de vulbuis. Verwijder deze daarna en controleer het vloeistofpeil. Het vloeistofpeil mag niet meer dan 6 mm van de markering op de peilstok staan.
4. Als het peil te laag is, vult u voldoende vloeistof bij totdat het peil de VOL-markering bereikt.
5. Plaats de peilstok en de dop op de vulbuis.

Smeer van de achteras controleren

Opmerking: Deze procedure geldt uitsluitend voor de modellen 03541 en 03544.

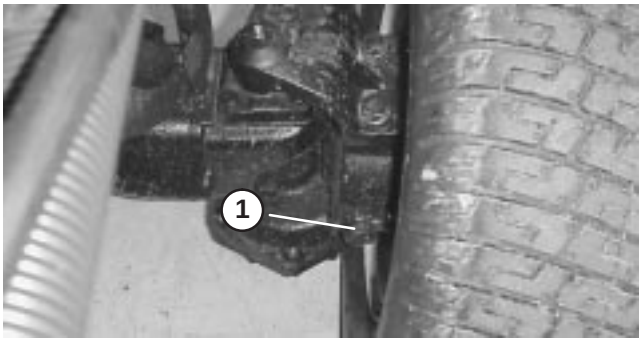
De achteras heeft drie afzonderlijke reservoirs die gebruik maken van SAE 80W-90 tandwielolie. De as is in de fabriek gevuld met olie; het oliepeil moet echter worden gecontroleerd voordat de machine voor de eerste keer wordt gebruikt.

1. Plaats het voertuig op een horizontaal oppervlak.
2. Verwijder de drie controlepluggen van de as (Fig. 20 en 21) en controleer of het oliepeil de onderkant van de openingen bereikt.



Figuur 20

1. Controleplug
2. Vulplug



Figuur 21

1. Linker controleplug (achterkant as)

3. Indien het peil te laag staat, verwijdert u de middelste vulplug en vult u voldoende tandwielolie bij totdat het peil de onderkant van de opening van de middelste controleplug bereikt.
4. Verwijder de controlepluggen aan beide uiteinden en voeg voldoende olie toe zodat de vloeistof de onderkant van de opening van de controlepluggen bereikt.
5. Plaats alle pluggen.

Contact tussen snijplaat en messenkooi controleren

Elke dag voordat u gaat maaien moet u het contact tussen de snijplaat en de messenkooi controleren, ongeacht of de maaikwaliteit bij een eerdere maaibeurt aanvaardbaar is geweest. Er moet over de volle lengte een licht contact tussen de messenkooi en de snijplaat zijn (zie Contact tussen snijplaat en messenkooi afstellen in de Gebruikershandleiding voor Maaidekken).

Torsie van wielmoeren controleren

PROTOTYPE

Waarschuwing

Als de wielmoeren niet steeds de juiste torsie hebben, kan dit leiden tot lichamelijk letsel.

De torsie van de wielmoeren moet 61–75 Nm bedragen. Haal de moeren aan na 1–4 bedrijfsuren en nog eens na 10 bedrijfsuren. Haal de wielmoeren daarna om de 250 bedrijfsuren aan.

Gebruiksaanwijzing

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

Voorzichtig

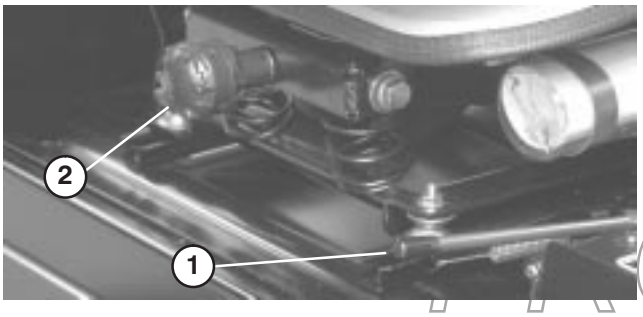
Als u het sleuteltje in het contact laat, bestaat de kans dat iemand de motor per ongeluk start waardoor u of andere omstanders ernstig letsel kunnen oplopen.

Verwijder het sleuteltje uit het contact en laat het maaidek neer op de grond, voordat u onderhoudswerkzaamheden verricht aan de machine of deze afstelt.

Bedieningsorganen

Stoel

Met de stoelverstelhendel (Fig. 22) kunt u de stoel 10 cm naar voren en achteren schuiven. Met de instelknop (Fig. 22) kan de stoel worden aangepast aan het gewicht van de bestuurder. Om de stoel naar voren en naar achteren te schuiven, moet u de hendel op de linkerkant van de stoel naar buiten trekken. Schuif de stoel in de gewenste positie en laat daarna de hendel los om de stoel in deze positie te vergrendelen. Om de stoel aan te passen aan het gewicht van de bestuurder, draait u de veerbelaste knop naar rechts om de spanning te vergroten en naar links om de spanning te verminderen.



Figuur 22

1. Instelhendel bestuurdersstoel
2. Instelknop bestuurdersstoel

Tractiepedaal

Het tractiepedaal (Fig. 23) regelt de beweging vooruit en achteruit. Om vooruit te rijden moet u de bovenkant van het pedaal intrappen en om achteruit te rijden de onderkant van het pedaal. De rijsnelheid hangt af van hoever het pedaal wordt ingetrapt. Voor de maximale rijsnelheid zonder belasting trapt u het pedaal volledig in terwijl de gashendel op SNEL staat.

Om te stoppen, laat u het tractiepedaal opkomen en weer terugkeren in de middelste stand.



Figuur 23

1. Tractiepedaal

Rijsnelheidsbegrenzer

Door deze hendel (Fig. 24) in te stellen, kunt u de afstand begrenzen die het tractiepedaal kan worden ingetrapt om voorwaarts bij een constante snelheid te blijven maaien.

PROTOTYPE

Controlelampje van messenkooien

Het lampje (Fig. 24) gaat branden als de boegies aan het voorgloeien zijn of knippert om aan te geven dat er een probleem is met het besturingssysteem.

Snelheidsmeter

De snelheidsmeter (Fig. 24) geeft de rijsnelheid van de machine aan.

Rempedalen

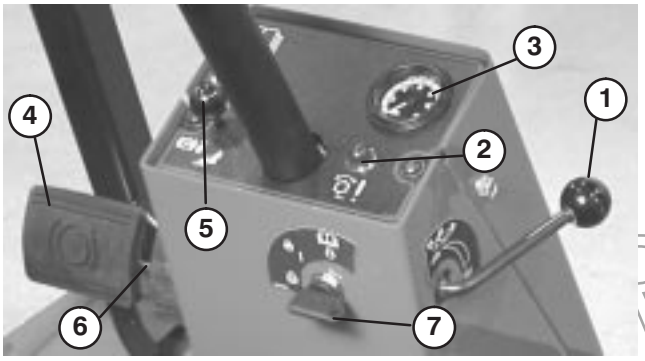
Twee pedalen (Fig. 24) bedienen de afzonderlijke remmen op de wielen ter ondersteuning van het draaien, voor het parkeren en ten behoeve van een betere tractie bij het rijden op hellingen. Een borgpen koppelt de pedalen als parkeerrem en voor transport.

Vergrendeling parkeerrem

Een knop links op het bedieningspaneel (Fig. 24) activeert de vergrendeling van de parkeerrem. Om de parkeerrem in werking te stellen, koppelt u de pedalen met de borgpen, trapt u beide pedalen volledig in en trekt u de vergrendeling voor de parkeerrem uit. Om de parkeerrem uit te schakelen, trapt u beide pedalen in totdat de vergrendeling van de parkeerrem wordt ingetrokken.

Contactschakelaar

De contactschakelaar (Fig. 24) heeft drie standen: UIT, AAN / Voorgloeien en START.



Figuur 24

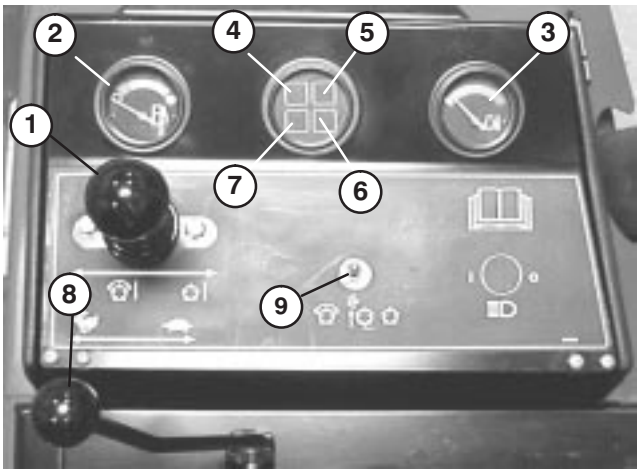
1. Rijsnelheidsbegrenzer
2. Controlelampje van messenkooien
3. Snelheidsmeter
4. Rempedalen
5. Vergrendeling parkeerrem
6. Borgpen
7. Contactschakelaar

Waarschuwingslampje koelvloeistoftemperatuur

Het lampje (Fig. 25) gaat branden en de motor slaat af als de koelvloeistof een gevaarlijk hoge temperatuur bereikt.

Gashendel

Zet de hendel (Fig. 25) naar voren om de motortoerental te verhogen en naar achteren om het toerental te verlagen.



Figuur 25

1. Maai-/hefhendel
2. Brandstofmeter
3. Koelvloeistoftemperatuur meter van motor
4. Waarschuwingslampje oliedruk
5. Waarschuwingslampje koelvloeistoftemperatuur
6. Indicatielampje van gloeibougie
7. Laadindicator
8. Gashendel
9. Activerings-/Blokkerings-schakelaar

Brandstofmeter

De brandstofmeter (Fig. 25) geeft aan hoeveel brandstof er in de tank zit.

PROTOTYPE

Maai-/hefhendel

Met deze hendel (Fig. 25) kunt u de maaidekken opheffen en neerlaten om te maaien en de messenkooien starten en tot stilstand brengen.

Indicatielampje van gloeibougies

Dit lampje brandt (Fig. 25) als er een probleem is met het besturingssysteem. Het lampje knippert als de bougies voorgloeien.

Oliedruklampje

Dit lampje (Fig. 25) licht op indien de motoroliedruk gevaarlijk laag is.

Laadindicator

De laadindicator (Fig. 25) licht op indien het laadcircuit van het systeem defect is.

Activerings-/Blokkeringsschakelaar

De activerings-/blokkeringsschakelaar (Fig. 25) wordt gebruikt in combinatie met de joystick om de messenkooien te bedienen. De messenkooien kunnen in de middelste stand worden opgeheven, maar niet worden neergelaten.

Wetschakelaar

De wetschakelaar (Fig. 26) wordt gebruikt in combinatie met de maai-/hefhendel om de messenkooien te wetten. Zie Onderhoud van de maaidekken, Wetten

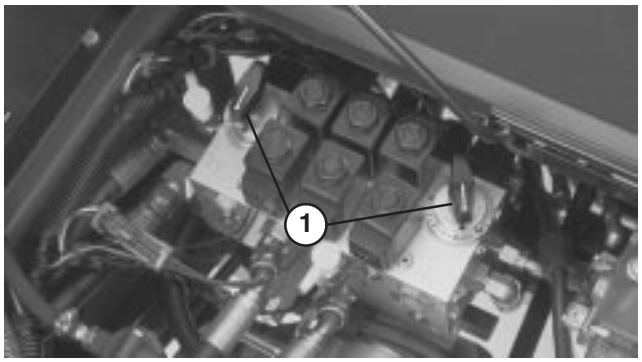


Figuur 26

1. Wetschakelaar

Toerenregelaars van messenkooien

De toerenregelaars van de messenkooien (Fig. 27) regelen het aantal tpm van de front- en achtermaaidekken. #1 stand is wetten. De andere standen zijn voor maaiwerkzaamheden. Zie het desbetreffende hoofdstuk in de handleiding voor instructies voor de bediening.

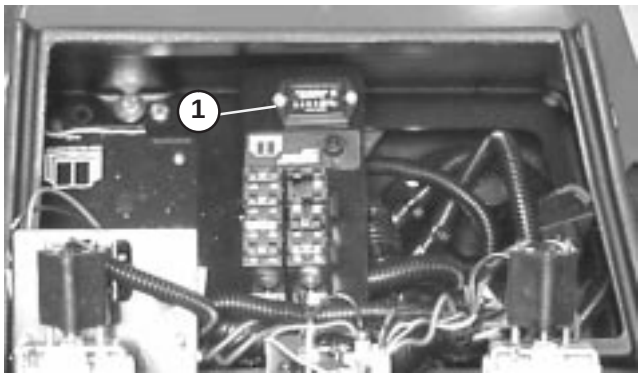


Figuur 27

1. Toerenregelaars van messenkooien

Urenteller

De urenteller (Fig. 28) geeft aan hoeveel uren de machine in totaal in bedrijf is geweest.



Figuur 28

1. Urenteller

PROTOTYPE

Starten en stoppen

Belangrijk Het brandstofsysteem moet worden ontlucht indien zich één van de volgende situaties heeft voorgedaan:

A. Eerste keer starten van een nieuwe machine.

B. De motor is afgeslagen omdat de brandstof op was.

C. Er zijn onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd aan onderdelen van het brandstofsysteem; bijvoorbeeld er is nieuw filter gemonteerd, de waterafscheider heeft een onderhoudsbeurt gekregen, enz.

Zie Het brandstofsysteem ontluchten, blz. 28.

1. Neem plaats op de bestuurdersstoel en haal uw voet van het tractiepedaal. Controleer of de parkeerrem in werking is gesteld, het tractiepedaal in de neutraalstand is, de gashendel op SNEL staat en de activerings-/blokkeringsschakelaar op BLOKKEREN is gezet.
2. Draai de contactschakelaar op AAN/Voorgloeien. Een automatische tijdschakelaar zorgt ervoor dat de motor 6 seconden wordt voorgegloeid. Daarna draait u het sleuteltje op START. Laat de motor bij het starten niet langer dan **15 seconden** draaien. Laat het sleuteltje los zodra de motor start. Als de motor nogmaals moet worden voorgegloeid, draait u het sleuteltje eerst op UIT en vervolgens op AAN/Voorgloeien. Herhaal deze procedure als dit nodig is.
3. Laat de motor stationair of op halfgas lopen totdat deze is opgewarmd.

Opmerking: Zet de gashendel op SNEL als u een warme motor opnieuw opstart.

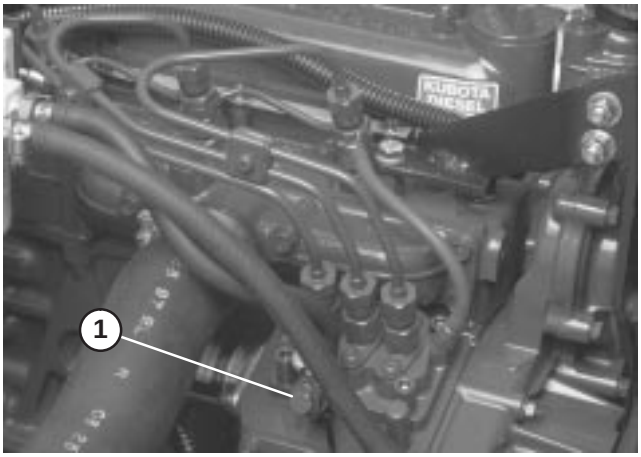
4. Om te stoppen, moet u alle bedieningsorganen in de neutraalstand zetten en de parkeerrem in werking stellen. Zet de gashendel op stationair, draai het contactsleuteltje op UIT en haal dit uit de schakelaar.

Belangrijk Laat de motor 5 minuten stationair lopen voordat u deze afzet nadat de machine volledig belast is gebruikt. Indien u dit nalaat, kunnen er problemen met de turbocompressor ontstaan.

PROTOTYPE

Het brandstofsysteem ontluchten

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak. Zorg ervoor dat de brandstoftank minstens half vol is.
2. Open de motorkap boven de motor.
3. Draai de ontluchtschroef op de brandstofinjectiepomp open (Fig. 29) met een 12 mm sleutel.



Figuur 29

1. Ontluchtschroef brandstofinjectiepomp

4. Draai het contactsleuteltje op AAN. De elektrische brandstofpomp begint te werken. Hierbij komt er lucht bij de ontluchtschroef naar buiten. Laat het sleuteltje op AAN staan totdat er een volle straal brandstof bij de schroef naar buiten komt. Zet de ontluchtschroef weer vast en draai het sleuteltje op UIT.

⚠ Gevaar ⚠

In bepaalde omstandigheden zijn dieselbrandstof en brandstofdampen uiterst ontvlambaar en explosief. Brand of explosie van brandstof kan brandwonden of materiële schade veroorzaken.

- **Gebruik een trechter of tuit; brandstof uitsluitend in de open lucht bij een afgezette of koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank niet helemaal vol. Vul de brandstoftank tot maximaal 6–13 mm vanaf de onderkant van de vulbuis. Deze ruimte in de tank is nodig voor het uitzetten van de brandstof.**
- **Rook nooit wanneer u met brandstof bezig bent en houd de brandstof weg van open vlammen of vonken.**
- **Bewaar de brandstof in schone, veilige en goedgekeurde containers en zorg ervoor dat de dop op zijn plaats blijft.**

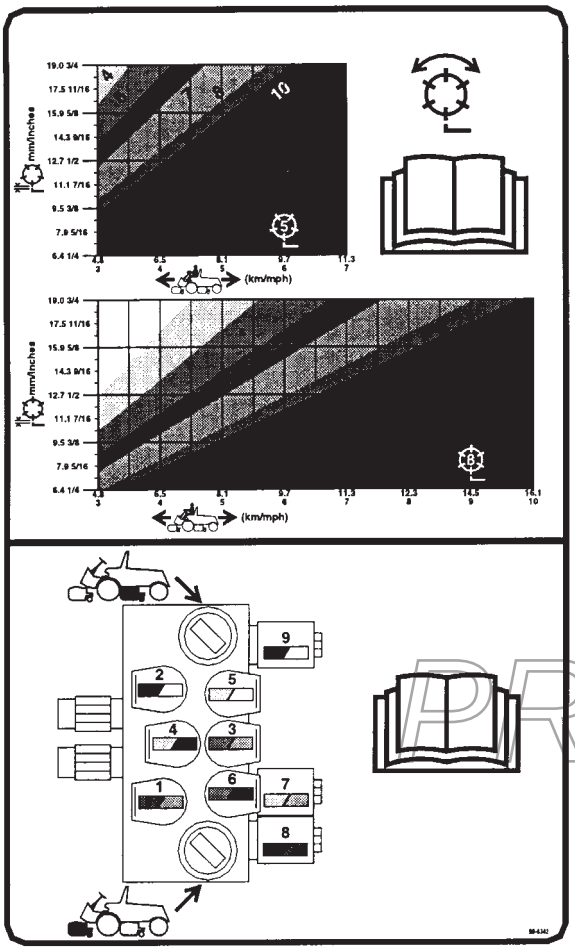
Opmerking: Normaal gesproken zal de motor na bovenstaande ontluchtingsprocedure starten. Indien de motor echter niet start, kan er lucht tussen de injectiepomp en de injectors zitten; zie Injectors ontluchten, blz. 43.

Toerental van de messenkooi instellen

Om ervoor te zorgen dat de maaikwaliteit constant en van hoog niveau blijft en het gazon na het maaien een gelijkmatig uiterlijk krijgt, is het belangrijk dat de regeling van het toerental van de messenkooien (die zich bevindt onder de bestuurdersstoel) juist is afgesteld.

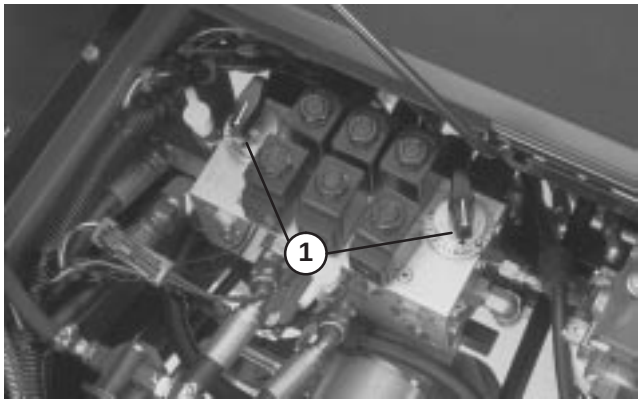
Stel de regeling van het toerental als volgt in:

1. Selecteer de maaihoogte waarop de maaidekken zijn ingesteld.
2. Kies de rijsnelheid die het meest geschikt is voor de maaiomstandigheden.
3. Met behulp van de bijbehorende grafiek (Fig. 30) kunt u de juiste instelling bepalen voor het toerental van de messenkooien voor maaieenheden met 5 of 8 maaimessen.



Figuur 30

4. Om het toerental in te stellen, draait u aan de knoppen (Fig. 31) tot de wijzer de gewenste instelling aangeeft.



Figuur 31

1. Bedieningsknoppen voor het toerental van de messenkooien

Opmerking: Het toerental van de messenkooien kan worden verhoogd of verlaagd overeenkomstig de veranderingen in de gazonomstandigheden.

De tegendruk van de hefarm aanpassen

De tegendrukveer op de hefarm van ieder maaidek kan worden aangepast voor verschillende gazonomstandigheden. Een verhoogde tegendruk zorgt ervoor dat de maaidekken op de grond blijven bij een hogere maaisnelheid en dat de maaihoogte constant blijft in zware omstandigheden of bij hobbels.

Elke tegendrukveer heeft vier verschillende standen. Elke stand verhoogd of verlaagd de tegendruk op het maaidek met 35 N ten opzichte van de vorige stand.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Verwijder de vloerplaat voor de bestuurdersstoel en open de kap om toegang te krijgen tot de vijf veren.

PROTOTYPE

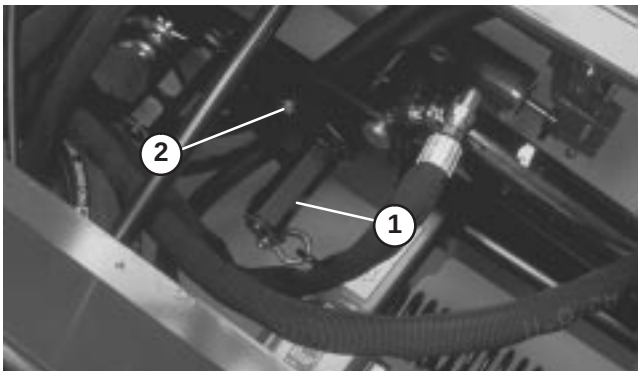
Voorzichtig

De veren staan onder spanning.

Wees voorzichtig bij het afstellen.

3. Plaats een steeksleutel op de zeskantige as van de veerbeugel (Fig. 32).

4. Verwijder de tapbout en borgring waarmee de bevestigingsbeugel is bevestigd (Fig. 32), terwijl u de zeskantige as draait om de spanning van de veer op te halen.



Figuur 32

1. Zeskantige as van de veerbeugel
2. Bevestigingsbeugel

5. Verplaats de veerbeugel naar de gewenste positie en plaats de tapbout en borgring terug, terwijl u de zeskantige as draait om de spanning op de veer te verminderen.

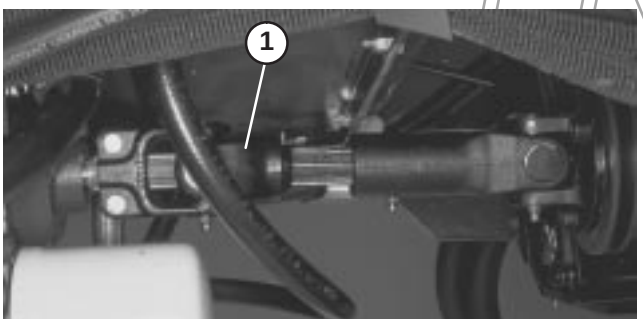
De tractie-eenheid slepen

Als u de machine moet slepen, sleep hem dan uitsluitend vooruit, over kleine afstanden en met een snelheid van maximaal 5 km per uur.

Belangrijk Als deze richtlijnen worden overschreden, kan er ernstige schade ontstaan aan de hydrostatische transmissie.

Om een kapotte machine te slepen:

1. Draai de tapbouten waarmee de aandrijfas is bevestigd aan de koppeling van de motoraandrijving los en verwijder deze. Draai de tapbouten los waarmee de aandrijfas aan de transmissie geklemd wordt (Fig. 33). Verwijder de aandrijfas.

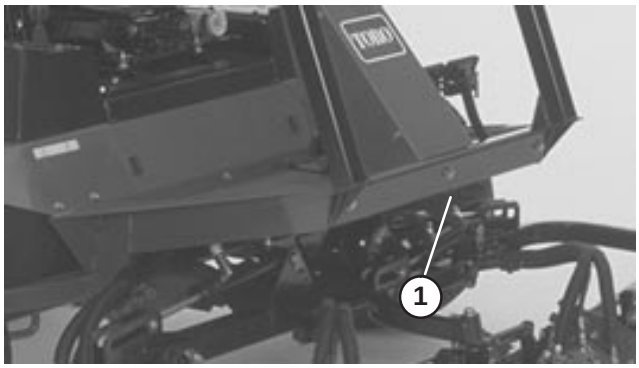


Figuur 33

1. Aandrijfas

Belangrijk Als de aandrijfas niet verwijderd wordt voorafgaand aan het slepen, kan de aandrijfas van de transmissie niet draaien, waardoor er geen interne smering van de transmissie plaatsvindt. Dit kan ernstige schade opleveren aan de hydrostatische transmissie.

2. Bevestig een geschikte ketting, band of kabel aan het midden van het voorste gedeelte van het frame (Fig. 34).



Figuur 34

1. Het midden van het voorste gedeelte van het frame

Opmerking: Zet de rempedalen aan elkaar vast en vergrendel ze voordat u gaat slepen.

3. Bevestig het ander eind van de ketting of kabel aan een voertuig dat in staat is de machine veilig te verslepen bij een snelheid van maximaal 5 km per uur.

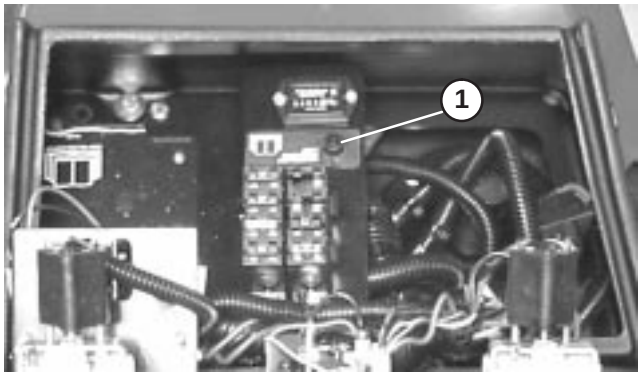
4. De machine moet tijdens het slepen worden bestuurd door een bestuurder, waarbij het tractiepedaal volledig moet zijn ingedrukt in de vooruit-stand.

5. Nadat de machine versleept is, dient de aandrijfas teruggemonteerd te worden op de manier die wordt getoond in Figuur 33. De gleuven zijn zo ontworpen dat u de aandrijfas uitsluitend kunt monteren als de twee helften van de as in de juiste richting worden geplaatst.

PROTOTYPE

Diagnoselampje

De RM 5200-D/5400-D is uitgerust met een diagnose-lampje dat aangeeft dat het elektronische besturingssysteem correct functioneert. Het groene diagnoselampje bevindt zich onder het bedieningspaneel naast de zekeringhouder (Fig. 35). Als het elektronische besturingssysteem correct functioneert en het contactsleuteltje op AAN staat, zal het diagnoselampje van het besturingssysteem branden. Het lampje gaat knipperen als het besturingsysteem een elektrische storing ontdekt. Het lampje houdt op met knipperen en wordt automatisch opnieuw ingesteld als het sleuteltje op UIT wordt gedraaid.



Figuur 35

1. Diagnoselampje van het besturingssysteem

Als het diagnoselampje van het besturingssysteem knippert, heeft het besturingssysteem een van de volgende problemen ontdekt:

- Kortsluiting in een van de outputs.
- Een open kring.

Met behulp van het diagnostische display kunt u vaststellen welke output slecht functioneert, zie De interlock-schakelaars controleren, blz. 31.

Als het diagnoselampje niet brandt als het contactsleuteltje op AAN staat, betekent dit dat het elektronische besturings-systeem niet werkt. Mogelijke oorzaken zijn:

- Kringloop is niet aangesloten.
- Het lampje is doorgebrand.
- Zekeringen zijn doorgebrand.
- Functioneert niet naar behoren.

Controleer de elektrische aansluitingen, ingangszekeringen en het peertje van het diagnose lampje om het defect vast te stellen. Zorg ervoor dat de kringloopstekker is bevestigd aan de connector van de kabelboom.

Display van diagnostische ACE

De RM 5200-D/5400-D is uitgerust met een elektronisch besturingssysteem dat de meeste functies van de machine regelt. Het besturingssysteem bepaalt welke functie nodig is voor de verschillende inputschakelaars (d.w.z. stoel-schakelaar, contactschakelaar, enz.) en schakelt de outputs in om de solenoïdes of relais voor de vereiste functie van de machine te bekrachtigen.

Om ervoor te zorgen dat het elektronische besturings-systeem de machine bestuurt zoals wordt vereist, moeten de solenoïdes en relais van de outputs en de input schakelaars zijn aangesloten en correct functioneren.

Met behulp van het display van de Diagnostische ACE kan de gebruiker de elektrische functies van de machine controleren.

De interlockschakelaars controleren

De interlockschakelaars zijn bedoeld om aanslaan of starten van de motor alleen mogelijk te maken als het tractiepedaal in de neutraalstand is, de activerings-/blokkeringsschakelaar op BLOKKEREN is gezet en de maai-/hefhendel in de neutraalstand staat. Daarnaast zal de motor afslaan als het tractiepedaal is ingetrapt terwijl de bestuurder niet op de stoel zit.

⚠ Voorzichtig ⚠

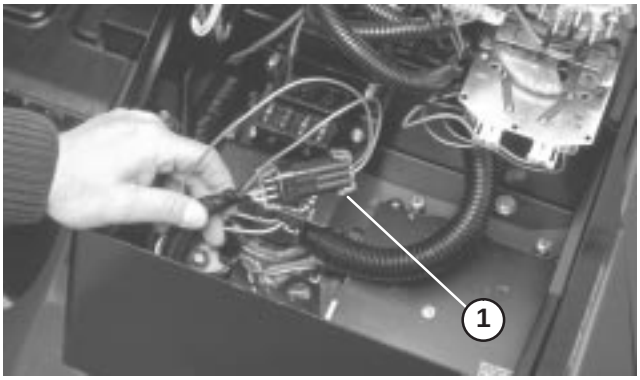
Niet-aangesloten of beschadigde interlockschakelaars kunnen onverwachte gevolgen hebben op de werking van de machine. Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.

- **Laat de interlockschakelaars ongemoeid.**
- **Controleer elke dag de werking van de interlockschakelaars en vervang beschadigde schakelaars voordat u de machine weer in gebruik neemt.**
- **Vervang schakelaars om de twee jaar ongeacht of ze wel of niet naar behoren functioneren.**

PROTOTYPE

Controle of de interlockschakelaar functioneert

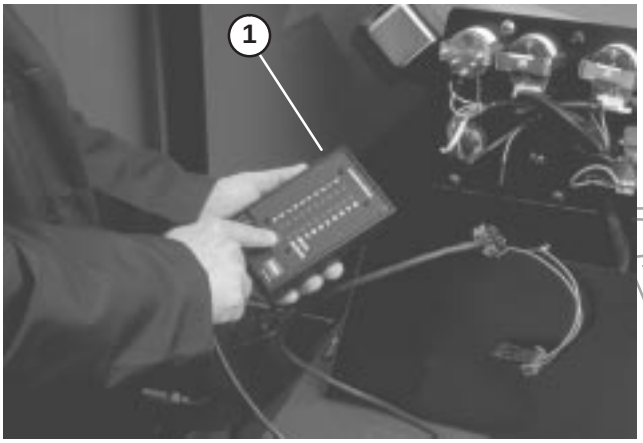
1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Open de kap van het bedieningspaneel. Ga naar de connector van de kabelboom en de kringloopstekker (Fig. 36). Trek de kringloopstekker voorzichtig uit de connector van de kabelboom.



Figuur 36

1. Kabelboom en kabelstekkers

3. Bevestig de stekker van het display van de Diagnostische ACE aan de connector van de kabelboom (Fig. 37). Controleer of de juiste overlay-sticker op het display van de Diagnostische ACE is geplaatst.
4. Draai het contactsleuteltje op AAN, maar start de motor niet.



Figuur 37

1. Diagnostische ACE

Opmerking: De rode tekst op de overlay-sticker heeft betrekking op de inputschakelaars en de groene tekst op de outputs.

5. De LED "inputs getoond" op de kolom rechtsonder op de Diagnostische ACE moet oplichten. Als de LED "outputs getoond" oplicht, moet u de tuimelschakelaar op de Diagnostische ACE indrukken om de LED "inputs getoond" te laten oplichten.
6. De Diagnostische ACE zal de LED laten oplichten die hoort bij de inputschakelaar als die wordt gesloten.

   Laat elke schakelaar afzonderlijk van de open naar de gesloten stand gaan (d.w.z. neem plaats op de stoel, trap het tractiepedaal in, enz.) en controleer of de juiste LED op de Diagnostische ACE gaat knipperen als de corresponderende schakelaar wordt gesloten. Herhaal deze procedure bij elke schakelaar die met de hand van de open in de gesloten stand kan worden gezet.
7. Als de schakelaar wordt gesloten zonder dat de bijbehorende LED gaat branden, moet u alle kabels en aansluitingen naar de schakelaar controleren en/of de schakelaar doormeten met een weerstandsmeter. Vervang beschadigde schakelaars en repareer kapotte kabels.

De Diagnostische ACE kan ook ontdekken welke solenoïdes of relais van de outputs zijn ingeschakeld. Dit is een snelle manier om vast te stellen of het om een storing in het elektrische of het hydraulische systeem van de machine gaat.

Controle van de outputfunctie

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Open de kap van het bedieningspaneel. Ga naar de connector van de kabelboom en de kringloopstekker. Trek de kringloopstekker voorzichtig uit de connector van de kabelboom.
3. Bevestig de stekker van de Diagnostische ACE aan de connector van de kabelboom. Controleer of de juiste overlay-sticker op de Diagnostische ACE is geplaatst.
4. Draai het contactsleuteltje op AAN, maar start de motor niet.

PROTOTYPE

Opmerking: De rode tekst op de overlay-sticker heeft betrekking op de inputschakelaars en de groene tekst op de outputs.

5. De LED "outputs getoond" op de kolom rechtsonder op de Diagnostische ACE moet oplichten. Als de LED "inputs getoond" oplicht, moet u de tuimelschakelaar op de Diagnostische ACE indrukken om de LED "outputs getoond" te laten oplichten.

Opmerking: Het kan noodzakelijk zijn de LEDs "inputs getoond" en "outputs getoond" enige malen beurtelings te laten oplichten om de volgende stap uit te voeren. Om de LEDs beurtelings te laten oplichten, drukt u de tuimelschakelaar nog een keer in. Dit kunt u zo vaak doen als nodig is. **Houd de knop niet ingedrukt.**

6. Neem plaats op de stoel en probeer de gewenste functie van de machine. (Als u hulp nodig hebt bij het controleren van de juiste input-instellingen voor iedere functie, kijk dan in de tabel op blz. 35). Als de juiste output-LED's gaan branden, duidt dit erop dat de ECU die functie inschakelt. (Raadpleeg de lijst op blz. 33**,** of de tabel om zeker te zijn van de gespecificeerde output-LEDs.)

Opmerking: Als een output-LED knippert, betekent dit dat er elektrische problemen met die OUTPUT zijn. U moet defecte elektrische onderdelen onmiddellijk repareren of vervangen. Om een knipperende LED terug te stellen, draait u het contactsleuteltje op "UIT" en daarna weer op "AAN".

Als er geen output-LED's knipperen, maar de juiste output-LED's niet branden, moet u controleren of de vereiste inputschakelaars in de stand zijn gezet die nodig is om deze functie in te schakelen. Controleer of de schakelaar correct functioneert.

Als de output-LED's branden zoals is gespecificeerd, maar de machine niet naar behoren werkt, duidt dit op een defect dat niet van elektrische aard is. Indien nodig repareren.

Opmerking: Als gevolg van een belemmering in het elektrische systeem kan het voorkomen dat de output-LEDs voor "START", "VOORGLOEIEN" en "ETR/ALT" niet gaan knipperen zelfs als deze functies te kampen hebben met elektrische problemen. Als de storing van de machine verband houdt met een van deze functies, moet u het elektrische circuit doormeten met een spannings-/weerstandsmeter om te controleren of deze functies niet te kampen hebben met elektrische problemen.

Als een outputschakelaar in de juiste stand staat en naar behoren functioneert, maar de output-LED's niet correct branden, duidt dit op een probleem in de ECU. In dit geval dient u contact op te nemen met uw Toro-dealer voor hulp.

Belangrijk Het display van de Diagnostische ACE mag niet aangesloten blijven op de machine. Het display is niet bestand tegen de omstandigheden waarin de machine elke dag wordt gebruikt. Als u de Diagnostische ACE niet meer nodig heeft, moet u deze losmaken van de machine en de kringloopstekker weer bevestigen aan de connector van de kabelboom. De machine zal niet werken als de kringloopstekker niet op de kabelboom zit. Bewaar de Diagnostische ACE op een droge veilige plek in de werkplaats, niet op de machine.

Functies van de hydraulische solenoïdeklep

Raadpleeg onderstaande lijst voor een beschrijving van de verschillende functies van de solenoïdes in het verdeelstuk van het hydraulische systeem. Elke solenoïde moet worden geactiveerd om een functie in te schakelen.

Solenoïde	Functie
S1	Circuit van voorste messenkooi
S2	Circuit van achterste messenkooi
S3	Buitenste frontmaaidekken opheffen/neerlaten
S4	Middelste maaidek opheffen/neerlaten
S5	Achterste maaidek opheffen/neerlaten
S6	Maaidekken neerlaten
S7	Maaidekken opheffen
S8, S9	Maaidekken wetten

PROTOTYPE

Gebruikseigenschappen

Vertrouwd raken met de machine

Voordat u gaat maaien, moet u zich op een open terrein oefenen in het gebruik van de machine. Start en stop de motor. Rij de machine vooruit en achteruit. Laat de maaidekken neer en hef ze op en schakel de messenkooien in en uit. Als u zich vertrouwd voelt met de machine, moet u zich oefenen in het helling opwaarts en afwaarts rijden bij verschillende snelheden.

De remmen kunnen worden gebruikt ter ondersteuning bij het draaien van de machine. Ga echter voorzichtig te werk indien u ze gebruikt, in het bijzonder op zacht of nat gras, omdat de grasmat per ongeluk kan scheuren. U kunt de afzonderlijke draairemmen ook gebruiken om de machine grip te laten houden. In sommige heuvelachtige omstandigheden kan het hoogste wiel slippen en grip verliezen. Als deze situatie zich voordoet, trapt u het draaipedaal voor het hoogste wiel geleidelijk en met tussenpozen in totdat dit wiel niet meer slipt, waarmee de tractie op het laagste wiel wordt vergroot.

Waarschuwing

Als u werkt met de machine, moet u altijd de omkiepbeveiliging gebruiken en de veiligheidsgordel omdoen.

Waarschuwingsysteem

Als een waarschuwingslampje tijdens het gebruik gaat branden, moet u de machine onmiddellijk stoppen en het probleem verhelpen voordat u verder gaat met maaien. Een machine met een defect kan ernstige schade oplopen als deze wordt gebruikt.

Maaien

Start de motor en zet de gashendel op SNEL zodat de motor op het maximale toerental draait. Zet de activerings/blokkeringsschakelaar op ACTIVEREN en gebruik de maai-/hefhendel om de maaidekken op te heffen en neer te laten (de frontmaaidekken zijn zo ingesteld dat zij eerder naar beneden komen dan de achterste maaidekken). Om vooruit te rijden en het gras te maaien, moet u de tractiepedaal naar voren intrappen.

Transport

Zet de activerings-/blokkeringsschakelaar op joystick BLOKKEREN en hef de maaidekken op in de transportstand. Wees voorzichtig als u tussen objecten rijdt zodat u de machine of de maaidekken niet per ongeluk beschadigt. Wees extra voorzichtig wanneer u de machine op hellingen gebruikt. Rijd langzaam en maak geen scherpe bochten om omkiepen te voorkomen. Om beter in balans te kunnen blijven tijdens het sturen, moeten de maaidekken worden neergelaten als u hellingafwaarts rijdt.

Belangrijk Laat de motor 5 minuten stationair lopen voordat u deze afzet nadat de machine volledig belast is gebruikt. Indien u dit nalaat, kunnen er problemen met de turbocompressor ontstaan.

PROTOTYPE

LOGIC GRID

RM 5200–D
RM 5400–D

KEY: X=CLOSED, O=OPEN, P=OUTPUT ON, M=MOMENTARILY CLOSED, A=OUTPUT ON IF REELS WERE PREVIOUSLY RUNNING

TIMERS
- T1= .5 sec
- T2= 5.0 sec
- T3= .9 sec
- T4= .1 sec
- T5= .9 sec
- T6= 6 sec

ACTIONS	INPUTS 0	1	2 Key Run	3 Traction Neutral	4 Seat Switch	5 High Coolant Temp	6	7 Raise	8 Enable Reels	9 Front Units Down	10 Backlap Front	11 Backlap Rear	12 Lower / Mow	13	14	15	16	17	AØ Start Key	A1	T Timer Involved	OUTPUTS 0 Diagnostic Light	1 S8,S9	2 S2	3 S3	4 S4	5 S5	6 S6	7 ETR Hold / Alt	10 S1	11 S7	12 Start	13 Preheat
0) Controller OK			X																			P										
1) Preheat			X																		T6	P										P
2) Start				X				O	O				O						X			P									P	P
3) Run (No operator)			X	X		O																P							P			
Run (with operator)			X	O	X	O																P							P			
4) Lower (To turn around)			X					O	O	O	O	O	X									P			P			P				
Lower (All units when disabled)			X					O	O	X	O	O	X									P			P	P	P	P				
Lower (All units when enabled)			X		X			O	X	O	O	O	X									P			P	P		P				
Lower / Mow–Front			X		X			O	X	X	O	O	M								T1	P			P	P		P		P		
Lower / Mow–Front & Rear			X		X			O	X	X	O	O	X								T2	P		P	P	P	P	P		P		
5) Mow			X		X			O	X	X	O	O	M									P		P						P		
6) Raise (transport)			X					X	O		O	O	O									P			P	P	P				P	
Raise (To turn around front)			X		X			M	X	X	O	O	O								T3	P		A	P	P					P	
Raise (To turn around front & rear)			X		X			X	X	X	O	O	O									P			P	P	P				P	
Raise (To turn around front & rear)			X		X			X	X	O	O	O	O								T5	P				P	P				P	
7) Backlap Front			X	X				O	X	X	X	O	M								T2	P	P		P	P	P	P	P			
			X	X				O	X	X	X	O										P	P						P			
8)Backlap Rear			X	X				O	X	X	O	X	M								T2	P	P	P	P	P	P	P				
			X	X				O	X	X	O	X										P	P	P								

PROTOTYPE

Onderhoud

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

Belangrijk Zie de gebruikershandleiding van de motor voor verdere onderhoudsprocedures.

Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na de eerste 10 bedrijfsuren	• Spanning van de riem van ventilator en wisselstroomdynamo controleren. • Wielmoeren aandraaien. • Transmissievloeistof verversen. • Transmissiefilter vervangen.
Na de eerste 50 bedrijfsuren	• Motoroliefilter vervangen. • Motortoerental controleren (stationair en op vol gas).
Om de 50 bedrijfsuren	• Peil van accuvloeistof controleren. • Aansluitingen van de accukabels controleren. • Vet in alle smeernippels spuiten. • Motorolie verversen. • Luchtfilter, stofkap en plaat controleren.
Om de 100 bedrijfsuren	• Spanning van de riem van ventilator en wisselstroomdynamo controleren. • Motoroliefilter vervangen. • Slangen van koelsysteem controleren.
Om de 200 bedrijfsuren	• Wielmoeren aandraaien. • Vocht aftappen uit de hydraulische tank. • Vocht aftappen uit de brandstoftank. • De voorbelasting van de lagers van de messenkooien controleren. • De lagers van vooras smeren.
Om de 400 bedrijfsuren	• Luchtfilter onderhoudsbeurt geven (als de indicator rood is). • Brandstoffilter/waterafscheider vervangen. • Brandstoffilter vervangen. • Beweging van het tractiemechanisme controleren. • Motortoerental controleren (stationair en op vol gas).
Om de 800 bedrijfsuren	• Hydraulisch filter vervangen. • Transmissievloeistof verversen. • Transmissiefilter vervangen. • Toespoor van achterwielen controleren. • Lagers in beide achterwielen van tweewielaandrijving opvullen. • Smeer van de achteras verversen (vierwielaandrijving). • De kleppen afstellen (Kubota dieselmotor).
Om de 1600 bedrijfsuren of de twee jaar, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden.	• Alle loszittende slangen vervangen. • Alle interlockschakelaars vervangen. • Koelsysteem schoonspoelen/koelvloeistof vervangen. • Brandstoftank aftappen en schoonspoelen. • Hydraulische tank aftappen en schoonspoelen.

PROTOTYPE

Controlelijst Dagelijks Onderhoud

Gelieve deze pagina te kopiëren ten behoeve van gebruik bij routinecontroles.

Gecontroleerde item	Voor week van: Ma.	Di.	Wo.	Do.	Vr.	Za.	Zo.
Werking veiligheidssysteem controleren.							
Werking van de remmen controleren.							
Het peil van de motorolie en de brandstof controleren.							
Brandstoffilter/waterafscheider aftappen.							
Indicator voor verstopping in luchtfilter controleren.							
Radiator en scherm controleren op rommel.							
Controleren of motor ongewone geluiden maakt.[1]							
Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik.							
Peil van transmissie-olie controleren.							
Peil van hydraulische vloeistof controleren.							
Indicator van het hydraulische filter controleren.[2]							
Hydraulische slangen op schade controleren.							
Controleren op lekkages.							
Bandenspanning controleren.							
Werking van instrumenten controleren.							
Afstelling van contact tussen snijplaat en messenkooi controleren.							
Maaihoogte-instelling controleren.							
De veiligheidspen van de maaidekken controleren.							
Vet in alle smeernippels spuiten.[3]							
Beschadigde lak bijwerken.							

[1]Controleer de gloeibougies en de spuitmonden van de injector, als de motor buitensporig veel rook afgeeft of ongelijkmatig loopt.
[2]Controleren met draaiende motor en met de olie op bedrijfstemperatuur.
[3]Smeer onmiddellijk na **elke** wasbeurt, ongeacht het voorgeschreven interval.

PROTOTYPE

Aantekening voor speciale aandachtsgebieden:

Controle uitgevoerd door:		
Item	**Datum**	**Informatie**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

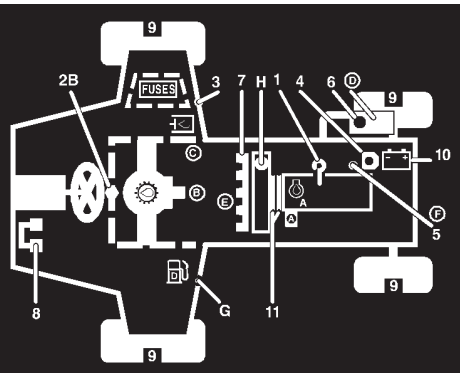
Onderhoudsschema

REELMASTER 5200-D
5400-D / 5500-D
QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, TRANSMISSION
3. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
4. COOLANT LEVEL, RADIATOR
5. FUEL /WATER SEPARATOR
6. PRECLEANER -- AIR CLEANER
7. RADIATOR SCREEN
8. BRAKE FUNCTION
9. TIRE PRESSURE
10. BATTERY
11. BELTS (FAN, ALT.)

GREASING -- SEE OPERATOR'S MANUAL



FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30CD	4.0 QTS.	50 HRS.	100 HRS.	
B. TRANSMISSION OIL	MOBIL 424	5 QTS.*	800 HRS.	800 HRS.	
C. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	8.5 GALS.*	800 HRS.	SEE INDICATOR	
D. AIR CLEANER				400 HRS.	
E. FILTER, IN-LINE FUEL				400 HRS.	
F. WATER SEPARATOR				400 HRS.	
G. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	10 GALS.	Drain and flush, 2 yrs.		
H. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	9.6 QTS.	Drain and flush, 2 yrs.		

* INCLUDING FILTER

105-7515

Voorzichtig

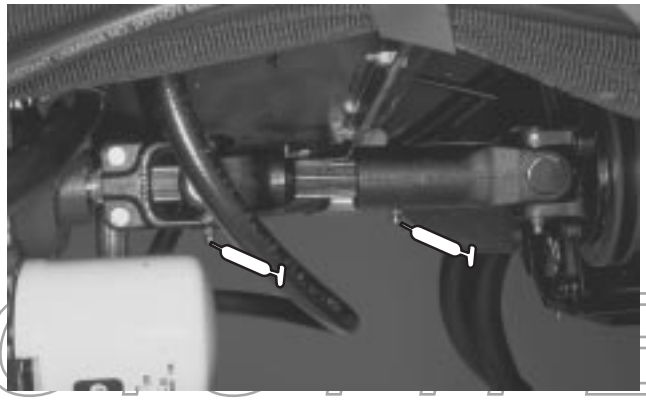
Als u het sleuteltje in het contact laat, bestaat de kans dat iemand de motor per ongeluk start waardoor u of andere omstanders ernstig letsel kunnen oplopen.

Verwijder het sleuteltje uit het contact en laat de maaidekken volledig neer voordat u onderhoudswerkzaamheden aan de machine verricht of deze afstelt.

Lager en lagerbussen smeren

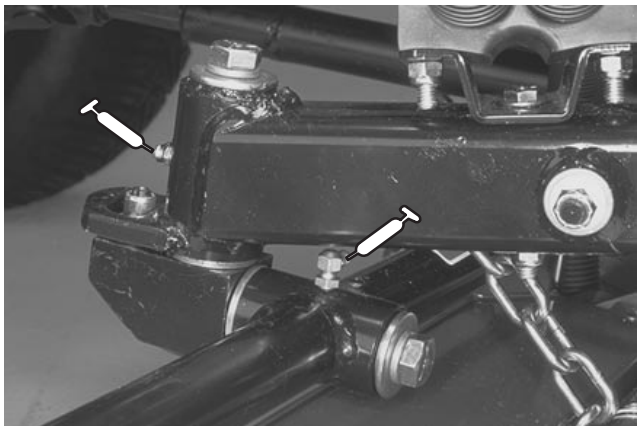
De machine is voorzien van smeerpunten die regelmatig moeten worden gesmeerd met Nr. 2 Smeervet voor algemene doeleinden op lithiumbasis. Als het voertuig in normale omstandigheden wordt gebruikt, moet u alle lagers en lagerbussen om de 50 bedrijfsuren smeren. Wij adviseren lagers en lagerbussen onmiddellijk **na elke** wasbeurt smeren, ongeacht de voorgeschreven interval.

De smeerpunten en de hoeveelheden zijn: Aandrijfas van motor (3), (Fig. 38); Draagframe van maaidek en draaipunt (2 van elk), (Fig. 39); Draaipunt van hefarm (5), Aandrijfkoppeling (1) (Fig. 40); Trekstang van achteras (2), Kogelverbinding van stuurcilinder (2), Draaipunt van asbesturing (2) Draaipunt van achteras (1) (Fig. 41); De koppeling van de tractiepedaal bij de transmissie (1), Lagersteun aandrijfas (1); Achterwielaandrijfas (3) (Fig. 42); Rempedaal (1) (Fig. 43); Hefcilinders (5) (Fig. 44) en Ventilatoras (Fig. 45).

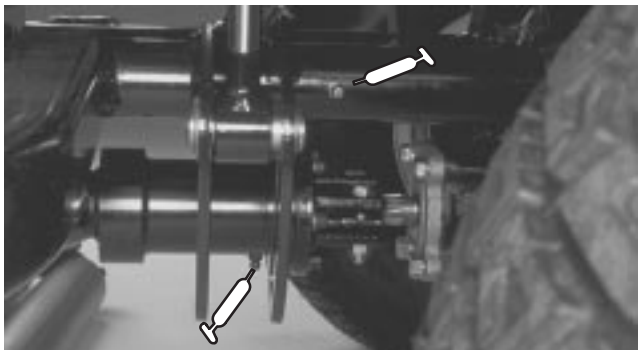


Figuur 38

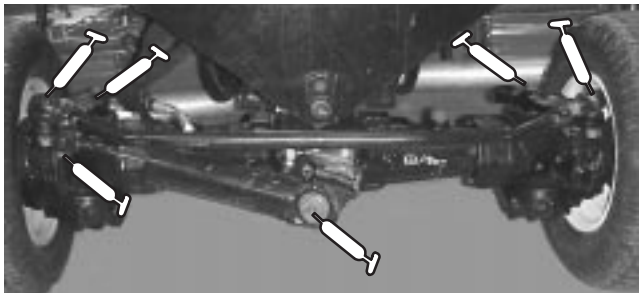
PROTOTYPE



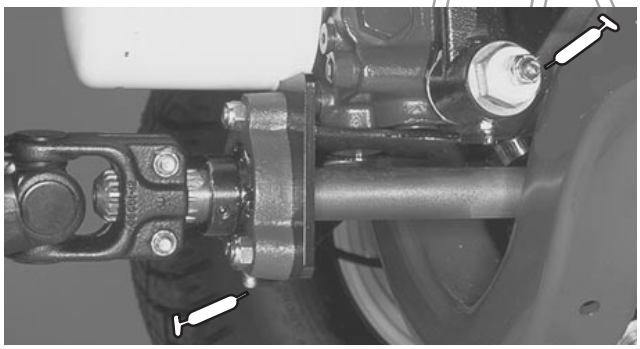
Figuur 39



Figuur 40



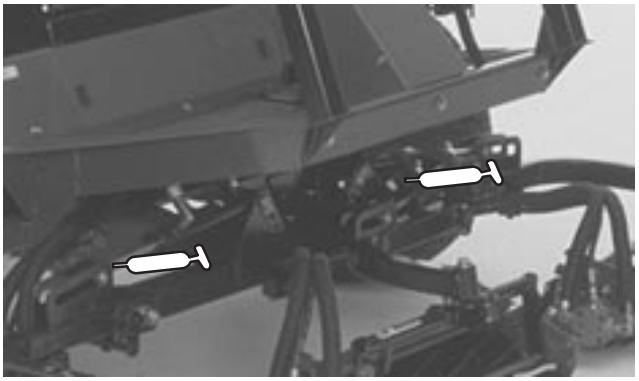
Figuur 41



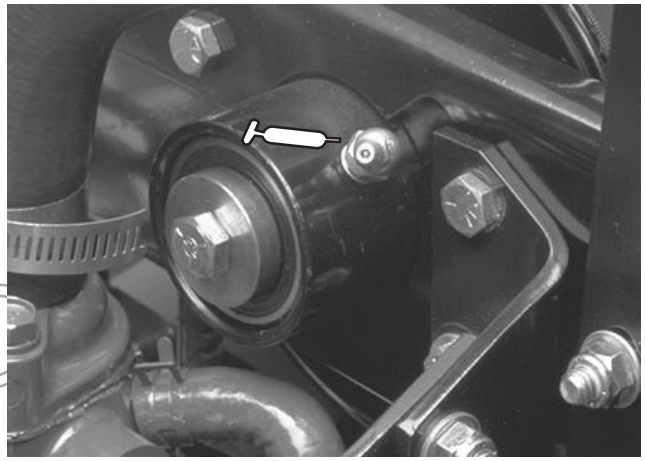
Figuur 42



Figuur 43



Figuur 44



Figuur 45

PRO

Onderhoud van het luchtfilter

Algemeen onderhoud van het luchtfilter

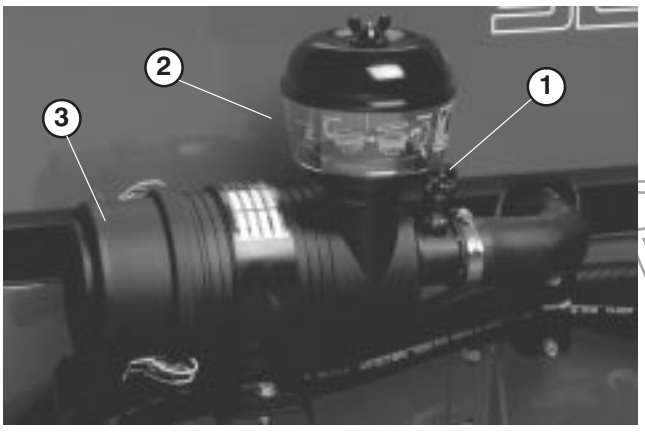
1. Controleer het luchtfilterhuis op schade die mogelijk een luchtlek kan veroorzaken. Vervang een beschadigd luchtfilterhuis.
2. Geef de luchtfilters een onderhoudsbeurt wanneer de luchtfilterindicator (Fig. 46) rood is, of om de 400 uur (vaker in uiterst stoffige of vuile omstandigheden). Geef het luchtfilter niet te vaak een onderhoudsbeurt.
3. Zorg ervoor dat het deksel goed afsluit rondom het luchtfilterhuis.

Onderhoud van de bak van het filterelement

Normaalgesproken bak dagelijks controleren. In buitengewoon stoffige en vuile omstandigheden vaker controleren. Laat stof en aangekoekte rommel niet boven het aangegeven niveau in de bak komen.

1. Verwijder de aftapschroef en haal de deksel van de bak van het filterelement (Fig. 46).
2. Leeg de bak en veeg deze schoon.
3. Plaats de bak, deksel en duimschroef weer terug.

Opmerking: Wanneer u de machine gebruikt in zeer stoffige omstandigheden, kunt u gebruik maken van een verlengbuis (Toro Onderdeelnr. 43-3810, verkrijgbaar bij uw plaatselijke TORO-dealer), die de bak van het filterelement boven het niveau van de motorkap uittilt, waardoor hij schoner blijft en het onderhoudsinterval dus groter wordt.

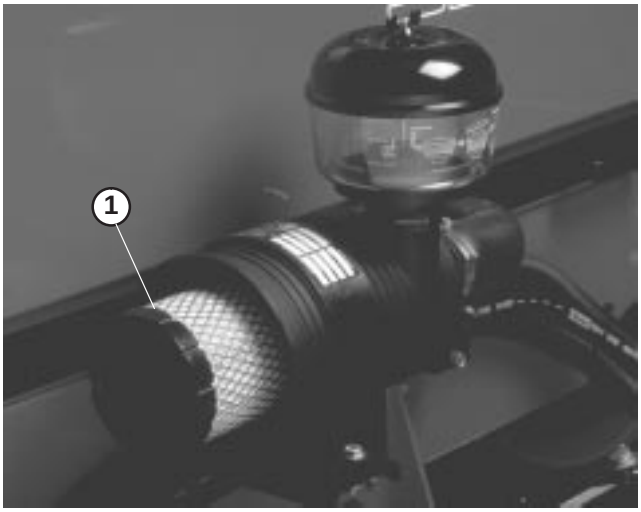


Figuur 46

1. Luchtfilterindicator
2. Bak filterelement
3. Stof-cup

Onderhoud van het filterelement

1. Maak de sluitingen los waarmee het deksel van het luchtfilter is bevestigd aan het luchtfilterhuis. Haal het deksel los van het luchtfilterhuis. Reinig de binnenkant van het luchtfilterdeksel.
2. Schuif het filterelement voorzichtig uit het luchtfilterhuis (Fig. 47) om zo weinig mogelijk stof te verplaatsen. Zorg ervoor dat u niet met het filter tegen het luchtfilterhuis stoot.



Figuur 47

1. Filterelement

3. Inspecteer het filterelement en gooi het weg als het is beschadigd. Een beschadigd filter mag niet worden gewassen of opnieuw worden gebruikt.
4. **Wassen**

   A. Maak een oplossing van filterreiniger en water en laat het filter hierin ongeveer 15 minuten weken. Raadpleeg de instructies op de verpakking van de filterreiniger voor volledige informatie.

   B. Nadat u het filter 15 minuten heeft laten weken, spoelt u dit om met schoon water. Om te voorkomen dat het filterelement wordt beschadigd, mag de maximale waterdruk niet hoger zijn dan 275 kPa (40 psi). Als u het filter omspoelt, moet u beginnen aan de schone kant en naar de vuile kant toe werken.

   C. Droog het filterelement met een warme luchtstroom (maximaal 71°C) of laat het element aan de lucht drogen. Gebruik geen gloeilamp om het filterelement te drogen omdat hierdoor beschadigingen kunnen ontstaan.

PROPERTY OF TORO

5. **Persluchtmethode:**

   A. Blaas perslucht van binnen naar buiten door het droge filterelement. Zorg dat de druk niet hoger is dan 275 kPa (40 psi) om beschadiging van het element te voorkomen.

   B. Houd de spuitmond van de luchtslang minstens 5 cm van het filter en beweeg de spuitmond op en neer terwijl u het filterelement ronddraait. Inspecteer het filter op gaten en scheuren door het filter tegen een felle lichtbron te houden en er doorheen te kijken.

6. Inspecteer het nieuwe filter op transportschade. Controleer het uiteinde van het filter dat moet aansluiten. Een beschadigd filter mag niet worden gemonteerd.

7. Plaats het nieuwe filter in het luchtfilterhuis. Zorg ervoor dat het filter goed afsluit door de buitenring van het filter aan te drukken tijdens het plaatsen. Druk niet op het flexibele midden van het filter.

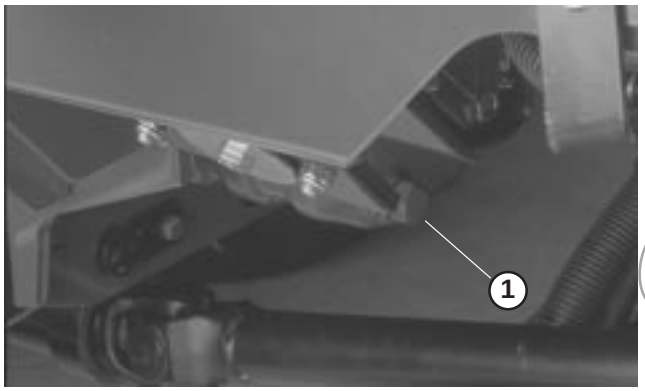
8. Plaats het deksel terug en maak de sluitingen vast.

9. Stel de indicator (Fig. 46) opnieuw in als deze rood is.

Motorolie en filter

Ververs de olie en vervang het filter na de eerste 50 bedrijfsuren; ververs daarna de olie om de 50 bedrijfsuren en vervang het oliefilter om de 100 bedrijfsuren.

1. Verwijder de aftapplug (Fig. 48) en laat de olie in een opvangbak lopen. Als er geen olie meer naar buiten stroomt, plaatst u de aftapplug terug.



Figuur 48

1. Aftapplug motorolie

2. Verwijder het oliefilter (Fig. 49). Smeer een dun laagje schone olie op de nieuwe filterpakking voordat u deze vastschroeft. **Niet te vast draainen.**



Figuur 49

1. Motoroliefilter

3. Vul het carter bij met olie; zie Motoroliepeil controleren, blz. 22.

Onderhoud van het brandstofsysteem

Brandstoftank

De brandstoftank moet om de 2 jaar worden afgetapt en gereinigd. Ook moet de tank worden afgetapt en gereinigd als het brandstofsysteem vervuild raakt of wanneer de machine voor langere tijd gestald gaat worden. Gebruik schone brandstof om de tank uit te spoelen.

Brandstofleidingen en -verbindingen

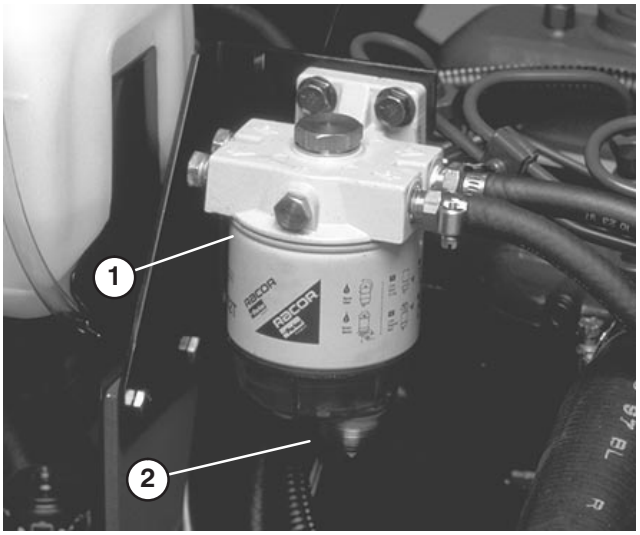
Controleer de brandstofleidingen en -verbindingen om de 400 bedrijfsuren of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden. Inspecteer op slijtage, beschadigingen of loszittende verbindingen.

OTOTYPE

Brandstoffilter/waterafscheider

Verwijder dagelijks water of ander vuil uit het brandstoffilter/waterafscheider (Fig. 50).

1. Ga naar het brandstoffilter onder de hydraulische tank en plaats daaronder een schone opvangbak.
2. Draai de aftapplug aan de onderkant van de filterbus los. Draai de plug weer vast na het aftappen.



Figuur 50

1. Brandstoffilter/waterafscheider
2. Aftapplug

Vervang de filterbus om de 400 bedrijfsuren.

1. Reinig de omgeving van de plaats waar de filterbus wordt gemonteerd.
2. Verwijder de filterbus en reinig de plaats waar deze wordt gemonteerd.
3. Smeer schone olie op de pakking van de filterbus.
4. Monteer de filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt met het montagevlak en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.

Brandstoffilter vervangen

Vervang het brandstoffilter om de 400 bedrijfsuren of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden.

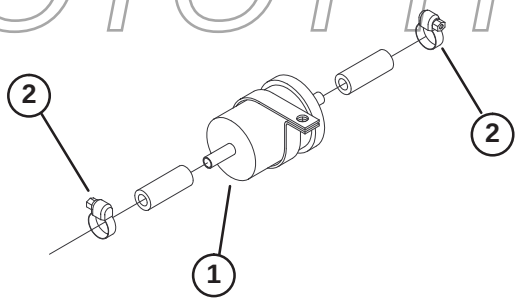
1. Draai de schroef los waarmee het filter is bevestigd aan het framerail.
2. Klem beide brandstofslangen die zijn aangesloten op het brandstoffilter, op zodanige wijze samen dat de brandstof niet kan weglekken als de slangen worden verwijderd.
3. Haal de slangklemmen op beide uiteinden van het filter los en trek de brandstofslangen van het filter af.
4. Schuif de slangklemmen op de uiteinden van de brandstofslangen. Druk de brandstofslangen op het brandstoffilter en zet deze vast met de slangklemmen. Let erop dat de pijl op de zijkant van het filter in de richting van de injectiepomp wijst.

Gevaar

In bepaalde omstandigheden zijn dieselbrandstof en brandstofdampen uiterst ontvlambaar en explosief. Brand of explosie van brandstof kan brandwonden of materiële schade veroorzaken.

- **Gebruik een trechter of tuit; brandstof uitsluitend in de open lucht bij een afgezette of koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.**
- **Vul de brandstoftank niet helemaal vol. Vul de brandstoftank tot maximaal 6–13 mm vanaf de onderkant van de vulbuis. Deze ruimte in de tank is nodig voor het uitzetten van de brandstof.**
- **Rook nooit wanneer u met brandstof bezig bent en houd de brandstof weg van open vlammen of vonken.**
- **Bewaar de brandstof in schone, veilige en goedgekeurde containers en zorg ervoor dat de dop op zijn plaats blijft.**

PROTOTYPE



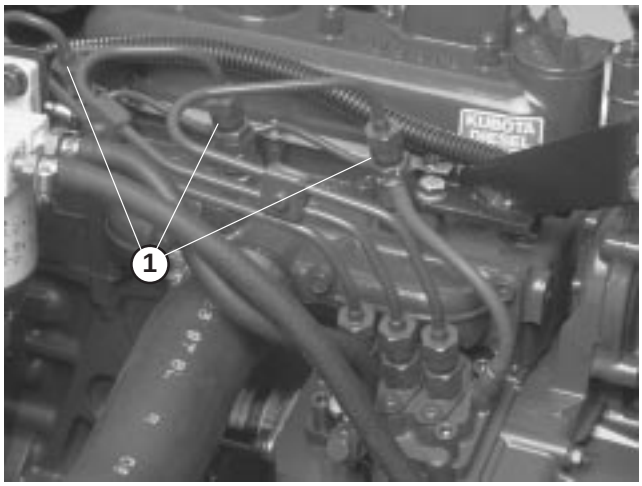
Figuur 51

1. Brandstoffilter
2. Slangklemmen

Injectors ontluchten

Opmerking: Deze procedure mag uitsluitend worden toegepast als het brandstofsysteem is ontlucht met behulp van de normale ontluchtingsprocedures en de motor niet start; zie Het brandstofsysteem ontluchten, zie blz. 28.

1. Draai de leidingconnector naar spuitmond nr. 1 en de houder los (Fig. 52).



Figuur 52

1. Brandstofinjectors (3)

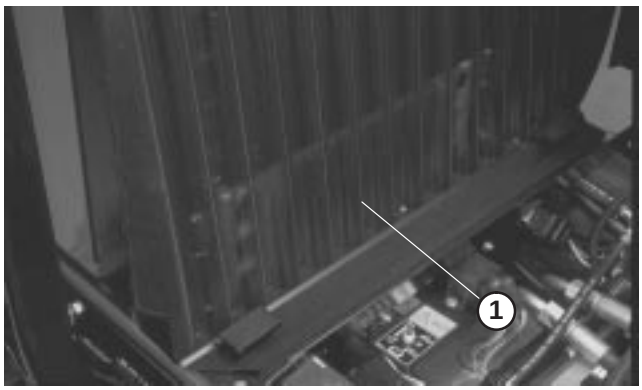
2. Zet de gashendel op SNEL.
3. Draai het contactsleuteltje op START en bekijk hoe de brandstof om de connector stroomt. Draai het sleuteltje op UIT wanneer u een ononderbroken straal ziet.
4. Draai de leidingconnector goed vast.
5. Herhaal dit bij de andere spuitmonden.

Het koelsysteem van de motor reinigen

Vuil verwijderen

Reinig de oliekoelers en de radiator elke dag. Vaker reinigen bij gebruik in vuile omstandigheden.

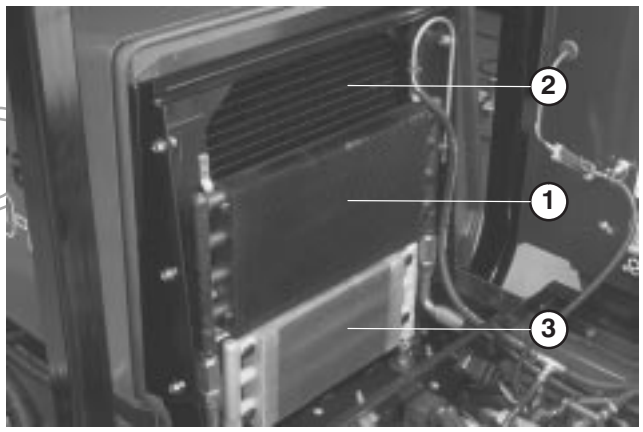
1. Zet de motor af en open de motorkap. Verwijder grondig al het vuil dat zich rond het motorgedeelte bevindt.
2. Maak de klemmen los en trek het rooster omhoog om het uit de geleiders te schuiven (Fig. 53). Reinig het scherm grondig met perslucht.



Figuur 53

1. Rooster

3. Til de oliekoelers een klein eindje op en duw ze naar voren (Fig. 54). Reinig beide zijden van de oliekoelers en de omgeving van de radiator grondig met perslucht. Kantel de oliekoelers weer in positie.
4. Plaats de rooster terug en sluit de motorkap.



Figuur 54

1. Oliekoeler messenkooi
2. Radiator
3. Oliekoeler transmissie

PRO

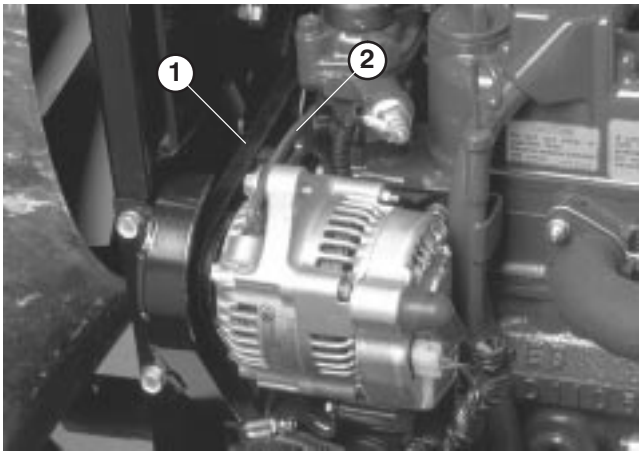
Onderhoud van de riemen van de motor

De conditie en de spanning van alle riemen moeten na de eerste gebruiksdag worden gecontroleerd en vervolgens om de 100 bedrijfsuren.

Riem van wisselstroomdynamo

De spanning controleren:

1. Open de kap.
2. Controleer de spanning door de riem midden tussen de poelies van de wisselstroomdynamo en de krukas in te drukken met een kracht van ongeveer 98 N (Fig. 55). De riem moet een speling van 11 mm hebben. Als de speling niet correct is, gaat u verder met de stap 3. Indien de speling correct is, gaat u verder met uw werkzaamheden.



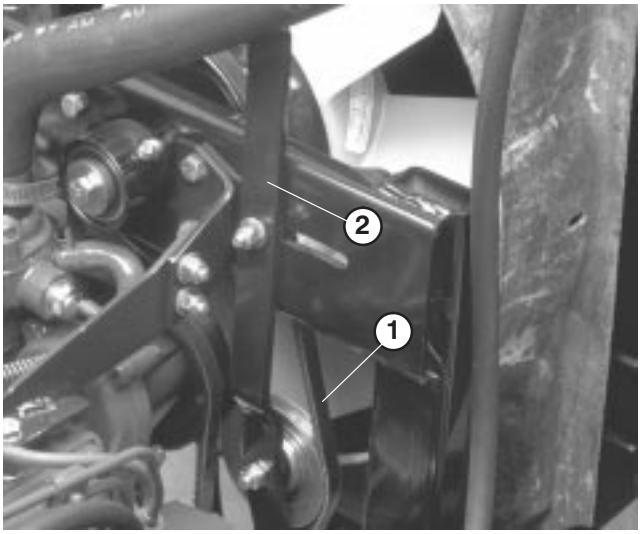
Figuur 55

1. Riem van wisselstroomdynamo
2. Beugel

3. Draai de bout los waarmee de beugel is bevestigd aan de motor (Fig. 55), alsmede de bout waarmee de wisselstroomdynamo is bevestigd aan de beugel.
4. Plaats een rolkoevoet tussen de wisselstroomdynamo en de motor en wrik de wisselstroomdynamo los.
5. Als de juiste spanning is verkregen, draait u de wisselstroomdynamo en de bouten van de beugel vast om de afstelling te borgen.

Riem van koelventilator

1. Draai de borgmoer op de riemspanningshendel los (Fig. 56).
2. Oefen op het uiteinde van de hendel een druk uit van 22–44 N om de ventilatorriem onder de juiste spanning te krijgen.
3. Draai de borgmoeren vast om de afstelling te borgen.



Figuur 56

1. Riem van koelventilator
2. Riemspanningshendel

De gashendel afstellen

1. Zet de gashendel naar voren tegen de sleuf van de stoelbasis.
2. Maak de klem van de gaskabel op de hefboomarm bij de injectiepomp los.
3. Houd de hefboomarm van de injectiepomp (Fig. 57) tegen de regelschroef voor het hoog stationair toerental en zet de kabelklem vast.

Opmerking: Als de kabelklem is vastgezet, moet deze onbelemmerd kunnen ronddraaien.

4. Draai de borgmoer waarmee de frictieregelaar op de gashendel wordt vastgezet, vast met een torsie van 4,5–6,2 Nm. De kracht die nodig is om de gashendel te bedienen, mag maximaal 89 N zijn.

PROTOTYPE



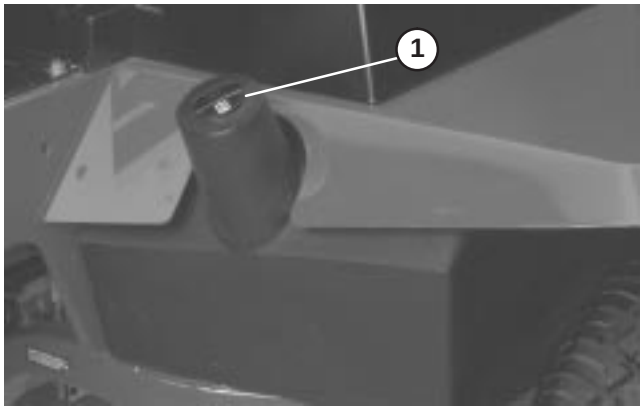
Figuur 57

1. Hefboomarm van injectiepomp

Hydraulische vloeistof verversen

Ververs de hydraulische vloeistof in normale omstandigheden om de 800 bedrijfsuren. Als de vloeistof verontreinigd raakt, moet u contact opnemen met uw plaatselijke Toro-dealer omdat het systeem dient te worden schoongespoeld. Verontreinigde hydraulische vloeistof ziet er in vergelijking met schone vloeistof melkachtig of zwart uit.

1. Zet de motor af en open de motorkap.
2. Verwijder de aftapplug uit de onderkant van het reservoir (Fig. 58) en laat de hydraulische vloeistof in een opvangbak lopen. Plaats de aftapplug terug wanneer er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten stroomt, en zet deze goed vast.



Figuur 58

1. Hydraulische reservoir

3. Vul het reservoir met ongeveer 32 liter hydraulische vloeistof; zie Hydraulische vloeistof controleren, blz. 23.

Belangrijk Gebruik uitsluitend de voorgeschreven typen hydraulische vloeistof. Andere vloeistoffen kunnen schade aan het systeem veroorzaken.

4. Plaats de dop weer op het reservoir. Start de motor en gebruik alle hydraulische bedieningsorganen om de hydraulische vloeistof door het hele systeem te verspreiden. Controleer ook op lekkages. Zet daarna de motor af.
5. Controleer het vloeistofpeil en vul voldoende vloeistof bij totdat het peil de VOL-markering op de peilstok bereikt. **Het reservoir niet te ver vullen.**

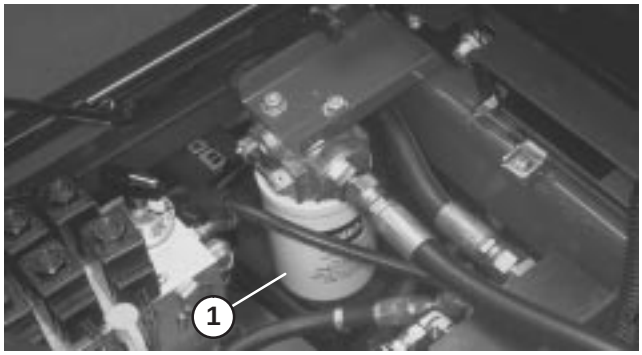
Hydraulische filter vervangen

De kop van het hydraulische filter is voorzien van een onderhoudsintervalindicator. Laat de motor lopen en kijk op de indicator; deze moet in de GROENE zone staan. Als de indicator in de RODE zone staat, moet het filterelement worden vervangen.

Als u het filter vervangt, moet u een origineel Toro-oliefilter (Onderdeelnr. 75-1310) monteren.

Belangrijk Als een ander filter wordt gebruikt, kan de garantie van bepaalde onderdelen komen te vervallen.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerremmen in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Reinig de omgeving van de plaats waar de filter wordt gemonteerd (Fig. 59). Plaats een opvangbak onder het filter en verwijder het filter.



Figuur 59

1. Hydraulische filter

3. Smeer de nieuwe filterpakking en vul het filter met hydraulische vloeistof.
4. Zorg ervoor dat de plaats waar het filter wordt bevestigd, schoon is. Draai het nieuwe filter totdat de pakking contact maakt met de bevestigingsplaat. Schroef het filter vervolgens nog een halve slag verder vast.
5. Start de motor en laat deze ongeveer twee minuten lopen om lucht uit het systeem te verwijderen. Zet de motor af en controleer op olielekkages.

PROTOTYPE

Hydraulische slangen en leidingen controleren

Controleer dagelijks de hydraulische leidingen en slangen op lekkages, kinken, loszittende steunen, slijtage, loszittende aansluitingen, slijtage door weersinvloeden en de inwerking van chemicaliën. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.

Waarschuwing

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

- **Controleer of alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat verkeren en alle hydraulische aansluitingen en verbindingsstukken stevig vastzitten voordat u druk zet op het hydraulische systeem.**
- **Houd lichaam en handen uit de buurt van kleine lekgaten of spuitmonden waaruit onder hoge druk hydraulische vloeistof ontsnapt.**
- **U kunt lekken in het hydraulische systeem opsporen met behulp van karton of papier.**
- **Hef alle druk in het hydraulische systeem op veilige wijze op, voordat u werkzaamheden gaat verrichten aan het hydraulische systeem.**
- **Waarschuw onmiddellijk een arts als er hydraulische vloeistof is geïnjecteerd in de huid.**

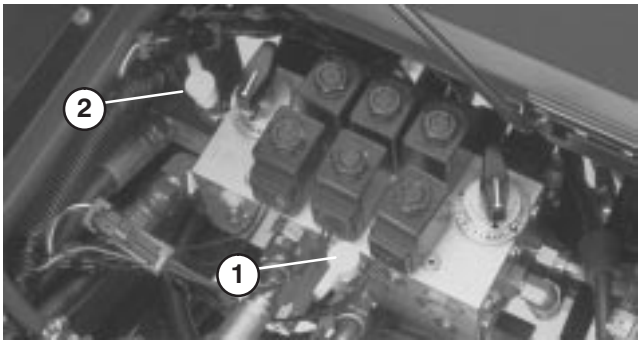
Testpoorten van het hydraulische systeem

De testpoorten worden gebruikt om de druk in de hydraulische circuits te testen. Neem contact op met uw plaatselijke Toro-dealer als u hulp nodig heeft.

Testpoort nr. 1 (Fig. 60) wordt gebruikt om problemen met het hydraulische circuit voor de frontmaaidekken en de hefcilinders te verhelpen.

Testpoort nr. 2 (Fig. 60) wordt gebruikt om problemen met het hydraulische circuit voor de achterste maaidekken te verhelpen.

Testpoort nr. 3 (niet getoond) bevindt zich op de achterkant van de hydrostatische transmissie en wordt gebruikt om de laaddruk van de transmissie te meten.



Figuur 60

1. Testpoort nr. 1
2. Testpoort nr. 2

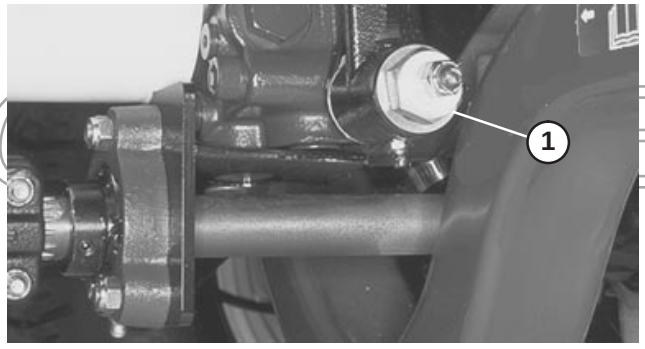
De tractieaandrijving afstellen voor de neutraalstand

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 oppervlak, zet de motor af en laat de maaidekken neer op de grond. Trap alleen het rechterrempedaal en stel de parkeerrem in werking.
2. Krik de linkerkant van de machine omhoog totdat het voorwiel vrij komt van de vloer van de werkplaats. Zorg ervoor dat de machine steunt op de rustpunten van de krik om te voorkomen dat de machine per ongeluk valt.

Opmerking: Op modellen met vierwielaandrijving, moet ook het linker achterwiel vrijkomen van de vloer of de aandrijfas van de vierwielaandrijving moet worden verwijderd.

3. Draai de borgmoer op de afstelnok van de tractie los onder de rechterkant van de machine (Fig. 61).



Figuur 61

1. Afstelnok van de tractie

PROTOTYPE

Waarschuwing

De motor moet lopen zodat een laatste afstelling van de afstelnok van de tractie kan worden uitgevoerd. Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.

Houd gezicht, handen, voeten en andere lichaamsdelen uit de buurt van de geluiddemper, andere hete delen van de motor en draaiende onderdelen.

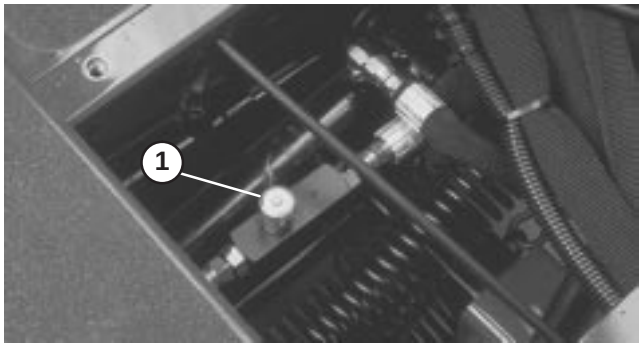
4. Start de motor en draai de zeskantige moer van de afstelnok links- of rechtsom totdat de wielen ophouden met draaien.
5. Draai de borgmoer aan om de afstelling te borgen.
6. Zet de motor af en zet de rechterrem vrij. Haal de kriksteunen weg en laat de machine neer op de grond. Maak een proefrit met de machine om er zeker van te zijn dat deze niet kruipt.

Afstelling van de snelheid waarmee het maaidek wordt opgeheven

Het circuit voor het opheffen van het maaidek is voorzien van drie afstelbare kleppen om ervoor te zorgen dat de maaidekken niet te snel omhoog gaan en tegen het hefsysteem stoten. Pas de maaidekken als volgt aan:

Maaidek, midden

1. Ga naar de klep achter het inspectieluik boven het bestuurdersplatform (Fig. 62).
2. Draai de stelschroef op de klep los en draai de klep ongeveer een halve slag rechtsom.
3. Controleer de afstelling door het maaidek verschillende malen op te heffen en neer te laten. Indien nodig moet u de klep nogmaals afstellen.
4. Als de gewenste afstelling bereikt is, draait u de stelschroef weer vast om de afstelling te borgen.

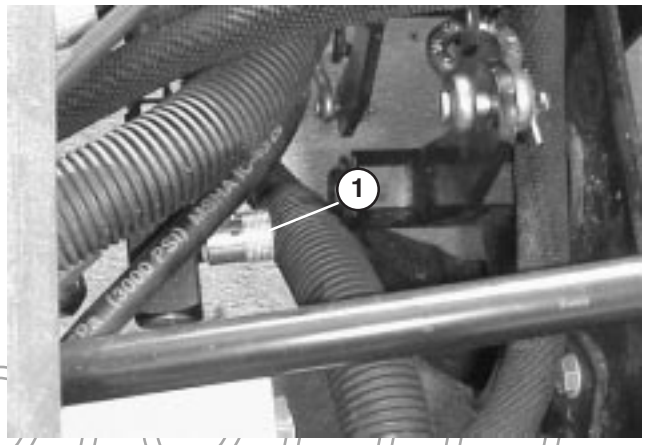


Figuur 62

1. Afstelklep voor het middelste maaidek

Buitenste frontmaaidekken

1. Ga naar de klep op de stromingsverdeler (onder de voetsteun) (Fig. 63).
2. Draai de stelschroef op de klep los. Draai de klep een halve slag rechtsom.
3. Controleer de afstelling door de maaidekken verschillende malen op te heffen en neer te laten. Indien nodig moet u de klep nogmaals afstellen.
4. Als de gewenste afstelling bereikt is, draait u de stelschroef weer vast om de afstelling te borgen.



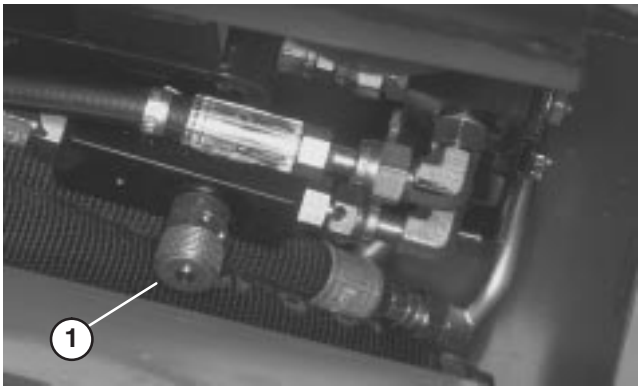
Figuur 63

1. Afstelklep buitenste frontmaaidekken

PROTOTYPE

Achterste maaidekken

1. Doe de motorkap omhoog en ga naar de klep aan de linker achterkant van de machine (Fig. 64).



Figuur 64

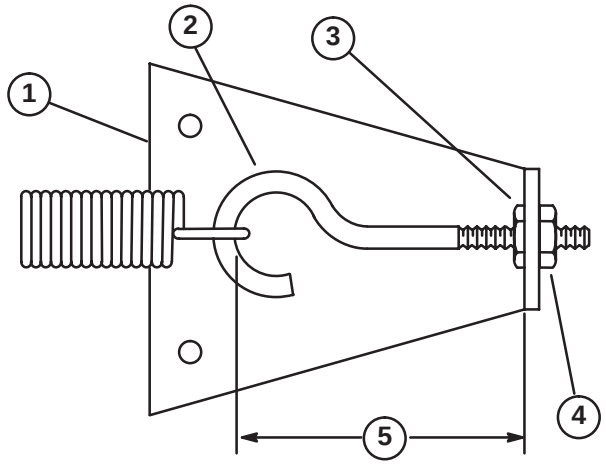
1. Afstelklep voor de achterste maaidekken

2. Draai de stelschroef op de klep los en draai de klep ongeveer een halve slag rechtsom.
3. Controleer de afstelling door de maaidekken verschillende malen op te heffen en neer te laten. Indien nodig moet u de klep nogmaals afstellen.
4. Als de gewenste afstelling bereikt is, draait u de stelschroef weer vast om de afstelling te borgen.

Het tractiemechanisme controleren en afstellen

Als gevolg van normale slijtageprocessen in de koppeling van de bediening en de hydrostatische transmissie, kan het zijn dat er meer dan normale inspanning nodig is op de transmissie terug te zetten in de neutraalstand. Controleer de machine regelmatig.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer op de grond en zet de motor af.
2. Koppel de rempedalen met de borgpen, trap de pedalen volledig in en trek de vergrendeling voor de parkeerrem uit.
3. Draai de zeskantige schroef los waarmee de oogbout is bevestigd aan de plaat van de veerverankering (Fig. 65).



Figuur 65

1. Plaat van de veerverankering
2. Oogbout
3. Binnenste borgmoer
4. Buitenste borgmoer
5. Verklein de afstand om de tijd die nodig is om de machine te stoppen te verminderen.

4. Draai rechtsom totdat de afstand tussen de binnenkant van het oog van de oogbout en de binnenkant van de plaat van de veerverankering met 3 mm is ingekort, zoals is afgebeeld in Figuur 65. Draai de zeskantige moer vast.
5. Zet de machine in werking en controleer de remweg. Indien nodig nogmaals afstellen.

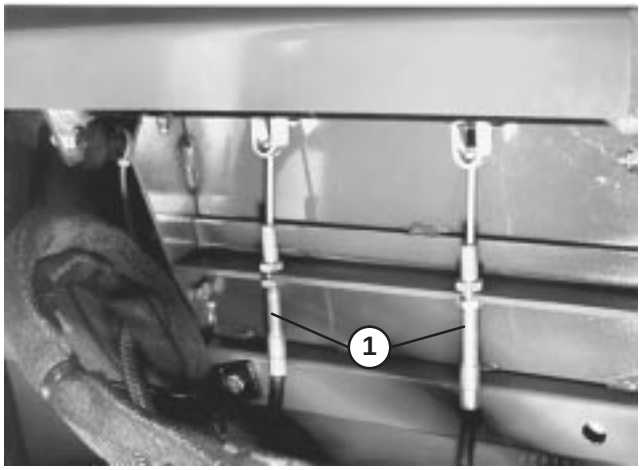
Opmerking: Door de afstand tussen de binnenkant van het oog van de oogbout en de plaat van de veerverankering te verkleinen, wordt de kracht op het tractiepedaal vergroot. Maak de afstand daarom niet te klein.

PROTOTYPE

De serviceremmen afstellen

Stel de serviceremmen af als de rempedalen meer dan 2,5 cm “speling” hebben of als de remmen niet naar behoren functioneren. Met speling wordt de afstand bedoeld die het rempedaal wordt ingetrapt voordat er remweerstand wordt gevoeld.

1. Haal de borgpen van de rempedalen los zodat beide pedalen onafhankelijk van elkaar kunnen functioneren.
2. Om de speling op de rempedalen te verkleinen, draait u de remmen vast. Draai hiervoor de voorste moer op het draadeinde van de remkabel los (Fig. 66). Draai vervolgens de achterste moer vast om de kabel naar achteren te halen totdat de rempedalen 1,3 tot 2,5 cm speling hebben. Draai de voorste moer vast nadat de remmen correct zijn afgesteld.



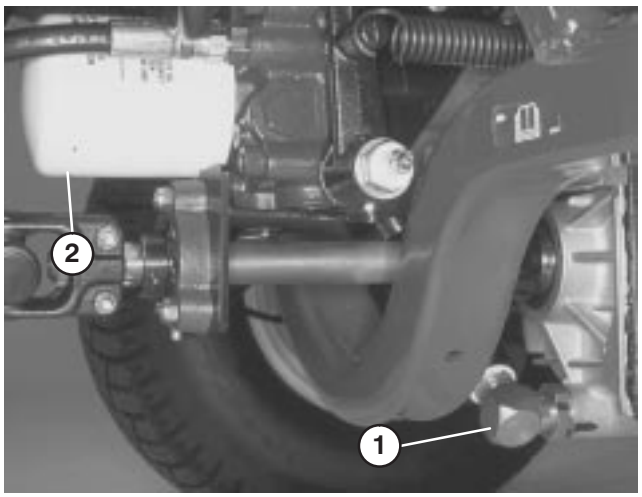
Figuur 66

1. Remkabels

Transmissievloeistof verversen

Ververs de transmissie vloeistof in normale omstandigheden om de 800 bedrijfsuren.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerremmen in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Reinig de omgeving van de aanzuigleiding aan de onderkant van de transmissie (Fig. 67). Plaats een opvangbak onder de leiding.
3. Haal de aanzuigleiding los van de transmissie en laat de vloeistof in de opvangbak lopen.
4. Bevestig de aanzuigleiding weer aan de transmissie.
5. Vul met olie; zie Transmissievloeistof controleren, blz. 23.
6. Ontkoppel voordat u de motor start na het verversen van de transmissievloeistof de ETR van de motor en laat de motor met behulp van de startmotor een paar keer voor ongeveer 15 seconden draaien. De laadpomp kan op deze manier de transmissie vullen met vloeistof voordat de motor wordt gestart.



Figuur 67

1. Aanzuigleiding transmissie
2. Oliefilter transmissie

Transmissiefilter vervangen

Vervang de transmissiefilter na de eerste 10 bedrijfsuren en daarna om de 800 bedrijfsuren.

Als u het filter vervangt, mag u uitsluitend een Toro-filter (Onderdeelnr. 75-1330) monteren.

Belangrijk Als een ander filter wordt gebruikt, kan de garantie van bepaalde onderdelen komen te vervallen.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerremmen in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Reinig de omgeving van de plaats waar de filter wordt gemonteerd (Fig. 67). Plaats een opvangbak onder het filter en verwijder het filter.
3. Smeer de nieuwe filterpakking met hydraulische olie.
4. Zorg ervoor dat de plaats waar het filter wordt bevestigd, schoon is. Draai het nieuwe filter totdat de pakking contact maakt met de bevestigingsplaat. Draai het filter vervolgens nog een halve slag.
5. Start de motor en laat deze ongeveer twee minuten lopen om lucht uit het systeem te verwijderen. Zet de motor af en controleer op olielekkages. Controleer het vloeistofpeil en vul indien nodig olie bij.

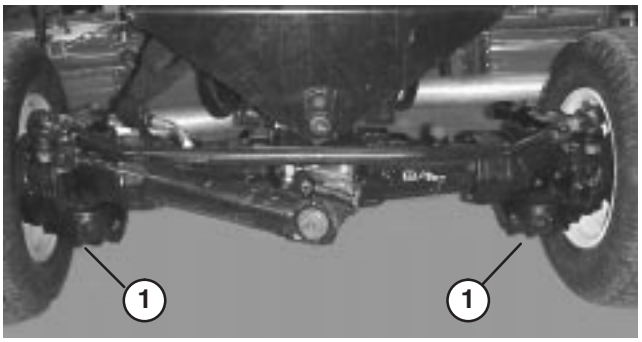
PROTOTYPE

Smeerolie in de achteras verversen

Opmerking: Deze procedure geldt alleen voor modellen 03541 en 03544.

Om de 800 bedrijfsuren moet de olie in de achteras worden ververst.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Reinig de omgeving van de aftappluggen (Fig. 68).
3. Verwijder de aftapplug zodat de olie in de opvangbakken kan lopen.
4. Nadat de olie is weggelopen, breng schroefdraad-afdichtkit aan op de schroefdraad van de aftapplug en plaats de plug weer in de as.
5. Vul de as met smeerolie; zie Smeer van de achteras controleren, blz. 24.



Figuur 68

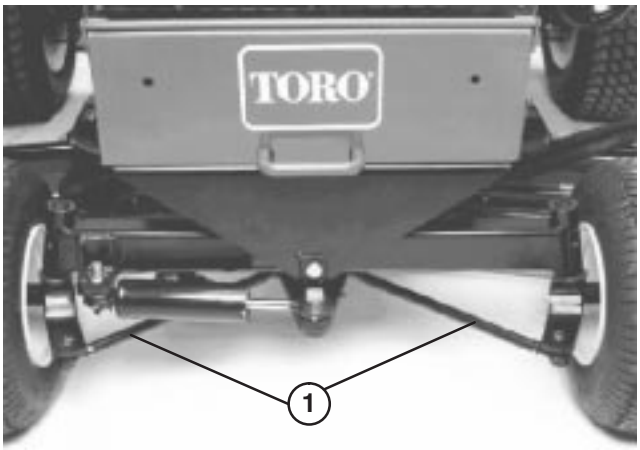
1. Aftappluggen

Toespoor achterwielen aanpassen

De achterwielen moeten een toespoor hebben van 0–3 mm als zij recht naar voren staan. Om de spoorafwijking te controleren, meet de afstand hart-op-hart van het toespoor (ter hoogte van de assen) aan de voorzijde en de achterzijde van de stuurwielen. Als de spoorafwijking groter is dan voorgeschreven is aanpassing noodzakelijk. Om de 800 bedrijfsuren of jaarlijks moet het toespoor van de achterwielen worden gecontroleerd.

Modellen 03540 en 03543

1. Draai het stuurwiel zodanig dat de achterwielen recht naar voren wijzen.
2. Draai de contramoeren aan beide trekstangeinden los (Fig. 69). Stel beide trekstangen gelijk af totdat de hart-op-hart afstand aan de voorkant van de achterwielen 0–3 mm minder is dan aan de achterkant van de wielen.



Figuur 69

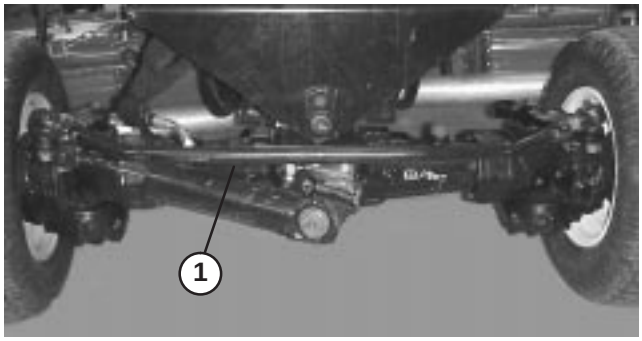
1. Trekstangen

3. Als de spoorafwijking juist is afgesteld, draait u de contramoeren vast tegen de trekstangen.

PROTOTYPE

Modellen 03541 en 03544

1. Draai het stuurwiel zodanig dat de achterwielen recht naar voren wijzen.
2. Verwijder de pen en zeskantige sleufmoer van één van de kogelverbindingen van de trekstang. Verwijder met behulp van een kogelverbindingvork de kogelverbinding van de trekstang van de steun van het differentieelhuis.
3. Draai de klemmen aan beide uiteinden van de trekstangen los (Fig. 70).



Figuur 70

1. Trekstang

4. Draai de losgezette kogelverbinding een (1) hele slag naar binnen of naar buiten. Zet de klem vast op het losse uiteinde van de trekstang.
5. Draai de complete trekstang een (1) hele slag in dezelfde richting (naar binnen of naar buiten). Zet de klem vast op het aangesloten uiteinde van de trekstang.
6. Plaats de kogelverbinding in de steun van het differentieelhuis en draai de zeskantige sleufmoer met de hand vast.
7. Meet de afstand bij de voorkant en achterkant van de achterwielen ter hoogte van de as. De afstand aan de voorkant van de achterwielen moet 0–3 mm kleiner zijn dan de afstand aan de achterkant van de wielen.
8. Herhaal indien nodig de stappen 3 tot 7.
9. Draai de zeskantige schroef van de kogelverbinding vast en monteer een nieuwe pen.

Onderhoud van de accu

Waarschuwing

CALIFORNIË

Proposition 65 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.*

Belangrijk Voordat u laswerkzaamheden aan de machine verricht, moet u beide accukabels loskoppelen van de accu, beide stekkers van de kabelboom losmaken van de ECU en de accupoolconnector uit de wisselstroomdynamo halen om beschadiging van het elektrische systeem te voorkomen.

Gevaar

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

- **U mag accuzuur nooit inslikken 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.**

Waarschuwing

Bij het opladen produceert de accu gassen die tot ontploffing kunnen komen.

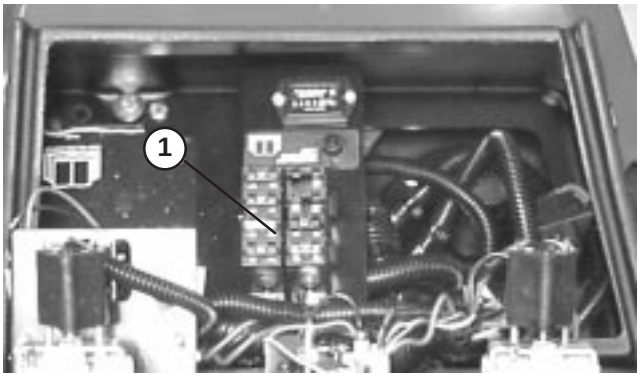
Rook nooit in de buurt van de accu en zorg ervoor dat er geen vonken of vlammen vlakbij de accu komen.

PROTOTYPE

Opmerking: Controleer de conditie van de accu elke week of om de 50 bedrijfsuren. Zorg ervoor dat de accuklemmen en de gehele accubehuizing schoon zijn omdat een vuile accu langzaam stroom afgeeft. Om de accu te reinigen, moet u de hele accubak wassen met een oplossing van natriumbicarbonaat en water. Omspoelen met schoon water. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro-onderdeelnr. 505-47) of petrolatum op de accupolen en de kabelklemmen om corrosie te voorkomen.

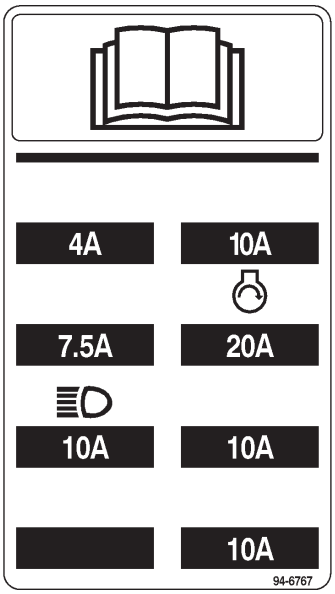
Zekeringen

Er zijn vier zekeringen in het elektrische systeem. Deze bevinden zich onder het bedieningspaneel (Fig. 71 en 72).



Figuur 71

1. Zekeringen

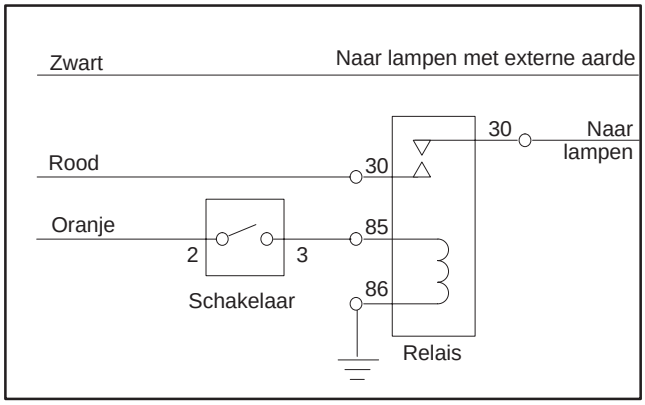


Figuur 72

Optionele verlichting

Belangrijk Indien de tractie-eenheid wordt voorzien van een optionele verlichting, moet u gebruik maken van het onderstaande schema en de onderdelen om schade aan het elektrische systeem van de tractie-eenheden te voorkomen.

SCHEMA VOOR OPTIONELE VERLICHTING



Schakelaar*
Toro onderdeelnr. 75-1010
Honeywell onderdeelnr. 1TL1-2

Relais
Toro onderdeelnr. 70-1480
Bosch onderdeelnr. 0-332-204

De zwarte, rode en oranje kabels bevinden zich in het bedieningspaneel.

Plaats een 10 A. zekering in de zekeringhouder op de aangegeven plaats

*** Uitsparing in bedieningspaneel voor montage van de schakelaar**

Opmerking: Zorg dat het systeem goed geaard is, om schade aan de tractie-eenheid te voorkomen.

PROTOTYPE

Maaidekken wetten

Waarschuwing

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

- **Houd vingers, handen of kleding uit de buurt van de messenkooien of andere bewegende onderdelen.**
- **Probeer de messenkooien nooit met uw handen of voeten te draaien of aan te raken terwijl de motor draait.**

Opmerking: Tijdens het wetten zijn de frontmaaidekken tegelijk in werking en de achterste maaidekken tegelijk in werking.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en zet de activerings-/blokkeringsknop op BLOKKEREN.
2. Open de kap zodat u bij de bedieningsorganen kunt komen.
3. Stel het contact tussen de messenkooi en de snijplaat af en zorg ervoor dat dit geschikt is voor het wetten bij alle maaidekken.
4. Start de motor en laat deze **stationair** lopen.

Gevaar

Wanneer u het toerental van de motor tijdens het wetten verandert, kunnen de messenkooien tot stilstand komen.

- **Verander nooit het motortoerental tijdens het wetten.**
- **Wet de messenkooien uitsluitend als de motor stationair loopt.**

5. Zet beide knoppen van de toerenregeling van de messenkooien op stand 11. Kies de voorste of achterste wetschakelaar om te bepalen welke messenkooien worden gewet.

Gevaar

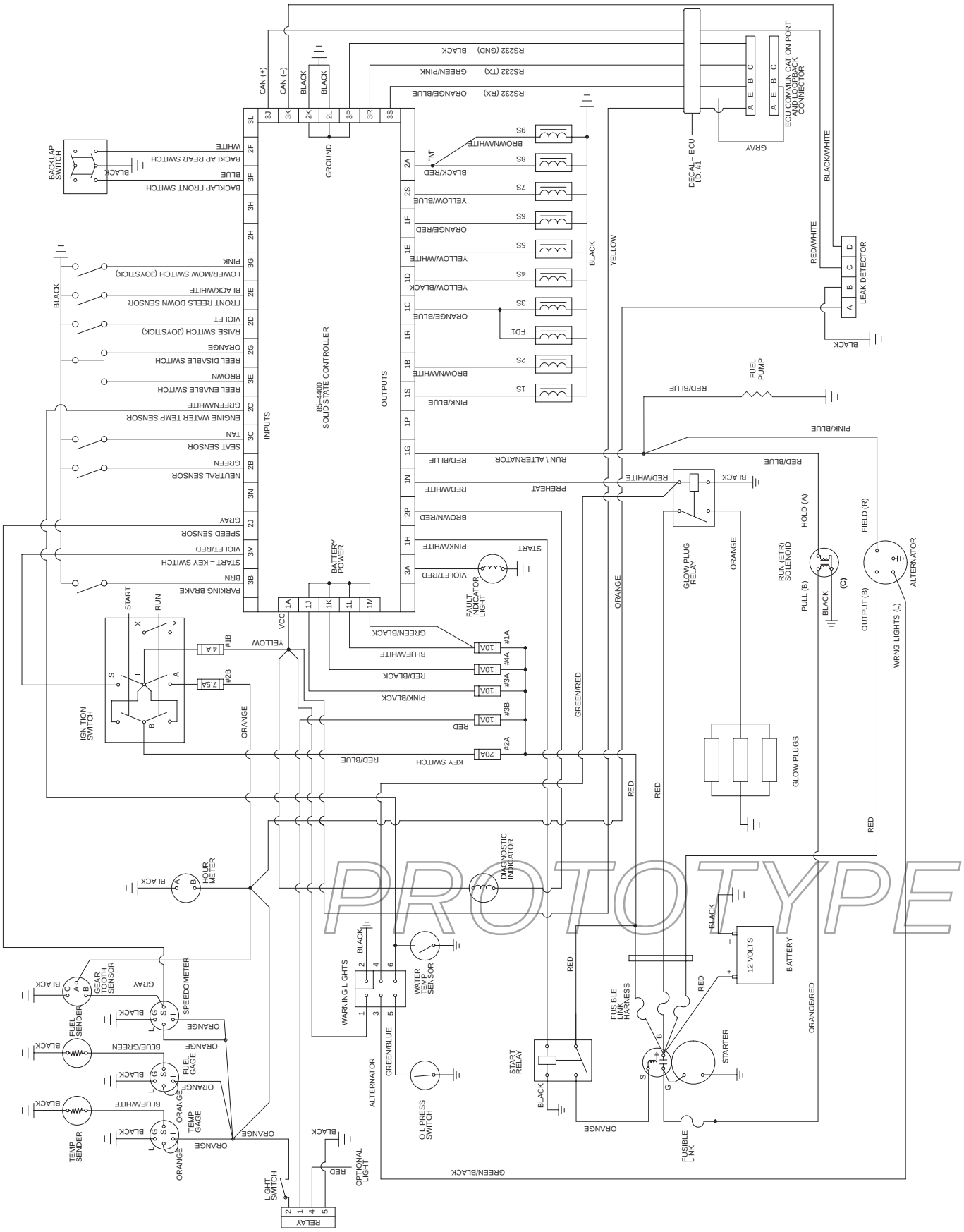
Om lichamelijk letsel te vermijden, dient u buiten het bereik van de maaieenheden zijn voordat u verdere werkzaamheden uitvoert.

6. Zet de activerings-/blokkeringsknop op ACTIVEREN. Zet de maai-/hefhendel naar voren om met de uitgekozen messenkooien te beginnen met wetten.
7. Zet de regeling voor het toerental op stand 1 voor de maaidekken die gewet worden.
8. Breng de wet-pasta aan met de borstel met de lange steel die is geleverd met de machine. Gebruik nooit een borstel met een korte steel.
9. Als de messenkooien blijven vastzitten of instabiel worden tijdens het wetten, stel dan een hogere snelheid in tot de snelheid stabiliseert, zet de regeling van het toerental dan weer op stand 1 of de gewenste snelheid.
10. Als u de maaidekken tijdens het wetten wilt afstellen, schakelt u de messenkooien UIT door de maai-/hefhendel naar achteren te bewegen; zet de activerings-/blokkeringsschakelaar op BLOKKEREN en zet de motor af. Na de afstelling herhaalt u stappen 5–9.
11. Herhaal deze procedure bij alle maaidekken die worden gewet.
12. Als u klaar bent met wetten, moet u de wetschakelaar weer op UIT zetten, de bestuurdersstoel laten zakken en beide borgbouten stevig vastdraaien en alle wet-pasta van de maaidekken wassen. Stel indien nodig het contact tussen de messenkooi en de snijplaat af.

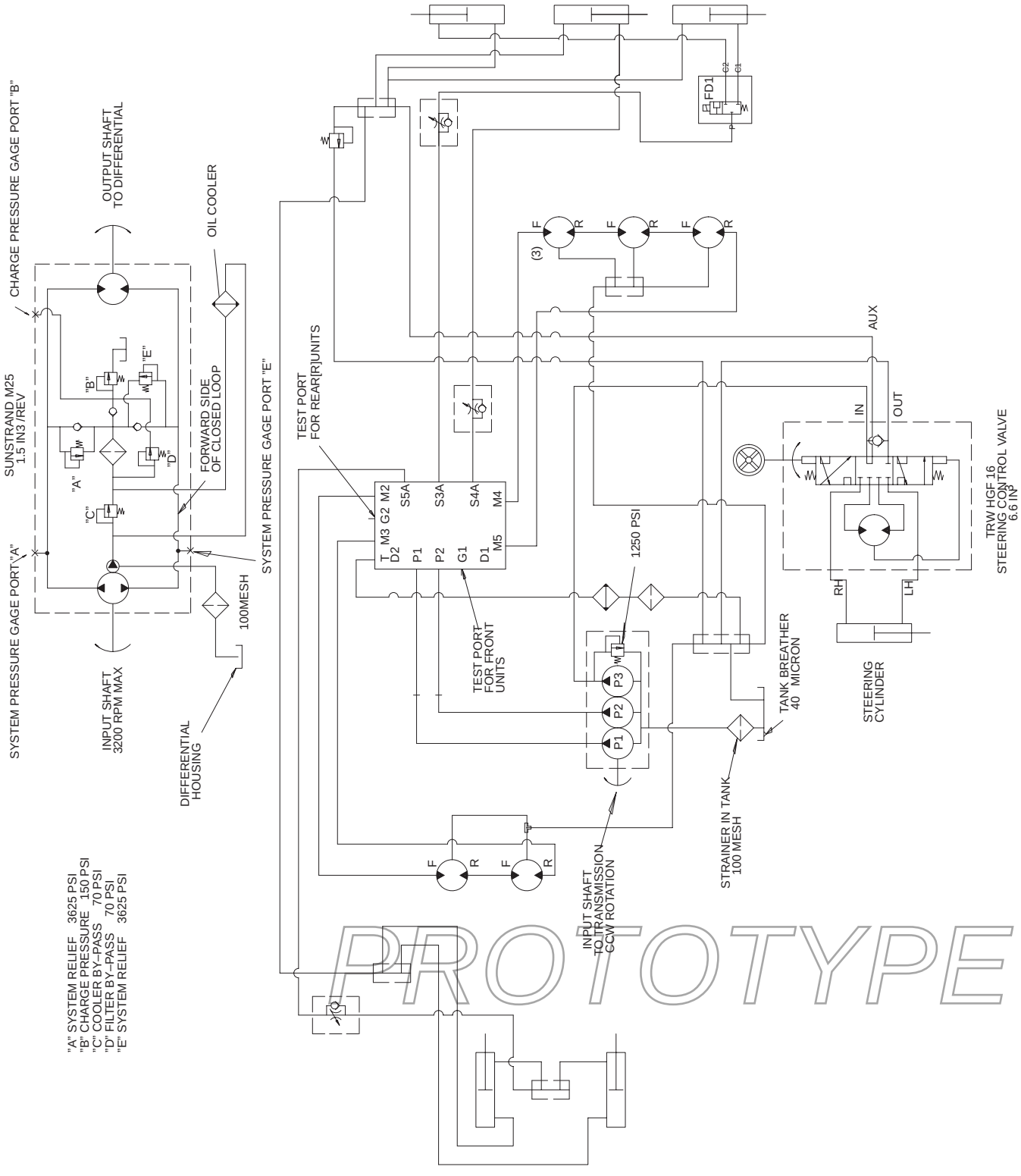
Belangrijk Als de wetknoppen na het wetten niet in de UIT-stand worden gezet, zullen de maaidekken niet omhoog komen of naar behoren werken.

PROTOTYPE

Elektrisch schema



Hydraulisch schema



Voorbereidingen voor winterstalling

Tractie-eenheid

1. Reinig de tractie-eenheid, de maaidekken en de motor grondig.
2. Bandenspanning controleren. Breng alle banden op een spanning van 103–138 kPa (15–20 psi).
3. Controleer of alle bevestigingen vastzitten; zet ze vast indien nodig.
4. Smeer of olie alle smeer- en draaipunten. Neem overtollig vet op.
5. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden. Eventuele deuken in de metalen carrosserie uitdeuken.
6. Verricht de volgende onderhoudswerkzaamheden aan de accu en de kabels:

   A. Haal de accuklemmen los van de accupolen.

   B. Reinig de accu, de klemmen en de polen met behulp van een staalborstel en een oplossing van zuiveringszout (natriumbicarbonaat).

   C. Smeer een dun laagje Grafo 112X-vet (Toro onderdeelnr. 505-47) of petrolatum op de kabelklemmen en de accupolen om corrosie te voorkomen.

   D. Laad de accu om de 60 dagen gedurende 24 uur langzaam op om loodsulfatie van de accu te voorkomen.

Motor

1. Tap de motorolie af uit het carter en plaats de aftapplug weer terug.
2. Verwijder het oliefilter en gooi het weg. Plaats een nieuw oliefilter.
3. Vul het oliecarter met ongeveer 3,8 liter SAE 10W-30 motorolie.
4. Start de motor en laat deze ongeveer twee minuten stationair lopen.
5. Zet de motor af.
6. Tap alle brandstof goed af uit de brandstoftank, de brandstofleidingen en het brandstoffilter/water-afscheider.
7. Spoel de brandstoftank om met verse, schone dieselbrandstof.
8. Zet alle onderdelen van het brandstofsysteem weer goed vast.
9. Zorg ervoor dat het luchtfilter grondig worden gereinigd en een onderhoudsbeurt krijgt.
10. Plak de luchtfilterinlaat en de uitlaat af met weerbestendige tape.
11. Controleer de antivriesbescherming en vul zoveel bij als nodig is met het oog op de plaatselijk te verwachten minimumtemperatuur.

PROTOTYPE