



Groundsmaster[®] 4100-D

Groundsmaster Tractie-eenheid

Modelnr. 30411 – Serienr. 230000001 en hoger

PROTOTYPE

Gebruikershandleiding





Waarschuwing



CALIFORNIA

Proposition 65 Waarschuwing

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

Inhoud

	Blz.
Inleiding	3
Veiligheid	3
Veilige bediening	3
Veilige bediening van de Toro Maaimachine	6
Geluidsdruk	7
Geluidsniveau	7
Trillingsniveau	7
Veiligheids- en instructiestickers	8
Specificaties	13
Specificaties Tractie-eenheid	13
Specificaties Maaidek	14
Afmetingen	14
Montage	15
Losse onderdelen	15
Stoel, veiligheidsgordel en koker voor de Gebruikershandleiding monteren	15
De machine smeren	15
Voor het gebruik	16
Motoroliepeil controleren	16
Het koelsysteem controleren	17
Brandstoftank vullen	17
Hydraulische vloeistof controleren	18
Olie van planeetwielaandrijving controleren	19
Smeerolie van de achteras controleren	19
Smeerolie van tandwielkast controleren	20
Bandenspanning controleren	20
Torsie van wielmoeren of -bouten controleren	20
De maaihogte instellen	20
Ski's afstellen	23
Rollers van maaidek afstellen	23
Maaimes afstellen	23
Ongelijke meshoogten corrigeren	24

	Blz.
Gebruiksaanwijzing	26
Bedieningsorganen	26
Starten en stoppen van de motor	28
Het brandstofsysteem ontlichten	29
De interlockschakelaars controleren	29
De machine duwen of slepen	30
Kriksteunpunten	31
Bevestigingspunten	31
Gebruikseigenschappen	31
Tips voor bediening en gebruik	32
Onderhoud	33
Aanbevolen onderhoudsschema	33
Controlelijst Dagelijks Onderhoud	34
Onderhoudsschema	35
Lagers en lagerbussen smeren	35
Onderhoud van het luchtfilter	38
Motorolie verversen en filter vervangen	39
Onderhoud van het brandstofsysteem	40
Het koelsysteem van de motor reinigen	41
Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo	41
De gashendel afstellen	42
Vonkenvanger/geluiddemper onderhoudsbeurt geven	42
Hydraulische vloeistof verversen	42
Hydraulische filters vervangen	43
Hydraulische slangen en leidingen controleren	43
Testpoorten van het hydraulische systeem	43
Doorstroomregeling van maaidek afstellen	45
Mechanisme van tractiepedaal afstellen	45
De serviceremmen afstellen	46
Olie van planeetwielaandrijving verversen	46
Smeerolie in de achteras verversen	47
Toespoor achterwiel controleren	47
Voorwielen verwijderen	47
De accu in gebruik nemen, opladen en aansluiten	48
Accu-onderhoud	49
Zekeringen	49
Middelste maaidek recht op draaien (kantelen)	50
Middelste maaidek omlaag draaien (kantelen)	51
De spanning van de drijfriemen van het maaidek afstellen	51
Schuinstand van het maaidek afstellen	51
Onderhoud van de lagerbussen in de zwenkwielarmen	53
Onderhoud van zwenkwielen en lagers	53

	Blz.
Controle op kromme messen	54
Maaimes(sen) vervangen en monteren	54
Maaimes(sen) controleren en slijpen	54
Ongelijke meshoogten corrigeren	56
Drijfriem vervangen	56
Scharnierkappen van maaidekken vervangen	57
Borgmoeren aandraaien	57
Elektrisch schema	58
Hydraulisch schema	59
Vorbereidingen voor winterstalling	60

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 op het bestuurdersplatform achter 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.

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 veiligheidsinstructies 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.
- Als de bestuurder of de monteur de taal waarin de handleiding is geschreven, niet machtig is, moet de eigenaar ervoor zorgen dat deze de inhoud van het materiaal begrijpt.
- Laat nooit kinderen of personen die de instructies niet kennen de maaismachine gebruiken. 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 en letsel of schade die hij/zij, andere personen of goederen kunnen oplopen.
- Het is niet toegestaan passagiers te vervoeren.

- 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.
 - Doe steeds de dop weer zorgvuldig op brandstoftanks en -containers.

- Vervang defecte geluiddempers/knalpotten.
- Controleer voor het gebruik de messen, bevestigingsbouten en het maaimechanisme altijd op sporen van slijtage of beschadiging. Vervang versleten of beschadigde messen en bouten altijd als complete set om een goede balans te behouden.
- Let op dat bij machines met meer maaimessen andere messen kunnen gaan draaien doordat u een mes draait.
- 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 instrumenten die registreren dat de bestuurder op de stoel zit, de veiligheidsschakelaars en de veiligheidsschermen zijn bevestigd en naar behoren werken. Gebruik de machine uitsluitend als deze naar behoren werkt.

Gebruiksaanwijzing

- Laat de motor nooit in een afgesloten ruimte lopen, omdat zich daar giftige koolmonoxidestoffen kunnen verzamelen.
- Houd handen en voeten uit de buurt van draaiende onderdelen. Blijf altijd uit de buurt van de afvoeropening.
- 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. De motor mag uitsluitend worden gestart als de bestuurder op de stoel zit. Gebruik de veiligheidsgordels als deze zijn bijgeleverd.
- Gebruik de maaimachine niet op hellingen van meer dan 13°.
- 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;
 - u moet de snelheid van de machine geleidelijk veranderen, in het bijzonder als u hellingafwaarts rijdt.
 - 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.

- 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:
 - Stop de machine op een horizontaal oppervlak.
 - Schakel de aftakas uit en laat de werktuigen zakken.
 - Zet de versnelling in de neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.
 - Zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
- Schakel de aandrijving naar de werktuigen uit, zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact:
 - Voordat u verstoppingen verwijdert;
 - Voordat u de machine gaat controleren, schoonmaken of andere werkzaamheden gaat uitvoeren;
 - Als u een vreemd voorwerp raakt. Controleer de machine op beschadigingen en voer alle benodigde reparaties uit alvorens deze weer te gebruiken;
 - Als de maaimachine abnormaal begint te trillen (direct controleren).
- Aandrijving naar werktuigen uitschakelen bij transport of als de machine niet in gebruik is.
- Motor afzetten en aandrijving naar werktuigen uitschakelen:
 - voor het bijvullen van brandstof;
 - voordat u de maaihoogte instelt, tenzij die vanaf de bestuurderspositie kan worden ingesteld.
- 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.
- U mag het maaidek nooit opheffen als de maaimessen draaien.
- 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.
- Let op de richting van de afvoer van de machine en laat deze naar niemand wijzen.
- Gebruik de maaimachine 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.
- De bestuurder moet de eventueel bijgeleverde waarschuwingslichten laten knipperen als hij op de openbare weg rijdt, tenzij dit wettelijk is verboden.

Onderhoud en stalling

- Draai alle moeren, bouten en schroeven regelmatig strak aan, zodat de machine steeds veilig kan worden gebruikt.
- 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 machine eerst afkoelen voordat u deze opslaat in een afgesloten ruimte. Parkeer de machine niet in de nabijheid van een open vuur.
- Houd de motor, geluiddemper/knalpot, accubehuizing, maaidekken, aandrijvingen en de brandstofopslagplaats vrij van overtollig vet, gras en bladeren om brandgevaar te verminderen. Neem gemorste olie of brandstof meteen op.
- Vervang versleten of beschadigde onderdelen met het oog op een veilig gebruik.
- Als het nodig is de brandstoftank af te tappen, doe dit dan buiten.
- Let op dat bij machines met meer maaimessen andere messen kunnen gaan draaien doordat u een mes draait.
- Als u de machine parkeert, stalt of onbewaakt achterlaat, moet u de maaidekken neerlaten, tenzij u een betrouwbare mechanische vergrendeling gebruikt.
- Schakel de aandrijvingen uit, laat de maaidekken neer, zet het tractiepedaal in de neutraalstand, stel de parkeerrem in werking en zet de motor af. Verwijder vervolgens het contactsleuteltje. Wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine afstelt, reinigt of repareert.



- Zorg ervoor dat de brandstofafsluitklep is gesloten als u de machine stalt of transporteert. U mag brandstof niet opslaan in de nabijheid van een open vuur.
- Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak. Laat personeel dat niet bekend is met de instructies, nooit onderhoudswerkzaamheden aan de machine uitvoeren.
- Plaats onderdelen op kriksteunen indien dit nodig is.
- Haal voorzichtig de druk van onderdelen met opgeslagen energie.
- Maak de accukabels los 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 messen controleert. Omwikkel de maaimessen of draag handschoenen en wees voorzichtig als u onderhoudswerkzaamheden aan de maaimessen verricht. Messen mogen uitsluitend worden vervangen. Probeer ze nooit recht te buigen of te lassen.
- 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 van de Toro 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 
<p>De uitlaatgassen van de motor bevatten koolmonoxide, een reukloos, dodelijk gif.</p> <p>Laat de motor niet binnenshuis of in een afgesloten ruimte lopen.</p>

Gebruiksaanwijzing

- Voordat u een machine met omkiepbeveiliging gaat gebruiken, moet u ervoor zorgen dat de veiligheidsgordels zijn bevestigd en de stoel is vergrendeld om te voorkomen dat de stoel naar voren klapt.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u de machine en de motor snel kunt stoppen.
- Draag geen tennisschoenen of gym schoenen 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.
- Houd handen, voeten en kledingstukken uit de buurt van bewegende onderdelen en de afvoeropening en de onderkant van de maaimachine als de motor draait.
- Vul de brandstoftank tot 2,5 cm vanaf de onderkant van de vulbuis. Niet te vol vullen.
- 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 interlockschakelaars van het veiligheidssysteem, **ongeacht** of ze wel of niet naar behoren functioneren.
- Let goed op dat er voldoende ruimte boven de machine is (denk aan takken, deuropeningen, elektrische kabels) voordat u onder een object rijdt, en zorg ervoor dat u dit niet raakt.
- Niet in de achteruit-stand maaien, tenzij dat strikt noodzakelijk is.
- Verminder de snelheid als u een scherpe bocht maakt.
- Als u een steile heuvel op moet rijden, rij dan achterwaarts omhoog, en rij voorwaarts als u de heuvel afdalt. Zorg ervoor dat de machine in de versnelling blijft rijden.
- Als u niet achterwaarts een helling kunt oprijden of de helling gevaarlijk vindt, moet u niet maaien.
- Niet starten of stoppen op een helling. Als de wielen grip verliezen, moet u de maaimessen uitschakelen en de heuvel langzaam in een rechte lijn afrijden. Hef de zijmaaidekken niet op als u op een helling rijdt.
- Maak geen bochten op een helling. Als u toch een bocht moet maken, doe dit indien mogelijk langzaam en voorzichtig hellingafwaarts.
- Als u de machine gebruikt op hellingen en golfend terrein of in de buurt van steil aflopende stukken, moet u altijd ervoor zorgen dat de omkiepbeveiliging is gemonteerd.

- Als u een machine met omkiepbeveiliging gebruikt, moet u altijd de veiligheidsgordel omdoen.
- Zorg ervoor dat u de veiligheidsgordel snel kunt losmaken als de machine in een vijver of een sloot, enz. terecht komt.
- Let op het verkeer als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt. Verleen altijd voorrang.
- Maai niet in de buurt van steile hellingen, greppels of dijken. De machine kan plotseling omslaan als een wiel over de rand van een klip of greppel komt, of als een rand afbrokkelt.
- Maai niet op nat gras. Als de wielen hun grip verliezen, kan de machine gaan glijden.
- Probeer de machine niet in evenwicht te houden door uw voeten op de grond te zetten.
- Wees extra voorzichtig met andere werktuigen. Deze kunnen de machine minder stabiel maken.
- 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.
- Schakel de maaimessen uit als de machine niet maait.
- 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 houden. Houd iedereen op afstand.
- Controleer veelvuldig de werking van de rem. Indien nodig moet u deze afstellen en een onderhoudsbeurt geven.
- Accuzuur is giftig en kan brandwonden veroorzaken. Voorkom contact met de huid, ogen en kleding. Bescherm uw gezicht, ogen en kleding als u werkzaamheden verricht aan de accu.
- Accugassen kunnen ontploffen. Houd sigaretten, vonken en open vuur uit de buurt van de accu.
- U moet de motor afzetten voordat u het oliepeil controleert of het carter bijvult met olie.
- Indien belangrijke reparaties nodig zijn of hulp is vereist, moet u contact opnemen met een erkende Toro-dealer.
- Om de beste prestaties te verkrijgen en er zeker van te zijn dat de machine altijd veilig kan worden gebruikt, moet u ter vervanging uitsluitend originele Toro-onderdelen gebruiken. Gebruik ter vervanging nooit onderdelen en accessoires van andere fabrikanten, omdat dit gevaarlijk kan zijn. Dit kan ertoe leiden dat de garantie op het product komt te vervallen.

Onderhoud en stalling

- Raak geen onderdelen van de machine of werktuigen aan die tijdens het gebruik heet kunnen worden. Laat deze eerst afkoelen alvorens ze af te stellen dan wel onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit te voeren.
- Sla de maaimachine of een brandstofvat nooit op in een ruimte waarin zich een open vuur bevindt, zoals een waakvlam van een boiler of een fornuis.
- Zorg ervoor dat moeren en bouten goed zijn vastgedraaid, in het bijzonder de bevestigingsbouten van het mes. Houd de machine in goede conditie.
- 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 veroorzaken. Vloeistof die in de huid is geïnjecteerd, dient binnen enkele uren operatief te worden verwijderd door een arts die bekend is met deze vorm van verwondingen, omdat anders gezwel kan ontstaan.

Geluidsdruk

Deze machine oefent een A-gewogen equivalente continue geluidsdruk uit op het gehoor van de bestuurder van 89 dBA, gebaseerd op metingen bij identieke machines volgens procedures vastgelegd in Richtlijn 98/37/EG en de wijzigingen daarvan.

Geluidsniveau

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

Trillingsniveau

op handen-armen

Dit voertuig heeft een maximaal trillingsniveau op de handen van 2,5 m/s², gebaseerd op metingen bij identieke voertuigen volgens procedures zoals vastgelegd in ISO 5349.

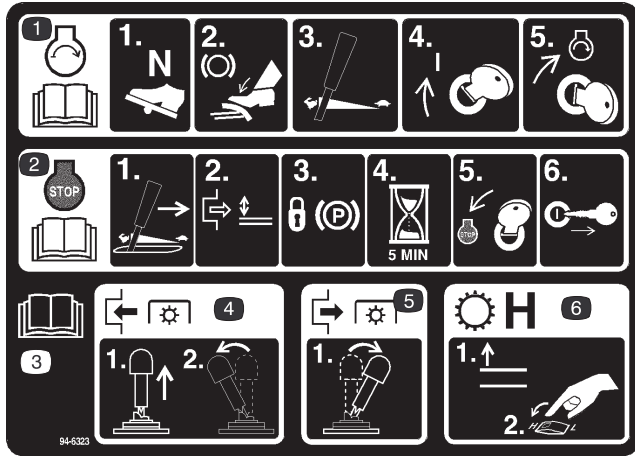
Gehele lichaam

Dit voertuig heeft een maximaal trillingsniveau op het zitvlak van 0,5 m/s², gebaseerd op metingen bij identieke voertuigen volgens procedures zoals vastgelegd in ISO 2631.

Veiligheids- en instructiestickers

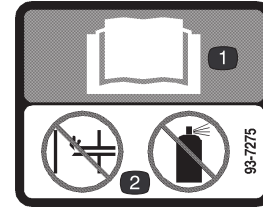


Veiligheidsstickers en veiligheidsinstructies zijn gemakkelijk zichtbaar voor de bestuurder en bevinden zich bij plaatsen waar gevaar kan ontstaan. Vervang alle beschadigde of verdwenen stickers.



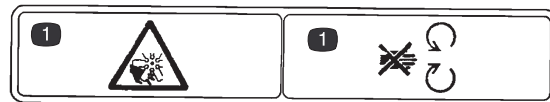
106-6764

1. Om de motor te starten, moet u het tractiepedaal in de neutraalstand zetten, het rempedaal intrappen en de gashendel op Snel zetten; draai daarna het contactsleuteltje eerst op Aan en vervolgens op Start; lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Om de motor af te zetten, moet u de gashendel op Langzaam zetten, de aftakas uitschakelen, de parkeerrem in werking stellen en 5 minuten wachten; draai vervolgens het contactsleuteltje op Stop en haal dit uit het contact; lees de *Gebruikershandleiding*.
3. Lees de *Gebruikershandleiding*.
4. Om de aftakas in te schakelen trek u de aftakasschakelaar omhoog en beweegt u deze voorwaarts.
5. Om de aftakas uit te schakelen, beweegt u de aftakasschakelaar naar achteren.
6. Om de transmissie in een hogere versnelling te zetten, brengt u de werktuiglift omhoog en zet u de snelheidsregelaar op Hoog.



93-7275

1. Raadpleeg de gebruikershandleiding.
2. Geen hulpstartknoppen gebruiken.

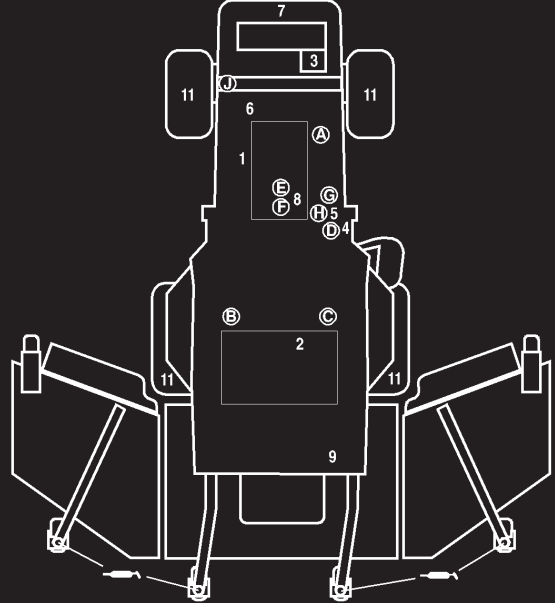


93-7272

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

PROTOTYPE

GROUNDMASTER 4100 QUICK REFERENCE AID



CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. FAN BELT TENSION
7. RADIATOR SCREEN
8. AIR CLEANER
9. BRAKE FUNCTION
10. INTERLOCK SYSTEM
11. TIRE PRESSURE - 25 PSI / 1.70 BAR
12. GREASE POINTS (4)

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.	
			FLUID	FILTER		
ENGINE OIL	10W-30 CE	8 QUARTS	100 HOURS	100 HOURS	98-7431(A)	
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310(B) 94-2821(C)	
HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	68-6150(D)	
INTERLOCK SWITCHES			2 YEARS			
PRIMARY AIR FILTER					SEE SERVICE INDICATOR SEE OPERATOR'S MANUAL 104-4260(E)	
SAFETY AIR FILTER					104-4261(F)	
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	19 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/ YEARLY	98-9764(G) 98-7612(H)
	< 32 F	NO. 1 DIESEL				98-7612(H)
REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS			99-7591(I) 99-7591(J)
PLANETARY DRIVE	85W-140	16 OUNCES	800 HOURS			
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	11 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.			

105-7358

⚠ DANGER

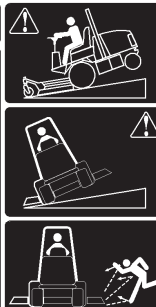
ESTA MAQUINA PUEDE SER RIESGOSA SI SE USA EN UNA MANERA INAPROPIADA. OPERADORES DEBEN ESTAR MUY BIEN ENTRENADOS EN LA MANERA APROPIADA DE OPERAR LA MAQUINA.

TO MINIMIZE THE RISK OF ACCIDENTS, INJURY, OR DEATH:

BEFORE LEAVING OPERATOR'S POSITION:

1. MOVE TRANSMISSION TO NEUTRAL
2. SET PARKING BRAKE
3. DISENGAGE POWER TAKE-OFF
4. SHUT OFF ENGINE
5. REMOVE IGNITION KEY

- KEEP ALL GUARDS AND SHIELDS IN PLACE AND WORKING.
- WAIT FOR ALL MOVEMENT TO STOP BEFORE SERVICING.
- STOP ENGINE BEFORE LEAVING SEAT, ADDING FUEL OR LIFTING HOOD.
- KEEP PEOPLE AND PETS A SAFE DISTANCE AWAY.
- ALWAYS USE SEAT BELT AND ROLL BAR TOGETHER AND HAVE SEAT PIVOT LATCHED.
- OPERATOR MUST BE SKILLED AND TRAINED.
- READ OPERATOR'S MANUAL.
- GO SLOW AND AVOID SHARP TURNS ON SLOPES TO AVOID ROLLOVER.
- DECK MUST BE LOWERED WHEN GOING DOWN SLOPES FOR STEERING CONTROL.



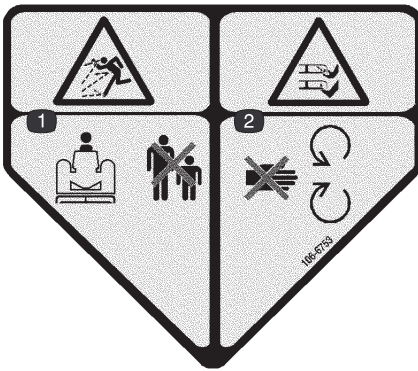
106-6756

106-6752 (vervangt 106-6756 conform EU-voorschriften)



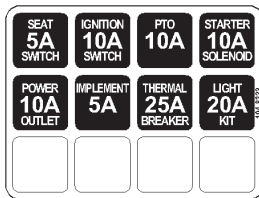
43-8480

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Waarschuwing – Vergrendel de parkeerrem, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact alvorens de machine te verlaten.
3. Waarschuwing – Doe de veiligheidsgordel om als u in de bestuurdersstoel zit.
4. Handen of voeten kunnen worden gesneden – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
5. Machine kan kantelen – Laat het maaidek neer als u een helling afrijdt en gebruik deze machine niet op hellingen van meer dan 13 graden.
6. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.

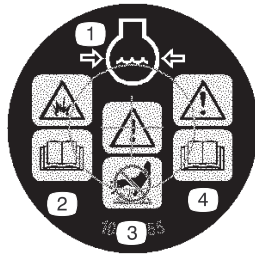


106-6753 (vervangt 43-8480 voor CE)

1. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
2. Handen of voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd, maimes – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.

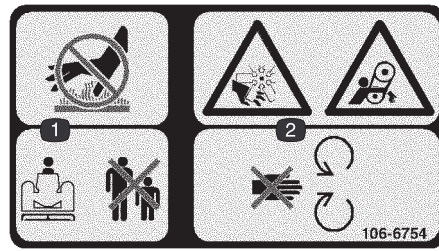


104-8323



106-6755

1. Motorkoelvloeistof onder druk
2. Risico van explosie – Lees de *Gebruikershandleiding*
3. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.
4. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*



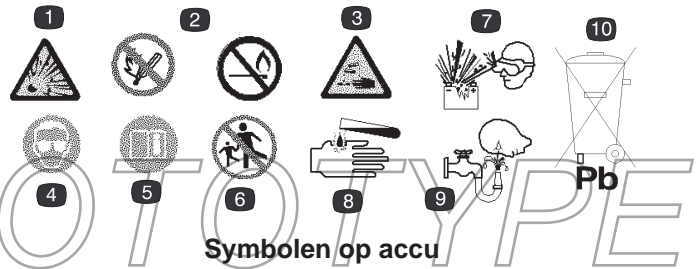
106-6754

1. Raak het hete oppervlak niet aan en houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
2. Ledematen kunnen worden gesneden/geamputeerd, ventilator en worden gegrepen, riem – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



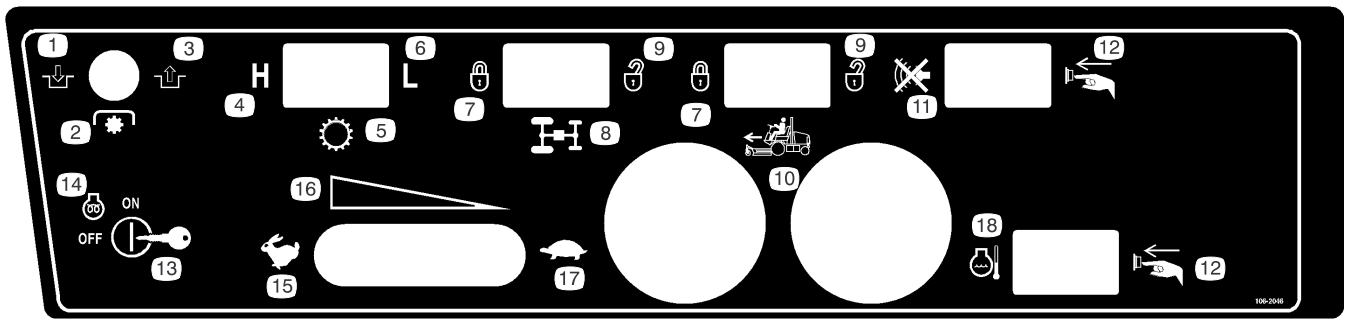
104-8324

1. Maaidekken opheffen
1. Maaidekken neerlaten



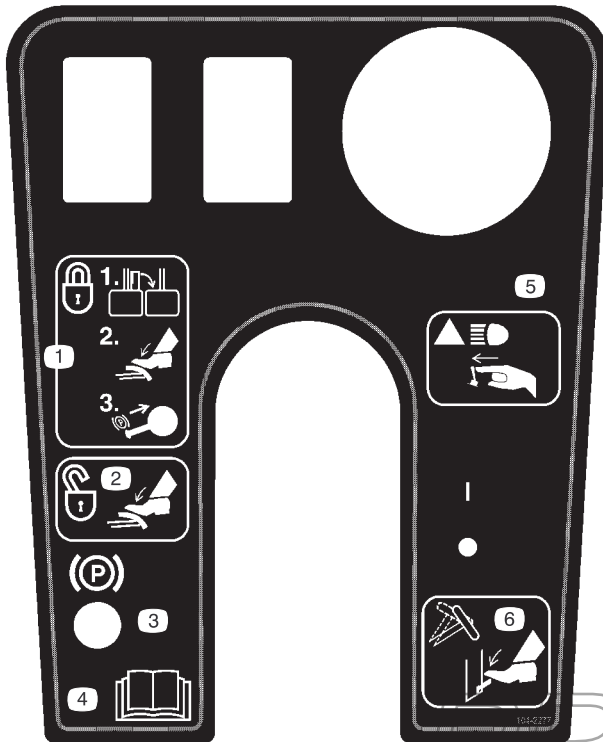
Sommige of alle symbolen staan op de accu.

1. Risico van explosie.
2. Geen vonken of vuur en niet roken.
3. Risico van bijtende vloeistof/chemische brandwonden.
4. Draag oogbescherming
5. Lees de *Gebruikershandleiding*.
6. Houd omstanders op veilige afstand van de accu.
7. Draag oogbescherming; explosieve gassen kunnen blindheid en ander letsel veroorzaken.
8. Accuzuur kan blindheid of ernstige brandwonden veroorzaken.
9. Ogen direct met water spoelen en snel arts raadplegen.
10. Bevat lood; niet weggooien.



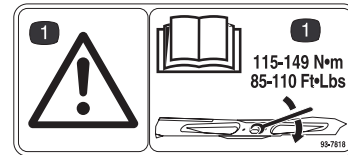
106-2046

- | | | | |
|-----------------|----------------------------------|--------------------------------|--|
| 1. Inschakelen | 6. Laag | 10. Cruise control (optioneel) | 15. Snel |
| 2. Aftakas | 7. Vastzetten | 11. Geluiddemperknop | 16. Continu snelheidsregeling |
| 3. Uitschakelen | 8. Stromingsverdeler (optioneel) | 12. Druk op de knop | 17. Langzaam |
| 4. Hoog | 9. Ontgrendelen | 13. Contactschakelaar | 18. Nulstelknop koelvloeistoftemperatuur |
| 5. Transmissie | | 14. Motor – Voorgloeien | |



104-2277

1. Om de parkeerrem te vergrendelen, moet u de pedalen aan elkaar vastzetten, de rempedalen intrappen en de knop omhoogtrekken.
2. Om de parkeerrem vrij te zetten, moet u de rempedalen intrappen.
3. Parkeerremvergrendeling.
4. Raadpleeg de gebruikershandleiding.
5. Indrukken om optioneel aangebrachte koplampen te ontsteken.
6. Hendel om stuurwiel te kantelen omlaag drukken.



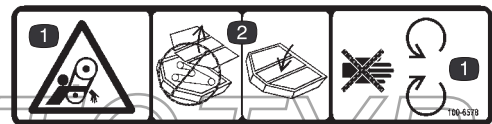
93-7818

1. Gevaar – Lees de gebruikershandleiding voor de gespecificeerde torsie van het mes.



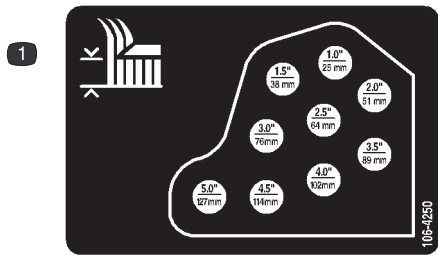
104-8325

1. Vergrendeling voor onderhoud van maaidek vast-/loszetten.



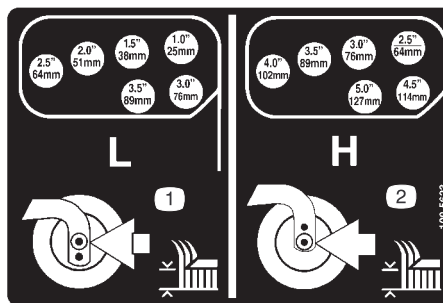
100-6578

1. Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
2. Niet gebruiken als de kappen van het maaidek zijn verwijderd.



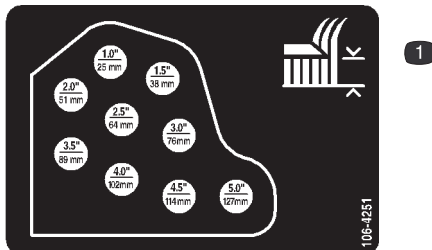
106-4250

1. Maaihoogte



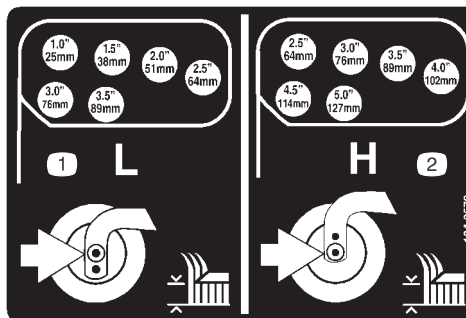
100-5623

1. Maaihoogte-instelling, laag
2. Maaihoogte-instelling, hoog



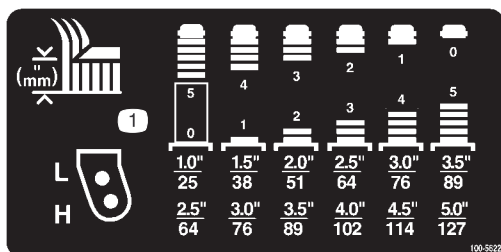
106-4251

1. Maaihoogte



104-3579

1. Maaihoogte-instelling, laag
2. Maaihoogte-instelling, hoog



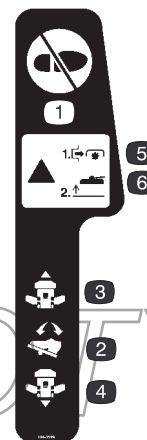
100-5622

1. Maaihoogte-instelling



93-6674

1. Handen kunnen bekneld raken – Lees de instructies alvorens service- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.



104-3599

1. Niet hierop stappen.
2. Tractiepedaal
3. Tractie – vooruit
4. Tractie – achteruit
5. Gevaar – Schakel de aftakas uit alvorens de maaidekken op te heffen.
6. Gevaar – Stel de maaidekken niet in werking als deze zijn opgeheven.

Specificaties

Specificaties Tractie-eenheid

Motor	Kubota, watergekoelde viercilinder turbo-viertaktdieselmotor, cilinderinhoud 122 kubieke inch. Afgeregeld op 58 hp @ 2600 tpm, Compressieverhouding 23:1. Laag stationair – 1500 tpm, hoog stationair – 2730 tpm. De carterinhoud is 7,6 liter met filter.
Koelsysteem	De capaciteit is 10,4 liter voor een mengsel met een 50/50 verhouding van ethyleenglycol-antivries en water.
Brandstofsysteem	Elektrische brandstofpomp. Vervangbaar leidingfilter en spin-on brandstoffilter/waterafscheider. De capaciteit is 72 liter voor Nr 2 dieselbrandstof.
Hydraulisch systeem:	Capaciteit van reservoir is 30 liter. Twee vervangbare spin-on-filterelementen.
Tractiesysteem:	Bekrachtigd hydrostatisch systeem voor de voorwielaandrijvingen door middel van planeetwieloverbrenging. De rijsnelheid vooruit/achteruit wordt geregeld met behulp van een pedaal. As van achterwielaandrijving gekoppeld aan hydrostatische transmissie ten behoeve van permanente vierwielaandrijving in de MAAI-stand. De machine is standaard uitgerust met een omkiepbeveiliging en een veiligheidsgordel.
Rijsnelheid	Maaien : 0–14 km per uur Transport: 0–24 km per uur
Banden	Voorbanden : 26 x 12.00–12, 6 lagen, tubeless gazonbanden. Achterbanden: 20 x 10.00–10, 6 lagen, tubeless gazonbanden. Aanbevolen bandenspanning voor voor- en achterbanden is 172–207 kPa (25–30 psi).
Diagnostisch systeem:	Testpoorten voor het tractiesysteem, aandrijfsysteem van maaidek, hef-/teggengewichtcircuit, hef-/ontlastcircuit, besturingscircuit en laaddruk bevinden zich bij de afzonderlijke onderdelen.
Besturingssysteem:	Type voor automobielen, volledige stuurbekrachtiging.
Remmen	Inwendige meervoudige natte schijfremmen.
Elektrisch systeem	12 volt accu met reservecapaciteit van 110 minuten (DIN) en 40 A wisselstroomgenerator. Negatieve aarde. Accutype groep 24.
Interlocksysteem:	Voorkomt dat de motor start als het tractiepedaal niet in de neutraalstand staat en de aftakas niet is uitgeschakeld. Als de bestuurder de stoel verlaat terwijl de aftakas nog is ingeschakeld, zal de aftakas na een seconde worden uitgeschakeld, en als de bestuurder niet binnen 2 seconden terug is op de stoel, zal de motor afslaan. De motor slaat af als de machine uit de neutraalstand komt terwijl de parkeerrem in werking is gesteld.
Meters, indicatielampjes en akoestische waarschuwingssystemen	Brandstofmeter, waarschuwinglampje voor motorkoelvloeistof, urenteller, indicatielampjes voor te hoge temperatuur motorkoelvloeistof, te lage oliedruk, gloeibougies en oplading. Akoestisch waarschuwingssignaal voor te lage oliedruk en te hoge temperatuur van motor.
Bedieningsorganen	Stuurwielverstelling, contactschakelaar, aftakasschakelaar, gashendel, tractiepedaal, snelheidsschakelaar maaien/transport, remmen (voor bochten en ondersteuning van de tractie), pedaalvergrendeling van parkeerrem en hendels om maaidek op te heffen/neer te laten.

Specificaties Maaidek

Maaidek, midden	3 messen. Het maaidek kan worden gekanteld en worden vergrendeld om onderhoudswerkzaamheden te verrichten.
Zijmaaidekken	2 messen
Maaihoogte	25–177 mm afstelbaar in stappen van 13 mm. De hoogte van het middelste maaidek kunt u afstellen door de afstandsstukken op de zwenkwielen te verplaatsen en de lengte van de steunkettingen te veranderen. De hoogte van de zijmaaidekken kunt u afstellen door een gelijk aantal afstandsstukken toe te voegen aan of te verwijderen van de zwenkwielvorken. U plaatst hierbij de assen van de zwenkwielen in de openingen voor de hoge of lage maaihoogte in de zwenkwielvorken. Vervolgens zet u de draaiarmen vast aan de openingen van de beugel van de gekozen maaihoogte.
Constructie	De maaikast is vervaardigd van staal met dikte nr. 12 en versterkt met buizen en platen.
Aandrijving van maaidek	Een hydraulische motor per maaidek. Elke motor drijft één as rechtstreeks aan terwijl de overige assen worden aangedreven door een V-riem van de B-sectie. De assen worden ondersteund door twee van buiten afgesloten kegelrollagers, die kunnen worden gesmeerd. Alle maaimessen, assen en riemen zijn onderling uitwisselbaar.
Maaimessen	Zeven messen met een lengte van 19" en een dikte van 1/4", vervaardigd van thermisch behandeld staal.
Ophanging en zwenkwielen	Het middelste maaidek heeft twee zwenkwielen vóór, bestaande uit een wiel van 8", met luchtbanden, en een wielstel met geheel gesloten kogellagers. De achterkant van het maaidek is opgehangen aan hefarmen met een afstelling voor de schuinstand. Het hydraulische tegengewicht en het hefsysteem zijn geïntegreerd in het maaidek voor optimale zweefbesturing en tractie. De zijmaaidekken hebben één zwenkwiel vóór en één zwenkwiel achter, bestaande uit een wiel van 8", met luchtbanden, en een wielstel met geheel gesloten kogellagers. Het hydraulische tegengewicht en het hefsysteem zijn geïntegreerd in het maaidek voor optimale zweefbesturing en tractie.
Anti-scalpeervoorzieningen	Op elk mes is een anti-scalpeercup geplaatst. Anti-scalpeerrollers. Afstelbare ski aan beide uiteinden van het maaidek.
Kappen van maaidek	Stalen en kunststof kappen.

Opmerking: Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Afmetingen

Maaibreedte	
totaal	315 cm
maaidek, midden	137 cm
zijmaaidek	94 cm
maaidek midden en een zijmaaidek	226 cm
Totale breedte	
maaidekken neergelaten	322 cm
maaidekken opgeheven (transport)	180 cm
Totale lengte	366 cm

Hoogte	147 cm
Hoogte met omkiepbeveiliging	206 cm
Afstand tot de grond	15 cm
Wielloopvlak (tot het midden van het wiel)	
voor	114 cm
achter	106 cm
Wielbasis	141 cm
Gewicht (met maaidekken en vloeistoffen)	1757 kg

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. Sommige onderdelen kunnen al in de fabriek zijn gemonteerd.

Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
Veiligheidsgordel	1	Montage van veiligheidsgordel
Tapbout	2	
Ring	2	
Koker voor de Gebruikershandleiding	1	Montage van koker voor de Gebruikershandleiding
R-klem	2	
EU-stickers	5	Aanbrengen op de machine conform EU-voorschriften.
EU-certificaat	2	Lezen voordat de machine in gebruik wordt genomen.
Onderdelencatalogus	1	
Controlelijst voor levering	1	
Gebruikershandleiding	2	Bekijken voordat de machine in gebruik wordt genomen.
Gebruikershandleiding van motor	1	
Instructievideo	1	Invullen en opsturen naar Toro.
Registratiekaart	1	

Stoel, veiligheidsgordel en koker voor de Gebruikershandleiding monteren

De machine wordt geleverd zonder dat de stoel is gemonteerd. De Deluxe bestuurdersstoel, modelnr. 30398, en de Stoelophangingsset, modelnr. 30396, moeten worden gekocht en gemonteerd.

1. Monteer de koker voor de Gebruikershandleiding aan de stoelophanging met de twee R-klemmen die zijn geleverd bij de losse onderdelen.
2. Bevestig de veiligheidsgordel aan beide zijden van de stoel met een bout en een borgring, die zijn geleverd bij de losse onderdelen.

Belangrijk Let erop dat de kabel van de stoelschakelaar is aangesloten op de connector van de stoelschakelaar op de kabelboom.

3. Schuif de stoel helemaal naar voren en achteren om er zeker van te zijn dat deze goed functioneert en te controleren of de kabels en connectoren van de stoelschakelaar niet klem zitten of in contact komen met bewegende onderdelen.

De machine smeren

Voordat de machine wordt gebruikt, moet deze worden gesmeerd, zodat een goede smering is gewaarborgd; zie Lagers en Lagerbussen smeren, blz. 35. Als de machine niet goed is gesmeerd, kunnen belangrijke onderdelen hierdoor voortijdig slijten of defect raken.

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.

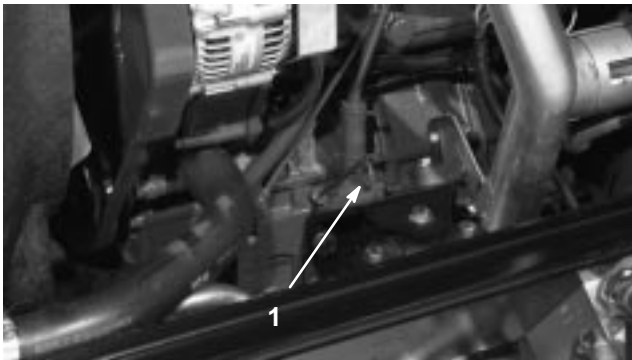
Verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de machine.

Motoroliepeil controleren

Controleer het oliepeil bij het begin van elke dag.

De carterinhoud is 7,6 liter met filter.

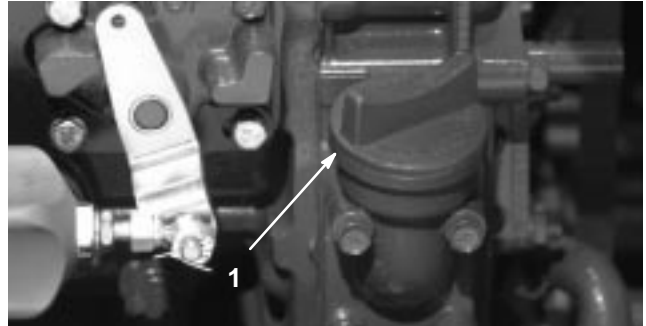
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak. Ontgrendel de motorkap.
2. Maak deze open.
3. Verwijder de peilstok uit de buis, veeg deze schoon en plaats de peilstok weer in de buis. Haal de peilstok er weer uit. Het oliepeil moet altijd tot aan de VOL-markering staan (Fig. 1).



Figuur 1

1. Peilstok

4. Als het oliepeil beneden de VOL-markering staat, verwijdert u de vuldop (Fig. 2) en vult u bij met olie totdat het oliepeil de VOL-markering bereikt. **Niet te vol vullen.**



Figuur 2

1. Olievuldop

5. De motor gebruikt hoogwaardige reinigingsolie, waaraan het American Petroleum Institute – API – onderhoudsclassificatie CD, CE, CF, CF-4, of CG-4 heeft verleend. Raadpleeg onderstaande tabel om vast te stellen wat de juiste viscositeitsklasse bij de verwachte temperatuur is.

boven 25°C	SAE 30	10W-30 of 10W-40
0° tot 25°C	SAE 20	10W-30 of 10W-40
beneden 0°C	SAE 10	10W-30 of 10W-40

Opmerking: Als u andere olie gaat gebruiken, moet u eerst alle oude olie aftappen uit het carter voordat u dit vult met nieuwe olie.

6. Plaats de vuldop en de peilstok terug.
7. Sluit de motorkap en zet deze vast met de vergrendelingen.

PROTOTYPE

Het koelsysteem controleren

Controleer het koelvloeistofpeil bij het begin van elke dag. De inhoud van het systeem is 10,4 liter.

1. Verwijder voorzichtig de doppen van de radiator en de expansietank (Fig. 3).

⚠ Voorzichtig ⚠

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

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

2. Controleer het koelvloeistofpeil in de radiator. De radiator moet worden gevuld tot de bovenkant van de vulbuis en de expansietank tot de VOL-markering.



Figuur 3

1. Expansietank

3. Als het koelvloeistofpeil te laag is, moet u bijvullen met een oplossing die half uit water, half uit ethyleenglycol-antivries bestaat. **Gebruik geen koelvloeistoffen op basis van alcohol/methanol of alleen water.**
4. Plaats de doppen van de radiator en de expansietank terug.

Brandstoftank vullen

De inhoud van de brandstoftank is 72 liter.

1. Verwijder de dop van de brandstoftank (Fig. 4).
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 weer terug.



Figuur 4

1. Dop van brandstoftank

⚠ 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 2,5 cm 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.

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.

Multigrade Hydraulische Vloeistof – ISO VG 46

Normaal klimaat: –18°C tot 43°C

Mobil	DTE 15M
Amoco	Rykon Premium ISO 46
Chevron	Rykon Premium Oil ISO 46
Conoco	Hydroclear AW MV46
Exxon	Univis N46
Pennzoil	AWX MV46
Shell	Tellus T 46
Texaco	Rando HDZ 46

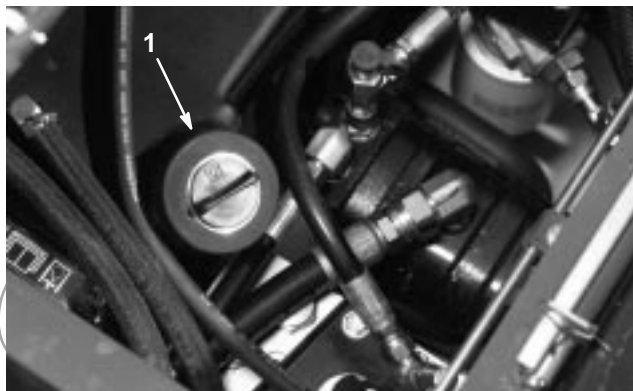
Belangrijk De ISO VG 46 Multigrade vloeistof blijkt een optimale werking te geven bij een groot aantal temperatuursomstandigheden. Voor gebruik bij constant hoge omgevingstemperaturen 18°C tot 49°C, kan ISO VG 68 hydraulische vloeistof zorgen voor betere prestaties.

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. Niet aanbevolen voor biologisch afbreekbare vloeistof (gebruik kleurstof voor voedingsmiddelen).

Biologisch afbreekbare hydraulische vloeistof – Mobil 224H

Belangrijk Mobil EAL 224H is de enige biologisch afbreekbare vloeistof die is getest en goedgekeurd door Toro. Verontreiniging met minerale hydraulische vloeistoffen zal de biologische afbreekbaarheid en de giftigheid van deze vloeistof veranderen. Wanneer u omschakelt van een standaard vloeistof naar een biologisch afbreekbaar type, dient u de goedgekeurde spoelingsprocedures van Mobil op te volgen. Neem voor verdere informatie contact op met uw plaatselijke Toro-dealer. Deze vloeistof is verkrijgbaar in containers van 19 liter bij een Toro-dealer, bestelnr. 100–7674.

1. Plaats de machine op een horizontaal vlak, laat de maaidekken neer, zet de motor af en verwijder het sleuteltje.
2. Ontgrendel de stoel, til deze omhoog en plaats de steunstang.
3. Reinig de omgeving van de vulbuis en de dop van de hydraulische tank (Fig. 5). Verwijder de dop van de vulbuis.
4. Verwijder de peilstok uit de vulbuis en veeg deze af met een schone doek. Steek de peilstok in de vulbuis, haal hem er vervolgens weer uit en controleer het vloeistofpeil. Het vloeistofpeil moet tussen de twee markeringen op de peilstok staan.
5. Als het peil te laag is, vult u genoeg vloeistof bij totdat het peil de bovenste markering bereikt.
6. Plaats de peilstok en de dop op de vulbuis.



Figuur 5

1. Dop van hydraulische tank.

Olie van planeetwielaandrijving controleren

Controleer het oliepeil om de 400 bedrijfsuren of als er olie naar buiten lekt. Gebruik hoogwaardige SAE 85W-140 tandwielolie om de olie te verversen.

De inhoud van het systeem is ongeveer 0,5 liter.

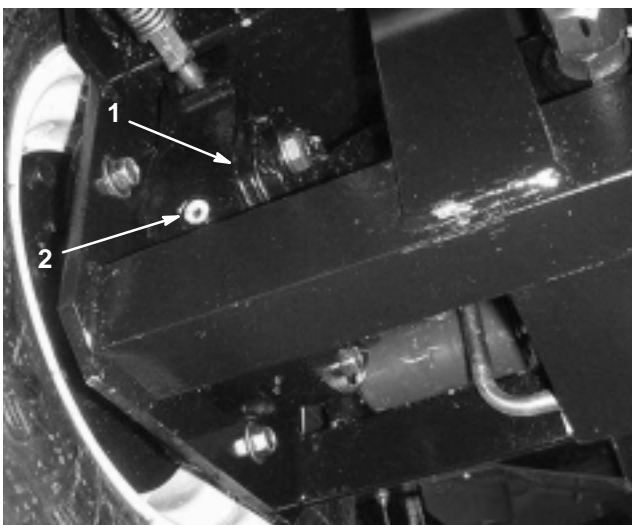
1. Plaats de machine op een horizontaal vlak en zet het wiel in een zodanige positie dat de controle-/aftapplug (Fig. 6) op twee uur of tien uur staat.



Figuur 6

1. Controle-/aftapplug

2. Verwijder de plug op de planeetwielaandrijving (Fig. 6) en controleer de plug op de achterkant van de rem (Fig. 7). De olie moet tot aan de onderkant van de opening van de controleplug op de achterkant van de rem staan.



Figuur 7

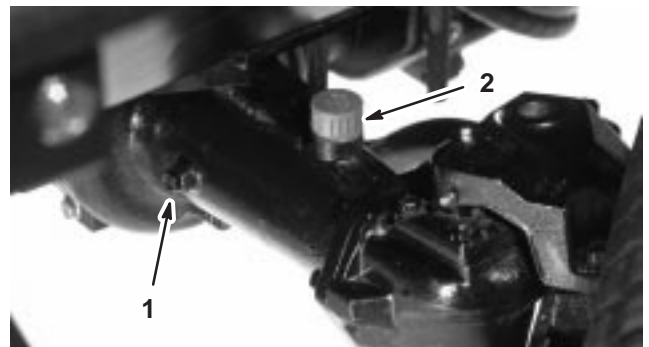
1. Remkast
2. Controleplug

3. Giet indien nodig tandwielolie in de opening in de planeetwielaandrijving en de opening in de rem totdat de olie het juiste peil heeft bereikt. Plaats de pluggen.
4. Herhaal stappen 1-3 bij het tegenover gelegen tandwielsysteem.

Smeerolie van de achteras controleren

De achteras is in de fabriek gevuld met SAE 85W-140 tandwielolie. U moet echter het oliepeil controleren voordat u de machine voor de eerste keer in gebruik neemt en daarna om de 400 bedrijfsuren. De capaciteit van de achteras is 2,4 liter. Controleer elke dag op lekkages.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Verwijder een controleplug van elk uiteinde van de as (Fig. 8) en controleer of de tandwielolie tot aan de onderkant van de opening komt. Indien het peil te laag staat, verwijdert u de vulplug (Fig. 8) en vult u voldoende tandwielolie bij totdat het peil de onderkant van de opening van de controleplug bereikt.



Figuur 8

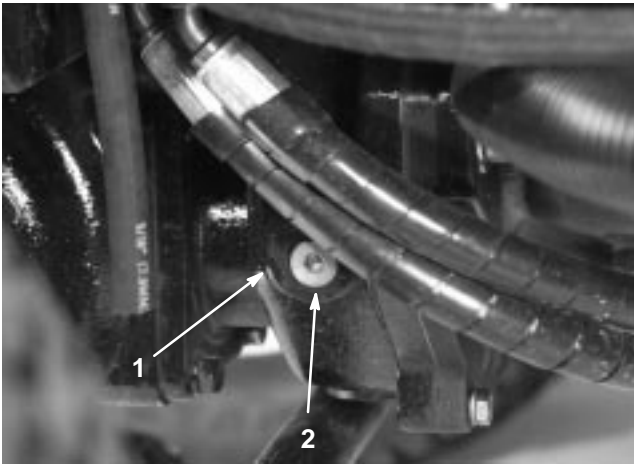
1. Controleplug
2. Vulplug

OTOTYPE

Smeerolie van tandwielkast controleren

De tandwielkast is in de fabriek gevuld met SAE 85W-140 tandwielolie. U moet echter het oliepeil controleren voordat u de machine voor de eerste keer in gebruik neemt en daarna om de 400 bedrijfsuren. De capaciteit van de tandwielkast is 0,5 liter. Controleer elke dag op lekkages.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Verwijder de controle-/vulplug aan de linkerzijde van de tandwielkast (Fig. 9) en controleer of de tandwielolie tot aan de onderkant van de opening komt. Als het peil te laag is, vult u voldoende tandwielolie bij totdat het peil de onderkant van de opening bereikt.



Figuur 9

1. Tandwielkast 2. Controle-/vulplug

Bandenspanning controleren

D voor- en achterbanden moet een spanning hebben van 172–207 kPa (25–30 psi).

Belangrijk Zorg ervoor dat alle banden steeds de juiste bandenspanning hebben; hierdoor kan de machine optimale maaiprestaties leveren en goed functioneren. **Pomp de banden niet te zacht op.**

Torsie van wielmoeren of -bouten controleren



Waarschuwing



Indien de wielmoeren niet steeds zijn aangedraaid met de correcte torsie, kan dit leiden tot defecten of verlies van het wiel, waardoor lichamelijk letsel kan worden veroorzaakt.

De torsie van de moeren van de voorwielen en de bouten van de achterwielen moet 115–136 Nm bedragen. Haal de moeren na 1–4 bedrijfsuren aan en nog eens na 10 bedrijfsuren. Haal de wielmoeren daarna om de 200 bedrijfsuren aan.

De maaihogte instellen

Maaidek, midden

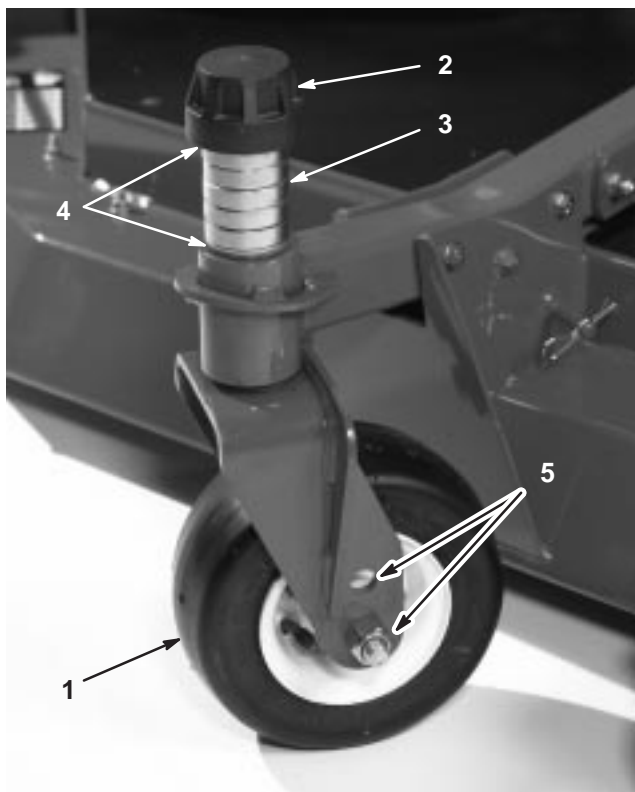
De maaihogte kan worden ingesteld van 25 tot 127 mm in stappen van 13 mm. Om de maaihogte van het middelste maaidek af te stellen, moet u de assen van de zwenkwielen in de bovenste of onderste openingen in de zwenkwielvorken plaatsen en vervolgens een gelijk aantal afstandsstukken toevoegen aan de zwenkwielvorken of verwijderen. Daarna bevestigt u de achterste ketting aan de gewenste opening.

1. Start de motor en hef de maaidekken op zodat de maaihogte kan worden gewijzigd. Zet de motor af, stel de parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje nadat het maaidek is opgeheven.
2. Plaats de assen van de zwenkwielen in dezelfde gaten in alle zwenkwielvorken (Fig. 14 en Fig. 16). Raadpleeg onderstaande tabel om vast te stellen wat de correcte openingen voor de instelling van de maaihogte zijn.

Opmerking: Plaats de assen in de gaten voor het hoge bereik tenzij de maaihogte minder dan 64 mm is.

PROTOTYPE

3. Verwijder het klemkapje van de spil (Fig. 10) en schuif de as uit de zwenkwielarm. Plaats de twee opvulstukken (3 mm) op de spil zoals zij oorspronkelijk zijn geplaatst. Deze opvulstukken zijn nodig om ervoor te zorgen dat het maaidek over zijn gehele breedte horizontaal staat. Schuif het benodigde aantal afstandsstukken van 13 mm (raadpleeg onderstaande tabel) op de spil om de gewenste maaihogte te bereiken; schuif daarna de klemring op de as.



Figuur 10

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. Zwenkwiel | 4. Opvulstukken |
| 2. Klemkapje | 5. Montagegaten van as |
| 3. Afstandsstukken | |

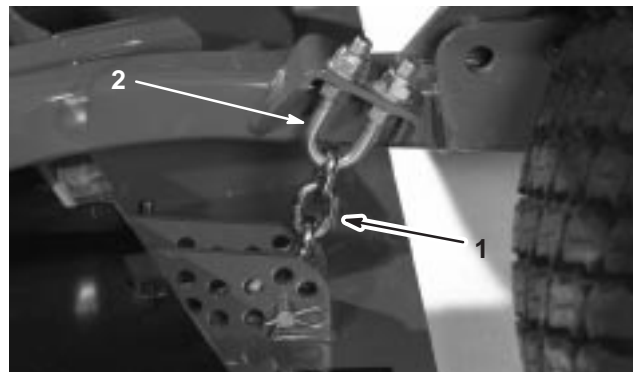
Raadpleeg onderstaande tabel om vast te stellen welke combinatie afstandsstukken moet worden gebruikt om de maaihogte af te stellen.

" (mm)	Maaihogte (mm)					
	25	38	51	64	76	89
L	0	1	2	3	4	5
H	5	4	3	2	1	0

100-5622

Figuur 11

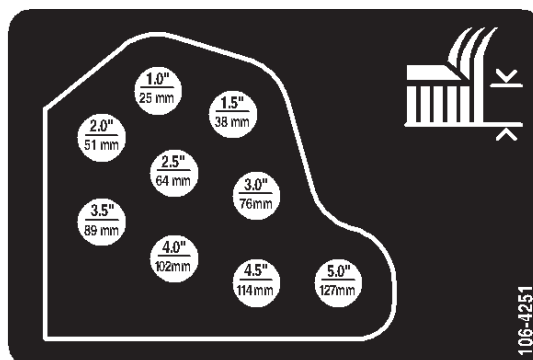
4. Druk de zwenkwielas door de middelste zwenkwielarm. Plaats de opvulstukken (zoals deze oorspronkelijk zijn geplaatst) en de overige afstandsstukken op de spil. Monteer het klemkapje om alles goed vast te zetten.
5. Verwijder de R-pen en de gaffelpen waarmee de maaihogtekettingen zijn bevestigd aan de achterkant van het middelste maaidek (Fig. 12).



Figuur 12

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1. Maaihogteketting | 2. Veerstop |
|---------------------|-------------|

6. Bevestig de maaihogtekettingen aan de gewenste maaihogte-opening (Fig. 13) met de gaffelpen en de R-pen.



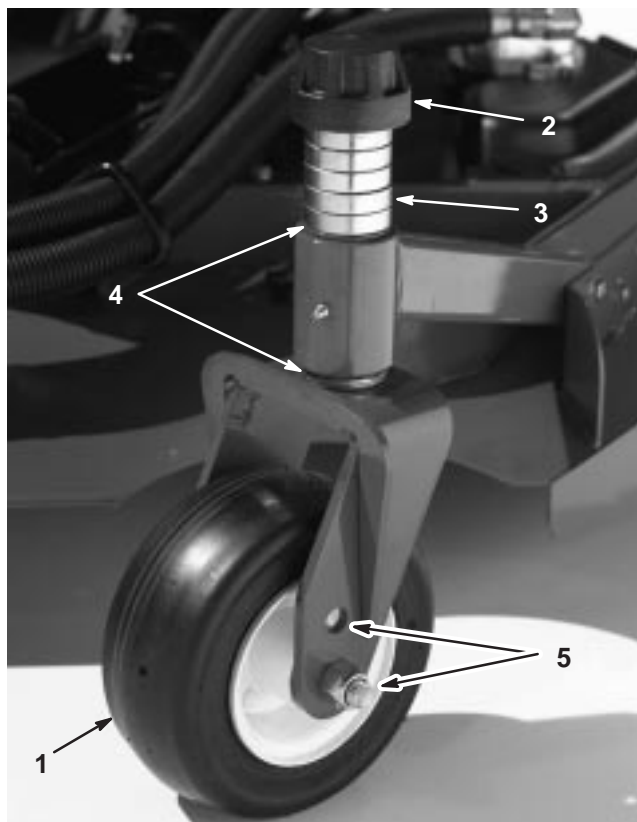
Figuur 13

Opmerking: Als u de machine afstelt op maaihogten van 25, 38 of in sommige gevallen 51 mm, moet u de ski's en de maatwielen in de bovenste gaten plaatsen.

Zijmaaidekken

De hoogte van de zijmaaidekken kunt u instellen door een gelijk aantal afstandsstukken toe te voegen aan dan wel te verwijderen van de zwenkwielvorken. U plaatst hierbij de assen van de zwenkwieken in de bovenste of onderste openingen in de zwenkwielvorken. Vervolgens zet u de draaiarmen vast in de openingen in de beugel voor de gekozen maaihoogte.

1. Plaats de assen van de zwenkwieken in dezelfde gaten in alle zwenkwielvorken (Fig. 14 en Fig. 16). Raadpleeg onderstaande tabel om vast te stellen wat de correcte opening voor de instelling van de maaihoogte is.
2. Verwijder het klemkapje van de spilassen (Fig. 14) en schuif de as uit de zwenkwielarm. Plaats de twee opvulstukken (3 mm) op de spilassen zoals zij oorspronkelijk zijn geplaatst. Deze opvulstukken zijn nodig om ervoor te zorgen dat de maaidekken over de gehele breedte horizontaal staan. Schuif het benodigde aantal afstandsstukken van 13 mm op de spilassen om de gewenste maaihoogte te bereiken; schuif daarna de klemring op de as.



Figuur 14

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. Zwenkwiel | 4. Opvulstukken |
| 2. Klemkapje | 5. Montagegaten van as |
| 3. Afstandsstukken | |

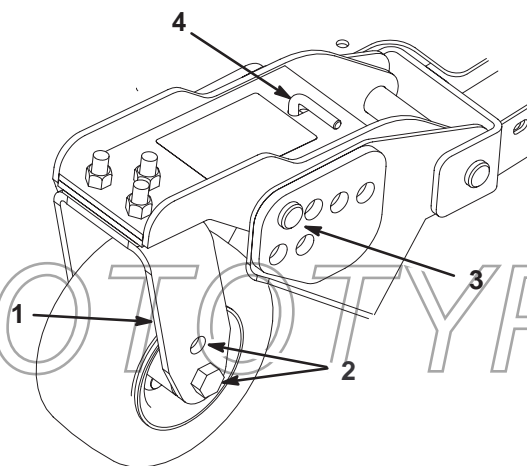
Raadpleeg onderstaande tabel om vast te stellen welke combinatie afstandsstukken moet worden gebruikt om de maaihoogte af te stellen.

L H	Maaihoogte (mm)					
	0	1	2	3	4	5
	1.0"	1.5"	2.0"	2.5"	3.0"	3.5"
	25	38	51	64	76	89
	2.5"	3.0"	3.5"	4.0"	4.5"	5.0"
	64	76	89	102	114	127

100-5622

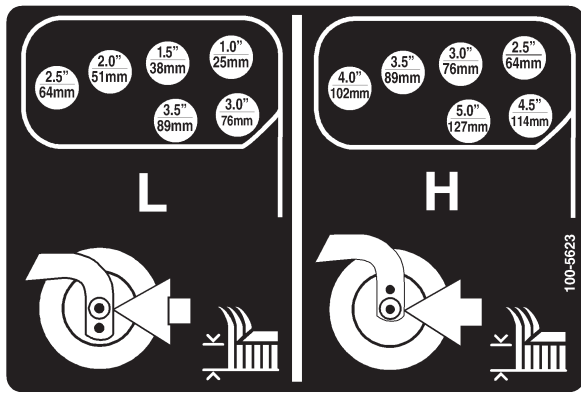
Figuur 15

3. Druk de zwenkwielas door de zwenkwielarm. Plaats de opvulstukken (zoals deze oorspronkelijk zijn geplaatst) en de overige afstandsblokken op de spilassen. Monteer het klemkapje om alles goed vast te zetten.
4. Verwijder de R-pennen en de gaffelpennen uit de zwenkwieldraaiarmen (Fig. 16).
5. Draai de spanstang om de draaiarm hoger of lager te zetten totdat de gaten zich recht voor de gewenste gaten in de maaihoogtebeugel van het maaidek-frame bevinden (Fig. 16 en Fig. 17).
6. Plaats de gaffelpennen en monteer de R-pennen.
7. Draai de spanstang (met de hand) linksom zodat er druk op de afstelling staat.



Figuur 16

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Zwenkwieldraaiarm | 3. Gaffelpennen en R-pen |
| 2. Montagegaten van as | 4. Spanstang |

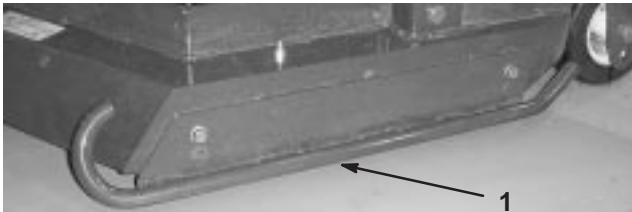


Figuur 17

Ski's afstellen

De ski's moeten worden gemonteerd in de laagste stand als de machine wordt gebruikt bij een maaihoogte van meer dan 64 mm, en in de hoogste stand als de machine wordt gebruikt bij een maaihoogte van minder dan 64 mm.

Om de ski's af te stellen, moet u de flensbout en de moeren verwijderen. Vervolgens zet u de ski's in de gewenste positie en monteert u de bevestigingen weer (Fig. 18).

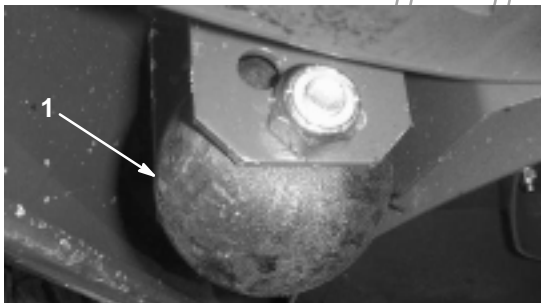


Figuur 18

1. Ski

Rollers van maaidek afstellen

1. Verwijder de tapbout en de moer waarmee het maatwiel is bevestigd aan de beugels van het maaidek (Fig. 19).



Figuur 19

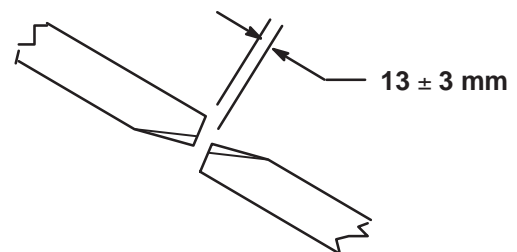
1. Maatwiel

2. Houd de roller en het afstandsstuk recht voor de bovenste openingen in de beugels en zet deze vast met de tapbout en de moer.

Maaimes afstellen

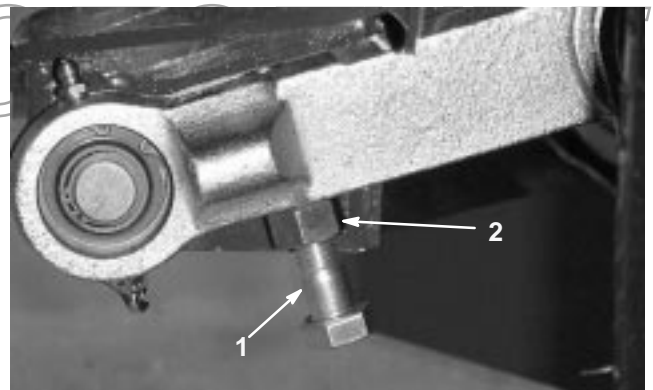
Voor een goede werking van het maaidek moet de afstand tussen de randen van de messen van de zijmaaidekken en het middelste maaidek 13 ± 3 mm bedragen (Fig. 20).

1. Hef het maaidek op zodat de messen zichtbaar zijn, en zet het middelste maaidek vast zodat het niet per ongeluk naar beneden kan vallen. De zijmaaidekken moeten horizontaal staan ten opzichte van het middelste maaidek.
2. Draai een maaimes van het middelste maaidek en een naastgelegen mes van een zijmaaidek zodanig dat de randen van de messen in een lijn staan. Meet de afstand tussen de randen van de messen; deze afstand moet ongeveer 13 ± 3 mm zijn (Fig. 20).



Figuur 20

3. Om de afstand in te stellen, gaat u naar de afstelbout op de achterste scharnierverbinding van het maaidek (Fig. 21). Draai de contraoer op de afstelbout los. Zet de afstelbout losser of vaster totdat de afstand 13 ± 3 mm bedraagt en draai daarna de contraoer weer vast.
4. Herhaal deze procedure aan de andere kant van het maaidek.



Figuur 21

1. Afstelbout
2. Contraoer

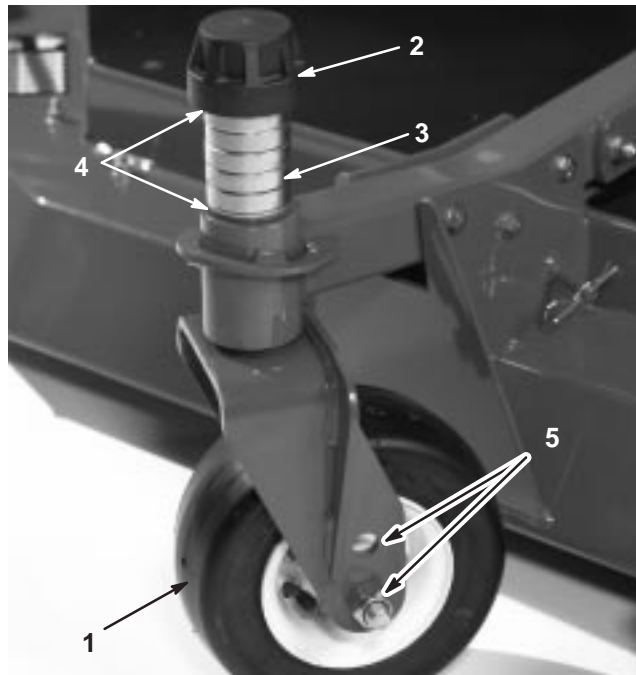
Ongelijke meshoogten corrigeren

In verband met verschillen in gazoncondities en de instellingen van het tegengewicht van de tractie-eenheid, verdient het aanbeveling een deel van het gazon te maaien en het uiterlijk ervan te controleren voordat u het gazon echt gaat maaien.

1. Stel elk maaidek in op de gewenste maaihoogte; zie De maaihoogte instellen, blz. 20.
2. Controleer of de voor- en achterbanden een spanning van 172–207 kPa (25–30 psi) hebben. Indien nodig moet u ze oppompen totdat de bandenspanning correct is.
3. Controleer of de banden van alle zwenkwielen een spanning van 345 kPa (50 psi) hebben. Indien nodig moet u ze oppompen totdat de bandenspanning correct is.
4. Controleer de druk van de lading en het tegengewicht. Hierbij moet u de motor hoog stationair laten lopen en de testpoorten gebruiken, zoals wordt uiteengezet in het hoofdstuk Testpoorten van het hydraulische systeem, blz. 43. Zorg ervoor dat de instelling van het tegengewicht 1585 kPa (230 psi) hoger is dan de afgelezen laaddruk.
5. Controleer op kromme messen; zie Controleren op kromme messen, blz. 54.
6. Maai het gras in een testgebied om te controleren of alle maaidekken op dezelfde hoogte maaien.
7. Als de maaidekken nog moeten worden afgesteld, zoek dan een vlak oppervlak met een rechte rand van minstens 2 meter.
8. Om het mesvlak gemakkelijker te meten, moet u de machine op een stand van 102 mm of hoger zetten; zie De maaihoogte instellen, blz. 20.
9. Laat de maaidekken neer op het vlakke oppervlak. Verwijder de kappen van de bovenkant van de maaidekken.
10. Draai de flensmoer los waarmee de spanpoelie is vastgezet, om de riemspanning op elk maaidek te verminderen.

Montage van middelste maaidek

Draai de messen op elke as totdat de uiteinden in de lengterichting liggen. Meet de afstand van de grond tot de voorste rand van het mes. Plaats opvulstukken (3 mm) op de voorste zwenkwielvork(en) zodat de maaihoogte gelijk is met de sticker (Fig. 22); zie Schuinstand van het maaidek afstellen, blz. 51.

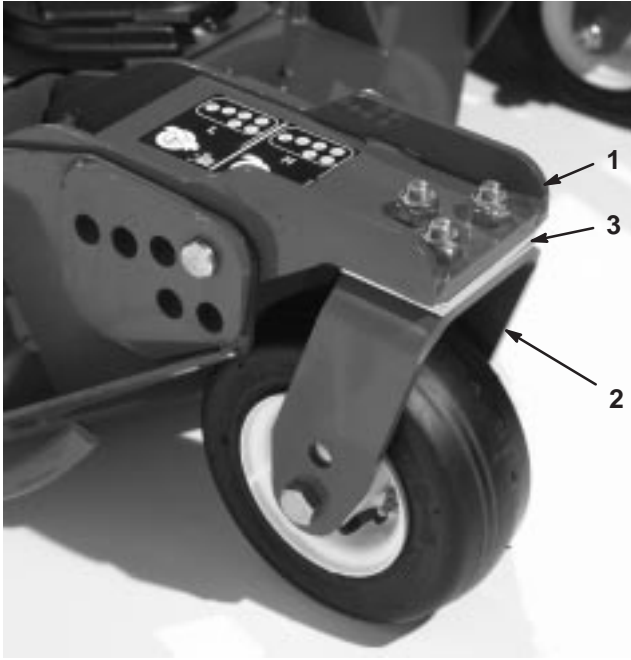


Figuur 22

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. Zwenkwiel | 4. Opvulstukken |
| 2. Klemkapje | 5. Montagegaten van as |
| 3. Afstandsstukken | |

Montage van zijmaaidekken

Draai de messen op elke as totdat de uiteinden in de lengterichting liggen. Meet de afstand van de grond tot de voorste rand van het mes. Plaats opvulstukken (3 mm) op het voorste zwenkwielvork zodat de maaihogte gelijk is met de sticker (Fig. 23). Zie Schuinstand van het maaidek afstellen, blz. 51.



Figuur 23

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| 1. Voorste zwenkwielarm | 3. Opvulstukken |
| 2. Zwenkwielvork | |

Maaihoogte van maaidekken gelijk stellen

1. Plaats de messen horizontaal op de buitenste assen van beide zijmaaidekken. Meet de afstand van de grond tot de voorste rand van het mes op elk maaidek en vergelijk die afstanden met elkaar. Deze afstanden mogen niet meer dan 3 mm van elkaar verschillen.
2. Indien nodig moet u afstandstukken toevoegen aan of verwijderen van de zwenkwielen van de zijmaaidekken. Controleer nogmaals de afstand tussen de buitenste randen van beide zijmaaidekken en stel deze indien nodig bij.

PROTOTYPE

Gebruiksaanwijzing

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



Voorzichtig



Deze machine stelt de bestuurder bloot aan geluidsniveaus van meer dan 85 dBA. Bij langdurige blootstelling kan dit leiden tot gehoorbeschadiging.

Draag gehoorbescherming als u deze machine gebruikt.

Bedieningsorganen

Tractiepedaal

Het tractiepedaal (Fig. 24) 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.

Belangrijk De schroef van de snelheidsbegrenzer moet het tractiepedaal tegenhouden voordat de pomp een volledige slag aflegt, omdat anders de pomp schade kan oplopen.

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 vergrendeling koppelt de pedalen als parkeerrem en voor transport.

Borgpen

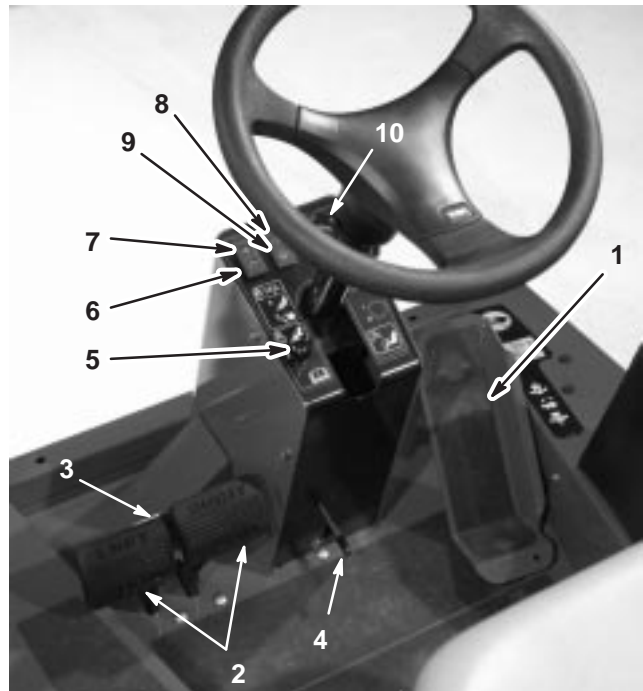
Om de parkeerrem in werking te stellen, koppelt u de pedalen met de borgpen (Fig. 24).

Hendel om stuurwiel te verstellen

Druk de hendel om het stuur te verstellen (Fig. 24) omlaag om het stuurwiel in de gewenste positie te zetten. Laat vervolgens de hendel los om de afstelling te borgen.

Vergrendeling parkeerrem

Een knop links van het bedieningspaneel activeert de vergrendeling van de parkeerrem (Fig. 24). Om de parkeerrem in werking te stellen, koppelt u de pedalen met de borgpen, drukt u beide pedalen omlaag 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.



Figuur 24

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Tractiepedaal | 7. Waarschuwinglampje oliedruk |
| 2. Rempedalen | 8. Waarschuwinglampje koelvloeistoftemperatuur |
| 3. Borgpen van pedalen | 9. Indicatielampje van gloeibougie |
| 4. Hendel om stuurwiel te verstellen | 10. Temperatuurmeter |
| 5. Vergrendeling parkeerrem | |
| 6. Laadindicator | |

PROTOTYPE

Laadindicator

De laadindicator (Fig. 24) licht op indien het laadcircuit van het systeem defect is.

Oliedruklampje

Dit lampje (Fig. 24) gaat branden indien de motoroliedruk gevaarlijk laag is.

Waarschuwingslampje koelvloeistoftemperatuur

Het lampje (Fig. 24) gaat branden en de motor slaat af als de koelvloeistof een buitensporig hoge temperatuur bereikt.

Indicatielampje van gloeibougies

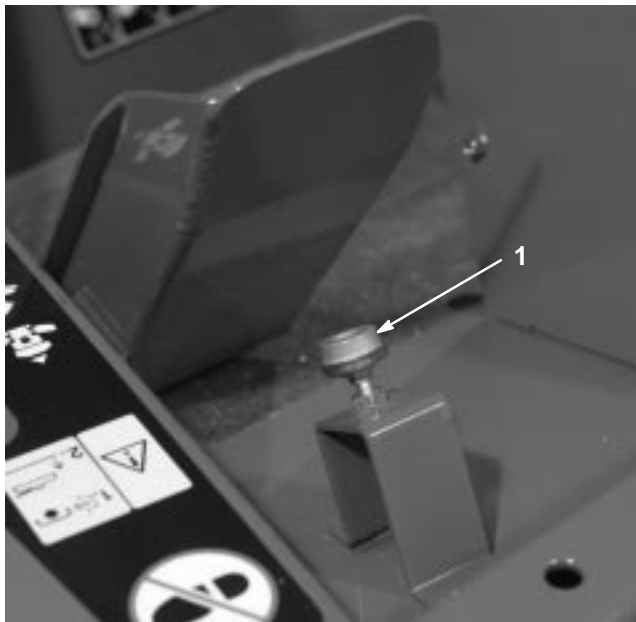
Als dit lampje (Fig. 24) gaat branden, zijn de gloeibougies in werking.

Temperatuurmeter motorkoelvloeistof

Deze meter (Fig. 24) geeft de temperatuur van de motorkoelvloeistof aan.

Snelheidsbegrenzer

Draai aan de schroef van de snelheidsbegrenzer (Fig. 25) om de afstand in te stellen die het tractiepedaal kan worden ingetrapt.



Figuur 25

1. Snelheidsbegrenzer

Hefhendels

Met deze hendels (Fig. 26) kunt u de maaidekken opheffen en neerlaten.

Belangrijk U moet de middelste hefhandel eventjes in de lage stand duwen zodat de aftakasschakelaar het aftakascircuit kan activeren.

Service-vergrendeling van maaidek

Deze (Fig. 26) voorkomt dat de hefhandel van het middelste maaidek het maaidek neerlaat als deze is opgeheven.

Contactschakelaar

De contactschakelaar (Fig. 26) heeft drie standen: Uit, Aan/Voorgloeien en Start.

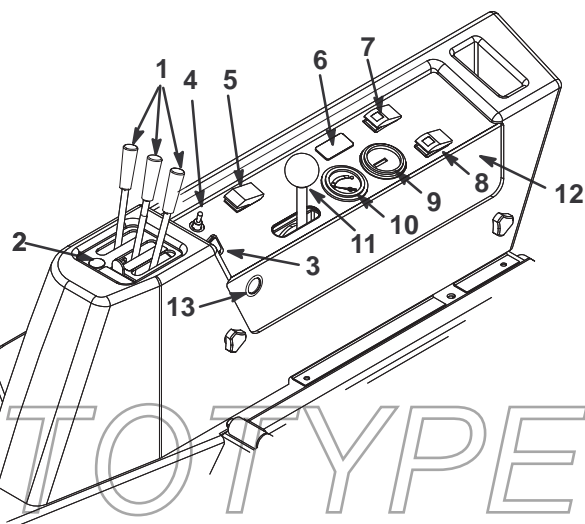
Aftakasschakelaar

De aftakasschakelaar (Fig. 26) heeft drie standen: Inschakelen, Neutraal en Uitschakelen. Duw de aftakasschakelaar voorzichtig omhoog en zet deze naar voren op Inschakelen om het werktuig of de messen van het maaidek te starten. Zet de schakelaar voorzichtig naar achteren op Uitschakelen om de aftakas uit te schakelen.

Belangrijk U moet de middelste hefhandel eventjes in de lage stand duwen zodat de aftakasschakelaar het aftakascircuit kan activeren.

Hi-Lo-toerentalregelaar

Met deze regelaar (Fig. 26) kunt u het toerentalbereik vergroten voor het transport van de machine.



Figuur 26

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Hefhendel | 8. Temperatuurnulstelknop |
| 2. Service-vergrendeling van voorste maaidek | 9. Urenteller |
| 3. Contactschakelaar | 10. Brandstofmeter |
| 4. Aftakasschakelaar | 11. Gashendel |
| 5. Hi-Lo-toerenregelaar | 12. Akoestisch waarschuwingssignaal |
| 6. Cruise control (optioneel) | 13. Aansluitpunt |
| 7. Knop om alarm uit te schakelen | |

Cruise control (optioneel)

Met de cruise controle (Fig. 26) regelt u de snelheid van de machine.

Brandstofmeter

De brandstofmeter (Fig. 26) geeft aan hoeveel brandstof er in de tank zit.

Urenteller

De urenteller (Fig. 26) geeft aan hoeveel uren de machine in totaal in bedrijf is geweest.

Temperatuurnulstelknop

Houd de nulstelknop (Fig. 26) ingedrukt om de motor te starten nadat deze is afgeslagen wegens een hoge temperatuur. Gebruik deze knop uitsluitend in noodgevallen.

Akoestisch waarschuwingssignaal

Dit signaal (Fig. 26) treedt in werking als het waarschuwingssignaal voor te lage oliedruk of het waarschuwingssignaal voor te hete koelvloeistof-temperatuur gaat branden.

Knop om alarm uit te schakelen

Met deze knop (Fig. 26) schakelt u het akoestische waarschuwingssignaal uit.

Gashendel

Zet de hendel (Fig. 26) naar voren om de motorsnelheid te verhogen en naar achteren om de snelheid te verlagen.

Aansluitpunt

Het aansluitpunt (Fig. 26) dient voor de aansluiting van optionele elektrische accessoires.

Starten en stoppen van de motor

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

- Eerste keer starten van een nieuwe machine
- De motor is gestopt omdat de brandstof op was.
- Er is onderhoud uitgevoerd aan componenten van het brandstofsysteem.

Zie Het brandstofsysteem ontluichten, blz. 29.

1. Stel de parkeerrem in werking. Haal uw voet van het tractiepedaal en let erop dat het pedaal in de neutraalstand staat.
2. Zet de gashendel op midden stationair.
3. Draai het contactsleuteltje op Lopen. Het indicatielampje van de gloeibougie gaat branden.
4. Als het indicatielampje van de gloeibougie dooft, draait u het contactsleuteltje op Start. Laat het sleuteltje direct los als de motor start en laat dit weer terugkeren naar Lopen. Zet de gashendel in de gewenste stand. Laat de motor zonder lading op halfgas warm worden.

Belangrijk Laat de startmotor niet langer dan 15 seconden achter elkaar draaien omdat de startmotor hierdoor vroegtijdig defect kan raken. Als de motor na 15 seconden niet wil starten, moet u het sleuteltje op Uit draaien, de bedieningsorganen opnieuw controleren, nog eens 15 seconden wachten en de startprocedure herhalen.

Als de temperatuur beneden -7°C is, moet u de bougies twee keer voorgloeien alvorens de motor voor de eerste keer te starten. U kunt de startmotor 30 seconden laten draaien; daarna moet u deze 60 seconden afzetten voordat u een tweede startpoging onderneemt.

5. Als de motor voor de eerste keer wordt gestart of de motor, transmissie of as een revisiebeurt heeft gehad, moet u de machine een of twee minuten in de vooruit- en de achteruit-stand laten werken. Controleer ook de werking van de hefhendel en de aftakasschakelaar om er zeker van te zijn dat alle onderdelen naar behoren functioneren. Draai het stuurwiel naar links en naar rechts om de stuurreacties te controleren. Zet vervolgens de motor af en controleer op olielekken, losse onderdelen en andere waarneembare problemen.

Voorzichtig

Zet de motor af en wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand gekomen zijn voordat u controleert op olielekken, losse onderdelen en andere waarneembare defecten.

6. Om de motor af te zetten, moet u de gashendel naar achteren op Langzaam zetten, de aftakas uitschakelen, de parkeerrem in werking stellen en het contactsleuteltje op Uit draaien. Verwijder het sleuteltje uit het contact om te voorkomen dat de motor per ongeluk start.

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

Het brandstofsysteem ontlichten

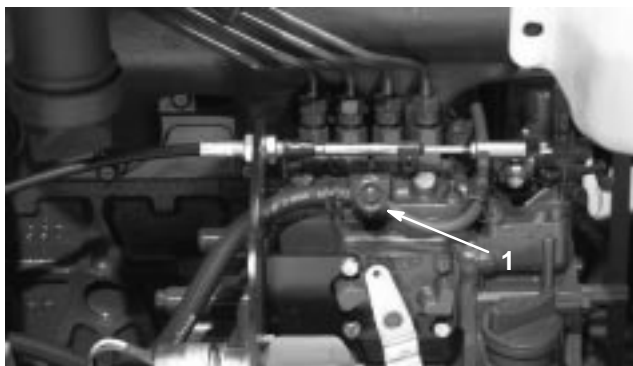
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak. Zorg ervoor dat de brandstoftank minstens half vol is.
2. Ontgrendel en open de motorkap.

⚠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 koude motor bijvullen. Eventueel gemorste brandstof opnemen.
- Vul de brandstoftank niet helemaal vol. Vul de brandstoftank tot maximaal 2,5 cm 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.

3. Draai de ontluchtschroef op de brandstofinjectionpomp helemaal open (Fig. 27).



Figuur 27

1. Ontluchtschroef brandstofinjectionpomp

4. Draai het contactsleuteltje op Aan. De elektrische brandstofpomp begint te werken. Hierbij komt er lucht bij de ontluchtschroef naar buiten. Laat het sleuteltje ongeveer 15 seconden op Aan staan. Zet de ontluchtschroef weer vast en draai het sleuteltje op Uit. Draai de schroef 1/10 slag los.

De interlockschakelaars controleren

⚠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 de schakelaars om de twee jaar of 1500 uur ongeacht of ze wel of niet naar behoren functioneren.

De machine heeft interlockschakelaars in het elektrische systeem. De interlockschakelaars zijn bedoeld om de motor af te zetten als de bestuurder de stoel verlaat terwijl het tractiepedaal is ingetrapt. De bestuurder kan echter de stoel verlaten terwijl de motor loopt en het tractiepedaal in de neutraalstand staat. Hoewel de motor blijft lopen als de aftakas is uitgeschakeld en het tractiepedaal niet is ingetrapt, raden wij u met klem aan de motor af te zetten voordat u de bestuurdersstoel verlaat.

Om te controleren of de interlockschakelaars functioneren, moet u de volgende procedure uitvoeren:

1. Rij de machine langzaam naar een ruim, tamelijk open terrein. Laat het maaidekken neer, zet de motor af en stel de parkeerrem in werking.
2. Neem plaats op de bestuurdersstoel en trap het tractiepedaal in. Probeer de motor te starten. De startmotor mag nu niet draaien. Als de motor gaat draaien, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.
3. Neem plaats op de bestuurdersstoel en start de motor. Kom overeind uit de bestuurdersstoel en zet de aftakashendel op Aan. De aftakas mag niet in werking komen. Als dit wel gebeurt, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.
4. Neem plaats op de bestuurdersstoel, stel de parkeerrem in werking en start de motor. Zet het tractiepedaal uit de neutraalstand. De motor moet afslaan. Als de motor niet afslaat, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.

© WOTYPERE

5. Neem plaats op de bestuurdersstoel, start de motor en zet het toerentalbereik op Laag. Zet de aftakasschakelaar naar voren om de maaidekken in te schakelen.

Belangrijk U moet de middelste hefhandel eventjes in de lage stand duwen zodat de aftakasschakelaar het aftakascircuit kan activeren.

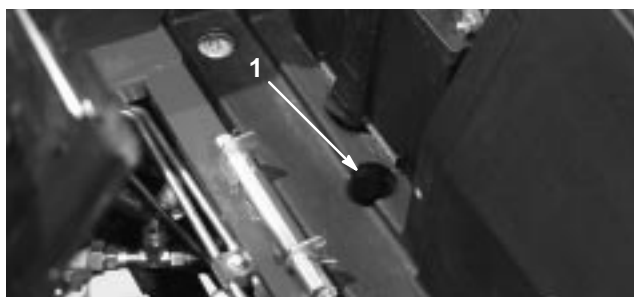
- Hef beide zijmaaidekken op in de transportstand. De maaidekken moeten stoppen. Als dit niet gebeurt, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.
- Als de maaidekken weer worden neergelaten, moet de motor opnieuw starten. Als dit niet gebeurt, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.
- Hef het middelste maaidek op in de transportstand. Alle maaidekken moeten stoppen en mogen niet starten als ze worden neergelaten op de grond. Als een maaidek niet stopt wanneer het wordt opgeheven of opnieuw start wanneer het wordt neergelaten is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.
- Schakel de maaidekken in en zet het toerentalbereik van Laag op Hoog. De maaidekken moeten stoppen. Als dit niet gebeurt, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.
- Als de bestuurder opstaat uit de stoel terwijl de maaidekken zijn ingeschakeld en/of het tractiepedaal niet in de neutraal staat, moeten de maaidekken in één seconde stoppen en moet de motor in ongeveer twee seconden afslaan. Als de maaidekken niet stoppen en de motor niet afslaat, is er een defect in het interlocksysteem dat moet worden verholpen voordat u de machine gaat gebruiken.

De machine duwen of slepen

In noodgevallen kan de machine vooruit worden bewogen door de omloopklep in de regelbare hydraulische pomp in werking te stellen en de machine te duwen of te slepen. **U mag de machine niet duwen of slepen over een afstand van meer dan 0,4 km.**

Belangrijk U mag de machine niet sneller dan 3–4,8 km per uur duwen of slepen omdat hierdoor de transmissie kan worden beschadigd. De omloopklep moet open zijn als de machine wordt geduwd of gesleept.

1. Til de stoel op en verwijder het accudeksel. De omloopklep bevindt zich vóór de accu (Fig. 28).



Figuur 28

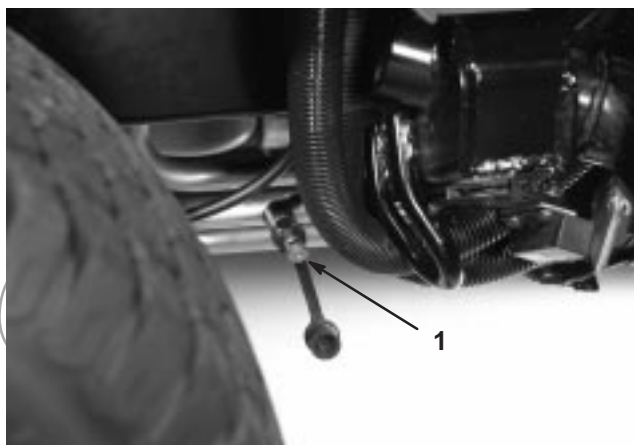
1. Toegangsopening van omloopklep

2. Draai de klep 90° in een van beide richtingen om deze te openen en de olie inwendig om te laten leiden. Omdat de vloeistof is omgeleid, kan de machine worden voortbewogen zonder dat de transmissie wordt beschadigd.

Opmerking: U zult weerstand op de klep voelen als u deze opent.

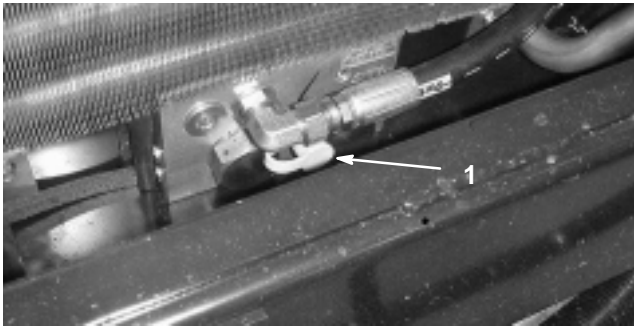
3. Sluit de omloopklep voordat u de motor start.

Belangrijk Als de machine achteruit moet worden geduwd of gesleept, moet u ook zorgen voor een omleiding langs de afsluitklep in het verdeelstuk van de vierwielaandrijving. Daartoe moet u een slangset (slang onderdeelnr. 95-8843, koppeling nr. 95-0985 [aantal 2] en hydraulische aansluiting nr. 340-77 [aantal 2]) aansluiten op de poort om de druk in de tractie voor de achteruit-stand te testen (Fig. 29) en de poort om de druk in de vierwielaandrijving in de achteruit-stand te testen (Fig. 30).



Figuur 29

1. Poort om de druk in de tractie voor de achteruitstand te testen.



Figuur 30

1. Poort om de druk in de vierwielaandrijving in de achteruitstand te testen

Kriksteunpunten

- Op de voorkant van het frame van de machine aan de binnenzijde van elk wiel.

Opmerking: Om een voorwiel te verwijderen, zet u het frontmaaidek in een verticale positie.

- Op de achterkant van het frame op het midden van as.

Bevestigingspunten

- Aan beide kanten van het frame achter de voorwielen.
- Midden voor op het bestuurdersplatform.
- De achterbumper.

Gebruikseigenschappen

Oefen u in het rijden met de machine, omdat deze machine een hydrostatische transmissie heeft en de eigenschappen ervan anders zijn dan die van veel gazonmachines. Een aantal punten waarop u moet letten bij het gebruik van de tractie-eenheid, het maaidek en andere werktuigen, zijn de transmissie, het motortoerental, de belasting van de maaimessen of andere onderdelen van werktuigen, en het belang van de remmen.

Om ervoor te zorgen dat er tijdens het gebruik steeds voldoende vermogen voor de tractie-eenheid en de werktuigen is, moet u met behulp van het tractiepedaal het motortoerental hoog en enigszins constant houden. Een uitstekende regel daarvoor is de rijsnelheid verminderen als de maaimessen zwaarder wordt belast, en verhogen als de maaimessen minder wordt belast.

Daarom moet u het tractiepedaal naar achteren laten bewegen als het motortoerental afneemt, en het pedaal langzaam intrappen als het toerental stijgt. Als u echter zonder belasting en met opgeheven maaidek van het ene naar het andere maaigebied rijdt, moet u de gashendel op Snel zetten en het tractiepedaal langzaam maar volledig intrappen om de maximum rijsnelheid te bereiken.

Een andere eigenschap waarop u moet letten, is het gebruik van de rempedalen. 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 het gazon per ongeluk kan scheuren. De remmen kunnen ook worden gebruikt 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.

Wees extra voorzichtig wanneer u de machine op hellingen gebruikt. Zorg ervoor dat de stoelvergrendeling goed vastzit en u de veiligheidsgordel hebt omgedaan. Rijd langzaam en maak geen scherpe bochten om omkiepen te voorkomen. Om beter in balans te kunnen blijven tijdens het sturen, moeten de maaidekken zijn neergelaten tijdens het afdalen.

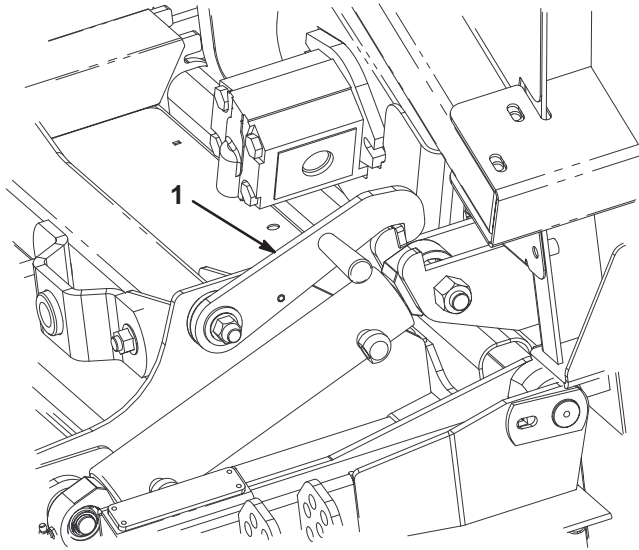
⚠
Waarschuwing
⚠

Dit product is ontworpen om objecten in de grond te drijven waar zij snel energie verliezen in met gras begroeid terrein. Onvoorzichtig gebruik in combinatie met de hoek van het terrein, afkaatsingen en verkeerde geplaatste veiligheidsschermen kunnen leiden tot letsel als gevolg van uitgeworpen voorwerpen.

- **Als er een persoon of dier in of in de buurt van het maaigebied verschijnt, moet u stoppen met maaien.**
- **Ga pas verder met maaien als er niets of niemand meer in het maaigebied is.**

Voordat u de motor afzet, moet u alle bedieningsorganen uitschakelen en de gashendel op Langzaam zetten. Als u de gashendel op Langzaam zet, vermindert u een hoog motortoerental, het lawaai en de trillingen. Draai het contactsleuteltje op Uit om de motor af te zetten.

Voordat u de machine transporteert, moet u de maaidekken opheffen en de transportvergrendelingen vastzetten (Fig. 31).



Figuur 31

1. Transportvergrendelingen (zijmaaidekken)

Tips voor bediening en gebruik

Maai als het gras droog is

Maai laat in de ochtend om dauw te vermijden waardoor het gras op kluitjes bij elkaar gaat zitten, of laat in de middag om te voorkomen dat het directe zonlicht het gevoelige, pas gemaaide gras schaadt.

Kies de juiste maaihogte-instelling in overeenstemming met de omstandigheden

Verwijder bij het maaien ongeveer 2,5 cm of niet meer dan 1/3 van de grassprietten. Bij zeer lang, mals en dicht gras moet u wellicht de maaihogte-instelling een stap omhoog zetten.

Maai met correcte tussenpozen

In de meeste normale condities moet u ongeveer om de 4 à 5 dagen uw gazon maaien. Houd er echter rekening mee dat gras niet het hele jaar door even snel groeit. Om dezelfde maaihogte aan te houden, iets wat wij sterk aanbevelen, moet u daarom in het vroege voorjaar vaker maaien en als het gras midden in de zomer minder snel groeit, moet u slechts om de 8–10 dagen maaien. Als u gedurende een langere periode niet kunt maaien door de weersomstandigheden of om andere redenen, moet u de eerstvolgende keer niet te kort maaien; vervolgens 2 à 3 dagen later met een lagere maaihogte-instelling maaien.

Maai altijd met scherpe messen.

Een scherp mes snijdt het gras netjes af, zonder rukken of scheuren, zoals een bot mes wel zou doen. Als het gras inscheurt of kapot wordt getrokken, wordt het bruin aan de punten, waardoor het gras minder goed groeit en vatbaarder voor ziekten wordt.

Transport

Gebruik de transportgrendels als u de machine over een lange afstand of oneffen terrein vervoert of als u een aanhanger gebruikt.

Na het maaien

Om optimale resultaten te waarborgen, moet de onderkant van de maaikast na iedere maaibeurt worden gereinigd. Als zich grasresten kunnen ophopen op de maaikast, zullen de maaieresultaten verslechteren. Verwijder de riemkappen en reinig ze grondig met perslucht.

Schuinstand van het maaidek

TORO adviseert een schuinstand van 6 mm. Als de schuinstand meer dan 6 mm is, zal dit leiden tot minder benodigd vermogen, grover maaisel en een slechtere maaiwaliteit. Als de schuinstand minder dan 6 mm is, zal dit leiden tot meer benodigd vermogen, fijner maaisel en een betere maaiwaliteit.

PROTOTYPE

Onderhoud

Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na de eerste 10 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> • Spanning van de drijfriem van het maaidek controleren. • Spanning van de riem van ventilator en wisselstroomdynamo controleren. • Wielmoeren aandraaien.
Na de eerste 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> • Motorolie verversen en filter vervangen. • Motortoerental controleren (stationair en op vol gas). • De borgmoeren op de draaipunten aandraaien.
Om de 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> • Vet in alle smeernippels spuiten. • Luchtfiler controleren. • Accuzuurpeil en aansluitingen van de accukabels controleren. • Spanning van de drijfriem van het maaidek controleren. • Onderkant van de maaikast en ruimte onder drijfriemkappen reinigen.
Om de 100 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> • Motorolie verversen en filter vervangen. • Slangen van koelsysteem controleren. • Spanning van de riem van ventilator en wisselstroomdynamo controleren.
Na de eerste 200 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> • De hydraulische vloeistof verversen. • De hydraulische filters vervangen. • Tandwielolie van voorste planeetwielaandrijving en olie in remsysteem verversen. • Olie van de achteras verversen.
Om de 200 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> • Wielmoeren aandraaien. • Vonkenvanger onderhoudsbeurt geven.
Om de 400 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> • Luchtfiler reinigen.¹ • Brandstoffilters vervangen (brandstoffilter/waterafscheider en voorfilter). • Brandstofleidingen en aansluitingen controleren. • Motortoerental controleren (stationair en op vol gas). • Olie in de achteras controleren. • Tandwielolie van voorste planeetwielaandrijving en olie in remsysteem controleren.
Om de 800 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> • Brandstoftank aftappen en reinigen. • De hydraulische vloeistof verversen. • De hydraulische filters vervangen. • Tandwielolie van voorste planeetwielaandrijving en olie in remsysteem verversen. • Olie van de achteras verversen. • De drijfriemen van de maaidekken controleren. • Zwenkwielsets van maaidek controleren. • Toespoor van het achterwiel controleren. • Klepspeling controleren en afstellen.
Om de 1500 bedrijfsuren of de twee jaar, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden.	<ul style="list-style-type: none"> • Loszittende slangen vervangen. • Veiligheidsschakelaars vervangen. • Koelsysteem schoonspoelen en vloeistof verversen.

¹Als de indicator rood is

Belangrijk Zie de gebruikershandleiding van de motor voor verdere onderhoudsprocedures.

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 van veiligheidssysteem controleren.							
Werking van de remmen controleren.							
Het peil van de motorolie en de brandstof controleren.							
Peil van de koelvloeistof controleren.							
Brandstoffilter/waterafscheider aftappen.							
Indicator voor verstopping in luchtfilter controleren.							
Radiator, oliekoeler en scherm controleren op rommel.							
Controleren of motor ongewone geluiden maakt. ¹							
Controleren op ongewone geluiden tijdens het gebruik.							
Peil van hydraulische vloeistof controleren.							
Hydraulische slangen en leidingen op schade controleren.							
Controleren op lekkages.							
Bandenspanning controleren.							
Werking van instrumenten controleren.							
Vet in alle smeernippels spuiten. ²							
Beschadigde lak bijwerken.							

¹Controleer de gloeibougie en de spuitmonden van de injector, als de motor moeilijk start, buitensporig veel rook afgeeft of ongelijkmatig loopt.

²Onmiddellijk na **elke** wasbeurt, ongeacht de voorgeschreven interval.

Aantekening voor speciale aandachtsgebieden:

Controle uitgevoerd door:		
Item	Datum	Informatie
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

PROTOTYPE

Onderhoudsschema

GROUNDMASTER 4100 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. FAN BELT TENSION
7. RADIATOR SCREEN
8. AIR CLEANER
9. BRAKE FUNCTION
10. INTERLOCK SYSTEM
11. TIRE PRESSURE - 25 PSI / 1.70 BAR
12. GREASE POINTS (4)

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	10W-30 CE	8 QUARTS	100 HOURS	100 HOURS	98-7431 (A)
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310 (B)
HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	68-6150 (D)
INTERLOCK SWITCHES			2 YEARS		
PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	104-4260 (E)
SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	104-4261 (F)
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	19 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	98-9764 (G)
	< 32 F	NO. 1 DIESEL			400 HOURS/YEARLY
REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		99-7591 (I)
PLANETARY DRIVE	85W-140	16 OUNCES	800 HOURS		
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	11 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		

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 voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan de machine.

Lagers en lagerbussen smeren

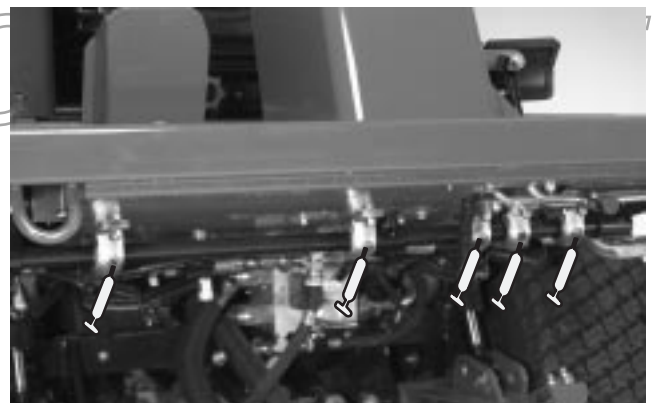
De machine is voorzien van smerpunten die regelmatig moeten worden gesmeerd met Nr. 2 Smeervet voor algemene doeleinden op lithiumbasis. Als de machine in normale omstandigheden wordt gebruikt, moet u alle lagers en lagerbussen om de 50 bedrijfsuren of direct na een wasbeurt smeren.

De smerpunten en de hoeveelheden zijn:

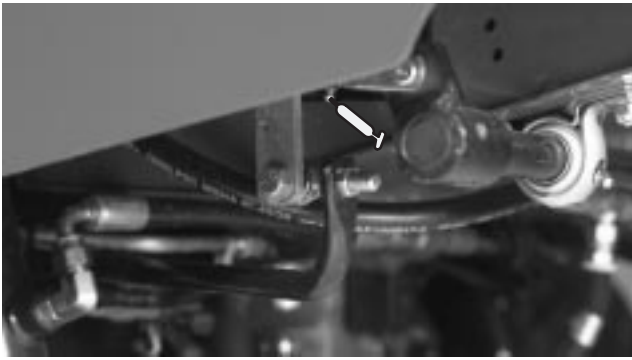
Tractie-eenheid

- Lager van draaipunt van remas (5) (Fig. 32)
- Lagerbus van draaipunt van tractiepedaal (1) (Fig. 33)
- Lagerbus van draaipunt van voor- en achteras (2) (Fig. 34)
- Kogelverbinding van stuurcilinder (2) (Fig. 35)

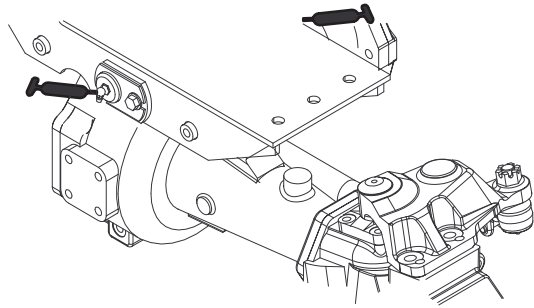
- Kogelverbinding van trekstang (2) (Fig. 35)
- Lagerbus van koppelpen (2) (Fig. 35). **De bovenste nippel op de koppelpen hoeft slechts één keer per jaar te worden gesmeerd (twee keer pompen).**



Figuur 32



Figuur 33



Figuur 34



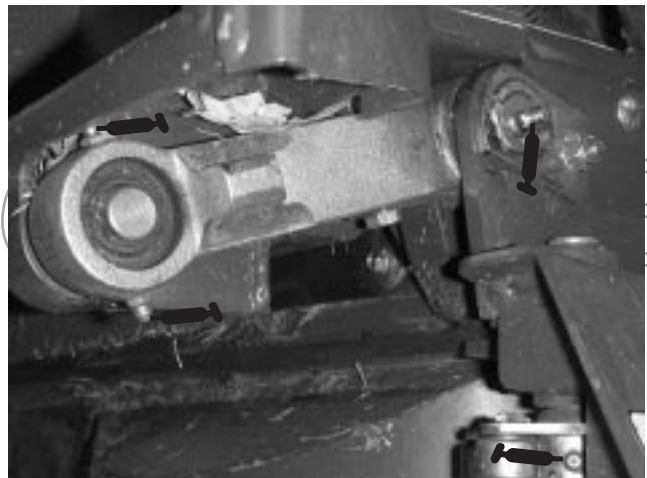
Figuur 35

Maaidek, midden

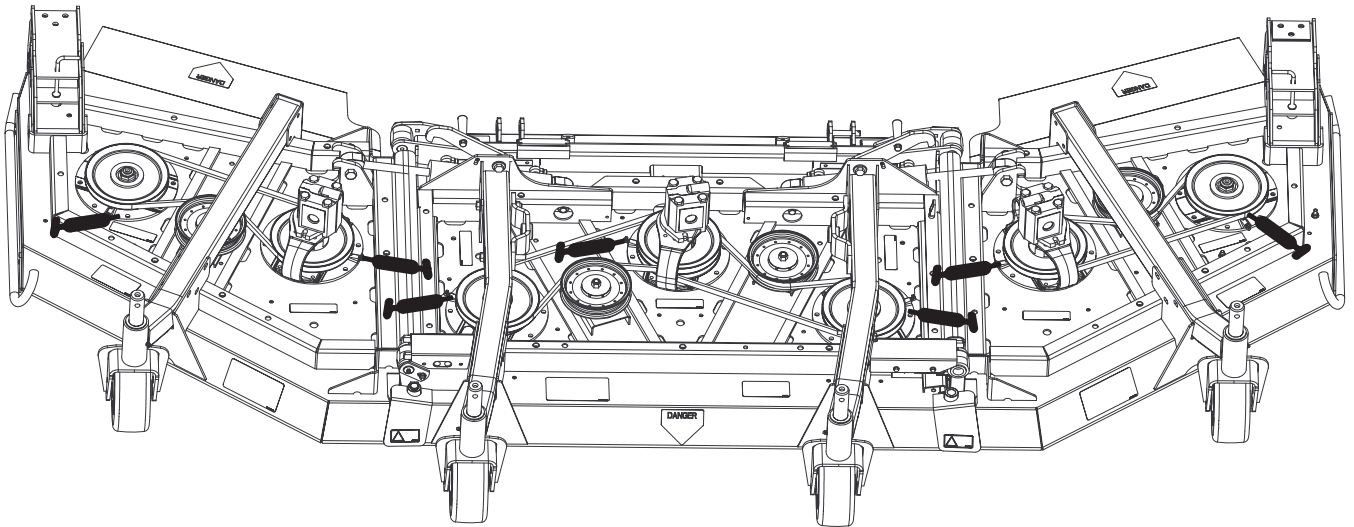
- Lagerbus van as van zwenkwielvork (2) (Fig. 36)
- Draaipunt van sluiting (2) (Fig. 37)
- Bovenste scharnierverbinding (4) (Fig. 37)
- Onderste scharnierverbinding (4) (Fig. 37)
- Lager van spil (3) (Fig. 38)



Figuur 36



Figuur 37



Figuur 38

Hefmechanismen, middelste maaidek

- Lagerbus van hefarm (2) (Fig. 39)
- Lagerbus van hefcilinder (4) (Fig. 39)
- Kogelverbinding van hefarm (2) (Fig. 40)



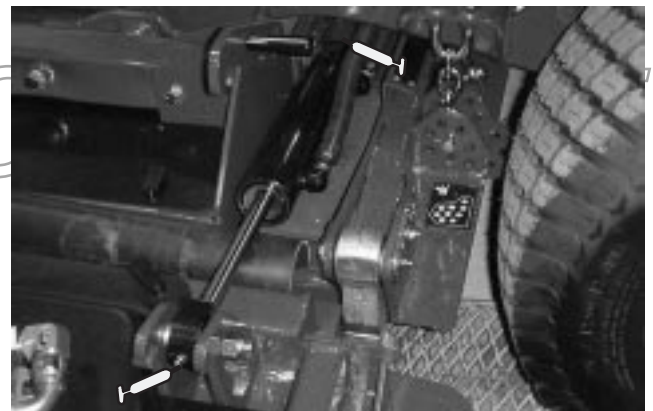
Figuur 39



Figuur 40

Hefmechanismen, zijmaaidekken

- Hefcilinder van zijmaaidek (4) (Fig. 41)



Figuur 41

Zijmaaidekken

- Lagerbus van as van zwenkwielvork (elk) (Fig. 42)
- Lager van spilas (4) (Fig. 38)



Figuur 42

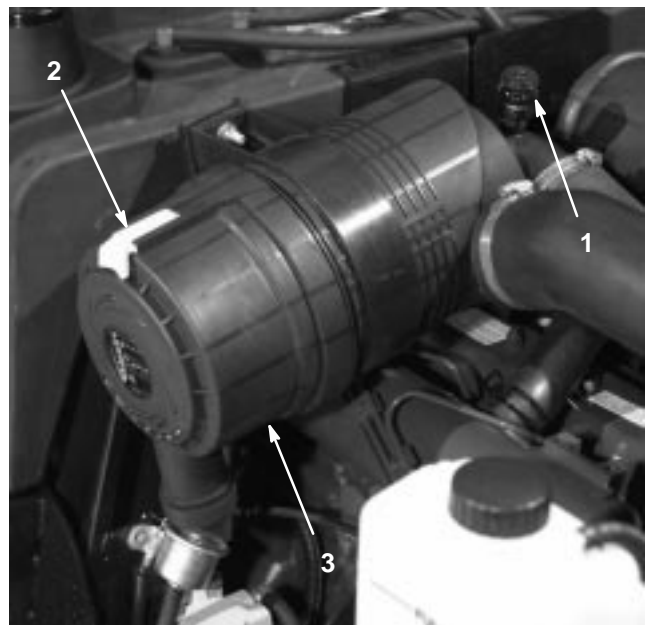
Onderhoud van het luchtfilter

Controleer het luchtfilterhuis op beschadigingen die een luchtlek zouden kunnen veroorzaken. Vervang een beschadigd luchtfilterhuis.

Geef de luchtfilters een onderhoudsbeurt wanneer de luchtfilterindicator (Fig. 43) rood is, of om de 400 uur (vaker in uiterst stoffige of vuile omstandigheden). Geef het luchtfilter niet te vaak een onderhoudsbeurt.

Zorg ervoor dat het deksel goed afsluit rondom het luchtfilterhuis.

1. Trek de vergrendeling naar buiten en draai het luchtfilterdeksel linksom. Verwijder het deksel van het huis (Fig. 43). Reinig de binnenkant van het luchtfilterdeksel.



Figuur 43

1. Luchtfilterindicator
2. Sluiting van luchtfilter
3. Luchtfilterdeksel

2. Schuif het voorfilter (Fig. 44) voorzichtig uit het luchtfilterhuis om zo weinig mogelijk stof te verplaatsen. Zorg ervoor dat u niet met het filter tegen het luchtfilterhuis stoot. Verwijder het veiligheidsfilter **niet** (Fig. 45).

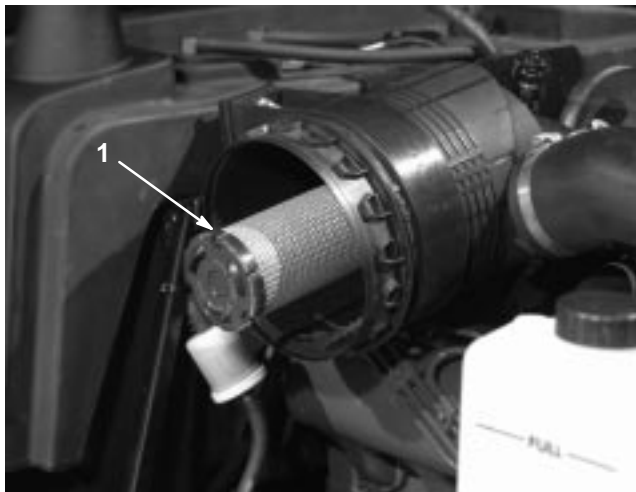


Figuur 44

1. Voorfilter van luchtfilter

3. Controleer het voorfilter en gooi dit weg als het beschadigd is. Een beschadigd filter mag niet worden gewassen of opnieuw worden gebruikt.

Belangrijk Probeer nooit een veiligheidsfilter te reinigen (Fig. 45). Plaats steeds een nieuw veiligheidsfilter als het voorfilter drie onderhoudsbeurten heeft gehad.



Figuur 45

1. Veiligheidsfilter

4. Reiniging van het luchtfilter:

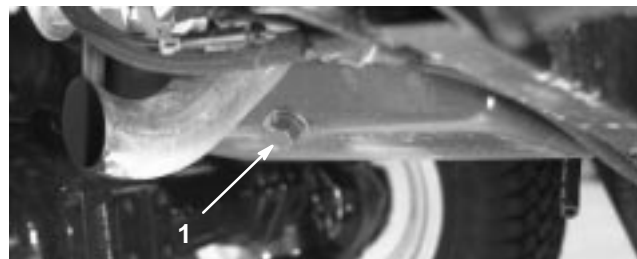
- A. Blaas perslucht van binnen naar buiten door het droge filterelement. Om beschadiging van het filterelement te voorkomen, mag de luchtdruk niet hoger zijn dan 689 kPa (100 psi).
 - B. Houd de spuitmond van de luchtslang minstens 51 mm van het filter en beweeg de spuitmond op en neer terwijl u het filterelement ronddraait. Inspecteer het filter op gaten en scheuren door het filter tegen een felle lichtbron te houden en er doorheen te kijken.
5. Inspecteer het nieuwe filter op transportschade. Controleer het uiteinde van het filter dat moet aansluiten. Een beschadigd filter mag niet worden gemonteerd.
 6. Plaats het nieuwe filter in het luchtfilterhuis. Zorg ervoor dat het filter goed afsluit door de buitenring van het filter aan te drukken wanneer u het plaatst. Druk niet op het flexibele midden van het filter.

7. Plaats het deksel terug en maak de sluiting vast. Zorg ervoor dat de bovenkant van het deksel BOVEN is.
8. Stel de indicator (Fig. 43) opnieuw in als deze rood is.

Motorolie verversen en filter vervangen

Ververs de olie en vervang het filter na de eerste 50 bedrijfsuren; daarna moet u om de 100 bedrijfsuren de olie verversen en het oliefilter vervangen.

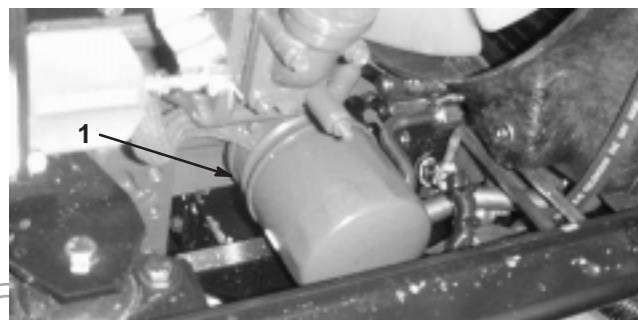
1. Verwijder een van de aftappluggen (Fig. 46) en laat de olie in een opvangbak lopen. Als er geen olie meer naar buiten stroomt, plaatst u de aftapplug terug.



Figuur 46

1. Aftapplug motorolie

2. Verwijder het oliefilter (Fig. 47). Smeer een dun laagje schone olie op de nieuwe filterpakking voordat u deze vastschroeft. **Niet te vast draaien.**



Figuur 47

1. Motoroliefilter

3. Vul het carter bij met olie; zie Motoroliepeil controleren, blz. 16.

Onderhoud van het brandstofsysteem



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.

Brandstoftank

De brandstoftank moet om de 800 bedrijfsuren 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.

Waterafscheider

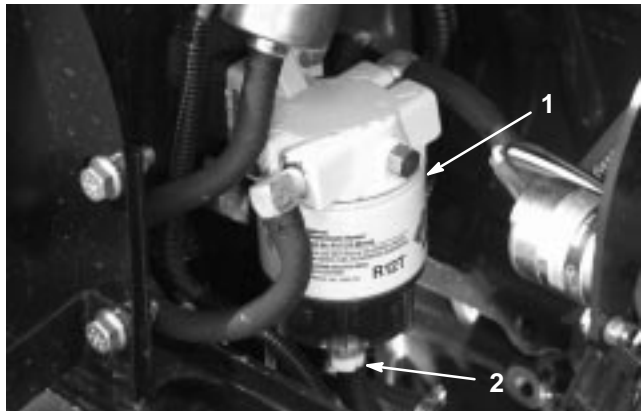
Verwijder dagelijks water of ander vuil uit de waterafscheider (Fig. 48).

1. Plaats een schone opvangbak onder het brandstoffilter.
2. Draai de aftappplug onder de filterbus los (Fig. 48).
Draai de plug weer vast na het aftappen.

Vervang de filterbus om de 400 bedrijfsuren.

- A. Reinig de omgeving van de plaats waar de filterbus wordt gemonteerd.
- B. Verwijder de filterbus en reinig de plaats waar deze wordt gemonteerd.

- C. Smeer schone olie op de pakking van de filterbus.
- D. Monteer de filterbus met de hand totdat de pakking contact maakt en draai deze vervolgens nog een halve slag verder.



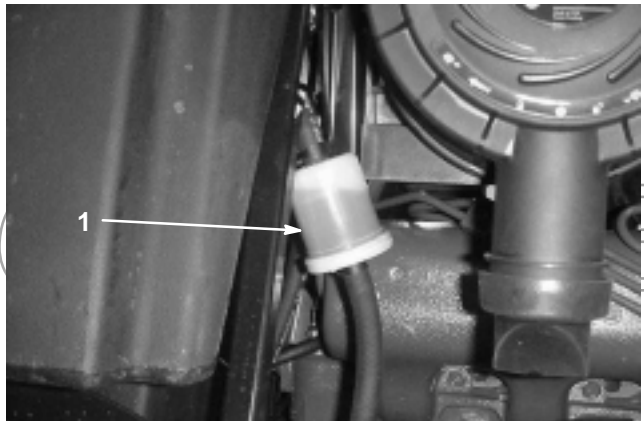
Figuur 48

1. Waterafscheider 2. Aftappplug

Brandstoffilter vervangen

Vervang het brandstoffilter (Fig. 49) tussen de brandstoftank en de brandstofpomp om de 400 bedrijfsuren of jaarlijks, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden.

3. Klem de beide brandstofslangen die zijn aangesloten op het brandstoffilter, op zodanige wijze samen dat de brandstof niet kan weglekken als de slangen worden verwijderd.
4. Haal de slangklemmen op beide uiteinden van het filter los en trek de brandstofslangen van het filter af.



Figuur 49

1. Brandstoffilter

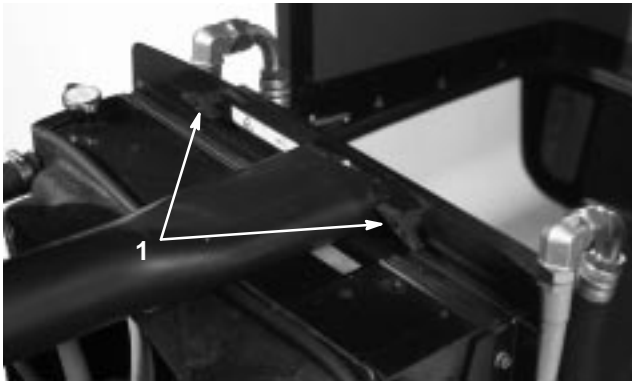
5. Schuif de slangklemmen op de uiteinden van de brandstofslangen. Druk de brandstofslangen op het brandstoffilter en zet deze vast met de slangklemmen. Let erop dat de pijl op de zijkant van het filter in de richting van de injectiepomp wijst.

Het koelsysteem van de motor reinigen

Vuil verwijderen

Verwijder dagelijks het vuil van de oliekoeler en de radiator. Reinig ze vaker als in vuile omstandigheden wordt gemaaid.

1. Zet de motor af en open de motorkap. Verwijder met perslucht grondig al het vuil dat zich rond het motorgedeelte bevindt.
2. Verwijder de knoppen (Fig. 50) waarmee de oliekoeler is bevestigd aan het frame.

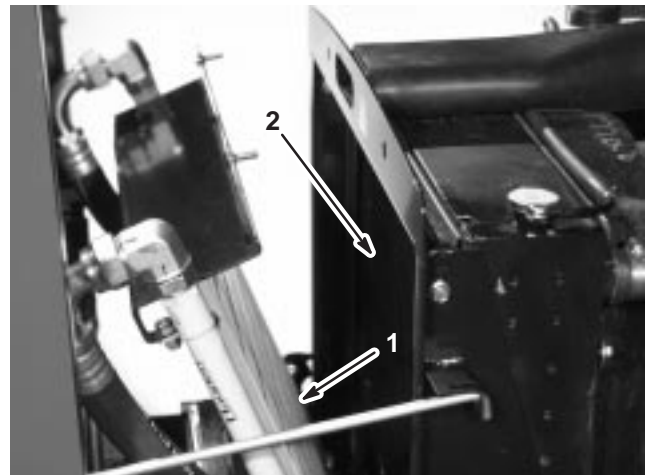


Figuur 50

1. Knoppen

3. Kantel de oliekoeler naar achteren. Reinig beide zijden van de oliekoeler en de omgeving van de radiator (Fig. 51) grondig met perslucht.

Belangrijk Als u de radiator of de oliekoeler met water reinigt, kan hierdoor voortijdig corrosie optreden en kunnen onderdelen schade oplopen. Reinig de radiator of de oliekoeler bij voorkeur met perslucht



Figuur 51

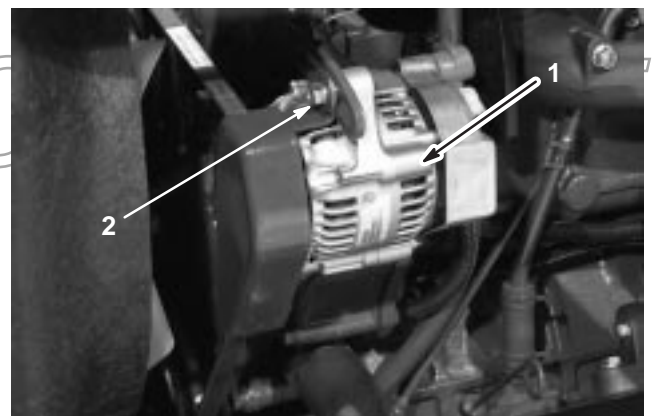
1. Oliekoeler
2. Radiator

4. Kantel de oliekoeler weer in positie. Zet deze met de knoppen vast aan het frame en sluit de motorkap.

Onderhoud van de riem van de wisselstroomdynamo

Controleer de conditie en de spanning van de riemen (Fig. 52) om de 100 bedrijfsuren.

1. Bij een correcte spanning heeft de riem een speling van 10 mm als u halverwege tussen de poelies op de riem drukt met een kracht van 44,5 N.
2. Als de speling niet correct is (10 mm), moet u de montagebouten van de wisselstroomdynamo losdraaien (Fig. 52). Verhoog of verminder de spanning van de riem van de wisselstroomdynamo en draai de bouten vast. Controleer nogmaals de speling van de riem om zeker te zijn dat de spanning correct is.

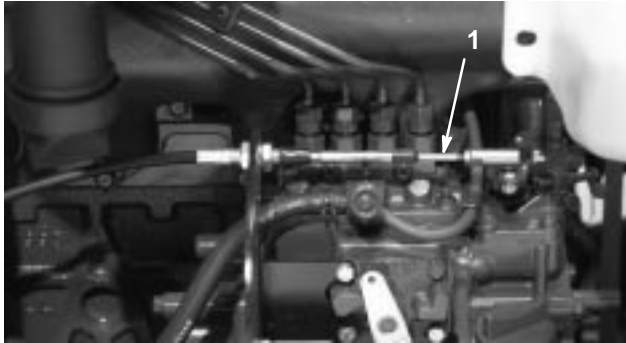


Figuur 52

1. Wisselstroomdynamo
2. Bevestigingsbout

De gashendel afstellen

Stel de gaskabel (Fig. 53) zodanig af dat de regelhendel op de motor contact maakt met de stelbouten voor laag en hoog toerental voordat de gashendel tegen de gleuf in het bedieningspaneel aan komt.



Figuur 53

1. Gaskabel

Vonkenvanger/geluiddemper onderhoudsbeurt geven

De geluiddemper moet om de 200 bedrijfsuren worden ontkoold.

1. Verwijder de afsluiter van de geluiddemperpijp uit de reinigingspoort aan de onderzijde van de geluiddemper.



Voorzichtig



De geluiddemper kan heet zijn en brandwonden veroorzaken.

Wees voorzichtig als u werkzaamheden verricht rond de geluiddemper.

2. Start de motor. Sluit de normale uitlaatpoort van de geluiddemper af met een stuk hout of een metalen plaatje zodat de uitlaatgassen via de reinigingspoort worden afgevoerd. Zorg dat de uitlaatpoort geblokkeerd blijft totdat er geen koolstofaanslag meer naar buiten komt.



Voorzichtig



Ga nooit recht achter de reinigingspoort staan.

Draag altijd een veiligheidsbril.

3. Zet de motor af en plaats de afsluiter weer in de pijp.

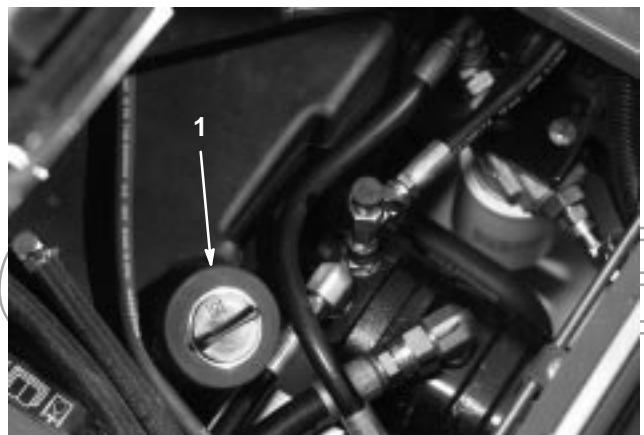
Hydraulische vloeistof verversen

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 bodem van het hydraulische reservoir en laat de hydraulische vloeistof in een grote opvangbak lopen. Plaats de plug weer terug als er geen hydraulische vloeistof meer naar buiten komt.
3. Vul het reservoir (Fig. 54) met ongeveer 30 liter hydraulische vloeistof; zie Hydraulische vloeistof controleren, blz. 18.

Belangrijk Gebruik uitsluitend de gespecificeerde hydraulische vloeistoffen. 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. **Niet te vol vullen.**



Figuur 54

1. Hydraulische reservoir

Hydraulische filters vervangen

Vervang de 2 hydraulische filters na de eerste 200 bedrijfsuren. Vervang de hydraulische filters daarna in normale omstandigheden om de 800 bedrijfsuren.

Gebruik ter vervanging Toro-filters (Onderdeelnr. 94-2621 op de linkerkant van de machine en Onderdeelnr. 75-1310 op de rechterkant van de machine).

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 parkeerrem in werking en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Reinig de omgeving van de plaats waar het filter wordt gemonteerd. Plaats een opvangbak onder het filter en verwijder het filter (Fig. 55).



Figuur 55

1. Hydraulische filter (2)

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. Schroef het filter erop totdat de pakking contact maakt met de bevestigingsplaat; draai het filter vervolgens nog eens een 1/2 slag.
5. Start de motor en laat deze ongeveer 2 minuten lopen om lucht uit het systeem te verwijderen. Zet de motor af en controleer op olie lekkages.

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



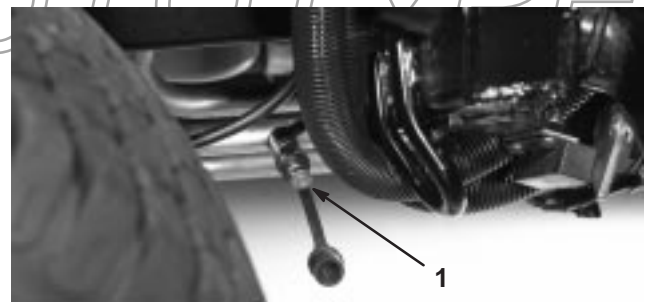
Hydraulische vloeistof die onder druk ontsnapt, kan door de huid heen dringen en letsel veroorzaken.

- Controleer of alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat verkeren en alle hydraulische aansluitingen en verbindingstukken 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 "A" (Fig. 56) op de linkerkant van de machine wordt gebruikt om de druk in de tractie in de vooruit-stand te meten.



Figuur 56

1. Testpoort "A"

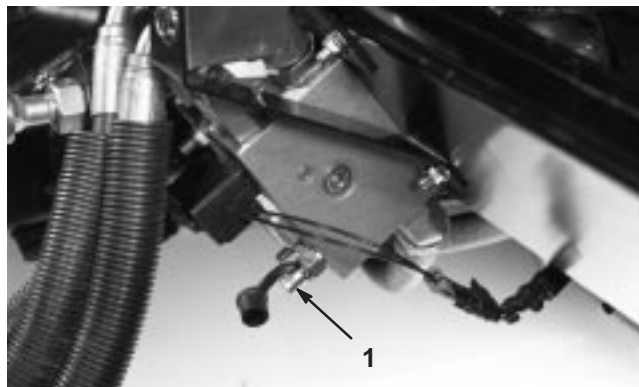
Testpoort "B" (Fig. 57) op de rechterzijde van de machine wordt gebruikt om de druk in de tractie in de achteruit-stand te meten.



Figuur 57

1. Testpoort "B"

Testpoort "C" (Fig. 58) op de linkerzijde van de machine wordt gebruikt om de druk in het linkermaaidek te meten.



Figuur 58

1. Testpoort "C"

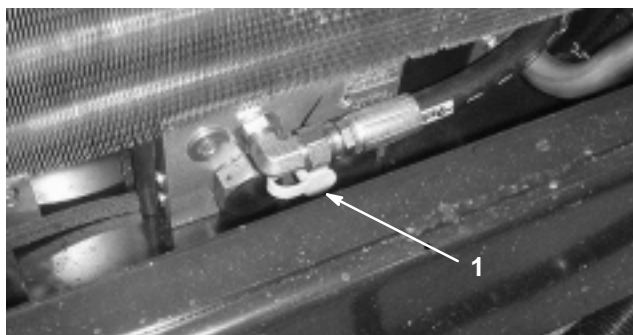
Testpoort "D" (Fig. 59) op de rechterzijde van de machine wordt gebruikt om de druk in het rechtermaaidek te meten.



Figuur 59

1. Testpoort "D"

Testpoort "E" (Fig. 60) onder de radiator wordt gebruikt om de druk in de vierwielaandrijving in de achteruitstand te meten.

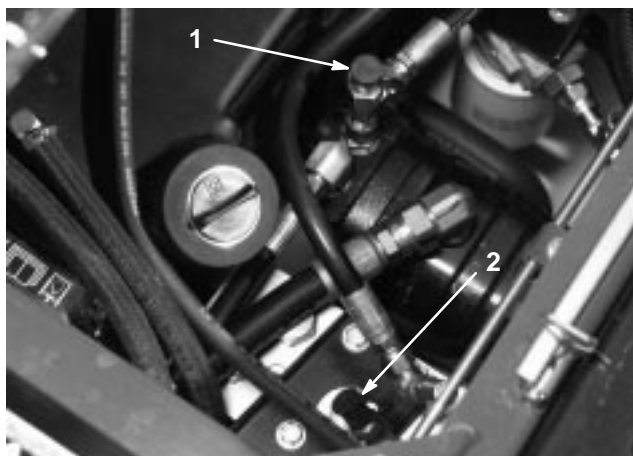


Figuur 60

1. Testpoort "E"

Testpoort "F" (Fig. 61) onder de bestuurdersstoel wordt gebruikt om de druk in het hefcircuit te meten.

Testpoort "G" (Fig. 61) onder de bestuurdersstoel wordt gebruikt om de druk in het laadcircuit te meten.



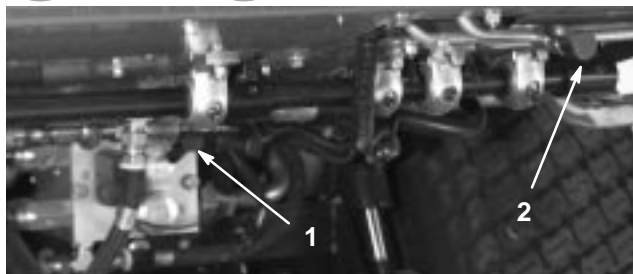
Figuur 61

1. Testpoort "F"

2. Testpoort "G"

Testpoort "H" (Fig. 62) wordt gebruikt om de druk in het circuit van het middelste maaidek te meten.

Testpoort "J" (Fig. 62) wordt gebruikt om de druk in het besturingscircuit te meten.

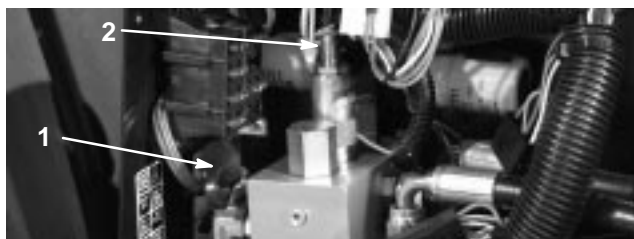


Figuur 62

1. Testpoort "H"

2. Testpoort "J"

De testpoort voor het tegengewicht (Fig. 63) wordt gebruikt om de druk in het tegengewichtcircuit in te stellen. De aanbevolen druk voor het tegengewicht is 3241 kPa (470 psi). Om de druk voor het tegengewicht af te stellen, draait u de stelschroef (Fig. 63) naar rechts om de druk te verhogen of naar links om de druk te verlagen.



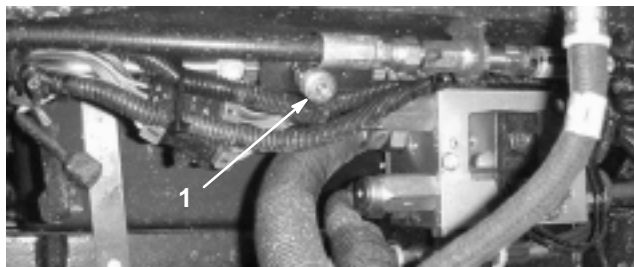
Figuur 63

1. Testpoort voor tegengewicht
2. Stelschroef voor het tegengewicht

Doorstroomregeling van maaidek afstellen

Met de doorstroomregelklep (Fig. 64) kunt u de snelheid waarmee het maaidek wordt neergelaten, afstellen.

1. Draai de stelschroef op de doorstroomregelklep los en stel deze naar wens af. Draai vervolgens de stelschroef weer vast.



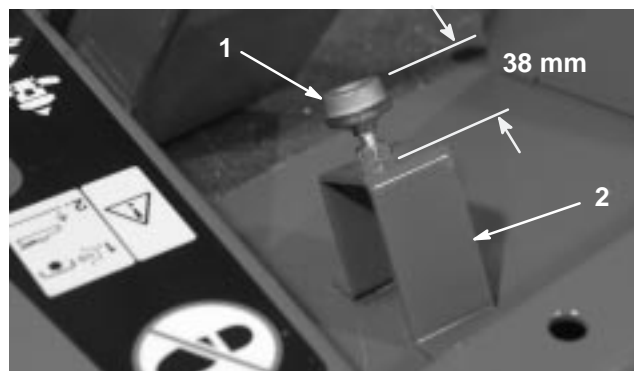
Figuur 64

1. Doorstroomregelklep

Mechanisme van tractiepedaal afstellen

Het tractiepedaal moet een volledige slag afleggen wanneer het contact maakt met de pedalaanslag. Als dit niet het geval is, gaat u als volgt te werk:

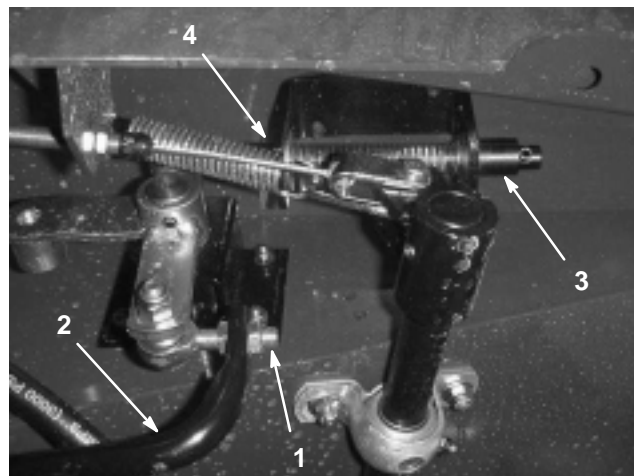
1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak, zet de motor af en laat de maaidekken neer op de grond. Verwijder het contactsleuteltje.
2. Controleer de afstelling van de pedalaanslag. De afstand van de bovenkant van de steun tot de bovenkant van de aanslag moet 38 mm zijn (Fig. 65). Draai de moeren los en stel de afstand af indien dit nodig is.



Figuur 65

1. Aanslag van tractiepedaal
2. Steun

3. Draai de contra moeren op het uiteinde van de stang los en stel de lengte van de tractiestang (Fig. 66) zodanig in dat het pedaal licht contact maakt met de pedalaanslag wanneer de pomphefboom een volledige slag heeft afgelegd. Draai de contra moeren vast.



Figuur 66

1. Uiteinde van stang
2. Tractiestang
3. Contraveer van neutraalstand
4. Contra moer

4. Draai het sleuteltje op Lopen zonder de motor te starten. Draai de contra moer los en stel de lengte van de as van de contraveer van de neutraalstand af totdat er een akoestisch alarm klinkt. Draai de contra moer vast.
5. Draai het contactsleuteltje op Uit.

De serviceremmen afstellen

Stel de serviceremmen af als het rempedaal meer dan 25 mm "speling" heeft of als de remmen niet effectief 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, moet u de remmen vaster zetten:
 - A. Draai de voorste moer op het draadeinde van de remkabel los.
 - B. Draai vervolgens de achterste moer vast om de kabel naar achteren te halen totdat de rempedalen 13 tot 25 mm speling hebben.
 - C. Draai de voorste moeren aan nadat de remmen correct zijn afgesteld.

Olie van planeetwielaandrijving verversen

De olie moet na de eerste 200 bedrijfsuren worden verversen. Daarna dient dit om de 800 bedrijfsuren of jaarlijks te gebeuren, waarbij de kortste periode moet worden aangehouden. Gebruik hiervoor hoogwaardige SAE 85W-140 tandwielolie.

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak en zet het wiel in een zodanige stand dat de controle-/aftapplug (Fig. 67) in de laagste positie staat.

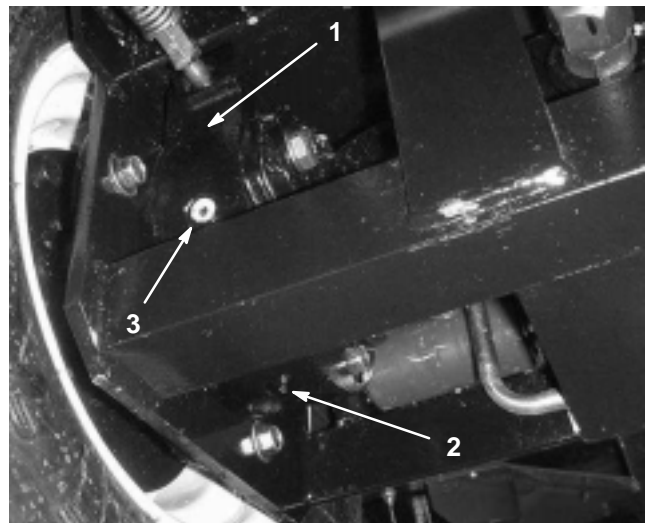


Figuur 67

1. Controle-/aftapplug

2. Plaats een opvangbak onder de naaf, verwijder de plug en laat de olie in de bak lopen.

3. Als alle olie is afgetapt, zet u het wiel in een zodanige stand dat de opening van de plug op tien uur of twee uur staat.
4. Plaats een opvangbak onder de remkast aan de andere kant van het wiel (Fig. 68).
5. Verwijder de plug uit de onderkant van de remkast en laat de olie in de bak lopen.
6. Als alle olie is afgetapt, plaatst u de aftapplug weer in de remkast.
7. Verwijder de controleplug uit het remhuis (Fig. 68).
8. Giet hoogwaardige SAE 85W-140 tandwielolie in de vulopening van de planeetwielaandrijving (op tien of twee uur) en de controle-opening van de remkast totdat het peil de onderkant van de vulopening van de planeetwielaandrijving en de controle-opening van de remkast heeft bereikt. De capaciteit van de tandwielkast is ongeveer 0,5 liter.
9. Plaats de pluggen.
10. Herhaal dit aan de andere kant.



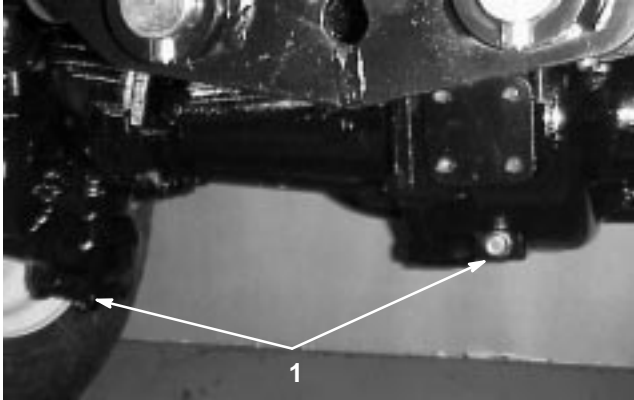
Figuur 68

1. Remkast
2. Aftapplug
3. Controleplug

Smeerolie in de achteras verversen

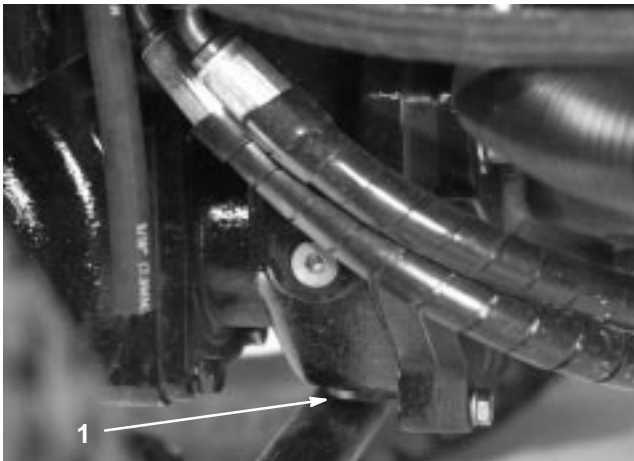
Ververs de olie na de eerste 200 bedrijfsuren en daarna om de 800 bedrijfsuren.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Reinig de omgeving van de drie aftappluggen, (1) aan elke kant en (1) in het midden (Fig. 69).



Figuur 69

1. Plaats van de aftappluggen
-
3. Verwijder de controlepluggen zodat de olie gemakkelijk kan weglopen.
 4. Verwijder de aftappluggen zodat de olie in de opvangbakken kan lopen.
 5. Reinig de omgeving van de aftapplug op de bodem van de tandwielkast (Fig. 70).
 6. Verwijder de aftapplug uit de tandwielkast zodat de olie in de opvangbak kan lopen. Verwijder de controleplug zodat de olie gemakkelijk kan weglopen.



Figuur 70

1. Aftapplug
-

7. Vul voldoende olie bij totdat het peil de onderkant van de openingen van de controlepluggen bereikt; zie Smeerolie van de achteras controleren, blz. 19, en Smeerolie van tandwielkast controleren, blz. 20.
8. Plaats de pluggen.

Toespoor achterwiel controleren

Om de 800 bedrijfsuren of jaarlijks moet het toespoor van de achterwielen worden gecontroleerd.

1. Meet de afstand hart-op-hart van het toespoor (ter hoogte van de assen) aan de voorzijde en de achterzijde van de stuurwielen. De afstand aan de voorkant moet 6 mm kleiner zijn dan de afstand aan de achterkant.
2. Draai de klemmen aan beide uiteinden van de trekstangen los om ze te kunnen afstellen.
3. Draai het uiteinde van de trekstang om de voorzijde van het wiel naar binnen of naar buiten te draaien.
4. Draai de klemmen van de trekstangen weer vast als de afstelling correct is.

Voorwielen verwijderen

Opmerking: Om een voorwiel te verwijderen, zet u het frontmaaidek in een verticale positie.

OTOTYPE

De accu in gebruik nemen, opladen en aansluiten

! Waarschuwing !

CALIFORNIA

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.*

Opmerking: Als de accu niet is gevuld of gebruiksklaar is gemaakt met accuzuur, moet u accuzuur met een soortelijk gewicht van 1,260 kopen bij een plaatselijke accuhandelaar.

1. Til de stoel omhoog en zet deze vast met de steunstang.
2. Verwijder het accudeksel (Fig. 71).



Figuur 71

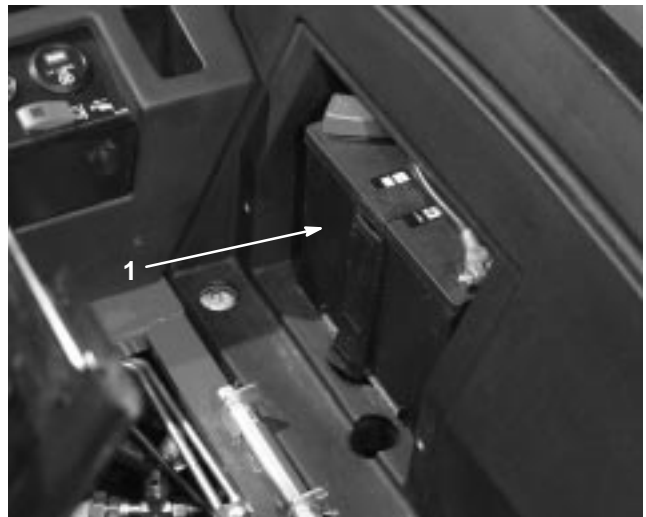
1. Accudeksel

3. Verwijder de vuldoppen van de accu (Fig. 72) en giet langzaam accuzuur in elke cel totdat het zuurpeil net boven de platen komt.

! 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.



Figuur 72

1. Accu

4. Plaats de vuldoppen en sluit een acculader van 3-4 A aan op de accupolen. Laad de accu op gedurende 4 tot 8 uur met 3-4 A.

! 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.

5. Als de accu is opgeladen, haalt u de acculader uit het stopcontact en maakt u deze los van de accuklemmen.

6. Verwijder de vuldoppen. Giet langzaam accuzuur in elke cel totdat het peil net boven de vulring komt. Plaats de vuldoppen terug.

Belangrijk Laat de accu niet te vol worden. Er zal dan accuzuur naar buiten stromen over andere delen van de machine. Dit kan ernstige corrosie en beschadiging veroorzaken.

7. Bevestig de pluskabel (rood) aan de klem van de pluspool (+) van de accu en de minkabel (zwart) aan de klem van de minpool (-) van de accu met behulp van de tapbouten en moeren. Zorg ervoor dat de accuklem helemaal op de pluspool zit en de kabel goed op de accu is geplaatst. De kabel mag geen contact maken met het accudeksel. Schuif het rubberen stofkapje over de pluspool om eventuele kortsluiting te voorkomen.



Waarschuwing



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

- Zorg ervoor dat bij het verwijderen of installeren 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.



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.
- Sluit altijd de pluskabel (rood) van de accu aan voordat u de minkabel (zwart) aansluit.

8. 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. Schuif het rubberen kapje over de pluspool van de accu heen.
9. Plaats het accudeksel.

Accu-onderhoud

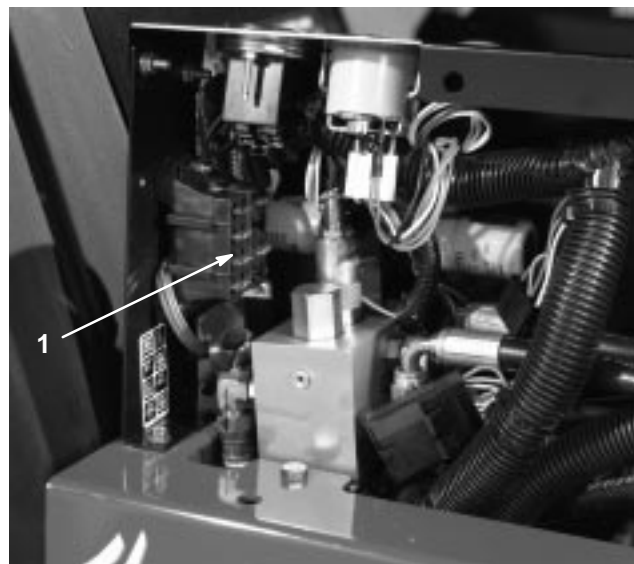
Accutype is groep 24.

Belangrijk Voordat er laswerkzaamheden worden verricht aan de machine, moet u de accupoolconnector losmaken van de wisselstroomdynamo om schade aan het elektrische systeem te voorkomen.

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.

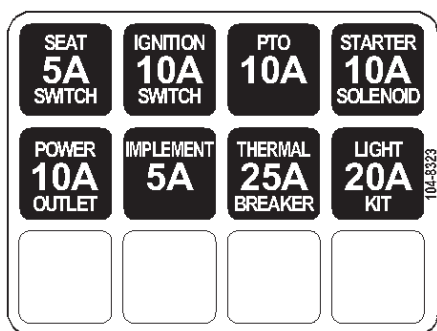
Zekeringen

Er zijn 5 zekeringen in het elektrische systeem. Deze bevinden zich onder het bedieningspaneel (Fig. 73 en 74).

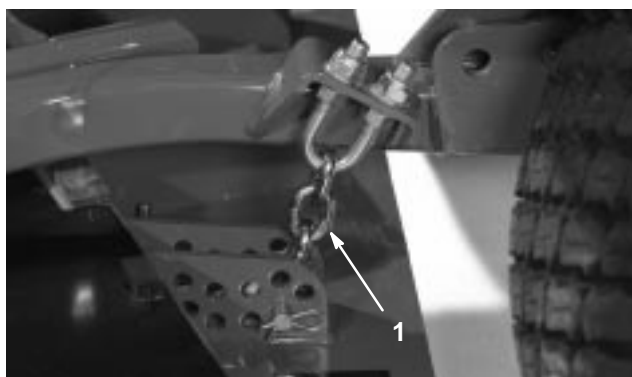


Figuur 73

1. Zekeringen



Figuur 74



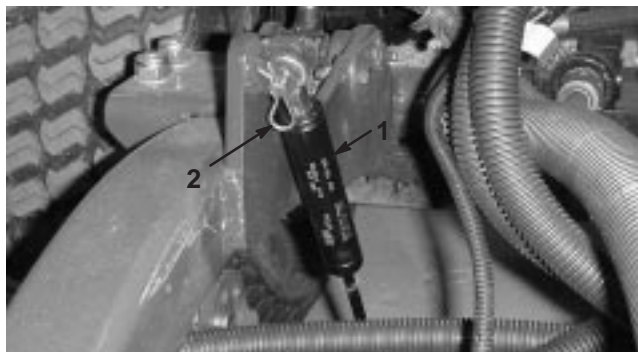
Figuur 76

1. Maaihoogteketting

Middelste maaidek recht op draaien (kantelen)

Opmerking: Hoewel dit niet is vereist voor normale onderhoudswerkzaamheden, kunt u het middelste maaidek recht op draaien (kantelen). Indien u het maaidek wilt kantelen, moet u als volgt te werk gaan:

1. Hef het middelste maaidek en de zijmaaidekken iets op van de grond, stel de parkeerrem in werking en zet de motor af. Verwijder het contactsleuteltje.
2. Verwijder de R-pen waarmee de dempers zijn bevestigd aan de hefarmen (Fig. 75). Draai de demper in de richting van de maaikast.



Figuur 75

1. Demper

2. R-pen

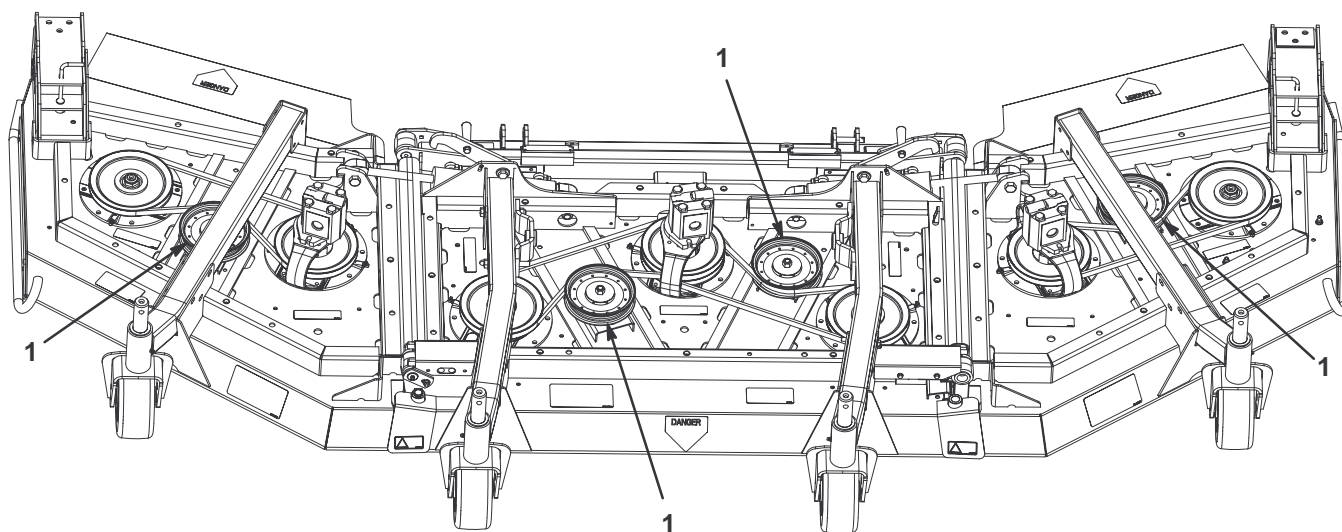
PROTOTYPE

3. Verwijder de R-pen en de gaffelpen waarmee de maaihoogtekettingen zijn bevestigd aan de achterkant van het maaidek (Fig. 76).

4. Start de motor en hef het middelste maaidek langzaam op.
5. Hef beide zijmaaidekken langzaam op totdat het zwaartepunt verandert en het maaidek in de verticale positie gaat draaien. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.

Middelste maaidek omlaag draaien (kantelen)

1. Laat de zijmaaidekken langzaam neer totdat het zwaartepunt verandert en het middelste maaidek omlaag draait.
2. Neem plaats op de bestuurdersstoel, start de motor en laat het middelste maaidek zover neer dat dit de grond niet raakt.
3. Zet de maaihoogtekettingen vast aan de achterkant van het maaidek.
4. Draai de dempers omhoog in hun positie en zet ze vast met de gaffelpen en de borgpen.



Figuur 77

1. Spanpoelies

PROTOTYPE

Schuinstand van het maaidek afstellen

Schuinstand van het maaidek meten

De schuinstand van het maaidek is het verschil in de maaihoogte van de voorkant van het mesvlak tot de achterkant van het mesvlak. Toro adviseert een schuinstand van 6 mm. Dit wil zeggen dat de achterkant van het mesvlak 6 mm hoger is dan de voorkant.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Stel het maaidek in op de gewenste maaihoogte.

De spanning van de drijfriemen van het maaidek afstellen

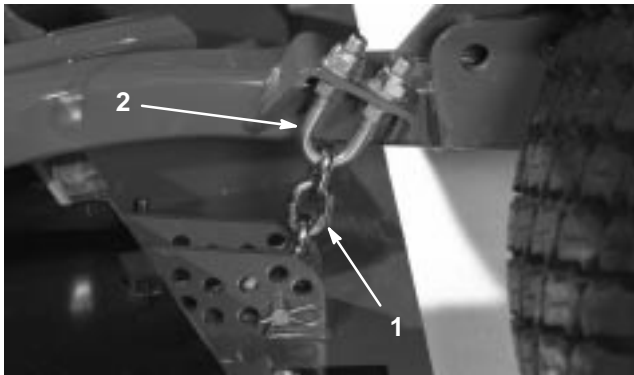
De conditie en de spanning van de drijfriemen van het maaidek moeten na de eerste 8 bedrijfsuren worden gecontroleerd en vervolgens om de 50 bedrijfsuren.

De riemspanning is correct als een kracht van 200 N op een gebruikte riem (400 N op een nieuwe riem) wordt uitgeoefend op de spanpoelie (Fig. 77) wanneer deze in de riem wordt geschoven.

3. Draai een mes zodat dit recht naar voren wijst.
4. Meet met een korte liniaal de afstand van de grond tot de voorste rand van het mes. Draai de rand van het mes achterwaarts en meet de afstand van de grond tot de rand van het mes.
5. Trek de afstand aan de voorkant van de afstand aan de achterkant om de schuinstand te berekenen.

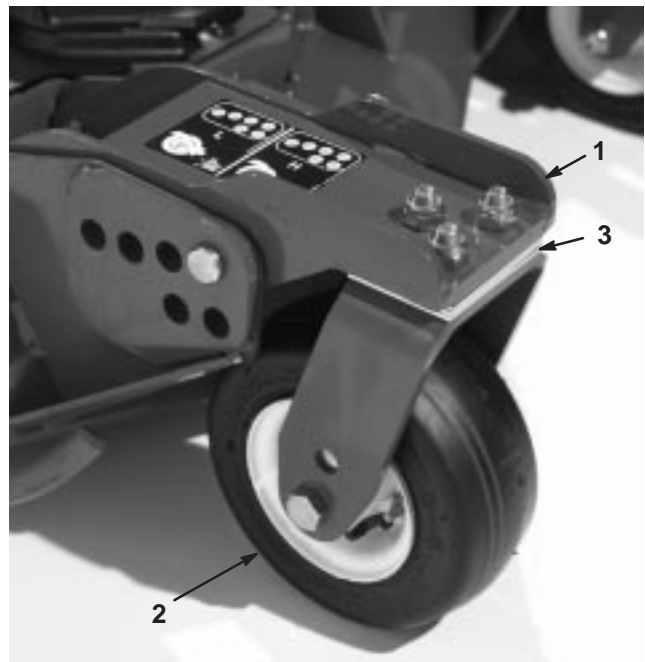
Middelste maaidek afstellen

1. Draai de contra moeren op de bovenkant of de onderkant van de veerstroep van de maaihogteketting los (Fig. 78).
2. Stel de bovenste moeren af om de achterkant van het maaidek hoger of lager te zetten en een correcte schuinstand te verkrijgen.
3. Draai de onderste contra moeren vast.



Figuur 78

1. Maaihogteketting
2. Veerstroep



Figuur 79

1. Zwenkwielarm
2. Zwenkwielvork
3. Opvulstukken

Zijmaaidekken afstellen

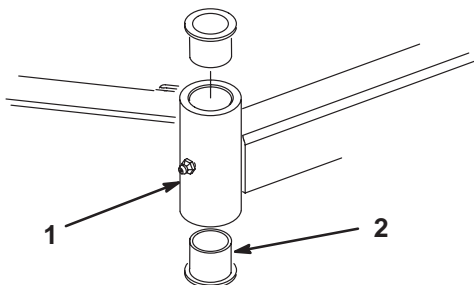
1. Verwijder de tapbouten en moeren waarmee de voorste zwenkwielarm is bevestigd aan de zwenkwielvork (Fig. 79).
2. Verplaats indien nodig de opvulstukken om het zwenkwiel hoger of lager te zetten totdat het maaidek de correcte schuinstand heeft
3. Monteer de tapbouten en moeren.

PROTOTYPE

Onderhoud van de lagerbussen in de zwenkwielarmen

In de boven- en onderkant van de buis in de zwenkwielarmen zitten lagerbussen gedrukt. Deze lagerbussen zullen na vele bedrijfsuren slijten. Om de lagerbussen te controleren, moet u de zwenkwielvork naar voren en naar achteren en van links naar rechts bewegen. Als de zwenkwielas los in de lagerbussen zit, zijn de lagerbussen versleten en moeten deze worden vervangen.

1. Hef het maaidek op zodat de wielen vrijkomen van de grond. Zet het maaidek vast om te voorkomen dat dit per ongeluk naar beneden valt.
2. Verwijder het klemkapje, het de afstandsstuk(ken) en de drukring van de bovenkant van de zwenkwielas.
3. Trek de zwenkwielas uit de buis waarin deze is bevestigd. Laat de drukring en afstandsstuk(ken) onder op de as zitten.
4. Sla een drevel in de boven- of onderkant van de bevestigingsbuis en tik de lagerbus uit de buis (Fig. 80). Tik ook de andere lagerbus uit de buis. Reinig de binnenkant van de buizen.



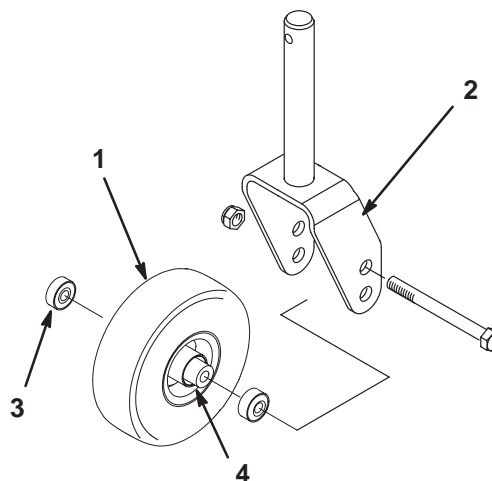
Figuur 80

1. Buis van zwenkwielarm
2. Lagerbussen

5. Smeer vet aan de binnen- en buitenkant van de nieuwe lagerbussen. Druk de lagerbussen voorzichtig in de bevestigingsbuis met behulp van een hamer en een vlakke plaat.
6. Controleer de zwenkwielas op slijtage en vervang deze in geval van beschadiging.
7. Steek de zwenkwielas door de lagerbussen en de bevestigingsbuis. Schuif de drukring en afstandsstuk(ken) op de as. Installeer het klemkapje op de zwenkwielas om alle onderdelen op hun plaats te houden.
8. Smeer de as.

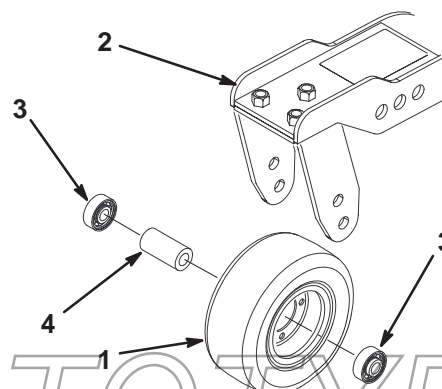
Onderhoud van zwenkwielen en lagers

1. Verwijder de borgmoer van de tapbout waarmee de zwenkwielset is bevestigd in de zwenkwielvork (Fig. 81) of in de draaiarm van het zwenkwiel (Fig. 82). Pak het zwenkwiel vast en schuif de tapbout uit de vork of draaiarm.



Figuur 81

1. Zwenkwiel
2. Zwenkwielvork
3. Lager (2)
4. Afstandsstuk van lager



Figuur 82

1. Zwenkwiel
2. Zwenkwieldraaiarm
3. Lager (2)
4. Afstandsstuk van lager

2. Verwijder het lager uit de wielnaaf en laat het lager eruit vallen. (Fig. 81 en 82). Verwijder het lager vanaf de andere kant van de wielnaaf.

- Controleer de lagers, het afstandsstuk en de binnenkant van de wielnaaf op slijtage. Beschadigde delen vervangen.
- Om het zwenkwiel in elkaar te zetten, drukt u het lager in de wielnaaf. Om de lagers te monteren, moet u op de buitenste loopring van het lager drukken.
- Schuif het afstandsstuk van het lager in de wielnaaf. Druk het andere lager in het open uiteinde van de wielnaaf om het afstandsstuk van het lager in de wielnaaf vast te zetten.
- Plaats de zwenkwielset in de zwenkwielvork en zet deze vast op zijn plaats met behulp van een tapbout en een borgmoer.

Controle op kromme messen

- Plaats de machine op een horizontaal oppervlak. Hef het maaidek op, stel de parkeerrem in werking, zet het tractiepedaal in de neutraalstand en schakel de aftakas uit. Zet daarna de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact. Zet het maaidek vast om te voorkomen dat dit per ongeluk naar beneden valt.
- Draai het mes totdat de uiteinden naar voren en naar achteren wijzen (Fig. 83). Meet de afstand vanaf de binnenkant van het maaidek tot de voorste snijrand van het mes. Noteer deze afstand.



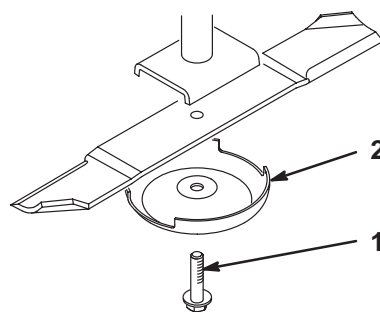
Figuur 83

- Draai de tegenovergestelde uiteinden van de messen naar voren. Meet de afstand tussen het maaidek en de snijrand van het mes in dezelfde stand als bij stap 2. Het verschil tussen de afstanden die zijn gemeten bij stappen 2 en 3, mag niet meer zijn dan 3 mm. Als dit verschil meer bedraagt dan 3 mm, is het mes krom en moet het worden vervangen; zie Maaimessen verwijderen, blz. 54.

Maaimes(sen) vervangen en monteren

Een mes moet worden vervangen als u vast voorwerp heeft geraakt, of als het mes uit balans of krom is. Gebruik ter vervanging altijd originele TORO-messen zodat u zeker bent van een veilig gebruik en optimale prestaties. Gebruik nooit messen van andere fabrikanten, omdat deze gevaarlijk kunnen zijn.

- Hef het maaidek op in de hoogste positie, stel de parkeerrem in werking, zet de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact. Zet het maaidek vast om te voorkomen dat dit per ongeluk naar beneden valt.
- Pak het uiteinde van het mes vast met een lap of een dikgevoerde handschoen. Verwijder de mesbout, de anti-scalpeercup en het mes van de spilas (Fig. 84).



Figuur 84

- Mesbout
- Anti-scalpeercup

- Monteer het mes, de anti-scalpeercup en de mesbout. Draai de mesbout vast met een torsie van 115–149 Nm.

Belangrijk De wijk (gebogen deel) van het mes moet naar de binnenzijde van het maaidek wijzen om een goede maaikwaliteit te garanderen.

Maaimes(sen) controleren en slijpen



Gevaar

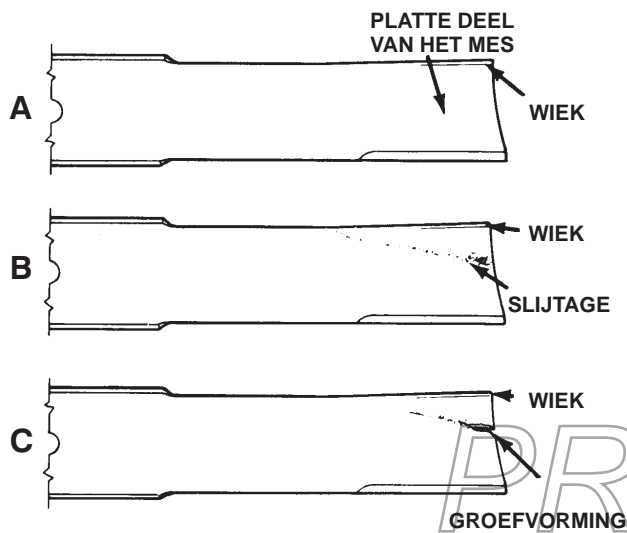


Een versleten of beschadigd mes kan breken en een stuk van het mes kan worden uitgeworpen in de richting van de bestuurder of omstanders en ernstig lichamelijk of dodelijk letsel toebrengen. Indien u een beschadigd mes probeert te repareren, kan de veiligheidscertificatie van het product vervallen.

- Controleer op gezette tijden het maaimes op slijtage of beschadigingen.
- Probeer nooit een krom mes te richten of een gebroken of gescheurd mes te lassen.
- Vervang een versleten of beschadigd mes.

Als u het maaimes controleert en een onderhoudsbeurt geeft, moet u op twee plaatsen letten: de wiek en de snijrand. Zowel de snijranden als de wiek – dat is het deel dat naar boven steekt tegenover de snijrand – zorgen ervoor dat het mes een goede maaikwaliteit levert. De wiek is belangrijk omdat dit het gras rechtop zet zodat het gelijkmatig wordt gemaaid. De wiek zal echter tijdens het gebruik langzaam slijten, en dit is normaal. Als de wiek slijt, zal de maaikwaliteit geleidelijk aan enigszins afnemen, hoewel de snijranden scherp blijven. De snijrand van het mes moet scherp zijn zodat het gras wordt gemaaid en niet wordt afgescheurd. De snijrand is kennelijk bot als de punten van de grassprietten bruin zijn of kapot zijn gescheurd. Slijp de snijranden om dit te verhelpen.

1. Plaats de machine op een horizontaal oppervlak. Hef het maaidek op, stel de parkeerrem in werking, zet het tractiepedaal in de neutraalstand en schakel de aftakas uit. Zet daarna de motor af en verwijder het sleuteltje uit het contact.
2. Controleer nauwkeurig de uiteinden van het maaimes, in het bijzonder op de plaats waar het platte en het gebogen deel samenkomen (Fig. 85-A). Omdat het metaal dat het platte en het gebogen deel van het mes verbindt, kan wegslijten door zand en ander schurend materiaal, moet u dit steeds controleren voordat u gaat maaien. Als u een groef of slijtplek ziet (Fig. 85-B), moet u het mes vervangen.



Figuur 85

3. Controleer de snijranden van alle messen. Als de snijranden niet scherp zijn of bramen vertonen, moeten ze worden geslepen. Gebruik een vijl om de bovenkant van het mes te slijpen en de oorspronkelijke snijhoek te behouden en te zorgen dat het mes scherp blijft (Fig. 86). Het mes zal in balans blijven als dezelfde hoeveelheid metaal aan beide snijranden wordt weggehaald.

⚠ Gevaar ⚠

Als het mes gaat slijten, kan er een groef ontstaan tussen de wiek en het platte deel van het mes (Fig. 85-C). Uiteindelijk kan dan een stuk van het mes afbreken en van onder de maaikast worden weggeslingerd waardoor de bestuurder of een omstander ernstig letsel kan oplopen.

- Controleer op gezette tijden het maaimes op slijtage of beschadigingen.
- Probeer nooit een krom mes te richten of een gebroken of gescheurd mes te lassen.
- Vervang een versleten of beschadigd mes.



Figuur 86

Opmerking: Verwijder de messen en slijp ze op een slijpmachine. Nadat de snijranden zijn geslepen, monteert u het mes met de anti-scalpeercup en de mesbout: zie Maaimes(sen) vervangen en monteren, blz. 54.

PROTOTYPE

Ongelijke meshoogten corrigeren

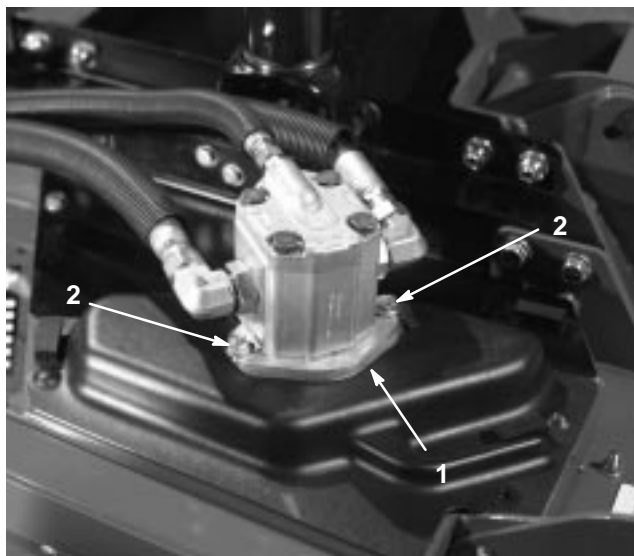
Indien de messen op een maaidek niet op gelijke hoogte zijn afgesteld, zullen er na het maaien strepen zichtbaar zijn in het gazon. Dit probleem kan worden gecorrigeerd door de messen recht te zetten en ervoor te zorgen dat alle messen op hetzelfde niveau maaien.

1. Gebruik een waterpas van ongeveer een meter lang en zoek een horizontaal oppervlak op de grond.
 2. Zet de maaihoogte in de hoogste stand; zie De maaihoogte instellen, blz. 20.
 3. Laat het maaidek neer op een horizontaal oppervlak. Verwijder de afdekkappen die boven op het maaidek zitten.
 4. Draai de flensmoer los waarmee de spanpoelie is vastgezet, om de riemspanning te verminderen.
 5. Draai de messen totdat de uiteinden in de lengterichting liggen. Meet de afstand van de grond tot de voorste rand van het mes. Noteer deze afstand. Draai vervolgens hetzelfde mes zodat het andere uiteinde voor komt en meet opnieuw. Het verschil tussen de afstanden mag niet meer zijn dan 3 mm. Als dit verschil meer dan 3 mm bedraagt, is het mes krom en moet het worden vervangen. U moet alle messen meten.
 6. Vergelijk de metingen van de buitenste messen met het middelste mes. Het middelste mes mag niet meer dan 10 mm lager zijn dan de buitenste messen. Indien het middelste mes meer dan 10 mm lager is dan de buitenste messen, ga dan verder met stap 7 en plaats opvulstukken tussen het ashuis en de onderkant van het maaidek.
 7. Verwijder de tapbouten, platte ringen, borgringen en moeren van de buitenste as op de plek waar de opvulstukken moeten worden geplaatst. Om het mes hoger of lager te zetten, moet een opvulstuk, Onderdeelnr. 3256-24, tussen het ashuis en de onderkant van het maaidek worden geplaatst. Ga verder en controleer de uitlijning van de messen en plaats opvulstukken totdat de randen van de messen binnen de gewenste afstand blijven.
- Belangrijk** Gebruik niet meer dan drie opvulstukken voor één gat. Gebruik minder opvulstukken in naastgelegen gaten indien er meer dan één opvulstuk voor één gat is gebruikt.
8. Stel de spanpoelie af en monteer de drijfriemkappen.

Drijfriem vervangen

De drijfriem van het mes, die wordt gespannen door de vaste spanpoelie, is vervaardigd van zeer duurzaam materiaal. De riem zal echter na vele bedrijfsuren tekenen van slijtage gaan vertonen. Tekenend dat een riem aan het slijten is zijn: gieren tijdens het draaien van de riem, als de messen slippen tijdens het maaien, gerafelde randen, schroei plekken en scheuren. Vervang de riem als u deze zaken constateert.

1. Laat de maaidekken neer op de grond. Verwijder de drijfriemkappen die boven op het maaidek zitten. Zet de drijfriemkappen weg.
2. Draai de moer los waarmee de spanpoelie is gemonteerd aan het maaidek (Fig. 77). Beweeg de poelie van de riem af om de riemspanning te verminderen.
3. Verwijder de bouten waarmee de hydraulische motor is bevestigd aan het maaidek (Fig. 87). Haal de motor uit het maaidek en leg deze boven op het maaidek.



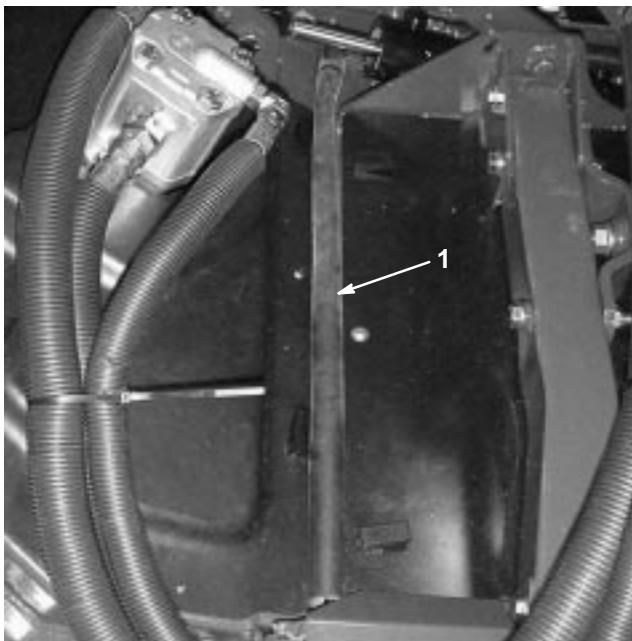
Figuur 87

1. Hydraulische motor
 2. Montagebouten
4. Verwijder de oude riem van de aspoelies en de spanpoelie.
 5. Leg de nieuwe riem rond de aspoelies en de spanpoelie.

6. Plaats de hydraulische motor op het maaidek nadat u de riem om de poelies hebt gelegd. Bevestig de motor aan het maaidek met de bouten die u hebt verwijderd in stap 3.
7. Schuif de spanpoelie tegen de riem met een kracht van ongeveer 200 N bij een gebruikte riem (400 N bij een nieuwe riem).
8. Houd de poelie in positie en draai de moer vast.
9. Plaats de drijfriemkappen terug.

Scharnierkappen van maaidekken vervangen

De scharnierkappen voorkomen dat er vuil via de scharnierpunten tussen de maaidekken komt. Bij beschadiging of slijtage moet een kap worden vervangen.

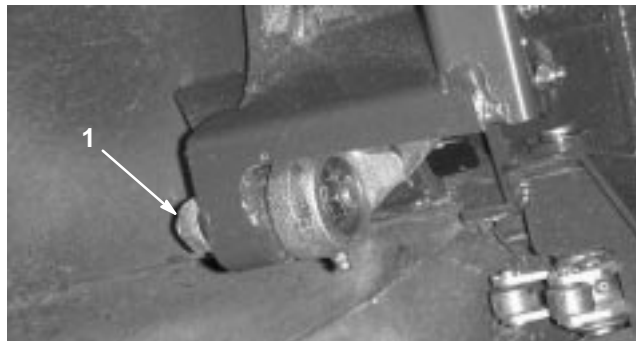


Figuur 88

1. Scharnierkap

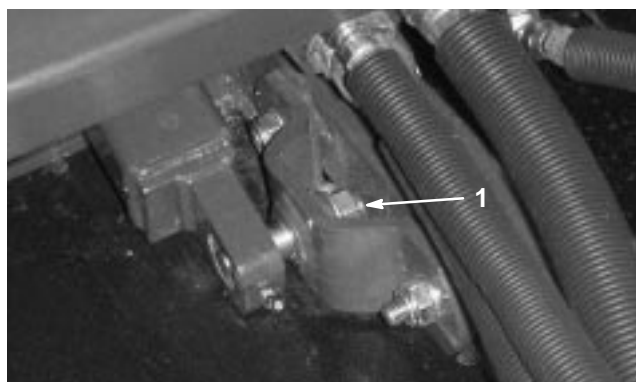
Borgmoeren aandraaien

Na de eerste 50 bedrijfsuren moeten de moeren op de onderste scharnierverbindingen (Fig. 89), de pennen op de hefarmen (Fig. 90) en de bevestigingen van de cilinders van de zijmaaidekken (Fig. 91) worden aangedraaid met een torsie van 217–244 Nm.



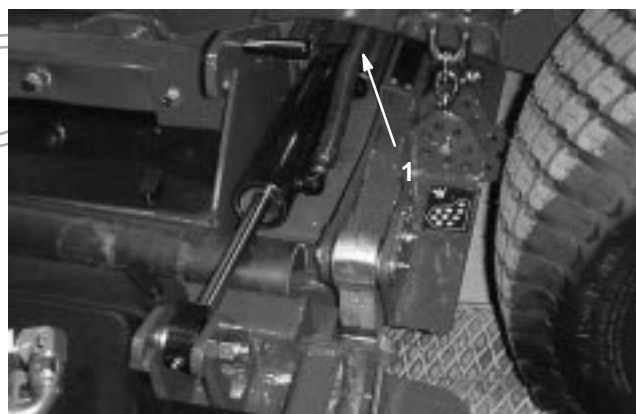
Figuur 89

1. Moer van onderste scharnierverbinding (4)



Figuur 90

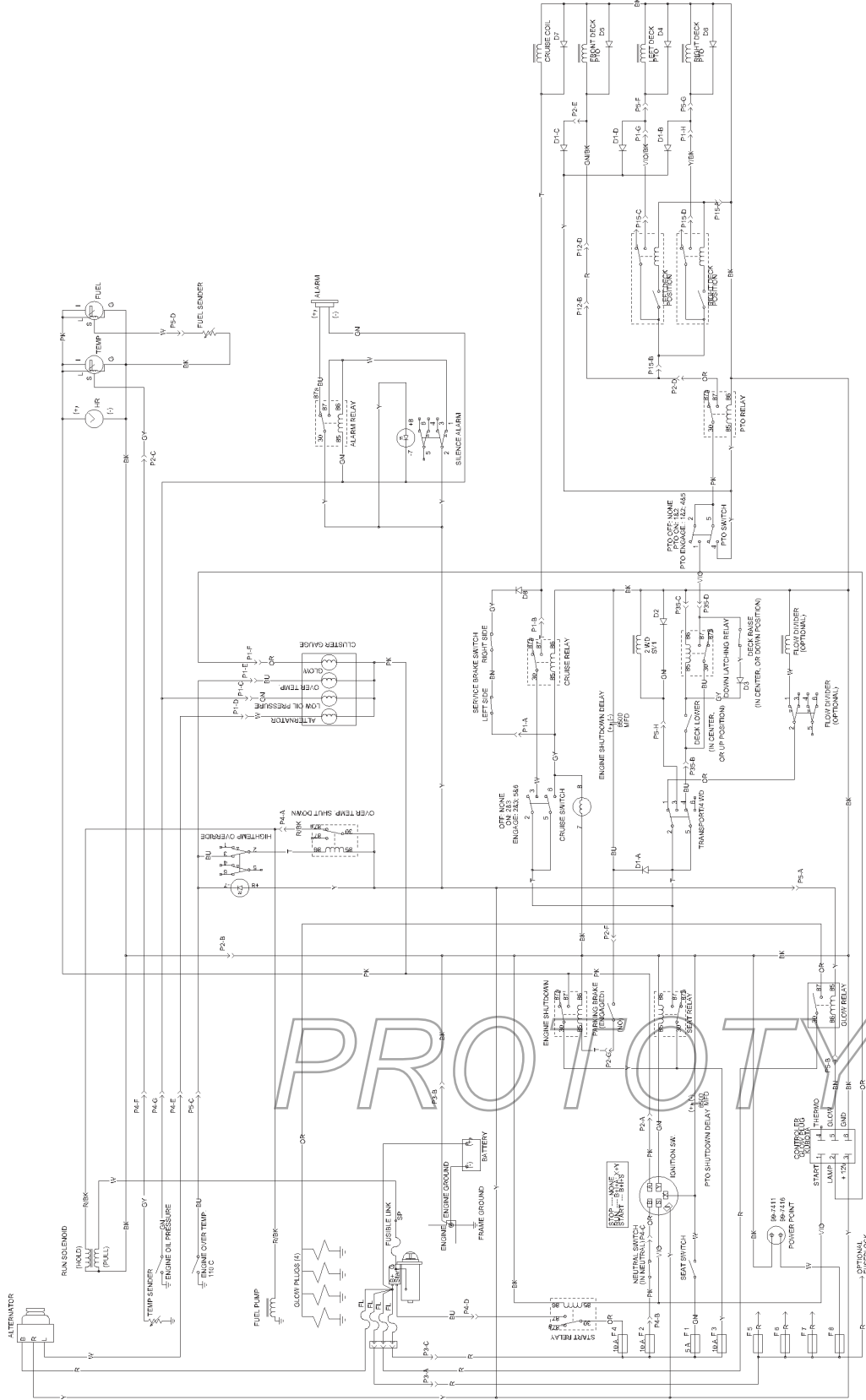
1. Moer van pen van hefarm (2)



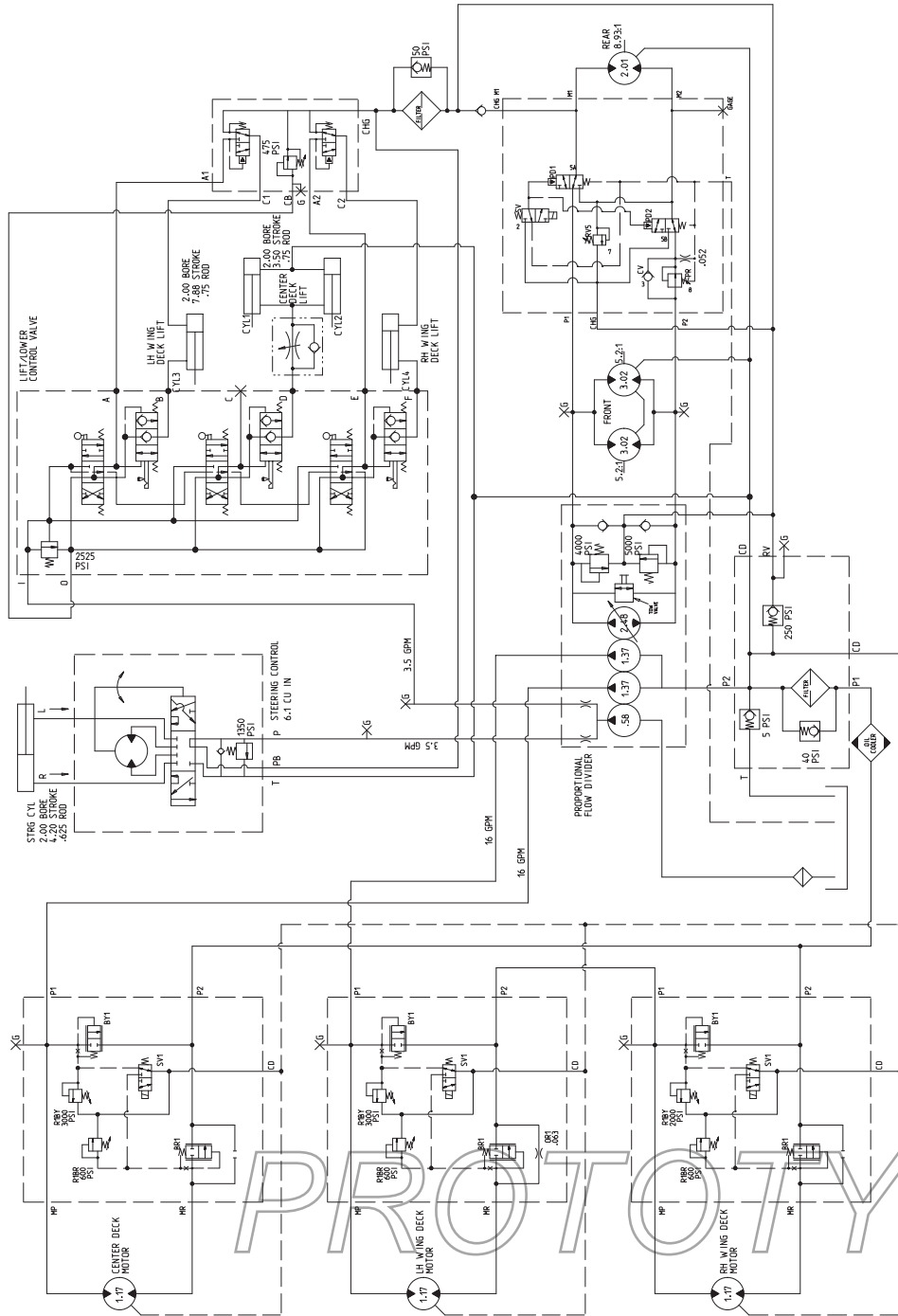
Figuur 91

1. Moer van pen van cilinder van zijmaaidek (2)

Elektrisch schema



Hydraulisch schema



PROTOTYP

Vorbereidingen voor winterstalling

Tractie-eenheid

1. Reinig de tractie-eenheid, de maaidekken en de motor grondig.
2. Controleer de bandenspanning; zie Bandenspanning controleren, blz. 20.
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.
2. Verwijder het oliefilter en gooi het weg. Plaats een nieuw oliefilter.
3. Vul het oliecarter met 7, 6 liter motorolie, type SAE 10W-30 CD, CE, CF, CF-4 of CG-4.
4. Start de motor en laat deze ongeveer twee minuten stationair lopen.
5. Zet de motor af.
6. Spoel de brandstoftank om met verse, schone dieselbrandstof.
7. Zet alle onderdelen van het brandstofsysteem weer goed vast.
8. Zorg ervoor dat het luchtfilter grondig worden gereinigd en een onderhoudsbeurt krijgt.
9. Plak de luchtfilterinlaat en de uitlaat af met weerbestendige tape.
10. Controleer de antivriesbescherming en vul het systeem bij met een oplossing die half uit water, half uit ethyleenglycol bestaat. Vul zoveel bij als nodig is met het oog op de plaatselijk te verwachten minimumtemperatuur.

PROTOTYPE