



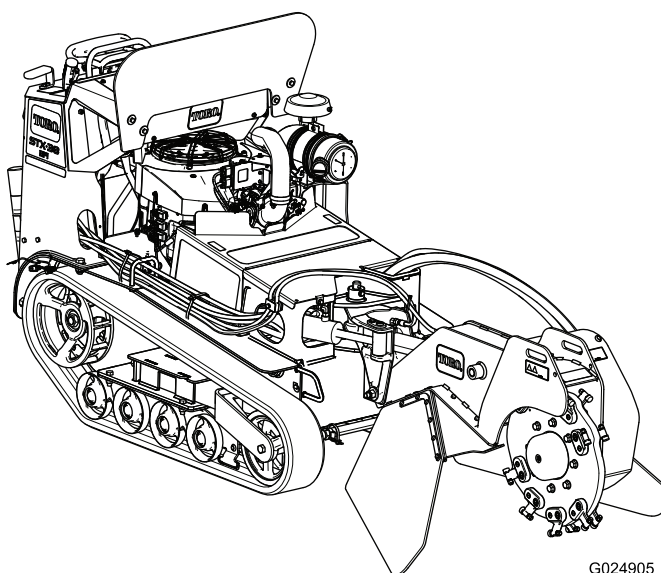
Count on it.

Form No. 3394-656 Rev A

Gebruikershandleiding

STX-38 EFI stronkenfrees met Intelli-Sweep

Modelnr.: 23214—Serienr.: 315000001 en hoger



G024905



⚠ WAARSCHUWING

CALIFORNIË

Proposition 65 Waarschuwing

Dit product bevat een chemische stof of chemische stoffen waarvan de Staat Californië weet dat ze kanker, geboortefwijkingen en schade aan het voortplantingssysteem veroorzaken.

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

⚠ GEVAAR

Mogelijk lopen er in uw werkgebied onder grond leidingen van nutsbedrijven. Als u deze beschadigt, kan dat elektrische schokken of een explosie veroorzaken.

Zorg dat de ondergrondse kabels en leidingen gemarkeerd worden op de locatie of in het werkgebied en ontwijk de gemarkeerde gebieden. Neem contact op met de plaatselijke markeringsdienst of het betreffende nutsbedrijf om de locatie te laten markeren (bel bijvoorbeeld in de Verenigde Staten 811 voor de nationale markeringsdienst).

Het elektronische ontstekingssysteem voldoet aan de Canadese norm ICES-002.

Omdat er in sommige regio's nationale of plaatselijke voorschriften gelden die vereisen dat er een vonkenvanger op de motor van deze machine wordt gebruikt, is er een optionele vonkenvanger verkrijgbaar. Neem contact op met een erkende Toro-servicedealer als u een vonkenvanger nodig hebt.

De vonkenvangers van Toro zijn goedgekeurd door de Amerikaanse USDA Forest Service.

Belangrijk: Als de machine zonder goed werkende vonkenvanger of goed onderhouden brandveilige motor wordt gebruikt in een bosgebied of op een met dicht struikgewas of gras begroeid terrein, handelt de bestuurder in strijd met de bepalingen van sectie 4442 van de Wet op de Openbare Hulpbronnen (Public Resources Code) van de Staat Californië. In andere landen of staten kunnen soortgelijke wetten van kracht zijn.

De bij deze motor geleverde *Gebruikershandleiding* bevat informatie over het Environmental Protection Agency (EPA) in de Verenigde Staten, het California Emission Control Regulation voor emissiesystemen,

onderhoud en garantie. Bestel vervangonderdelen bij de fabrikant van de motor.

Dit product voldoet aan alle relevante Europese richtlijnen. Zie voor details de aparte productspecifieke conformiteitsverklaring.

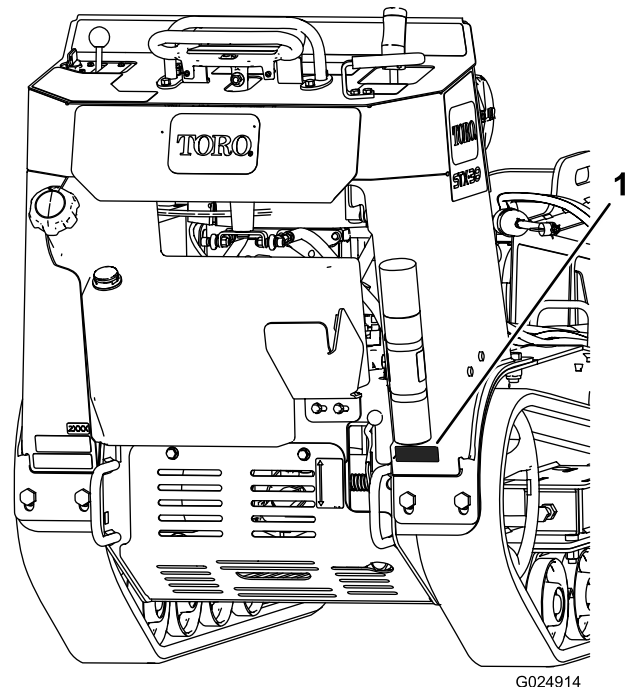
Inleiding

Deze machine is ontworpen om boomstronken en oppervlaktewortels te slijpen en te verwijderen. Ze is niet bedoeld voor het snijden van rotsen of enig ander materiaal dan hout en de grond rond een boomstronk.

Lees deze informatie zorgvuldig door, zodat u weet hoe u de machine op de juiste wijze moet gebruiken en onderhouden en om schade aan de machine en letsel te voorkomen. U bent verantwoordelijk voor het juiste en veilige gebruik van de machine.

U kunt rechtstreeks contact opnemen met Toro via www.Toro.com voor informatie over producten en accessoires, om een dealer te vinden of om uw product te registreren.

Als u service, originele Toro-onderdelen of aanvullende informatie nodig hebt, kunt u contact opnemen met een erkende servicedealer of met de klantenservice van Toro. U dient hierbij altijd het modelnummer en het serienummer van het product te vermelden. [Figuur 1](#) geeft de plaats van het modelnummer en het serienummer van het product aan. U kunt de nummers noteren in de ruimte hieronder.



G024914

Figuur 1

1. Plaatje met modelnummer en serienummer

Modelnr.: _____

Serienr.: _____

Er worden in deze handleiding een aantal mogelijke gevaren en een aantal veiligheidsberichten genoemd (Figuur 2) met de volgende veiligheidssymbolen, die duiden op een gevaarlijke situatie die zwaar lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kan hebben wanneer de veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen.



Figuur 2

1. Veiligheidssymbool

Er worden in deze handleiding twee woorden gebruikt om uw aandacht op bijzondere informatie te vestigen.

Belangrijk attendeert u op bijzondere technische informatie en **Opmerking** duidt algemene informatie aan die bijzondere aandacht verdient.

Inhoud

Veiligheid	4
Veilige bediening	4
Geluidsdruk	6
Geluidsniveau	6
Trillingsniveau op de handen en armen	6
Hellingsindicator	7
Veiligheids- en instructiestickers	8
Montage	11
Vloeistofpeil controleren	11
Accu opladen	11
Hefklep openen	11
Algemeen overzicht van de machine	11
Bedieningsorganen	11
Specificaties	15
Toebehoren/accessoires	15
Gebruiksaanwijzing	15
Brandstof bijvullen	15
Motoroliepeil controleren	17
De motor starten en stoppen	17
De machine stoppen	18
Een niet-werkende machine bewegen	18
Een boomstronk frezen	18
De machine vastmaken voor transport	19
De machine omhoog brengen	19
Tips voor bediening en gebruik	20
Onderhoud	21
Aanbevolen onderhoudsschema	21
Procedures voorafgaande aan onderhoud	22
De voorkap verwijderen	22

De voorkap monteren	22
Het onderste scherm verwijderen	22
Het onderste scherm monteren	22
Smering	23
De machine smeren	23
Onderhoud motor	24
Onderhoud van het luchtfilter	24
Motoroliepeil controleren	24
Onderhoud van de bougies	27
Onderhoud brandstofsysteem	28
Brandstof aftappen uit de brandstoftank	28
Het lagedrukbrandstoffilter vervangen	28
Onderhoud van het hogedrukbrandstoffilter	29
Onderhoud elektrisch systeem	29
Onderhoud van de accu	29
Zekeringen vervangen	31
Onderhoud aandrijfsysteem	32
Onderhoud van de rupsbanden	32
Onderhoud koelsysteem	34
Motorscherm reinigen	34
Onderhoud riemen	35
Aandrijfriem van pomp vervangen	35
Onderhoud bedieningsysteem	35
Uitlijning tractiebediening afstellen	35
De neutraalstand van de tractiebediening afstellen	37
De sporing van de tractiebediening in de stand volledig vooruit afstellen	37
Onderhoud hydraulisch systeem	37
Het peil van de hydraulische vloeistof controleren	37
Hydraulisch filter vervangen	38
Hydraulische vloeistof ververset	39
Hydraulische leidingen controleren	39
Onderhoud van de frees	40
De tanden vervangen	40
Reiniging	40
Vuil van de machine verwijderen	40
Stalling	41
Problemen, oorzaak en remedie	42
Schema's	44

Veiligheid

Onjuist gebruik of onderhoud kan letsels veroorzaken. Om het risico van letsel te vermijden, dient u zich aan de volgende veiligheidsinstructies te houden en altijd op het veiligheidssymbool (▲) te letten, dat betekent: **Voorzichtig, Waarschuwing of Gevaar** – instructie voor persoonlijke veiligheid. Niet-naleving van de instructie kan leiden tot lichamelijk of dodelijk letsel.

Veilige bediening

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

▲ WAARSCHUWING

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

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

Instructie

- Lees of raadpleeg de *Gebruikershandleiding* en ander instructiemateriaal. Als de bestuurder of de monteur de informatie niet kan lezen of begrijpen, moet de eigenaar ervoor zorgen dat deze persoon de inhoud van het materiaal begrijpt.
- Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met de bedieningsorganen en de veiligheidssymbolen, en weet hoe u de machine veilig kunt gebruiken.
- Alle bestuurders en monteurs moeten instructies hebben ontvangen. De eigenaar is verantwoordelijk voor de instructie van de gebruikers.
- Laat kinderen of personen die geen instructie hebben ontvangen, de machine nooit gebruiken of onderhoudswerkzaamheden daaraan verrichten. Plaatselijke voorschriften kunnen nadere eisen stellen aan de leeftijd van degene die met de machine werkt.
- De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor persoonlijke ongelukken of letsels en materiële schade, en hij kan zulke ongelukken en beschadigingen voorkomen.

Vóór ingebruikname

- Inspecteer het terrein om vast te stellen welke accessoires en werktuigen nodig zijn om goed en veilig te werken. Gebruik alleen door de fabrikant goedgekeurde accessoires en werktuigen.
- Draag geschikte kleding en uitrusting, zoals een helm, **gelaatsscherm**, veiligheidsbril, lange broek, stevige veiligheidsschoenen en gehoorbescherming. Lang haar, losse kleding of sieraden kunnen worden gegrepen door bewegende onderdelen.

- Inspecteer het terrein waarop u de maaimachine gaat gebruiken en verwijder eventuele voorwerpen die door de machine kunnen worden uitgeworpen.
- Controleer of de dodemansknop, 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 lopen in een afgesloten ruimte.
- Werk uitsluitend bij goed licht en blijf uit de buurt van kuilen en verborgen gevaren.
- Controleer of alle bedieningsorganen in neutraal staan voordat u de motor start. De motor mag uitsluitend worden gestart als de bestuurder op de stoel zit.
- Verminder uw snelheid en wees extra voorzichtig op hellingen. Rij op hellingen in de aanbevolen richting. De gazonomstandigheden kunnen van invloed zijn op de stabiliteit van de machine.
- Gebruik de machine nooit als de veiligheidsschermen niet stevig op hun plaats zitten. Zorg ervoor dat alle interlockschakelaars zijn aangebracht, correct zijn afgesteld en naar behoren werken.
- Verander nooit de stand van de toerenregelaar van de motor en laat de motor niet te snel draaien.
- Stop de machine op een horizontaal oppervlak, breng de frees omlaag, schakel de hydrauliek uit en zet de motor af voordat u de bestuurderspositie om welke reden ook verlaat.
- Hou uw handen en voeten uit de buurt van het bewegende freeswiel en de tanden.
- Kijk achterom en omlaag voordat u achteruitrijdt om er zeker van te zijn dat de weg vrij is.
- Hou huisdieren en omstanders uit de buurt van de machine.
- Gebruik de machine niet als u onder de invloed van alcohol of drugs bent.
- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.
- Zorg ervoor dat er zich geen andere personen in het werkgebied bevinden voordat u de machine start. Zet de machine af als iemand het gebied betreedt.
- U mag een machine met draaiende motor nooit onbeheerd achterlaten. Breng de frees altijd omlaag, zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact voordat u de machine achterlaat.
- Trek nooit hard aan de bedieningshendels, gebruik een geleidelijke beweging.
- Let op het verkeer als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt.
- Raak geen onderdelen aan die tijdens het gebruik heet kunnen worden. Laat deze eerst afkoelen voordat u deze afstelt of onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uitvoert.

- Zorg ervoor dat u de machine alleen gebruikt in gebieden waar er geen obstakels dicht bij de bestuurder zijn. Als de bestuurder niet voldoende afstand houdt tot bomen, muren en andere barrières kan dit leiden tot letsel als de machine tijdens gebruik achteruitrijdt terwijl de bestuurder niet voldoende op de omgeving let. Bedien de machine alleen in gebieden waar er voldoende ruimte is om de bestuurder de machine veilig kan manoeuvreren.
- Voordat u snijwerk verricht, moet u aangeven waar zich in het werkgebied ondergrondse leidingen en kabels bevinden; ga op die plaatsen niet snijden.
- Zorg dat u op de hoogte bent van de gemarkeerde plaatsen op de machine waar lichaamsdelen beklemd kunnen raken en houd handen en voeten uit de buurt van deze plaatsen.
- Bliksem kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. Als u bliksem ziet of donder hoort in het gebied, gebruik de machine dan niet; ga schuilen.

Veilig omgaan met brandstof

- Om letsel en schade te voorkomen dient u bijzonder voorzichtig te zijn bij de omgang met benzine. Benzine is uiterst brandbaar en de dampen zijn explosief.
- Doof alle sigaretten, sigaren, pijpen en andere ontstekingsbronnen.
- Gebruik uitsluitend een goedgekeurd vat of blik voor de brandstof.
- Verwijder nooit de dop van de brandstoftank en vul nooit brandstof bij terwijl de motor loopt.
- Laat de motor afkoelen voordat u brandstof bijvult.
- U mag de brandstoftank nooit binnenshuis bijvullen.
- Bewaar de machine of brandstofhouder nooit bij een open vlam, vonk of waakvlam bij bijv. een geiser of andere apparaten.
- Vul vaten nooit in een voertuig of vrachtwagen of op een oplegger met plastic afdekking. Zet benzinevaten altijd op de grond en uit de buurt van de machine vóór u de tank bijvult.
- Laad de machine uit de vrachtwagen of van de aanhanger en vul de tank pas als de machine op de grond staat. Als dit niet mogelijk is, is het beter dergelijke machines bij te vullen uit een draagbaar vat dan met behulp van een brandstofpistool.
- Houd het vulpistool in contact met de rand van de benzinetank of het vat tot het tanken voltooid is.
- Gebruik geen vergrendeling voor het vulpistool.
- Kleeft u onmiddellijk om als er brandstof wordt gemorst op uw kleding.
- Doe de brandstoftank nooit te vol. Plaats de brandstoftankdop en draai deze goed aan.

Werken op hellingen

Hellingen zijn de belangrijkste oorzaak dat de bestuurder de macht over de machine verliest en deze omkantelt. Dit kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel. Alle hellingen vereisen bijzondere voorzichtigheid.

- Gebruik de machine niet op hellingen steiler dan de percentages aangegeven in de onderstaande tabel.

Voorzijde heuvelopwaarts	Achterzijde heuvelopwaarts	Zijkant heuvelopwaarts
16°	16°	16°

Opmerking: Zie ook [Hellingsindicator](#) (bladz. 7).

- **Rij heuvelopwaarts en heuvelafwaarts met de voorkant van de machine naar boven gericht.**
- Verwijder obstakels zoals stenen, boomtakken en dergelijke uit het werkgebied. Let op kuilen, voren of bulten, omdat de kans bestaat dat de machine omslaat op ongelijk terrein. In hoog gras zijn obstakels niet altijd zichtbaar.
- Gebruik uitsluitend door Toro goedgekeurde accessoires. Accessoires kunnen invloed hebben op de stabiliteit en de bediening van de machine. De garantie kan komen te vervallen als accessoires worden gebruikt die niet zijn goedgekeurd.
- Ga op een helling altijd langzaam en behoedzaam te werk. Verander niet plotseling de snelheid of de rijrichting van de machine.
- Niet starten of stoppen op een helling. Als de machine grip verliest, rijdt de helling dan langzaam in een rechte lijn af.
- Maak geen bochten op een helling. Als u een bocht moet maken, moet u dit langzaam doen en de zware kant van de machine heuvelopwaarts gericht houden.
- Werk niet in de buurt van steile hellingen, greppels of dijken. De machine kan plotseling omvallen als een rupsband over een rand gaat of als een rand instort.
- Werk niet op nat gras. Als de machine grip verliest, kan deze gaan glijden.
- Parkeer de machine alleen op een helling of heuvel nadat u de frees tot op de grond hebt gebracht en de rupsbanden hebt geblokkeerd.

Onderhoud en opslag

- Schakel de hydrauliek uit, laat de frees zakken, zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje. Wacht totdat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen voordat u de machine afstelt, reinigt of repareert.
- Verwijder gras en vuil van de frees, de aandrijvingen, de geluiddempers en de motor om brand te voorkomen. Neem gemorste olie of brandstof meteen op.
- Laat de machine eerst afkoelen voordat u deze opslaat. Parkeer de machine niet in de nabijheid van een open vuur.

- U mag brandstof niet opslaan in de nabijheid van een open vuur of binnenshuis aftappen uit de brandstoftank.
- 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 of verwijder de bougies 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.
- Houd uw handen en voeten uit de buurt van bewegende onderdelen. Stel indien mogelijk de machine niet af terwijl de motor loopt.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen in goede staat verkeren en alle bevestigingselementen stevig vastzitten. Vervang versleten of beschadigde stickers.
- Zorg ervoor dat de bouten en moeren stevig zijn vastgedraaid. Houd de machine in goede conditie.
- Knoei nooit met de veiligheidsvoorzieningen.
- Houd de machine vrij van gras, bladeren of andere aangekoekte rommel. Neem gemorste olie of brandstof meteen op. Laat de motor afkoelen voordat u de machine stalt.
- Stop en inspecteer de machine als u een vreemd voorwerp raakt buiten boomstronken. Voer alle noodzakelijke reparaties uit voordat u de machine weer in gebruik neemt.
- Gebruik altijd originele Toro-onderdelen zodat de originele standaarden worden gehandhaafd.
- Veiligheid van de accu:
 - 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.
 - 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.
- Houd lichaam en handen uit de buurt van kleine lekaten 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 nooit met uw handen. Hydraulische vloeistof die onder druk ontsnapt, kan door de huid heen dringen en letsel veroorzaken en dient binnen enkele uren operatief

te worden verwijderd door een gespecialiseerde chirurg omdat anders gangreen kan ontstaan.

De machine transporteren

- Wees voorzichtig als u de machine inlaadt op een aanhanger of een vrachtwagen of uitlaadt.
- Gebruik oprijplaten over de volledige breedte om de machine op een aanhangwagen of in een vrachtwagen te laden.
- Zet de machine goed vast met spanbanden, kettingen, kabels of touwen. Zowel de voorste als de achterste spanband moet naar beneden en naar de buitenkant van de machine lopen.

Geluidsdruk

Deze machine oefent een geluidsdruk van 92 dBA uit op het gehoor van de bestuurder (met een onzekerheidswaarde (K) van 1 dBA).

De geluidsdruk is vastgesteld volgens de procedures in EN ISO 11201.

Het geluidsdrukniveau kan variëren afhankelijk van de omstandigheden.

Geluidsniveau

Deze machine heeft een geluidsniveau van 109 dBA, met een onzekerheidswaarde (K) van 3,75 dBA.

Het geluidsniveau is vastgesteld zonder belasting en volgens de procedures in ISO 3744.

Trillingsniveau op de handen en armen

Vastgesteld in overeenstemming met EN 12096

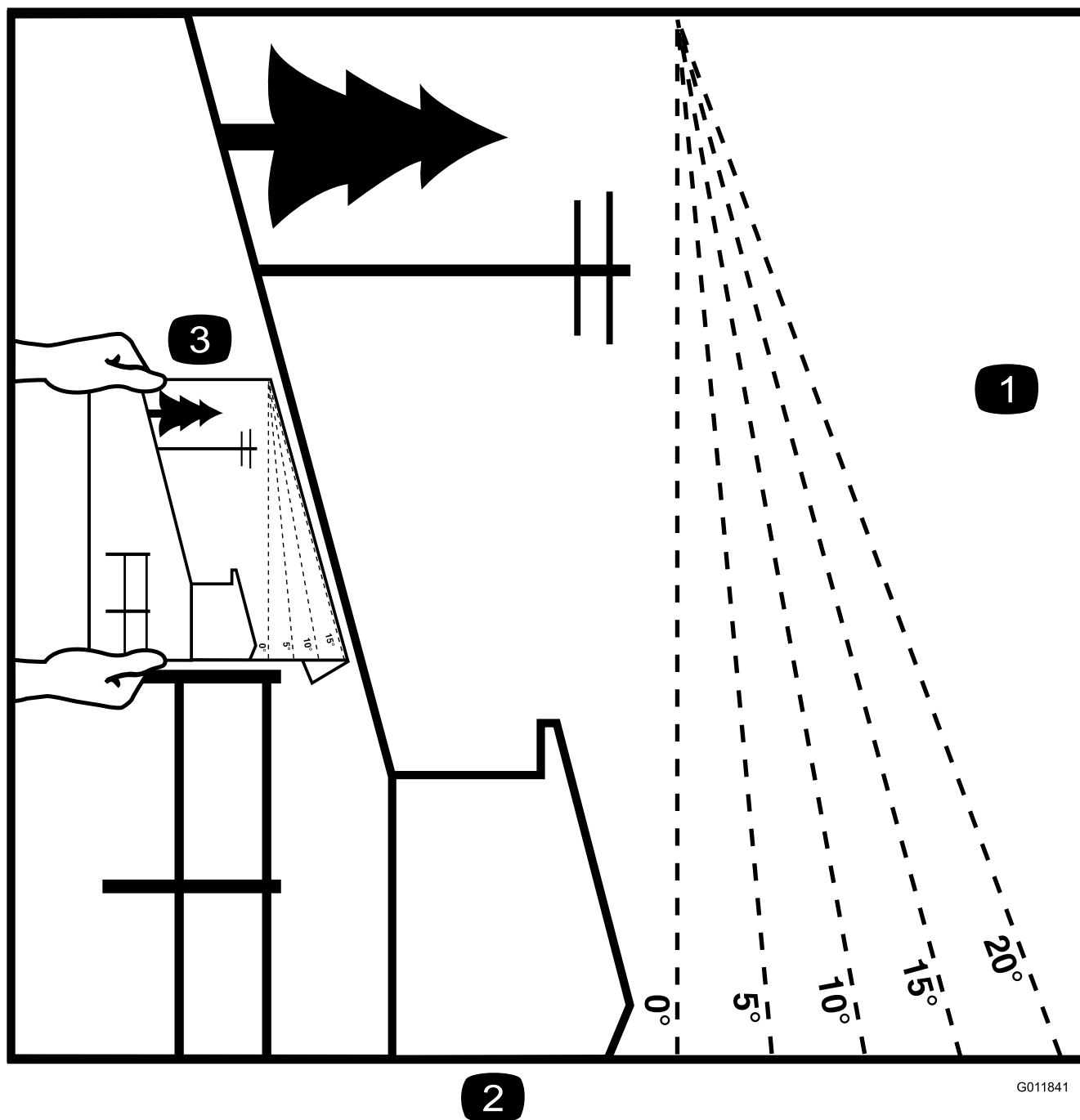
Gemeten trillingsniveau voor de rechterhand = 2,2 m/s²

Gemeten trillingsniveau voor de linkerhand = 2,3 m/s²

Onzekerheidswaarde (K) = 1,2 m/s²

De gemeten waarden zijn bepaald volgens de procedures in EN ISO 20643.

Hellingsindicator



G011841

Figuur 3

Deze pagina mag worden gekopieerd voor persoonlijk gebruik.

1. De maximale hellingshoek waarbij u de machine veilig kunt gebruiken is 16 graden. Gebruik het hellingsschema om de hellingshoek te bepalen voordat u de machine bedient. Gebruik de machine niet op hellingen van meer dan 16 graden. Langs de betreffende lijn van de aanbevolen hellingshoek vouwen.
2. Lijn deze rand uit met een verticaal oppervlak, bijvoorbeeld een boom, gebouw of hek.
3. Voorbeeld van het vergelijken van de hellingshoek met de gevouwen rand.

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.



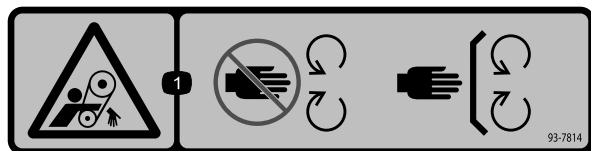
93-6686

1. Hydraulische vloeistof
2. Lees de Gebruikershandleiding.



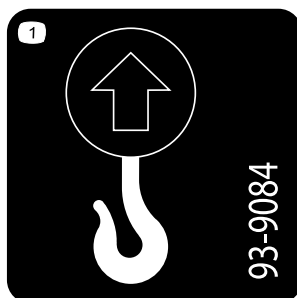
93-7321

1. Hands of voeten kunnen worden gesneden/geamputeerd, draaiende messen – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



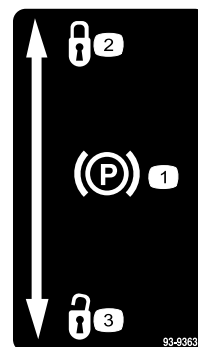
93-7814

1. Risico om gegrepen te worden, riem – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.



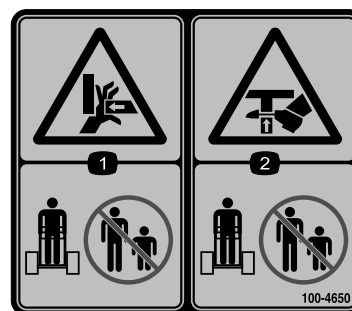
93-9084

1. Hefpunt
2. Bevestigingspunt



93-9363

1. Parkeerrem
2. Vergrendeld
3. Ontgrendeld



100-4650

1. Hands kunnen bekneld raken – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
2. Hands of voeten kunnen bekneld raken – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.



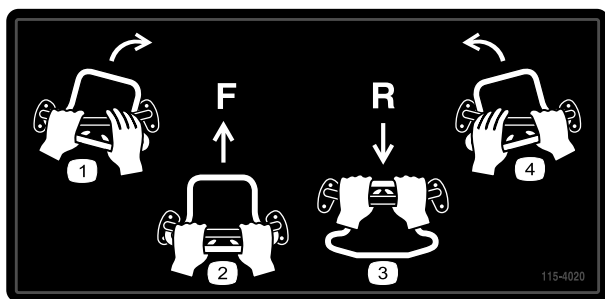
107-9366

1. De machine kan voorwerpen uitwerpen – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.



115-2047

1. Waarschuwing – Raak het hete oppervlak niet aan.



115-4020

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. Rechtsaf | 3. Achteruit |
| 2. Vooruit | 4. Linksaf |

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

117-2718

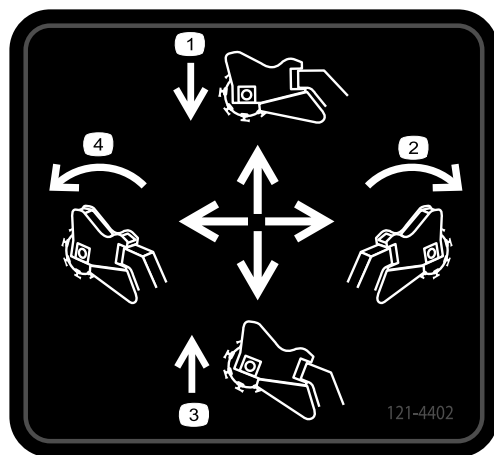
117-2718



Symbolen op accu

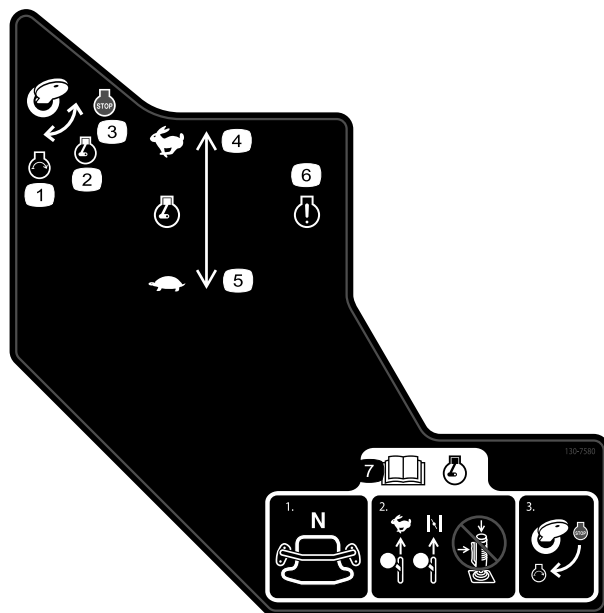
Sommige of alle symbolen staan op de accu

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



121-4402

- | | |
|--|--|
| 1. Duw de stronkenfrees naar voren om ze te laten zakken | 3. Trek de stronkenfrees naar achteren om ze naar boven te laten komen |
| 2. Ga naar rechts om de stronkenfrees naar rechts te bewegen | 4. Ga naar links om de stronkenfrees naar links te bewegen |



130-7580

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Motor – Starten | 5. Motortoerental – Langzaam |
| 2. Motor – Lopen | 6. Indicatielamp van de motor |
| 3. Motor – Afzetten | 7. Raadpleeg de Gebruikershandleiding voordat u de motor start – 1) Zorg ervoor dat de tractiebediening zich in de neutrale stand bevindt; 2) Zet de gashendel op Snel, sluit de choke (indien van toepassing) en gebruik de joystick niet; 3) Draai het sleuteltje om de motor te starten. |
| 4. Motortoerental – Snel | |



119-4606

1. Waarschuwing – Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Snij-/amputatiegevaar; frees – Houd omstanders op een veilige afstand van de machine; laat de freeskop niet werken terwijl u de machine transporteert.
3. Waarschuwing – Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen; wacht tot alle onderdelen tot stilstand zijn gekomen.
4. Waarschuwing – Bedien deze machine uitsluitend als u hierin getraind bent.
5. Explosiegevaar en gevaar voor elektrische schok – niet graven in gebieden met ondergrondse gas- of elektriciteitsleidingen; neem contact op met de plaatselijke nutsbedrijven voordat u gaat graven.
6. Kantel-/pletgevaar – laat de snijkop zakken als u op hellingen werkt.
7. Ontploffingsgevaar, tanken; stop de motor en doof alle vlammen bij het tanken.
8. Waarschuwing – laat de freeskop zakken, stel de parkeerrem in werking (indien van toepassing), zet de motor af en verwijder het contactsleuteltje voordat u de machine verlaat.



121-4382

1. Lees de *Gebruikershandleiding* voor informatie over de bediening van de frees – 1) Snij horizontaal langs de rand van de stronk; 2) Laat de frees lichtjes in de stronk zakken; 3) Snij horizontaal tot op de grond; 4) Beweeg de frees naar voren.
2. Begin niet in het midden van een stronk te frezen; begin aan de rand ervan.
3. 1) Om de frees in te schakelen, drukt u de vergrendeling en de trekker samen; 2) Hou de trekker ingedruwd om de frees te laten lopen.

Montage

Vloeistofpeil controleren

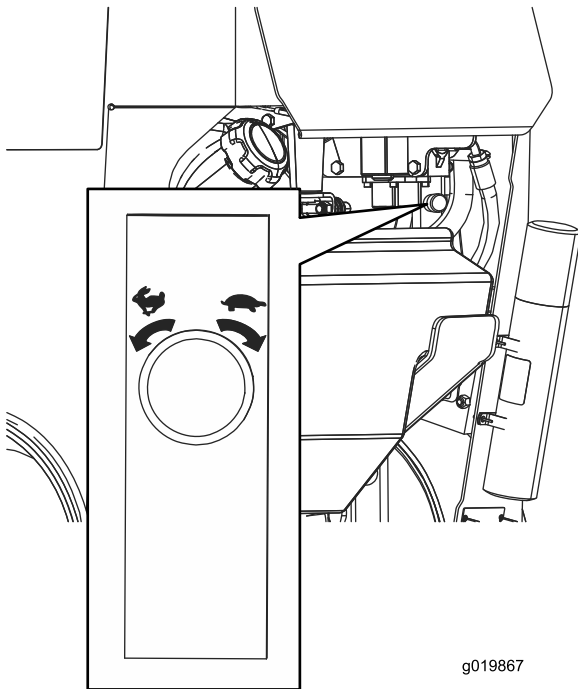
Voordat u de motor voor het eerst start, dient u het peil van de motorolie en de hydraulische vloeistof te controleren; zie [Motoroliepeil controleren](#) (bladz. 25) en [Het peil van de hydraulische vloeistof controleren](#) (bladz. 37).

Accu opladen

Laad de accu op; zie [Accu opladen](#) (bladz. 31) voor meer informatie.

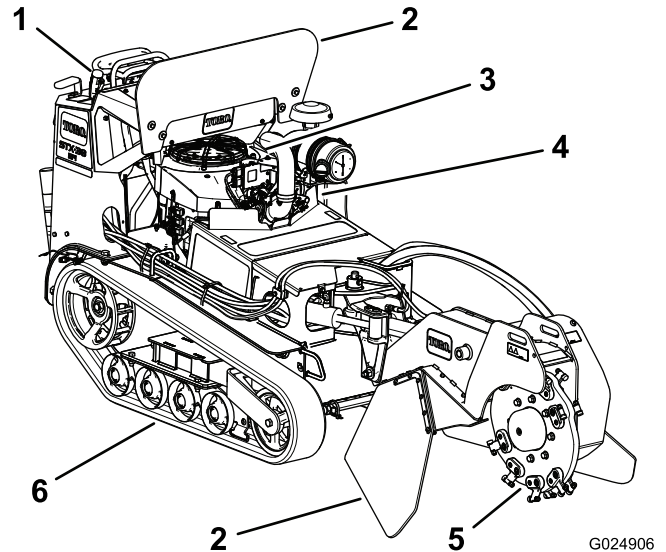
Hefklep openen

Voordat u de frees kunt heffen en de machine bewegen, moet u de hefklep openen die zich onder het bedieningspaneel bevindt (**Figuur 4**). Draai de knop linksom om de frees te kunnen heffen. Hoe verder u de knop draait, hoe sneller de kop omhoog en omlaag zal gaan tijdens het werk.



Figuur 4

Algemeen overzicht van de machine

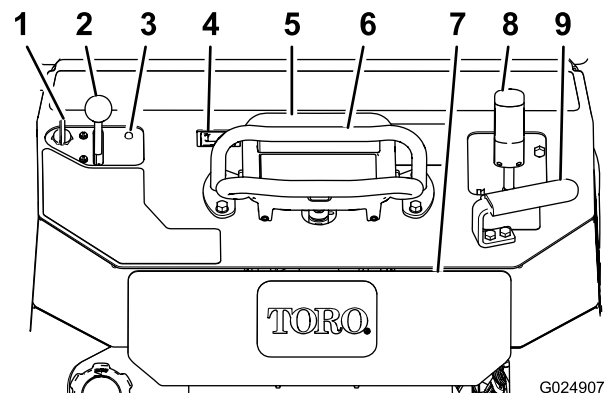


Figuur 5

- | | | |
|-------------------|----------|-------------|
| 1. Schakelbord | 3. Motor | 5. Frees |
| 2. Splinterscherm | 4. Accu | 6. Rupsband |

Bedieningsorganen

Zorg dat u vertrouwd bent met alle bedieningsorganen (**Figuur 6**) voordat u de motor start en de machine gebruikt.



Figuur 6

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Contactschakelaar | 6. Referentiebalk |
| 2. Gashendel | 7. Veiligheidsplaat voor achteruit |
| 3. Indicatielampje van de motor | 8. Bedieningshendel van frees |
| 4. Urenteller | 9. Handgreep |
| 5. Tractiebediening | |

Contactschakelaar

De contactschakelaar heeft drie standen: Uit, draaien en starten.

- Om de motor te starten, draait u het sleuteltje naar de stand Start. Als u het sleuteltje loslaat als de motor start, zal dit automatisch terugkeren naar Lopen.
- Om de motor af te zetten, draait u het sleuteltje op Uit.

Gashendel

Zet de hendel naar voren om het motortoerental te verhogen en naar achteren om het toerental te verlagen.

Urenteller

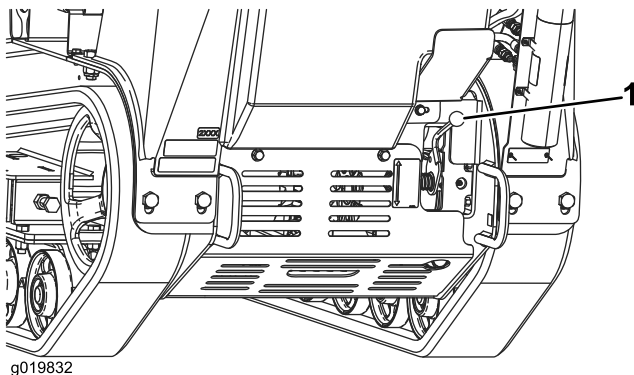
Als de motor is afgezet, verschijnt op de urenteller het aantal uren dat de machine in bedrijf is geweest.

Referentiebalk

Tijdens het rijden dient u de referentiebalk als handgreep en hefpunt te gebruiken om de tractie te regelen. Voor een soepele, gecontroleerde bediening houdt u altijd beide handen op de referentiebalk tijdens het bedienen van de machine.

Parkeerrem

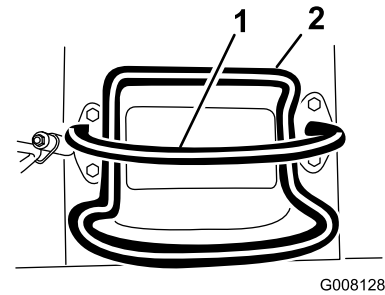
Til de hendel omhoog om de parkeerrem in te schakelen. Druk de hendel naar beneden om de parkeerrem uit te schakelen.



Figuur 7

1. Parkeerremhendel

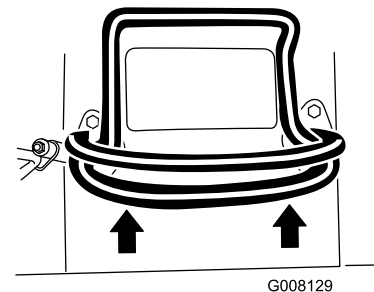
Tractiebediening



Figuur 8

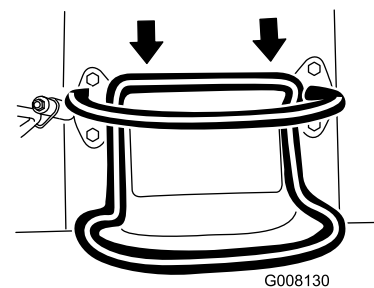
1. Referentiebalk (beweegt niet en biedt daardoor een referentiepunt en een vaste handgreep die u kunt vasthouden tijdens het bedienen van de tractie-eenheid)
2. Tractiebediening (beweegt zodat u de machine kunt bedienen)

- Om vooruit te rijden, beweegt u de tractiehendel naar voren (Figuur 9).



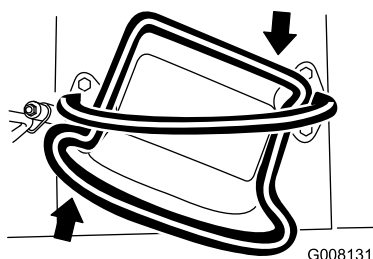
Figuur 9

- Om achteruit te rijden, beweegt u de tractiehendel naar achteren (Figuur 10). Kijk bij het achteruitrijden altijd naar achteren en houd uw handen op de referentiebalk (Figuur 8).



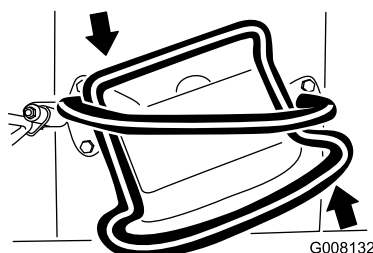
Figuur 10

- Voor een bocht naar rechts draait u de tractiebediening rechtsom (Figuur 11).



Figuur 11

- Voor een bocht naar links draait u de tractiebediening linksom (Figuur 12).



Figuur 12

- Om te stoppen, laat u de tractiebediening los (Figuur 8).

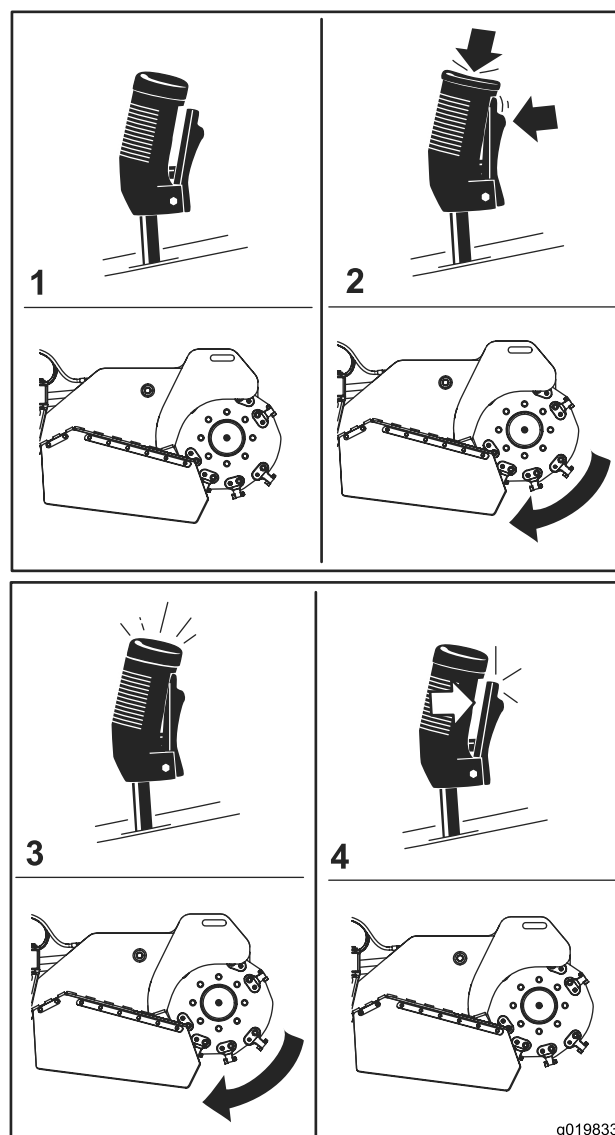
Opmerking: Hoe verder u de tractiebediening in een bepaalde richting beweegt, hoe sneller de machine in die richting gaat.

Bedieningshendel van frees

De bedieningshendel van de frees werkt als volgt:

- Om de frees (Figuur 13) in te schakelen drukt u op de rode knop bovenaan de hendel en drukt u de trekker in. Zodra de frees ingeschakeld is, kunt u de rode knop loslaten.
- Stop de frees (Figuur 13) door de trekker gedurende meer dan een halve seconde los te laten.

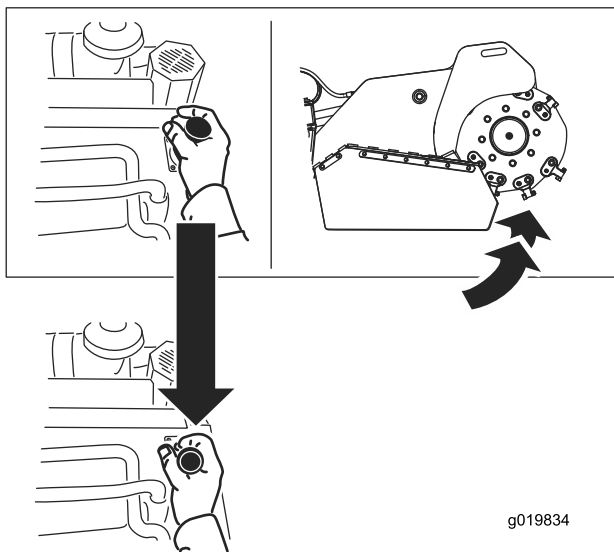
Opmerking: Als u tijdens het werken met de frees de trekker eventjes loslaat (minder dan een halve seconde), zal de frees ingeschakeld blijven.



Figuur 13

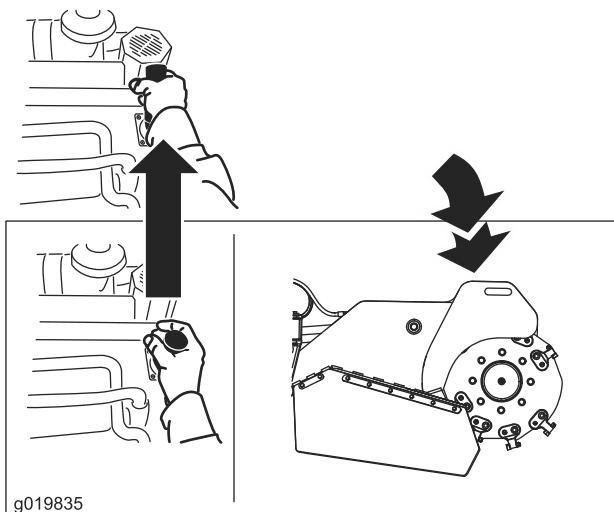
1. Neutraalstand
2. Start de frees
3. Laat de frees lopen
4. Stop de frees

- Om het maaidek op te heffen, trekt u de hendel naar achteren (Figuur 14).



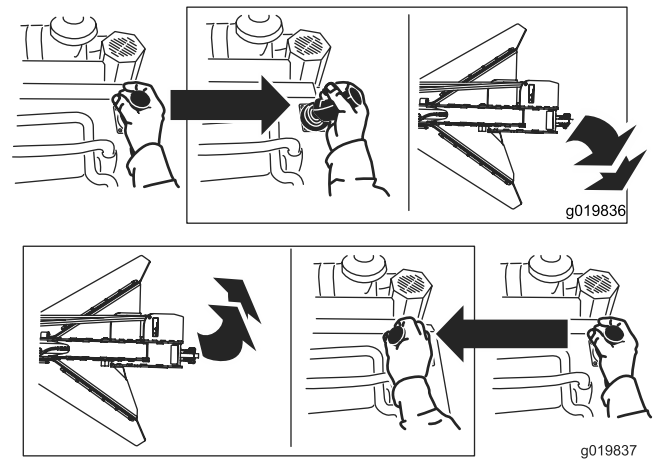
Figuur 14

- Druk de hendel naar voren om de frees te laten zakken (Figuur 15).



Figuur 15

- Beweeg de hendel in de gewenste richting om de frees naar links of rechts te draaien.



Figuur 16

De snelheidsbediening voor heffen/zakken

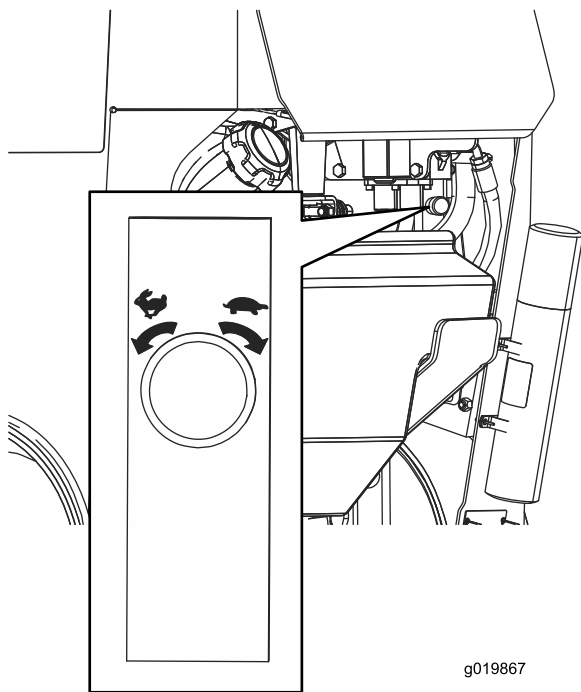
U kunt de snelheid waarmee de freeskop omhoog en omlaag gaat instellen. Gebruik hiervoor de snelheidsbediening voor heffen/zakken die zich onder de rechterkant van het bedieningspaneel bevindt (Figuur 17). Draai de knop linksom om de snelheid te verhogen en rechtstom om de snelheid te verlagen.

Als u ooit de machine moet stoppen met de freeskop omhoog, draai dan de bedieningsknop helemaal naar links; zo vergrendelt u de freeskop en kunt u de machine verlaten of onderhoud uitvoeren.

⚠ VOORZICHTIG

Als u de freeskop omhoog laat staan zonder de snelheidsbesturing voor heffen/zakken helemaal naar links te draaien, kan de frees zakken en u of omstanders verpletteren.

Laat indien mogelijk de frees op de grond zakken voordat u de motor stopt. Als de freeskop omhoog moet blijven, draai de snelheidsbediening voor heffen/zakken dan helemaal naar rechts om de frees te vergrendelen.



Figuur 17

Specificaties

Opmerking: Specificaties en ontwerp kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Breedte	86 cm
Lengte	241 cm
Hoogte	130 cm
Gewicht	794 kg

Toebehoren/accessoires

Een selectie van door Toro goedgekeurde werktuigen en accessoires is verkrijgbaar voor gebruik met de machine om de mogelijkheden daarvan te verbeteren en uit te breiden. Neem contact op met een erkende servicedealer of verdeler of bezoek www.Toro.com voor een lijst van alle goedgekeurde werktuigen en accessoires.

Gebruiksaanwijzing

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

Belangrijk: Controleer voordat u de machine gebruikt het brandstof- en oliepeil en verwijder vuil. Zorg ervoor dat het werkgebied vrij is van mensen en van vuil. U moet ook de locaties van alle elektriciteits- en gasleidingen kennen en gemarkeerd hebben.

Brandstof bijvullen

Aanbevolen brandstof:

- Gebruik voor de beste resultaten uitsluitend schone, verse (minder dan 30 dagen oud), loodvrije benzine met een octaangetal van 87 of hoger (indelmethode (R+M)/2).
- Ethanol: Benzine met maximaal 10% ethanol (gasohol) of 15% MTBE (methyl-tertiair-butylether) per volume is aanvaardbaar. Ethanol en MTBE zijn niet hetzelfde. Benzine met 15% ethanol (E15) per volume is niet geschikt voor gebruik. Gebruik **nooit** benzine die meer dan 10% ethanol per volume bevat, zoals E15 (bevat 15% ethanol), E20 (bevat 20% ethanol), of E85 (bevat 85% ethanol). Ongeschikte benzine gebruiken kan leiden tot verminderde prestaties en/of motorschade die mogelijk niet gedekt wordt door de garantie.
- **Geen** benzine gebruiken die methanol bevat.
- In de winter **geen** brandstof bewaren in de brandstoftank of in vaten, tenzij u een brandstofstabilizer gebruikt.
- Meng **nooit** olie door benzine.

⚠ GEVAAR

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

- Vul de brandstoftank in de open lucht wanneer de motor koud is. Eventueel gemorste benzine opnemen.
- Vul de brandstoftank nooit als de machine op een aanhanger in een afgesloten ruimte staat.
- Vul de brandstoftank niet helemaal. Vul de brandstoftank totdat het peil 6 mm tot 13 mm van de onderkant van de vulbuis staat. Deze ruimte in de tank geeft benzine de kans om uit te zetten.
- Rook nooit wanneer u met benzine bezig bent, en houd de brandstof weg van open vuur of vonken.
- Bewaar benzine in een goedgekeurd vat of blik en buiten bereik van kinderen. Koop nooit meer benzine dan u in 30 dagen kunt opmaken.
- Gebruik de machine uitsluitend als het complete uitlaatsysteem is gemonteerd en naar behoren werkt.

⚠ GEVAAR

In bepaalde omstandigheden kan tijdens het tanken statische elektriciteit worden ontladen waardoor vonken ontstaan die benzinedampen tot ontbranding kunnen brengen. Brand of explosie van benzine kan brandwonden bij u of anderen en materiële schade veroorzaken.

- Zet benzinevaten altijd op de grond en uit de buurt van het voertuig voordat u de tank bijvult.
- Vul benzinevaten niet in een vrachtwagen of aanhanger, omdat bekleding of kunststof beplating het vat kan isoleren, waardoor de afvoer van statische lading wordt bemoeilijkt.
- Als het praktisch mogelijk is, kunt u het beste een machine met een benzinemotor eerst van de vrachtwagen of aanhanger halen en bijtanken als de machine met de wielen op de grond staat.
- Als dit niet mogelijk is, verdient het de voorkeur dergelijke machines op een vrachtwagen of aanhanger bij te vullen uit een draagbaar vat, niet met behulp van een vulpistool van een pomp.
- Als u een vulpistool moet gebruiken, dient u dit voortdurend in contact met de rand van de brandstoftank of de opening van het vat te houden, totdat u klaar bent met bijvullen.

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

Gebruik van stabilizer/conditioner

Als u de machine maximaal 90 dagen gaat stallen met de brandstof in de tank, voeg dan stabilizer/conditioner toe om de benzine vers te houden. Als u de machine langer wilt stallen, strekt het tot aanbeveling de benzine af te tappen uit de brandstoftank.

Belangrijk: Gebruik nooit brandstofadditieven die methanol of ethanol bevatten.

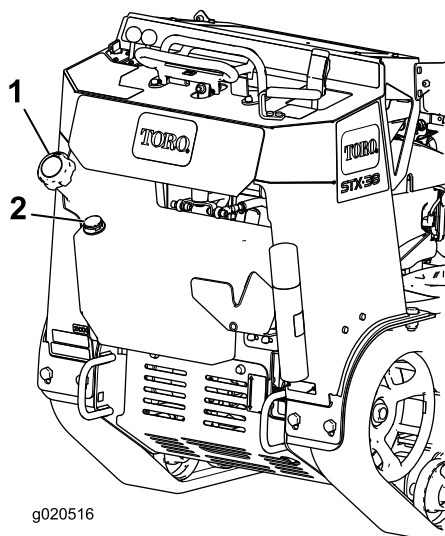
Voeg de juiste hoeveelheid stabilizer/conditioner aan de benzine toe.

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

Brandstoftank vullen

1. Parkeer de machine op een horizontale ondergrond, laat de frees zakken en stop de motor.
2. Verwijder het sleuteltje en laat de motor afkoelen.

3. Reinig de omgeving van de tankdop en verwijder deze (Figuur 18).



Figuur 18

1. Dop van brandstoftank
2. Brandstofmeter

4. Vul de brandstoftank bij met loodvrije benzine tot maximaal 6 tot 13 mm onder de onderkant van de vulbuis.

Belangrijk: De ruimte in de tank geeft de benzine de kans om uit te zetten. Vul de brandstoftank niet helemaal.

5. Draai de tankdop stevig vast.
6. Neem gemorste brandstof op.

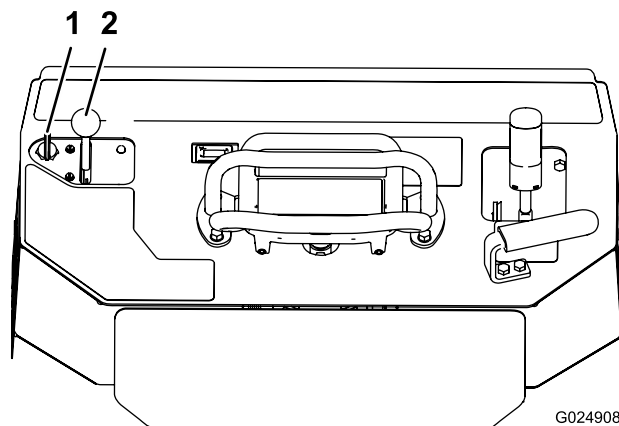
Motoroliepeil controleren

Voordat u de motor start en de machine in gebruik neemt, moet u het oliepeil in het carter van de motor controleren; zie [Motoroliepeil controleren \(bladz. 25\)](#).

De motor starten en stoppen

Motor starten

1. Zet de gashendel halverwege tussen Langzaam en Snel (Figuur 19).



Figuur 19

1. Sleuteltje
2. Gashendel

2. Draai het contactsleuteltje naar de stand Aan (Figuur 19). Laat het sleuteltje los zodra de motor aanslaat.

Belangrijk: Stel de startmotor telkens niet langer dan 10 seconden in werking. Als de motor niet wil starten, moet u na elke poging de motor 30 seconden laten afkoelen. Indien u deze instructies niet opvolgt, kan de startmotor doorbranden.

3. Zet de gashendel in de gewenste stand (Figuur 19).

Belangrijk: Als de motor op volle toeren draait terwijl het hydraulische systeem koud is (bijvoorbeeld als de omgevingstemperatuur rond of onder het vriespunt is), kan er schade aan het hydraulische systeem ontstaan. Als u de motor start in koude weersomstandigheden, moet u de motor 2 tot 5 minuten halfgas laten lopen voordat u de gashendel op Snel (haas) zet. Laat de machine volgas lopen bij normale tot hoge omgevingstemperaturen om de beste resultaten en koeling te verkrijgen.

Opmerking: Als de buitentemperatuur onder het vriespunt is, sla de machine dan in een garage op. Zo blijft de machine warmer en kan deze makkelijker starten.

Motor afzetten

1. Stop de frees en laat deze zakken.
2. Zet de gashendel op Langzaam (Figuur 19).
3. Draai het contactsleuteltje op Uit (Figuur 19).

Opmerking: Als de motor zwaar belast is geweest of heet is, moet u deze nog een minuut laten draaien voordat u het contactsleuteltje naar Uit draait. De motor kan dan afkoelen voordat deze wordt afgezet. In een noodgeval kan de motor direct worden afgezet.

4. Verwijder het sleuteltje.

De machine stoppen

Om de machine te stoppen laat u de tractiebediening los, zet u de gashendel op Langzaam (schildpad), brengt u frees omhoog tot op de grond en verwijdt u het sleuteltje.

⚠ VOORZICHTIG

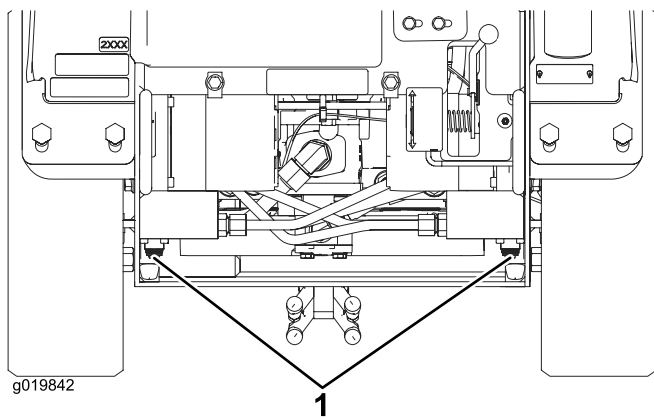
De kans bestaat dat een kind of ongeoefende omstander de machine probeert te bedienen en daarbij letsel oploopt.

Verwijder altijd het contactsleuteltje wanneer u de machine achterlaat, ook al is het slechts voor een paar seconden.

Een niet-werkende machine bewegen

Belangrijk: U mag de machine niet slepen of trekken zonder dat u eerst de sleepkleppen hebt geopend, omdat anders het hydraulische systeem wordt beschadigd.

1. Zet de motor af.
2. Verwijder het onderste scherm.
3. Gebruik een steeksleutel om de sleepkleppen op de hydraulische motors tweemaal linksom te draaien (Figuur 20).



Figuur 20

1. Sleepkleppen

4. Breng het onderste scherm aan en sleep de machine.
5. Als de machine is gerepareerd, sluit dan de sleepkleppen voordat u de machine bedient.

Een boomstronk frezen

⚠ GEVAAR

Dit product kan handen of voeten afsnijden.

- Blijf op de bestuurdersplaats terwijl de frees draait en blijf uit de buurt van de frees.
- Houd omstanders op een veilige afstand van de frees.
- Stop de frees onmiddellijk als mensen of dieren het werkgebied betreden.

⚠ WAARSCHUWING

Bij het frezen van een boomstronk worden splinters, grond en ander vuil in de lucht geworpen. Hierbij kunnen u of omstanders letsel oplopen.

- Draag altijd een helm en gelaatsschermbeschermer als u met de frees werkt.
- Houd omstanders op een veilige afstand van de frees.

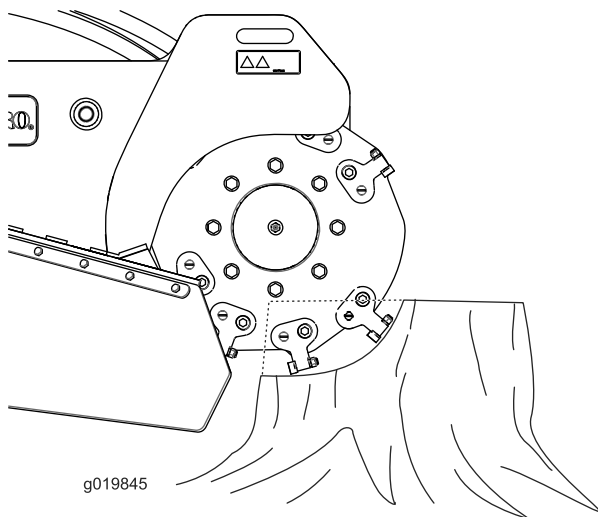
⚠ WAARSCHUWING

De frees maakt veel lawaai als ze een boomstronk snijdt. Dit kan gehoorschade tot gevolg hebben.

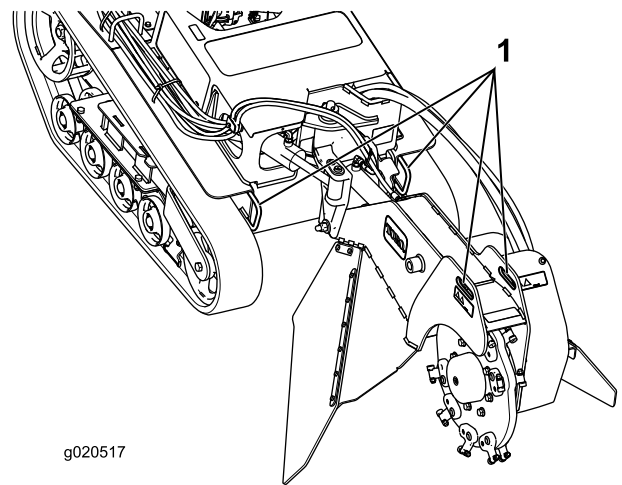
Bescherm altijd uw oren als u de frees gebruikt.

1. Start de motor, breng de frees omhoog, stel de gashendel in op Snel, en rij de machine naar de boomstronk die u wilt frezen.
2. Gebruik de bedieningshendel van de frees en het tractiepedaal om de frees aan één kant van de voorkant van de boomstronk te rijden, ongeveer 2,5 cm onder de bovenkant van de boomstronk.
3. Start de frees en wacht tot deze op volle snelheid is.
4. Gebruik de bedieningshendel om de frees langzaam over het oppervlak van de boomstronk te bewegen en snij een strook hout weg (Figuur 21).

Belangrijk: De frees vertraagt automatisch de snelheid waarmee ze in de stronk gaat zodat het vlieg wiel met de optimale snelheid kan blijven draaien en niet vastloopt in het hout.



Figuur 21



Figuur 22

1. Voorste bevestigingspunt

5. Laat de frees ongeveer 2,5 cm zakken en beweeg ze terug over de stronk.
6. Herhaal stap 5 tot u het grondniveau hebt bereikt.
7. Laat de frees omhoog komen tot ongeveer 2,5 cm onder de bovenkant van de overblijvende stronk, beweeg de machine een paar centimeter naar voren en herhaal stap 4 tot 6 totdat de hele boomstronk weggefreed is.
8. Als u ook grote boomwortels moet frezen, plaats de frees dan boven de wortel en gebruik de tractiebediening en de freesbediening om de frees langs de wortel te bewegen en zo weg te frezen.

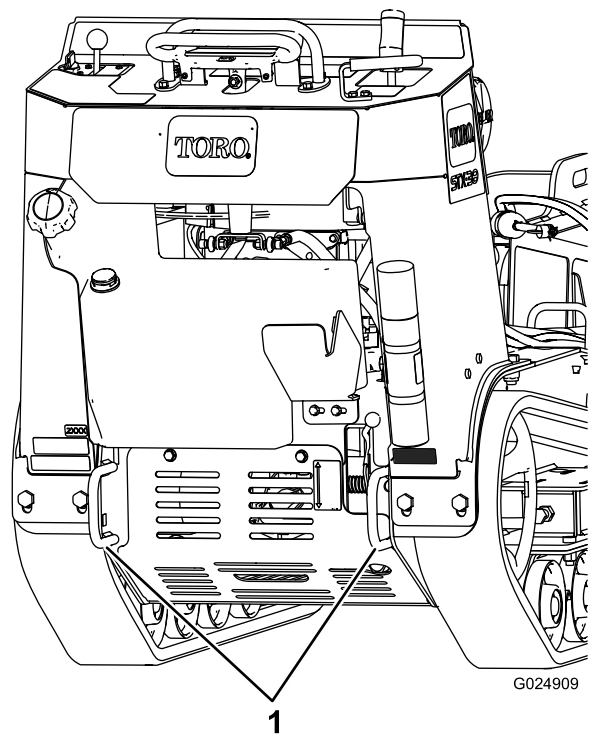
De machine vastmaken voor transport

Als u de machine vervoert op een aanhanger, moet u altijd als volgt te werk gaan:

Belangrijk: U mag met de machine niet werken of rijden op de openbare weg.

1. Zet de motor af.
2. Laat de frees zakken.
3. Bevestig de machine aan de aanhangwagen met kettingen of stropen. Gebruik de bevestigings-/takelpunten aan de voor- en achterkant van de machine (Figuur 22 en Figuur 23).

Opmerking: Raadpleeg de lokale vereisten inzake aanhangwagens en de bevestiging van machines.



Figuur 23

1. Achterste bevestigingspunten

De machine omhoog brengen

U kunt de machine omhoog brengen met behulp van de bevestigingsogen als hefpunten (Figuur 22 en Figuur 23).

Tips voor bediening en gebruik

- Verwijder vuil, takken en stenen uit het werkgebied voordat u aan de slag gaat om beschadiging van de apparatuur te voorkomen.
- Zet de gashendel altijd volledig open (maximaal motortoerental) als u freest.
- Snij de randen van de boomstronk om efficiënter te kunnen frezen. Zodra de snijdiepte bijna 1/4 van de wioldiameter bedraagt ([Figuur 21](#)), tilt u de frees op, gaat u verder en snijdt u weer in de rand.

Onderhoud

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

Aanbevolen onderhoudsschema

Onderhoudsinterval	Onderhoudsprocedure
Na de eerste 50 bedrijfsuren	Controleer de spanning van de rupsbanden en breng ze op de juiste spanning.
Bij elk gebruik of dagelijks	- De machine smeren (onmiddellijk smeren na elke wasbeurt.) - Controleer het motoroliepeil. - Reinig het motorscherm. - Controleer de toestand van de tanden en draai of vervang tanden die versleten of beschadigd zijn. - Verwijder vuil van de machine. - Controleren of het bevestigingsmateriaal goed vast zit.
Na elk gebruik	Controleer de staat van de rupsbanden en reinig ze.
Om de 25 bedrijfsuren	- Accuzuur controleren. - Controleer het peil van de hydraulische vloeistof.
Om de 100 bedrijfsuren	- Ververs de motorolie (het oliefilter vervangen is aanbevolen) (dit moet vaker gebeuren als de machine wordt gebruikt in stoffige of vuile omstandigheden). - Controleer de spanning van de rupsbanden en breng ze op de juiste spanning. - Controleer de hydraulische leidingen op lekkages, losgeraakte aansluitingen, kinken, loszittende steunen, slijtage en beschadigingen als gevolg van weersinvloeden of de inwerking van chemicaliën. Vervangen indien nodig.
Om de 150 bedrijfsuren	- Controleer het voorfilter. - Vervang het lagedrukbrandstoffilter (dit moet vaker gebeuren als de machine wordt gebruikt in stoffige of vuile omstandigheden).
Om de 200 bedrijfsuren	- Motoroliefilter vervangen. - Hydraulisch filter vervangen.
Om de 250 bedrijfsuren	Controleer en smeer de wegwielen.
Om de 300 bedrijfsuren	- Vervang het voorfilter (Vaker in stoffige, vuile omstandigheden). - Controleer het binnenste luchtfilter.
Om de 400 bedrijfsuren	Hydraulische vloeistof verversen.
Om de 600 bedrijfsuren	- Vervang het binnenste luchtfilter. - De bougies vervangen en afstellen.
Om de 1500 bedrijfsuren	Vervang alle bewegende hydraulische slangen.
Jaarlijks of vóór stalling	- De spanning van de rupsbanden controleren en op de juiste spanning brengen. - Beschadigde lak bijwerken

Belangrijk: Raadpleeg de Gebruikershandleiding van de motor voor verdere onderhoudsprocedures.

⚠ VOORZICHTIG

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

Haal het sleuteltje uit het contact en maak de bougiekabel los voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan het voertuig. Druk de kabel opzij, zodat deze niet onbedoeld contact kan maken met de bougie.

Procedures voorafgaande aan onderhoud

Voordat u een deksel opent: zet de motor af, verwijder het sleuteltje en laat de motor afkoelen.

De voorkap verwijderen

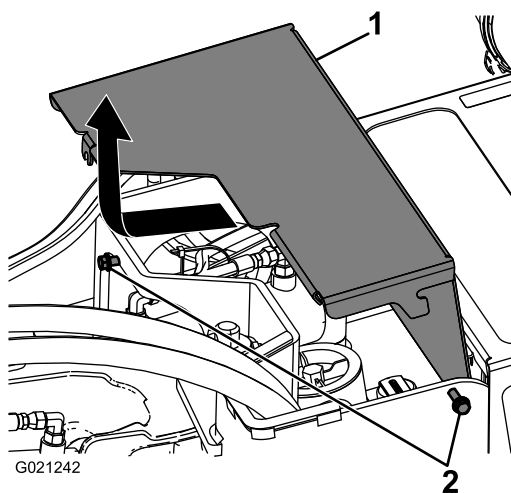
1. Laat de frees zakken, stop de motor, verwijder het contactsleuteltje en laat de machine afkoelen.

⚠ WAARSCHUWING

Als de machine gelopen heeft, zijn zowel de kap als de geluidsdemper onder de kap heet; deze kunnen bij aanraking ernstige brandwonden veroorzaken.

Laat de machine afkoelen voordat u de kap verwijdert.

2. Verwijder de (2) schroeven waarmee de voorkap aan de machine is bevestigd (Figuur 24).



Figuur 24

1. Kap 2. Schroeven

3. Schuif de kap een beetje naar voren en trek ze naar boven om ze te verwijderen (Figuur 24).

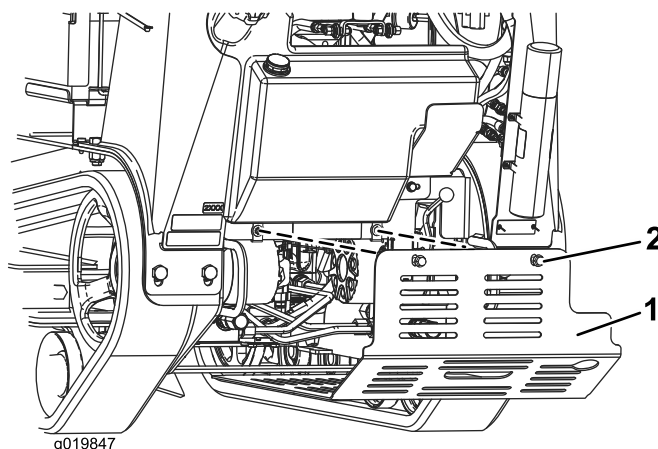
De voorkap monteren

1. Laat de frees zakken, zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
2. Schuif de voorkap op haar plaats en draai de 2 schroeven vast om ze aan de machine te bevestigen (Figuur 24).

Het onderste scherm verwijderen

1. Laat de frees zakken, zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
2. Draai de twee bouten waarmee het onderste scherm bevestigd is één voor één los tot u het scherm kunt wegnemen (Figuur 25).

Belangrijk: De bevestigingen van het onderste scherm zijn zo ontworpen dat ze op het deksel blijven zitten nadat de bevestiging is losgemaakt. Draai de twee bouten een paar slagen losser zodat de kap loszit maar nog wel bevestigd is en draai de bouten daarna pas los totdat de kap eraf komt. Hiermee voorkomt u dat u per ongeluk de bouten van de borgringen losdraait.



Figuur 25

1. Onderste scherm 2. Bouten

3. Trek het scherm terug en trek het uit de machine.

Het onderste scherm monteren

1. Laat de frees zakken, zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
2. Schuif het onderste scherm in de machine (Figuur 25).

Opmerking: Mogelijk moet u het onderste scherm optillen om ervoor te zorgen dat het goed op haar plaats zit.

3. Bevestig het scherm met de bouten die u eerder losgezet heeft.

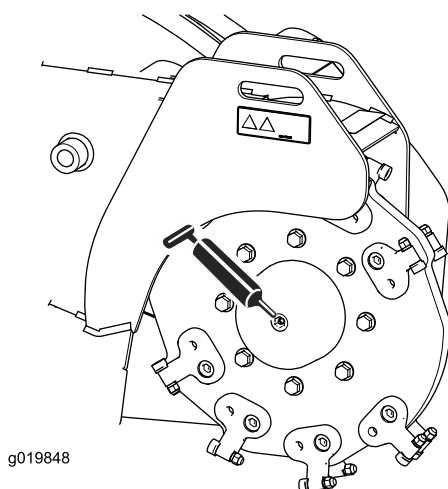
Smering

De machine smeren

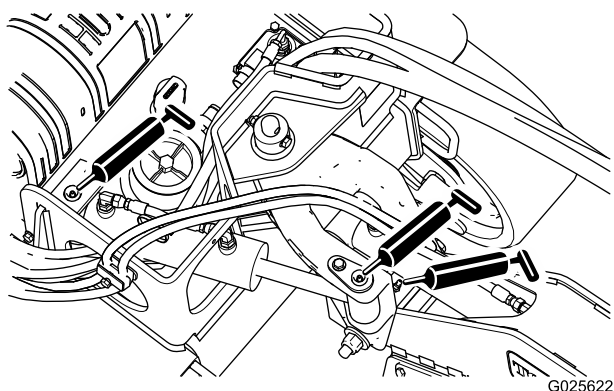
Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks
(onmiddellijk smeren na elke wasbeurt.)

Type smeermiddel: Universeel smeervet

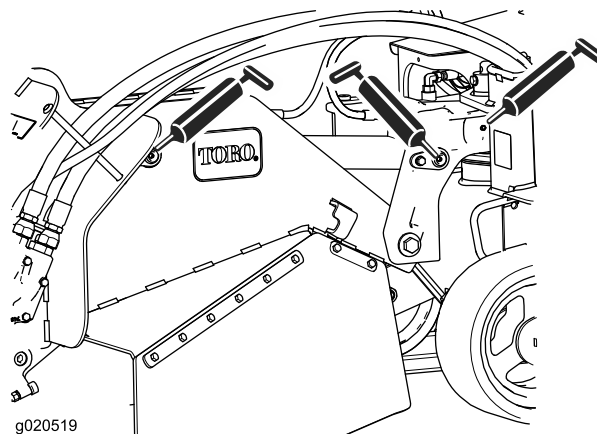
1. Laat de frees zakken, zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
2. Reinig de smeernippels met een doek.
3. Sluit een smeerpistool aan op elke smeernippel (Figuur 26 tot Figuur 28).
4. Pomp vet in de nippels totdat er wat vet bij de lagers naar buiten komt (ongeveer 3 maal pompen).
5. Overtollig vet wegvegen.



Figuur 26



Figuur 27



Figuur 28

Onderhoud motor

Onderhoud van het luchtfilter

Onderhoudsinterval: Om de 150 bedrijfsuren—Controleer het voorfilter.

Om de 300 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)—Vervang het voorfilter (Vaker in stoffige, vuile omstandigheden).

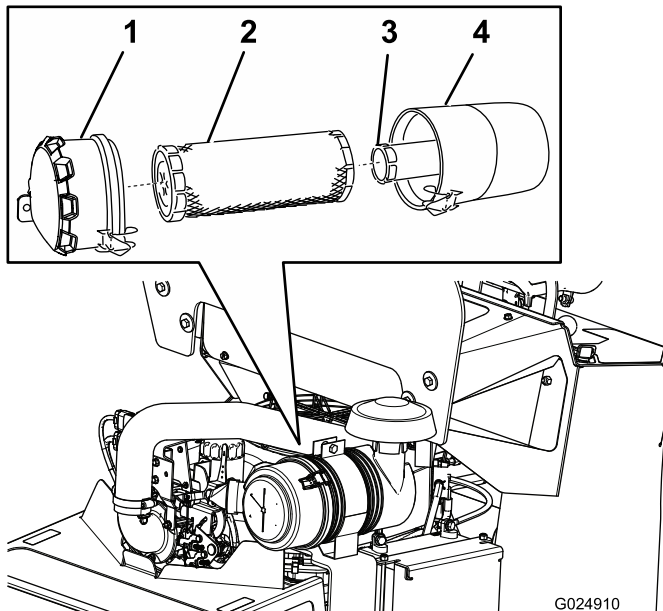
Om de 300 bedrijfsuren—Controleer het binnenste luchtfilter.

Om de 600 bedrijfsuren—Vervang het binnenste luchtfilter.

Opmerking: U moet de filters vaker controleren als de machine wordt gebruikt in buitengewoon stoffige of zanderige omstandigheden.

Filters verwijderen

1. Laat de frees zakken en zet de motor af.
2. Verwijder het sleuteltje.
3. Maak de sluitingen op het luchtfilter los en trek het luchtfilterdeksel van de luchtfilterbehuizing (Figuur 29).



Figuur 29

1. Luchtfilterdeksel
2. Voorfilter
3. Binnenste filter
4. Luchtfilterbehuizing

4. Reinig de binnenkant van het luchtfilterdeksel met perslucht.
5. Schuif het filter voorzichtig uit de luchtfilterbehuizing (Figuur 29).

Opmerking: Zorg ervoor dat u niet met het filter tegen de zijkant van de luchtfilterbehuizing stoot.

6. Verwijder het binnenste filter alleen als u van plan bent het filter te vervangen.

Belangrijk: Probeer nooit het binnenste filter te reinigen. Als het binnenste filter vuil is, betekent dit dat het voorfilter is beschadigd. Vervang beide filters.

7. Inspecteer het filterelement op beschadiging door een felle lichtbron op de buitenkant van het filter te richten en er doorheen te kijken. Gaten in het filter zijn herkenbaar als lichte plekken. Als het filter is beschadigd, moet u dit weggooien.

Filters monteren

Belangrijk: U mag de motor nooit laten lopen zonder dat beide luchtfilters en het deksel zijn gemonteerd, omdat anders de motor schade kan oplopen.

1. Als u nieuwe filters monteert, moet u elk filter controleren op transportschade.

Opmerking: Een beschadigd filter mag niet worden gebruikt.

2. Als u het binnenste filter vervangt, moet u dit voorzichtig in de filterbehuizing schuiven (Figuur 29).
3. Schuif het voorfilter voorzichtig op het binnenste filter (Figuur 29).

Opmerking: Zorg ervoor dat het voorfilter volledig op zijn plaats zit door op de buitenrand te duwen tijdens de montage.

Belangrijk: Druk niet op het zachte midden van het filter.

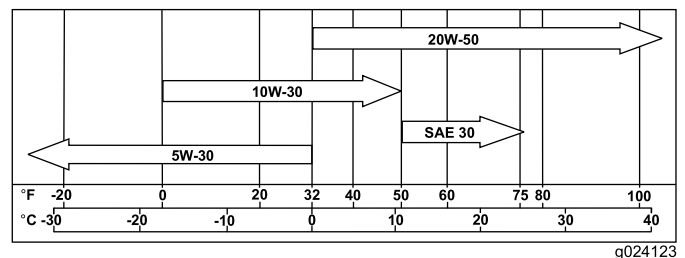
4. Schuif het deksel op de luchtfilterbehuizing en maak het vast (Figuur 29).

Motoroliepeil controleren

Type olie: Reinigingsolie (API-klasse SJ of hoger)

Oliecapaciteit: 2,9 liter met vervanging van het filter

Viscositeit: Zie volgende tabel:



Figuur 30

Vraag uw erkende Toro-dealer om Toro Premium motorolie.

Opmerking: Synthetische olie zorgt voor een betere start bij extreem koude temperaturen onder -23 °C.

Motoroliepeil controleren

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

Opmerking: Controleer het oliepeil als de motor koud is.

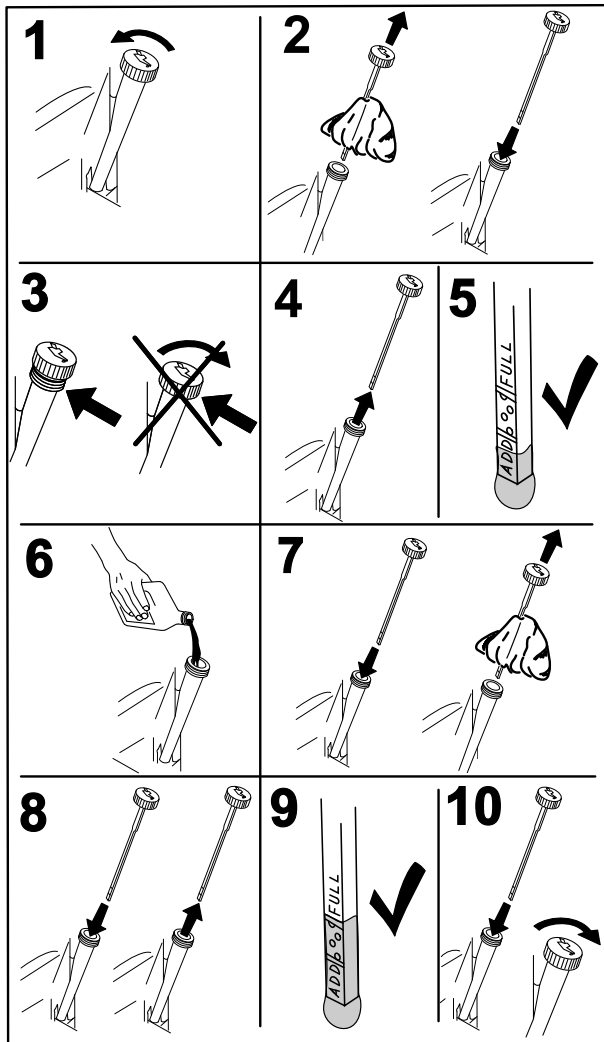
⚠ WAARSCHUWING

Contact met hete oppervlakken kan lichamelijk letsel veroorzaken.

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

Belangrijk: Het carter nooit overvullen met olie. Hierdoor kan de motor beschadigd raken. Laat de motor nooit lopen als de olie lager staat dan de onderste markering, omdat de motor daardoor beschadigd kan raken.

1. Laat de frees zakken en zet de motor af. Verwijder het sleuteltje.
2. Controleer de olie zoals wordt getoond in [Figuur 31](#).



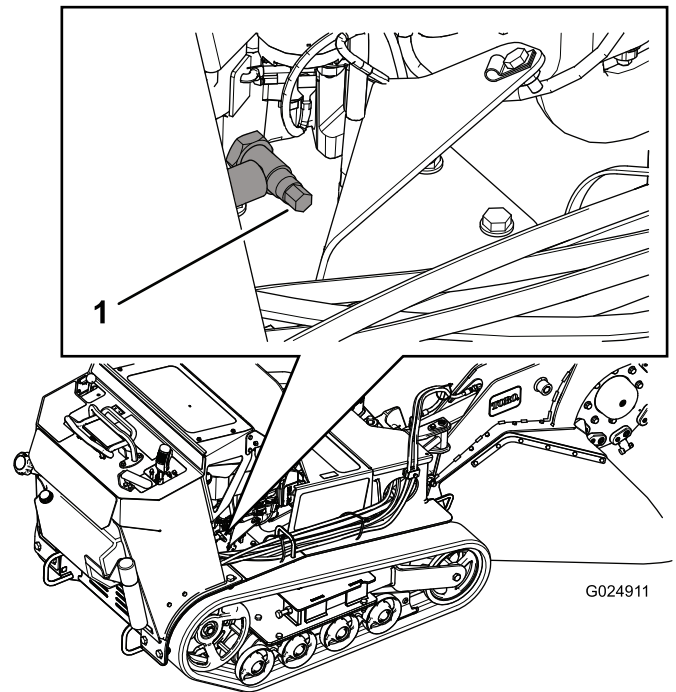
Figuur 31

Motorolie verversen

Onderhoudsinterval: Om de 100 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan) (dit moet vaker gebeuren als de machine wordt gebruikt in stoffige of vuile omstandigheden).

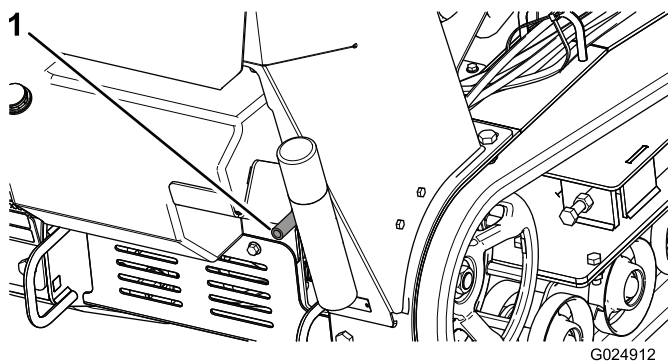
Opmerking: Geef de afgewerkte olie af bij een inzamelcentrum.

1. Start de motor en laat deze vijf minuten lopen. Warme olie kan beter worden afgetapt.
2. Parkeer de machine zo, dat de achterkant lager is dan de voorkant om ervoor te zorgen dat alle olie volledig kan worden afgetapt.
3. Laat de frees zakken en zet de motor af. Verwijder het sleuteltje.
4. Plaats een opvangbak onder de aftapslang. Draai aan de aftapplug om de olie in de bak te laten lopen ([Figuur 32](#) en [Figuur 33](#)).



Figuur 32

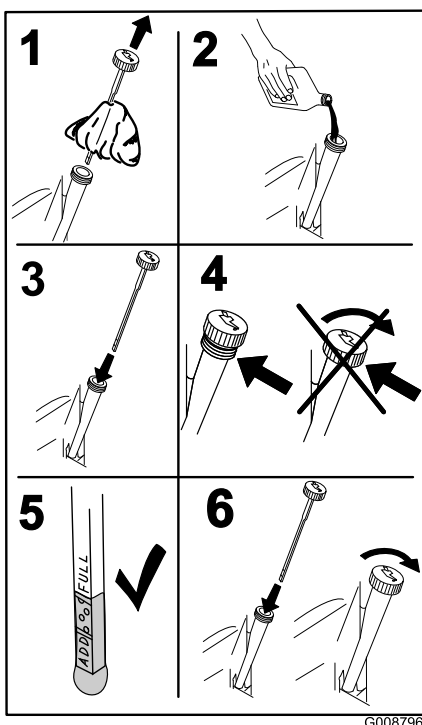
1. Aftapkraan



Figuur 33

1. Aftapslang

5. Als alle olie is weggelopen, draait u de aftapplug dicht.
6. Geef de afgewerkte olie af bij een inzamelcentrum
7. Giet langzaam ongeveer 80% van de gespecificeerde olie in de vulbuis en voeg langzaam de rest van de olie toe tot het peil de markering **Vol** bereikt (Figuur 34).



Figuur 34

8. Start de motor en rijd naar een vlak gebied. Controleer het oliepeil opnieuw.

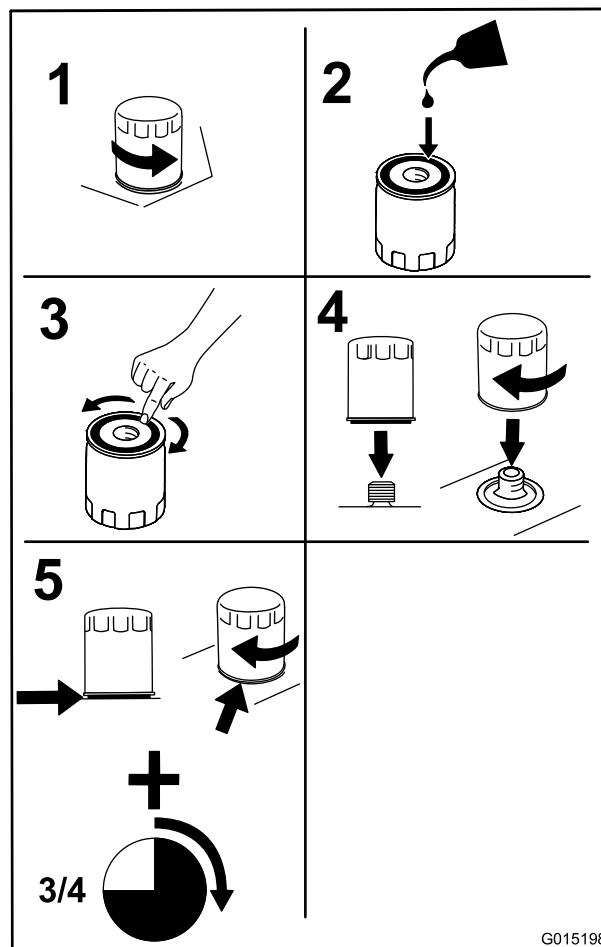
Motoroliefilter vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 200 bedrijfsuren

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

1. Reinig de omgeving van het oliefilter.

2. Laat de olie uit de motor lopen; raadpleeg [Motorolie vervangen \(bladz. 25\)](#).
3. Vervang het oliefilter van de motor zoals wordt getoond in [Figuur 35](#).



Figuur 35

Belangrijk: Draai het oliefilter erop tot de pakking de motor raakt en draai vervolgens nog 3/4 slag.

4. Vul het carter met het juiste type nieuwe olie.

Onderhoud van de bougies

Onderhoudsinterval: Om de 600 bedrijfsuren—De bougies vervangen en afstellen.

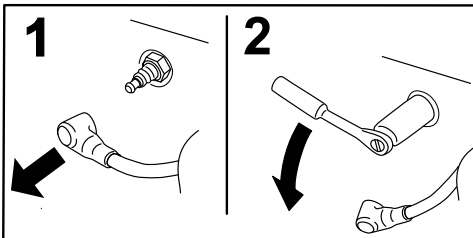
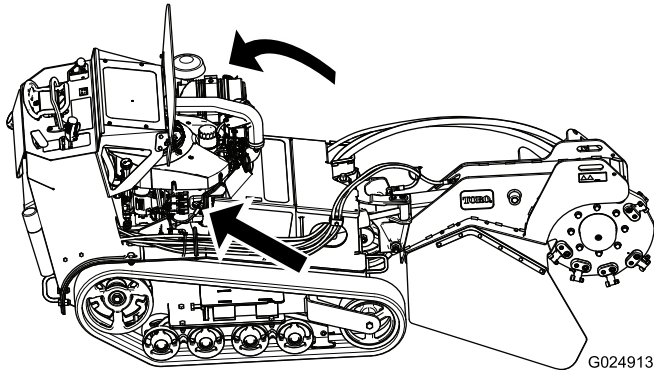
Controleer of de elektrodenafstand correct is voordat u de bougies monteert. Gebruik een bougiesleutel voor het (de)monteren van de bougies en een voelmaat voor het meten en afstellen van de elektrodenafstand. Vervang de bougies in overeenstemming met de aangegeven onderhoudsintervallen.

Type: Champion® XC10YC of gelijkwaardig

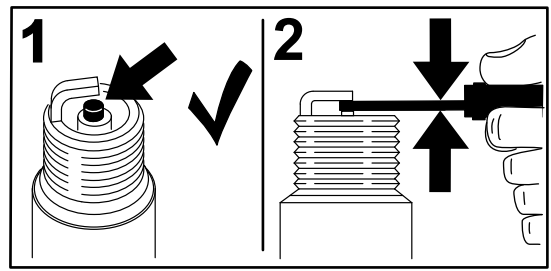
Elektrodenafstand: 0,76 mm

Bougies verwijderen

1. Laat de frees zakken en zet de motor af. Verwijder het sleuteltje.
2. Verwijder de bougies.



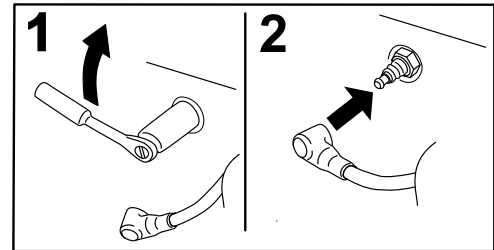
Figuur 36



Figuur 37

Bougies monteren

Draai de bougies aan tot 27 Nm.



Figuur 38

De elektrodenafstand van nieuwe bougies instellen

Stel de elektrodenafstand van de nieuwe bougies af op 0,76 mm.

Onderhoud brandstofsysteem

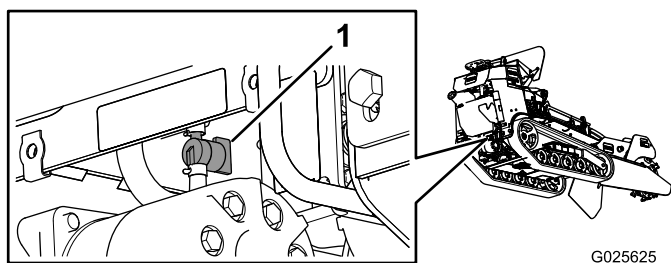
Brandstof aftappen uit de brandstoftank

⚠ GEVAAR

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

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

1. Parkeer de machine op een horizontaal oppervlak zodat alle benzine kan weglopen uit de brandstoftank.
2. Laat de frees zakken.
3. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat.
4. Verwijder het onderste scherm; zie [Het onderste scherm verwijderen \(bladz. 22\)](#).
5. Draai de brandstofafsluitklep ([Figuur 39](#)) dicht.



Figuur 39

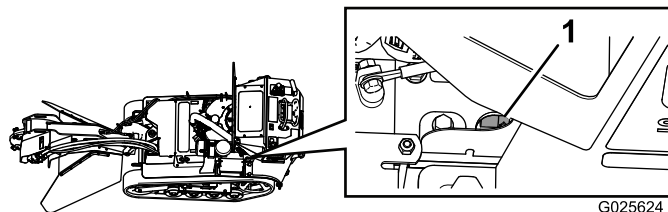
1. Brandstofafsluitklep

6. Knijp de uiteinden van de slangklem aan de motorkant van de brandstofafsluitklep samen en schuif ze op de brandstofleiding, weg van de klep.
7. Trek de brandstofslang van de klep. Open de brandstofafsluitklep en laat de benzine in een benzinevat of een opvangbak lopen.

Opmerking: Omdat de tank nu toch leeg is, is dit een uitstekend moment om het brandstoffilter te vervangen. Zie [Het lagedrukbrandstoffilter vervangen \(bladz. 28\)](#).

8. Steek de brandstofslang op de brandstofafsluitklep. Schuif de slangklem dicht tegen de klep om de brandstofslang vast te zetten.
9. Monteer het onderste scherm; zie [Het onderste scherm monteren \(bladz. 22\)](#).
10. Neem eventueel gemorste brandstof op.

Opmerking: De brandstofafsluitklep is ook toegankelijk via het frame, achter de accu ([Figuur 40](#)).



Figuur 40

1. Brandstofafsluitklep

Het lagedrukbrandstoffilter vervangen

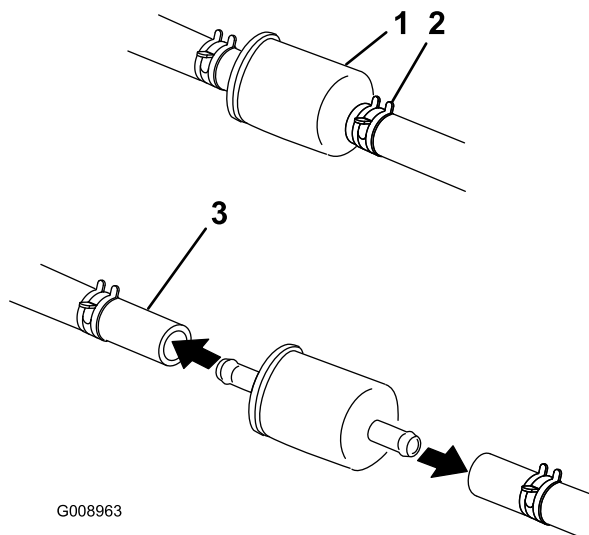
Onderhoudsinterval: Om de 150 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan) (dit moet vaker gebeuren als de machine wordt gebruikt in stoffige of vuile omstandigheden).

Na verwijdering mag u nooit een vuil filter opnieuw aan de brandstofslang monteren.

Opmerking: Noteer hoe het brandstoffilter was geplaatst om het nieuwe filter correct te kunnen plaatsen.

Opmerking: Neem eventueel gemorste brandstof op.

1. Laat de frees zakken.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat.
3. Draai de brandstofafsluitklep dicht.
4. Druk de uiteinden van de slangklemmen naar elkaar toe en schuif ze weg van het filter ([Figuur 41](#)).



G008963

Figuur 41

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Brandstoffilter | 3. Brandstofslang |
| 2. Slangklem | |

5. Verwijder het filter uit de brandstofslangen.
6. Monteer een nieuw filter en schuif de slangklemmen terug tot dicht bij het filter.
7. Draai de brandstofafsluitklep open.
8. Controleer op lekkages en repareer deze indien dit nodig is.
9. Neem eventueel gemorste brandstof op.

Onderhoud van het hogedrukbrandstoffilter

Probeer geen onderhoudswerkzaamheden te verrichten aan het hogedrukbrandstoffilter.

Het hogedrukfilter is geïntegreerd in de brandstofpompmodule. Er is geen onderhoud mogelijk van het brandstoffilter en andere onderdelen in de brandstofpompmodule. Probeer de brandstofpompmodule niet zelf te openen.

Zorg ervoor dat een Erkende Service Dealer de brandstofpompmodule met het hogedrukbrandstoffilter vervangt.

Onderhoud elektrisch systeem

Onderhoud van de accu

Onderhoudsinterval: Om de 25 bedrijfsuren—Accuzuur controleren.

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

Spanning: 12 V, 280 A (koude start) bij -18 °C.

⚠ WAARSCHUWING

CALIFORNIË

Proposition 65 Waarschuwing

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

⚠ 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.

Accu verwijderen

⚠ WAARSCHUWING

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

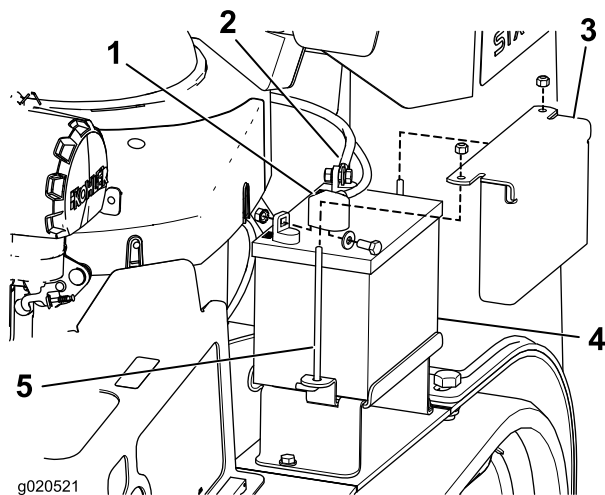
- Zorg ervoor dat bij het verwijderen of installeren van de accu de accupolen niet in aanraking komen met metalen onderdelen van de machine.
- Voorkom dat metalen gereedschappen kortsluiting veroorzaken tussen de accupolen en metalen onderdelen van de machine.

⚠ 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 en lichamelijk letsel 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.

1. Laat de frees zakken.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat.
3. Verwijder het zwarte rubberen kapje van de minkabel. Maak de minkabel los van de minpool (–) van de accu (Figuur 42).



- | | |
|---|-----------|
| 1. Minkabel (afgebeeld met rubberkap) | 4. Accu |
| 2. Pluskabel (afgebeeld zonder rubberkap) | 5. J-bout |
| 3. Bevestigingsplaat van accu | |

4. Schuif het rode stofkapje voor de accupool van de pluspool (rood) van de accu. Verwijder vervolgens de pluskabel (rood) van de accu (Figuur 42).
5. Verwijder de bevestigingsplaat, de J-bouten en de borgmoeren waarmee de accu bevestigd is (Figuur 42) en verwijder de accu.

Accu monteren

1. Plaats de accu op de machine (Figuur 42).
2. Bevestig de accu met de accuhouder, j-bouten en borgmoeren.

3. Bevestig de pluskabel (rood) aan de pluspool (+) van de accu met een moer, ring en bout (Figuur 42). Schuif het rubberen kapje over de accupool heen.
4. Bevestig vervolgens de minkabel en de aardingskabel aan de minpool (–) van de accu met een moer, ring en bout (Figuur 42). Schuif het rubberen kapje over de accupool heen.

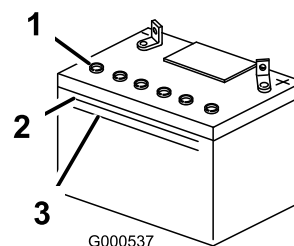
Zuurpeil van de accu controleren

⚠ 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.

1. Kijk aan de zijkant van de accu. Het zuurpeil moet tot aan de **bovenste** streep staan (Figuur 43). Het peil mag niet onder de onderste streep komen (Figuur 43).



- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Vuldoppen | 3. Onderste streep |
| 2. Bovenste streep | |

2. Als het zuurpeil te laag is, moet u bijvullen met de vereiste hoeveelheid gedistilleerd water; zie Accu bijvullen met water.

Accu bijvullen met water

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

1. Verwijder de accu uit de machine, zie Accu verwijderen.

Belangrijk: Vul de accu nooit bij met gedistilleerd water terwijl de accu nog in de machine zit. Er zou dan accuzuur op andere onderdelen kunnen komen, wat tot corrosie kan leiden.

2. Maak de bovenkant van de accu schoon met een tissue.
3. Verwijder de vuldoppen van de accu (Figuur 43).
4. Giet langzaam gedistilleerd water in elke cel van de accu totdat het zuurpeil de Bovenste streep (Figuur 43) op de accubehuizing bereikt.

Belangrijk: De accu niet te vol vullen; uitgelopen accuzuur (zwavelzuur) kan ernstige corrosie en beschadiging van het chassis veroorzaken.

5. Wacht na het bijvullen van de accucellen vijf tot tien minuten. Vul indien nodig gedistilleerd water bij totdat het zuurpeil de Bovenste streep (Figuur 43) op de accubehuizing bereikt.
6. Plaats de vuldoppen op de accu.

Accu opladen

⚠ WAARSCHUWING

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

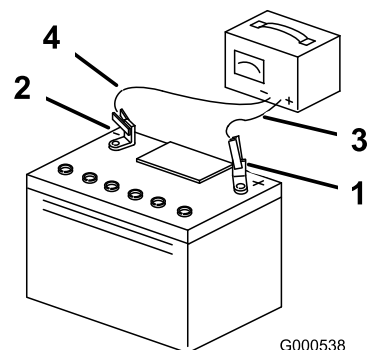
Rook nooit in de buurt van de accu en zorg ervoor dat er geen vonken of vlammen vlakbij de accu komen.

Belangrijk: Zorg ervoor dat de accu altijd volledig geladen is (soortelijk gewicht 1.265). Dit is vooral belangrijk om beschadiging van de accu te voorkomen bij temperaturen beneden 0° C.

1. Accu uit het chassis verwijderen, zie Accu verwijderen.
2. Controleer het zuurpeil; zie Zuurpeil controleren.
3. Zorg ervoor dat de vuldoppen op de accu zijn geplaatst. Sluit een acculader van 3 tot 4 A aan op de accupolen. Laad de accu op gedurende 4 tot 8 uur bij 3-4 A (12 V).
De accu niet te ver opladen.

4. Zodra de accu volledig is opgeladen, haalt u de acculader uit het stopcontact en maakt u vervolgens de oplaadkabels los van de accuklemmen (Figuur 44).
5. Monteer de accu in de machine en sluit de accukabels aan; zie Accu monteren.

Opmerking: Gebruik de machine nooit wanneer de accu is losgekoppeld; dit kan beschadigingen aan het elektrische systeem tot gevolg hebben.



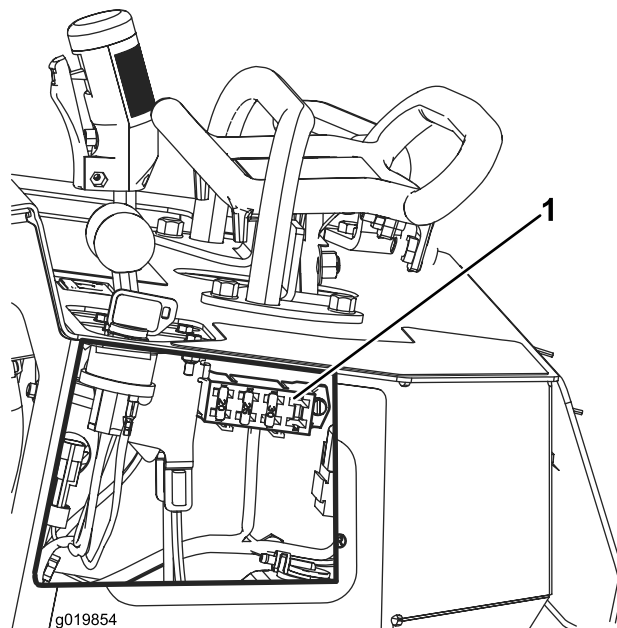
Figuur 44

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

Zekeringen vervangen

Er zijn 4 zekeringen in het elektrische systeem. Ze bevinden zich onder het bedieningspaneel aan de linkerkant (Figuur 45).

Startcircuit	30 A
Niet in gebruik	25 A
Circuit koelventilator	20 A
Koplamp (optie)	15 A



Figuur 45

1. Zekeringhouder

Onderhoud aandrijfsysteem

Onderhoud van de rupsbanden

De rupsbanden reinigen

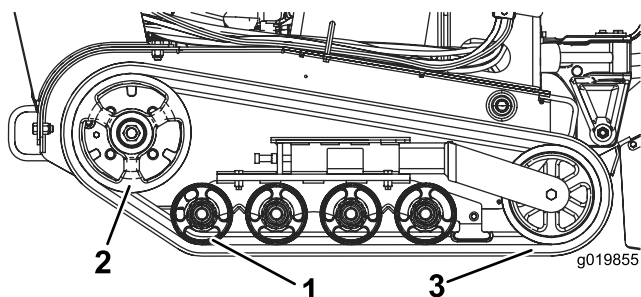
Onderhoudsinterval: Na elk gebruik

Controleer regelmatig de rupsbanden op overmatige slijtage en maak ze schoon. Vervang de rupsbanden als deze versleten zijn.

1. Laat de frees zakken.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat.
3. Gebruik een waterslang of een hogedrukreiniger om de rupsbanden te reinigen.

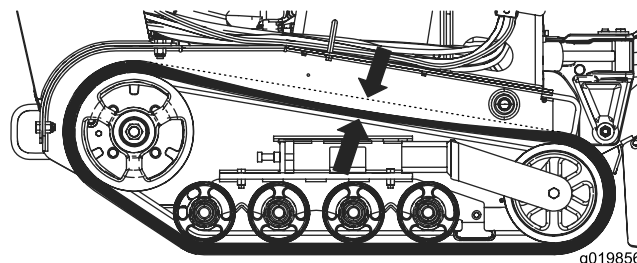
Belangrijk: Gebruik alleen waterdruk voor het reinigen van de rupsbanden. De rest van de machine mag niet met een hogedrukreiniger behandeld worden. Hogedrukreiniging kan het elektrische en hydraulische systeem beschadigen of de smering aantasten.

Belangrijk: Zorg ervoor dat u de wielen en de kettingwielaandrijving grondig reinigt (**Figuur 46**).



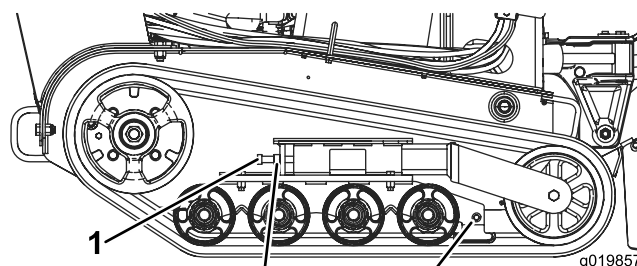
Figuur 46

1. Wegwielen
2. Kettingwielaandrijving
3. Rupsband



Figuur 47

1. Stop de machine op een horizontaal oppervlak.
2. Zet de motor af, laat de frees zakken, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat.
3. Zet de contraoer van de spanbout van de rupsband los (**Figuur 48**).



Figuur 48

1. Spanbout
2. Contraoer
3. Klembouten

4. Draai de spanbout aan tot 32,5 à 40,7 Nm om de rupsband aan te spannen (**Figuur 48**).
5. Zorg ervoor dat de rupsband niet meer dan 0,6 à 1 cm doorbuigt als er een kracht van 20,4 kg op wordt uitgeoefend. Stel de torsie van de spanbout af zoals vereist.
6. Draai de contraoer vast.

Rupsbanden vervangen

Vervang de rupsbanden als deze versleten zijn.

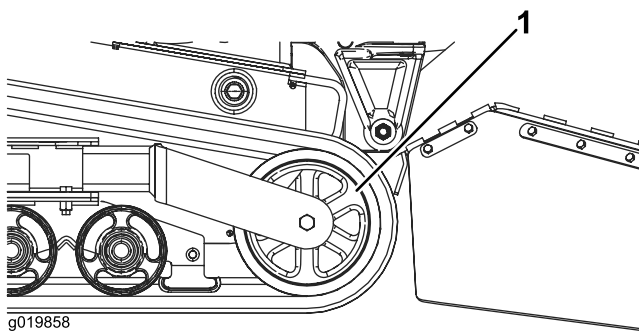
1. Laat de frees zakken.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat.
3. Breng de betreffende zijde omhoog of ondersteun deze zodat de rupsband 7,6 tot 10 cm van de grond is.
4. Neem de spanbout en de contraoer weg (**Figuur 48**).
5. Druk het spanwiel zo ver mogelijk naar achteren (**Figuur 49**).

De spanning van de rupsbanden controleren en afstellen

Onderhoudsinterval: Na de eerste 50 bedrijfsuren

Om de 100 bedrijfsuren

Om de spanning van de rupsbanden te controleren, plaatst u 20,4 kg op de rupsband, in het midden tussen het voorste wegwiel en de kettingwielaandrijving. De rupsband mag niet meer dan 0,6 à 1 cm doorbuigen; zie **Figuur 47**. Als hij te veel doorbuigt, stel dan de spanning van de rupsbanden af met behulp van de volgende procedure:



Figuur 49

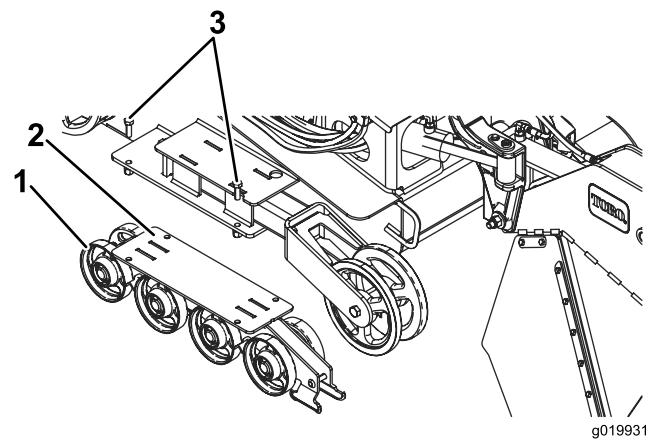
1. Spanwiel

6. Begin met het verwijderen van de rupsband aan de bovenkant van het spanwiel en trek de rupsband van het wiel terwijl u de rupsband vooruit draait.
7. Neem de rupsband van de machine als de band van het spanwiel gelopen is (Figuur 49).
8. Begin bij de kettingwielaandrijving en plaats de nieuwe rupsband rond de aandrijving. Controleer of de uitsteeksels aan de binnenkant van de rupsband in de openingen op de aandrijving zitten (Figuur 46).
9. Duw de rupsband onder en tussen de voorste en middelste wegwheels (Figuur 46).
10. Begin onderaan het spanwiel en plaats de rupsband rond het wiel door de rupsband naar achteren te draaien terwijl u de uitsteeksels in het wiel drukt.
11. Monteer de spanbout en de contraoer.
12. Draai de spanbout aan tot 32,5 à 40,7 Nm om de rupsband aan te spannen.
13. Zorg ervoor dat de rupsband niet meer dan 0,6 à 1 cm doorbuigt als er een kracht van 20,4 kg op wordt uitgeoefend. Stel de torsie van de spanbout af zoals vereist.
14. Draai de contraoer vast.
15. Laat de machine neer op de grond.
16. Herhaal stappen 3 tot en met 15 voor de andere rupsband.

De wegwheels controleren en smeren

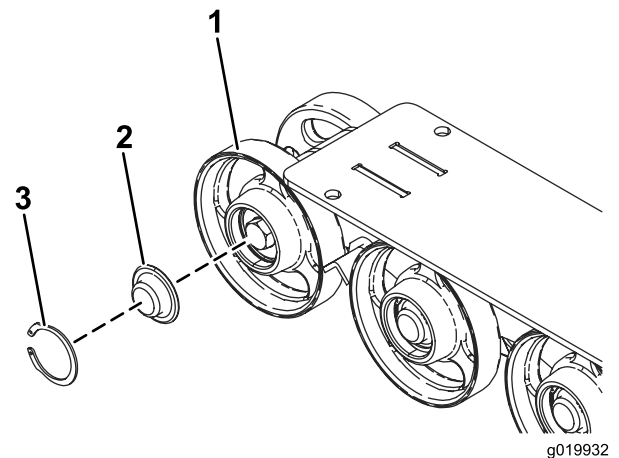
Onderhoudsinterval: Om de 250 bedrijfsuren

1. Verwijder de rupsbanden; zie [Rupsbanden vervangen \(bladz. 32\)](#).
2. Draai de 4 bouten los waarmee de onderste rupsbandgeleider met de wegwheels is bevestigd en verwijder de schroeven (Figuur 50).



Figuur 50

1. Wegwheels
 2. Onderste rupsbandgeleider
 3. Bouten van rupsbandgeleider (slechts twee afgebeeld)
-
3. Verwijder de snapring en dop van een wegwiel (Figuur 51).



Figuur 51

1. Wegwiel
 2. Wegwieldop
 3. Snapring
-
4. Controleer het smeervet onder de dop en rond de pakking (Figuur 51). Als er geen vet is of als het vet vuil of zanderig is, verwijder dan al het vet, vervang de pakking en breng nieuw smeervet aan.
 5. Controleer of de wegwheels soepel bewegen op het lager. Als het bevroren is, neem dan contact op met een erkende servicedealer om het wegwiel te laten vervangen.
 6. Plaats de ingevette wegwieldop op de kop van de bout (Figuur 51).
 7. Zet de wegwieldop vast met de snapring (Figuur 51).
 8. Herhaal stappen 3 tot en met 7 voor alle wegwheels.
 9. Bevestig de rupsbandgeleiders op het frame van de tractie-eenheid met behulp van het

bevestigingsmateriaal dat u eerder hebt verwijderd.
Haal de bouten aan met 91 tot 112 Nm.

10. Monteer de rupsbanden; zie [Rupsbanden vervangen \(bladz. 32\)](#).

Onderhoud koelsysteem

Motorscherm reinigen

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks

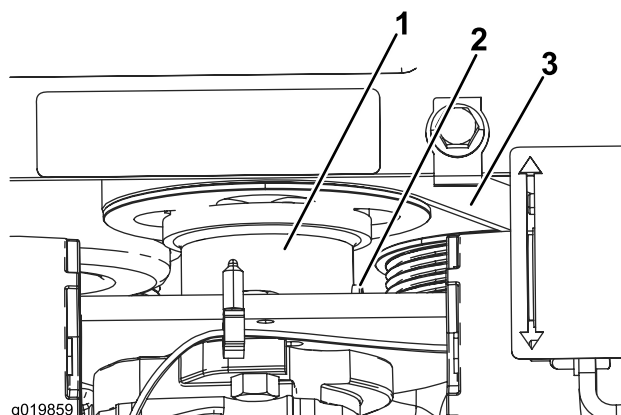
Verwijder voor elk gebruik eventuele grasresten, vuil of andere verontreiniging van het motorscherm. Dit zal mede zorgen voor een adequate koeling en een correct motortoerental en zal de kans verkleinen dat de motor oververhit raakt en technische schade oploopt.

Onderhoud riemen

Aandrijfriem van pomp vervangen

U moet de aandrijfriem van de pomp vervangen als hij begint te piepen of gescheurd, versleten of gerafeld is. Neem contact op met uw erkende servicedealer voor een vervangriem.

1. Til de frees omhoog en zet deze vast met de freesvergrendeling.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat.
3. Hef de achterkant van de machine op en plaats deze op kriksteunen.
4. Verwijder het onderste scherm; zie [Het onderste scherm verwijderen \(bladz. 22\)](#).
5. Zet de stelschroef van de pompaandrijfkoppeling los ([Figuur 52](#)).



Figuur 52

- | | |
|--------------------------|---------|
| 1. Pompaandrijfkoppeling | 3. Riem |
| 2. Stelschroef | |

6. Neem de koppeling van de poelie ([Figuur 52](#)).
7. Gebruik een veertrekker (neem contact op met uw erkende servicedealer) of een stijve metalen haak om het uiteinde van de spanpoelie van de veerbout te trekken en zo de spanning van de riem te nemen.
8. Verwijder de riem.
9. Leid een nieuwe riem rond de poelies.
10. Monteer de spanpoelie van de bout.
11. Duw de koppeling naar boven om de poelie te laten aangrijpen.
12. Breng blauwe afdichtkit aan op de schroefdraden van de stelschroeven van de koppeling en draai ze vast tot 10-12,6 Nm.
13. Monteer het onderste scherm.

Onderhoud bedieningsysteem

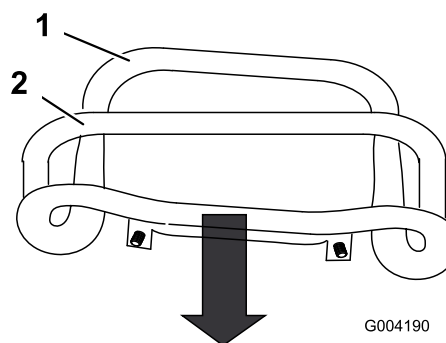
De bedieningsorganen worden in de fabriek afgesteld voordat de machine wordt verzonden. Na vele bedrijfsuren moet u echter mogelijk de uitlijning van de tractiebediening, de neutraalstand van de tractiebediening en de sporing van de tractiebediening in de stand volledig vooruit opnieuw afstellen.

Belangrijk: Voer alle procedures volledig en in de juiste volgorde uit om de bedieningsorganen correct af te stellen.

Uitlijning tractiebediening afstellen

Als de balk van de tractiebediening niet gelijk en recht tegen de referentiebalk rust in de stand volledig achteruit, moet u onmiddellijk de volgende procedure uitvoeren:

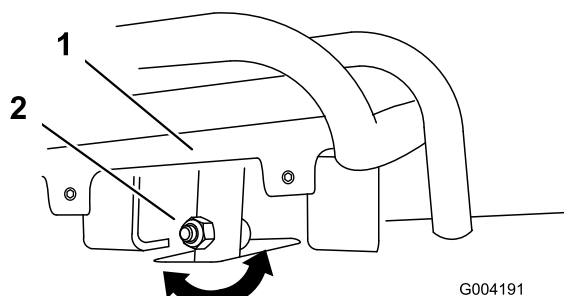
1. Parkeer de machine op een vlakke ondergrond en laat de frees zakken.
2. Zet de motor af en haal het sleuteltje uit het contact.
3. Trek de tractiebediening recht naar achteren zodat de voorzijde ervan contact maakt met de referentiebalk ([Figuur 53](#)).



Figuur 53

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Voorzijde bediening, niet uitgelijnd | 2. Referentiebalk |
|---|-------------------|

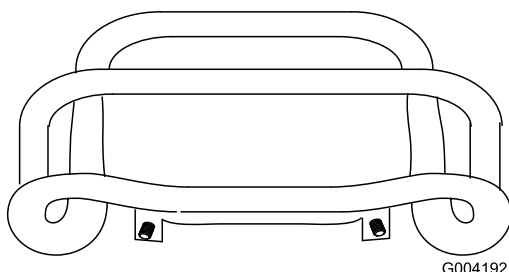
4. Als de voorzijde van de tractiebediening niet gelijk en recht tegen de referentiebalk rust, draai dan de flensmoer en bout van de tractiebediening los ([Figuur 54](#)).



Figuur 54

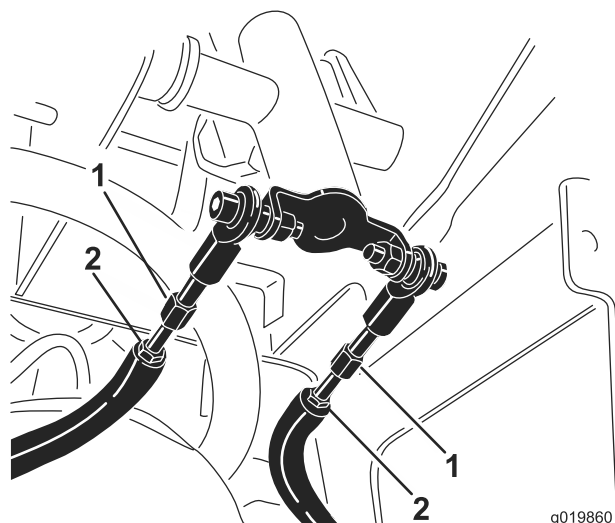
1. Tractiebediening 2. Bout en moer

5. Stel de tractiebediening zo af, dat deze gelijk en recht tegen de referentiebalk rust als de bediening recht naar achteren wordt getrokken (Figuur 54 en Figuur 55).



Figuur 55

6. Draai de flensmoer en bout van de tractiebediening vast.
7. Start de motor.
8. Rij de machine achteruit met de tractiebediening strak tegen de referentiebalk. Als de machine niet recht achteruitrijdt, moet u de volgende stappen uitvoeren:
- A. Zet de motor af
 - B. Til/ondersteun de machine zodanig dat de beide rupsbanden van de grond komen en vrij kunnen draaien.
 - C. Draai de flensmoer en bout in de stang van de tractiebediening los (Figuur 54).
 - D. Draai de contraoeren op de tractiestangen onder het bedieningspaneel los (Figuur 56).



Figuur 56

1. Tractiestang 2. Contraoer

- E. Start de machine en zet het gas ongeveer 1/3 open.

⚠ WAARSCHUWING

Als de machine loopt, kunt u worden gegrepen en gewond raken door bewegende onderdelen of brandwonden oplopen door hete oppervlakken.

Blijf uit de buurt van uitstekende delen, bewegende delen en hete oppervlakken tijdens het afstellen van de lopende machine.

- F. Laat iemand de tractiebediening strak tegen de referentiebalk houden bij het achteruitrijden.
- G. Stel de lengte van de tractiestangen af tot de beide rupsbanden even snel lopen.

Opmerking: U kunt nu ook de maximale achteruitsnelheid van de rupsbanden afstellen.

- H. Draai de contraoeren vast.
- I. Stel de tractiebediening zo af, dat deze gelijk en recht tegen de referentiebalk rust als de bediening recht naar achteren wordt getrokken (Figuur 54 en Figuur 55).
- J. Draai de flensmoer en bout van de tractiebediening vast.
- K. Zet de motor af en breng de machine omlaag tot op de grond.
- L. Rijd vol gas achteruit met de machine en controleer of de machine goed spoort. Zo niet, kijk dan in welke richting de machine afwijkt. Herhaal de afstelprocedure totdat de tractie-eenheid recht spoort in de achteruitstand.

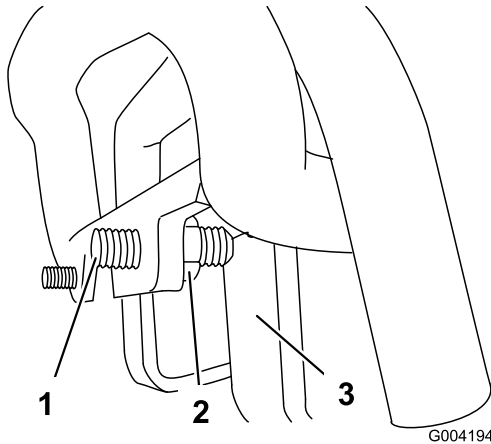
De neutraalstand van de tractiebediening afstellen

Als de machine voor- of achteruit kruipt als de tractiebediening neutraal staat en de eenheid warm is, moet mogelijk het terugkeermechanisme van de pompen afgesteld worden; neem contact op met uw erkende servicedealer voor herstellingen.

De sporing van de tractiebediening in de stand volledig vooruit afstellen.

Als de machine niet recht rijdt als u de tractiebediening vooruit tegen de referentiebalk houdt, moet u de volgende procedure uitvoeren:

1. Rijd met de machine terwijl u de tractiebediening tegen de referentiebalk duwt en kijk in welke richting de machine afwijkt.
2. Laat de tractiebediening los.
3. Als de tractie-eenheid naar **links** afwijkt, draai dan de **rechter** contraamoer los en stel de stelschroef op de voorzijde van de tractiebediening af (Figuur 57).
4. Als de tractie-eenheid naar **rechts** afwijkt, draai dan de **linker** contraamoer los en stel de stelschroef op de voorzijde van de tractiebediening af (Figuur 57).



Figuur 57

- | | |
|----------------|------------|
| 1. Stelschroef | 3. Aanslag |
| 2. Contraamoer | |

5. Herhaal stap 1 tot en met 4 totdat de machine recht rijdt in de stand volledig vooruit.

Belangrijk: Controleer of de stelschroeven de aanslag raken in de stand volledig vooruit om te voorkomen dat de hydraulische pompen geraakt worden.

Onderhoud hydraulisch systeem

Het peil van de hydraulische vloeistof controleren

Onderhoudsinterval: Om de 25 bedrijfsuren

Capaciteit hydraulisch systeem: 38 liter

Gebruik **Toro Premium All Season** hydraulische olie.

Het reservoir is in de fabriek gevuld met ongeveer 38 liter hoogwaardige hydraulische vloeistof. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof voordat de motor voor het eerst wordt gestart, en vervolgens dagelijks. Aanbevolen wordt het reservoir bij te vullen met de volgende hydraulische vloeistof:

Toro Premium All Season hydraulische vloeistof (verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter. Zie de onderdelencatalogus van de Toro-dealer voor de onderdeelnummers.)

Andere vloeistoffen: Als de hydraulische vloeistof van Toro niet beschikbaar is, kunt u andere **conventionele, aardoliegebaseerde** vloeistoffen gebruiken mits deze voldoen aan alle onderstaande materiaaleigenschappen en industriespecificaties. Vraag uw olieleverancier of de olie voldoet aan deze specificaties. Opmerking: 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.

ISO VG 46 slijtagewerende hydraulische vloeistof met hoge viscositeitsindex/laag stolpunt

Materiaaleigenschappen:

Viscositeit, ASTM D445 cSt bij 40 °C 44 tot 48
cSt bij 100 °C 7,9 tot 9,1

Viscositeitsindex ASTM 140 of hoger

D2270

Stolpunt, ASTM D97 -37 °C tot -45 °C

FZG, Fail stage 11 of beter

Waterinhoud (nieuwe vloeistof): 500 ppm (maximum)

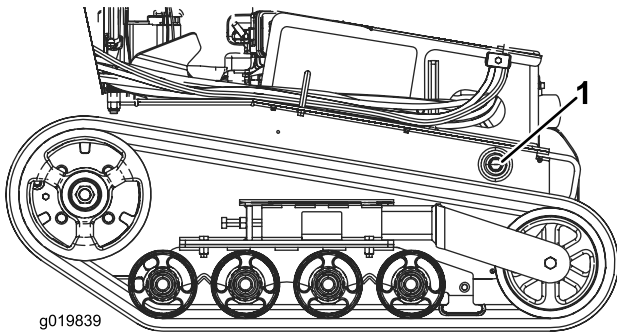
Industriespecificaties:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

De juiste hydraulische vloeistoffen moeten geschikt zijn voor mobiele machines (in tegenstelling tot gebruik in een fabriek), een type olie met een viscositeitmodifier, met ZnDTP of ZDDP slijtagewerend additievenpakket (geen asloze vloeistof).

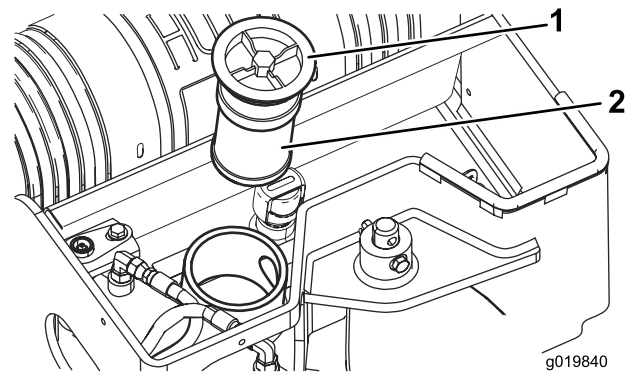
Belangrijk: Veel hydraulische vloeistoffen zijn bijna kleurloos, zodat het moeilijk is lekkages op te sporen. Er is een rode kleurstof voor de vloeistof in het hydraulisch systeem verkrijgbaar in flesjes van 20 ml. Eén flesje is voldoende voor 15 tot 22 l hydraulische olie. U kunt deze kleurstof bestellen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

1. Parkeer de machine op een vlakke ondergrond en laat de frees zakken.
2. Zet de motor af, verwijder het sleuteltje en laat de motor afkoelen.
3. Kijk door het glaskoepeltje aan de rechterkant van de machine. Als u geen hydraulische vloeistof in de koepel ziet, voer dan de volgende stappen uit om vloeistof bij te vullen.



Figuur 58

1. Kijkglasje hydraulische vloeistof



Figuur 59

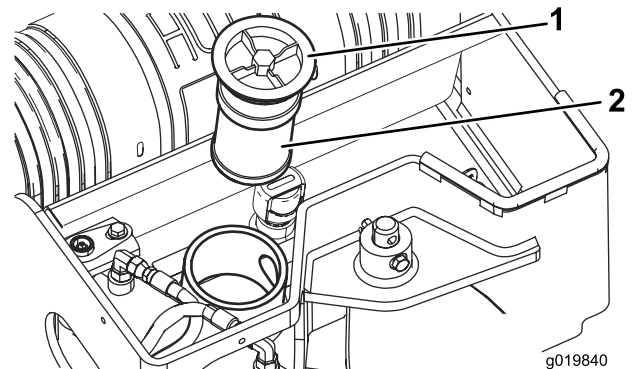
1. Dop van vulbuis
2. Filter voor hydraulische vloeistof

6. Als het peil te laag is, voeg dan vloeistof toe tot u ze in het kijkglas kunt zien.
7. Monteer de dop en het filter op de vulbuis en draai de bout bovenaan vast tot 21 à 25 Nm.
8. Monteer de afdekplaat; zie [De voorkap monteren \(bladz. 22\)](#).

Hydraulisch filter vervangen

Onderhoudsinterval: Om de 200 bedrijfsuren

1. Plaats het voertuig op een horizontaal oppervlak.
2. Laat de frees zakken.
3. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat.
4. Verwijder de bovenste dop.
5. Verwijder het oude filter en gooi het weg (Figuur 60).



Figuur 60

1. Dop van vulbuis
2. Hydraulisch filter

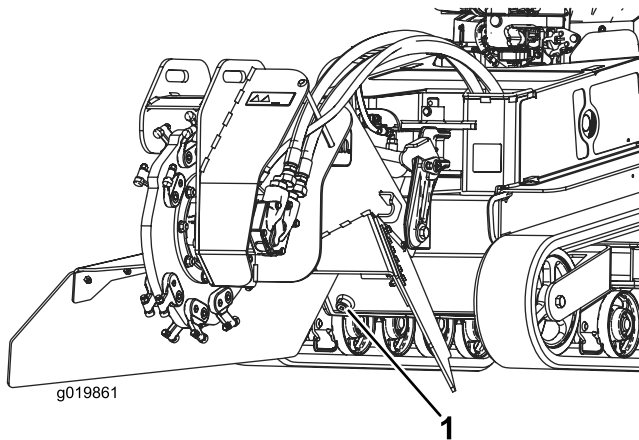
4. Verwijder de afdekplaat; zie [De voorkap verwijderen \(bladz. 22\)](#).
5. Maak schoon rond de vulbuis van de hydraulische tank en verwijder de dop en het filter uit de vulbuis met een dopsleutel (Figuur 59).

6. Monteer het vervangfilter en de vuldop (Figuur 60) en draai de bout bovenaan vast tot 21 à 25 Nm.
7. Neem gemorste vloeistof op.
8. Plaats de bovenste dop.

Hydraulische vloeistof verversen

Onderhoudsinterval: Om de 400 bedrijfsuren/Jaarlijks (houd hierbij de kortste periode aan)

1. Plaats het voertuig op een horizontaal oppervlak.
2. Laat de frees zakken.
3. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat.
4. Laat de machine volledig afkoelen.
5. Verwijder de bovenste dop.
6. Verwijder de vuldop en het filter van de hydraulische tank (Figuur 60).
7. Plaats een opvangbak met een inhoud van minstens 38 liter onder de hydraulische tank.
8. Verwijder de aftapplug van de hydraulische tank zodat de olie in de opvangbak kan lopen (Figuur 61).



Figuur 61

1. Aftapplug van hydraulische tank

9. Als dit klaar is, plaatst u de aftapplug terug en draait u deze vast.

Opmerking: Geef de afgewerkte olie af bij een erkend recyclingcentrum.

10. Vul de hydraulische tank met ongeveer 38 liter Toro Premium All Season hydraulische olie; zie [Het peil van de hydraulische vloeistof controleren](#) (bladz. 37).
11. Monteer het hydraulische filter en de vuldop (Figuur 60) en draai de bout bovenaan vast tot 21 à 25 Nm.
12. Start de motor en laat deze een paar minuten lopen.
13. Zet de motor af.
14. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof, indien nodig bijvullen. Raadpleeg [Het peil van de hydraulische vloeistof controleren](#) (bladz. 37).
15. Neem gemorste vloeistof op.

16. Plaats de bovenste dop.

Hydraulische leidingen controleren

Onderhoudsinterval: Om de 100 bedrijfsuren—Controleer de hydraulische leidingen op lekkages, losgeraakte aansluitingen, kinken, loszittende steunen, slijtage en beschadigingen als gevolg van weersinvloeden of de inwerking van chemicaliën. Vervangen indien nodig.

Om de 1500 bedrijfsuren/Om de 2 jaar (houd hierbij de kortste periode aan)—Vervang alle bewegende hydraulische slangen.

⚠ WAARSCHUWING

Hydraulische vloeistof die onder druk ontsnapt, kan door de huid heen 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 gangreen kan ontstaan.

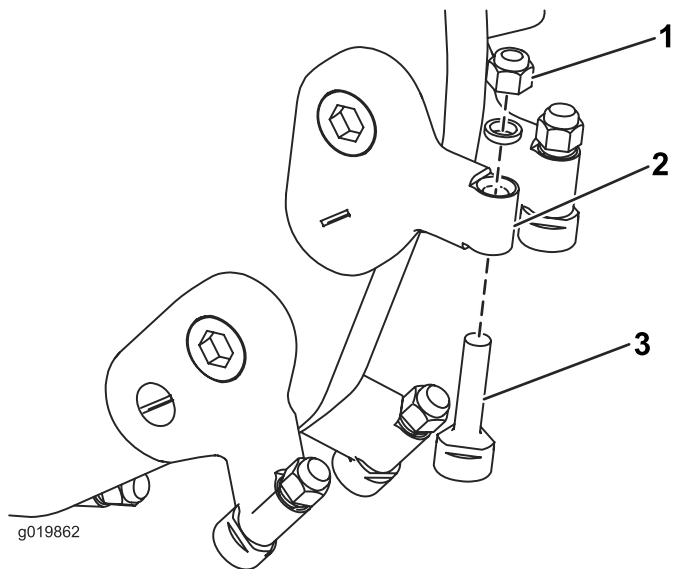
- Houd lichaam en handen uit de buurt van kleine lekken of spuitmonden waaruit onder hoge druk hydraulische vloeistof ontsnapt.
- U kunt lekken in het hydraulische systeem opsporen met behulp van karton of papier; doe dit nooit met uw handen.

Onderhoud van de frees

De tanden vervangen

Onderhoudsinterval: Bij elk gebruik of dagelijks—Controleer de toestand van de tanden en draai of vervang tanden die versleten of beschadigd zijn.

Door de grote belasting van de tanden moet u ze regelmatig draaien en vervangen.



Figuur 62

- | | |
|-----------------|---------|
| 1. Moer | 3. Tand |
| 2. Tandenhouder | |

Elke tand beschikt over drie standen. Dat wil zeggen dat u een tand twee keer kunt draaien om een nieuwe scherpe rand te verkrijgen vooraleer u de tand moet vervangen. Om een tand te draaien moet u de moer losdraaien waarmee de tand is bevestigd (Figuur 62). Druk de tand naar voren en draai hem een derde van een slag, tot een ongebruikte rand naar buiten wijst. Draai de moer waarmee de tand vastzit aan tot 37 à 45 Nm.

Om een tand te vervangen: verwijder de moer waarmee de tand bevestigd is en breng een nieuwe tand en moer aan op dezelfde plaats (Figuur 62). Draai de moer waarmee de tand vastzit aan tot 37 à 45 Nm.

Reiniging

Vuil van de machine verwijderen

Belangrijk: Als u de motor gebruikt met een verstopt grasscherm, vuile of verstopte koelribben, en/of verwijderde koelschermen, zal dit leiden tot beschadiging van de motor als gevolg van oververhitting.

1. Laat de frees zakken.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat.
3. Veeg het vuil van het luchtfilter.
4. Verwijder vuil van de oliekoeler.

Stalling

1. Laat de frees zakken.
2. Zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen voordat u de bestuurderspositie verlaat.
3. Verwijder vuil en roet van de buitenkant van de gehele machine, met name van de motor. Vuil en kaf van de buitenkant van de cilinder, de koelribben van de cilinderkop en de ventilatorbehuizing verwijderen.

Belangrijk: U kunt het voertuig met een mild reinigingsmiddel en water wassen. Was de machine nooit met een hogedrukreiniger. Gebruik niet te veel water, vooral niet in de buurt van het bedieningspaneel, de motor, de hydraulische pompen en de accu.

4. Geef het luchtfilter een onderhoudsbeurt; zie [Onderhoud van het luchtfilter \(bladz. 24\)](#).
5. Smeer de machine; zie [De machine smeren \(bladz. 23\)](#).
6. Ververs de motorolie; zie [Motorolie verversen \(bladz. 25\)](#).
7. Wanneer de machine langer dan 30 dagen niet wordt gebruikt, moet ze als volgt worden voorbereid op stalling:

- A. Voeg een stabilizer/conditioner op aardoliebasis toe aan de brandstof in de tank. Volg de mengvoorschriften van de fabrikant van de stabilizer op. Gebruik **nooit stabilizer op alcoholbasis (ethanol of methanol)**.

Opmerking: Een stabilizer/conditioner werkt het best als het met verse benzine wordt vermengd en altijd wordt gebruikt.

- B. Laat de motor vijf minuten lopen om de stabilizer/conditioner door het brandstofsysteem te verspreiden.
- C. Zet de motor af, wacht totdat deze is afgekoeld en laat de benzine uit de tank lopen met behulp van een sifonpomp.
- D. Motor opnieuw starten en laten lopen totdat deze afslaat.
- E. Start de motor totdat deze niet meer start.
- F. U moet brandstof op de juiste wijze afvoeren. Verwerk deze volgens de plaatselijk geldende voorschriften.

Belangrijk: Bewaar benzine waaraan stabilizer/conditioner is toegevoegd niet langer dan 90 dagen.

8. Verwijder de bougies en giet twee eetlepels motorolie in elke bougieopening.
9. Stop een doek in de bougieopeningen om verstuvende olie op te vangen en gebruik vervolgens de startmotor

om de motor te laten draaien en de olie over de cilinderwand te verspreiden.

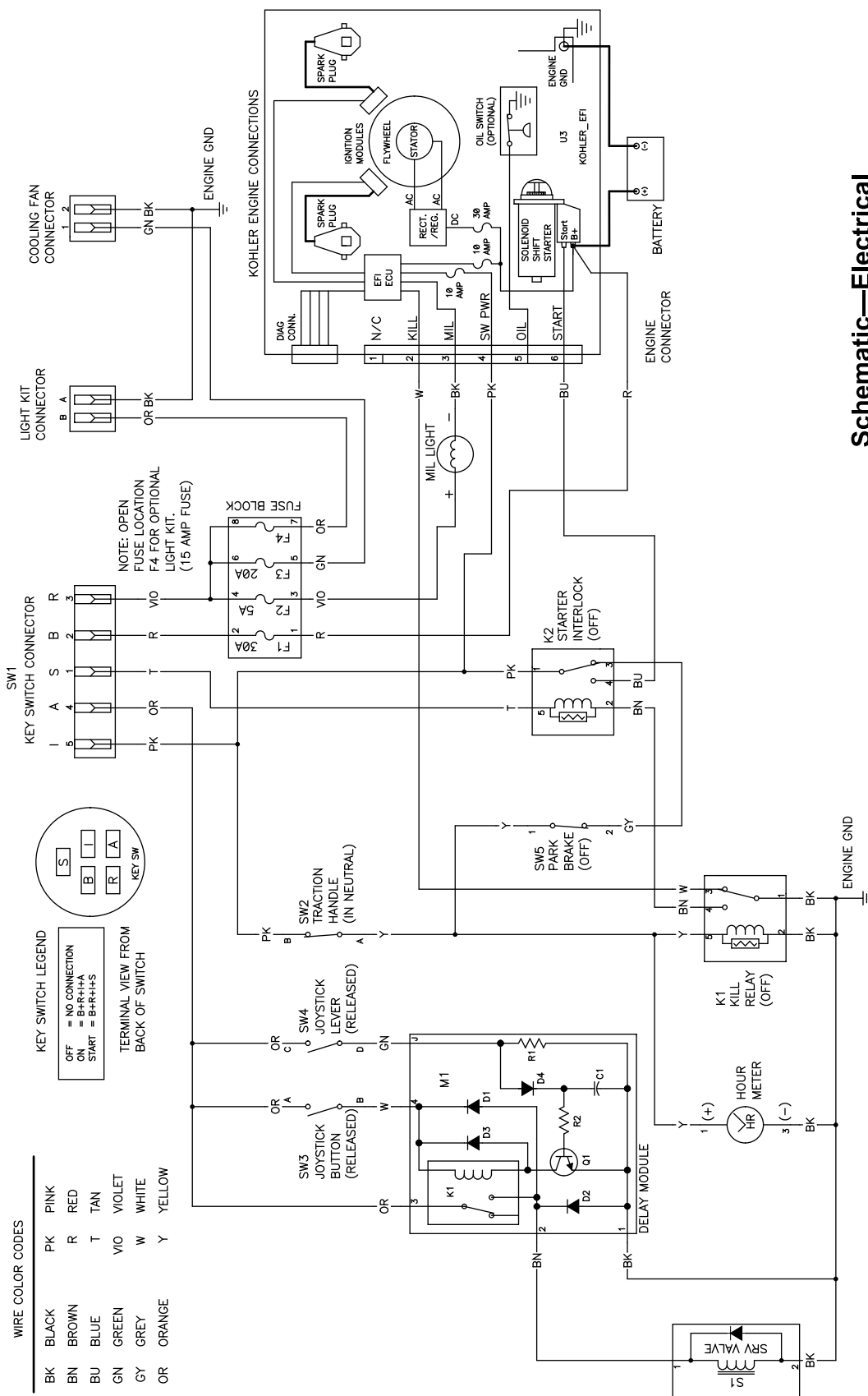
10. Monteer de bougies, maar sluit de kabels niet aan op de bougies.
11. Laad de accu op; zie [Accu opladen \(bladz. 31\)](#).
12. Controleer de spanning van de rupsbanden en breng ze op de juiste spanning; zie [De spanning van de rupsbanden controleren en afstellen \(bladz. 32\)](#).
13. Controleer alle bouten, schroeven en moeren en draai deze vast. Repareer of vervang beschadigde delen.
14. Werk alle krassen en beschadigingen van de lak bij. Bijwerklak is verkrijgbaar bij een erkende servicedealer.
15. Stal de machine in een schone, droge garage of opslagruimte. Verwijder het sleuteltje uit het contact en bewaar het op een logische plaats.
16. Dek de machine af om deze te beschermen en schoon te houden.

Problemen, oorzaak en remedie

Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie
De startmotor slaat niet aan.	1. Accu is leeg. 2. De elektrische aansluitingen zijn gecorrodeerd of zitten los. 3. Relais of schakelaar is beschadigd.	1. Accu opladen of vervangen. 2. Controleren of de elektrische aansluitingen goed contact maken. 3. Neem contact op met een erkende servicedealer.
De motor start niet, start moeilijk of slaat af.	1. De brandstoftank is leeg. 2. De brandstofafsluitklep is gesloten. 3. De bedieningsorganen staan niet in neutraal. 4. Het luchtfilter is vuil. 5. Er zit een bougiekabel los of hij is niet aangesloten. 6. De bougie is aangetast, vuil, of de elektrodenafstand is niet correct afgesteld. 7. Vuil, water of oude brandstof in het brandstofsysteem.	1. Vul de tank met benzine. 2. Open de brandstofklep. 3. Zet de bedieningsorganen op neutraal. 4. Reinig of vervang de luchtfilterelementen. 5. De bougiekabel op de bougie monteren. 6. Nieuwe bougie met een correct afgestelde elektrodenafstand plaatsen. 7. Neem contact op met een erkende servicedealer.
De motor verliest vermogen.	1. De motor is te zwaar belast. 2. Het luchtfilter is vuil. 3. Het oliepeil in het carter is te laag. 4. De koelribben en luchtkanalen onder de ventilatorbehuizing van de motor zijn verstopt. 5. De bougie is aangetast, vuil, of de elektrodenafstand is niet correct afgesteld. 6. Vuil, water of oude brandstof in het brandstofsysteem.	1. De rijsnelheid verminderen. 2. Reinig of vervang de luchtfilterelementen. 3. De olie in het carter controleren en bijvullen. 4. Obstructies verwijderen van de koelribben en luchtkanalen. 5. Nieuwe bougie met een correct afgestelde elektrodenafstand plaatsen. 6. Neem contact op met een erkende servicedealer.
De motor raakt oververhit.	1. De motor is te zwaar belast. 2. Het oliepeil in het carter is te laag. 3. Het koelsysteem van de motor is vuil.	1. De rijsnelheid verminderen. 2. De olie in het carter controleren en bijvullen. 3. Reinig de motor en de motoroliekoeler.
Abnormale trillingen.	1. De bevestigingsbouten van de motor zitten los.	1. De bevestigingsbouten van de motor vastdraaien.
De machine drijft niet aan.	1. Het peil van de hydraulische vloeistof is te laag. 2. De sleepkleppen zijn open. 3. Het hydraulische systeem is beschadigd.	1. Hydraulische vloeistof controleren en bijvullen. 2. Sleepkleppen sluiten. 3. Neem contact op met een erkende servicedealer.
De frees draait niet	1. De frees is vastgelopen op een stuk hout of steen. 2. De aandrijving van de frees is beschadigd. 3. Het hydraulische systeem is verstopt, vervuild of beschadigd.	1. Stop de motor en verwijder de obstructie met een stok. 2. Neem contact op met een erkende servicedealer. 3. Neem contact op met een erkende servicedealer.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie
De frees snijdt niet snel genoeg.	1. De tanden zijn versleten. 2. Het hydraulische systeem is oververhit. 3. Het hydraulische systeem is verstopt, vervuild of beschadigd.	1. Draai of vervang de tanden. 2. Schakel de motor uit en laat hem afkoelen. 3. Neem contact op met een erkende servicedealer.
De freeskop gaat niet naar boven of beneden.	1. De bedieningsklep voor heffen/zakken is gesloten.	1. Draai de bedieningsknop rechtstom om ze te openen.
De hydraulische olie loopt over of is erg heet.	1. De ventilator werkt niet.	1. Controleer de slang en vervang indien nodig.

Schema's

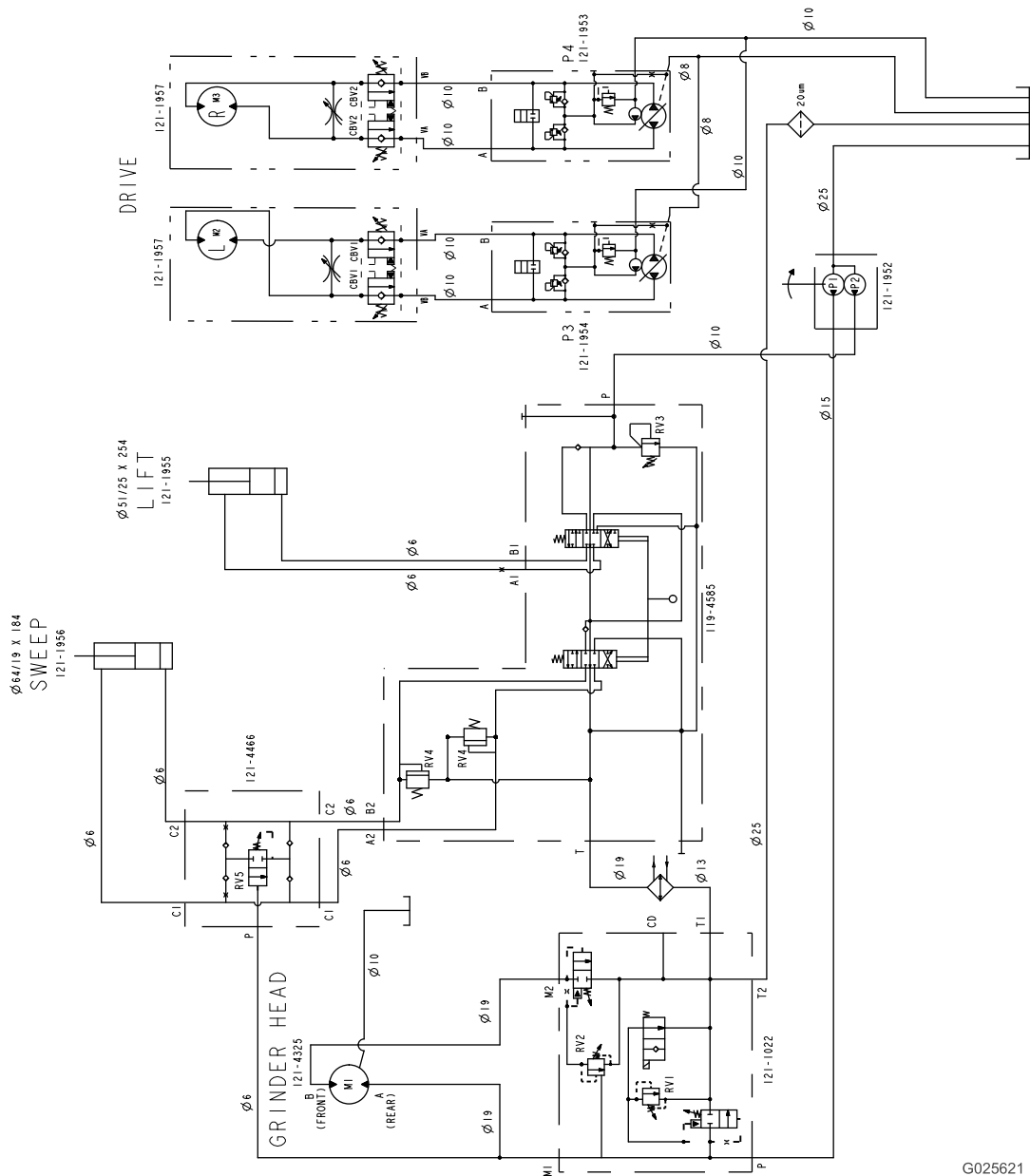


Schematic—Electrical
Model 23214
Sheet 1 of 1 | DWG 130-7573 | Rev A

G025620

DISPLACEMENT AND PRESSURE CHART						
COMPONENT	DISPLACEMENT	PRESSURE		FLOWRATE*		
CU IN/REV	CU CM/REV	PSI	BARS	GPM	LPM	
P1	1.29	21.1	3625	20.1	76.1	
P2	1.12	2.0	3770	1.9	7.0	
P3, P4	1.97	15.9	3000	15.1	57.2	
M1	3.0	49.2	-----	-----	-----	
M2, M3	24.7	405	-----	-----	-----	
RV1	-----	3000	207	-----	-----	
RV2	-----	500	35	-----	-----	
RV3	-----	2030	140	-----	-----	
RV4	-----	1000	69	-----	-----	
RV5	-----	2000	138	-----	-----	
CBV1, CBV2	-----	1000	69	-----	-----	

* FLOWRATE IS THEORETICAL. IT IS CALCULATED USING ENGINE SPEED OF 3600 RPM. IT DOES NOT ACCOUNT FOR COMPONENT EFFICIENCIES.



Hydraulisch schema (Rev. A)

Schematic—Hydraulic
Model 23214
Sheet 1 of 1 | DWG 130-7570 | Rev A

G025621

Opmerkingen:

Lijst met internationale dealers

Dealer:	Land:	Telefoonnummer:	Dealer:	Land:	Telefoonnummer:
Agrolanc Kft	Hongarije	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tsjechië	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slowakije	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentinië	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Rusland	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Noord-Ierland	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment S.A.	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Ierland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Equiver	Mexico	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nieuw-Zeeland	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italië	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Oostenrijk	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Griekenland	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israël	972 986 17979
Golf international Turizm	Turkije	90 216 336 5993	Riversa	Spanje	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Denemarken	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Zweden	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Frankrijk	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noorwegen	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Cyprus	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Verenigd Koninkrijk	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Verenigde Arabische Emiraten	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hongarije	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypte	202 519 4308	Toro Australia	Australië	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	België	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek BV	Nederland	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

Privacyverklaring voor Europa

De informatie die Toro verzamelt

Toro Warranty Company (Toro) respecteert uw privacy. Om uw garantieclaim te behandelen en contact met u op te nemen in het geval van een terugroepactie vragen wij om bepaalde persoonlijke informatie mee te delen, hetzij direct of via uw lokale Toro-dealer.

Het Toro garantiesysteem wordt gehost op servers in de Verenigde Staten, waar de privacywet mogelijk niet dezelfde bescherming biedt als in uw land.

DOOR UW PERSOONLIJKE GEGEVENS MET ONS TE DELEN STEM U IN MET DE VERWERKING VAN UW PERSOONLIJKE GEGEVENS ZOALS BESCHREVEN IN DEZE PRIVACYVERKLARING.

Hoe Toro informatie gebruikt

Toro kan uw persoonsgegevens gebruiken om uw garantieclaim te behandelen, contact met u op te nemen in het geval van een terugroepactie, of voor een ander doeleinde waarvan we u op de hoogte brengen. Toro kan uw informatie delen met zijn afdelingen, dealers of andere zakenpartners in verband met deze activiteiten. We verkopen uw persoonsgegevens niet aan andere bedrijven. We behouden ons het recht voor om persoonsgegevens te delen teneinde te voldoen aan geldende wetten en verzoeken van de aangewezen autoriteiten, opdat wij onze systemen naar behoren kunnen gebruiken of met het oog op onze eigen bescherming of die van andere gebruikers.

Behoud van uw persoonlijke informatie

Wij bewaren uw persoonsgegevens zo lang als nodig is voor de doeleinden waarvoor ze oorspronkelijk werden verzameld of voor andere legitieme doeleinden (zoals naleving van voorschriften), of zo lang als vereist is door de van toepassing zijnde wet.

Toro's engagement voor de beveiliging van uw persoonlijke gegevens.

We nemen redelijke voorzorgen om uw persoonlijke gegevens te beschermen. We proberen bovendien de nauwkeurigheid en geldigheid van persoonlijke gegevens te waarborgen.

Toegang tot en aanpassing van uw persoonlijke informatie

Als u toegang wenst tot uw persoonlijke gegevens of deze wilt aanpassen, gelieve dan een e-mail te sturen naar legal@toro.com.

Australische consumentenwet

Australische klanten kunnen voor informatie over de Australische consumentenwet (Australian Consumer Law) terecht bij de lokale Toro-dealer of ze kunnen deze informatie in de doos vinden.



Voorwaarden en producten waarvoor de garantie geldt

De Toro Company en de hieraan gelieerde onderneming, Toro Warranty Company, bieden krachtens een overeenkomst tussen beide ondernemingen gezamenlijk de garantie dat uw hieronder vermelde Toro-producten vrij zijn van materiaalgebreken en fabricagefouten.

Deze garantie dekt de kosten van onderdelen en arbeid, maar de transportkosten zijn voor rekening van de klant.

De volgende perioden zijn van toepassing vanaf de datum van aankoop:

Producten	Garantieperiode
Boomverzorging	
Houtsplitter	1 jaar
• Accu	90 dagen op onderdelen en arbeid
	1 jaar alleen onderdelen
• Motor	2 jaar
stronkenfrees	1 jaar
• Motor	2 jaar
Hakselaar	1 jaar
• Accu	90 dagen op onderdelen en arbeid
	1 jaar alleen onderdelen
• Motor	3 jaar

In een geval waarin de garantie van toepassing is, zullen wij het product kosteloos repareren en ook niet de kosten van diagnose, arbeid en onderdelen in rekening brengen.

Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

Als u van mening bent dat een Toro-product materiaalgebreken of fabricagefouten vertoont, moet u deze procedure volgen**:

1. Neem voor onderhoud contact op met een erkende onderhoudsgarage. Bezoek onze website op www.Toro.com om een garage bij u in de buurt te vinden. Klik op "Waar kopen?" en vervolgens op "Beheerder" onder producttype. U kunt ook gratis ons onderstaande nummer bellen.
2. Breng het product met uw aankoopbewijs (kwitantie) naar de onderhoudsgarage.
3. Als u om wat voor reden dan ook ontevreden bent over de analyse van de onderhoudsgarage of de verleende hulp, verzoeken wij u contact met ons op te nemen via:

SWS Customer Care Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, VS
Gratis: 888-384-9940

**Toro erkende huurders die rechtstreeks producten van Toro gekocht hebben, en de overeenkomst voor Toro-huurders hebben ondertekend, kunnen hun eigen garantiwerk uitvoeren. Ga naar Toro's huurportaal voor de elektronische garantieclaimprocedures, of bel gratis het bovenstaande nummer.

Plichten van de eigenaar

U dient uw Toro-product te onderhouden zoals wordt beschreven in de *Gebruikershandleiding*. Dit routineonderhoud is voor uw rekening, ongeacht of dit wordt uitgevoerd door de dealer of door uzelf. De garantie op vervangingsonderdelen volgens het vereiste onderhoud geldt tot de geplande vervangdatum van het betreffende onderdeel. Indien u de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden niet uitvoert, kan de garantie worden afgewezen.

Andere landen dan de VS of Canada

Kopers van Toro-producten buiten de Verenigde Staten en Canada moeten contact opnemen met hun Toro Distributeur (Dealer) voor de garantiebepaling die in hun land, provincie of staat van toepassing is. Als u om een of andere reden ontevreden bent over de service van uw verdeler of moeilijk informatie over de garantie kunt krijgen, verzoeken wij u contact op te nemen met de Toro-importeur. Als alle andere middelen tekortschieten, kunt zich wenden tot de Toro Warranty Company.

Australische consumentenwet: Australische klanten kunnen voor informatie over de Australische consumentenwet (Australian Consumer Law) terecht bij de lokale Toro-dealer of ze kunnen deze informatie in de doos vinden.

Zaken en gevallen die niet onder de garantie vallen

Niet alle storingen of defecten van het product die plaatsvinden tijdens de garantieperiode zijn materiaalgebreken of fabricagefouten. Buiten deze uitdrukkelijke garantie vallen:

- Productstoringen die het gevolg zijn van montage en gebruik van additionele, gewijzigde of niet-goedgekeurde accessoires
- Nalatigheid om het vereiste onderhoud en/of afstellingen uit te voeren
- Vervangingen die nodig zijn door niet-naleving van de brandstofsspecificaties (raadpleeg de *Gebruikershandleiding* voor meer informatie)
 - Het verwijderen van verontreinigingen uit het brandstofsysteem valt niet onder de garantie
 - Gebruik van oude brandstof (meer dan een maand oud) of brandstof met meer dan 10% ethanol of meer dan 15% MTBE
 - Indien de brandstof niet is afgetapt uit het brandstofsysteem en de machine langer dan een maand niet is gebruikt
- Defecten als gevolg van verkeerd, achteloos of roekeloos gebruik van het product
- Onderdelen die onderhevig zijn aan slijtage door gebruik, tenzij deze gebreken vertonen. Voorbeelden van onderdelen die onderhevig zijn aan slijtage zijn riemen, maaidekken, messen, tanden, bougies, banden, filters enz.
- Externe factoren die gebreken kunnen veroorzaken zijn weersomstandigheden, opslag, contaminatie, smeermiddelen, additieven, chemicaliën enz.
- Normale gebruikssporen zijn beschadiging van gelakte oppervlakken, gekaste stickers enz.
- Onderdelen waarvoor een afzonderlijke garantie van de fabrikant geldt
- Ophaal- en afleverkosten

Algemene voorwaarden

Reparatie door een erkende onderhoudsgarage of self-service als erkende huurder is uw enige rechtsmiddel uit hoofde van de garantie.

The Toro Company en de Toro Warranty Company zijn niet aansprakelijk voor indirecte of bijkomende schade of gevolgschade in samenhang met het gebruik van de Toro-producten die onder deze garantie vallen, inclusief de kosten of uitgaven voor de levering van vervangen materiaal of diensten gedurende een redelijke periode van onbruikbaarheid of buitengebruikstelling tijdens de uitvoering van reparatiewerkzaamheden op grond van deze garantie. Alle impliciete garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor gebruik zijn beperkt tot de duur van deze uitdrukkelijke garantie. Sommige landen staan uitsluitingen van bijkomende schade of gevolgschade of beperkingen op de duur van de impliciete garantie niet toe, zodat bovengenoemde uitsluitingen en beperkingen in uw geval mogelijk niet van toepassing zijn.

Deze garantie geeft u specifieke juridische rechten; daarnaast kunt u beschikken over andere rechten die per land kunnen verschillen.

Met uitzondering van de motorgarantie en de emissie waarnaar hieronder, indien van toepassing, wordt verwezen, bestaat er geen andere uitdrukkelijke garantie. Het emissiecontrolesysteem op uw product kan vallen onder de dekking van een afzonderlijke garantie die voldoet aan de eisen van de Amerikaanse Environmental Protection Agency (EPA) of de California Air Resources Board (CARB). Zie de garantieverklaring voor het emissiecontrolesysteem in de Gebruikershandleiding van uw product of in het documentatiemateriaal van de fabrikant van de motor voor nadere bijzonderheden.