Form No. 3375-400 Rev A

TORO®

Count on it.

Gebruikershandleiding

MH-400SH0 materiaalverwerker

Modelnr.: 44930—Serienr.: 313000001 en hoger

Modelnr.: 44931—Serienr.: 313000001 en hoger

Modelnr.: 44933—Serienr.: 313000001 en hoger

Modelnr.: 44934—Serienr.: 313000001 en hoger

CE

Om uw product te registreren of om een gebruikershandleiding of onderdelencatalogus te downloaden, gaat u naar www.Toro.com.

Vertaling van de oorspronkelijke tekst (NL)

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

Elektromagnetische compatibiliteit

Nationaal: Dit hulpmiddel voldoet aan de FCC rules Part 15. Het gebruik is onderworpen aan de volgende voorwaarden: (1) De machine mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en (2) deze machine moet elke interferentie accepteren die kan worden ontvangen, waaronder interferentie die ongewenste werking van de machine kan veroorzaken.

Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en als het niet op de juiste wijze wordt geïnstalleerd en gebruikt, dat wil zeggen conform de instructies van de fabrikant, kan het interferentie veroorzaken voor de ontvangst van radio en televisie. Het is op type getest en geconstateerd is dat het in overeenstemming is met de grenzen voor een FCC klasse B computerapparaat in overeenstemming met de specificaties in Subpart J van Part 15 van de FCC Rules, die bestemd zijn voor het bieden van redelijke bescherming tegen dergelijke interferentie in een thuisinstallatie. Er is echter geen garantie dat in een specifieke installatie geen interferentie op zal treden. Als dit apparaat interferentie veroorzaakt in de ontvangst van radio en televisie, hetgeen kan worden bepaald door het apparaat aan en uit te zetten, wordt de gebruiker aangemoedigd om de interferentie te corrigeren door het nemen van een van de volgende maatregelen:Richt de ontvangstantenne opnieuw, verplaats de afstandsbediening-ontvanger ten opzichte van de radio-/tv-antenne of sluit de controller aan op een ander stopcontact, zodat de controller en de radio/tv op verschillende vertakte circuits werken.Indien nodig moet de gebruiker de dealer of een ervaren radio-/televisiemonteur raadplegen voor aanvullende suggesties.De gebruiker vindt wellicht het volgende boekje, opgesteld door de Federal Communications Commission, nuttig: 'How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems'. Dit boekje is verkrijgbaar bij de U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Voorraadnr. 004-000-00345-4.

FCC ID: LOBSBU200-Base, LOBSHH200-Hand Held

IC: 7955A-SBU200-Base, 7955A-SHH200-Hand Held

Het gebruik is onderworpen aan de volgende voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat moet interferentie accepteren, waaronder interferentie die ongewenste werking van het apparaat kan veroorzaken.

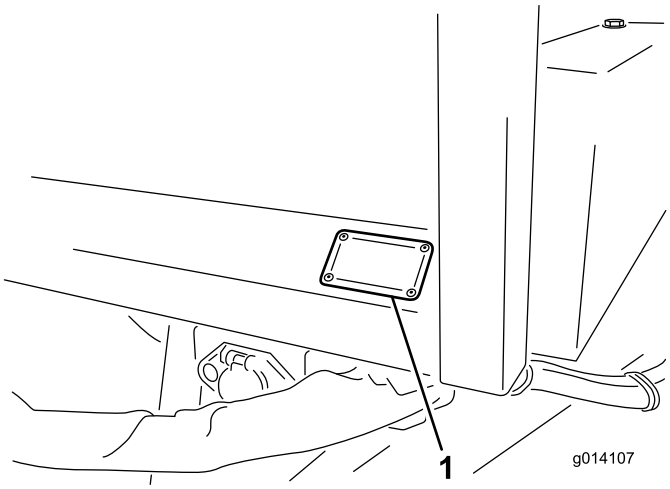
Inleiding

Deze machine is bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders en voor commerciële toepassingen. Hij is voornamelijk ontworpen om onder verschillende vochtigheidsomstandigheden materiaal te transporteren, te doseren en te verspreiden zonder dat de verspreiding belemmerd wordt of drastisch aangetast.

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.



Figuur 1

1. Plaats van modelnummer en serienummer

Modelnr.: _____

Serienr.: _____

Deze handleiding noemt een aantal mogelijke gevaren en bevat een aantal veiligheidsberichten (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 nog 2 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.

© 2012—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

U kunt contact met ons opnemen op www.Toro.com.
Gedrukt in de VS.
Alle rechten voorbehouden

Inhoud

Inleiding 2
Veiligheid 4
Vóór het gebruik 4
Tijdens het gebruik 5
Onderhoud 7
Veiligheids- en instructiestickers 7
Montage 11
1 Trekhaak monteren 12
2 Gewichtsbehuizing monteren 13
3 De spiegel afstellen 13
4 De hydrauliek aansluiten op het trekvoertuig. 14
5 De bedrading voor het trekvoertuig monteren 14
6 De remonderdelen van het trekvoertuig monteren (alleen model 44931 en 44934) 15
7 De elektrische remmen instellen 17
8 De montagebeugel van de draadloze EG-bediening op het trekvoertuig monteren 17
Algemeen overzicht van de machine 19
Bedieningsorganen 19
Specificaties 20
Toebehoren/accessoires 20
Gebruiksaanwijzing 20
De MH-400 aansluiten op het trekvoertuig. 20
De MH-400 losmaken van het sleepvoertuig 22
Noodstopknop 22
De hydraulische regelkleppen bedienen op SH-modellen 22
De hydraulische regelkleppen en opties bedienen op EH-modellen 23
Bediening 28
Lopende band starten 28
Optie starten 30
Alles starten 31
De snelheidsinstelling voor 'Alles starten' (ALLES OPSLAAN) opslaan of veranderen 32
De voorinstellingsknoppen 1, 2 en 3 instellen 33
Voorinstellingen bedienen 33
Levensduur batterijen, BUMPS, bedieningsfrequentie, ID-weergave basis en bedieningspaneel 33
Materiaal laden 34
Materiaal lossen 34
Bediening van de dubbele spinner 35
Dwarstransporteur/zwenkset bedienen 40
De dwarstransporteur gebruiken 42
De zwenkset gebruiken 43
Onderhoud 45
Vooronderhoudsprocedures 45
Smering 45
Veiligheidscontroles 46
Hydraulisch systeem 47
Banden verwisselen 47
De sporing van de lopende band aanpassen 48
De spanning van de lopende band aanpassen 48
De spanning van de lopende band aanpassen 49
De aandrijfketting van de lopende band afstellen 51
Onderhoud van de elektrische remmen 51
De elektrische remmen controleren 51
De elektrische remmen afstellen 51
De remschoenen en voeringen controleren 52
Jaarlijks remmen reinigen en inspecteren 52
De remmen smeren 52
De magneten nakijken 52
Stalling 53
Problemen, oorzaak en remedie 54
Schema's 56

Veiligheid

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

Vóór het gebruik

- De machine heeft andere balans-, gewicht en verwerkingseigenschappen dan sommige andere types getrokken werktuigen. Lees deze gebruikershandleiding en zorg ervoor dat u deze begrijpt voordat u de machine in gebruik neemt. Zorg ervoor dat u vertrouwd raakt met alle bedieningsorganen en weet hoe u de motor snel kunt stoppen.
- Laat kinderen nooit de machine bedienen. Laat volwassenen de machine nooit bedienen zonder dat zij de juiste instructies hebben gekregen. Dit voertuig mag uitsluitend worden gebruikt door getrainde en bevoegde personen. Iedereen die het voertuig gebruikt, moet in het bezit van een rijbewijs zijn.
- Gebruik de blazer nooit als u onder invloed van drugs of alcohol verkeert.
- Laat alle veiligheidsschermen en veiligheidsvoorzieningen op hun plaats. Als veiligheidsschermen, veiligheidsvoorzieningen of stickers in slechte staat verkeren, onleesbaar zijn of beschadigd raken, moet u deze herstellen of vervangen, voordat u de machine gaat gebruiken.
- Draai losse moeren, bouten en schroeven vast zodat het veilig is om de machine te gebruiken. Zorg ervoor dat de montagepennen, de koppelpennen en de steun van de trekhaakkoppeling van de machine op hun plaats zitten en goed bevestigd zijn.
- Breng op geen enkele manier wijzigingen aan deze onderdelen aan.
- Draag geen sandalen, tennisschoenen of gymschoenen als u de machine gebruikt. Draag ook geen losse kleding die kan worden gegrepen door bewegende onderdelen. Draag altijd een lange broek en stevige schoenen. Het verdient aanbeveling een veiligheidsbril, veiligheidsschoenen en een helm te dragen. Dit is verplicht op grond van diverse plaatselijke verordeningen en verzekeringsbepalingen.
- De capaciteiten van de machine kunnen verschillen afhankelijk van de grootte en het trekvoertuig.
  - Gebruik voor de beste resultaten een trekvoertuig met minimaal 45 pk en vierwielaandrijving. Met een trekvoertuig met minder dan 45 pk zijn het bereik en het laadvermogen beperkt. Bijvoorbeeld: een trekvoertuig met 27 pk kan een volledig geladen machine over vlak terrein trekken, maar niet op heuvelachtig terrein. Met vierwielaandrijving verbeteren de prestaties op heuvelachtig terrein.
  - Met een kleiner trekvoertuig moet u mogelijk de lading verkleinen tot 2,6 kubieke meter materiaal voor strooien op moeilijk terrein. U kunt ook een volledig geladen machine naar een locatie vlakbij het werkgebied trekken en vervolgens kleinere machines laden vanuit de om de klus af te maken.
  - Gebruik voor de beste resultaten een trekvoertuig met een hydraulische pomp met een vaste cilinderinhoud en een vermogen van 138 bar bij 38 liter/min. De prestaties zullen minder zijn als er een pomp met een kleiner vermogen wordt gebruikt.
  - Volledig geladen kan de machine tot 7000 kg wegen. Overschrijdt de limieten van het trekvoertuig niet.
  - Controleer of het trekvoertuig over voldoende vermogen en tractie beschikt om een volledige lading te trekken. Zo niet, verminder dan de lading.
  - Het trekvoertuig moet zijn uitgerust met een goede trekhaak en werkende remmen.
- De trekhaakkoppeling is het gedeelte op de machine waar de trekhaak aan het trekvoertuig wordt gekoppeld. Het gewicht van de trekhaakkoppeling heeft invloed op de stabiliteit van de machine.
  - Als het gewicht van de trekhaakkoppeling met kracht omhoog tegen de trekhaak van het trekvoertuig wordt geduwd, zorgt dit voor een negatief koppelgewicht. Er kan ook een negatief koppelgewicht ontstaan als er opties aan de achterkant van de machine zijn bevestigd.
  - Als het gewicht van de trekhaakkoppeling met kracht omlaag op de trekhaak van het trekvoertuig wordt geduwd, zorgt dit voor een positief koppelgewicht.
  - Een negatief of positief koppelgewicht kan letsel veroorzaken bij het aankoppelen van de aan het trekvoertuig of het loskoppelen. Controleer of de kriksteunen goed staan.

- Om het koppelgewicht uit te balanceren, moet u de achterkant van de machine met 10 tot 15 cm omhoog of omlaag brengen. Wees er echter van bewust dat het omhoog brengen van de machine het risico op omkantelen vergroot.

Tijdens het gebruik

- Laat de motor niet in een afgesloten ruimte zonder goede ventilatie lopen. Uitlaatgassen zijn gevaarlijk en kunnen de dood veroorzaken.
- Vervoer NOOIT passagiers op de machine en houd iedereen op een afstand van het werkgebied.
- Houd handen en voeten uit de hopper wanneer de eenheid in werking is of de motor van het trekvoertuig draait.
- De bestuurder moet op de stoel blijven zitten als het voertuig in beweging is.
- Let goed op als u de machine gebruikt. Als het trekvoertuig niet veilig wordt gebruikt, kan dit leiden tot een ongeluk, omkantelen van het voertuig en ernstig lichamelijk of dodelijk letsel. Rij voorzichtig. U kunt op de volgende manieren voorkomen dat het voertuig omkantelt of dat u de controle over het voertuig verliest:
  - Ga zeer voorzichtig te werk, verminder uw snelheid en blijf op een veilige afstand van zandkuilen, greppels, sloten, hellingen en onbekend terrein of terrein waarvan de bodemomstandigheden of het reliëf abrupte veranderingen vertonen.
  - Let op kuilen of andere verborgen gevaren.
  - Ga zeer voorzichtig te werk als u op een steile helling werkt. In normale omstandigheden moet u een helling in een rechte lijn op- en afrijden. Verminder de snelheid als u een scherpe bocht maakt of draait op een helling. Draai indien mogelijk nooit op een helling.
  - Wees extra voorzichtig als u het trekvoertuig gebruikt op een nat oppervlak, bij hogere snelheden of als deze zwaar beladen is. Stoppen kost meer tijd als het voertuig zwaar belast is. Schakel naar een lagere versnelling voordat u een helling op- of afrijdt.
  - Vermijd plotseling stoppen en starten. Schakel niet van vooruit in achteruit of andersom zonder volledig te stoppen.
  - Maak geen scherpe bochten en vermijd abrupte manoeuvres of andere riskante handelingen tijdens het rijden, waardoor u de controle kunt verliezen.
  - Voordat u achteruitrijdt, moet u achterom kijken om er zeker van te zijn dat er zich niemand achter het voertuig bevindt. Rij langzaam achteruit.
  - Let op het verkeer als u in de buurt van een weg werkt of deze oversteekt. Verleen altijd voorrang aan voetgangers en andere voertuigen. Deze machine is niet bestemd voor gebruik op de openbare weg. Geef altijd aan dat u afslaat, of stop bijtijds zodat anderen weten wat u gaat doen. Houd u aan alle verkeersregels en plaatselijke verordeningen met betrekking tot het besturen van de machine op of in de buurt van de openbare weg.
  - Kijk altijd goed uit en vermijd laag overhangende objecten, zoals boomtakken, deurposten, voetgangersbruggen en dergelijke. Let erop dat u voldoende ruimte boven uw hoofd heeft, zodat het trekvoertuig zonder problemen kan passeren en uw hoofd niets raakt.
  - Bliksem kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. Als u bliksem ziet of donder hoort in het gebied, gebruik de machine dan niet; ga schuilen.
  - Als u niet zeker weet of u het voertuig veilig kunt gebruiken, moet u OPHOUDEN MET WERKEN en contact opnemen met de bedrijfsleiding.
  - Laat de machine niet onbeheerd achter terwijl deze in bedrijf is.
  - Laat het draadloze bedieningspaneel van het EH-model niet nat worden.
- U kunt de machine vanaf de bovenkant of vanaf de achterkant laden. Bij het laden vanaf de achterkant moet u de achterklep omhoog brengen of verwijderen.
- Zorg ervoor dat de machine op het trekvoertuig is aangesloten voordat u gaat laden.
- Vervoer geen lading die zwaarder is dan het maximale gewicht voor de machine of voor het trekvoertuig.
- De stabiliteit van ladingen kan verschillen, hoge ladingen hebben bijvoorbeeld een hoger zwaartepunt. Verminder indien nodig het maximale laadgewicht om te zorgen voor een betere stabiliteit.
- Om te voorkomen dat de machine kantelt:
  - Houd de hoogte en het gewicht van de lading zorgvuldig in de gaten. Hoge en zware ladingen kunnen het risico op kantelen doen toenemen.
  - Verdeel de lading gelijkmatig, zowel voor en achter als links en rechts.

- Wees voorzichtig tijdens het draaien en voorkom onveilige manoeuvres.
- Zorg er altijd voor dat de machine op het trekvoertuig is aangesloten voordat u gaat laden.
- Plaats geen grote of zware objecten in de hopper. Hierdoor kunnen de lopende band en de rollen beschadigd raken. Zorg er ook voor dat de lading een uniforme textuur heeft. Steentjes tussen het zand kunnen veranderen in projectielen.

- Ga niet achter de machine staan tijdens het lossen of strooien. De dubbele spinner, de lopende band en de verwerker kunnen met een hoge snelheid deeltjes en vuil uitwerpen.
- Op een helling mag u de machine niet lossen of loskoppelen van het trekvoertuig.
- Zorg ervoor dat de machine op het trekvoertuig is aangesloten voordat u gaat lossen.
- Verwijder altijd de opties voordat u de machine inlaadt op een aanhanger of uitlaadt. Als u dit niet doet, kan de optie de hellingbaan of de grond raken en ernstige schade oplopen.
- De machine is uitsluitend ontworpen voor gebruik op eigen terrein. De aanbevolen maximumsnelheid zonder lading is 24 km/uur en met volledige lading 13 km/uur.
- Breng de voorste krik en achterste kriksteun omhoog voordat u de machine gaat bedienen. Verwijder de krik uit de kriksteun en berg deze op in de balk tijdens het werk.
- Houd veilig de controle over de machine. Vermijd abrupte manoeuvres of andere riskante handelingen, met name op hellingen of oneffen terrein.
- Zorg ervoor dat de lopende band gecentreerd is. Als u met de machine rijdt met de lopende band in de uitgeschoven stand, kunnen de bevestigingsbeugels van de optie en de zwenkset beschadigd raken.
- Niet rijden met de machine in de volledig omhooggebrachte stand. Dit vergroot het risico op omkantelen.
- Breng de voorste krik en achterste kriksteun omhoog voordat u de machine gaat bedienen. Verwijder de krik uit de kriksteun en berg deze op in de balk tijdens het werk
- Houd veilig de controle over de machine. Vermijd abrupte manoeuvres of andere riskante handelingen, met name op hellingen of oneffen terrein.
- De machine heeft een veilige zone voor het rijden met bevestigde opties. Deze zone wordt aangeduid door het groene gedeelte op de sticker.
- Rijd niet terwijl de machine zich in het geel/zwarte bereik bevindt. Rijd als er geen opties bevestigd zijn met de machine in de omlaaggebrachte stand.
- Verminder altijd vaart voordat u een bocht maakt en vermijd scherpe bochten, anders kan de machine omkantelen.
- Met een zware lading en op natte of oneffen oppervlakken is de remtijd langer en kunt u minder snel en veilig draaien.
- Wees u bewust van uw omgeving tijdens het draaien of achteruitrijden. Zorg ervoor dat het gebied vrij is en houd omstanders op een veilige afstand. Rijd langzaam.
- Schakel de optie uit als u mensen, voertuigen, kruispunten of zebrapaden nadert.
- Met de spiegel aan de voorkant van de hopper kunt u de lading en het verstrooien in de gaten houden. Kijk regelmatig in de spiegel om de werking van de machine in de gaten te houden.
- Gebruik de machine niet als de gewichtsbehuizing is verwijderd of niet in de juiste stand staat.
- Wees extreem voorzichtig bij het rijden op hellingen, met name tijdens het draaien.
  - Rijden op steile hellingen met de machine volledig beladen kan leiden tot omkantelen of tractieverlies van de machine of het trekvoertuig.
  - Rijd hellingen altijd in een rechte lijn op en af, rijd niet zijwaarts of diagonaal. Rijd bij het afrijden van een helling niet harder dan de snelheid waarmee u dezelfde helling kunt oprijden. De remtijd is langer bij het afrijden van een helling.
  - Verminder het gewicht van de lading bij het rijden op steile hellingen en stapel de lading niet te hoog op.
  - Let er bij het gebruik van een optie op dat de afstand van de machine tot de grond slechts 15 cm bedraagt. Zodra de machine begint met omhoog rijden, vermindert de afstand tot de grond.
- Parkeer de machine op een stevig, horizontaal oppervlak. Vermijd een zachte ondergrond omdat de kriksteun daarin kan wegzakken, waardoor de machine kan omkantelen.
- Koppel de machine niet los van het trekvoertuig op een helling en klap altijd eerst de voorste krik en de achterste kriksteun uit.
- Om de voorste krik en de achterste kriksteun te draaien van de verticale steunstand naar de horizontale transportstand, trekt u de steunpen

van de kriksteun eruit en zwenkt u de voorste krik (trek de achterste kriksteun uit) en borg deze in de horizontale stand.

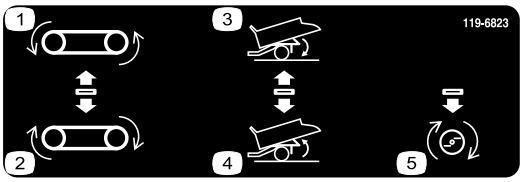
- Zorg ervoor dat de achterste kriksteun en de hopper zich in de stand omlaag bevinden. Plaats een afstandsstuk (bijvoorbeeld een stuk hout) onder de achterste steun als de afstand tot de grond groter is dan 5 cm.
- Blokkeer altijd de wielen bij het loskoppelen van de machine om te voorkomen dat deze in beweging komt.

Onderhoud

- Voor onderhoudsbeurten of aanpassingen van de machine dient u de motor van het sleepvoertuig uit te zetten, de parkeerrem te gebruiken en de sleutel uit het contact te nemen om te voorkomen dat de motor per ongeluk wordt gestart.
- Plaats de hydraulische cilindersteunen voordat u onderhoudswerkzaamheden onder de hopper uitvoert.
- Verricht onderhoudswerkzaamheden uitsluitend volgens de instructies in deze handleiding. Indien belangrijke reparaties nodig zijn of hulp is vereist, moet u contact opnemen met een erkende TORO-dealer.
- Zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven goed zijn vastgedraaid zodat u veilig met de machine kunt werken.
- Zorg ervoor dat alle aansluitstukken van de hydraulische leidingen vastzitten en alle hydraulische slangen en leidingen in goede staat verkeren voordat u druk zet op het hydraulische systeem.
- Houd lichaam en handen uit de buurt van kleine lekgaten in de hydraulische leidingen waaruit onder hoge druk hydraulische vloeistof ontsnapt. U kunt lekken in het hydraulische systeem opsporen met behulp van karton of papier. Hydraulische vloeistof die onder druk ontsnapt, kan door de huid heen dringen en letsel veroorzaken. Vloeistof die per ongeluk 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.
- Om de beste prestaties te verkrijgen en er zeker van te zijn dat de machine veilig kan worden gebruikt, moet u ter vervanging altijd originele onderdelen en accessoires van TORO aanschaffen, zodat de machine ook een echte TORO blijft. GEBRUIK NOOIT UNIVERSELE VERVANGINGSONDERDELEN OF ACCESSOIRES VAN ANDERE FABRIKANTEN. Let op het Toro logo, zodat u weet dat het om een echt Toro-onderdeel gaat. Het gebruik van niet-goedgekeurde onderdelen en accessoires kan de garantie van The Toro Company in gevaar brengen.

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.



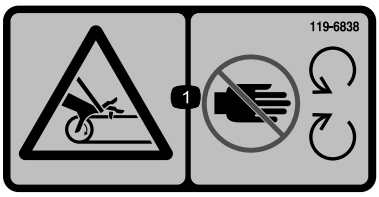
119-6823

Uitsluitend SH-modellen

1. Richting lopende band omdraaien
2. Lopende band vooruit draaien
3. Hopper omlaag
4. Hopper omhoog
5. Optie aan

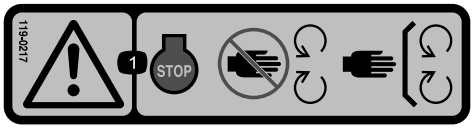
93-9899

1. Ledematen kunnen bekneld raken - Monteer de vergrendeling van de cilinder.



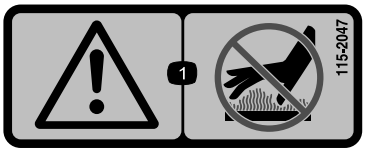
119-6838

1. Risico om gegrepen te worden, riem – Blijf op afstand van bewegende delen; zorg dat alle beschermende delen op hun plaats zijn.



119-0217

1. Waarschuwing - Stop de motor; blijf op een veilige afstand van bewegende onderdelen; laat alle beschermkappen op hun plaats.

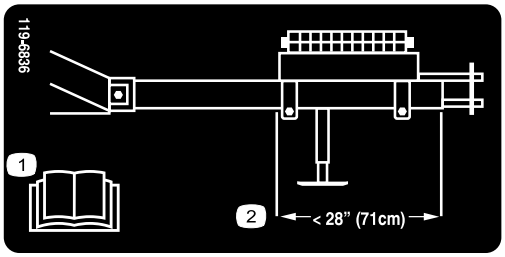


115-2047

1. Waarschuwing - Raak het hete oppervlak niet aan.

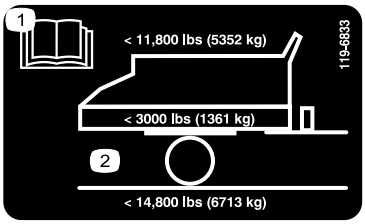
93-9852

1. Waarschuwing - Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Ledematen kunnen bekneld raken - Monteer de vergrendeling van de cilinder.



119-6836

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Plaats het gewicht zo dat de achterkant van de gewichtsbehuizing zich op 71 cm van de voorzijde van de trekhaakbuis.

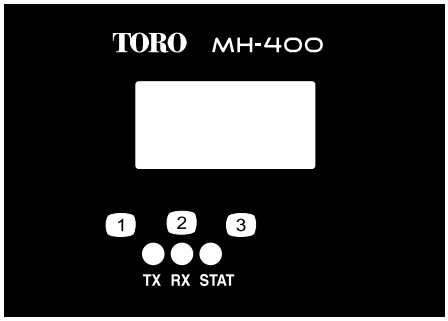


119-6833

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Maximaal laadgewicht 5352 kg, gewicht voertuig 1361 kg, maximaal toelaatbaar totaalgewicht van voertuig 6713 kg.

119-6806

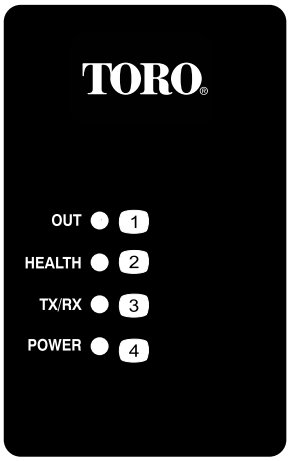
1. Waarschuwing - Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Waarschuwing – Gebruik de machine uitsluitend als u hiervoor opgeleid bent.
3. De machine kan voorwerpen uitwerpen - Houd omstanders op een veilige afstand van de machine.
4. Waarschuwing - stop de motor, verwijder de contactsleutel en lees de *Gebruikershandleiding* voordat u onderhoudswerken uitvoert aan de machine.
5. Waarschuwing - geen passagiers op de machine.
6. Waarschuwing - Blijf op afstand van bewegende delen; zorg dat alle beschermende delen op hun plaats zijn.



119-6837

Uitsluitend EH-modellen

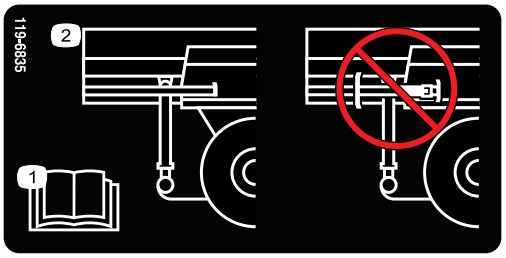
1. TX
2. RX
3. STAT



119-6830

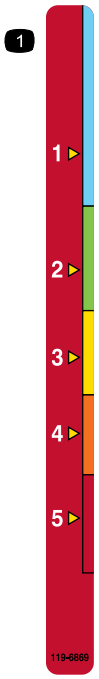
Uitsluitend EH-modellen

1. Out
2. Health
3. TX/RX
4. STAT



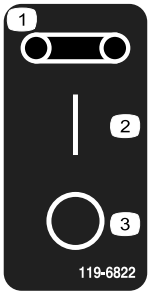
119-6835

1. Lees de *Gebruikershandleiding*.
2. Krik niet opbergen op achterste kriksteun.



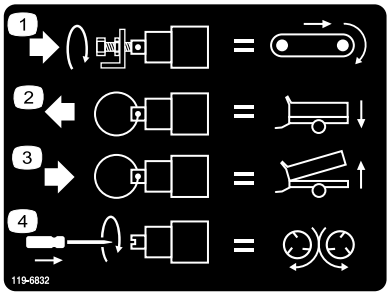
119-6869

1. Hoogte-instelling achterlaadklep



119-6822

1. Riem
2. Aan
3. Uit



119-6832

1. Snelheid lopende band instellen
2. Hopper omlaag brengen
3. Hopper omhoog brengen
4. Spinnersnelheid aanpassen

Montage

Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveel-heid	Gebruik
1	Bout, 1 x 6-1/2 inch Borgmoer, 1 inch	2 2	Trekhaak monteren
2	Geen onderdelen vereist	–	Monteer de gewichtsbehuizing
3	Geen onderdelen vereist	–	Stel de spiegel af
4	Geen onderdelen vereist	–	Sluit de hydrauliek aan op het trekvoertuig
5	SH bedieningspaneel (model 44930 en 44931) SH kabelboom (model 44930 en 44931) EH kabelboom (model 44933 en 44934) Beugel (model , 44933 en 44934) Schroef van 5/16 x 1 inch (model 44933 en 44934) Moer van 5/16 inch (model 44933 en 44934) Schroef van 1/4 x 1 inch (model 44933 en 44934) Moer van 1/4 inch (model 44933 en 44934)	1 1 1 1 2 2 2 2	Monteer de bedrading voor het trekvoertuig
6	Voetregelaar Belastingsregelaar Kabelboom Stekkerhouder Schroef, 5/16 x –1 inch Moer van 5/16 inch Kabelsplitters Kabelklemband Schroeven, #10 x 2 inch Moer, #10 Slangklem	1 1 1 1 4 4 6 10 2 2 1	Monteer de remonderdelen van het trekvoertuig (alleen model 44931 en 44934)
7	Geen onderdelen vereist	–	Stel de elektrische remmen in
8	Montagebeugelconstructie Steunplaat Flenskopbout, 5/16 x 1–1/2 inch Flenskopmoer, 5/16 inch Draadloze bediening met magneet	1 1 4 4 1	Monteer de montagebeugel van de draadloze EH-bediening op het trekvoertuig (alleen model 44933 en 44934)

Instructiemateriaal en aanvullende onderdelen

Omschrijving	Hoeveel-heid	Gebruik
Gebruikershandleiding	1	Lezen voor gebruik.
Onderdelencatalogus	1	Gebruiken om onderdelen op te zoeken.
Conformiteitsverklaring	1	
Bevestigingsklemmen	2	Gebruiken om werktuigen te bevestigen

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

1

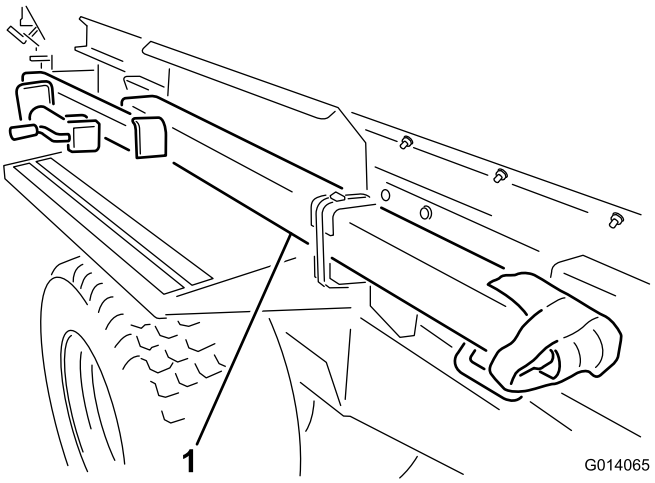
Trekhaak monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

2	Bout, 1 x 6-1/2 inch
2	Borgmoer, 1 inch

Procedure

1. Op het spatscherm is een doos met losse onderdelen bevestigd, verwijder deze doos.
2. Haal de achterste steunpoot uit de transportstand en plaats deze in de stand omlaag.
3. Haal de trekhaak uit de transportstand door beide banden door te snijden waarmee de trekhaak aan het spatscherm is bevestigd ((Figuur 3). Verwijder beide montagebeugels van het spatscherm en gooi deze weg.

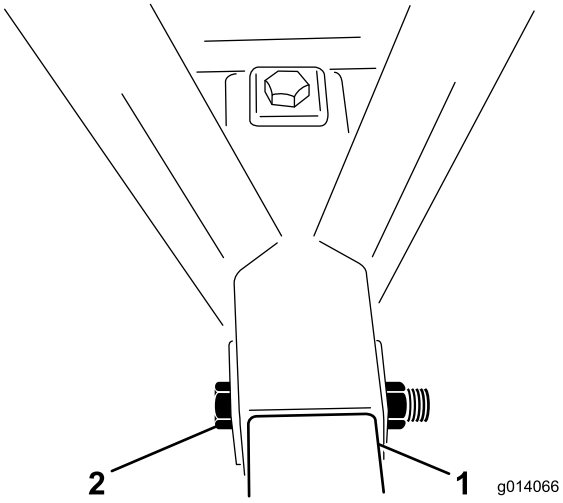


Figuur 3

1. Haal de trekhaak uit de transportstand

Opmerking: Er zijn twee mensen nodig om de trekhaakconstructie te verplaatsen.

4. Schuif de trekhaakkoppeling op zijn plaats aan de voorkant van de machine. Controleer of de montagebeugel van de krik naar buiten en naar de linkerkant wijst.
5. Plaats een bout van 6–1/2 inch door het frame en de trekhaakbuis en bevestig de borgmoer (Figuur 4).
6. Plaats de tweede bout van 6–1/2 inch door de bovenkant van het frame en omlaag door de trekhaakbuis. Bevestig de borgmoer (Figuur 4).



Figuur 4

1. Trekhaakbuis
2. Montagebout en moer

7. Verwijder de krik uit de achterpoot. Monteer de krik op de trekhaakbuis en plaats de pen horizontaal.

   Opmerking: Plaats de pen niet door de bovenste opening van de krik, anders kunt u de pen niet verwijderen als de gewichtsbehuizing op de trekhaak is bevestigd.

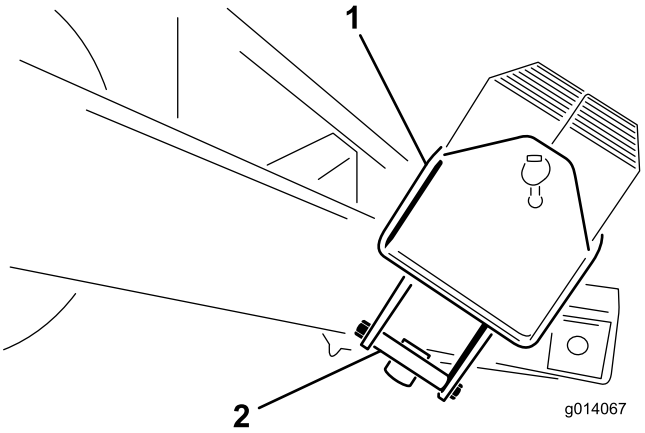
2

Gewichtsbehuizing monteren

Geen onderdelen vereist

Procedure

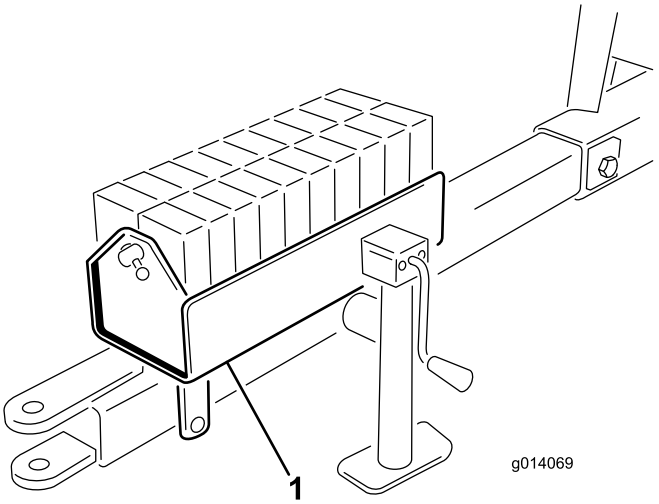
1. Verwijder de gewichten uit de gewichtsbehuizing.
2. Verwijder de bouten van 1/2 x 5–1/2 inch uit de montagebeugel met de gewichtsbehuizing. Gooi de montagebeugel weg (Figuur 5).



Figuur 5

1. Gewichtsbehuizing
2. Montagebeugel gewichtsbehuizing

3. Plaats de gewichtsbehuizing zo ver mogelijk naar voren op de trekhaak.
4. Monteer de gewichtsbehuizing aan de trekhaak met behulp van twee bouten van 1/2 x 5–1/2 inch en borgmoeren en draai deze vast.
5. Vul de gewichtsbehuizing met de gewichten en monteer de stang en de pen (Figuur 6).



Figuur 6

1. Vul de gewichtsbehuizing

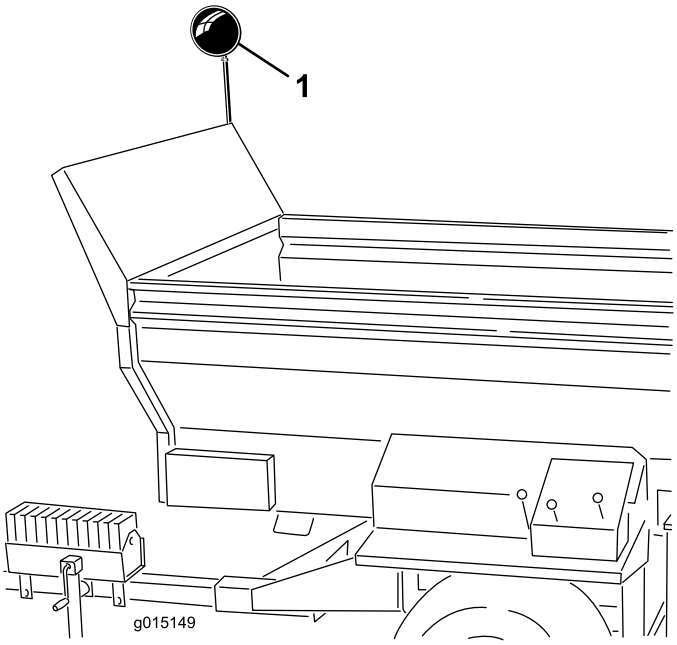
3

De spiegel afstellen

Geen onderdelen vereist

Procedure

Stel de spiegel (Figuur 7) zo af dat de bestuurder de binnenkant van de hopper kan zien.



Figuur 7

1. Spiegel

4

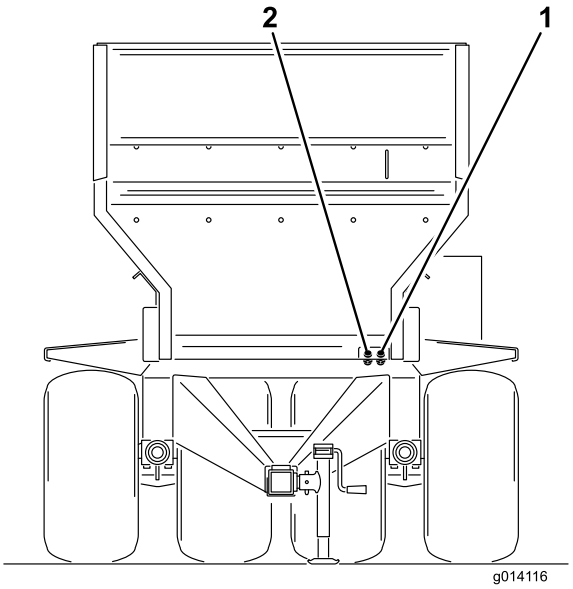
De hydrauliek aansluiten op het trekvoertuig.

Geen onderdelen vereist

Procedure

Opmerking: Het trekvoertuig moet zijn uitgerust met een open centrale hulphydrauliekklep.

Sluit de twee hydraulische slangen van de machine aan op het trekvoertuig. Sluit gezien vanaf de voorkant van de machine de rechterslang aan op de drukkant en de linkerslang op de retourkant (Figuur 8). De retourslang is voorzien van een interne eenrichtings-afsluitklep. Er staat ook een pijl op de afsluitklep die naar het trekvoertuig moet wijzen.



Figuur 8

1. Druk in
2. Retour uit

Belangrijk: De hydraulische slangen en de voedingskabel mogen niet over de grond slepen als de machine in bedrijf is. Vermijd plaatsen waar deze onderdelen klem of beschadigd kunnen raken.

5

De bedrading voor het trekvoertuig monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

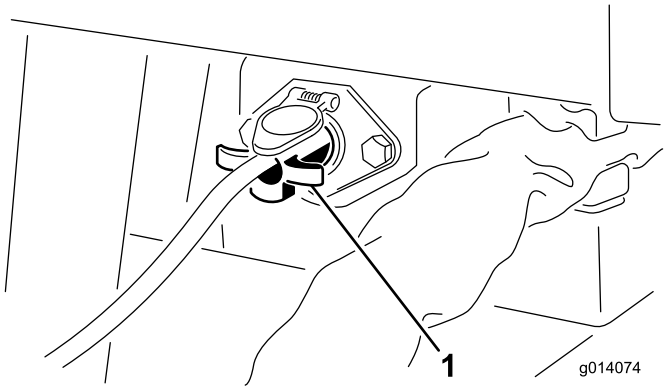
1	SH bedieningspaneel (model 44930 en 44931)
1	SH kabelboom (model 44930 en 44931)
1	EH kabelboom (model 44933 en 44934)
1	Beugel (model , 44933 en 44934)
2	Schroef van 5/16 x 1 inch (model 44933 en 44934)
2	Moer van 5/16 inch (model 44933 en 44934)
2	Schroef van 1/4 x 1 inch (model 44933 en 44934)
2	Moer van 1/4 inch (model 44933 en 44934)

Procedure

SH-modellen

1. Leid de kabelboom van de accu door het trekvoertuig en naar de accu.

2. Sluit met behulp van de meegeleverde klemmen de zekeringsdraad aan op de positieve pool en de andere draad op de aarding van de accu.
3. Bevestig de kabelboom van de SH-accu aan op de kabelboom van de solenoïdeklep die uit de bekleding van de slang steekt. De aansluiting bevindt zich bij de hydraulische slang die is aangesloten op het trekvoertuig.
4. Op SH-modellen: sluit de aan-/uit-bediening met het uiteinde met 4 tanden aan op het contactpunt op de linker voorhoek van de machine ((Figuur 9).



Figuur 9

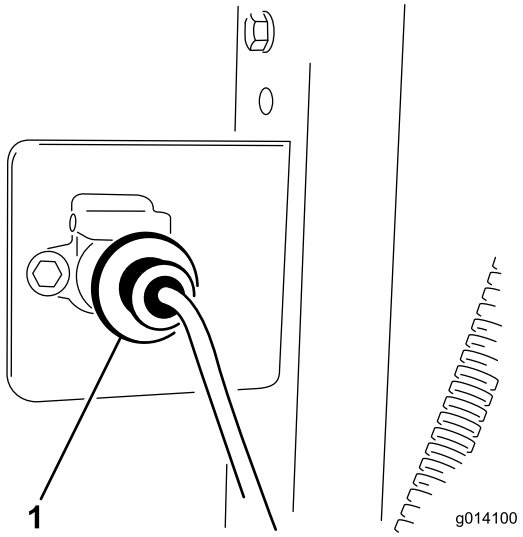
1. Aan-/uit-bediening (SH-modellen)

5. Controleer of alle slangaansluitingen en kabelbomen op de juiste wijze zijn aangesloten en goed vastzitten.

Belangrijk: Verwijder altijd het snoer van de aan-/uit-bediening of koppel de voedingsbedrading los op het moment dat de machine en het trekvoertuig niet in gebruik zijn. Als u dit niet doet, loopt de accu van het trekvoertuig leeg.

EH-modellen

1. Bevestig de contrastekkerhouder achteraan het trekvoertuig met twee 5/16 x 1 inch schroeven en moeren.
2. Leid de connector van de kabelboom door de opening naar de houder. Schuif de beschermkous omlaag over de draad als de connector niet door de opening kan.
3. Bevestig de houder van de kabelboom aan de beugel met twee schroeven en moeren van 1/4 x 1 inch (Figuur 10).
4. Sluit met behulp van de meegeleverde klemmen de zekeringsdraad aan op de positieve pool en de andere draad op de aarding van de accu.
5. Sluit de kabelboom van de basiseenheid aan op de kabelboom van het trekvoertuig (Figuur 10). De aansluiting bevindt zich bij de hydraulische slang die is aangesloten op het trekvoertuig.



Figuur 10

1. Kabelboom van accu aansluiten op kabelboom van solenoïdeklep

6. Controleer of alle kabelbomen op de juiste wijze zijn aangesloten en goed vastzitten.

6

De remonderdelen van het trekvoertuig monteren (alleen model 44931 en 44934)

Benodigde onderdelen voor deze stap:

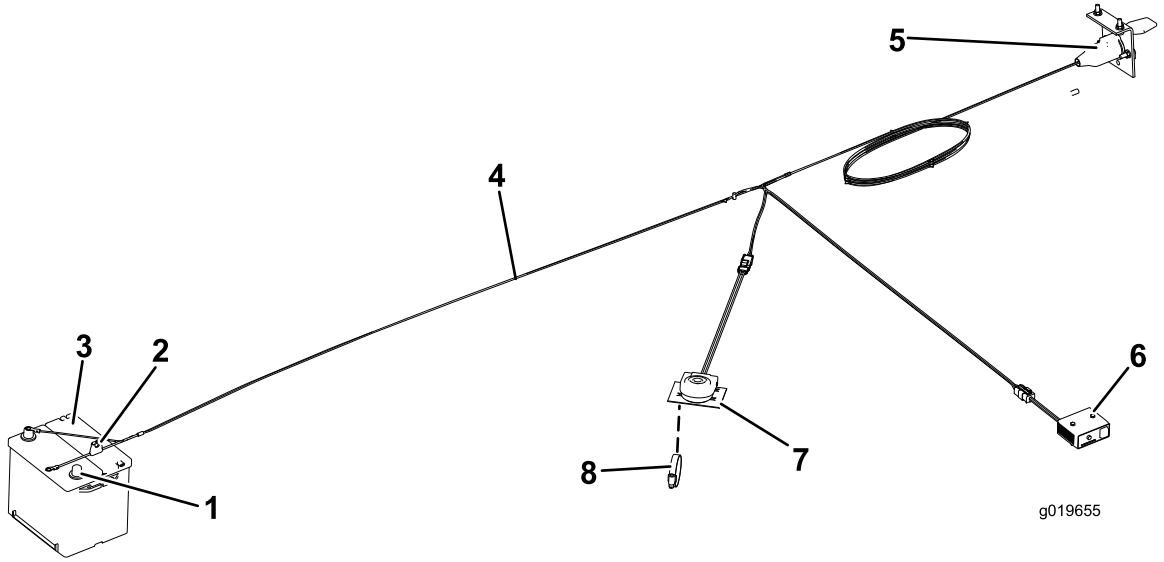
1	Voetregelaar
1	Belastingsregelaar
1	Kabelboom
1	Stekkerhouder
4	Schroef, 5/16 x –1 inch
4	Moer van 5/16 inch
6	Kabelsplitters
10	Kabelklemband
2	Schroeven, #10 x 2 inch
2	Moer, #10
1	Slangklem

Procedure

Opmerking: Spreid de kabelboom uit op de tractor om de montagelocaties van de onderdelen van de kabelboom te bepalen. Er zijn kabelbinders bijgeleverd om overtollige eindjes kabel te bevestigen. Er zijn ook kabelkoppelingen meegeleverd om de lengte van de kabelboom te veranderen (inkorten of verlengen). Verhit de krimpverbindingen tot ze strak om de draden zitten.

Belangrijk: Als de kabelboom verlengd wordt, dient u ervoor te zorgen dat u het juiste draadkaliber gebruikt.

1. Bevestig de contrastekkerhouder achteraan het trekvoertuig met twee 5/16 x 1 inch schroeven en moeren.
2. Leid de connector van de kabelboom door de opening naar de houder. Schuif de beschermkous omlaag over de draad als de connector niet door de opening kan.
3. Bevestig de kabelboom en de contrastekker met twee 5/16 x 1 inch schroeven en moeren achteraan de contrastekkerhouder.
4. Leid de kabelboom langs het trekvoertuig.
5. Monteer de belastingregelaar op het dashboard van het trekvoertuig of het spatscherm met de (2) #10 schroeven en #10 moeren.
6. Gebruik de slangklem om de voetregelaar te bevestigen aan het stootkussen van het rempedaal van het trekvoertuig.
7. Sluit de kabelboom als volgt aan op de onderdelen (Figuur 11):
   - Sluit de korte draad van de kabelboom aan op de kabelconnector van de pedaalregelaar.
   - Sluit de lange draad van de kabelboom aan op de kabelconnector van de belastingregelaar.
   - Sluit de draad met ringconnector, **zonder zekering**, aan op de minpool (-).
   - Sluit de andere draad met ringconnector, **met zekering**, aan op de pluspool (+).



Figuur 11

1. Pluspool (+)
2. Minpool (-)
3. Zekering
4. Kabelboom
5. Contrastekker
6. Belastingsregulering
7. Voetregelaar
8. Slangklem

8. Bevestig de rubberen beschermkous aan de connector en de kabelboom met een kabelbinder.
9. Bevestig alle losse draden met kabelbinders.
10. De kabelboom is voorzien van een 10 A zekering. Als u een 4-wielremset gebruikt, vervangt u de zekering van 10 A door de bijgeleverde zekering van 15 A.

7

De elektrische remmen instellen

Geen onderdelen vereist

Procedure

Voordat u de machine voor het eerst gebruikt, moeten de elektrische remmen worden gesynchroniseerd met de remmen van het trekvoertuig (zodat deze op hetzelfde moment aangrijpen).

De machine en het trekvoertuig hebben zelden de correcte ampèragestroming naar de remmagneten om comfortabel en veilig te kunnen remmen. Veranderingen in het gewicht van de lading, maar ook een ongelijkmatige output van de wisselstroomdynamo en de accu kunnen leiden tot een onstabiele stroom naar de remmagneten.

De belastingsregelaar compenseert veranderingen in de belasting door het maximale koppel van de remmen te begrenzen. Dit gebeurt door de weerstand in de elektrische leiding van de regeling te verhogen/verlagen. Als u een aanhanger vervoert die geladen is tot de maximale capaciteit, dient de belastingsregelaar ingesteld te zijn op maximale remming. Als u een lege of gedeeltelijk geladen aanhanger vervoert, dient de belastingsregelaar tussen minimaal en maximaal remmen ingesteld te worden, in de stand net voordat de banden van de aanhanger slippen als de handbediening volledig in werking wordt gesteld. Als u de elektrische belastingsregelaar niet monteert of gebruikt, wordt te veel remkoppel ontwikkeld bij het stoppen van een aanhanger met een kleinere belasting dan de remcapaciteit.

8

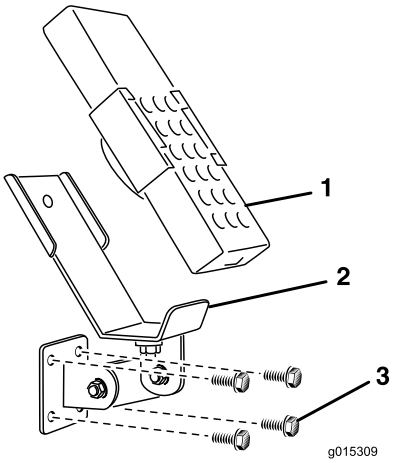
De montagebeugel van de draadloze EG-bediening op het trekvoertuig monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Montagebeugelconstructie
1	Steunplaat
4	Flenskopbout, 5/16 x 1–1/2 inch
4	Flenskopmoer, 5/16 inch
1	Draadloze bediening met magneet

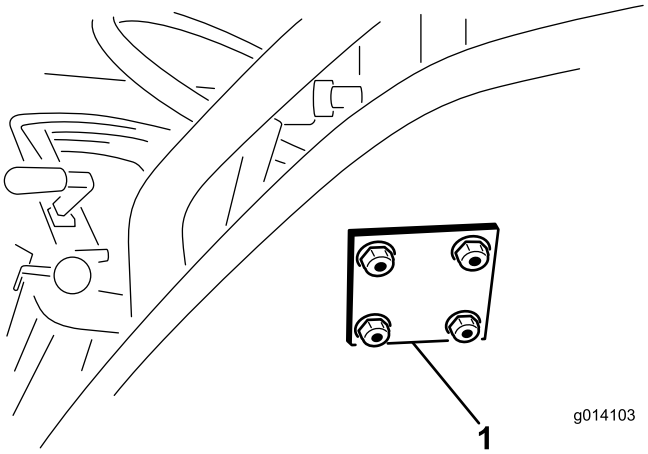
Procedure

1. Haal het draadloze bedieningspaneel en de montagebeugel uit de verpakking.
2. Voor montage op het trekvoertuig: bepaal een geschikte plaats voor de montage van de montagebeugel voor het draadloze bedieningspaneel. Het oppervlak moet vlak en stevig zijn.
3. Gebruik de steunplaat als sjabloon, markeer vier openingen met een diameter van 11/32 inch (8,7 mm) in het montage-oppervlak van het trekvoertuig en boor deze markeringen uit.
4. Bevestig de montagebeugel en de steunplaat met vier flenskopbouten en flensborgmoeren van 5/16 x 1–1/2 inch (Figuur 12 en Figuur 13).



Figuur 12

1. Draadloos bedieningspaneel
2. Montagebeugel voor draadloze EH-bediening
3. Montagebouten



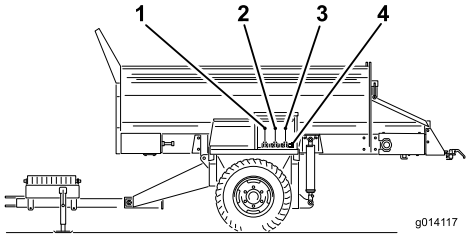
Figuur 13

1. Steunplaat voor montage draadloze EH-bediening

Algemeen overzicht van de machine

Bedieningsorganen

Hydraulische regelkleppen (SH-modellen)



Figuur 14

1. Richting van lopende band (linker regelklep)
2. De machine omhoog en omlaag brengen (middelste regelklep)
3. Opties in en uit schakelen (rechter regelklep)
4. Optie hydraulische snelkoppelingen

Linkerklep

De linkerklep regelt de richting van de lopende band van de machine (Figuur 14)

Middelste klep

Met de middelste klep wordt de machine omhoog en omlaag gebracht (Figuur 14).

Rechterklep

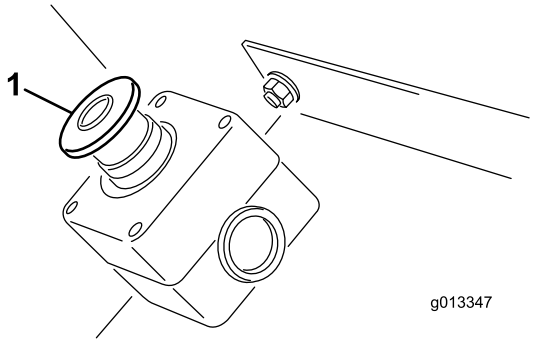
Met de rechterklep wordt de optie bediend (Figuur 14).

Optie hydraulische snelkoppelingen

Sluit de hydrauliek van de optie hier aan (Figuur 14).

Noodstopknop

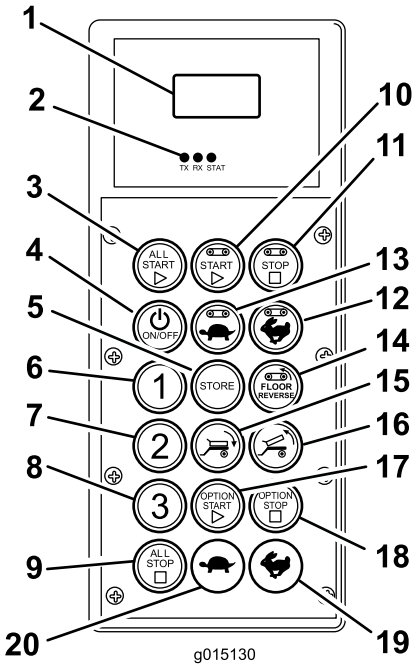
Druk als u klaar bent met werken met de MH-400 altijd op de noodstopknop (zie Figuur 15) om het elektrische systeem uit te schakelen. Als u begint te werken met de MH-400 moet u de noodstopknop uittrekken voordat u het bedieningspaneel inschakelt.



Figuur 15

1. Noodstopknop

Draadloos bedieningspaneel (EH-modellen)



Figuur 16

1.	LCD-display	11.	Stop Lopende band
2.	Status-LED's	12.	Snelheid verhogen: Lopende band
3.	Alles starten: Lopende band en optie starten	13.	Snelheid verlagen: Lopende band
4.	Aan/Uit	14.	Achteruit: Lopende band
5.	Opslaan: voorinstellingen opslaan	15.	Laadbak omlaag
6.	Voorinstelling 1	16.	Laadbak omhoog
7.	Voorinstelling 2	17.	Starten: Opties
8.	Voorinstelling 3	18.	Stop: Opties
9.	Alles stoppen: alle functies uitschakelen	19.	Snelheid verhogen: Opties
10.	Starten: Lopende band	20.	Snelheid verlagen: Opties

Specificaties

Gewichten	
Model 44930 en 44933	1600 kg
Model 44931 en 44934	1721 kg

Specificaties draadloos bedieningspaneel	
Bedrijfstemperatuurbereik bedieningspaneel	-20 °C tot 55 °C
Opslagtemperatuurbereik bedieningspaneel	-20 °C tot 55 °C
Bedrijfstemperatuurbereik basiseenheid	-20 °C tot 70 °C
Opslagtemperatuurbereik basiseenheid	-40 °C tot 85 °C
Vochtigheid	0 tot 100%
Trillingen	IEC60068-2-6 10 Hz tot 150 Hz bij 1,0 g piekacceleratie
Schokken	10 g piekacceleratie schokken

Radio	
Frequentie	2,4 GHz
Modulatie	Direct sequence spread spectrum
Antenne	Intern

Vermogen	
Voedingsbron bedieningspaneel	4 x AA Alkaline-batterijen
Voeding basiseenheid	12 - 14,4 VDC

Toebehoren/accessoires

Er is een aantal goedgekeurde Toro werktuigen en accessoires verkrijgbaar om de mogelijkheden van de machine uit te breiden. Neem contact op met een erkende servicedealer of verdeler of ga naar www.Toro.com voor een lijst van alle goedgekeurde werktuigen en accessoires.

Gebruiksaanwijzing

De MH-400 aansluiten op het trekvoertuig.

1. Sluit de trekhaak van de MH-400 aan op het trekvoertuig met behulp van een goedgekeurde veiligheidskoppelpen met een diameter van 25 mm en een veiligheidsklem (niet meegeleverd).

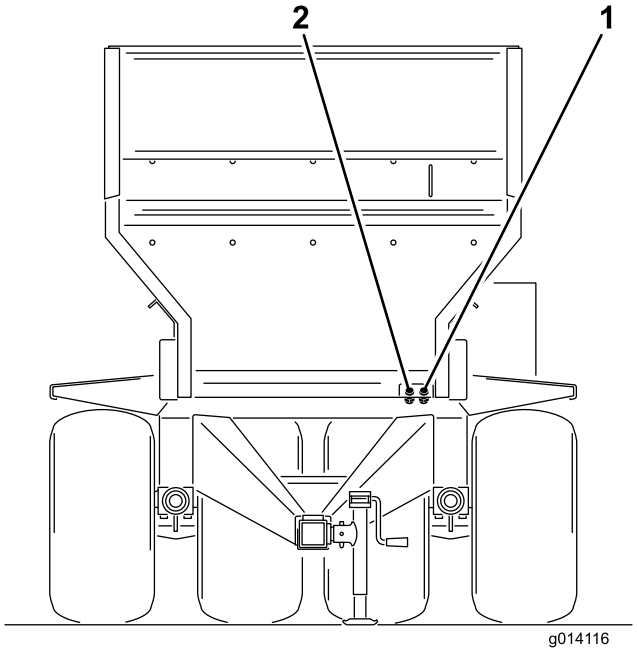
   Belangrijk: Gebruik een extra sterke koppelpen die goedgekeurd is voor trekhaken van trekvoertuigen.

2. Pas de hoogte van de trekhaak aan door aan de handgrepen van de krikstand te draaien om de machine waterpas te houden.
3. Breng de trekhaak omlaag met behulp van de kriksteun.
4. Trek nadat het volledige gewicht van de machine is overgebracht naar de trekstang van het trekvoertuig vanaf de kriksteun de pen eruit die de kriksteun op zijn plaats houdt.
5. Draai de kriksteun 90 graden linksom totdat de onderzijde van de kriksteun naar de achterkant van de machine wijst. Dit is de transportstand.

   ⚠ VOORZICHTIG

   Breng de krik in de transportstand voordat u de machine gaat slepen.

6. Sluit de twee hydraulische slangen van de machine aan op het trekvoertuig. Sluit gezien vanaf de voorkant van de machine de rechterslang aan op de drukkant en de linkerslang op de retourkant (Figuur 17). De retourslang is voorzien van een interne eenrichtings-afsluitklep. De pijl op de afsluitklep moet wijzen naar de retouraansluiting op het trekvoertuig.

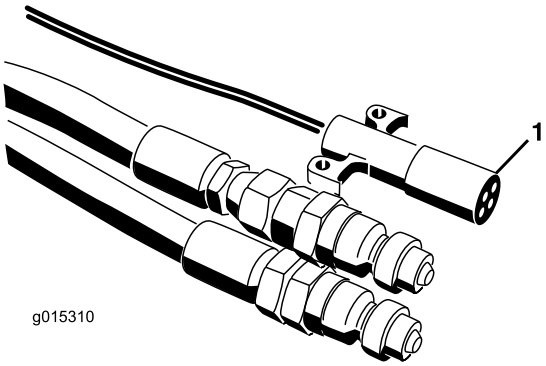


Figuur 17

1. Druk in
2. Retour uit

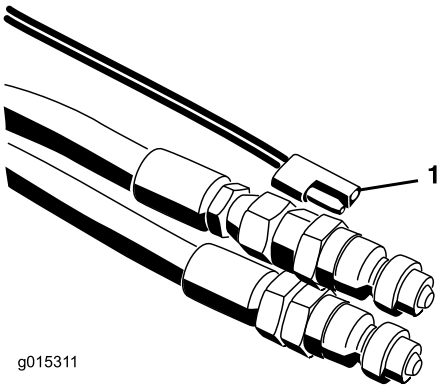
Belangrijk: De hydraulische leidingen, de voedingskabel en de kabels van het bedieningspaneel mogen niet over de grond slepen tijdens bedrijf. Vermijd plaatsen waar deze onderdelen klem of beschadigd kunnen raken.

7. Sluit de kabelboom aan op het trekvoertuig (Figuur 18 en Figuur 19). Plaats op SH-modellen de aan-/uit-bediening binnen het bereik van de bestuurdersstoel. Controleer of de schakelaar uit staat.



Figuur 18

1. EH voedingskabelboom



Figuur 19

1. SH voedingskabelboom

8. Koppel de krulkabel aan op het contactpunt van de machine en het trekvoertuig.
9. Controleer het peil van de hydraulische vloeistof in de tank van het trekvoertuig. Indien nodig bijvullen. (Zie de gebruikershandleiding van het trekvoertuig).
10. Test de hydrauliek voordat u de machine voor de eerste keer bedient.
11. Stel de elektrische rem als volgt af (indien de machine daarmee is uitgerust):
    - Voordat u de machine voor het eerst gebruikt, moeten de elektrische remmen worden gesynchroniseerd met de remmen van het trekvoertuig (zodat deze op hetzelfde moment aangrijpen).
    - De machine en het trekvoertuig hebben zelden de correcte ampèragestroming naar de remmagneten om comfortabel en veilig te kunnen remmen. Veranderingen in het gewicht van de lading, maar ook een ongelijkmatige output van de wisselstroomdynamo en de accu kunnen leiden tot een onstabiele stroom naar de remmagneten.
    - De belastingsregelaar compenseert veranderingen in de belasting door het maximale koppel van de remmen te begrenzen. Dit gebeurt door de weerstand in de elektrische leiding van de regeling te verhogen/verlagen. Als u een aanhanger vervoert die geladen is tot de maximale capaciteit, dient de belastingsregelaar ingesteld te zijn op maximale remming. Als u een lege of gedeeltelijk geladen aanhanger vervoert, dient de belastingsregelaar tussen minimaal en maximaal remmen ingesteld te worden, in de stand net voordat de banden van de aanhanger slippen als de handbediening volledig in werking wordt gesteld. Als u de elektrische belastingsregelaar niet monteert of

gebruikt, wordt te veel remkoppel ontwikkeld bij het stoppen van een aanhanger met een kleinere belasting dan de remcapaciteit.

⚠ VOORZICHTIG

Als u geluid hoort in het hydraulische systeem van het trekvoertuig maar de bediening van de machine functioneert niet, dan zijn de slangen verkeerd om aangesloten en moeten deze worden omgedraaid.

Opmerking: Mogelijk moet u de druk in de slangen van de machine naar het trekvoertuig opheffen om voor een juiste aansluiting te zorgen.

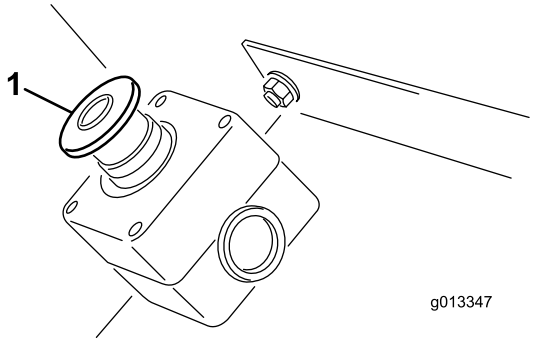
Belangrijk: Tijdens het maken van scherpe bochten kunnen de hydraulische slangen contact maken met de wielen van het trekvoertuig. Vermijd scherpe bochten en gebruik indien nodig een verende kabel (een rubberen band met haken aan beide uiteinden) om de slangen terug naar het midden te trekken.

De MH-400 losmaken van het sleepvoertuig

1. Parkeer het trekvoertuig en de machine op een droog, horizontaal oppervlak.
2. Stel de parkeerrem van het trekvoertuig in werking, schakel de motor uit en verwijder het contactsleuteltje.
3. Plaats blokken voor en achter de wielen.
4. Koppel de krulkabel af van het contactpunt van de machine en het trekvoertuig.
5. Hef de druk in het hydraulische systeem op.
6. Koppel de hydraulische slangen en de elektrische aansluiting los van het trekvoertuig. Rol deze op en berg ze op aan de voorkant van de machine.
7. Op SH-modellen: koppel het bedieningspaneel los, verwijder het en sla het droog op.
   Op EH-modellen: sla het draadloze bedieningspaneel op een droge, veilige plaats op. Zorg ervoor dat de rode knop op het klepdeksel aan de linker achterkant van de machine is ingedrukt.
8. Draai de voorste krik en de achterste kriksteun 90 graden (rechtsom) naar de stand omlaag om de machine te steunen.
9. Breng de machine omhoog met de krik totdat het gewicht niet meer op de trekstang van het trekvoertuig rust. Trek de koppelpen eruit.
10. Controleer of er geen andere aansluiting of koppeling tussen de machine en het trekvoertuig meer zijn.

Noodstopknop

Druk als u klaar bent met werken met de MH-400 altijd op de noodstopknop (zie Figuur 20) om het elektrische systeem uit te schakelen. Als u begint te werken met de MH-400 moet u de noodstopknop uittrekken voordat u het bedieningspaneel inschakelt.



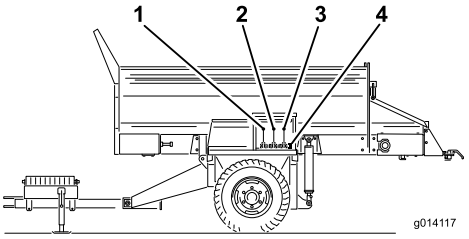
Figuur 20

1. Noodstopknop

Belangrijk: Als u klaar bent met werken met de MH-400, moet u de noodstopknop indrukken om te voorkomen dat de accu van het trekvoertuig leegraakt.

De hydraulische regelkleppen bedienen op SH-modellen

Er bevinden zich drie hydraulische regelkleppen op het linker spatscherm van de machine ((Figuur 21).



Figuur 21

1. Richting van lopende band (linker regelklep)
2. De machine omhoog en omlaag brengen (middelste regelklep)
3. Opties in en uit schakelen (rechter regelklep)
4. Optie hydraulische snelkoppelingen

Opmerking: Zet na gebruik alle hendels van de regelkleppen terug in de middelste stand om onbedoeld starten te voorkomen.

Linkerklep

De linkerklep regelt de richting van de lopende band van de machine.

- Om de machine te lossen, trekt u de hendel naar u toe. Hiermee wordt het materiaal via de lopende band naar de achterkant getransporteerd.
- Om de machine te laden, duwt u de hendel van u af. Hiermee wordt het materiaal via de lopende band naar de voorkant getransporteerd.
- Om de lopende band te stoppen, zet u de hendel in de middelste stand.

Middelste klep

Met de middelste klep wordt de machine omhoog en omlaag gebracht.

- Om de machine omhoog te brengen, trekt u de hendel naar achteren totdat de gewenste hoogte is bereikt. Laat daarna de hendel los.
- Om de machine omlaag te brengen, duwt u de hendel naar voren totdat de gewenste hoogte is bereikt. Laat daarna de hendel los.

⚠ VOORZICHTIG

Houd de hendel niet naar achteren of naar voren zodra de hefcilinders maximaal zijn uitgeschoven.

Rechterklep

Met de rechterklep wordt de optie bediend.

- Om de optie in te schakelen, trekt u de hendel naar achteren.
- Om de optie uit te schakelen, zet u de hendel terug in de middelste stand.

⚠ WAARSCHUWING

Als u de hendel naar voren duwt, gebeurt er niets. De opties kunnen niet worden omgedraaid.

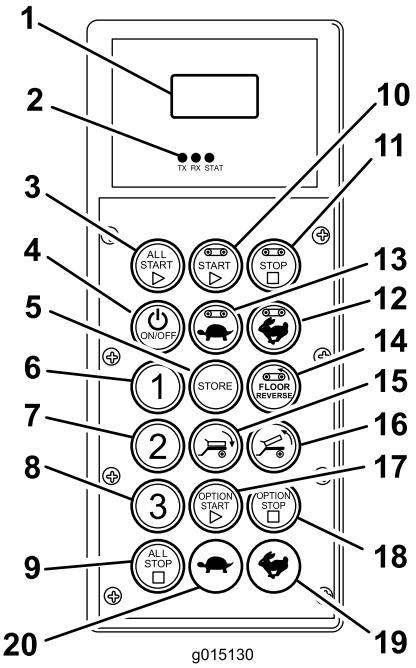
Belangrijk: Trek de optiehendel niet naar de ingeschakelde stand als er geen optie is gemonteerd. Hierdoor kan de motor van de lopende band beschadigen en de machine stoppen.

De hydraulische regelkleppen en opties bedienen op EH-modellen

Afstandsbedieningsysteem

Het afstandsbedieningsysteem bestaat uit een bedieningspaneel, een basiseenheid van +12 tot +14,4 VDC en een kabelboom. Het systeem is specifiek ontworpen voor het gebruik en de bediening van een MH-400 Material Handler.

Bedieningspaneel



Figuur 22

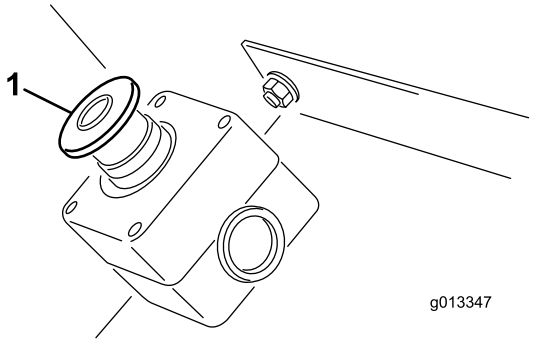
1.	LCD-display	11.	Stop Lopende band
2.	Status-LED's	12.	Snelheid verhogen: Lopende band
3.	Alles starten: Lopende band en optie starten	13.	Snelheid verlagen: Lopende band
4.	Aan/Uit	14.	Achteruit: Lopende band
5.	Opslaan: voorinstellingen opslaan	15.	Laadbak omlaag
6.	Voorinstelling 1	16.	Laadbak omhoog
7.	Voorinstelling 2	17.	Starten: Opties
8.	Voorinstelling 3	18.	Stop: Opties
9.	Alles stoppen: alle functies uitschakelen	19.	Snelheid verhogen: Opties
10.	Starten: Lopende band	20.	Snelheid verlagen: Opties

Knopfuncties

Knop	Naam	Primaire functie
ON/OFF	**AAN/UIT**	De bediening in- en uitschakelen.
ALL START	**ALLES STARTEN**	Hiermee kunt u zowel de lopende band als de optie bedienen: in -en uitschakelen en de snelheid instellen.
START	**LOPENDE BAND STARTEN**	Hiermee kunt u de lopende band van de hopper bedienen: in- en uitschakelen en de snelheid instellen.
STOP	**LOPENDE BAND STOPPEN**	Hiermee kunt u de lopende band stilzetten.
	VLOER LANGZAMER	Hiermee kunt u de lopende band langzamer laten lopen.
	LOPENDE BAND SNELLER	Hiermee kunt u de lopende band laten versnellen.
FLOOR REVERSE	**LOPENDE BAND OMDRAAIEN**	Drukknop waarmee u de richting van de lopende band kunt omdraaien. De snelheid van de lopende band kan als deze in de omgekeerde richting loopt, worden aangepast met dezelfde snelheidsknoppen. U moet dan wel de knop voor het omdraaien van de lopende band ingedrukt houden. Nadat u de knop voor het omdraaien van de lopende band loslaat, schakelt de lopende band UIT.
	LAADBAK OMLAAG	Drukknop om de laadbak omlaag te brengen.
	LAADBAK OMHOOG	Drukknop om de laadbak omhoog te brengen.
1 2 3	**VOORIN-STELLING 1 VOORINS-TELLING 2 VOORINSTELL-ING 3**	Er kunnen drie afzonderlijke voorinstellingen worden opgeslagen voor de snelheid van de lopende band en de optie.
STORE	**OPSLAAN**	Wordt gebruikt in combinatie met de voorinstellingsknop om een voorinstelling in het geheugen op te slaan.
OPTION START	**OPTIE STARTEN**	Hiermee kunt u de achterste optie bedienen, in- en uitschakelen en de snelheid ervan instellen.
OPTION STOP	**OPTIE STOPPEN**	Hiermee wordt de optie stilgezet.
	OPTIE LANGZAMER	Hiermee kunt u de optie langzamer laten lopen.
	OPTIE SNELLER	Hiermee kunt u de optie laten versnellen.
ALL STOP	**ALLES STOPPEN**	Hiermee worden zowel de lopende band als de optie worden stilgezet.

Noodstopknop

Druk als u klaar bent met werken met de MH-400 altijd op de noodstopknop (zie Figuur 23) om het elektrische systeem uit te schakelen. Als u begint te werken met de MH-400 moet u de noodstopknop uittrekken voordat u het bedieningspaneel inschakelt.



Figuur 23

1. Noodstopknop

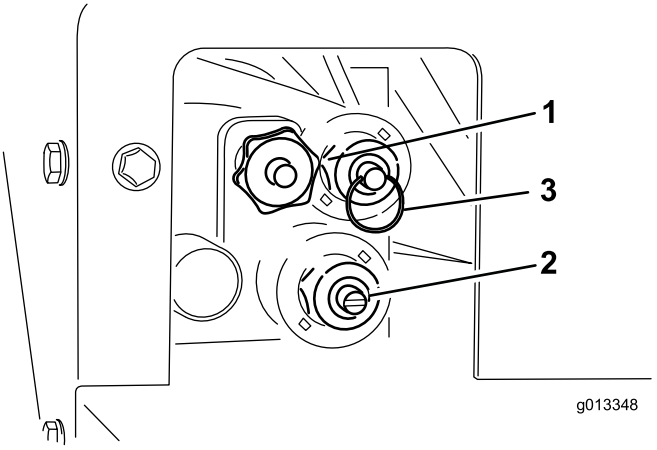
Inschakelen

Druk op de Aan-/uit-knop van het bedieningspaneel en wacht tot het de basis vindt. Zorg ervoor dat er geen knoppen worden ingedrukt terwijl het bedieningspaneel de opstartprocedure uitvoert.

Handbediening

Als u het bedieningspaneel ooit kwijtraakt, of als het beschadigd raakt of niet functioneert, kan de MH-400 nog steeds worden bediend om een taak af te maken of door te gaan met werken tot het probleem is opgelost.

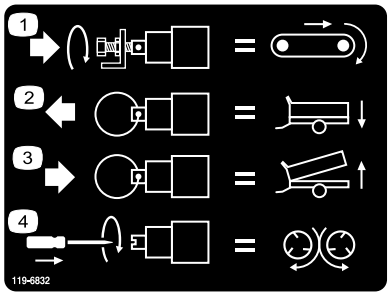
De handbedieningsfunctie bevindt zich aan de besturingszijde van het hydraulische systeem (Figuur 24).



Figuur 24

1. Snelheid lopende band
2. Hopper omhoog/omlaag
3. Spinnersnelheid

Om de snelheid van de lopende band aan te passen (Figuur 24), draait u de knop rechtsom. Bij het kleurgecodeerde bedieningssysteem wordt de maximale snelheid van de loopband gebruikt, daarom kan deze aanpassing worden verricht zonder dat er hydraulische stroming aanwezig is. Dit is met name relevant als de hopper vol zand zit.



Figuur 25

1. Snelheid lopende band instellen
2. Hopper omlaag brengen
3. Hopper omhoog brengen
4. Spinnersnelheid aanpassen

Om de hopper omhoog te brengen (Figuur 24), moet u de ring op het ventiel naar buiten trekken.

Om de hopper omlaag te brengen (Figuur 24), moet u de ring op het ventiel naar binnen duwen.

Gebruik een schroevendraaier (Figuur 24) met een platte kop om de spinnersnelheid aan te passen. Draai rechtsom om de snelheid te doen toenemen en linksom om de snelheid te doen afnemen.

Als u aanpassingen verricht terwijl de hydraulische stroming actief is, zorg er dan voor dat de lopende band is uitgeschakeld als u niet wilt dat er zand wordt gestrooid terwijl u de aanpassingen maakt.

Zodra u tevreden bent over de instellingen, kunt u de hydraulische doorstroomregelaar op het trekvoertuig gebruiken om het systeem aan en uit te schakelen.

Veiligheidsvoorziening bij opstarten

Na het opstarten controleert het bedieningpaneel of alle schakelaars **UIT** staan. Als er schakelaars **AAN** staan (vast zitten) wordt er op het display **SW STUCK** weergegeven en de naam van de schakelaar met de storing. Het bedieningspaneel verstuurt geen commando's naar de basiseenheid totdat de vastzittende schakelaar is losgemaakt en UIT staat.

Bij de basiseenheid wordt ook het initiële inkomende bericht beoordeeld en gecontroleerd of er geen commando's zijn voordat de functies kunnen worden bediend.

Belangrijke functie-elementen

- Als het bedieningpaneel voor het eerst wordt ingeschakeld, moet ongeveer 5 seconden lang 'FLR OFF and OPT OFF' (Lopende band uit en optie uit) zichtbaar zijn. Als het display 'Waiting for base' (Wachten op basis) weergeeft, controleer dan of de basiseenheid van stroom is voorzien en of de noodstopknop op de basiseenheid is uitgetrokken.
- Er is altijd een **huidig werkgeheugen**. Dit is niet hetzelfde als een voorinstelling. De laatst opgeslagen werkinstellingen staan in het huidige werkgeheugen zodra het bedieningspaneel wordt ingeschakeld.
- Werkvolgorde van de startknoppen op het bedieningspaneel:
  - Eenmaal drukken op een startknop (Alles starten, Lopende band starten of Optie starten) roept de instelling in het huidige werkgeheugen van het bedieningspaneel op.
  - Door een tweede keer drukken op dezelfde startknop wordt het onderdeel geactiveerd als de hydrauliek niet is ingeschakeld (er worden oplopende getallen getoond in het display) of het onderdeel is ingeschakeld als de hydrauliek is ingeschakeld.
  - Door een derde keer op dezelfde startknop te drukken wordt de nieuwe instelling opgeslagen in het werkgeheugen van het bedieningspaneel.
- Nadat een startknop eenmaal in ingedrukt om de huidige instelling in het werkgeheugen te bekijken (in een niet-werkende-modus), heeft u ongeveer 10 seconden om de instelling te wijzigen, anders wordt het element weer uitgeschakeld. In een werkmodus geldt deze 10-seconden-regel niet.
- Om een voorinstelling te programmeren, moet u onthouden dat de elementen moeten zijn **geactiveerd of ingeschakeld**.
- Om te werken vanuit een voorinstelling moet het snelheidspercentage van het element worden weergegeven in het display om te kunnen activeren of inschakelen. Als in het display 'OFF' (Uit) wordt weergegeven, moet de voorinstelling opnieuw worden opgeroepen.

LCQ (Liquid Crystal Display)

Het LCD-scherm met 2 regels en 8 tekens per regel toont de status en activiteit als de knoppen op het bedieningspaneel worden ingedrukt. De achtergrondverlichting en het contrast kunnen worden aangepast. Veranderingen worden opgeslagen in het huidige werkgeheugen van het bedieningspaneel. Als de eenheid wordt ingeschakeld nadat deze uitgeschakeld is geweest, worden de laatste instellingen voor het contrast en de achtergrondverlichting gebruikt.

Gebruik bij het aanpassen van het contrast en de achtergrondverlichting de knopreferenties in afbeelding 2 met de indeling van het voorpaneel van het bedieningspaneel.

Contrast verhogen:

Houd de knoppen ALLES STOPPEN en OPTIE SNELLER tegelijk ingedrukt tot het gewenste contrast is bereikt op het display.

Contrast verlagen:

Houd de knoppen ALLES STOPPEN en OPTIE LANGZAMER tegelijk ingedrukt tot het gewenste contrast is bereikt op het display.

Meer achtergrondverlichting:

Houd de knoppen ALLES STOPPEN en LOPENDE BAND SNELLER tegelijk ingedrukt tot de gewenste achtergrondverlichting is bereikt op het display.

Minder achtergrondverlichting:

Houd de knoppen ALLES STOPPEN en LOPENDE BAND LANGZAMER tegelijk

ingedrukt tot de gewenste achtergrondverlichting is bereikt op het display.

Opmerking: Als u de instelling voor de achtergrondverlichting vermindert tot nul wordt de achtergrondverlichting uitgeschakeld. Van alle functies op het bedieningpaneel verbruikt de achtergrondverlichting de meeste energie. Meer achtergrondverlichting kost meer vermogen en vermindert de levensduur van de batterijen. Hoe lager de instelling van de achtergrondverlichting, hoe langer de batterijen meegaan.

Status-LED's

Er worden twee LED's gebruikt om de activiteit van het bedieningspaneel mee aan te geven, een groene voor verzenden en een oranje voor ontvangen.

GROENE LED:

Als de groene LED knippert, geeft dit aan dat er een bericht wordt verzonden naar de basiseenheid.

Als de groene LED blijft branden, geeft dit aan dat er een knop op het bedieningspaneel is ingedrukt.

ORANJE LED:,

Als de oranje LED knippert, geeft dit aan dat er een bericht wordt ontvangen van de basiseenheid.

Als de oranje LED blijft branden, geeft dit aan dat er één of meer commando's van de basiseenheid actief zijn.

Aan/uit

Het bedieningspaneel wordt aangedreven met vier in de fabriek geplaatste AA-alkalinebatterijen van 1,5 V en levert tussen 1,6 en 3,2 V. De verwachte levensduur van de batterijen bedraagt ongeveer 300 uur (doorlopend ingeschakeld, zonder achtergrondverlichting). De levensduur van de batterijen wordt echter beïnvloed door gebruiksfactoren, met name de intensiteit van de achtergrondverlichting: hoe feller de achtergrondverlichting, hoe meer energie er wordt verbruikt en hoe korter de levensduur van de batterijen.

Opmerking: Er wordt aanbevolen altijd als het systeem in gebruik is reservebatterijen bij de hand te houden.

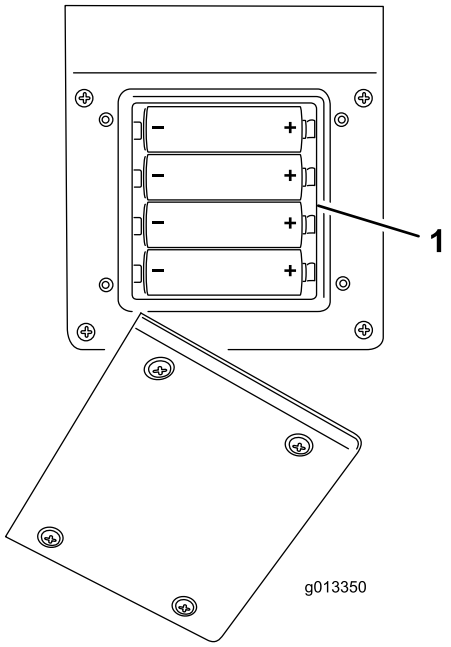
Opmerking: Als de batterijen leeg beginnen te raken en het niveau de drempel van ongeveer 1,7 V bereikt, wordt op het display het bericht 'LOW BATTERY' (Batterij bijna leeg) weergegeven. Dit bericht wordt periodiek herhaald terwijl de eenheid in gebruik is. Als dit bericht wordt weergegeven, heeft de bestuurder beperkt de tijd (ongeveer tien uur) om het systeem uit te schakelen voordat het bedieningspaneel automatisch uitschakelt waarna de batterijen moeten worden vervangen.

De batterijen moeten snel nadat het eerste bericht op het display verschijnt, worden vervangen. De waarschuwing 'LOW BATTERY' (Batterij bijna leeg) wordt periodiek weergegeven op het display als de eenheid in gebruik is. Het bedieningspaneel kan ongeveer 10 uur worden gebruikt (mits de achtergrondverlichting is uitgeschakeld) voordat deze helemaal uitschakelt waarna de batterijen moeten worden vervangen door vier nieuwe AA-alkalinebatterijen.

De batterijen plaatsen of vervangen

1. Plaats het bedieningspaneel ondersteboven en verwijder de vier schroeven waarmee het batterijdeksel is bevestigd. Verwijder het deksel.

   Opmerking: De vier schroeven waarmee het deksel vastzit, zijn geïntegreerd' in het deksel, de openingen van het deksel zijn voorzien van schroefdraad. Hoewel de schroeven niet makkelijk uit het deksel kunnen worden verwijderd, moet u opletten als de schroeven te ver los worden gedraaid, omdat u dan de kans loopt ze te verliezen.
2. Verwijder de oude batterijen en voer ze af volgens de plaatselijke wet- en regelgeving.



Figuur 26

1. Accubehuizing

3. Let op de polariteit van de batterijen terwijl u de nieuwe plaatst. (Als de batterijen onjuist worden geplaatst, raakt de eenheid niet beschadigd maar

zal deze ook niet functioneren). In de houder staat de polariteit van de vier AA-alkalinebatterijen aangegeven, zie de afbeelding. Druk de batterijen stevig in de houder.

4. Plaats het accudeksel terug. Bevestig het deksel met de vier schroeven. Draai ze vast genoeg om de eenheid goed te sluiten, maar draai ze niet te vast.

Onderhoud bedieningspaneel

Hoewel het bedieningspaneel robuust is uitgevoerd, moet u ervoor zorgen deze niet te laten vallen op harde oppervlakken. Gebruik een zachte doek met water of een mild reinigingsmiddel om het bedieningspaneel te reinigen. Voorkom krassen op het LCD-scherm.

Bediening

Communicatie tussen basis en bedieningspaneel

Er moet communicatie zijn tussen de basis en het bedieningspaneel voor het systeem kan worden gebruikt. Het verbindingsproces heet associatie en wordt uitgevoerd wanneer het bedieningspaneel in associatiemodus staat.

De associatie tussen het bedieningspaneel en de basiseenheid wordt door de fabrikant gemaakt. Toch kan het voorkomen dat een bedieningspaneel en een basiseenheid opnieuw moeten worden geassocieerd. Indien nodig kan associatie volgens de hieronder beschreven procedure gebeuren.

Associatiemodus (associatie bedieningspaneel ↔ basiseenheid)

1. Druk op de noodstopknop om de stroom van de basiseenheid af te halen en controleer of het bedieningpaneel UIT staat.
2. Ga vlakbij de basiseenheid staan zodat u deze kunt zien.
3. Houd tegelijk de knop AAN/UIT en de knop ALLES STOPPEN ingedrukt. Het bedieningspaneel doorloopt de initialisatieschermen en stopt bij **ASSOC PENDING**.
4. Houd beide knoppen ingedrukt en laat deze snel los wanneer **ASSOC ACTIVE** wordt weergegeven (ongeveer vier seconden).

   Opmerking: Als de knoppen te lang worden ingedrukt, wordt het bericht **WAITING FOR BASE** weergegeven.

5. Laat de twee knoppen los. De displays geven nu **CLR CHAN SCAN** weer. Het bedieningspaneel scant alle beschikbare kanalen en kiest het kanaal met het minste verkeer.
6. Houd de knop **OPSLAAN** ingedrukt. Op het bedieningspaneel is nu te lezen: **POW UP BUNIT**. Houd de knop **OPSLAAN** ingedrukt.
7. Trek de noodstopknop uit zodat de basiseenheid van stroom wordt voorzien. Het bedieningspaneel zal nu geassocieerd (verbonden) worden met de basiseenheid. Als de associatie geslaagd is, staat op het display **ASSOC SUCCESS**.
8. Laat de knop **OPSLAAN** los.

Opmerking: U kunt de koppeling tussen het bedieningspaneel en de basiseenheid bekijken door de knoppen ALLES STOPPEN en OPTIE STOPPEN tegelijk ingedrukt te houden. Op het display wordt het geselecteerde kanaal het het ID-nummer van de basiseenheid weergegeven.

Lopende band starten

Nadat 'Lopende band starten' voor het eerst is ingedrukt (terwijl de lopende band niet loopt), wordt de opgeslagen instelling getoond op het bedieningspaneel en gedurende deze periode wordt het commando UIT doorlopend verzonden naar de basiseenheid om ervoor te zorgen dat de band **UIT** blijft staan. In deze voorbeeldmodus wordt er een 'S' weergegeven nadat **FLR– FLRS** wordt weergegeven om aan te geven dat het bedieningspaneel in de modus **SET ONLY** (Alleen instellen) staat. In deze voorbeeldmodus kan de instelling naar boven of naar beneden worden aangepast met de knoppen voor het verhogen of verlagen van de snelheid van de lopende band, maar de werkelijke instelling bij de basiseenheid blijft UIT. Dit is handig om een gewenste instelling voor de snelheid van de lopende band vooraf in te stellen of een opgeslagen instelling te gebruiken zonder ongewenste bewegingen te veroorzaken. Nadat de gewenste instelling is ingesteld, kan de knop LOPENDE BAND STARTEN opnieuw worden ingedrukt, waarna de basiseenheid de gekozen instelling aanneemt. Als LOPENDE BAND STARTEN voor de derde keer wordt ingedrukt, wordt de huidige waarde in het geheugen opgeslagen.

Opmerking: Veranderingen aan de instellingen voor de lopende band terwijl de band loopt zijn onmiddellijk effectief, maar zijn slechts tijdelijk tenzij de instelling wordt opgeslagen. Als er bijvoorbeeld een aanpassing

wordt gedaan terwijl het bericht FLRS op het display staat, wordt de lopende band aangepast naar de nieuwe instelling. Als vervolgens het bedieningspaneel wordt uitgeschakeld, wordt de verandering niet opgeslagen. De volgende keer dat het bedieningspaneel wordt gebruikt, is de instelling teruggekeerd naar de eerder opgeslagen waarde.

Opmerking: Er start een timer van tien seconden als de knop LOPENDE BAND STARTEN wordt ingedrukt en het bericht FLFS, SET ONLY mode (Modus 'Alleen instellen') verschijnt. Als er niet binnen 10 seconden op een knop wordt gedrukt, keert het display terug naar FLR en wordt de vorige status/waarde weergegeven en toegepast. De timer wordt teruggezet op tien seconden als er een knop wordt ingedrukt terwijl het bedieningspaneel zich in de modus SET ONLY (Alleen instellen) bevindt.

Snelheid lopende band veranderen of opslaan

De startsnelheid van de lopende band kan worden veranderd. Als de snelheid wordt veranderd, wordt de nieuwe waarde niet in het huidige werkgeheugen opgeslagen tenzij de knop ALLES STARTEN of LOPENDE BAND STARTEN opnieuw wordt ingedrukt terwijl de band loopt. De opgeslagen waarde wordt daarna elke keer gebruikt als de knop ALLES STARTEN of LOPENDE BAND STARTEN wordt ingedrukt. De waarde veranderen

1. Druk op de knop LOPENDE BAND STARTEN . De voorbeeldwaarde wordt weergegeven.
2. Pas het commando aan met behulp van de knoppen LOPENDE BAND SNELLER of LOPENDE BAND LANGZAMER tot de gewenste snelheid op het display wordt weergegeven.
3. Druk opnieuw op de knop LOPENDE BAND STARTEN om het commando te verzenden naar de basiseenheid.
4. Druk nogmaals op LOPENDE BAND STARTEN (voor de derde keer).

Het nieuw opgeslagen commando wordt bevestigd door het bericht 'FLOOR STORE' (Lopende band opslaan) op het LCD-scherm. Deze waarde wordt gebruikt als de knop LOPENDE BAND STARTEN of ALLES STARTEN wordt ingedrukt.

Alternatieve methode voor het opslaan van een commando voor de lopende band

1. Druk op de knop ALLES STARTEN om het voorbeeld of de modus SET ONLY (Alleen instellen) weer te geven (FLS en OPTS).
2. Pas het commando voor de gewenste snelheid aan met de knop LOPENDE BAND SNELLER of LOPENDE BAND LANGZAMER .
3. Druk opnieuw op de knop ALLES STARTEN om de lopende band en de optie in te schakelen.
4. Druk op de knop ALLES STARTEN terwijl de lopende band en de optie beide werken. Op het display wordt het nieuwe opgeslagen commando bevestigd met het bericht ALL STORE (Alles opslaan).

   Opmerking: Voor ALL STORE (Alles opslaan) moeten zowel de lopende band als de optie actief zijn. Als er maar één (of geen van beide) actief is, wordt het commando ALLES STARTEN opgevat als een verzoek om ofwel beide te starten, ofwel degene te starten die nog niet actief was. Er wordt niets opgeslagen en de voorbeeldcommando's zijn de eerder opgeslagen waarden voor de lopende band en de optie.
   Het is belangrijk om te beseffen dat het opgeslagen commando voor de lopende band tweemaal gebruikt wordt, eenmaal in het geval van een afzonderlijk commando met LOPENDE BAND STARTEN en eenmaal in het geval van een gecombineerde actie met ALLES STARTEN . In beide gevallen is dit hetzelfde getal.

Optie starten

Nadat OPTIE STARTEN voor het eerst is ingedrukt (terwijl de optie niet werkt), wordt op het bedieningspaneel de opgeslagen instelling getoond en gedurende deze periode wordt het commando UIT doorlopend verzonden naar de basiseenheid om ervoor te zorgen dat de optie uit blijft staan. In deze voorbeeldmodus wordt er een 'S' weergegeven nadat **OPT—OPTS** wordt weergegeven om aan te geven dat het bedieningspaneel in de modus **SET ONLY** (Alleen instellen) staat. In deze voorbeeldmodus kan de instelling naar boven of naar beneden worden aangepast met de knoppen voor het verhogen of verlagen van de snelheid van de lopende band, maar de werkelijke instelling bij de basiseenheid blijft UIT. Dit is handig om een gewenste instelling voor de snelheid van de optie vooraf in te stellen of een opgeslagen instelling te gebruiken zonder ongewenste bewegingen te veroorzaken. Nadat de gewenste instelling is ingesteld, kan de knop OPTIE STARTEN opnieuw worden ingedrukt, waarna de basiseenheid de gekozen instelling aanneemt. Als OPTIE STARTEN voor de derde keer wordt ingedrukt, wordt de huidige waarde in het geheugen opgeslagen.

Opmerking: Veranderingen aan de instellingen voor de optie terwijl deze actief is, zijn onmiddellijk effectief, maar zijn slechts tijdelijk tenzij de instelling wordt opgeslagen. Als er bijvoorbeeld een aanpassing wordt gedaan terwijl het bericht OPTS op het display staat, wordt de optie aangepast naar de nieuwe instelling. Als vervolgens het bedieningspaneel wordt uitgeschakeld, wordt de verandering niet opgeslagen. De volgende keer dat het bedieningspaneel wordt gebruikt, is de instelling teruggekeerd naar de eerder opgeslagen waarde.

Opmerking: Er start een timer van tien seconden als de knop OPTIE STARTEN wordt ingedrukt en het bericht OPTS, SET ONLY mode (Modus 'Alleen instellen') verschijnt. Als er niet binnen 10 seconden op een knop wordt gedrukt, keert het display terug naar OPT en wordt de vorige status/waarde weergegeven en toegepast. De timer wordt teruggezet op tien seconden als er een knop wordt ingedrukt terwijl het bedieningspaneel zich in de modus SET ONLY (Alleen instellen) bevindt.

Snelheid optie veranderen of opslaan

De startsnelheid van de optie kan worden veranderd. Als de snelheid wordt veranderd, wordt de nieuwe waarde niet in het huidige werkgeheugen opgeslagen tenzij de knop OPTIE STARTEN of ALLES STARTEN opnieuw wordt ingedrukt terwijl de optie actief is. De opgeslagen waarde wordt daarna elke keer gebruikt als de knop ALLES STARTEN of OPTIE STARTEN wordt ingedrukt. De waarde veranderen:

1. Druk op de knop OPTIE STARTEN. De voorbeeldwaarde wordt weergegeven.
2. Pas het commando aan met behulp van de knoppen OPTIE SNELLER of OPTIE LANGZAMER tot de gewenste snelheid op het LCD-display wordt weergegeven.
3. Druk opnieuw op de knop OPTIE STARTEN om het commando te verzenden naar de basiseenheid.
4. Druk nogmaals op de knop OPTIE STARTEN. Het nieuw opgeslagen commando wordt bevestigd door het bericht 'OPTION STORE' (Optie opslaan) op het LCD-scherm. Deze waarde wordt gebruikt als de knop OPTIE STARTEN of ALLES STARTEN wordt ingedrukt.

Alternatieve methode voor het opslaan van een commando voor de optie

1. Druk op de knop ALLES STARTEN om het voorbeeld of de modus SET ONLY (Alleen instellen) weer te geven (FLS en OPTS).
2. Pas het commando voor de gewenste snelheid aan met de knop OPTIE SNELLER of OPTIE LANGZAMER.

3. Druk opnieuw op de knop ALLES STARTEN om de optie en de lopende band in te schakelen.

4. Druk op de knop ALLES STARTEN terwijl de optie en de lopende band beide werken. Op het display wordt het nieuwe opgeslagen commando bevestigd met het bericht ALL STORE (Alles opslaan).

   Opmerking: Voor ALL STORE (Alles opslaan) moeten zowel de lopende band als de optie actief zijn. Als er maar één (of geen van beide) actief is, wordt het commando ALLES STARTEN opgevat als een verzoek om ofwel beide te starten, ofwel degene te starten die nog niet actief was. Er wordt niets opgeslagen en de voorbeeldcommando's zijn de eerder opgeslagen waarden voor de lopende band en de optie.

   Opmerking: Het is belangrijk om te beseffen dat het opgeslagen commando voor de optie tweemaal gebruikt wordt, eenmaal in het geval van een afzonderlijk commando met OPTIE STARTEN en eenmaal in het geval van een gecombineerde actie met ALLES STARTEN. In beide gevallen is dit hetzelfde getal.

Alles starten

Nadat 'Alles starten' voor het eerst is ingedrukt (terwijl de lopende band niet loopt), wordt de opgeslagen instelling getoond op het bedieningspaneel en gedurende deze periode wordt het commando UIT doorlopend verzonden naar de basiseenheid om ervoor te zorgen dat de band **UIT** blijft staan. In deze voorbeeldmodus wordt er een 'S' weergegeven nadat **FLR– FLRS** en **OPT-OPTS** worden weergegeven om aan te geven dat het bedieningspaneel in de modus **SET ONLY** (Alleen instellen) staat. In deze voorbeeldmodus kan de instelling naar boven of naar beneden worden aangepast met de knoppen voor het verhogen of verlagen van de snelheid van de lopende band of optie, maar de werkelijke instelling bij de basiseenheid blijft UIT. Dit is handig om een gewenste instelling voor de snelheid van de lopende band vooraf in te stellen of een opgeslagen instelling te gebruiken zonder ongewenste bewegingen te veroorzaken. Nadat de gewenste instelling is ingesteld, kan de knop ALLES STARTEN opnieuw worden ingedrukt, waarna de basiseenheid de gekozen instelling aanneemt. Als ALLES STARTEN voor de derde keer wordt ingedrukt, wordt de huidige waarde in het geheugen opgeslagen.

Opmerking: Veranderingen aan de instellingen voor de lopende band of de optie terwijl de band loopt of de optie actief is, zijn onmiddellijk effectief, maar zijn slechts tijdelijk tenzij de instelling wordt opgeslagen. Als er bijvoorbeeld een aanpassing wordt gedaan terwijl het bericht FLRS op het display staat, wordt de lopende band aangepast naar de nieuwe instelling. Als vervolgens het bedieningspaneel wordt uitgeschakeld, wordt de verandering niet opgeslagen. De volgende keer dat het bedieningspaneel wordt gebruikt, is de instelling teruggekeerd naar de eerder opgeslagen waarde.

Opmerking: Er start een timer van tien seconden als de knop ALLES STARTEN wordt ingedrukt en het bericht FLFS, SET ONLY mode (Modus 'Alleen instellen') verschijnt. Als er niet binnen 10 seconden op een knop wordt gedrukt, keert het display terug naar FLR en wordt de vorige status/waarde weergegeven en toegepast. De timer wordt teruggezet op tien seconden als er een knop wordt ingedrukt terwijl het bedieningspaneel zich in de modus SET ONLY (Alleen instellen) bevindt.

Snelheid lopende band veranderen of opslaan

De startsnelheid van de lopende band kan worden veranderd. Als de snelheid wordt veranderd, wordt de nieuwe waarde niet in het huidige werkgeheugen opgeslagen tenzij de knop ALLES STARTEN of LOPENDE BAND STARTEN opnieuw wordt ingedrukt terwijl de band loopt. De opgeslagen waarde wordt daarna elke keer gebruikt als de knop ALLES STARTEN of LOPENDE BAND STARTEN wordt ingedrukt. De waarde veranderen

1. Druk op de knop LOPENDE BAND STARTEN. De voorbeeldwaarde wordt weergegeven.
2. Pas het commando aan met behulp van de knoppen LOPENDE BAND SNELLER of LOPENDE BAND LANGZAMER tot de gewenste snelheid op het display wordt weergegeven.

3. Druk opnieuw op de knop LOPENDE BAND STARTEN om het commando te verzenden naar de basiseenheid.
4. Druk nogmaals op LOPENDE BAND STARTEN (voor de derde keer).

   Het nieuw opgeslagen commando wordt bevestigd door het bericht 'FLOOR STORE' (Lopende band opslaan) op het LCD-scherm. Deze waarde wordt gebruikt als de knop LOPENDE BAND STARTEN of ALLES STARTEN wordt ingedrukt.

Snelheid optie veranderen of opslaan

De startsnelheid van de optie kan worden veranderd. Als de snelheid wordt veranderd, wordt de nieuwe waarde niet in het huidige werkgeheugen opgeslagen tenzij de knop OPTIE STARTEN of ALLES STARTEN opnieuw wordt ingedrukt terwijl de optie actief is. De opgeslagen waarde wordt daarna elke keer gebruikt als de knop ALLES STARTEN of OPTIE STARTEN wordt ingedrukt. De waarde veranderen:

1. Druk op de knop OPTIE STARTEN. De voorbeeldwaarde wordt weergegeven.
2. Pas het commando aan met behulp van de knoppen OPTIE SNELLER of OPTIE LANGZAMER tot de gewenste snelheid op het LCD-display wordt weergegeven.
3. Druk opnieuw op de knop OPTIE STARTEN om het commando te verzenden naar de basiseenheid.
4. Druk nogmaals op de knop OPTIE STARTEN. Het nieuw opgeslagen commando wordt bevestigd door het bericht 'OPTION STORE' (Optie opslaan) op het LCD-scherm. Deze waarde wordt gebruikt als de knop OPTIE STARTEN of ALLES STARTEN wordt ingedrukt.

Alternatieve methode voor het opslaan van een commando voor de lopende band

1. Druk op de knop ALLES STARTEN om het voorbeeld of de modus SET ONLY (Alleen instellen) weer te geven (FLS en OPTS).
2. Pas het commando voor de gewenste snelheid aan met de knop LOPENDE BAND SNELLER of LOPENDE BAND LANGZAMER.
3. Druk opnieuw op de knop ALLES STARTEN om de lopende band en de optie in te schakelen.
4. Druk op de knop ALLES STARTEN terwijl de lopende band en de optie beide werken. Op het display wordt het nieuwe opgeslagen commando bevestigd met het bericht ALL STORE (Alles opslaan).

   Opmerking: Voor ALL STORE (Alles opslaan) moeten zowel de lopende band als de optie actief zijn. Als er maar één (of geen van beide) actief is, wordt het commando ALLES STARTEN opgevat als een verzoek om ofwel beide te starten, ofwel degene te starten die nog niet actief was. Er wordt niets opgeslagen en de voorbeeldcommando's zijn de eerder opgeslagen waarden voor de lopende band en de optie. Het is belangrijk om te beseffen dat het opgeslagen commando voor de lopende band tweemaal gebruikt wordt, eenmaal in het geval van een afzonderlijk commando met LOPENDE BAND STARTEN en eenmaal in het geval van een gecombineerde actie met ALLES STARTEN. In beide gevallen is dit hetzelfde getal.

De snelheidsinstelling voor 'Alles starten' (ALLES OPSLAAN) opslaan of veranderen

Zowel de lopende band als de optie moeten actief zijn voordat de snelheidsinstelling voor ALLES OPSLAAN in het geheugen kan worden opgeslagen.

Opmerking: Als er maar één (of geen van beide) actief is, wordt het commando ALLES STARTEN opgevat als een verzoek om ofwel beide te starten, ofwel degene te starten die nog niet actief was. Er wordt niets opgeslagen en het actieve commando is het eerder opgeslagen commando voor de LOPENDE BAND en het eerder opgeslagen commando voor de OPTIE.

1. Druk op de knop ALLES STARTEN om de OPTIE en de LOPENDE BAND in te schakelen.
2. Stel de gewenste snelheid voor de LOPENDE BAND en de OPTIE in met de bestreffende snelheidsknoppen.
3. Druk op de knop ALLES STARTEN terwijl de OPTIE en de LOPENDE BAND beide werken.

   Op het LCD-scherm wordt het nieuwe commando voor beide functies bevestigd met het bericht ALL STORE (Alles opslaan).

De voorinstellingsknoppen 1, 2 en 3 instellen

U kunt drie vooringestelde waarden instellen die zowel de LOPENDE BAND als de OPTIE bedienen. Elke voorinstellingsknop werkt hetzelfde als de voorbeeldmodus bij ALLES STARTEN, maar maakt gebruik van verschillende, door de gebruiker gedefinieerde waarden voor de snelheid. Als de LOPENDE BAND en/of de OPTIE beide actief zijn op het moment dat de voorinstellingsknop wordt ingedrukt, wordt er een voorbeeldwaarde voor de lopende band en de optie weergegeven. Als u vervolgens op de knop ALLES STARTEN klikt, worden de huidige waarden vervangen door de voorinstellingswaarden.

De door de gebruiker gedefinieerde voorinstellingen VOORINSTELLING 1, VOORINSTELLING 2 en VOORINSTELLING 3 worden als volgt afzonderlijk ingesteld:

1. Start zowel de lopende band als de optie, afzonderlijk of met de knop ALLES STARTEN .
2. Stel de gewenste snelheid voor de LOPENDE BAND en de OPTIE in met de bestreffende snelheidsknoppen.
3. Houd de knop OPSLAAN ingedrukt en druk vervolgens op de knop VOORINSTELLING (1, 2 of 3).

Opmerking: Als u OPSLAAN ingedrukt houdt en op een voorinstellingsknop drukt terwijl de lopende band of de optie is uitgeschakeld, wordt er geen nieuwe waarde opgeslagen, de voorinstelling houdt de eerder opgeslagen waarde.

Voorinstellingen bedienen

Om te beginnen met werken vanuit een voorinstelling gaat u als volgt te werkt:

1. Druk op de gewenste voorinstellingsknop (1, 2 of 3) om de instellingen voor de lopende band en de optie weer te geven.
2. Druk op ALLES STARTEN om de instelling op te slaan in het huidige werkgeheugen. Opmerking: hierdoor worden de lopende band en de optie ingeschakeld als de hydrauliek is ingeschakeld.
3. Gebruik de start- en stopknoppen om de lopende band en de optie te bedienen

Levensduur batterijen, BUMPS, bedieningsfrequentie, ID-weergave basis en bedieningspaneel

Als u de knoppen ALLES STOPPEN en OPTIE STOPPEN tegelijk indrukt, worden er verschillende soorten gegevens weergegeven. Als u de knoppen ingedrukt houdt, wordt op het display elke twee seconden gewisseld tussen de volgende gegevens: de verwachte levensduur in resterend procenten op de eerste regel, en de BUMPS (Base Unit Messages Per Second, aantal berichten basiseenheid per seconde) op de tweede regel. Bij de volgende cyclus wordt de bedieningsfrequentie getoond van het communicatiekanaal voor de eenheden, vervolgens het ID-nummer van het bedieningspaneel, gevolgd door het ID-nummer van de bijbehorende basiseenheid. De beide ID-nummers worden weergegeven als hexadecimale waarden.

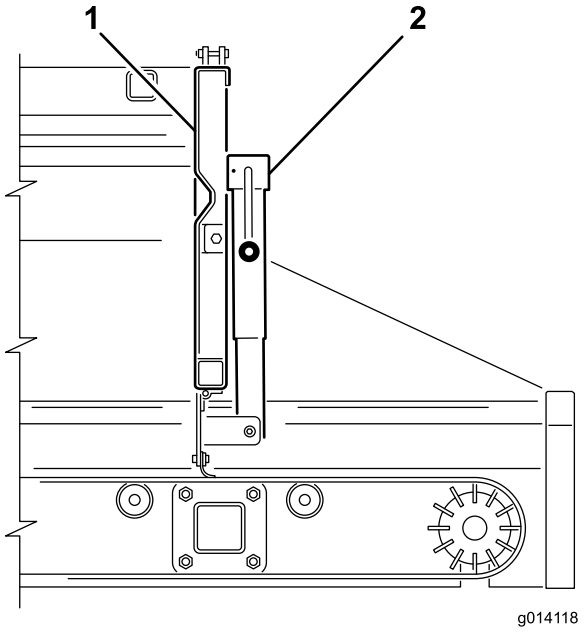
Materiaal laden

Laad de machine vanaf de bovenkant of vanaf de achterkant.

Voor de meeste materialen (zoals zand of grind) kunt u een emmerlader aan de voorkant gebruiken. Materialen zoals balken of zakken mest laadt u het beste vanaf de achterkant door het materiaal op de lopende band te plaatsen en het hydraulische systeem in te stellen op de laadstand.

Mogelijk moet u de achterklep verwijderen om de toegang te vergemakkelijken.

Als u zakken met materiaal gebruikt, leeg dan de zakken in de emmer voordat u het materiaal in de hopper laadt. Verdeel de lading gelijkmatig voor betere stabiliteit, zowel van voor naar achter als van links naar rechts.



Figuur 27

1. Achterklep
2. Krik van toevoer-opening

Materiaal lossen

⚠ WAARSCHUWING

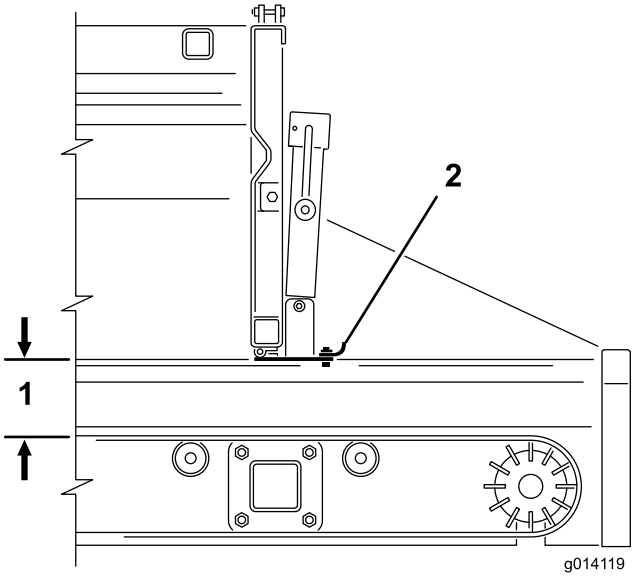
Ga niet achter de machine staan tijdens het lossen

Grote hoeveelheden lossen

1. Rijd de machine achteruit naar de plaats waar u het materiaal wilt storten.
2. Maak de vergrendelingen van de achterklep los en schakel de lopende band in.
3. Breng indien gewenst de achterkant van de machine omhoog. Op deze manier wordt het materiaal steeds onder een andere hoek gelost en kunt u de volledige lading snel lossen.

Gecontroleerd lossen

1. Sluit de vergrendelingen van de achterklep.
2. Gebruik de krikhandgreep om het verstelbare gedeelte van de achterklep te openen of te sluiten (Figuur 27 en Figuur 28). Hiermee kunt u bij het gebruik van een optie de materiaalstroom beperken.



Figuur 28

1. Maximale opening 12,5 cm
2. Toevoer-opening

Lossen in kleinere machines

1. Breng de achterkant van de machine hoog genoeg zodat de kleinere machine eronder past.
2. Volg de procedure voor grote hoeveelheden lossen of gecontroleerd lossen.

⚠ VOORZICHTIG

Gebruik het verstelbare gedeelte van de achterklep alleen bij het lossen van materialen met een diameter kleiner dan 25 mm (zoals zand of grind).

⚠ VOORZICHTIG

Open de achterklep volledig als het materiaal niet door het verstelbare gedeelte kan stromen. U moet nieuw materiaal altijd eerst testen.

Bediening van de dubbele spinner

De dubbele spinner monteren

De MH-400 is uitgerust met snelkoppelklemmen. Gebruik deze klemmen om de dubbele spinner aan de MH-400 te bevestigen.

1. Verwijder de klemmen van de veiligheidsvergrendeling van de klemhendels (Figuur 29).
2. Breng de veiligheidsvergrendeling en vervolgens de klemhendels van de optiebevestiging omhoog en maak de vergrendelringen los van de vergrendelpennen (Figuur 29).
3. Schuif de klemconstructie van de achterste optiebevestiging uit de snelkoppelsleuven (Figuur 29).
4. Steek samen met een tweede persoon de voorste rand van de dubbele spinner omhoog en onder de achterkant van de MH-400 in de voorste klemmen op de beugels (Figuur 29).
5. Ondersteun de dubbele spinner en schuif de klemconstructie van de achterste optiebevestiging terug in de sleuven in de beugels en over de achterkant (Figuur 29).
6. Zorg ervoor dat de dubbele spinner is gecentreerd tussen de beugels. Bevestig vervolgens de vergrendelringen weer over de vergrendelpennen en druk de klemhendels omlaag

   Opmerking: Als de klemconstructie te los zit en de dubbele spinner kan schuiven binnen de klemmen, draai dan de vergrendelringen een paar slagen aan in de klemmen totdat de dubbele spinner goed vast zit.

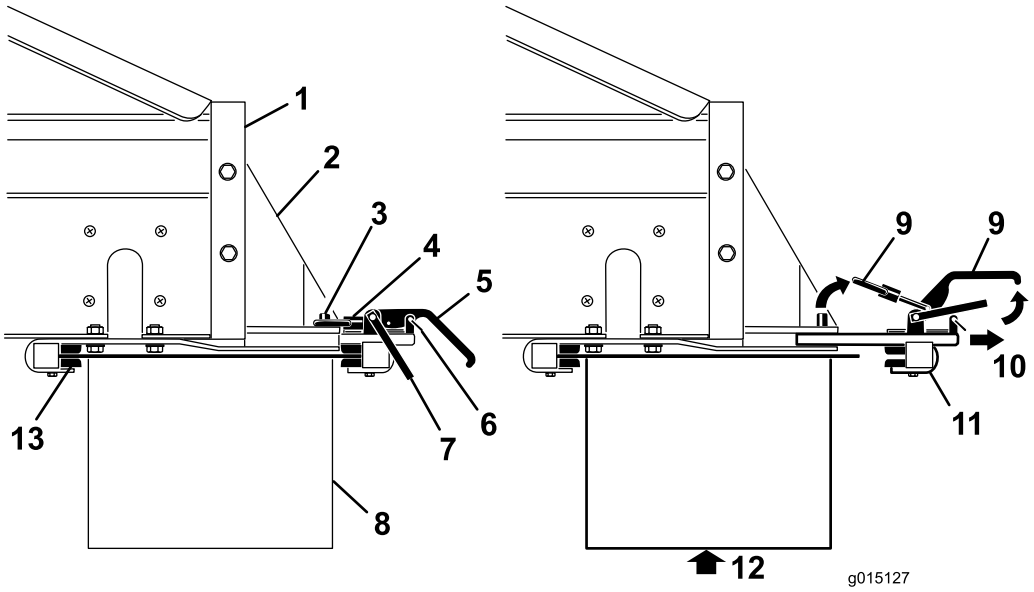
   Belangrijk: Draai de klemmen niet te vast. Hierdoor kunnen de randen van de dubbele spinner verbuigen.
7. Plaats de klemmen van de veiligheidsvergrendeling terug op de klemhendels (Figuur 29).

⚠ VOORZICHTIG

Zorg ervoor dat u de veiligheidsvergrendelingen terug in de klemmen plaatst, anders kunnen de klemmen opengaan tijdens bedrijf.

⚠ WAARSCHUWING

De opties zijn zwaar. Til de dubbele spinner met twee personen op.



Figuur 29

1. Achterkant MH-400
2. Bevestigingsbeugel voor opties
3. Vergrendelpen
4. Vergrendelring
5. Klemhendel
6. Klem van veiligheidsvergrendeling
7. Veiligheidsvergrendeling
8. Optie
9. Omhoog brengen
10. Trekken
11. Achterste klemconstructie
12. Ondersteun de optie voordat u de klemmen verwijdert
13. Voorste klembeugels

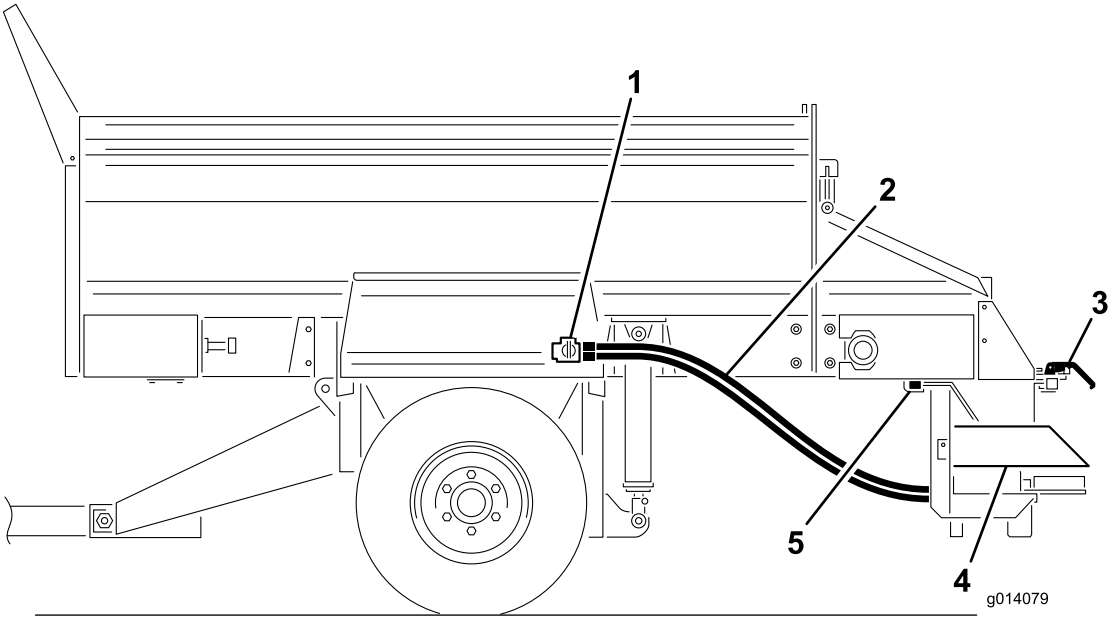
Hydraulische slangen aansluiten

⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat het trekvoertuig is uitgeschakeld voordat u de hydrauliek gaat aansluiten, zodat de dwarstransporteur/zwenkset niet onbedoeld kan inschakelen.

Sluit als volgt de hydraulische slangen aan op de bedieningsklep voor de optie op de MH-400 (Figuur 30):

- Trek de buitenste mof van de vrouwelijke connector terug (of duw deze naar voren) en steek de mannelijke connector erin.
- Houd de mannelijke connector stevig op zijn plaats en laat de buitenste mof van de vrouwelijke connector los.
- Controleer of de connectoren er helemaal in geduwd zijn en goed op hun plaats zijn vergrendeld.
- Trek terwijl het trekvoertuig in bedrijf is de bedieningshendel voor de optie naar achteren (op de SH-modellen) of start de optie met behulp van de optiestartknop op het draadloze bedieningspaneel (op de EH-modellen) en controleer of de dubbele spinner naar behoren functioneert.



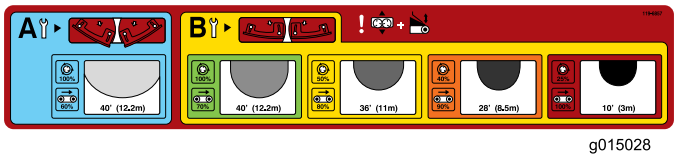
Figuur 30

1. Bedieningsklep voor optie
2. Hydraulische slangen
3. Snelkoppelklemmen
4. Dubbele spinner
5. Voorste klembeugels

Het gewenste spreidpatroon instellen

Selecteer het gewenste spreidpatroon

- **A** - Ultralicht patroon
- **B** - Licht tot zwaar spreidpatroon



Figuur 31

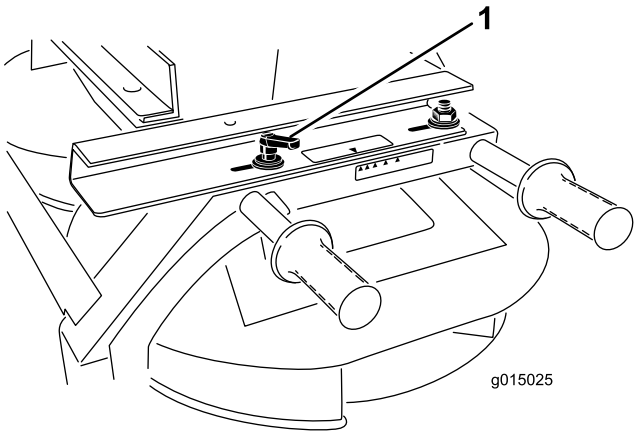
Opmerking: Bij levering is de dubbele spinner ingesteld op stand **B**.

Controleer de messtanden en voer indien nodig aanpassingen uit aan de messen.

Opmerking: In dit voorbeeld selecteren we **GEEL**.

De stand van de loszone instellen

1. Draai de handgreep aan beide zijden van de dubbele spinner los (Figuur 32).



Figuur 32

1. Handgreep

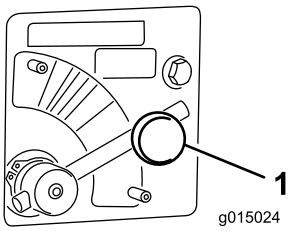
2. Schuif de dubbele spinner naar voren en naar achteren totdat de pijlen naar de gewenste kleur wijzen.
3. Draai de handgrepen vast.

Opmerking: In dit voorbeeld selecteren we **GEEL**.

De spinnerklep afstellen

MH-400 SH-modellen

1. Draai de knop los waarmee de hendel van de spinnerklep is bevestigd (Figuur 33).



Figuur 33

1. Spinnerklep

2. Draai de hendel van de spinnerklep naar de gewenste kleur (Figuur 33).

   Opmerking: In dit voorbeeld selecteren we **GEEL**.

MH-400 EH-modellen

Zet de hendel van de spinnerklep in het **BLAUWE** gebied (max. snelheid) (Figuur 33). Als u de hendel volledig naar rechts draait, moet deze horizontaal staan.

Gebruik het percentage dat op de sticker met spreidpatronen of op de sticker van het draadloze bedieningspaneel staat om de bepalen welke waarde in het draadloze bedieningspaneel moet worden ingevoerd.

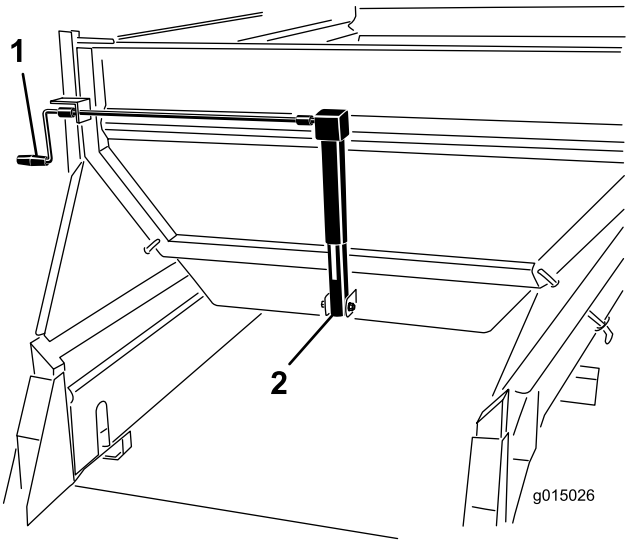
Opmerking: In dit voorbeeld wordt er een percentage van **50 procent** ingesteld, passend bij het gele spreidpatroon dat eerder werd geselecteerd.

De snelheid van de hopperklep en de lopende band instellen

MH-400 SH-modellen

Draai de krukas om de opening in te stellen tot de pijl naar het midden van het **GELE** gebied (nummer 3) wijst (Figuur 34).

De afstelling van de strooidichtheid is afhankelijk van de opening van de hoofdhopperklep of de snelheid van het trekvoertuig.



Figuur 34

1. Krukas
2. Krik van opening

MH-400 EH-modellen

Opmerking: In dit voorbeeld selecteren we het **GELE** gebied.

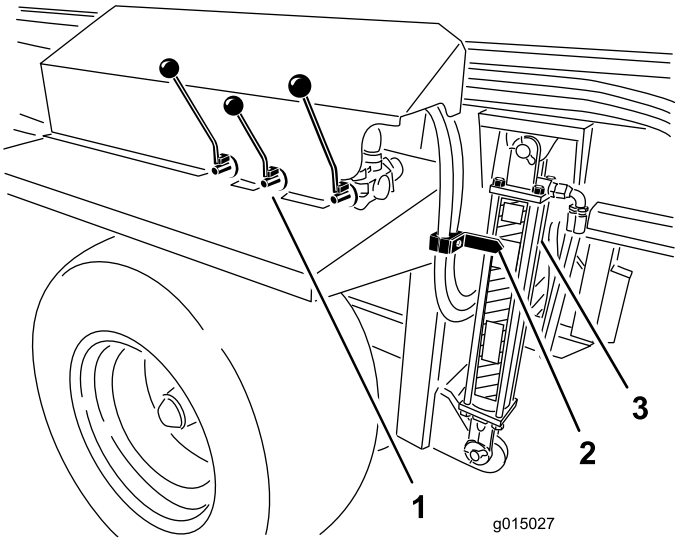
Draai de krukas om de opening in te stellen tot de pijl naar het midden van het **GELE** gebied (nummer 3) wijst (Figuur 34).

Stel met behulp van het draadloze bedieningspaneel een snelheidspercentage van de lopende band in dat past bij het gewenste kleur spreidingspatroon.

Opmerking: In dit voorbeeld wordt er een percentage van **80 procent** ingesteld, passend bij het gele spreidpatroon dat eerder werd geselecteerd.

De hoogte van de hoofdhopper instellen

Pas de cilinders van de hoofdhopper aan met de hydraulische bediening op de SH-modellen of met het draadloze bedieningspaneel op de EH-modellen totdat de pijl naar het GROENE gebied op de sticker van de hydraulische cilinder wijst (Figuur 35).



Figuur 35

1. Hydraulische bediening
2. Pijl
3. Cilinder

Bedien de dubbele spinner

1. Schakel het trekvoertuig uit
2. Op SH-modellen: gebruik de regelhendels om de optie en de lopende band in te schakelen (in de losstand).
3. Voor zowel SH- als EH-modellen: pas de instellingen, het strooipatroon en de stroomsnelheid aan.

   Opmerking: Mogelijk moet u wat experimenteren tot u de gewenste stroom en strooidiepte bereikt. Overige variabelen zijn de rijsnelheid en het soort materiaal. Verschillende materialen hebben ook een verschillende deeltjesgrootte, waardoor het strooipatroon kan variëren.

   Test nieuwe materialen altijd door deze in een open gebied te verstrooien zonder mensen in de buurt.
4. Start het trekvoertuig en schakel de hydrauliek van het trekvoertuig in.
5. Op het SH-model: schakel de schakelaar op de aan-/uit-bediening in om te starten met strooien. Op het EH-model: schakel met het draadloze bedieningspaneel eerst de optie in en vervolgens de lopende band.
6. Op het SH-model: schakel de schakelaar op de aan-/uit-bediening uit om te stoppen met strooien. De dubbele spinner blijft werken. Op het EH-model: schakel de lopende band en vervolgens de optie uit.
7. Bij de EH-modellen kan de functie 'Alles starten' worden gebruikt in plaats van de afzonderlijke startfuncties van de optie en de lopende band. De optie zal dan eerst starten en vervolgens de lopende band.
8. Als de machine leeg is, schakel dan de hydrauliek uit voordat u de machine gaat transporteren.

   Opmerking: Breng bij het rijden over oneffen terrein de machine omhoog tot de maximale veilige transportstand. Hierdoor is de afstand tussen de grond en de dubbele spinner wat groter.

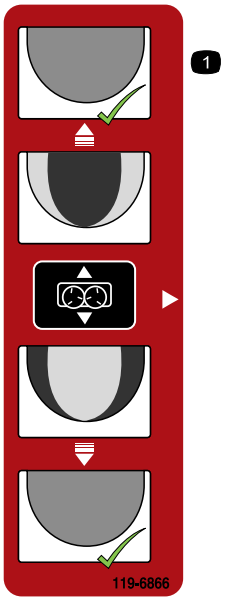
⚠ WAARSCHUWING

Kijk tijdens het verstrooien uit voor mensen en obstakels. De dubbele spinner kan met grote snelheid materiaal uitwerpen tot wel 12 m ver.

Belangrijk: Als u wel rijdt maar niet strooit, breng de machine dan omhoog tot de maximale veilige transportzone en schakel de dubbele spinner uit (Figuur 35).

De dubbele spinner fijnafstellen

1. Controleer of alle instellingen correct zijn.
2. Als het spreidpatroon niet de gewenste consistentie heeft, draai dan de hendels los en schuif de hopper in de gewenste richting om het gewenste spreidpatroon te bereiken.



Figuur 36

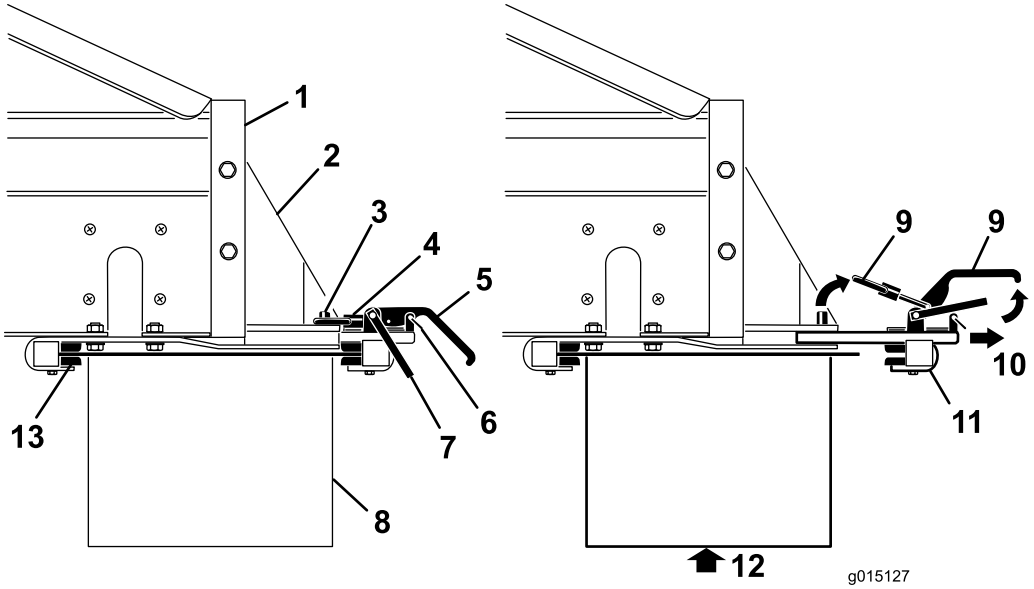
Dwarstransporteur/zwenkset bedienen

De dwarstransporteur/zwenkset monteren

Met de dwarstransporteur kunt u materiaal aan beide kanten van de MH-400 lossen, terwijl de zwenkset de dwarstransporteur vrij laat draaien in een boog van 270 graden. U kunt de dwarstransporteur ook vergrendelen in vijf verschillende standen in stappen van 45 graden.

Opmerking: De MH-400 is uitgerust met snelkoppelklemmen. Gebruik deze klemmen om de dwarstransporteur/zwenkset op de MH-400 te monteren.

1. Plaats de dwarstransporteur/zwenkset zo, dat de twee montagebeugels van de zwenkset naar achteren wijzen (weg van de MH-400).
2. Controleer of de dwarstransporteur/zwenkset is gecentreerd tussen de montagebeugels en of de motor aan dezelfde kant uitsteekt als de bedieningshendels op de MH-400.
3. Verwijder de klemmen van de veiligheidsvergrendeling van de klemhendels (Figuur 37).
4. Breng de veiligheidsvergrendeling en vervolgens de klemhendels van de optiebevestiging omhoog en maak de vergrendelringen los van de vergrendelpennen (Figuur 37).
5. Schuif de klemconstructie van de achterste optiebevestiging uit de snelkoppelsleuven (Figuur 37).



Figuur 37

1. Achterkant MH-400
2. Bevestigingsbeugel voor opties
3. Vergrendelpen
4. Vergrendelring
5. Klemhendel
6. Klem van veiligheidsvergrendeling
7. Veiligheidsvergrendeling
8. Optie
9. Omhoog brengen
10. Trekken
11. Achterste klemconstructie
12. Ondersteun de optie voordat u de klemmen verwijdert
13. Voorste klembeugels

6. Steek samen met een tweede persoon de voorste rand van de dwarstransporteur/zwenkset omhoog en onder de achterkant van de MH-400 in de voorste klemmen op de beugels (Figuur 37).
7. Ondersteun de dwarstransporteur/zwenkset en schuif de bevestigingsklem van de achterste optie terug in de sleuven in de beugels en over de achterkant (Figuur 37).
8. Zorg ervoor dat de dwarstransporteur/zwenkset is gecentreerd tussen de beugels. Bevestig vervolgens de vergrendelringen weer over de vergrendelpennen en druk de klemhendels omlaag.

   Opmerking: Als de klem te los zit en de dwarstransporteur/zwenkset kan schuiven binnen de klemmen, draai dan de vergrendelringen een paar slagen aan in de klemmen totdat de dwarstransporteur/zwenkset goed vast zit.

Belangrijk: **Draai de klemmen niet te vast. Hierdoor kunnen de randen van de opties verbuigen.**

9. Plaats de klemmen van de veiligheidsvergrendeling terug op de klemhendels (Figuur 37).

⚠ VOORZICHTIG

Zorg ervoor dat u de veiligheidsvergrendelingen terug in de klemmen plaatst, anders kunnen de klemmen opengaan tijdens bedrijf.

⚠ WAARSCHUWING

De opties zijn zwaar. Til de dwarstransporteur/zwenkset met twee personen op.

Hydraulische slangen aansluiten

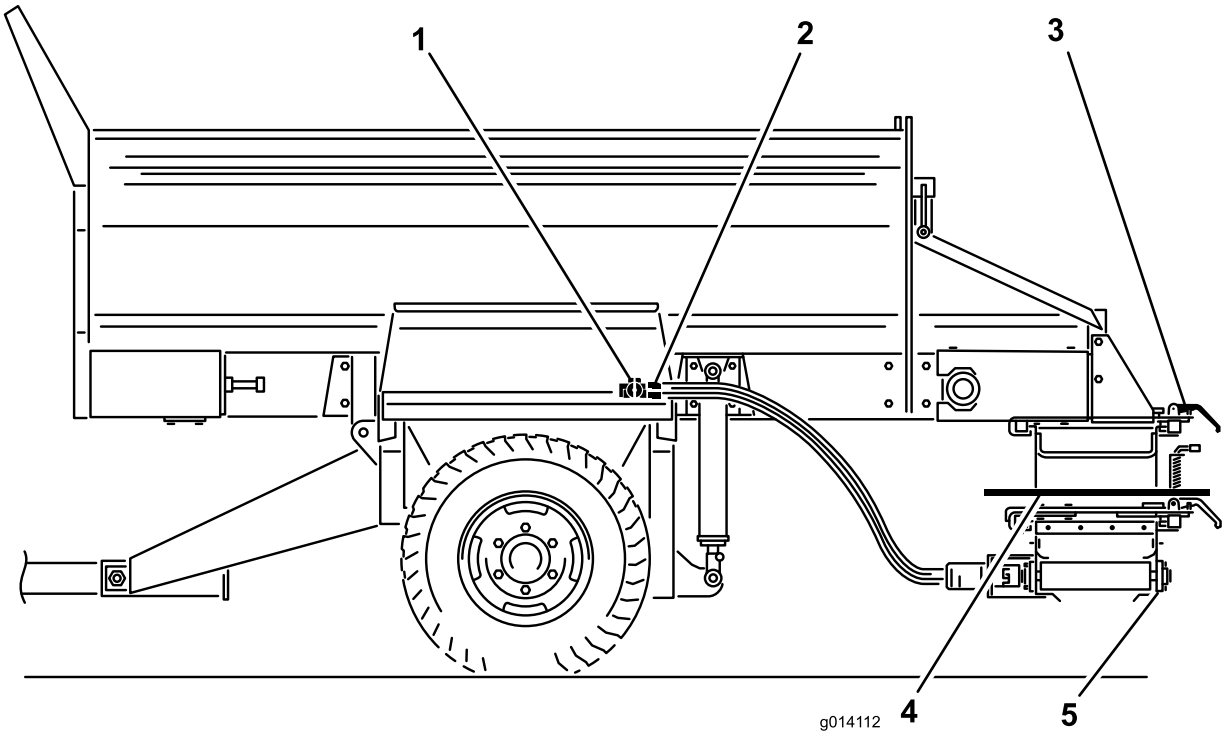
⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat het trekvoertuig is uitgeschakeld voordat u de hydrauliek gaat aansluiten, zodat de dwarstransporteur/zwenkset niet onbedoeld kan inschakelen.

Zorg ervoor dat het trekvoertuig is uitgeschakeld voordat u de hydrauliek gaat aansluiten, zodat de dwarstransporteur/zwenkset niet onbedoeld kan inschakelen.

Sluit als volgt de hydraulische slangen aan op de bedieningsklep voor de optie op de MH-400 (Figuur 38):

- Trek de buitenste mof van de vrouwelijke connector terug (of duw deze naar voren) en steek de mannelijke connector erin.
- Houd de mannelijke connector stevig op zijn plaats en laat de buitenste mof van de vrouwelijke connector los.
- Controleer of de connectoren er helemaal in geduwd zijn en goed op hun plaats zijn vergrendeld.
- Trek terwijl het trekvoertuig in bedrijf is de bedieningshendel voor de optie naar achteren (op de SH-modellen) of start de optie met behulp van de optiestartknop van de afstandbediening (op de EH-modellen) en controleer of de dwarstransporteur/zwenkset naar behoren functioneert.



Figuur 38

1. Bedieningsklep voor optie
2. Aansluitingen slang
3. Snelkoppelklemmen
4. Zwenkset
5. Dwarstransporteur

De dwarstransporteur gebruiken

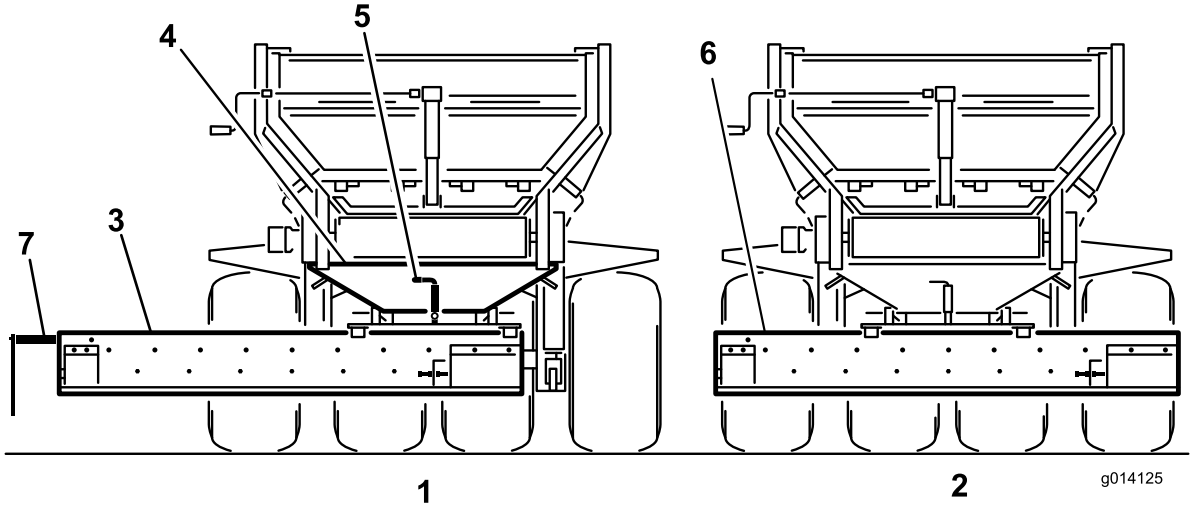
De dwarstransporteur in- en uitschuiven

Bedien de dwarstransporteur (Figuur 39) altijd apart van de hoofdband.

⚠ VOORZICHTIG

Zet de dwarse lopende band altijd terug in de middelste stand als u gaat rijden, omdat de band anders mensen of obstakels kan raken en beschadigd kan raken.

1. Verwijder de veiligheidspennen uit beide klemmen voor de opties op de zwenkset.
2. Maak de klembeugels los
3. Schuif de lopende band naar het midden of naar de zijkant.
4. Draai de klembeugels weer vast.
5. Plaats de veiligheidspennen terug.
6. Op SH-modellen: pas de snelheid van de dwarse lopende band aan met de hydraulische hendel rechts. Op EH-modellen: pas de snelheid van de dwarstransporteur aan met de afstandbediening.



Figuur 39

1. Uitgeschoven stand tijdens bedrijf
2. Middelste stand tijdens transport
3. Dwarstransporteur
4. Zwenkset
5. Vergrendelpen zwenkset
6. Verwijder de geleider of klap deze omhoog
7. Materiaaluitgang (motoruiteinde)

Opmerking: Breng de hopper altijd omlaag voordat u de lopende band afstelt. Als u dit niet doet, blijft de lopende band onder een hoek staan.

Materiaal verspreiden met de dwarstransporteur

1. Schakel het trekvoertuig uit.
2. Op SH-modellen: gebruik de regelhendels om de optie en de lopende band in te schakelen (in de losstand).
3. Open het verstelbare gedeelte van de achterklep om de gewenste stroomsnelheid te bereiken. Mogelijk moet u wat experimenteren tot u de gewenste stroom en strooidiepte bereikt. Overige variabelen zijn de rijsnelheid en het soort materiaal.
4. Schakel de hydrauliek van het trekvoertuig uit.
5. Op EH-modellen: bedien de optie en de lopende band met de afstandbediening.
6. Op SH-modellen: schakel de hydrauliek van het trekvoertuig uit om de verplaatsing van het materiaal de stoppen of schakel de schakelaar van de aan-/uit-bediening uit.

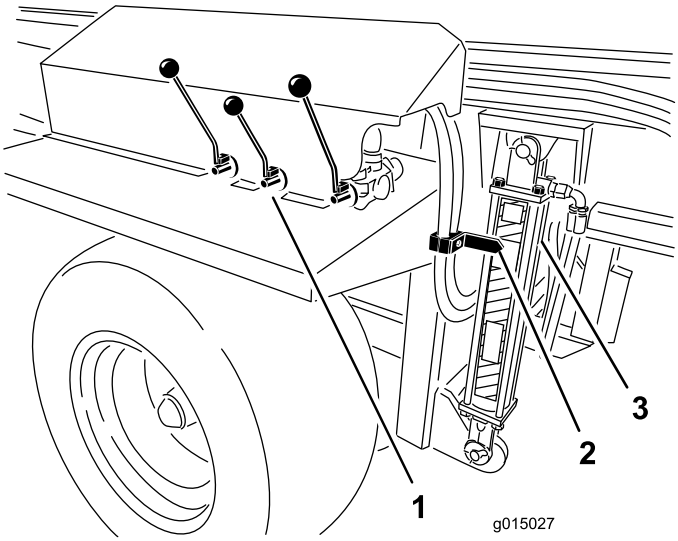
   Opmerking: Op SH-modellen stopt de aan-/uit-bediening de lopende band van de machine, niet de dwarse lopende band.
7. Als u klaar bent met het gebruik van de dwarstransporteur, zet deze dan altijd terug in de middelste stand.

De zwenkset gebruiken

Om de materiaalstroom van de dwarstransporteur in een richting te sturen, trekt u de veerbelaste vergrendelpen op de zwenkset omhoog naar de ontgrendelde of geopende stand. Hiermee kunt u de lopende band handmatig van de ene kant naar de andere kant bewegen op het zwenklager (Figuur 39).

Om de dwarstransporteur in een vaste stand te houden, zet u de veerbelaste vergrendelpen in één van de vijf vergrendelde standen op de zwenkset.

Opmerking: Breng bij het rijden over oneffen terrein de machine omhoog tot de maximale veilige transportstand. Hierdoor is de afstand tussen de grond en de dwarstransporteur/zwenkset wat groter.



Figuur 40

1. 1. Hydraulische bediening 3. Cilinder
2. Pijl

Onderhoud

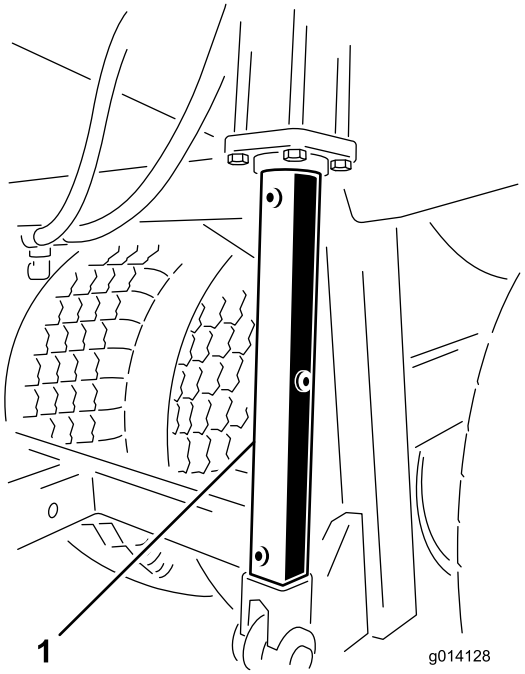
Vooronderhoudsprocedures

⚠ WAARSCHUWING

Koppel alle vermogensbronnen los van de machine voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

⚠ WAARSCHUWING

Plaats de hydraulische cilindersteunen voordat u onderhoudswerkzaamheden onder de hopper uitvoert (Figuur 41).



Figuur 41

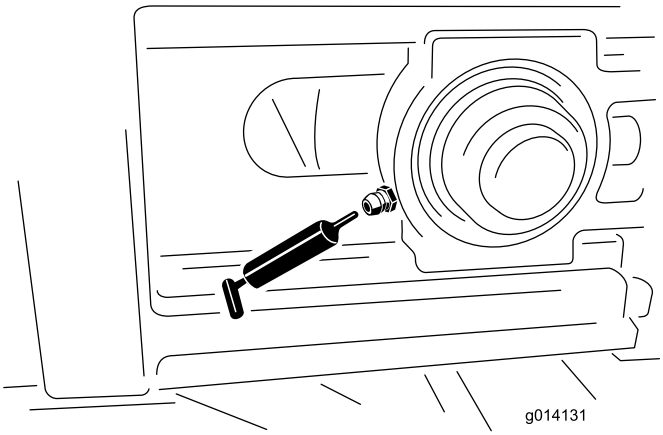
1. Hydraulische cilindersteunen

Smering

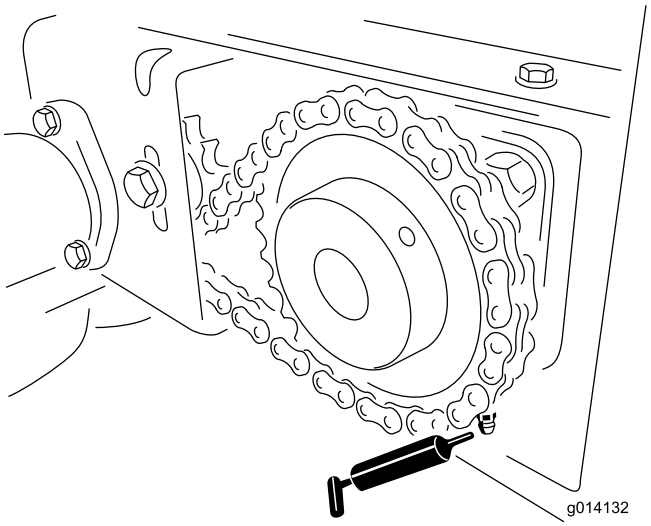
De machine is voorzien van smeerpunten die regelmatig moeten worden gesmeerd met nr. 2 smeervet voor algemene doeleinden op lithiumbasis. Als de machine in normale omstandigheden wordt gebruikt, moet u alle lagers en lagerbussen om de 50 bedrijfsuren smeren. De lagers en de lagerbussen moeten elke dag worden gesmeerd als de machine in zeer stoffige en vuile omstandigheden wordt gebruikt. Bij gebruik in deze omstandigheden kan er vuil terechtkomen in de lagers en lagerbussen, hetgeen tot snellere slijtage kan leiden. Smeer de smeernippel onmiddellijk na elke wasbeurt, ongeacht het voorgeschreven interval.

1. Veeg de smeernippel schoon zodat er geen ongerechtigheden kunnen binnendringen in het lager of de lagerbus.
2. Pomp vet in het lager of de lagerbus.
3. Veeg overtollig vet af.

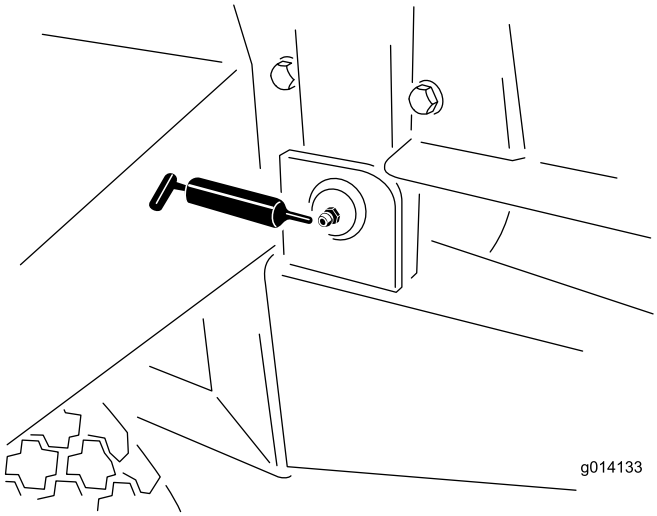
   Hieronder ziet u de smeerpunten voor de lagers en bussen:



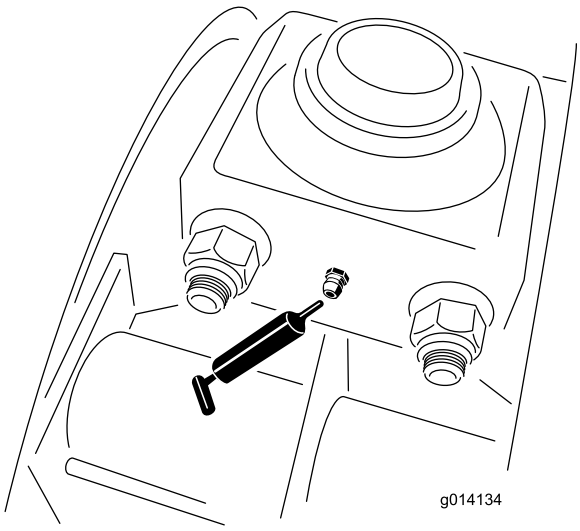
Figuur 42



Figuur 43



Figuur 44



Figuur 45

Veiligheidscontroles

Begin elke dag met het uitvoeren van deze veiligheidscontroles voordat u de machine gaat bedienen. Meld eventuele veiligheidsproblemen bij uw leidinggevende. Zie de veiligheidsinstructies in deze handleiding voor meer informatie.

Opmerking: Maak een kopie van deze pagina's en gebruik deze regelmatig als veiligheidschecklist.

Banden en wielen

- De aanbevolen bandendruk is 172 kPa, of volg de aanbevelingen van de fabrikant van de band.
- Controleer op overmatige slijtage of zichtbare schade.
- Controleer of de wielbouten goed zijn vastgedraaid en of er geen bouten ontbreken.

Achterklep

- Controleer of de achterklep goed sluit en vergrendelt.
- Controleer of het verstelbare gedeelte van de achterklep soepel open en dicht gaat.

Trekhaak, krik en achterste kriksteun

- Controleer of de koppelpen, krik en kriksteun niet beschadigd zijn en of de veiligheidspennen op hun plaats zitten. (Vervang de veiligheidspennen als deze beschadigd zijn of ontbreken).
- Controleer of de trekhaakaansluitingen niet los zitten. (Als dit het geval is, moet u een afstandsstuk tussen de trekhaakaansluitingen plaatsen.)
- Plaats de krik en kriksteun veilig in de stand omhoog voordat u gaat rijden.

Hydraulisch systeem

- Controleer het hydraulische systeem op olielekken. Als u een lek vindt, draai dan de fitting vast of vervang of repareer het beschadigde onderdeel.
- Controleer de hydraulische slangen op slijtage of zichtbare schade.
- Controleer het peil van de hydraulische vloeistof. Indien nodig bijvullen.

Lopende band en rollen

- Controleer eenmaal per week of de lopende band goed recht over de rollen loopt en niet slipt. Indien nodig afstellen.
- Controleer elke vier maanden of de spanrollen tussen te voorste en achterste rollen niet verbogen of vastgelopen zijn. Indien nodig repareren of vervangen.

Afdichtingen van riem en achterklep

Controleer alle rubberen afdichtingen op slijtage of schade. Als de afdichtingen lekken, vervang of repareer de afdichtingen dan.

Opties

- Controleer of de snelkoppelbeugels goed op hun plaats vergrendeld zijn en of de veiligheidsklemmen zijn gemonteerd. Vervang ontbrekende veiligheidsklemmen.
- Controleer of de optie goed is vastgeklemd en niet kan bewegen of wegglijden. Pas de klemmen indien nodig aan.

- Controleer de schoepen van de dubbele spinnerschijven op slijtage. Vervang deze als ze dunner worden.
- Controleer de behuizing van de dubbele spinner op tekenen van scheuren of roesten.

Veiligheidsstickers

Controleer of de veiligheidsstickers onbeschadigd en leesbaar zijn. Als dit niet het geval is, moet u ze vervangen.

Elektrische remmen

- Voer eenmaal per maand een eenvoudige visuele inspectie van de remschoenen en remvoeringen uit.
- Voer eenmaal per jaar controle en onderhoud uit van de elektrische remmen.

Hydraulisch systeem

De machine verlaat de fabriek met hydraulische vloeistof van hoge kwaliteit. 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 Transmission/hydraulische tractor vloeistof (verkrijgbaar in emmers van 19 liter of vaten van 208 liter. Raadpleeg de onderdelencatalogus of de Toro dealer voor de onderdeelnummers).

Andere vloeistoffen: Als de Toro vloeistof niet beschikbaar is, kunt u andere op petroleum gebaseerde hydraulische vloeistoffen voor tractoren gebruiken mits deze voldoen aan alle volgende materiaaleigenschappen en industriespecificaties. We raden af een synthetische vloeistof te gebruiken. Vraag uw smeermiddelenleverancier naar een geschikt product.

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.

Materiaaleigenschappen:

Viscositeit, ASTM D445	cSt bij 40º C 55 tot 62
Viscositeitsindex ASTM D2270	140 tot 152
	cSt bij 100°C 9,1 tot 9,8
Stolpunt, ASTM D97	-37º C tot -43º C

Industriespecificaties:

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201,00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 en Volvo WB-101/BM.

Banden verwisselen

Een buitenband verwisselen

1. Laat de machine aangekoppeld aan het trekvoertuig, verwijder eventuele opties en stel de noodrem in werking.
2. Verwijder al het materiaal uit de hopper.
3. Blokkeer de banden aan de tegenoverliggende kant van de lekke band.
4. Draai de zes wielbouten op de lekke band los met een dopsleutel, maar verwijder de bouten niet.
5. Krik de machine op of breng deze omhoog tot de band vrijkomt van de grond. Controleer of machine de stabiel is.
6. Verwijder de losse wielbouten en verwijder de band.
7. Repareer de lekke band.
8. Plaats de band terug op de door bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit te voeren.

   Opmerking: Controleer of het wiel is gecentreerd op de naaf en of alle zes wielbouten zijn vastgedraaid. Draai de bouten in een kruislings patroon vast met een torsie van 13,8 kg-m

Een binnenband verwisselen

1. Laat de machine aangekoppeld aan het trekvoertuig, verwijder eventuele opties en stel de noodrem in werking.
2. Verwijder al het materiaal uit de hopper.
3. Blokkeer de banden aan de tegenoverliggende kant van de lekke band.
4. Verwijder aan de kant van de lekke band de vier bouten van 5/8 inch waarmee de suspensielagers van de balk aan het chassis zijn bevestigd. (Draai de wielmoeren van de buitenband los maar verwijder deze niet. Zo is er meer ruimte voor de lagerbouten).
5. Krik de machine op of breng deze omhoog totdat de binnenband en de asconstructie eronder uit kunnen worden gerold. Controleer of machine de stabiel is.
6. Verwijder de band.
7. Repareer de lekke band.
8. Plaats de band terug op de door bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit te voeren.

   Opmerking: Zorg ervoor dat het wiel is gecentreerd op de naaf en dat alle zes de wielbouten

en de lagerbouten zijn vastgedraaid met een torsie van 13,8 kg-m

De sporing van de lopende band aanpassen

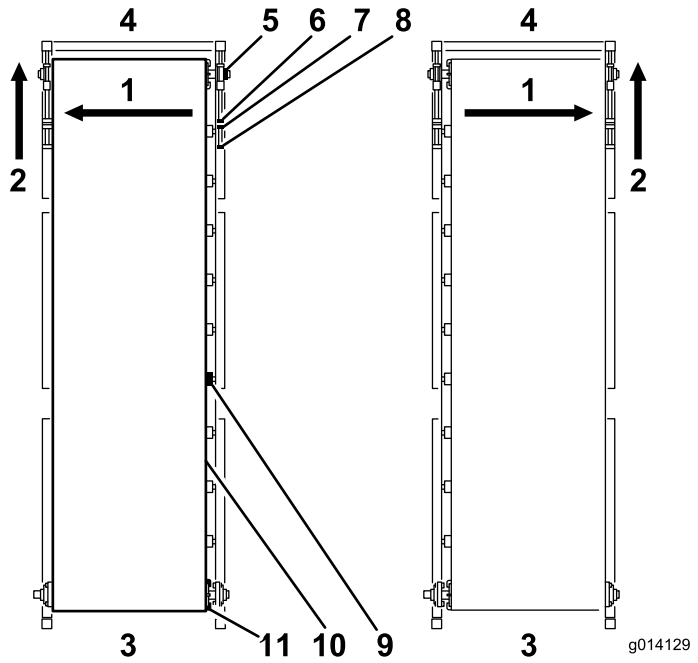
Als de lopende band niet gecentreerd is en naar één kant trekt, moet u de sporing aanpassen (Figuur 46). Het beste moment om dit te doen is tijdens bedrijf en tussen de ladingen in.

1. Ga naar de achterkant van de machine en bepaal aan welke kant de band verkeerd gaat.
2. Ga naar de voorkant aan dezelfde kant, draai de borgmoer los en draai de stelmoer met een kwart slag vast.
3. Draai beide borgmoeren vast voordat u gaat werken met de machine.
4. Laad de machine met materiaal en laat de lading lopen totdat de lopende band leeg is. Herhaal dit enkele keren.
5. Stop de band en ga naar de achterkant van de machine om het resultaat te bekijken.

   U moet mogelijk bovenstaande stappen een aantal keer herhalen totdat de band op de goede manier beweegt en spoort.

   Opmerking: De band kan een beetje bewegen, afhankelijk van het type lading en de plaats ervan. Als de band de zijrails niet raakt, hoeft u de sporing niet aan te passen.

   Belangrijk: Stel de achterste aandrijfrol van de lopende band niet zelf af. Deze is volgens de fabrieksinstellingen afgesteld. Neem contact op met een erkende Toro-dealer als er afstelling nodig is.



Figuur 46

1.	Als de band deze kant op trekt…	7.	Borgmoer
2.	Stel dan deze spanner aan de voorkant aan dezelfde kant af.	8.	Spanstang
3.	Achter	9.	Bandrol
4.	Voorkant	10.	Lopende band
5.	Lager omhoog	11.	Aandrijfrol
6.	Stelmoer		

De spanning van de lopende band aanpassen

Controleer de spanning van de lopende band regelmatig en stel deze af (Figuur 46). Alle rubberen lopende banden rekken uit, met name als ze nieuw zijn of een tijdje niet zijn gebruikt.

1. Parkeer de MH-400 op een horizontaal oppervlak met de achterklep en de toevoer-opening minimaal 6,25 mm boven de grond (afhankelijk van het materiaal).
2. Laad de machine volledig met het soort zand waarmee u de MH-400 gaat gebruiken.
3. Verwijder de zwarte voorkappen aan beide zijden van de MH-400.
4. Gebruik twee momentsleutels en houd met de ene het uiteinde van de spanstang stil terwijl u met de andere de borgmoer het dichtst bij het uiteinde van de stang losdraait.
5. Verplaats de borgmoer 1 tot 2 cm naar achteren.

⚠ WAARSCHUWING

Wees extra voorzichtig in de buurt van bewegende onderdelen als de veiligheidsschermen zijn verwijderd.

6. Schakel de lopende band in.
7. Als de band slipt, moet u machine uitschakelen en de spanningsbouten gelijkmatig een halve slag vastdraaien en opnieuw de spanning van de lopende band controleren. Blijf doorgaan totdat de band beweegt zonder te slippen.
8. Draai beide spanningsbouten nog een halve slag verder vast. Nu moet de spanning correct zijn.
9. Om dit te controleren, kijkt u onder naar de dwarsbalk van het chassis. Het midden van de lopende band moet net boven de dwarsbalk van het chassis lopen als de MH-400 in de stand omlaag staat. Als het midden van de lopende band de dwarsbalk raakt, moet u beide spanningsbouten nog een kwart slag verder vastdraaien.

   Belangrijk: Wees geduldig! U moet de band niet te strak trekken.

   Belangrijk: Gebruik geen pneumatisch gereedschap voor de spanningsbouten van de lopende band.

De spanning van de lopende band aanpassen

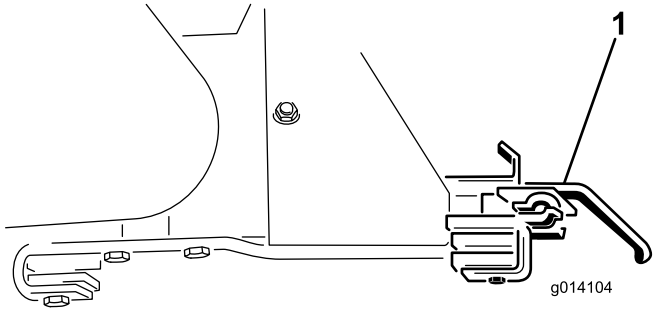
Lees onderstaande instructies voordat u de band verwijdert. Als de lopende band volledig kapot is, gebruik dan een mes om een onbeschadigd gedeelte van de band door te snijden. Als u een garantieclaim wilt indienen, moet de leverancier de band inspecteren om de schade te beoordelen en aanbevelingen te doen over de vervanging ervan.

De band verwijderen

1. Verwijder de zwarte veiligheidskappen van de vier hoeken van de machine.
2. Verwijder de geleiders (met de metalen rails) van de binnenste rubberen voering van de voorkant en beide zijkanten van de hopper.
3. Verwijder de siliconen afdichting van de metalen rails (maar vergeet niet deze weer aan te brengen bij het hermonteren).
4. Gebruik bij beide voorste hoeken twee momentsleutels om het uiteinde van de spanstang stil te houden.
5. Draai de moer los die zich het dichtst bij het uiteinde van de spanstang bevindt.
6. Beweeg de binnenste stelmoer terug totdat de spanstang los komt van het lager van het kussenblok.

   Opmerking: De voorste spanrol wordt ondersteund door twee lagers van kussenblokken die zich in een bovenste en onderste geleider bevinden (één set aan iedere kant van de machine).
7. Ondersteun de voorste spanrol.
8. Ga naar de rechter voorhoek en verwijder de vergrendelkraag waarmee de lager van het kussenblok op de as wordt gehouden. U kunt de vergrendelkraag verwijderen door de stelschroeven eraf te draaien en de kraag linksom te draaien. Sla de kraag met een hamer en drevel voorzichtig linksom tot deze loskomt van de as.
9. Herhaal deze stap voor de hoek linksvoor.
10. Verwijder de lagers van de kussenblokken door de spanrol terug te schuiven zodat de lagers uit de geleiders schuiven.
11. Verwijder de twee veiligheidsbeugels en schuif de rol omlaag door de opening.
12. Ga naar de achterkant van de machine en draai het kettingwiel van de spanner los.
13. Verwijder de ketting van de kettingwielaandrijving.
14. Draai de stelschroeven op de kettingwielaandrijving los en verwijder deze van de as van de aandrijfrol.
15. Ondersteun de achterste aandrijfrol.

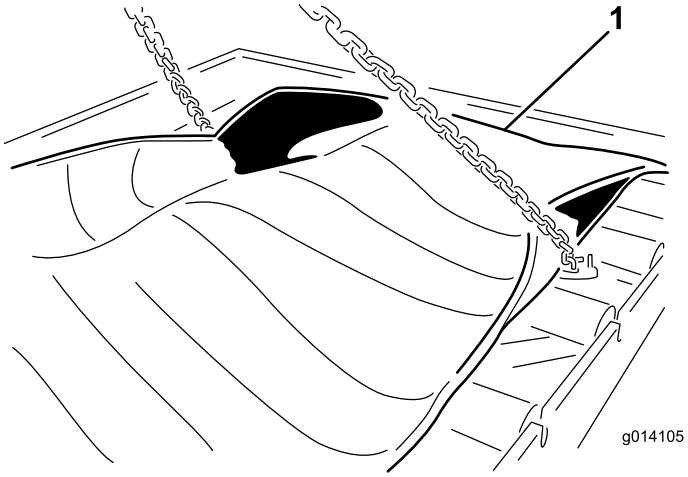
    Belangrijk: Raak de stelbeugel van de achterrol niet aan. Deze is zo ontworpen dat de achterrol automatisch wordt afgesteld als de riemsporing niet nauwkeurig is
16. Verwijder de vier bouten van de flenslagers aan beide kanten.
17. Verwijder de vergrendelkragen naast de flenslagers op de schacht en schuif beide lagers van de as.
18. Verwijder de twee bevestigingsbeugels voor de opties (Figuur 47).



Figuur 47

1. Bevestigingsbeugel voor opties

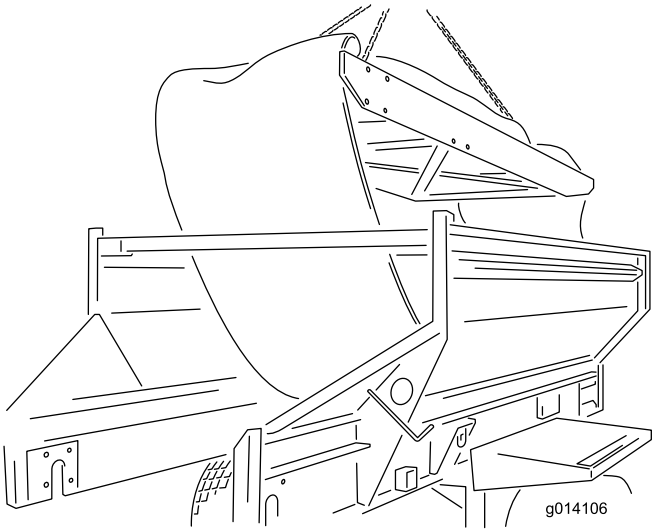
19. Breng de aandrijfrol omlaag door de sleuven.
20. Verwijder de achterklep zodat u het beter kunt zien.
21. Noteer de plaats van het element in de hopper zodat u het op dezelfde plaats en in dezelfde richting kunt terugplaatsen. Het element is op zes plaatsen bevestigd met bouten langs de zijkant van de machine (aan elke kant drie platen met elk 4 bouten).
22. Bevestig het element met behulp van banden van een hefinrichting aan elk van de vier hoeken.
23. Verwijder de (24) bouten om het element los te maken (Figuur 48).



Figuur 48

1. Bevestig en verwijder het bandelement

24. Verwijder het element door dit omhoog te brengen vanaf de bovenkant van de machine. Plaats het element op de grond (Figuur 49).



Figuur 49

De band monteren

Om een nieuwe band te monteren, voert u de bovenstaande instructies in omgekeerde volgorde uit. Houd daarbij rekening met de volgende belangrijke opmerkingen en informatie.

Belangrijk: De lopende band is ontworpen om voornamelijk in één richting te draaien. Zorg ervoor dat de pijl in het midden van de band naar de achterkant van de machine wijst (van bovenaf gezien).

Opmerking: Voordat u de achterste aandrijfrol naar zijn plaats terugschuift door de sleuf, moet u ervoor zorgen dat de vier bouten al zijn gemonteerd (vanuit binnen naar buiten) om de lagers van de kussenblokken aan te sluiten. Als dit niet is gebeurd, moet u de aandrijfrol verwijderen om genoeg ruimte te hebben om deze bouten te monteren.

Zorg er bij het monteren van de achterste aandrijfrol voor dat de as naar de motor zich aan de linkerkant bevindt. Deze is voorzien van een speciale opening voor het bevestigen van de kettingwielaandrijving.

Centreer met de hand de band aan de voorkant en de achterkant voordat u spanning op de voorkant van de machine zet met de spanstangen.

Zorg voor een juiste sporing en spanning van de band, zie de instructies in het hoofdstuk Onderhoud van de gebruikershandleiding.

De voorste spanrol en achterste aandrijfrol leveren een uitstekende tractie om de band te trekken terwijl deze is beladen, daarom moet de band niet te strak monteren of uitrekken.

Breng siliconen afdichtmiddel aan op de achterkant van de metalen rails en op de twee voorste hoeken waar de rails bij elkaar komen. Door het afdichtmiddel kan er geen materiaal achter de rails terechtkomen.

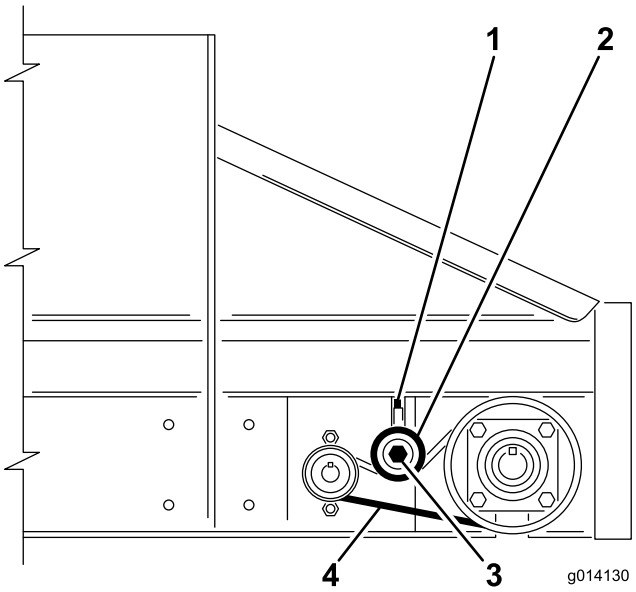
De aandrijfketting van de lopende band afstellen

Als de aandrijfketting van de lopende band los zit, moet deze worden afgesteld (Figuur 50).

1. Schakel het trekvoertuig uit en stel de parkeerrem in werking.
2. Verwijder de bescherming van de achterste aandrijving van de lopende band.
3. Draai de bout los die door het kettingwiel van de spanner steekt.
4. Draai de positieve vergrendelschroef met gemiddelde kracht vast.
5. Draai de bout van het kettingwiel van de spanner vast.
6. Controleer of de ketting voldoende is gesmeerd en de kettingwielen strak tegen de assen liggen.
7. Plaats de bescherming van de achterste aandrijving van de lopende band terug.

⚠ VOORZICHTIG

U moet de ketting niet te strak trekken. Zorg dat er genoeg spanning is om de extra speling op te nemen.



Figuur 50

1. Positieve vergrendelschroef
2. Kettingwiel van de spanner - omlaag duwen om vast te draaien. Niet te strak trekken
3. Bout van het kettingwiel
4. Spelingszijde, ongeveer 6,25 mm beweging

Onderhoud van de elektrische remmen

De elektrische remmen controleren

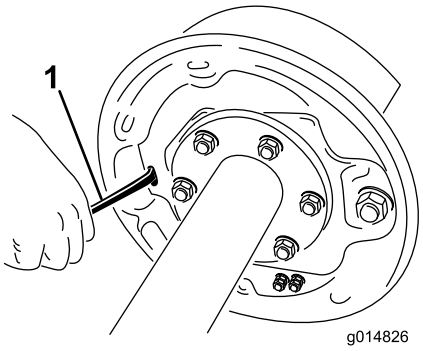
Voer eenmaal per maand een eenvoudige visuele inspectie van de remschoenen en remvoeringen uit.

Voer eenmaal per jaar controle en onderhoud uit van de elektrische remmen.

De elektrische remmen afstellen

Stel de elektrische remmen af na de eerste drie maanden gebruik. Afhankelijk van het gebruik en de prestaties moet dit mogelijk al eerder gebeuren.

1. Krik de machine omhoog.
2. Controleer of het wiel en de trommel vrij kunnen ronddraaien.
3. Verwijder de klep van de afstelopening in de sleuf aan de onderkant van de ankerplaat van de rem.
4. Draai met een schroevendraaier het sterwiel van de afstelling om de remschoenen uit te laten zetten (Figuur 51).



Figuur 51

1. Schroevendraaier

5. Stel de remschoenen af totdat het door de druk van de voering tegen de trommel moeilijk wordt om het wiel te draaien.
6. Draai het sterwiel de andere kant op tot het wiel vrij kan draaien met een lichte weerstand op de voering.
7. Plaats de klep terug op de afstelopening.
8. Herhaal bovenstaande procedure voor elke rem.

De remschoenen en voeringen controleren

Voer eenmaal per maand een eenvoudige visuele inspectie van de remschoenen en remvoeringen uit.

Als een remschoen versleten is, vervang dan beide remschoenen van elke rem en beide remmen op dezelfde as. Dit zorgt ervoor dat de remmen uitgebalanceerd blijven.

Vervang de remvoeringen in de volgende gevallen

- de remvoeringen zijn afgesleten tot een dikte van 1,6 mm of minder
- de remvoeringen zijn verontreinigd met vet of olie
- De remvoeringen zijn abnormaal gekrast of gegroefd

  Opmerking: Haarscheurtjes komen vaker voor in remvoeringen en zijn geen reden tot zorg.

Jaarlijks remmen reinigen en inspecteren

Inspecteer de elektrische remmen eenmaal per jaar en pleeg onderhoud eraan. Doe dit vaker als de remmen intensief worden gebruikt of als de prestaties afnemen

- Vervang de magneten en remschoenen zodra deze versleten of gekrast zijn.
- Reinig de ankerplaat, de magneetarm, de magneet en de remschoenen met een speciaal reinigingsmiddel voor autoremmen.
- Controleer of alle verwijderde onderdelen weer zijn teruggeplaatst in dezelfde rem- en trommelconstructie waar ze vandaan kwamen.
- Controleer de magneetarm op losse of versleten onderdelen.
- Controleer of de contraveren van de remschoenen, de bevestigingsveren en de afstelveren niet te ver zijn uitgerekt of vervormd en vervang deze indien nodig.

⚠ VOORZICHTIG

Stof van de remmen kan bij inademing gevaarlijk zijn voor de gezondheid. Neem voorzorgsmaatregelen als u onderhoud gaat uitvoeren aan de remmen:

- **Maak geen stof en adem geen stof in.**
- **Remvoeringen niet bewerken, vijlen of slijpen.**
- **Gebruik voor het reinigen geen perslucht of droge borstel.**

De remmen smeren

Breng voordat u de elektrische remmen weer monteert een dun laagje anti-seize of smeervet (bijvoorbeeld 'lubriplate') aan op de volgende onderdelen:

- de ankerpen van de rem
- het lager en de pen van de arm
- de gebieden op de ankerplaat die contact maken met de remschoenen en de magneetarm
- het blok op de arm

Belangrijk: Laat het smeervet niet in contact komen met de remvoeringen, trommels of magneten.

De magneten nakijken

De elektromagneten van de remmen zijn ontworpen om de juiste kracht en frictie.

Inspecteer de magneten regelmatig en vervang deze als ze ongelijkmatig verslijten. Gebruik gereedschap met een rechte rand om te controleren op slijtage.

Zelfs als de slijtage normaal is, moet u de magneten vervangen als er een gedeelte van de magneetspoel zichtbaar is door het frictiemateriaal op het oppervlak van de magneet. Vervang de magneten altijd in paren (beide zijden van een as).

Bekleed bij het vervangen van de magneten ook de trommelarmatuur opnieuw.

Stalling

Ga als volgt te werk voordat u de machine lange tijd gaat stallen:

1. Reinig de machine grondig. Indien nodig onderdelen verwijderen.
2. Verwijder het draadloze bedieningpaneel. Verwijder ook de batterijen uit het bedieningspaneel.
3. Controleer al het bevestigingsmateriaal en draai dit indien nodig vast.
4. Smeer alle smeernippels en draaipunten. Veeg overtollig vet weg.
5. Plaatsen waar de lak is bekrast, beschadigd of geroest, moeten licht geschuurd en bijgewerkt worden.
6. Sla de machine indien mogelijk binnen op.

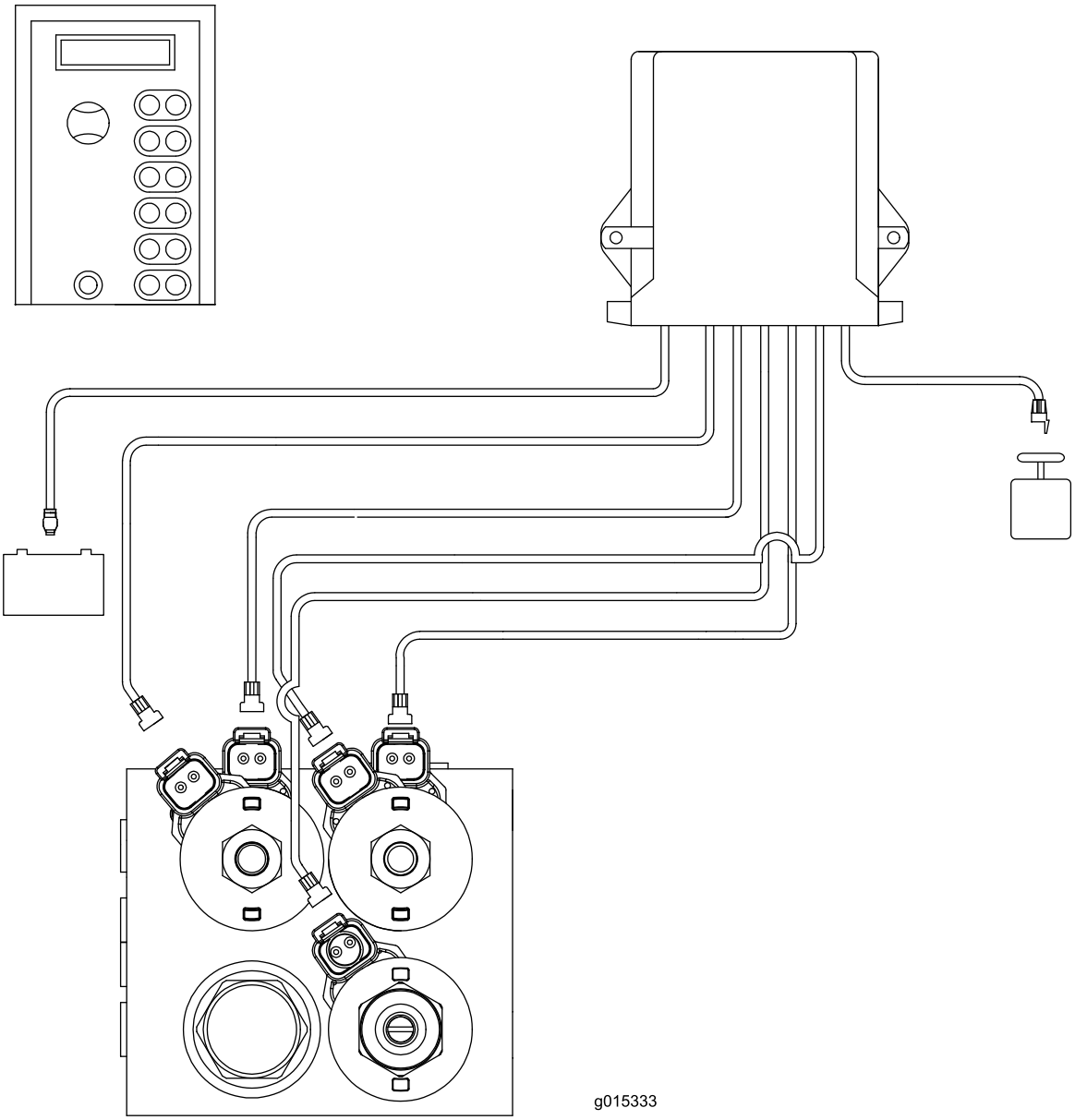
Problemen, oorzaak en remedie

Problemen met de basiseenheid oplossen	
Problemen	
Vermogens-LED brandt niet	• +12 tot +14,4 V ingangsvermogen aanwezig? • Controleer de polariteit van het ingangsvermogen.
Vermogens-LED rood of groen	Wijst op een interne storing aan een onderdeel.
TX/RX niet actief	• Controleer op obstakels die de zichtlijn op de transmissie blokkeren. • Controleer of het bedieningspaneel actief is. • Verbind het bedieningspaneel opnieuw met de basiseenheid.
Gezondheids-LED knippert oranje	Wijst op een intern probleem.
Gezondheids-LED knippert rood	Wijst op een te hoge temperatuur.
Uit-LED brandt niet	• Controleer of de leds op het bedieningspaneel actief zijn als de knoppen worden ingedrukt. • Worden er verschillende commandoknoppen tegelijk ingedrukt? • Eventuele foutmeldingen worden op het LCD-scherm weergegeven.
Uit-led brandt oranje	• Wijst op een te hoge temperatuur van het kanaal. • Wijst op een te hoge stroom in het kanaal. • Een actief kanaal verbruikt minder dan 1 A. (Dit is geen probleem in gevallen waarbij minder dan 1 A de gebruikelijke toestand is.) • Controleer op losse bedrading, etc.
Uit-LED knippert snel oranje	Wijst op te veel stroom.
Uit-LED knippert langzaam oranje	Wijst op een te hoge temperatuur.

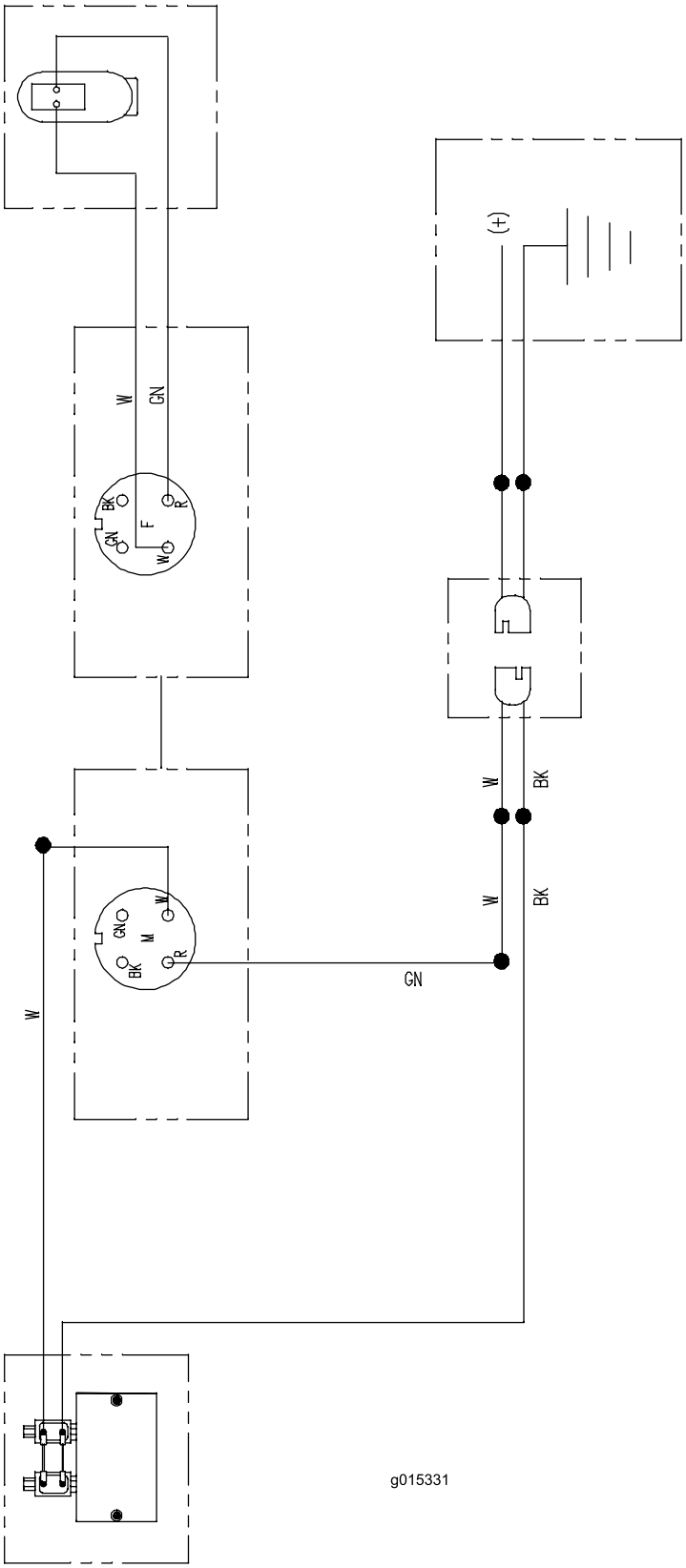
Samenvatting berichten bedieningspaneel	
Weergegeven bericht	
ASSOC PENDING	De associatie moet nog worden gemaakt.
ASSOC ACTIVE	Er wordt een associatieverzoek verwerkt.
CLR CHAN SCAN	Bezig met scannen om een kanaal te vinden.
POW UP BUNIT	Schakel de stroom van de basiseenheid in.
ASSOC SUCCESS	Het associatieverzoek is geslaagd.
ALL STORE	Alle huidige ingestelde waarden opslaan in het huidige werkgeheugen.
OPTION STORE	Alle huidige waarden voor de optie opslaan in het huidige werkgeheugen.
FLOOR STORE	Alle huidige waarden voor de lopende band opslaan in het huidige werkgeheugen.
PRESET 1 STORE	Alle huidige waarden voor voorinstelling 1 opslaan in het huidige werkgeheugen.
PRESET 2 STORE	Alle huidige waarden voor voorinstelling 2 opslaan in het huidige werkgeheugen.
PRESET 3 STORE	Alle huidige waarden voor voorinstelling 3 opslaan in het huidige werkgeheugen.
FLR REV STORE	Alle huidige waarden voor de omgedraaide lopende band opslaan in het huidige werkgeheugen.
WAITING FOR BASE	Het bedieningspaneel wacht op een reactie van de basiseenheid.
HOPPER RAISE	Het bedieningspaneel verstuurt het commando 'Hopper omhoog'.
HOPPER LOWER	Het bedieningspaneel verstuurt het commando 'Hopper omlaag'.
COMMAND POW DOWN	De Aan-/uit-knop is ingedrukt om uit te schakelen.
LOW BAT POW DOWN	Waarschuwing dat de batterijen bijna leeg zijn en vervangen moeten worden.
INACTIV POW DOWN	Automatisch uitschakelen nadat er 30 minuten niet op een knop is gedrukt.
PP180	Product voor de bediening van het systeem.
MH400	Product voor de bediening van het systeem.

SOFTWARE VER XX	Softwareversie van SmaRT-systeem.
BAT XX% BUMPS XX	Resterende levensduur batterijen in procenten. Aantal berichten dat de basiseenheid per seconde ontvangt.
CHANNEL X	Kanaal dat momenteel wordt gebruikt door het SmaRT-systeem (in GHz).
HHELD ID XXXXXX	Identiteitsnummer van het bedieningspaneel als hexadecimale waarde.
BUINT ID XXXXXX	Identiteitsnummer van de basiseenheid als hexadecimale waarde.
MODEL PP180	Het model van de PP180.
MODEL MH400	Het model van de MH400.
FLR XX% OPT XX%	De huidige snelheid van de lopende band in procenten. De huidige snelheid van de optie in procenten.
FLRS XX% OPTS XX%	Weergave van de opgeslagen snelheid van de lopende band en de optie met 0% commando naar de output waarmee de bestuurder kan besluiten de huidige instelling te gebruiken of te veranderen.
SW STUCK XXXXXXXX	Er zit een schakelaar vast. De identiteit van de vastzittende schakelaar.

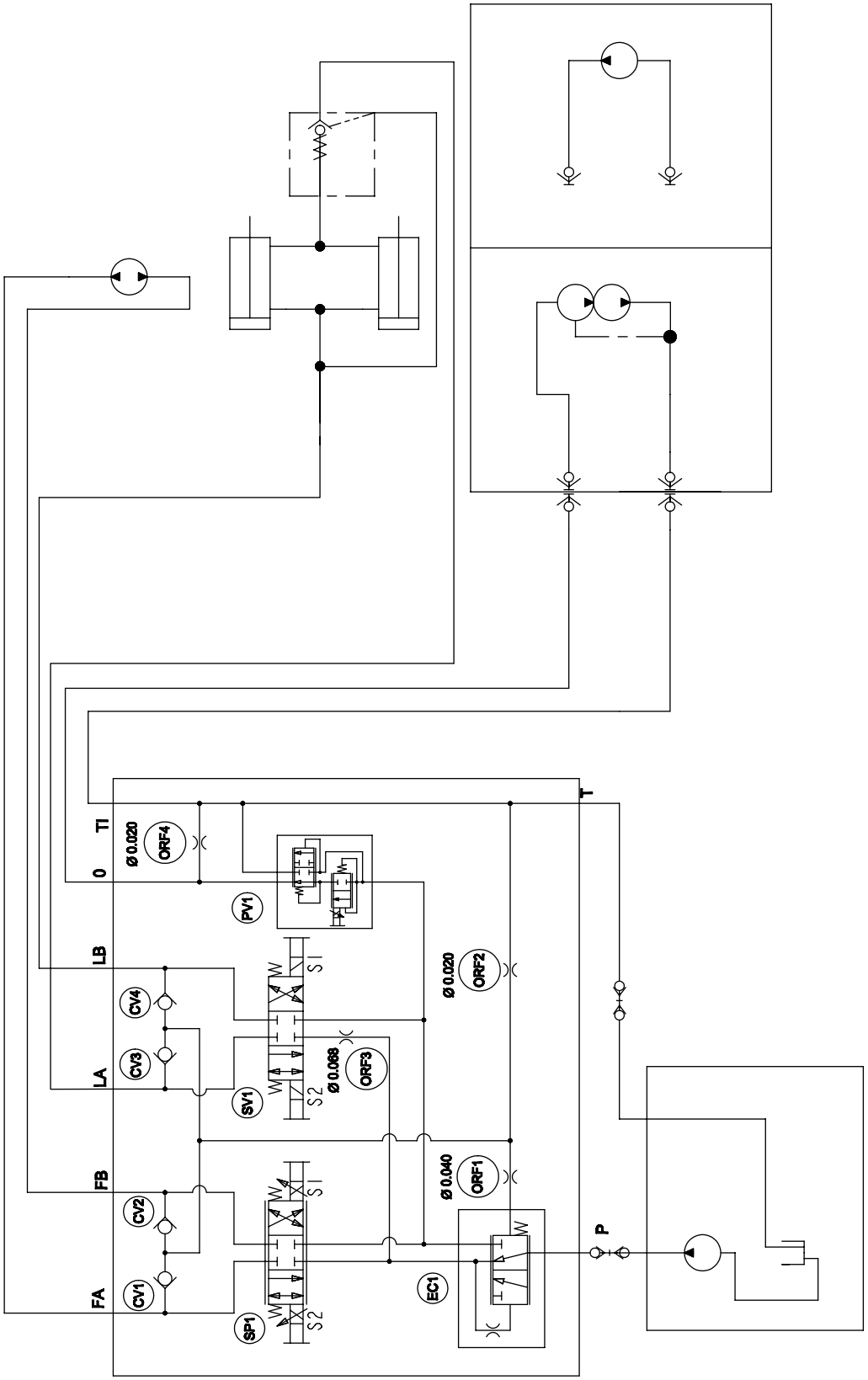
Schema's



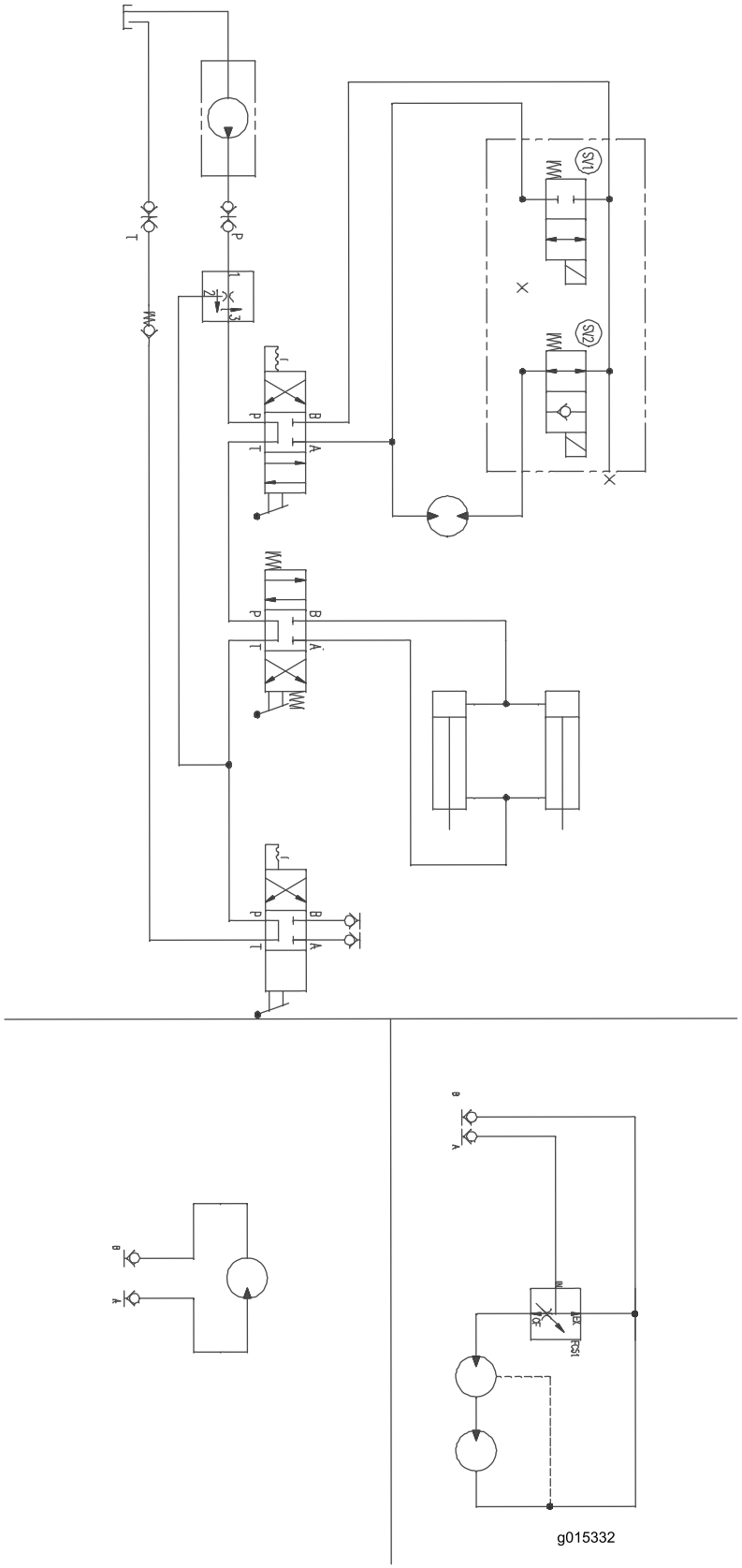
Elektrisch schema - EH-modellen (Rev. -)



Elektrisch schema - SH-modellen (Rev. -)



Hydraulisch schema - EH-modellen (Rev. -)



Hydraulisch schema - SH-modellen (Rev. -)

De Toro Total Coverage-garantie

Beperkte garantie

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 Toro-product (hierna: het 'product') gedurende twee jaar of 1500 bedrijfsuren* vrij van materiaalgebreken of fabricagefouten is, met dien verstande dat hierbij de kortste periode moet worden aangehouden. Deze garantie geldt voor alle producten met uitzondering van beluchters (zie de afzonderlijke garantieverklaringen voor deze producten). In een geval waarin de garantie van toepassing is, zullen wij het product kosteloos repareren en ook niet de kosten van diagnose, arbeid, onderdelen en transport in rekening brengen. De garantie gaat in op de datum waarop het product is geleverd aan de oorspronkelijke koper.
* Het product is uitgerust met een urenteller.

Aanwijzingen voor aanvraag van garantieservice

U dient contact op te nemen met de distributeur of erkende dealer bij wie u het product heeft gekocht, zodra u denkt dat er sprake is van een geval waarop de garantie van toepassing is. Als het u moeite kost een distributeur of erkende dealer te vinden of vragen hebt over rechten of plichten met betrekking tot de garantie, kunt u contact met ons opnemen op:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, VS

+1–952–888–8801 of +1–800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Plichten van de eigenaar

Als eigenaar van het product bent u verantwoordelijk voor de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden die worden vermeld in de *Gebruikershandleiding*. Indien u de vereiste onderhouds- en afstelwerkzaamheden niet uitvoert, kan uw garantieclaim worden afgewezen.

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 garantie vallen:

- Defecten als gevolg van het gebruik van andere dan originele Toro-onderdelen, of als gevolg van de montage en gebruik van additionele, gewijzigde of niet van Toro afkomstige accessoires en producten. De fabrikant van deze artikelen kan een afzonderlijke garantie verstrekken.
- Defecten als gevolg van nalatigheid om aanbevolen onderhouds- en/of afstelwerkzaamheden te verrichten. Als u uw Toro product niet goed onderhoudt volgens lijst met aanbevolen onderhoudswerkzaamheden in de *Gebruikershandleiding* kan ertoe leiden dat garantieclaims worden afgewezen.
- 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 slijten of worden verbruikt tijdens een normaal gebruik van het product zijn onder meer, maar niet uitsluitend: remblokken en remvoeringen, koppelingsvoeringen, maaimessen, messenkooien, rollen en lagers (verzegeld of smeerbaar), snijplaten, bougies, zwenkwielen en zwenkwiellagers, banden, filters, drijfriemen en sommige onderdelen van spuitmachines zoals membranen, spuitdoppen, afsluitkleppen en dergelijke.
- Defecten veroorzaakt door externe invloeden. Externe invloeden zijn onder meer, maar niet uitsluitend: weersomstandigheden, wijze van opslag, verontreiniging, gebruik van niet-goedgekeurde brandstoffen, koelvloeistoffen, smeermiddelen, additieven, meststoffen, water, chemicaliën en dergelijke.
- Storingen of gebrekkige prestaties die het gevolg zijn van het gebruik van brandstoffen (bv. benzine, diesel of biodiesel) die niet voldoen aan hun respectievelijke industriestandaarden.
- Normale geluidssterkte, trillingen, slijtage en achteruitgang.
- Normale slijtage omvat onder meer, maar niet uitsluitend: schade aan stoelen als gevolg van slijtage of afschuring, afgebladderde verfoppervlakken, beschadigde stickers en krassen op ruiten.

Onderdelen

Garantie wordt verleend op onderdelen die moeten worden vervangen in het kader van het vereiste onderhoud, gedurende de garantieperiode tot hun geplande vervanging. Een onderdeel dat uit hoofde van de garantie is vervangen, komt voor de duur van de oorspronkelijke productgarantie in aanmerking voor de garantie en wordt eigendom van Toro. Toro neemt de uiteindelijke beslissing of een onderdeel of een groep van onderdelen wordt gerepareerd of vervangen. Toro mag voor garantiereparaties in de fabriek gereviseerde onderdelen gebruiken.

Garantie semitractieaccu en lithiumionaccu:

Semitractieaccu's en lithiumionaccu's hebben een specifiek totaal aantal kilowatturen die zij tijdens hun levensduur kunnen leveren. De wijze waarop zij worden gebruikt, opgeladen en onderhouden kan hun levensduur verlengen of bekorten. Als de accu's in dit product worden gebruikt, zal hun bruikbaarheid tussen de oplaadintervallen langzaam verminderen totdat zij volledig uitgeput zijn. Vervanging van een accu die is uitgeput als gevolg van normaal gebruik, is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het product. Een accu moet soms tijdens de normale garantieperiode op kosten van de eigenaar worden vervangen. Opmerking: (Alleen lithiumionaccu): Een lithiumionaccu heeft een gedeeltelijke proratagarantie die loopt van jaar 3 tot jaar 5 en gebaseerd is op de tijd die de accu al dienst heeft gedaan en de gebruikte kilowatturen. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding* voor meer informatie.

Onderhoud op kosten van de eigenaar

Opvoeren van de motor, smeren, reinigen en waxen, het vervangen van filters, koelvloeistof en het uitvoeren van aanbevolen onderhoudswerkzaamheden behoren tot de gebruikelijke werkzaamheden die nodig zijn voor Toro-producten en die voor rekening van de eigenaar zijn.

Algemene voorwaarden

Op grond van deze garanties mogen reparaties uitsluitend worden uitgevoerd door een erkende Toro-dealer.

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. Met uitzondering van de emissiegarantie waarnaar hieronder, indien van toepassing, wordt verwezen, bestaat er geen andere expliciete garantie. Alle impliciete garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor gebruik zijn beperkt tot de duur van deze expliciete 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.

Opmerking met betrekking tot de garantie op de motor:

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) en /of de California Air Resources Board (CARB). De beperkingen van de bedrijfsuren die hierboven zijn genoemd, gelden niet voor de garantie op het emissiecontrolesysteem. Zie de garantieverklaring voor het controlesysteem van de emissie van de motor in de Gebruikershandleiding van uw product of in het documentatiemateriaal van de fabrikant van de motor voor nadere bijzonderheden

Andere landen dan de VS of Canada

Kopers van Toro producten die zijn geëxporteerd uit de Verenigde Staten of Canada, moeten contact opnemen met hun Toro-dealer voor de garantiebepalingen die in hun land, provincie of staat van toepassing zijn. Als u om wat voor reden dan ook ontevreden bent over de service van uw dealer of moeilijk informatie over de garantie kunt krijgen, verzoeken wij u contact op te nemen met de Toro-importeur.