



Ultra Sonic Boom™ nivelleerset

Multi-Pro 5800, 1750 en WM gazonspuitmachines uit 2013 en later

Modelnr.: 41219—Serienr.: 314000001 en hoger

Installatie-instructies

Dit werktuig houdt een contante afstand vanaf de doppen van de spuitboom tot de grond tijdens het spuiten op oneffen terrein en is bedoeld voor gebruik door professionele bestuurders in commerciële toepassingen. De machine is met name ontworpen voor het spuiten van golfbanen, parken en sportvelden. De machine mag uitsluitend worden gebruikt in combinatie met door de fabrikant goedgekeurde machines.

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

▲ WAARSCHUWING

CALIFORNIË

Proposition 65 Waarschuwing

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

Gebruik van dit product kan leiden tot blootstelling aan chemische stoffen waarvan de Staat Californië weet dat ze kanker, geboortefwijkingen en andere schade aan het voortplantingssysteem veroorzaken.



Installatie

Losse onderdelen

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

Procedure	Omschrijving	Hoeveelheid	Gebruik
1	Geen onderdelen vereist	–	De machine gebruiksklaar maken.
2	Hengsel Hoekband (voor een onbedekte spuitboom) Hoekband (voor een bedekte spuitboom) Bovenste of onderste band Drukveer Draaibus Zeskantbout (5/16 x 3-1/4 inch) Platte ring Borgmoer (5/16 inch)	2 2 2 2 4 8 4 12 4	De sensorapparatuur monteren.
3	Hydraulisch verdeelblok Hydraulische fitting	1 4	Bereid de spuitbomen voor.
4	Draagarm van spuitboom Doppen	2 2	Vervang de draagarmen van de spuitboom.
5	Sonische spuitboomsensor Beugel Programmeerplug Deksel sensor Behuizing onderste sensor Dopbuisje Beschermbegugel van de sensor Sensorkabel (4 m) Grote moer U-bout Borgmoer (1/4 inch) Bout (5/16 x 3/4 inch) Bout (5/16 x 1-1/4 inch) Borgmoer (5/16 inch) Kabelklemband	2 2 2 2 2 2 2 2 4 6 8 8 4 12 12	De sonische spuitboomsensoren monteren.
6	Elektronische bedieningsmodule Montagebeugel Bout (1/4 x 1-1/8 inch) Borgmoer (1/4 inch)	1 1 4 4	Monteer de elektronische bedieningsmodule.
7	Kabelboom Tuimelschakelaar Controlelampjes Kabelklemband	1 1 1 12	Monteer de bedieningselementen.
8	Geen onderdelen vereist	–	Kalibreer de sonische spuitbomen

Belangrijk: Om de installatie te voltooien, moet u een afzonderlijke egalisatieset kopen. Voor de Multi-Pro 5800 dient u egalisatieset 130-8229 te bestellen. Voor de Multi-Pro 1750 dient u egalisatieset 130-8227 te bestellen. Voor de Multi-Pro WM dient u egalisatieset 130-8228 te bestellen.

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

1

De machine gebruiksklaar maken

Geen onderdelen vereist

Procedure

Parkeer de machine op een horizontaal vlak, zet de motor af, verwijder het contactsleuteltje en stel de parkeerrem in werking.

⚠ VOORZICHTIG

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

Verwijder het sleuteltje uit het contact voordat u de set monteert.

2

De sensorapparatuur monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

2	Hengsel
2	Hoekband (voor een onbedekte spuitboom)
2	Hoekband (voor een bedekte spuitboom)
2	Bovenste of onderste band
4	Drukveer
8	Draaibus
4	Zeskantbout (5/16 x 3-1/4 inch)
12	Platte ring
4	Borgmoer (5/16 inch)

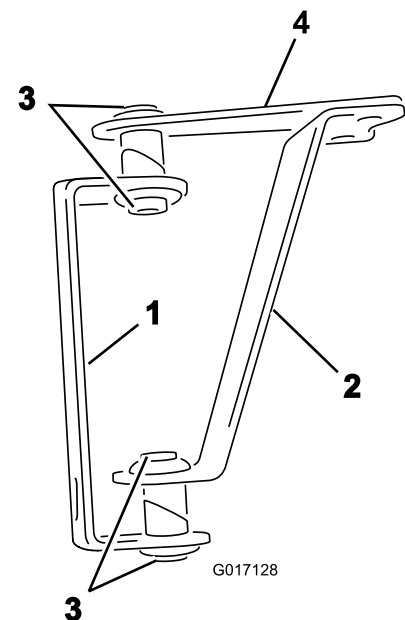
Procedure

Opmerking: Hoe u de sensorapparatuur moet monteren, is afhankelijk van of de bedekte spuitboom (model 41602) is geïnstalleerd.

1. Stel de hengsels en banden op zoals afgebeeld in Figuur 1 (voor een onbedekte spuitboom) of Figuur 2 (voor een bedekte spuitboom).

Opmerking: Er bevinden zich 2 sets van 2 hoekbanden tussen de losse onderdelen. De ene set is voor een onbedekte en de andere voor een bedekte spuitboom. U zult één van de 2 sets hoekbanden (die voor de onbedekte of die voor de bedekte spuitboom) niet nodig hebben voor uw machine.

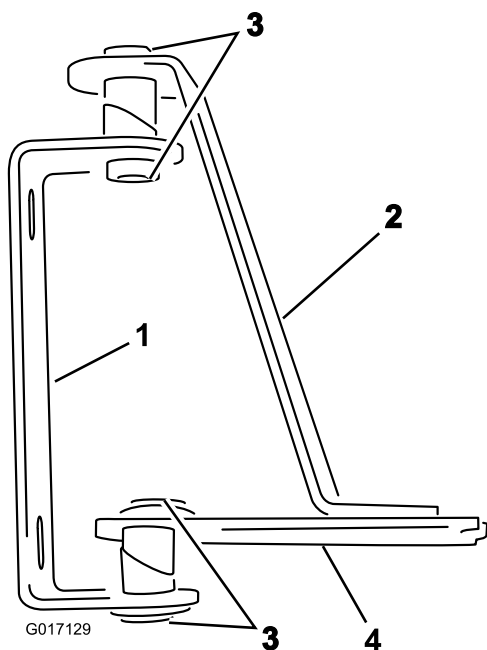
Opmerking: De bovenste banden voor onbedekte spuitbomen kunnen ook dienen als onderste banden voor onbedekte spuitbomen.



Figuur 1

Alleen voor onbedekte spuitbomen

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. Hengsel (2) | 3. Lagers (8) |
| 2. Hoekband (2) | 4. Bovenste band |

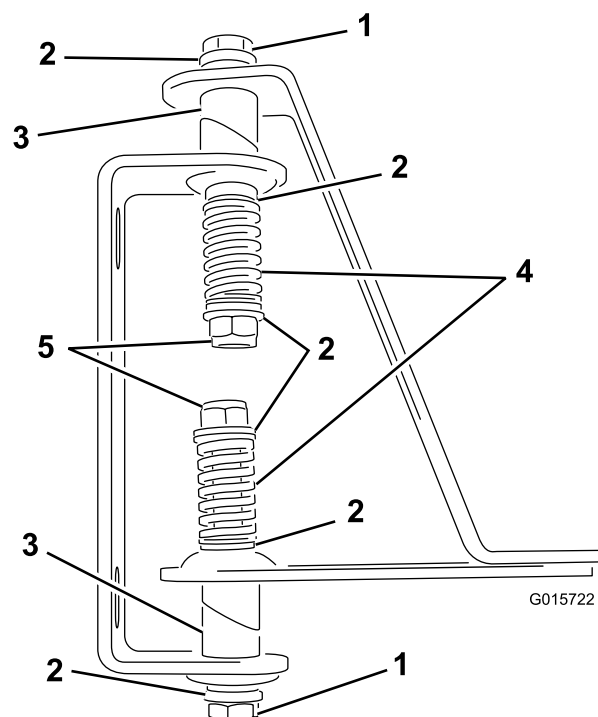


Figuur 2

Alleen voor bedekte spuitbomen

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. Hengsel (2) | 3. Bus (8) |
| 2. Hoekband (2) | 4. Onderste band |

2. Breng de bussen aan in de openingen van de gelaste buizen in de hengsels en banden, zoals in Figuur 1 of Figuur 2.
3. Monteer een platte ring op elk van de 2 zeskantbouts (3-1/4 inch).
4. Steek de bouten door de openingen van de gelaste buizen, de hengsels en de banden (Figuur 3).



Figuur 3

Montage voor bedekte spuitboom getoond

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. Zeskantbout | 4. Veren |
| 2. Platte ring | 5. Borgmoeren (5/16 inch) |
| 3. Opening gelaste buis | |

5. Breng een platte ring aan op het uitstekende uiteinde van elke bout.
6. Breng een veer aan op het uiteinde van elke bout (Figuur 3).
7. Monteer een platte ring en een borgmoer aan op het uiteinde van elke bout, en draai de borgmoeren aan tot er geen speling meer is op de veer.

Opmerking: Zorg ervoor dat de hengsels niet te vast zijn; anders kunnen de gemonteerde sensors niet meer vrij ronddraaien op de hengsels.

3

De spuitbomen uitrusten

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Hydraulisch verdeelblok
4	Hydraulische fitting

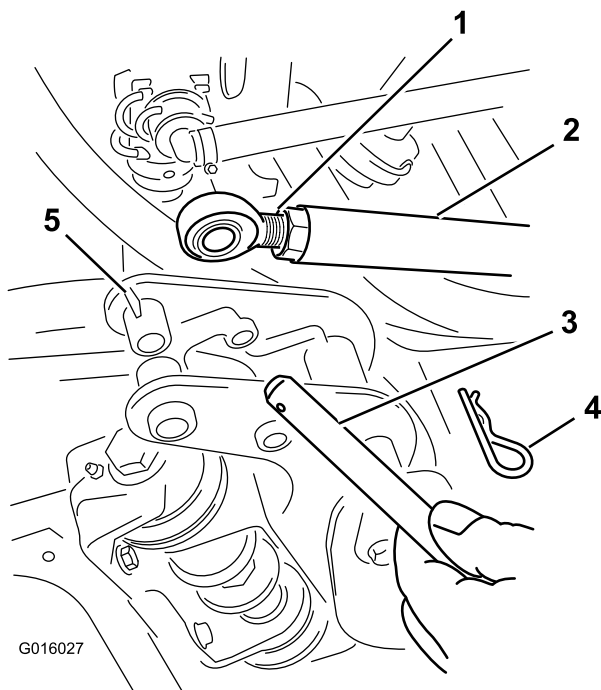
Procedure

De spuitbomen zijn in de fabriek zo afgesteld dat ze niet verder naar beneden kunnen dan de horizontale positie. Om de ultrasone spuitboomset toe te laten een gelijke afstand te

behouden tussen de spuitdoppen en de grond als de grond naar beneden helt, moet u het ondersteuningssysteem van de spuitboom zo afstellen dat de spuitbomen verder kunnen dan de horizontale positie.

1. Breng de spuitbomen omhoog en laat ze rusten op de transportdragers.
2. Verwijder de R-pen van de spuitbomen en trek de pen uit de stang om de stang los te maken van de scharnierpenbehuizing van de spuitboom (Figuur 4).

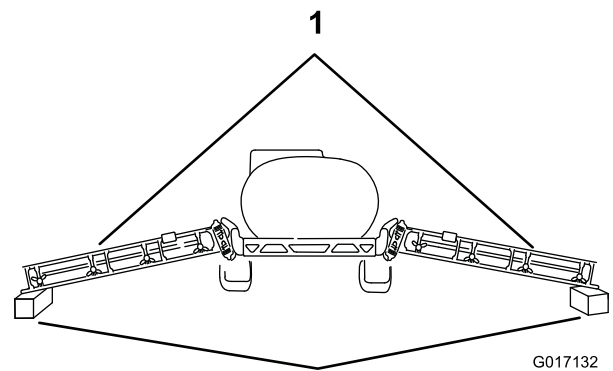
Opmerking: Er mag niet meer dan 16 mm schroefdraad van het oog zichtbaar zijn. Anders kan de ingedraaide schroefdraad met de stang loskomen.



Figuur 4

- | | |
|---|---|
| 1. 16 mm of minder schroefdraad zichtbaar | 4. R-pen |
| 2. Stang | 5. Behuizing van draaipun van spuitboom |
| 3. Pen | |

3. Laat de spuitbomen voorzichtig op houten blokken van ongeveer 10 cm hoog zakken (Figuur 5).

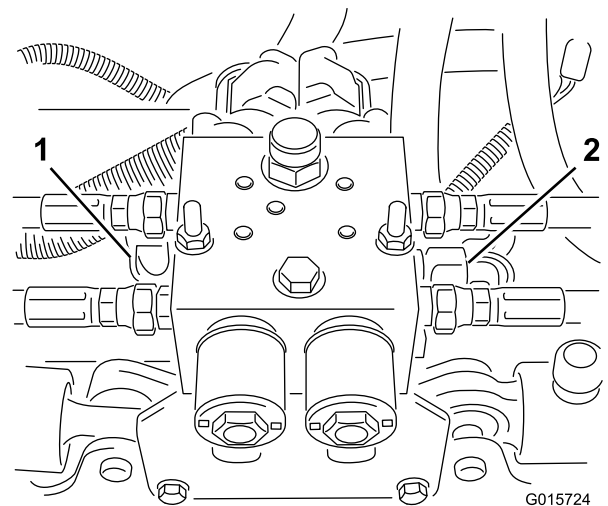


2
Figuur 5

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1. Spuitbomen | 2. Houten blokken |
|---------------|-------------------|

4. Schakel de machine in en klap de actuators volledig uit.
5. Draai de contra moeren op de stangen los.
6. Draai het oog van elk stanguiteinde los tot het gat van het oog overeenkomt met het gat in de scharnierpenbehuizing van de spuitboom.
7. Breng voor elke spuitboom de pen die u verwijderde in stap 2 aan door de scharnierpenbehuizing van de spuitboom en het oog aan het stanguiteinde.
8. Bevestig de pennen met de R-pennen die u bij stap 2 hebt verwijderd.
9. Draai de borgmoer van elke stang vast.
10. Verwijder de afdekplaat van het hydraulische blok.
11. Label alle slangen die verbonden zijn met het hydraulische verdeelblok (poort C1 tot C4) en maak ze los van het blok.

Opmerking: Maak de 2 hydraulische aansluitingen aan de rechterkant en de meetpoort los (Figuur 6).



Figuur 6

- | | |
|--------------|-------------------------------|
| 1. Meetpoort | 2. Hydraulische aansluitingen |
|--------------|-------------------------------|

12. Maak de contacten van de kabelboom los.

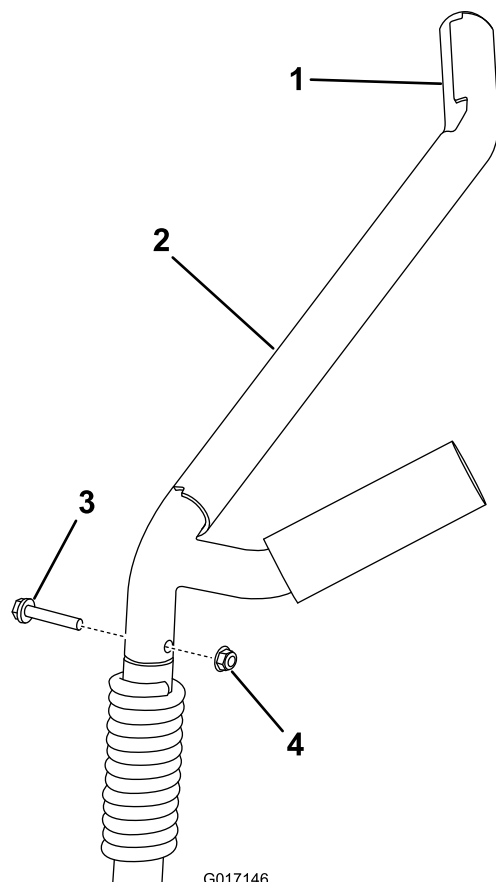
13. Neem het hydraulische blok uit de montagebeugel door 2 bouten en 2 borgmoeren te verwijderen (Figuur 6).

Opmerking: Bewaar het bevestigingsmateriaal.

14. Bevestig de 4 hydrofittings aan de poorten C1 tot C4.
15. Maak de 2 hydraulische aansluitingen los van de poorten en de meetpoort van het oude hydraulische verdeelblok en koppel ze aan op het nieuwe hydraulische verdeelblok.
16. Monteer het nieuwe hydraulische verdeelblok op de montagebeugel met de 2 bouten en 2 borgmoeren die u eerder verwijderd hebt.
17. Zet de meetpoort en de 2 hydraulische connectors vast.
18. Zet alle fittings vast op het blok.
19. Monteer alle slangen op de fittings van het blok.

Belangrijk: Zorg ervoor dat de slangen juist aangebracht zijn. De 3/8-inch slang van het retourfilter sluit u aan op de T-poort, en de andere 3/8-inch slang op de P-poort. Poorten C1 en C3 worden aangesloten op de onderkant van de cilinders, en poorten C2 en C4 op de kant van de stang.

20. Het hydraulische systeem purgeren. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding*.



G017146

Figuur 7

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| 1. Dop (2) | 3. Bout (2) |
| 2. Draagarm van spuitboom (2) | 4. Moer (2) |

2. Monteer de nieuwe draagarmen van de spuitbomen en bevestig met de bout en moer die u eerder verwijderd hebt.

4

De draagarmen van de spuitboom vervangen

Benodigde onderdelen voor deze stap:

2	Draagarm van spuitboom
2	Doppen

Procedure

De nieuwe draagarmen laten de spuitbomen toe om samen te vouwen zonder elkaar te raken. Zo wordt beschadiging van de op de spuitbomen gemonteerde sensors voorkomen.

1. Verwijder de 2 bestaande draagarmen van de spuitboom door de bout en moer te verwijderen (Figuur 7).

Opmerking: Bewaar de bouten en moeren om de nieuwe draagarmen te monteren.

5

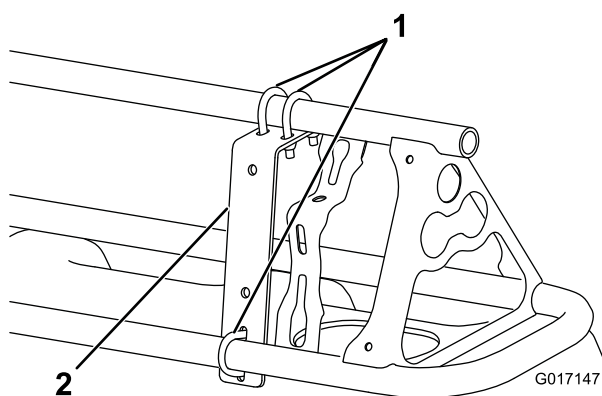
De sonische spuitboomsensoren monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

2	Sonische spuitboomsensor
2	Beugel
2	Programmeerplug
2	Deksel sensor
2	Behuizing onderste sensor
2	Dopbuisje
2	Beschermbegel van de sensor
2	Sensorkabel (4 m)
4	Grote moer
6	U-bout
8	Borgmoer (1/4 inch)
8	Bout (5/16 x 3/4 inch)
4	Bout (5/16 x 1-1/4 inch)
12	Borgmoer (5/16 inch)
12	Kabelklemband

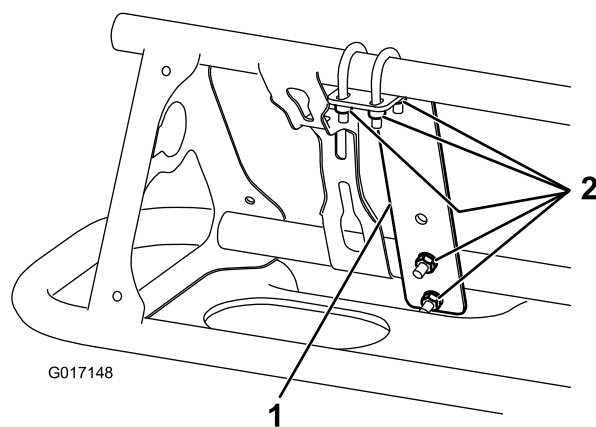
Procedure

1. Monteer bij de buitenste spuitdop aan de voorkant van elke spuitboom een montagebeugel met 3 U-bouten en 6 borgmoeren (1/4 inch) (Figuur 8 en Figuur 9).



Figuur 8
Vooraanzicht

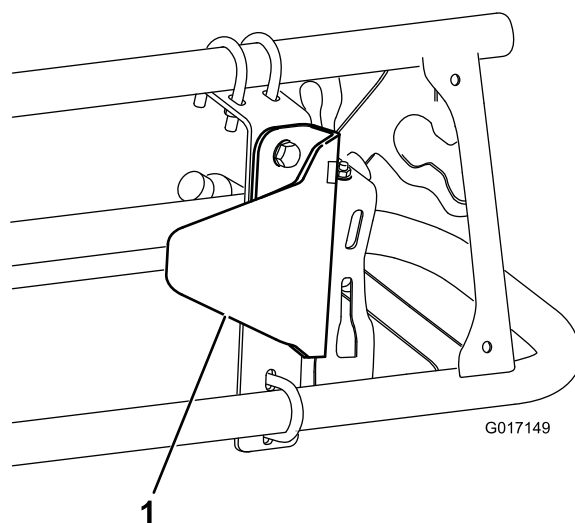
1. Montagebeugel (2)
2. U-bout (6)



Figuur 9
Achteraanzicht

1. Montagebeugel (2)
2. Borgmoer (1/4 inch) (12)

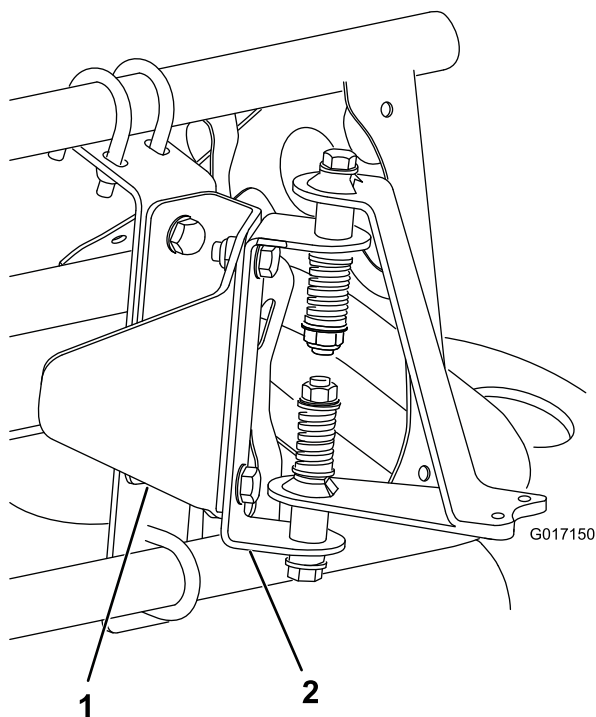
2. Monteer de beschermbeugel van de sensor op de montagebeugel met 2 bouten (5/16 x 3/4 inch) en 2 flensmoeren (5/16 inch) zoals getoond in Figuur 10.



Figuur 10

1. Beschermbegel van de sensor

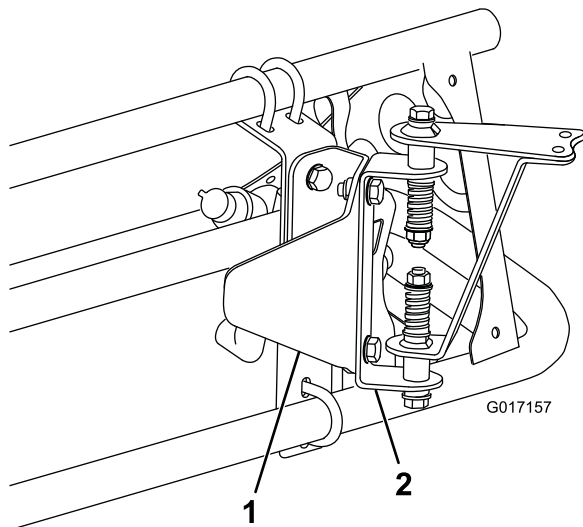
3. Breng het bevestigingsmateriaal van de sensor aan op de beschermbeugel van de sensor met 2 bouten (5/16 inch) zoals getoond in Figuur 11 (voor een bedekte spuitboom) of Figuur 12 (voor een onbedekte spuitboom).



Figuur 11

Alleen voor een bedekte spuitboom

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Beschermbeugel van de sensor | 2. Hengsel (van bevestigingsmateriaal van sensor) |
|---------------------------------|---|

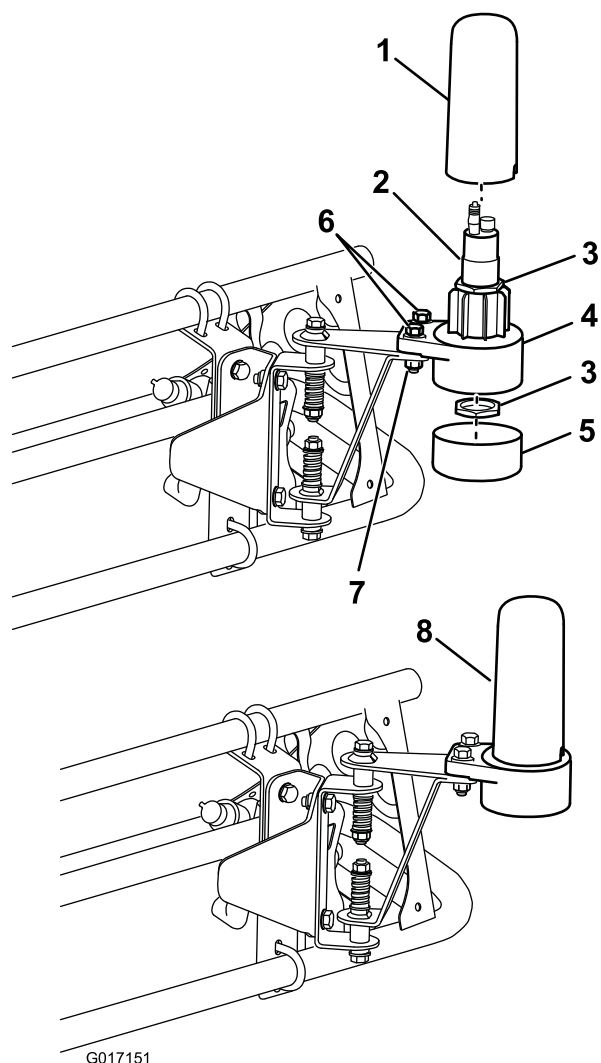


Figuur 12

Alleen voor een onbedekte spuitboom

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Beschermbeugel van de sensor | 2. Hengsel (van bevestigingsmateriaal van sensor) |
|---------------------------------|---|

4. Monteer de behuizing van de onderste sensor op het bevestigingsmateriaal van de sensor met 2 bouten (5/16 x 1-1/4 inch) en 2 flensmoeren (5/16 inch) (Figuur 13).



Figuur 13

Configuratie voor onbedekte spuitboom getoond

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Kap | 5. Dopbuisje |
| 2. Sensor | 6. Bouten (5/16 x 1-1/4 inch) |
| 3. Grote moer | 7. Borgmoeren (5/16 inch) |
| 4. Behuizing onderste sensor | 8. Gemonteerde sensor |

5. Plaats de instelplug op de sensor (Figuur 14).

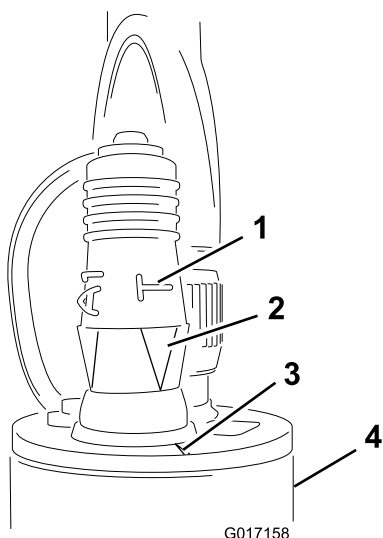
Belangrijk: Zorg ervoor dat de pijl onder de zijdelingse T uitgelijnd is met de inkeping aan de bovenrand van de sensor (Figuur 14).

6

De elektronische bedieningsmodule monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Elektronische bedieningsmodule
1	Montagebeugel
4	Bout (1/4 x 1-1/8 inch)
4	Borgmoer (1/4 inch)



Figuur 14

1. Zijdelingse T
2. Pijlen uitgelijnd
3. Inkeping
4. Sensor

6. Plaats de sensor in de onderste sensorbehuizing en maak hem vast met 2 meegeleverde moeren (Figuur 13).

Opmerking: Gooi de borgringen die bij de sensors geleverd werden weg.

7. Plaats het dopbuisje en het deksel (Figuur 13).

Opmerking: Zorg ervoor dat de draad van de sensor door de kleine opening in het deksel loopt voordat u het deksel van de sensor monteert.

8. Maak de draad die van de sensor naar de spuitboom gaat vast met kabelbinders.

Belangrijk: Zorg ervoor dat de draad rond de sensor voldoende slap hangt opdat de sensor vrij kan draaien op het hengsel zonder dat de draad gespannen wordt.

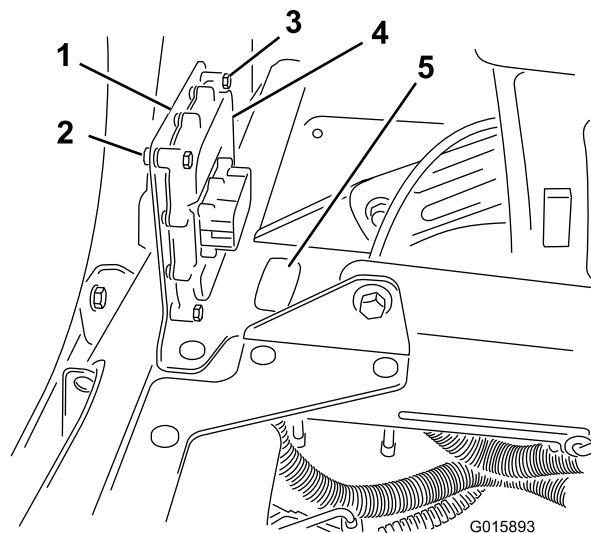
9. Herhaal de bovenstaande stappen voor de andere spuitboom.

Opmerking: Alleen voor bedekte spuitbomen: De sensors mogen het spuitboomdeksel niet waarnemen; dit zou het signaal kunnen verstoren. Als u tijdens de kalibrering problemen ondervindt, controleer dan de sensors om zeker te zijn dat hun signaal het spuitboomdeksel niet waarneemt.

Procedure

Belangrijk: Om de montage te voltooien, moet u een afzonderlijke egalisatieset kopen. Voor de Multi-Pro 5800 dient u egalisatieset 130-8229 te bestellen. Voor de Multi-Pro 1750 dient u egalisatieset 130-8227 te bestellen. Voor de Multi-Pro WM dient u egalisatieset 130-8228 te bestellen.

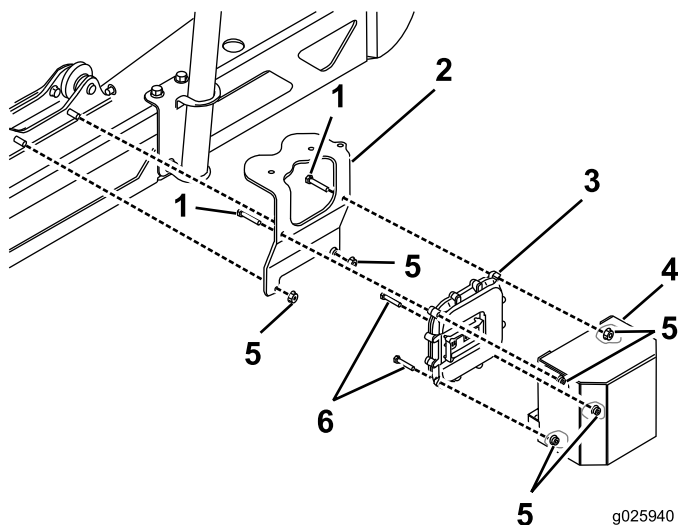
1. Voor model 5800 dient u de plug te verwijderen (Figuur 15).



Figuur 15

1. Montagebeugel
2. Borgmoer (1/4 inch) (4)
3. Bout (1/4 x 1-1/8 inch)
4. Elektronische bedieningsmodule
5. Plug

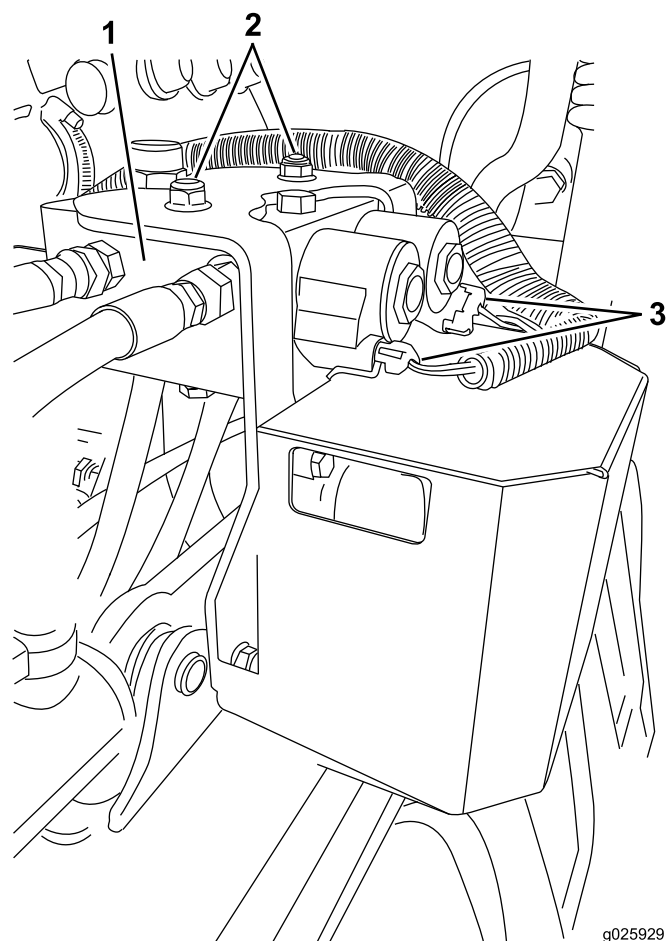
2. Voor model 1750 dient u de elektronische bediening, beugel en deksel op de machine te monteren (Figuur 16).



Figuur 16

- | | |
|-----------------------------------|---------|
| 1. Bout | 4. Kap |
| 2. Beugel | 5. Moer |
| 3. Elektronische bedieningsmodule | 6. Bout |

3. **Voor model 1750** dient u het hydraulische verdeelblok onder de beugel met 2 moeren te bevestigen.



Figuur 17

- | | |
|----------------------------|--------------|
| 1. Hydraulisch verdeelstuk | 3. Kabelboom |
| 2. Moeren | |

4. Leid de kabelboom naar het hydraulische verdeelstuk (Figuur 17).
5. Leid de aansluiting van de elektronische bedieningsmodule van de kabelboom door de plug, maar koppel de aansluiting niet aan op de bedieningsmodule.
6. Monteer de montagebeugel op het stoelframe van de machine, tussen en achter de stoelen. Gebruik hiervoor bestaand bevestigingsmateriaal (Figuur 15).
7. Bevestig de bedieningsmodule op de montagebeugel met 4 zeskantbouten (1/4 x 1-1/8 inch) en 4 borgmoeren.

7

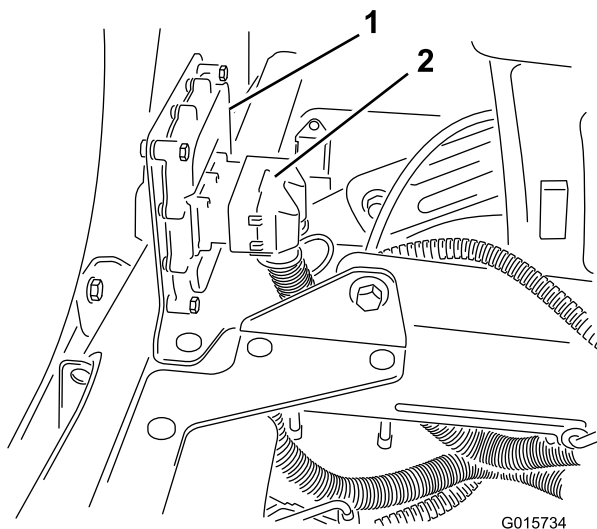
De kabelboom, controlelamp en schakelaars monteren

Benodigde onderdelen voor deze stap:

1	Kabelboom
1	Tuimelschakelaar
1	Controlelampjes
12	Kabelklemband

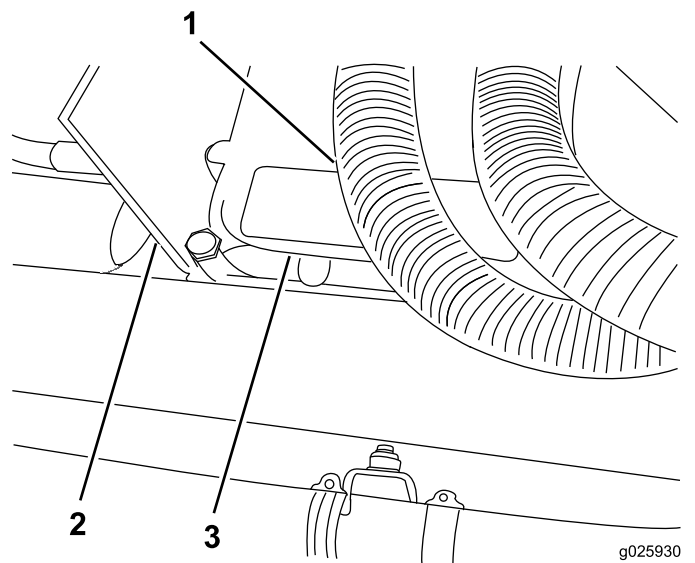
De kabelboom aansluiten op de elektronische bedieningsmodule, het aardingsblok, de vermogenbron en de accu

1. Voor model 5800 verbindt u de aansluiting van de kabelboom met de elektronische bedieningsmodule en zet u deze vast met een inbussleutel (Figuur 18).



Figuur 18

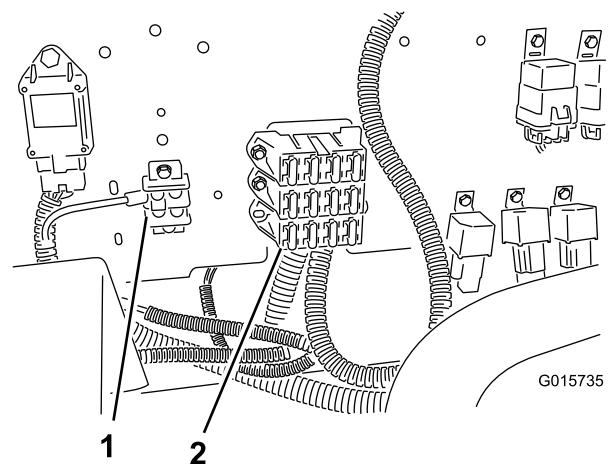
1. Elektronische bedieningsmodule
2. Aansluiting



Figuur 19

1. Kabelboom
2. Kap
3. Elektronische bedieningsmodule

3. Breng de stoel omhoog voor toegang tot de zekeringenblokken.
4. Zoek de bestaande zekeringhouders van de machine en monteer de zekeringhouder die aangesloten is op de kabelboom door deze te bevestigen aan de onderkant van de zekeringhouder erboven (Figuur 20).



Figuur 20

1. Aardingsblokken
2. Zekeringhouder

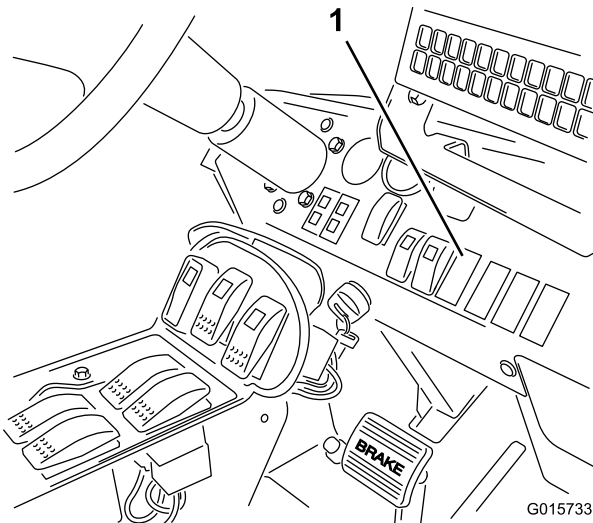
Opmerking: De aansluiting van de bedieningsmodule is gesleuteld en kan op slechts één manier aangesloten worden.

2. Voor model 1750 verbindt u de kabelboom met de elektronische bedieningsmodule door de kabelboom onder de kap te leiden (Figuur 19).

5. Bevestig de aardklem van de kabelboom aan het aardklemblok (Figuur 20).
6. Sluit de kabelboom met de aanduiding 'Main Power' aan op de hoofdvermogenbron bij de zekeringhouder.
7. Breng de accuklem van de kabelboom aan op de positieve (+) accupool.
8. Laat de bestuurdersstoel zakken.

De schakelaar van de sonische spuitboom monteren

1. Leid het uiteinde van de kabelboom met de schakelaansluiting voor de sonische spuitboom onder het dashboard.
2. Verwijder de schakelplug uit het dashboard op de plaats afgebeeld in Figuur 21.



Figuur 21

1. Plug op het dashboard

3. Plaats de tuimelschakelaar in de opening van het dashboard.
4. Koppel de schakelaansluiting van de kabelboom aan op de schakelaar.

De controlelamp monteren en de schakelaars aansluiten

1. Verwijder het rechterdeksel van het middelste bedieningspaneel door 5 bouten en een lange schroef te verwijderen.
2. Maak de klemmen van de 2 bestaande bedieningsschakelaars van de linker- en rechterspuitboom los.

Opmerking: Stop de klemmen van de oude kabelboom weg.

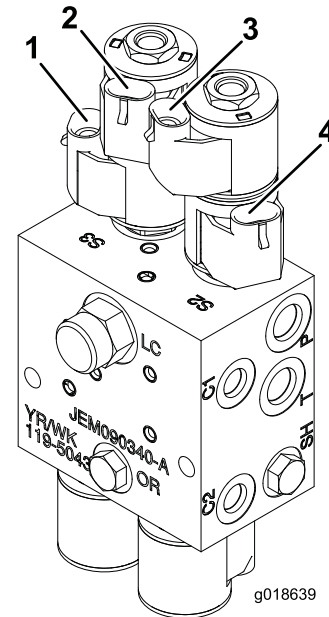
3. Verwijder de plug en plaats de controlelamp in de opening in het bedieningspaneel.
4. Sluit de controlelamp aan op de klem van de kabelboom.
5. Sluit de 2 tuimelschakelaars van de spuitbomen aan op de klemmen van de kabelboom.

Opmerking: De 2 klemmen van de kabelboom zijn aangeduid met *Left Boom Raise/Lower* en *Right Boom Raise/Lower*.

6. Monteer het rechterpaneel van het middelste bedieningspaneel met de bevestigingen die u verwijderd hebt in stap 1.
7. Leid de kabelboom naar de achterkant van de machine langs dezelfde weg als de andere draden en slangen.

Opmerking: Gebruik kabelklembanden om de kabelboom aan de andere kabelbomen te bevestigen, uit de weg van het uitlaatsysteem en de bewegende delen.

8. Verbind de klemmen van de kabelboom voor de linkerspuitboom met de magneetkleppen van het hydraulische blok (Figuur 22).



Figuur 22

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Linkerspuitboom omlaag | 3. Rechterspuitboom omhoog |
| 2. Linkerspuitboom omhoog | 4. Rechterspuitboom omlaag |

Opmerking: De klemmen van de kabelboom zijn aangeduid met 'Left Boom/Up'; 'Left Boom/Down'; 'Right Boom/Up'; en 'Right Boom/Down'.

Opmerking: Er zouden 2 klemmen vrij moeten blijven; deze dienen om de sensors op aan te sluiten.

9. Bevestig de draden aangeduid met *Right Enable* en *Left Enable* door middel van kabelbinders.
10. Breng de montageplaat aan over het hydraulische blok.

De sensors aansluiten

1. Leid de draad van elke sensor langs de spuitboom naar het midden achteraan de machine.
2. Bevestig de draden van de sensors met kabelbinders aan de spuitboom.

Opmerking: Zorg ervoor dat de draad rond de sensors voldoende slap hangt opdat de sensors vrij kunnen draaien op de hengsels.

3. Sluit de klemmen van de linker- en rechtersensor aan op de klemmen van de kabelboom aangeduid met respectievelijk *Left Sonic Sensor* en *Right Sonic Sensor*.

8

De sonische spuitbomen kalibreren

Geen onderdelen vereist

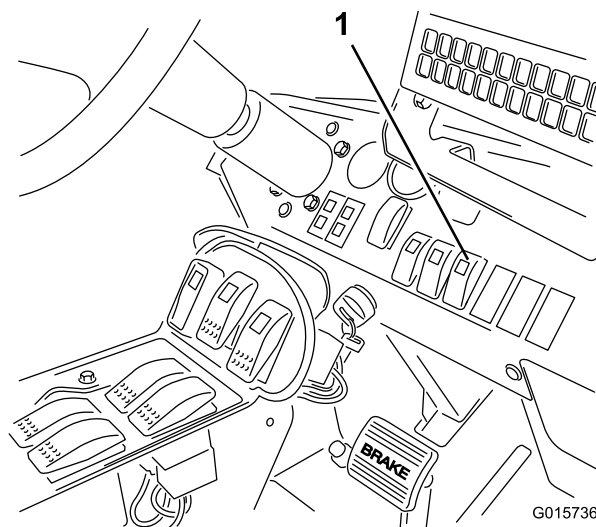
Procedure

Tijdens deze procedure hebt u 20 seconden om de sensors van de spuitbomen te kalibreren. De afstand tussen de spuitboomsensor en de grond na de kalibratieperiode van 20 seconden zal de hoogte-instelling zijn in de automatische modus tot u de sensor opnieuw kalibreert.

Opmerking: Voor onbedekte spuitbomen: De standaardinstelling is 51 cm van de spuitdop tot de grond. Als u een andere hoogte ingesteld hebt dan de fabrieksinstelling en u wenst terug de standaardinstelling te gebruiken, herkalibreert u de spuitboom terwijl deze op de steun ligt.

Voor bedekte spuitbomen: De standaard hoogte-instelling van 51 cm geldt alleen voor onbedekte spuitbomen. U moet de sensors van bedekte spuitbomen kalibreren.

1. Zorg ervoor dat de gazonspuitmachine geparkeerd is en er zich geen bomen, gebouwen, voertuigen of afval in de buurt bevinden. Er mogen zich ook geen buizen of voorzieningen onder de grond bevinden.
2. Laat de spuitbomen zakken in de horizontale stand.
3. Draai het contactsleuteltje op Uit.
4. Druk de schakelaar van de sonische spuitboom op het dashboard op Auto (Figuur 23).



Figuur 23

1. Schakelaar van sonische spuitboom

5. Draai het contactsleuteltje en start de machine terwijl u tegelijkertijd de knoppen 'links omlaag' en 'rechts omhoog' ingedrukt houdt.
6. Laat de spuitboomschakelaars los.

Opmerking: Het groene schakellicht van de sonische spuitboom flitst snel aan en uit, wat betekent dat het sonische spuitboomsysteem gekalibreerd wordt. U hebt nu 20 seconden om de knoppen omhoog en omlaag te gebruiken en de gewenste afstand tussen de spuitbomen en de grond in te stellen. Na de 20 seconden knippert het groene licht traag.

7. Gebruik de schakelaars omhoog en omlaag om de hoogte van de spuitbomen te wijzigen tot u de gewenste afstand tussen de spuitboomsensor en de grond verkrijgt.

Gebruiksaanwijzing

De bedieningselementen gebruiken

De **schakelaar voor de sonische spuitbomen** bevindt zich op het dashboard en heeft 2 instellingen: automatisch en manueel.

- **Automatische modus:** In deze modus bewegen de spuitbomen automatisch, waardoor de uiteinden van de spuitbomen altijd de gewenste afstand tot de grond behouden. Om de automatische modus te activeren, drukt u op het dashboard op automatische modus en drukt u op de schakelaar om de spuitboom te laten zakken en beweegt u de spuitboom op de gewenste afstand van de grond.

Opmerking: U kunt de automatische werking van de spuitbomen tijdelijk overschrijven met behulp van de schakelaars om één of beide spuitbomen omhoog of omlaag te brengen. Om de spuitboom handmatig te laten zakken terwijl het systeem zich in automatische modus bevindt, houdt u de schakelaar ingedrukt om de spuitboom te laten zakken tot deze de gewenste hoogte bereikt. Om de spuitboom handmatig omhoog te brengen terwijl het systeem zich in automatische modus bevindt, houdt u de schakelaar ingedrukt om de spuitboom omhoog te brengen tot deze de gewenste hoogte bereikt. Als u slechts één spuitboom aanpast, blijft de andere automatisch functioneren. Om opnieuw de automatische modus te gebruiken, drukt u op de schakelaar om de spuitboom te laten zakken en beweegt u de spuitboom naar de gewenste afstand van de grond.

- **Manuele modus:** Deze modus schakelt de automatische aanpassing van de spuitbomen uit, en laat u de spuitbomen handmatig bedienen.

Het **licht van de sonische spuitboom** op de schakelaar duidt op de status van het sonische spuitboomsysteem:

- **Blijft branden:** Het sonische spuitboomsysteem is ingeschakeld en functioneert normaal.
- **Snel aan en uit:** Het systeem bevindt zich in kalibratiemodus. Dit blijft 20 seconden duren.
- **Traag aan en uit:** Er is een fout in het systeem of u hebt de automatische modus opgeheven door minstens één van de spuitbomen handmatig te bedienen terwijl het systeem in automatische modus stond.

Opmerking: Als er een fout in het sonische spuitboomsysteem is (bv. er wordt geen signaal van de sensor ontvangen), zal de spuitboom gedurende enkele seconden omhoog komen en dan stoppen. Het licht op de schakelaar (op het dashboard) gaat traag aan en uit, wat erop wijst dat één van de spuitbomen gestopt is. Bovendien zal het controlelampje op de armsteun flikkeren om erop te wijzen dat er een fout is.

Het **controlelampje** is het kleine, rode lichtje op het armpaneel. Het duidt de status van het sonische spuitboomsysteem aan:

- **Brandt even:** Het licht gaat even branden als u het sonische spuitboomsysteem activeert. Het licht gaat na enkele seconden uit en blijft uit zolang het systeem naar behoren werkt.
- **Knippert:** Er is een actieve fout in het sonische spuitboomsysteem.

Bediening en gebruik van de spuitmachine

Belangrijk: Als u de machine gebruikt op erg oneffen terrein, rij dan trager om te vermijden dat de spuitbomen de grond raken.

Onderhoud

Reinigen

Reinig de sensoren regelmatig met een vochtige doek. Vervang een sensor als hij beschadigd of overmatig vuil is.

Belangrijk: Spuit geen water op of in de richting van de sensoren. Zelfs water onder weinig druk kan de sensor beschadigen. Dek de sensoren altijd volledig af voordat u het spuitsysteem reinigt.

Opmerking: Als de spuitbomen gedurende lange tijd op de steun blijven liggen, kan de dichting rond de sensors (die naar boven gericht is) blootgesteld worden aan ultraviolet licht en langzaam beschadigd raken. Vermijd zo veel mogelijk dat de onderkant van de sensors wordt blootgesteld aan direct zonlicht.

Stalling

Als u de sensors voor een langere periode niet gebruikt, breng dan de veiligheidskapjes aan op de sensors om ze te beschermen tegen de elementen.

Problemen, oorzaak en remedie

Opmerking: Raadpleeg de onderhoudshandleiding voor meer diagnostische informatie. Elektrische schema's van production vindt u op www.Toro.com.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie
Storing aan één of beide spuitbomen; het lampje is uit.	1. Doorgebrande zekering. 2. Het lampje is doorgebrand. 3. De elektronische bediening of bedrading is beschadigd.	1. Zekering vervangen. 2. Lampje vervangen. 3. Neem contact op met een erkende Toro-dealer.
Storing aan een of beide spuitbomen; het lampje knippert langzaam.	1. Kleine systeemfout. 2. Steeds terugkerende systeemfout. 3. Er is een hydraulische of mechanische storing.	1. Breng de betreffende spuitboom of spuitbomen omlaag met de schakelaars om de storing te verhelpen. 2. Neem contact op met een erkende Toro-dealer als de fout blijft aanhouden. 3. Los het hydraulische of mechanische probleem op.
Storing aan een of beide spuitbomen, het lampje brandt.	1. De sensordoppen blokkeren het sensorpad.	1. Plaats de dop aan de bovenzijde van de sensor.



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 zwenkwielagers, 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.

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 Distributeur (Dealer) voor de garantiebepaling die in hun land, provincie of staat van toepassing zijn. Als u om een of andere reden 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.

- 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.