



Utgjämningssats för Ultra Sonic Boom™

Grässprutorna Multi-Pro 5800, 1750 och WM, 2013 års modell och senare

Modellnr 41219—Serienr 314000001 och högre

Monteringsanvisningar

Med det här redskapet bibehålls ett enhetligt avstånd mellan sprutrampsmunstyckena och marken vid sprutning på ojämna ytor och det är avsett att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Det är huvudsakligen avsett för spruttillämpningar i parker, på golfbanor, idrottsplaner och kommersiella anläggningar. Det är endast konstruerat för att användas tillsammans med maskiner från samma tillverkare.

Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i den separata produktspecifika överensstämmelseförklaringen.

⚠ VARNING

KALIFORNIEN

Proposition 65 Varning

Den här produkten innehåller en eller flera kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Användning av produkten kan orsaka kemikalieexponering som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.



Montering

Lösa delar

Använd diagrammet nedan för att kontrollera att alla delar finns med.

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Förbereda maskinen.
2	Gångjärn Vinkelbygel (för en öppen sprutram) Vinkelbygel (för en övertäckt sprutram) Övre eller nedre bygel Kompressionsfjäder Bussning Sextantsskruv (5/16 x 3-1/4 tum) Planbricka Låsmutter (5/16 tum)	2 2 2 2 4 8 4 12 4	Montera givarmonteringsdelarna.
3	Hydrauliskt grenrörsblock Hydraulkoppling	1 4	Förbered sprutramperna.
4	Sprutramphållararm Lock	2 2	Byt ut sprutramphållararmarna.
5	Ultraljudsgivare Fäste Programmeringsstift Givarkåpa Nedre givarhus Rörlock Givarskyddsfäste Givarkabel (4 m) Stor mutter U-bult Låsmutter (1/4 tum) Skruv (5/16 x 3/4 tum) Skruv (5/16 x 1-1/4 tum) Låsmutter (5/16 tum) Kabelband	2 2 2 2 2 2 2 2 4 6 8 8 4 12 12	Montera ultraljudsgivarna.
6	Elektronisk styrenhet Monteringsfäste Skruv (1/4 x 1 1/8 tum) Låsmutter (1/4 tum)	1 1 4 4	Montera den elektroniska styrningen.
7	Kablage Vippomkopplare Indikatorlampa Kabelband	1 1 1 12	Montera styrningen.
8	Inga delar krävs	–	Kalibrera ultraljudssprutramperna.

Viktigt: För att kunna slutföra monteringen måste du skaffa en separat finputsningssats. Beställ finputsningssats 130-8229 till Multi-Pro 5800. Beställ finputsningssats 130-8227 till Multi-Pro 1750. Beställ finputsningssats 130-8228 till Multi-Pro WM.

Obs: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

1

Förbereda maskinen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Ställ maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn, ta ut nyckeln ur tändningslåset och dra åt parkeringsbromsen.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon råka starta motorn av misstag och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du monterar satsen.

2

Montera givarmonteringsdelarna

Delar som behövs till detta steg:

2	Gångjärn
2	Vinkelbygel (för en öppen sprutramp)
2	Vinkelbygel (för en övertäckt sprutramp)
2	Övre eller nedre bygel
4	Kompressionsfjäder
8	Bussning
4	Sexkantsskruv (5/16 x 3-1/4 tum)
12	Planbricka
4	Låsmutter (5/16 tum)

Tillvägagångssätt

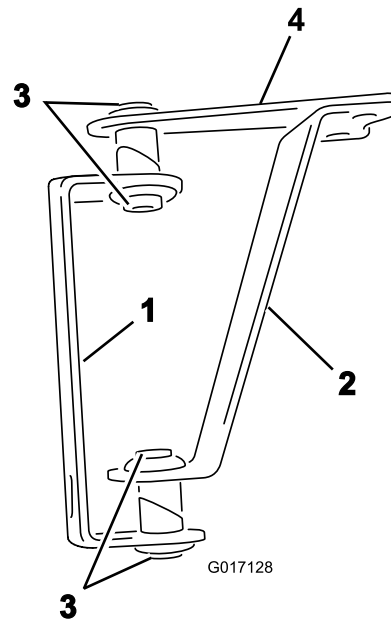
Obs: Sättet som ska användas för att montera givarmonteringsdelarna beror på om den övertäckta sprutrampssatsen (modell 41602) har monterats.

- Lägg ut gångjärnen och byglarna på det sätt som visas i Figur 1 (för en öppen sprutramp) eller Figur 2 (för en övertäckt sprutramp).

Obs: Det finns två uppsättningar med två vinkelbyglar bland de lösa delarna. En uppsättning är avsedd för

en öppen sprutramp och den andra för en övertäckt sprutramp. Du kommer att ha en uppsättning med två vinkelbyglar (antingen för den övertäckta sprutrampen eller för den öppna sprutrampen) som du inte kommer att använda på maskinen.

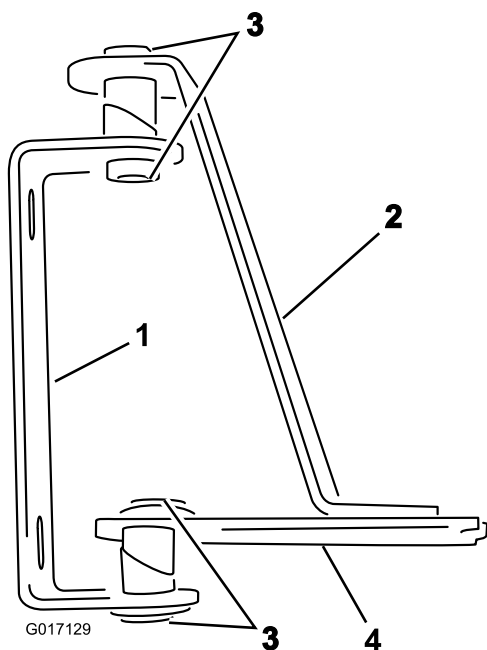
Obs: Den övre bygeln för den öppna sprutrampen fungerar även som nedre bygel på den övertäckta bygelrampen.



Figur 1

Endast för öppna sprutramp

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Gångjärn (2) | 3. Bussningar (8) |
| 2. Vinkelbygel (2) | 4. Övre bygel |

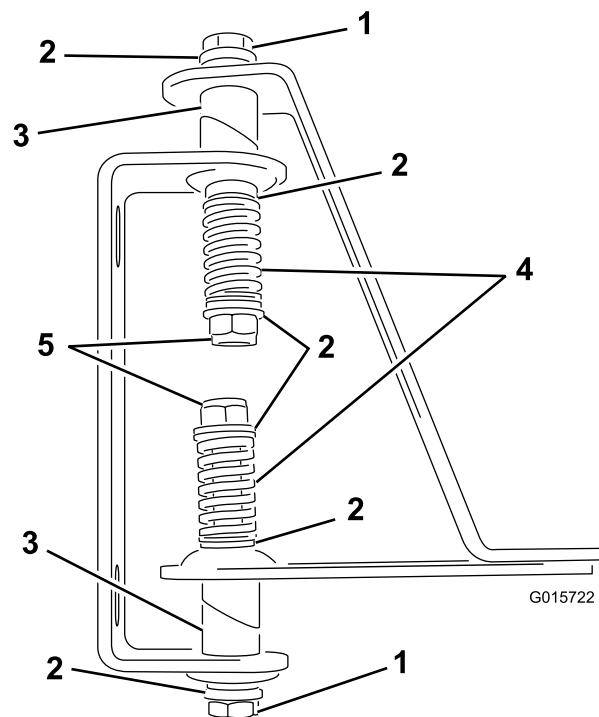


Figur 2

Endast för övertäckta sprutramper

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. Gångjärn (2) | 3. Bussning (8) |
| 2. Vinkelbygel (2) | 4. Nedre bygel |

- Sätt i bussningarna i de svetsade röröppningarna i gångjärnen och byglarna i enlighet med Figur 1 eller Figur 2.
- Montera en planbricka på båda insexskruvarna (3-1/4 tum).
- För in skruvarna genom de ledade svetsade röröppningarna, gångjärnen och byglarna (Figur 3).



Figur 3

Delar för en övertäckt sprutramp visas

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Sexkantskruv | 4. Fjädrar |
| 2. Planbricka | 5. Låsmuttrar (5/16 tum) |
| 3. Svetsad röröppning | |

- Montera en planbricka på den synliga änden av varje skruv.
- Montera en fjäder på änden av varje skruv (Figur 3).
- Montera en planbricka och en låsmutter på skruvarnas båda ändar och dra åt låsmuttrarna tills fjädern är sträckt.

Obs: Kontrollera att gångjärnen inte är så hårt åtdragna att de monterade givarna inte svänger fritt på gångjärnen.

3

Förbereda sprutramperna

Delar som behövs till detta steg:

1	Hydrauliskt grenrörsblock
4	Hydraulkoppling

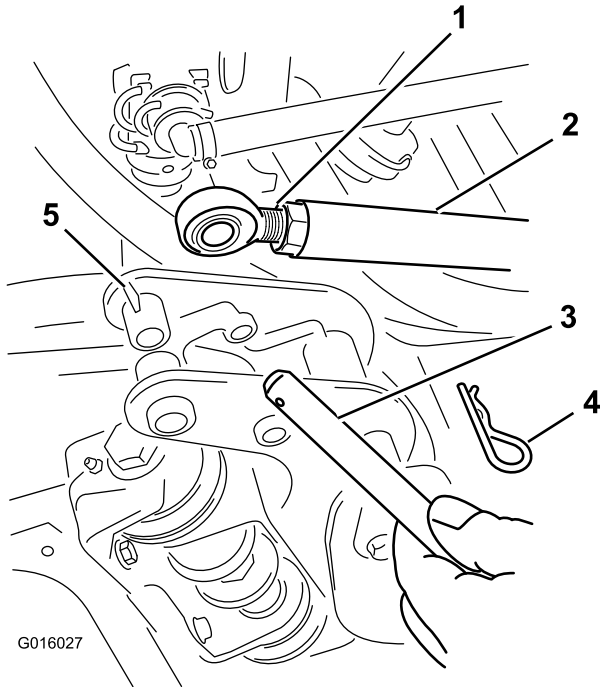
Tillvägagångssätt

Ramperna ställs in på fabriken att inte röra sig längre nedåt än till det horisontella läget. För att ultraljudsrampen ska hålla ett konsekvent avstånd mellan munstyckena och marken när marken lutar nedåt från maskinen måste du justera

sprutrampstöden så att sprutramperna kan röra sig nedanför det horisontella läget.

1. Höj sprutramperna och låt dem vila i transporthållaren.
2. Ta bort hårnålssprinten och dra ut tappen från stängen på respektive sprutramp så att du kan lossa stängen från sprutrampens svängtappshållare (Figur 4).

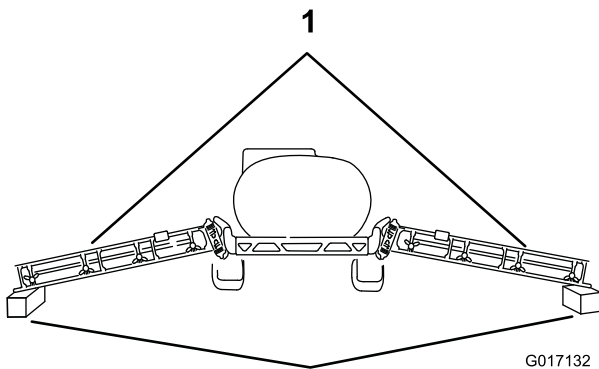
Obs: Max. 16 mm av öglans gängor får vara synliga, annars kan gångorna som är i ingrepp drivas ut och stängen åka ut.



Figur 4

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Max. 16 mm synliga gängor | 4. Hårnålssprint |
| 2. Stång | 5. Sprutrampens svängtappshållare |
| 3. Tapp | |

3. Sänk försiktigt ner sprutramperna på träblocken (ca 10 cm höga) (Figur 5).

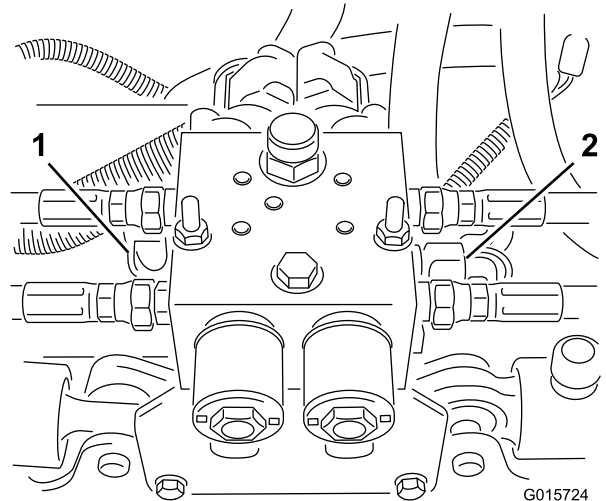


Figur 5

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. Ramper | 2. Träblock |
|-----------|-------------|

4. Starta maskinen och sträck ut ledarmarna helt.
5. Lossa kontramuttern på respektive stång.
6. Skruva loss ögat på respektive stångände tills hålet i ögat kommer i linje med hålen i sprutrampens svängtappshållare.
7. Montera tappen du tog bort i steg 2 genom sprutrampens svängtappshållare och ögat på stångänden på respektive sprutramp.
8. Fäst tapparna med hårnålssprintarna som du tog bort i steg 2.
9. Dra åt kontramuttern på respektive stång tills den sitter ordentligt.
10. Ta bort det hydrauliska blockets skyddsplåt.
11. Sätt etiketter på alla slangar som är anslutna till det hydrauliska grenrörsblocket (portarna C1 till C4) och koppla bort dem från blocket.

Obs: Lossa de två hydraulkopplingarna på den högra sidan och mätarporten (Figur 6).



Figur 6

- | | |
|--------------|----------------------|
| 1. Mätarport | 2. Hydraulkopplingar |
|--------------|----------------------|

12. Koppla bort kablages anslutningar.
13. Avlägsna det hydrauliska blocket från monteringsfästet genom att ta bort två skruvar och två låsmuttrar (Figur 6).

Obs: Spara delarna.

14. Montera hydraulkopplingarna i portarna C1–C4.
15. Avlägsna de två hydraulkopplingarna från portarna och mätarporten från det gamla hydrauliska grenrörsblocket. Montera dem på det nya hydrauliska grenrörsblocket.
16. Montera det nya hydrauliska grenrörsblocket på monteringsfästet med de två skruvarna och två låsmuttrarna som du tog bort tidigare.
17. Dra åt mätarporten och de två hydraulkopplingarna.

18. Dra åt alla kopplingar på blocket.
19. Montera alla slangar på blockets kopplingar.

Viktigt: Kontrollera att du har monterat slangarna korrekt. Slangen på 9,5 mm från returfiltret kopplas till "T"-porten och den andra slangen på 9,5 mm kopplas till "P"-porten. C1- och C3-portarna går till cylindrarnas bottenände och C2- och C4-portarna går till cylindrarnas stångände.

20. Lufta hydraulsystemet. Se *bruksanvisningen*.

4

Byta ut sprutramphållarmarna

Delar som behövs till detta steg:

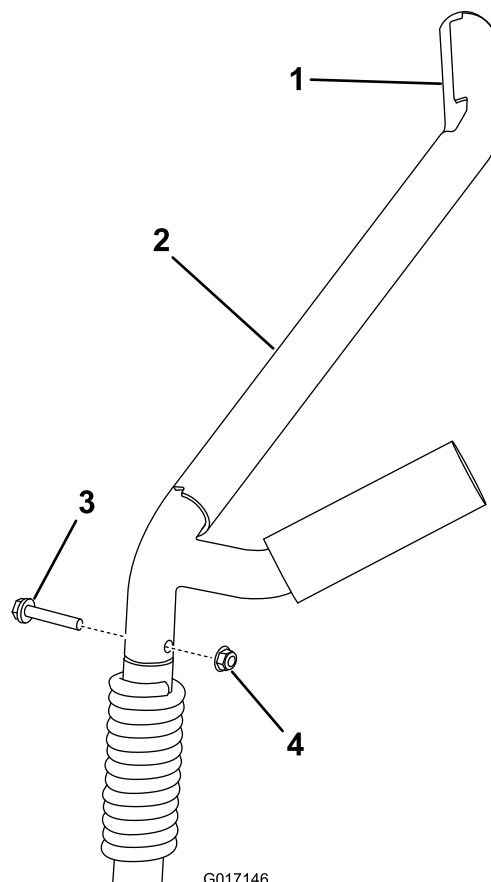
2	Sprutramphållararm
2	Lock

Tillvägagångssätt

Med de nya sprutramphållararmarna kan sprutramperna fällas upp utan att komma i kontakt med varandra, vilket förhindrar att givarna på sprutramperna skadas.

1. Ta bort de befintliga sprutramphållararmarna genom att ta bort skruvarna och muttrarna (Figur 7).

Obs: Spara skruvarna och muttrarna så att du kan montera de nya sprutramphållararmarna.



G017146
Figur 7

- | | |
|---------------------------|---------------|
| 1. Lock (2) | 3. Skruv (2) |
| 2. Sprutramphållararm (2) | 4. Mutter (2) |
-
2. Montera de nya sprutramphållararmarna och fäst dem med skruvarna och muttrarna som du tog bort tidigare.

5

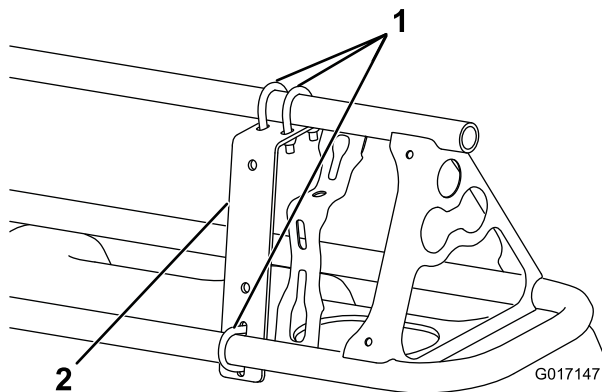
Montera ultraljudsgivarna

Delar som behövs till detta steg:

2	Ultraljudsgivare
2	Fäste
2	Programmeringsstift
2	Givarkåpa
2	Nedre givarhus
2	Rörlock
2	Givarskyddsfäste
2	Givarkabel (4 m)
4	Stor mutter
6	U-bult
8	Låsmutter (1/4 tum)
8	Skruv (5/16 x 3/4 tum)
4	Skruv (5/16 x 1-1/4 tum)
12	Låsmutter (5/16 tum)
12	Kabelband

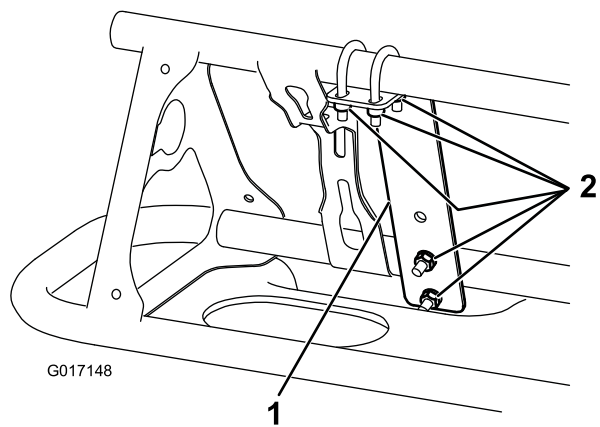
Tillvägagångssätt

1. Montera monteringsfästet på den främre sidan av varje sprutram nära det yttersta munstycket med tre U-bultar och 6 låsmuttrar (1/4 tum) (Figur 8 och Figur 9).



Figur 8
Sett framifrån

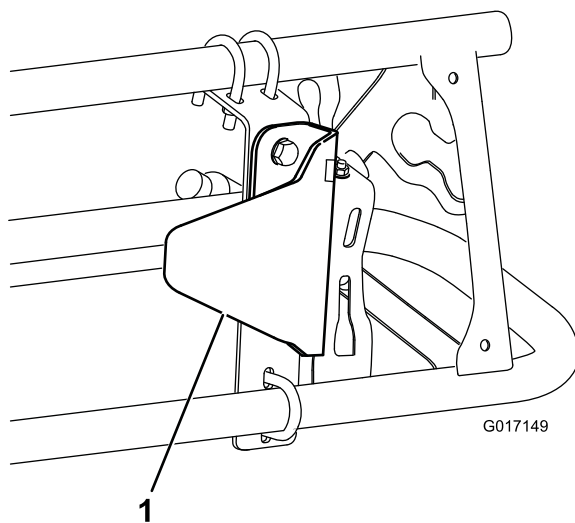
1. Monteringsfäste (2)
2. U-bult (6)



Figur 9
Sett bakifrån

1. Monteringsfäste (2)
2. Låsmuttrar (1/4 tum) (12)

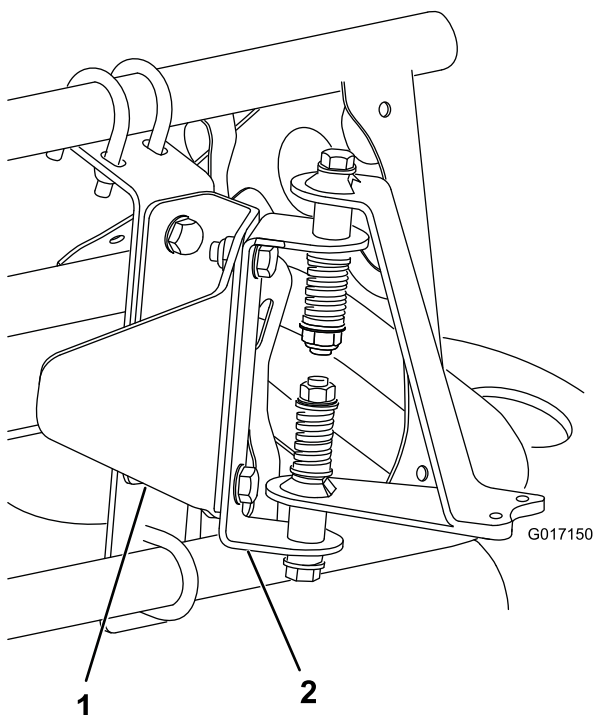
2. Montera givarskyddsfästet på monteringsfästet med två skruvar (5/16 x 3/4 tum) och två fläsmuttrar (5/16 tum) på det sätt som visas i Figur 10.



Figur 10

1. Givarskyddsfäste

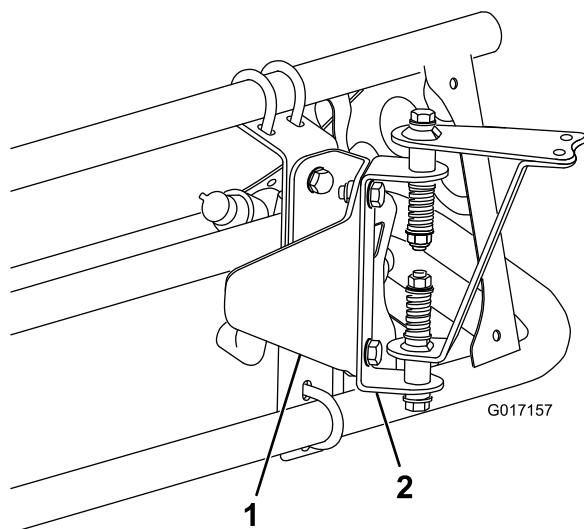
3. Montera givarmonteringsdelarna på givarskyddsfästet med två (2) skruvar (5/16 x 3/4 tum) och två (2) låsmuttrar (5/16 tum) på det sätt som visas i Figur 11 (för övertäckt sprutram) eller Figur 12 (för öppen sprutram).



Figur 11

Endast för övertäckt sprutramp

- | | |
|---------------------|---|
| 1. Givarskyddsfäste | 2. Gångjärn (på givarmonteringsdelarna) |
|---------------------|---|

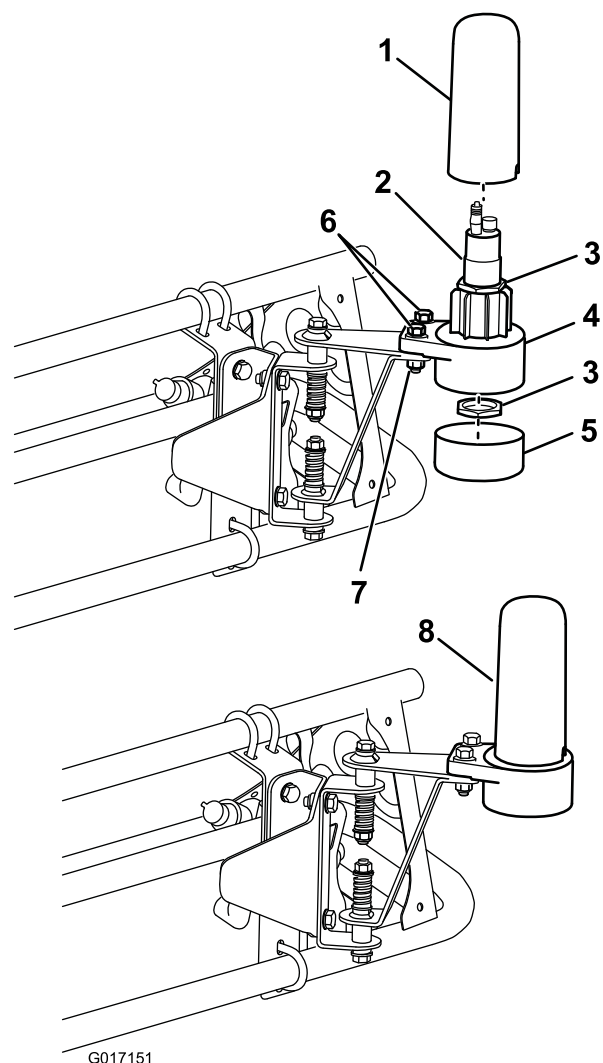


Figur 12

Endast för öppen sprutramp

- | | |
|---------------------|---|
| 1. Givarskyddsfäste | 2. Gångjärn (på givarmonteringsdelarna) |
|---------------------|---|

4. Montera det nedre givarhuset på givarmonteringsdelarna med två (2) skruvar (5/16 x 1-1/4 tum) och två (2) låsmuttrar (5/16 tum) (Figur 13).



Figur 13

Konfiguration för öppna sprutramp visas

- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| 1. Kåpa | 5. Rörlock |
| 2. Givare | 6. Skruvar (5/16 x 1-1/4 tum) |
| 3. Stor mutter | 7. Låsmuttrar (5/16 tum) |
| 4. Nedre givarhus | 8. Färdig givare |

5. Montera programmeringsstiftet på givaren (Figur 14).

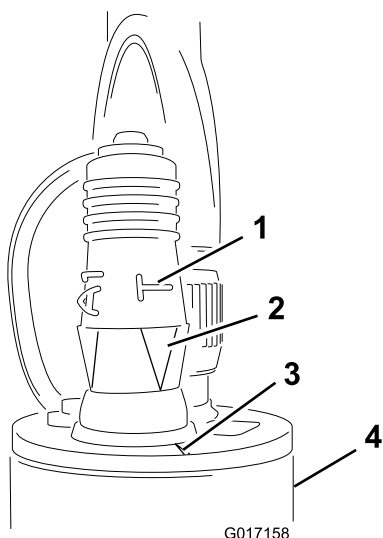
Viktigt: Kontrollera att du riktar in pilen under det sidledes "T" med skåran på givarens övre kant (Figur 14).

6

Montera den elektroniska styrningen

Delar som behövs till detta steg:

1	Elektronisk styrenhet
1	Monteringsfäste
4	Skruv (1/4 x 1 1/8 tum)
4	Låsmutter (1/4 tum)



Figur 14

1. Sidledes "T"
2. Pilarna inriktade
3. Skåra
4. Givare

6. För in givaren i det lägre givarhuset och fäst den med de två stora muttrar som medföljde givaren (Figur 13).

Obs: Kasta de låsbrickor som medföljde givarna.

7. Montera rörlocket och kåpan (Figur 13).

Obs: Kontrollera att givarkabeln har dragits genom den lilla öppningen i kåpan innan du monterar givarskyddet.

8. Sätt fast kabeln från givaren på sprutrampen med kabelband.

Viktigt: Kontrollera att det finns tillräckligt mycket spel i kabeln runt givaren så att givaren kan svänga fritt på gångjärnet utan att dra i kabeln.

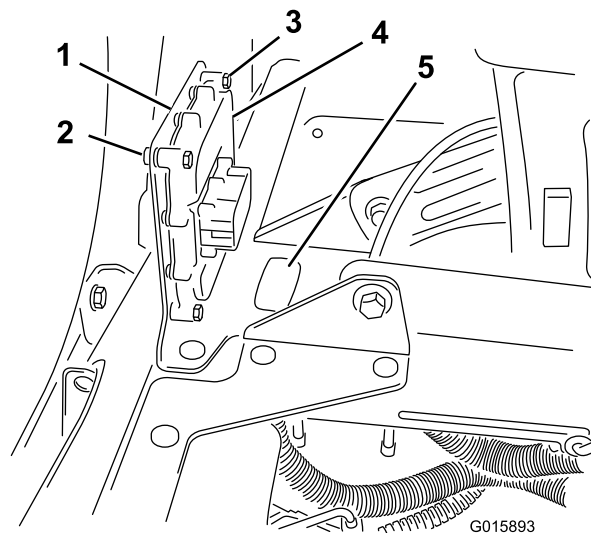
9. Upprepa stegen ovan för den andra sprutrampen.

Obs: Endast för övertäckta sprutramper: Givaren bör inte känna av sprutrampkåpan eftersom det kan störa signalen. Om det uppstår problem under kalibreringen kontrollerar du att givarnas signaler inte påverkas av sprutrampkåpan.

Tillvägagångssätt

Viktigt: För att kunna slutföra monteringen måste du skaffa en separat finputsningssats. Beställ finputsningssats 130-8229 till Multi-Pro 5800. Beställ finputsningssats 130-8227 till Multi-Pro 1750. Beställ finputsningssats 130-8228 till Multi-Pro WM.

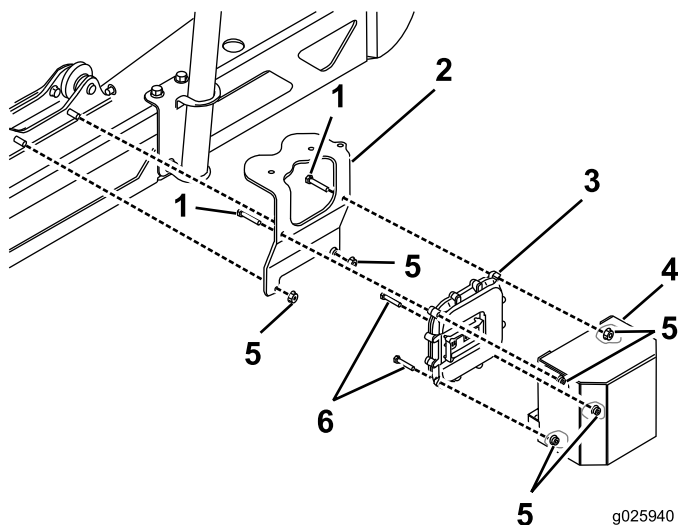
1. På modell 5800 ska hålpluggen tas bort (Figur 15).



Figur 15

1. Monteringsfäste
2. Låsmutter (1/4 tum) (4)
3. Skruv (1/4 x 1 1/8 tum)
4. Elektronisk styrenhet
5. Hålplugg

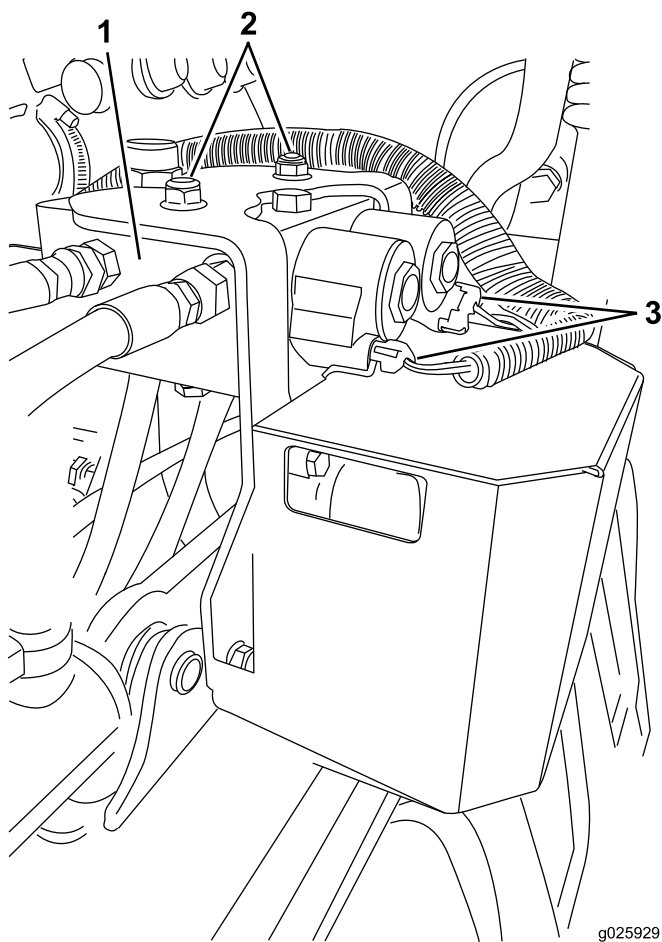
2. På modell 1750 ska du montera den elektroniska styrenheten, fästet och kåpan på maskinen (Figur 16).



Figur 16

- | | |
|--------------------------|-----------|
| 1. Skruv | 4. Käpa |
| 2. Fäste | 5. Mutter |
| 3. elektronisk styrenhet | 6. Skruv |

3. På modell 1750 ska du montera det hydrauliska grenrörsblocket under fästet med två muttrar.



Figur 17

- | | |
|-------------------|------------|
| 1. Hydraulgrenrör | 3. Kablage |
| 2. Muttrar | |

4. Dra kablaget till hydraulgrenröret (Figur 17).
5. Dra den elektroniska styrenhetens ledningssko med kablage genom hålet, men anslut den inte till styrenheten.
6. Montera monteringsfästet på maskinens sätesram, mellan och bakom sätena med befintliga fästelement (Figur 15).
7. Sätt fast styrenheten på monteringsfästet med fyra insexskruvar (1/4 x 1 1/8 tum) och fyra låsmuttrar.

7

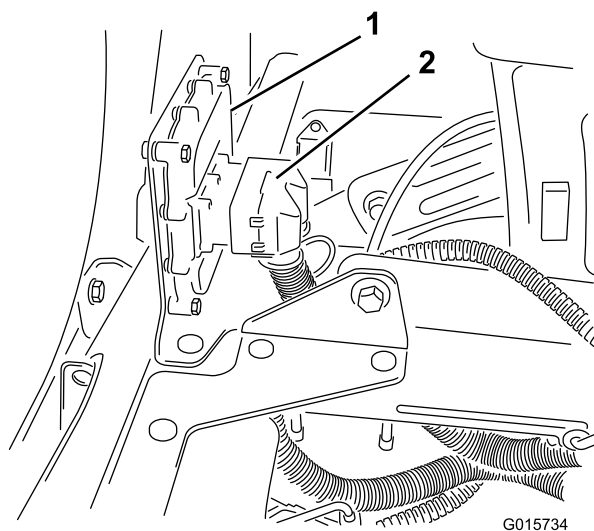
Montera kablaget, indikatorlampan och omkopplarna

Delar som behövs till detta steg:

1	Kablage
1	Vippomkopplare
1	Indikatorlampa
12	Kabelband

Ansluta kablaget till den elektroniska styrenheten, jordblocket, huvudströmkällan och batteriet

1. På modell 5800 ska du ansluta kablgets ledningssko till den elektroniska styrenheten och fästa den med en insexnyckel (Figur 18).

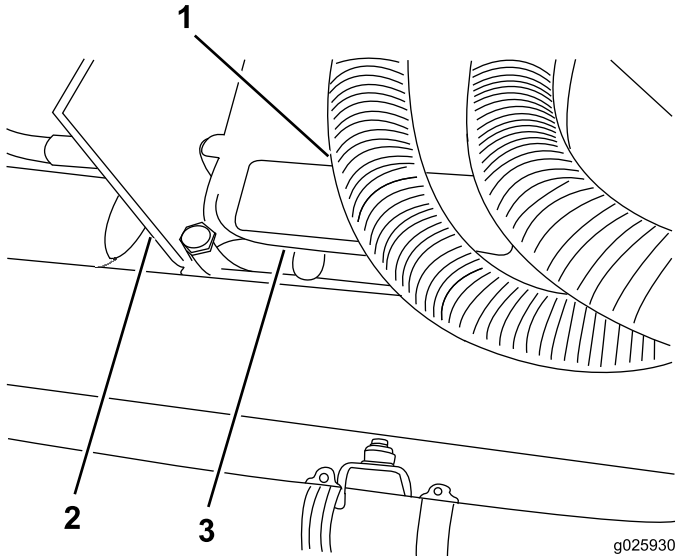


Figur 18

- | | |
|--------------------------|----------------|
| 1. Elektronisk styrenhet | 2. Ledningssko |
|--------------------------|----------------|

Obs: Styrenhetens anslutning är nycklad och kan bara anslutas på ett sätt.

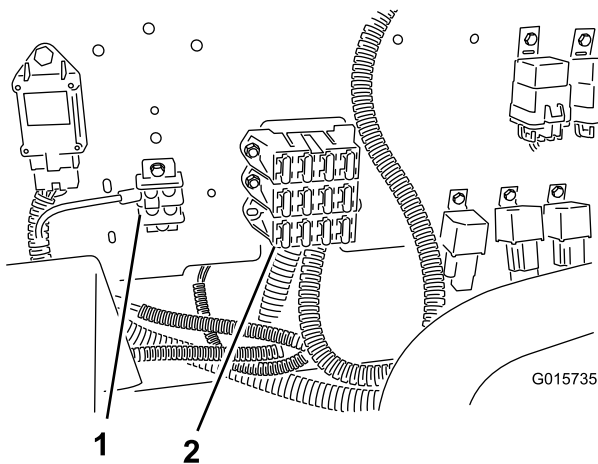
2. På modell 1750 ska du ansluta kablaget till den elektroniska styrenheten genom att dra kablaget under kåpan (Figur 19).



Figur 19

1. Kablage
2. Kåpa
3. Elektronisk styrenhet

3. Lyft upp sätet för att komma åt säkringsblocket.
4. Leta reda på de befintliga säkringsblocken på maskinen och montera säkringsblocket som har anslutits till kablaget genom att sätta fast det på undersidan av säkringsblocket ovanför det (Figur 20).



Figur 20

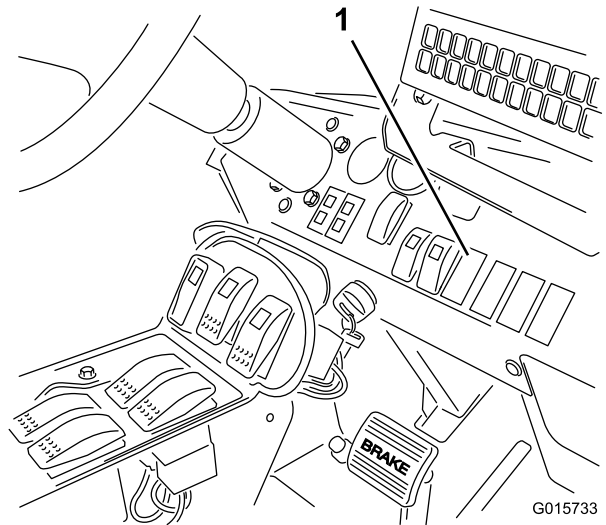
1. Jordad uttagsplint
2. Säkringsblock

5. Sätt fast kablgets jordade uttag på den jordade uttagsplinten (Figur 20).
6. Anslut kablgets kontakt som har märkts med "Main Power" (huvudström) till huvudströmkällans kontakt vid säkringsblocket.

7. Montera batteripolen på kablaget till batteriets pluspol (+).
8. Sänk förarsätet.

Montera ultraljudsomkopplaren

1. Dra änden av kablaget med ultraljudsomkopplarkontakten under instrumentbrädan.
2. Avlägsna omkopplarstiftet på instrumentbrädan på den plats som visas i Figur 21.



Figur 21

1. Stift på instrumentbrädan
3. För in vippomkopplaren i instrumentbrädans öppning.
4. Anslut omkopplarkontakten på kablaget till omkopplaren.

Montera indikatorlampan och ansluta omkopplarna

1. Ta bort det högra skyddet på mittkonsolen genom att ta bort fem skruvar och en lång skruv.
2. Koppla bort anslutningarna från de två befintliga ramflyftomkopplarna som styr vänster och höger ramp.

Obs: Stoppa undan kontakterna från det gamla kablaget.

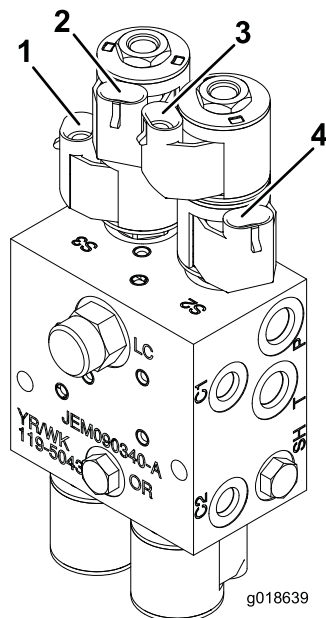
3. Ta ut stiftet och för in indikatorlampan i hålet i konsolen.
4. Anslut indikatorlampan till kontakten på kablaget.
5. Anslut de två ramflyftomkopplarna (vippomkopplarna) till kontakterna på kablaget.

Obs: De två kontakterna på kablaget har märkts med *Left Boom Raise/Lower* (vänster ramp höj/sänk) och *Right Boom Raise/Lower* (höger ramp höj/sänk).

- Montera det högra skyddet på mittkonsolen med de fästelement som du tog bort i steg 1.
- Dra kablaget till baksidan av fordonet längs de andra kablarna och slangarna.

Obs: Använd kabelband för att fästa kablaget vid de andra kablagen, på avstånd från avgassystemet och alla rörliga delar.

- Anslut kablagekontakterna för vänster ramp/upp och vänster ramp/ner till de elektromagnetiska ventilerna på det hydrauliska blocket (Figur 22).



Figur 22

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1. Vänster ramp/ner | 3. Höger ramp/upp |
| 2. Vänster ramp/upp | 4. Höger ramp/ner |

Obs: Kontakterna på kablaget har märkts med *Left Boom/Up* (vänster ramp/upp), *Left Boom/Down* (vänster ramp/ner), *Right Boom/Up* (höger ramp/upp) och *Right Boom/Down* (höger ramp/ner).

Obs: Det ska finnas två öppna kontakter kvar som ska användas för att ansluta givarna.

- Fäst kablarna *Right Enable* (höger inkoppling) och *Left Enable* (vänster inkoppling) med kabelband.
- Montera monteringsplattan över det hydrauliska blocket.

Ansluta givarna

- Dra kabeln från varje givare längs med sprutrampen mot mitten av maskinens bakre del.
- Fäst givarkablarna till sprutrampen med kabelband.

Obs: Kontrollera att det finns tillräckligt mycket spel i kabeln nära givarna så att givarna kan svänga fritt på gångjärnen.

- Anslut ändkontakterna på vänster och höger givare till kablagens kontakter som har märkts *Left Sonic Sensor* (vänster ultraljudsgivare) och *Right Sonic Sensor* (höger ultraljudsgivare).



Kalibrera ultraljudssprutramperna

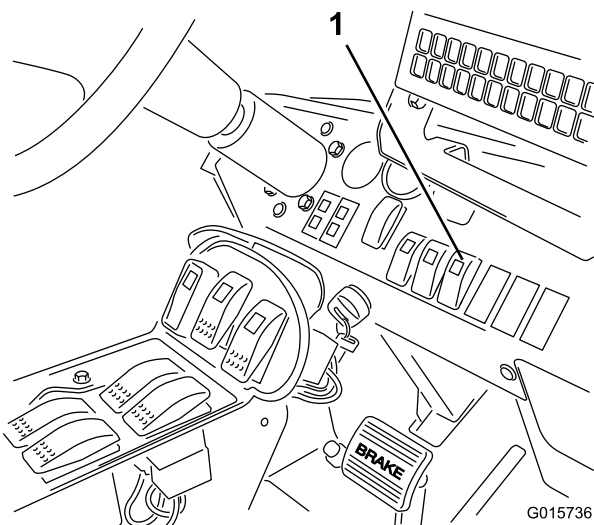
Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Med den här metoden har du 20 sekunder på dig att kalibrera givarna på sprutramperna. Det avstånd som ställs in mellan givarna på varje sprutrampe och marken efter kalibreringsperioden på 20 sekunder utgör ramphöjdsinställningen i det automatiska läget tills nästa gång givaren kalibreras.

Obs: För öppna sprutramper: Höjdinställningen från munstycket till marken är som standard 51 cm. Om du har ändrat höjden på sprutrampen och vill återställa den till fabriksinställningen, ska du kalibrera sprutrampen igen medan den ligger i hållaren. **För övertäckta sprutramper:** Standardhöjdinställningen på 51 cm gäller endast öppna sprutramper. Du måste kalibrera givarna på övertäckta sprutramper.

- Kontrollera att grässpattan parkeras ordentligt och inte i närheten av träd, byggnader, fordon, skräp, nedgrävda ledningar eller rör.
- Sänk sprutramperna till horisontalläget.
- Vrid tändningsnyckeln till stoppläget.
- För ultraljudssomkopplaren på instrumentbrädan till Auto-läget (Figur 23).



Figur 23

1. Ultraljudsomkopplare

5. Tryck på och håll in både den vänstra nedre kontakten och den högra övre kontakten, vrid tändnyckeln och starta maskinen.

6. Släpp sprutrampens omkopplare.

Obs: Den gröna lampan på ultraljudsomkopplaren blinkar snabbt och anger att ultraljudssystemet är i kalibreringsläget. Du har nu 20 sekunder på dig att höja och sänka rampomkopplarna och ställa in önskat avstånd för sprutramperna från marken. Efter de 20 sekunderna blinkar den gröna lampan långsamt.

7. Använd höj- och sänkomkopplarna för att justera höjden på varje sprutramp tills du når önskat avstånd mellan sprutrampens givare och marken.

Körning

Använda styrningen

Ultraljudsomkopplaren finns på instrumentbrädan och har två inställningar: automatisk och manuell.

- **Automatiskt läge:** I det här läget rör sig sprutramperna automatiskt. Det gör det möjligt att hela tiden hålla sprutrampsspetsarna på önskat avstånd från marken. Om du vill aktivera det automatiska läget trycker du på Auto-läge på instrumentbrädan och knackar på den lägre sprutrampsomkopplaren för att flytta sprutrampen till önskat avstånd från marken.

Obs: Du kan tillfälligt åsidosätta sprutrampernas automatiska funktion genom att använda sprutrampernas omkopplare för att höja eller sänka den ena eller båda sprutramperna. Om du vill sänka sprutrampen manuellt medan systemet är i automatiskt läge håller du ner sprutrampsomkopplaren för att sänka den tills du når önskad sprutrampshöjd. Om du vill höja sprutrampen manuellt medan systemet är i automatiskt läge håller du ner sprutrampsomkopplaren för att höja den tills du når önskad sprutrampshöjd. Om du endast ställer in en sprutramp fortsätter den andra sprutrampen att manövreras automatiskt. Om du vill fortsätta i automatiskt läge knackar du på sprutrampsomkopplaren för att sänka den till önskat avstånd från marken.

- **Manuellt läge:** I det här läget stängs den automatiska justeringen av sprutramperna av så att du kan styra sprutramperna manuellt.

Ultraljudslampan på ultraljudsomkopplaren anger statusvärdet på ultraljudssystemet som följer:

- **Lyser hela tiden:** Ultraljudssystemet är aktiverat och fungerar normalt.
- **Blinkar snabbt:** Systemet är i kalibreringsläget, vilket varar i 20 sekunder.
- **Blinkar sakta:** Det har uppstått ett fel i systemet eller så har du åsidosatt det automatiska läget genom att styra en eller båda sprutramperna manuellt medan systemet är i det automatiska läget.

Obs: Om det skulle uppstå ett fel i ultraljudssystemet (t.ex. det kommer inga signaler från en givare) lyfts sprutrampen i några sekunder och stannar sedan. Lampan på sprutrampsomkopplaren (på instrumentbrädan) blinkar sakta och anger att en av sprutramperna har stannat. Dessutom blinkar indikatorlampan på armstödet och anger att ett fel har uppstått.

Indikatorlampan är den lilla röda lampan som sitter på armstödskonsolen och visar statusvärdet på ultraljudssystemet som följer:

- **Lyser tillfälligt:** Lampan tänds när du aktiverar ultraljudssystemet. Lampan släcks efter några sekunder och tänds inte igen om systemet fungerar som det ska.
- **Blinkar:** Det har uppstått ett aktivt fel i ultraljudssystemet.

Använda sprutan

Viktigt: Minska hastigheten när du använder maskinen på ojämna underlag så att sprutrampen inte slår i marken.

Underhåll

Rengöring

Rengör givarna regelbundet med en fuktig trasa. Om en givare skadas eller blir mycket smutsig ska du byta ut den.

Viktigt: Spruta inte vatten mot eller på givarna. Vatten som sprutas med jämnt hushållstryck kan skada givaren. Täck alltid givarna helt innan du rengör grässprutan.

Obs: När sprutramperna ligger i hållaren under längre perioder kan tätningen runt varje givare (som ligger uppåt) utsättas för ultraviolett ljus och gradvis försämrats. Se till att givarnas undersida inte utsätts för direkt solljus i den grad det är möjligt.

Förvaring

Sätt på skydden på givarna när du inte använder dem under en längre period så att de skyddas mot väder och vind.

Felsökning

Obs: Läs servicehandboken för mer information om diagnostik. Elschema för produkterna finns på www.Toro.com.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Fel på en eller båda sprutramperna – ultraljudslampan lyser inte.	1. En säkring har gått. 2. Lampan har gått sönder. 3. Den elektroniska styrenheten eller kabeln är skadad.	1. Byt ut säkringen. 2. Byt ut lampan. 3. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
Fel på en eller båda sprutramperna – ultraljudslampan blinkar sakta.	1. Det föreligger ett mindre systemfel. 2. Det föreligger ett systemfel som återkommer efter att felet har tagits bort. 3. Det har uppstått ett hydrauliskt eller mekaniskt fel.	1. Sänk de aktuella sprutramperna med sprutrampsomkopplarna för att ta bort felet. 2. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare om felet återkommer. 3. Reparera det hydrauliska eller mekaniska felet.
Fel på en eller båda sprutramperna – ultraljudslampan lyser.	1. Givarkåporna blockerar eller stör givarens bana.	1. Montera kåpan ovanpå givaren.



Toros heltäckande garanti

Begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

The Toro Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att din Toro-produkt ("produkten") är utan material- och tillverkningsfel i två år eller 1 500 arbetstimmar*, beroende på vilket som inträffar först. Den här garantin gäller för alla produkter förutom luftare (och för dem finns det separata garantiförklaringar). Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad. Detta omfattar feldiagnos, utförande av arbetet, reservdelar och transport. Denna garanti börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.

* Produkten är försedd med en timmätare.

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produkt-distributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att ett fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produkt-distributör eller auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, kan du kontakta oss på:

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

+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740
E-post: commercial.warranty@toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra det underhåll och de justeringar som krävs, i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen*. Om du inte utför det underhåll och de justeringar som krävs kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

Produkter och fel som inte omfattas

Det är inte alla produkt- eller funktionsfel som kan inträffa under garantiperioden som beror på material- eller tillverkningsfel. Den här garantin omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakats av att andra reservdelar än Toro-originaldelar har använts eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro har monterats och använts. I vissa fall erbjuder tillverkaren en separat garanti för sådana produkter.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som rekommenderas. Garantianspråk kan komma att underkännas om Toro-produkten inte underhålls i enlighet med anvisningarna i stycket Rekommenderat underhåll i *bruksanvisningen*.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Slitdelar som förbrukas vid användning, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, valsar och lager (tätade eller smörjbara), underknivar, tändstift, svänghjul och svänghjuls-lager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödningsmedel, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- Fel eller problem med prestandan på grund av att bränslen (t.ex. bensin, diesel eller biodiesel) som inte uppfyller respektive industristandarder har använts.

- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar.
- Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekalor eller fönster m.m.

Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i förbindelse med nödvändigt underhåll omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Delar som byts ut i enlighet med den här garantin omfattas av garantin under hela den återstående produktgarantin och tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro har rätt att använda omarbetade reservdelar vid garantireparationer.

Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

Djupurladdnings- och litiumjonbatterier har en total livslängd på ett visst antal kilowattimmar. Användnings-, laddnings- och underhållstekniker kan förlänga eller minska den totala batterilivslängden. I och med att batterierna i produkten används minskar gradvis mängden användbart arbete mellan laddningsintervallerna tills dess att batteriet är helt urladdat. Ansvar för att ersätta urladdade batterier, på grund av normal användning, faller på produktens ägare. Batterierna måste kanske bytas ut under garantiperioden, och det sker då på ägarens bekostnad. Observera (endast litiumjonbatterier): Garantin för litiumjonbatterier är begränsad och beräknas proportionellt från år tre till fem baserat på användningstid och antal förbrukade kilowattimmar. Se *bruksanvisningen* för mer information.

Ägaren bekostar underhållet

Den vanliga service som krävs för Toro-produkter omfattar bland annat att finjustera motorn, smörja, rengöra och polera maskinen, byta filter och kylvätska samt att utföra det underhåll som rekommenderas. Sådan service får ägaren själv bekosta.

Allmänna villkor

Reparation av en auktoriserad Toro-distributör eller Toro-återförsäljare är den enda kompensation som du har rätt till under denna garanti.

Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet att använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Med undantag för den emissionsgaranti som nämns nedan, och endast om denna är tillämplig, finns ingen annan uttrycklig garanti. Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet och användningslämplighet är begränsade till denna uttryckliga garantis varaktighet.

I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller. Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.

Anmärkning om motorgarantin:

Produktens emissionskontrollsystem kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) och/eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Tidsbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystem. Se garantiförklaringen om emissionskontroll som medföljer produkten eller finns i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som exporterats från andra länder än USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar kontaktar du Toro-importören.