



Rampsats

2004 till 2009, Multi Pro® 1200, 1250 och 5700-D

Modellnr 41323—Serienr 315000001 och högre

Monteringsanvisningar

⚠ 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.

⚠ VARNING

Satsen kräver att delar svetsas fast på ramen. Svetsning kan medföra en rad faror som giftiga gaser, rök, damm, brännskador, brand, explosioner, elektriska stötar, strålning, buller och värmebelastning, vilka kan leda till allvarliga personskador och innebära livsfara.

- Kontrollera att den som utför svetsningen har adekvat utbildning.
- Säkerställ att området har fullgod ventilation och att tillbörlig brandsläckningsutrustning finns tillgänglig.
- Svetsa på en brandsäker plats. Svetsa bakom brandsäkra avspärrningar eller draperier och på betong eller något annat brandsäkert golvmaterial. Avlägsna eller skydda allt lättantändligt material mot gnistkällan.
- Använd tillbörlig skyddsutrustning vid svetsning, t.ex. brandskyddsoverall. Skydda händerna med kraghandskar av läder. Använd läderkängor, helst skyddskängor.
- Använd ögonskydd under svetsningen. En svetshjälm eller ett handskydd med filter och skyddsskiva är obligatoriskt för att skydda ögonen vid svetsning. Använd alltid svetsglasögon eller skyddsglasögon.

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

Denna produkt uppfyller kraven i alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i försäkran om inbyggnad i slutet av det här dokumentet.

Obs: Ibland behövs två personer för nedanstående förfarande. En upphissningsanordning kan också användas.

Obs: Mer information om hur du monterar den här satsen finns i *reservdelskatalogen* och *servicehandboken*.

Obs: Vid montering av befintliga sprutsatser (skummarkörsats, slangvindesats osv.) på det nyligen förändrade sprutramssystemet kan extra delar eller uppdaterade satser behövas. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för ytterligare information.



Säkerhet

Säkerhets- och instruktionsdekaler



Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktioner är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



114-9576

1. Klämrisk, händer – rör ej gångjärnet.

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	Inga delar krävs	–	Ta bort tanken.
3	Inga delar krävs	–	Ta bort det befintliga sprutrampsystemet.
4	Svetsplåt Skruv (1/2 x 1 tum) Kontramutter (1/2 tum)	2 2 2	Montera svetsplåtarna.
5	Kablage Kabelband	1 5	Montera elkablaget.
6	Sprutrampsstolpe, höger sida Sprutrampsstolpe, vänster sida Ramkil Skruv på sprutrampsramen Rulltapp	1 1 2 2 2	Montera de nya sprutrampsstolparna.
7	Monteringsstång Skruv (5/16 x 3/4 tum) Låsmutter (5/16 tum) Ventilens stödfäste Ventilfäste, övre Skumtejp	1 3 3 1 1 1	Flytta ventilen (endast 1250- och 5700-grässprutor).

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
8	Centersprutramp	1	Montera sprutrampen.
	Transporthållare för sprutramp	2	
	Skruv (3/8 x 1 1/4 tum)	14	
	Distansbricka	8	
	Låsmutter (3/8 tum)	14	
	Flänsskruv (1/2 x 1 1/4 tum)	4	
	Flänsmutter (1/2 tum)	4	
	Vänster sprutrampsförlängning	1	
	Höger sprutrampsförlängning	1	
	Sprutrampsförlängningens tillförselslang	2	
	Centersprutrampens tillförselslang	1	
9	Slangklämma	6	Ansluta sprutrampsslangarna.
10	Inga delar krävs	–	Kontrollera sprutrampernas gångjärnsfjädrar.
11	Inga delar krävs	–	Justera sprutramperna så att de är i våg.
12	Reservdelskatalog	1	Slutföra inställningen.

1

Förbereda maskinen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Använd *servicehandboken* och *reservdelskatalogen* som hjälp vid förberedelse av maskinen inför monteringen av den här satsen på följande vis:

Töm och skölj ur huvudtanken för att kunna ta bort den. Spola igenom systemet ordentligt (tre gånger rekommenderas) för att undvika att komma i direktkontakt med kemikalier när du arbetar på maskinen.

▲ VAR FÖRSIKTIG

Kemikalier är farliga och kan orsaka personskador.

- Läs anvisningarna på kemikaliebehållarnas etiketter innan du hanterar kemikalierna och följ samtliga av tillverkarens rekommendationer och föreskrifter.
- Håll kemikalier borta från huden. Vid hudkontakt, skölj det utsatta området ordentligt med rent vatten och tvål.
- Bär skyddsglasögon och annan skyddsutrustning som rekommenderas av kemikaliertillverkaren.

2

Ta bort tanken

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Lossa slangarna som ansluter spruttanken till maskinen.
 2. Gå igenom och markera alla slangar och anslutningar för senare montering.
 3. Lossa de långa skruvarna och fästdonen som fäster tankkremarna vid tanksadlarna.
 4. Använd en travers/lyft och fäst huvudtanken i den.
- Obs:** Höj upp tanken från ramen en bit och kontrollera att den är helt loss. Lossa alla tankslangar som fortfarande är anslutna till maskinen.
5. Ta bort tanken från ramen och lägg den åt sidan.
 6. Lossa fästdonen som fäster den främre och bakre tanksadeln vid ramen och ta bort sadlarna.
 7. Spara alla delar och fästdon för senare montering.

3

Ta bort det befintliga spruttrampssystemet

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Förbered för borttagning av spruttrampen genom att fästa den vid en upphissningsanordning. Följ nedanstående anvisningar för att ta bort monteringen i sin helhet.

1. Koppla loss batteriets minuskabel.
2. Lossa alla elektriska anslutningar till spruttramperna, förlängningarna och ventilen.
3. Lossa slangklämmorna som fäster spruttrampens tillförselslangar vid ventilen.
4. Ta bort slangarna, men spara alla nipplar så att slangarna kan anslutas till ventilen.

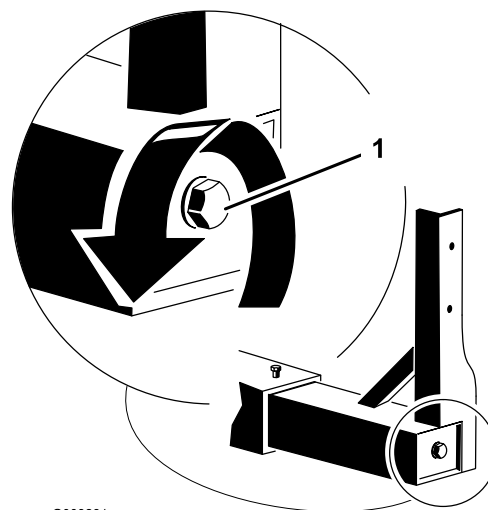
⚠ VAR FÖRSIKTIG

Kemikalier är farliga och kan orsaka personskador.

- Läs anvisningarna på kemikaliebehållarnas etiketter innan du hanterar kemikalierna och följ samtliga av tillverkarens rekommendationer och föreskrifter.
- Håll kemikalier borta från huden. Vid hudkontakt, skölj det utsatta området ordentligt med rent vatten och tvål.
- Bär skyddsglasögon och annan skyddsutrustning som rekommenderas av kemikaliertillverkaren.

Obs: Var försiktig när du tar bort spruttrampens tillförselslangar. Det kan finnas vätska som innehåller kemikalier kvar i slangarna.

5. Lossa spruttrampsramens skruvar, men vrid inte mer än tre varv ([Figur 1](#)).



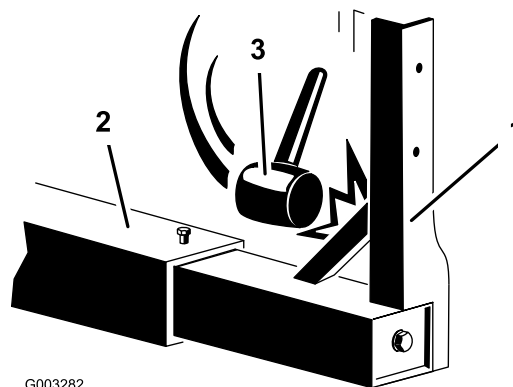
Figur 1

1. Skruv på spruttrampsramen

6. Använd en klubba i plast eller gummi och slå på stolpen så att ramen åker bakåt ([Figur 2](#)).

Viktigt: Lossa inte ramskruven mer än tre varv åt gången. Kilen i spruttrampsramens hylsa kan separeras från stolpen och förhindra att den nya stolpen monteras korrekt.

7. Upprepa steg 5 och 6 tills spruttrampsramens stolpar lossnar.



Figur 2

1. Stolpe på spruttrampsram
2. Spruttrampsramens hylsa
3. Klubba

8. Ta bort spruttrampen och lägg den åt sidan så att du får plats att montera den nya spruttrampen.

Obs: Spara alla delar. Vissa av den gamla spruttrampens fästdon och delar används för att montera de nya spruttramperna.

4

Montera svetsplåtarna

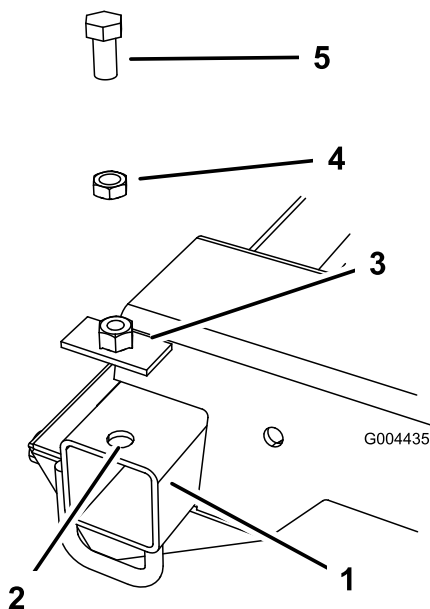
Delar som behövs till detta steg:

2	Svetsplåt
2	Skruv (1/2 x 1 tum)
2	Kontramutter (1/2 tum)

Tillvägagångssätt

Obs: Det här förfarandet avser äldre maskiner. På senare maskiner monteras svetsmuttrarna på fabriken.

1. Rikta in en svetsplåt efter ramens kant (Figur 3), och använd ett överföringsdorn för att markera plåtens centrumhål.

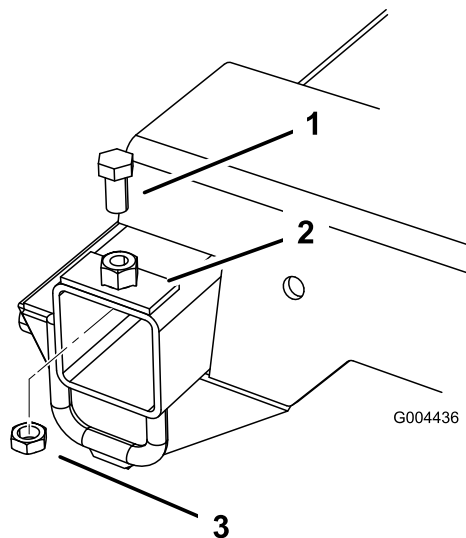


Figur 3

1. Ram
2. Borrhål
3. Svetsplåt
4. Kontramutter (1/2 tum)
5. Skruv (1/2 x 1 tum)

2. Ta bort plåten från ramen och borra ett styrhål överst i det fyrkantiga ramröret på den plats som markerats med dornet (Figur 3). Gör hålets diameter större, ca 1,3–1,6 cm.
3. Sätt plåten över det borrarade hålet i ramen och fäst den på plats med skruven (1/2 x 1 tum) och kontramuttern (1/2 tum), se Figur 4.

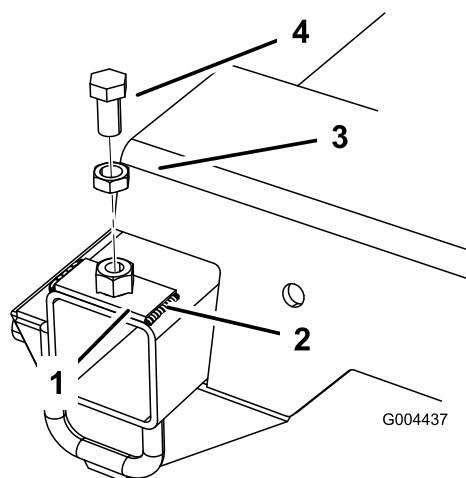
Obs: På så vis hålls plåten på plats under svetsningen och den är korrekt inriktad efter det hål du borrar tidigare.



Figur 4

1. Skruv (1/2 x 1 tum)
2. Svetsplåt
3. Kontramutter (1/2 tum)

4. Svetsa fast den nya plåten vid ramen med en 1/4 tum bred kälsvetsning till vänster och höger om plåten (Figur 5). Lossa skruven och kontramuttern när de har svalnat.



Figur 5

1. Svetsplåt
2. Svetsfog
3. Kontramutter (1/2 tum)
4. Skruv (1/2 x 1 tum)

Obs: Se till att svetsfogen inte delvis blockerar det fyrkantiga ramrörets öppning. Det kan göra att sprutrampsstolparna inte passar i ramröret.

5. Upprepa förfarandet på ramens andra sida.

Montera elkablaget

Delar som behövs till detta steg:

1	Kablage
5	Kabelband

Tillvägagångssätt

Montera elkablaget (grässpår i 1200-serien)

1. Ta bort sätet och konsolen. Läs *servicehandboken* för mer information.

Obs: Låt kontrollpanelerna och de elektriska anslutningarna vara intakta när du tar bort konsolen.

- A. Ta bort sätet och tapparna.
 - B. Lyft av sätessockeln från maskinen.
 - C. Ta bort växelväljarknoppen, kontramuttern och skruvarna som fäster växelspaksdamasken vid skärmarna.
 - D. Ta bort växelspaksdamasken.
 - E. Ta bort fästdonen som fäster kontrollpanelen vid konsolen.
- Obs:** Koppla inte från kontrollpanelkomponenternas kablageanslutningar.
- F. Ta bort panelen genom att föra den ned genom konsolens öppningar.
 - G. Lossa och spara konsolens fästdon och lyft bort konsolen.
2. Koppla loss sprutrampsluftomkopplarnas befintliga anslutningar.
 3. Anslut dosanslutningarna som är markerade **vänster** respektive **höger** sprutrampsluftomkopplare till motsvarande omkopplare på kontrollpanelen.
 4. Dra kablaget ned genom motorrummet och bakåt.
 5. Montera den svarta kabelns ringkabelsko på minusjordbulten eller -jordningsblocket.
 6. Montera de två röda kablarnas ringkabelsko på magnetpolens hjälpsida.
 7. Dra det återstående kablaget bakåt längs med ramen tillsammans med befintliga kablar.
 8. Använd kabelband för att fästa kablaget vid det befintliga kablaget i sätesutrymmet och längs med ramen.
 9. Montera sätet och konsolkomponenterna på följande vis:

- A. Montera konsolen samtidigt som du lyfter upp kontrollpanelerna genom konsolens öppningar.
 - B. Fäst konsolen vid ramen med de fästdon som du tog bort tidigare.
 - C. Fäst kontrollpanelerna vid konsolen med de fästdon som du tog bort tidigare.
 - D. Byt ut växelspaksdamasken, kontramuttern och knoppen.
 - E. Montera sätet vid ramen och fäst med tapparna och sprinten som du tog bort tidigare.
10. Dra de nya anslutningarna till höger respektive vänster längst bak på maskinen i enlighet med markeringarna.

Obs: Lokalisera vid behov de gamla manövreringsorgankontakterna och fäst dem så att de inte är i vägen.

Montera elkablaget (5700-grässpår)

1. Lyft upp förarsätet och ta bort kontrollpanelens fästdon.
- Obs:** Koppla inte från kontrollpanelkomponenternas kablageanslutningar.
2. Montera kablaget uppe i kontrollpanelhuset.
 3. Koppla loss sprutrampsluftomkopplarnas befintliga anslutningar.
 4. Anslut dosanslutningarna som är markerade **vänster** respektive **höger** sprutrampsluftomkopplare till motsvarande omkopplare på kontrollpanelen.
 5. Dra ned kablaget i motorrummet och sedan bakåt.
 6. Montera kontrollpanelen och fäst den på plats.
 7. Montera den svarta kabelns ringkabelsko på minusjordbulten eller -jordningsblocket.
 8. Montera de två röda kablarnas ringkabelsko på magnetpolens hjälpsida.
 9. Dra det återstående kablaget bakåt längs med ramen tillsammans med befintliga kablar.
 10. Använd kabelband för att fästa kablaget vid det befintliga kablaget i sätesutrymmet och längs med ramen.
 11. Dra de nya anslutningarna till höger respektive vänster längst bak på maskinen i enlighet med markeringarna.

Obs: Lokalisera vid behov de gamla manövreringsorgankontakterna och fäst dem så att de inte är i vägen.

6

Montera de nya sprutrampsstolparna

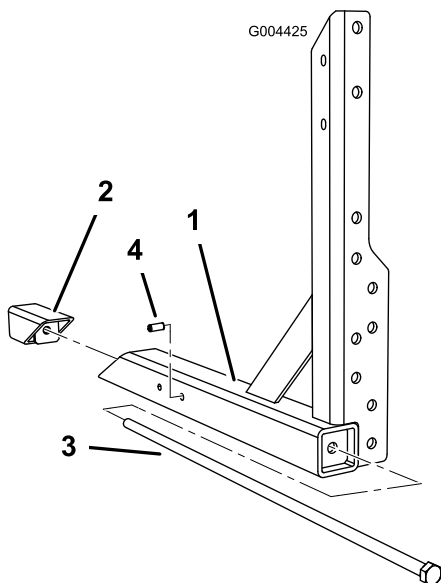
Delar som behövs till detta steg:

1	Sprutrampsstolpe, höger sida
1	Sprutrampsstolpe, vänster sida
2	Ramkil
2	Skruv på sprutrampsramen
2	Rulltapp

Tillvägagångssätt

1. För ramskruven genom stolpen och in i ramkilen (Figur 6).

Obs: Upprepa detta steg för den motsatta sprutrampsstolpen.



Figur 6

Vänster sprutrampsstolpe

- | | |
|--------------|---------------------------------------|
| 1. Ramstolpe | 3. Skruv på sprutrampsramen |
| 2. Kil | 4. Rulltapp (endast 5700-grässpultor) |

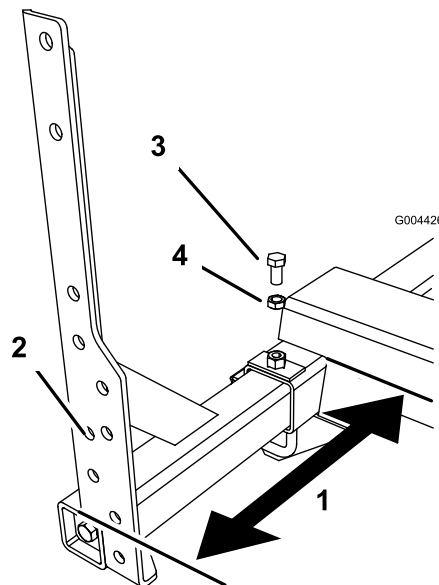
2. Montera en rulltapp i det hål på utsidan som är närmast vinkelstödet på 5700-grässpultor (Figur 6).

Obs: Upprepa detta steg för den motsatta sprutrampsstolpen.

3. Montera de nya sprutrampsstolparna på ramen.

- A. Grässpultor i 1200-serien: För in stolpen i ramen tills ramens kant är 48,9 cm från axelhusets bas på ramen (Figur 7).
- B. 5700-grässpultor: För in sprutrampen tills rulltappen som du monterade tidigare går emot ramen.

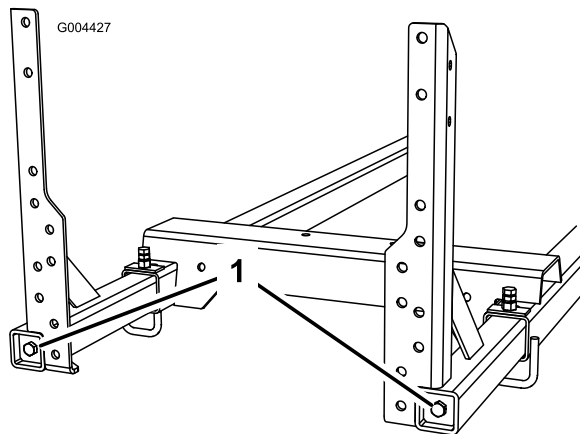
Alla maskiner: Fäst alla sprutrampsstolpar med en skruv (1/2 x 1 tum) i svetsmuttern eller svetsplåten som du monterade tidigare och fäst skruven med en kontramutter (1/2 tum).



Figur 7

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. 48,9 cm | 3. Fästskruv |
| 2. Sprutrampsstolpe | 4. Kontramutter |

4. Dra åt sprutrampsramens skruvar (Figur 8). Dra åt skruvarna till 91–113 N m.



Figur 8

1. Skruvar på sprutrampsramen

7

Flytta ventilen (endast 1250- och 5700-grässprutor)

Delar som behövs till detta steg:

1	Monteringsstång
3	Skruv (5/16 x 3/4 tum)
3	Låsmutter (5/16 tum)
1	Ventilens stödfäste
1	Ventilfäste, övre
1	Skumtejp

Tillvägagångssätt

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Kemikalier är farliga och kan orsaka personskador.

- Läs anvisningarna på kemikaliebehållarnas etiketter innan du hanterar kemikalierna och följ samtliga av tillverkarens rekommendationer och föreskrifter.
- Håll kemikalier borta från huden. Vid hudkontakt, skölj det utsatta området ordentligt med rent vatten och tvål.
- Bär skyddsglasögon och annan skyddsutrustning som rekommenderas av kemikaliertillverkaren.

Ta bort ventilen från 1250-grässprutor

1. Lossa slangklämmorna på sprutrampens tillförselslangar från ventilen.
2. Lossa sprutrampens tillförselslangar från ventilen.

Obs: Var försiktig när du tar bort sprutrampens tillförselslangar. Det kan finnas vätska som innehåller kemikalier kvar i slangen.

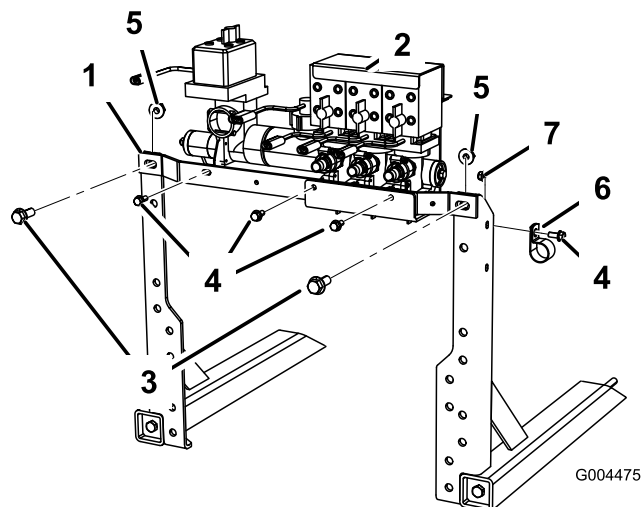
3. Kapa eventuella plastband som fäster ventilen och kablager vid tvärslån.
4. Ta bort och spara eventuella fästdon som fäster ventilen vid tvärslån mellan stolparna.
5. Ta bort ventilen från tvärslån mellan stolparna.

Ta bort ventilen från 5700-grässprutor

1. Lossa slangklämmorna på sprutrampens tillförselslangar från ventilen.
 2. Lossa sprutrampens tillförselslangar från ventilen.
- Obs:** Var försiktig när du tar bort sprutrampens tillförselslangar. Det kan finnas vätska som innehåller kemikalier kvar i slangen.
3. Ta bort fästdonen som fäster fästet och ventilen vid de övre och nedre tvärslårna.
 4. Ta bort fästet och ventilen.
 5. Spara alla fästdon.
 6. Ta bort de fästdon som fäster de övre och nedre tvärslårna vid de gamla stolparna. Ta bort tvärslårna och spara alla fästdon. Båda tvärslårna kommer att användas på nytt.
 7. Ta isär fästet.
 8. Ta bort ventilen och T-stycket från fästets nedre del.
 9. Spara fästdonen och ventilen, men släng fästet.

Montera ventilen på 1250-grässprutor

1. Montera den nya tvärslån på ventilstolparna med de fästdon som du tog bort tidigare (Figur 9).



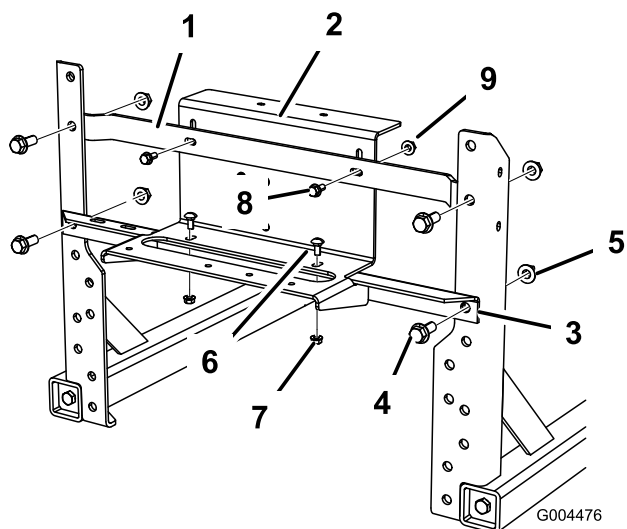
Figur 9

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Tvärslån | 5. Låsmutter, befintlig |
| 2. Ventil | 6. R-klämma |
| 3. Skruv, befintlig | 7. Låsmutter (5/16 tum) |
| 4. Skruv (5/16 x 3/4 tum) | |

2. Fäst ventilen på tvärslån med tre skruvar (5/16 x 3/4 tum), se Figur 9.
3. Montera slangklämman på höger sprutrampstolpe (Figur 9).
4. Anslut slangarna från maskinen till ventilen.
5. Anslut huvudkablagerets elektriska anslutningar som du tidigare kopplade bort från ventilen.

Montera ventilen på 5700-grässprutor

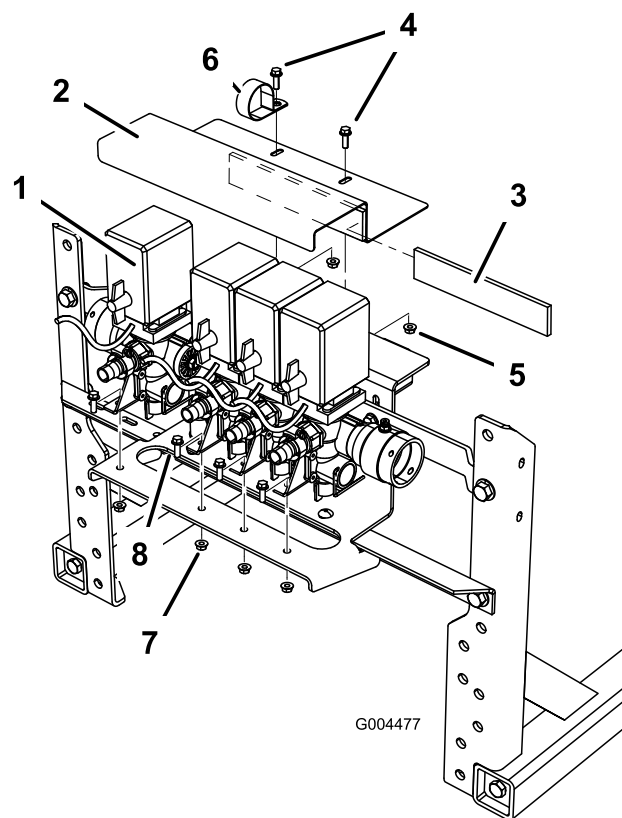
1. Montera den nedre tvärlån som du tog bort från de gamla sprutrampsstolparna med de befintliga fästdonen (Figur 10).



Figur 10

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 1. Övre tvärlån | 6. Vagnskruv, befintlig |
| 2. Ventilens stödfäste | 7. Låsmutter, befintlig |
| 3. Nedre tvärlån | 8. Skruv (5/16 x 3/4 tum), befintlig |
| 4. Skruv, befintlig | 9. Låsmutter (5/16 tum), befintlig |
| 5. Låsmutter, befintlig | |

2. Montera det nya stödfästet för ventilen vid den nedre tvärlån med de befintliga vagnskruvarna och fästdonen.
3. Montera den övre tvärlån vid stolparna och stödfäste.
Obs: Fäst den vid stolparna med två skruvar (5/16 x 3/4 tum) och två låsmuttrar (5/16 tum). Fäst fästet vid den övre tvärlån med de befintliga fästdonen.
4. Montera T-stycke som du tog bort tidigare på baksidan av ventilens stödfäste med de befintliga fästdonen.
5. Fäst ventilen vid ventilens stödfäste med de fästdon du tog bort tidigare (Figur 11).



Figur 11

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1. Ventil | 5. Låsmutter |
| 2. Övre ventilfäste | 6. R-klämma |
| 3. Skumtejp | 7. Låsmutter |
| 4. Skruv | 8. Skruv |

6. Montera skumtejpen på det övre ventilfästet (Figur 11).
7. Montera det övre ventilfästet vid ventilens stödfäste, så att ventilen innesluts. Fäst fästena med de befintliga fästdonen och den nya R-klämman.
8. Anslut de märkta slangarna som du tog bort tidigare till ventilen.
9. Anslut huvudkablagerets elektriska anslutningar som du tidigare kopplade bort från ventilen.

8

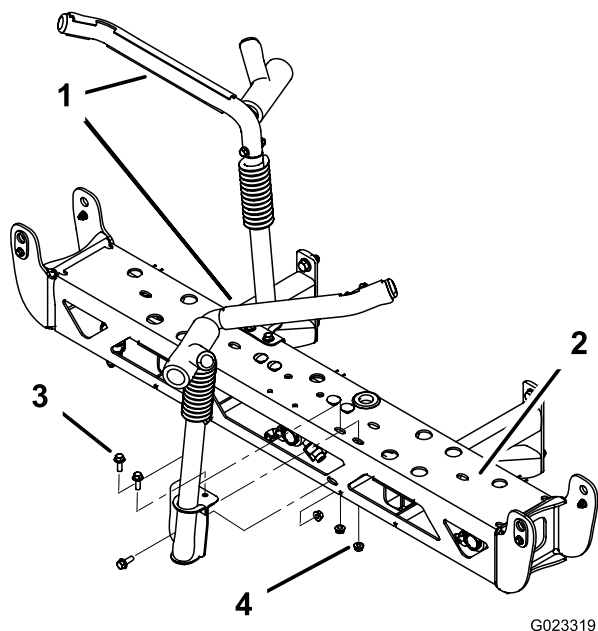
Montera sprutrampen

Delar som behövs till detta steg:

1	Centersprutramp
2	Transporthållare för sprutramp
14	Skruv (3/8 x 1 1/4 tum)
8	Distansbricka
14	Låsmutter (3/8 tum)
4	Flänsskruv (1/2 x 1 1/4 tum)
4	Flänsmutter (1/2 tum)
1	Vänster sprutrampsförlängning
1	Höger sprutrampsförlängning
2	Sprutrampsförlängningens tillförselslang
1	Centersprutrampens tillförselslang

Tillvägagångssätt

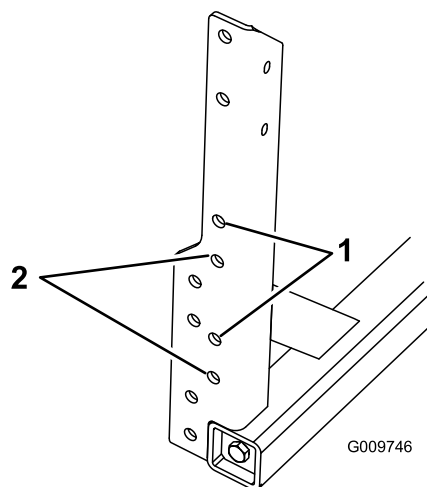
1. Montera sprutrampstransporthållarna vid centersprutrampen med sex skruvar (3/8 x 1 1/4 tum) och sex låsmuttrar (3/8 tum) enligt [Figur 12](#).



Figur 12

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Transporthållare för sprutramp | 3. Skruv (3/8 x 1 1/4 tum) |
| 2. Centersprutramp | 4. Låsmutter (3/8 tum) |

2. Information om hur du lokaliserar rätt monteringshål för montering av centersprutrampen på maskinen finns i [Figur 13](#).



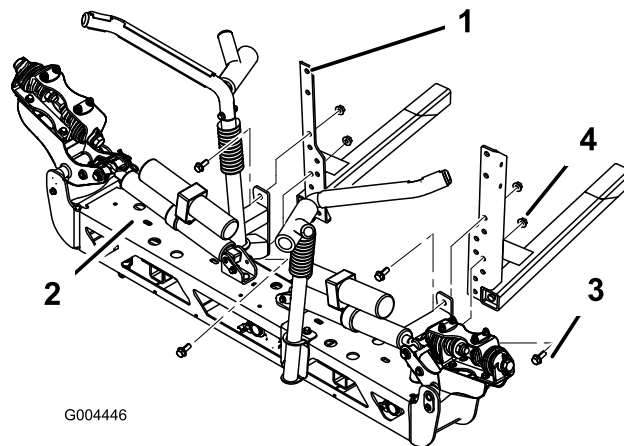
Figur 13

Höger stolpe på sprutrampsramen visas

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Monteringshål för grässpår i 1200-serien | 2. Monteringshål för 5700-grässpår |
|---|------------------------------------|

Obs: Den övre uppsättningen hål är avsedda för sprutrampar med munstycken som sitter 51 cm ovan mark. Du kan använda den nedre uppsättningen hål för att montera sprutramparna så att munstyckena sitter 46 cm ovan mark.

3. Montera centersprutrampen vid stolparna med fyra flänsskruvar (1/2 x 1 1/4 tum) och fyra flänsmuttrar (1/2 tum) ([Figur 14](#)).



Figur 14

Montering av grässpår i 1200-serien visas

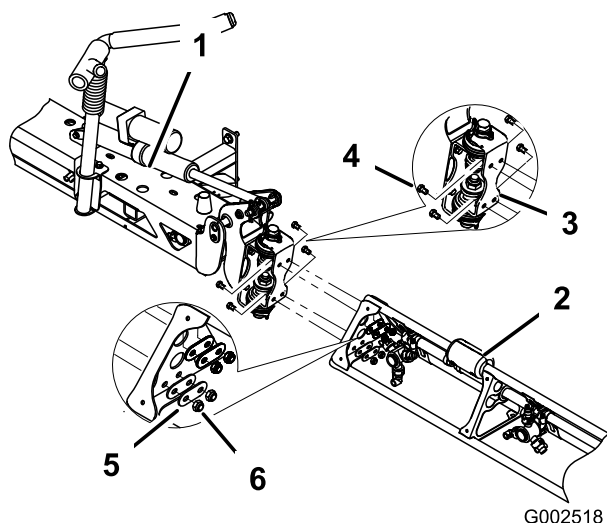
- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| 1. Sprutrampsstolpe | 3. Flänsskruv (1/2 x 1 1/4 tum) |
| 2. Centersprutramp | 4. Flänsmutter (1/2 tum) |

4. Anslut de elektriska anslutningarna för sprutrampens manövreringsorgan till de nyligen dragna anslutningarna.
5. Starta systemet och använd sprutrampsflytomkopplarna för att förlänga sprutrampens manövreringsstänger.

Då kan du montera vänster och höger sprutrampsförlängning.

6. Lossa de fyra skruvarna, brickorna och muttrarna på gångjärnsplattan.
7. Montera sprutrampsförlängningen på centersprutrampen vid gångjärnsplattan med de fyra skruvarna, brickorna och muttrarna som du tog bort i steg 6 enligt Figur 15.

Obs: Kontrollera att alla sprutmunstycken är riktade bakåt.



Figur 15

- | | |
|--------------------------|-----------|
| 1. Centersprutramp | 4. Skruv |
| 2. Sprutrampsförlängning | 5. Bricka |
| 3. Gångjärnsplatta | 6. Mutter |

8. Upprepa steg 7 på andra sidan av centersprutrampen med motsatt sprutrampsförlängning.

Obs: Kontrollera att alla sprutmunstycken är riktade bakåt.

9

Ansluta sprutrampsslangarna

Delar som behövs till detta steg:

6	Slangklämma
---	-------------

Tillvägagångssätt

1200-grässprutor

1. Lokalisera centersprutrampens tillförselslang som kommer från maskinens främre del och dra den genom slangens R-klämma som är monterad på den högra rampstolpen (Figur 9) och ned i hålet med hylsan på centersprutrampens ram.

Obs: Använd en slangklämma för att fästa slangen vid slanghullingen på centersprutrampen.

2. Dra vänster och höger sprutramps tillförselslang som kommer från maskinens främre del till vänster respektive höger sprutrampsförlängning.

Obs: Använd slangklämmorna för att fästa slangen vid slanghullingarna på sprutrampsförlängningarna. Fäst sprutrampsslangarna vid sprutrampsramen med R-klämman på tappfästets framsida. Låt slangen vara löst spänd; det ska gå att höja sprutramperna till transportläget.

1250-grässprutor

1. Anslut centersprutrampens tillförselslang bland de lösa delarna till centerslanghullingen på ventilen och fäst med en slangklämma.
2. Dra ned slangen i hålet med hylsan på centersprutrampens ram och använd en slangklämma för att fästa den vid slanghullingen på centersprutrampen.
3. Anslut vänster och höger sprutramps tillförselslang bland de lösa delarna till vänster respektive höger slanghulling på ventilen.

Obs: Använd slangklämmorna för att fästa slangarna vid slanghullingarna.

4. Dra vänster och höger sprutramps tillförselslang från ventilen till motsvarande sprutrampsförlängningar.

Obs: Använd slangklämmorna för att fästa slangen vid slanghullingarna på sprutrampsförlängningarna.

5. Fäst sprutrampsslangarna vid sprutrampsramen med R-klämman på tappfästets framsida.

Obs: Låt slangen vara löst spänd; det ska gå att höja sprutramperna till transportläget.

5700-grässprutor

1. Anslut centersprutrampens tillförselslang bland de lösa delarna till centerslanghullingen på ventilen och fäst med en slangklämma.
2. Dra ned slangen i hålet med hylsan på centersprutrampens ram.
3. Använd en slangklämma för att fästa den vid slanghullingen på centersprutrampen.
4. Anslut vänster och höger sprutramps tillförselslang bland de lösa delarna till vänster respektive höger slanghulling på ventilen.

Obs: Använd slangklämmorna för att fästa slangarna vid slanghullingarna.

5. Dra vänster och höger sprutramps tillförselslang från ventilen till motsvarande sprutrampsförlängningar.

Obs: Använd slangklämmorna för att fästa slangen vid slanghullingarna på sprutrampsförlängningarna.

6. Fäst sprutrampsslangarna vid sprutrampsramen med R-klämman på tappfästets framsida.

Obs: Låt slangen vara löst spänd; det ska gå att höja sprutramperna till transportläget.

10

Kontrollera sprutrampernas gångjärnsfjädrar

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

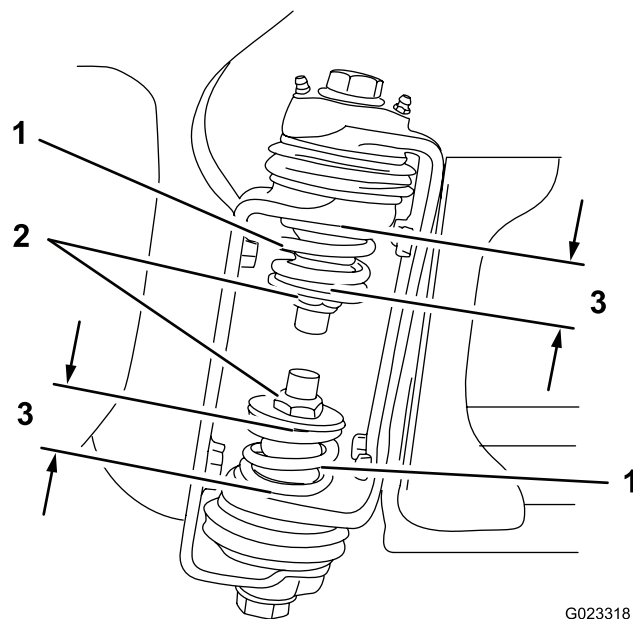
Viktigt: Om sprutsystemet används och sprutrampernas gångjärnsfjädrar har fel tryck kan sprutrampsenheten ta skada. Mät fjädrarna och använd vid behov kontramuttern för att trycka samman fjädrarna till 4 cm.

Ställ in fjädrarnas kompression korrekt innan maskinen används.

1. Stöd sprutramperna när de fälls ut till sprutläget.
2. Mät trycket hos de övre och nedre fjädrarna på sprutrampsgångjärnen med sprutramperna i utfällt läge (Figur 16).

Obs: Alla fjädrar måste tryckas ihop så att de mäter 4 cm.

Obs: Använd kontramuttern för att trycka ihop eventuella fjädrar som mäter mer än 4 cm.



G023318

Figur 16

- | | |
|---------------------------------|---------|
| 1. Gångjärnsfjäder på sprutramp | 3. 4 cm |
| 2. Kontramutter (2) | |
-
3. Upprepa förfarandet för alla fjädrar på sprutrampens båda gångjärn.
 4. Flytta sprutramperna till transportläget "X", se [Använda sprutramperna \(sida 13\)](#).

11

Justera sprutramperna så att de är i våg

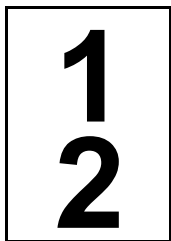
Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Sitt på förarplatsen och vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget så att systemet startas.
2. Flytta sprutramperna till rätt läge så att de är i våg med marken.
3. Ta ut nyckeln och kliv ut från förarplatsen.
4. Justera stötfångarnas position vid gångjärnet så att sprutrampen inte kan gå förbi läget då den är i våg med marken. Kontrollera att stötfångaren är i våg.
5. Dra åt skruven och muttern för att låsa fast stötfångarna i det nya läget.

Obs: Dra åt fästdonen till 183–223 N m.

Obs: Stötfångaren kan komprimeras något med tiden. Använd det här förfarandet för att justera stötfångarens läge om sprutramperna sjunker under den vågräta inställningen.



Slutföra inställningen

Delar som behövs till detta steg:

1	Reservdelskatalog
---	-------------------

Tillvägagångssätt

Obs: Vid montering av befintliga sprutsatser (skummarkörsats, slangvindesats osv.) på det nyligen förändrade sprutrampssystemet kan extra delar eller uppdaterade satser behövas.

1. Flytta över munstyckena från det gamla sprutrampssystemet till det nya systemet.
2. Pröva sprutsystemets funktion.
3. Information om provning och kalibrering av nya munstycken finns i *bruksanvisningen* och munstyckshandboken.
4. Det gamla sprutrampssystemet utgör förorenad metall. Den ska kasseras i enlighet med lokala och statliga föreskrifter.
5. Spara följande dokument som referens till förändringarna:
 - Satsens *reservdelskatalog*
 - Avsnitten om drift, underhåll och felsökning i dessa *monteringsanvisningar*

Körning

Använda sprutramperna

Med hjälp av sprutrampslyftomkopplare på grässprutans kontrollpanel kan du flytta sprutramperna mellan transportläget och sprutläget utan att behöva kliva ur förarsätet. Vi rekommenderar att du ändrar sprutrampernas läge när maskinen står stilla.

Så här ändrar du sprutrampernas läge:

1. Stanna grässprutan på ett plant underlag.
2. Sänk sprutramperna med hjälp av sprutrampslyftomkopplarna.

Obs: Vänta tills ramperna befinner sig i helt utfällt sprutläge.

3. När ramperna behöver fällas in ska du stanna grässprutan på ett plant underlag.
4. Høj sprutramperna med hjälp av sprutrampslyftomkopplarna.

Obs: Høj sprutramperna tills de är helt indragna i transporthållaren och befinner sig i transportläget "X" och sprutrampscyldrarna är helt indragna.

Viktigt: Se till att sprutrampens manövreringsorgan är helt indragna före transporten, så att cylindern inte skadas.

Arbetstips

Grässprutan är utrustad med en transporthållare för sprutramper, vilken innefattar en unik säkerhetsfunktion. Om en sprutramp av misstag råkar komma i kontakt med ett lågt nedhängande föremål när den är i transportläge kan rampen/ramperna åka ut ur transporthållaren. Om detta sker hamnar ramperna i ett nästan vågrätt läge på fordonets bakre del. Sprutramperna tar inte skada av denna rörelse, men de ska genast föras tillbaka till transporthållaren.

Viktigt: Om du transporterar maskinen och sprutramperna inte är i transportläge "X" i transporthållaren så kan sprutramperna skadas.

För tillbaka sprutramperna till transporthållaren genom att flytta sprutan till ett område som är fritt från obehöriga och där det är gott om plats så att sprutramperna kan sättas i sprutläge.

Viktigt: Sprutramper som har åkt ut ur transportläget "X" svänger till sprutläget när manövreringsorganen förlängs för sänkning av sprutramperna. Säkerställ att det finns tillräckligt med plats runt sprutan innan du försöker att återställa sprutramperna.

Använd sprutrampernas omkopplare för att sänka ned sprutramperna till sprutläget och sedan höja upp dem igen till transportläget. Se till att sprutrampscyldrarna är helt indragna, så att manövreringsstången inte skadas.

Underhåll

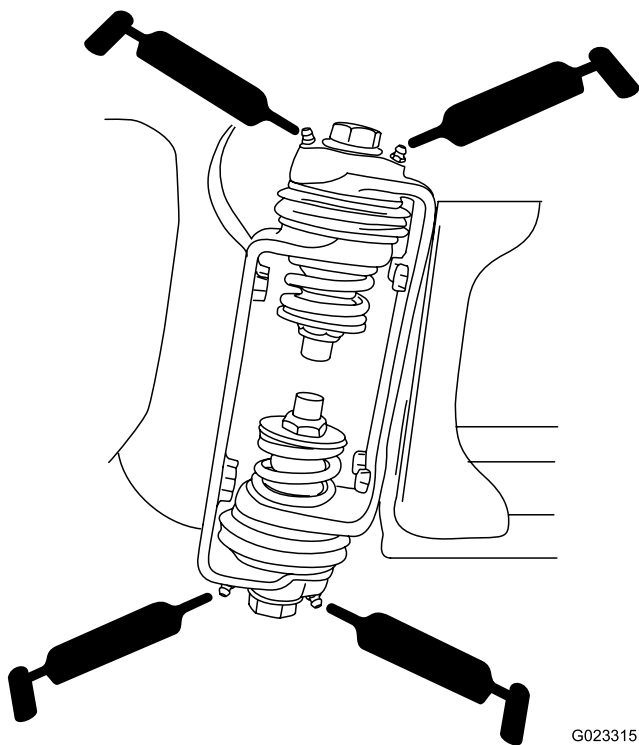
Smörja sprutrampernas gångjärn

Serviceintervall: Var 100:e timme—Smörj sprutrampernas gångjärn.

Viktigt: Om sprutrampens gångjärn tvättas med vatten, måste allt vatten och skräp avlägsnas från gångjärnet och nytt smörjfett påföras.

Typ av fett: Universalfett nr 2 på litiumbas.

1. Torka av smörjnippelarna så att okända partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i lagret eller bussningen vid varje nippel [Figur 17](#).



Figur 17
Höger sprutramp

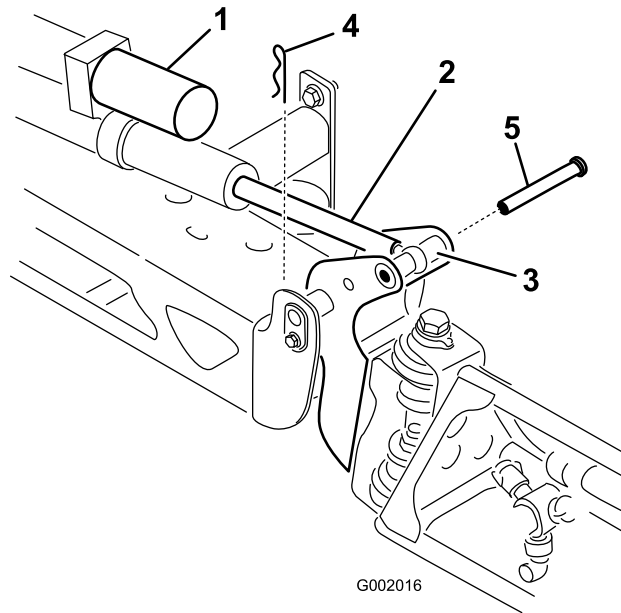
3. Torka av överflödigt fett.
4. Upprepa proceduren med varje svängtapp på sprutramperna.

Smörja manövreringsstängernas lager

Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Smörj manövreringsstängernas lager.

Typ av fett: Universalfett nr 2 på litiumbas.

1. Fäll ut sprutramperna till sprutläget.
2. Ta bort saxpinnen från svängtappen ([Figur 18](#)).

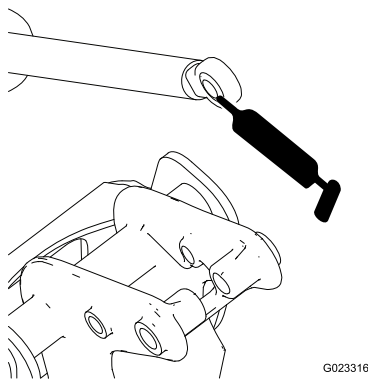


Figur 18

- | | |
|-----------------------------------|-------------|
| 1. Manövreringsorgan | 4. Saxpinne |
| 2. Manövreringsstång | 5. Tapp |
| 3. Sprutrampens svängtappshållare | |

3. Hög upp sprutrampen och ta bort tappen ([Figur 18](#)).
4. Sänk sedan långsamt ned sprutrampen till marken.
5. Undersök om tappen har några skador, och byt ut den om det behövs.
6. Rör på manövreringsstångens lagerände och smörj lagret med fett ([Figur 19](#)).

Obs: Torka av överflödigt fett.



Figur 19
Höger sprutramp

7. Höj upp sprutrampen så att svängleden kommer i nivå med manövreringsstången.
8. Håll i sprutrampen och för in tappen genom både svängleden och manövreringsstången på sprutrampen (Figur 18).
9. När tappen sitter på plats släpper du sprutrampen och fäster tappen med saxpinnen som du tog bort tidigare.
10. Upprepa förfarandet för alla manövreringsstångslager.

Justera sprutrampernas manövreringsorgan

Serviceintervall: Var 400:e timme—Kontrollera om det finns några luftbubblor i hydrauloljan till sprutrampernas manövreringsorgan.

1. Ställ grässprutan på ett plant underlag och sänk ned sprutramperna till sprutläget.
2. Lägga i parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
3. Försök att höja sprutrampen genom att tillföra ett medelstort tryck (precis så mycket som behövs för att höja sprutrampen manuellt) och iaktta samtidigt manövreringsstången.

Om manövreringsstången uppvisar en axiell rörelse (rör sig in i eller ut ur cylindern) på mer än 2,16–2,54 mm kan det vara en god idé att avlufta hydrauloljan. Läs i *servicehandboken* eller kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för att få information om hur du avluftar manövreringsorganen.

4. Upprepa förfarandet för sprutrampen mittemot.

Flytta sprutrampernas manövreringsorgan manuellt

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

⚠ FARA

Användning av den manuella övertrycksventilen kan orsaka att sprutrampen plötsligt rör sig och skadar dig eller andra personer.

- Var försiktig och justera den manuella övertrycksventilen långsamt.
- Se till att området omkring dig är tomt, och att ingen befinner sig inom sprutrampens arbetsområde.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om den manuella övertrycksventilen justeras med strömmen påslagen kan sprutrampen arbeta oregelbundet och skada dig eller andra personer.

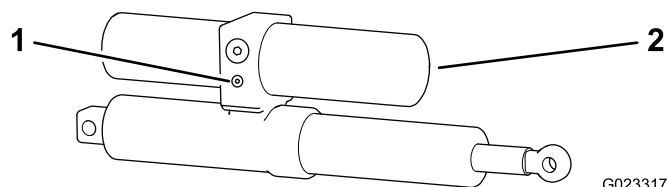
Använd *inte* den manuella övertrycksventilen när ström tillförs till sprutrampen.

Om en nödsituation uppstår och sprutrampen måste flyttas utan någon tillgänglig strömkälla på 12 V DC kan den manuella övertrycksventilen användas för att lätta på trycket i sprutrampen och för att möjliggöra manuell förflyttning av sprutramperna.

Viktigt: Lossa inte den manuella ventilen mer än fyra varv. Om ventilen lossas mer än fyra varv kan den ramla av helt och hydraulolja läcka ut.

1. Leta reda på den manuella övertrycksventilen på manövreringsorganet till respektive sprutramp (Figur 20).

Obs: Den manuella övertrycksventilen är den mindre ventilen och sitter bara på ena sidan av manövreringsstången.



Figur 20

1. Manuell övertrycksventil
2. Manövreringsorgan

Obs: På grund av att manövreringsorganen är placerade i motsatt riktning mot varandra sitter den manuella övertrycksventilen på framsidan på den vänstra rampens manövreringsorgan och på baksidan på den högra rampens manövreringsorgan.

2. Använd en sexkantsnyckel för att lossa den manuella övertrycksventilen **högst** 2–3 varv.

Obs: Cylindern bör nu börja slå manuellt eller av externt tryck.

3. När du återställt manövreringsorganets ursprungliga läge stänger du den manuella övertrycksventilen.

Obs: Dra åt ventilen till 150–285 Ncm.

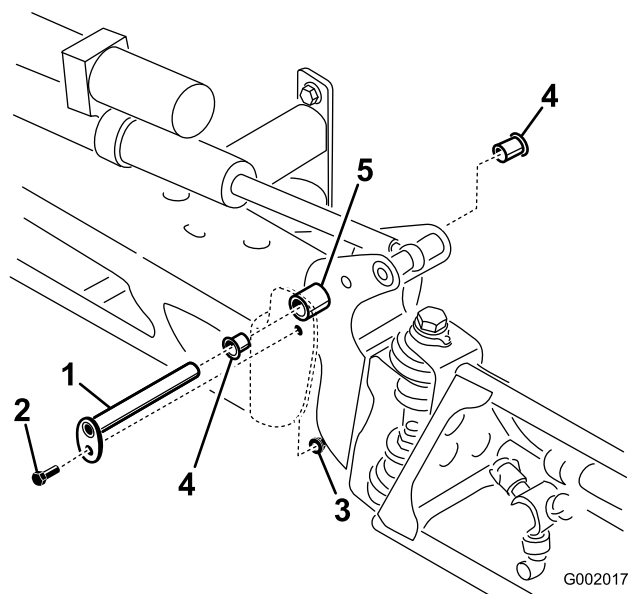
7. Applicera lite olja på nylonbussningarna och sätt tillbaka dem i tappfästet.
8. Montera sprutrampen och tappfästet på mittramen, och se till att hålen kommer i höjd med varandra ([Figur 21](#)).
9. Sätt tillbaka svängtappen och fäst den med skruven och muttern som du tog bort tidigare.

Upprepa steg 3 t.o.m. 9 för respektive sprutramp.

Kontrollera nylonsvängbussningarna

Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera nylonsvängbussningarna.

1. Ställ grässprutan på ett plant underlag, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Fäll ut sprutramperna till sprutläget och stötta dem med hjälp av stativ eller lyftremmar.
3. När sprutrampens vikt hålls upp tar du bort skruven och muttern som fäster svängtappen på sprutrampen ([Figur 21](#)).



Figur 21

- | | |
|--------------|------------------|
| 1. Svängtapp | 4. Nylonbussning |
| 2. Skruv | 5. Tappfäste |
| 3. Mutter | |

4. Ta bort svängtappen.
5. Ta bort sprutrampen och tappfästet från mittramen för att komma åt nylonbussningarna.
6. Ta bort nylonbussningarna från fram- och baksidan på tappfästet och undersök dem ([Figur 21](#)).

Obs: Byt ut skadade bussningar.

Felsökning

Felsöka sprutsystemet

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
En sprutrampssektion sprutar inte.	1. Den elektriska anslutningen på sprutrampsventilen är smutsig eller fränkopplad. 2. Trasig säkring. 3. Klämd slang. 4. En överströmningsventil till en sprutramp är felaktigt justerad. 5. Skadad sprutrampsventil. 6. Skadat elsystem.	1. Stäng av ventilen manuellt. Koppla från den elektriska anslutningen på ventilen och rengör alla kablar, och anslut den igen. 2. Kontrollera säkringarna och byt ut efter behov. 3. Reparera eller byt ut slangen. 4. Justera sprutrampens överströmningsventiler. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
En sprutrampssektion stängs inte av.	1. Ventilen är skadad.	1. Stäng av sprutsystemet och pumpen och stäng av grässprutan. Ta bort hållaren under sprutrampsventilen och dra ut motorn och skaftet. Undersök samtliga delar och byt ut de som ser ut att vara skadade.
En sprutrampsventil läcker.	1. En o-ring är utsliten.	1. Stäng av sprutsystemet och pumpen och stäng av grässprutan. Montera isär ventilen och byt ut o-ringarna.
Trycket sjunker när en sprutramp slås på.	1. Sprutrampens överströmningsventil är felaktigt justerad. 2. Något har fastnat i sprutrampens ventilstomme. 3. Ett munstycksfilter är skadat eller igensatt.	1. Justera sprutrampens överströmningsventil. 2. Ta bort inlopps- och utloppsanslutningarna till sprutrampens ventil och ta bort blockeringen. 3. Ta bort alla munstycken och kontrollera dem.
Sprutrampens manövreringsorgan fungerar inte som det ska.	1. En termisk brytare i säkringsblocket som ansvarar för att driva manövreringsorganet har utlösts på grund av överhettning. 2. En termisk brytare i rampmanövreringsorganet som ansvarar för att driva manövreringsorganet har utlösts eller fungerar inte som den ska.	1. Låt systemet svalna innan du återupptar arbetet. Om den termiska brytaren utlöses upprepade gånger ska du kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

Försäkran om inbyggnad

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA försäkrar att följande enheter överensstämmer med nedanstående direktiv, förutsatt att de monteras i enlighet med medföljande anvisningar på vissa Toro-modeller enligt vad som anges i tillämplig försäkran om överensstämmelse.

Modellnr	Serienr	Produktbeskrivning	Fakturabeskrivning	Allmän beskrivning	Direktiv
41323	315000001 och högre	Rampsats, 2004 till 2009, Multi Pro 1200, 1250 och 5700-D	BOOM FIT UP KIT-MP12XX & 5XXX	Rampsats	2006/42/EG, 2000/14/EG

Relevant teknisk dokumentation har sammanställts enligt kraven i Del B i Bilaga VII i direktivet 2006/42/EG.

Vi åtar oss att vidarebefordra, vid förfrågningar från nationella myndigheter, relevant information om denna delvis fullbordade maskin. Vidarebefordringen sker elektroniskt.

Maskinen ska inte tas i drift förrän den har monterats på lämpliga Toro-modeller enligt anvisningarna i tillhörande försäkran om överensstämmelse och i enlighet med alla andra tillgängliga anvisningar, varefter maskinen kan sägas överensstämma med alla relevanta direktiv.

Intygas:



David Klis
Senior Engineering Manager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
January 22, 2015

Teknisk EU-kontakt:

Peter Tetteroo
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911

Lista över internationella återförsäljare

Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:	Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungern	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovakien	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Ryssland	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Equiver	Mexiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turkiet	90 216 336 5993	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Kina	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar

Toro Warranty Company (Toro) respekterar din integritet. För att kunna behandla dina garantianspråk och kontakta dig i händelse av att en produkt måste återkallas ber vi dig att uppgi vissa personuppgifter, antingen direkt eller via din lokala Toro-återförsäljare.

Toros garantisystem körs på servrar som finns i USA där sekretesslagarna kanske inte ger samma skydd som i ditt land.

GENOM ATT UPPGE DINA PERSONUPPGIFTER TILL OSS SAMTYCKER DU TILL ATT DE BEHANDLAS SÅ SOM BESKRIVS I DET HÄR SEKRETESSMEDDELANDET.

Så här använder Toro informationen

Toro kan använda dina personuppgifter för att behandla garantianspråk och för att kontakta dig i händelse av att en produkt återkallas. Toro kan vidarebefordra uppgifterna till sina dotterbolag, återförsäljare eller andra affärspartners i samband med någon av dessa aktiviteter. Vi säljer inte dina personuppgifter till något annat företag. Vi förbehåller oss rätten att vidarebefordra personuppgifter i syfte att efterleva tillämpliga lagar och uppfylla förfrågningar från vederbörliga myndigheter, administrera system på rätt sätt eller för vår egen eller andra användares säkerhet.

Så här sparas dina personuppgifter

Vi sparar dina personuppgifter så länge vi behöver dem för det syfte de ursprungligen registrerades för, av andra legitima skäl (t.ex. för att följa föreskrifter) eller så länge som krävs enligt tillämplig lag.

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

Vi vidtar skäligen försiktighetsåtgärder för att skydda dina personuppgifter. Vi vidtar också åtgärder för att bibehålla personuppgifternas aktuella status så att de är korrekta.

Åtkomst och korrigering av personuppgifter

Om du vill granska eller korrigera personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på legal@toro.com.

Konsumenträtt i Australien

Australiensiska kunder hittar information rörande australiensisk konsumenträtt inuti förpackningen eller hos den lokala Toro-återförsäljaren.



Toros allmänna produktgaranti

Två års 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 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.