Form No. 3360-890 Rev A

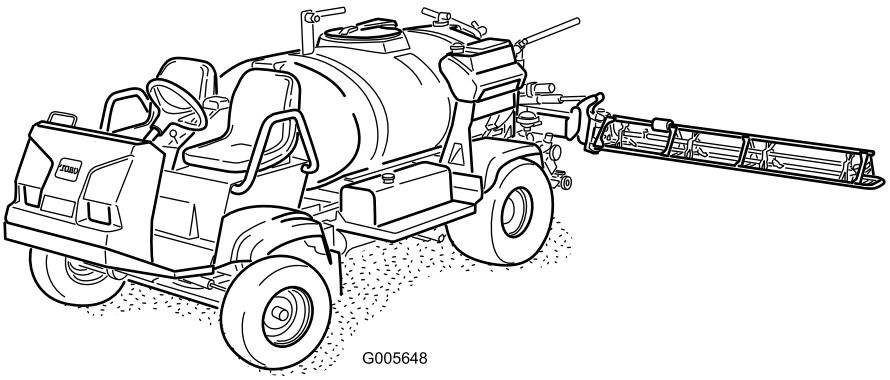
TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Multi-Pro 5700-D Grässpruta

Modellnr 41582—Serienr 280000274 och högre



G005648

CE

Registrera din produkt på www.Toro.com.

Översättning av originalet (SV)

Varning

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Viktigt: Den här motorn är inte utrustad med gnistsläckare. Enligt avsnitt 4442 i Kaliforniens Public Resource Code är det ett brott att använda eller köra denna motor på skogs-, busk- eller grästäckt mark. Andra stater eller federala områden kan ha liknande lagar.

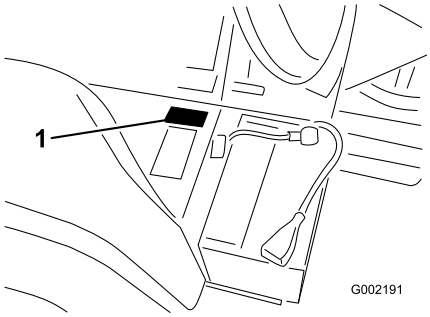
Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002

Den för motorn bifogade *bruksanvisningen* tillhandahålles för information som avser den amerikanska miljömyndighetens – Environmental Protection Agency (EPA) och Kaliforniens lagstiftning för utsläppskontroll för utsläppssystem, underhåll och garanti. En extra bruksanvisning kan direktbeställas från motortillverkaren.

Introduktion

Läs bruksanvisningen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt. Informationen i bruksanvisningen hjälper dig och andra att undvika personskador och skador på produkten. Även om Toro konstruerar och tillverkar säkra produkter så är det du som ansvarar för att produkten används på ett bra och säkert sätt. Kontakta gärna Toro direkt på www.Toro.com för information om produkter och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. Figur 1 visar var på produkten modell- och serienumren sitter.



Figur 1

1. Här finns modell- och serienumren

Modellnr _____

Serienr _____

I denna bruksanvisning anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 2), som anger fara, som kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 2

1. Varningssymbol.

Två andra beteckningar används för att markera information i denna bruksanvisning. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information värd att notera.

© 2008—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakta oss på www.Toro.com.
Tryckt i USA.
Med ensamrätt

Innehåll

Introduktion 2
Säkerhet 4
- Säker driftspraxis 4
- Kemikaliesäkerhet 4
- Före körning 5
- Under körningen 5
- Underhåll 7
- Säkerhets- och instruktionsdekaler 8

Instalação 12
- 1 Kontrollera sprutrampernas gångjärnsfjädrar 12
- 2 Lär dig mer om produkten 13

Produktöversikt 14
- Reglage 15
- Specifikationer 19

Körning 20
- Säkerheten främst 20
- Innan du kör grässprutan för första gången 20
- Kontroller före start 22
- Köra grässprutan 22
- Köra in en ny grässpruta 23
- Använda grässprutan 24
- Fylla på färskvattentanken 24
- Fylla på grässprutans tank 24
- Använda sprutramperna 25
- Spruta 25
- Säkerhetsåtgärder vid grässkötsel i stillastående lägen 26
- Sprutningstips 26
- Rengöra ett munstycke 26
- Välja ett munstycke 26
- Rengöra grässprutan 26
- Kalibrera sprutrampernas överströmningsventiler 27
- Pump 28
- Transportera grässprutan 28
- Bogsera grässprutan 29

Underhåll 30
- Rekommenderat underhåll 30
- Kontrollista för dagligt underhåll 31
- Anteckningar om särskilda problem 32
- Förberedelser för underhåll 32
- Hissa upp grässprutan med domkraft 32
- Smörjning 33
- Smörja grässprutan 33
- Smörja sprutrampernas gångjärn 34
- Smörja manövreringsstängernas lager 34
- Motorunderhåll 36
- Serva luftrenaren 36
- Serva motoroljan 36
- Underhålla bränslesystemet 38
- Kontrollera bränsleledningen och anslutningarna 38
- Lufta bränslesystemet 38
- Lufta insprutarna 39
- Tömma bränsletanken 39
- Serva bränslefiltren 40
- Underhålla elsystemet 41
- Byta säkringar 41
- Serva batteriet 41
- Underhålla drivsystemet 43
- Kontrollera däcktrycket 43
- Kontrollera hjulen/däcken 43
- Byta vätskan i planetväxellådan 43
- Justera framhjulens skränkning 44
- Underhålla kylsystemet 44
- Kontrollera kylvätskenivån 44
- Serva kylsystemet 45
- Underhålla bromsarna 46
- Kontrollera bromsarna 46
- Justera bromsarna 46
- Underhålla remmarna 47
- Serva drivremmarna 47
- Underhålla hydraulsystemet 48
- Kontrollera hydraulvätskan 48
- Serva hydrauloljan 48
- Underhålla sprutsystemet 50
- Kontrollera slangarna 50
- Underhålla pumpen 50
- Justera sprutramparnas manövreringsorgan 50
- Manövrera sprutramperna manuellt i en nödsituation 51
- Kontrollera nylonsvängbussningarna 51
- Rengöring 52
- Rengöra sugfiltret 52

Förvaring 53
Felsökning 54
Scheman 57

Säkerhet

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas och varningssymbolen alltid följas. Symbolen betyder FÖRSIKTIGHET, VARNING eller FARA – ”anvisning för personsäkerhet”. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Arbetsledare, förare och underhållare bör vara förtroliga med följande standarder och publikationer (materialet kan beställas från den adress som anges).

- Flammable and Combustible Liquids Code: ANSI/NFPA 30
- National Fire Protection Association: ANSI/NFPA #505; Powered Industrial Trucks National Fire Prevention Association Barrymarch Park Quincy, Massachusetts 02269 USA.
- SAE J2258 Light Utility Vehicle SAE International 400 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15096-0001, USA.
- ANSI/UL 558; Internal Combustion Engine Powered Industrial Trucks American National Standards Institute, Inc. 1430 Broadway New York, New York 10018 USA eller Underwriters Laboratories 333 Pfingsten Road Northbrook, Illinois 60062 USA.

Säker driftspraxis

Grässprutan är ett fordon som inte får köras på motorvägar, och fordonet är inte heller konstruerat, utrustat eller tillverkat för att köras på allmänna gator, vägar eller motorvägar.

Arbetsledarens ansvar

- Se till att förare får grundlig utbildning och lär känna *bruksanvisningen* och alla etiketter på grässprutan.
- Se till att du fastställer dina egna specialprocedurer och arbetsregler för ovanliga arbetsförhållanden (t.ex. backar som är för branta för grässprutan).

Kemikaliesäkerhet

De kemiska substanser som används i sprutsystemet kan vara farliga och giftiga för dig, omkringstående personer, djur, växter, jorden och annan egendom.

- **Läs och följ noga de kemiska varningsetiketterna och säkerhetsdatabladen (MSDS) för alla använda kemikalier och använd skydd i enlighet med kemikalietillverkarnas rekommendationer. Använd till exempel lämplig personskyddsutrustning som ansiktsmask och skyddsglasögon, handskar och annan utrustning som skyddar om du skulle komma i kontakt med kemikalien.**
- **Tänk på att mer än en kemikalie kan ingå och att information om varje enskild kemikalie måste tas med i beräkningen.**
- ***Använd aldrig sprutsystemet om informationen inte finns tillgänglig!***
- **Innan sprutsystemet används måste du kontrollera att systemet har sköljts ur tre gånger och neutraliserats enligt kemikalietillverkarens rekommendationer.**
- **Kontrollera att det finns rinnande vatten och tvål i närheten och tvätta omedelbart bort alla kemikalier efter kontakt med huden.**

- Se till att ha grundlig utbildning om kemikalierna innan du använder eller hanterar dem.
- Använd korrekt kemikalie för arbetet.
- Följ kemikalietillverkarens anvisningar för att se till att kemikalien används på ett säkert sätt.
- Hantera kemikalier på en plats med ordentlig ventilation.
- Bär skyddsglasögon och annan skyddsutrustning enligt anvisningarna från kemikalietillverkaren. Se till att så lite som möjligt av huden är bar när du använder kemikalier.
- Se till att ha rent vatten till hands, i synnerhet vid påfyllning av grässprutans tank.
- Ät, drick eller rök aldrig när du arbetar med kemikalier.
- Tvätta alltid händerna och andra utsatta områden omedelbart efter att arbetet har avslutats.

- Kasta bort oanvända kemikalier och kemikaliebehållare på lämpligt sätt enligt anvisningarna från kemikalietillverkaren och gällande bestämmelser om återvinning.
- Kemikalier och ångor i tanken är farliga; stick aldrig in kroppsdelar i tanken och placera aldrig huvudet över eller i öppningen.

Före körning

- Kör endast fordonet efter att du har läst och förstått innehållet i denna bruksanvisning.
- Låt **aldrig** barn köra grässprutan.
- Låt **aldrig** någon annan vuxen köra grässprutan utan att han/hon först har läst och förstår *bruksanvisningen*. Endast utbildade och auktoriserade personer får köra den här grässprutan. Se till att samtliga förare är fysiskt och mentalt kapabla att köra grässprutan.
- Den här grässprutan är utformad för att **endast bära upp dig**, föraren, och **en passagerare** i det säte som tillhandahållits av tillverkaren. Ta **aldrig** upp någon annan passagerare på grässprutan.
- Kör **aldrig** grässprutan om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger. Även receptbelagda läkemedel och huvudvärkstabletter kan orsaka dåsighet.
- Kör inte grässprutan när du är trött. Ta pauser med jämna mellanrum. Det är mycket viktigt att du är uppmärksam hela tiden under arbetets gång.
- Bekanta dig ordentligt med reglagen och lär dig att stanna motorn snabbt.
- Håll alla skydd, skyddsanordningar och dekaler på plats. Om ett skydd eller en säkerhetsanordning inte fungerar eller om en dekal är oläslig ska detta åtgärdas innan maskinen får köras.
- Bär alltid ordentliga skor. Kör inte maskinen i sandaler, tygskor eller tennisskor. Bär inte löst sittande plagg eller smycken som kan fastna i rörliga delar och orsaka personskador.
- Det är tillrådligt att bära skyddsglasögon, skyddsskor, långbyxor och hjälm och ett krav enligt vissa lokala säkerhets- och försäkringsbestämmelser.
- Undvik att köra maskinen när det är mörkt, i synnerhet i okända områden. Om du måste köra när det är mörkt bör du köra försiktigt, använda strålkastarna och t.o.m. överväga att använda extra lampor.
- Var ytterst försiktig när du kör runt människor. Håll alltid reda på var människor befinner sig, och håll dem på avstånd från arbetsområdet.
- Innan du använder grässprutan ska du alltid kontrollera de områden på sprutan som anges i Kontroller före start i avsnittet om körning. Om maskinen inte fungerar korrekt eller om den är skadad på något vis ska du **inte** använda grässprutan. Se till att problemet åtgärdas innan grässprutan eller redskapet används igen.
- Se till att alla vätskeledningskopplare är åtdragna och att alla slangar är i gott skick innan du tillför tryck till systemet.
- Var försiktig vid hantering av bensin eftersom det är mycket lättantändligt.
  - Använd en godkänd bensindunk.
  - Avlägsna inte locket från bränsletanken när motorn är varm eller igång.
  - Rök aldrig när du handskas med bensin.
  - Fyll på tanken utomhus till ca 25 mm under tankens översta del (påfyllningsrörets undre kant). Fyll inte på för mycket.
  - Torka upp all utspilld bensin.

Under körningen

Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift.

Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.

- Föraren ska förbli sittande så länge grässprutan är i rörelse. Föraren ska hålla bägge händerna på ratten när detta är möjligt. Håll alltid armar och ben innanför grässprutans fordonsstomme.
- Var alltid uppmärksam på och undvik långa utskjutande föremål som t.ex. trädgrenar, dörrposter och gångbroar. Se till att det alltid finns tillräckligt med utrymme ovanför grässprutan så att denna och ditt huvud är fria.
- Om grässprutan inte körs på ett säkert sätt kan följden bli olyckor, vältning och allvarliga personskador eller i värsta fall dödsfall. Kör försiktigt. För att minska risken för vältolyckor eller att du tappar kontrollen bör du observera följande:
  - Var ytterst försiktig, sänk farten och håll dig på säkert avstånd omkring sandgropar, diken, bäckar, ramper, okända områden eller områden med plötsliga förändringar i markförhållanden eller kupering.

– Se upp för hål eller andra dolda faror.
– Vara extra försiktig när du kör grässprutan på våta underlag, under svåra väderförhållanden, vid högre hastigheter eller med full last. Bromstiden och bromssträckan ökar med full last.
– Undvik att stanna och starta plötsligt. Växla inte från backläge till framåtläge eller vice versa utan att först stanna helt och hållet.
– Sakta ned innan du svänger. Försök inte svänga tvärt eller göra plötsliga manövrar eller andra farliga åtgärder som kan leda till förlorad kontroll över grässprutan.
– Titta bakåt och försäkra dig om att ingen finns bakom dig innan du backar. Backa långsamt.
– Se upp för trafik vid vägar och vid korsning av väg. Lämna alltid företräde till fotgängare och andra fordon. Den här grässprutan är **inte** konstruerad för att köras på gator eller motorvägar. Ge alltid tecken när du ska svänga eller stanna tillräckligt tidigt så att andra vet vad du tänker göra. Följ alla trafikregler och bestämmelser.
– Grässprutans el- och avgassystem kan frambringa gnistor som kan antända explosiva material. Kör aldrig grässprutan i eller i närheten av områden där det finns damm eller ångor i luften som är explosiva.
– Om du skulle vara osäker på vad som gäller för säker körning ska du **avbryta arbetet** och fråga din arbetsledare.

- Rör inte motorn eller ljuddämparen medan motorn är igång eller kort efter att den har stängts av. Dessa delar kan vara så heta att de kan orsaka brännskador.
- Om maskinen skulle vibrera onormalt ska du stanna omedelbart, vänta på att all rörelse har upphört och undersöka grässprutan för skador. Reparera alla skador innan du återupptar arbetet.
- Innan du kliver ur sätet:
  1. Stanna maskinen.
  2. Sätt växelväljaren i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
  3. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget.
  4. Ta ut nyckeln.

Viktigt: Parkera inte maskinen i en sluttning.

Bromsa

- Sakta ned innan du närmar dig ett hinder. Detta ger dig extra tid att stanna eller vända. Om du kör på ett hinder kan grässprutan och dess innehåll skadas. Men framför allt kan du komma till skada.
- Fordonets bruttovikt (GVW) påverkar din förmåga att stanna och/eller svänga. Tunga laster och redskap gör en grässpruta svårare att stanna eller svänga. Ju tyngre last, desto längre tid tar det att stanna.
- Gräs och trottoarer blir mycket halare när de är våta. Det kan ta 2 till 4 gånger så lång tid att stanna på våta underlag som på torra underlag. Om du kör genom vatten som är tillräckligt djupt för att göra bromsarna våta kommer bromsarna inte fungera ordentligt förrän de är torra. Om du kört genom vatten bör du testa bromsarna för att se till att de fungerar som de ska. Om de inte gör det ska du köra långsamt samtidigt som du trampar lätt på bromspedalen. Detta torkar ut bromsarna.

Köra i sluttningar och ojämn terräng

Körning på sluttning kan orsaka att grässprutan välter eller rullar bakåt, eller att du får motorstopp och förlorar fart i sluttningen. Detta kan leda till personskador.

- Öka inte farten snabbt och tvärbromsa inte när du backar nedför en sluttning, i synnerhet med last.
- Kör aldrig tvärs över en brant sluttning; kör alltid rakt uppför eller nedför eller kör runt sluttningen.
- Om du får motorstopp eller börjar förlora fart när du kör uppför en sluttning ska du gradvis lägga i bromsarna och långsamt backa rakt nedför sluttningen.
- Det kan vara farligt att svänga när du kör uppför eller nedför en sluttning. Om du måste svänga när du kör i en sluttning ska detta göras långsamt och försiktigt. Gör aldrig skarpa eller snabba svängar.
- Tunga laster påverkar stabiliteten. Minska lastens vikt och sänk hastigheten när du kör i sluttningar.
- Undvik att stanna i sluttningar, i synnerhet med last. Det tar längre tid att stanna i nedförsbacke än att stanna på ett jämnt underlag. Om du måste stanna grässprutan bör du undvika plötsliga hastighetsförändringar, vilket kan leda till att grässprutan tippar eller rullar bakåt. Tvärbromsa inte om du rullar bakåt eftersom detta kan få grässprutan att välta.
- Toro Company rekommenderar starkt att du installerar vältskyddet som finns som tillval när du kör i kuperad terräng. Om du installerar vältskyddet ska du alltid använda säkerhetsbältet när du kör grässprutan.
- Sänk hastigheten och minska lasten när du kör i ojämn terräng eller mark samt nära trottoarkanter, hål och andra plötsliga terrängförändringar. Lasten kan glida och göra grässprutan ostadig.

Plötsliga förändringar i terräng kan orsaka hastig rörelse av ratten, vilket kan resultera i hand- och armskador.

- Sänk hastigheten när du kör i ojämn terräng och nära trottoarkanter.
- Fatta ratten löst runt dess omkrets. Håll inte händerna på rattens ”ekrar”.

Lastning

Lastens vikt kan ändra grässprutans tyngdpunkt och hanteringen av grässprutan. Följ dessa riktlinjer för att undvika förlust av kontrollen samt personskador:

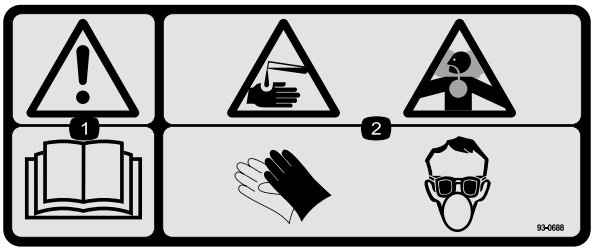
- Minska lastens vikt när du kör på sluttningar och i ojämn terräng för att undvika att tippa eller välta med grässprutan.
- Vätskelaster kan förskjutas. Lasten glider oftast i svängar, i uppförsbacke, vid plötsliga hastighetsförändringar eller vid körning på ojämna underlag. Glidande laster kan få grässprutan att välta.
- Vid körning med tung last ska du sänka hastigheten och beräkna tillräcklig bromssträcka. Tvärbromsa inte. Var extra försiktig i sluttningar.
- Tänk på att tunga laster ökar din bromssträcka och minskar din förmåga att svänga snabbt utan att välta med fordonet.

Underhåll

- Endast kvalificerad och auktoriserad personal får underhålla, reparera, justera och inspektera grässprutan.
- Innan något underhåll utförs ska du kontrollera att systemet har sköljts och rengjorts ordentligt.
- Stanna motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningen innan du servar eller justerar fordonet för att förhindra att någon startar motorn oavsiktligt.
- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar ordentligt åtdragna för att se till att hela maskinen är i gott skick.
- Minska brandrisken genom att hålla området runt motorn fritt från fett, gräs, löv och smutsansamlingar.
- Använd aldrig en öppen låga för att kontrollera nivån på eller läckage av bränsle eller batterielektrolyt.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras ska händer, fötter, klädesplagg och andra kroppsdelar hållas borta från motorn och andra rörliga delar. Håll kringstående på avstånd.
- Använd inte öppna bränslekärl eller brandfarliga rengöringsvätskor för att rengöra delar.
- **Ändra inte** drivreglagehastigheten. Be en auktoriserad Toro-distributör kontrollera hastigheten för att försäkra säkerhet och noggrannhet.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut vätska under högtryck. Använd kartong eller papper för att hitta läckor. Vätska som läcker ut under tryck kan tränga igenom huden och orsaka skador som kräver kirurgiskt ingrepp inom högst ett par timmar, annars kan kallbrand (vävnadsdöd) uppstå.
- Kontakta en auktoriserad Toro-distributör om du har behov av större reparationer eller hjälp.
- Köp alltid originalreservdelar och tillbehör från Toro för att försäkra optimal prestanda och säkerhet. Det kan medföra fara att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare. Eventuella ändringar av grässprutan som kan påverka dess drift, prestanda, hållbarhet eller användning kan leda till personskador eller dödsfall. Sådan användning kan medföra att produktgarantin upphör att gälla.

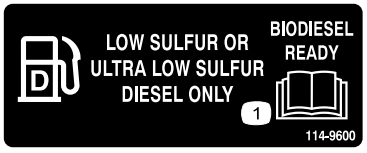
Säkerhets- och instruktionsdekaler

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



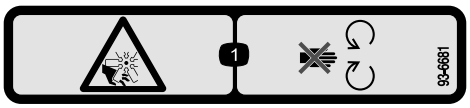
93-0688

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Risk för brännskador från frätande vätska/kemikalier samt inandning av giftig gas – bär handskar, ögonskydd, andningsmask och skydda bar hud.



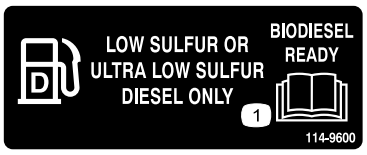
114-9600

1. Läs *bruksanvisningen.*



93-6681

1. Kapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll dig borta från rörliga delar.



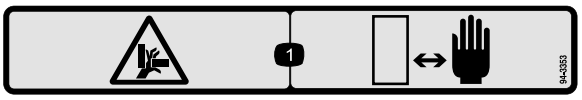
114-9600

1. Läs i *bruksanvisningen.*



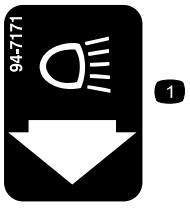
93-6687

1. Kliv inte här.



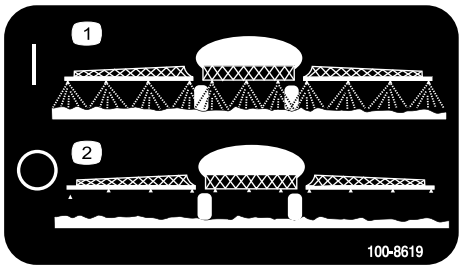
94-3353

1. Risk för krosskada på händerna – håll händerna på säkert avstånd.



94-7171

1. Lampor



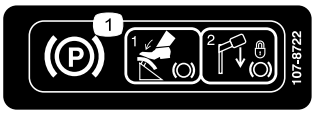
100-8619

1. Sprutare på
2. Sprutare av



104-7628

1. Läs i *bruksanvisningen.*



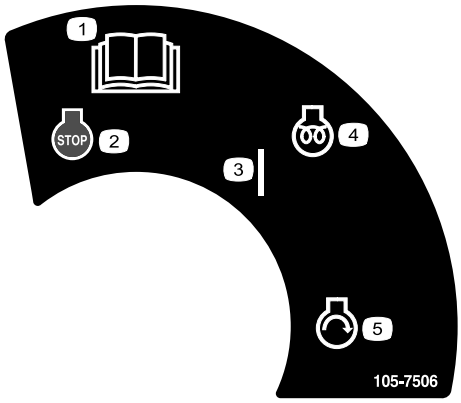
107-8722

1. Aktivera parkeringsbromsen genom att trycka på bromsen och flytta parkeringsbromsspaken till det låsta läget.



104-9129

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Lås och koppla in
3. Farthållare
4. På
5. Av



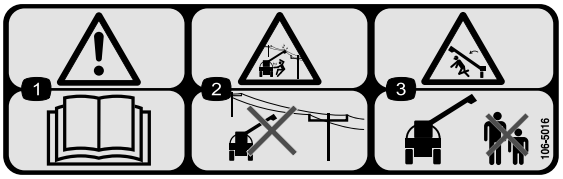
105-7506

1. Läs i *bruksanvisningen.*
2. Motor – stopp
3. På
4. Motor – förvärmning
5. Motor – start



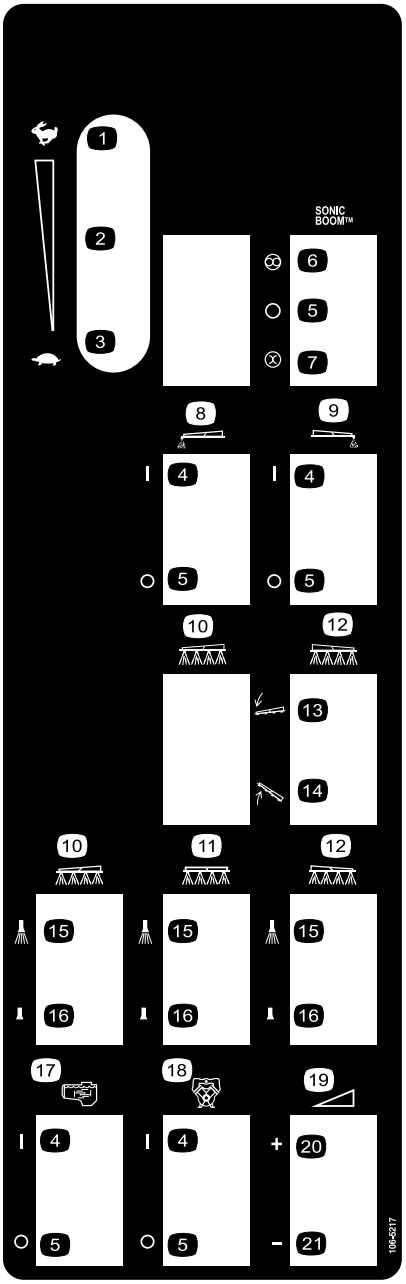
106-1355

1. Varning – gå inte in i tanken.



106-5016

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Risk för elektriska stötar, ovan belägna elledningar – se upp för elledningar ovanför arbetsområdet.
3. Risk för krosskador, ramp – håll kringstående på säkert avstånd från maskinen.



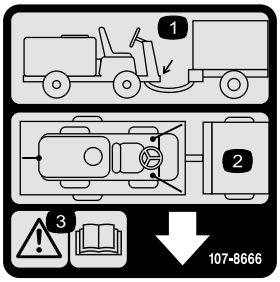
106-5217

1. Snabbt
2. Steglös reglerbar inställning
3. Långsamt
4. På
5. Av
6. Automatisk
7. Manuell
8. Skummarkör; vänster sprutramp
9. Skummarkör; höger sprutramp
10. Vänster sprutramp
11. Centersprutramp
12. Höger sprutramp
13. Sänk rampen
14. Höj rampen
15. Sprutare på
16. Sprutare av
17. Skakning
18. Pump
19. Steglös reglerbar inställning, spruttryck
20. Öka
21. Minska



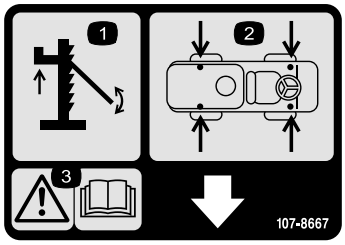
106-5517

1. Varning – rör inte den heta ytan.



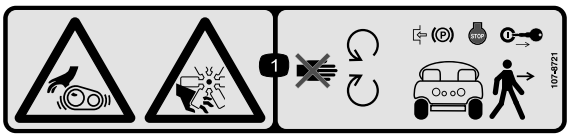
107-8666

1. Plats för bogserkrok
2. Fästpunkter
3. Varning – läs *bruksanvisningen.*



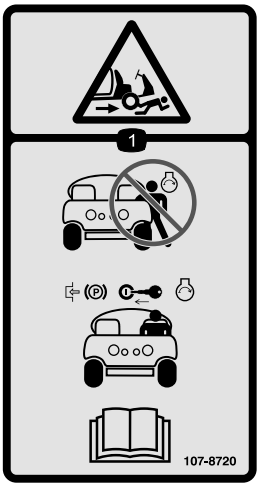
107-8667

1. Upplyftning med domkraft
2. Lyftpunkter
3. Varning – läs *bruksanvisningen* för mer information om att lyfta upp fordonet med domkraft.



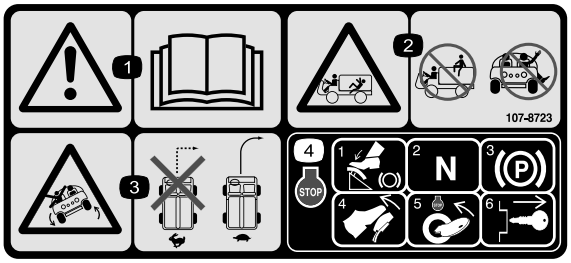
107-8721

1. Risk för att fastna, rem; kapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll dig borta från rörliga delar; lås parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du stiger ut ur maskinen.



107-8720

1. Krosskade-/avslitningsrisk – starta inte motorn medan du kliver in i eller ut ur fordonet; lägg i parkeringsbromsen, sätt i nyckeln och starta motorn när du sitter i förarsätet; läs *bruksanvisningen.*



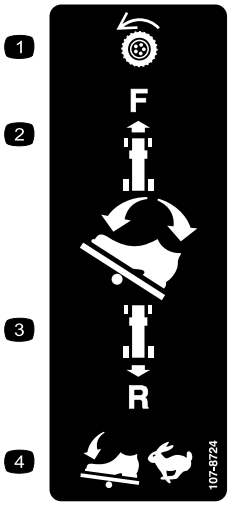
107-8723

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Fallrisk, risk för krosskador – inga passagerare på tanken; håll alltid armar och ben inne i fordonet.
3. Vältrisk – sväng inte tvärt när du kör i hög hastighet. Kör sakta när du svänger.
4. Stanna motorn genom att trampa på bromspedalen, föra växelväljaren till neutralläget, lägga i parkeringsbromsen, släppa upp bromspedalen, stänga av motorn och ta ut nyckeln.



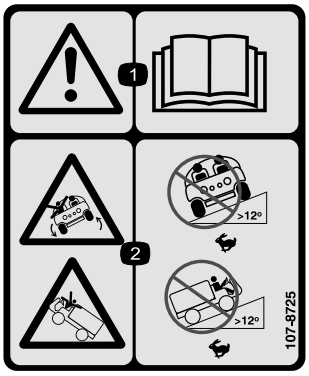
114-9576

1. Klämrisk, händer – ta inte på gångjärnet.



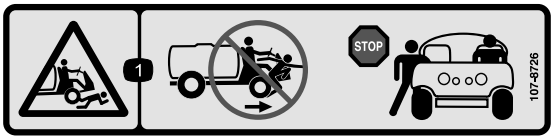
107-8724

1. Hjuldrivning
2. Kör framåt genom att trycka den främre delen av gaspedalen framåt och nedåt.
3. Kör bakåt genom att trycka den nedre delen av pedalen bakåt och nedåt.
4. Fordonets hastighet ökar ju mer du trycker på pedalen.



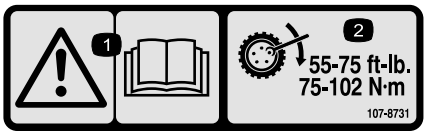
107-8725

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Vältrisk – kör inte snabbt tvärsöver sluttningar med större lutning än 12 grader. Kör inte snabbt uppför sluttningar med större lutning än 12 grader.



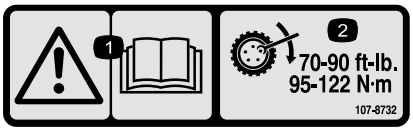
107-8726

1. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – kliv inte in i eller ut ur maskinen medan den rör sig, utan stanna den först.



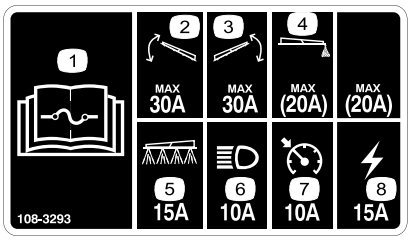
107-8731

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Dra åt hjulmuttrarna till 75–102 Nm.



107-8732

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Dra åt hjulmuttrarna till 102–122 Nm.



108-3293

1. Läs *bruksanvisningen* för information om säkringar.
2. 30 A säkring för sprutrampen, vänster
3. 30 A säkring för sprutrampen, höger
4. 20 A säkring för skummarkören
5. 15 A säkring för sprutsystemet
6. 10 A säkring för strålkastarna
7. 10 A säkring för farthållaren
8. 15 A säkring för tändningen

Instalação

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Kontrollera sprutrampernas gångjärnsfjädrar.
2	Tändningsnyckel Bruksanvisning Bruksanvisning till motorn Reservdelskatalog Förarutbildningsmaterial Registreringskort Blad för besiktning före leverans	2 1 1 1 1 1 1	Läs bruksanvisningarna och titta på utbildningsmaterialet innan du använder maskinen.

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

Viktigt: För att kunna använda sprutan *måste du införskaffa och montera munstycken*. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för information om tillgängliga rampset och tillbehör. När du har monterat munstyckena och innan du använder grässprutan för första gången (om du *inte* använder Pro Control™-sprutsystemet) ska du justera sprutrampernas överströmningsventiler så att trycket och spruthastigheten förblir samma för alla sprutramperna när du stänger av en eller flera ramper. Se Kalibrera sprutrampernas överströmningsventiler i avsnittet om körning.

1

Kontrollera sprutrampernas gångjärnsfjädrar

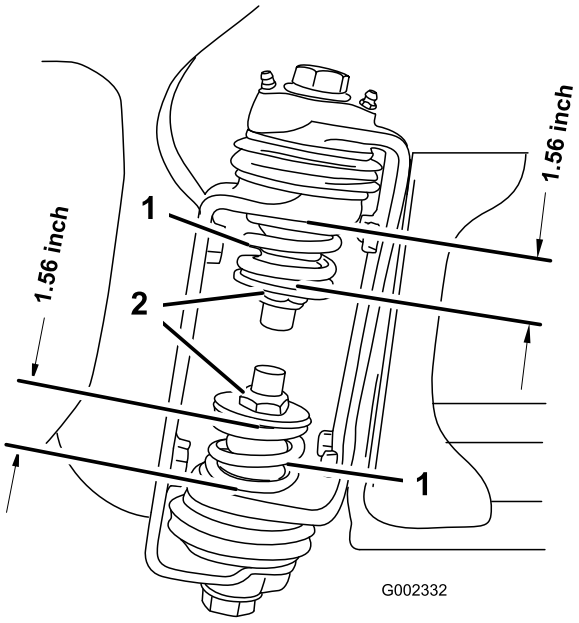
Inga delar krävs

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.

Sprutan levereras med sprutrampsförlängningarna framåtsvängda för att underlätta förpackandet av maskinen. För att sprutramperna ska kunna transporteras i detta läge dras fjädrarna inte åt för fullt vid tillverkningen. Innan maskinen tas i bruk måste fjädrarna justeras till korrekt tryck.

1. Ta bort eventuella förpackningskomponenter som håller vänster och höger förlängningsramper på plats under transporten.
2. Stöd sprutramperna när de fälls ut till sprutläget.
3. Mät trycket hos de övre och nedre fjädrarna på sprutrampsgångjärnen med sprutramperna i utfällt läge (Figur 3).
   A. Alla fjädrar måste tryckas ihop så att de mäter 4 cm.
   B. Använd kontramuttern för att trycka ihop eventuella fjädrar som mäter mer än 4 cm.



Figur 3

1. Gångjärnsfjäder på sprutramp
2. Kontramutter

4. Upprepa proceduren med varje fjäder på sprutrampens båda gångjärn.
5. Flytta sprutramperna till transportläget ”X”. Mer information finns i Använda sprutramperna i avsnittet om körning.

2

Lär dig mer om produkten

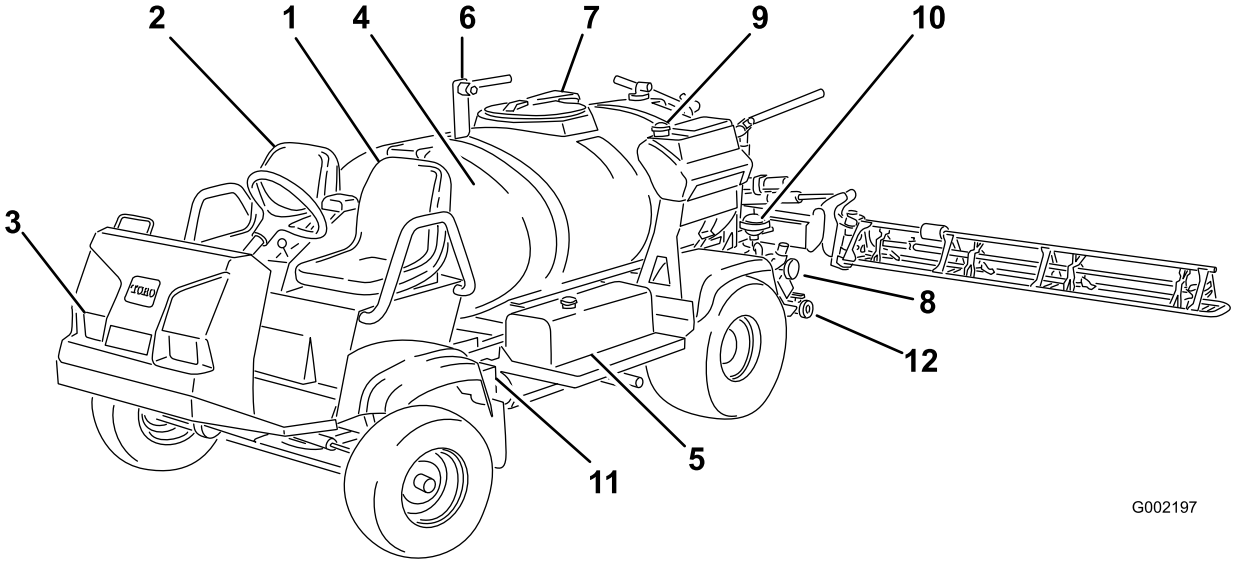
Delar som behövs till detta steg:

2	Tändningsnyckel
1	*Bruksanvisning*
1	*Bruksanvisning till motorn*
1	*Reservdelskatalog*
1	Förarutbildningsmaterial
1	Registreringskort
1	Blad för besiktning före leverans

Tillvägagångssätt

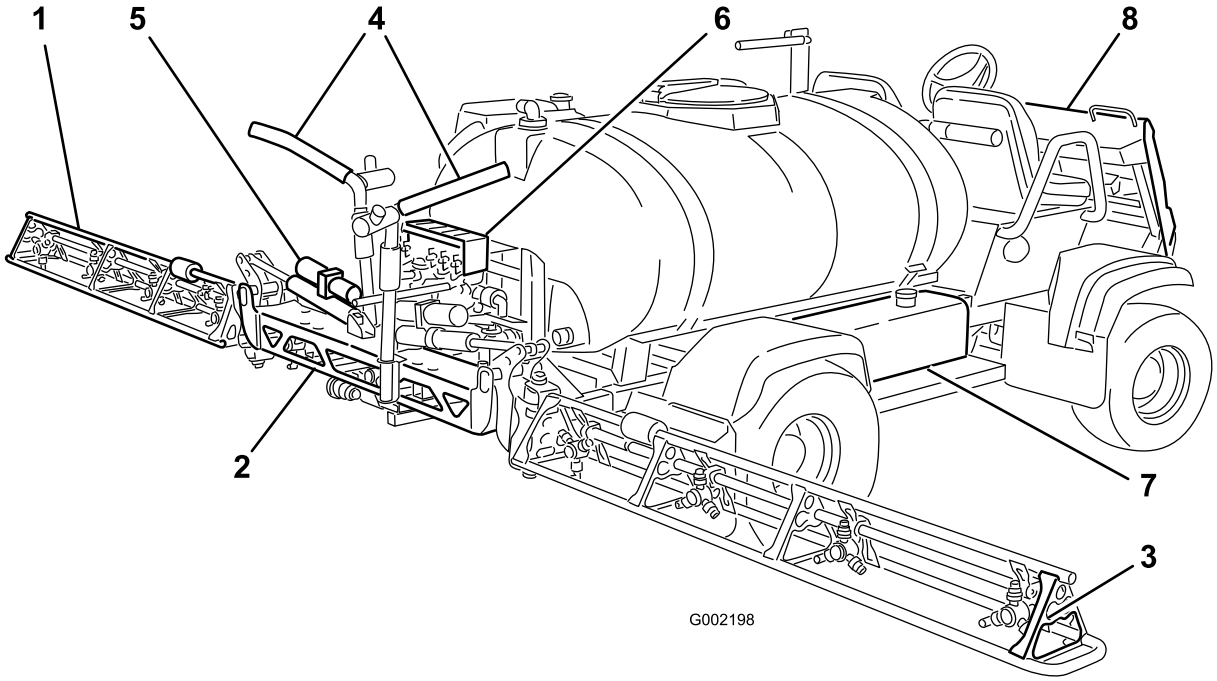
1. Läs bruksanvisningarna.
2. Titta på förarutbildningsmaterialet.
3. Fyll i registreringskortet och skicka tillbaka det till Toro.
4. Förvara dokumentationen på ett säkert ställe.

Produktöversikt



Figur 4

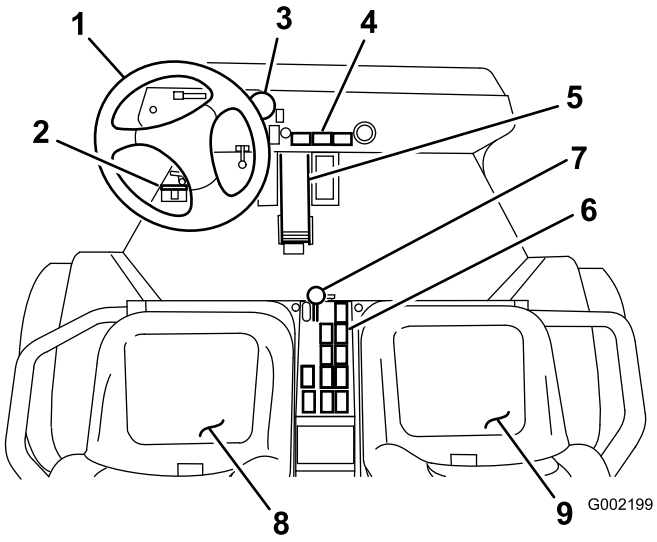
1. Förarplats
2. Passagerarplats
3. Strålkastare
4. Kemikalietank
5. Bränsletank
6. Reservoar med antihävertfunktion
7. Tanklock
8. Pump
9. Färskvattentank
10. Pumpens tryckdämpare
11. Batteri
12. Tanktömning



Figur 5

1. Vänster sprutramp
2. Centersprutramp
3. Höger sprutramp
4. Transporthållare för sprutramp
5. Sprutrampskontrollcylinder
6. Ventilsamling
7. Hydraultank
8. Instrumentbräda

Reglage

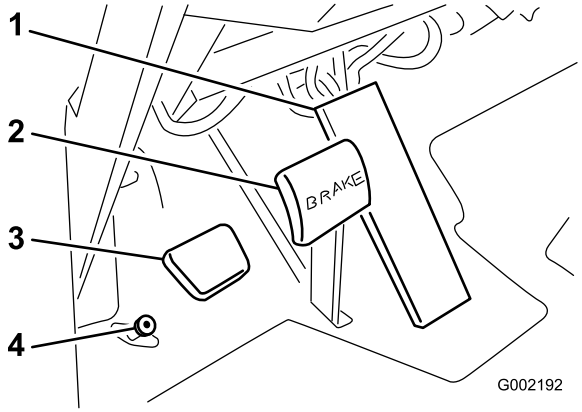


Figur 6

1. Ratt
2. Sprutrampshuvudomkopplare (fotmanövrerad)
3. Tryckmätare
4. Reglage på instrumentbrädan
5. Gaspedal
6. Sprutreglage
7. Gasreglage
8. Förarplats
9. Passagerarplats

Gaspedal

Gaspedalen (Figur 7) reglerar maskinens rörelse, både framåt och bakåt. Använd hälen och tårna på höger fot och tryck på pedalens övre del för att köra framåt och på pedalens nedre del för att backa. Släpp upp pedalen för att sakta ned och stanna.



Figur 7

1. Gaspedal
2. Bromspedal
3. Parkeringsbromspedal
4. Sprutrampshuvudomkopplare

Viktigt: Se till att grässprutan står stilla innan du växlar mellan framåt- och bakåtläge.

Obs: Ju längre du trycker ned pedalen i ena riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning. För högsta möjliga hastighet framåt ska du sätta gasreglaget i det snabba läget och trycka ned gaspedalen så långt det går.

Obs: För att få maximal kraft med full tank, eller när du åker upp för en sluttning, ska du sätta gasreglaget i det snabba läget och köra sakta så att du motorn behåller ett högt varvtal.

Bromspedal

Använd bromspedalen för att stanna eller sakta farten på grässprutan (Figur 7).

Om du använder grässprutan trots dåligt justerade eller slitna bromsar, kan du förlora kontrollen över grässprutan och orsaka dig och omkringstående allvarlig skada eller dödsfall.

Kontrollera alltid bromsarna innan du använder grässprutan och håll dem ordentligt justerade och i gott skick.

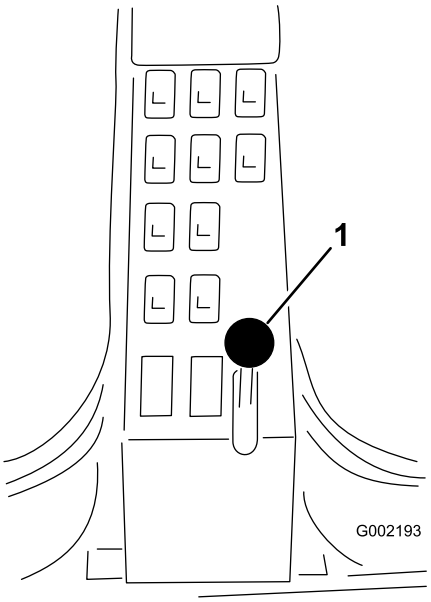
Parkeringsbroms

Parkeringsbromsen är en pedal till vänster om bromsen Figur 7. Lägg i alltid i parkeringsbromsen när du planerar att lämna förarsätet, för att förhindra att grässprutan råkar åka iväg. För att lägga i parkeringsbromsen ska du trycka på bromspedalen och hålla den nedtryckt

samtidigt som du trycker på parkeringsbromspedalen. Lossa parkeringsbromsen genom att trycka ned och släppa upp bromspedalen. Om grässprutan står parkerad i en brant sluttning lägger du i parkeringsbromsen och placerar klossar vid hjulen på den sida som lutar nedåt.

Gasreglage

Gasreglaget, som sitter på kontrollpanelen mellan sätena (Figur 8), används för att reglera motorvarvtalet. För reglaget framåt för att öka motorvarvtalet, och dra det bakåt för att minska motorvarvtalet.

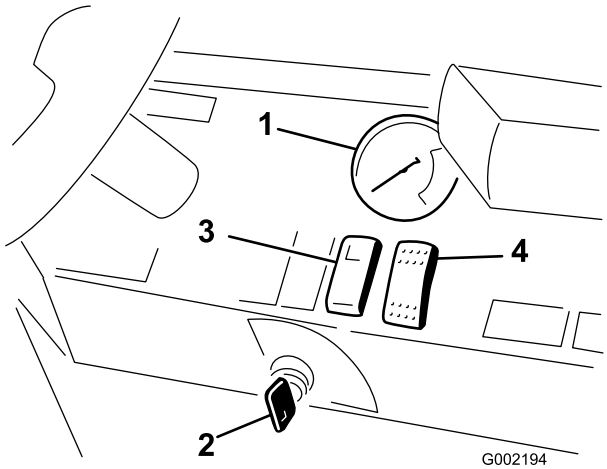


Figur 8

1. Gasreglage

Tändningslås

Tändningslåset (Figur 9) används för att starta och stänga av motorn. Det har tre lägen: av, på/förvärmning och start.



Figur 9

1. Tryckmätare
2. Tändningslås
3. Låsbrytare för gaspedalen
4. Strålkastaromkopplare

Tryckmätare

Tryckmätaren (Figur 9) sitter under instrumentbrädan. Den här mätaren visar vätsketrycket i systemet i psi och kPa.

Omkopplare för farthållaren

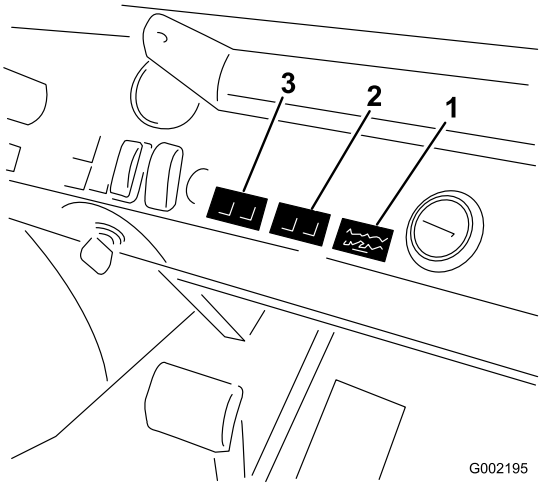
Omkopplaren för farthållaren (Figur 9) låser gaspedalens läge vid den tidpunkt då omkopplaren aktiveras. På så vis körs grässprutan med konstant hastighet på ett jämnt underlag.

Strålkastaromkopplare

Använd denna omkopplare för att slå på och av strålkastarna (Figur 9). För den framåt för att slå på strålkastarna och bakåt för att stänga av dem.

Timmätare

Timmätaren (Figur 10) visar det sammanlagda antalet timmar som motorn har gått. Timmätaren börjar fungera så snart tändningsnyckeln har vridits till körläget.

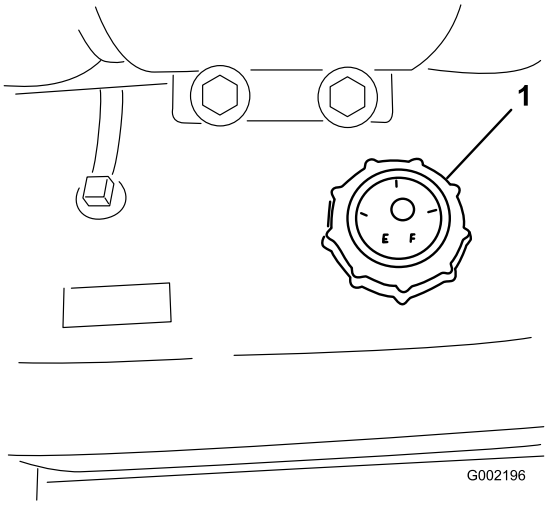


Figur 10

1. Timmätare
2. Lampa för oljetryck och batteri
3. Lampa för vattentemperatur och glödstift

Bränslemätare

Bränslemätaren finns längst upp på bränsletanken (Figur 11) på maskinens vänstra sida, och visar hur mycket bränsle som finns i tanken.

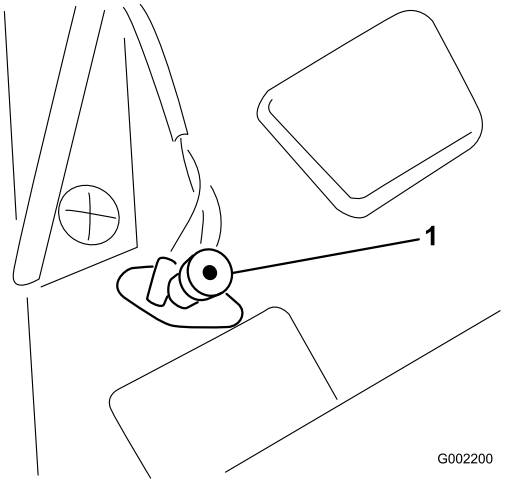


Figur 11

1. Bränslemätare

Sprutrampshuvudomkopplare

Sprutrampshuvudomkopplaren sitter på golvplattan i maskinens förarhytt, till vänster om föraren. Den gör det möjligt att starta och stanna sprutningen. Tryck på omkopplaren med foten för att aktivera eller inaktivera sprutsystemet (Figur 12).

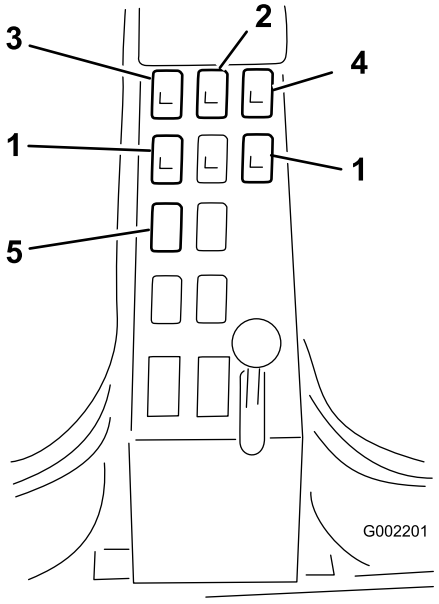


Figur 12

1. Sprutrampshuvudomkopplare

Sprutrampsomkopplare

Sprutrampsomkopplarna sitter på kontrollpanelen till höger om sätet (Figur 13). Slå omkopplarna framåt för att slå på motsvarande sprutrampssektion och bakåt för att slå av dem. När en omkopplare är påslagen tänds en lampa på omkopplaren. Dessa omkopplare påverkar endast sprutsystemet när sprutrampshuvudomkopplaren är påslagen.



Figur 13

1. Sprutrampsomkopplare, vänster, höger och mitten
2. Pumpomkopplare
3. Omkopplare för spruthastighet
4. Skakning
5. Omkopplare för sprutrampshiss, vänster och höger

Pumpomkopplare

Pumpomkopplaren sitter på kontrollpanelen till höger om sätet (Figur 13). Slå omkopplaren framåt för att sätta igång pumpen eller bakåt för att stoppa pumpen. När en omkopplare är påslagen tänds en lampa på omkopplaren.

Viktigt: Aktivera endast pumpomkopplaren när motorn går på låg tomgång för att undvika att pumpdrivningen skadas.

Omkopplare för spruthastighet

Omkopplaren för spruthastighet sitter på kontrollpanelen till höger om sätet (Figur 13). Tryck omkopplaren framåt och håll ned den för att öka trycket i sprutsystemet, eller tryck den bakåt och håll ned den för att minska trycket.

Sprutrampshiss

Sprutrampshissomkopplarna sitter på kontrollpanelen till höger om sätet och används för att höja vänster respektive höger sprutramp (Figur 13).

Sonic-sprutramp (tillval)

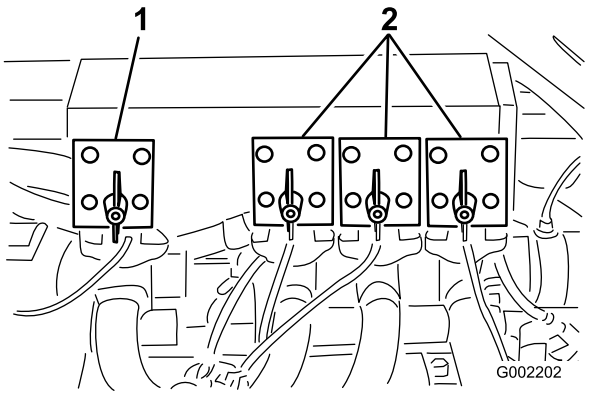
Omkopplaren för Sonic-sprutrampen är en vippbrytare och används för att styra Sonic-sprutrampen. Slå omkopplaren framåt för automatiskt läge, bakåt för manuellt läge och till mitten för Av. Sprutan levereras med plastpluggar på dessa platser.

Placering för skummarköromkopplare (tillval)

Om du installerar skummarkören behöver du montera omkopplare på kontrollpanelen för att styra den. Sprutan levereras med plastpluggar på dessa platser.

Skakningsomkopplare

Skakningsomkopplaren sitter på kontrollpanelen till höger om sätet (Figur 13). Slå omkopplaren framåt för att sätta igång skakningen av tanken, och bakåt för att stoppa skakningen. När en omkopplare är påslagen tänds en lampa på omkopplaren. För att skakningsfunktionen ska fungera måste pumpen vara på och motorn igång över tomgång. Skakningsventilen sitter bakom tanken (Figur 14).



Figur 14

1. Skakningsventil
2. Sprutrampsventiler

Sprutrampsventiler

Dessa ventiler används för att slå på/av de tre sprutramperna (Figur 14). Om du någon gång måste stänga av en ramp manuellt ska du rotera vredet på ventilen medsols för att stänga av ventilen eller motsols för att sätta på den.

Obs: Säkringarnas funktion kan påverkas om du vrider på sprutrampsventilen för hand. Kontrollera säkringarna om du vrider på ventilen för hand.

Sprutrampsöverströmningsventiler

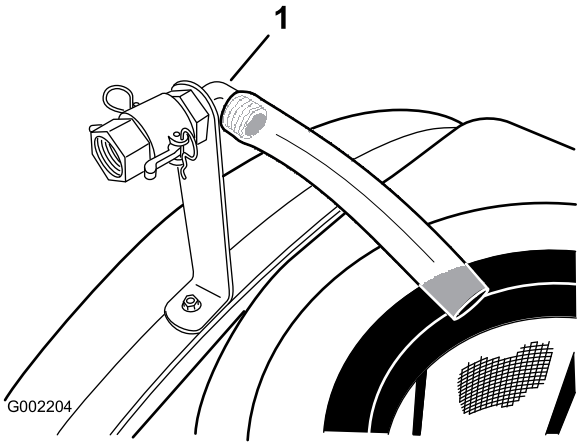
Sprutrampsöverströmningsventilerna omdirigerar vätskeflödet för en sprutramp till tanken när man stänger av sprutrampssektionen. De sitter längst ned på varje sprutrampsventilsektion. Dessa ventiler kan justeras, så att man kan kontrollera att trycket i sprutrampen förblir konstant oavsett hur många sprutramper som är på. Se Kalibrera sprutrampernas överströmningsventiler i avsnittet om körning.

Obs: Om du använder Pro Control måste du stänga alla överströmningsventiler.

Påfyllningsreservoar med antihävertfunktion

Framtill på tanklocket finns ett slanguttag med en gängad koppling, en 90-graderskoppling samt en kort slang som kan riktas direkt mot tanköppningen. Det här uttaget gör att man kan ansluta en vattentank och fylla tanken med vatten utan att förorena slangen med kemikalierna i tanken.

Viktigt: Förläng inte slangen så att den kommer i kontakt med tankvätskorna. Avståndet från slangens ände till den översta vattennivån måste ligga inom de gränsvärden som anges i lokala föreskrifter.



Figur 15

1. Påfyllningsreservoar med antihävertfunktion

Tanklock

Tanklocket sitter i mitten längst upp på tanken. Öppna locket genom att stänga av motorn och sedan vrida den främre halvan av locket till vänster och fälla upp det. Filtret inuti kan tas bort vid rengöring. Stäng tanken genom att stänga tanklocket och vrida dess främre halva åt höger.

Specifikationer

Obs: Delarnas mått och utseende kan ändras utan föregående meddelande.

Grundvikt	1 225 kg
Vikt med tomt standardsprut-system, utan förare	1 225 kg
Vikt med fullt standardsprutsy-stem, utan förare	2 560 kg
Fordonets maximala bruttovikt (GVW) (på jämnt underlag)	2 960 kg
Tankens kapacitet	1 135,6 liter
Total bredd med standardsprutsystemets sprutramper förvarade i X-läge	189 cm

Total längd med standardsprutsystemet	391 cm
Total längd med standardsprutsystemet högst upp på sprutramperna förvarade i X-läge	442 cm
Total höjd med standardsprutsystemet	146 cm
Total höjd med standardsprutsystemet på toppen av sprutramperna förvarade i X-läge	231 cm
Markfrigång	18,4 cm
Hjulbas	198 cm

Extra utrustning

The Toro Company har tillvalsutrustning och tillbehör som du kan köpa separat och montera på grässprutan. Kontakta din auktoriserade återförsäljare för en komplett lista över tillvalsutrustning som finns tillgänglig för din grässpruta.

Körning

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

Säkerheten främst

Läs noga om alla säkerhetsanvisningar och säkerhetsdekaler i avsnittet om säkerhet. Att känna till denna information kan hjälpa dig och kringstående att undvika skada.

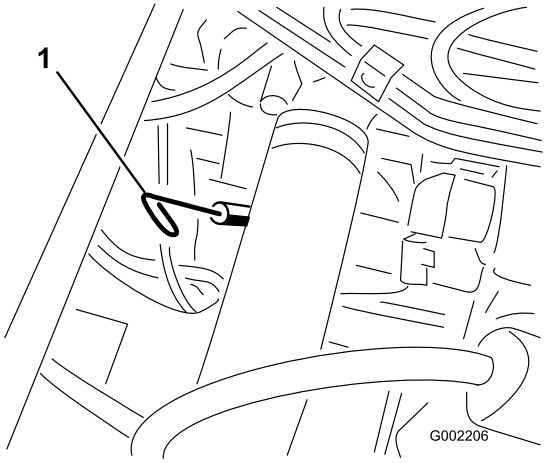
Innan du kör gräsprutan för första gången

Kontrollera oljenivån i motorn

Obs: Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Låt oljan rinna tillbaka ned till sumpen i minst 10 minuter innan du kontrollerar den, om motorn redan har varit igång. Fyll på olja tills nivån når upp till markeringen ”full” på oljestickan om nivån ligger på eller under markeringen ”add”. **Fyll inte på för mycket.** Du behöver inte fylla på olja om nivån ligger mellan markeringen ”full” och ”add”.

Motorn levereras med olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras innan motorn startas för första gången och igen därefter.

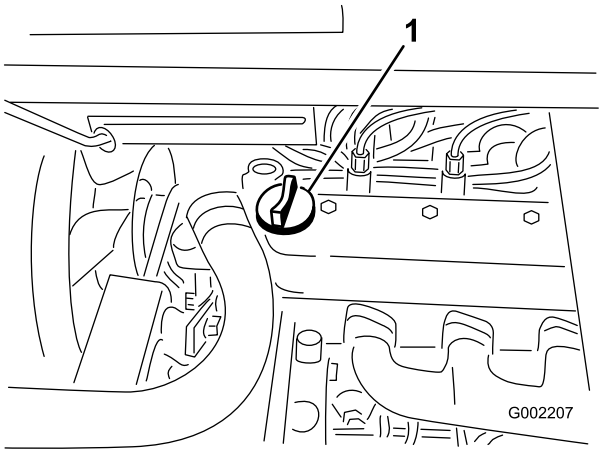
1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta ut oljestickan, som sitter under passagerarsätet, och torka av den med en ren trasa (Figur 16). Sätt ned oljestickan i röret och se till att den sitter fast ordentligt. Ta ur oljestickan och kontrollera oljenivån.



Figur 16

1. Oljesticka

3. Om oljenivån är låg ska du ta bort påfyllningslocket från ventilkåpan (Figur 17) och fylla på med olja i öppningen tills nivån når upp till markeringen Full på oljestickan. Se Serva motoroljan i avsnittet om underhåll av motorn för information om korrekt oljetyp och viskositet. Fyll sakta på oljan och kontrollera nivån med jämna mellanrum under tiden. Fyll inte på för mycket.



Figur 17

1. Oljepåfyllningslock

4. Sätt tillbaka påfyllningslocket.
5. Sätt ned oljestickan så den sitter ordentligt.

Kontrollera däcktrycket

Kontrollera trycket i däcken var 8:e timme eller dagligen för att försäkra korrekta nivåer. Pumpa däcken till 124 kPa (18 psi). Undersök även däcken för slitage eller skada.

Fylla på bränsle

Under vissa förhållanden är bränsle extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.

- **Fyll på tanken på en öppen plats utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn. Köp aldrig mer bränsle än vad som går åt inom en månad.**

Vid tankning under vissa förhållanden kan statisk elektricitet frigöras och orsaka gnistor som kan antända bensinångorna. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.

- **Ställ alltid bränsledunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.**
- **Fyll inte på bränsledunkar inne i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för statisk elektricitet.**
- **Lasta av bensindrivna maskiner från lastbilen eller släpet om så är praktiskt möjligt och fyll på bensin när maskinen står på marken.**
- **Fyll på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bränslepump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.**
- **Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bränslepumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från en bränslepump.**

Rekommenderad bensin

Motorn körs med dieselbränsle för fordon av typen nr 2-D eller 1-D, med ett minsta cetanvärde på 40.

Obs: Motorn kan behöva bränsle med ett högre cetanvärde om du använder maskinen på hög höjd eller i temperaturer med lågt atmosfäriskt tryck.

Biodieselklar

Det går även att använda bränsleblandningar med biodiesel på upp till B20 (20 % biodiesel och 80 % petrodiesel) i maskinen. Petrodieselandelens svavelhalt ska vara låg eller mycket låg. Vidta följande säkerhetsåtgärder:

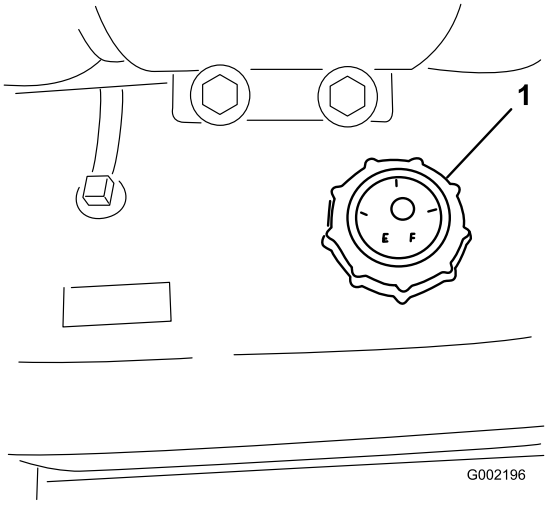
- Bränslets biodieselandel måste uppfylla någon av specifikationerna ASTM D6751 eller EN 14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla kraven i ASTM D975 eller EN 590.
- Målade ytor kan skadas av biodiesel.
- Använd B5 (andel biodiesel är 5 %) eller blandningar med mindre biodieselandel vid kallt väder.
- Kontrollera alla tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränslet, eftersom de kan försämras med tiden.
- Vid byte till biodieselblandningar kan bränslefiltret sättas igen efter en tid.
- Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.

Fylla på bränsletanken

Bränsletanken rymmer cirka 40 liter.

Obs: På tanklocket finns en mätare som visar bränslenivån; denna bör kontrolleras ofta.

1. Ställ grässprutan på en plan yta.
2. Lägg i parkeringsbromsen, stanna pumpen, stäng av motorn, ta ut tändningsnyckeln och låt motorn svalna.
3. Rengör området runt tanklocket (Figur 18).



Figur 18

1. Tanklock

4. Ta bort tanklocket.

Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- **Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.**

5. Fyll på tanken till högst 25 mm under påfyllningsrörets översta del (undre kanten på påfyllningsröret).

   Obs: Det tomma utrymmet behövs för bensinens expansion. **Fyll inte på för mycket.**

6. Skruva på locket ordentligt.
7. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

Justera sprutramperna så att de är jämna

1. Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget vid förarplatsen så att systemet startas.
2. Flytta sprutramperna till rätt position så att de är jämna mot marken.
3. Ta ut nyckeln och lämna förarplatsen.
4. Justera stötdämparnas position vid gångjärnet så att sprutrampen inte kan gå förbi läget där den är jämn mot marken. Se noga till så att stötdämparen är jämn.
5. Dra åt bulten och muttern för att säkra stötdämparna i den nya positionen. Dra åt fästelementen till 183–223 Nm.

Obs: Stötdämparen kan komprimeras något med tiden. Använd den här proceduren vid behov för att justera stötdämparens position på nytt om sprutramperna sjunker under den jämna inställningen.

Kontroller före start

Kontrollera följande vid varje tillfälle innan du börjar använda grässprutan för dagen:

- Kontrollera däcktrycket.

  Obs: Dessa däck skiljer sig från bildäck; de kräver mindre tryck för att minska gräskomprimering och skada.
- Kontrollera samtliga vätskenivåer och fyll på korrekt mängd av de specificerade vätskorna om du märker att någon nivå är låg.
- Kontrollera bromsen.
- Kontrollera att lamporna fungerar.
- När motorn är avstängd undersöker du om maskinen har några oljeläckor, lösa delar eller andra märkbara fel.

Om något av ovanstående inte fungerar korrekt meddelar du din mekaniker eller kontrollerar med din arbetsledare innan du börjar använda grässprutan för dagen. Din arbetsledare kan vilja att du kontrollerar andra föremål dagligen. Ta reda på vilka ansvarsområden du har.

Köra grässprutan

Starta motorn

1. Sitt i förarsätet och håll foten borta från gaspedalen.
2. Se till att parkeringsbromsen är ilagd, gaspedalen är i neutralläge och gasreglaget är i det långsamma läget.
3. Vrid tändningsbrytaren till på/förvärmning.

Obs: En automatisk timer styr förvärmningen i cirka 6 sekunder.

4. Efter förvärmningen vrider du nyckeln till startläget.
5. Försök inte starta motorn i mer än 15 sekunder.
6. Släpp nyckeln när motorn startar.
7. Vrid nyckeln till Av och sedan till På/förvärmning om det behövs ytterligare förvärmning av motorn.

   Obs: Upprepa steg t.o.m. efter behov.
8. Kör motorn på tomgång eller endast med en del gas tills den är uppvärmd.

Köra

1. Tryck gaspedalen framåt för att köra framåt eller bakåt för att backa.

   Viktigt: Se till att grässprutan står stilla innan du växlar mellan framåt- och bakåtläge.
2. Släpp upp gaspedalen för att långsamt stanna grässprutan.
3. Tryck ned bromspedalen för att stanna snabbt.

   Obs: Bromssträckan kan variera beroende på grässprutans last och hastighet.

Ställa in farthållaren

Om du trycker på omkopplaren för att stänga av farthållaren och inte har foten på gaspedalen, kan enheten plötsligt stanna och göra att du tappar kontrollen över den och kanske skadar dig själv eller omkringstående.

Se till att du har en fot på gaspedalen när du kopplar ur farthållaren med omkopplaren.

1. Kör framåt och uppnå önskad hastighet; se Köra grässprutan.
2. Tryck på den övre delen av farthållaromkopplaren.

   Obs: Lampan på omkopplaren tänds.
3. Ta bort foten från gaspedalen.

   Obs: Grässprutan behåller den hastighet du ställde in.
4. För att frigöra farthållaren ska du antingen sätta foten på gaspedalen och trycka på den nedre delen av farthållaromkopplaren, eller ta bort foten från gaspedalen och trycka på bromspedalen.

   Obs: Lampan på omkopplaren slocknar och gaspedalen återfår kontrollen över drivningen.

Stänga av motorn

1. Trampa ned bromsen för att stanna grässprutan.
2. Flytta alla reglage till neutralläge.
3. Lägg i parkeringsbromsen.
4. Flytta gasreglaget till läget för tomgång.
5. Vrid tändningsnyckeln till det avslagna läget.
6. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att förhindra att någon råkar starta motorn av misstag.

Köra in en ny grässpruta

Följ dessa riktlinjer under de första 100 körtimmarna för att grässprutan ska tillhandahålla riktiga prestanda och få lång livslängd:

- Kontrollera vätske- och motoroljenivåerna regelbundet och se upp för tecken på överhettning i grässprutans olika delar.
- Låt motorn värma upp i ca 15 sekunder innan du accelererar efter kallstart.
- Undvik situationer där du behöver tvärbromsa under de första timmarna med inkörning av den nya grässprutan. Nya bromsbelägg har inte alltid optimal prestanda förrän flera timmars användning har polerat bromsarna (kört in dem).
- Varva inte upp motorn i onödan.
- Variera grässprutans hastighet under arbetets gång. Undvik snabba starter och stopp.
- Se avsnittet Underhåll för eventuella speciella kontroller vid låganvändning.

Justera sprutramperna så att de är jämna

Följande procedur kan användas för att justera stoppen på mittrampen för att hålla de vänstra och högra sprutramperna jämna.

1. Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget vid förarplatsen så att systemet startas.
2. Flytta sprutramperna till rätt position så att de är jämna mot marken.
3. Ta ut nyckeln och lämna förarplatsen.
4. Justera stötdämparnas position vid gångjärnet så att sprutrampen inte kan gå förbi läget där den är jämn mot marken. Se noga till så att stötdämparen är jämn.
5. Dra åt bulten och muttern för att säkra stötdämparna i den nya positionen. Dra åt fästelementen till 183–223 Nm.

Obs: Stötdämparen kan komprimeras något med tiden. Använd den här proceduren vid behov för att justera stötdämparens position på nytt om sprutramperna sjunker under den jämna inställningen.

Använda grässprutan

När du ska använda Multi-Pro-sprutan ska du först fylla dess tank, sedan spruta lösningen på arbetsområdet, och slutligen rengöra tanken. Det är viktigt att du avslutar samtliga av dessa tre steg i nämnd ordning för att undvika att skada grässprutan. Du bör till exempel inte blanda och tillföra kemikalier i spruttanken på natten och spruta följande morgon. Detta leder till att kemikalierna separeras och grässprutans delar eventuellt skadas.

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 kemikalietillverkaren.**

Multi-Pro-sprutan har utformats särskilt för att vara mycket hållbar och uppnå den långa livslängd som du behöver hos din grässpruta. För att uppnå detta mål har olika material av specifika skäl valts ut för de olika delarna på grässprutan. Tyvärr finns det inte något material som ensamt är perfekt för alla tänkbara användningsområden.

Vissa kemikalier är aggressivare än andra, och alla kemikalier reagerar olika med olika material. Vissa konsistenser (t.ex. slampulver och kol) är mer slipande än andra och leder till större slitage. Om en kemikalie finns tillgänglig i en blandning som skulle ge ökad livslängd åt grässprutan, ska du använda denna blandning.

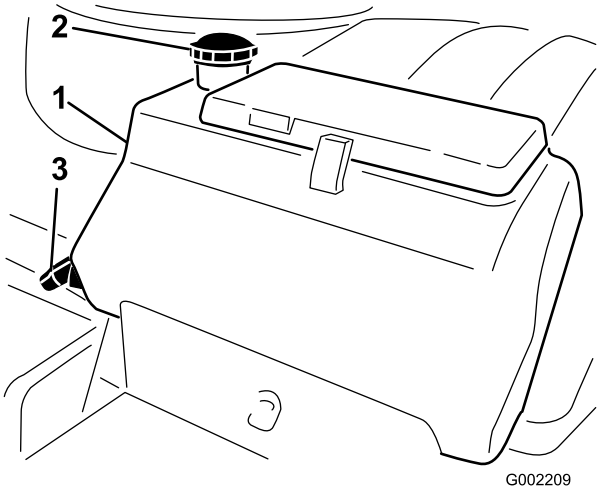
Kom alltid ihåg att rengöra grässprutan efter varje användning. På så sätt gör du ditt bästa för att se till att den får ett långt och bekymmersfritt liv.

Fylla på färskvattentanken

Fyll alltid på färskvattentanken med rent vatten innan du hanterar eller blandar kemikalier.

Färskvattentanken sitter på kemikalietankens bakre, vänstra sida (Figur 19). Den innehåller färskvatten så att du snabbt kan skölja av kemikalier från hud, ögon eller andra delar som kan vara i fara vid en olycka.

Vrid reglaget på pluggen för att öppna pluggen till färskvattentanken.



Figur 19

1. Färskvattentank
2. Påfyllningslock
3. Plugg

Fylla på grässprutans tank

Viktigt: Kontrollera att de kemikalier du kommer att använda är förenliga med Viton (se tillverkarens etikett; där bör det framgå om kemikalien är förenlig eller ej). Om du använder en kemikalie som inte är förenlig med Viton försämras o-ringarna i grässprutan och läckor uppstår.

Viktigt: Markeringarna på tanken är endast till för referens och är inte tillräckligt exakta för kalibrering.

1. Stanna grässprutan på ett plant underlag, flytta växelväljaren till neutralläget, stanna motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Avgör hur mycket vatten som behövs för att blanda den nödvändiga mängden kemikalier enligt kemikalietillverkarens anvisningar.
3. Öppna tanklocket på grässprutans tank.

   Tanklocket sitter i mitten längst upp på tanken. Öppna locket genom att vrida den främre halvan av det moturs och vrida upp det. Filtret inuti kan tas

bort vid rengöring. Stäng tanken genom att stänga tanklocket och vrida dess främre halva medsols.

4. Tillsätt 3/4 av vattenmängden som krävs i grässprutans tank med hjälp av påfyllningsreservoaren med antihävertfunktion.

   Viktigt: Använd alltid färskt, rent vatten i grässprutans tank. Tillsätt aldrig ett koncentrat i en tom tank.

5. Starta motorn, ställ pumpomkopplaren i det påslagna läget och flytta gasreglaget till en högre tomgång.
6. Sätt skakningsomkopplaren i läget På.

   Viktigt: Innan du tillför slampulver till något Toro-sprutsystem ska du blanda pulvret med tillräckligt mängd vatten i en lämplig behållare så att det skapas ett rinnande slam. Bäst resultat får du med varmt vatten. Om du inte gör detta kan följden bli kemikalieavlagringar i botten av tanken, sämre skakning, igensatta filter och felaktiga skakningshastigheter.

7. Tillsätt rätt mängd koncentrerad kemikalie till tanken, enligt anvisningarna från kemikalietillverkaren.
8. Tillsätt resten av vattnet till tanken.

Använda sprutramperna

Med hjälp av sprutrampshissomkopplarna på grässprutans kontrollpanel kan du flytta sprutramperna mellan transportläge och sprutläge utan att behöva lämna 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 sprutrampshissomkopplarna. Vänta tills ramperna befinner sig i helt utfällt sprutläge.
3. När ramperna behöver fällas in ska du stanna grässprutan på ett plant underlag.
4. Höj ramperna med hjälp av sprutrampshissomkopplarna. Höj ramperna tills de har förflyttat sig hela vägen in i transporthållaren och befinner sig i transportläget ”X”, och rampcylindrarna är helt indragna.

Sprutrampernas transporthållare

Grässprutan är utrustad med en transporthållare för sprutramperna, vilken har en unik säkerhetsfunktion. Om en ramp av misstag råkar komma i kontakt med ett lågt nedhängande föremål medan ramperna befinner sig i transportläge, kan rampen/ramperna knuffas 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 flyttas tillbaka till transporthållaren.

Viktigt: Om ramperna transporteras i ett annat läge än i transportläget ”X” med hjälp av transporthållaren kan de skadas.

Flytta tillbaka ramperna till transporthållaren genom att sänka dem till sprutläget och sedan höja dem tillbaka till transportläget igen. Se till att rampcylindrarna är helt indragna, så att manövreringsstången inte skadas vid förvaringen.

Spruta

Viktigt: För att se till att lösningen förblir ordentligt blandad, använd skakningsfunktionen när det finns lösning i tanken. För att skakningsfunktionen ska fungera måste pumpen vara på och motorn igång över tomgång.

Obs: Den här proceduren förutsätter att pumpen är på, sedan grässprutans tank fylldes på.

1. Sätt sprutrampshuvudomkopplaren i läget Off/AV.
2. Flytta gasreglaget till det läge du vill spruta vid.
3. Kör fram fordonet till det område som ska sprutas.
4. Sänk sprutramperna till sprutläget.
5. Ställ in de enskilda sprutrampsomkopplarna, efter behov, till On/På.
6. Använd spruthastighetsomkopplaren för att erhålla önskat tryck enligt anvisningarna i *munstycksguiden* som medföljer grässprutan.
7. Kör med önskad hastighet och sätt sedan sprutrampshuvudomkopplaren i läget På för att börja spruta.

   Obs: När tanken är nästan tom, kan skakningen orsaka skumbildning i tanken. Sätt skakningsomkopplaren i avslaget läge när detta är fallet. Alternativt kan du använda ett medel som förhindrar skumbildning i tanken.

8. Efter avslutad besprutning, ställer du sprutrampshuvudomkopplaren till läget Off/AV för att stänga av samtliga sprutramper och därefter ställer du pumpomkopplaren i läget Off/Av.

   Obs: Låt sprutramperna återgå till transportläget och kör grässprutan till rengöringsplatsen.

   Viktigt: När du ska köra grässprutan från ett sprutområde till ett annat, eller till en

förvarings- eller rengöringsplats, ska du alltid höja ramperna tills de har förflyttat sig hela vägen in i transporthållaren och befinner sig i transportläget "X", och rampcylindrarna är helt indragna.

Säkerhetsåtgärder vid grässkötsel i stillastående lägen

Viktigt: Under vissa omständigheter kan värme från motorn, kylaren och ljuddämparen skada gräset när sprutning görs i stillastående läge. Som stillastående lägen räknas tankskakning, handsprutning med en sprutpistol och användning av en ramp för manuell sprutning.

Vidta följande säkerhetsåtgärder:

- **Undvik** att använda sprutan i stillastående läge under mycket varma och/eller torra förhållanden, eftersom gräsmattan kan utsättas för stor påfrestning under dessa perioder.
- **Undvik** att parkera på gräsmattan vid sprutning i stillastående läge. Parkera alltid på en stig om det är möjligt.
- **Minimera** tiden maskinen körs över ett särskilt område av gräsmattan. Både tid och temperatur påverkar hur mycket gräsmattan skadas.
- **Kör med så lågt motorvarvtal som möjligt** för att uppnå önskat tryck och flöde. På så vis minimeras den värme som alstras och lufthastigheten från kylarfläkten.
- **Låt värmen släppas ut** i riktning uppåt från motorrummet genom att höja sätet under stillastående användning, så att värmen inte tvingas ut genom maskinens undersida.

Sprutningstips

- Överlappa inte områden som du redan har besprutat.
- Se upp för igensatta munstycken. Byt ut alla slitna och skadade munstycken.
- Använd sprutrampshuvudomkopplaren för att stoppa sprutflödet innan du stannar grässprutan. När den har stannat använder du motorvarvtalsreglaget i neutralläge för att hålla motorvarvtalet uppe, om du vill att skakningen fortsätter.
- Man får ett bättre resultat om grässprutan är i rörelse när sprutramperna slås på.

Rengöra ett munstycke

Om ett munstycke blir igensatt när du sprutar kan du rengöra det med hjälp av en sprutflaska med vatten eller en tandborste.

1. Stanna grässprutan på en jämn yta, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Sätt sprutrampshuvudomkopplaren till läget Av och pumpomkopplaren i läget Av.
3. Ta bort det igensatta munstycket och rengör det med hjälp av en sprutflaska med vatten eller en tandborste.

Välja ett munstycke

Munstyckstornen kan hantera upp till tre olika munstycken. Så här väljer du önskat munstycke:

1. Stanna grässprutan på en jämn yta, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Sätt sprutrampshuvudomkopplaren i läget Av och därefter pumpomkopplaren i läget Av.
3. Vrid munstyckstornet i någon riktning till det rätta munstycket.

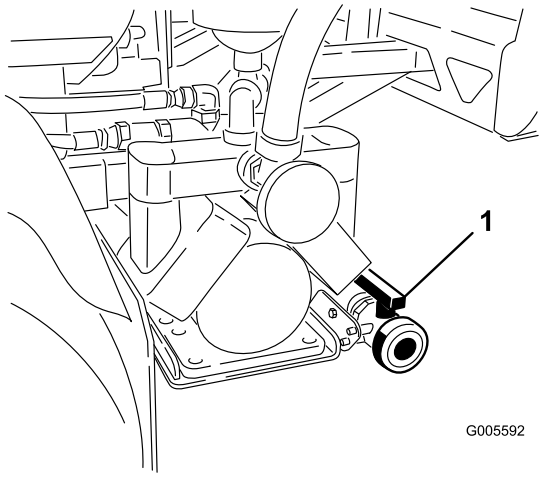
Rengöra grässprutan

Viktigt: Sprutan måste alltid tömmas och rengöras omedelbart efter varje användningstillfälle. Om detta råd inte följs kan kemikalierna torka eller förtjockas i ledningarna och sätta igen pumpen och andra komponenter.

Rengör sprutsystemet efter **varje** användningstillfälle. Gör så här för att rengöra sprutsystemet på rätt sätt:

- Skölj ur systemet tre gånger.
- Använd minst 190 liter vatten för varje sköljning.
- Använd de rengöringsmedel och neutraliseringsmedel som rekommenderas av kemikalietillverkarna.
- Använd rent vatten (utan rengöringsmedel eller neutraliseringsmedel) för den **sista** sköljningen.

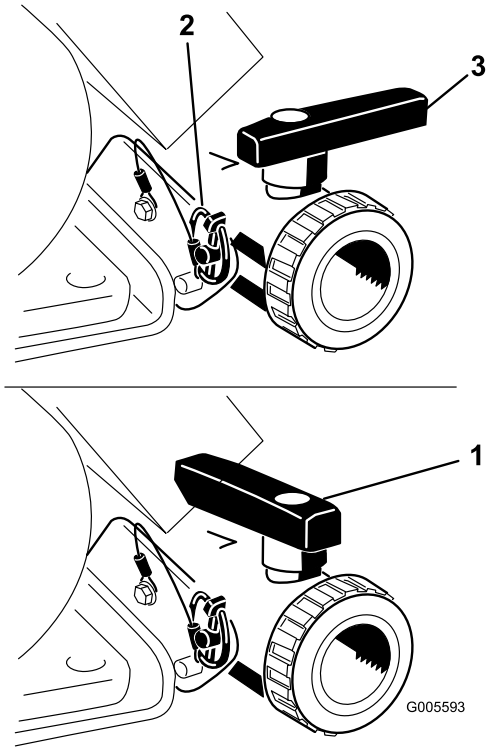
1. Stanna grässprutan, lägg i parkeringsbromsen och stäng av motorn.
2. Leta reda på tanktömningsventilen på baksidan av maskinen (Figur 20). Ventilen sitter bakom pumpen och är fäst på stödfästet.



Figur 20

1. Tanktömningshandtag

Öppna ventilen för att tömma tanken på eventuellt oanvänt material, och bortskaffa detta i enlighet med lokala bestämmelser och tillverkarens anvisningar (Figur 21). Efter tömningen ska du ta bort hjulsprinten på fästet som fäster tömningsventilen på maskinen, och lägga ned ventilen på marken. På så sätt kan eventuellt oanvänt material i ledningen rinna ut.



Figur 21

1. Öppen ventil
2. Hjulsprint
3. Stängd ventil

3. När tanken har tömts helt ska du montera ventilen på ramen med den hjulsprint som togs bort tidigare, och stänga tömningsventilen (Figur 21).
4. Fyll tanken med minst 190 liter rent färskvatten och stäng locket.

   Obs: Använd vid behov ett renande/neutraliserande medel i vattnet. Använd endast rent, klart vatten i den sista sköljningen.
5. Sänk sprutramperna till sprutläget.
6. Starta motorn och flytta gasreglaget till hög tomgång.
7. Kontrollera att skakningsomkopplaren är i det påslagna läget.
8. Ställ in pumpomkopplaren till läget On/På och använd spruthastighetsomkopplaren för att öka trycket till ett högt värde.
9. Sätt sprutrampshuvudomkopplaren i läge On/På för att starta sprutarbetet.
10. Låt allt vatten i tanken spruta ut genom munstyckena.
11. Kontrollera munstyckena för att försäkra att de sprutar korrekt.
12. Ställ sprutrampshuvudomkopplaren till läget Off/Av, ställ pumpomkopplaren till läget Off/Av och stäng av motorn.
13. Upprepa steg 4 t.o.m. 12 minst 2 gånger till för att försäkra att sprutsystemet är helt rent.

    Viktigt: Genomför alltid denna procedur minst tre gånger för att vara säker på att sprutsystemet är helt rent och på så vis förhindra att det skadas.
14. Rengör filtret. Se Rengöra sugfiltret i avsnittet om rengöring.

    Viktigt: Om du använde kemikalier i form av slampulver, ska filtret rengöras efter varje tank.
15. Använd en trädgårdsslang och spruta utvändigt på grässprutan med rent vatten.
16. Ta bort munstyckena och rengör dem för hand. Byt ut slitna och skadade munstycken.

Kalibrera sprutrampernas överströmningsventiler

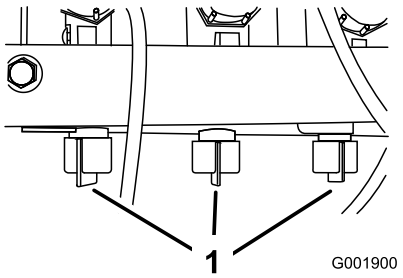
Viktigt: Om du använder Pro Control™-sprutsystemet måste du stänga alla överströmningsventiler. Utför endast följande justering om du *inte* använder Pro Control-sprutsystemet.

Innan du använder grässprutan för första gången, eller om munstyckena byts ut, ska du justera sprutrampernas överströmningsventiler så att trycket och spruthastigheten förblir densamma för alla sprutramperna när du stänger av en eller flera ramper.

Obs: Sprutrampernas överströmningsventiler måste kalibreras varje gång som munstyckena har bytts ut.

Välj ett öppet plant område för att göra detta.

1. Fyll grässprutans tank med rent vatten.
2. Fäll ned förlängningsramperna, om några sådana har installerats.
3. Dra åt parkeringsbromsen och starta motorn.
4. Flytta gasreglaget till sprutläget.
5. Sätt pumpomkopplaren till läget On/På för att starta pumpen.
6. Ställ alla tre sprutrampsomkopplarna och sprutrampshuvudomkopplaren till läget On/På.
7. Använd spruthastighetsomkopplaren för att justera trycket enligt avläsningen på tryckmätaren tills det ligger inom intervallet för munstyckena du har monterat på sprutramperna (vanligtvis 276 kPa [40 psi]).
8. Anteckna avläsningen på tryckmätaren.
9. Stäng av en av sprutramperna med korrekt sprutrampsomkopplare.
10. Justera sprutrampens överströmningsventil (Figur 22) under rampreglerventilen för den ramp du stängde av, tills trycket enligt tryckmätaren är detsamma som i steg 7.



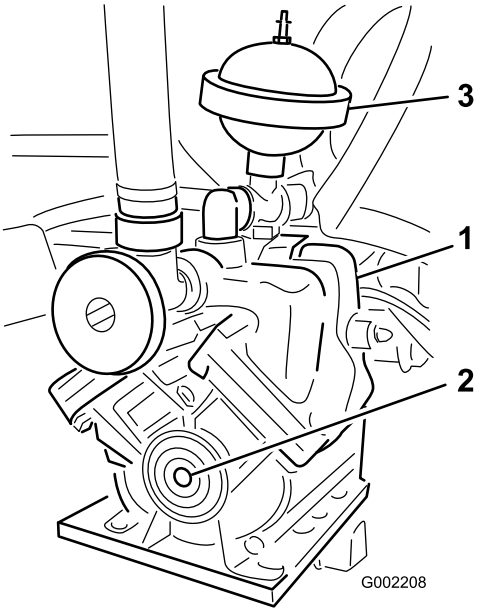
Figur 22

1. Sprutrampsöverströmningsventiler

11. Slå på och av sprutrampen för att kontrollera att trycket inte ändras.
12. Upprepa steg 9 t.o.m. 11 för resten av sprutramperna.
13. Kör grässprutan med önskad hastighet under sprutarbetet och stäng av varje sprutramp individuellt. Trycket som visas i mätaren bör inte ändras.

Pump

Pumpen sitter nära den bakre delen av tanken på vänster sida (Figur 23).



Figur 23

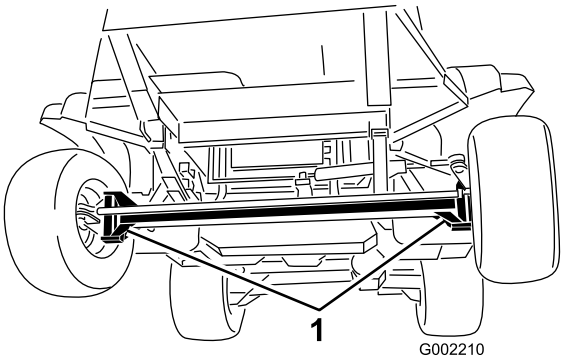
1. Pump
2. Smörjnippel
3. Tryckdämpare

Justera lufttrycket i dämparen

Lufttrycket i dämparen på pumpen har av tillverkaren ställts in till 1 bar (15 psi). Det tryck som rekommenderas för dämparen är 1/3 av spruttrycket. Justera dämparen om du använder ett spruttryck över 3,1 bar (45 psi).

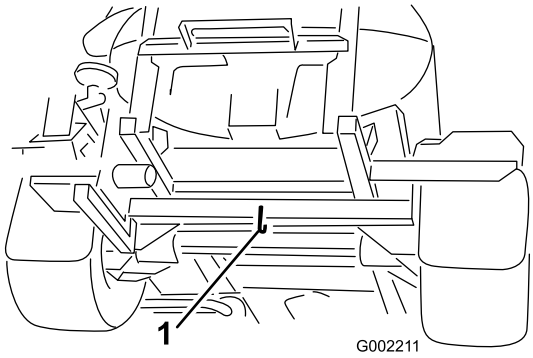
Transportera grässprutan

Använd ett släp om grässprutan ska transporteras långa avstånd. Gör fast grässprutan på släpet.Figur 24 och Figur 25 visar fästpunkterna.



Figur 24

1. Fästpunkter



Figur 25

1. Bakre fästpunkter

Bogsera grässprutan

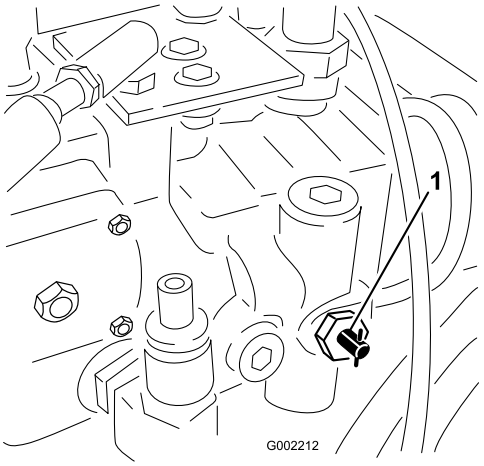
I nödfall kan grässprutan bogseras en kortare sträcka efter att du har öppnat bogserventilen. Vi rekommenderar dock inte att denna metod används som standardprocedur.

Bogsering i höga hastigheter kan bidra till förlorad styrkontroll och leda till personskador.

Bogsera aldrig grässprutan i högre hastighet än 4,8 km/tim.

Bogsering av grässprutan är ett jobb som kräver två personer. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka bör den transporteras på en lastbil eller ett släp. Se avsnittet Transportera grässprutan.

1. Öppna bogserventilen (Figur 26) genom att vrida den 90 grader åt valfritt håll.

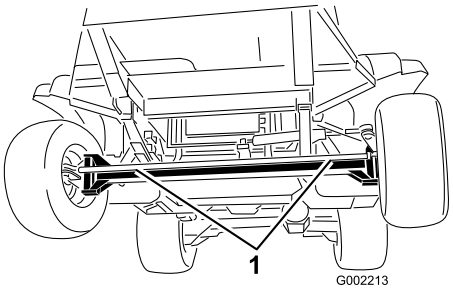


Figur 26

1. Bogserventil

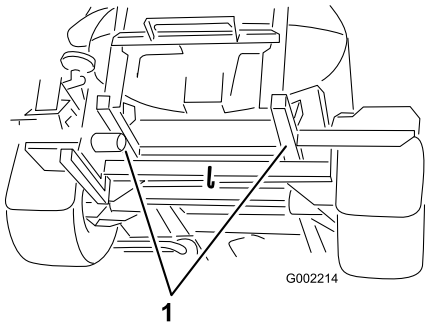
Viktigt: Om du inte öppnar bogserventilen innan du bogserar grässprutan skadas transmissionen.

2. Fäst en bogserlina till ramen. Se var de främre och bakre fästpunkterna finns i Figur 27 och Figur 28.



Figur 27

1. Främre fästpunkter



Figur 28

1. Bakre fästpunkter

3. Frigör parkeringsbromsen.
4. Bogsera grässprutan i lägre hastighet än 4,8 km/tim.
5. När du är klar ska du stänga bogserventilen och dra åt den till högst 7–11 Nm.

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 5 timmarna	• Byt ut hydrauloljefiltret.
Efter de första 8 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna. • Byt vätskan i den bakre planetväxellådan. • Kontrollera fläkt-/generatorremmen.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motoroljan (inklusive syntetisk olja) och oljefiltret. • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.
Efter de första 200 timmarna	• Fyll framhjulens lager med fett.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera om luftfiltret, locket eller ventilen är slitna eller skadade. • Kontrollera motoroljan. • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera kylvätskenivån. • Kontrollera bromsarna. • Kontrollera hydrauloljenivån. • Rengör sugfiltret. (Oftare när slampulver används.)
Var 50:e timme	• Smörj pumpen. • Smörj alla smörjnipplar. • Kontrollera batterikablarnas anslutningar
Var 100:e timme	• Smörj sprutrampernas gångjärn. • Serva luftrenaren (Oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.) • Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera skicket och slitaget på däcken. • Kontrollera slangarna i kylsystemet för att se om de är skadade eller slitna. • Kontrollera fläkt-/generatorremmen.
Var 150:e timme	• Byt motorns oljefilter. • Byt motoroljan, inklusive syntetisk olja (oftare vid arbete med tung belastning eller vid höga temperaturer).
Var 200:e timme	• Kontrollera framhjulens skränkning. • Rengör kylflänsarna. • Kontrollera alla slangar och anslutningar för att se om de har skador och om de är ordentligt fastsatta.
Var 400:e timme	• Smörj manövreringsstängernas lager. • Utför allt årligt underhåll som anges i bruksanvisningen till motorn. • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Töm och rengör bränsletanken. • Byt ut bränslefilterskålen. • Byt ut det inbyggda bränslefiltret. • Fyll framhjulens lager med fett. • Byt vätskan i planetväxellådan. • Kontrollera kylvätskan (i enlighet med tillverkarens anvisningar) och byt den vid behov. • Byt ut hydrauloljefiltret. • Byt hydrauloljan. • Kontrollera o-ringarna i ventilenheterna och byt ut dem vid behov. • Kontrollera pumpmembranet och byt ut det vid behov (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare) • Kontrollera den tryckdämpande blåsan och byt ut den vid behov. (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare) • Kontrollera pumpens backventiler och byt ut dem vid behov. (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare)

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
	• Kontrollera om det finns några luftbubblor i hydrauloljan till sprutramparnas manövreringsorgan. • Kontrollera nylonsvängbussningarna.
Årligen	• Spola grässprutan med rent vatten i enlighet med anvisningarna under Rengöra grässprutan. Höj pumphastigheten under sköljningen så att övertrycksventilen öppnas och ventilerna och slangarna töms på kvarvarande vätskor.

Viktigt: Läs i motorns *bruksanvisning* för ytterligare underhållsförfaranden.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera bromsen och parkeringsbromsen.							
Kontrollera omkopplaren för att säkra neutralläget.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera oljenivån i motorn.							
Kontrollera hydrauloljenivån.							
Kontrollera kylvätskenivån.							
Kontrollera luftfiltret.							
Undersök om det finns skräp i kylaren eller oljekylaren.							
Undersök ovanliga motorljud.							
Kontrollera ovanliga driftljud.							
Kontrollera däcktrycket.							
Undersök om systemet har oljeläckor.							
Kontrollera alla hydraul- och vätskeslangar för att se om de är skadade, vridna eller slitna.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera gaspedaldriften.							
Rengör sugfiltret.							
Smörj alla smörjnipplar.[1]							
Måla i skadad lack.							

[1]Omedelbart efter **varje** tvätt, oavsett intervallet i listan.

Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Artikel	**Datum**	**Information**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

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 utför något underhåll.

Förberedelser för underhåll

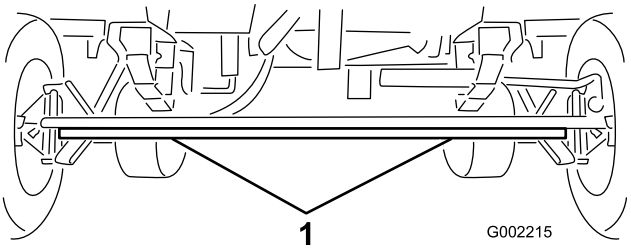
Hissa upp grässprutan med domkraft

När motorn körs för rutinmässigt underhåll och/eller motordiagnostik ska grässprutans bakhjul alltid befinna sig 25 mm över marken och bakaxeln vila på domkraftsstöd.

En grässpruta på en domkraft kan bli instabil och halka av domkraften och orsaka skador på personer som befinner sig under.

- **Starta inte motorn medan grässprutan är stöttad med domkraft.**
- **Ta alltid ut nyckeln ur tändningen innan du kliver ned från grässprutan.**
- **Blockera hjulen när grässprutan är stöttad med domkraften.**

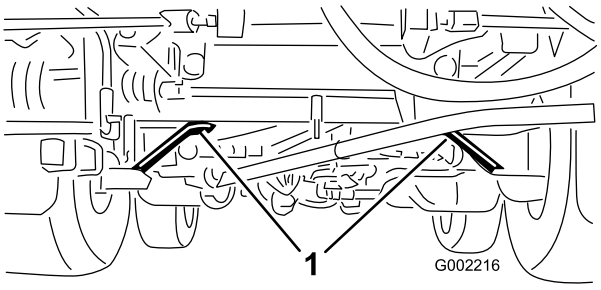
Domkraftspunkten framtill på grässprutan finns under framaxeln, precis under bladfjädrarna (Figur 29).



Figur 29

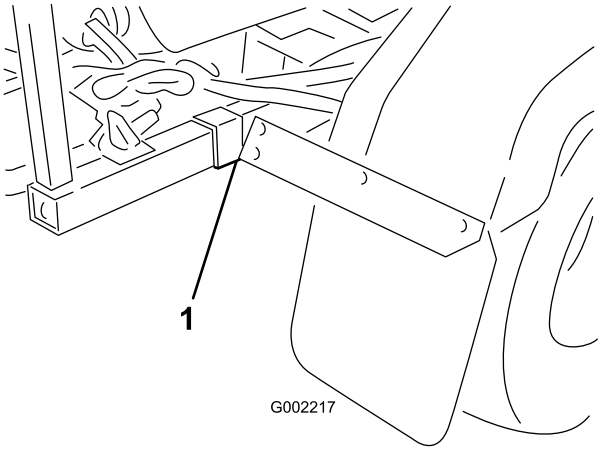
1. Främre domkraftspunkter

Domkraftspunkten baktill på grässprutan finns på den bakre sidan där rampstöden sitter (Figur 30 och Figur 31).



Figur 30

1. Bakre domkraftspunkter



Figur 31

1. Bakre domkraftspunkt (2)

Smörjning

Smörja grässprutan

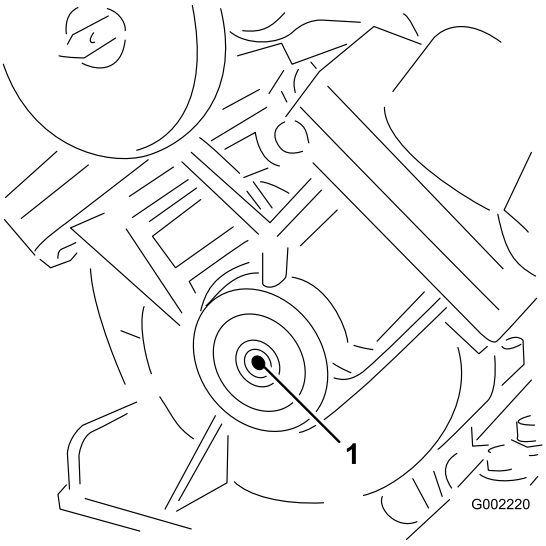
Serviceintervall: Var 50:e timme—Smörj pumpen.

Var 50:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Typ av fett: Universalfett nr 2 på litiumbas. Toro Premium universalfett finns att köpa från din Toro-återförsäljare.

1. Torka av smörjnippeln så att okända partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i lagren eller bussningarna.
3. Torka av överflödigt fett.

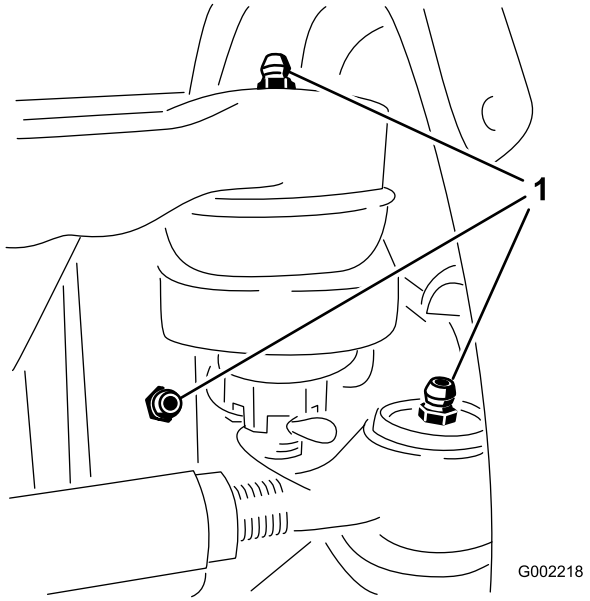
Var smörjnipplarna sitter ser du på följande platser: Figur 32–Figur 34



Figur 32

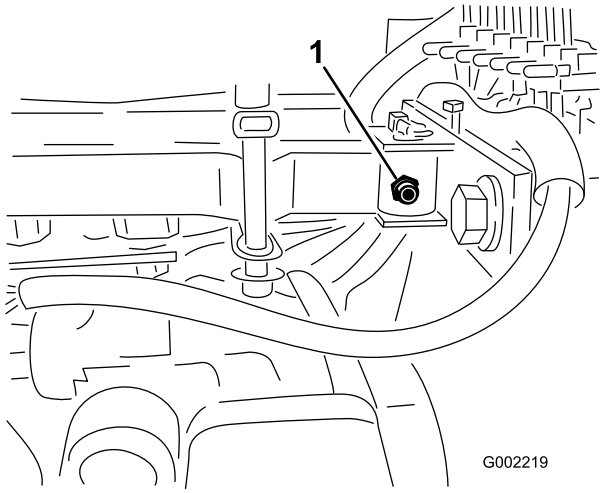
Pump (Lägg inte på för mycket fett – det kommer inte att försvinna.)

1. Smörjpunkt



Figur 33
Tre inuti varje framhjul

1. Smörjpunkt



Figur 34
En på varje sida av centreringsarmen, mellan tanken och motorrummet

1. Smörjpunkt

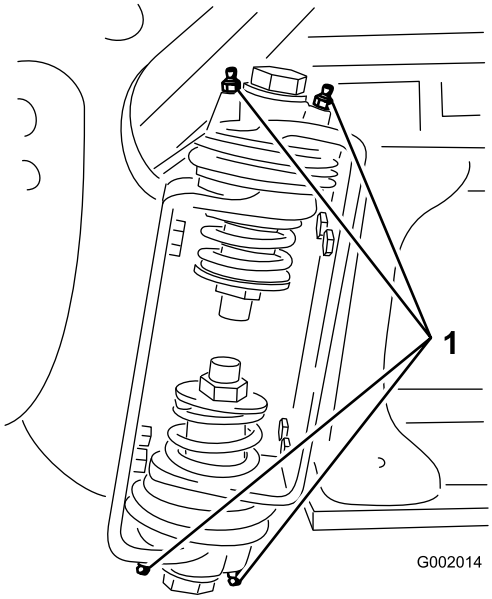
Smörja sprutrampernas gångjärn

Serviceintervall: Var 100:e timme

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 smörjnipplarna 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 35.



Figur 35
Höger sprutramp

1. Smörjnippel

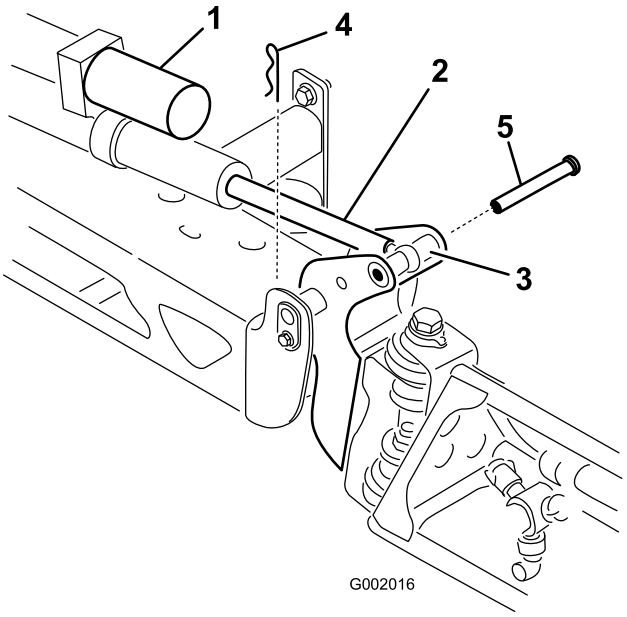
3. Torka av överflödigt fett.
4. Upprepa proceduren med varje svängtapp på sprutramperna.

Smörja manövreringsstängernas lager

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

Typ av fett: Universalfett Nr 2 på litiumbas.

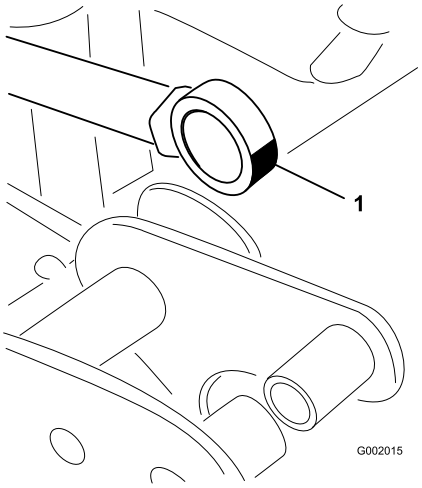
1. Fäll ut sprutramperna till sprutläget.
2. Ta bort saxpinnen från svängtappen (Figur 36).



Figur 36

1. Led
2. Manövreringsstång
3. Sprutrampens svängtappshållare
4. Saxpinne
5. Tapp

3. Höj sprutrampen och ta bort tappen (Figur 36). Sänk långsamt ned sprutrampen till stoppet.
4. Undersök om tappen har några skador, och byt ut den om det behövs.
5. Rör på manövreringsstångens lagerände och smörj med fett i lagret (Figur 37). Torka av överflödigt fett.



Figur 37
Höger sprutramp

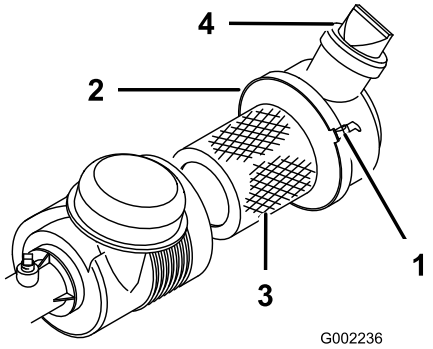
1. Smörj lagret

6. Lyft upp sprutrampen så att svängleden kommer i nivå med manövreringsstången. Håll i sprutrampen och för in tappen genom både svängleden och manövreringsstången på sprutrampen (Figur 36).
7. När tappen sitter på plats släpper du sprutrampen och säkrar tappen med saxpinnen som togs bort tidigare.
8. Upprepa proceduren med varje manövreringsstångslager.

Motorunderhåll

Serva luftrenaren

Undersök om luftrenaren har några skador som skulle kunna orsaka en luftläcka. Se till att dammkåpan är sitter fast ordentligt på luftrenaren. Ett skadat luftrenarhus måste bytas ut. Kläm på ventilen (Figur 38) före varje användning för att rensa den från damm och skräp. Byt filtret i luftrenaren var 100:e körtimme.



Figur 38

1. Luftrenarband (2)
2. Dammkåpa
3. Filter
4. Ventil

Obs: Serva luftrenaren oftare vid extremt dammiga eller sandiga arbetsförhållanden.

Rengöra filtret och filterhuset

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Viktigt: Försök inte att ta bort luftrenaren för att rengöra den. Det ökar risken för att smuts ska komma in i motorn.

1. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
2. Höj passagerarsätet.
3. Lossa luftrenarbandet som fäster luftrenarkåpan på luftrenaren (Figur 38) och ta bort kåpan från luftrenaren.
4. Använd tryckluft med lågt tryck (276 kPa [40 psi], ren och torr), för att ta bort smuts från insidan av luftrenarkåpan och kring luftfiltret.

   Viktigt: Undvik att använda högtrycksluft med högt tryck eftersom denna kan tvinga smutsen genom filtret och in i motorn.
5. Undersök filtret och byt ut det om det är skadat.
6. Montera kåpan med ventilen pekande nedåt i läget klockan 5 till klockan 7 sett från änden.
7. Fäst banden (Figur 38).
8. Ta bort gummiventilkåpan från luftrenarkåpan.
9. Rengör ventilen och sätt tillbaka den på luftrenarkåpan.

Montera ett nytt filterelement

Serviceintervall: Var 100:e timme

1. Innan du monterar ett nytt filter ska du först kontrollera så att det inte har skadats under transporten. Kontrollera filtrets förseglade ände.

   Viktigt: Montera inte ett skadat filter.
2. Dra försiktigt ut det gamla filtret ur luftrenarhuset för att minska den mängd damm som drivs ut.

   Obs: Undvik att slå filtret mot luftrenarhuset.
3. Sätt in filtret i luftrenaren. Kontrollera att filtret är ordentligt förseglat genom att trycka på filtrets yttre kant när du monterar det. Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.
4. Sätt tillbaka kåpan med ventilen pekande nedåt och fäst banden (Figur 38).
5. Krama insatsen så att oljan fördelas.

Serva motoroljan

Byt motoroljan och oljefiltret efter de första 50 körtimmarna och därefter var 150:e körtimme.

Vevhusets kapacitet är 4,7 liter med filtret.

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

- Nödvändig API-klassificering: CH-4, CI-4 eller högre.
- Rekommenderad olja: SAE 15W40 (vid över –18 °C).
- Alternativ olja: SAE 10W30 eller 5W30 (alla temperaturer)

Toro Premium-motorolja med oljeviskositet på 15W40 eller 10W30 finns tillgänglig hos din återförsäljare. Se *reservdelskatalogen* för artikelnummer.

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

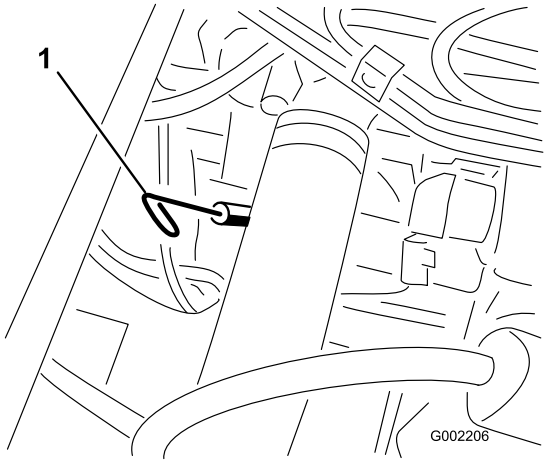
Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Obs: Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Låt oljan rinna tillbaka ned till sumpen i minst 10 minuter innan du

kontrollerar den, om motorn redan har varit igång. Fyll på olja tills nivån når upp till markeringen ”full” på oljestickan om nivån ligger på eller under markeringen ”add”. **Fyll inte på för mycket.** Du behöver inte fylla på olja om nivån ligger mellan markeringen ”full” och ”add”.

Motorn levereras med olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras innan motorn startas för första gången och igen därefter.

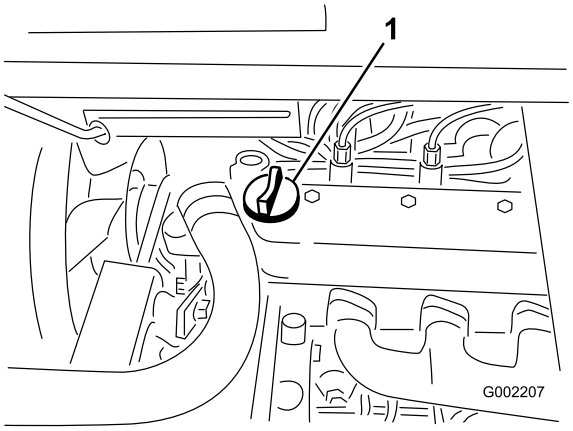
1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta ut oljestickan, som sitter under passagerarsätet, och torka av den med en ren trasa (Figur 39). Sätt ned oljestickan i röret och se till att den sitter fast ordentligt. Ta ur oljestickan och kontrollera oljenivån.



Figur 39

1. Oljesticka

3. Om oljenivån är låg tar du bort påfyllningslocket från ventilkåpan (Figur 40) och fyller på med olja i öppningen tills nivån når upp till markeringen Full på oljestickan. Se avsnittet Serva motoroljan för information om korrekt oljetyp och viskositet. Fyll sakta på oljan och kontrollera nivån med jämna mellanrum under tiden. Fyll inte på för mycket.



Figur 40

1. Oljepåfyllningslock

4. Sätt tillbaka påfyllningslocket.
5. Sätt ned oljestickan så att den sitter ordentligt.

Byta motoroljan och filtret

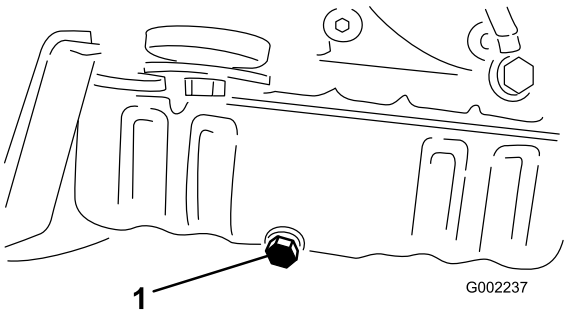
Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna
Var 150:e timme
Var 150:e timme

1. Starta motorn och låt den gå tills den är varm. På så vis värms oljan upp och rinner ut lättare.
2. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
3. Höj sätena.

Delar under sätet är varma om grässprutan har varit i drift. Om du rör vid heta komponenter kan brännskador uppstå.

Låt grässprutan svalna innan underhåll utförs eller komponenterna under motorhuven vidrörs.

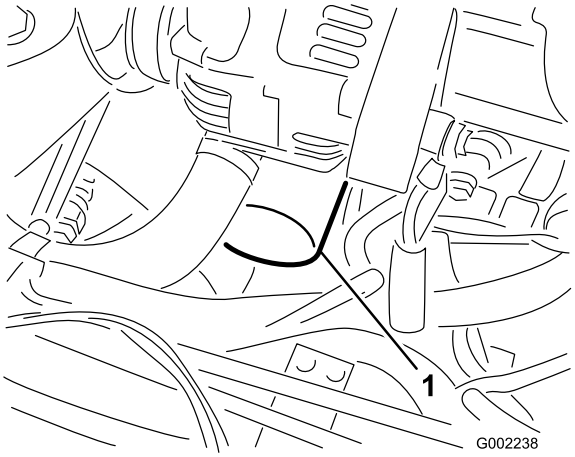
4. Ställ ett kärl under avtappningsröret.
5. Ta bort avtappningspluggen (Figur 41).



Figur 41

1. Avtappningsplugg

6. Ställ ett separat kärl under oljefiltret.
7. Ta bort det gamla oljefiltret (Figur 42).



Figur 42

1. Oljefilter

8. Torka rent ytan på filteradapterpackningen.
9. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning.
10. Sätt i det nya filtret i filteradaptern. Vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptern. Dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv (Figur 42).

    Obs: Dra inte åt filtret för mycket.
11. Sätt tillbaka avtappningspluggen och dra åt den till 14 Nm när oljan har runnit ut helt.
12. Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.
13. Ta bort oljepåfyllningslocket och häll sakta i cirka 80 % av den angivna mängden olja i motorn via oljepåfyllningsröret (Figur 39).
14. Kontrollera oljenivån.
15. Tillsätt långsamt ytterligare olja så att nivån når upp till markeringen Full på oljestickan.

    Viktigt: Fyll inte på för mycket olja i vevhuset eftersom det kan skada motorn.
16. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket.

Underhålla bränslesystemet

Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- **Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd bränslebehållare och se till att locket sitter på.**

Kontrollera bränsleledningen och anslutningarna

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Undersök om ledningarna eller anslutningarna har skador eller har försämrats på något annat sätt eller om det finns några lösa anslutningar.

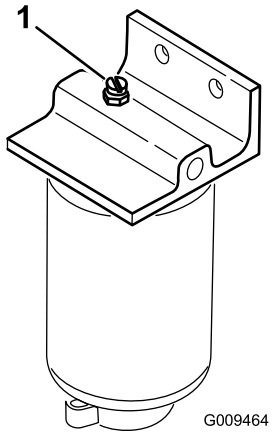
Lufta bränslesystemet

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Se till att bränsletanken är minst halvfull.

Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- **Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränsle i en ren, godkänd bränslebehållare och se till att locket sitter på.**

3. Öppna avluftarpluggen på bränslefiltret/vattenseparatorn (Figur 43).



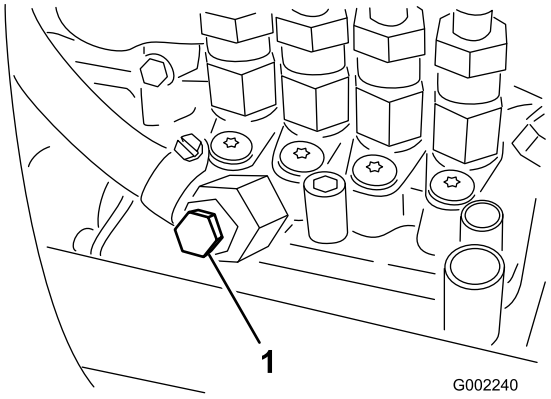
Figur 43

1. Avluftarplugg

4. Vrid nyckeln i tändningslåset till det påslagna läget.

   Obs: Den elektriska bränslepumpen börjar tvinga ut luft runt avluftarskruven.

5. Låt nyckeln sitta i det påslagna läget tills en jämn bränsleström flyter ut runt skruven.
6. Dra åt skruven och vrid nyckeln till det avstängda läget.
7. Öppna avluftarskruven på insprutningspumpen (Figur 44).



Figur 44

1. Avluftarskruv på bränsleinsprutningspump

8. Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget.

   Obs: Den elektriska bränslepumpen börjar arbeta och tvingar därigenom ut luft runt avluftarskruven på insprutningspumpen.

9. Låt nyckeln sitta i det påslagna läget tills ordentligt med bränsle flyter ut runt skruven.
10. Dra åt skruven och vrid nyckeln till det avslagna läget.

Obs: I normala fall ska motorn starta efter att du har avluftat bränslesystemet. Om motorn inte startar kan luft ha fångats mellan insprutningspumpen och insprutarna; se Lufta insprutarna.

Lufta insprutarna

Du bör endast utföra denna procedur när du snapsar motorn och den inte startar efter att du har luftat systemet. Se Lufta bränslesystemet.

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren.
2. Flytta gasreglaget till det snabba läget.
3. Vrid nyckeln i tändningslåset till startläget och observera bränsleflödet runt anslutningen. Vrid tändnyckeln till det avstängda läget när du ser en jämn bränsleström.
4. Dra åt röranslutningen ordentligt.
5. Upprepa proceduren för de återstående munstyckena.

Tömma bränsletanken

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

Töm och rengör bränsletanken om bränslesystemet förorenas eller om du planerar att ställa maskinen i förvaring under en längre period. Använd rent bränsle för att spola ur tanken.

1. Ställ en lämplig behållare under bränsletanken.
2. Lokalisera tankutloppsfästets knärör, där bränsleledningen är kopplad till tanken. Ta bort fästet och slangen från tanken, och låt bränslet rinna ned i behållaren.
3. Lägg slangen i behållaren och låt bränslet i ledningen rinna ut.

   Obs: Nu passar det bra att byta ut bränslefiltret. Se avsnittet om att byta ut bränslefiltret.
4. Spola tanken med färskt bränsle vid behov.
5. Montera bränslefiltret i botten på tanken.
6. Fyll tanken med färskt bränsle.

Serva bränslefiltren

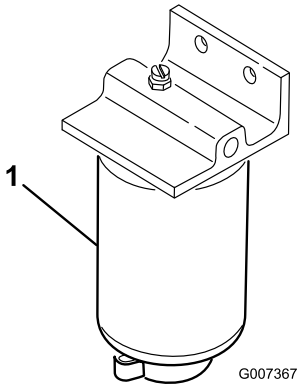
Grässprutan har två bränslefilter, ett bränslefilter/en vattenseparator (som sitter mellan bränslepumpen och förgasaren) och ett inbyggt filter (som sitter i tankutloppsfästet).

Serva vattenseparatorn

Serviceintervall: Var 400:e timme

Töm ut vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn (Figur 45) dagligen.

1. Ställ en ren behållare under bränslefiltret.
2. Lossa avtappningspluggen i botten på filterskålen.



Figur 45

1. Vattenseparatorns filterskål

3. Rengör området där filterskålen ska monteras.
4. Ta bort filterskålen och rengör fästytan.
5. Smörj filterskålens packning med ren olja.
6. Montera filterskålen för hand tills packningen kommer i kontakt med fästytan, och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.
7. Dra åt avtappningspluggen i botten på filterskålen.

Byta ut det inbyggda bränslefiltret

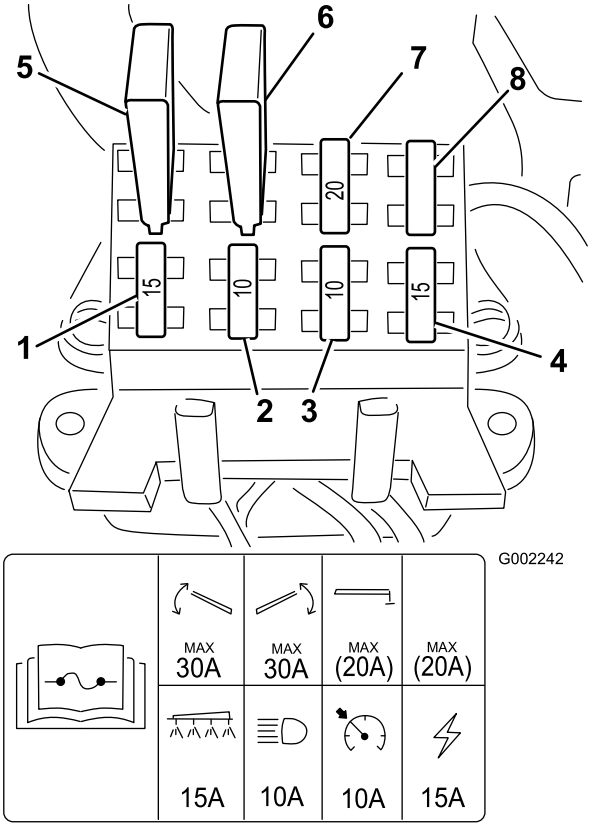
Serviceintervall: Var 400:e timme

1. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
2. Ta bort tankutloppsfästet från tanken och lossa den klämma som håller fast slangen på fästet.
3. Sätt dit ett nytt filterfäste. Kontakta närmaste auktoriserade Toro-återförsäljare för att få rätt del.
4. Montera slangen över hullingen på det nya filterfästet, och säkra den med den befintliga klämman.
5. Montera tankutloppsfästet på bränsletanken. Fortsätt med proceduren för att tömma bränsletanken.

Underhålla elsystemet

Byta säkringar

Det finns sju säkringar och en tom plats i det elektriska systemet som sitter under förarsätet (Figur 46).



Figur 46

1. Sprutsystem
2. Strålkastare
3. Farthållare
4. Effekt
5. Termisk brytare för vänster sprutrampmanövrerings-organ
6. Termisk brytare för höger sprutrampmanövrerings-organ
7. Öppen plats, skummarkör
8. Öppen plats

Serva batteriet

Varning

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

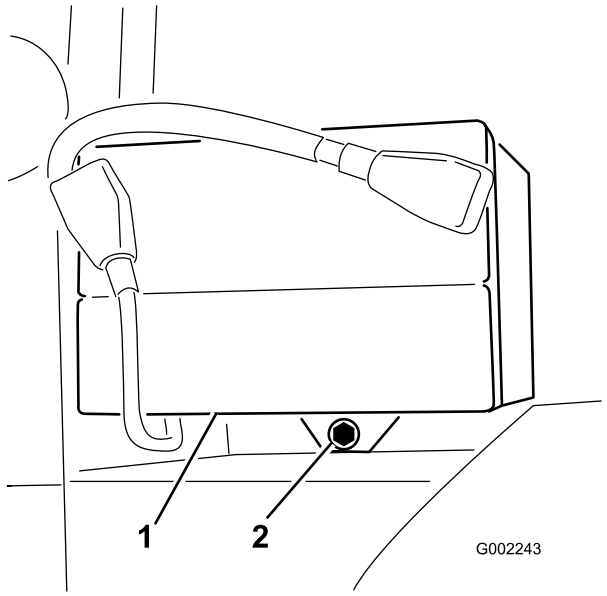
Batteripoler, kabelanslutningar och tillbehör till dessa innehåller bly och blykomponenter, kemikalier som staten Kalifornien anser orsaka cancer och fortplantningsskador. *Tvätta händerna när du har tagit i batteriet.*

Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Torka av batteriet och batterilådan med en pappershandduk. Tvätta batteripolerna med en lösning bestående av fyra delar vatten och en del bikarbonat om de har korroderat. Stryk på ett tunt lager fett på batteripolerna som skydd mot korrosion.

Spänning: 12 V med 690 A kallstart vid –18 °C.

Demontera batteriet

1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta bort batterihållaren och fästelementen (Figur 47).



Figur 47

1. Batteri
2. Batterihållare

3. Lossa minuskabeln (svart) från batteripolen.

Felaktig dragning av batterikabeln kan skada grässprutan och kablarna och orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- **Lossa *alltid* batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.**
- **Återanslut *alltid* batteriets pluskabel (röd) innan minuskabeln (svart) återansluts.**

Batteriets kabelanslutningar eller verktyg av metall kan kortslutas mot metalldelar på grässprutan och orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- **När batteriet installeras eller tas bort får batterianslutningarna inte komma i kontakt med några av grässprutans metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortsluta mellan batterianslutningarna och grässprutans metalldelar.**
- **Håll alltid batteriremmen på plats för att skydda och säkra batteriet.**

4. Lossa pluskabeln (röd) från batteripolen.
5. Ta bort batteriet.

Montera batteriet

Serviceintervall: Var 50:e timme

1. Sätt batteriet på batterilådan så att batteripolerna är vända mot grässprutans bakre del.
2. Anslut pluskabeln (röd) till batteriets pluspol (+) och minuskabeln (svart) till batteriets minuspol (–) med skruvarna och muttrarna. Trä gummihöljet över båda batteripolerna.
3. Montera batterihållaren och fäst den med fästelementen som du tog bort tidigare (Figur 47).

   Viktigt: Håll alltid batterihållaren på plats för att skydda och säkra batteriet.

Ladda batteriet

Viktigt: Håll alltid batteriet fulladdat. Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen ligger under 0 °C.

1. Ta bort batteriet från chassit; se Ta bort batteriet.
2. Anslut en batteriladdningsanordning på 3–4 A till batteriposterna. Ladda batteriet vid ett värde av mellan 3 och 4 A under 4 till 8 timmar (12 V). **Överladda inte batteriet.**

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

3. Sätt i batteriet i chassit, se avsnittet Montera batteriet.

Förvara batteriet

Om maskinen ska förvaras i mer än 30 dagar ska batteriet avlägsnas och laddas upp helt och hållet. Förvara det antingen på en hylla eller på maskinen. Låt kablarna vara urkopplade om det förvaras på maskinen. Förvara batteriet svalt för att undvika att det laddas ur snabbt. Håll batteriet helt uppladdat för att förhindra att det fryser.

Underhålla drivsystemet

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera trycket i däcken var 8:e timme eller dagligen för att försäkra korrekta nivåer. Pumpa däcken till 124 kPa (18 psi). Undersök även däcken för slitage eller skada.

Kontrollera hjulen/däcken

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna—Dra åt hjulmuttrarna.

Var 100:e timme—Dra åt hjulmuttrarna.

Var 100:e timme—Kontrollera skicket och slitaget på däcken.

Dra åt de främre hjulmuttrarna till 75–102 Nm och de bakre hjulmuttrarna till 102–122 Nm.

Om det händer en olycka under drift, t.ex. om du kör på en trottoarkant, kan ett däck eller en fälg skadas samt hjulens inriktning ändras. Kontrollera därför däckens skick efter en olycka.

Byta vätskan i planetväxellådan

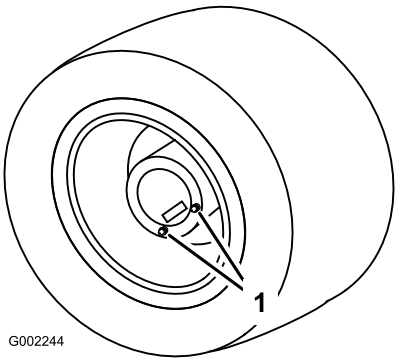
Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 400:e timme

Byt vätskan i planetväxellådan i båda bakhjulen efter de första åtta körtimmarna och därefter var 400:e körtimme.

Använd en högkvalitativ olja av typen SAE 85W-140.

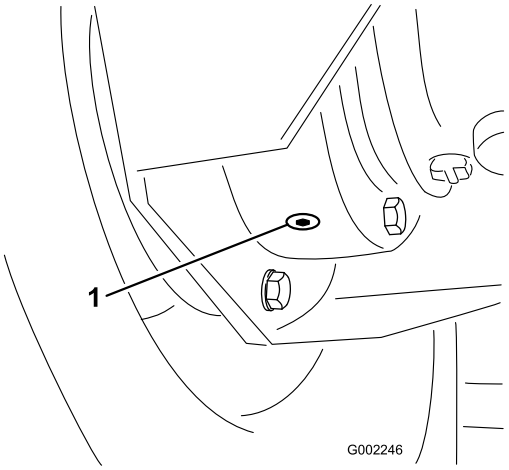
1. Ställ grässprutan på ett plant underlag med bakhjulen placerade i avtappningsläge såsom visas i Figur 48.



Figur 48

1. Avtappningspluggar, i avtappningsläge

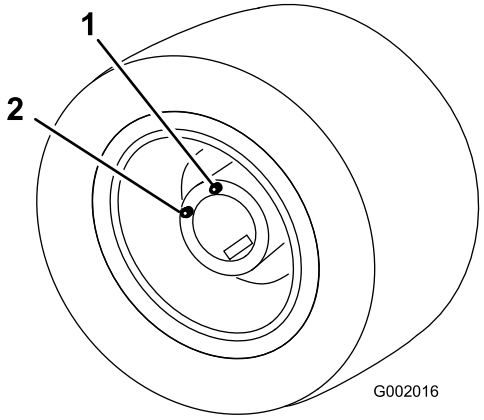
2. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
3. Ställ ett kärl under avtappningspluggarna och ta bort dem från hjulet (Figur 48).
4. Ställ ett kärl under den inre avtappningspluggen och ta bort den (Figur 49).



Figur 49

1. Inre avtappningsplugg

5. Flytta fordonet långsamt tills hjulet är placerat i påfyllningsläge såsom visas i Figur 50.



Figur 50

1. Övre hål; tillsätt vätska här 2. Nedre hål

6. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
7. Häll i olja av typen SAE 85W-140 i det övre hålet tills oljan börjar rinna ut från det nedre hålet.
8. Sätt tillbaka och dra åt alla avtappningspluggar.
9. Upprepa 3 t.o.m. 9 på det andra bakhjulet.
10. Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.

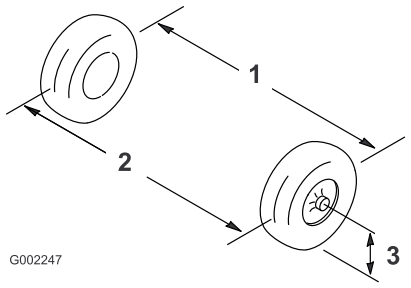
Justera framhjulens skränkning

Serviceintervall: Var 200:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Skränkningen bör vara 0 till 3 mm.

1. Kontrollera och fyll vid behov på luft i däcken. Se Kontrollera däcktrycket.
2. Mät avståndet mellan de båda framhjulen vid axelhöjd, både framtill och baktill på hjulen (Figur 51).

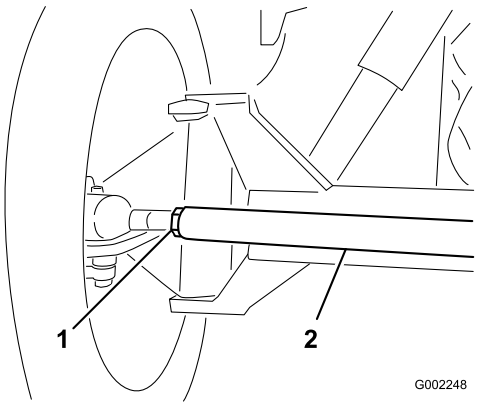
   De främre delarna på framhjulen bör vara 0 till 3 mm närmare varandra än de bakre delarna på framhjulen.



Figur 51

1. Hjulens centerlinje, bak
2. Hjulens centerlinje, fram
3. Axelns centerlinje

3. Om måttet inte hamnar inom det angivna området ska du lossa kontramuttrarna i båda ändarna av dragstången (Figur 52).



Figur 52

1. Kontramutter
2. Dragstång

4. Vrid dragstången för att flytta framdelen på hjulet inåt eller utåt.
5. Dra åt dragstängernas kontramuttrar när justeringen är korrekt.
6. Se till att ratten kan svängas helt i bägge riktningar.

Underhålla kylsystemet

Kontrollera kylvätskenivån

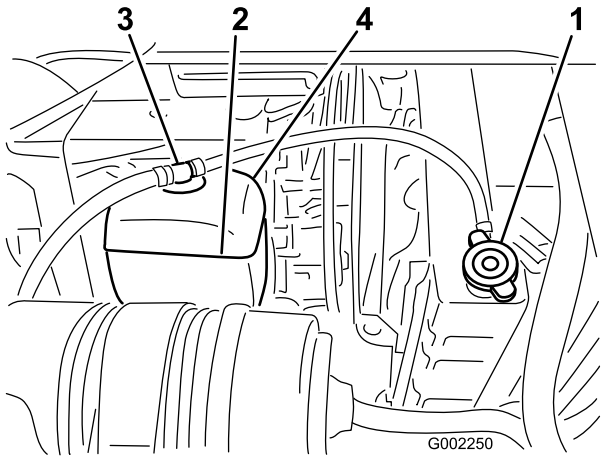
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren och expansionstanken varje dag innan du startar motorn. Kylsystemet rymmer 5,4 liter.

Om motorn har varit igång kan kylvätskan vara het och trycksatt. Om du öppnar kylarlocket när kylvätskan är het kan vätskan spruta ut och orsaka allvarliga brännskador på dig eller kringstående.

Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan du öppnar kylarlocket.

1. Ställ grässprutan på en plan yta.
2. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
3. Ta försiktigt bort kylarlocket och locket på expansionstanken (Figur 53).



Figur 53

1. Kylarlock
2. Expansionstank
3. Expansionstankens lock
4. Expansionstankens Full-markering

4. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren och expansionstanken.

   Obs: Kylaren ska fyllas upp till påfyllningsrörets översta del och expansionstanken ska fyllas upp till Full-markeringen.

5. Om kylvätskenivån är låg ska du ta av expansionstankens lock och kylarlocket, och sedan fylla på expansionstanken till Full-markeringen och kylaren till påfyllningsrörets översta del. **Fyll inte på expansionstanken för mycket.**

   Viktigt: Använd inte enbart vatten och inte heller en alkohol-/metanolbaserad kylvätska.

6. Sätt tillbaka kylarlocket och locket till expansionstanken.

Serva kylsystemet

Serviceintervall: Var 100:e timme

Var 200:e timme

Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Rengör kylflänsarna från skräp med hjälp av tryckluft med lågt tryck eller en mjuk borste. Rengör dem oftare vid behov. Kontrollera även alla kylslangarna och byt ut dem om de läcker eller är skadade eller slitna.

Viktigt: Spruta inte in vatten i ett varmt motorrum.

Viktigt: Tillsätt inte kylvätska i en överhettad motor, utan vänta tills motorn har svalnat helt. Om du tillsätter kylvätska i en överhettad motor kan motorblocket spricka.

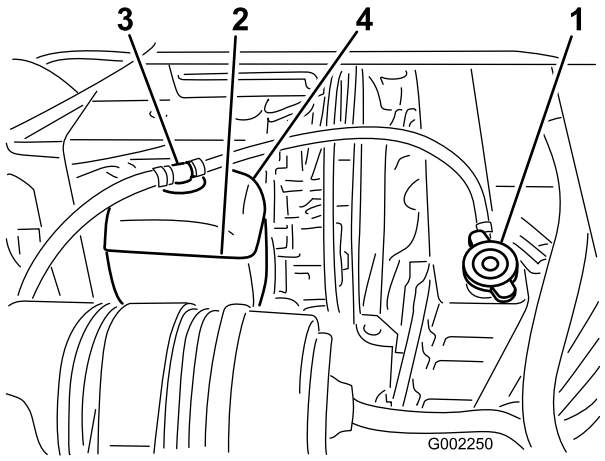
Kontrollera motorns kylvätska i enlighet med tillverkarens anvisningar. Använd 5,4 liter av en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol.

1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.

Om motorn har varit igång kan kylvätskan vara het och trycksatt. Om du öppnar kylarlocket när kylvätskan är het kan vätskan spruta ut och orsaka allvarliga brännskador på dig eller kringstående.

Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan du öppnar kylarlocket. Kylarlocket ska vara kallt när du tar på det.

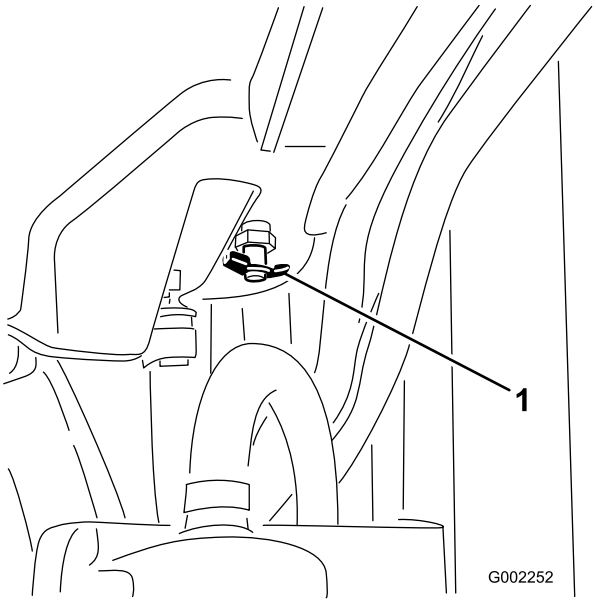
2. Ta av kylarlocket när motorn är kall (Figur 54).



Figur 54

1. Kylarlock

3. Ställ ett stort avtappningskärl under kylaren.
4. Öppna avtappningsöppningen (Figur 55) och låt kylvätskan rinna ned i kärlet.



Figur 55

5. Stäng avtappningsöppningen.
6. Ta bort kylarlocket.
7. Fyll sakta på kylvätska i kylaren till cirka 25 mm under lockets tätningsyta.

   Obs: På så vis kan kylvätskan expandera utan att rinna över när motorn värms upp.

8. Använd så mycket kylvätska som behövs för att fylla motorn och systemets ledningar.
9. Starta motorn med locket sittande löst på kylaren.
10. Låt motorn värmas upp tills termostaten öppnas.

    Obs: Detta inträffar vanligtvis mellan 80 och 88° C.

När motorn fortsätter att gå blir kylvätskan het och trycksatt. Om du öppnar kylarlocket när kylvätskan är het kan vätskan spruta ut och orsaka allvarliga brännskador på dig eller kringstående.

Bär skyddskläder och undvik att komma i kontakt med het kylvätska när du öppnar kylarlocket.

11. När kylvätskan har värmts upp ska du se till att den når upp till lockets tätningsyta och sedan skruva åt locket.
12. Efter att du har skruvat åt kylarlocket ska du öppna locket till reservflaskan och fylla på kylvätska till läget Cold.
13. Stäng av och starta motorn flera gånger, och kontrollera därefter kylvätskenivåerna och fyll på efter behov.

Om motorn har varit igång kan kylvätskan vara het och trycksatt. Om du öppnar kylarlocket när kylvätskan är het kan vätskan spruta ut och orsaka allvarliga brännskador på dig eller kringstående.

Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan du öppnar kylarlocket. Kylarlocket ska vara kallt när du tar på det.

Underhålla bromsarna

Kontrollera bromsarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Tryck lätt på bromspedalen innan du startar grässprutan. Om du kan trycka ned pedalen mer än 25 mm innan du känner något motstånd ska du justera bromsarna; se Justera bromsarna.

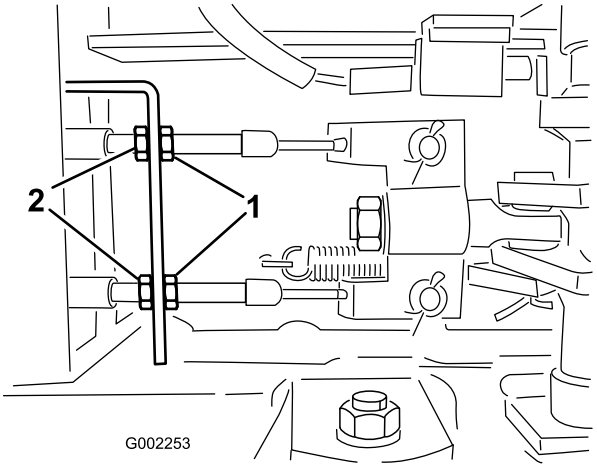
Om du använder grässprutan trots dåligt justerade eller slitna bromsar, kan du förlora kontrollen över grässprutan och orsaka dig och omkringstående allvarlig skada eller dödsfall.

Kontrollera alltid bromsarna innan du använder grässprutan och håll dem ordentligt justerade och i gott skick.

Justera bromsarna

Kontrollera bromsarnas justering dagligen. Om du kan trycka ned bromspedalen mer än 25 mm innan du känner något motstånd ska du justera bromsarna.

1. Ställ grässprutan på en plan yta, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Dra åt parkeringsbromsen.
3. Lägg klossar under hjulen för att förhindra att maskinen rullar.
4. Frigör parkeringsbromsen.
5. Lossa de främre muttrarna på bromskablarna under grässprutans framdel (Figur 56).



Figur 56

1. Främre muttrar
2. Bakre muttrar

6. Dra åt de bakre muttrarna lika mycket tills bromspedalen rör sig 1–2 cm innan du känner något motstånd (Figur 56).

   Viktigt: Se till att du drar åt de båda bakre muttrarna lika mycket, så att de gängade ändarna på bromskablarna framför de främre muttrarna är lika långa.

7. Dra åt de främre muttrarna.

Underhålla remmarna

Serva drivremmarna

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

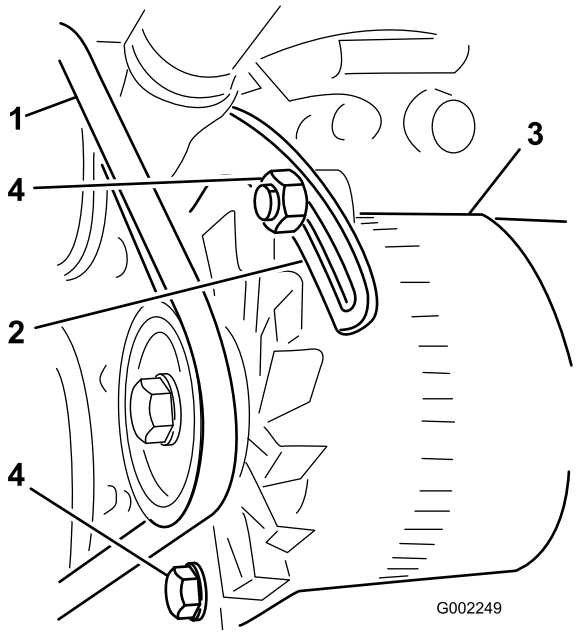
Var 100:e timme

Kontrollera generator-/kylarfläktremmens skick och spänning. Byt ut remmen vid behov.

1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Kontrollera spänningen genom att trycka ned remmen mittemellan generatorn och vevaxelskivorna med en kraft på 10 kg.

   Obs: Remmen ska böjas ned 10 till 12 mm. Om nedböjningen är felaktig ska du gå till 3. Om den är korrekt kan du hoppa över resten av den här proceduren och fortsätta arbeta med grässprutan.

3. Lossa bultarna som fäster staget till motorn och bulten som fäster generatorn till staget (Figur 57).



Figur 57

1. Generatorrem
2. Stag
3. Generator
4. Bultar

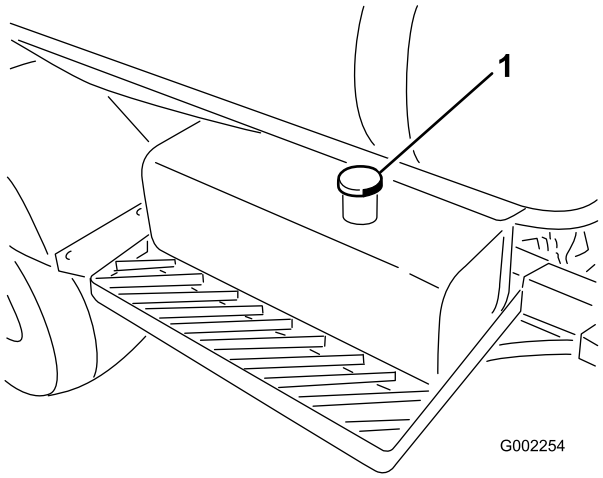
4. För in en bändstång mellan generatorn och motorn, och bänd upp generatorn.
5. Dra åt generatorn och bultarna för att säkra justeringen när spänningen är korrekt.
6. Dra åt låsmuttern för att säkra justeringen.

Underhålla hydraulsystemet

Kontrollera hydraulvätskan

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
3. Rengör området runt locket till hydrauloljetanken och ta bort locket (Figur 58).



Figur 58

1. Lock till hydrauloljetank

Viktigt: Var väldigt försiktig så att inte smuts eller andra föroreningar hamnar i öppningen när du kontrollerar oljenivån.

4. Kontrollera oljenivån genom att titta ned i öppningen.

   Oljenivån ska vara 5 cm under påfyllningsrörets nedersta del.
5. Om oljenivån är för låg ska du fylla på tanken med hydraulolja av typen Mobil DTE 15M eller motsvarande.
6. Sätt tillbaka locket på hydrauloljetanken och skruva åt det.

Serva hydrauloljan

Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för att få systemet spolat om oljan förorenas.

Obs: Förorenad olja är mjölkaktig eller svart jämfört med ren olja.

Byta ut hydrauloljefiltret

Serviceintervall: Efter de första 5 timmarna

Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

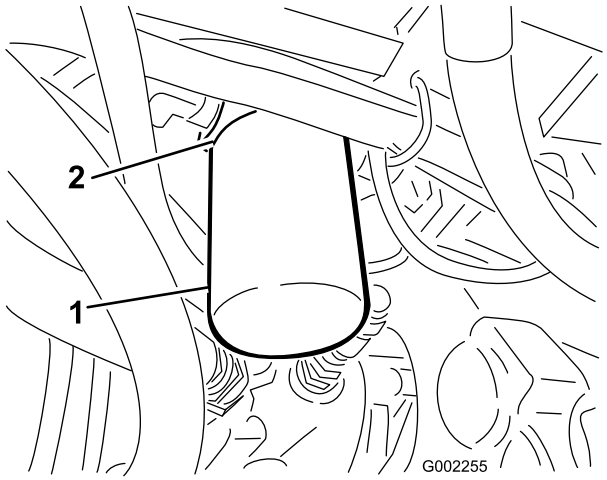
Använd ett ersättningsfilter från Toro (artikelnumret hittar du i *reservdelskatalogen*).

Viktigt: Om du använder något annat filter kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.

Het hydraulolja kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydrauloljan svalna innan du utför något underhåll i hydraulsystemet.

1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör runt området där filtret monteras (Figur 59).



Figur 59

1. Hydraulfilter
2. Packning

3. Placera ett kärl under filtret.
4. Ta bort filtret (Figur 59).
5. Smörj den nya filterpackningen (Figur 59).
6. Kontrollera att området där filtret ska monteras är rent.
7. Skruva fast filtret tills packningen vidrör fästplattan, och dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.
8. Starta motorn och låt den gå i cirka två minuter för att lufta systemet. Stäng av motorn och kontrollera

hydrauloljenivån. Kontrollera också om det finns läckor.

9. Kassera det använda filtret på en godkänd återvinningsstation.

Byta hydrauloljan

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

Använd 40 liter hydraulolja av typen Mobil DTE 15M eller motsvarande.

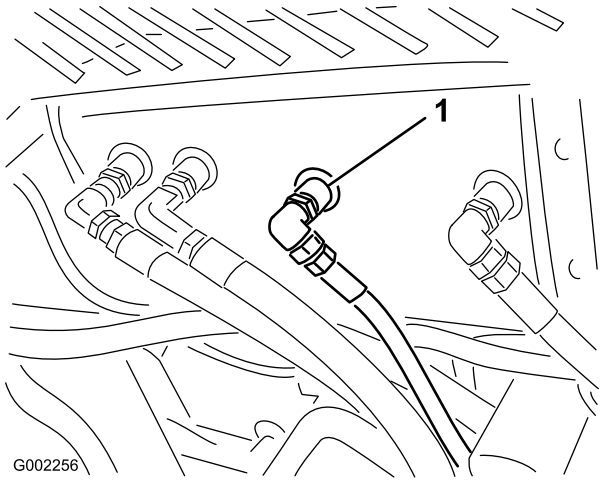
Obs: Mobil EAL Envirosyn 46H är en syntetisk, biologiskt nedbrytbar olja som kan användas som alternativ.

Viktigt: Om du använder någon annan olja kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.

Het hydraulolja kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydrauloljan svalna innan du utför något underhåll i hydraulsystemet.

1. Byt hydrauloljefiltret; se Byta ut hydrauloljefiltret.
2. Gör rent omkring hydraulslangnippeln längst ned på hydrauloljetanken (Figur 60).



Figur 60

1. Hydraulslang och -nippel

3. Ställ ett stort kärl under nippeln.
4. Ta bort slangnippeln från tanken och låt oljan rinna ned i kärlet (Figur 60).
5. Montera slangen och nippeln på tanken och dra åt ordentligt.
6. Fyll hydraultanken med cirka 40 liter hydraulolja av typen Mobil DTE 15M eller motsvarande.
7. Starta maskinen och låt den gå på tomgång i 3–5 minuter så att vätskan cirkulerar och eventuell luft avlägsnas från systemet.
8. Stäng av motorn och kontrollera hydrauloljenivån samt om det finns några läckor.
9. Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.

Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna

Undersök hydraulledningarna och -slangarna dagligen och kontrollera om det finns läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage eller kemiskt slitage. Reparera alla eventuella skador innan du kör maskinen igen.

Hydraulolja som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada.

- **Se till att alla hydraulvätskeslangar och -ledningar är i gott skick samt att alla hydraulanslutningar och nipplar är åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.**
- **Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.**
- **Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.**
- **Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.**
- **Uppsök läkare omedelbart om du träffas av en vätskestråle och vätskan tränger in i huden.**

Underhålla sprutsystemet

De kemiska substanser som används i sprutsystemet kan vara farliga och giftiga för dig, omkringstående personer, djur, växter, jorden och annan egendom.

- **Läs och följ noga de kemiska varningsetiketterna och säkerhetsdatabladen (MSDS) för alla använda kemikalier och använd skydd i enlighet med kemikalietillverkarnas rekommendationer. Använd till exempel lämplig personskyddsutrustning som ansiktsmask och skyddsglasögon, handskar och annan utrustning som skyddar om du skulle komma i kontakt med kemikalien.**
- **Tänk på att mer än en kemikalie kan ingå och att information om varje enskild kemikalie måste tas med i beräkningen.**
- ***Använd aldrig sprutsystemet om informationen inte finns tillgänglig!***
- **Innan sprutsystemet används måste du kontrollera att systemet har sköljts ur tre gånger och neutraliserats enligt kemikalietillverkarens rekommendationer.**
- **Kontrollera att det finns rinnande vatten och tvål i närheten och tvätta omedelbart bort alla kemikalier efter kontakt med huden.**

Kontrollera slangarna

Serviceintervall: Var 200:e timme

Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Undersök alla slangar i sprutsystemet för att se om de har några sprickor, läckor eller andra skador. Kontrollera samtidigt anslutningar och nipplar i samma syfte. Byt ut skadade slangar och nipplar.

Underhålla pumpen

Kontrollera pumpen

Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera pumpmembranet och byt ut det vid behov (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare)

Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera den tryckdämpande blåsan och byt ut den vid behov. (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare)

Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera pumpens backventiler och byt ut dem vid behov. (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare)

Obs: Följande maskinkomponenter anses vara slitdelar och täcks inte av den garanti som gäller för maskinen, förutom vid tillverkningsdefekter.

Låt en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera att följande inre pumpkomponenter inte är skadade:

- pumpmembranet
- den tryckdämpande blåsan
- pumpens backventilenheter.

Byt ut komponenter vid behov.

Justera lufttrycket i dämparen

Lufttrycket i dämparen på pumpen har av tillverkaren ställts in till 1 bar (15 psi). Det tryck som rekommenderas för dämparen är 1/3 av spruttrycket. Justera dämparen om du använder ett spruttryck över 3,1 bar (45 psi).

Justera sprutramparnas manövreringsorgan

Serviceintervall: Var 400:e timme

1. Ställ grässprutan på ett plant underlag och sänk ned sprutramperna till sprutläget.
2. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
3. Försök höja sprutrampen genom att tillföra ett medelstort tryck (precis så mycket som behövs för att höja sprutrampen manuellt) och iaktta samtidigt manövreringsstången. Om manövreringsstången rör sig ska du följa nedanstående anvisningar.
4. Upprepa proceduren med sprutrampen mittemot.

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.

Manövrera sprutramperna manuellt i en nödsituation

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

Användning av den manuella övertrycksventilen kan orsaka att sprutrampen plötsligt förflyttar 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.**

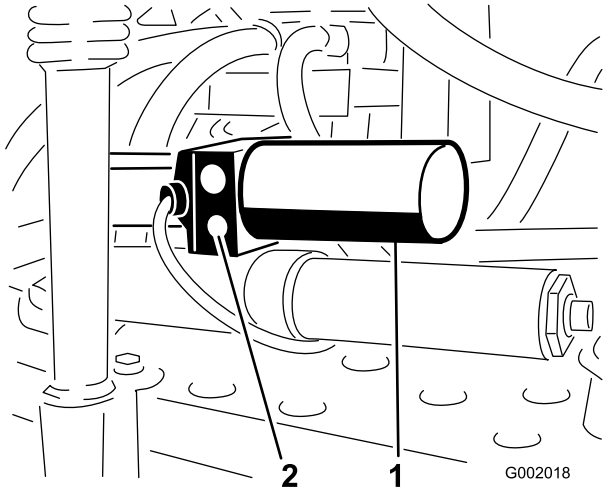
Om den manuella övertrycksventilen justeras med strömmen påslagen kan sprutrampen arbeta oregelbundet och skada dig eller andra personer.

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

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

Viktigt: Den manuella ventilen får inte lossas mer än fyra varv. Om ventilen lossas mer än fyra varv kan den ramla av helt och göra att hydraulolja läcker ut.

1. Leta reda på den manuella övertrycksventilen på manövreringsorganet till varje sprutramp. Den manuella övertrycksventilen är den mindre ventilen och sitter bara på ena sidan av manövreringsstången (Figur 61).



Figur 61

1. Manövreringsorgan, höger sprutramp
2. Manuell övertrycksventil

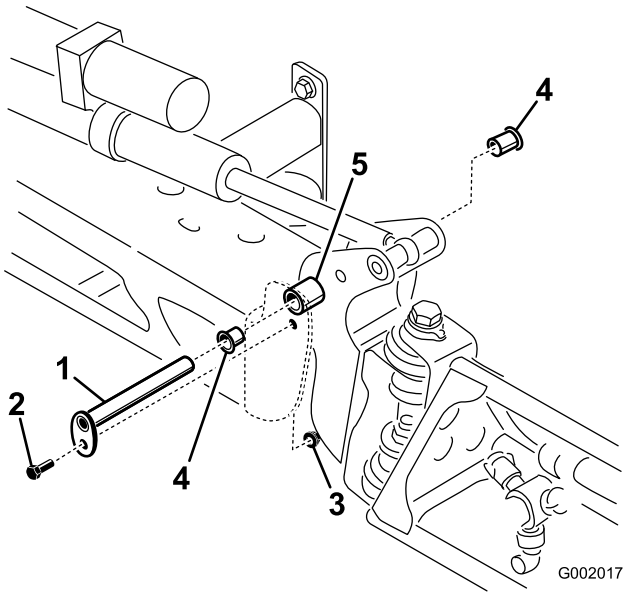
Obs: På grund av att manövreringsorganen är placerade i motsatt riktning till varandra, sitter den manuella övertrycksventilen på framsidan på den vänstra rampens manövreringsorgan, och på baksidan på den högra rampens manövreringsorgan.

2. Använd en sexkantsnyckel för att lossa den manuella övertrycksventilen **högst** 2–3 varv. Cylindern bör nu börja slå manuellt eller av externt tryck.
3. När manövreringsorganets ursprungsläge har återställts stänger du den manuella övertrycksventilen. Dra åt ventilen till 1,5–2,9 Nm.

Kontrollera nylonsvängbussningarna

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

1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Fäll ut sprutramperna till sprutläget och stöd dem med hjälp av stöd eller remmar från en hiss.
3. När sprutrampens vikt hålls upp tar du bort bulten och muttern som fäster svängtappen på sprutrampsenheten (Figur 62). Ta bort svängtappen.



Figur 62

1. Svängtapp
2. Bult
3. Mutter
4. Nylonbussning
5. Tappfäste

4. Ta bort sprutrampen och tappfästsenheten från mittramen för att komma åt nylonbussningarna.
5. Ta bort nylonbussningarna från fram- och baksidan på tappfästet, och undersök dem (Figur 62). Byt ut skadade bussningar.
6. Påför en mindre mängd olja på nylonbussningarna och sätt tillbaka dem i tappfästet.
7. Montera sprutrampen och tappfästsenheten på mittramen, och se till att hålen kommer i höjd med varandra (Figur 62).
8. Sätt tillbaka svängtappen och fäst den med bulten och muttern som togs bort tidigare.

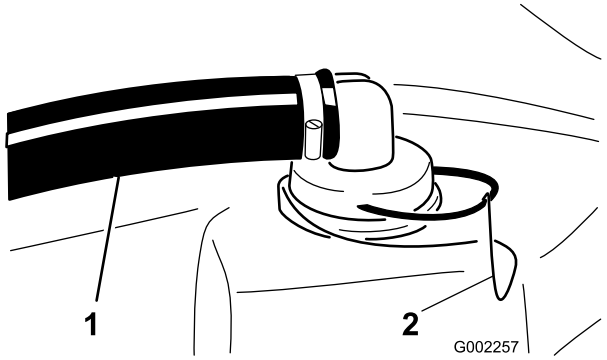
Upprepa proceduren med varje sprutramp.

Rengöring

Rengöra sugfiltret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

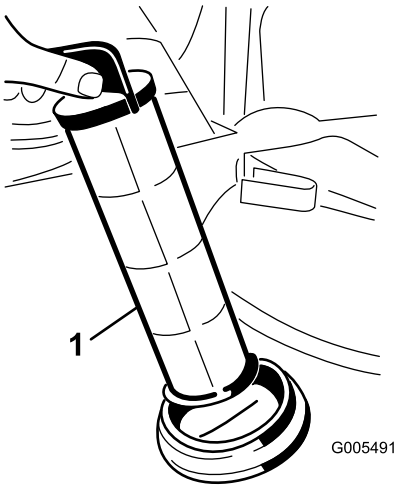
1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta bort hållaren från den röda kopplingen på den stora slangen ovanpå tanken (Figur 63).



Figur 63

1. Sugslang
2. Hållare

3. Lossa slangen från tanken (Figur 63).
4. Dra ut sugfiltret ur hålet (Figur 64).



Figur 64

1. Sugfilter

5. Rengör sugfiltret med rent, rinnande vatten.
6. Sätt tillbaka sugfiltret i hålet, och se till att det sitter ordentligt.
7. Anslut slangen till tankens ovandel och fäst den med hållaren.

Förvaring

1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör hela maskinen från smuts och lort, inklusive utsidan av motorns cylinderhuvudflänsar och blåsarhuset.

   Viktigt: Tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Använd *inte* en *högtryckstvätt* till att rengöra maskinen. Högtryckstvätt kan skada elsystemet och tvätta bort fett som behövs i friktionspunkter. Spola inte med för mycket vatten, i synnerhet inte i närheten av kontrollpanelen, lamporna, motorn och batteriet.
3. Rengör sprutsystemet. Se avsnittet om rengöring.
4. Tillsätt ett rosthämmande, icke alkoholbaserat frostskyddsmedel till systemet och kör pumpen i ett par minuter för att sprida det i hela systemet, och töm sedan sprutsystemet så mycket som går.
5. Höj ramperna med hjälp av sprutrampshissomkopplarna. Höj ramperna tills de har förflyttat sig hela vägen in i transporthållaren och befinner sig i transportläget ”X”, och rampcylindrarna är helt indragna. Se till att rampcylindrarna är helt indragna, så att manövreringsstången inte skadas.
6. Kontrollera bromsarna. Se Kontrollera bromsarna i avsnittet om underhåll av bromsarna.
7. Serva luftrenaren. Se Serva luftrenaren i avsnittet om underhåll av motorn.
8. Smörj sprutan. Se avsnittet om smörjning.
9. Byt vevhusolja. Se Byta ut motoroljan i avsnittet om underhåll av motorn.
10. Kontrollera däcktrycket. Se Kontrollera däcktrycket i avsnittet om underhåll av drivsystemet.
11. Förbered bränslesystemet på följande vis om fordonet ska ställas i förvaring i mer än en månad:
    A. Starta motorn och kör den på tomgång i cirka två minuter.
    B. Stäng av motorn.
    C. Spola bränsletanken med färskt, rent bränsle.
    D. Dra åt alla nipplar i bränslesystemet.
12. Använd elstarten för att dra runt motorn och fördela oljan i cylindern.
13. Ta bort batteriet från chassit, kontrollera elektrolytnivån och ladda batteriet helt. Se Serva batteriet i avsnittet om underhåll av elektriska system.

    Obs: Ha inte kablarna anslutna till batteriet under förvaringen.

    Viktigt: Batteriet måste vara fulladdat så att det inte fryser och skadas vid temperaturer under 0 °C. Ett fulladdat batteri behåller sin laddning i ungefär 50 dagar vid temperaturer under 4 °C. Vid temperaturer över 4 °C ska du kontrollera vattennivån i batteriet och ladda batteriet var 30:e dag.
14. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
15. Kontrollera tillståndet för samtliga sprutslangar och byt ut de som är skadade eller slitna.
16. Dra åt samtliga slangmuffar.
17. Måla i lackskador och bara metallytor.

    Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
18. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme.
19. Avlägsna tändningsnyckeln och placera den på en säker plats utom räckhåll för barn.
20. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

Felsöka motorn och fordonet

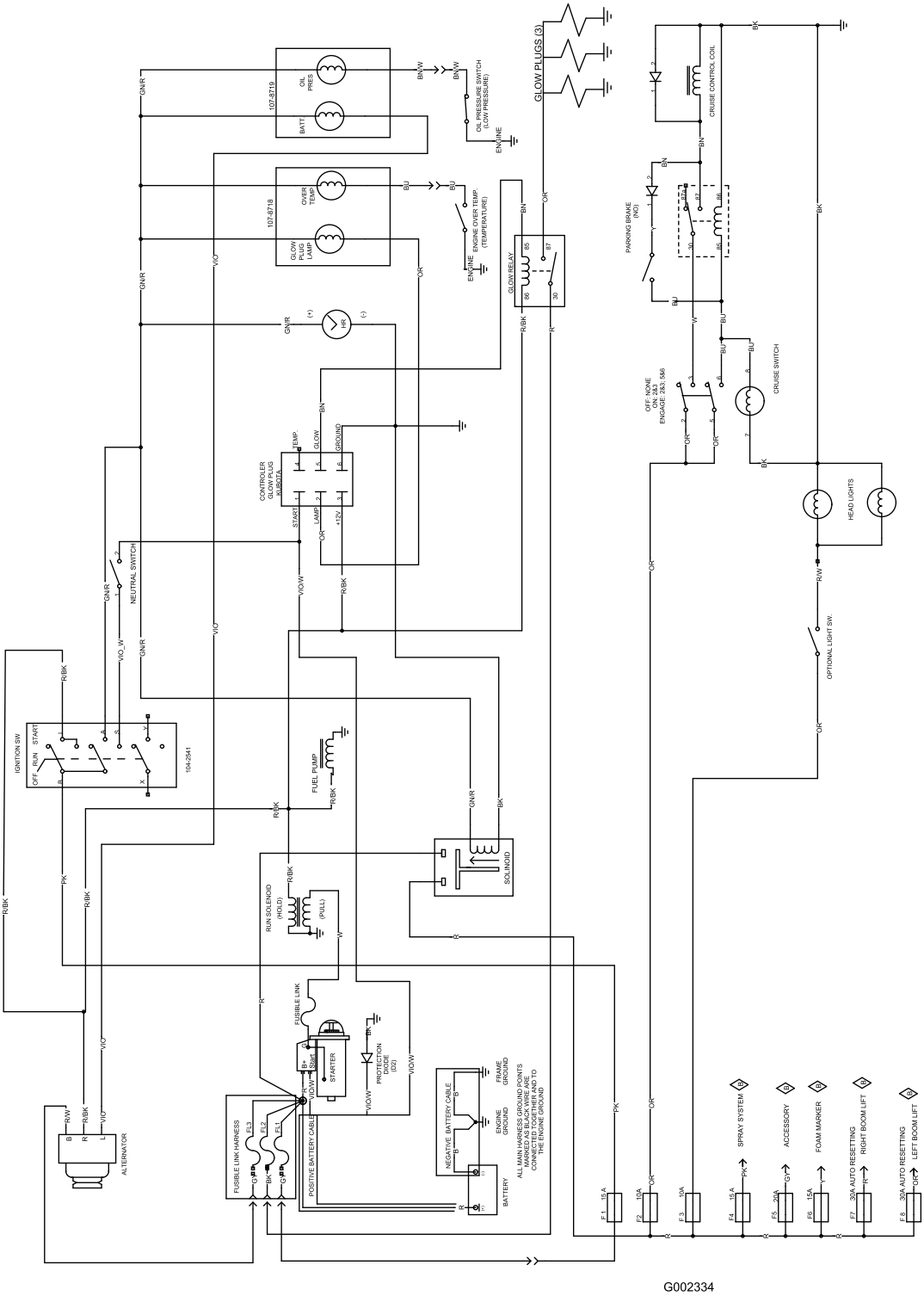
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte.	1. Växelväljaren är i en annan växel än neutralläget. 2. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat. 3. En säkring har gått eller är lös. 4. Batteriet är urladdat. 5. Det finns ett fel i säkerhetssystemet. 6. En trasig startmotor eller magnetspole. 7. Anfrätta inre motorkomponenter.	1. Trampa ned bromspedalen och flytta växelväljaren till neutralläget. 2. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt. 3. Korrigera eller byt ut säkringen. 4. Ladda eller byt ut batteriet. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn går runt men vill inte starta.	1. Bränsletanken är tom. 2. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 3. Igensatt bränsleledning. 4. Brytreläet är inte inkopplat. 5. Tändningen är trasig.	1. Fyll på med färskt bränsle. 2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. 3. Rengör eller byt ut. 4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn startar men vill inte fortsätta gå.	1. Bränsletankens ventil är blockerad. 2. Det förekommer smuts eller vatten i bränslesystemet. 3. Bränslefiltret är igensatt. 4. En säkring har gått eller är lös. 5. Insprutningspumpen är trasig. 6. Förgasaren är trasig. 7. Lösa kablar eller dåliga anslutningar. 8. Cylinderhuvudets packning är trasig.	1. Sätt på tanklocket. 2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. 3. Byt ut bränslefiltret. 4. Korrigera eller byt ut säkringen. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 7. Kontrollera och fäst kabelanslutningarna. 8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn går men hackar eller misständer.	1. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 2. En tändkabel är lös. 3. Ett tändstift är trasigt. 4. Lösa kablar eller dåliga anslutningar. 5. Motorn överhettas.	1. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. 2. Anslut tändkabeln igen. 3. Byt ut tändstiftet. 4. Kontrollera och fäst kabelanslutningarna. 5. Se Motorn överhettas.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn vill inte gå på tomgång.	1. Bränsletankens ventil är blockerad. 2. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 3. Ett tändstift har skadats eller är trasigt. 4. Förgasarens tomgångskanaler är igensatta. 5. Justeringsskruven till tomgångshastigheten är felaktigt inställd. 6. Insprutningspumpen är trasig. 7. Låg kompression. 8. Luftrenarinsatsen är smutsig.	1. Sätt på tanklocket. 2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. 3. Byt ut tändstiftet. 4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 8. Rengör eller byt ut.
Motorn överhettas.	1. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt. 2. För mycket last. 3. Luftintagsgallren är smutsiga. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus och/eller det roterande luftintagsgallret är igensatta. 5. Bränsleblandningen är för tunn.	1. Fyll på eller töm till markeringen Full. 2. Minska lasten; kör med lägre hastighet. 3. Rengör efter varje användning. 4. Rengör efter varje användning. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn tappar kraft.	1. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt. 2. Luftrenarinsatsen är smutsig. 3. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 4. Motorn är överhettad. 5. Ett tändstift har skadats eller är smutsigt. 6. Ventilationshålet i bränsletankens ventilkoppling är igensatt. 7. Låg kompression.	1. Fyll på eller töm till markeringen Full. 2. Rengör eller byt ut. 3. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. 4. Se Motorn överhettas. 5. Byt ut tändstiftet. 6. Sätt på tanklocket. 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Onormal vibrations- eller bullernivå.	1. Motorns fästbultar är lösa. 2. Det är fel på motorn.	1. Dra åt motorns fästbultar. 2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Maskinen går inte, eller går trögt i båda riktningarna på grund av att motorn kör fast eller motorstopp inträffar.	1. Parkeringsbromsen är ilagd.	1. Frigör parkeringsbromsen.
Maskinen går inte i någon riktning.	1. Växelväljaren är i neutralläget. 2. Parkeringsbromsen har inte frigjorts eller kan inte frigöras. 3. Transmissionen är trasig. 4. Reglagelänkaget behöver justeras eller bytas ut. 5. Drivaxeln eller hjulnavsnyckeln har skadats.	1. Trampa ned bromsen och lägg i växelväljaren. 2. Frigör parkeringsbromsen eller kontrollera länkaget. 3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

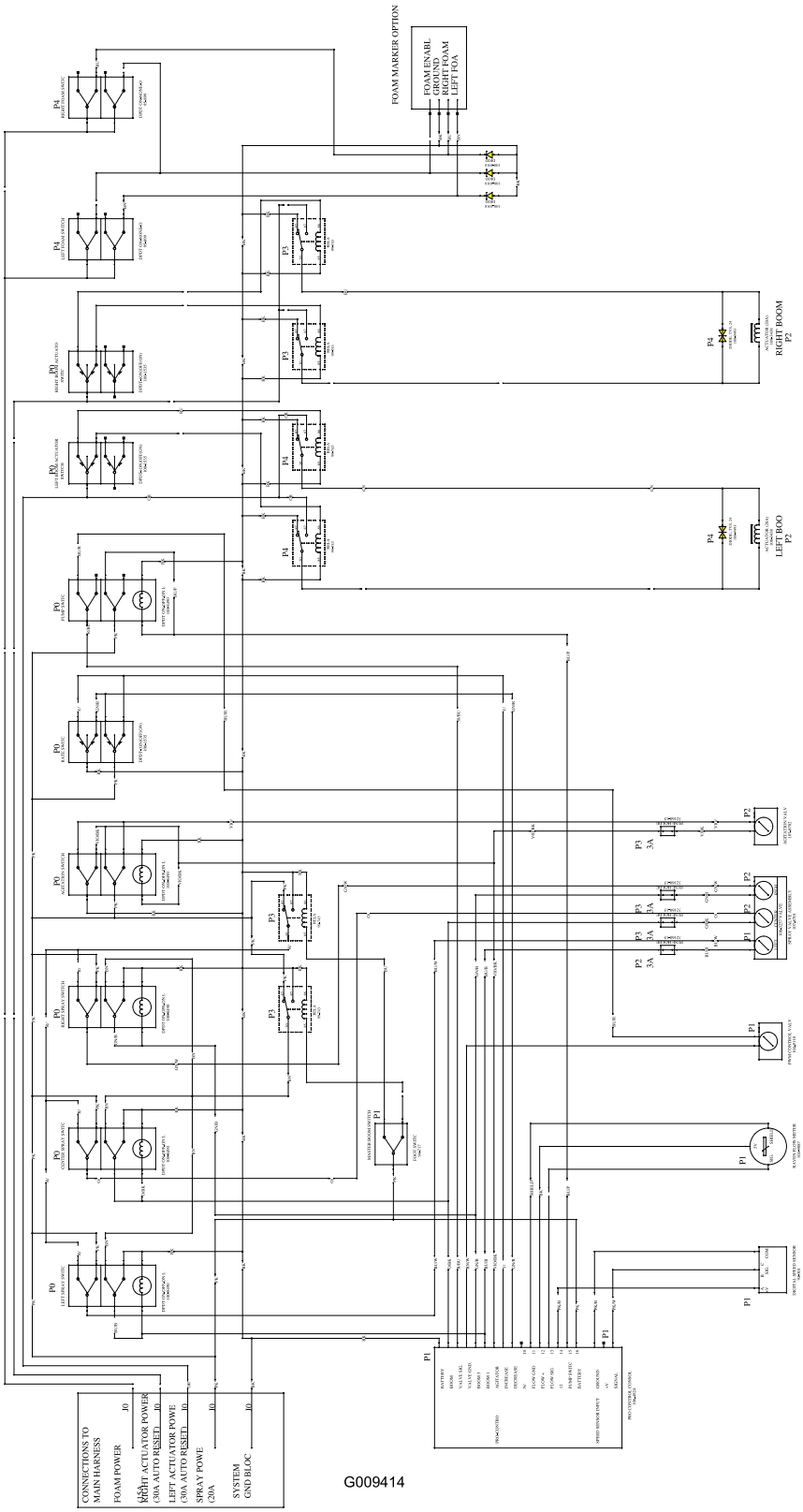
Felsöka sprutsystemet

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
En sprutrampssektion sprutar inte.	1. Den elektriska anslutningen på sprutrampsventilen är smutsig eller frånkopplad. 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 överströmnings-ventiler. 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 överströmnings-ventil. 2. Ta bort inlopps- och utloppsanslutning-arna 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 rampmanövre-ringsorganet som ansvarar för att driva manövreringsorganet har utlösts eller fungerar inte som den ska.	1. Låt systemet svalna innan du återupptar arbetet. Om de termiska brytarna utlöses upprepade gånger ska du kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

Scheman



Elschema, fordon (Rev. B)



Elschema, sprutsystem (Rev. A)

Anteckningar:

Toros allmänna produktgaranti
Två års begränsad garanti

Produkter och fel 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 fri från 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 för dig. Detta omfattar feldiagnos, utförande av arbetet, reservdelar och transport. Den här garantin börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.
** Produkt som är utrustad med timmätare*

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produktdistributören 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 produktdistributör eller auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, är du välkommen att kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
952-888-8801
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 orsakas av att andra reservdelar än sådana som har tillverkats av Toro används eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro monteras och används. 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 genom användningen, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas, eller används upp, vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar och bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, underknivar, harvpinnar, tändstift, svänghjul, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakas av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsad till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödning, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- 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 dekaler eller fönster m.m.

Reservdelar

Reservdelar som ska bytas ut i samband med det underhåll som krävs 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.

Anmärkning om garantin för djupurladdningsbatterier:

Djupurladdningsbatterier har en total livslängd på ett visst antal kilowattimmar. Den totala livslängden kan förlängas eller förkortas genom olika användnings-, laddnings- och underhållstekniker. I och med att batterierna i produkten används, förkortas användningstiden mellan laddningsintervallen gradvis till dess att batterierna är helt förbrukade. Det är ägaren till produkten som ansvarar för att ersätta batterier som förbrukas genom normal användning. Det kan bli nödvändigt att byta ut batterierna under den normala garantiperioden, och det sker då på ägarens bekostnad.

Ägaren bekostar underhållet

Den vanliga service som krävs för Toro-produkter omfattar bland annat att finjustera motorn, smörja, rengöra och polera, 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 som uppkommer i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Det 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, ges 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 att 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 har fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) och/eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Timbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystem. Se garantiförklaringen om emissionskontroll som finns i *bruksanvisningen* eller i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som har 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 bör du kontakta Toro-importören.

Artikelnr 374-0137 ver. D