



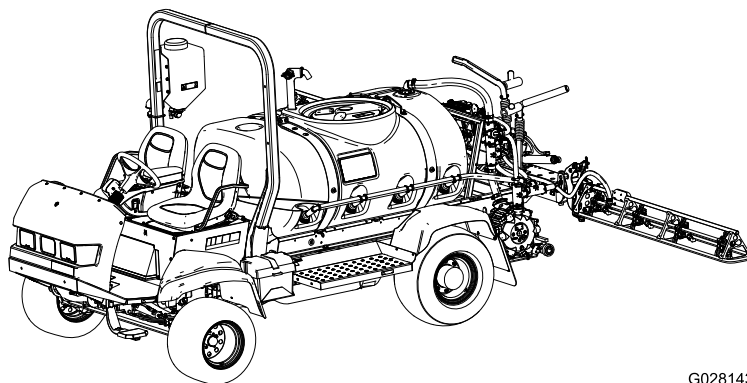
**Count on it.**

Form No. 3394-679 Rev D

**Bruksanvisning**

## Multi Pro 5800 Grässpruta

Modellnr 41593—Serienr 315000001 och högre



G028143



Multi Pro®-grässpattan är ett fristående sprutfordon som är avsett att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är främst konstruerad för sprutning på väl underhållna parkgräsmattor, golfbanor, sportanläggningar och kommersiella anläggningar.

Produkten uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i produktens separata försäkran om överensstämmelse.

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

Den bifogade *bruksanvisningen till motorn* tillhandahålls för information om den amerikanska miljömyndigheten EPA:s (US Environmental Protection Agency) och Kaliforniens lagstiftning om utsläppskontroll för emissionssystem, underhåll och garanti. Extra bruksanvisningar kan beställas från motortillverkaren.

## ⚠ VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

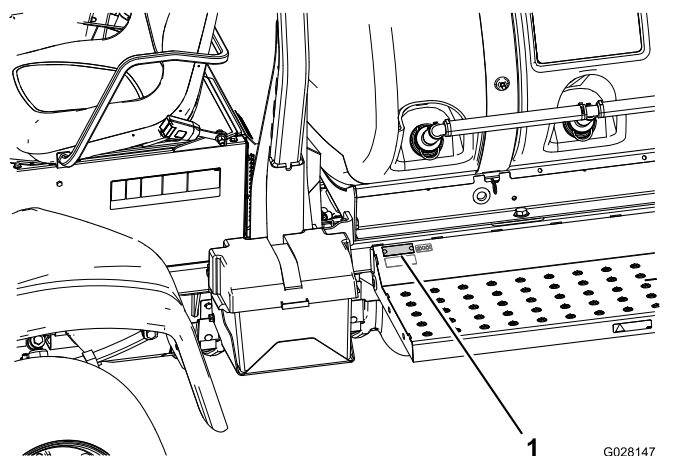
Avgaserna från dieselmotorer och vissa avgaskomponenter innehåller ämnen som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Batteripoler och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna efter hantering.

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

Även om Toro konstruerar och tillverkar säkra produkter så är det du som ansvarar för att produkten används på ett bra och säkert sätt. Om du behöver utbildningsmaterial för säkerhet och drift, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill registrera din produkt kan du kontakta Toro via [www.toro.com](http://www.toro.com).

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.

# 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

Två ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information värd att notera.

# Innehåll

Säkerhet .....	4	Kontrollera luftrenaren .....	44
Säker användning .....	4	Serva motoroljan .....	46
Kemikaliesäkerhet .....	5	Underhålla bränslesystemet .....	48
Under körning .....	6	Kontrollera bränsleledningen och	
Underhåll .....	7	anslutningarna .....	48
Ljudstyrka .....	8	Lufta bränslesystemet .....	48
Ljudtryck .....	8	Lufta insprutarna .....	49
Hand-/armvibration .....	8	Serva bränslefiltren .....	49
Helkroppsvibration .....	8	Tömma bränsletanken .....	51
Säkerhets- och instruktionsdekaler .....	9	Underhålla elsystemet .....	51
Montering .....	15	Byta säkringar .....	51
1 Kontrollera sprutrampernas		Serva batteriet .....	51
gångjärnsfjädrar .....	15	Underhålla drivsystemet .....	53
2 Ta bort transportstötdämparen .....	16	Kontrollera hjulen/däcken .....	53
Produktöversikt .....	17	Byta vätskan i planetväxellådan .....	53
Reglage .....	18	Justera framhjulens skränkning .....	54
Specifikationer .....	22	Underhålla kylsystemet .....	55
Körning .....	23	Serva kylsystemet .....	55
Säkerheten främst .....	23	Underhålla bromsarna .....	57
Utföra kontroller före start .....	23	Justera bromsarna .....	57
Förberedelser inför körning av		Underhålla remmarna .....	57
maskinen .....	23	Serva generatorremmen .....	57
Förbereda användning av sprutan .....	27	Underhålla hydraulsystemet .....	58
Använda maskinen .....	28	Specifikation för hydraulvätska .....	58
Köra in en ny grässpruta .....	29	Serva hydrauloljan .....	58
Använda grässprutan .....	29	Underhålla sprutsystemet .....	60
Fylla på färskvattentanken .....	30	Kontrollera slangarna .....	60
Fylla på grässprutans tank .....	30	Byta tryckfiltret .....	61
Använda sprutramperna .....	30	Underhålla pumpen .....	61
Spruta .....	31	Reglera manövreringsorganen .....	61
Säkerhetsåtgärder vid gräskötsel i		Kontrollera nylonsvängbussningarna .....	62
stillastående lägen .....	31	Rengöring .....	63
Sprutningstips .....	32	Rengöra kylarens kylflänsar .....	63
Rengöra ett munstycke .....	32	Rengöra omrörnings- och sektionsventi-	
Välja ett munstycke .....	32	lerna .....	63
Rengöra grässprutan .....	32	Förvaring .....	69
Kalibrera sektionsventilerna .....	33	Felsökning .....	71
Rattläge för överströmningsventilen för		Scheman .....	74
omrörning .....	34		
Kalibrera omrörningsöverströmningsventi-			
len .....	34		
Pump .....	35		
Transportera grässprutan .....	35		
Bogsera grässprutan .....	35		
Underhåll .....	37		
Rekommenderat underhåll .....	37		
Kontrollista för dagligt underhåll .....	39		
Anteckningar om särskilda problem .....	39		
Förberedelser för underhåll .....	40		
Hissa upp grässprutan med domkraft .....	40		
Komma åt motorn .....	40		
Smörjning .....	42		
Smörja grässprutan .....	42		
Smörja sprutrampernas gångjärn .....	42		
Smörja manövreringsstängernas lager .....	43		
Motorunderhåll .....	44		

# Säkerhet

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa dessa säkerhetsanvisningar och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning för personsäkerhet. Om anvisningarna inte följs kan det leda till personskador eller dödsfall.

Maskinen uppfyller kraven i standarden SAE J2258.

## Säker användning

**Viktigt:** Viktigt: Maskinen är främst utformad som ett terrängfordon och är inte avsett för frekvent bruk på allmän väg. Vid användning av maskinen på allmän väg ska alla trafikbestämmelser följas och extrautrustning som kan vara obligatorisk enligt lag, t.ex. lampor, blinkers och skylt för att indikera långsamt gående fordon, krävs.

Multi Pro 5800-grässprutan har konstruerats och testats för att vara säker när den används och underhålls på rätt sätt. Riskkontroll och förebyggande av olyckor har delvis samband med maskinens konstruktion och inställningar, men beror även på uppmärksamhet, ansvarskänsla och utbildning hos den personal som använder, underhåller och förvarar maskinen. Felaktig användning eller felaktigt underhåll av maskinen kan leda till personskador eller dödsfall.

Alla redskap som kan användas med Multi Pro 5800-grässprutan tas inte upp i den här bruksanvisningen. Se den specifika bruksanvisningen som medföljer varje redskap för ytterligare säkerhetsanvisningar. Läs bruksanvisningarna.

Följ nedanstående säkerhetsföreskrifter för att minska risken för personskador eller dödsfall:

## Arbetsledarens ansvar

- Se till att förare får grundlig utbildning och lär känna *bruksanvisningen*, bruksanvisningen för motorn 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).

## Utbildning

- Läs *bruksanvisningen* och övrigt utbildningsmaterial innan du använder maskinen.

**Obs:** Om en eller flera förare eller mekaniker inte kan språket som bruksanvisningen är skriven på ansvarar ägaren för att förklara innehållet för dem.

- Lär dig hur man använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverorgan och säkerhetsskyltar.
- Alla förare och mekaniker måste få utbildning. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda användarna.
- Låt inte personer som inte har fått nödvändig utbildning använda eller utföra underhåll på maskinen.

**Obs:** Lokala bestämmelser kan begränsa användarens ålder.

- Ägaren/användaren kan förebygga och ansvarar för olyckor eller skador som han/hon utsätter sig själv och andra personer eller egendom för.

## 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 förstått *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 ytterligare 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.
- Använd lämpliga kläder och skyddsutrustning såsom skyddsglasögon, långbyxor, skyddsskor, gummistövlar, handskar och hörselskydd. Bär inte löst sittande plagg eller smycken som kan fastna i rörliga delar och orsaka personskador. Bär alltid ordentliga skor.

## ▲ VAR FÖRSIKTIG

Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

- 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 Kontrollen 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 förar- och passagerarutrymmet är rent och fritt från kemikalierester och skräp.
- Se till att alla vätskeledningskopplare är åtdragna och att alla slangar är i gott skick innan du tillför tryck till systemet.

**Obs:** Använd inte grässprutan om den läcker eller är skadad.

- Var försiktig när du hanterar bensin eftersom det är mycket lättantändligt.
  - Använd en godkänd bränsledunk.
  - Avlägsna inte locket från bränsletanken när motorn är varm eller igång. Låt motorn svalna före bränslepåfyllning.
  - Rök aldrig när du handskas med bensin.
  - Fyll på bränsletanken utomhus.
  - Fyll på bränsletanken till ca 25 mm under tankens översta del (påfyllningsrörets nedre kant). Fyll inte på för mycket i bränsletanken.
  - Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

## Kemikaliesäkerhet

### ▲ VARNING

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

- **Läs och följ noga de kemiska varningsetiketterna och säkerhetsdatabladerna (MSDS) för alla kemikalier som används, och använd skydd i enlighet med kemikaliertillverkarnas rekommendationer. Se till att så lite som möjligt av huden är bar när du använder kemikalier. Använd lämplig personskyddsutrustning som skyddar om du skulle komma i kontakt med kemikalier, till exempel:**
  - skyddsglasögon och/eller ansiktsmask
  - andningsskydd eller filtermask
  - kemikaliebeständiga handskar
  - gummistövlar eller andra rejäla skor
  - hörselskydd
  - rena extrakläder, tvål och pappershanddukar nära till hands, i fall kemikalier skulle råka spillas ut.
- **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 du börjar arbeta med ett sprutsystem måste du kontrollera att systemet har sköljts ur tre gånger och neutraliserats enligt kemikaliertillverkarens rekommendationer samt att alla ventiler har genomgått sköljcykeln tre gånger.**
- **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 kemikaliertillverkarens anvisningar för att se till att kemikalien används på ett säkert sätt. Överskrid inte det rekommenderade trycket för systemet.

- Enheten bör inte fyllas på, kalibreras eller rengöras när andra – särskilt barn – eller husdjur befinner sig i närheten.
- Hantera kemikalier på en plats med ordentlig ventilation.
- 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.
- Rengör inte sprutmunstycken genom att blåsa i dem eller placera dem i munnen.
- Tvätta alltid händerna och andra utsatta kroppsdelar omedelbart efter att arbetet med kemikalier har avslutats.
- Kemikalier ska förvaras i den ursprungliga förpackningen på ett säkert ställe.
- Kasta bort oanvända kemikalier och kemikaliebehållare på lämpligt sätt enligt anvisningarna från kemikalietillverkaren och tillämpliga lokala bestämmelser.
- Kemikalier och ångor är farliga – stick aldrig in kroppsdelar i tanken och placera aldrig huvudet över eller i öppningen på tanken.
- Följ alla lokala, regionala och nationella bestämmelser för kemikaliebesprutning.

## Under körning

### **▲ VARNING**

**Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift.**

**Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.**

- Föraren (och passageraren) ska förbli sittande så länge sprutan är i rörelse. Föraren ska hålla bägge händerna på ratten när detta är möjligt. Håll alltid armar och ben innanför grässprutans fordonsstomme.
- Om grässprutan inte körs på ett säkert sätt kan följden bli olyckor, vältnings och allvarliga personskador eller i värsta fall dödsfall. Kör försiktigt. För att minska risken för vältoolyckor 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. Ta bort foten från gaspedalen och lägg i parkeringsbromsen.
  3. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget.
  4. Ta ut nyckeln ur tändningen.

**Viktigt: Parkera inte maskinen i en sluttning.**
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.

## 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. Tung 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.
- Tung 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 tappar eller rullar bakåt. Tvärbromsa inte om du rullar bakåt eftersom detta kan få grässprutan att välta.
- 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.

## **⚠ VARNING**

**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".

## Säkerhet för vältskyddssystemet

**Obs:** Alla maskiner som beskrivs i den här bruksanvisningen har en hytt med vältskydd.

- Ta inte bort vältskyddet från maskinen.
- Spänn fast säkerhetsbältet och se till så att du kan knäppa upp det snabbt i en nödsituation. Använd alltid säkerhetsbälte när störbågen är uppfälld eller om du använder en maskin där hytten har monterats av Toro.
- Var mycket uppmärksam på hinder som kan finnas ovanför dig och vidrör dem inte.
- Håll vältskyddet i säkert bruksskick genom att regelbundet inspektera det noga och kontrollera att det inte är skadat, samt hålla alla fästelement åtdragna.
- Byt ut skadade vältskyddskomponenter. Reparera eller ändra det inte.

## 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.

## 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 ojämnt 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-återförsäljare 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.
- Vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans, kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Köp alltid Toros originalreservdelar och tillbehör 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. Användning av annat än Toro originaldelar kan ogiltigförklara produktgarantin.

## Ljudstyrka

Enheten har en garanterad ljudeffekt på 101 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudeffektnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i ISO 11094.

## Ljudtryck

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 90 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i ISO 11201.

## Hand-/armvibration

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 0,8 m/s<sup>2</sup>

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 0,8 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0,4 m/s<sup>2</sup>

Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i SS-EN 1032.

## Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = 0,28 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0,14 m/s<sup>2</sup>

Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i SS-EN 1032.



# Säkerhets- och instruktionsdekaler



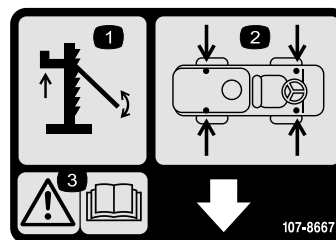
Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktioner är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



93-6686

decal93-6686

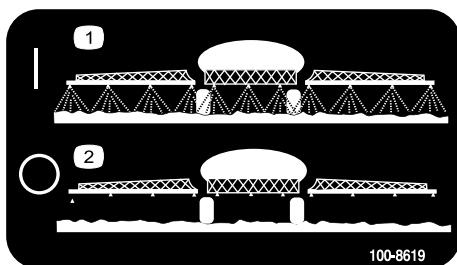
1. Hydraulolja
2. Läs bruksanvisningen.



107-8667

decal107-8667

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



100-8619

decal100-8619

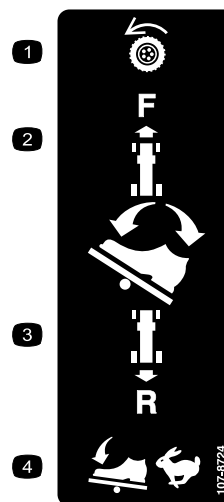
1. Sprutare på
2. Sprutare av



106-5517

decal106-5517

1. Varning – vidrör inte den heta ytan.



107-8724

decal107-8724

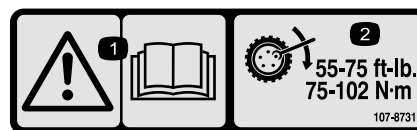
1. Hjuldrivning
2. Kör framåt genom att trycka den främre delen av gaspedalen framåt och nedåt.
3. Kör bakåt genom att trycka den nedre delen av pedalen bakåt och nedåt.
4. Fordonets hastighet ökar ju mer du trycker på pedalen.



106-6755

decal106-6755

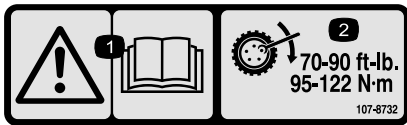
1. Motors kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs bruksanvisningen.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs bruksanvisningen.



107-8731

decal107-8731

1. Varning – läs bruksanvisningen.
2. Dra åt hjulmuttrarna till 75–102 N·m.



107-8732

decal107-8732

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Dra åt hjulmuttrarna till 95–122 N·m.

**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

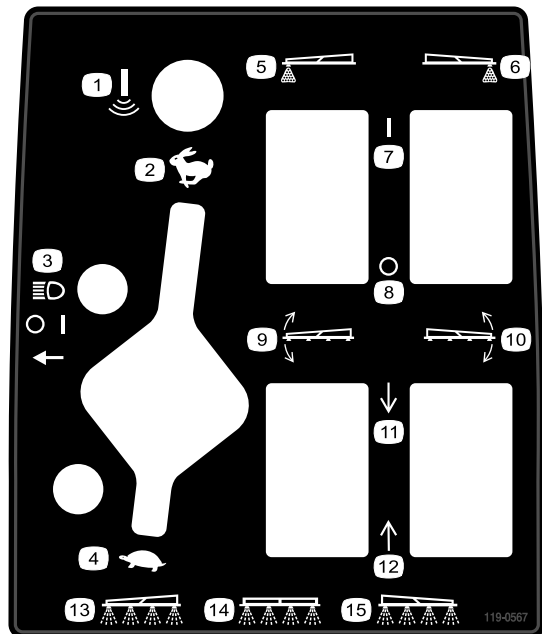
117-2718



117-4955

decal117-4955

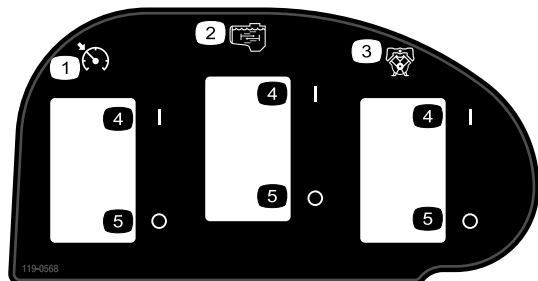
1. Varning – läs *bruksanvisningen*; använd säkerhetsbälte när du sitter i förarsätet; undvik att tippa med maskinen.
2. Varning – bär hörselskydd.



decal119-0567

119-0567

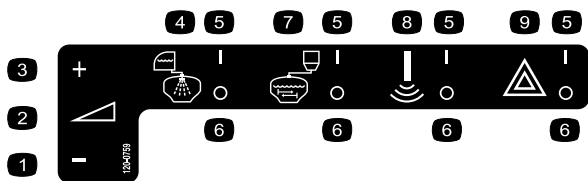
- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Sonic-sprutramp               | 9. Sprutrampslyft, vänster sprutramp |
| 2. Gas – snabbt                  | 10. Sprutrampslyft, höger sprutramp  |
| 3. Strålkastare                  | 11. Höja                             |
| 4. Gas – långsamt                | 12. Sänka                            |
| 5. Skummarkör, vänster sprutramp | 13. Omkopplare för vänster sprutramp |
| 6. Skummarkör, höger sprutramp   | 14. Omkopplare för centersprutramp   |
| 7. På                            | 15. Omkopplare för höger sprutramp   |
| 8. Av                            |                                      |



decal119-0568

119-0568

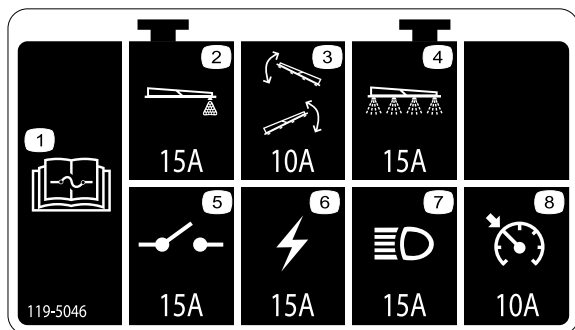
- |                  |       |
|------------------|-------|
| 1. Hastighetslås | 4. På |
| 2. Omrörning     | 5. Av |
| 3. Pump          |       |



decal120-0759

### 120-0759

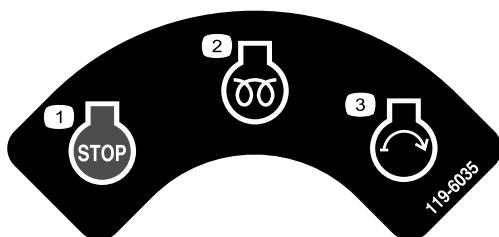
- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Minska                                    | 6. På                |
| 2. Steglös reglerbar inställning, spruttryck | 7. Blandningsejektor |
| 3. Öka                                       | 8. Sonic-spruttramp  |
| 4. Skölja med rent vatten från tanken        | 9. Varningslampor    |
| 5. Av  |                      |



decal119-5046

### 119-5046

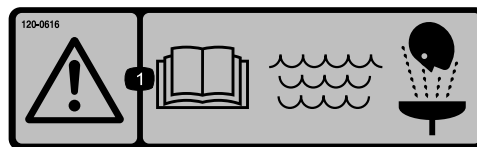
- Information om säkringar finns i *bruksanvisningen*.
- Skummarkör – 15 A
- Sprutrampslyft – 10 A
- Sprutsystem – 15 A
- Brytare – 15 A
- Tändning – 15 A
- Strålkastare – 15 A
- Hastighetslås – 10 A



decal119-6035

### 119-6035

- |                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Motor – stopp            | 3. Motor – start |
| 2. Motor – kör, förvärmning |                  |



decal120-0616

### 120-0616

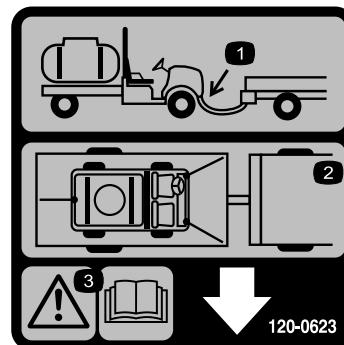
- Varning – läs *bruksanvisningen*; använd rent färskvatten vid första hjälpen-insats.



decal120-0622

### 120-0622

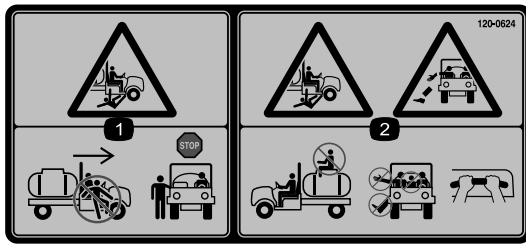
- Varning – läs *bruksanvisningen*.
- Varning – gå inte in i i tanken.
- Risk för brännskador från frätande vätska/kemikalier samt inandning av giftig gas – bär handskar, ögonskydd, andningsmask och skydda bar hud.



decal120-0623

### 120-0623

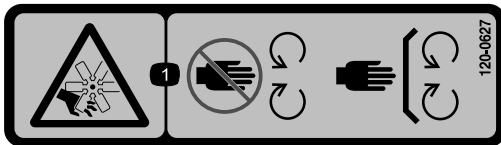
- Plats för bogserkrok
- Fästpunkter
- Varning – läs *bruksanvisningen*.



decal120-0624

### 120-0624

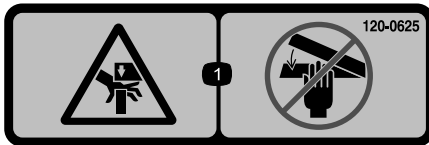
1. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – kliv inte in i eller ut ur maskinen medan den rör sig; stanna maskinen innan du kliver in eller ur.
2. Fallrisk, risk för krosskador – inga passagerare på tanken; håll alltid armar och ben inne i fordonet; använd passagerarhandtagen.



decal120-0627

### 120-0627

1. Risk för avkapning/avslitning, fläkt – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal120-0625

### 120-0625

1. Klämrisk, händer – håll händerna borta.



decal107-8722

### 107-8722

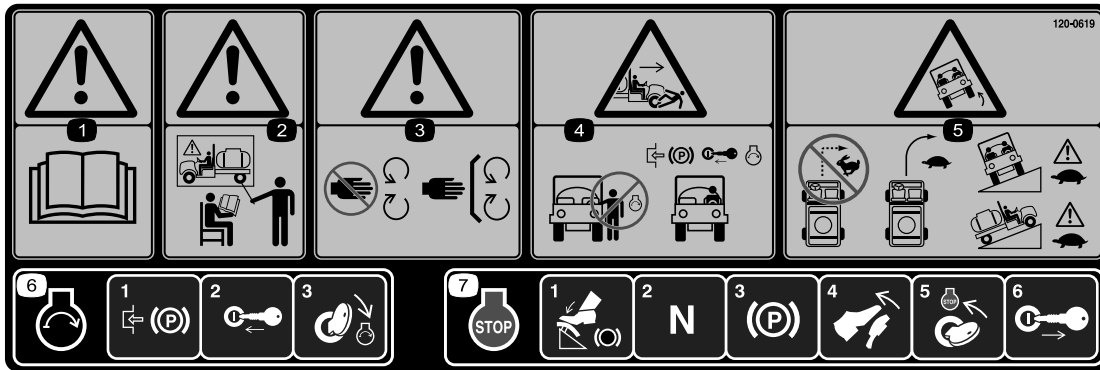
1. Lägga i parkeringsbromsen – 1) Tryck ned parkeringsbromspedalen. 2) Dra parkeringsbromsspaken nedåt för att låsa parkeringsbromsen.



decal120-0617

### 120-0617

1. Klämrisk, händer – rör ej gångjärnet.
2. Risk för krosskador, sprutram – håll kringstående på säkert avstånd från maskinen.



120-0619

decal120-0619

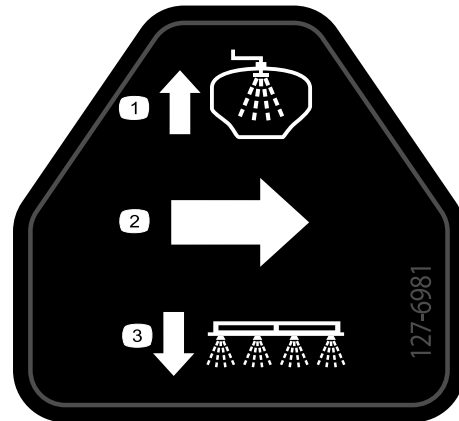
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
3. Varning – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
4. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – starta inte motorn när du kliver in i eller ut ur fordonet; lägg i parkeringsbromsen, sätt i nyckeln och starta motorn när du sitter i förarsätet.
5. Vältrisk – gör inga skarpa svängar i hög hastighet, kör sakta i svängar; kör försiktigt på tvärs över samt upp- och nedför sluttningar.
6. Starta motorn genom att lägga i parkeringsbromsen, sätta i tändningsnyckeln och vrida till startläget.
7. Stanna motorn genom att trampa på bromspedalen, föra växelväljaren till neutralläget, lägga i parkeringsbromsen, släppa upp bromspedalen, stänga av motorn och ta ut nyckeln.



127-6976

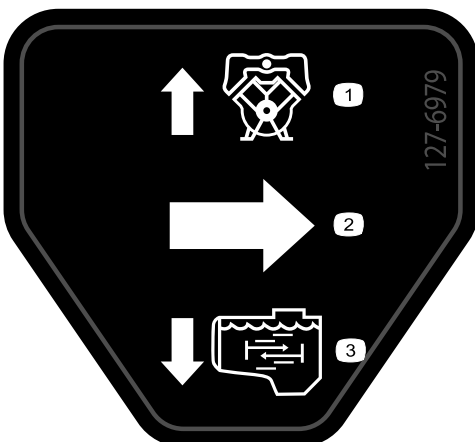
decal127-6976

1. Minska
2. Öka



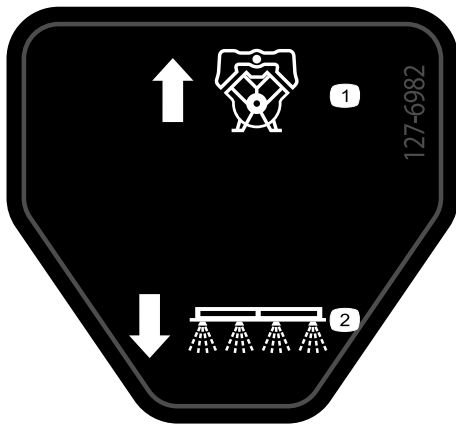
127-6981

decal127-6981



127-6979

decal127-6979



**127-6982**

decal127-6982

1. Pump

2. Sprutramp

---

# Montering

## 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	Inga delar krävs	–	Ta bort transportstötdämparen.

## Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Tändningsnyckel	2	Läs bruksanvisningarna och titta på utbildningsmaterialet innan du använder maskinen.
Bruksanvisning	1	
Bruksanvisning för motorn	1	
Reservdelskatalog	1	
Utbildningsmaterial till förare	1	

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

**Obs:** Läs *bruksanvisningen* till sprutkontrollsystemet om du har frågor eller behöver mer information.

**Viktigt:** Sprutan säljs utan munstycken och styrenhet för spruthastighet. En *sats för manuellt sprutarbete* eller *ProControl™XP-sats* behövs för att maskinen ska fungera korrekt.

För att kunna använda sprutan *måste du införskaffa och montera munstycken*. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för information om tillgänglig sprutrampsutrustning och tillbehör.

När du har monterat munstyckena och innan du använder sprutan för första gången (om du *inte* använder Pro Control™XP-sprutsystemet) ska du justera sprutrampernas överströmningsventiler så att samma tryck och spruthastighet bibehålls för alla sprutramper 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 sprutrampenheten ta skada. Mät fjädrarna och använd vid behov kontramuttern för att trycka samman fjädrarna till 3,96 cm.

Sprutan levereras med sprutrampsförlängningarna framåtvängda för att underlätta förpackandet av maskinen. För att sprutramperna ska kunna

transporteras i detta läge dras fjädrarna inte åt för fullt vid tillverkningen. Ställ in fjädrarnas kompression korrekt innan maskinen används.

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. Tryck samman fjädrarna tills de mäter 3,96 cm.
  - B. Använd kontramuttern för att trycka ihop eventuella fjädrar som mäter mer än 3,96 cm.

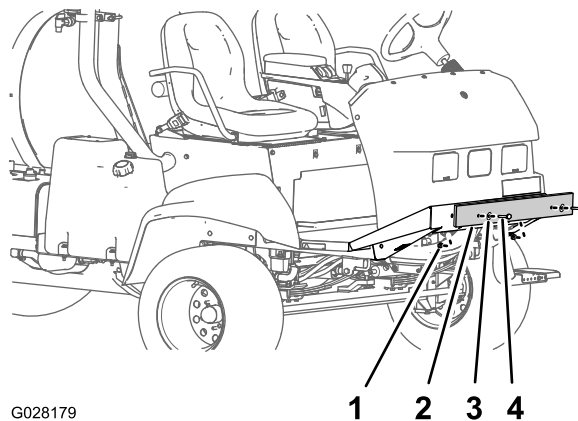
# 2

## Ta bort transportstötdämparen

Inga delar krävs

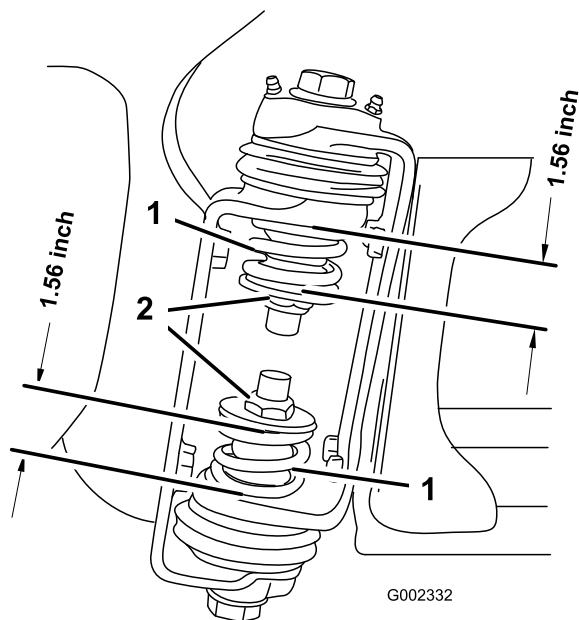
### Tillvägagångssätt

1. Ta bort skruvarna, brickorna och muttrarna som fäster transportstötdämparen på chassits främre plåt (Figur 4).



Figur 4

- |                         |           |
|-------------------------|-----------|
| 1. Mutter               | 3. Bricka |
| 2. Transportstötdämpare | 4. Skruv  |



Figur 3

g002332

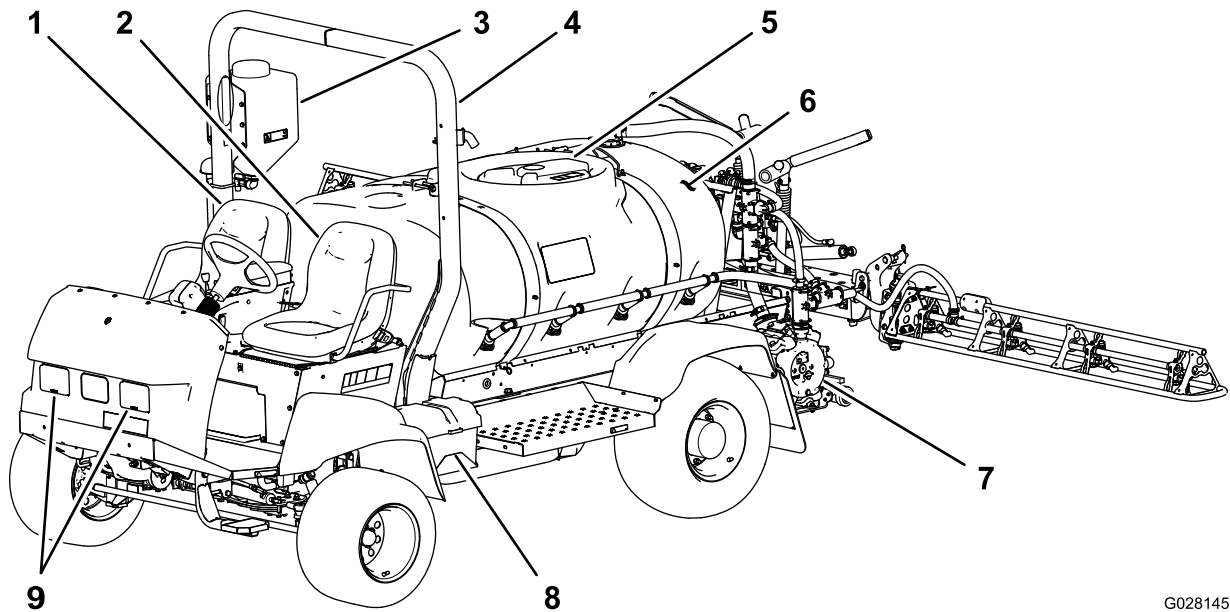
1. Gångjärnsfjäder på sprutramp
  2. Kontramutter
- 
4. Upprepa förfarandet för alla fjädrar på sprutrampens båda gångjärn.
  5. Flytta sprutramperna till transportläget "X", se [Använda sprutramperna \(sida 30\)](#).

2. Ta bort transportstötdämparen från maskinen (Figur 4).

**Obs:** Kasta bort skruvarna, brickorna, muttrarna och transportstötdämparen.



# Produktöversikt

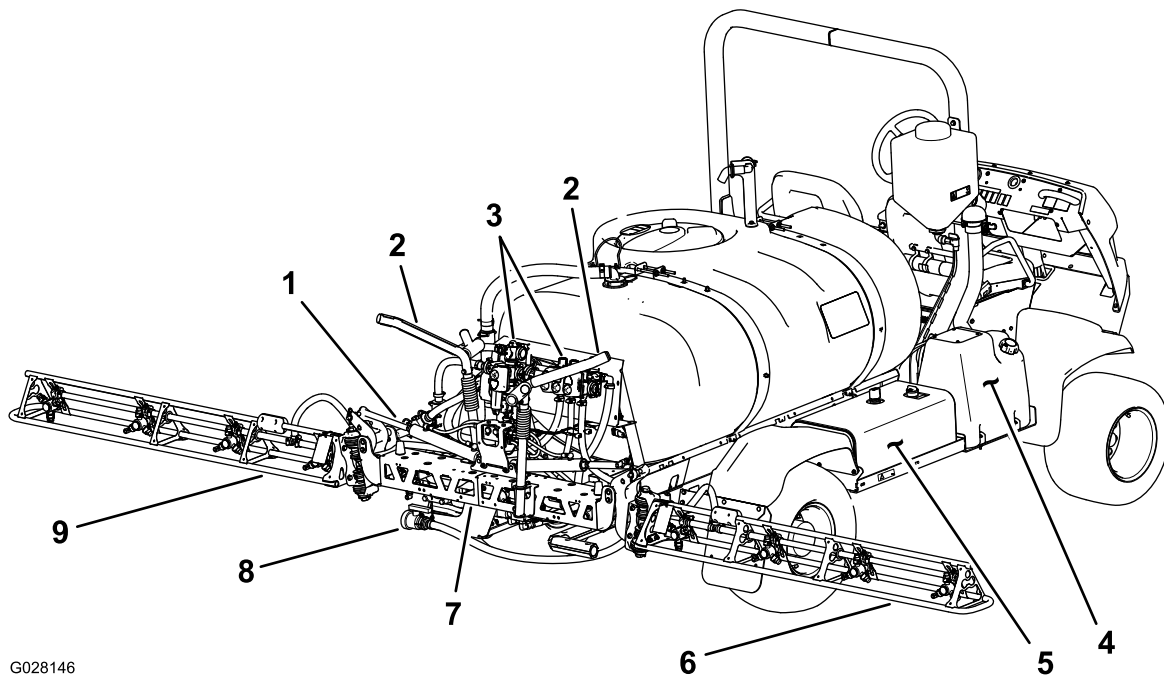


G028145

g028145

**Figur 5**

- |                    |                     |                 |
|--------------------|---------------------|-----------------|
| 1. Passagerarsäte  | 4. Vältskydd (ROPS) | 7. Pump         |
| 2. Förarsäte       | 5. Tanklock         | 8. Batteri      |
| 3. Färskvattentank | 6. Kemikalietank    | 9. Strålkastare |



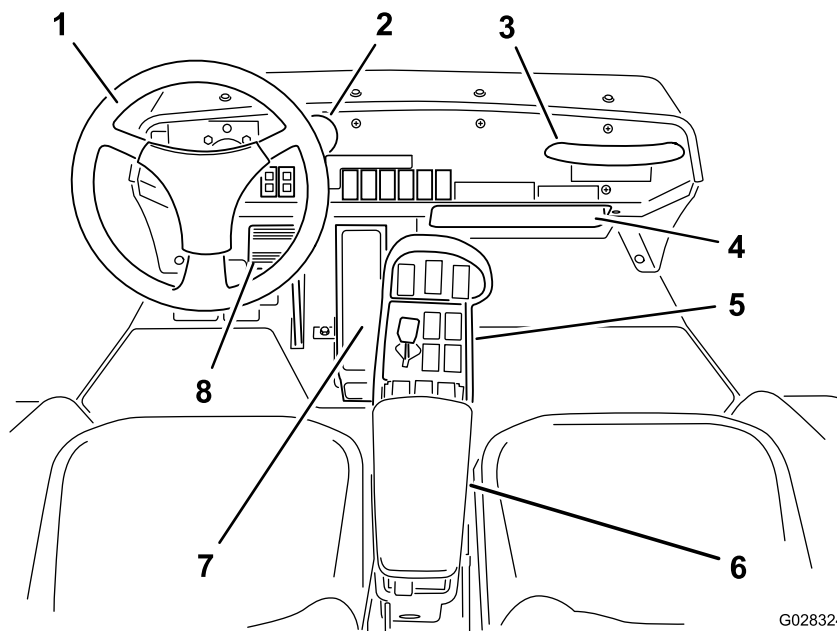
G028146

g028146

**Figur 6**

- |                                   |                            |                                |
|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Sprutrampskontrollcylinder     | 4. Bränsletank             | 7. Centersprutrampsens sektion |
| 2. Transporthållare för sprutramp | 5. Hydraultank             | 8. Tankens tömningsventil      |
| 3. Ventilsamling                  | 6. Höger sprutrampssektion | 9. Vänster sprutrampssektion   |

# Reglage



Figur 7

- |                      |                      |             |
|----------------------|----------------------|-------------|
| 1. Ratt              | 4. Förvaringsutrymme | 7. Gaspedal |
| 2. Tryckmätare       | 5. Mittkonsol        | 8. Broms    |
| 3. Passagerarhandtag | 6. Armstöd           |             |

## Fordonsreglage

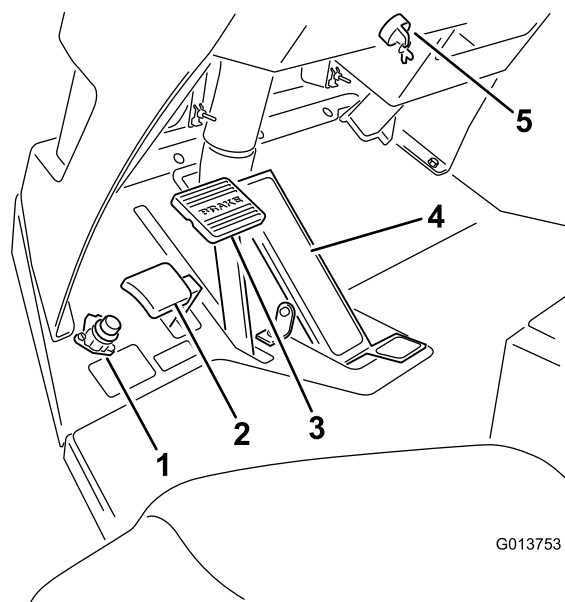
### Gaspedal

Gaspedalen (Figur 8) 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.

**Viktigt:** Se till att grässpattan 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 en maskin med tung last, eller då du kör uppför en backe, sätter du gasreglaget i det snabba läget samtidigt som du trycker ned gaspedalen något för att behålla ett högt varvtal. När varvtalet börjar sjunka släpper du något på gaspedalen för att låta motorns varvtal öka.



Figur 8

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Spruttrampens huvudomkopplare | 4. Gaspedal                 |
| 2. Parkeringsbromspedal          | 5. Tändningslås och -nyckel |
| 3. Bromspedal                    |                             |

## Bromspedal

Använd bromspedalen för att stanna eller sakta farten på grässprutan (Figur 8).

### **▲ VAR FÖRSIKTIG**

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

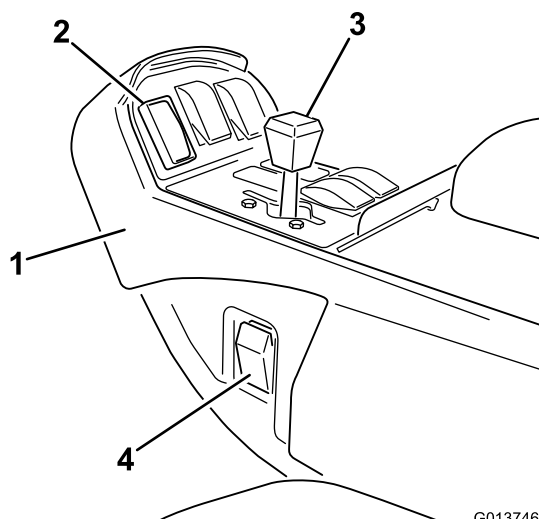
Parkeringsbromsen är en pedal till vänster om bromsen (Figur 8). Lägg i alltid i parkeringsbromsen när du planerar att kliva ur förarsätet, för att förhindra att grässprutan råkar åka iväg. För att lägga i parkeringsbromsen ska du trycka på bromspedalen och hålla den nedtryckt samtidigt som du trycker 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.

## Tändningslås

Tändningslåset (Figur 8) används för att starta och stänga av motorn. Det har tre lägen: av, på/förvärmning och start.

## Hastighetslås

Hastighetslåset för gaspedalen låser gaspedalen i det läge den befinner sig i när låset aktiveras (Figur 9). På så vis körs grässprutan med konstant hastighet när den körs på ett jämnt underlag.



Figur 9

- |                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| 1. Mittkonsol    | 3. Gasreglage            |
| 2. Hastighetslås | 4. Strålkastaromkopplare |

## Gasreglage

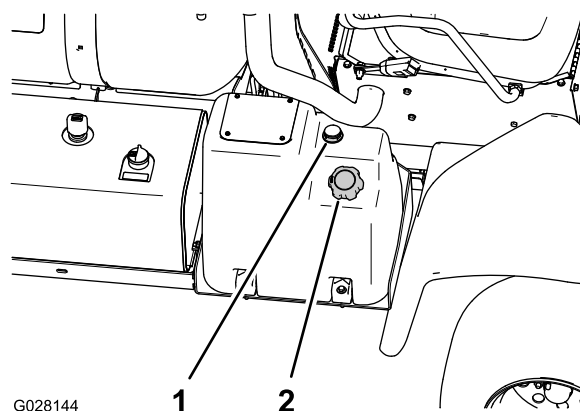
Gasreglaget, som sitter på kontrollpanelen mellan sätena (Figur 9), används för att reglera motorvarvtalet. För reglaget framåt för att öka motorvarvtalet, och dra det bakåt för att minska motorvarvtalet.

## 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.

## Bränslemätare

Bränslemätaren finns längst upp på bränsletanken (Figur 10) på maskinens vänstra sida, och visar hur mycket bränsle som finns i tanken.

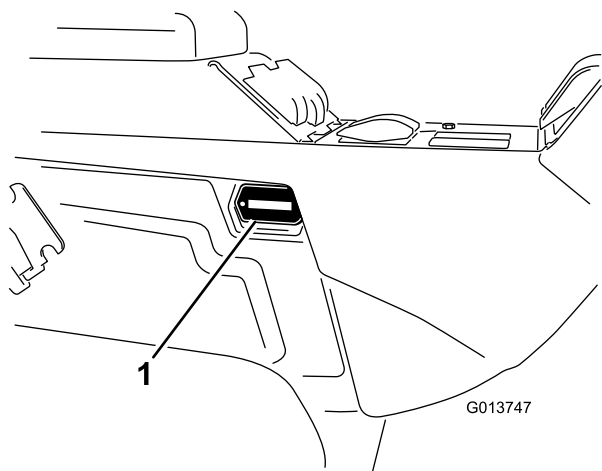


Figur 10

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| 1. Bränslemätare | 2. Tanklock |
|------------------|-------------|

## Timmätare

Timmätaren (Figur 11) visar det sammanlagda antalet timmar som motorn har gått. Timmätaren börjar fungera så snart tändningsnyckeln har vridits till körläget.

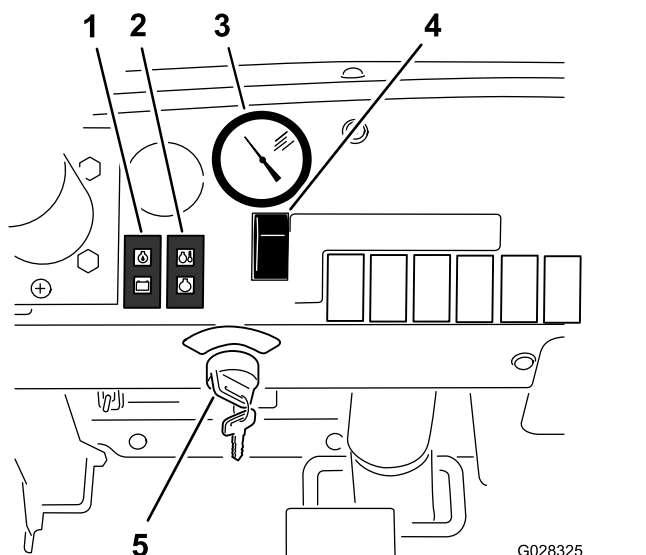


Figur 11

g013747

1. Timmätarens plats

## Grässprutans reglage



Figur 12

g028325

1. Lampa för oljetryck och batteri
2. Lampa för vattentemperatur och glödstift
3. Tryckmätare
4. Reglage på instrumentbrädan för tillvalsats
5. Nyckel och tändningslås

## Omkopplare för spruthastighet

Omkopplaren för spruthastighet sitter till höger om ratten på kontrollpanelen (Figur 14). Tryck

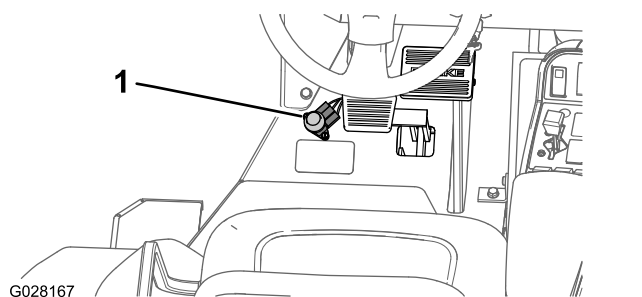
omkopplaren framåt och håll ned den för att öka trycket i sprutsystemet, eller tryck den bakåt och håll ned den för att minska trycket.

## Tryckmätare

Tryckmätaren (Figur 12) sitter under instrumentbrädan. Den här mätaren visar systemets vätsketryck i psi och kPa.

## Sprutramphuvudomkopplare

Sprutrampens huvudomkopplare sitter på golvplattan i maskinens förarutrymme, 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 13).



Figur 13

g028167

1. Sprutramphuvudomkopplare

## Sektionsomkopplare

Sektionsomkopplarna sitter på kontrollpanelen till höger om sätet (Figur 14). 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 sprutramphuvudomkopplaren är påslagen.

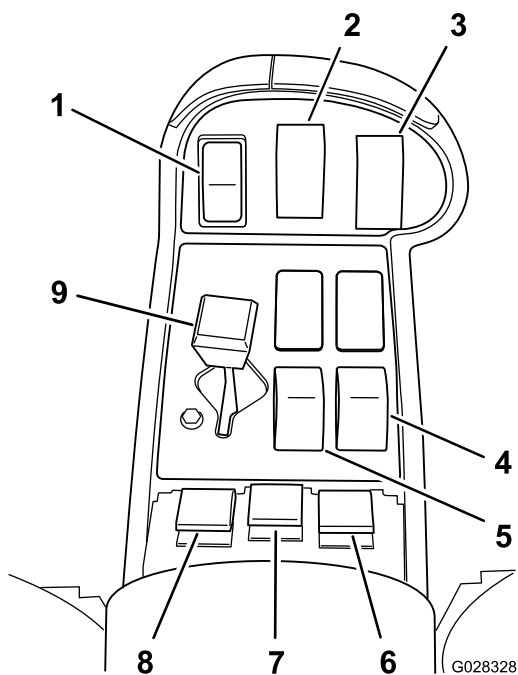
## Pumpomkopplare

Pumpomkopplaren sitter på kontrollpanelen till höger om sätet (Figur 14). 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.

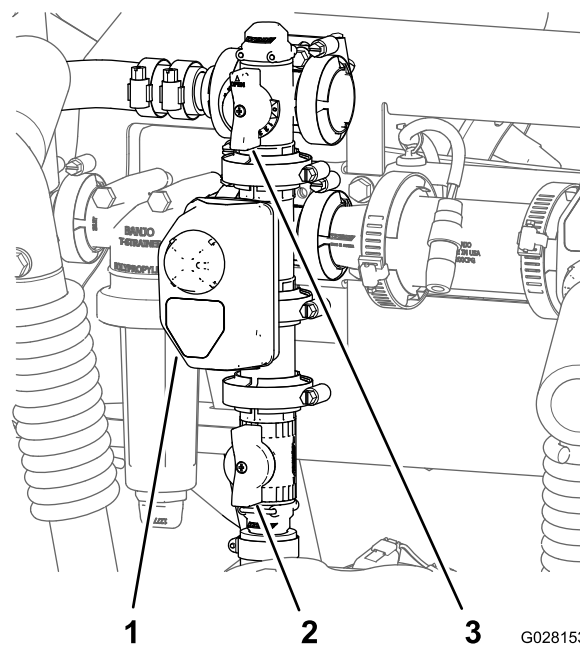
## Sprutrampslyft

Sprutrampslyftomkopplarna sitter på kontrollpanelen till höger om sätet och används för att höja vänster respektive höger sprutrampe (Figur 14).



Figur 14

- |  |  |
|--|--|
| 1. Hastighetslås                                       | 6. Sprutrampsomkopplare, höger sprutramp   |
| 2. Omröring  | 7. Sprutrampsomkopplare, centersprutramp   |
| 3. Pumpomkopplare                                      | 8. Sprutrampsomkopplare, vänster sprutramp |
| 4. Omkopplare för sprutrampshöjning, höger sprutramp   | 9. Gasreglage                              |
| 5. Omkopplare för sprutrampshöjning, vänster sprutramp |  |



Figur 15

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Manövreringsorgan (omrörningsventil) | 3. Vred (omrörningsöverströmning) |
| 2. Vred (spjällventil för omröring)     |                                   |

### Omrörningsomkopplare

Omrörningsomkopplaren sitter på kontrollpanelen till höger om sätet (Figur 14). Slå omkopplaren framåt för att sätta igång omrörningen i tanken, och bakåt för att stoppa omrörningen. När en omkopplare är påslagen tänds en lampa på omkopplaren. Om du vill använda omrörningsfunktionen måste sprutsystemets pump vara aktiverad och motorn vara igång över tomgång. Omrörningsventilen sitter bakom tanken (Figur 15).

### Överströmningsventil för omröring

Överströmningsventilen för omröring omlädder vätskeflödet till sprutsystemets pump när du stänger av omrörningen (Figur 15). Överströmningsventilen för omröring sitter ovanför omrörningsventilen. Du kan reglera överströmningsventilen för att säkerställa att trycket är konstant vid omröring. Se [Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen \(sida 34\)](#).

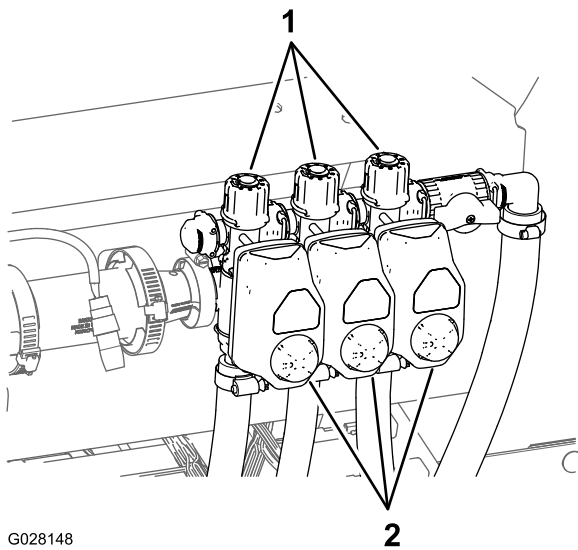
### Spjällventil för omrörningen

Spjällventilen för omröring är en manuell kulventil som reglerar flödet till omrörningsmunstyckena i huvudtanken (Figur 15). Genom att använda den här ventilen kan du reglera sprutans systemtryck för huvudtankens omrörningsmunstycken då större spruthastighet krävs.

### Sektionsventiler

Sektionsventilerna kontrollerar flödet till de tre rampsektionerna (Figur 16). Om du någon gång behöver stänga av en sektion 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 sektionsventilen för hand. Kontrollera säkringarna om du vrider på ventilen för hand.



G028148

g028148

**Figur 16**

1. Vred (sektionsöverströmningsventil)
2. Manövreringsorgan (sektionsventil)

### Placering av skummarkörsomkopplare (pro-foam) (tillval)

Om du installerar skummarkörssatsen ska du montera omkopplare på kontrollpanelen för att styra den. Grässprutan levereras med plastpluggar på dessa platser.

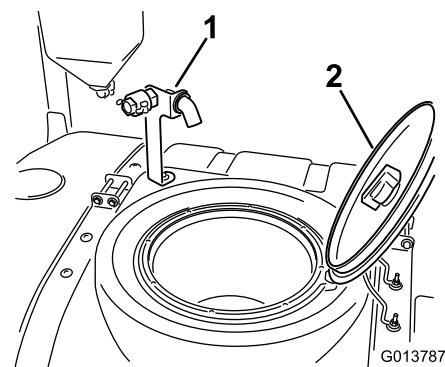
### Ultra Sonic-sprutramp (tillval)

Om du installerar en Ultra Sonic-sprutramp ska du montera en omkopplare på kontrollpanelen för att styra den. Grässprutan levereras med en plastplugg på denna plats.

### Påfyllningsbehållare 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.



G013787

g013787

**Figur 17**

1. Påfyllningsreservoar med antihävertfunktion
2. Tanklock

### 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	1 307 kg
Vikt med tomt standardsprutsystem, utan förare	1 307 kg
Vikt med komplett standardsprutsystem, utan förare	2 499 kg
Fordonets maximala bruttovikt (på plant underlag)	3 023 kg
Tankens kapacitet	1 135,6 liter
Total bredd med standardsprutsystemets sprutramp 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, till toppen av sprutramperna förvarade i X-läge	231 cm

Markfrigång	18,4 cm
Hjulbas	198 cm

### Tillvalsutrustning

The Toro Company har tillvalsutrustning och tillbehör som kan köpas separat och monteras 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.

## Utföra 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.

## Förberedelser inför körning av maskinen

### Kontrollera däckens lufttryck

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Kontrollera att däcken har korrekt lufttryck. Pumpa däcken till 1,24 bar.

**Obs:** Kontrollera även att däcken inte är slitna eller skadade.

### Kontrollera motoroljan

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen  
Kontrollera motoroljenivån innan du startar motorn första gången.

## Motoroljespecifikationer:

- Oljetyp – API-service CH-4, CI-4 eller högre.
- Rekommenderad oljeviskositet – SAE 15W40 (vid över  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).
- Alternativ oljeviskositet – SAE 10W30 eller 5W30 (alla temperaturer)

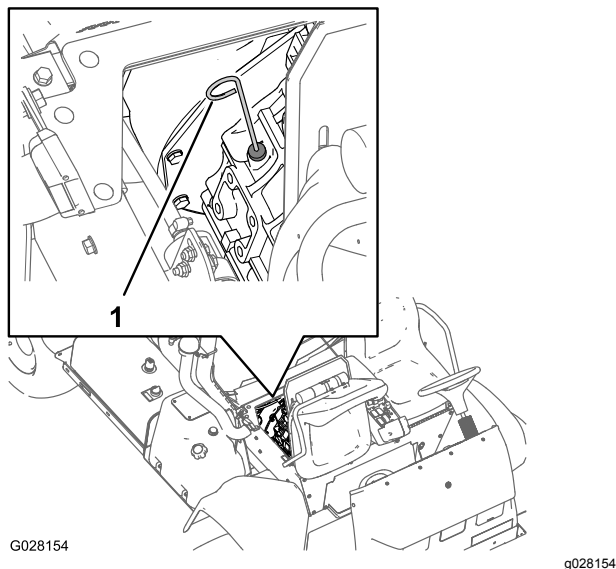
Toro Premium-motorolja med oljeviskositet på 15W40 eller 10W30 finns tillgänglig hos din återförsäljare. Se *reservdelskatalogen* för artikelnummer.

**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.

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

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag.
2. Ta ut oljesticka, som sitter under passagerarsätet, och torka av den med en ren trasa (Figur 18).

**Obs:** Sätt ned oljesticka i röret och se till att den sitter fast ordentligt. Ta ur oljesticka och kontrollera oljenivån.

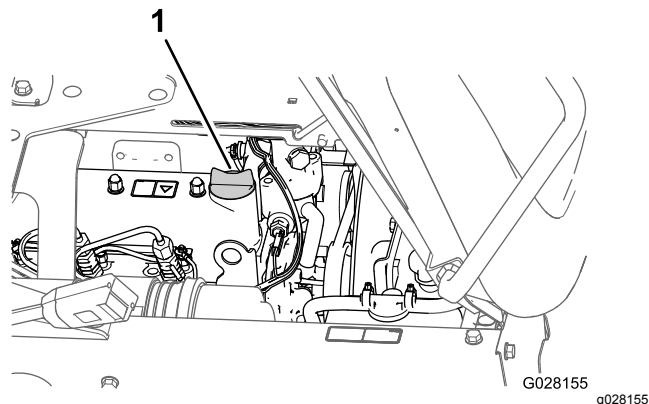


Figur 18

1. Oljesticka

3. Om oljenivån är låg tar du bort påfyllningslocket från ventilkåpan (Figur 19) och fyller på med olja i påfyllningsröret tills nivån når upp till markeringen Full på oljesticka.

**Obs:** Fyll sakta på oljan och kontrollera nivån med jämna mellanrum under tiden. Fyll inte på för mycket.



Figur 19

1. Oljepåfyllningslock
4. Sätt tillbaka påfyllningslocket.
5. Sätt ned oljesticka så att den sitter ordentligt.

## Kontrollera kylvätskenivån

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren och expansionstanken varje dag innan motorn startas.

**Kylvätsketyp:** en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol

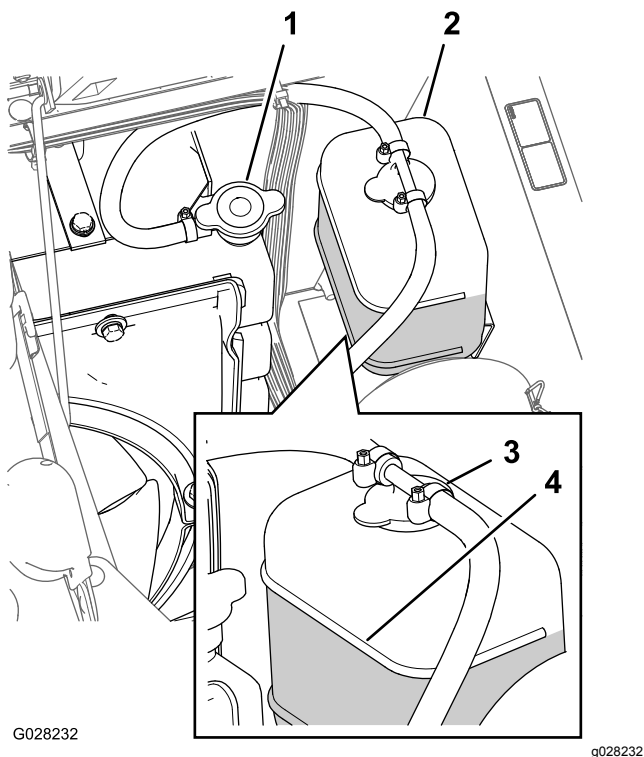
### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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 grässpattan på en plan yta.
2. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
3. Ta försiktigt bort kylarlocket och locket på expansionstanken (Figur 20).





Figur 20

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

- Kontrollera kylvätskenivån i kylaren och expansionstanken.

**Obs:** Kylaren ska fyllas upp till påfyllningsrörets översta del och expansionstanken ska fyllas upp till Full-markeringen på tanken (Figur 20).

- 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 (Figur 20).

**Viktigt:** Fyll inte på expansionstanken för mycket.

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

- Sätt tillbaka kylarlocket och locket till expansionstanken (Figur 20).

## Kontrollera hydraulvätskan

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen  
Kontrollera hydrauloljenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.

### Specifikation för hydraulvätskan:

Hydraulvätska av typen Toro Premium All Season

**Obs:** (Finns i hinkar om 19 liter eller fat om 208 liter. Se reservdelskatalogen eller kontakta en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativa hydraulvätskor: Om du inte har tillgång till Toro-vätskan kan du använda andra vätskor, under förutsättning att de uppfyller nedanstående materialegenskaper och branschspecifikationer. Vi rekommenderar inte att du använder syntetisk vätska. Rådgör med din smörjmedelsdistributör för att hitta en lämplig produkt.

**Obs:** Toro ansvarar inte för skador som uppstått till följd av att felaktiga vätskor använts. Använd därför endast produkter från välkända tillverkare som ansvarar för sina rekommendationer.

### Högt viskositetsindex/nötningsförhindrande hydraulvätska, med låg flytpunkt, av typen ISO VG 46

Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C 44–48
	cSt vid 100 °C 7,9–8,5
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 till 160
Flytpunkt, ASTM D97	-37 °C till -45 °C

Branschspecifikationer:

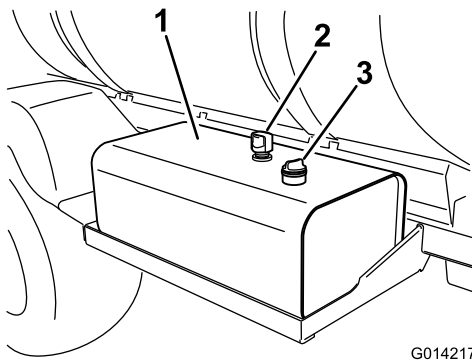
Vickers I-286-S (kvalitetsnivå), Vickers M-2950-S (kvalitetsnivå), Denison HF-0

**Viktigt:** Den flergradiga hydraulvätskan ISO VG 46 har visat sig ge optimal prestanda vid en mängd olika temperaturförhållanden. Hydraulvätskan ISO VG 68 kan ge bättre prestanda vid användning i konstant höga omgivningstemperaturer, dvs. 18 till 49 °C.

### Förstklassig biologiskt nedbrytbar hydraulvätska – Mobil EAL EnviroSyn 46H

**Viktigt:** Mobil EAL EnviroSyn 46H är den enda syntetiska, biologiskt nedbrytbara vätskan som har godkänts av Toro. Vätskan kan blandas med de elastomerer som används i Toros hydraulsystem och kan användas i många olika temperaturer. Vätskan kan blandas med traditionella mineraloljor, men för största möjliga biologiska nedbrytbarhet och prestanda bör hydraulsystemet sköljas noga så att inga traditionella oljor finns kvar. Du kan köpa oljan i dunkar om 19 eller 208 liter hos din Mobil-återförsäljare.

- Ställ grässpattan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av sprutans pump, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
- Rengör området runt hydraultankens oljestickslock och ta bort locket (Figur 21).



G014217

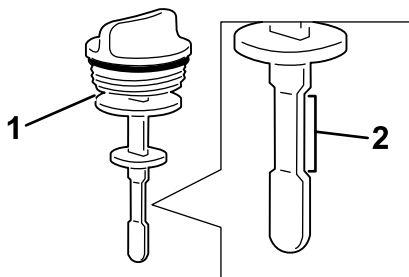
g014217

Figur 21

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1. Hydraulolja | 3. Oljestickslock |
| 2. Luftare     |                   |

**Viktigt:** Var mycket försiktig så att inte smuts eller andra föroreningar kommer in i öppningen när du kontrollerar oljenivån.

- Torka av oljestickan med en trasa och för in oljestickan helt i tanken.
- Ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och kontrollera vätskenivån. Vätskenivån ska ligga inom området för säker drift på oljestickan (Figur 22).



G014218

g014218

Figur 22

- |               |                           |
|---------------|---------------------------|
| 1. Oljesticka | 2. Område för säker drift |
|---------------|---------------------------|

- Om oljenivån är låg fyller du på tanken med hydraulolja av angiven sort eller motsvarande, för att höja nivån till den övre markeringen.
- Sätt i oljestickan i tanken och se till att den sitter säkert.

## Kontrollera bromsarna

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Tryck lätt på bromspedalen innan du startar grässpattan. Om du kan trycka ned pedalen mer än 2,5 cm innan du känner något motstånd ska du justera bromsarna, se [Justera bromsarna \(sida 57\)](#).

## ⚠ VARNING

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

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

## Fylla på bränsle

### ⚠ FARA

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 på bränsle i tanken tills det återstår 25 mm till påfyllningsrörets underkant. 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.

## ▲ FARA

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.

**Viktigt:** 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.

### Använda biodieselbränsle

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 försämrats med tiden.

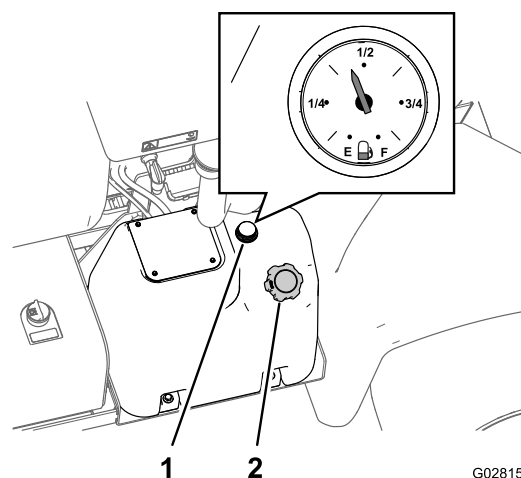
- Vid byte till biodiesel kan bränslefilteret sättas igen efter en tid.
- Kontakta en återförsäljare om du vill ha mer information om biobränslen.

## Fylla på bränsletanken

Bränsletankskapacitet: cirka 45 l.

**Obs:** Bränslemätaren visar hur mycket bränsle som finns kvar i bränsletanken. Kontrollera bränslemätaren ofta.

1. Ställ grässprutan på en plan yta.
2. Lägg i parkeringsbromsen, stanna pumpen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och låt motorn svalna.
3. Rengör området runt tanklocket (Figur 23).



Figur 23

1. Bränslemätare
2. Tanklock

4. Ta av tanklocket.
5. Fyll på tanken till högst 2,5 cm under tankens kant (undre kanten på påfyllningsröret).

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

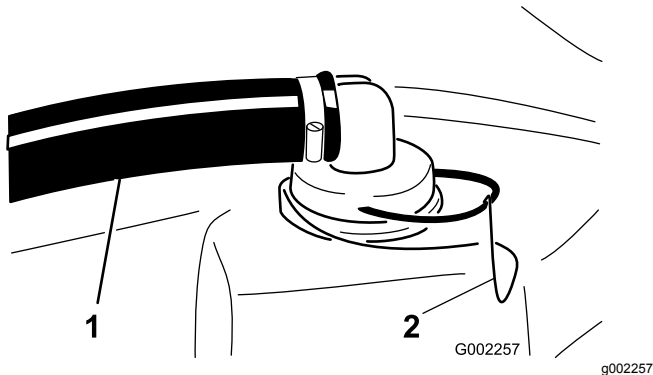
6. Skruva på locket ordentligt.
7. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

## Förbereda användning av sprutan

### Rengöra sugfiltret

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen  
Rengör sugfiltret oftare när slampulver används.

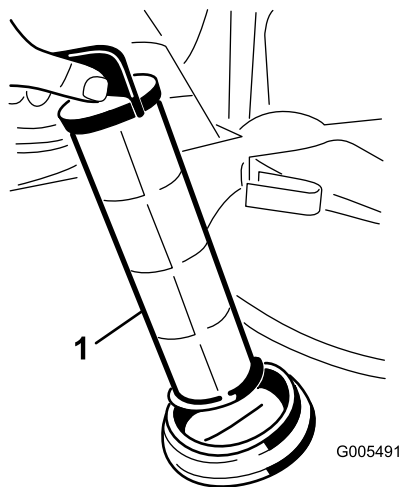
1. Ställ sprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta bort hållaren som fäster slangnippeln på den stora slangen och filterkåpan på tankens ovansida (Figur 24).



Figur 24

1. Sugslang
2. Hållare

3. Ta bort slangen och slangnippeln från filterkåpan (Figur 24).
4. Dra ut sugfiltret ur filterkåpan i tanken (Figur 25).



Figur 25

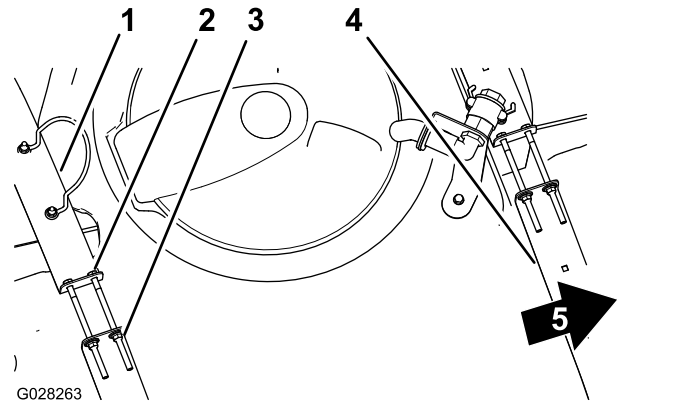
1. Sugfilter
5. Rengör sugfiltret med rent vatten.
6. För in sugfiltret i filterkåpan tills filtret sitter ordentligt på plats.
7. Rikta in slangen och slangnippeln med filterkåpan på tankens ovansida och säkra nippeln och kåpan med hållaren som du tog bort i steg 2.

## Inspektera tankremmarna

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera tankremmarna.

**Viktig:** Om tankremmarnas fästelement dras åt för hårt kan tanken och remmarna deformeras och skadas.

1. Fyll huvudtanken med vatten.
2. Kontrollera om det finns något spel mellan tankremmarna och tanken (Figur 26).



Figur 26

1. Bakre tankrem
2. Skruv
3. Flänslåsmutter
4. Främre tankrem
5. Maskinens framsida

3. Om tankremmarna sitter löst mot tanken drar du åt flänslåsmuttrarna och skruvarna upptill på remmarna tills remmarna sitter tätt mot tanken (Figur 26).

**Obs:** Dra inte åt tankremmens fästelement för hårt.

## Använda maskinen

### 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 brytaren till på/fövärmning.
 

**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 stegen efter behov.

8. Kör motorn på tomgång eller endast med en del gas tills den är uppvärmd.

2. Trampa ner bromsen för att stanna grässprutan.
3. Dra åt parkeringsbromsen.
4. För gasreglaget till läget för tomgång.
5. Vrid nyckeln till det avstängda läget.
6. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att förhindra att någon råkar starta motorn av misstag.

## Köra maskinen

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

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

2. Släpp upp gaspedalen för att långsamt stanna maskinen.

**Obs:** Gaspedalen återgår till neutralläget.

3. Tryck ned bromspedalen för att stanna snabbt.

**Obs:** Maskinens bromssträcka kan variera beroende på spruttankens last och maskinens hastighet.

## Ställa in hastighetslåset

### ▲ VAR FÖRSIKTIG

Om du trycker på hastighetslåset och inte har foten på gaspedalen kan traktorenheten plötsligt stanna och göra att du tappar kontrollen över den och kanske skadar dig själv eller kringstående.

Se till att du har foten på gaspedalen när du kopplar ur hastighetslåset.

1. Kör framåt och uppnå önskad hastighet; se [Köra maskinen \(sida 29\)](#).

2. Tryck på hastighetslåsets övre del.

**Obs:** Lampan på omkopplaren tänds.

3. Ta bort foten från gaspedalen.

**Obs:** Grässprutan behåller den hastighet du ställde in.

4. För att frigöra hastighetslåset ska du antingen sätta foten på gaspedalen och trycka på den nedre delen av omkopplaren, eller också ta bort foten från gaspedalen och trycka på bromspedalen.

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

## Stänga av motorn

1. För alla reglage till neutralläget.

## 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.
- Kontrollera tankkremmarnas spel efter påfyllning av tanken. Dra åt dem vid behov.
- Låt motorn värma upp i cirka 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.
- Se avsnittet Underhåll för eventuella speciella kontroller vid låganvändning.

## 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.

### ▲ VAR FÖRSIKTIG

**Kemikalier är farliga och kan orsaka personskador.**

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

**Obs:** Läs bruksanvisningen till sprutkontrollsystemet om du har frågor eller behöver mer information.

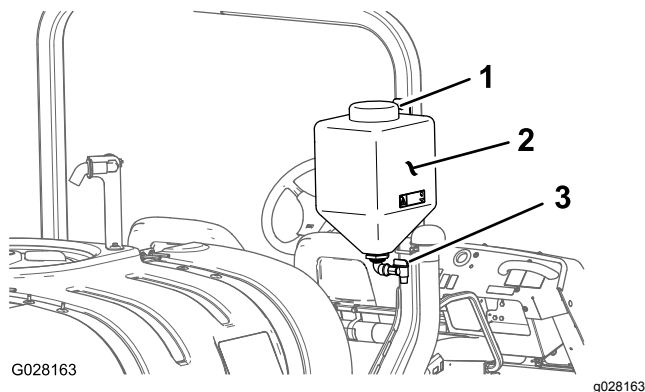
## Fylla på färskvattentanken

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

Färskvattentanken sitter på vältskyddet bakom passagerarsätet (Figur 27). 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.

Fyll tanken genom att skruva av locket ovanpå tanken och fyll på med färskvatten. Sätt tillbaka locket.

Vrid reglaget på pluggen för att öppna pluggen till färskvattentanken.



Figur 27

1. Påfyllningslock
2. Färskvattentank
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.

**Viktigt:** Kontrollera tankkremmarnas spel när du har fyllt tanken för första gången. Dra åt dem vid behov.

1. Stanna grässprutan på en jämn yta, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Avgör hur mycket vatten som behövs för att blanda den nödvändiga mängden kemikalier enligt kemikalietylverkarens 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 pumpkopplaren i det påslagna läget och för gasreglaget till en högre tomgång.
6. Sätt omrörningkopplaren i läget På.

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

Toro rekommenderar att du använder maskinens godkända ejektorsats. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information.

7. Tillsätt rätt mängd koncentrerade kemikalier i tanken enligt anvisningarna från kemikalietylverkaren.
8. Tillsätt resten av vattnet till tanken.

## Använda sprutramperna

Med hjälp av sprutrampens lyftomkopplare på grässprutans kontrollpanel kan du flytta

sprutramperna mellan transportläge och sprutläge utan att behöva kliva ur förarsätet. Vi rekommenderar att du ändrar sprutrampernas läge när maskinen står stilla.

Så här ändrar du sprutrampernas läge:

1. Stanna grässprutan på ett plant underlag.
2. Sänk sprutramperna med hjälp av sprutrampens lyftomkopplare. 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 sprutrampsluftomkopplarna. Höj ramperna tills de har förflyttat sig hela vägen in i transporthållaren och befinner sig i transportläget "X", och rampcylindrarna är helt indragna.

**Viktigt:** Se till att manövreringsorganen är helt indragna före transporten, så att sprutrampscylindern inte skadas.

**Viktigt:** Släpp manövreringsorganens omkopplare när ramperna har nått önskat läge. Om du kör manövreringsorganen mot stoppen kan cylindrarna och andra hydraulkomponenter skadas.

## Använda 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 omrörningsfunktionen när det finns lösning i tanken. För att omrörningsfunktionen ska fungera måste pumpen vara på och motorn igång över tomgång.

**Obs:** Den här proceduren förutsätter att pumpen är på, se [Fylla på grässprutans tank \(sida 30\)](#).

1. Sätt sprutrampshuvudomkopplaren i läget Off/AV.
2. För 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 sektionssomkopplarna, 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 omrörningen orsaka skumbildning i tanken. Sätt omrörningsomkopplaren 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 gräskötsel 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 sprutrampens huvudomkopplare 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

**Obs:** Mer information finns i munstycksguiden som finns tillgänglig hos din auktoriserade Toro-återförsäljare.

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 sprutrampens huvudomkopplare i läget Av och därefter pumpomkopplaren i läget Av.
3. Vrid munstyckstornet i någon riktning till det rätta munstycket.

## Rengöra grässprutan

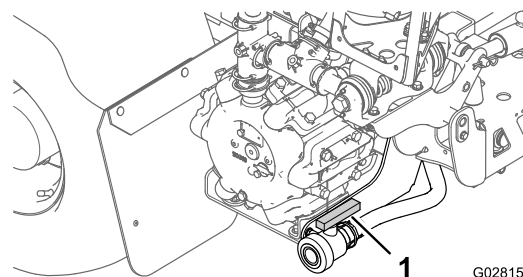
**Viktig:** Sprutan måste alltid tömmas och rengöras omedelbart efter varje användningstillfälle. Om detta råd inte följs kan kemikalierna torka eller förtjockas i ledningarna och sätta igen pumpen och andra komponenter.

Toro rekommenderar att du använder maskinens godkända sköljsats. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information.

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

- Skölj ur systemet tre gånger.
  - 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 28).

**Obs:** Ventilen sitter bakom pumpen och är fäst på stödfästet.

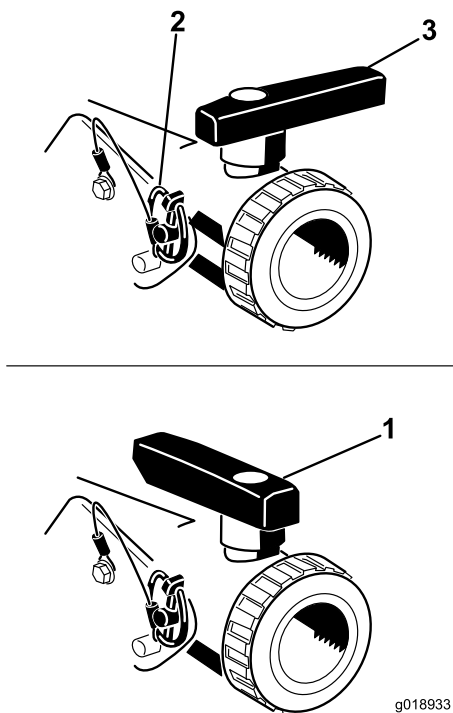


Figur 28

1. Tanktömningshandtag

Öppna ventilen för att tömma tanken på eventuellt oanvänt material, och bortskaffa detta i enlighet med lokala bestämmelser och tillverkarens anvisningar (Figur 29). Efter tömningen ska du ta bort ringsprinten på fästet som fäster tömningsventilen på maskinen, och lägga ner ventilen på marken. På så sätt kan eventuellt oanvänt material i ledningen rinna ut.





Figur 29

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. Öppen ventil | 3. Stängd ventil |
| 2. Ringsprint   |                  |

3. När tanken har tömts helt ska du montera ventilen på ramen med den ringsprint som togs bort tidigare, och stänga tömningsventilen (Figur 29).
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 för gasreglaget till hög tomgång.
7. Kontrollera att skakningsomkopplaren är i det påslagna läget.
8. Ställ in pumpomkopplaren till läget On/På och använd omkopplaren för sprutmängden för att öka trycket till ett högt värde.
9. Sätt sprutrampens huvudomkopplare 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 sprutrampens huvudomkopplare i det avstängda läget, ställ pumpomkopplaren i det avstängda läget 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 (sida 27).

**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 sektionventilerna

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

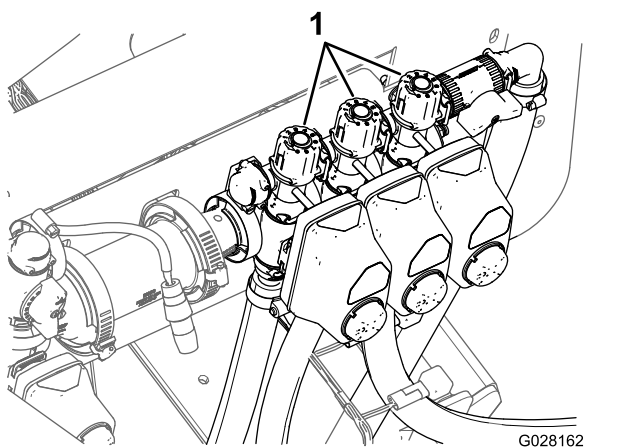
Innan du använder grönytesprutan för första gången, eller om munstyckena har bytts ut, ska du justera sektionventilerna så att trycket och spruthastigheten förblir densamma för alla sprutrampektioner när du stänger av en eller flera sektioner.

**Obs:** Sektionventilerna måste kalibreras varje gång som munstyckena har bytts ut.

**Viktigt:** Om maskinen är utrustad med ett Pro Control™-sprutsystem ska du hoppa över de följande stegen under denna viktiga anmärkning för kalibrering av sektionventilerna och läsa denna anmärkning: Vid användning av ett Pro Control™-system används inte sektionventilerna. Stäng sektionventilerna genom att vrida de röda överströmningsrattarna medurs. Ventilen är stängd när du känner ett lätt motstånd när du vrider på ratten. Om du drar åt överströmningsratten för hårt kan det skada ventilen. Tre till fyra komplettera roteringar (360° = 1 rotering) kan krävas för att helt stänga ventilen. Siffrorna på ventilen fungerar endast som hänvisning – om du ställer in ventilen till 0 garanterar det inte att ventilen är stängd. Om du använder Pro Control™-systemet behöver du inte justera sektionventilerna efter att de har stängts. Om du använder maskinen för manuell sprutning (utan Pro Control™-systemet) ska du gå igenom stegen för kalibrering av överströmningsventilerna innan du använder maskinen.

1. Välj ett öppet och plant område för att göra detta.

2. Fyll grässprutans tank med rent vatten.
3. Sänk vänster och höger rampsektion.
4. Dra åt parkeringsbromsen och starta motorn.
5. Sätt alla tre sektionssomkopplarna och sprutramphuvudomkopplaren i påslaget läge.
6. Använd spruthastighetsomkopplaren för att justera trycket enligt avläsningen på tryckmätaren tills det ligger inom korrekt intervall för munstyckena du har monterat på rampsektionerna (vanligtvis 276 kPa eller 40 psi). Mer information finns i munstycksguiden som finns tillgänglig hos din auktoriserade Toro-återförsäljare.
7. Anteckna avläsningen på tryckmätaren.
8. Stäng av en av rampsektionerna med hjälp av korrekt sektionssomkopplare.
9. Justera sektionsoverströmningsventilen (Figur 30) på sektionssreglerventilens ovansida för den sprutramssektion som du stängde av tills mätarens tryckavläsning är densamma som tryckavläsningsresultatet i steg 7.



Figur 30

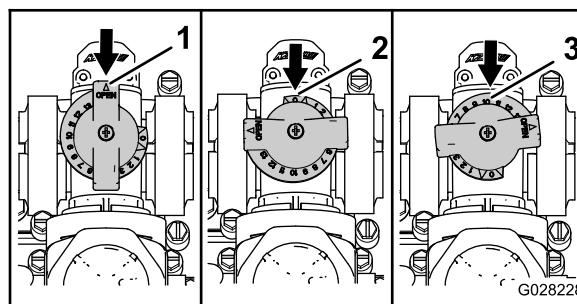
1. Sektionsöverströmningsventiler

10. Slå på och av sprutrampen för att kontrollera att trycket inte ändras.
11. Upprepa steg 9 t.o.m. 10 för de övriga sprutramssektionerna.
12. Kör grässprutan med önskad hastighet under sprutarbetet och stäng av varje sprutramssektion för sig.

**Obs:** Trycket som visas i mätaren bör inte ändras.

## Rattläge för överströmningsventilen för omrörning

- Överströmningsventilen för omrörning ska vara i öppet läge enligt A i Figur 31
- Överströmningsventilen för omrörning ska vara i stängt (0) läge enligt B i Figur 31
- Överströmningsventilen för omrörning ska vara i mellanläge (justera i förhållande till sprutans tryckmätare) enligt C i Figur 31



Figur 31

1. Öppen
2. Stängt (0)
3. Mellanläge

## Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen

**Serviceintervall:** Årligen—Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen.

**Viktigt:** Stäng av Pro Control™ XP-sprutsystemet om du har det installerat. Nedanstående förfarande bör endast utföras när styrenheten är avslagen.

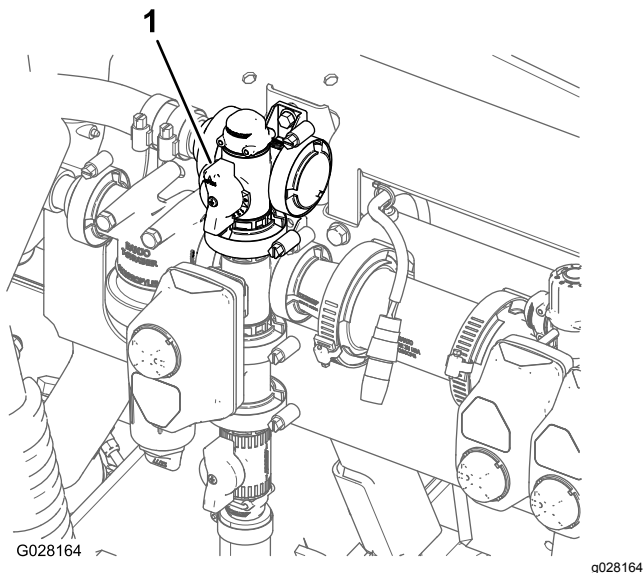
1. Välj ett öppet och plant område för att göra detta.
2. Fyll grässprutans tank med rent vatten.
3. Kontrollera att omrörningsventilen är öppen.

**Obs:** Om den har justerats öppnar du den helt denna gång.

4. Dra åt parkeringsbromsen och starta motorn.
5. För gasreglaget till det snabba läget.
6. Slå på pumpomkopplaren och omrörningsomkopplaren.
7. Använd omkopplaren för spruthastighet för att ställa in sprutans systemtryck på 689 kPa (100 psi).
8. Slå av omrörningsomkopplaren och läs av tryckmätaren.

- Om tryckmätaren fortfarande visar 689 kPa (100 psi) har överströmningsventilen för omrörning kalibrerats korrekt.
- Om det avlästa värdet på tryckmätaren är ett annat fortsätter du med nästa steg.

9. Justera överströmningsventilen för omrörning (Figur 32) på baksidan av omrörningsventilen tills mätaren för sprutans systemtryck visar 689 kPa (100 psi).



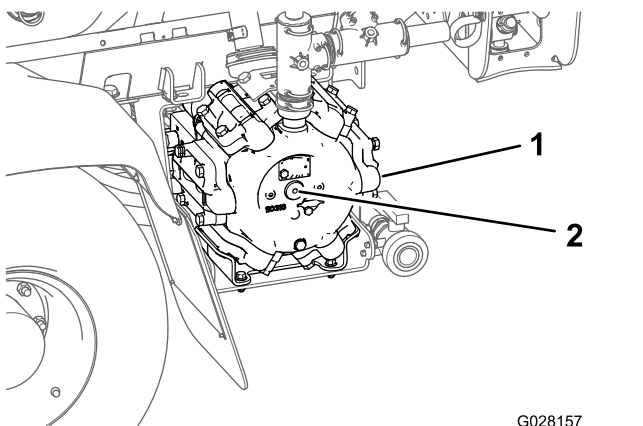
Figur 32

1. Omrörningsöverströmningsventil

10. Slå av pumpomkopplaren. För gasreglaget till tomgångsläget och vrid omkopplaren till det avstängda läget.

## Pump

Pumpen sitter nära den bakre delen av tanken på vänster sida (Figur 33).

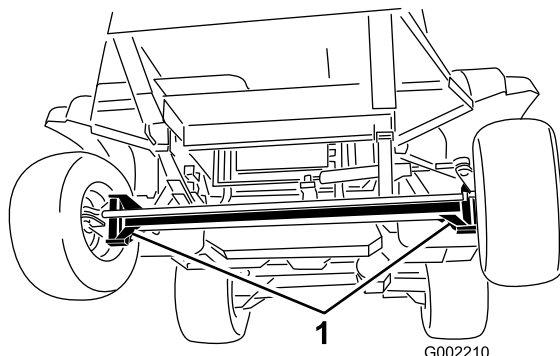


Figur 33

1. Pump                      2. Smörjnippel

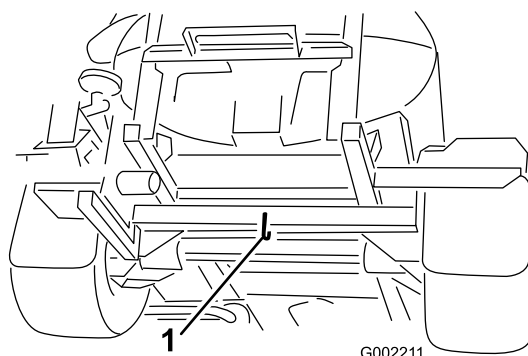
## Transportera grässprutan

Använd ett släp om grässprutan ska transporteras långa avstånd. Gör fast grässprutan på släpet. Kontrollera även att ramperna är ordentligt fästa. Figur 34 och Figur 35 visar fästpunkterna.



Figur 34

1. Fästpunkter



Figur 35

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.

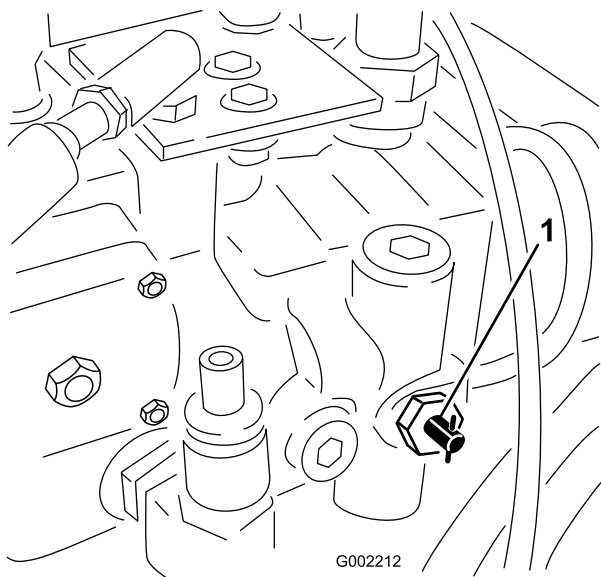
### ⚠ VARNING

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

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

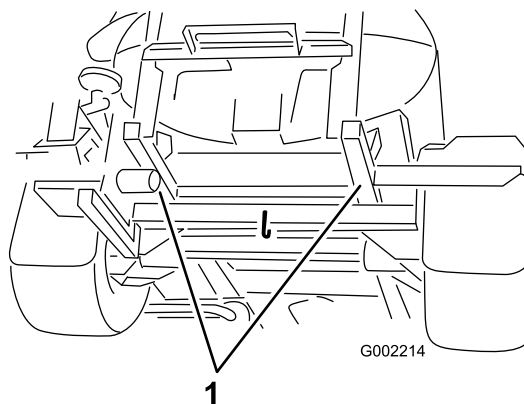
Bogsering av grässprutan är ett jobb som kräver två personer. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka bör den transporteras på en lastbil eller ett släp. Se [Transportera grässprutan \(sida 35\)](#).

1. Öppna bogservertilen (Figur 36) genom att vrida den 90 grader åt valfritt håll.



Figur 36

1. Bogservertil



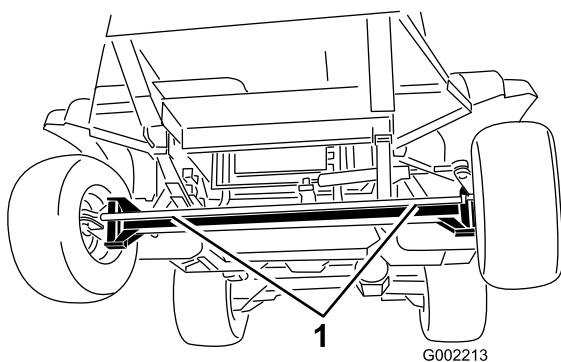
Figur 38

1. Bakre fästpunkter

3. Frigör parkeringsbromsen.
4. Bogsera grässprutan i lägre hastighet än 4,8 km/h.
5. När du är klar ska du stänga bogservertilen och dra åt den till högst 7–11 N·m.

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

2. Fäst en bogserlina till ramen. Se var de främre och bakre fästpunkterna finns i Figur 37 och Figur 38.



Figur 37

1. Främre fästpunkter

# 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	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut hydrauloljefiltret.</li></ul>
Efter de första 8 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt hjulmuttrarna.</li><li>• Byt vätskan i den bakre planetväxellådan.</li><li>• Kontrollera fläkt-/generatorremmen.</li></ul>
Efter de första 50 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motoroljan och oljefiltret</li><li>• Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.</li></ul>
Efter de första 200 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fyll framhjulens lager med fett.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera däckens lufttryck.</li><li>• Kontrollera motoroljan.</li><li>• Kontrollera kylvätskenivån.</li><li>• Kontrollera hydrauloljenivån.</li><li>• Kontrollera bromsarna.</li><li>• Rengör sugfiltret.</li><li>• Kontrollera tankremmarna.</li><li>• Kontrollera luftrenaren.</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj pumpen.</li><li>• Smörj alla smörjnipplar.</li><li>• Kontrollera batteriets kabelanslutningar.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj sprutrampernas gångjärn.</li><li>• Byt ut luftfiltret.</li><li>• Dra åt hjulmuttrarna.</li><li>• Kontrollera skicket och slitaget på däck.</li><li>• Kontrollera slangarna i kylsystemet för att se om de är skadade eller slitna.</li><li>• Kontrollera fläkt-/generatorremmen.</li></ul>
Var 150:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motoroljan (inklusive syntetisk olja) och oljefiltret</li></ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera framhjulens skränkning.</li><li>• Kontrollera alla slangar och anslutningar för att se om de har skador och om de är ordentligt fastsatta.</li><li>• Rengör kylflänsarna.</li></ul>

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 400:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smörj manövreringsstängernas lager.</li> <li>• Utför allt årligt underhåll som anges i bruksanvisningen till motorn.</li> <li>• Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.</li> <li>• Byt ut bränslefilterskålen.</li> <li>• Byt ut det inbyggda bränslefiltret.</li> <li>• Byt ut det inbyggda bränslefiltret.</li> <li>• Töm och rengör bränsletanken.</li> <li>• Fyll framhjulens lager med fett.</li> <li>• Byt vätskan i planetväxellådan.</li> <li>• Kontrollera kylvätskan (i enlighet med tillverkarens anvisningar) och byt den vid behov.</li> <li>• Byt ut hydrauloljefiltret.</li> <li>• Byt hydrauloljan.</li> <li>• Kontrollera o-ringarna i ventilenheterna och byt ut dem vid behov.</li> <li>• Byt tryckfiltret.</li> <li>• Kontrollera pumpmembranet och byt ut det vid behov</li> <li>• Kontrollera pumpens backventiler och byt ut dem vid behov</li> <li>• Kontrollera nylonsvängbussningarna.</li> </ul>
Årligen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spola grässprutan med rent vatten.</li> <li>• Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen.</li> </ul>

**Viktigt:** Mer information om underhållsrutiner finns i bruksanvisningen till motorn.

**Obs:** Behöver du ett *elschema* eller *hydraulschema* för din maskin? Hämta en kostnadsfri kopia av schemat genom att gå till [www.Toro.com](http://www.Toro.com), klicka på länken Manuals och söka efter din maskin.

# 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 <sup>1</sup>							
Måla i skadad lack.							

<sup>1</sup>Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan.

## Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Arti- kel	Datum	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

## Förberedelser för underhåll

### Hissa upp grässprutan med domkraft

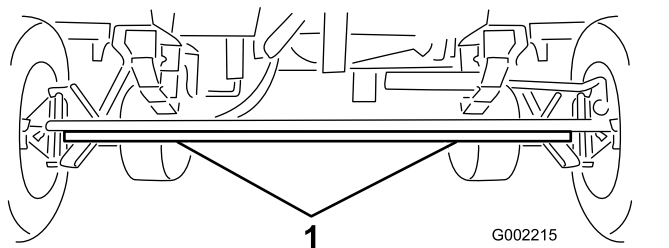
När motorn genomgår rutinunderhåll och/eller motordiagnostik ska sprutans bakhjul vara 25 mm ovanför marken och bakaxeln ska stötts upp med domkrafter.

## ⚠ FARA

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

- Ta alltid ut nyckeln ur tändningen innan du kliver av sprutan.
- Blockera hjulen när grässprutan är stöttad med domkraften.
- Stötta upp maskinen med domkrafter.

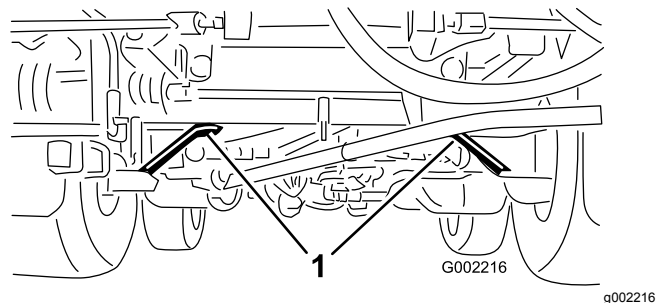
Domkraftspunkten framtill på sprutan finns under framaxeln, precis under bladfjädrarna (Figur 39).



Figur 39

1. Främre domkraftspunkter

Domkraftspunkten baktill på grässprutan finns på den bakre sidan där rampstöden sitter (Figur 40).



Figur 40

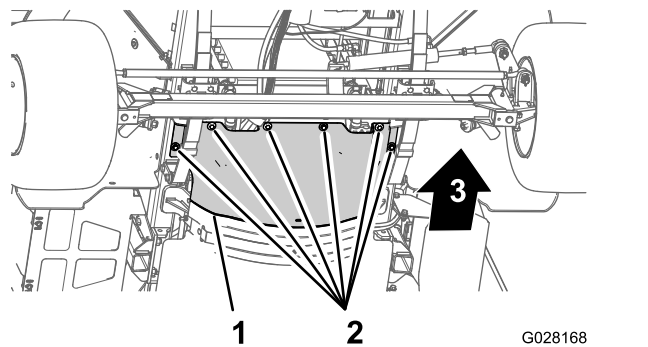
1. Bakre domkraftspunkter

## Komma åt motorn

### Ta bort den främre värmeskölden

1. Starta motorn och låt den gå tills den är varm. På så vis värms oljan upp och rinner ut lättare.
2. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
3. Hög upp den främre och bakre delen av maskinen och stötta med domkrafter, se [Hissa upp grässprutan med domkraft \(sida 40\)](#).
4. Ta bort de sex sexkantsskruvarna och sex brickorna som fäster den främre värmeskölden till chassit och ta bort skölden (Figur 41).

**Obs:** Spara skruvarna, brickorna och värmeskölden för montering i [Montera motorns värmesköld \(sida 41\)](#)



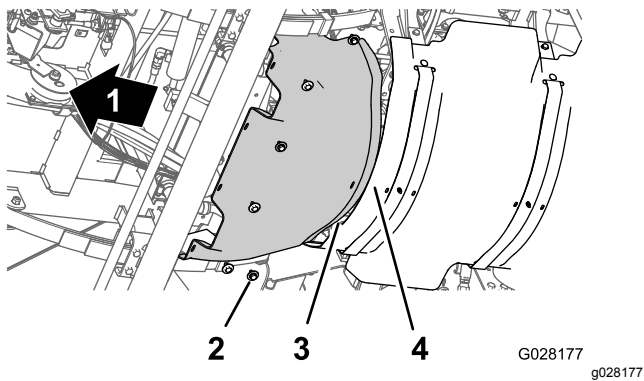
Figur 41

1. Främre värmesköld
2. Sexkantsskruvar och brickor



## Montera motorns värmesköld

1. Rikta in den främre värmesköldens bakre fläns över den bakre värmesköldens främre fläns (Figur 42).



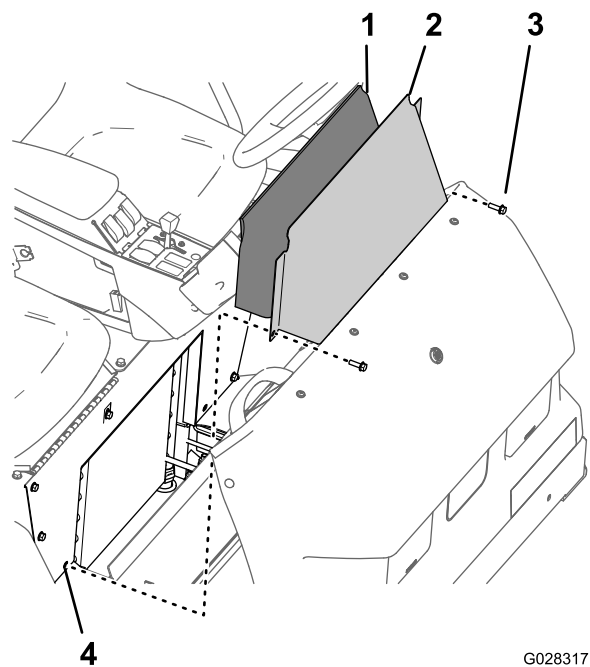
Figur 42

- |                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. Maskinens framsida          | 3. Bakre fläns (främre värmesköld) |
| 2. Sexkantsskruvar och brickor | 4. Främre fläns (bakre värmesköld) |

2. Rikta in hålen i den främre värmeskölden med de gängade hålen i chassit (Figur 42).
3. Fäst den främre värmeskölden på maskinen med de sex sexkantsskruvarna och sex brickorna (Figur 42) som du tog bort i steg 4 av [Ta bort den främre värmeskölden \(sida 40\)](#).
4. Dra åt skruvarna till 1 129–1 582 N·cm.
5. Sänk ned maskinen och ta bort domkrafterna.

## Ta bort sätessockelns åtkomstpanel

1. Ta bort de två flänsskruvarna som fäster sätessockelns åtkomstpanel till sätessockeln (Figur 43).



Figur 43

- |                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| 1. Akustikpanel               | 3. Flänsskruv        |
| 2. Sätessockelns åtkomstpanel | 4. Hål (sätessockel) |

2. Ta bort sätessockelns panel och akustikpanelen från maskinen (Figur 43).

## Montera sätessockelns åtkomstpanel

1. Rikta in akustikpanelen med öppningen i sätessockeln för sätessockelns åtkomstpanel (Figur 43).
2. Rikta in hålen i sätessockelns åtkomstpanel med hålen i sätessockeln (Figur 43).
3. Montera sätessockelns åtkomstpanel på sätessockeln med de två flänsskruvarna (Figur 43) som du tog bort i 1 i [Ta bort sätessockelns åtkomstpanel \(sida 41\)](#).
4. Dra åt skruvarna till 1 975–2 542 N·cm.

# Smörjning

## Smörja grässprutan

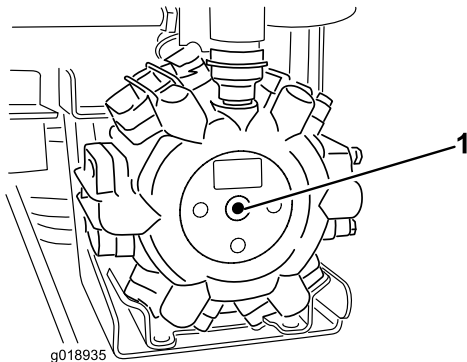
**Serviceintervall:** Var 50:e timme—Smörj pumpen.

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

**Typ av fett:** Universalfett Nr 2 på litumbas. Toro Premium universalfett finns att köpa från din Toro-återförsäljare.

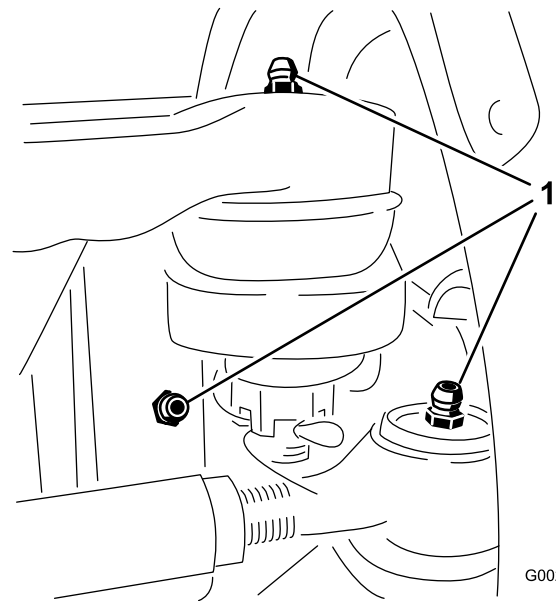
1. Torka av smörjnippeln så att okända partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i lagren eller bussningarna.
3. Torka av överflödigt fett.

Smörjnipplarnas positioner visas i [Figur 44](#) och [Figur 45](#).



**Figur 44**  
Pumpmitt

1. Smörjpunkt



**Figur 45**

Tre smörjnipplar inuti varje framhjul

1. Smörjpunkt

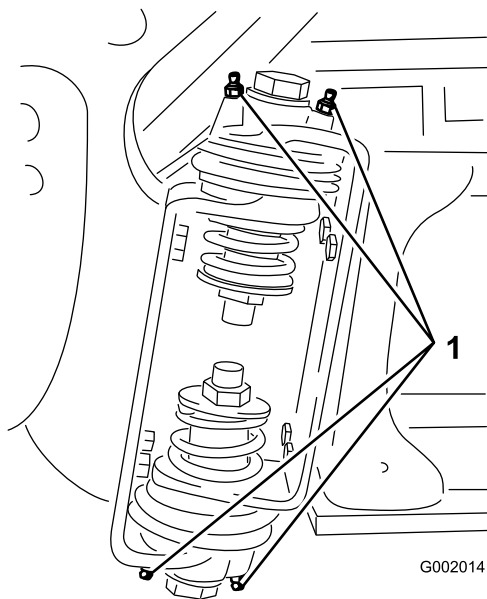
## Smörja sprutrampernas gångjärn

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

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

**Typ av fett:** Universalfett Nr 2 på litumbas.

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 46](#).



**Figur 46**

Höger sprutramp

1. Smörjnippel

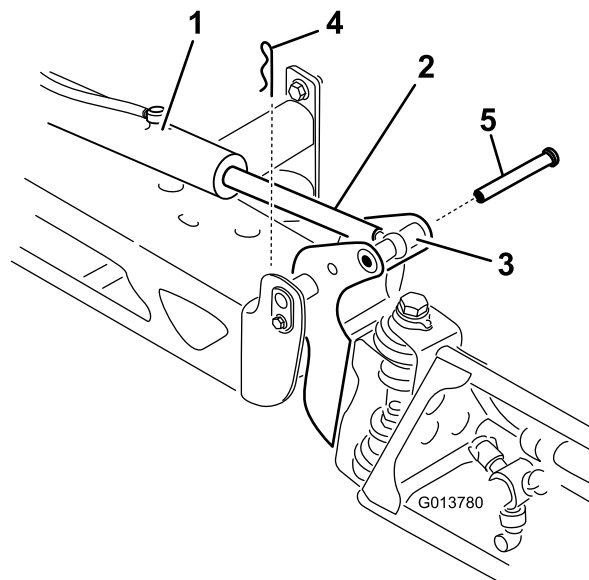
3. Torka av överflödigt fett.
4. Upprepa proceduren med varje svängtapp på sprutramperna.

## 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 47).
3. Hög sprutrampen och ta bort tappen (Figur 47). Sänk sedan långsamt sprutrampen till marken.
4. Undersök om tappen har några skador, och byt ut den om det behövs.

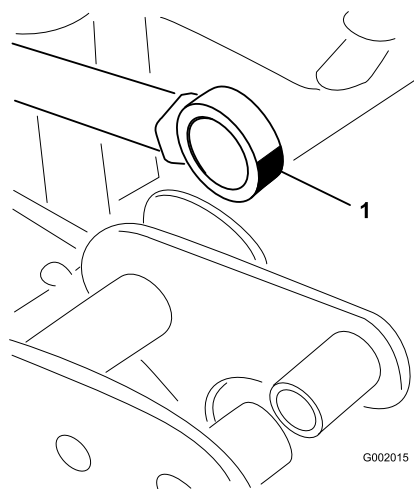


**Figur 47**

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

5. Rör på manövreringsstångens lagerände och smörj lagret med fett (Figur 48).

**Obs:** Torka av överflödigt fett.



**Figur 48**

Höger sprutramp

1. Smörj lagret

6. Lyft upp sprutrampen så att svängleden kommer i nivå med manövreringsstången.
7. Håll i sprutrampen och för in tappen genom både svängleden och manövreringsstången på sprutrampen (Figur 47).

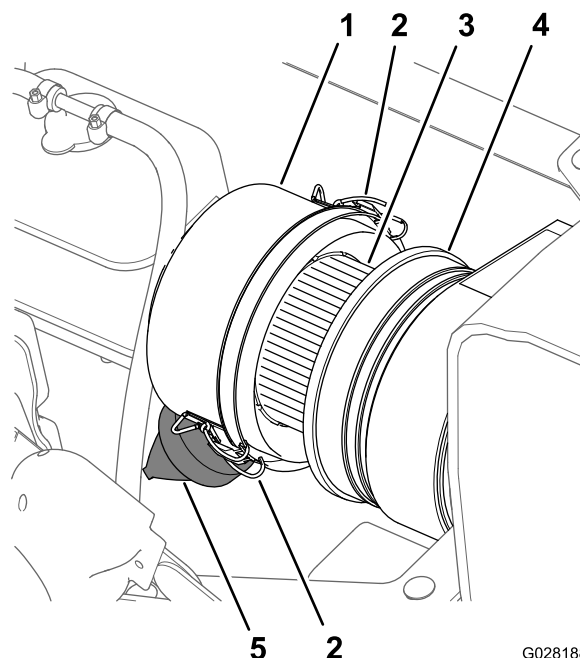
8. När tappen sitter på plats släpper du spruttrampen och säkrar tappens med saxpinnen som togs bort tidigare.
9. Upprepa proceduren med varje manövreringsstångslager.

## Motorunderhåll

### Kontrollera luftrenaren

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen  
 Serva luftrenaren oftare vid extremt dammiga eller sandiga arbetsförhållanden.

1. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Tippa passagerarsätet framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrsåra.
3. Torka av dammkåpan och luftrenarhuset (Figur 49).



G028188  
g028188

**Figur 49**

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| 1. Dammkåpa             | 4. Luftrenarhus |
| 2. Spärrhake (dammkåpa) | 5. Dammventil   |
| 3. Luftfilter           |                 |

4. Undersök om luftrenaren har några skador som skulle kunna orsaka en luftläcka (Figur 49).

**Obs:** Byt ut dammkåpan och luftrenarhuset om de är skadade.

5. Kläm på dammventilen för att rensa den från smuts, damm och skräp (Figur 49).
6. Lossa de två spärrhakarna som håller fast dammkåpan på luftrenarhuset.
7. Kontrollera om luftfiltret har stora ansamlingar av smuts, damm och skräp (Figur 49).

**Obs:** Rengör inte luftfiltret om det är smutsigt. Byt ut det om det är smutsigt.

- Montera dammkåpan på luftrenarhuset och fäst kåpan med de två spärrhakarna (Figur 49).

**Obs:** Kontrollera att dammventilen är inriktad mellan läget klockan 5 och klockan 7 sett från änden.

- För tillbaka passagerarsätet.

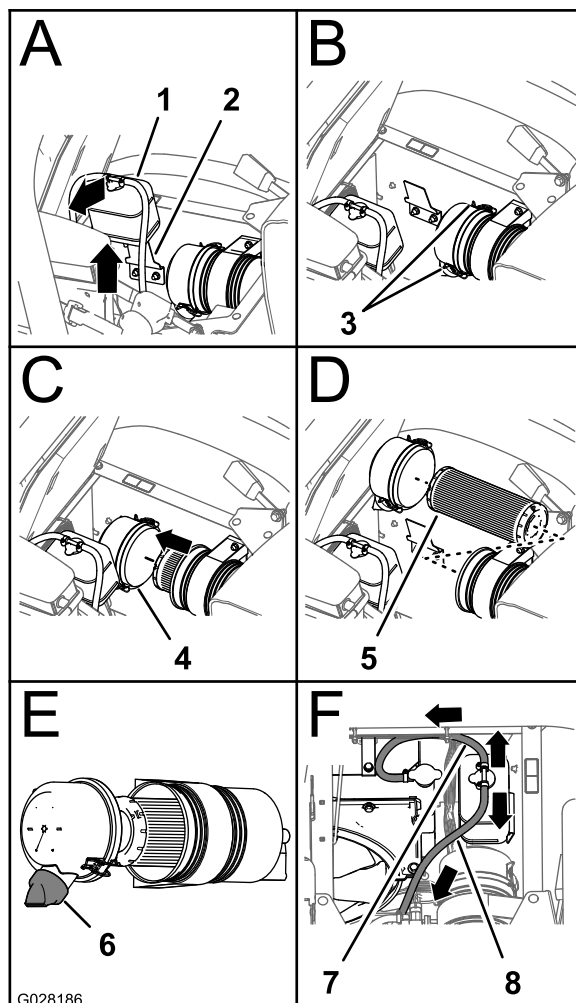
## Byta ut luftfiltret

**Serviceintervall:** Var 100:e timme Byt ut luftfiltret oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.

- Om du monterar ett nytt filter undersöker du om det nya luftfiltret har några transportskador, inklusive filtrets förseglade ände.

**Viktigt: Montera inte ett skadat filter.**

- Torka av dammkåpan och luftrenarhuset (Figur 49).
- Lyft expansionstanken för kylvätskan upp och av tankens stödfäste (Figur 50).



Figur 50

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Expansionstank för kylvätskan | 5. Luftfilter  |
| 2. Stödfäste för tank            | 6. Dammventil (mellan läget klockan 5 och klockan 7) |
| 3. Spärrhake (dammkåpa)          | 7. Tryckavlastningsslang                             |
| 4. Dammkåpa                      | 8. Tankventilerings slang                            |

- Lossa de två spärrhakarna som håller fast dammkåpan på luftrenarhuset (Figur 50).
- Dra försiktigt ut det gamla filtret ur luftrenarhuset för att minska den mängd damm som drivs ut.

**Obs:** Undvik att slå filtret mot luftrenarhuset.

- Torka av insidan på dammkåpan, luftrenarhuset och dammventilen med en fuktig trasa (Figur 49 och Figur 50).
- Sätt in luftfiltret i luftrenarhuset (Figur 50).

**Obs:** Se till att filtret sitter ordentligt i luftrenarhuset genom att tillföra tryck till dess yttre kant vid montering. Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.

- Montera kåpan på luftrenarhuset och fäst den med de två spärrhakarna (Figur 50).

**Obs:** Kontrollera att dammventilen är inriktad mellan läget klockan 5 och klockan 7 sett från änden (Figur 50).

9. Rikta in expansionstanken för kylvätskan med tankens stödfäste och sätt tanken ordentligt på plats (Figur 50).

**Viktigt:** Kontrollera att tryckavlastnings-slangen är riktad framåt och nedåt, och att tankventilerings-slangen är riktad bakåt enligt Figur 50.

10. För tillbaka passagerarsätet.

## Serva motoroljan

**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna—Byt motoroljan och oljefiltret

Var 150:e timme—Byt motoroljan (inklusive syntetisk olja) och oljefiltret (oftare vid arbete med tung belastning eller vid höga temperaturer).

Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Utför allt årligt underhåll som anges i **bruksanvisningen till motorn**.

**Vevhusets oljekapacitet:** 4,6 l med filtret.

### Motoroljespecifikationer:

- Oljetyp – API-service CH-4, CI-4 eller högre.
- Rekommenderad oljeviskositet – SAE 15W40 (vid över  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).
- Alternativ oljeviskositet – SAE 10W30 eller 5W30 (alla temperaturer)

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

## Byta ut motoroljefiltret

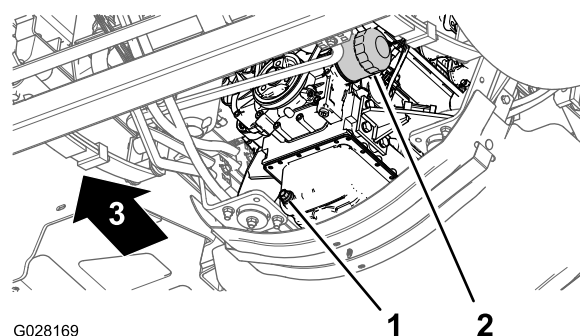
1. Ta bort den främre värmeskölden. Se [Ta bort den främre värmeskölden \(sida 40\)](#)
2. Höj sätena.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

3. Placera ett avtappningskärl under motoroljefiltret (Figur 51).



Figur 51

1. Avtappningsplugg
2. Motoroljefilter

4. Ta bort det gamla oljefiltret (Figur 51).

**Obs:** Kasta bort det använda oljefiltret på godkänd återvinningsstation.

5. Torka av motorns oljefilteradapter med en trasa.
6. Fyll på angiven olja i oljefiltret.

**Obs:** Dränk in filtret i olja.

7. Stryk på ett tunt lager angiven olja på utbytesoljafilterets gummipackning.
8. Montera oljefiltret i filteradaptern och vrid oljefiltret medurs tills dess att gummipackningen vidrör filteradaptern och skruva sedan åt filtret ytterligare 1/2 varv (Figur 51).

**Obs:** Dra inte åt oljefiltret för mycket.

9. Torka bort överflödiga olja.

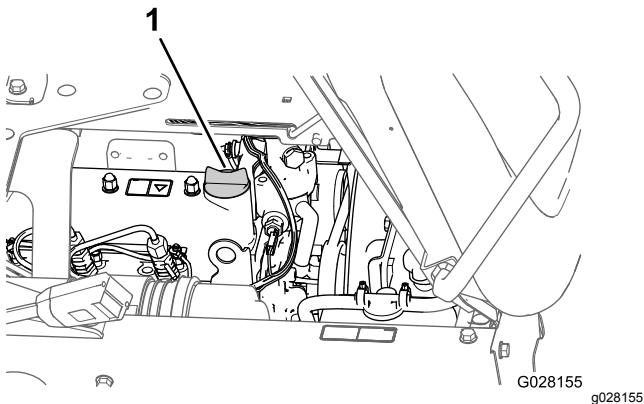
## Byta ut motoroljan

1. Sätt ett kärl som rymmer 5,6 liter eller mer under avtappningspluggen ([Figur 51](#)).
2. Ta bort avtappningspluggen ([Figur 51](#)) och låt all olja rinna ut.

**Obs:** Kontrollera att avtappningspluggens förslutning inte är sliten eller skadad. Byt ut förslutningen om den är sliten eller skadad.

**Obs:** Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.

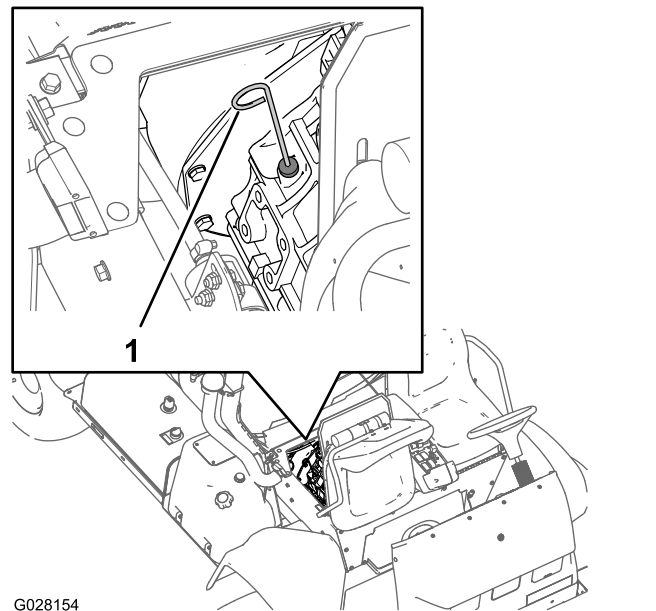
3. Montera avtappningspluggen i motoroljekärlets avtappningsöppning och dra åt pluggen till 33–37 N·m.
4. Tippa passagerarsätet framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrsåra.
5. Ta bort oljepåfyllningslocket från ventilkåpan påfyllningsrör i motorn ([Figur 52](#)) och håll sakta i cirka 80 % av den angivna mängden olja i motorn via oljepåfyllningsröret.



**Figur 52**

1. Oljepåfyllningslock

6. Ta ut oljesticka och kontrollera oljenivån i motorn ([Figur 53](#)).



**Figur 53**

1. Oljesticka

7. Tillsätt långsamt ytterligare angiven olja så att nivån når upp till markeringen Full på oljesticka ([Figur 53](#)).

**Viktigt:** Om för mycket olja fylls på i motorn kan den skadas.

8. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket på påfyllningsröret ([Figur 52](#)).
9. Montera motorns värmesköld. Se [Montera motorns värmesköld \(sida 41\)](#).



# Underhålla bränslesystemet

## ⚠ FARA

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 på bränsle i tanken tills det återstår 25 mm till påfyllningsrörets underkant. 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

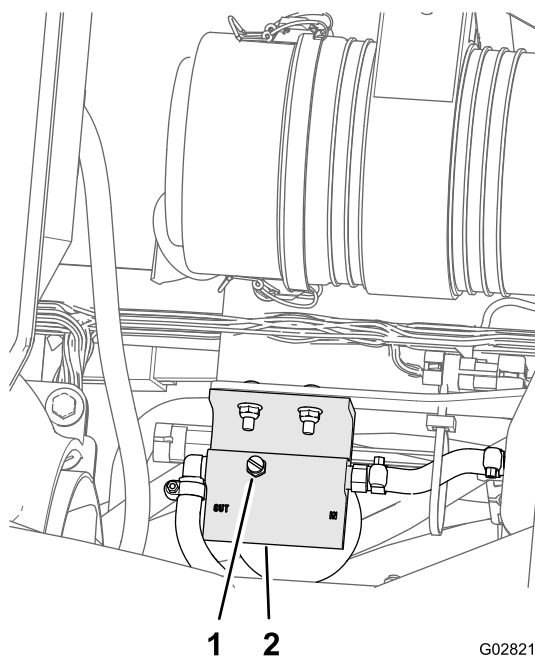
Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

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

## Lufta bränslesystemet

**Obs:** Se till att bränsletanken är minst halvfull.

1. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta bort den främre värmeskölden. Se [Ta bort den främre värmeskölden \(sida 40\)](#).
3. Tippa passagerarsätet framåt och rikta in stötan i spärrhaken i stöttans styrskåra.
4. Placera ett avtappningskärl under bränslefiltret, se [Figur 56](#) i [Byta ut filterskålen för vattenseparatorn \(sida 49\)](#).
5. Lossa avluftarpluggen på bränslefiltret/vattenseparatorn ([Figur 54](#)).



Figur 54

G028218

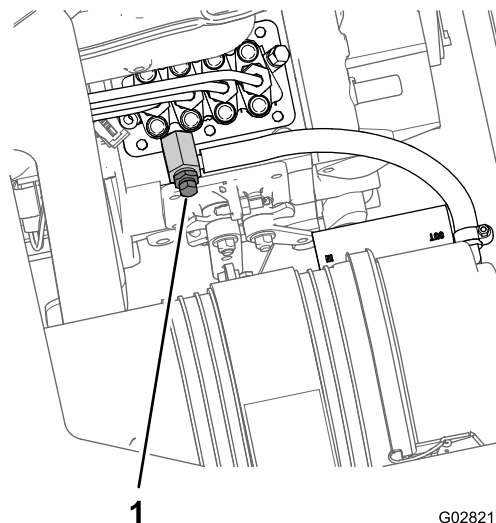
g028218

1. Avluftarplugg

6. Vrid nyckeln i tändningslåset till det påslagna läget.

**Obs:** Den elektriska bränslepumpen kommer att tvinga ut luften runt avluftarpluggen. Låt nyckeln sitta i det påslagna läget tills en jämn bränsleström flyter ut runt avluftarpluggen.

7. Dra åt avluftarpluggen ([Figur 54](#)) och vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget.
8. Sätt ett uppsamlingstråg under motorns insprutningspump ([Figur 55](#)).



Figur 55

G028217

g028217

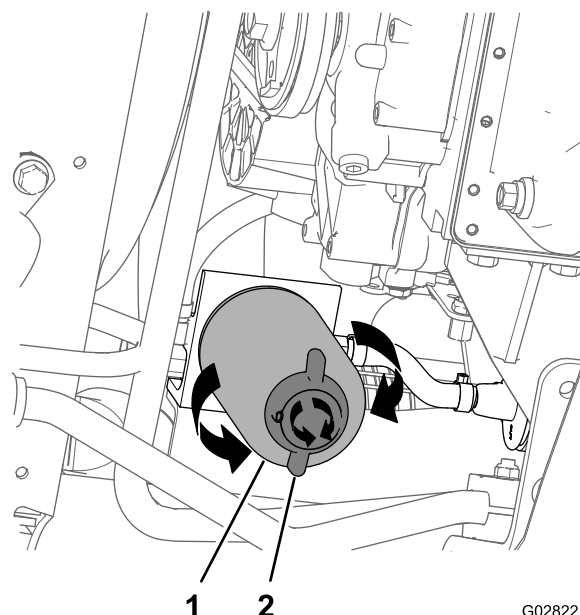
1. Avluftarskruv (insprutningspump)



9. Öppna avluftarskruven på insprutningspumpen (Figur 55).
10. Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget.
 

**Obs:** Den elektriska bränslepumpen börjar arbeta och tvingar därigenom ut luft runt avluftarskruven på insprutningspumpen.
11. Låt nyckeln sitta i det påslagna läget tills en jämn bränsleström flyter ut runt avluftarskruven (Figur 55).
12. Dra åt avluftarskruven (Figur 55) 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](#) (sida 49).



G028221

g028221

## Lufta insprutarna

Du bör endast utföra denna procedur när du har luftat bränslesystemet och motorn inte startar. Se [Lufta bränslesystemet](#) (sida 48).

1. Placera ett avtappningskärl under motorns högra sida
2. Lossa rörmuttern på insprutarmunstycke nr 1 och hållare.
3. För gasreglaget till det snabba läget.
4. Vrid nyckeln i tändningslåset till startläget och observera bränsleflödet runt anslutningen. Vrid tändnyckeln till det avstängda läget när du ser en jämn bränsleström.
5. Dra åt rörmuttern ordentligt.
6. Avlägsna överflödigt bränsle från området runt bränsleinsprutaren
7. Upprepa steg 2 till 6 för kvarvarande insprutarmunstycken.
8. Montera den främre värmeskölden. Se [Montera motorns värmesköld](#) (sida 41).

## Serva bränslefiltren

### Byta ut filterskålen för vattenseparatorn

**Serviceintervall:** Var 400:e timme

1. Ta bort den främre värmeskölden. Se
2. Placera ett avtappningskärl under filterskålen för vattenseparatorn (Figur 56).

Figur 56

1. Filterskål för vattenseparatorn
2. Tömningsventil

3. Rotera avtappningsventilen i botten av filterskålen för vattenseparatorn motsols (Figur 56).

**Obs:** Låt allt bränsle rinna ur filterskålen och stäng sedan ventilen.

4. Rengör området kring filterskålen för vattenseparatorn och filteradapterfästet (Figur 56).
5. Ta bort filterskålen för vattenseparatorn (Figur 56).

**Obs:** Kasta bort det använda bränslet och den använda filterskålen på godkänd återvinningsstation.

6. Torka ren filteradapterns fästyta.
7. Smörj packningen på filterskålen för vattenseparatorn med ren motorolja.
8. Montera filterskålen för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan filtret ytterligare ett halvt varv.
9. Kontrollera att avtappningsventilen i botten av filterskålen för vattenseparatorn är ordentligt åtdragen medsols (Figur 56).

## Byta ut det inbyggda bränslefiltret

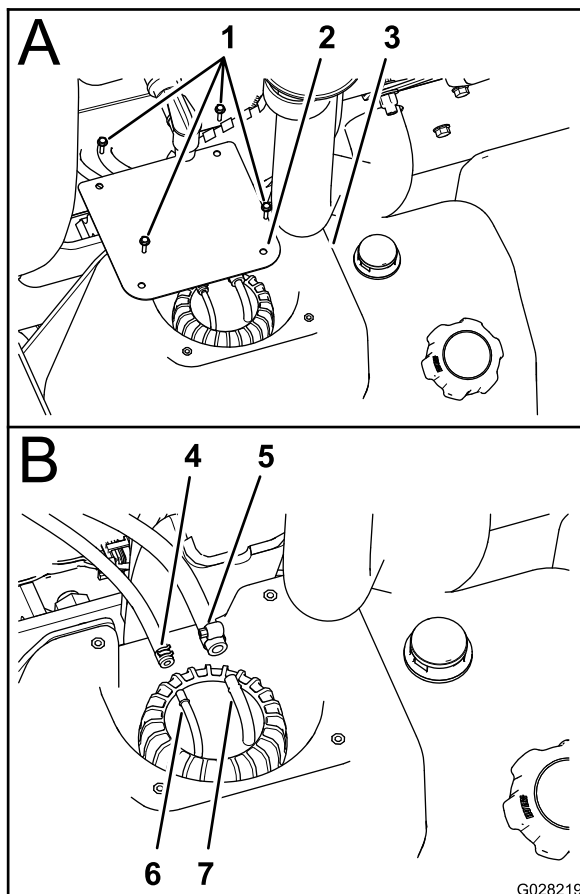
Serviceintervall: Var 400:e timme

### Ta bort det inbyggda bränslefiltret

Serviceintervall: Var 400:e timme

**Obs:** Bränslefiltret är en del av stigrörsenheten.

1. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. På bränsletanken tar du bort de fyra skruvarna (nr 10 x ¾ tum) som säkrar kåpan på bränsletankens övre del och tar bort kåpan (Figur 57).

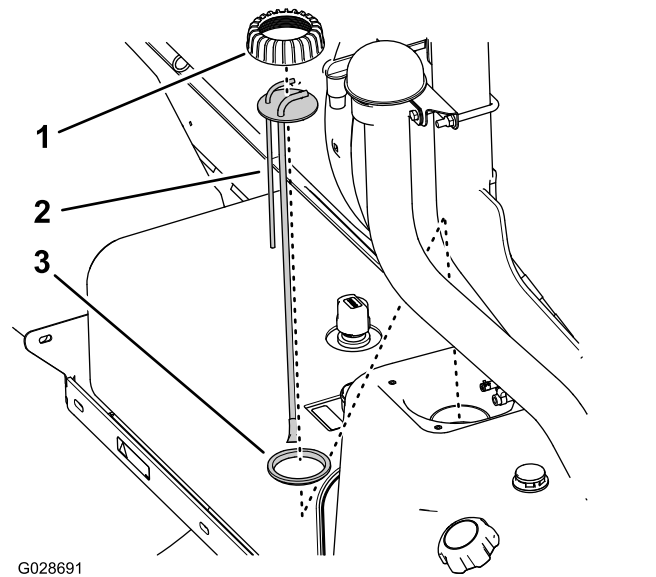


Figur 57

- |                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Skruvar (nr 10 x ¾ tum)       | 5. Klämma – 8 mm, bränsleslang |
| 2. Kåpa                          | 6. Slangnippel – 6,4 mm        |
| 3. Bränsletank                   | 7. Slangnippel – 8 mm          |
| 4. Klämma – 6,4 mm, bränsleslang |                                |

3. Lossa de två klämmorna som säkrar de två bränsleslangarna till de två bränslenippelarna på stigrörsenhetens ovansida (Figur 57).

4. Koppla bort de två slangarna från slangnippelarna och låt eventuellt bränsle i slangarna rinna ned i en godkänd bränslebehållare (Figur 57)
5. Roterastigrörslocket motsols för att ta bort det (Figur 58).



Figur 58

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| 1. Stigrörslock  | 3. Packning |
| 2. Stigrörsenhet |             |

6. Lyft bort stigrörsenheten från bränsletanken (Figur 58).

**Obs:** Kasta den gamla stigrörsenheten.

### Montera det inbyggda bränslefiltret

**Obs:** Skaffa en ny stigrörsenhet från din lokala auktoriserade Toro-återförsäljare. Du kan behöva en ny packning för att kunna fästa vinkelkopplingen och stigrörsenheten längst upp på bränsletanken.

1. Fäst stigrörslocket på stigröret och placera röret mot packningen i enlighet med Figur 58.
2. Rikta stigrörslocket, stigröret och packningen mot tanken och för försiktigt in den nya stigrörsenheten i bränsletanken (Figur 58).

**Obs:** Rikta in slangnippelarna mot maskinens mitt.

3. Skruva fast locket på bränsletankens rör och dra åt det för hand (Figur 58).
4. Montera bränsleslangen på 6,4 mm på slangnippeln (6,4 mm) och fäst slangens på nippeln med slangklämman (Figur 57).
5. Montera bränsleslangen på 8 mm på slangnippeln (8 mm) och fäst slangens på nippeln med slangklämman (Figur 57).

- Montera kåpan på tanken med de fyra skruvarna (nr 10 x 3/4 tum) som du tog bort i steg 2 av [Ta bort det inbyggda bränslefiltret \(sida 50\)](#).
- Dra åt skruvarna till 1,13 N·m.

## 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. När du rengör bränsletanken ska du använda färskt, rent bränsle för att spola ur den.

- Överför bränslet från tanken till en godkänd bränslebehållare med en hävertpump, eller ta bort tanken från maskinen och håll ut bränslet ur påfyllningspipen och ner i bränslebehållaren.

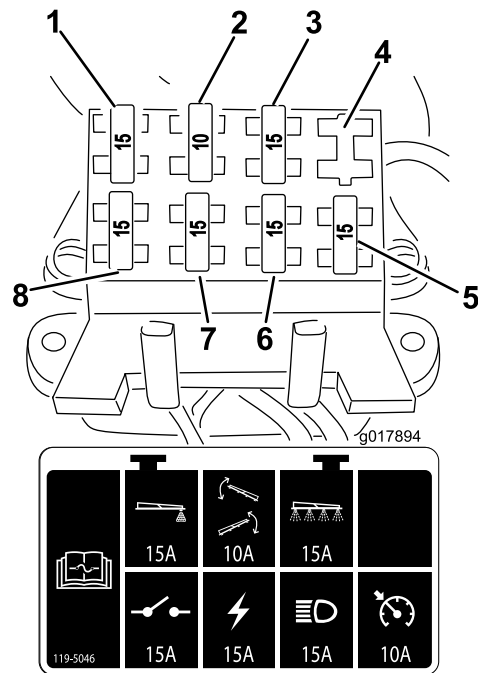
**Obs:** Om du vill ta bort bränsletanken måste du först ta bort bränsle- och returslangarna från stigrörsenheten innan du tar bort tanken. Se steg 1 till 4 i [Ta bort det inbyggda bränslefiltret \(sida 50\)](#).

- Byt ut bränslefiltren, se [Byta ut filterskålen för vattenseparatorn \(sida 49\)](#).
- Spola vid behov tanken med färskt rent bränsle.
- Sätt tillbaka tanken om du tog bort den tidigare. Se steg 1 till 5 i [Ta bort det inbyggda bränslefiltret \(sida 50\)](#).
- Fyll på tanken med färskt rent bränsle.

## Underhålla elsystemet

### Byta säkringar

Det elektriska systemets säkringsblock sitter under förarsätet ([Figur 59](#)).



Figur 59

- |                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| 1. Skummarkör                      | 5. Låsbrytare för gaspedalen |
| 2. Sprutramernas manövreringsorgan | 6. Strålkastare              |
| 3. Sprutsystem                     | 7. Effekt                    |
| 4. Öppen skåra                     | 8. Brytare                   |

## 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.**

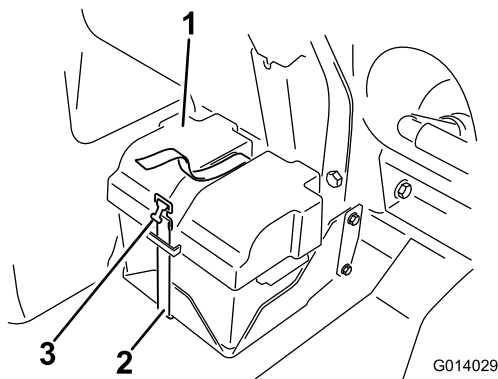
Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Torka av batteriet och batterilådan med en pappershandduk. Tvätta batteripolerna med en lösning bestående av fyra delar vatten och en del bikarbonat om de har korroderat.

Stryk på ett tunt lager fett på batteripolerna som skydd mot korrosion.

Spänning: 12 V med 690 A kallstart vid  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

## Avlägsna batteriet

1. Flytta sprutan till en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta bort batterikåpan (figur 18) och lossa den jordade minuskabeln (svart) från batteripolen.



Figur 60

g014029

- |                |           |
|----------------|-----------|
| 1. Batterikåpa | 3. Spänne |
| 2. Rem         |           |

### ⚠ VARNING

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.

### ⚠ VARNING

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.

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

## Montera batteriet

1. Sätt batteriet på batterilådan så att batteriterminalerna är vända från grässprutan.
2. Anslut pluskabeln (röd) till batteriets pluspol (+) och minuskabeln (svart) till batteriets minuspol (-) med skruvarna och muttrarna. Trä gummihåljet över båda batteripolerna.
3. Sätt på batterikåpan och fäst den med den rem du tog bort tidigare (Figur 60).

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

## Ladda batteriet

**Viktigt:** Håll alltid batteriet fulladdat. Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen ligger under  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

1. Ta bort batteriet från chassit; se Ta bort batteriet.
2. Anslut en batteriladdare på 3–4 A till batteripolerna och ladda batteriet med 3–4 A i 4–8 timmar (12 V).

**Viktigt:** Överladda inte batteriet.

### ⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

3. Montera batteriet i chassit, se [Montera batteriet \(sida 52\)](#).

## 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 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 bultarna till 75–102 N·m och de bakre hjulmuttrarna till 95–122 N·m.

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

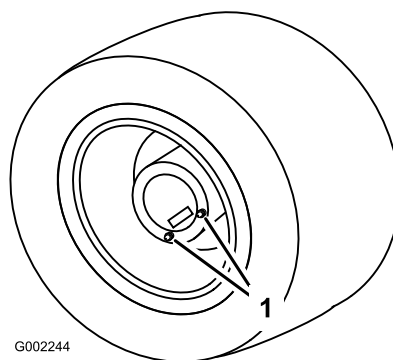
**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna

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.

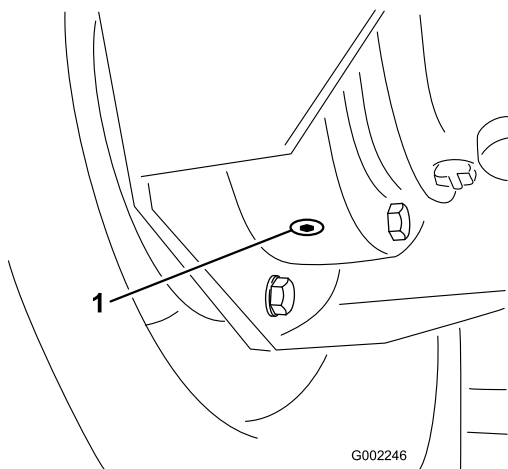
1. Ställ grässprutan på ett plant underlag med bakhjulen placerade i avtappningsläge såsom visas i [Figur 61](#).



**Figur 61**

g002244

1. Avtappningspluggar, i avtappningsläge
- 
2. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
  3. Ställ ett kärl under avtappningspluggarna och ta bort dem från hjulet ([Figur 61](#)).
  4. Ställ ett kärl under den inre avtappningspluggen och ta bort den ([Figur 62](#)).



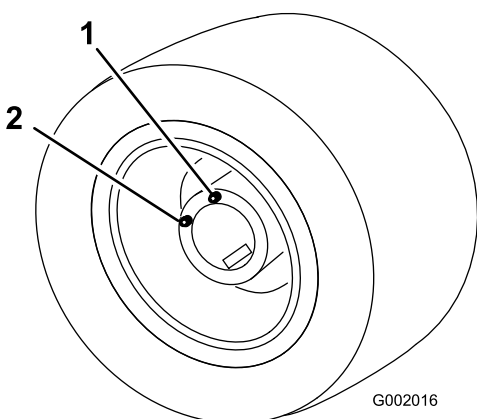
Figur 62

G002246

g002246

1. Inre avtappningsplugg

5. Flytta fordonet långsamt tills hjulet är placerat i påfyllningsläge såsom visas i [Figur 63](#).



Figur 63

G002016

g002245

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

6. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
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.

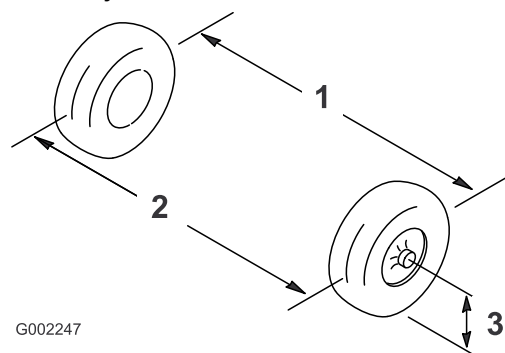
## Justera framhjulets skränkning

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

Skränkningen bör vara 0–3 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 64](#)).

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



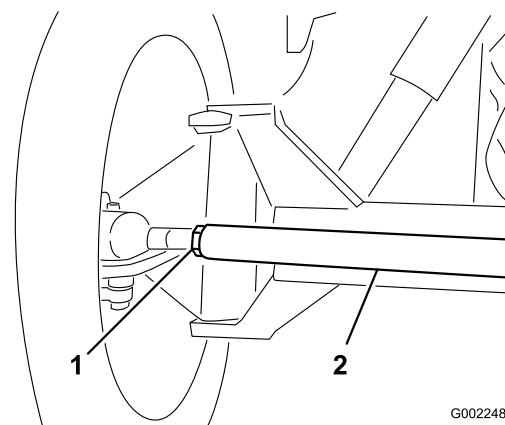
Figur 64

G002247

g002247

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

3. Om måttet inte hamnar inom det angivna området ska du lossa kontramutterna i båda ändarna av dragstången ([Figur 65](#)).



Figur 65

G002248

g002248

1. Kontramutter
2. Dragstång

4. Vrid dragstången för att flytta framdelen på hjulet inåt eller utåt.
5. Dra åt dragstångernas kontramuttrar när justeringen är korrekt.

6. Se till att ratten kan svängas helt i bägge riktningar.

## Underhålla kylsystemet

### Serva kylsystemet

**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Kontrollera slangarna i kylsystemet för att se om de är skadade eller slitna.

Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera kylvätskan (i enlighet med tillverkarens anvisningar) och byt den vid behov.

**Kylsystemets kapacitet:** 5,5 l

**Kylvätsketyp:** en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol

**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 att koncentrationen för motorns kylvätska är i enlighet med tillverkarens anvisningar.

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

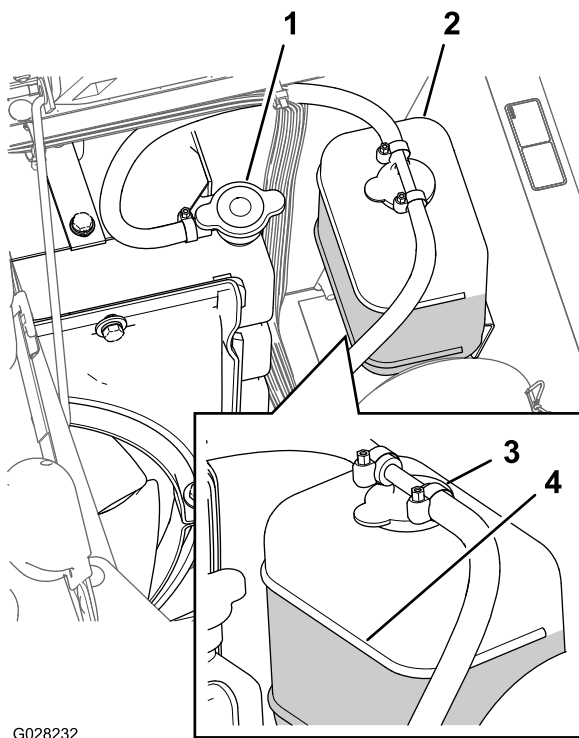
#### **⚠ VAR FÖRSIKTIG**

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 66](#)).

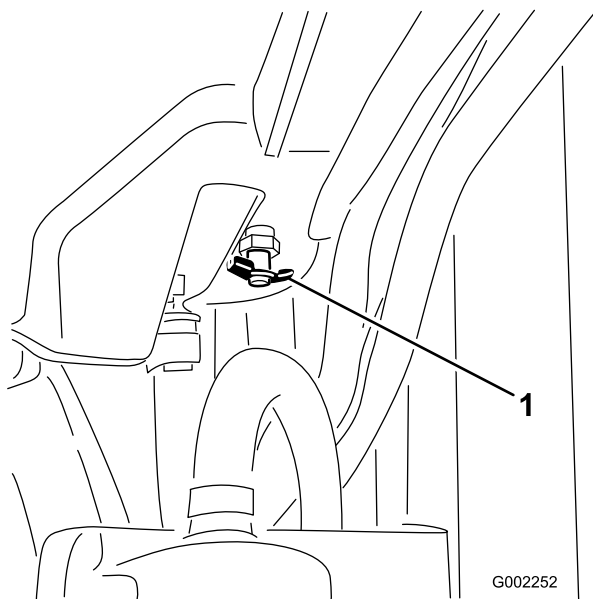




Figur 66

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

- Ställ ett stort avtappningskärl under kylaren.
- Öppna avtappningsöppningen (Figur 67) och låt kylvätskan rinna ned i kärlet.



Figur 67

- Stäng avtappningsöppningen (Figur 67).
- Ta bort kylarlocket (Figur 66).

- Fyll sakta på kylvätska i kylaren till cirka 2,5 cm under lockets tätningssyta.

**Obs:** Använd så mycket kylvätska som behövs för att fylla motorn och systemets ledningar. På så vis kan kylvätskan expandera utan att rinna över när motorn värms upp.

- Starta motorn med locket sittande löst på kylaren (Figur 66).
- Låt motorn värmas upp tills termostaten öppnas.

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

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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.

- Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan du öppnar kylarlocket. Kylarlocket ska vara kallt när du tar på det.
- Bär skyddskläder och undvik att komma i kontakt med het kylvätska när du öppnar kylarlocket.

- När kylvätskan har värmts upp ska du se till att den når upp till lockets tätningssyta och sedan skruva åt locket (Figur 66).
- Öppna expansionstankens lock och fyll tanken med kylvätska till läget Cold (Figur 66).
- Stäng av och starta motorn flera gånger, och kontrollera därefter kylvätskenivåerna.

**Obs:** Fyll på kylvätska i kylaren och expansionstanken enligt behov.

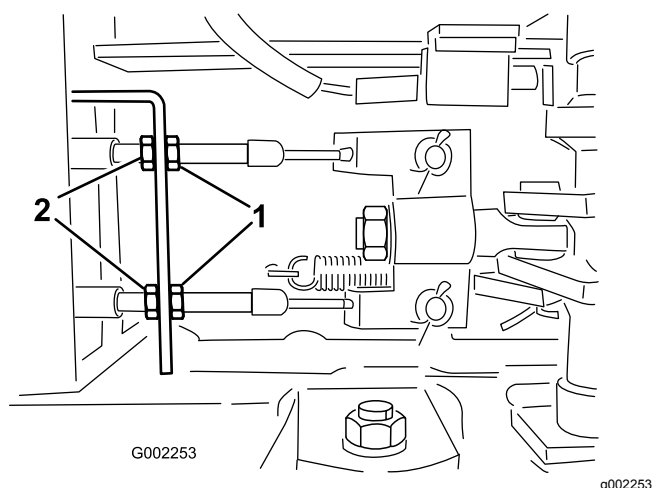


# Underhålla bromsarna

## Justera bromsarna

Om bromspedalen åker ned mer än 2,5 cm innan du känner ett motstånd ska du justera bromsarna enligt följande:

1. Ställ sprutan på en plan yta, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lägg i parkeringsbromsen.
3. Lägg klossar under hjulen för att förhindra att maskinen rullar.
4. Frigör parkeringsbromsen.
5. Lossa de främre muttrarna på bromskablarna under grässpütans framdel (Figur 68).



Figur 68

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 68).

**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 generatorremmen

**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna

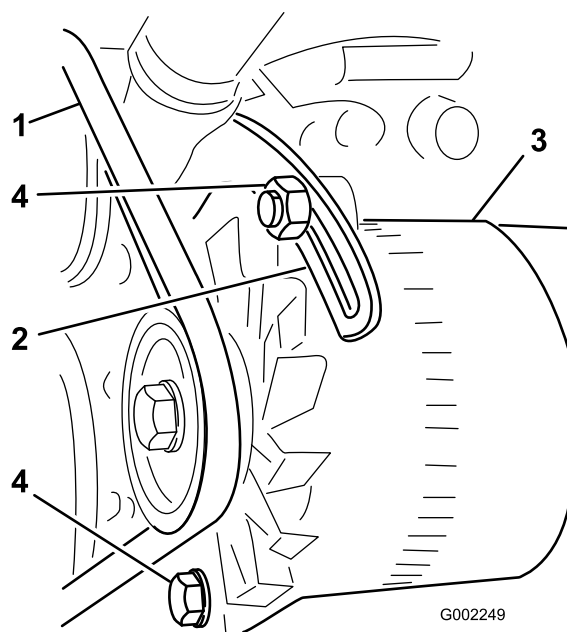
Var 100:e timme

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

1. Ställ sprutan 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 generatoren och vevaxelskivorna med en kraft på 10 kg.

**Obs:** Remmen ska böjas 10–12 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 grässpütan.

3. Lossa skruvarna som fäster staget till motorn och skruven som fäster generatoren till staget (Figur 69).



Figur 69

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

4. För in en bändstång mellan generatoren och motorn, och bänd försiktigt generatoren utåt.
5. Dra åt generatoren och skruvarna för att säkra justeringen när spänningen är korrekt.
6. Dra åt låsmuttern för att säkra justeringen.

# Underhålla hydraulsystemet

## Specifikation för hydraulvätska

Maskinens hydraultank fabriksfylls med ca 56 liter högkvalitativ hydraulvätska. Kontrollera hydrauloljenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen. Rekommenderad utbytesvätska:

**Hydraulvätska av typen Toro Premium All Season** (finns i 19 liters spannar eller 208 liters fat. Se reservdelskatalogen eller kontakta en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativa vätskor: Om du inte har tillgång till Toro-oljan kan du använda andra vätskor, under förutsättning att de uppfyller följande materialegenskaper och branschspecifikationer. Vi rekommenderar inte att du använder syntetisk vätska. Fråga din oljeförsäljare om råd för att hitta en tillfredsställande produkt. Obs! Toro ansvarar inte för skador som uppstått till följd av att felaktiga vätskor använts. Använd därför endast produkter från välkända tillverkare som ansvarar för sina rekommendationer.

**Högt viskositetsindex/nötningsförhindrande hydraulvätska, med låg flytpunkt, av typen ISO VG 46**

Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C 44–48 cSt vid 100 °C 7,9–8,5
-----------------------	---

Viskositetsindex, ASTM D2270	140 till 160
------------------------------	--------------

Flytpunkt, ASTM D97	-37 °C till -45 °C
---------------------	--------------------

Branschspecifikationer:

Vickers I-286-S (kvalitetsnivå), Vickers M-2950-S (kvalitetsnivå), Denison HF-0

**Viktigt:** Den flergradiga hydraulvätskan ISO VG 46 har visat sig ge optimal prestanda vid en mängd olika temperaturförhållanden. Hydraulvätskan ISO VG 68 kan ge bättre prestanda vid användning i konstant höga omgivningstemperaturer, dvs. 18 till 49 °C.

**Förstklassig biologiskt nedbrytbar hydraulvätska – Mobil EAL EnviroSyn 46H**

**Viktigt:** Mobil EAL EnviroSyn 46H är den enda syntetiska, biologiskt nedbrytbara vätskan som har godkänts av Toro. Vätskan kan blandas med de elastomerer som används i Toros hydraulsystem och kan användas i många olika temperaturer. Vätskan kan blandas med traditionella mineraloljor, men för största möjliga biologiska nedbrytbarhet och prestanda bör hydraulsystemet sköljas noga så att inga

traditionella oljor finns kvar. Du kan köpa oljan i dunkar om 19 eller 208 liter hos din Mobil-återförsäljare.

**Viktigt:** Många hydraulvätskor är nästintill färglösa, vilket gör det svårt att upptäcka läckor. Det finns en rödfärgstillsats till hydrauloljan i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulolja. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare. Rödfärgen bör inte användas tillsammans med biologiskt nedbrytbara vätskor. Använd hushållsfärg istället.

## 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*).

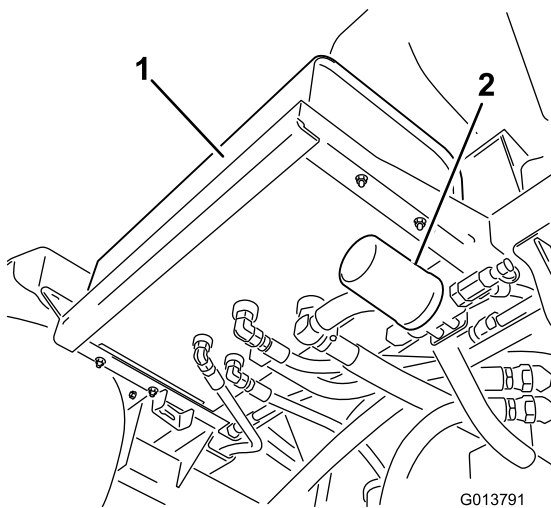
**Viktigt:** Om du använder något annat filter kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.

### **⚠ VARNING**

**Het hydraulolja kan orsaka allvarliga brännskador.**

**Låt hydrauloljan svalna innan du utför något underhåll i hydraulsystemet.**

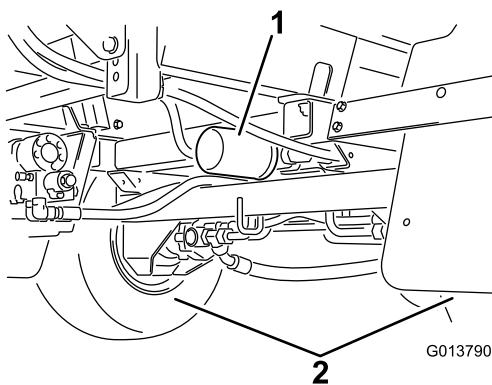
1. Ställ sprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Leta upp maskinens två hydraulfilter. Ett nedanför hydrauloljetanken och det andra längst bak på maskinen på ramen.
  - Främre filter, nedanför hydrauloljetanken.



Figur 70

1. Hydraultank                      2. Främre filter

- Bakre filter, sitter på maskinramen.



Figur 71

1. Hydraulfilter                      2. Bakhjul

3. Rengör runt området där filtret monteras.
4. Placera ett kärl under filtret.
5. Ta bort filtret.
6. Smörj den nya filterpackningen.
7. Kontrollera att området där filtret ska monteras är rent.
8. Skruva fast filtret tills packningen vidrör fästplattan och dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.
9. 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.
10. Kassera det använda filtret på en godkänd återvinningsstation.

## Byta hydraulolja

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

**Hydraulvätskekapacitet:** 56 liter hydraulolja av angiven sort eller motsvarande, se [Specifikation för hydraulvätska \(sida 58\)](#).

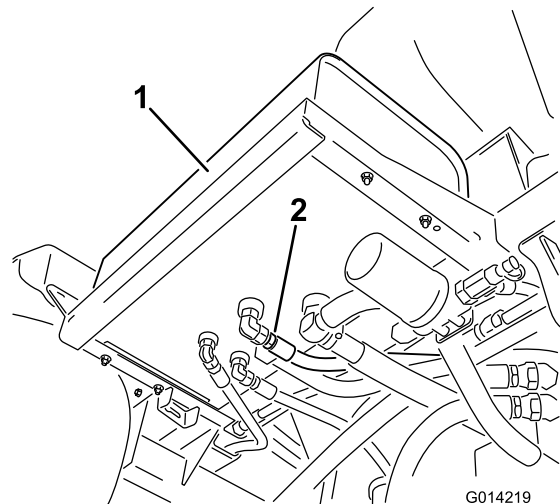
**Viktigt:** Om du använder någon annan olja kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.

### ⚠ VARNING

Het hydraulolja kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydrauloljan svalna innan du utför något underhåll i hydraulsystemet.

1. Byt ut hydrauloljefiltret, se [Byta ut hydrauloljefiltret \(sida 58\)](#).
2. Gör rent omkring hydraulslangnippeln längst ned på hydrauloljetanken ([Figur 72](#)).



Figur 72

1. Hydraultank                      2. Hydraulslang och -nippel

3. Ställ ett stort kärl under nippeln.
4. Ta bort slangnippeln från tanken och låt oljan rinna ned i kärlet ([Figur 72](#)).
5. Montera slangen och nippeln på tanken och dra åt ordentligt.
6. Fyll hydraultanken med cirka 53 liter hydraulolja av angiven typ eller motsvarande, se [Specifikation för hydraulvätska \(sida 58\)](#).
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.

### ⚠ VARNING

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

### ⚠ VARNING

***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 säkerhetsdatabladerna (MSDS) för alla använda kemikalier och använd skydd i enlighet med kemikalietylverkarnas 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 kemikalietylverkarens rekommendationer samt att alla ventiler har genomgått cykeln tre gånger.
- 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—Kontrollera alla slangar och anslutningar för att se om de har skador och om de är ordentligt fastsatta.

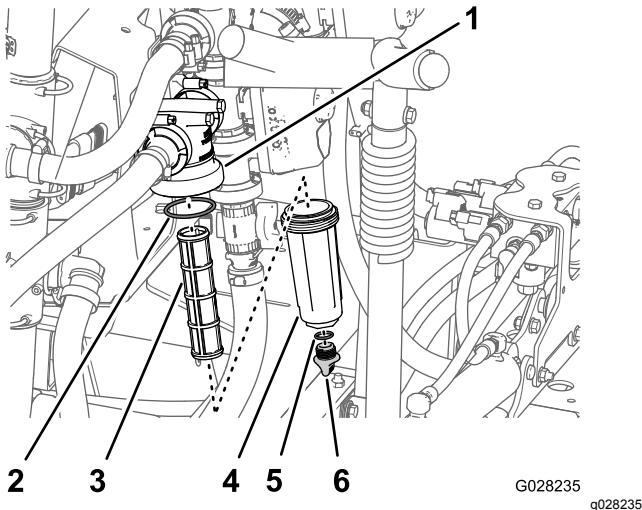
Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera o-ringarna i ventilenheterna och byt ut dem vid behov.

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.

# Byta tryckfiltret

**Serviceintervall:** Var 400:e timme

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag, stäng av sprutans pump, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Placera ett kärl under tryckfiltret (Figur 73).



Figur 73

- |                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| 1. Filterhuvud   | 4. Skål                      |
| 2. O-ring (skål) | 5. O-ring (avtappningsplugg) |
| 3. Filter        | 6. Avtappningsplugg          |

3. Vrid avtappningspluggen motsols och ta bort den från tryckfiltrets skål (Figur 73).

**Obs:** Låt skålen tömmas helt.

4. Vrid skålen motsols och ta bort filterhuvudet (Figur 73).
5. Ta bort det gamla tryckfiltret (Figur 73).

**Obs:** Kasta det gamla filtret.

6. Kontrollera att avtappningspluggens o-ring (sitter på insidan av skålen) och skålens o-ring (sitter på filterhuvudets insida) inte är slitna eller skadade (Figur 73).

**Obs:** Byt ut skadad eller slitna o-ring för pluggen, skålen eller båda.

7. Montera det nya tryckfiltret i filterhuvudet (Figur 73).

**Obs:** Kontrollera att filtret sitter ordentligt i filterhuvudet.

8. Montera skålen på filterhuvudet för hand (Figur 73).
9. Montera pluggen i skålen för hand (Figur 73).

# 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 pumpens backventiler och byt ut dem vid behov (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare).

**Obs:** Nedanstående maskinkomponenter anses vara sliddelar 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:

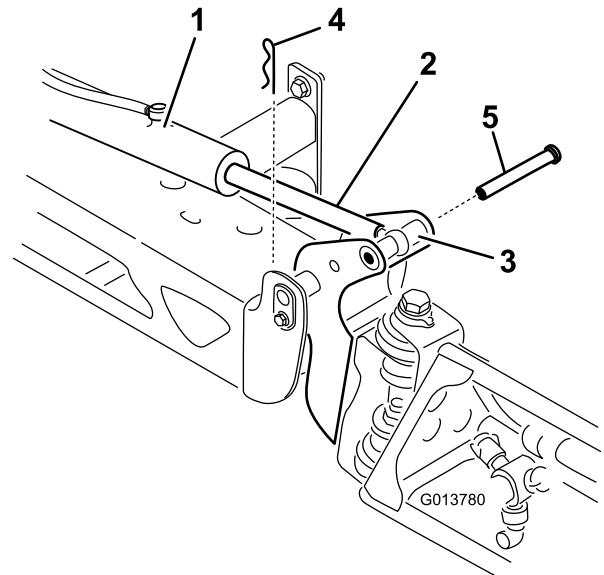
- pumpmembranet
- pumpens backventilenheter.

Byt ut komponenter vid behov.

## Reglera manövreringsorganen

Följande procedur kan användas för att reglera längden på manövreringsstängerna:

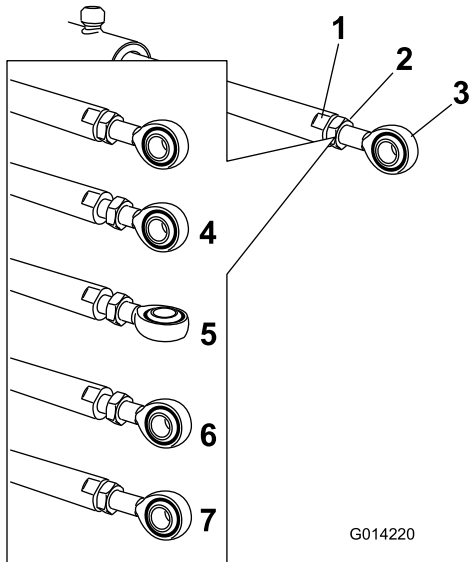
1. Fäll ut sprutramperna till sprutläget.
2. Ta bort saxpinnen från svängtappen (Figur 74).



Figur 74

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

- Höj sprutrampen och ta bort tappen (Figur 74). Sänk sedan långsamt sprutrampen till marken.
- Undersök om tappen har några skador, och byt ut den om det behövs.
- Använd en skiftnyckeln på manövreringsstångens platta sidor för att hålla fast den och lossa sedan kontramuttern så att du kan reglera öglestången (Figur 75).



Figur 75

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Platt del av manövreringsstången | 5. Ögla som reglerats   |
| 2. Kontramutter                     | 6. Ögla i läge för montering                                    |
| 3. Ögla                             | 7. Kontramutter som dragits åt för att låsa fast det nya läget. |
| 4. Kontramutter som lossats         |   |

- Vrid öglestången i manövreringsstången för att förkorta eller förlänga det utökade manövreringsorganet till önskat läge (Figur 75).

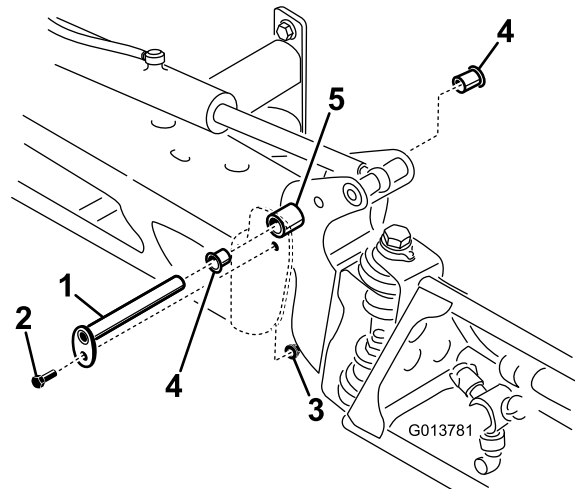
**Obs:** Öglestången måste vridas ett halvt eller ett helt varv för att stången ska kunna sättas tillbaka vid sprutrampen.

- När de önskade lägena har erhållits drar du åt kontramuttern för att fästa manövreringsorganet och öglestången.
- Höj sprutrampen så att svängleden kommer i nivå med manövreringsstången. Håll i sprutrampen och för in tappen genom både svängleden och manövreringsstången på sprutrampen (Figur 74).
- När tappen sitter på plats släpper du sprutrampen och säkrar tappen med saxpinnen som togs bort tidigare.
- Upprepa vid behov proceduren för alla manövreringsstänger.

## Kontrollera nylonsvängbussningarna

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

- Ställ sprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
- Fäll ut sprutramperna till sprutläget och stöd dem med hjälp av stöd eller remmar från en hiss.
- När sprutrampens vikt hålls upp tar du bort bulten och muttern som fäster svängtappen på sprutrampsenheten (Figur 76).



Figur 76

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

- Ta bort svängtappen (Figur 76).
- Ta bort sprutrampen och tappfästet från mittramen för att komma åt nylonbussningarna.
- Ta bort nylonbussningarna från fram- och baksidan på tappfästet och undersök dem (Figur 76).

**Obs:** Byt ut skadade bussningar.

- Påför en mindre mängd olja på nylonbussningarna och sätt tillbaka dem i tappfästet.
- Montera sprutrampen och tappfästsenheten på mittramen, och se till att hålen kommer i höjd med varandra (Figur 76).
- Sätt tillbaka svängtappen och fäst den med skruven och muttern som togs bort tidigare.
- Upprepa proceduren med varje sprutramp.



# Rengöring

## Rengöra kylarens kylflänsar

**Serviceintervall:** Var 200:e timme—Rengör kylflänsarna.

**Viktigt:** Spruta inte in vatten i ett varmt motorrum.

1. Ställ sprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Tippa förar- och passagerarsätena framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrsåra.
3. Låt kylsystemet svalna.
4. Ta bort sätessockelns åtkomstpanel. Se [Ta bort sätessockelns åtkomstpanel \(sida 41\)](#).
5. Rengör kylflänsarna med hjälp av en mjuk borste eller tryckluft med lågt tryck.

**Obs:** Rengör kylflänsarna oftare vid behov. Kontrollera även alla kylslangar och byt ut dem om de läcker eller är skadade eller slitna.

6. För tillbaka förar- och passagerarsätena.
7. Montera sätessockelns åtkomstpanel. Se [Montera sätessockelns åtkomstpanel \(sida 41\)](#).

## Rengöra omrörnings- och sektionsventilerna

- Se följande avsnitt om att rengöra omrörningsventilen:
  1. [Ta bort ventilens manövreringsorgan \(sida 63\)](#)
  2. [Ta bort omrörningsventilens grenrör \(sida 63\)](#)
  3. [Rengöra grenrörsventilen \(sida 66\)](#)
  4. [Montera grenrörsventilen \(sida 67\)](#)
  5. [Montera omrörningsventilens grenrör \(sida 68\)](#)
  6. [Montera ventilens manövreringsorgan \(sida 69\)](#)
- Se följande avsnitt om att rengöra de tre sektionsventilerna:
  1. [Ta bort ventilens manövreringsorgan \(sida 63\)](#)
  2. [Ta bort sektionsventilens grenrör \(sida 64\)](#)
  3. [Rengöra grenrörsventilen \(sida 66\)](#)
  4. [Montera grenrörsventilen \(sida 67\)](#)
  5. [Montera sektionsventilens grenrör \(sida 68\)](#)

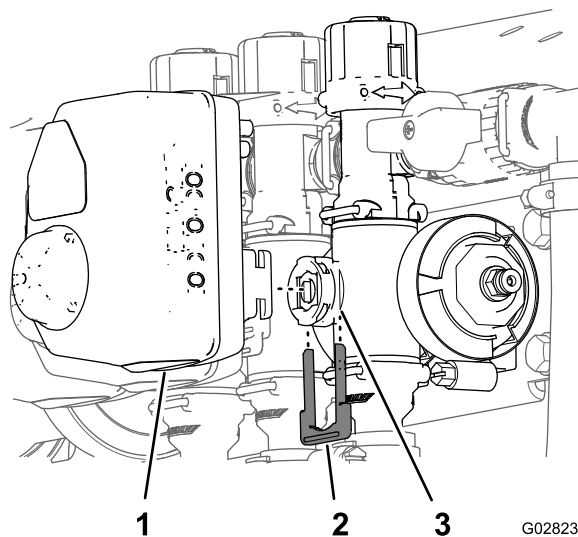
6. [Montera ventilens manövreringsorgan \(sida 69\)](#)

## Ta bort ventilens manövreringsorgan

1. Ställ sprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta bort hållaren som fäster manövreringsorganet till sektionsventilens eller omrörningsventilens grenrörsventil ([Figur 77](#)).

**Obs:** Kläm ihop hållarens två ben samtidigt som du trycker ned den.

**Obs:** Spara manövreringsorganet och hållaren för montering i [Montera ventilens manövreringsorgan \(sida 69\)](#).



**Figur 77**

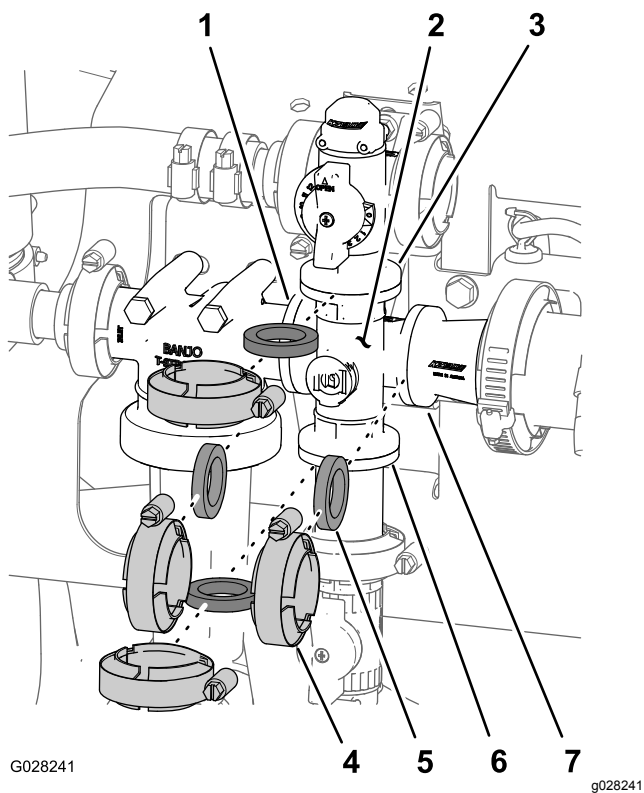
Manövreringsorgan för sektionsventil visas (manövreringsorganet för omrörningsventilen är liknande)

1. Manövreringsorgan (sektionsventil)
  2. Hållare
  3. Skaftport
- 
3. Ta bort manövreringsorganet från grenrörsventilen.

## Ta bort omrörningsventilens grenrör

1. Ta bort klämmor och packningar som fäster omrörningsventilens grenrör ([Figur 78](#)) på överströmingsventilen för omrörning, tryckfilterhuvudet, reducerkopplingen och adapterkopplingen (spjällventil för omrörning).

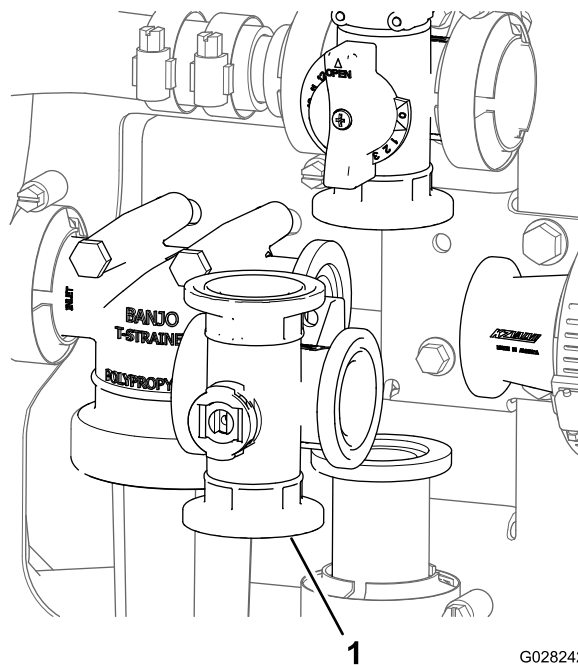
**Obs:** Spara klämmor och packningar för montering i [Montera omrörningsventilens grenrör \(sida 68\)](#).



**Figur 78**  
Omrörningsventil

- |  |  |
|--|--|
| 1. Fläns (tryckfilterhuvud)                        | 5. Packning  |
| 2. Grenrör (omrörningsventil)                      | 6. Fläns (adapterkoppling –<br>spjällventil för omrörning) |
| 3. Fläns (överströmnings-<br>ventil för omrörning) | 7. Fläns (reducerkoppling)                                 |
| 4. Flänsklämma                                     |  |

2. Ta bort omrörningsventilens grenrör från maskinen ([Figur 79](#)).



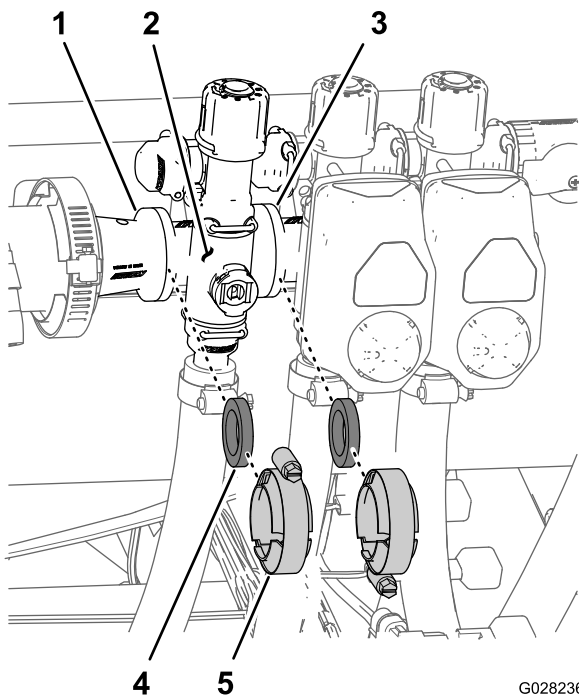
**Figur 79**

1. Omrörningsventilens grenrör

## Ta bort sektionsventilens grenrör

1. Ta bort klämmor och packningar som fäster sektionsventilens grenrör ([Figur 80](#)) på sektionsventilen intill (om det är vänster sektionsventil) och reducerkopplingen.



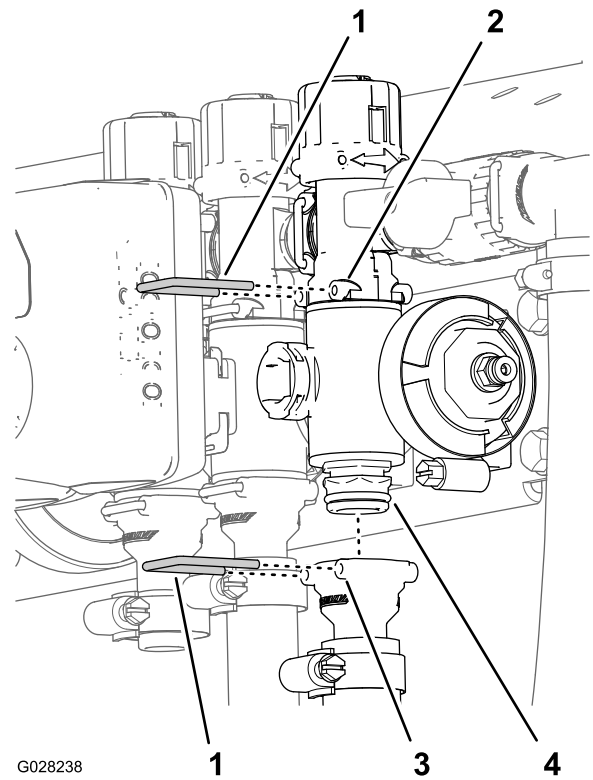


G028236  
g028236

**Figur 80**

- |  |                |
|--|----------------|
| 1. Fläns (reducerkoppling)             | 4. Packning    |
| 2. Grenrör (sektionsventil)            | 5. Flänsklämma |
| 3. Fläns (intelligande sektionsventil) |                |

2. Ta bort hållaren som fäster sektionsventilens grenrör på överströmningskopplingen ([Figur 81](#)).



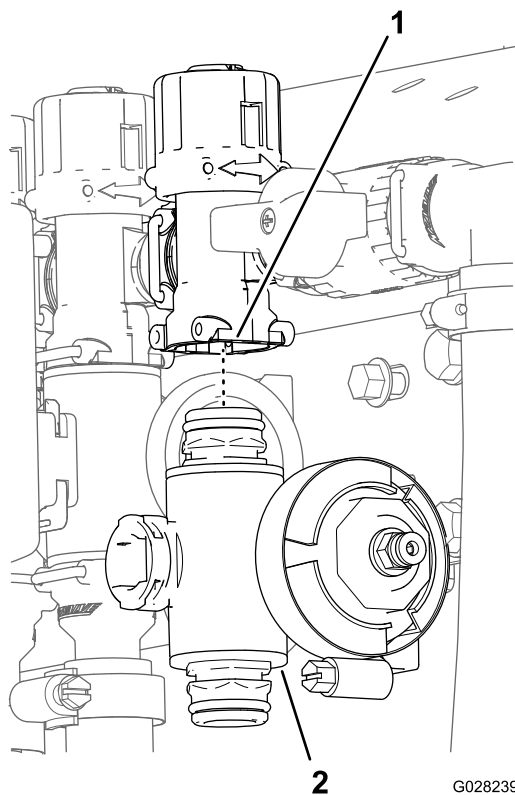
G028238

g028238

**Figur 81**

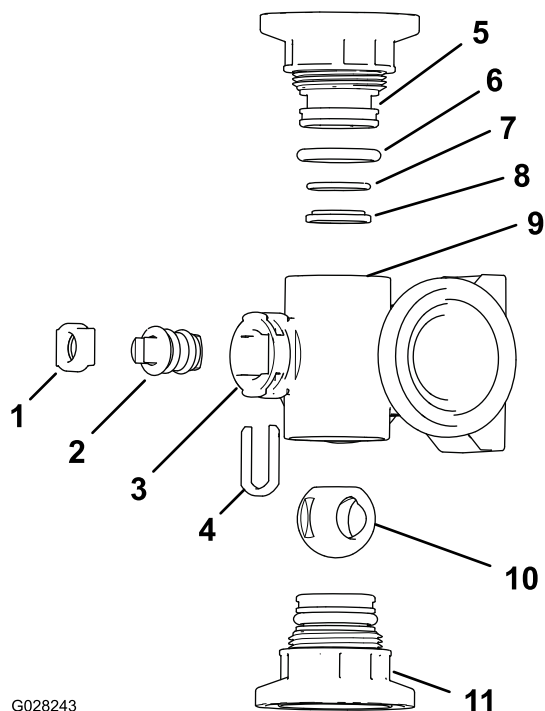
- |                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Hållare                         | 3. Sockel (utloppskoppling) |
| 2. Sockel (överströmningskoppling) | 4. Grenrörsventil           |

3. Ta bort sektionsventilens grenrör från maskinen ([Figur 82](#)).



**Figur 82**

1. Överströmningskoppling 2. Sektionsventilens grenrör



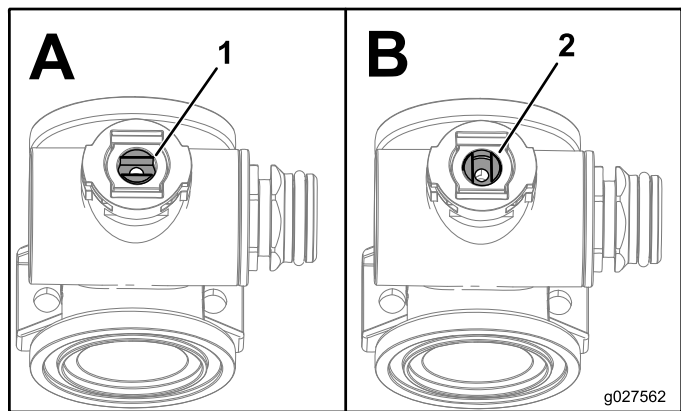
**Figur 84**

Omrörningsventilens grenrör

- |   |   |
|---|---|
| 1. Ventilskaftställare                                | 7. Bakre sätes-o-ring<br>(0,676 tum/0,07 tum) |
| 2. Ventilskaft  | 8. Ventilsätets ring                          |
| 3. Skafthållare                                       | 9. Grenrör                                    |
| 4. Skafthållare                                       | 10. Kulventil                                 |
| 5. Ändkåpsans fäste                                   | 11. Ändkåpsans fäste                          |
| 6. Ändkåpsans tätningso-ring<br>(0,796 tum/0,139 tum) |   |

## Rengöra grenrörsventilen

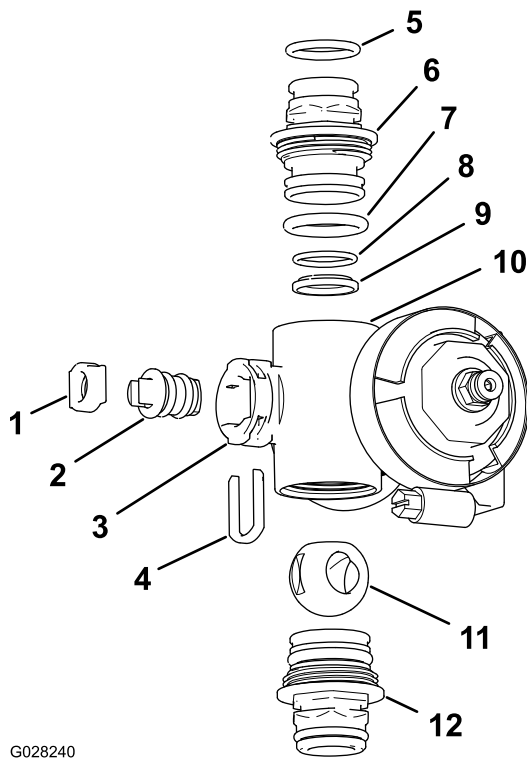
1. Placera ventilskaftet så att ventilen är stängd (B i Figur 83).



**Figur 83**

1. Öppen ventil 2. Stängd ventil

2. Ta bort ändkåpsans två fästen från var sin ände av grenrörshuset (Figur 84 och Figur 85).



**Figur 85**

Sektionsventilens grenrör

- |   |  |
|---|--|
| 1. Ventilskaftets säte                            | 7. Ändkåpans o-ring<br>(0,796 tum/0,139 tum)   |
| 2. Ventilskaftets enhet                           | 8. Bakre sätets o-ring<br>(0,676 tum/0,07 tum) |
| 3. Skaftport                                      | 9. Kullager                                    |
| 4. Ventilskafthållare                             | 10. Grenrör                                    |
| 5. Utloppsfästets o-ring<br>(0,737 tum/0,103 tum) | 11. Kulventil                                  |
| 6. Ändkåpans fäste                                | 12. Ändkåpans fäste                            |

3. Vrid ventilskaftet så att kulan är i öppet läge (A i [Figur 83](#)).

**Obs:** Ventilskaftet kommer att vara parallellt med ventilflödet och kulan kommer att glida ut.

4. Ta bort ventilskafthållaren från hålen i grenrörets skaftport ([Figur 84](#) och [Figur 85](#)).
5. Ta bort ventilskafthållaren och ventilskaftets säte från grenröret ([Figur 84](#) och [Figur 85](#)).
6. Ta bort ventilskafthenheten inuti grenrörshuset ([Figur 84](#) och [Figur 85](#)).
7. Rengör grenrörets insida och utsidan på kulventilen, ventilskaftet, skaftstoppet och ändkopplingarna.

## Montera grenrörsventilen

1. Kontrollera att utloppskopplingens o-ringar (endast sektionsventilens grenrör), ändkåpans o-ringar, bakre sätets o-ringar och kullagret inte är skadade eller slitna ([Figur 84](#) och [Figur 85](#)).

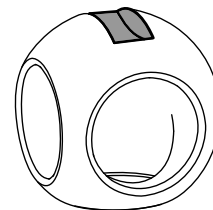
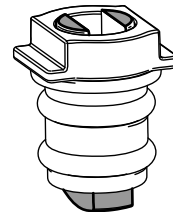
**Obs:** Byt ut alla skadade eller slitna o-ringar och lager.

2. Stryk på smörjfett på ventilskaftet och montera det i ventilskaftsåtets ([Figur 84](#) och [Figur 85](#)).
3. Montera ventilskaftet och sätet på grenröret och fäst dem med ventilskafthållaren ([Figur 84](#) och [Figur 85](#)).
4. Kontrollera att bakre sätets o-ring och kullagret är inriktade och sitter ordentligt i ändkåpans fäste ([Figur 84](#) och [Figur 85](#)).
5. Montera ändkåpans fästenhet på grenrörshuset tills flänsen på ändkåpans fäste vidrör grenrörshuset ([Figur 84](#) och [Figur 85](#)), och vrid sedan ändkåpans fäste ytterligare ett åttondels till ett kvarts varv.

**Obs:** Var försiktig så att du inte skadar änden på fästet.

6. Montera kulan i ventilhuset ([Figur 86](#)).

**Obs:** Ventilskaftet ska passa i kulans drivspår. Justera kulans position om ventilskaftet inte passar ([Figur 86](#)).



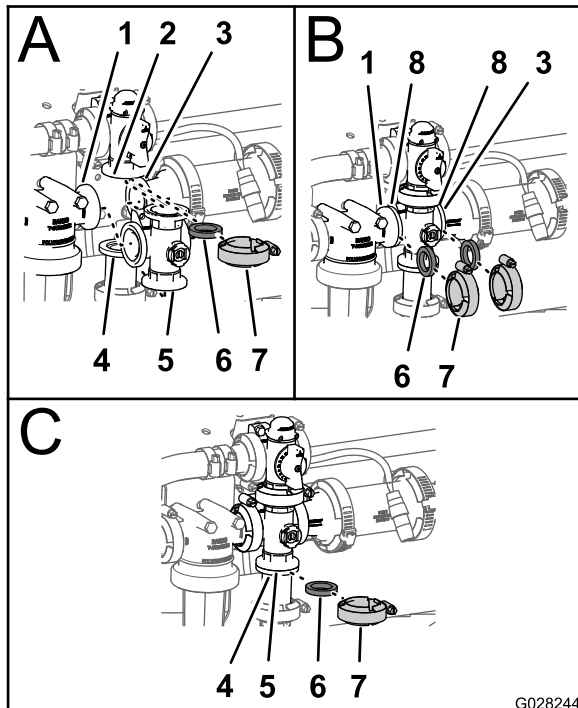
**Figur 86**

7. Vrid ventilskafthenheten så att ventilen är stängd (B i [Figur 83](#)).
8. Upprepa steg 4 och 5 för den andra ändkåpans fästenhet.

## Montera omrörningsventilens grenrör

1. Rikta in flänsen på överströmningsventilen för omrörning, en packning och ändkåpans fläns på omrörningsventilens grenrör (A i [Figur 87](#)).

**Obs:** Lossa tryckfiltrets monteringsdelar efter behov för att skapa spelrum.



Figur 87

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Fläns (tryckfilterhuvud)                             | 5. Grenrör (omrörningsventil)         |
| 2. Fläns (överströmningsventil för omrörning)           | 6. Packning                           |
| 3. Fläns (reducerkoppling)                              | 7. Flänsklämma                        |
| 4. Fläns (adapterkoppling – spjällventil för omrörning) | 8. Fläns (grenrör – omrörningsventil) |

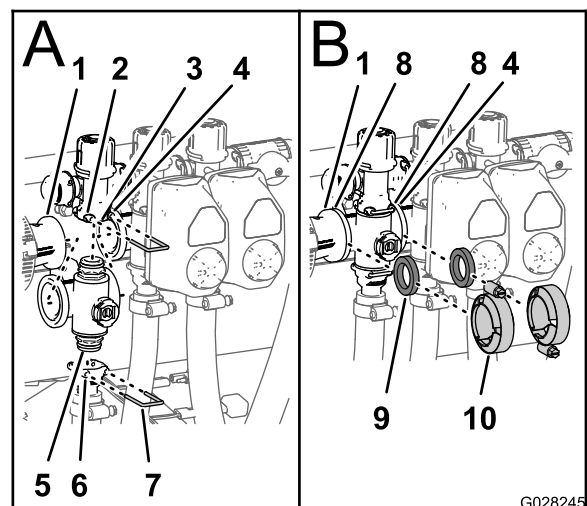
2. Montera överströmningsventilen för omrörning, packningen och omrörningsventilens grenrör med en klämma som dras åt för hand (A i [Figur 87](#)).
3. Rikta in en packning mellan flänsarna på tryckfilterhuvudet och omrörningsventilens grenrör (B i [Figur 87](#)).
4. Montera tryckfilterhuvudet, packningen och omrörningsventilens grenrör med en klämma som dras åt för hand (B i [Figur 87](#)).
5. Rikta in en packning mellan flänsarna på omrörningsventilens grenrör och reducerkopplingen (B i [Figur 87](#)).
6. Montera omrörningsventilens grenrör, packningen och reducerkopplingen med en klämma som dras åt för hand (B i [Figur 87](#)).

7. Rikta in en packning mellan flänsarna på omrörningsventilens grenrör och adapterkopplingen på spjällventilen för omrörning (C i [Figur 87](#)).
8. Montera omrörningsventilens grenrör, packningen och adapterkopplingen med en klämma som dras åt för hand (C i [Figur 87](#)).
9. Om du lossade på tryckfilterhuvudets monteringsdelar drar du åt skruvarna och muttrarna till 1 978–2 542 N·cm.

## Montera sektionsventilens grenrör

1. Montera det övre fästet på grenrörsventilens ändkåpa på överströmningskopplingen (A i [Figur 88](#)).

**Obs:** Lossa överströmningsventilens monteringsdelar efter behov för att skapa spelrum.



Figur 88

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1. Fläns (reducerkoppling)                          | 6. Sockel (utloppskoppling)         |
| 2. Sockel (överströmningskoppling)                  | 7. Hållare                          |
| 3. Överströmningsventil                             | 8. Fläns (grenrör – sektionsventil) |
| 4. Fläns (intilliggande grenrör – omrörningsventil) | 9. Packning                         |
| 5. Ändkåpans fäste (grenrörsventil)                 | 10. Flänsklämma                     |

2. Fäst ändkåpans fäste på överströmningskopplingen genom att föra in en hållare i sockeln på överströmningskopplingen (A i [Figur 88](#)).
3. Montera utloppskopplingen på det nedre fästet på grenrörsventilens ändkåpa (A i [Figur 88](#)).
4. Fäst ändkåpans fäste på utloppskopplingen genom att föra in en hållare i sockeln på utloppskopplingen (A i [Figur 88](#)).

5. Rikta in en packning mellan flänsen på reducerkopplingen och sektionventilens grenrör (B i [Figur 88](#)).
6. Montera reducerkopplingen, packningen och sektionventilens grenrör med en klämma som dras åt för hand (B i [Figur 88](#)).
7. Om du monterar de två sektionventilerna längst till vänster ska du rikta in en packning mellan flänsarna på de två intilliggande sektionventilernas grenrör (B i [Figur 88](#)).
8. Montera de två intilliggande sektionventilernas grenrör och packningen med en klämma som dras åt för hand (B i [Figur 88](#)).
9. Om du lossade på överströmningsventilens monteringsdelar drar du åt skruvarna och muttrarna till 1 017–1 243 N·cm.

## Montera ventilens manövreringsorgan

1. Rikta in manövreringsorganet mot grenrörsventilen och ([Figur 77](#)).
2. Sätt fast manövreringsorganet och ventilen med hållaren som du tog bort i steg 2 i [Ta bort sektionventilens grenrör \(sida 64\)](#).

# Förvaring

1. Ställ sprutan 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 mildt 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 eller batteriet.
3. Förbered sprutsystemet på följande sätt:
  - A. Töm färskvattentanken.
  - B. Töm sprutsystemet så mycket som möjligt.
  - C. Blanda ett rosthämmande, icke alkoholbaserat frostskyddsmedel enligt tillverkarens anvisningar.
  - D. Tillsätt frostskyddsmedlet i färskvattentanken och sprutans tank.
  - E. Kör sprutans pump några minuter så att frostskyddsmedlet blandas i sprutsystemet och eventuella spruttillbehör.
  - F. Töm färskvattentanken och sprutsystemet så mycket som möjligt.
4. Hög ramperna med hjälp av sprutrampsluftomkopplarna. Hög ramperna tills de har förflyttat sig hela vägen in i transporthållaren och befinner sig i transportläget "X", och rampcylindrarna är helt indragna.
 

**Obs:** Se till att sprutrampscylindrarna är helt indragna, så att manövreringsstången inte skadas.
5. Genomför nedanstående underhållssteg vid kortvarig eller långvarig förvaring.
  - **Kortvarig förvaring** (färre än 30 dagar), rengör sprutsystemet. Se [Rengöra grässpattan \(sida 32\)](#).
  - **Långvarig förvaring** (fler än 30 dagar), utför följande:
    - A. Rengör omrörningsventilen och de tre sektionventilerna. Se [Rengöra omrörnings- och sektionventilerna \(sida 63\)](#).
    - B. Kontrollera bromsarna, se [Kontrollera bromsarna \(sida 26\)](#).
    - C. Serva luftrenaren, se [Kontrollera luftrenaren \(sida 44\)](#).

- D. Smörj grässprutan, se [Smörja grässprutan \(sida 42\)](#).
- E. Byt ut motoroljefiltret och oljan. Se [Byta ut motoroljefiltret \(sida 46\)](#) och [Byta ut motoroljan \(sida 47\)](#).
- F. Kontrollera lufttrycket i däcken, se [Kontrollera däckens lufttryck \(sida 23\)](#).
- G. Förbered bränslesystemet på följande sätt:
- i. Starta motorn och kör den på tomgång i cirka två minuter.
  - ii. Stäng av motorn.
  - iii. Spola bränsletanken med färskt, rent bränsle.
  - iv. Dra åt alla nipplar i bränslesystemet.
- H. Använd startmotorn för att dra runt motorn och sprida oljan inuti cylindern.
- I. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar.
- Obs:** Reparera eller byt ut delar som är slitna eller skadade.
- J. Kontrollera skicket på sprutans alla slangar.
- Obs:** Byt ut slangar som är slitna eller skadade.
- K. Dra åt samtliga slangnipplar.
- L. Måla lackskador och bara metallytor med färg från en auktoriserad återförsäljare.
- M. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme.
- N. Ta bort batteriet ur chassit, kontrollera elektrolytnivån och ladda batteriet fullt. Se [Ladda batteriet \(sida 52\)](#).
- 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.
- Obs:** Låt inte kablarna vara anslutna till batteriet under förvaringen.
- O. Ta ut nyckeln ur tändningen och placera nyckeln på en säker plats utom räckhåll för barn.
- P. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# Felsökning

## Felsöka motorn och fordonet

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn roterar inte motorn.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.</li><li>2. En säkring har gått eller är lös.</li><li>3. Batteriet är urladdat.</li><li>4. En trasig startmotor eller magnetpole.</li><li>5. Anfrätta inre motorkomponenter.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.</li><li>2. Korrigera eller byt ut säkringen.</li><li>3. Ladda eller byt ut batteriet.</li><li>4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li><li>5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li></ol>
Motorn går runt men vill inte starta.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bränsletanken är tom.</li><li>2. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li><li>3. Igensatt bränsleledning.</li><li>4. Brytreläet är inte inkopplat.</li><li>5. Tändningslåset är trasigt.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fyll tanken med färskt bränsle.</li><li>2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li><li>3. Rengör eller byt ut.</li><li>4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li><li>5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li></ol>
Motorn startar men vill inte fortsätta gå.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bränsletankens ventil är blockerad.</li><li>2. Det förekommer smuts eller vatten i bränslesystemet.</li><li>3. Bränslefiltret är igensatt.</li><li>4. En säkring har gått eller är lös.</li><li>5. Insprutningspumpen är trasig.</li><li>6. Lösa kablar eller dåliga anslutningar.</li><li>7. Cylinderhuvudets packning är trasig.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sätt på tanklocket.</li><li>2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li><li>3. Byt ut bränslefiltret.</li><li>4. Korrigera eller byt ut säkringen.</li><li>5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li><li>6. Kontrollera och fäst kabelanslutningarna.</li><li>7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li></ol>
Motorn går men hackar eller misständer.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li><li>2. Lösa kablar eller dåliga anslutningar.</li><li>3. Motorn överhettas.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li><li>2. Kontrollera och fäst kabelanslutningarna.</li><li>3. Se "Motorn överhettas" nedan.</li></ol>
Motorn vill inte gå på tomgång.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bränsletankens ventil är blockerad.</li><li>2. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li><li>3. Insprutningspumpen är trasig.</li><li>4. Låg kompression.</li><li>5. Luftrenarinsatsen är smutsig.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sätt på tanklocket.</li><li>2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li><li>3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li><li>4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li><li>5. Byt ut luftfilterelementet.</li></ol>
Motorn överhettas.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt.</li><li>2. Kylvätskenivån är låg.</li><li>3. För mycket last.</li><li>4. Luftintagsgallren är smutsiga.</li><li>5. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus och/eller det roterande luftintagsgallret är igensatta.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fyll på eller töm till markeringen Full.</li><li>2. Kontrollera kylvätskenivån och fyll på vid behov.</li><li>3. Minska lasten; kör med lägre hastighet.</li><li>4. Rengör luftintagsgallren efter varje användning.</li><li>5. Rengör kylflänsarna och luftkanalerna efter varje användning.</li></ol>

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn tappar kraft.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt.</li> <li>2. Luftrenarinsatsen är smutsig.</li> <li>3. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> <li>4. Motorn är överhettad.</li> <li>5. Ventilationshålet i bränsletankens ventilkoppling är igensatt.</li> <li>6. Låg kompression.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll på eller töm till markeringen Full.</li> <li>2. Byt ut luftrenarinsatsen.</li> <li>3. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li> <li>4. Se Motorn överhettas.</li> <li>5. Sätt på tanklocket.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>
Onormala vibrationer eller ljud.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorns fästskruvar är lösa.</li> <li>2. Det är fel på motorn.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dra åt motorns fästskruvar.</li> <li>2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>
Maskinen går inte, eller går trögt i båda riktningarna på grund av att motorn kör fast eller motorstopp inträffar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parkeringsbromsen är ilagd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frigör parkeringsbromsen.</li> </ol>
Maskinen går inte i någon riktning.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parkeringsbromsen har inte frigjorts eller kan inte frigöras.</li> <li>2. Transmissionen är trasig.</li> <li>3. Reglagelänkaget behöver justeras eller bytas ut.</li> <li>4. Drivaxeln eller hjulnavsnyckeln har skadats.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frigör parkeringsbromsen eller kontrollera länkaget.</li> <li>2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>

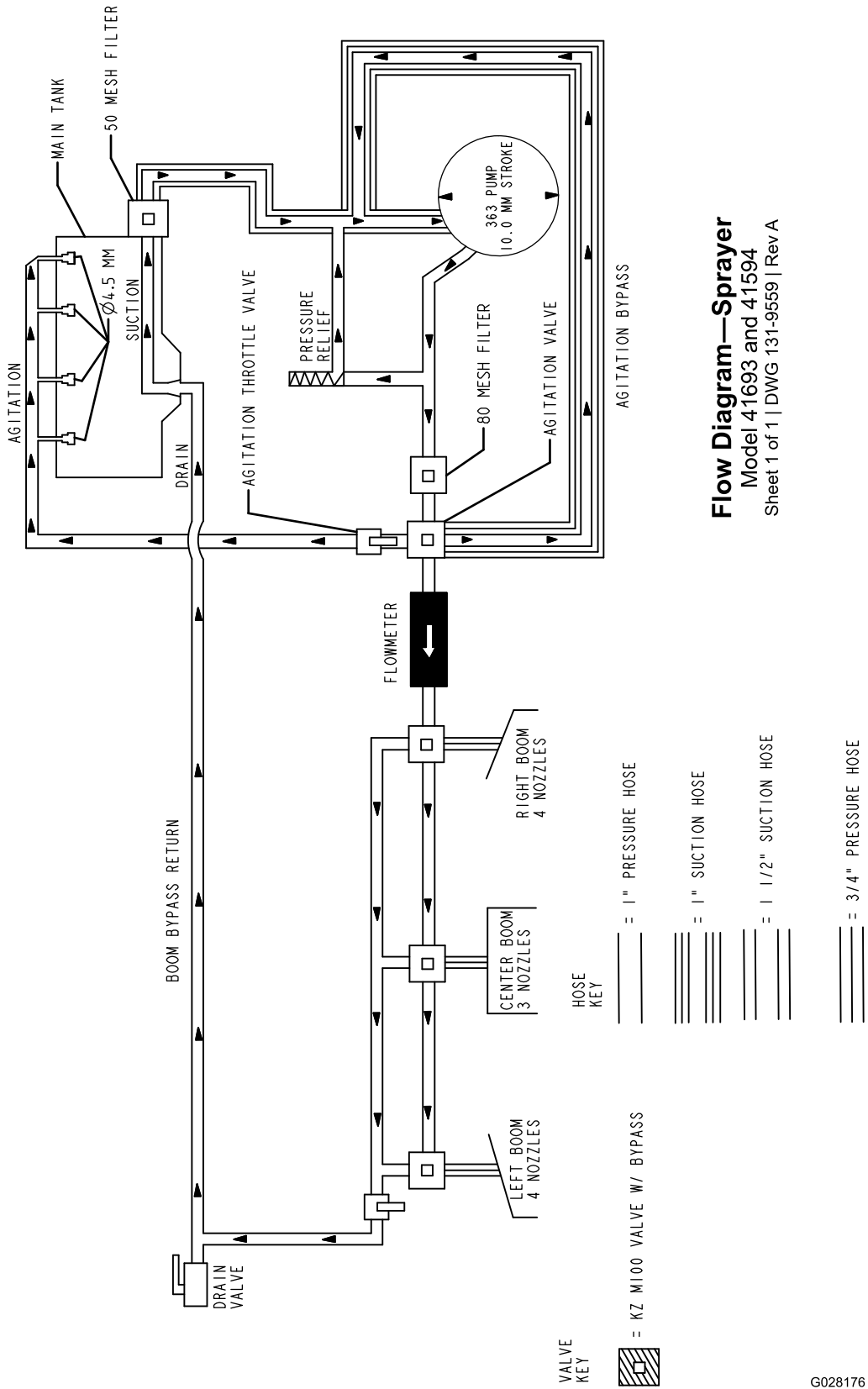
## Felsöka sprutsystemet

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
En sprutrampssektion sprutar inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den elektriska anslutningen på sprutrampsventilen är smutsig eller fränkopplad.</li> <li>2. Trasig säkring.</li> <li>3. Klämd slang.</li> <li>4. En överströmningsventil till en sprutramp är felaktigt justerad.</li> <li>5. Skadad sprutrampsventil.</li> <li>6. Skadat elsystem.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stäng av ventilen manuellt. Koppla från den elektriska anslutningen på ventilen och rengör alla kablar, och anslut den igen.</li> <li>2. Kontrollera säkringarna och byt ut efter behov.</li> <li>3. Reparera eller byt ut slangen.</li> <li>4. Justera sprutrampens överströmningsventiler.</li> <li>5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>
En sprutrampssektion stängs inte av.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ventilen är skadad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demontera sprutrampssektionens ventil. Se avsnittet Rengöra grässprutans ventiler. Kontrollera alla delar och byt ut eventuella trasiga delar.</li> </ol>
En sprutrampsventil läcker.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En o-ring är utsliten.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demontera ventilen och byt ut tätningarna med hjälp av ventilreparationssatsen. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>



Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Trycket sjunker när en spruttramp slås på.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spruttrampens överströmningsventil är felaktigt justerad.</li> <li>2. Något har fastnat i spruttrampens ventilstomme.</li> <li>3. Ett munstycksfilter är skadat eller igensatt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Justera spruttrampens överströmningsventil.</li> <li>2. Ta bort inlopps- och utloppsanslutningarna till spruttrampens ventil och ta bort blockeringen.</li> <li>3. Ta bort alla munstycken och kontrollera dem.</li> </ol>
Spruttrampens manövreringsorgan fungerar inte som det ska.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En termisk brytare i säkringsblocket som ansvarar för att driva manövreringsorganet har utlösts på grund av överhettning.</li> <li>2. En termisk brytare i rampmanövreringsorganet som ansvarar för att driva manövreringsorganet har utlösts eller fungerar inte som den ska.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Låt systemet svalna innan du återupptar arbetet. Om de termiska brytarna utlöses upprepade gånger ska du kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>

# Scheman



Flödesschema (Rev. A)

G028176

g028176

## Lista över internationella återförsäljare

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

### Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar

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

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

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

Så här använder Toro informationen

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

Så här sparas dina personuppgifter

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

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

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

Åtkomst till och korrigerings av personuppgifter

Om du vill granska eller korrigeras dina personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Konsumenträtt i Australien

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



## Toros allmänna produktgaranti

Två års begränsad garanti

### Fel och produkter som omfattas

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

\* Produkten är försedd med en timmätare.

### Anvisningar för garantiservice

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

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196 USA  
  
+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740  
E-post: commercial.warranty@toro.com

### Ägarens ansvar

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

### Produkter och fel som inte omfattas

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

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

### Andra länder än USA och Kanada

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

- 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 dekaleringar eller fönster m.m.

### Reservdelar

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

### Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

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

### Ägaren bekostar underhållet

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

### Allmänna villkor

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

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

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

### Anmärkning om motorgarantin:

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