Form No. 3409-665 Rev E

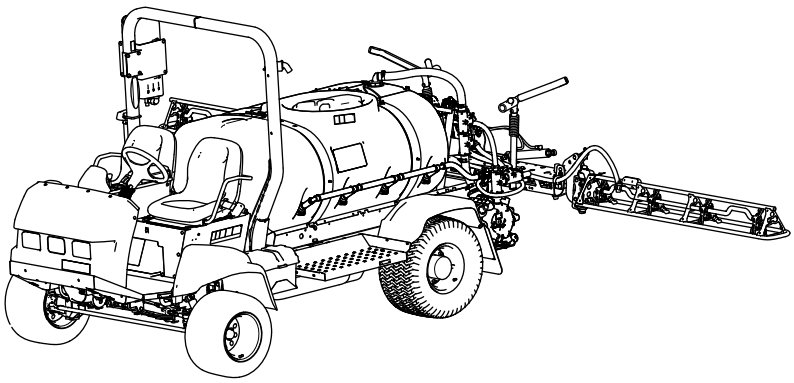
TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Multi Pro® 5800-D-grässpruta med ExcelaRate-sprutsystem

Modellnr 41393—Serienr 400000000 och högre



Registrera din produkt på www.Toro.com.
Översättning av originalet (SV)

CE

3409-665 E

Multi Pro®-grässprutan 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.

Det är ett brott mot avsnitt 4442 eller 4443 i Kaliforniens Public Resource Code att använda eller köra motorn på skogs-, busk- eller grästäckt mark om motorn inte är utrustad med en gnistsläckare som är i fullgott skick, vilket anges i avsnitt 4442, eller utan att motorn är konstruerad, utrustad och underhållen för att förhindra brand.

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

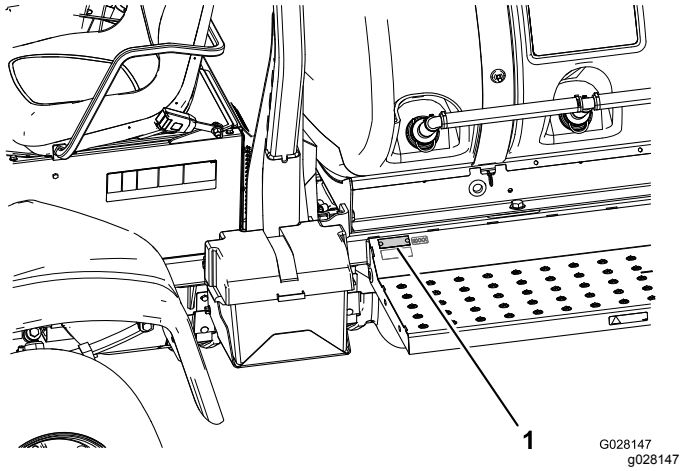
Avgaserna från dieselmotorer och vissa avgaskomponenter innehåller ämnen som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

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

Introduktion

Läs bruksanvisningen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt. Informationen i bruksanvisningen hjälper dig och andra att undvika personskador och skador på produkten. Även om Toro konstruerar och tillverkar säkra produkter så är det du som ansvarar för att produkten används på ett bra och säkert sätt. 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.Exmark.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 den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 2), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 2

1. Varningssymbol

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.

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innehåll

Säkerhet 4
Allmän säkerhet 4
Säker användning 4
Kemikaliesäkerhet 5
Drift 6
Underhåll 7
Säkerhets- och instruktionsdekaler 8
Montering 15
1 Kontrollera sprutrampernas gångjärnsfjädrar 15
2 Montera spruttankens påfyllningskoppling 16
3 Ta bort transportstötdämparen 17
Produktöversikt 18
Reglage 19
Varnings- och indikatorlampor för motor 21
Sprutreglage 22
Specifikationer 24
Körning 25
Säkerheten främst 25
Utföra kontroller före start 25
Förberedelser inför körning av maskinen 25
Förbereda användning av sprutan 27
Använda maskinen 29
Köra in en ny grässprutа 30
Använda sprutan 30
Fylla på färskvattentanken 31
Fylla på grässprutans tank 31
Använda sprutsektionerna 32
Sprutfunktioner i spruthastighetsläget och det manuella läget 32
Sprutning med ExcelaRate-sprutsystemet 32
Säkerhetsåtgärder vid grässkötsel i stillastående lägen 36
Sprutningstips 36
Rengöra ett munstycke 36
Välja munstycke 37
Rengöra sprutsystemet 37
Ställa in sektionsöverströmningsventilerna 38
Rattläge för överströmningsventilen för omrörning 39
Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen 39
Lokalisera sprutpumpen 40
Transportera maskinen 40
Transportera grässprutan 40
Bogsera grässprutan 40
Sprutfilterrekommendationer 41
Underhåll 45
Rekommenderat underhåll 45
Kontrollista för dagligt underhåll 47
Anteckningar om särskilda problem 47
Förberedelser för underhåll 48
Höja upp grässprutan 48
Komma åt motorn 48
Smörjning 51
Smörja sprutpumpen 51
Smörja framhjulsstyrningen och fjädringen 51
Smörja sprutrampernas gångjärn 51
Smörja manövreringsstängernas lager 52
Motorunderhåll 53
Kontrollera luftrenaren 53
Serva motoroljan 55
Underhålla bränslesystemet 57
Kontrollera bränsleledningen och anslutningarna 57
Lufta bränslesystemet 57
Lufta insprutarna 58
Serva bränslefiltren 59
Tömma bränsletanken 60
Underhålla elsystemet 61
Byta säkringar 61
Serva batteriet 61
Underhålla drivsystemet 63
Kontrollera hjulen/däcken 63
Byta vätskan i planetväxellådan 63
Justera framhjulens skränkning 64
Underhålla kylsystemet 65
Serva kylsystemet 65
Underhålla bromsarna 67
Justera bromsarna 67
Underhålla remmarna 67
Serva generatorremmen 67
Underhålla hydraulsystemet 68
Kontrollera hydraulvätskan 68
Serva hydraulsystemet 69
Underhålla sprutsystemet 70
Kontrollera slangarna 70
Byta ut sugfiltret 71
Byta tryckfiltret 71
Byta ut munstycksfiltret 72
Justera sprutramperna så att de står plant 72
Kontrollera nylonsvängbussningarna 73
Underhålla pumpen 74
Kontrollera pumpen 74
Rengöring 74
Rengöra kylarens kylflänsar 74
Rengöra flödesmätaren 74
Rengöra omrörnings- och sektionsventilerna 75
Förvaring 82
Felsökning 84
Scheman 87

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 säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen (Figur 2), som betyder: *Var försiktig*, *Varning* eller *Fara* – anvisning om personsäkerhet. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Denna maskin har utformats i enlighet med specifikationerna i SAE J2258.

Allmän säkerhet

Den här produkten kan orsaka personskador. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att undvika allvarliga personskador.

- Läs och förstå innehållet i denna *bruksanvisning* innan du startar motorn.
- Håll koncentrationen helt på maskinen när du använder den. Låt dig inte distraheras eftersom det kan leda till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning som skyddar om du skulle komma i kontakt med kemikalier. De kemiska substanser som används i sprutsystemet kan vara farliga och giftiga.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll avstånd till sprutmunstyckenas och sprutningsavdrivningens utmatningsområden. Håll kringstående och barn på säkert avstånd från arbetsområdet.
- Låt aldrig barn köra maskinen.
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du justerar, rengör, förvarar eller utför underhåll på den.

Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen ⚠. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till personskador och innebära livsfara.

Alla redskap som kan användas med maskinen tas inte upp i den här bruksanvisningen. Se bruksanvisningen som medföljer varje redskap för ytterligare säkerhetsanvisningar.

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.

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 maskindrift).

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 saknar nödvändig utbildning använda utrustningen eller utföra underhåll på den.

Obs: Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.

- Ägaren/föraren 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 använda maskinen.
- Låt aldrig någon annan vuxen köra maskinen utan att denne först har läst och förstått *bruksanvisningen*. Endast utbildade och auktoriserade personer får köra denna maskin. Kontrollera att samtliga förare är fysiskt och mentalt kapabla att köra maskinen.
- Maskinen är endast konstruerad för en förare och **en passagerare** i det säte som tillhandahållits av tillverkaren. Transportera **aldrig** ytterligare passagerare på maskinen.
- Använd **aldrig** maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Bekanta dig med reglagen och lär dig att stänga av motorn snabbt.
- Håll alla skydd, skyddsanordningar och dekaler på plats. Om ett skydd eller en säkerhetsanordning inte fungerar eller om en dekal är oläslig ska detta åtgärdas innan maskinen får köras.
- Bär lämpliga skyddskläder som skyddsglasögon, långbyxor, gummistövlar eller rejäla halkfria skor, handskar och hörselskydd. Använd inte smycken eller löst sittande kläder. Sätt upp långt hår.

⚠ 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.

- Använd endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Använd inte sprutan om människor, särskilt barn, eller sällskapsdjur befinner sig i närheten.
- Innan du använder maskinen måste du alltid kontrollera de områden på grässprutan som anges i Utföra kontroller före start (sida 25) i avsnitt Körning (sida 25). 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.
- Kontrollera att förar- och passagerarutrymmena är rena och fria 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.

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 varningsetiketterna och säkerhetsdatabladen för alla kemikalier som används, och använd skydd i enlighet med kemikalietillverkarnas rekommendationer. Se till att så lite som möjligt av huden är bar när du använder kemikalier. Använd lämplig personlig skyddsutrustning 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 1 kemikalie kan förekomma och att information om varje enskild kemikalie måste bedömas.**
- **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 kemikalietillverkarens 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 kemikalietillverkarens 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.

Drift

⚠ 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 förarutrymmet.
- Om maskinen inte körs på ett säkert sätt kan följden bli olyckor, vältning och allvarliga personskador som i värsta fall kan vara livshotande. Kör försiktigt. För att minska risken för vältolyckor eller att du tappar kontrollen bör du observera följande:
  - Var ytterst försiktig, sänk farten och håll dig på säkert avstånd omkring sandgropar, diken, bäckar, ramper, okända områden eller områden med plötsliga förändringar i markförhållanden eller kupering.
  - Se upp för hål eller andra dolda faror.
  - Vara extra försiktig när du kör maskinen på vått underlag, under svåra väderförhållanden, i 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 omedelbart stanna, vänta tills att all rörelse har upphört och undersöka om maskinen är skadad. Reparera alla skador innan du återupptar arbetet.
- Innan du kliver ner från 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. Använd inte maskinen om det blixtrar i området. 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 maskinen och dess innehåll skadas. Men framför allt kan du komma till skada.
- Fordonets bruttovikt (GVW) påverkar din förmåga att stanna och/eller svänga. Tunga laster och redskap gör det svårare att stanna eller svänga med en maskin. 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 har 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.

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 störtbågen 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 i sluttning kan göra att maskinen 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 inte med last.
- Kör aldrig tvärs över en brant sluttning; kör alltid rakt uppför eller nedför eller kör runt sluttningen.
- Om du får motorstopp eller börjar förlora fart när du kör uppför en sluttning ska du gradvis lägga i bromsarna och långsamt backa rakt nedför sluttningen.
- Det kan vara farligt att svänga när du kör uppför eller nedför en sluttning. Om du måste svänga när du kör i en sluttning ska detta göras långsamt och försiktigt. Gör aldrig skarpa eller snabba svängar.
- Tunga laster påverkar stabiliteten. Minska lastens vikt och sänk hastigheten när du kör i sluttningar.
- Undvik att stanna i sluttningar, i synnerhet med last. Det tar längre tid att stanna i nedförsbacke än att stanna på ett jämnt underlag. Om du måste stanna maskinen bör du undvika plötsliga hastighetsförändringar, vilka kan leda till att maskinen tippar eller rullar bakåt. Tvärbromsa inte om du rullar bakåt eftersom detta kan få maskinen 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 maskinen ostadig.

⚠ VARNING

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

Fatta ratten löst runt dess omkrets. Håll inte händerna på rattens ”ekrar”.

Lasta

Lastens vikt kan ändra maskinens tyngdpunkt och köregenskaper. Följ dessa riktlinjer för att undvika förlust av kontrollen samt personskador:

- Vätskelaster kan förskjutas. Lasten glider oftast i svängar, i uppförsbacke, vid plötsliga hastighetsförändringar eller vid körning på ojämna underlag. Glidande laster kan få maskinen 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.

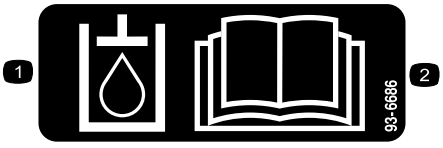
Underhåll

- Endast kvalificerad och auktoriserad personal får underhålla, reparera, justera och inspektera maskinen.
- Innan något underhåll utförs ska du kontrollera att systemet har sköljts och rengjorts ordentligt.

- Stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln innan du servar eller justerar maskinen, så att motorn inte kan startas 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 du ska kunna utföra visst underhåll måste du hålla klädesplagg, händer, fötter och andra kroppsdelar borta från motorn och alla 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 kontaktar du 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 maskinen som kan påverka dess drift, prestanda, hållbarhet eller användning kan leda till livshotande personskador. Sådan användning kan medföra att produktgarantin upphör att gälla.

Säkerhets- och instruktionsdekaler

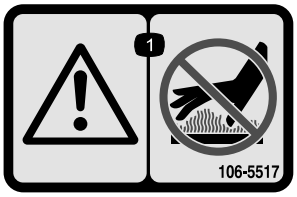
Säkerhetsdekalerna och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



decal93-6686

93-6686

1. Hydraulvätska
2. Läs *bruksanvisningen*.



decal106-5517

106-5517

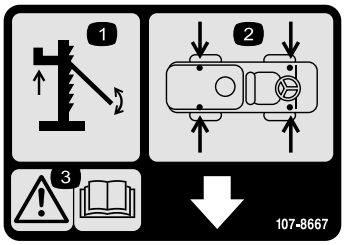
1. Varning – vidrör inte den heta ytan.



decal106-6755

106-6755

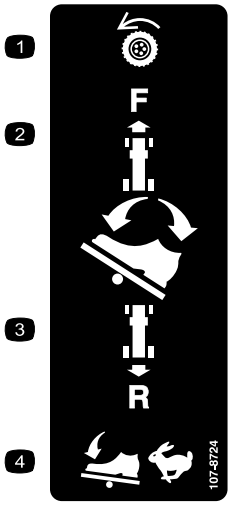
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs *bruksanvisningen*.



decal107-8667

107-8667

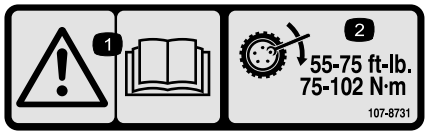
1. Upplyftning med domkraft
2. Lyftpunkter
3. Varning – läs *bruksanvisningen* för mer information om att lyfta upp fordonet med domkraft.



decal107-8724

107-8724

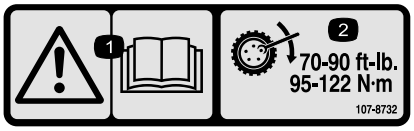
1. Hjuldrivning
2. Kör framåt genom att trycka den främre delen av gaspedalen framåt och nedåt.
3. Kör bakåt genom att trycka den nedre delen av pedalen bakåt och nedåt.
4. Fordonets hastighet ökar ju mer du trycker på pedalen.



decal107-8731

107-8731

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



decal107-8732

107-8732

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



decal117-2718

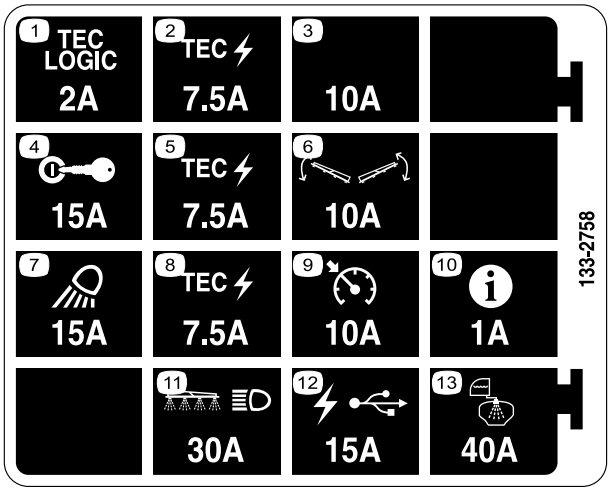
117-2718



decal117-4955

117-4955

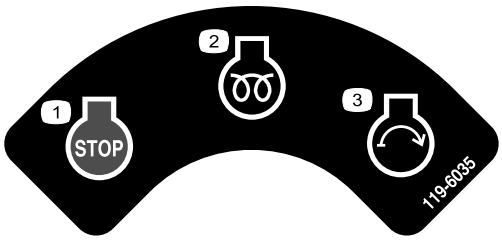
1. Varning – läs *bruksanvisningen*; använd säkerhetsbälte när du sitter i förarsätet; undvik att tippa med maskinen.
2. Varning – bär hörselskydd.



decal133-2758

133-2758

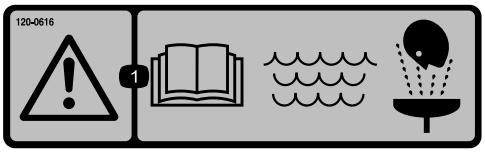
1. TEC LOGIC – 2 A
2. TEC-effekt – 7,5 A
3. Extra säkringsplats – 10 A
4. Tändning – 15 A
5. TEC-effekt – 7,5 A
6. Sprutrampsreglage – 10 A
7. Arbetsbelysning – 15 A
8. TEC-effekt – 7,5 A
9. Farthållare – 10 A
10. InfoCenter – 1 A
11. Sprutramp och strålkastare – 30 A
12. USB-effekt – 15 A
13. Tankspruta – 40 A



decal119-6035

119-6035

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



decal120-0616

120-0616

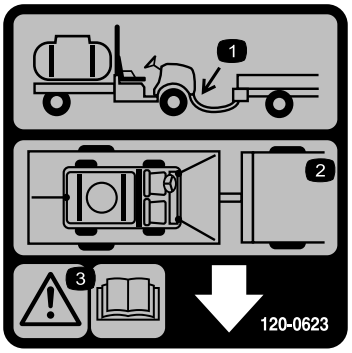
1. Varning – läs *bruksanvisningen*; använd rent färskvatten vid första hjälpen-insats.



decal120-0622

120-0622

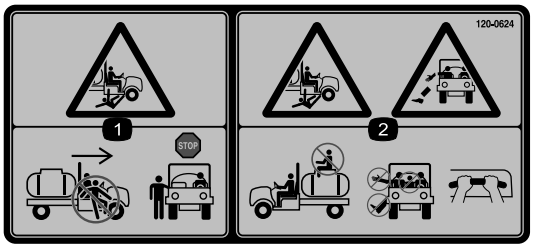
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – gå inte in i tanken.
3. Risk för brännskador från frätande vätska/kemikalier samt inandning av giftig gas – bär handskar, ögonskydd, andningsmask och skydda bar hud.



decal120-0623

120-0623

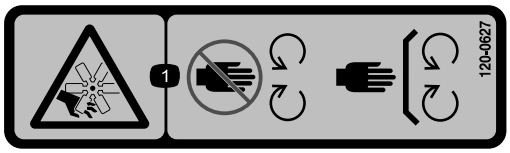
1. Plats för bogserkrok
2. Fästpunkter
3. Varning – läs *bruksanvisningen.*



decal120-0624

120-0624

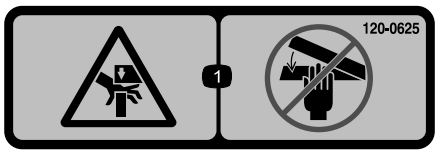
1. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – kliv inte in i eller ut ur maskinen medan den rör sig; stanna maskinen innan du kliver in eller ur.
2. Fallrisk, risk för krosskador – inga passagerare på tanken; håll alltid armar och ben inne i fordonet; använd passagerarhandtagen.



decal120-0627

120-0627

1. Kapnings-/avslitningsrisk, 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.



decal120-0617

120-0617

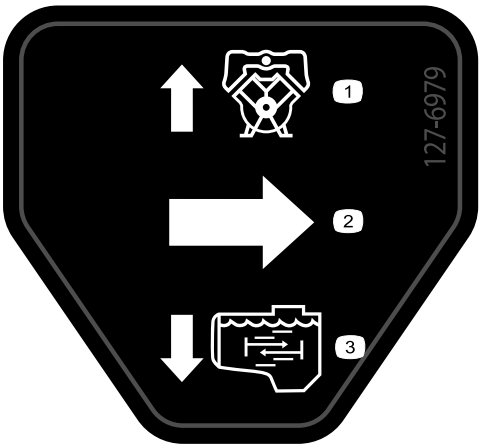
1. Klämrisk – håll händerna borta från gångjärnet.
2. Risk för krosskador, ramp – håll kringstående på avstånd.



decal127-6976

127-6976

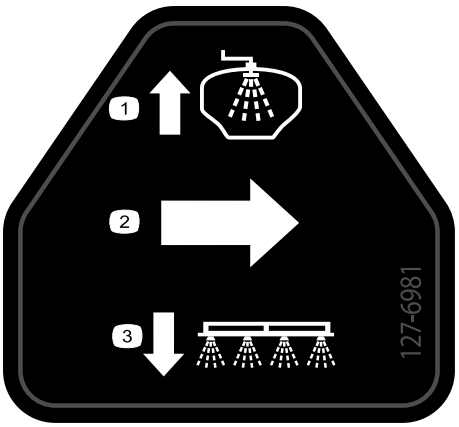
1. Minska
2. Öka



decal127-6979

127-6979

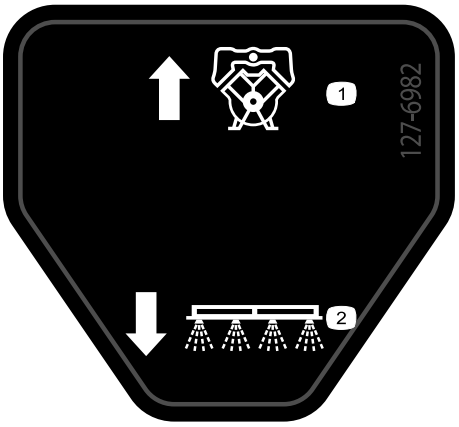
1. Pumpens returflöde
2. Flöde
3. Omrörningsflöde



decal127-6981

127-6981

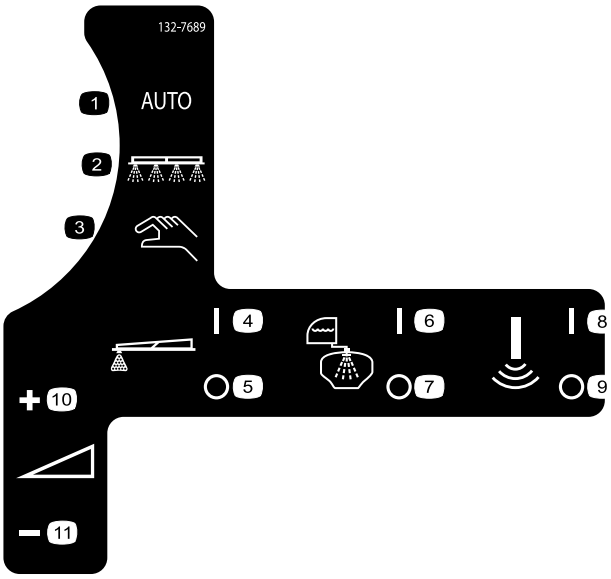
1. Överströmningsventilens returflöde
2. Flöde
3. Sektionsbesprutning



decal127-6982

127-6982

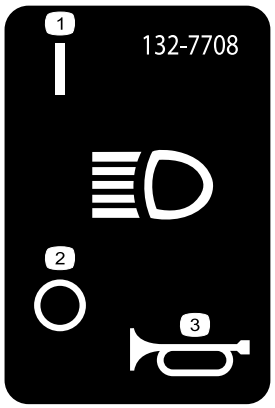
1. Pumpens returflöde
2. Sektionsbesprutning



decal132-7689

132-7689

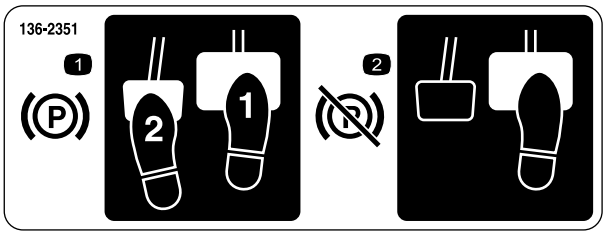
1. Automatiskt sprutläge
2. Sprutläge
3. Manuellt sprutläge
4. Skummarkör – på
5. Skummarkör – av
6. Sköljsystem – på
7. Sköljsystem – av
8. Sonic-sensor – på
9. Sonic-sensor – av
10. Spruthastighet – ökning
11. Spruthastighet – minskning



decal132-7708

132-7708

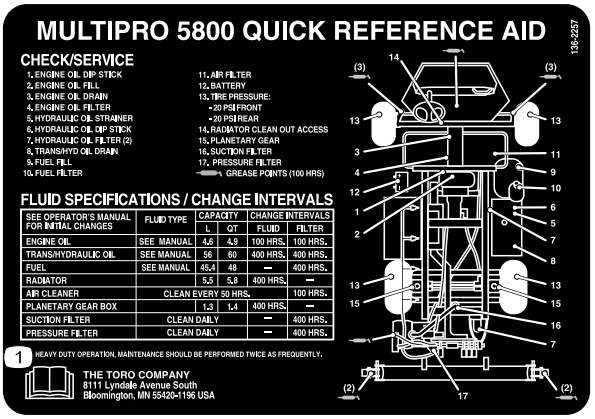
1. Strålkastare – på
2. Strålkastare – av
3. Signalhorn



decal136-2351

136-2351

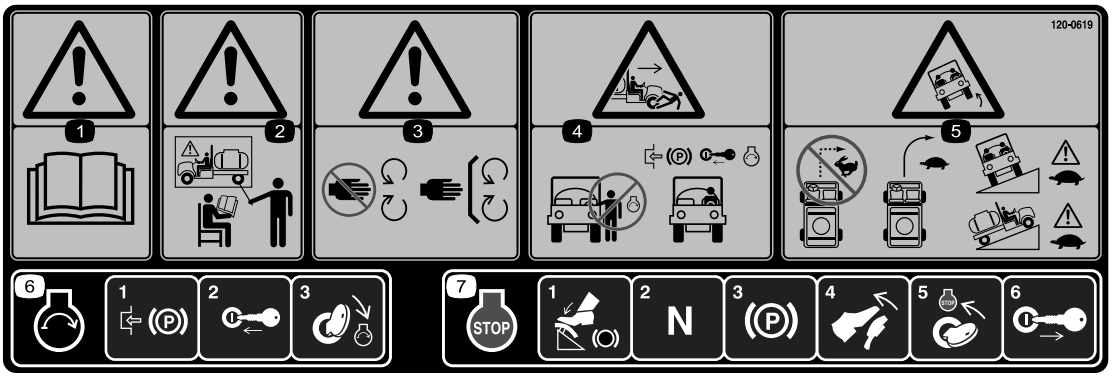
1. Lägg i parkeringsbromsen genom att trycka ned bromsen och parkeringsbromspedalen.
2. Lossa parkeringsbromsen genom att trycka ned parkeringsbromspedalen och släppa den igen.



decal136-2257

136-2257

1. Läs *bruksanvisningen*.



decal120-0619

120-0619

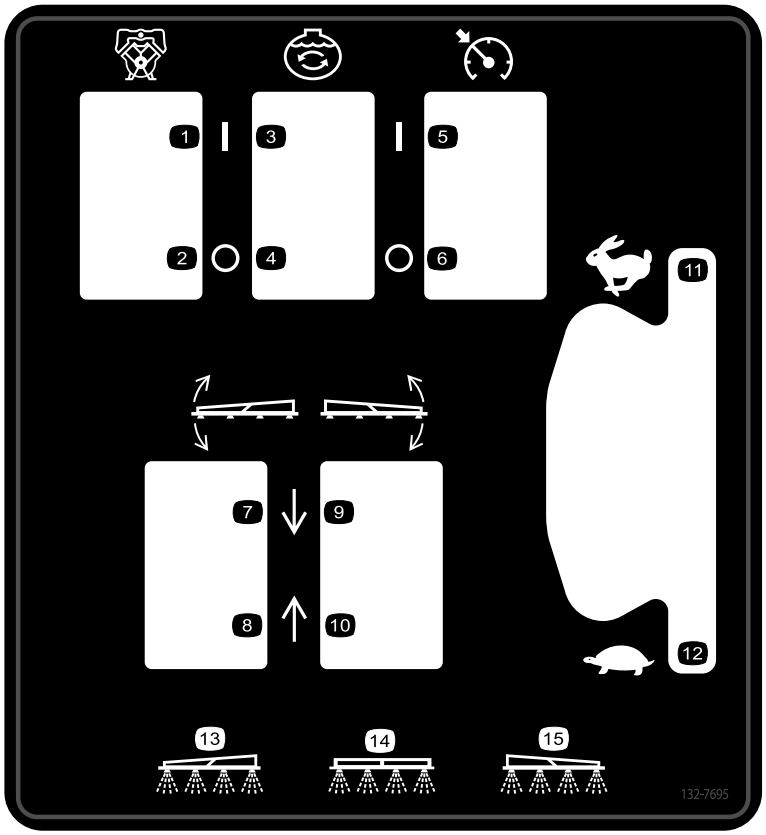
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
3. Varning – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
4. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – starta inte motorn när du kliver in i eller ut ur 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. Stäng av motorn genom att trycka ned bromspedalen, kontrollera att gaspedalen är i neutralläget, lägga i parkeringsbromsen, släppa upp bromspedalen, föra nyckeln till STOPPLÄGET och sedan ta ut nyckeln.



decal132-7786

132-7786

1. Sprutare – av
2. Sprutare – på
3. USB



decal132-7695

132-7695

1. Pump – på
2. Pump – av
3. Omrörning – på
4. Omrörning – av
5. Hastighetsreglage – på
6. Hastighetsreglage – av
7. Sänk den vänstra sektionen.
8. Höj den vänstra sektionen.
9. Sänk den högra sektionen.
10. Höj den högra sektionen.
11. Motorhastighet – snabb
12. Motorhastighet – långsam
13. Vänster sektionsbesprutning
14. Mittsektionsbesprutning
15. Höger sektionsbesprutning

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	Fäste för snabbkoppling	1	Montera spruttankens påfyllningskoppling.
3	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 till motorn	1	
Reservdelskatalog	1	
Förarutbildningsmaterial	1	
Gallerfilter	2	

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.**

Om du vill använda sprutan *måste du först införskaffa och montera munstycken*. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information om vilka sektionssatser och tillbehör som finns.

När du har monterat munstyckena och ska använda grässprutan för första gången måste du först justera sektionsöverströmningsventilerna så att samma tryck och spruthastighet bibehålls för samtliga sektioner när en eller flera sektioner stängs av. Se Ställa in sektionsöverströmningsventilerna (sida 38).

1

Kontrollera sprutrampernas gångjärnsfjädrar

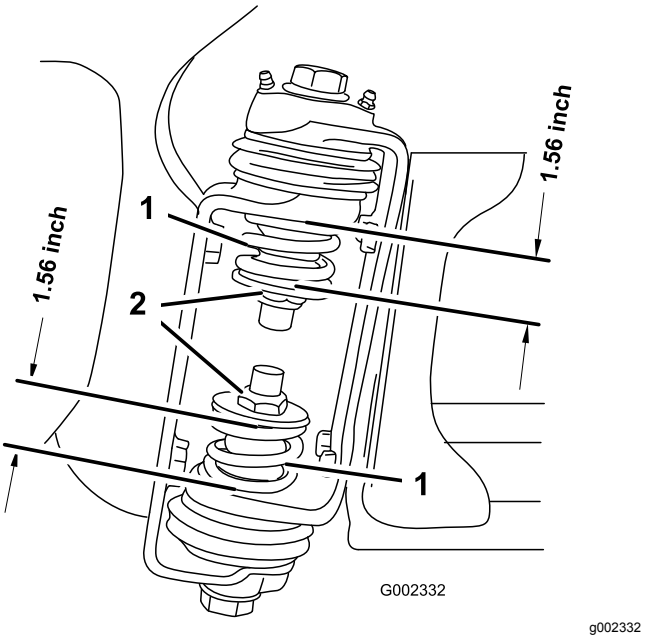
Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Viktigt: **Om sprutsystemet används och sprutrampernas gångjärnsfjädrar har fel tryck kan sprutrampsenheten ta skada. Mät fjädrarna och använd vid behov kontramuttern för att trycka samman fjädrarna till 3,96 cm.**

Sprutan kan levereras med sprutrampsförlängningarna framåtsvängda för att underlätta transport 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.



Figur 3

1. Gångjärnsfjäder på sprutramp
2. Kontramutter

4. Upprepa förfarandet för alla fjädrar på sprutrampens båda gångjärn.
5. Flytta sprutramperna till transportläget ”X”, se Använda transporthållaren för sprutramper (sida 32).

2

Montera spruttankens påfyllningskoppling

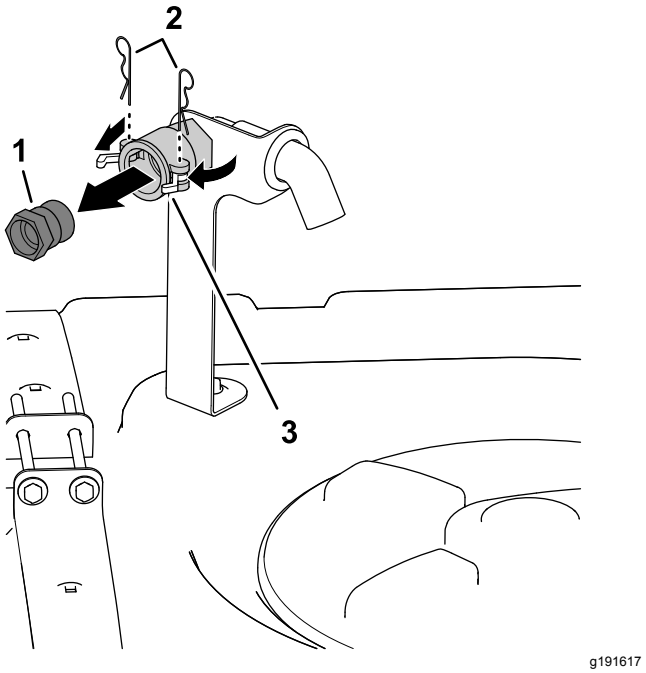
Delar som behövs till detta steg:

1	Fäste för snabbkoppling

Tillvägagångssätt

Obs: Utför proceduren genom att införskaffa en slang med ett nationellt fäste (2,5 mm) till en förskruvning för en hanrörgänga (NPT) och PTFE-gängtätning.

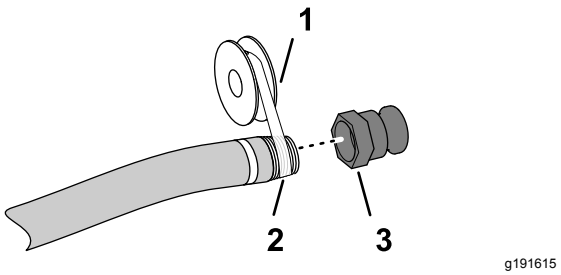
1. Ta bort de två hårnålssprintarna på den främre, högre sidan av tanklocket som håller fast spärrhakarna för snabbkopplingen till påfyllningsreservoaren med antihävertfunktion (Figur 4).



Figur 4

1. Fäste för snabbkoppling
2. Hårnålssprintar
3. Spärrhakar (snabbkoppling)

2. Lossa snabbkopplingens fäste från snabbkopplingen genom att vrida på spärrhakarna (Figur 4).
3. Ta bort fästet från snabbkopplingen (Figur 4).
4. Stäng spärrarna och montera hårnålssprintarna i snabbkopplingens flänsar (Figur 4).
5. Fäst PTFE-gängtätningen (Figur 5) på slangnippelns gängor (1 tums nationell rörgänga).



Figur 5

1. PTFE-gängtätning
2. Påfyllningsslangens förskruvning (nationell rörgänga 2,5 mm)
3. Fäste för snabbkoppling

6. Gänga snabbkopplingen på påfyllningsslangen och dra åt för hand (Figur 5).

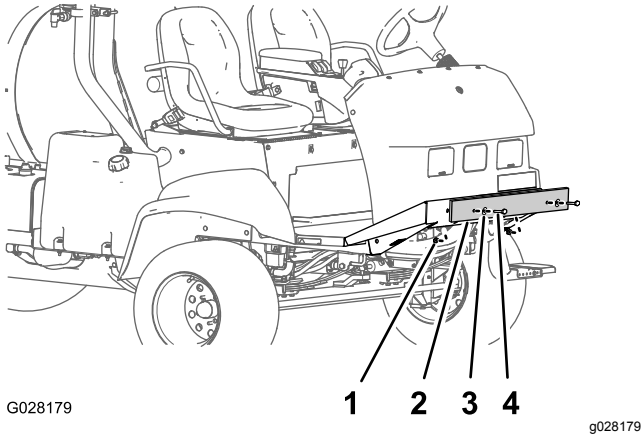
3

Ta bort transportstötdämparen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Ta bort skruvarna, brickorna och muttrarna som fäster transportstötdämparen på chassits främre plåt (Figur 6).



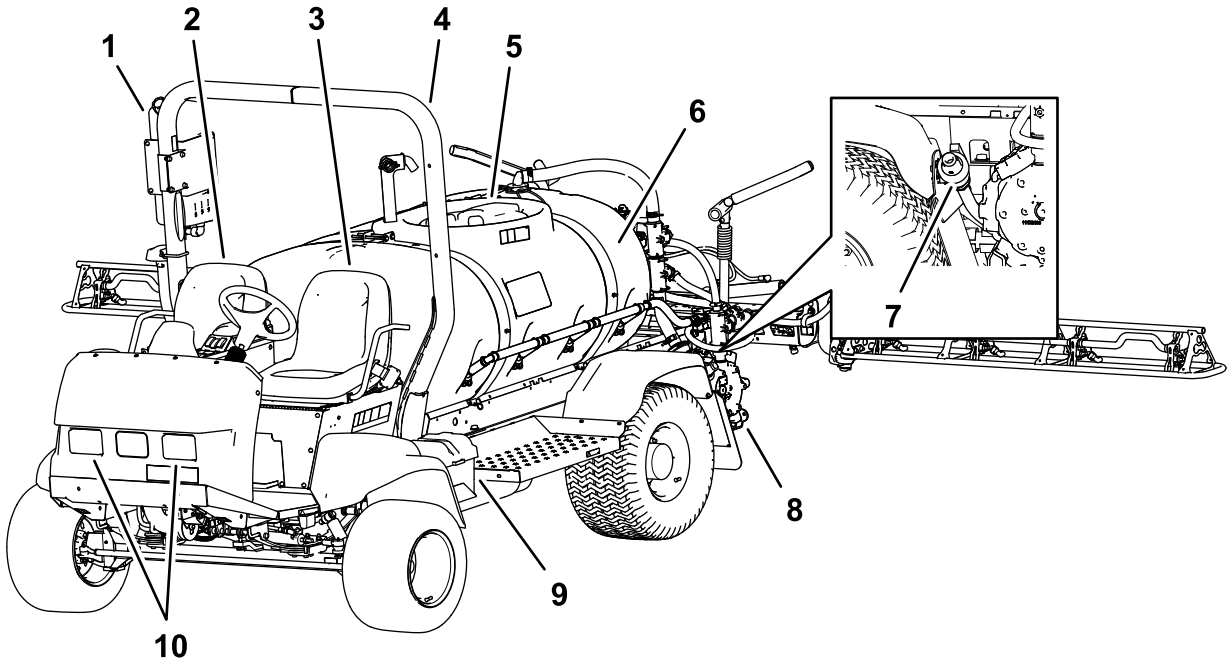
Figur 6

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

2. Ta bort transportstötdämparen från maskinen (Figur 6).

   Obs: Kassera skruvarna, brickorna, muttrarna och transportstötdämparen.

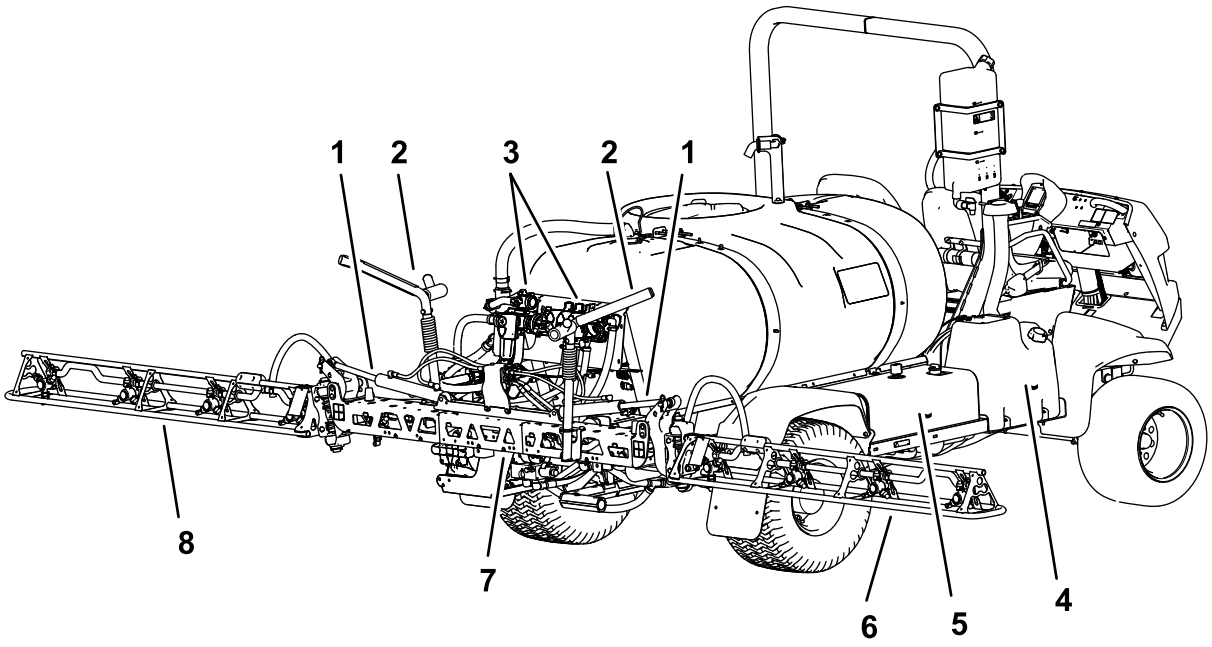
Produktöversikt



g190621

Figur 7

1. Färskvattentank
2. Passagerarsäte
3. Förarsäte
4. Störtbåge (ROPS)
5. Tanklock
6. Kemikalietank
7. Tömningsventil (spruttank)
8. Sprutpump
9. Batteri
10. Arbetsbelysning

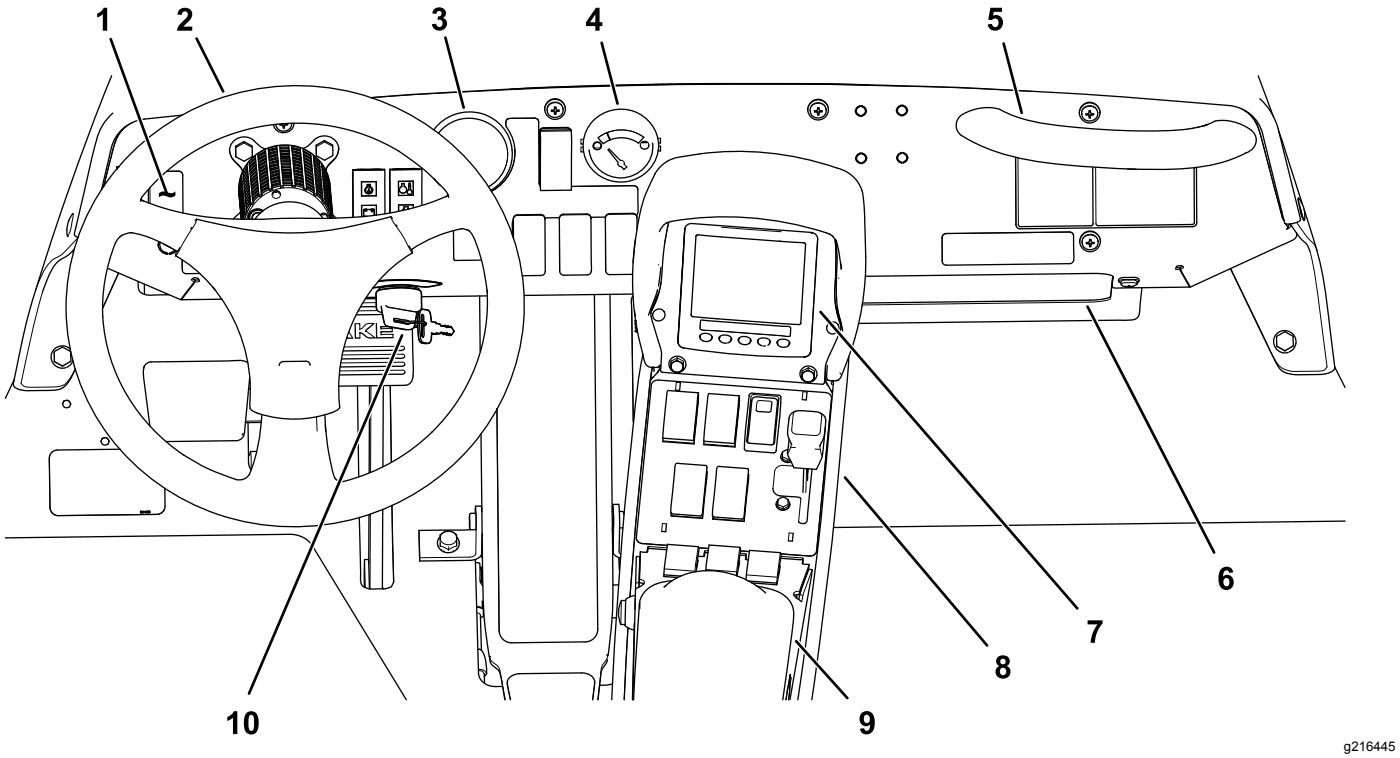


g190600

Figur 8

1. Lyftcylinder
2. Transporthållare för sprutramp
3. Ventilgrenrör
4. Bränsletank
5. Hydraultank
6. Höger sprutrampssektion
7. Centersprutrampens sektion
8. Vänster sprutrampssektion

Reglage



Figur 9

1. Omkopplare för arbetsbelysning
2. Ratt
3. Tryckmätare
4. Bränslemätare
5. Passagerarhandtag
6. Förvaringsutrymme
7. InfoCenter
8. Quick Find™-konsol
9. Armstöd
10. Tändningslås

Fordonsreglage

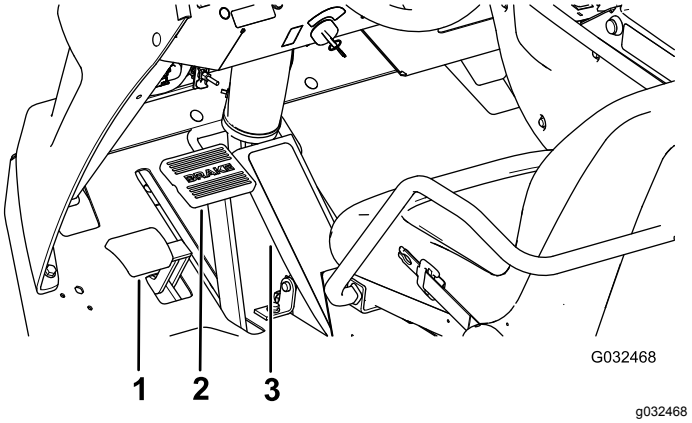
Gaspedal

Gaspedalen (Figur 10) reglerar maskinens rörelse, både framåt och bakåt. Använd hela foten från hälen till tårna på höger fot och tryck på pedalens övre del för att köra framåt och på pedalens nedre del för att backa maskinen. Släpp upp pedalen för att sakta ned och stanna maskinen.

Viktigt: **Säkerställ att grässprutan står stilla innan du växlar mellan FRAMÅT- och BAKÅTLÄGE.**

Obs: Ju längre du trycker ned pedalen i ena riktningen, desto snabbare kommer sprutan att förflytta sig. För högsta möjliga hastighet framåt ska du sätta gasreglaget i det SNABBA läget och trycka ned gaspedalen hela vägen framåt.

Obs: För att få maximal kraft med en maskin med tung last, eller då du kör uppför en backe, flyttar du gasreglaget till 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 10

1. Parkeringsbromspedal
2. Bromspedal
3. Gaspedal

Bromspedal

Använd bromspedalen för att stanna eller sakta farten på maskinen (Figur 10).

⚠ 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

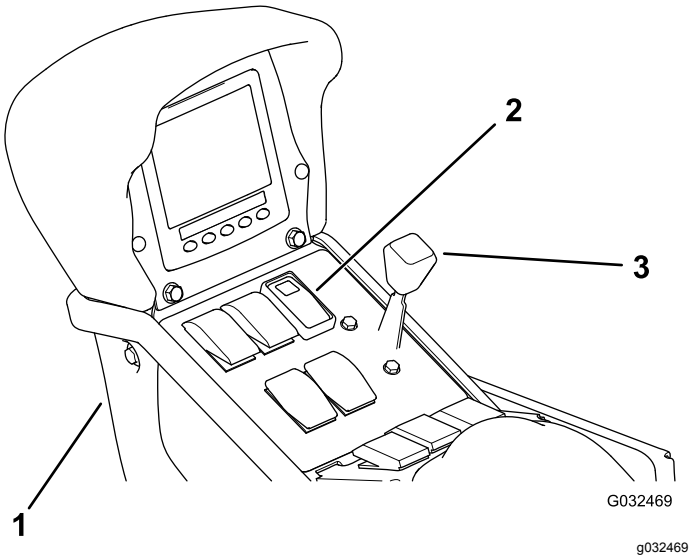
Parkeringsbromsen är en pedal till vänster om bromsen (Figur 10). Koppla alltid in parkeringsbromsen när du lämnar förarsätet, för att förhindra att grässprutan råkar åka iväg. För att koppla in parkeringsbromsen ska du trycka ned bromspedalen och hålla den nedtryckt samtidigt som du trycker ned parkeringsbromspedalen. Koppla ur parkeringsbromsen genom att trycka ned och släppa upp bromspedalen. Om grässprutan står parkerad i en brant sluttning kopplar du in parkeringsbromsen och blockerar hjulen så att maskinen inte kan rulla nerför sluttningen.

Tändningslås

Tändningslåset (Figur 9) används för att starta och stänga av motorn. Det har tre lägen: AV, PÅ/FÖRVÄRMNING och START.

Hastighetslås

Hastighetslåset låser gaspedalen i det läge den befinner sig i när låset aktiveras (Figur 11). På så vis körs grässprutan med konstant hastighet när den körs på ett jämnt underlag.



Figur 11

1. Mittkonsol
2. Hastighetslås
3. Gasreglage

Gasreglage

Gasreglaget sitter på kontrollpanelen mellan sätena (Figur 11), och det används för att styra motorns varvtal. För reglaget framåt för att öka motorvarvtalet och dra det bakåt för att minska motorvarvtalet.

Omkopplare för arbetsbelysning

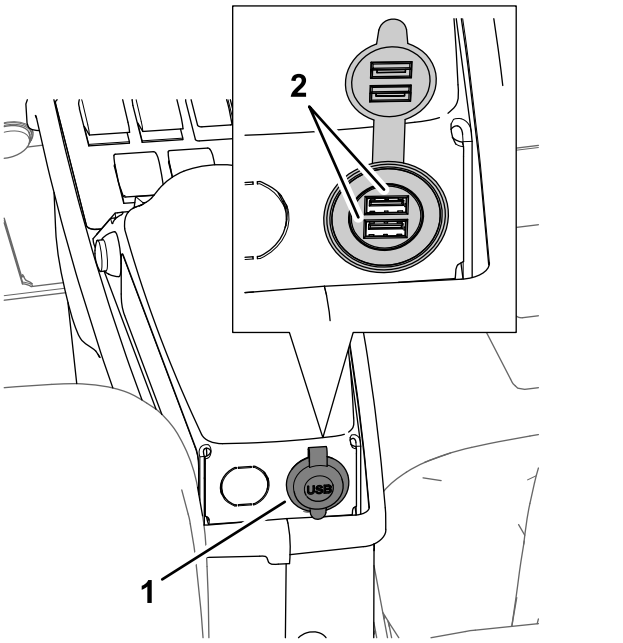
Använd denna omkopplare för att slå på och av arbetsbelysningen (Figur 9). För den framåt för att slå på strålkastarna och bakåt för att stänga av dem.

Bränslemätare

Bränslemätaren visar bränslenivån i tanken och sitter på maskinens instrumentbräda (Figur 9).

USB-strömuttag

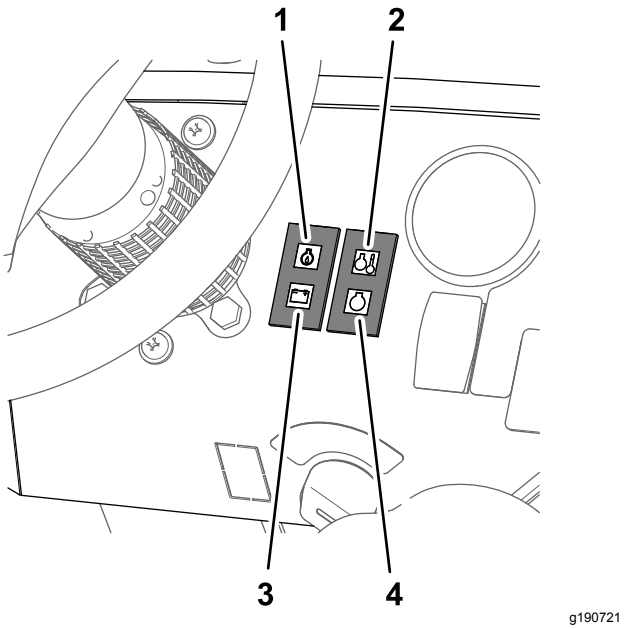
Det tvådubbla USB-strömuttaget sitter på armstödets baksida (Figur 12).



Figur 12

1. USB-port
2. USB-uttag

Varnings- och indikatorlampor för motor



Figur 13

1. Varningslampa för oljetryck
2. Varningslampa för kylvätsketemperatur
3. Varningslampa för batterispänning
4. Glödstiftslampa

Varningslampa för oljetryck

Varningslampan för oljetryck tänds om oljetrycket faller under 0,48 bar.

Om maskinen fungerar normalt tänds varningslampan för oljetryck när du vrider tändningslåset till det PÅSLAGNA läget, och släcks när motorn är igång.

Varningslampa för kylvätsketemperatur

Varningslampan för kylvätsketemperatur tänds om kylvätsketemperaturen överstiger 102–108 °C.

Varningslampa för batterispänning

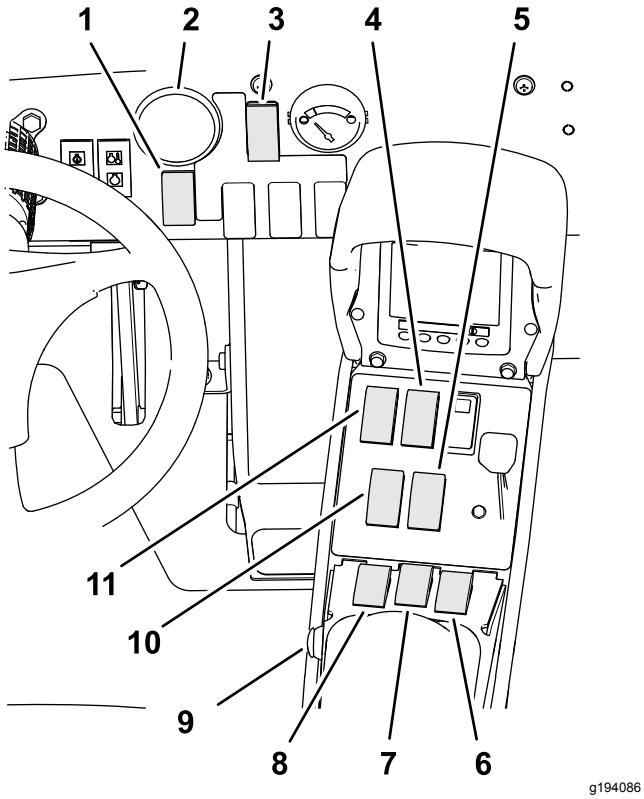
Varningslampan för batterispänning tänds om generatorspänningen understiger batterispänningen med minst 1,5 V.

Om maskinen fungerar normalt tänds varningslampan för batterispänning när du vrider tändningslåset till det PÅSLAGNA läget, och släcks när motorn är igång.

Glödstiftslampa

Glödstiftslampan lyser när glödstiftet laddas. Om tändningsnyckeln är i det PÅSLAGNA läget lyser glödstiftslampan i sex sekunder medan glödstiftet laddas. När glödstiftslampan slocknar kan du starta motorn.

Sprutreglage



Figur 14

1.	Spruthastighetsomkopplare	7.	Omkopplare för mittsektion
2.	Tryckmätare	8.	Omkopplare för vänster sektion
3.	Omkopplare för sprutläge	9.	Huvudsektionsomkopplare
4.	Omkopplare för tankomrörning	10.	Lyftomkopplare för vänster sprutrampssektion
5.	Lyftomkopplare för höger sprutrampssektion	11.	Sprutpumpomkopplare
6.	Omkopplare för höger sektion		

Tryckmätare

Tryckmätaren (Figur 14) sitter under instrumentbrädan. Den här mätaren visar sprutsystemets vätsketryck i psi och kPa.

Omkopplare för sprutläge

Använd omkopplaren för sprutläget för att växla mellan spruthastighetsläget (sluten slinga) och det manuella läget (öppen slinga).

Spruthastighetsomkopplare

Spruthastighetsomkopplaren sitter till höger om ratten på instrumentbrädan (Figur 14). Använd spruthastighetsomkopplaren för att reglera sprutpumpshastigheten när grässprutan körs i det manuella läget. Tryck omkopplaren framåt och håll ner den för att öka spruthastigheten (trycket), eller tryck den bakåt och håll ner den för att minska spruthastigheten (trycket).

Sprutpumpomkopplare

Sprutpumpomkopplaren sitter på mittkonsolen till höger om sätet (Figur 14). Slå omkopplaren framåt för att sätta igång sprutpumpen eller bakåt för att stoppa pumpen. När en omkopplare är påslagen tänds en lampa på omkopplaren.

Viktigt: **Aktivera endast sprutpumpomkopplaren när motorn går på LÅG TOMGÅNG för att undvika att pumpdrivningen skadas.**

Sprutrampssektionernas lyftomkopplare

Sprutrampssektionernas lyftomkopplare sitter på mittkonsolen till höger om sätet, och används för att höja eller sänka vänster respektive höger sprutrampssektioner (Figur 14).

Huvudsektionsomkopplare

Huvudsektionsomkopplaren sitter på maskinens mittkonsol. Omkopplaren gör det möjligt att starta och stanna sprutningen. Tryck på knappen om du vill starta eller stänga av sprutsystemet (Figur 14).

Omkopplare för vänster-, höger- och mittsektion

De tre sektionsomkopplarna sitter på mittkonsolen framför armstödet (Figur 14). Slå omkopplarna framåt för att slå på motsvarande sektion och bakåt för att slå av dem. En ikon visas överst i InfoCenter när omkopplaren är i det PÅSLAGNA läget.

Obs: Sprutsystemet påverkas endast av dessa omkopplare om huvudsektionsomkopplaren är i det PÅSLAGNA läget.

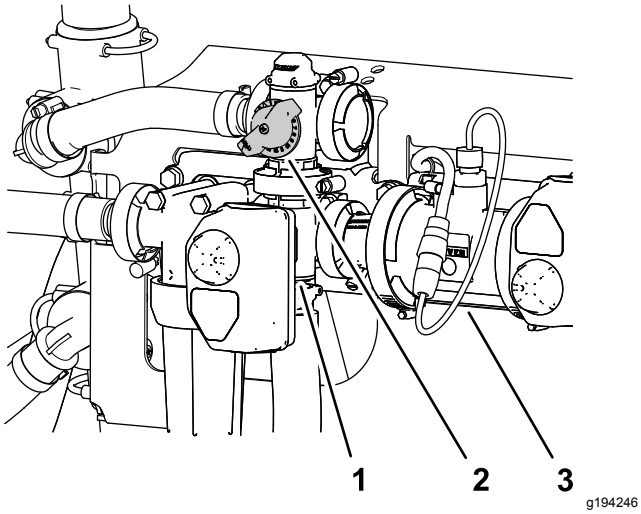
Omrörningsomkopplare

Omrörningsomkopplaren sitter på mittkonsolen 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 köras på låg tomgång.

Omrörningsöverströmningsventil

Omrörningsöverströmningsventilen leder vätskeflödet till sprutsystemets pump när du stänger av omrörningen (Figur 15). Omrörningsöverströmningsventilen sitter ovanför omrörningsventilen. Du kan justera överströmningsventilen så att trycket förblir

konstant när du växlar mellan att slå på och av omrörningen. Mer information finns i Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen (sida 39).



Figur 15

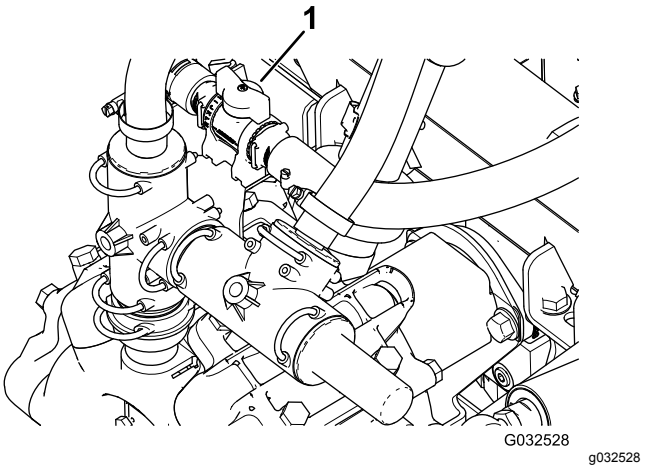
1. Manövreringsorgan (omrörningsventil)
2. Handtag till omrörningsöverströmningsventilen
3. Flödesmätare

Flödesmätare

Flödesmätaren mäter vätskans flödeshastighet och skickar informationen till InfoCenter-systemet, och den används vid sprutning i spruthastighetsläget (Figur 15).

Spjällventil för omrörning

Spjällventilen för omrörning är en manuell kulventil som reglerar flödet till omrörningsmunstyckena i huvudtanken. Genom att använda den här ventilen kan du reglera sprutsystemets tryck för huvudtankens omrörningsmunstycken då högre spruthastighet krävs. Spjällventilen för omrörning sitter ovanför pumpen (Figur 16).



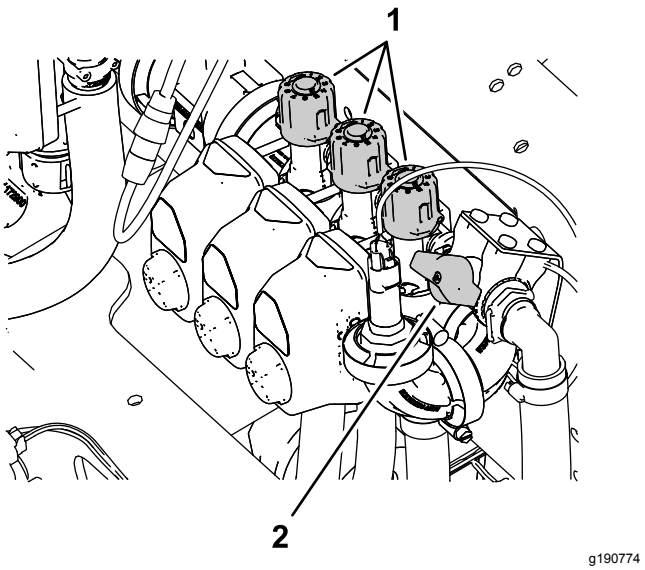
Figur 16

1. Handtag till spjällventil för omrörning

Sektionsöverströmningsventiler

Sektionernas överströmningsventiler justerar sprutsystemtrycket i sektionsventilerna för att säkerställa konstant tryck i sprutsektionen, oavsett hur många sektioner som används (Figur 17).

Obs: Använd överströmningsventilerna när grässprutan används i det manuella läget (öppen slinga).



Figur 17

1. Vred (sektionsöverströmningsventiler)
2. Avstängningsventil för sektionsöverströmning

Avstängningsventil för sektionsöverströmning

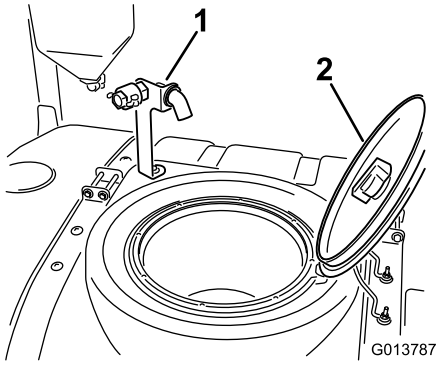
Med avstängningsventilen för sektionsöverströmning kan du kontrollera vätskeflödet mellan sektionsöverströmningsventilerna och tanken när grässprutan används i det manuella läget (öppen slinga). Se Figur 17.

Obs: Stäng avstängningsventilen för sektionsöverströmning när grässprutan används i spruthastighetsläget (sluten slinga).

Påfyllningsreservoar med antihävertfunktion

Framför tanklocket finns en slanganslutning 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.

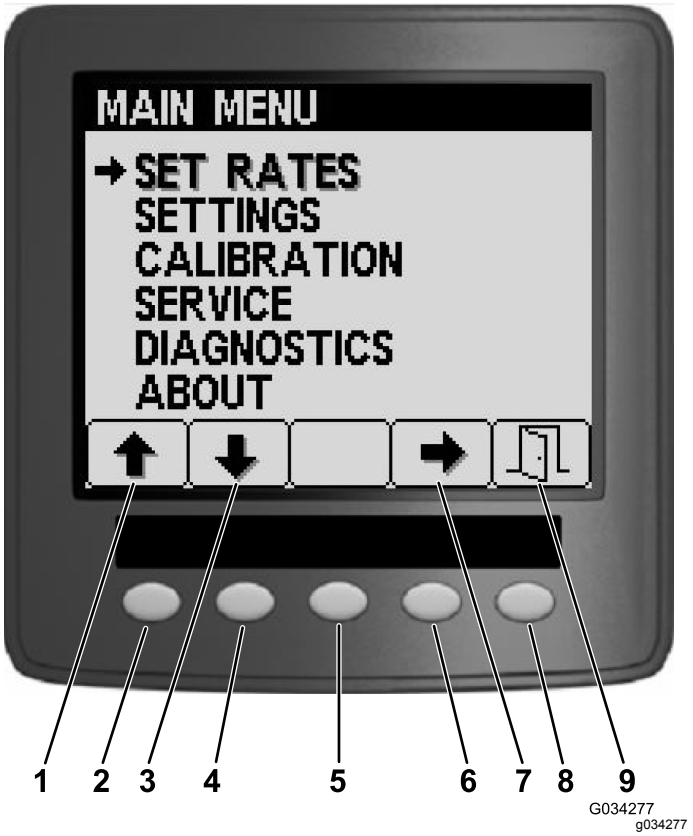
Viktigt: **Förläng inte slangen så att den kommer i kontakt med tankvätskorna. Avståndet från slangens ände till den översta vattennivån måste ligga inom de gränsvärden som anges i lokala föreskrifter.**



g013787

Figur 18

1. Påfyllningsreservoar med antihävertfunktion
2. Tanklock



g034277

Figur 19

1. Uppåtpil
2. Knapp 1
3. Nedåtpil
4. Knapp 2
5. Knapp 3
6. Knapp 4
7. Pil för val
8. Knapp 5
9. Avsluta

Tanklock

Tanklocket sitter i mitten längst upp på tanken. Öppna locket genom att stänga av motorn och 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.

InfoCenter-reglage

Använd de fem InfoCenter-reglageknapparna under LED-skärmen för att navigera i menyer, ange data och ändra funktioner.

Specifikationer

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Maskinen Specifikationer

Beskrivning	Mått
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 sektioner förvarade i X-läge	226 cm

Sprutspecifikationer

Sprutspecifikationer (cont'd.)

Beskrivning	Mått
Total längd med standardsprutsystemet	391 cm
Total längd med standardsprutsystemet högst upp på sektionerna i X-läge	442 cm
Total höjd med standardsprutsystemet	146 cm
Total höjd med standardsprutsystemet högst upp på sektionerna 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 lufttrycket i däcken.

  Obs: Maskinens däck skiljer sig från andra bildäck eftersom ett lägre lufttryck krävs, så att gräskomprimering och -slitage minimeras.
- 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.
- Stäng av motorn och undersök om det finns 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 oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera oljenivån i motorns vevhus. Se Kontrollera motoroljan (sida 55).

Kontrollera kylsystemet

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera kylsystemet. Se Kontrollera kylvätskenivån (sida 65).

Kontrollera hydraulsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera hydraulsystemet. Se Kontrollera hydraulvätskan (sida 68).

Kontrollera däckens lufttryck

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera att lufttrycket i däcken är korrekt. Pumpa däcken till 1,38 bar.

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

Kontrollera bromsarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Tryck lätt på bromspedalen innan du startar gräsprutan. Om du kan trycka ned pedalen mer än 2,5 cm innan du känner något motstånd ska du justera bromsarna, se Justera bromsarna (sida 67).

⚠ VARNING

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

Kontrollera alltid bromsarna innan du använder gräsprutan 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

Statisk elektricitet kan frigöras vid tankning under vissa förhållanden 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 om möjligt av dieseldrivna maskiner från lastbilen eller släpet, och tanka när hjulen står på marken.**
- **Fyll hellre på maskinen från en dunk än med munstycket på en bränslepump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.**
- **Om tankning måste ske från en bensinpump ska pumpmunstycket hela tiden ha kontakt med kanten på bränsletankens eller dunkens öppning tills tankningen är klar.**

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

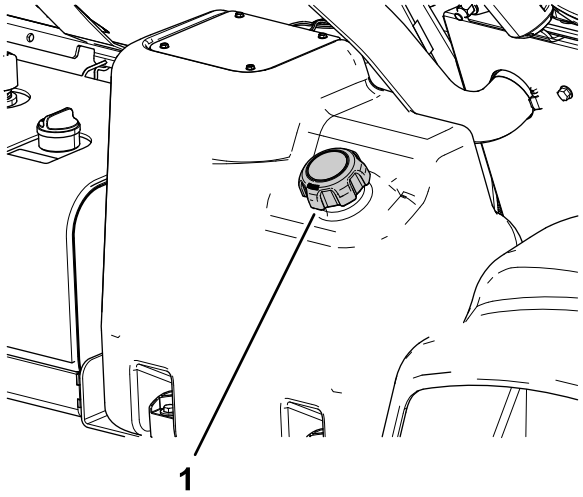
Det går även att använda bränsleblandningar med biodiesel på upp till B20 (20 % biodiesel och 80 % petrodiesel) i maskinen. Petrodieselandelens svavelhalt ska vara låg eller mycket låg. Vidta följande säkerhetsåtgärder:

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

Fylla på bränsletanken

Bränsletankskapacitet: cirka 45 l.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och låt motorn svalna.
2. Rengör området runt tanklocket (Figur 20).



Figur 20

1. Tanklock

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

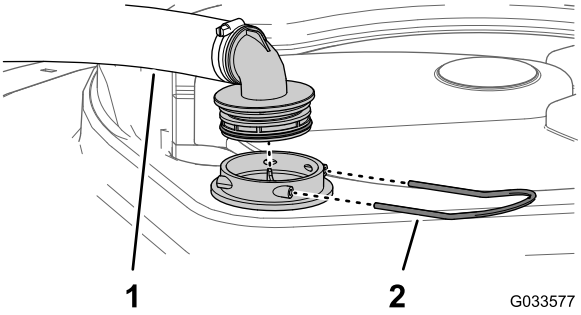
   Obs: Det tomma luftutrymmet behövs för bensinens expansion. **Överfyll inte tanken.**
5. Montera locket ordentligt på tanken.
6. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

Förbereda användning av sprutan

Rengöra sugfiltret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Rengör sugfiltret. Rengör sugfiltret (oftare när slampulver används).

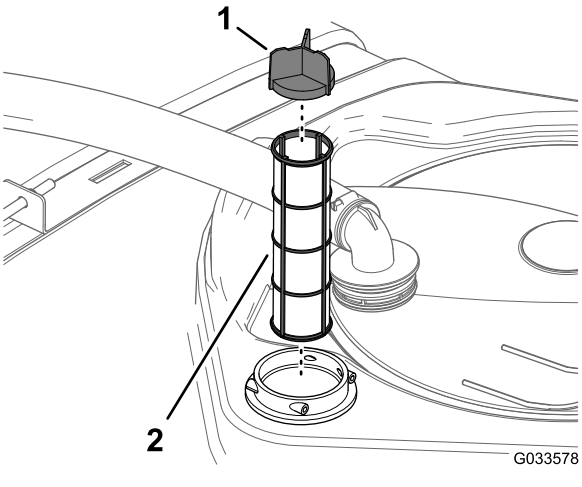
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Ta bort hållaren som fäster slangnippeln på den stora slangen och filterkåpan på tankens ovansida (Figur 21).



Figur 21

1. Sugslang
2. Hållare

3. Ta bort slangen och slangnippeln från filterkåpan (Figur 21).
4. Dra ut sugfiltret ur filterkåpan i tanken (Figur 22).



Figur 22

1. Filtrets blad
2. Sugfilter

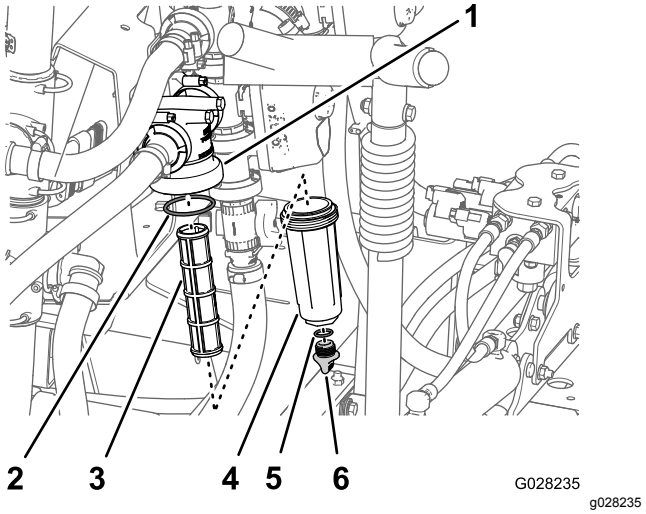
5. Rengör sugfiltret med rent vatten.

   Viktigt: **Byt ut filtret om det är trasigt eller inte kan rengöras.**
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.

Byta tryckfiltret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Byt tryckfiltret. Rengör tryckfiltret (oftare när slampulver används).

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Placera ett kärl under tryckfiltret (Figur 23).



Figur 23

1. Filterhuvud
2. Packning (skål)
3. Filter
4. Skål
5. Packning (avtappningslock)
6. Avtappningslock

3. Vrid avtappningslocket motsols och ta bort det från tryckfiltrets skål (Figur 23).

   Obs: Låt skålen tömmas helt.
4. Vrid skålen motsols och ta bort filterhuvudet (Figur 23).
5. Ta bort tryckfiltret (Figur 23).
6. Rengör tryckfiltret med rent vatten.

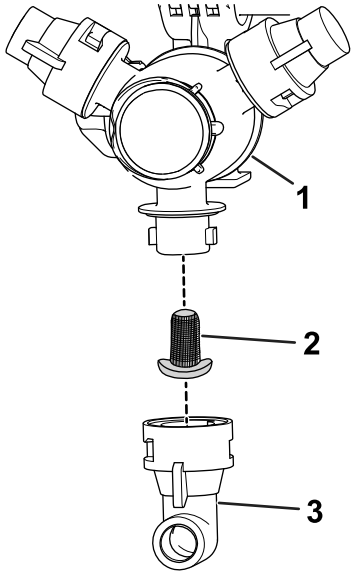
   Viktigt: **Byt ut filtret om det är trasigt eller inte kan rengöras.**
7. Kontrollera att avtappningspluggens packning (sitter på insidan av skålen) och skålens packning (sitter på filterhuvudets insida) inte är slitna eller skadade (Figur 23).

   Viktigt: **Byt ut pluggens och/eller skålens packningar om de är skadade eller slitna.**
8. Montera tryckfiltret i filterhuvudet (Figur 23).

   Obs: Kontrollera att filtret sitter ordentligt i filterhuvudet.
9. Montera skålen på filterhuvudet och dra åt för hand (Figur 23).
10. Sätt på avtappningslocket på skruvförbindningen i skålens botten och skruva åt det för hand (Figur 23).

Rengöra munstycksfiltret

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Ta bort munstycket från spruttornet (Figur 24).



Figur 24

1. Spruttorn
2. Munstycksfilter
3. Munstycke

3. Avlägsna munstycksfiltret (Figur 24).
4. Rengör munstycksfiltret med rent vatten.

   Viktigt: **Byt ut filtret om det är trasigt eller inte kan rengöras.**
5. Montera munstycksfiltret (Figur 24).

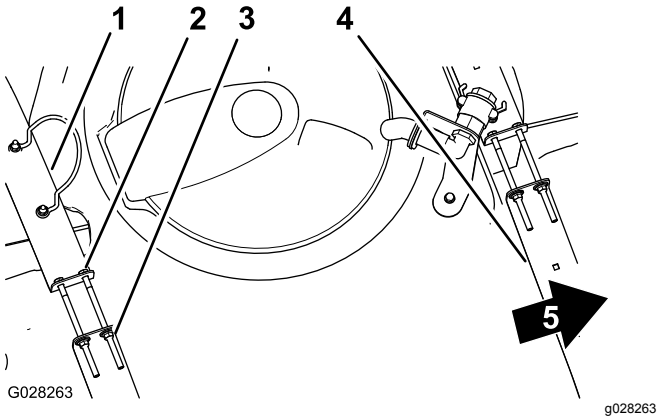
   Obs: Se till att filtret sitter ordentligt på plats.
6. Montera munstycket på spruttornet (Figur 24).

Inspektera tankremmarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera tankremmarna.

Viktigt: **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 25).



Figur 25

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 25).

   Obs: Dra inte åt tankremmarnas fästelement för hårt.

Använda maskinen

Starta motorn

1. Sitt i förarsätet och håll foten borta från gaspedalen.
2. Kontrollera att följande har utförts:
   - Lägg i parkeringsbromsen.
   - Gaspedalen är i NEUTRALLÄGET.
   - Sprutpumpen stängs av.
   - Gasreglaget är i det LÅNGSAMMA läget.
3. Vrid brytaren till PÅ/FÖRVÄRMNING.

   Obs: En automatisk timer styr förvärmningen i cirka 6 sekunder.
4. Efter förvärmningen vrider du nyckeln till STARTLÄGET.
5. Försök inte starta motorn i mer än 15 sekunder.
6. Släpp nyckeln när motorn startar.
7. Vrid nyckeln till AV och sedan till PÅ/FÖRVÄRMNING om det behövs ytterligare förvärmning av motorn.

   Obs: Upprepa steg 3 t.o.m. 7 efter behov.
8. Kör motorn på TOMGÅNG eller endast med en del gas tills den är uppvärmd.

Köra maskinen

1. Frigör parkeringsbromsen och 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. Slå PÅ sprutpumpomkopplaren för att starta sprutpumpen. Se Sprutpumpomkopplare (sida 22).
2. Kör framåt och uppnå önskad hastighet. Se Köra maskinen (sida 30).

   Obs: Hastighetslåset kan aktiveras först när maskinen körs i en lägre hastighet än 11 km/h.

3. Tryck på hastighetslåsets övre del.

   Obs: Lampan på omkopplaren tänds.

4. Ta bort foten från gaspedalen.

   Obs: Grässprutan håller den hastighet som du ställer in.

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

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

Stänga av motorn

1. För alla reglage till NEUTRALLÄGET.
2. Trampa ner bromsen för att stanna grässprutan.
3. Koppla in parkeringsbromsen.
4. För gasreglaget till TOMGÅNG/LÅNGSAMT läge.
5. Vrid startnyckeln till det AVSTÄNGDA läget.
6. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att förhindra att någon råkar starta motorn av misstag.

Köra in en ny grässpruta

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna

- Kontrollera motorolje- och vätskenivåerna regelbundet och se upp för tecken på överhettning i grässprutans olika delar.
- Kontrollera tankremmarnas spel efter påfyllning av tanken. Dra åt dem vid behov. Se Inspektera tankremmarna (sida 29).
- 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 Underhåll (sida 45) för eventuella särskilda kontroller vid låganvändning.

Använda sprutan

När du ska använda Multi Pro®-sprutan ska du först fylla tanken, sedan spruta kemikalierna på arbetsytan och slutligen rengöra tanken och sprutsystemet. 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 konstruerats och tillverkats i syfte att ge lång brukningstid och hög hållbarhet. För

att uppnå detta mål har olika material av specifika skäl valts ut för de olika delarna på gräsprutan. 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 gräsprutan, ska du använda denna blandning.

Kom alltid ihåg att noggrant rengöra gräsprutan och sprutsystemet efter varje användning. På så sätt ser du till att gräsprutan får en lång och bekymmersfri brukningstid.

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

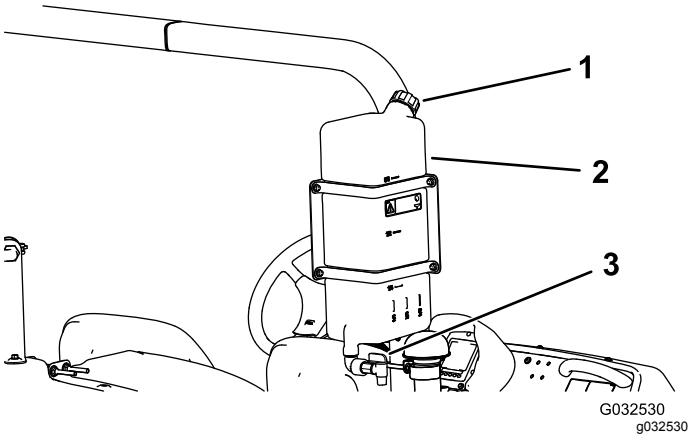
Fylla på färskvattentanken

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

Färskvattentanken sitter på vältskyddet bakom passagerarsätet (Figur 26).

Obs: 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, fyll på med färskvatten och sätt sedan tillbaka locket.
- Vrid reglaget på pluggen för att öppna pluggen till färskvattentanken.



Figur 26

1. Påfyllningslock
2. Färskvattentank
3. Plugg

Fylla på grässprutans tank

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

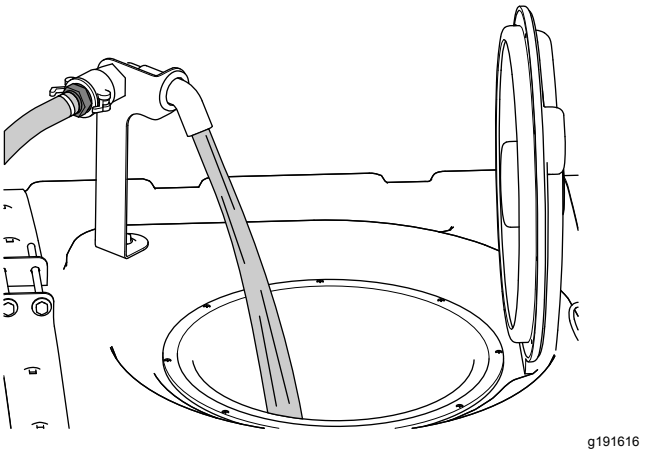
Viktigt: **Markeringarna för tankvolym är endast till för referens och är inte tillräckligt exakta för kalibrering.**

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

1. Stanna maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn och koppla in parkeringsbromsen.
2. Avgör hur mycket vatten som behövs för att blanda den nödvändiga mängden kemikalier enligt kemikalietillverkarens anvisningar.
3. Öppna tanklocket på grässprutans tank.

   Obs: Tanklocket sitter i mitten längst upp på tanken. Öppna locket genom att vrida dess främre halva moturs och vrida upp det. Du kan ta bort filtret under tanklocket och rengöra silen.
4. Montera påfyllningsslangen vid snabbkopplingen för påfyllningsreservoaren med antihävertfunktion.
5. Tillsätt tre fjärdedelar av den vattenvolym som krävs i grässprutans tank (Figur 27).

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



Figur 27

6. Starta motorn, koppla in parkeringsbromsen, slå PÅ sprutpumpomkopplaren och för gasreglaget till HÖG TOMGÅNG.
7. Sätt omrörningsomkopplaren i det PÅSLAGNA läget.

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 omrörning, igensatta filter och felaktiga spruthastigheter.**

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

8. Tillsätt rätt mängd koncentrerade kemikalier i tanken enligt anvisningarna från kemikalietillverkaren.
9. Tillsätt resten av vattnet till tanken, ta bort påfyllningsslangen och stäng tanklocket.

   Obs: Stäng tanken genom att stänga tanklocket och vrida dess främre halva medsols.

Använda sprutsektionerna

Med hjälp av sprutrampssektionernas lyftomkopplare på grässprutans kontrollpanel kan du flytta de yttre sprutsektionerna mellan transportläge och sprutläge utan att behöva lämna förarsätet. Stanna om möjligt maskinen innan du byter plats på sprutsektionerna.

1. Stanna grässprutan på ett plant underlag.
2. Använd sprutrampssektionernas lyftomkopplare för att sänka de yttre sprutsektionerna.

   Obs: Vänta tills sektionerna befinner sig i helt utfällt sprutläge.
3. Om du behöver höja sprutsektionerna stannar du grässprutan på ett plant underlag.
4. Höj sektionerna med hjälp av sprutrampssektionernas lyftomkopplare.

   Obs: Höj sektionerna tills de har förflyttat sig hela vägen in i transporthållaren och befinner sig i transportläget ”X”. Se till att sektionscylindrarna är helt indragna.

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

Viktigt: **Släpp manövreringsorganens omkopplare när de yttre sprutsektionerna har hamnat i rätt läge. Om du kör manövreringsorganen mot de mekaniska stoppen kan lyftcylindrarna och/eller andra hydraulkomponenter skadas.**

Använda transporthållaren för sprutramper

Grässprutan är utrustad med en transporthållare för sprutramper som 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. Även om rörelsen inte skadar de yttre sprutsektionerna ska de genast flyttas tillbaka till transporthållaren.

Viktigt: **Om de yttre sprutsektionerna transporteras i något annat läge än transportläget ”X” med hjälp av transporthållaren kan de skadas.**

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

Sprutfunktioner i spruthastighetsläget och det manuella läget

I *programhandboken* för grässprutorna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem finns information om följande:

Före körning

- InfoCenter-startskärm
- Huvudmenyskärm
- Huvudmenyns underordnade skärmar
- Serviceskärmar
- Diagnostikskärmar
- Om skärmar

Under arbetets gång

- Ange jobbinformation
- InfoCenter-skärmar för sprutyta
- Meddelanden i InfoCenter

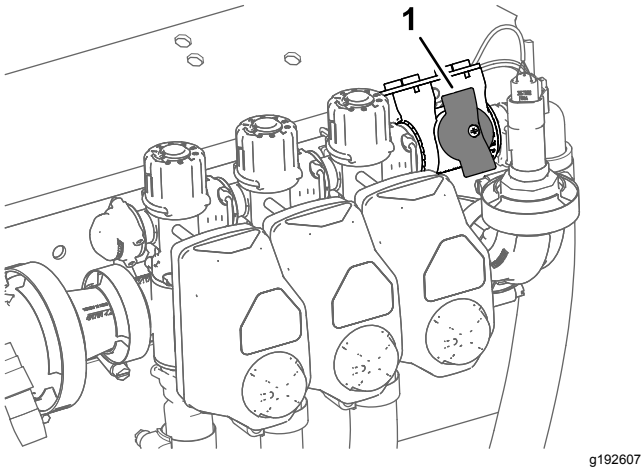
Sprutning med ExcelaRate-sprutsystemet

I *programhandboken* för grässprutorna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem finns information om följande rutiner:

Viktigt: **Använd omrörningsfunktionen när det finns lösning i tanken för att se till att produkten alltid är ordentligt blandad.**

Sprutning i spruthastighetsläget

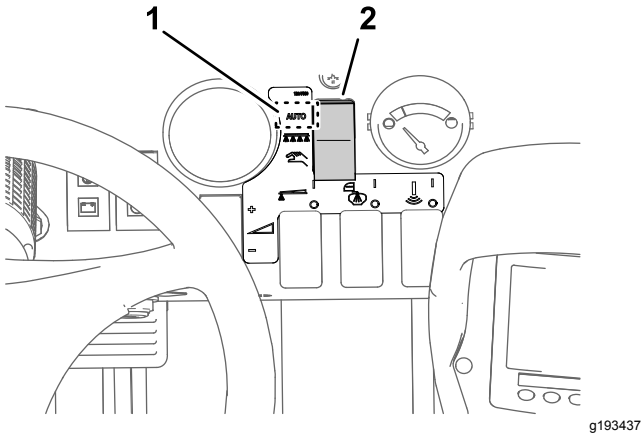
1. Kontrollera att sprutsystemet är kalibrerat för de utvalda sprutmunstyckena. Mer information finns i *programhandboken* för gräsprutorna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem.
2. Sätt avstängningsventilen för sektionsöverströmning i det stängda läget genom att vrida på vredet (Figur 28).



Figur 28

1. Avstängningsventil för sektionsöverströmning (stängt läge)

3. Ange spruthastighetsläget med hjälp av sprutlägesknappen (Figur 29).

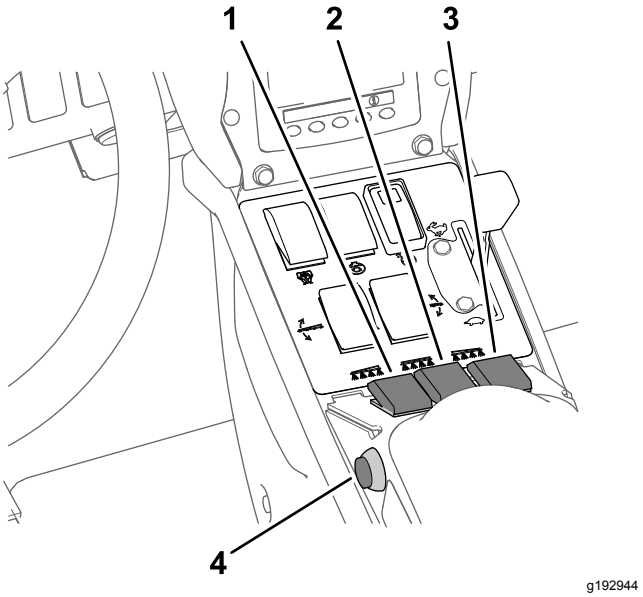


Figur 29

1. Inställning för spruthastighetsläge
2. Omkopplare för sprutläge

4. Flytta gräsprutan till det område av gräsmattan som ska besprutas.
5. Om du vill samla in data om besprutad yta och volym som sprutats väljer du en skärm för underyta (underytor 1–20) för att spara den specifika yt- och volyminformationen. Se avsnittet om att använda skärmen för underyta i *programhandboken* för gräsprutorna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem.

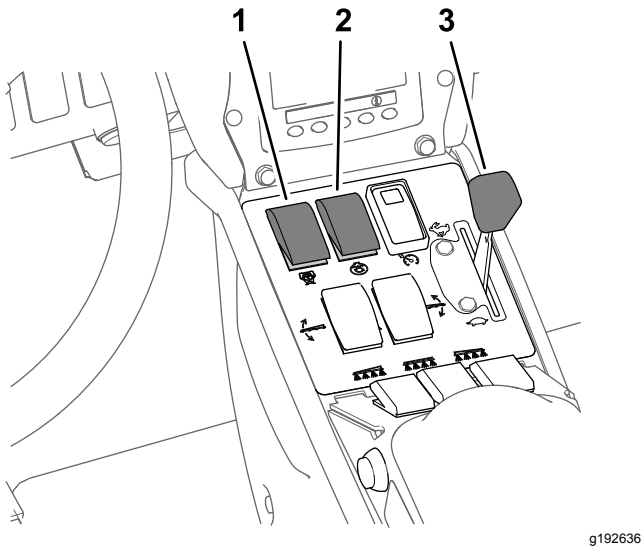
   Obs: Om du byter arbetsområde måste du även välja en annan skärm för underyta för att spara den specifika yt- och volyminformationen.
6. Om du vill växla mellan 1 och 2 som aktivt värde går du till InfoCenter-startskärmen och trycker samtidigt på knapp 1 och 2 för att välja VÄRDE 1 eller på knapp 4 och 5 för att välja VÄRDE 2. Se anvisningarna i *programhandboken* för gräsprutorna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem.
7. Slå PÅ omkopplarna för sprutsektionerna (Figur 30).



Figur 30

1. Omkopplare för vänster sprutsektion
2. Omkopplare för mittprutsektion
3. Omkopplare för höger sprutsektion
4. Huvudsektionsomkopplare

8. Slå PÅ omrörningsomkopplaren och sprutpumpomkopplaren (Figur 31).



Figur 31

1. Sprutpumpomkopplare
2. Omrörningsomkopplare
3. Gasreglage

9. För gasreglaget till det SNABBA läget (Figur 31).
10. Kör i önskad hastighet och slå PÅ huvudsektionsomkopplaren för att börja spruta (Figur 30).

    Obs: Starta och stoppa flödet av kemikalier till de utvalda sprutsektionerna med hjälp av huvudsektionsomkopplaren.
11. Stäng AV huvudsektionsomkopplaren efter avslutad besprutning för att stänga av samtliga sprutsektioner. Stäng sedan AV sprutpumpomkopplaren.

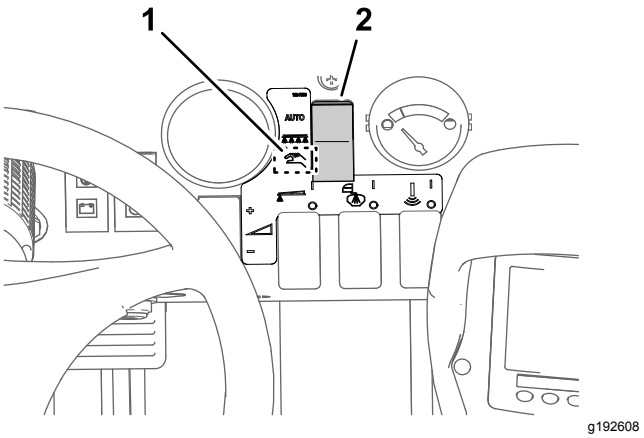
    Obs: Höj de yttre sprutsektionerna till transportläget och kör grässprutan till rengöringsplatsen.

    Viktigt: **När du ska köra grässprutan från ett sprutområde till ett annat, eller till en förvarings- eller rengöringsplats, ska du alltid höja sprutrampssektionerna tills de har förflyttat sig hela vägen in i transporthållaren och befinner sig i transportläget ”X”. Se även till att lyftcylindrarna är helt indragna.**

Sprutning i det manuella läget

Obs: Den här proceduren förutsätter att sprutpumpen är påslagen. Se Figur 31 i Sprutning i spruthastighetsläget (sida 33).

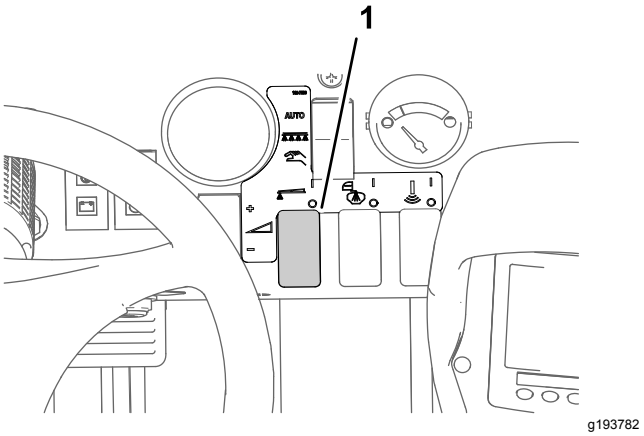
1. Kontrollera att sprutsystemet är anpassat för de valda sprutmunstyckena. Se Ställa in sektionsöverströmningsventilerna (sida 38).
2. Ange manuellt läge med hjälp av sprutlägesknappen (Figur 32).



Figur 32

1. Inställning för manuellt läge
2. Omkopplare för sprutläge

3. Stäng AV huvudsektionsomkopplaren. Se Figur 30 i Sprutning i spruthastighetsläget (sida 33).
4. För gasreglaget till den hastighet du vill använda för sprutning. Se Figur 31 i Sprutning i spruthastighetsläget (sida 33).
5. Kör till området som ska besprutas.
6. Sänk sektionerna till rätt läge.
7. Slå PÅ de enskilda sektionsomkopplarna (efter behov). Se Figur 30 i Sprutning i spruthastighetsläget (sida 33).
8. Använd spruthastighetsomkopplaren för att erhålla önskat tryck enligt anvisningarna i munstycksguiden som medföljer grässprutan (Figur 33).



Figur 33

1. Spruthastighetsomkopplare

9. Kör i önskad hastighet och slå PÅ huvudsektionsomkopplaren för att börja spruta. Se Figur 30 i Sprutning i spruthastighetsläget (sida 33).

    Obs: När tanken är nästan tom, kan omrörningen orsaka skumbildning i tanken. Om

det händer ska du vrida omrörningsomkopplaren till det AVSTÄNGDA läget. Alternativt kan man använda ett medel som förhindrar skumbildning i tanken.

10. Stäng AV huvudsektionsomkopplaren efter avslutad besprutning för att stänga av samtliga sektioner. Stäng sedan AV sprutpumpomkopplaren.

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

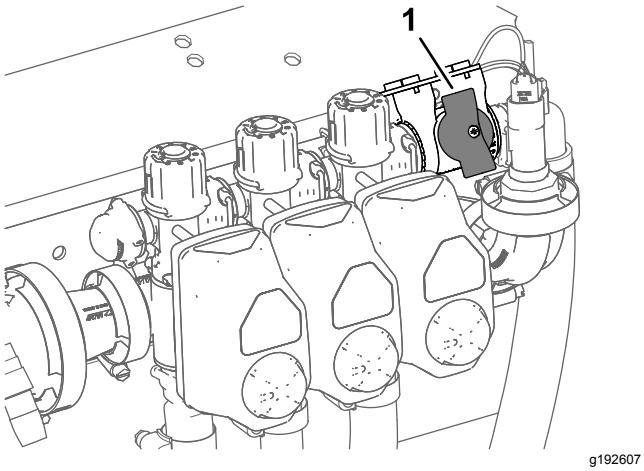
    Viktigt: **När du ska köra grässprutan från ett sprutområde till ett annat, eller till en förvarings- eller rengöringsplats, ska du alltid höja sektionerna tills de har förflyttat sig hela vägen in i transporthållaren och befinner sig i transportläget ”X”. Se även till att sektionscylindrarna är helt indragna.**

Uppsamlingsprov

Obligatorisk, ej medföljande utrustning: en graderad vätskebehållare (en behållare med 0,01 ml är att föredra) och ett stoppur.

Förbereda uppsamlingsprovet

1. Kontrollera att grässprutans tank är ren. Se Rengöra sprutsystemet (sida 37).
2. Fyll grässprutans tank med minst 568 liter färskvatten. Se Fylla på grässprutans tank (sida 31).
3. Kontrollera att munstyckena som testas är i det aktiva sprutläget (nedåt).
4. Om maskinen används i spruthastighetsläget måste du kontrollera att vredet för avstängningsventilen för sektionsöverströmning är i stängt läge (Figur 34).



Figur 34

1. Avstängningsventil för sektionsöverströmning (stängt läge)

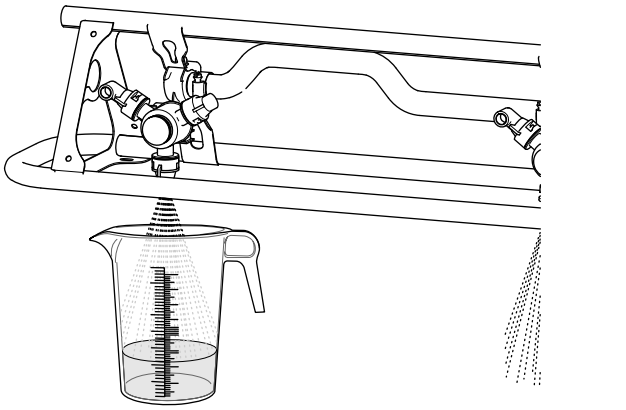
5. Om maskinen används i spruthastighetsläget måste du kontrollera att avstängningsventilen för sektionsöverströmning är stängd (Figur 34).
6. Lägg i parkeringsbromsen och starta motorn.

   Obs: Låt motorn värma upp i tio minuter.
7. Om maskinen används i spruthastighetsläget följer du stegen i avsnittet om att använda testhastigheten i *programhandboken* för grässprutorna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem.

   Obs: Ange en simulerad testhastighet på mellan 4 och 14 km/h.

Gör ett uppsamlingsprov

1. Slå PÅ omkopplarna för de sprutsektioner som ska testas.
2. För gasreglaget till det SNABBA läget.
3. Slå PÅ huvudsektionsomkopplaren.
4. Gör ett uppsamlingsprov på 15 sekunder vid ett av de aktiva sprutmunstyckena.



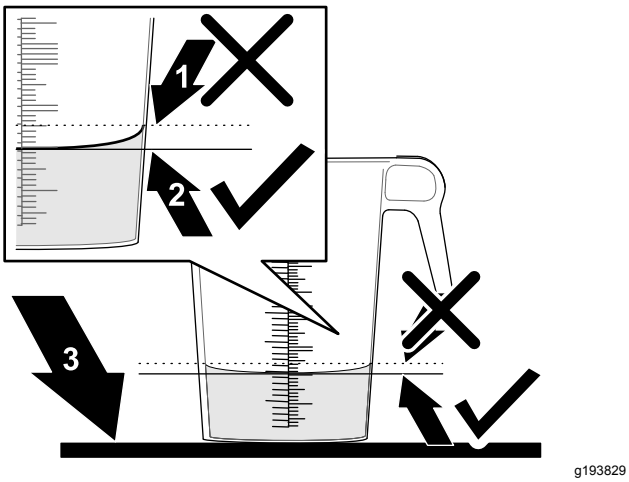
Figur 35

5. Stäng av huvudsektionsomkopplaren, för gasreglaget till det långsamma läget, stäng av sprutpumpen och stäng av motorn.
6. Ställ den graderade behållaren på ett plant underlag och notera vätskevolymen (Figur 36).

   Viktigt: **Den graderade behållaren måste stå på ett plant underlag vid mätning.**

   Viktigt: **Notera vätskevolymen vid den lägsta punkten på vätskeytans krökning i den graderade behållaren.**

   Viktigt: **Felaktig avläsning av vätskevolymen (även mindre mätfel) påverkar sprutkalibreringens noggrannhet avsevärt.**



Figur 36

1. Högsta punkten på vätskeytans krökning (mät **inte** här)
2. Lägsta punkten på vätskeytans krökning (mät **här**)
3. Plant underlag

7. Jämför vattenvolymen i den graderade behållaren med munstyckesvolymen i tabellen för uppsamlingsprovet på 15 sekunder.

Tabell för uppsamlingsprovet på 15 sekunder

Färg på munstycke	Milliliter som samlats upp inom 15 sekunder	Uns som samlats upp inom 15 sekunder
Gul	189	6,4
Röd	378	12,8
Brun	473	16,0
Grå	567	19,2
Vit	757	25,6
Blå	946	32,0
Grön	1 419	48,0

8. Om vätskenivån i den graderade behållaren över- eller understiger munstyckesvolymen i tabellen för uppsamlingsprovet på 15 sekunder med 7,4 ml, gör du något av följande:
   - Gör en flödeskalibrering eller byt ut slitna munstycken och gör en flödeskalibrering. Mer information om flödeskalibrering finns i *programhandboken* för grässprutorna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem.
   - Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen eller byt ut slitna munstycken och kalibrera sedan omrörningsöverströmningsventilen. Se Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen (sida 39).

Säkerhetsåtgärder vid grässkötsel i stillastående lägen

Viktigt: **Under vissa omständigheter kan värme från motorn, kylaren och ljuddämparen skada gräset när sprutning görs i stillastående läge. Som stillastående lägen räknas tankomrörning, 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 huvudsektionsomkopplaren för att stoppa sprutflödet innan du stannar grässprutan. När den har stannat använder du gasreglaget för att hålla motorvarvtalet uppe, om du vill att omrörningen ska fortsätta.
- Du får ett bättre resultat om grässprutan är i rörelse när sprutsektionerna slås på.

Rengöra ett munstycke

Rengör igensatta munstycken på följande sätt:

1. Stanna grässprutan på ett plant underlag, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.

2. Stäng AV huvudsektionsomkopplaren och stäng sedan AV sprutpumpomkopplaren.
3. Ta bort det igensatta munstycket och rengör det med hjälp av en sprutflaska med vatten och en tandborste.
4. Montera munstycket.

Välja 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:

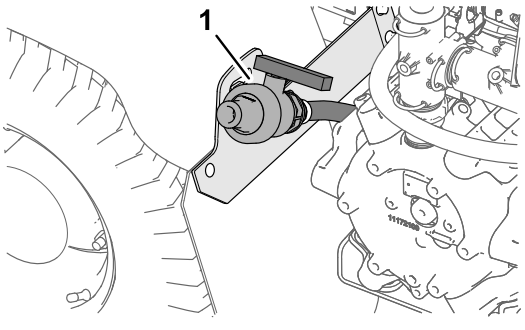
1. Stanna gräsprutan på ett plant underlag, stäng av motorn och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng AV huvudsektionsomkopplaren och stäng sedan AV sprutpumpomkopplaren.
3. Vrid munstyckstornet i någon riktning till det rätta munstycket.
4. Utför en flödeskalibrering för maskiner som används i spruthastighetsläget. Se programhandboken för Multi Pro-gräsprutor 5800-D och 5800-G med sprutsystemet ExcelaRate.

Rengöra sprutsystemet

Tömma tanken

1. Stanna gräsprutan, lägg i parkeringsbromsen och stäng av motorn.
2. Leta upp tanktömningsventilen som sitter på maskinens vänstra, bakre stänkskärm (Figur 37).

   Obs: Tömningsventilen sitter fast med ett fäste på maskinens vänstra, bakre stänkskärm.

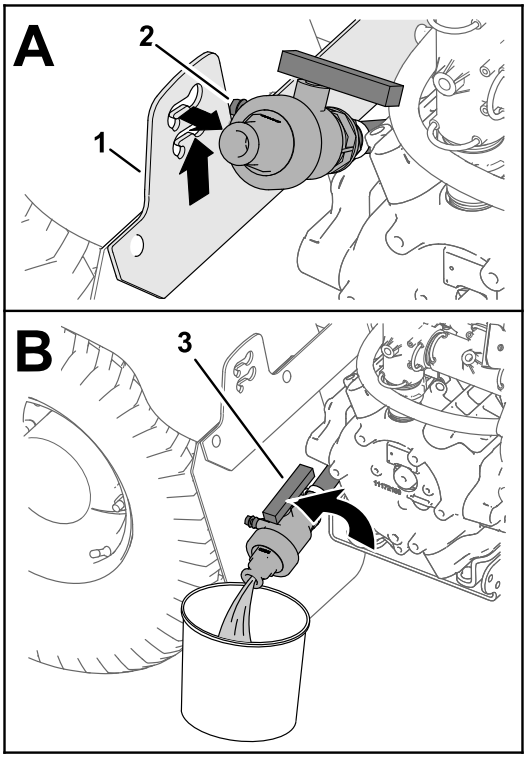


g191084

Figur 37

1. Tömningsventil (spruttank)

3. Lyft ventilen tills monteringstapparna lämnat skårorna i tömningsventilens monteringsfäste och för ventilen bakåt (Figur 38A).



g191083

Figur 38

1. Tömningsventilens monteringsfäste
2. Monteringstappar (tömningsventil)
3. Tömningsventilshandtag (öppet läge)

4. Rikta in änden av ventilen mot tömningsbehållaren och vrid handtaget till det öppna läget (Figur 38B).
5. När tanken har tömts helt vrider du tömningsventilens handtag till det stängda läget och sätter fast ventilen i monteringsfästet (Figur 38B och Figur 38A).

   Viktigt: **Kassera kemikalieavfallet från spruttanken i enlighet med lokala bestämmelser och tillverkarens anvisningar.**

Rengöra grässprutan

Viktigt: **Sprutan och eventuella sprutredskap 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 och eventuella spruttillbehör 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. 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 för den sista sköljningen.

2. Sänk ned de yttre sprutsektionerna till sprutläget.
3. Starta motorn och öka motorvarvtalet med hjälp av gasreglaget.
4. Kontrollera att omrörningsomkopplaren är i det PÅSLAGNA läget.
5. Ställ in sprutpumpomkopplaren till det PÅSLAGNA läget och använd spruthastighetsomkopplaren för att öka trycket till ett högt värde.
6. Slå PÅ de enskilda sektionsomkopplarna och huvudsektionsomkopplaren och börja spruta.
7. Låt allt vatten i tanken spruta ut genom munstyckena.
8. Kontrollera munstyckena för att försäkra att de sprutar korrekt.
9. Stäng AV huvudsektionsomkopplaren, stäng AV sprutpumpomkopplaren och stäng sedan av motorn.
10. Upprepa steg 1 t.o.m. 9 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 och eventuella sprutredskap är helt rena och på så vis förhindra att det skadas.**

11. Rengör filtret, se Rengöra sugfiltret (sida 27).

    Viktigt: **Om du använde kemikalier i form av slampulver, ska filtret rengöras efter varje tank.**

12. Använd en trädgårdsslang och spruta utvändigt på grässprutan med rent vatten.
13. Ta bort munstyckena och rengör dem för hand.

    Obs: Byt ut slitna och skadade munstycken.

Ställa in sektionsöverströmningsventilerna

Endast manuellt läge

Viktigt: **Om du använder spruthastighetsläget måste du sätta överströmningsventilerna i det stängda läget.**

Om du vill byta munstycke (vid behov) innan du använder grässprutan för första gången ska du kalibrera sprutflödet, hastigheten och ställa in sektionsöverströmningen. Se Ställa in sektionsöverströmningsventilerna (sida 38).

Obs: Kalibrera alltid sektionsventilerna vid byte av munstycke.

Välj ett öppet och plant område för att göra detta.

1. Fyll halva sprutans tank med rent vatten.
2. Sänk sprutsektionerna.
3. Lägg i parkeringsbromsen.
4. Sätt sprutreglaget i manuellt läge.
5. Slå PÅ de tre sektionsomkopplarna, men behåll huvudsektionsomkopplaren i det AVSTÄNGDA läget.
6. Slå PÅ sprutpumpomkopplaren och starta omrörningen.
7. Gå till InfoCenter, navigera till kalibreringskärmen och välj alternativet för testhastighet. Se anvisningarna i avsnittet om testhastighetssimulering i *programhandboken* för grässprutorna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem.
   A. Tryck på knapparna 3 eller 4 för att öka eller minska den simulerade hastigheten till 5,6 km/h.
   B. Tryck på knapp 4 för att slå PÅ testhastighetssimuleringen.
   C. Tryck på knapp 5 för att spara och stänga skärmen för TESTHASTIGHET.
8. Justera spruthastigheten med omkopplaren för spruthastighet enligt följande tabell:

Spruthastighetstabell för munstycke

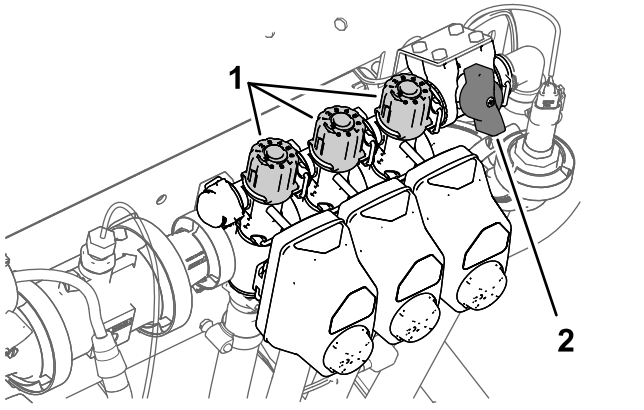
Färg på munstycke	SI (metriskt)	Engelska	Turf
Gul	159 l/ha	17 gpa	0,39 gpk
Röd	319 l/ha	34 gpa	0,78 gpk
Brun	394 l/ha	42 gpa	0,96 gpk
Grå	478 l/ha	51 gpa	1,17 gpk
Vit	637 l/ha	68 gpa	1,56 gpk

Spruthastighetstabell för munstycke (cont'd.)

Blå	796 l/ha	85 gpa	1,95 gpk
Grön	1,190 l/ha	127 gpa	2,91 gpk

9. Stäng av omkopplaren för vänstersektionen och justera sektionens överströmningsvred (Figur 39) tills värdet som visas når föregående nivå i tabellen.

   Obs: De sifferförsedda indikatorerna på överströmningsvredet och nålen är endast för referens.



g191413

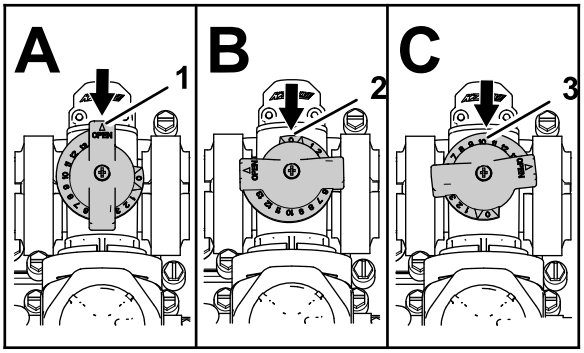
Figur 39

1. Justeringsvred för sektionsöverströmning
2. Avstängningsventil för sektionsöverströmning

10. Sätt på omkopplaren för den vänstra sektionen och stäng av omkopplaren för den högra.
11. Justera den högra sektionens överströmningsvred (Figur 39) tills värdet av föregående nivå visas, enligt tabellen.
12. Sätt på omkopplaren för den högra sektionen och stäng av omkopplaren för mittsektionen.
13. Justera mittsektionens överströmningsvred (Figur 39) tills värdet som visas når föregående nivå i tabellen.
14. Stäng av huvudsektionsomkopplaren.
15. Stäng av sprutpumpen.

Rattläge för överströmningsventilen för omrörning

- Omrörningsöverströmningsventilen ska vara i helt öppet läge enligt Figur 40A.
- Omrörningsöverströmningsventilen ska vara i stängt (0) läge enligt Figur 40B.
- Omrörningsöverströmningsventilen ska vara i mellanläge (regleras i förhållande till sprutsystemets tryckmätare) enligt Figur 40C.



g214029

Figur 40

1. Öppen
2. Stängd (0)
3. Mellanläge

Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen

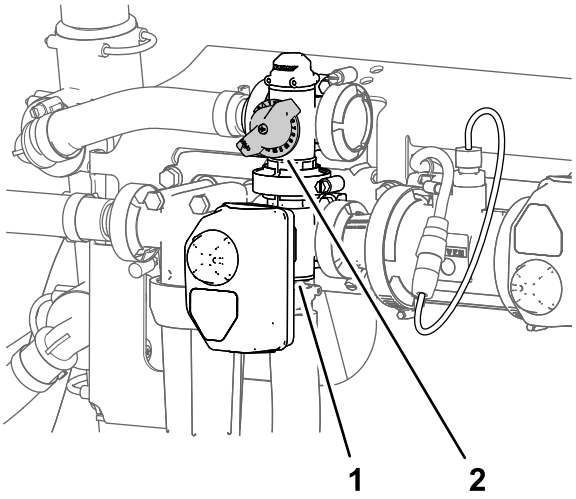
Serviceintervall: Årligen—Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen.

Viktigt: **Om du har monterat sprutsystemet ExcelaRate™ ska du vrida valomkopplaren till MANUELLT läge.**

1. Välj ett öppet och plant område för att göra detta.
2. Fyll sprutans tank halvvägs med rent vatten.
3. Kontrollera att överströmningsventilen för omrörning är öppen.

   Obs: Om den har justerats ska du öppna den helt och hållet den här gången.
4. Lägg i parkeringsbromsen och starta motorn.
5. Slå PÅ pumpomkopplaren och omrörningsomkopplaren.
6. Slå AV huvudsektionsomkopplaren.
7. För gasreglaget till det SNABBA läget.
8. Använd spruthastighetsomkopplaren för att justera sprutsystemets tryck till 6,89 bar.
9. Slå AV omrörningsomkopplaren och läs av tryckmätaren.
   - Om tryckmätaren fortfarande visar 6,89 bar har omrörningsöverströmningsventilen kalibrerats korrekt.
   - Om det avlästa värdet på tryckmätaren är ett annat fortsätter du med nästa steg.

10. Justera omrörningsöverströmningsventilen (Figur 41) på baksidan av omrörningsventilen tills mätaren för sprutans systemtryck visar 6,89 bar.



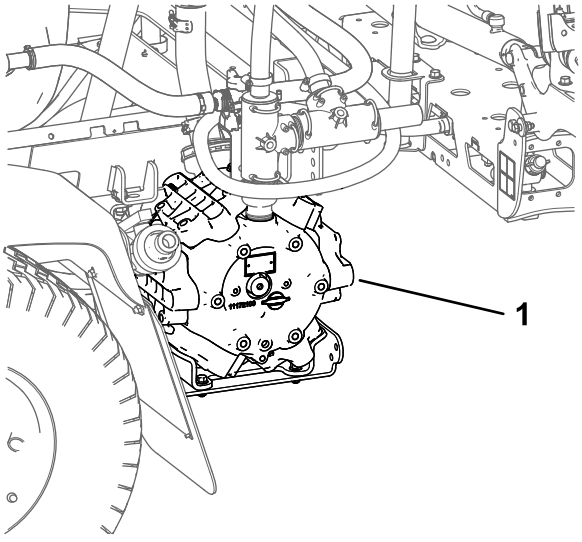
Figur 41

1. Manövreringsorgan (omrörningsventil)
2. Omrörningsöverströmningsventil

11. Slå AV sprutpumpomkopplaren.
12. För gasreglaget till TOMGÅNG/LÅNGSAMT läge och vrid nyckelbrytaren till det AVSTÄNGDA läget.

Lokalisera sprutpumpen

Sprutpumpen sitter nära tankens baksida, på vänster sida (Figur 42).



Figur 42

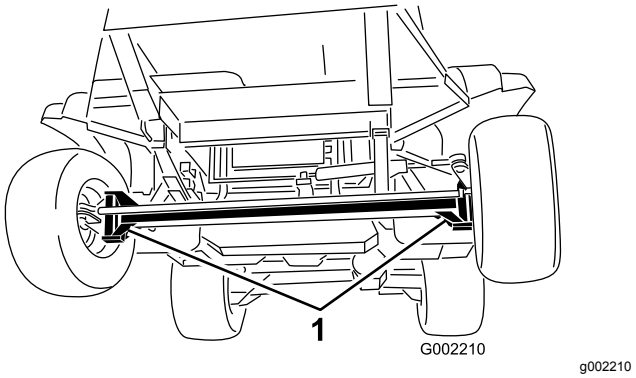
1. Sprutpump

Transportera maskinen

- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert.

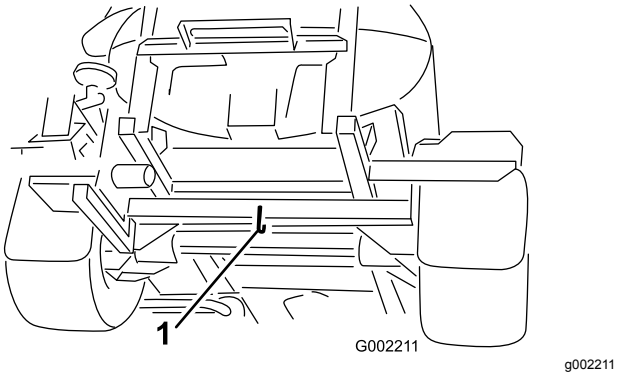
Transportera grässprutan

Använd ett släp om grässprutan ska transporteras långa avstånd. Gör fast grässprutan på släpet. Kontrollera även att de yttre sprutrampssektionerna är ordentligt fästa. Figur 43 och Figur 44 visar fästpunkterna.



Figur 43

1. Fästpunkter



Figur 44

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.

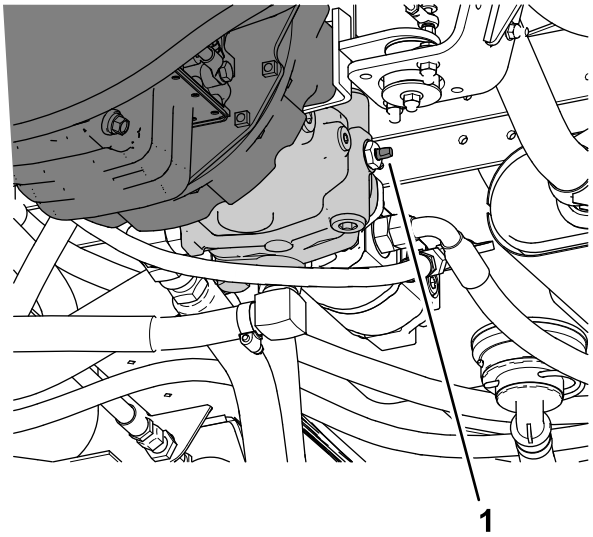
⚠ VARNING

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

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 maskinen (sida 40).

1. Låt avgassystemet svalna helt.
2. Ta bort underredshöljet. Se Ta bort underredshöljet (sida 49).
3. Öppna bogserventilen (Figur 45) genom att vrida den 90 grader åt valfritt håll.

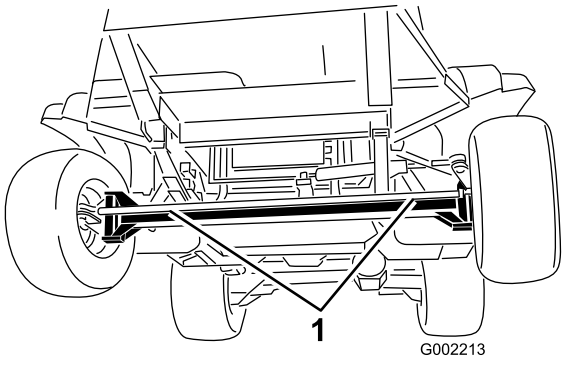


Figur 45

1. Bogserventil

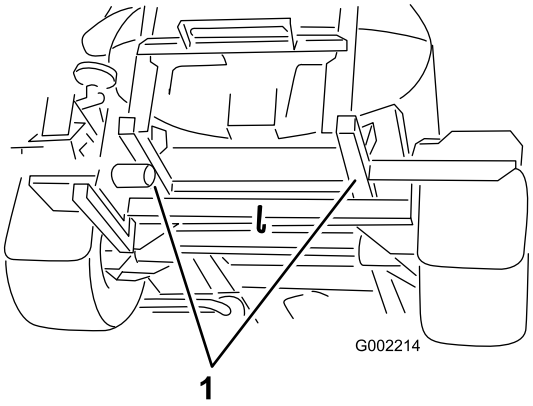
Viktigt: **Om du inte öppnar bogserventilen innan du bogserar grässprutan skadas transmissionen.**

4. Fäst en bogserlina i ramen. Observera de främre och bakre fästpunkterna (Figur 46 och Figur 47).



Figur 46

1. Främre fästpunkter



Figur 47

1. Bakre fästpunkter

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

Viktigt: **Montera underredshöljet innan du börjar använda maskinen igen. Se Montera underredshöljet (sida 50).**

Sprutfilterrekommendationer

Välja ett sugfilter

Standardutrustning: sugfilter, maskvidd 50 (blått)

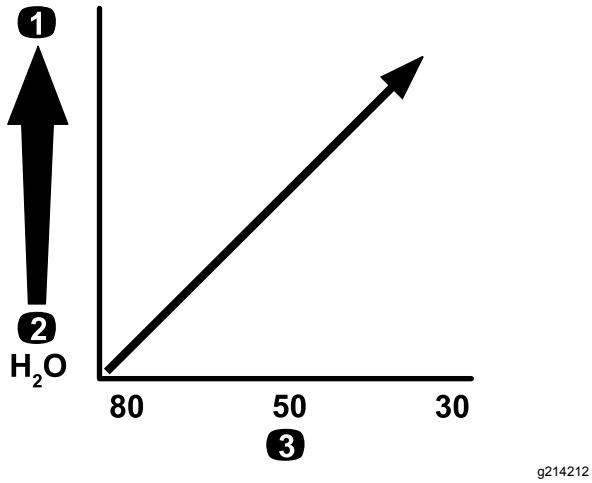
Använd sugfiltertabellen för att identifiera skärmnätet för de sprutmunstycken som du använder, baserat på kemiska produkter eller lösningar med en viskositet som motsvarar vatten.

Sugfiltertabell

Sugfiltertabell (cont'd.)

Sprutmunstyckesfärgkod (flödeshastighet)	Skärmnätets maskstorlek*	Filterfärgkod
Gul (0,2 gal/m)	50	Blå
Röd (0,4 gal/m)	50	Blå
Brun (0,5 gal/m)	50 (eller 30)	Blå (eller grön)
Grå (0,6 gal/m)	30	Grön
Vit (0,8 gal/m)	30	Grön
Blå (1,0 gal/m)	30	Grön
Grön (1,5 gal/m)	30	Grön
* Sugfiltrens maskstorlek i den här tabellen baseras på sprutkemikalier eller lösningar med en viskositet som motsvarar vatten.		

Viktigt: **När du sprutar med kemiska produkter med högre viskositet (tjockare) eller lösningar med slampulver kan du behöva använda ett grövre skärmnät för sugfiltertillvalet. Se Figur 48.**

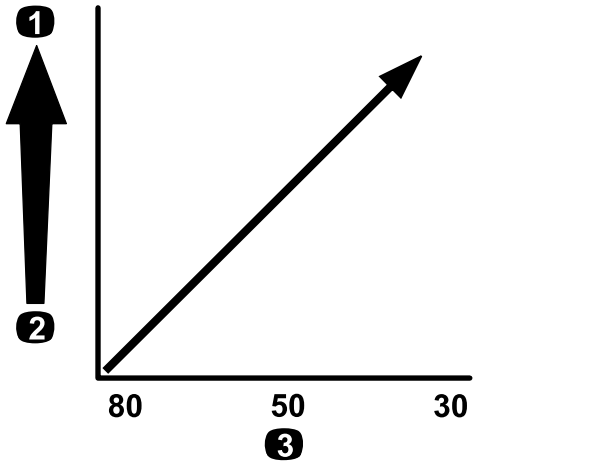


Figur 48

Nätmaskstorlek – kemikalie- eller lösningsviskositet

1. Högre – viskositet för kemikalier eller lösningar
2. Lägre – viskositet för kemikalier eller lösningar
3. Siktens maskstorlek

När du sprutar i en högre spruthastighet kan du överväga att använda en grövre tillvalsnät för sugfiltret. Se Figur 49.



Figur 49

Nätmaskstorlek – spruthastighet

1. Högre spruthastighet
2. Lägre spruthastighet
3. Siktens maskstorlek

Välja ett tryckfilter

Tillgängliga siktstorlekar:

Standardutrustning: sugfilter, maskvidd 50 (blått)

Använd tryckfiltertabellen för att identifiera skärmnätet för de sprutmunstycken som du använder, baserat på kemiska produkter eller lösningar med en viskositet som motsvarar vatten.

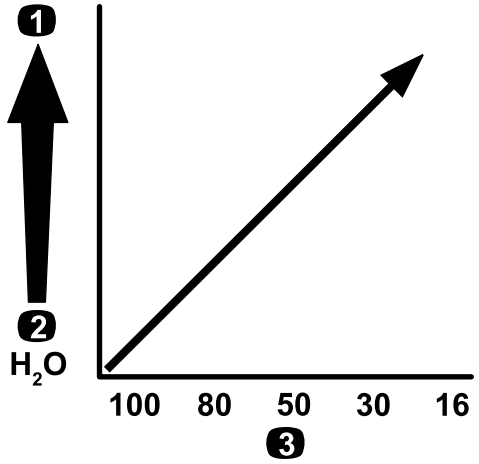
Tryckfiltertabell

Sprutmunstyckesfärgkod (flödeshastighet)	Skärmnätets maskstorlek*	Filterfärgkod
Krävs för kemikalier eller lösningar med låg viskositet eller låga spruthastigheter	100	Grön
Gul (0,2 gal/m)	80	Gul
Röd (0,4 gal/m)	50	Blå
Brun (0,5 gal/m)	50	Blå
Grå (0,6 gal/m)	50	Blå
Vit (0,8 gal/m)	50	Blå
Blå (1,0 gal/m)	50	Blå
Grön (1,5 gal/m)	50	Blå
Krävs för kemikalier eller lösningar med hög viskositet eller höga spruthastigheter	30	Röd

Tryckfiltertabell (cont'd.)

Sprutmunstyc-kesfärgkod (flö-deshastighet)	Skärmnätets maskstorlek*	Filterfärgkod
Krävs för kemikalier eller lösningar med hög viskositet eller höga spruthastigheter	16	Brun
* Tryckfiltrens maskstorlek i den här tabellen baseras på sprutkemikalier eller lösningar med en viskositet som motsvarar vatten.		

Viktigt: **När du sprutar med kemiska produkter med högre viskositet (tjockare) eller lösningar med slampulver kan du behöva använda ett grövre skärmnät för tryckfiltertillvalet. Se Figur 50.**



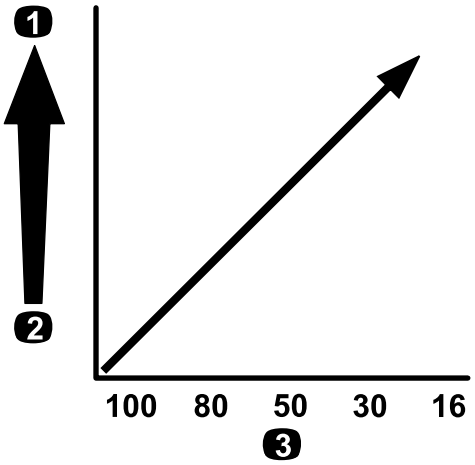
g214211

Figur 50

Nätmaskstorlek – kemikalie- eller lösningsviskositet

1. Högre – viskositet för kemikalier eller lösningar
2. Lägre – viskositet för kemikalier eller lösningar
3. Siktens maskstorlek

När du sprutar i en högre spruthastighet kan du överväga att använda en grövre tillvalsnät för tryckfiltret. Se Figur 51.



g214240

Figur 51

Nätmaskstorlek – spruthastighet

1. Högre spruthastighet
2. Lägre spruthastighet
3. Siktens maskstorlek

Välja ett munstycksspetsfilter (tillval)

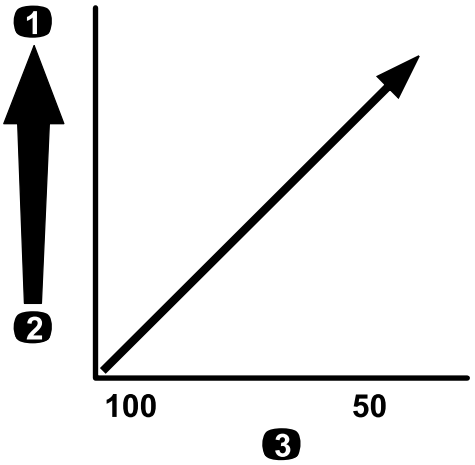
Obs: Det extra munstycksspetsfiltret skyddar sprutmunstyckets spets och förlänger dess livslängd.

Använd tabellen för munstycksspetsfilter för att identifiera skärmnätet för de sprutmunstycken som du använder, baserat på kemiska produkter eller lösningar med en viskositet som motsvarar vatten.

Tabell för munstycksspetsfilter

Sprutmunstyc-kesfärgkod (flö-deshastighet)	Filternätmask-storlek*	Filterfärgkod
Gul (0,2 gal/m)	100	Grön
Röd (0,4 gal/m)	50	Blå
Brun (0,5 gal/m)	50	Blå
Grå (0,6 gal/m)	50	Blå
Vit (0,8 gal/m)	50	Blå
Blå (1,0 gal/m)	50	Blå
Grön (1,5 gal/m)	50	Blå
* Munstyckesfiltrens maskstorlek i den här tabellen baseras på sprutkemikalier eller lösningar med en viskositet som motsvarar vatten.		

Viktigt: **När du sprutar med kemiska produkter med högre viskositet (tjockare) eller lösningar med slampulver kan du behöva använda ett grövre skärmnät för spetsfiltertillvalet. Se Figur 52.**



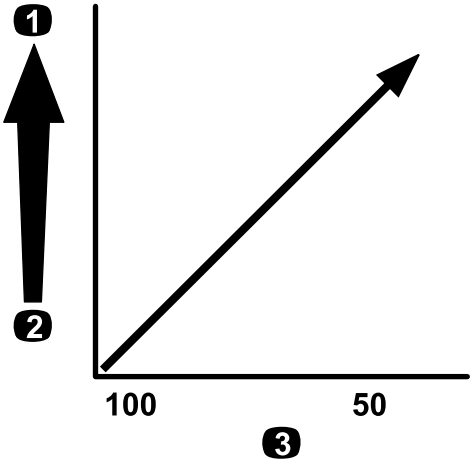
g214245

Figur 52

Nätmaskstorlek – kemikalie- eller lösningsviskositet

1. Högre – viskositet för kemikalier eller lösningar
2. Lägre – viskositet för kemikalier eller lösningar
3. Siktens maskstorlek

När du sprutar i en högre spruthastighet kan du överväga att använda en grövre spetsfilternät. Se Figur 53.



g214245

Figur 53

Nätmaskstorlek – spruthastighet

1. Högre spruthastighet
2. Lägre spruthastighet
3. Siktens maskstorlek

Underhåll

Hämta en kostnadsfri kopia av elschemat eller hydraulschemat genom att gå till www.Toro.com där du klickar på länken Manuals och söker efter din maskin.

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 5 timmarna	• Byt ut hydraulvätskefiltren.
Efter de första 8 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna. • Byt vätskan i den bakre planetväxellådan. • Kontrollera fläkt-/generatorremmen.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motoroljan och oljefiltret. • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.
Efter de första 100 timmarna	• Följ riktlinjerna vid inkörning av en ny grässpruta.
Efter de första 200 timmarna	• Fyll framhjulens lager med fett.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera däckens lufttryck. • Kontrollera bromsarna. • Rengör sugfiltret. • Byt tryckfiltret. • Kontrollera tankremmarna. • Kontrollera luftrenaren. • Kontrollera motoroljan. • Kontrollera kylvätskenivån. • Kontrollera hydraulvätskenivån.
Var 50:e timme	• Smörj pumpen. • Smörj alla smörjnipplar. • Smörj framhjulsstyrningen och fjädringen. • Smörj alla smörjnipplar. • Kontrollera batteriets kabelanslutningar.
Var 100:e timme	• Smörj sprutrampernas gångjärn. • Byt ut luftfilterelementet. • Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera skicket och slitaget på däcken. • Kontrollera slangarna i kylsystemet för att se om de är skadade eller slitna. • Kontrollera fläkt-/generatorremmen.
Var 150:e timme	• Byt motoroljan (inklusive syntetisk olja) och oljefiltret
Var 200:e timme	• Kontrollera framhjulens skränkning. • Kontrollera alla slangar och anslutningar för att se om de har skador och om de är ordentligt fastsatta. • Rengör kylflänsarna. • Rengör flödesmätaren (oftare när slampulver används).

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 400:e timme	• Smörj manövreringsstängernas lager. • Utför allt årligt underhåll som anges i motorns bruksanvisning. • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Byt ut bränslefilterskålen. • Byt ut det inbyggda bränslefiltret. • Töm och rengör bränsletanken. • Fyll framhjulens lager med fett. • Byt vätskan i planetväxellådan. • Kontrollera kylvätskan (i enlighet med tillverkarens anvisningar) och byt den vid behov. • Byt ut hydraulvätskefiltren. • Byt hydraulvätskan. • Kontrollera o-ringarna i ventilenheterna och byt ut dem vid behov. • Byt sugfiltret. • Byt tryckfiltret. • Kontrollera nylonsvängbussningarna. • Kontrollera pumpmembranet och byt ut det vid behov • Kontrollera pumpens backventiler och byt ut dem vid behov
Årligen	• Spola gräsprutan med rent vatten. • Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen.

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

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag
Kontrollera bromsen och parkeringsbromsen.							
Kontrollera omkopplaren för att säkra neutralläget.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera oljenivån i motorn.							
Kontrollera hydraulvätskenivån.							
Kontrollera kylvätskenivån.							
Kontrollera luftfiltret.							
Undersök om det finns skräp i kylaren eller oljekylaren.							
Undersök ovanliga motorljud.							
Kontrollera ovanliga drifttljud.							
Kontrollera däckens lufttryck.							
Undersök om systemet har oljeläckor.							
Kontrollera alla hydraul- och vätskeslangar för att se om de är skadade, vridna eller slitna.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera gaspedaldriften.							
Rengör sugfiltret.							
Smörj alla smörjnipplar[1]							
Måla i skadad lack.							

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

Anteckningar om särskilda problem

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

Förberedelser för underhåll

⚠ 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.

Höja upp grässprutan

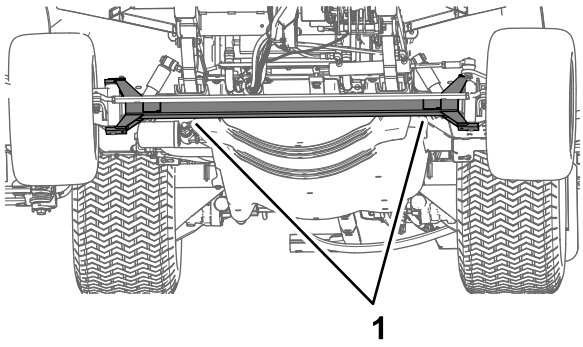
När motorn genomgår rutinunderhåll och/eller motordiagnostik ska sprutans bakhjul vara 25 mm ovanför marken och bakaxeln ska stöttas upp med pallbockar.

⚠ 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.**

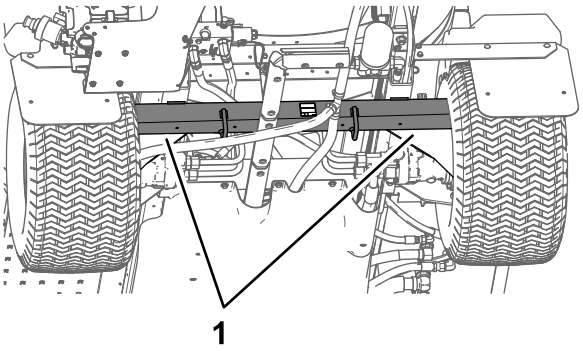
Domkraftspunkten framtill på sprutan finns under framaxeln, precis under bladfjädrarna (Figur 54).



Figur 54

1. Främre domkraftspunkter

Domkraftspunkten baktill på grässprutan finns på den bakre sidan där rampstöden sitter (Figur 55).



Figur 55

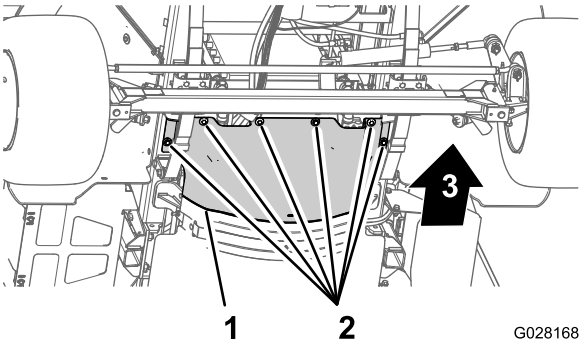
1. Bakre domkraftspunkter

Komma åt motorn

Ta bort den främre värmeskölden

1. Koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Höj upp den främre och bakre delen av maskinen och stötta med domkrafter, se Höja upp grässprutan (sida 48).
3. Ta bort de sex sexkantsskruvarna och sex brickorna som fäster den främre värmeskölden till chassit och ta bort skölden (Figur 56).

   Obs: Spara skruvarna, brickorna och värmeskölden för montering i Montera den främre värmeskölden (sida 49).

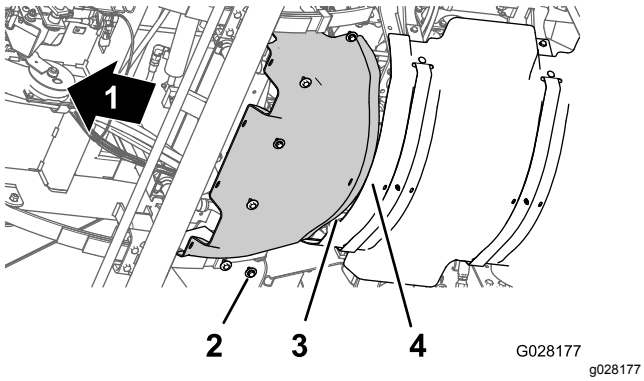


Figur 56

1. Främre värmesköld
2. Sexkantsskruvar och brickor

Montera den främre värmeskölden

1. Rikta in den främre värmesköldens bakre fläns över den bakre värmesköldens främre fläns (Figur 57).



Figur 57

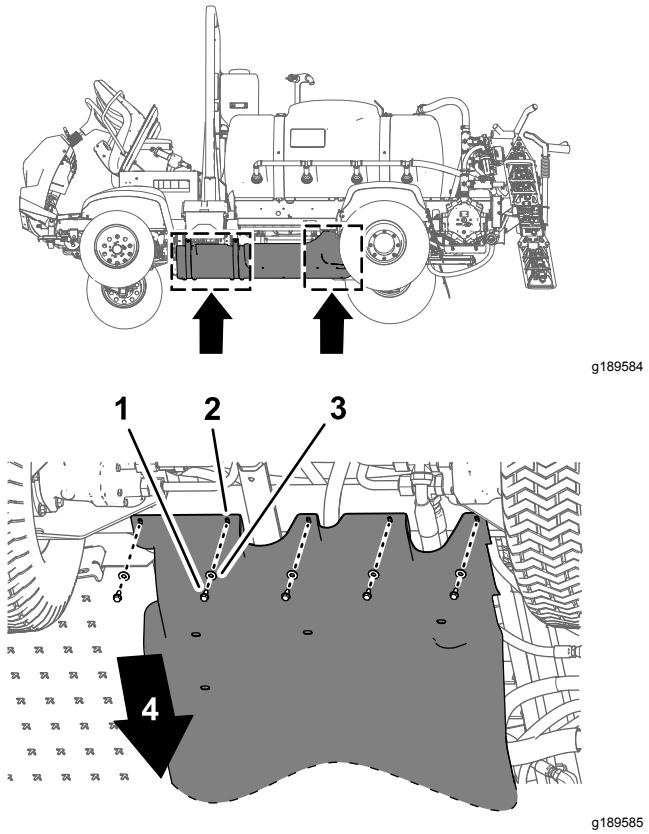
1. Maskinens framsida
2. Sexkantsskruvar och brickor
3. Bakre fläns (främre värmesköld)
4. Främre fläns (bakre värmesköld)

2. Rikta in hålen i den främre värmeskölden med de gängade hålen i chassit (Figur 57).
3. Fäst den främre värmeskölden på maskinen med de sex sexkantsskruvarna och sex brickorna (Figur 57) som du tog bort i steg 3 av Ta bort den främre värmeskölden (sida 48).
4. Dra åt skruvarna till 19,78–25,42 N·m.
5. Ta bort domkrafterna och sänk ned maskinen.

Ta bort underredshöljet

1. Ta bort de fem flänsskruvar (5/16 x ⅞ tum) och de fem brickor (5/16 tum) som fäster den bakre delen av underredshöljet vid maskinchassit (Figur 58).

   Obs: Spara flänsskruvarna och brickorna för montering i steg 5 i Montera underredshöljet (sida 50).

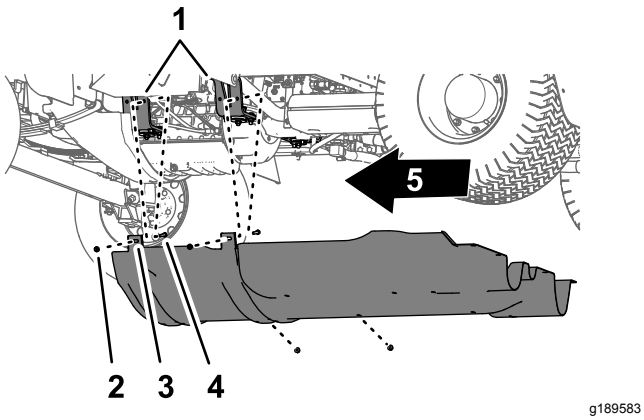


Figur 58

1. Flänsskruvar (5/16 x ⅞ tum)
2. Underredshölje
3. Brickor (5/16 tum)
4. Maskinens främre del

2. Ta bort de fyra flänslåsmuttrarna (5/16 tum) från skruvarna och vagnsskruven som fäster monteringstapparna för underredshöljet på maskinens motormonteringsfästen (Figur 59).

   Obs: Ta inte bort skruvarna från maskinen. Spara flänslåsmuttrarna för montering i steg 3 i Montera underredshöljet (sida 50).



Figur 59

1. Motormontering
2. Skruv – visas av tydlighetsskäl; ta inte bort den
3. Monteringstappar (underredshölje)
4. Flänslåsmuttrar (5/16 tum)
5. Maskinens framsida

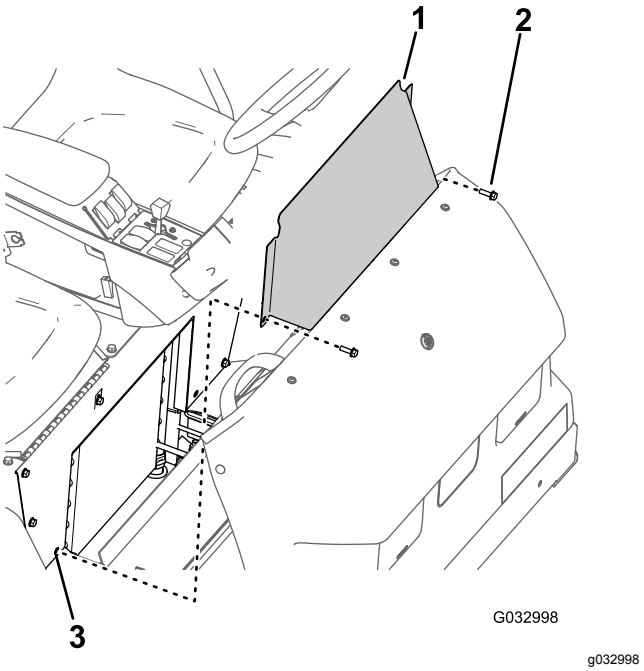
3. Flytta monteringstapparna från skruvarna som fäster underredshöljet på motormonteringsfästena.
4. Ta bort underredshöljet från maskinen (Figur 58 och Figur 59).

Montera underredshöljet

1. Rikta in underredshöljet mot maskinens nedre chassi enligt Figur 59 i Ta bort underredshöljet (sida 49).
2. Flytta underredshöljets monteringstappar över skruvarna och vagnsskruven som sitter vid motorns monteringsfästen. Se Figur 59 i Ta bort underredshöljet (sida 49).
3. Montera underredshöljet på motormonteringsfästena och skruvarna (Figur 59) med de fyra flänslåsmuttrarna (5/16 tum) som du tog bort i steg 2 i Ta bort underredshöljet (sida 49).
4. Rikta in hålen i den bakre delen av underredshöljet mot hålen i chassit. Se Figur 58 i Ta bort underredshöljet (sida 49).
5. Montera den bakre delen av underredshöljet på chassit (Figur 58) med de fem flänsskruvarna (5/16 x ⅞ tum) och fem brickorna (5/16 tum) som du tog bort i steg 1 av Ta bort underredshöljet (sida 49).
6. Dra åt muttrarna och skruvarna till 11,29–15,82 N·m.

Ta bort sätessockelns åtkomstpanel

1. Ta bort de två flänsskruvarna som fäster sätessockelns åtkomstpanel på sätessockeln (Figur 60).



Figur 60

1. Sätessockelns åtkomstpanel
2. Flänsskruv
3. Hål (sätessockel)

2. Ta bort sätessockelns åtkomstpanel från maskinen (Figur 60).

Montera sätessockelns åtkomstpanel

1. Rikta in hålen på sätessockelns åtkomstpanel med hålen i sätessockeln (Figur 60).
2. Montera sätessockelns åtkomstpanel på sätessockeln med de två flänsskruvarna (Figur 60) som du tog bort i steg 1 i Ta bort sätessockelns åtkomstpanel (sida 50).
3. Dra åt skruvarna till 19,75–25,42 N·m.

Smörjning

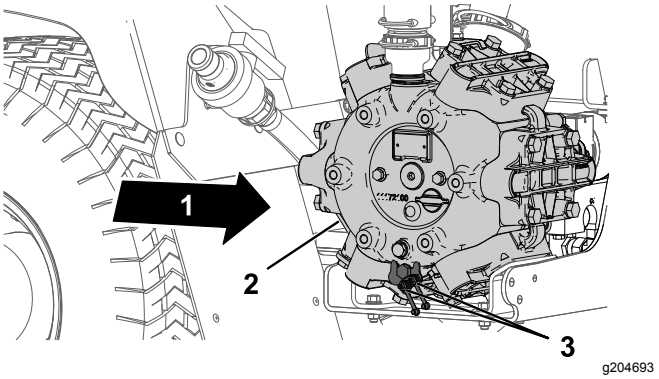
Smörja sprutpumpen

Serviceintervall: Var 50:e timme—Smörj pumpen.

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

Typ av fett: Mobil XHP 461.

1. Torka av de två fjärrsmörjnipplarna (Figur 61).



Figur 61

1. Maskinens baksida
2. Sprutpump
3. Smörjpunkt (2)

2. Pumpa in fett i fjärrsmörjnippeln (Figur 61).
3. Torka av överflödigt fett.

Smörja framhjulsstyrningen och fjädringen

Serviceintervall: Var 50:e timme—Smörj framhjulsstyrningen och fjädringen.

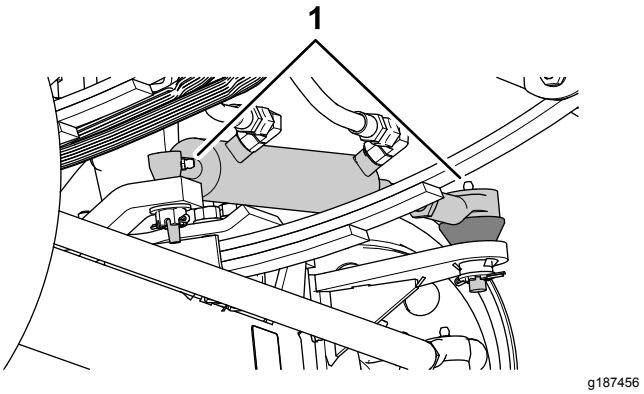
Var 50:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

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

- Styrcylinder – två smörjnipplar vid varje cylinderstavsände
- Styrstag – två smörjnipplar vid varje ände av stången
- Vridbar spindel – två smörjnipplar på maskinens båda sidor

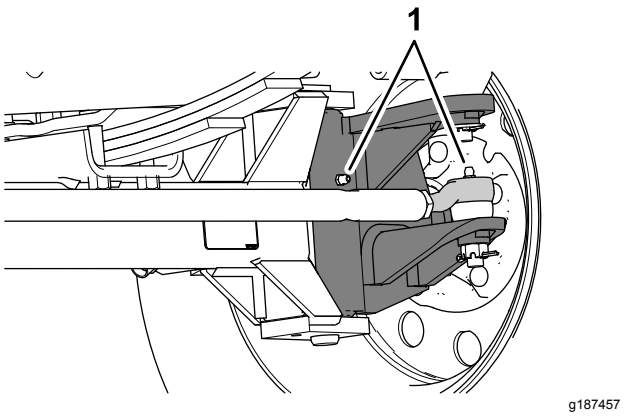
1. Torka av smörjnipplarna (Figur 62 och Figur 63).
2. Pumpa in fett i smörjnipplarna (Figur 62 och Figur 63).
3. Torka av överflödigt fett.

Obs: Smörjnipplarnas lägen visas i Figur 62.



Figur 62

1. Smörjnippel



Figur 63

Det finns två nipplar i varje framhjul.

1. Smörjnipplar

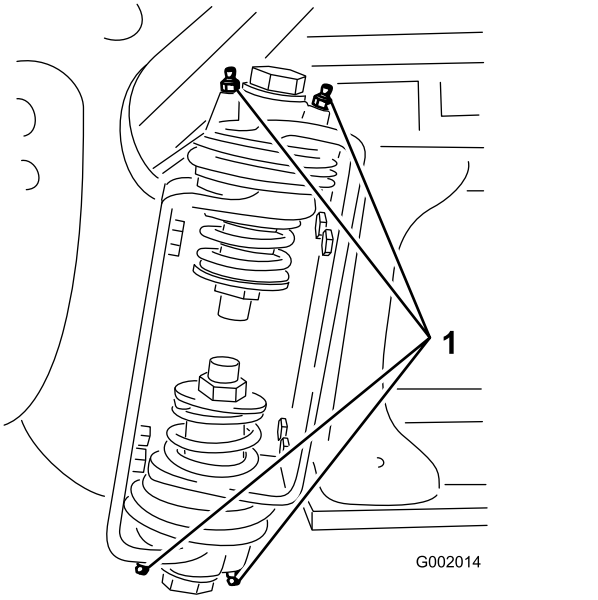
Smörja sprutrampernas gångjärn

Serviceintervall: Var 100:e timme

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

Typ av fett: Litiumfett nr 2.

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 64).



g002014

Figur 64

Höger sprutramp

1. Smörjnippel

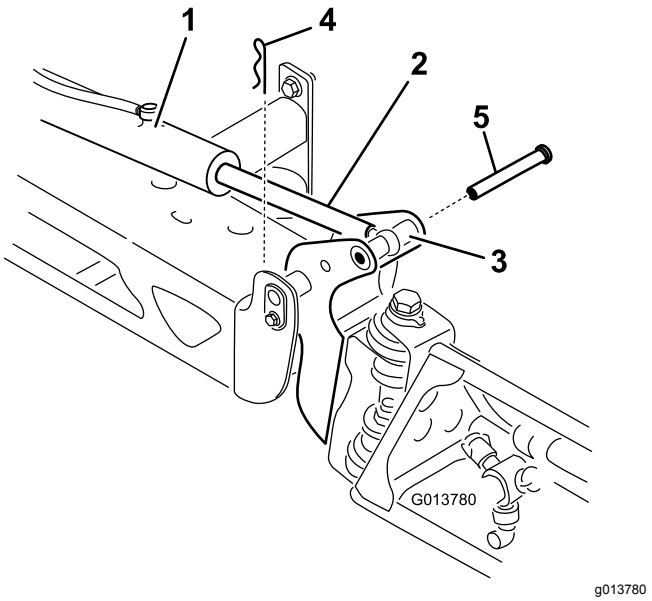
3. Torka av överflödigt fett.
4. Upprepa proceduren med varje svängtapp på sprutramperna.

Smörja manövrerings-stängernas lager

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

Typ av fett: Litiumfett nr 2.

1. Sänk ned de yttre sprutsektionerna till SPRUTLÄGET.
2. Ta bort hårnålssprinten från sprintbulten (Figur 65).
3. Höj upp sektionen, ta bort sprintbulten och sänk långsamt ned sektionen till marken (Figur 65).
4. Undersök om sprintbulten har några skador, och byt ut den om det behövs.



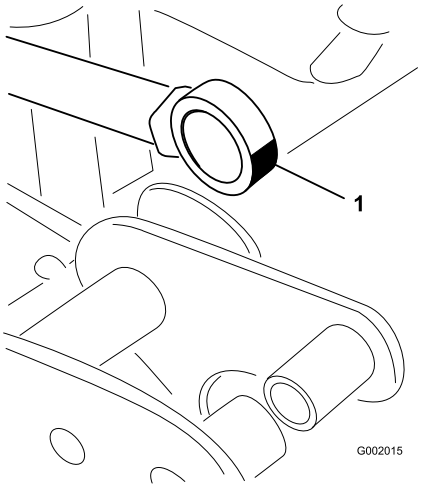
g013780

Figur 65

1. Manövreringsorgan
2. Manövreringsstång
3. Sprutrampens svängtappshållare
4. Hårnålssprint
5. Sprintbult

5. Vrid lagret på stångänden och smörj lagret (Figur 66).

   Obs: Torka av överflödigt fett.



g002015

Figur 66

Höger sprutramp

1. Smörj stångändens lager

6. Lyft sprutsektionen så att svängleden kommer i nivå med manövreringsstången.
7. Håll i sprutsektionen och för in sprintbulten genom både svängleden och manövrerings-stången på sprutsektionen (Figur 65).

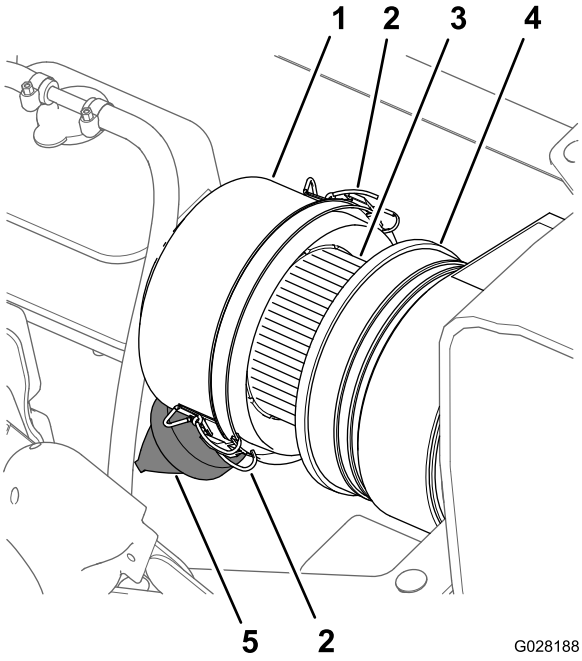
8. När bulten sitter på plats släpper du sprutsektionen och säkrar sprintbulten med hårnålssprinten som togs bort tidigare.
9. Upprepa steg 2–8 för lagrets manövreringsstång på maskinens andra sida.

Motorunderhåll

Kontrollera luftrenaren

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

1. Koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Tippa passagerarsätet framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrskåra.
3. Rengör dammkåpan och luftrenarhuset (Figur 67).



Figur 67

1. Dammkåpa
2. Spärrhake (dammkåpa)
3. Luftfilterelement
4. Luftrenarhus
5. Dammventil

4. Undersök om luftrenarhuset har skador som kan orsaka en luftläcka (Figur 67).

   Obs: Byt ut dammkåpan och luftrenarhuset om de är skadade.
5. Kläm på dammventilen för att rensa den från smuts, damm och skräp (Figur 67).
6. Lossa de två spärrhakarna som håller fast dammkåpan på luftrenarhuset.
7. Kontrollera om luftfiltret har stora ansamlingar av smuts, damm och skräp (Figur 67).

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

8. Montera dammkåpan på luftrenarhuset och fäst kåpan med de två spärrhakarna (Figur 67).

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

9. För tillbaka passagerarsätet.

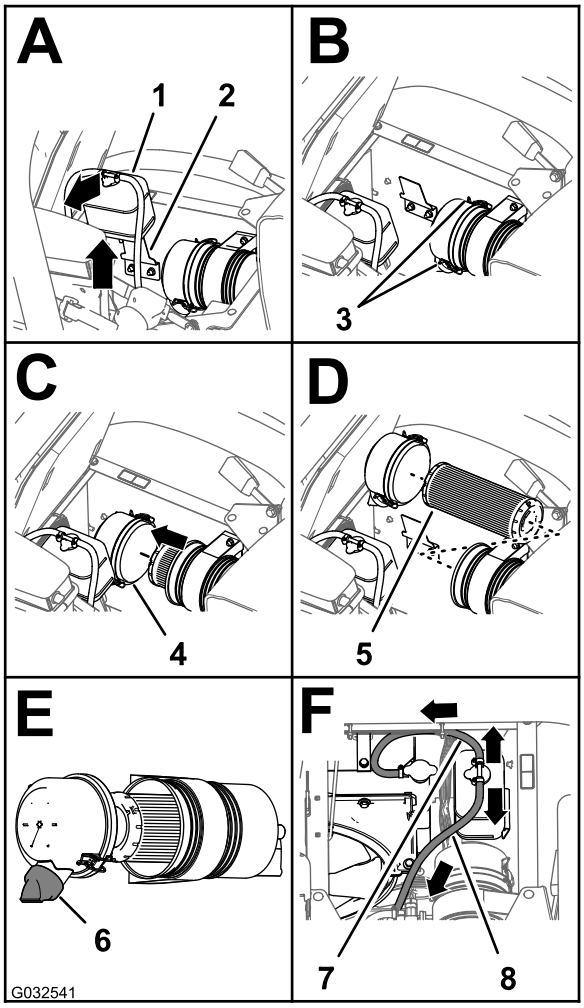
Byta ut luftfilterelementet

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

1. 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.**

2. Rengör dammkåpan och luftrenarhuset (Figur 67).
3. Lyft kylvätskeexpansionstanken upp och av tankens stödfäste (Figur 68).



g032541

Figur 68

1. Kylvätskeexpansionstank
2. Stödfäste för tank
3. Spärrhake (dammkåpa)
4. Dammkåpa
5. Luftfilterelement
6. Dammventil (mellan läget klockan 5 och klockan 7)
7. Övertrycksslang
8. Tankventileringsslang

4. Lossa de två spärrhakarna som håller fast dammkåpan på luftrenarhuset (Figur 68).
5. Dra försiktigt ut det gamla filtret ur luftrenarhuset för att minska den mängd damm som drivs ut.

   Obs: Undvik att slå filtret mot luftrenarhuset.

6. Torka av insidan på dammkåpan, luftrenarhuset och dammventilen med en fuktig trasa (Figur 67 och Figur 68).
7. Sätt i luftfilterelementet i luftrenarhuset (Figur 68).

   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.

8. Montera kåpan på luftrenarhuset och fäst den med de två spärrhakarna (Figur 68).

Obs: Kontrollera att dammventilen är inriktad mellan läget klockan 5 och klockan 7 sett från änden (Figur 68).

9. Rikta in kylvätskeexpansionstanken med tankens stödfäste och sätt tanken ordentligt på plats (Figur 68).

   Viktigt: **Kontrollera att tryckavlastningsslangen är riktad framåt och nedåt, och att tankventileringsslangen är riktad bakåt enligt Figur 68.**

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 **motorns bruksanvisning.**

Vevhusets oljekapacitet: 4,6 l med filtret.

Motoroljespecifikationer:

- **Oljetyp** – API-service CH-4, CI-4 eller högre.
- **Rekommenderad oljeviskositet** – SAE 15W-40 (över –18 °C).
- **Alternativ oljeviskositet** – SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer).

Toro Premium-motorolja med oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30 finns tillgänglig hos din återförsäljare. Se *reservdelskatalogen* för artikelnummer.

Kontrollera motoroljan

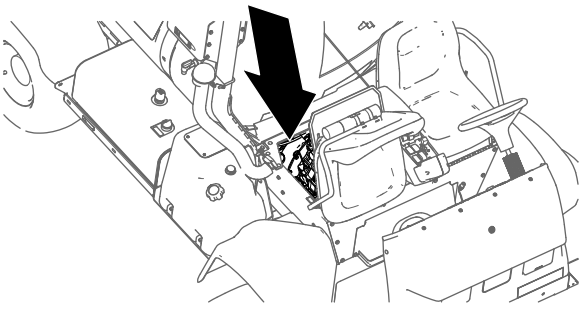
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen
Kontrollera motoroljenivån innan du startar motorn första gången.

Obs: Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Om motorn redan har varit igång ska du först låta oljan rinna tillbaka ner till sumpen i minst 10 minuter.

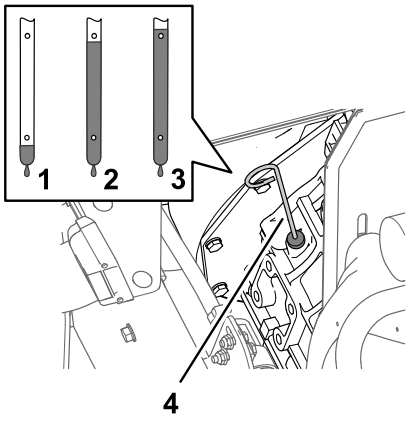
Motorn levereras med olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras innan motorn startas för första gången och igen därefter.

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag.
2. Ta ut oljestickan, som sitter under passagerarsätet, och torka av den med en ren trasa (Figur 69).

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



g195188



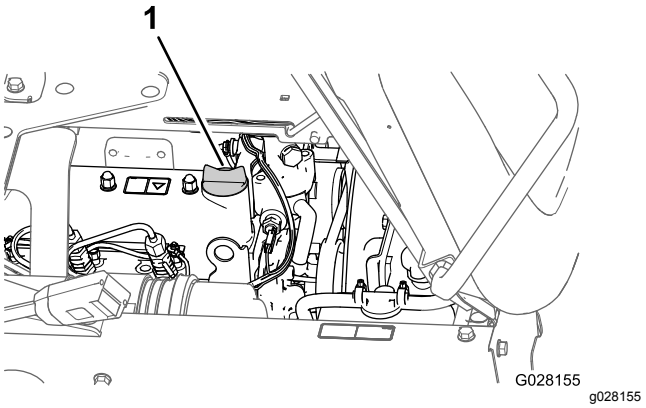
g195187

Figur 69

1. Låg
2. Full
3. Hög
4. Oljesticka

3. Om oljenivån är låg tar du bort påfyllningslocket från ventilkåpan och fyller på med olja i påfyllningsröret tills nivån når upp till markeringen Full på oljestickan (Figur 70).

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



Figur 70

1. Oljepåfyllningslock

4. Sätt på oljepåfyllningslocket.
5. Sätt ner oljestickan så den sitter ordentligt.

Byta ut motoroljefiltret

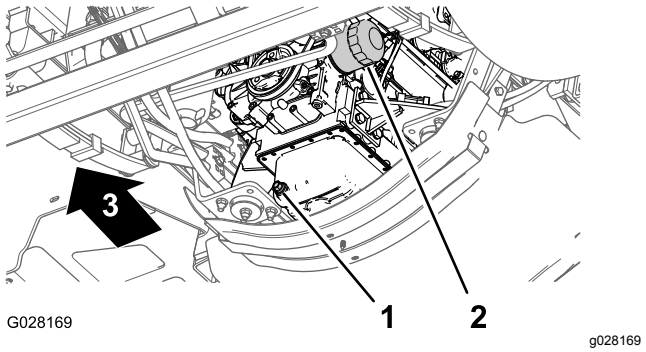
1. Ta bort den främre värmeskölden. Se Ta bort den främre värmeskölden (sida 48).
2. Höj sätena.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

3. Placera ett avtappningskärl under motoroljefiltret (Figur 71).



Figur 71

1. Avtappningsplugg
2. Motoroljefilter

4. Ta bort det gamla oljefiltret (Figur 71).

   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 utbytesoljefiltrets gummipackning.
8. Montera oljefiltret i filteradaptern och vrid oljefiltret medurs tills dess att gummipackningen vidrör filteradaptern och skruva sedan åt filtret ytterligare ½ varv (Figur 71).

   Obs: Dra inte åt oljefiltret för hårt.

9. Torka bort överflödig olja.

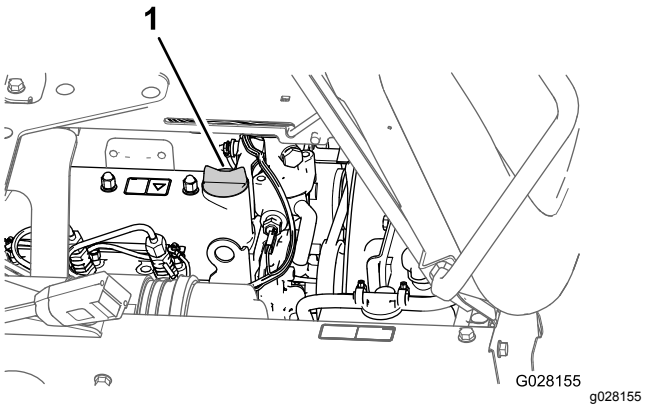
Byta ut motoroljan

1. Placera ett kärl under avtappningspluggen (Figur 71).
2. Ta bort avtappningspluggen och låt all olja rinna ut (Figur 71).

   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.

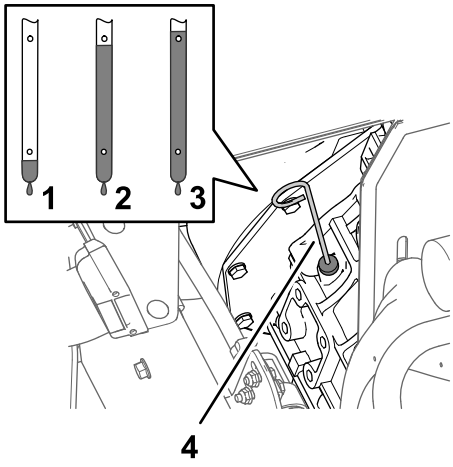
3. Montera avtappningspluggen i motoroljekärlets avtappningsöppning och dra åt pluggen till 33–37 N·m.
4. Tippa passagerarsätet framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrskåra.
5. Ta bort oljepåfyllningslocket från ventilkåpans påfyllningsrör i motorn och häll sakta i cirka 80 % av den angivna mängden olja i motorn via oljepåfyllningsröret (Figur 72).



Figur 72

1. Oljepåfyllningslock

6. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån i motorn (Figur 73).



g195187

Figur 73

1. Låg
2. Full
3. Hög
4. Oljesticka

7. Tillsätt långsamt ytterligare angiven olja så att nivån når upp till markeringen Full på oljestickan (Figur 73).

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

8. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket på påfyllningsröret (Figur 72).
9. Montera den främre värmeskölden. Se Montera den främre värmeskölden (sida 49).

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

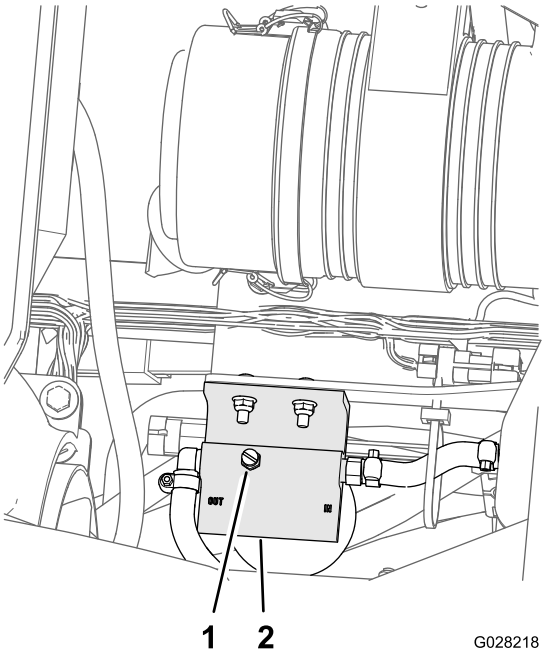
Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Undersök om ledningarna eller kopplingarna är skadade eller utslitna, eller om det finns några lösa anslutningar.

Lufta bränslesystemet

Obs: Se till att bränsletanken är minst halvfull.

1. Koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Ta bort den främre värmeskölden. Se Ta bort den främre värmeskölden (sida 48).
3. Tippa passagerarsätet framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrskåra.
4. Placera ett avtappningskärl under bränslefiltret, se Figur 76 i Byta ut vattenseparatorfiltret (sida 59).
5. Lossa avluftarpluggen på bränslefiltret/vattenseparatorn (Figur 74).



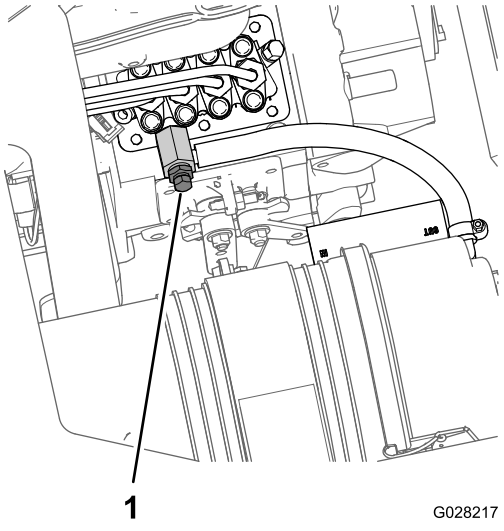
Figur 74

1. Avluftarplugg
2. Bränslefiltrets/vattenseparatorns ovansida

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 och vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget (Figur 74).
8. Placera ett avtappningskärl under motorns insprutningspump (Figur 75).



Figur 75

1. Avluftarskruv (insprutningspump)

9. Öppna avluftarskruven på insprutningspumpen (Figur 75).
10. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget.

    Obs: Den elektriska bränslepumpen kommer att startas och då tvingas luften ut runt avluftarskruven på insprutningspumpen.

11. Låt nyckeln sitta i det PÅSLAGNA läget tills en jämn bränsleström flyter ut runt avluftarskruven (Figur 75).
12. Dra åt avluftarskruven (Figur 75) 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 58).

Lufta insprutarna

Du bör endast utföra denna procedur när du har luftat bränslesystemet och motorn inte startar. Se Lufta bränslesystemet (sida 57).

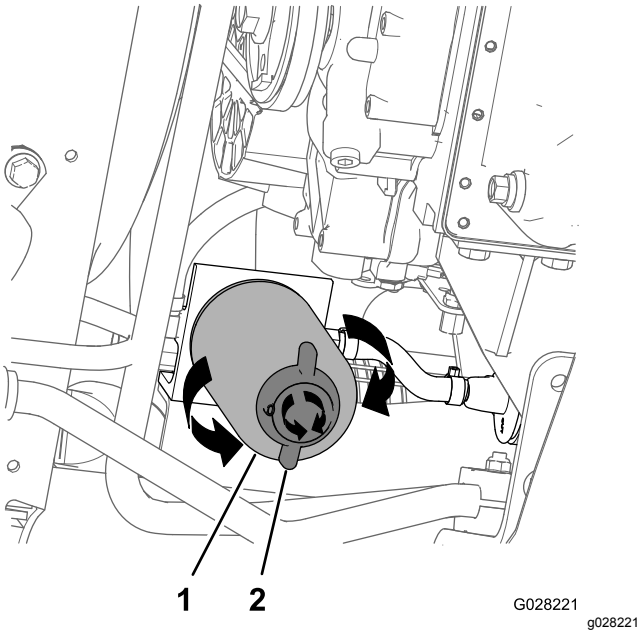
1. Placera ett avtappningskärl under motorns högra sida.
2. Lossa rörmuttern på insprutarmunstycke nr 1 och hållare.
3. Flytta gasreglaget till det SNABBA läget.
4. Vrid nyckeln i tändningslåset till STARTLÄGET och iaktta bränsleflödet runt anslutningen.
5. Vrid nyckeln till det AVSTÄNGDA läget när du ser en jämn bränsleström.
6. Dra åt rörmuttern.
7. Avlägsna överflödigt bränsle från området runt bränsleinsprutaren.
8. Upprepa steg 2 till 7 för kvarvarande insprutarmunstycken.
9. Montera den främre värmeskölden. Se Montera den främre värmeskölden (sida 49).

Serva bränslefiltren

Byta ut vattenseparatorfiltret

Serviceintervall: Var 400:e timme

1. Ta bort den främre värmeskölden. Se Ta bort den främre värmeskölden (sida 48).
2. Placera ett avtappningskärl under vattenseparatorfiltret (Figur 76).



Figur 76

1. Vattenseparatorfilter
2. Tömningsventil

3. Rotera avtappningsventilen i botten av vattenseparatorfiltret moturs (Figur 76).

   Obs: Låt allt bränsle rinna ur filtret och stäng sedan ventilen.
4. Rengör området kring vattenseparatorfiltret och filteradapterfästet (Figur 76).
5. Avlägsna vattenseparatorfiltret (Figur 76).

   Obs: Kasta bort det använda bränslet och den använda filterskålen på godkänd återvinningsstation.
6. Torka ren filteradapterns fästyta.
7. Smörj vattenseparatorfiltrets packning med ren motorolja.
8. Montera filtret för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan filtret ytterligare ett halvt varv.
9. Kontrollera att avtappningsventilen i botten av vattenseparatorfiltret är ordentligt åtdragen medurs (Figur 76).

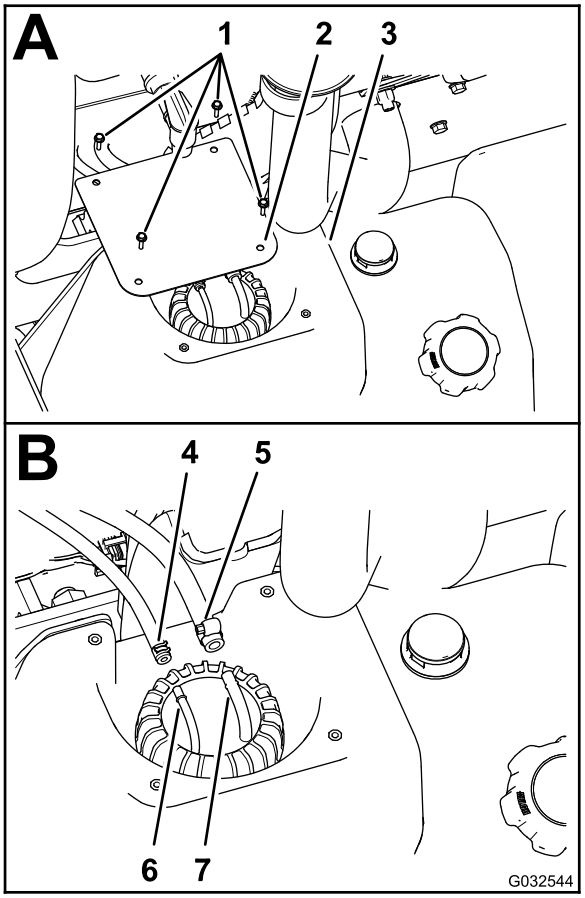
Byta ut det inbyggda bränslefiltret

Serviceintervall: Var 400:e timme

Ta bort det inbyggda bränslefiltret

Obs: Bränslefiltret är en del av stigrörsenheten.

1. Koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. På bränsletanken tar du bort de fyra skruvarna (nr 10 x ¾ tum) som säkrar kåpan på bränsletankens övre del, och ta sedan bort kåpan (Figur 77A).

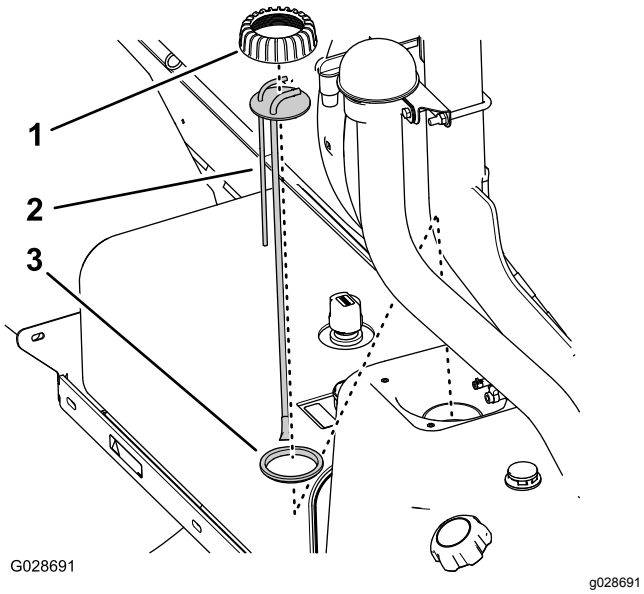


Figur 77

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

3. Lossa de två klämmor som säkrar de två bränsleslangarna till de två bränslenipplarna på stigrörsenhetens ovansida (Figur 77B).
4. Koppla bort de två slangarna från slangnipplarna och låt eventuellt bränsle i slangarna rinna ned i en godkänd bränslebehållare (Figur 77B).

5. Rotera stigrörets/sändarens lock moturs och ta sedan bort locket (Figur 78).



Figur 78

1. Stigrörets/sändarens lock
2. Stigrörs-/sändarenhet
3. Packning

6. Lyft bort stigrörs-/sändarenheten från bränsletanken (Figur 78).

   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 (Figur 78).
2. Rikta stigrörslocket, stigröret och packningen mot tanken och för försiktigt in den nya stigrörsenheten i bränsletanken (Figur 78).

   Obs: Rikta in slangnipplarna mot maskinens mitt.
3. Skruva fast locket på bränsletankens rör och dra åt det för hand (Figur 78).
4. Montera bränsleslangen på 6,4 mm på slangnippeln (6,4 mm) och fäst slangen på nippeln med slangklämman (Figur 77B).
5. Montera bränsleslangen på 8 mm på slangnippeln (8 mm) och fäst slangen på nippeln med slangklämman (Figur 77B).
6. Montera kåpan på tanken (Figur 77A) med de fyra skruvar (nr 10 x ¾ tum) som du tog bort i steg 2 i Ta bort det inbyggda bränslefiltret (sida 59).
7. Dra åt skruvarna till 113 N·cm.

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.

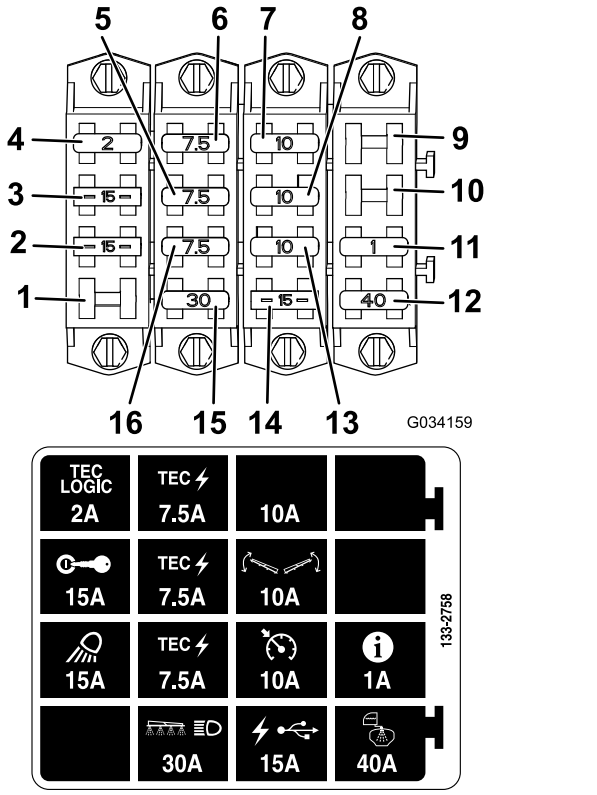
1. Överför bränslet från tanken till en godkänd bränslebehållare med en hävertpump, eller ta bort tanken från maskinen och häll ut bränslet ur påfyllningspipen och ner i bränslebehållaren.

   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 59).
2. Byt ut bränslefiltren, se Byta ut vattenseparatorfiltret (sida 59).
3. Spola vid behov tanken med färskt, rent bränsle.
4. Sätt tillbaka tanken om du tog bort den tidigare. Se steg 1 till 5 i Montera det inbyggda bränslefiltret (sida 60).
5. Fyll på tanken med färskt rent bränsle.

Underhålla elsystemet

Byta säkringar

Det elektriska systemets säkringsblock sitter under förarsätet (Figur 79).



Figur 79

1. Öppen plats
2. Arbetsbelysning
3. Tändning
4. TEC LOGIC
5. TEC-effekt
6. TEC-effekt
7. Extra säkringsplats
8. Sprutrampsreglage
9. Öppen plats
10. Öppen plats
11. InfoCenter
12. Tankspruta
13. Farthållare
14. USB-effekt
15. Sprutramp och strålkastare
16. TEC-effekt

Serva batteriet

VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

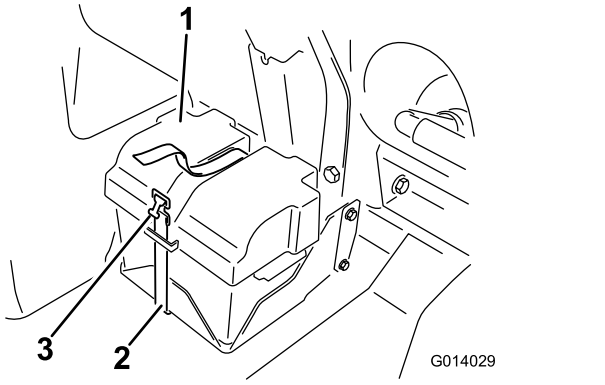
Batteripoler, kabelanslutningar och tillbehör till dessa innehåller bly och blykomponenter: kemikalier som staten Kalifornien anser orsaka cancer och fortplantningsskador. *Tvätta händerna när du har tagit i batteriet.*

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

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

Ta bort batteriet

1. Ställ grässprutan på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Avlägsna batterikåpan och lossa den jordade minuskabeln (svart) från batteripolen (Figur 80).



Figur 80

1. Batterikåpa
2. Rem
3. Spänne

⚠ 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.**
- **Anslut *alltid* pluskabeln (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.
3. Trä isoleringskåpan över batteriets pluspol.
4. Montera batterikåpan och fäst den med remmen som togs bort tidigare (Figur 80).

   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 är under 0 °C.**

1. Ta bort batteriet från chassit, se Ta bort batteriet (sida 61).
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.**
3. Montera batteriet i chassit, se Montera batteriet (sida 62).

Förvara batteriet

Om maskinen ska stå i förvaring i mer än 30 dagar ska batteriet demonteras och laddas helt. Förvara det antingen på en hylla eller på maskinen. Koppla loss batterikablarna om batteriet 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 framhjulens hjulmuttrar till 75–102 N·m och bakhjulens hjulmuttrar till 95–122 N·m.

Olyckor under drift, som att köra in i trottoarer, kan skada ett däck eller en fälg samt störa inställningen av hjulen. Kontrollera därför däckens skick efter en olycka.

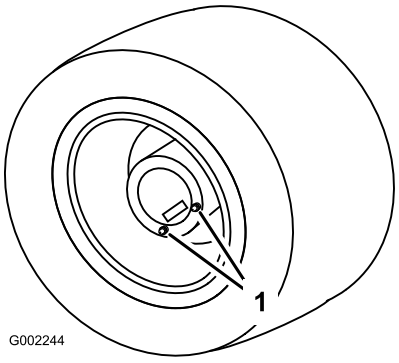
Byta vätskan i planetväxellådan

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 400:e timme

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

1. Ställ grässprutan på ett plant underlag med bakhjulen placerade enligt Figur 81.

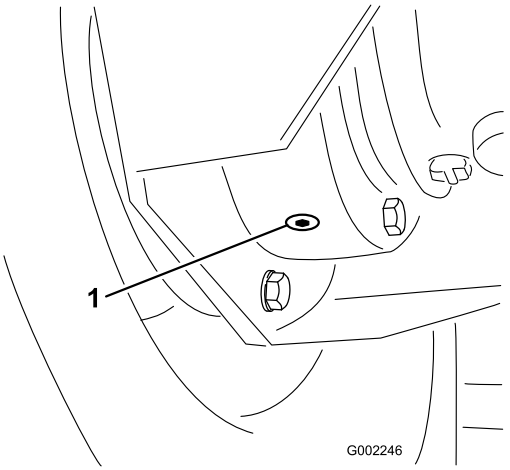


g002244

Figur 81

1. Avtappningspluggar

2. Koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Placera ett kärl under avtappningspluggarna och ta bort dessa från navet (Figur 81).
4. Placera ett kärl under den inre avtappningspluggen på bromshuset och ta bort pluggen (Figur 82).

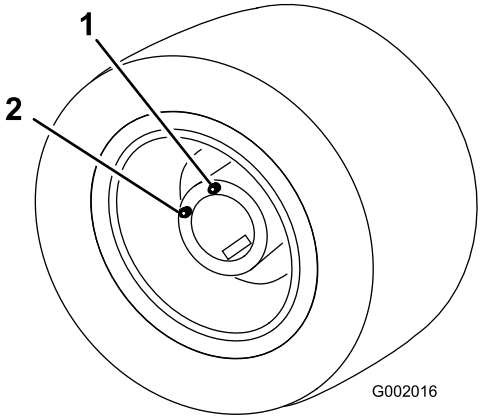


g002246

Figur 82

1. Inre avtappningsplugg

5. Flytta långsamt fordonet tills hjulet är placerat i påfyllningsläge enligt Figur 83.



g002245

Figur 83

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

6. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
7. Häll i olja av typen SAE 85W-140 i det övre hålet tills oljan börjar rinna ut från det nedre hålet.
8. Montera och dra åt alla avtappningspluggar.
9. Upprepa steg 3 till 9 för det andra bakhjulet.
10. Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.

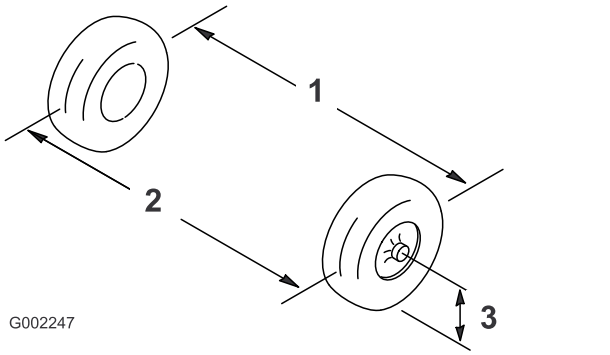
Justera framhjulens skränkning

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

Det ska vara 0–3 mm mellan däckens främre och bakre mittlinje.

1. Kontrollera och fyll vid behov på luft i däcken. Se Kontrollera däckens lufttryck (sida 26).
2. Mät avståndet mellan de båda framhjulen vid axelhöjd, både framtill och baktill på hjulen (Figur 84).

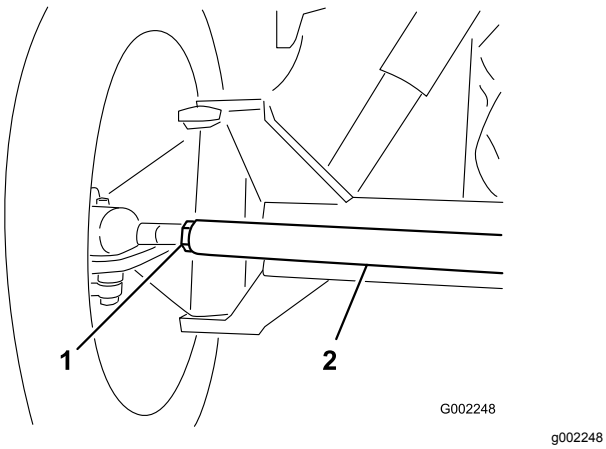
   Obs: De främre delarna på framhjulen bör vara 0–3 mm närmare varandra än de bakre delarna på framhjulen.



Figur 84

1. Däckets centerlinje – bak
2. Däckets centerlinje – fram
3. Axelns centerlinje

3. Om måttet inte hamnar inom det angivna området ska du lossa kontramuttrarna i båda ändarna av dragstången (Figur 85).



Figur 85

1. Kontramutter
2. Dragstång

4. Vrid dragstången för att flytta framdelen på hjulet inåt eller utåt.
5. Dra åt dragstängernas kontramuttrar när justeringen är korrekt.
6. Kontrollera att ratten vrids lika mycket i båda riktningarna.

Underhålla kylsystemet

Serva kylsystemet

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

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.

Kontrollera kylvätskenivån

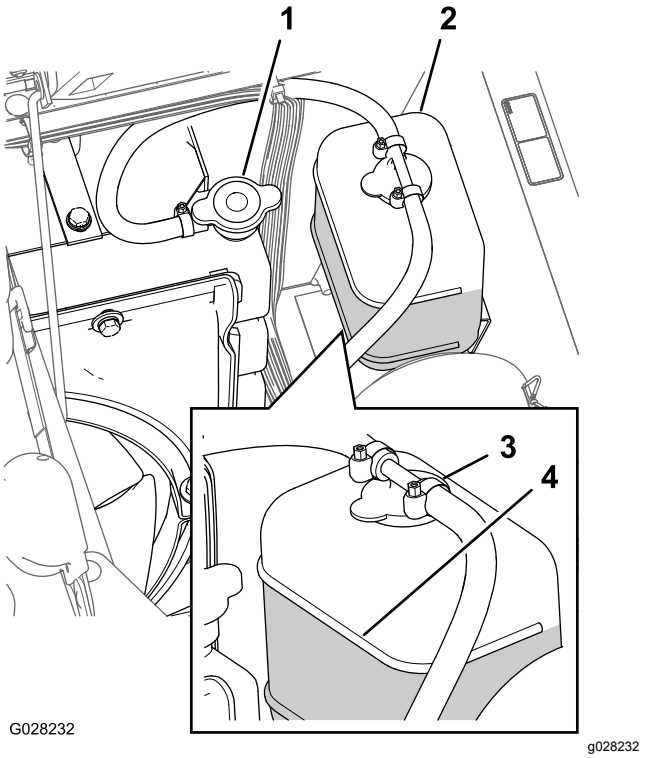
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen Kontrollera kylvätskenivån i kylaren och expansionstanken varje dag innan motorn startas.

⚠ 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 grässprutan på en plan yta.
2. Koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Ta försiktigt bort kylarlocket och locket på expansionstanken (Figur 86).



Figur 86

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

4. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren och expansionstanken.

   Obs: Kylaren ska fyllas upp till påfyllningsrörets översta del och expansionstanken ska fyllas upp till Full-markeringen på tanken (Figur 86).

5. Om kylvätskenivån är låg tar du av expansionstankens lock och kylarlocket, och fyller på expansionstanken till Full-markeringen och kylaren till påfyllningsrörets översta del (Figur 86).

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

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

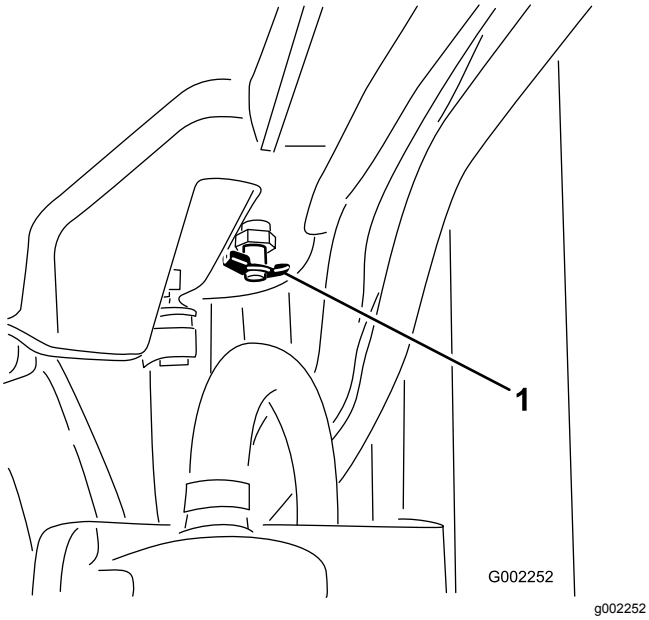
6. Sätt tillbaka kylarlocket och locket till expansionstanken (Figur 86).

Byta vätskan i kylsystemet

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

Utrustning som tillhandahålls av ägaren: en bärbar kylvätsketermometer

1. Ställ grässprutan på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Vänta tills motorn är kall och ta sedan bort kylarlocket (Figur 86).
3. Placera ett stort avtappningskärl under kylaren.
4. Öppna tömningsventilen och låt kylvätskan rinna ned i kärlet (Figur 87).



Figur 87

1. Tömningsventil

5. Stäng tömningsventilen (Figur 87).
6. Ta bort kylarlocket (Figur 86).
7. Fyll sakta på kylvätska i kylaren till cirka 2,5 cm under lockets tätningsyta.

   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.
8. Starta motorn med locket löst på kylaren (Figur 86).
9. Låt motorn värmas upp tills termostaten öppnas.

   Obs: Motorns termostat ska öppna sig när den bärbara termometern visar att kylmedelstemperaturen är mellan 79 och 88 °C.
10. När kylvätskan har värmts upp ska du se till att den når upp till lockets tätningsyta och sedan skruva åt locket (Figur 86).
11. Öppna expansionstankens lock och fyll tanken med kylvätska till läget Cold (Figur 86).
12. Stäng av och starta motorn flera gånger, och kontrollera därefter kylvätskenivåerna.

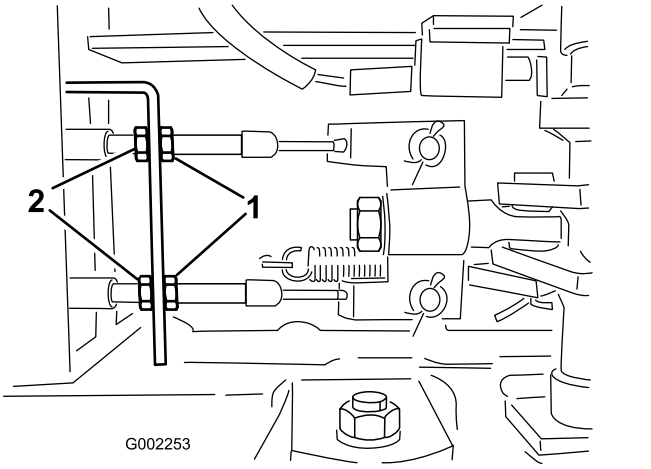
    Obs: Fyll på kylvätska i kylaren och expansionstanken enligt behov.

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 grässprutan på ett plant underlag, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Lägg i parkeringsbromsen.
3. Placera klossar under hjulen för att förhindra att maskinen rullar.
4. Frigör parkeringsbromsen.
5. Lossa de främre kontramuttrarna på bromskablarna under grässprutans framdel (Figur 88).



Figur 88

1. Främre kontramuttrar
2. Bakre kontramuttrar

6. Dra åt de bakre kontramuttrarna lika mycket tills bromspedalen rör sig 1–2 cm innan du känner något motstånd (Figur 88).

   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 kontramuttrarna.

Underhålla remmarna

Serva generatorremmen

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

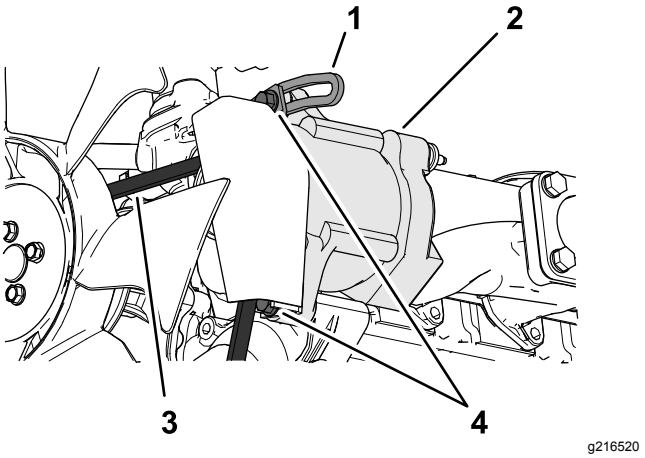
Var 100:e timme

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

1. Ställ grässprutan på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Kontrollera generatorremmens spänning genom att trycka ned den mitt emellan generatorn och vevaxelskivorna med en kraft på 10 kg.

   Obs: Remmen ska böjas 10–12 mm. Fortsätt med steg 3 om remmen böjer sig för mycket. Om remspänningen är korrekt kan du hoppa över resten av den här proceduren och fortsätta arbetet med grässprutan.

3. Lossa skruven på generatorns vridpunkt. Lossa bulten som fäster generatorn till det spårförsedda staget (Figur 89).



Figur 89

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

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

Underhålla hydraulsystemet

Kontrollera hydraulvätskan

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

Specifikation för hydraulvätskan: Hydraulvätska av typen Toro Premium All Season

Obs: Finns i 19 liters dunkar eller 208 liters fat. Se reservdelskatalogen eller kontakta en auktoriserad 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 44–50 cSt vid 100 °C 7,9–8,5
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 till 160
Flytpunkt, ASTM D97	-37 °C till -45 °C

Branschspecifikationer:

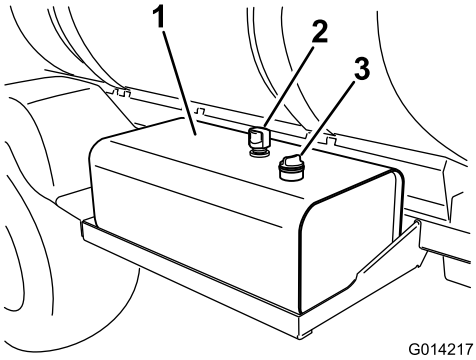
Vickers I-286-S (kvalitetsnivå), Vickers M-2950-S (kvalitetsnivå), Denison HF-0

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 liter eller fat om 208 liter hos din Mobil-återförsäljare.**

1. Ställ grässprutan på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Rengör området runt hydraulvätsketankens oljestickslock och ta bort locket (Figur 90).



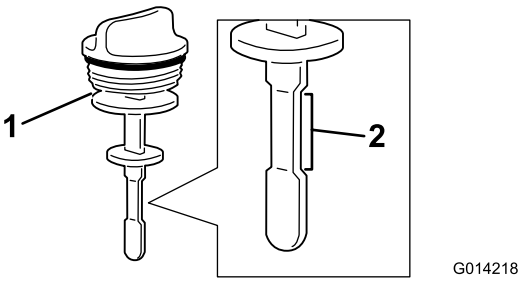
Figur 90

1. Hydraulvätsketank
2. Luftare
3. Oljestickslock

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

3. Torka av oljestickan med en trasa och för in oljestickan helt i tanken.
4. Ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och kontrollera vätskenivån (Figur 91).

Obs: Vätskenivån ska ligga inom området för säker drift på oljestickan.



Figur 91

1. Oljesticka
2. Område för säker drift

5. Om vätskenivån är låg fyller du på tanken med hydraulvätska av angiven sort eller motsvarande, för att höja nivån till den övre markeringen.
6. Sätt i oljestickslocket i tanken och se till att det sitter säkert.

Serva hydraulsystemet

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

Obs: Förorenad hydraulvätska ser mjölkaktig eller svart ut jämfört med ren vätska.

Byta ut hydraulvätskefiltren

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

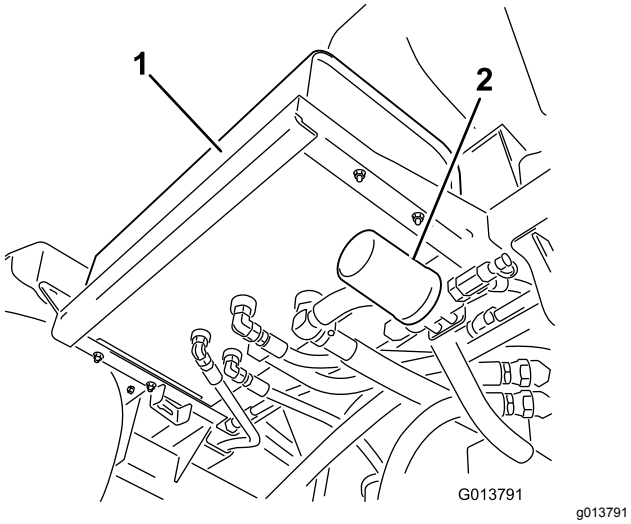
Het hydraulvätska kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydraulvätskan svalna innan något underhåll utförs i hydraulsystemet.

1. Ställ gräsprutan på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Leta upp maskinens två hydraulfilter (Figur 92 och Figur 93).

   Obs: Ett filter sitter nedanför hydraulvätsketanken och det andra sitter på ramen på maskinens baksida.

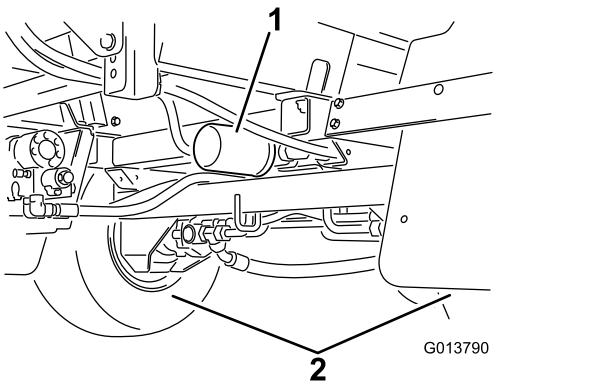
   - Främre filter, nedanför hydraulvätsketanken.



Figur 92

1. Hydraultank
2. Främre filter

   - Bakre filter, sitter på maskinramen.



Figur 93

1. Bakre filter
2. Bakhjul

3. Gör rent kring området där filtret ska monteras.
4. Placera ett avtappningskärl under filtret.
5. Ta bort filtret.
6. Smörj den nya filterpackningen med ren hydraulvätska.
7. Torka rent området där filtret ska monteras med en trasa.
8. Justera filtret tills packningen vidrör fästplattan och dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.
9. Starta motorn, ställ in gasreglaget på hög tomgång och låt motorn gå 3–5 minuter för att lufta hydraulsystemet.
10. Stäng av motorn och kontrollera hydraulvätskenivån. Kontrollera också att det inte finns några läckor.
11. Kassera det använda filtret på en godkänd återvinningsstation.

Byta hydraulvätskan

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

Hydraulvätskekapacitet: 56 liter hydraulvätska av angiven sort eller motsvarande, se Kontrollera hydraulvätskan (sida 68).

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

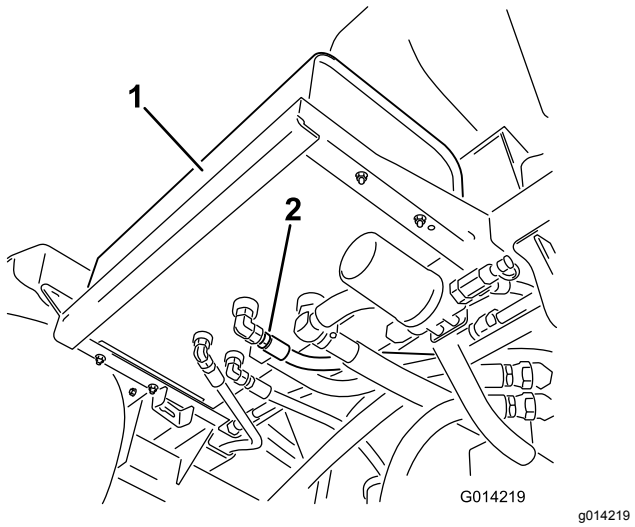
⚠ VARNING

Het hydraulvätska kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydraulvätskan svalna innan något underhåll utförs i hydraulsystemet.

1. Byt ut hydraulvätskefiltren. Se Byta ut hydraulvätskefiltren (sida 69).

2. Rengör området kring hydraulslangskopplingen på hydraulvätsketankens undersida (Figur 94).



Figur 94

1. Hydraultank
2. Hydraulslang och -nippel

3. Ställ ett stort avtappningskärl under hydraulvätsketankens nipplar.
4. Ta bort slangnippeln från tanken och låt vätskan rinna ned i kärlet (Figur 94).
5. Montera slangen och nippeln på tanken och dra åt ordentligt.
6. Fyll hydraultanken med cirka 53 liter hydraulvätska av angiven typ eller motsvarande, se Kontrollera hydraulvätskan (sida 68).
7. Starta motorn, ställ in gasreglaget på hög tomgång och låt motorn gå 3–5 minuter för att lufta hydraulsystemet.
8. Stäng av motorn och kontrollera hydraulvätskenivån. Kontrollera också att det inte finns några läckor.
9. Kassera spillvätskan på en godkänd återvinningsstation.

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 varningsetiketterna och säkerhetsdatabladen för alla kemikalier som används, och använd skydd i enlighet med kemikalietillverkarnas rekommendationer. Använd till exempel lämplig personskyddsutrustning som ansiktsmask och skyddsglasögon, handskar och annan utrustning som skyddar om du skulle komma i kontakt med kemikalien.**
- **Tänk på att mer än en kemikalie kan ingå och att information om varje enskild kemikalie måste tas med i beräkningen.**
- ***Du får aldrig använda eller arbeta med sprutan om den här informationen inte finns tillgänglig!***
- **Innan du börjar arbeta med ett sprutsystem måste du kontrollera att systemet har sköljts ur tre gånger och neutraliserats enligt kemikalietillverkarens 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.**

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.

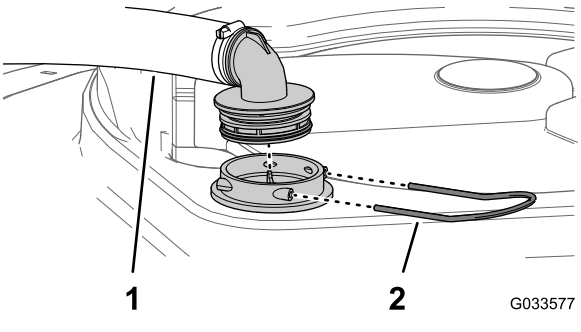
Undersök alla slangar i sprutsystemet för att se om de har några sprickor, läckor eller andra skador. Kontrollera samtidigt anslutningar och nipplar i samma syfte. Byt ut skadade slangar och nipplar.

Byta ut sugfiltret

Serviceintervall: Var 400:e timme

Obs: Identifiera rätt nätstorlek för sugfiltret som behövs för arbetet. Se Välja ett sugfilter (sida 41).

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Ta bort hållaren som fäster slangnippeln på den stora slangen och filterkåpan på tankens ovansida (Figur 95).

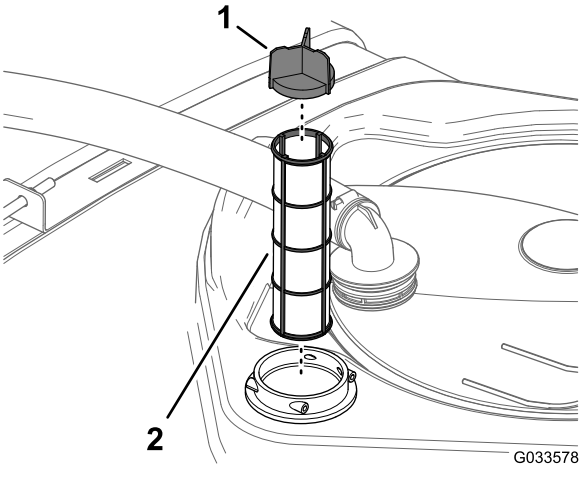


Figur 95

1. Sugslang
2. Hållare

3. Ta bort slangen och slangnippeln från filterkåpan (Figur 95).
4. Ta bort det gamla sugfiltret från filterkåpan i tanken (Figur 96).

   Obs: Släng det gamla filtret.



Figur 96

1. Filtrets blad
2. Sugfilter

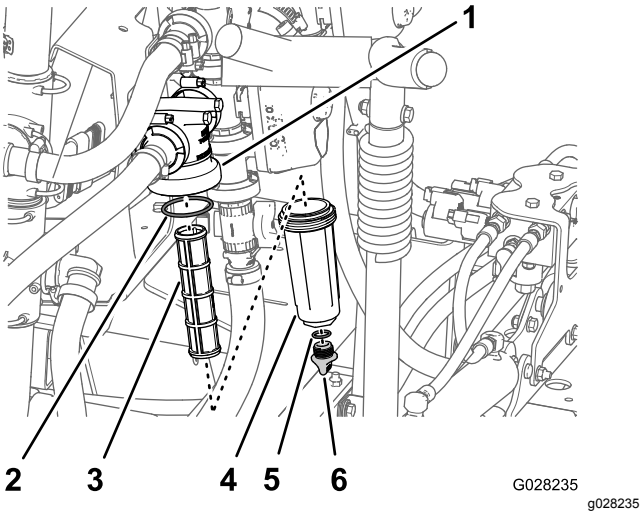
5. Montera det nya sugfiltret i filterkåpan.

   Obs: Se till att filtret sitter ordentligt på plats.
6. Rikta in slangen och slangnippeln med filterkåpan på tankens ovansida och säkra nippeln och kåpan med hållaren som du tog bort i steg 2.

Byta tryckfiltret

Serviceintervall: Var 400:e timme

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Placera ett kärl under tryckfiltret (Figur 97).



Figur 97

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

3. Vrid avtappningspluggen motsols och ta bort den från tryckfiltrets skål (Figur 97).

   Obs: Låt skålen tömmas helt.
4. Vrid skålen moturs och avlägsna den från filterhuvudet (Figur 97).
5. Ta bort det gamla tryckfiltret (Figur 97).

   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 97).

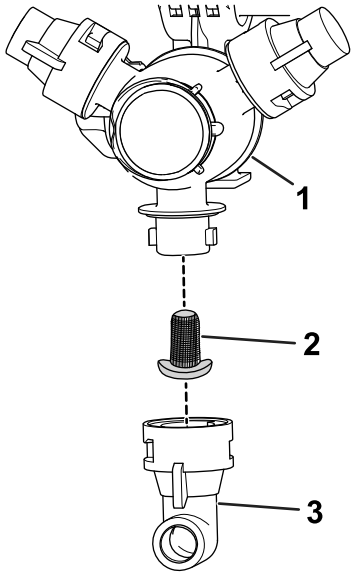
   Obs: Byt ut skadade eller slitna o-ringar för pluggen, skålen eller både.
7. Montera det nya tryckfiltret i filterhuvudet (Figur 97).

   Obs: Kontrollera att filtret sitter ordentligt i filterhuvudet.
8. Montera skålen på filterhuvudet och dra åt för hand (Figur 97).
9. Montera pluggen i skålen och dra åt den för hand (Figur 97).

Byta ut munstycksfiltret

Obs: Identifiera rätt nätstorlek för munstycksfiltret som behövs för arbetet. Se Välja ett munstycksspetsfilter (tillval) (sida 43).

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Ta bort munstycket från spruttornet (Figur 98).



Figur 98

1. Spruttorn
2. Munstycksfilter
3. Munstycke

3. Ta bort det gamla munstycksfiltret (Figur 98).

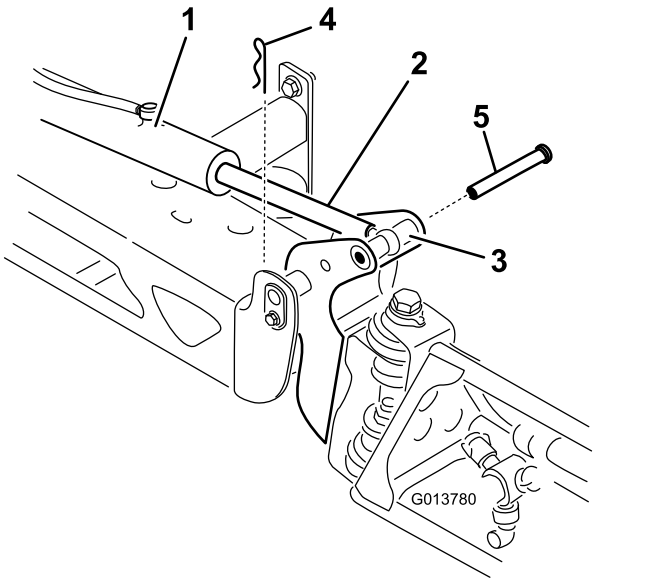
   Obs: Släng det gamla filtret.
4. Montera det nya munstycksfiltret (Figur 98).

   Obs: Se till att filtret sitter ordentligt på plats.
5. Montera munstycket på spruttornet (Figur 98).

Justera sprutramperna så att de står plant

Följande rutin kan användas vid justering av stoppen på mittrampen i syfte att hålla de vänstra och högra sprutramperna på samma nivå:

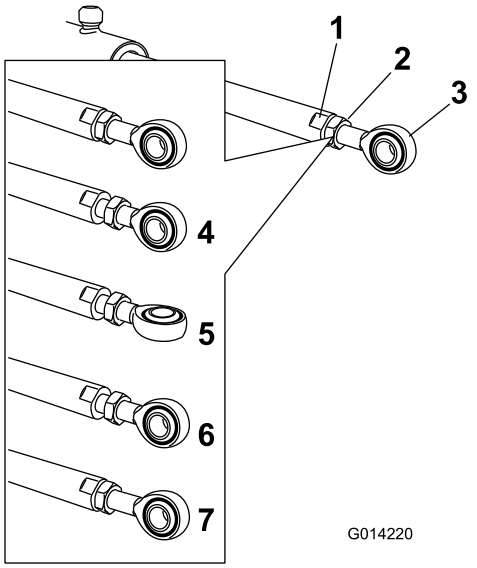
1. Fäll ut sprutramperna till sprutläget.
2. Ta bort saxpinnen från svängtappen (Figur 99).



Figur 99

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

3. Höj sprutrampen, ta bort tappen (Figur 99) och sänk därefter långsamt sprutrampen till marken.
4. Undersök om tappen har några skador, och byt ut den om det behövs.
5. Använd en skiftnyckel på manövreringsstångens platta sidor för att hålla fast den och lossa sedan kontramuttern så att du kan reglera öglestången (Figur 100).



Figur 100

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

6. Vrid öglestången i manövreringsstången för att förkorta eller förlänga det utökade manövreringsorganet till önskat läge (Figur 100).

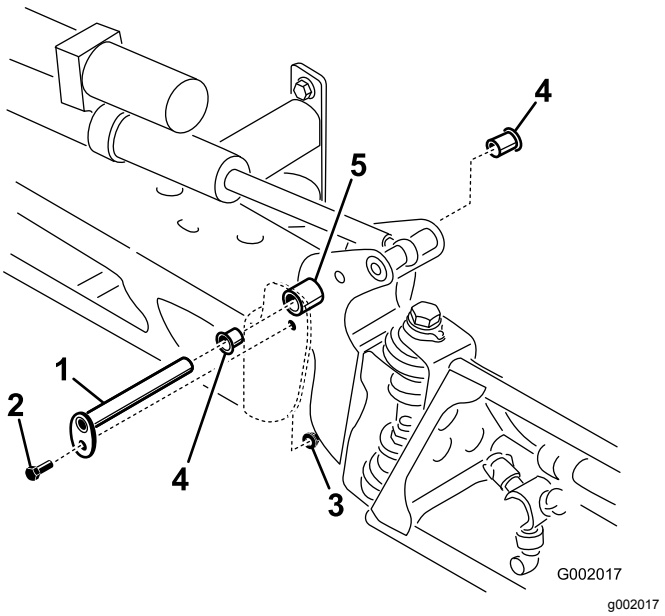
   Obs: Du måste vrida öglestången ett halvt eller helt varv för att kunna montera stången på sprutan.

7. När de önskade lägena har erhållits drar du åt kontramuttern för att fästa manövreringsorganet och öglestången.
8. Höj upp sprutrampen så att svängleden kommer i nivå med manövreringsstången.
9. Håll i sprutrampen och för in tappen genom både svängleden och manövreringsstången på sprutrampen (Figur 99).
10. När tappen sitter på plats släpper du sprutrampen och säkrar tappen med saxpinnen som togs bort tidigare.
11. Upprepa vid behov proceduren för alla manövreringsstänger.

Kontrollera nylonsvängbussningarna

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Skjut ut de yttre sprutrampssektionerna till sprutläget och stötta dem med stativ eller remmar och lyftutrustning.
3. När sprutrampens vikt hålls upp tar du bort bulten och muttern som fäster svängtappen på sprutrampsenheten (Figur 101).



Figur 101

1. Nylonbussningar
2. Svängtapp
3. Skruv

4. Lossa skruven och muttern som fäster svängtappen och ta bort tappen (Figur 101).
5. Ta bort sprutrampen och tappfästet från mittramen för att komma åt nylonbussningarna.
6. Ta bort nylonbussningarna från fram- och baksidan på tappfästet och undersök dem (Figur 101).

   Obs: Byt ut slitna eller skadade bussningar.

7. Påför en mindre mängd olja på nylonbussningarna och sätt tillbaka dem i tappfästet (Figur 101).
8. Montera sprutrampen och tappfästenheten på mittramen, och se till att hålen kommer i höjd med varandra (Figur 101).
9. Sätt tillbaka svängtappen och fäst den med skruven och muttern som togs bort tidigare i steg 4.
10. Upprepa steg 2 till och med 9 på den andra yttre sprutrampssektionen.

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 slitdelar och täcks inte av den garanti som gäller för maskinen, förutom vid tillverkningsfel.

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

- pumpmembranet
- pumpens backventilenheter.

Byt ut komponenter vid behov.

Rengöring

Rengöra kylarens kylflänsar

Serviceintervall: Var 200:e timme—Rengör kylflänsarna.

Viktigt: **Spruta inte in vatten i ett varmt motorrum, eftersom det kan skada motorn.**

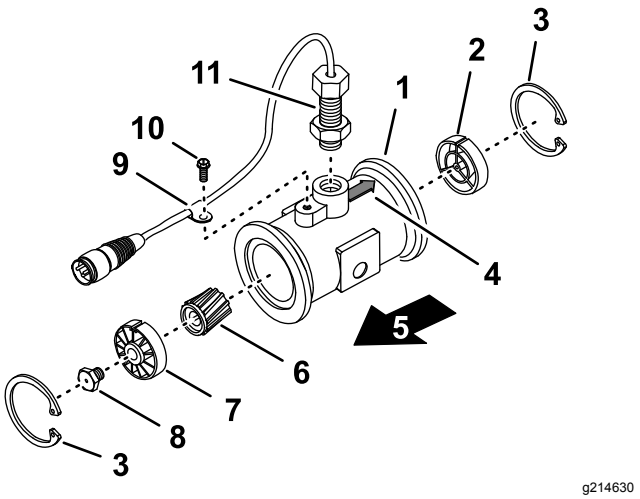
1. Ställ grässprutan på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Tippa förar- och passagerarsätena framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrskåra.
3. Låt kylsystemet svalna.
4. Ta bort sätessockelns åtkomstpanel. Se Ta bort sätessockelns åtkomstpanel (sida 50).
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 50).

Rengöra flödesmätaren

Serviceintervall: Var 200:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först) (oftare när slampulver används).

1. Skölj och töm hela sprutsystemet ordentligt.
2. Ta bort flödesmätaren från sprutan och spola den med rent vatten.
3. Ta bort fästringen på uppströmssidan (Figur 102).



Figur 102

1. Fläns (flödesmätarens stomme)
2. Nedströms nav (med kilspåret uppåt)
3. Fästring
4. Nedströms pil (flödesmätarens stomme)
5. Uppströms
6. Rotor/magnet
7. Uppströms nav och lager (med kilspåret uppåt)
8. Turbintapp
9. Kablageklämma
10. Flänsskruv
11. Givaranordning

4. Rengör turbinen och turbinnavet för att ta bort metallspån och eventuellt slampulver.
5. Kontrollera att turbinbladen inte är slitna.

   Obs: Håll turbinen i handen och snurra den. Den ska snurra fritt och inte sakta sig särskilt mycket. Byt i annat fall ut den.
6. Montera flödesmätaren.
7. Använd en luftstråle med lågt tryck (0,34 bar) för att säkerställa att turbinen snurrar fritt.

   Obs: Om den inte gör det lossar du den sexkantiga tappen längst ned i turbinnavet 1/16 varv tills turbinen snurrar fritt.

Rengöra omrörnings- och sektionsventilerna

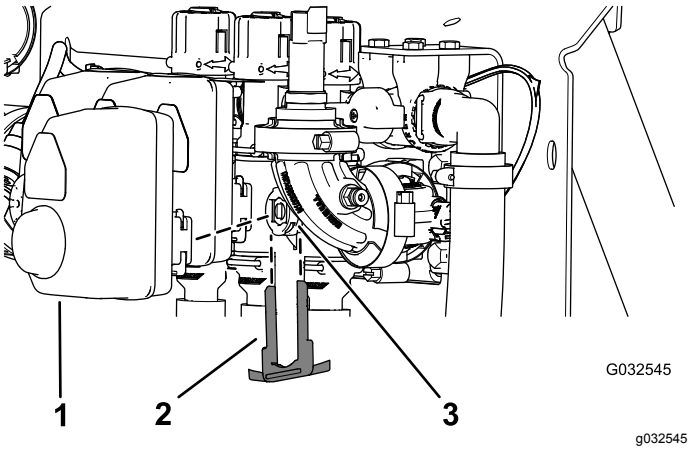
- Se följande avsnitt om att rengöra omrörningsventilen:
  1. Ta bort ventilens manövreringsorgan (sida 75)
  2. Ta bort omrörningsventilens grenrör (sida 76)
  3. Rengöra grenrörsventilen (sida 78)
  4. Montera grenrörsventilen (sida 79)
  5. Montera omrörningsventilens grenrör (sida 81)
  6. Montera ventilens manövreringsorgan (sida 81)
- Se följande avsnitt om att rengöra de tre sektionsventilerna:
  1. Ta bort ventilens manövreringsorgan (sida 75)
  2. Ta bort sektionsventilens grenrör (sida 77)
  3. Rengöra grenrörsventilen (sida 78)
  4. Montera grenrörsventilen (sida 79)
  5. Montera sektionsventilens grenrör (sida 80)
  6. Montera ventilens manövreringsorgan (sida 81)

Ta bort ventilens manövreringsorgan

1. Ställ grässprutan på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Ta bort hållaren som fäster manövreringsorganet till sektionsventilens eller omrörningsventilens grenrörsventil (Figur 103).

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

   Obs: Spara manövreringsorganet och hållaren för montering i Montera ventilens manövreringsorgan (sida 81).



Figur 103

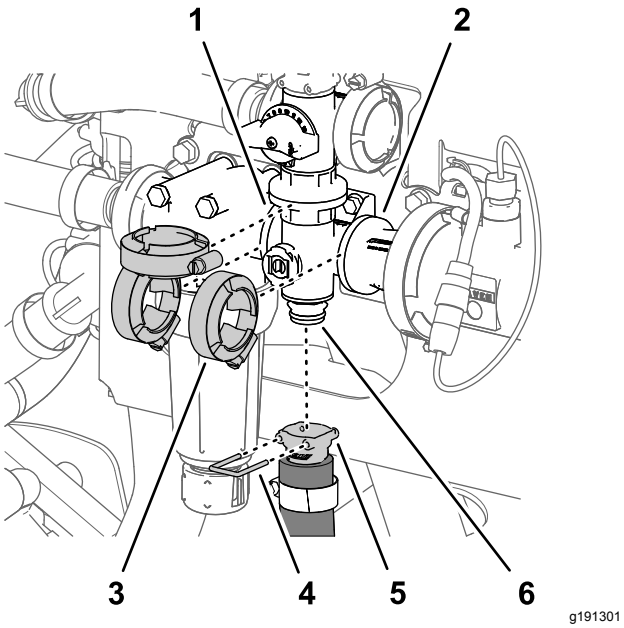
Manövreringsorgan för sektionsventil visas (manövreringsorganet för omrörningsventilen är liknande)

1. Manövreringsorgan (sektionsventil)
2. Hållare
3. Skaftport

3. Ta bort manövreringsorganet från grenrörsventilen.

Ta bort omrörningsventilens grenrör

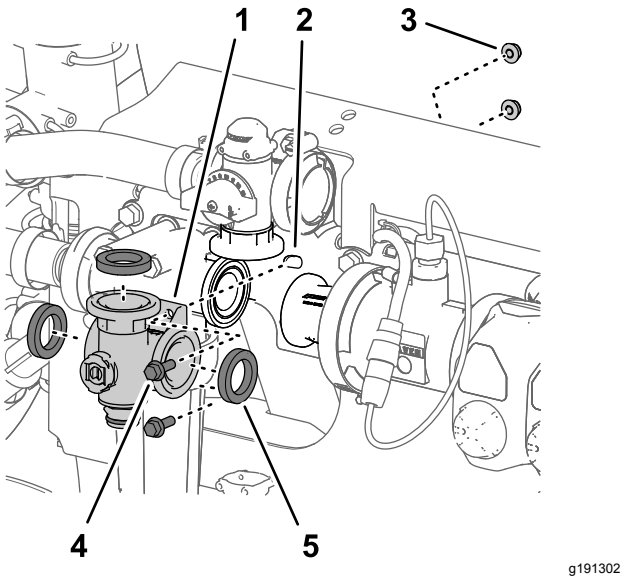
1. Ta bort snabbkopplingstappen som fäster omrörningsslangens snabbkoppling vid omrörningsventilens grenrör (Figur 104).



Figur 104

1. Fläns (tryckfilterhuvud)
2. Fläns (kopplingsadapter)
3. Flänsklämma
4. Snabbkopplingstapp
5. Snabbkoppling (omrörningsslang)
6. Snabbanslutningsfäste (omrörningsventilens grenrör)

2. Ta bort de tre flänsklämmor som fäster omrörningsventilens grenrör vid tryckfilterhuvudets flänsar och kopplingsadaptern (Figur 104).
3. Ta bort de två flänsskruvar (¼ x ¾ tum) och två flänslåsmuttrar (¼ tum) som fäster omrörningsventilens grenrör vid ventilstödet (Figur 105).



Figur 105

1. Grenrör (omrörningsventil)
2. Ventilstöd
3. Flänslåsmutter (¼ tum)
4. Flänsskruv (¼ x ¾ tum)
5. Packning

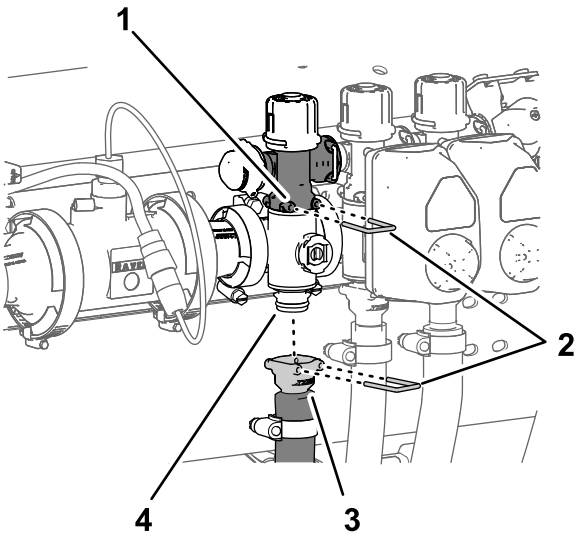
4. Ta bort omrörningsventilens grenrör och packning från maskinen (Figur 105).

   Obs: Lossa tryckfilterhuvudets monteringsdelar efter behov för att skapa spelrum.

   Obs: Spara flänsklämmorna, packningarna och snabbkopplingstapparna för montering i Montera omrörningsventilens grenrör (sida 81).

Ta bort sektionsventilens grenrör

1. Ta bort snabbkopplingstappen som fäster sektionsöverströmningsventilens snabbkoppling vid sektionsventilens grenrör (Figur 106).

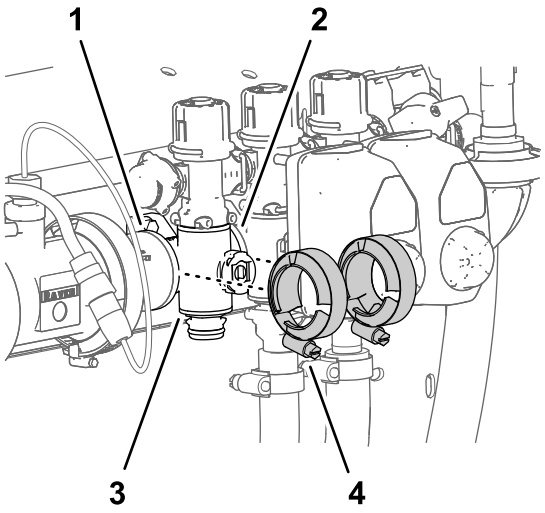


g191303

Figur 106

1. Sektionsöverströmningsventil
2. Snabbkopplingstappar
3. Snabbkoppling (tillförselslang för sektion)
4. Snabbanslutningsfäste (omrörningsventilens grenrör)

2. Ta bort snabbkopplingstappen som fäster snabbkopplingen för sektionstillförselslangen vid snabbanslutningsfästet på sektionsventilens grenrör (Figur 106).
3. Ta bort de två flänsklämmor som fäster sektionsventilens grenrör på de intilliggande komponenternas flänsar (Figur 107).

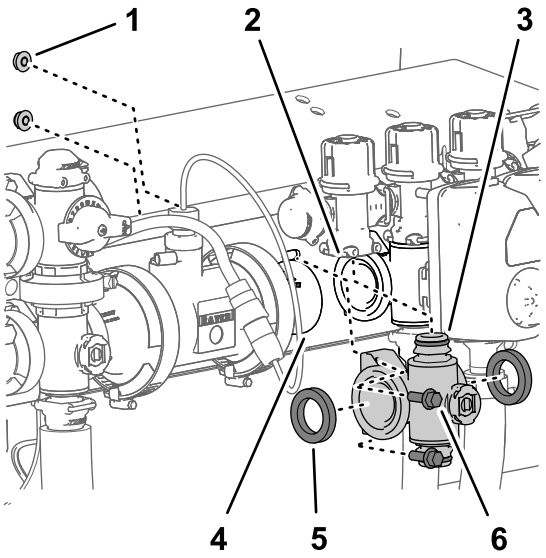


g191300

Figur 107

1. Fläns (kopplingsadapter)
2. Fläns (sektionsventilens grenrör)
3. Sektionsventilens grenrör
4. Flänsklämmor

4. På ventilgrenrören för vänster och höger sektion tar du bort de två flänsskruvar (¼ x ¾ tum) och två flänslåsmuttrar (¼ tum) som fäster sektionsventilens grenrör vid ventilstödet (Figur 108).



g191304

Figur 108

1. Flänslåsmutter (¼ tum – lägen för den vänstra och högra sektionsventilens grenrör)
2. Sektionsöverströmningsventil
3. Snabbanslutningsfäste (sektionsventilens grenrör)
4. Fläns (kopplingsadapter)
5. Packning
6. Flänsskruv (¼ x ¾ tum – lägen för den vänstra och högra sektionsventilens grenrör)

5. Flytta ned sektionsventilens grenrör och packningar för att komma åt

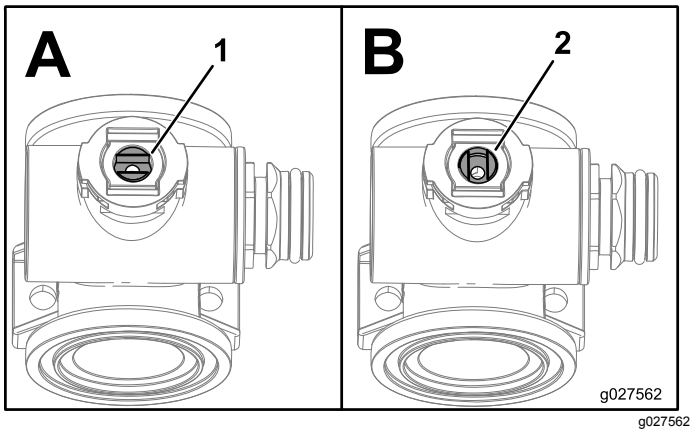
sektionsöverströmningsventilen och ta sedan bort den från maskinen (Figur 108).

Obs: Lossa monteringsdelarna för den vänstra och högra sektionsventilens grenrör efter behov för att skapa spelrum.

Obs: Spara flänsklämmorna, packningarna och snabbkopplingstapparna för montering i Montera sektionsventilens grenrör (sida 80).

Rengöra grenrörsventilen

1. Placera ventilskaftet så att ventilen är stängd (B i Figur 109).

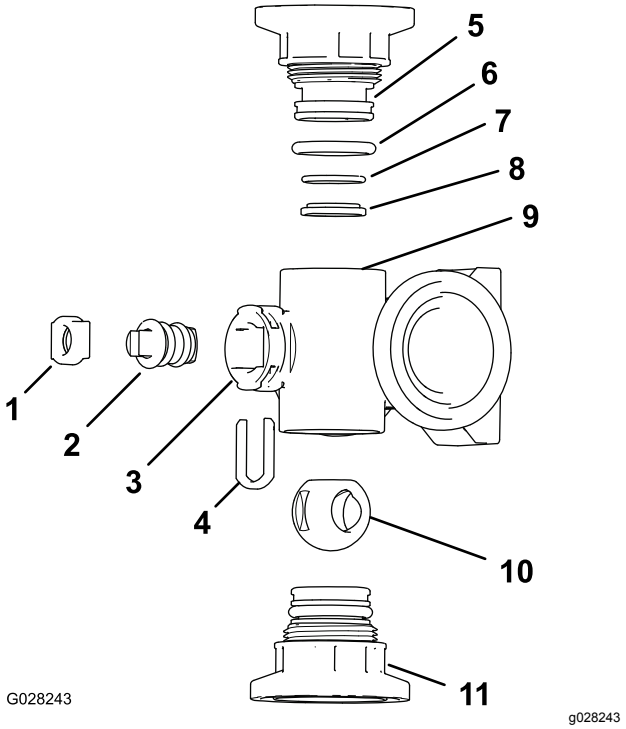


g027562

Figur 109

1. Öppen ventil
2. Stängd ventil

2. Ta bort ändkåpans två fästen från respektive ände av grenrörshuset (Figur 110 och Figur 111).

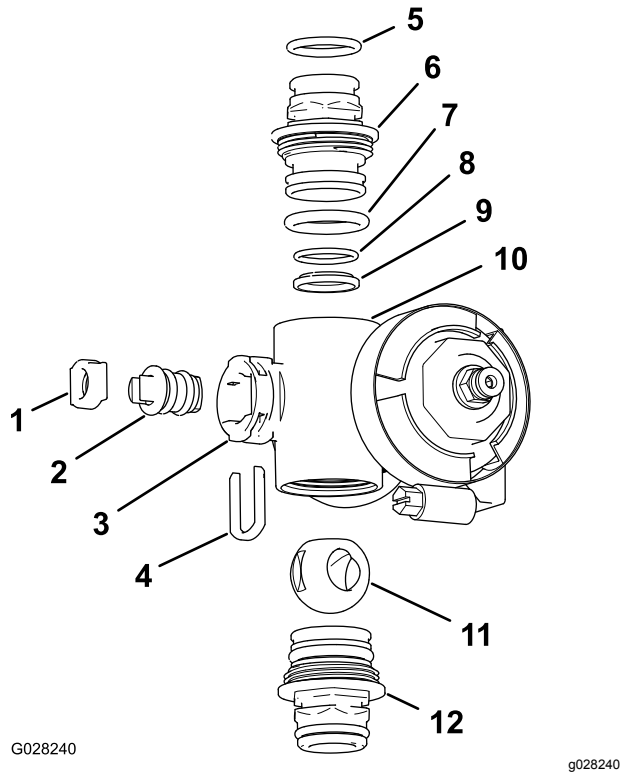


g028243

Figur 110

Omrörningsventilens grenrör

1. Ventilskafthållare
2. Ventilskaft
3. Skaftport
4. Skaftstopphållare
5. Ändkåpans fäste
6. Ändkåpans tätnings-o-ring (0,796 tum x 0,139 tum)
7. Bakre sätes-o-ring (0,676 tum x 0,07 tum)
8. Ventilsätets ring
9. Grenrörshus
10. Kulventil
11. Ändkåpans fäste



Figur 111

Sektionsventilens grenrör

1. Ventilskaftsätet
2. Ventilskaftenheten
3. Skaftport
4. Ventilskafthållare
5. Utloppsfästets o-ring (0,737 tum x 0,103 tum)
6. Koppling (grenrör)
7. Ändkåpans o-ring (0,796 x 0,139 tum)
8. Bakre sätes-o-ring (0,676 tum x 0,07 tum)
9. Kullager
10. Grenrörshus
11. Kulventil
12. Kopplingsmontering (grenrör)

3. Vrid ventilskaftet så att kulan är i öppet läge (Figur 109A).

   Obs: När ventilskaftet är parallellt med ventilflödet glider kulan ut.

4. Ta bort ventilskafthållaren från hålen i grenrörets skaftport (Figur 110 och Figur 111).
5. Ta bort ventilskafthållaren och ventilskaftets säte från grenröret (Figur 110 och Figur 111).
6. Ta bort ventilskaftenheten inuti grenrörshuset (Figur 110 och Figur 111).
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 110 och Figur 111).

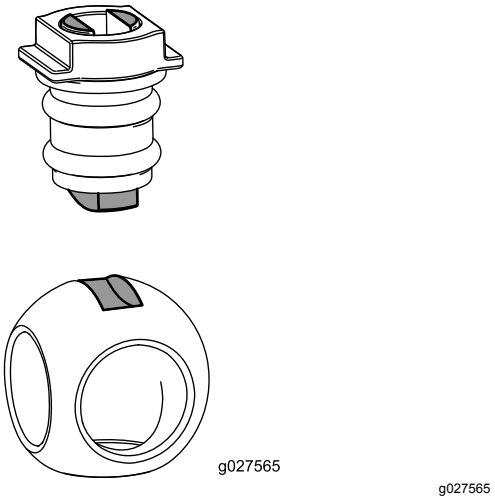
   Obs: Byt ut alla skadade eller slitna o-ringar och lager.

2. Stryk på smörjfett på ventilskaftet och montera det i ventilskaftsätet (Figur 110 och Figur 111).
3. Montera ventilskaftet och sätet på grenröret och fäst dem med ventilskafthållaren (Figur 110 och Figur 111).
4. Kontrollera att bakre sätets o-ring och kullagret är inriktade och sitter ordentligt i ändkåpans fäste (Figur 110 och Figur 111).
5. Montera ändkåpans fästenhet på grenrörshuset tills flänsen på ändkåpans fäste vidrör grenrörshuset, och vrid sedan ändkåpans fäste ytterligare ett åttondels till ett kvarts varv (Figur 110 och Figur 111).

   Obs: Var försiktig så att du inte skadar fästenheten.

6. Montera kulan i ventilhuset (Figur 112).

   Obs: Ventilskaftet ska passa i kulans drivspår. Justera kulans position om ventilskaftet inte passar (Figur 112).



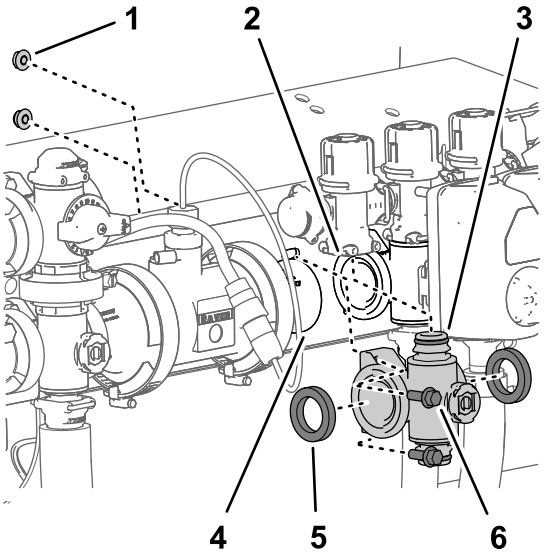
Figur 112

7. Vrid ventilskaftenheten så att ventilen är stängd (B i Figur 109).
8. Upprepa steg 4 och 5 för den andra ändkåpans fästenhet.

Montera sektionsventilens grenrör

1. Rikta in de två packningarna som du tog bort i Ta bort sektionsventilens grenrör (sida 77) mot flänsarna på sektionsventilens grenrör (Figur 113).

   Obs: Lossa monteringsdelarna för den vänstra och högra sektionsventilens grenrör efter behov för att skapa spelrum.

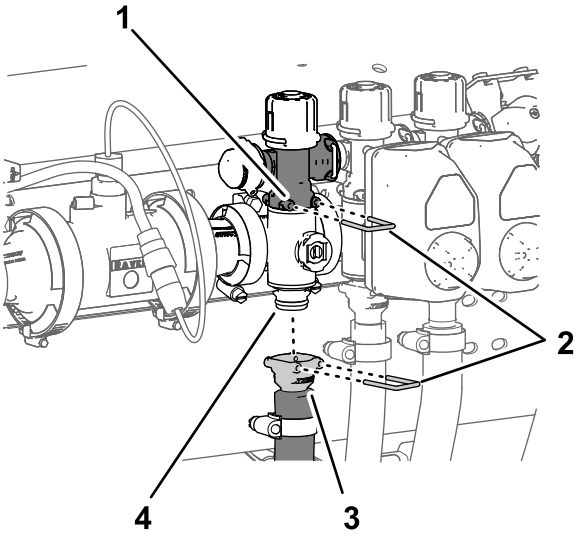


g191304

Figur 113

1. Flänslåsmutter (¼ tum – lägen för den vänstra och högra sektionsventilens grenrör)
2. Sektionsöverströmningsventil
3. Snabbanslutningsfäste (sektionsventilens grenrör)
4. Fläns (kopplingsadapter)
5. Packning
6. Flänsskruv (¼ x ¾ tum – lägen för den vänstra och högra sektionsventilens grenrör)

2. Rikta in flänsen på sektionsventilens grenrör mellan flänsarna på de andra sektionsventilerna och/eller kopplingsadaptern (Figur 113).
3. Montera snabbanslutningsfästet för sektionsventilens grenrör på sektionsöverströmningsventilens snabbkopplingsuttag med en snabbkopplingstapp (Figur 113 och Figur 114).

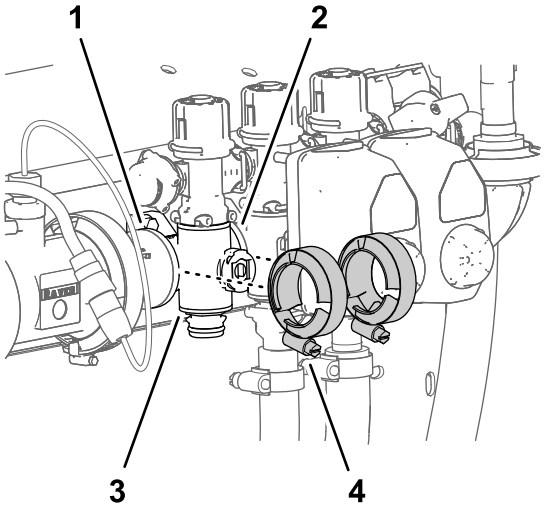


g191303

Figur 114

1. Sektionsöverströmningsventil
2. Snabbkopplingstappar
3. Snabbkoppling (tillförselslang för sektion)
4. Snabbanslutningsfäste (omrörningsventilens grenrör)

4. Montera flänsklämmorna som du tog bort i Ta bort sektionsventilens grenrör (sida 77) löst på flänsarna på sektionsventilens grenrör och flänsarna på de andra sektionsventilerna och/eller kopplingsadaptern (Figur 115).



g191300

Figur 115

1. Fläns (kopplingsadapter)
2. Fläns (sektionsventilens grenrör)
3. Sektionsventilens grenrör
4. Flänsklämmor

5. På ventilgrenrören för vänster respektive höger sektion monterar du sektionsventilens grenrör på ventilstödet (Figur 113) med de två flänsskruvarna (¼ x ¾ tum) och

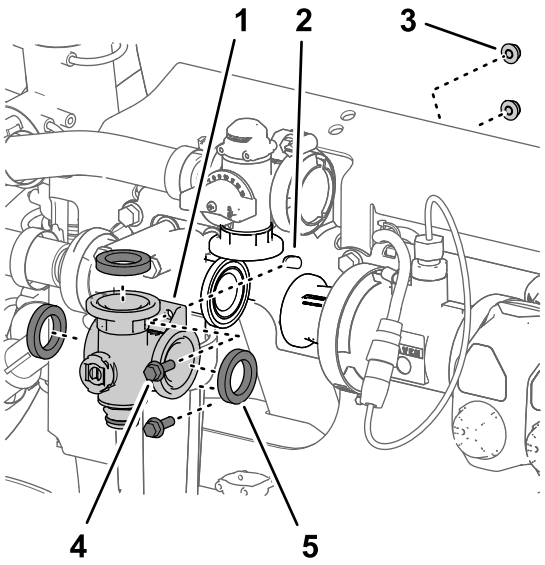
flänslåsmuttrarna (¼ tum) som du tog bort i Ta bort sektionsventilens grenrör (sida 77).

6. Dra åt flänsskruvarna och flänslåsmuttrarna till 19,78–25,42 N·m.
7. Dra åt de två flänsklämmorna för hand (Figur 115).
8. Montera sektionsslangens snabbkoppling på snabbanslutningsfästet för sektionsventilens grenrör med snabbkopplingstappen (Figur 114).
9. Om du lossade på monteringsdelarna för den vänstra och högra sektionsventilens grenrör, drar du åt skruven och muttern till 19,78–25,42 N·m.

Montera omrörningsventilens grenrör

1. Rikta in flänsen på omrörningsventilens grenrör och de tre packningarna mot flänsarna på omrörningsöverströmningsventilen, tryckfilterhuvudet och kopplingsadaptern (Figur 116 och Figur 117).

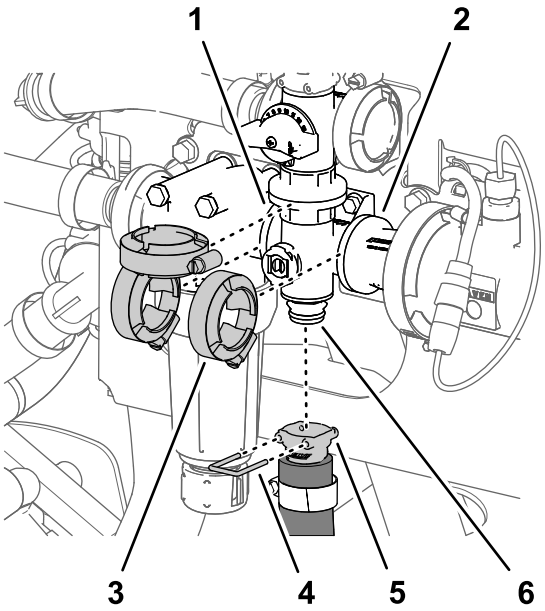
   Obs: Lossa tryckfilterhuvudets monteringsdelar efter behov för att skapa spelrum.



g191302

Figur 116

1. Grenrör (omrörningsventil)
2. Ventilstöd
3. Flänslåsmutter (¼ tum)
4. Flänsskruv (¼ x ¾ tum)
5. Packning



g191301

Figur 117

1. Fläns (tryckfilterhuvud)
2. Fläns (kopplingsadapter)
3. Flänsklämma
4. Snabbkopplingstapp
5. Snabbkoppling (omrörningsslang)
6. Snabbanslutningsfäste (omrörningsventilens grenrör)

2. Fäst omrörningsventilens grenrör löst vid omrörningsöverströmningsventilen, tryckfilterhuvudet och kopplingsadaptern (Figur 117) med de tre flänsklämmorna som du tog bort i Ta bort omrörningsventilens grenrör (sida 76).
3. Montera omrörningsventilens grenrör vid ventilstödet med de två flänsskruvarna (¼ x ¾ tum) och flänslåsmuttrarna (1/4 tum) som du tog bort i Ta bort omrörningsventilens grenrör (sida 76).
4. Dra åt flänsskruvarna och flänslåsmuttrarna till 1 978–2 542 N·cm.
5. Dra åt de tre flänsklämmorna för hand (Figur 117).
6. Montera omrörningsslangens snabbkoppling på snabbanslutningsfästet för omrörningsventilens grenrör med snabbkopplingstappen (Figur 117).
7. Om du lossade på tryckfilterhuvudets monteringsdelar drar du åt skruven och muttern till 19,78–25,42 N·m.

Montera ventilens manövrerings-organ

1. Rikta in manövreringsorganet mot grenrörsventilen (Figur 103).

2. Sätt fast manövreringsorganet och ventilen med hållaren som du tog bort i steg 2 i Ta bort ventilens manövreringsorgan (sida 75).

Förvaring

1. Ställ grässprutan på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Rengör hela maskinen från smuts och lort, inklusive utsidan av motorns cylinderhuvudflänsar och blåsarhuset.

   Viktigt: **Tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Använd *inte högtrycksvatten* för att tvätta 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 sprutpumpen några minuter så att frostskyddsmedlet blandas i sprutsystemet och eventuella spruttillbehör.
   F. Slå på de tre sektionsomkopplarna.
   G. Slå PÅ huvudsektionsomkopplaren och spruta ur munstycket tills du ser frostskyddsmedlet. Stäng sedan AV huvudsektionsomkopplaren.
   H. Töm färskvattentanken och sprutsystemet så mycket som möjligt.
4. Höj sprutrampssektionerna med hjälp av de yttre sprutrampssektionernas lyftomkopplare. Höj sprutrampssektionerna tills de har förflyttat sig hela vägen in i transporthållaren och befinner sig i transportläget ”X”, och lyftcylindrarna är helt indragna.

   Obs: Se till att lyftcylindrarna 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 sprutsystemet (sida 37).
   - **Långvarig förvaring** (fler än 30 dagar), utför följande:
     A. Rengör omrörningsventilen och de tre sektionsventilerna. Se Rengöra

omrörnings- och sektionsventilerna (sida 75).

B. Kontrollera bromsarna, se Justera bromsarna (sida 67).

C. Serva luftrenaren, se Kontrollera luftrenaren (sida 53).

D. Smörj grässprutan, se Smörja sprutpumpen (sida 51).

E. Byt ut motoroljefiltret och oljan. Se Byta ut motoroljefiltret (sida 56) och Byta ut motoroljan (sida 56).

F. Kontrollera lufttrycket i däcken. Se Kontrollera däckens lufttryck (sida 26).

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 bränslesystemets nipplar.

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 alla lackskador och bara metallytor (du kan köpa färg hos en auktoriserad återförsäljare).

M. Förvara maskinen i ett rent och torrt lagerutrymme.

N. Ta bort batteriet ur chassit, kontrollera elektrolytnivån och ladda batteriet fullt. Se Ladda batteriet (sida 62).

   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.	1. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat. 2. En säkring har gått eller är lös. 3. Batteriet är urladdat. 4. En trasig startmotor eller magnetspole. 5. De inre motorkomponenterna kärvar.	1. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt. 2. Korrigera eller byt ut säkringen. 3. Ladda eller byt ut batteriet. 4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn går runt, men startar inte.	1. Bränsletanken är tom. 2. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 3. Igensatt bränsleledning. 4. Körreläet är inte inkopplat. 5. Tändningslåset är trasigt.	1. Fyll tanken med färskt bränsle. 2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. 3. Rengör eller byt ut. 4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn startar, men vill inte fortsätta gå.	1. Bränsletankens ventil är blockerad. 2. Det förekommer smuts eller vatten i bränslesystemet. 3. Bränslefiltret är igensatt. 4. En säkring har gått eller är lös. 5. Insprutningspumpen är trasig. 6. Lösa kablar eller dåliga anslutningar. 7. Cylinderhuvudets packning är trasig.	1. Sätt på tanklocket. 2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. 3. Byt ut bränslefiltret. 4. Korrigera eller byt ut säkringen. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 6. Kontrollera och fäst kabelanslutningarna. 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn går, men hackar eller misständer.	1. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 2. Lösa kablar eller dåliga anslutningar. 3. Motorn överhettas.	1. Töm och spola bränslesystemet. Tillsätt färskt bränsle. 2. Kontrollera och fäst kabelanslutningarna. 3. Se ”Motorn överhettas” nedan.
Det går inte att köra motorn på tomgång.	1. Bränsletankens ventil är blockerad. 2. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 3. Insprutningspumpen är trasig. 4. Det är lågt tryck i motorn. 5. Luftfilterelementet är smutsigt.	1. Sätt på tanklocket. 2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. 3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 4. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 5. Byt ut luftfilterelementet.
Motorn överhettas.	1. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt. 2. Kylvätskenivån är låg. 3. Motorn är utsatt för hög belastning. 4. Luftintagsgallren är smutsiga. 5. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus och/eller det roterande luftintagsgallret är igensatta.	1. Fyll på eller töm till markeringen Full. 2. Kontrollera kylvätskenivån och fyll på vid behov. 3. Minska lasten och kör med lägre hastighet. 4. Rengör luftintagsgallren efter varje användning. 5. Rengör kylflänsarna och luftkanalerna efter varje användning.

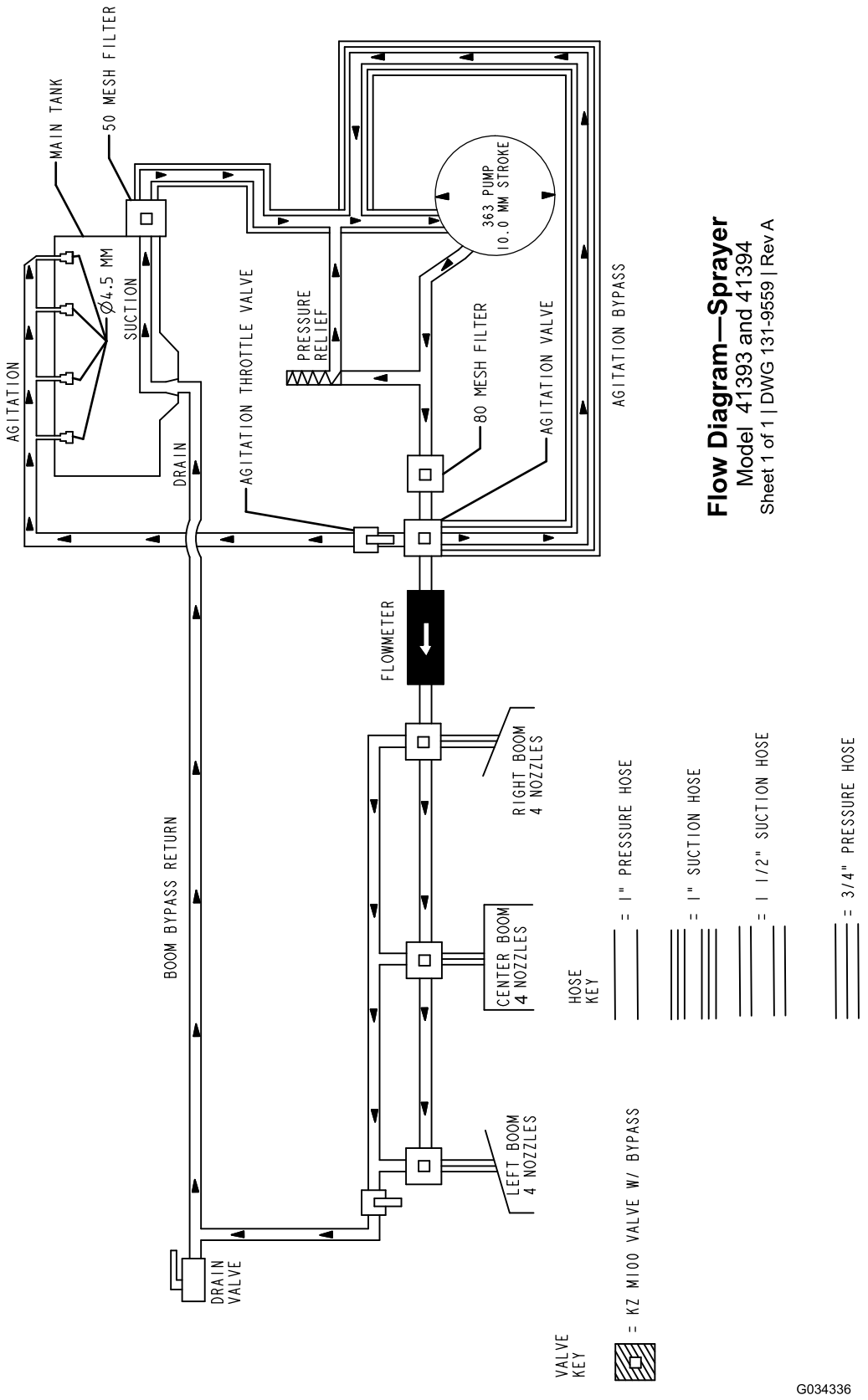
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn tappar kraft.	1. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt. 2. Luftrenarinsatsen är smutsig. 3. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 4. Motorn är överhettad. 5. Ventilationshålet i bränsletankens ventilkoppling är igensatt. 6. Det är lågt tryck i motorn.	1. Fyll på eller töm till markeringen Full. 2. Byt ut luftrenarinsatsen. 3. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. 4. Se avsnittet Motorn överhettas ovan. 5. Sätt på tanklocket. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Onormala vibrationer eller ljud.	1. Motorns fästskruvar sitter löst. 2. Det är fel på motorn.	1. Dra åt motorns fästskruvar. 2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Maskinen går inte, eller går trögt i båda riktningarna på grund av att motorn kör fast eller motorstopp inträffar.	1. Parkeringsbromsen är ilagd.	1. Frigör parkeringsbromsen.
Maskinen går inte i någon riktning.	1. Parkeringsbromsen har inte frigjorts eller kan inte frigöras. 2. Transmissionen är trasig. 3. Reglagelänkaget behöver justeras eller bytas ut. 4. Drivaxeln eller hjulnavsnyckeln har skadats.	1. Frigör parkeringsbromsen eller kontrollera länkaget. 2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

Felsöka sprutsystemet

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
En sprutsektion sprutar inte.	1. Den elektriska anslutningen på sprutsektionsventilen är smutsig eller frånkopplad. 2. Säkringen är öppen (har gått) eller är lös. 3. En slang har blivit klämd. 4. En överströmningsventil för sprutsektionen är felaktigt justerad. 5. Sprutsektionens ventil är trasig. 6. Elsystemet är skadat.	1. Stäng av ventilen manuellt. Koppla från den elektriska anslutningen på ventilen och rengör alla kablar, och anslut den igen. 2. Kontrollera säkringarna och byt ut efter behov. 3. Reparera eller byt ut slangen. 4. Justera sektionens överströmnings-ventiler. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
En sprutsektion stängs inte av.	1. Ventilen är skadad.	1. Demontera sprutsektionens ventil. Se avsnittet Rengöra grässprutans ventiler. Kontrollera alla delar och byt ut eventuella trasiga delar.
En sprutsektionsventil läcker.	1. En O-ring är utsliten. 2. Ett ventilsäte är utslitet eller skadat.	1. Demontera ventilen och byt ut tätningarna med hjälp av ventilreparationssatsen. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 2. Ta bort ventilens manövreringsorgan och byt ut ventilsätena med hjälp av ventilreparationssatsen. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Trycket sjunker när en sprutsektion slås på.	1. Sektionens överströmningsventil är felaktigt justerad. 2. Något har fastnat i sektionsventilstommen. 3. Ett munstycksfilter är skadat eller igensatt.	1. Justera sektionens överströmningsventil. 2. Ta bort inlopps- och utloppsanslutningarna till sektionens ventil och ta bort blockeringen. 3. Ta bort alla munstycken och kontrollera dem.
Trycket faller under pågående sprutning.	1. Sugfiltersilen är igensatt eller håller på att sättas igen.	1. Ta bort och rengör eller byt sugfiltret.

Scheman



Sprutsystemsschema (Rev. DWG 131-9559 Rev A)

Anteckningar:

Anteckningar:

Anteckningar:

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

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

Konsumenträtt i Australien

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

Toros garanti

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 produktdistributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att ett fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produktdistributör eller auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, 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 svänghjulslager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödningsmedel, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- Fel eller problem med prestandan på grund av att bränslen (t.ex. bensin, diesel eller biodiesel) som inte uppfyller respektive industristandarder har använts.
- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar.
- Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekaler 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. Ansvaret 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.

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.

374-0253 Rev D