Form No. 3420-220 Rev C

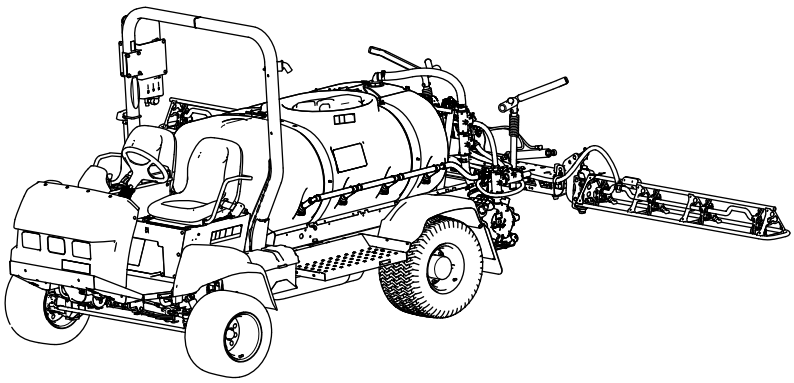
TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

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

Modellnr 41393—Serienr 402640001 och högre



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

CE

3420-220 C

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 utsläppssystem, underhåll och garanti. Extra bruksanvisningar kan beställas från motortillverkaren.

⚠ VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

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

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

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

Introduktion

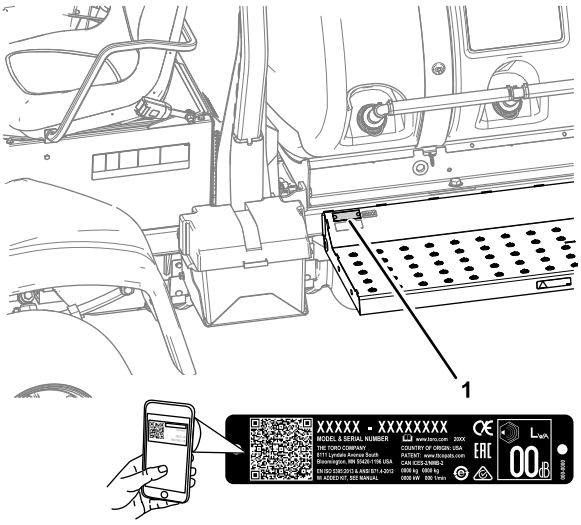
Denna maskin är främst utformad för terrängkörning och är inte avsedd för frekvent körning på allmän väg.

Läs den här informationen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt, och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett korrekt 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 du finner produktens modell- och serienummer. Skriv in numren i det tomma utrymmet.

Viktigt: **Skanna rutkoden på serienummerdekalen (i förekommande fall) med en mobil enhet för att få tillgång till information om garanti, reservdelar och annat.**



g238884

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.

© 2019—The Toro® Company



g000502

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.

Innehåll

Säkerhet 4
Allmän säkerhet 4
Säkerhets- och instruktionsdekaler 5
Montering 11
1 Montera spruttankens påfyllningskoppling 12
2 Kontrollera sektionernas gångjärnsfjädrar 12
3 Ta bort transportstötdämparen 13
Produktöversikt 14
Reglage 15
Varnings- och indikatorlampor för motor 17
Sprutreglage 18
Specifikationer 20
Redskap/tillbehör 21
Före körning 21
Säkerhet före användning 21
Utföra kontroller före start 22
Förbereda maskinen 22
Köra in en ny maskin 24
Förbereda grässprutan 24
Fylla tankarna 27
Kalibrera sektionsöverströmningsventilerna 28
Rattläge för överströmningsventilen för omrörning 29
Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen 30
Lokalisera sprutpumpen 30
Under arbetets gång 31
Säkerhet under användning 31
Använda maskinen 32
Använda sprutan 33
Sprutfunktioner i spruthastighetsläget och det manuella läget 33
Sprutning med ExcelaRate-sprutsystemet 34
Ställa in sprutsektionerna 37
Säkerhetsåtgärder vid grässkötsel i stillastående lägen 38
Sprutningstips 38
Rengöra ett munstycke 38
Efter körning 39
Säkerhet efter användning 39
Rengöra grässprutan 39
Transportera maskinen 42
Bogsera grässprutan 43
Underhåll 45
Säkerhet vid underhåll 45
Rekommenderat underhåll 46
Kontrollista för dagligt underhåll 48
Anteckningar om särskilda problem 48
Förberedelser för underhåll 49
Höja upp grässprutan 49
Komma åt motorn 49
Smörjning 52
Smörja sprutpumpen 52
Smörja framhjulsstyrningen och fjädringen 52
Smörja sprutrampernas gångjärn 52
Smörja manövreringsstängernas lager 53
Motorunderhåll 54
Motorsäkerhet 54
Kontrollera luftrenaren 54
Serva motoroljan 56
Underhålla bränslesystemet 58
Kontrollera bränsleledningen och anslutningarna 58
Lufta bränslesystemet 58
Lufta insprutarna 59
Serva bränslefiltren 60
Tömma bränsletanken 61
Underhålla elsystemet 62
Elsystemets säkerhet 62
Byta säkringar 62
Serva batteriet 62
Underhålla drivsystemet 64
Kontrollera hjulen/däcken 64
Kontrollera planetväxeloljan 64
Byta planetväxeloljan 65
Justera framhjulens skränkning 66
Underhålla kylsystemet 67
Serva kylsystemet 67
Underhålla bromsarna 69
Justera bromsarna 69
Underhålla remmarna 69
Serva generatorremmen 69
Underhålla hydraulsystemet 70
Säkerhet för hydraulsystemet 70
Kontrollera hydraulvätskan 70
Serva hydraulsystemet 71
Underhålla sprutsystemet 73
Kontrollera slangarna 73
Byta ut sugfiltret 73
Byta tryckfiltret 73
Byta ut munstycksfiltret 74
Justera sprutramperna så att de står plant 75
Kontrollera nylonsvängbussningarna 75

Underhålla pumpen 76
Kontrollera pumpen 76
Rengöring 77
Rengöra kylarens kylflänsar 77
Rengöra flödesmätaren 77
Rengöra omrörnings- och sektionsventilerna 77
Förvaring 84
Felsökning 86
Scheman 89

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.

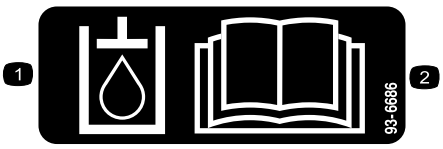
- Läs och förstå innehållet i denna *bruksanvisning* innan du startar motorn.
- Håll koncentrationen helt på maskinen när du använder den. Låt dig inte distraheras eftersom det kan leda till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning som skyddar om du skulle komma 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.

Säkerhets- och instruktionsdekaler

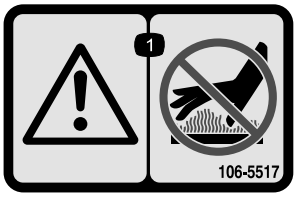
Säkerhetsdekalerna och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



decal93-6686

93-6686

1. Hydraulvätska
2. Läs *bruksanvisningen*.



decal106-5517

106-5517

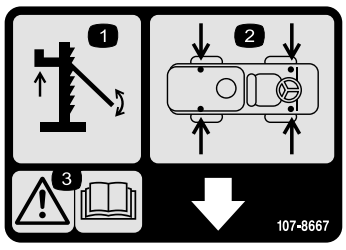
1. Varning – vidrör inte den heta ytan.



decal106-6755

106-6755

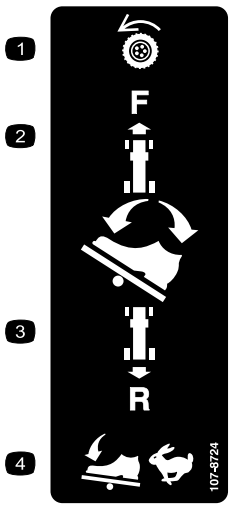
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs *bruksanvisningen*.



decal107-8667

107-8667

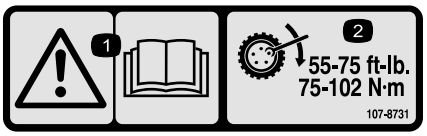
1. Upplyftning med domkraft
2. Lyftpunkter
3. Varning – läs *bruksanvisningen* för mer information om att lyfta upp fordonet med domkraft.



decal107-8724

107-8724

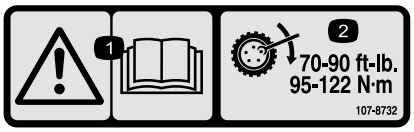
1. Hjuldrivning
2. Kör framåt genom att trycka den främre delen av gaspedalen framåt och nedåt.
3. Kör bakåt genom att trycka den nedre delen av pedalen bakåt och nedåt.
4. Fordonets hastighet ökar ju mer du trycker på pedalen.



decal107-8731

107-8731

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



decal107-8732

107-8732

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Dra åt hjulmuttrarna till 95–122 Nm.



decal117-2718

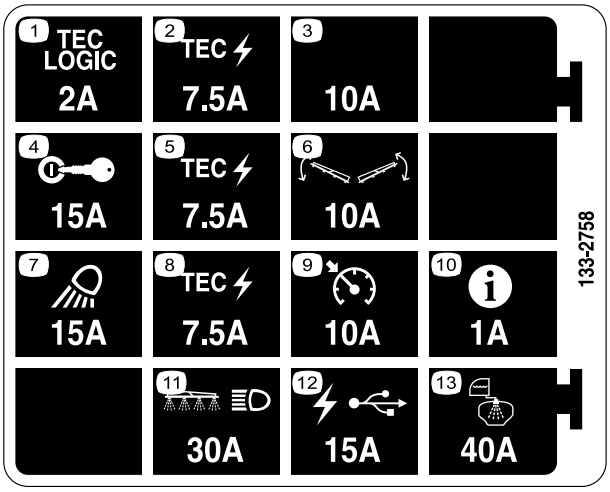
117-2718



decal117-4955

117-4955

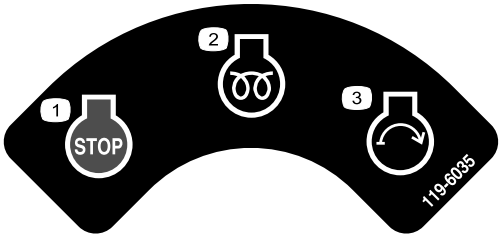
1. Varning – läs *bruksanvisningen*; använd säkerhetsbälte när du sitter i förarsätet; undvik att tippa med maskinen.
2. Varning – bär hörselskydd.



decal133-2758

133-2758

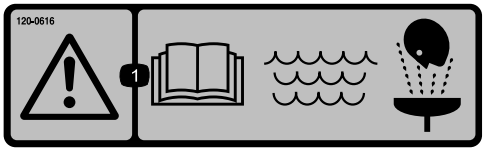
1. TEC LOGIC – 2 A
2. TEC-effekt – 7,5 A
3. Extra säkringsplats – 10 A
4. Tändning – 15 A
5. TEC-effekt – 7,5 A
6. Sprutrampsreglage – 10 A
7. Arbetsbelysning – 15 A
8. TEC-effekt – 7,5 A
9. Farthållare – 10 A
10. InfoCenter – 1 A
11. Sprutramp och strålkastare – 30 A
12. USB-effekt – 15 A
13. Tankspruta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



decal119-6035

119-6035

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



decal120-0616

120-0616

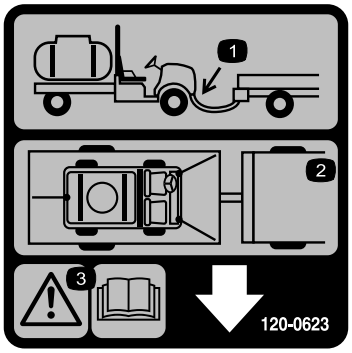
1. Varning – läs *bruksanvisningen*; använd rent färskvatten vid första hjälpen-insats.



decal120-0622

120-0622

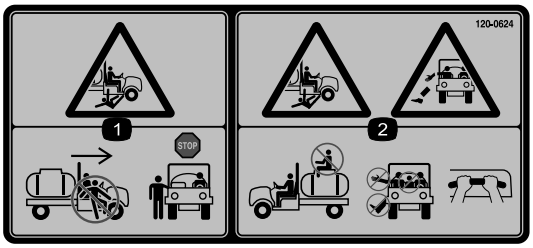
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – gå inte in i tanken.
3. Risk för brännskador från frätande vätska/kemikalier samt inandning av giftig gas – bär handskar, ögonskydd, andningsmask och skydda bar hud.



decal120-0623

120-0623

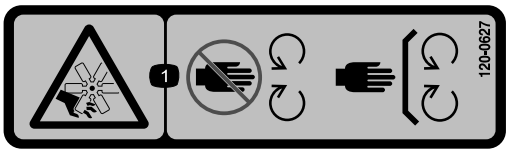
1. Plats för bogserkrok
2. Fästpunkter
3. Varning – läs *bruksanvisningen.*



decal120-0624

120-0624

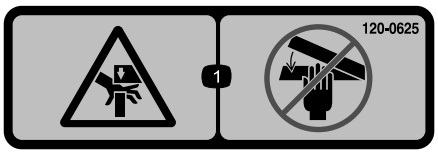
1. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – kliv inte in i eller ut ur maskinen medan den rör sig; stanna maskinen innan du kliver in eller ur.
2. Fallrisk, risk för krosskador – inga passagerare på tanken; håll alltid armar och ben inne i fordonet; använd passagerarhandtagen.



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

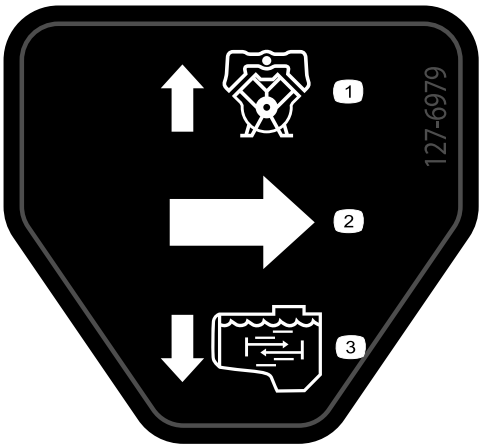
1. Klämrisk – håll händerna borta från gångjärnet.
2. Risk för krosskador, ramp – håll kringstående på avstånd.



decal127-6976

127-6976

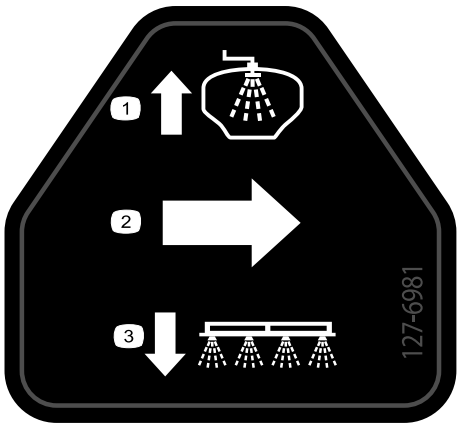
1. Minska
2. Öka



decal127-6979

127-6979

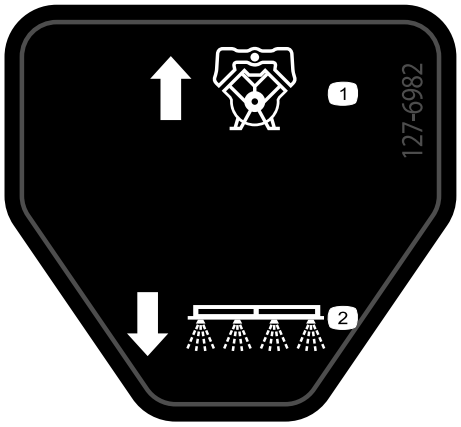
1. Pumpens returflöde
2. Flöde
3. Omrörningsflöde



decal127-6981

127-6981

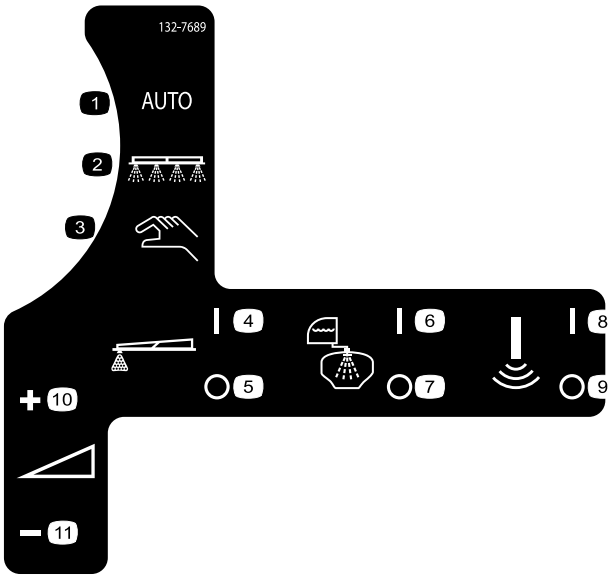
1. Överströmningsventilens returflöde
2. Flöde
3. Sektionsbesprutning



decal127-6982

127-6982

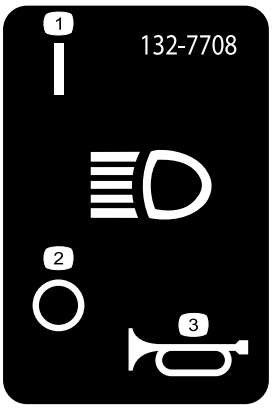
1. Pumpens returflöde
2. Sektionsbesprutning



decal132-7689

132-7689

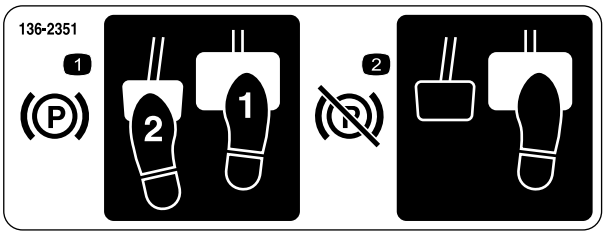
1. Automatiskt sprutläge
2. Sprutläge
3. Manuellt sprutläge
4. Skummarkör – på
5. Skummarkör – av
6. Sköljsystem – på
7. Sköljsystem – av
8. Sonic-sensor – på
9. Sonic-sensor – av
10. Spruthastighet – ökning
11. Spruthastighet – minskning



decal132-7708

132-7708

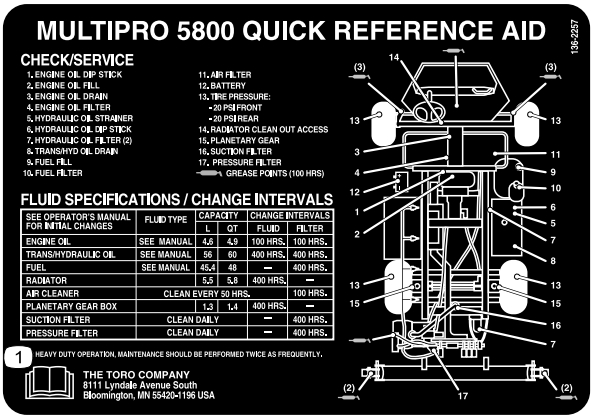
1. Strålkastare – på
2. Strålkastare – av
3. Signalhorn



decal136-2351

136-2351

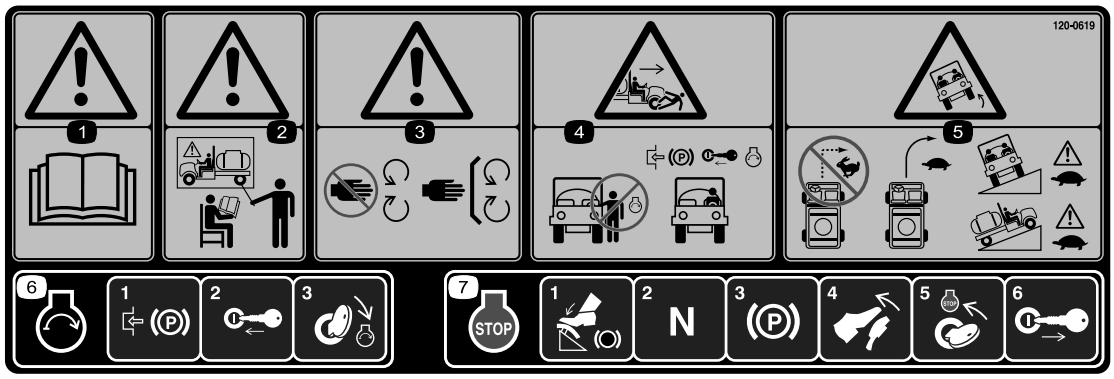
1. Lägg i parkeringsbromsen genom att trycka ned bromsen och parkeringsbromspedalen.
2. Lossa parkeringsbromsen genom att trycka ned parkeringsbromspedalen och släppa den igen.



decal136-2257

136-2257

1. Läs *bruksanvisningen*.



decal120-0619

120-0619

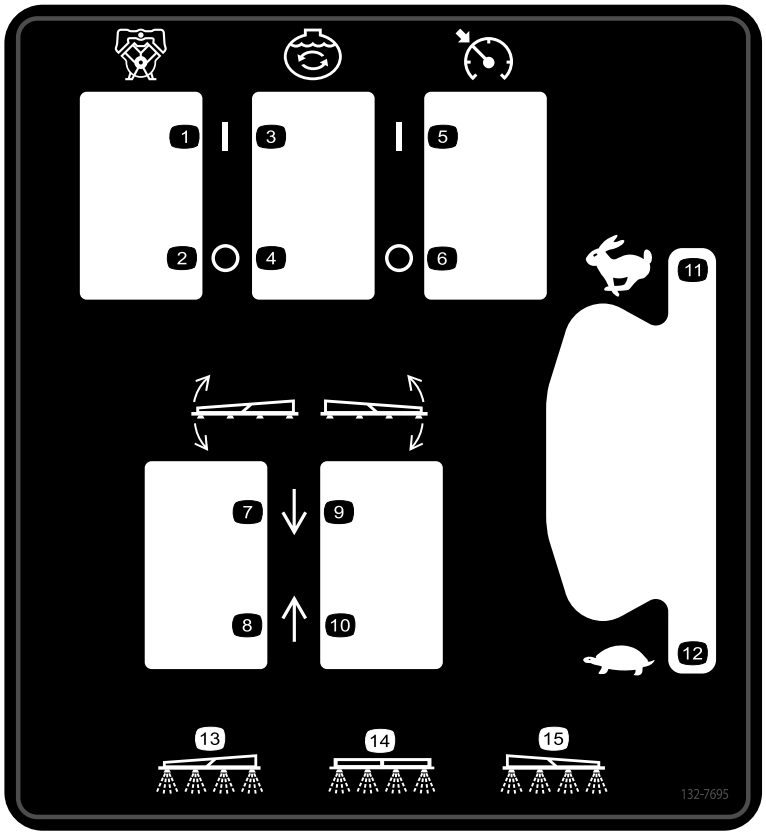
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
3. Varning – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
4. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – starta inte motorn när du kliver in i eller ut ur 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	Fäste för snabbkoppling	1	Montera spruttankens påfyllningskopp-ling.
2	Inga delar krävs	–	Kontrollera sektionernas gångjärnsfjädrar.
3	Inga delar krävs	–	Ta bort transportstötdämparen.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Tändningsnyckel	2	Läs bruksanvisningarna noggrant innan du använder maskinen.
Bruksanvisning	1	
Bruksanvisning till motorn	1	
Anvisningskort för reservdelskatalog	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 sprutmunstycken.**

Om du vill använda sprutan *måste du först införskaffa och montera alla 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 Justera sektionens överströmningsventiler (sida 29).

1

Montera spruttankens påfyllningskoppling

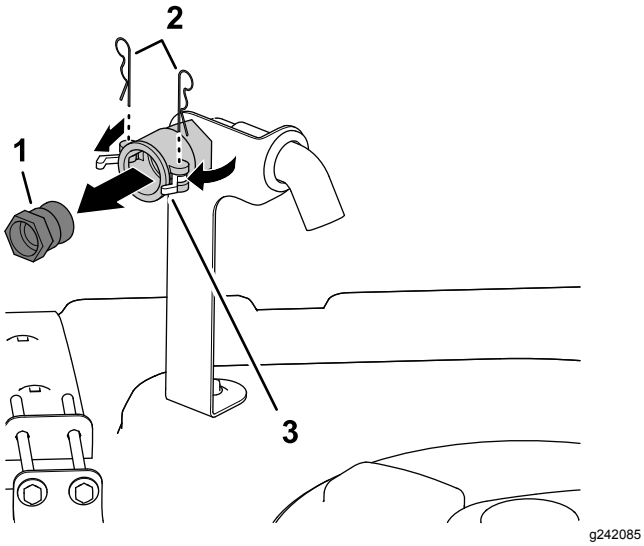
Delar som behövs till detta steg:

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.

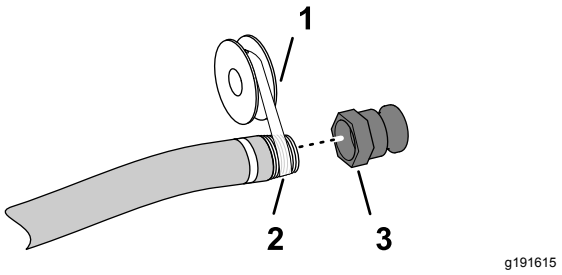
1. Ta bort de två hårnålssprintarna på den främre, högre sidan av tanklocket som håller fast spärrhakarna för snabbkopplingen till påfyllningsreservoaren med antihävertfunktion (Figur 3).



Figur 3

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

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



Figur 4

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

6. Gänga snabbkopplingen på påfyllningsslangen och dra åt för hand (Figur 4).

2

Kontrollera sektionernas gångjärnsfjädrar

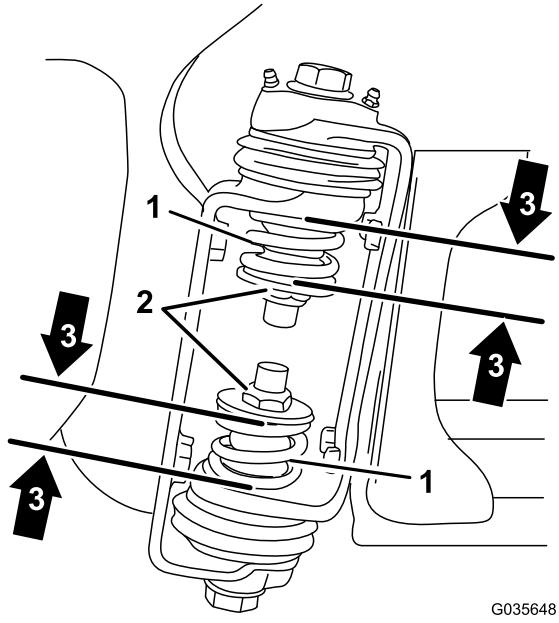
Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

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

Sprutan levereras med sektionsförlängningarna framåtsvängda för att underlätta leverans av maskinen. För att sektionerna ska kunna transporteras i detta läge dras fjädrarna inte åt helt vid tillverkningen. Innan maskinen tas i bruk måste fjädrarna justeras till korrekt tryck.

1. Ta bort eventuella förpackningskomponenter som håller vänster och höger förlängningssektioner på plats under transporten.
2. Stöd sektionerna när de fälls ut till sprutläget.
3. Mät trycket hos de övre och nedre fjädrarna på sektionsgångjärnen med sektionerna i utfällt läge (Figur 5).
   A. Alla fjädrar måste tryckas ihop så att de mäter 4 cm.
   B. Använd kontramuttern för att trycka ihop eventuella fjädrar som mäter mer än 4 cm.



Figur 5

1. Sektionsgångjärnens fjäder
2. Kontramutter
3. En hoptryckt fjäder mäter 4 cm

4. Upprepa proceduren med varje fjäder på sektionens båda gångjärn.
5. Flytta sektionerna till transportläget ”X”. Se Byta plats på sprutsektionen (sida 37) för mer information.

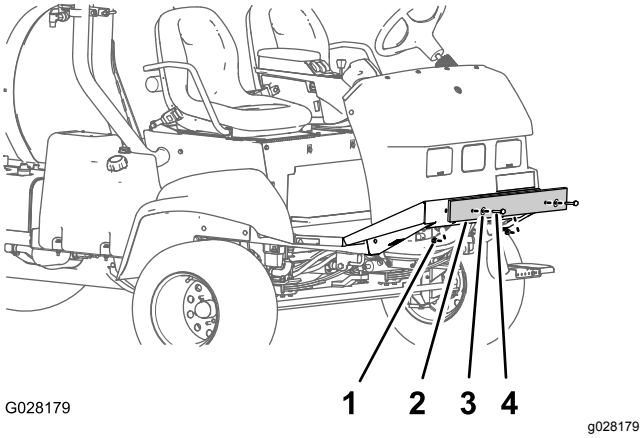
3

Ta bort transportstötdämparen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

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



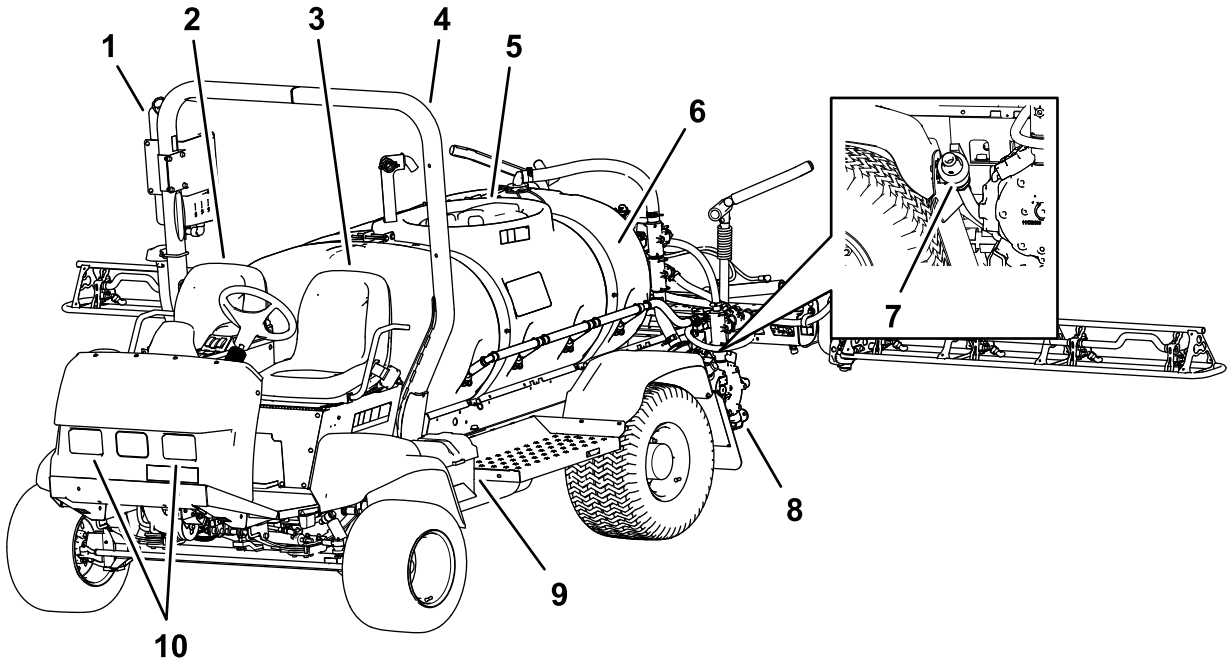
Figur 6

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

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

   Obs: Kassera skruvarna, brickorna, muttrarna och transportstötdämparen.

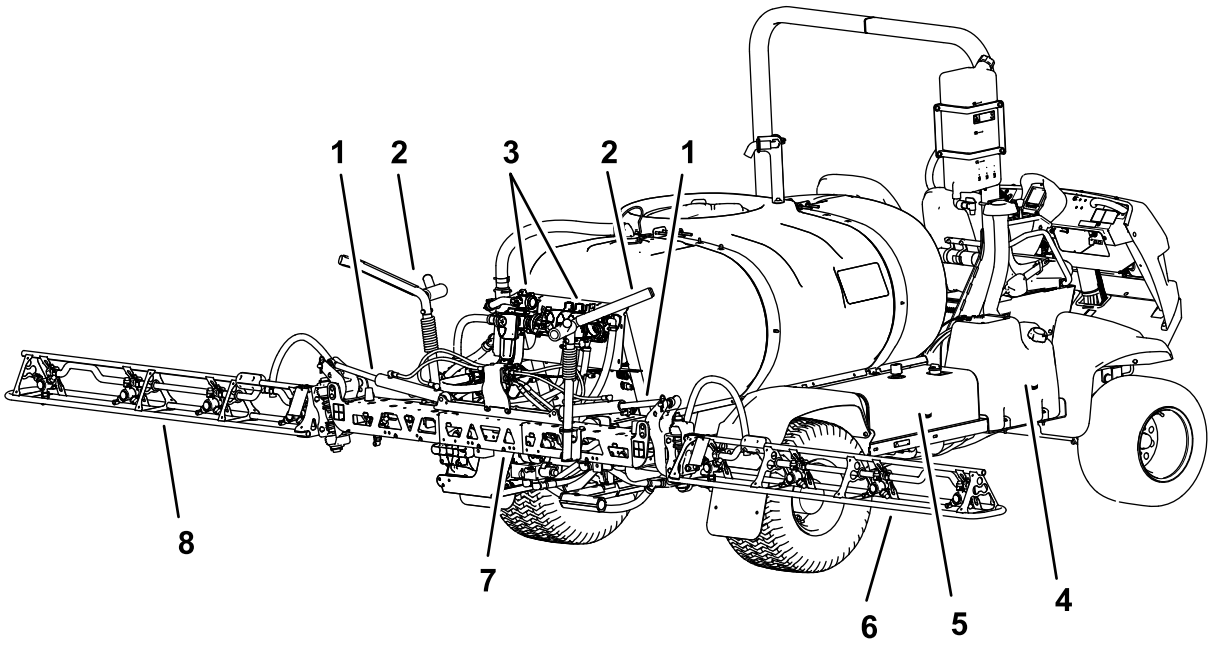
Produktöversikt



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

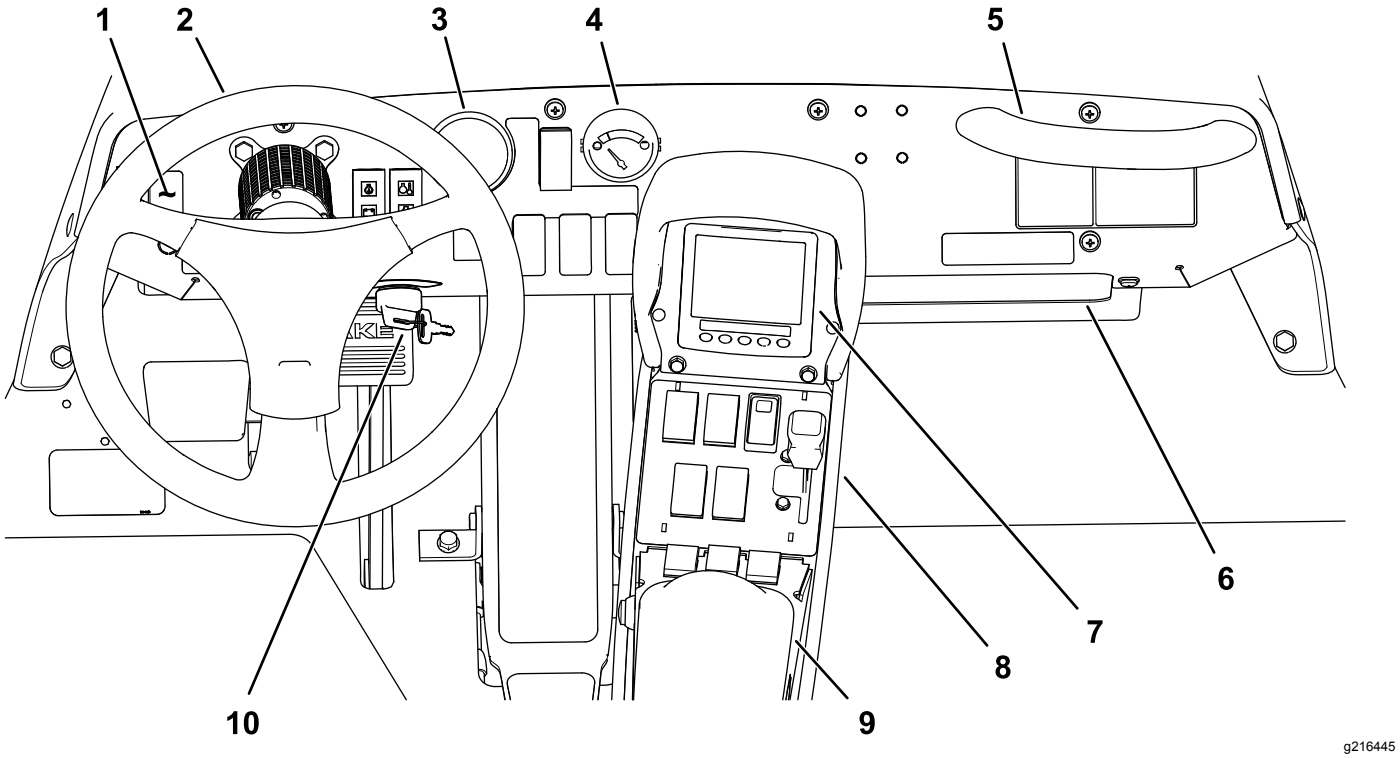


g190600

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

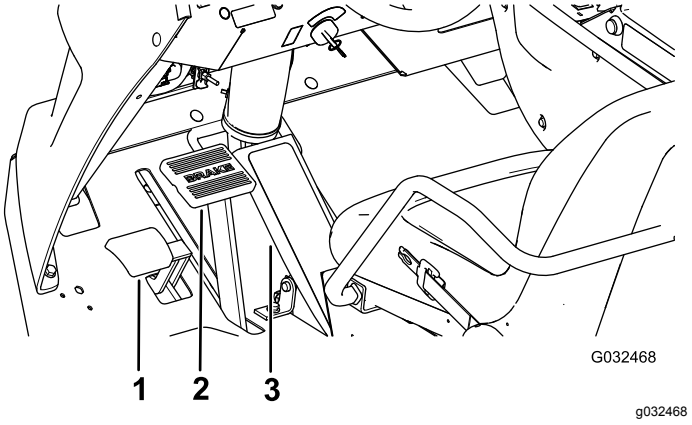
Gaspedal

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 gräsprutan 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

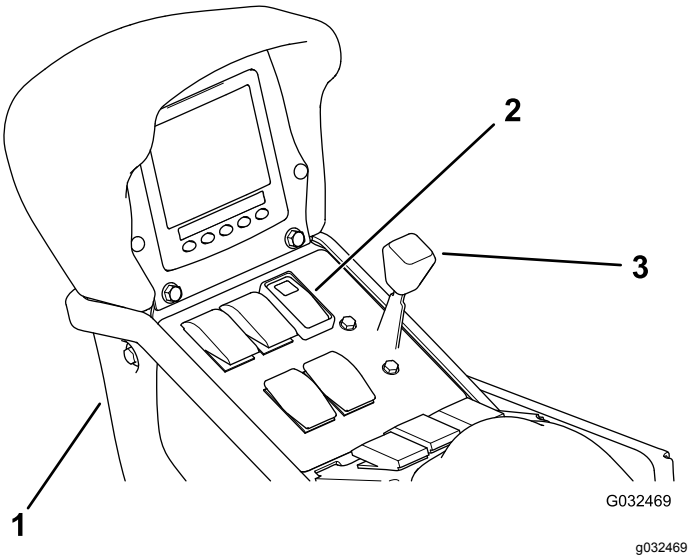
Parkeringsbromsen är en pedal till vänster om bromsen (Figur 10). Koppla alltid in parkeringsbromsen när du lämnar förarsätet, för att förhindra att grässprutan råkar åka iväg. För att koppla in parkeringsbromsen ska du trycka ned bromspedalen och hålla den nedtryckt samtidigt som du trycker ned parkeringsbromspedalen. 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

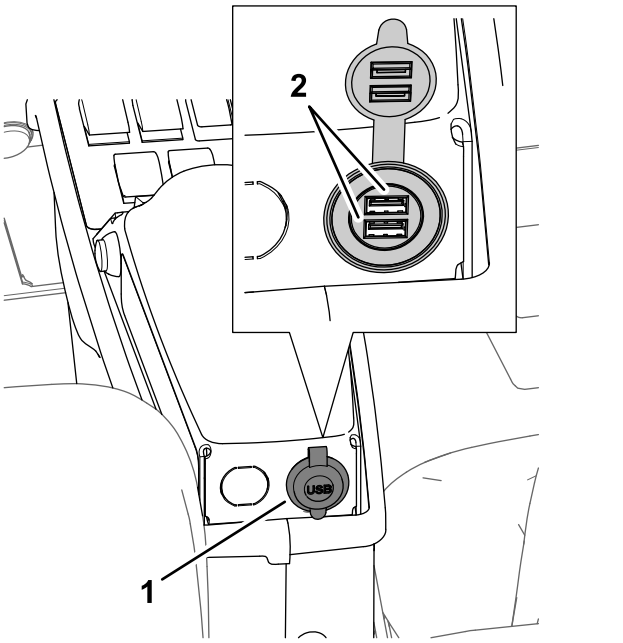
Använd denna omkopplare för att slå på och av arbetsbelysningen (Figur 9). För den framåt för att slå på strålkastarna och bakåt för att stänga av dem.

Bränslemätare

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

USB-strömuttag

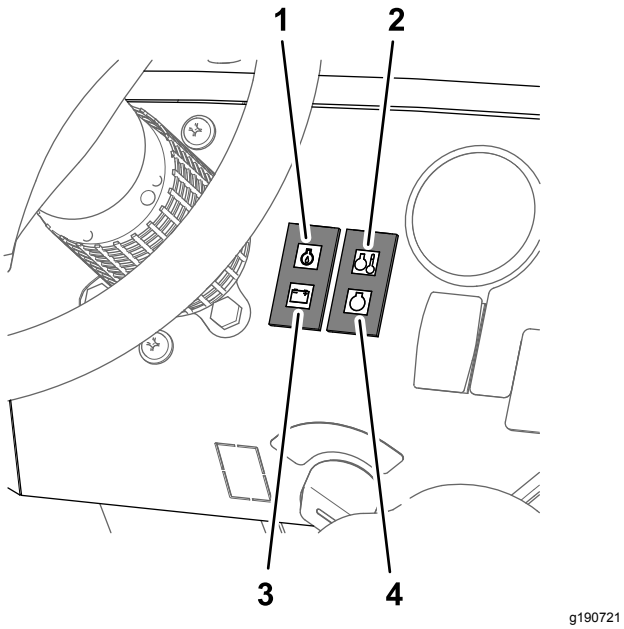
Det tvådubbla USB-strömuttaget sitter på armstödets baksida (Figur 12).



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

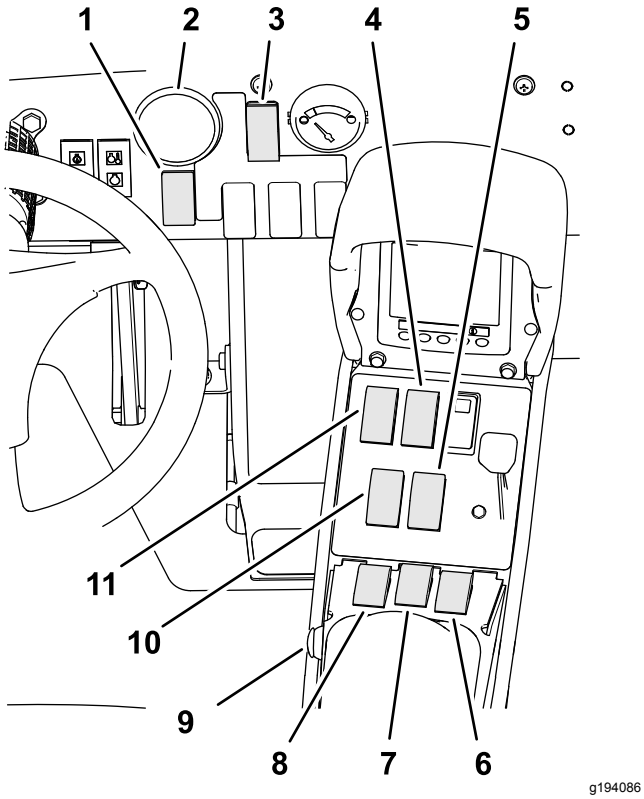
Varningslampan för batterispänning tänds om generatorspänningen understiger batterispänningen med minst 1,5 V.

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.

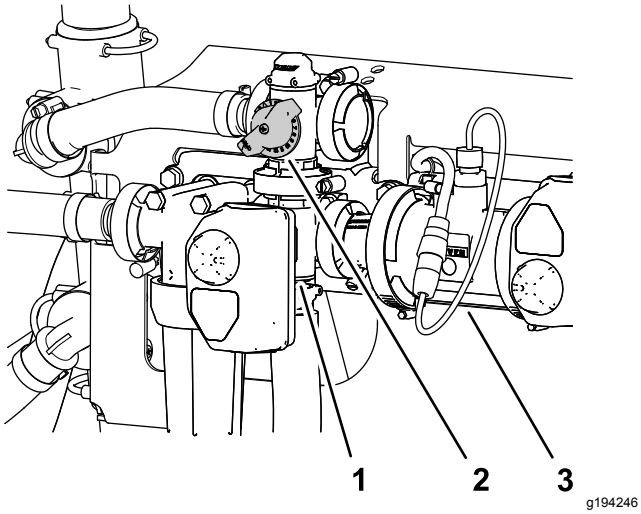
Omrörningsomkopplare

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 30).



Figur 15

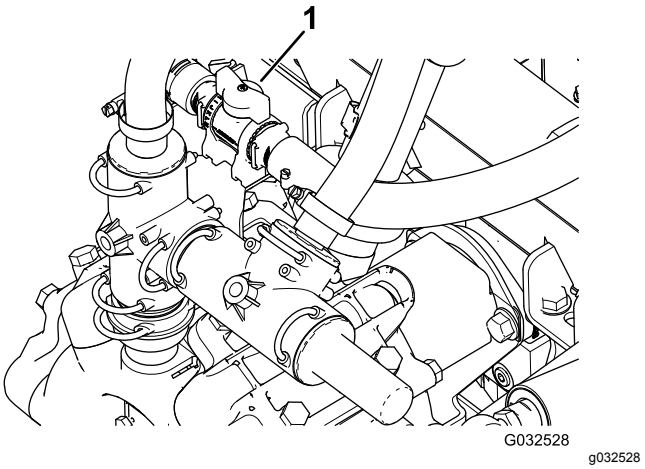
1. Manövreringsorgan (omrörningsventil)
2. Handtag till omrörningsöverströmningsventilen
3. Flödesmätare

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).



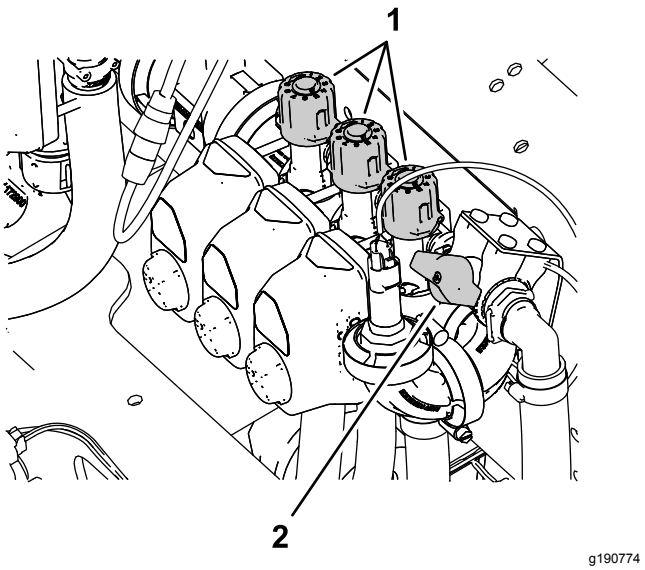
Figur 16

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

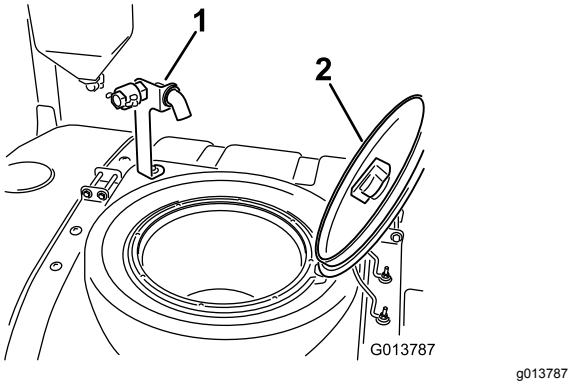
Med avstängningsventilen för sektionsöverströmning kan du kontrollera vätskeflödet mellan sektionsöverströmningsventilerna och tanken när grässprutan används i det manuella läget (öppen slinga). Se Figur 17.

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

Påfyllningsreservoar med antihävertfunktion

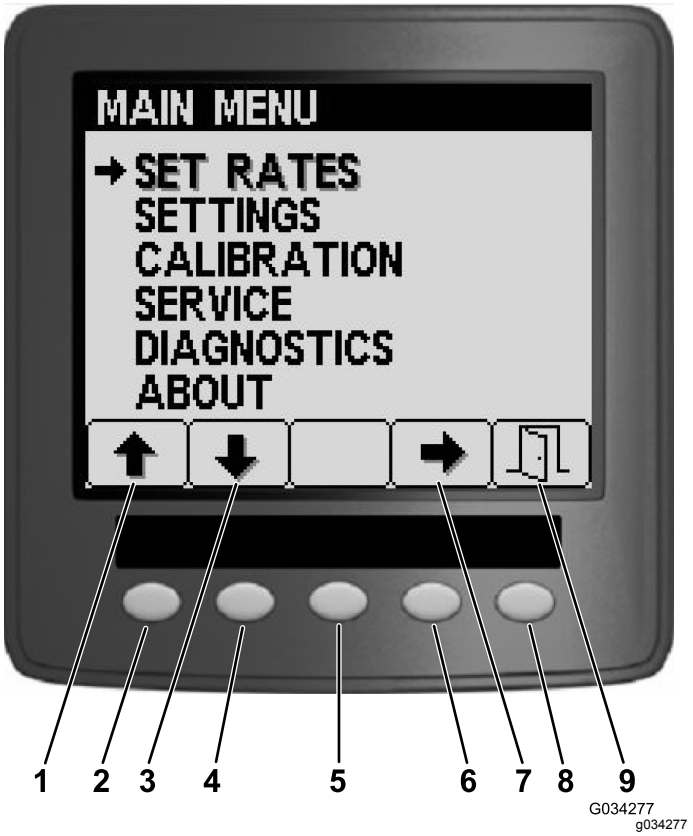
Framför tanklocket finns en slanganslutning med en gängad koppling, en 90-graderskoppling samt en kort slang som kan riktas direkt mot tanköppningen. Det här uttaget gör att man kan ansluta en vattentank och fylla tanken med vatten utan att förorena slangen med kemikalierna i tanken.

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.**



Figur 18

1. Påfyllningsreservoar med antihävertfunktion
2. Tanklock



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.

Maskinenspecifikationer

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

Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.

Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Körning

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

Före körning

Säkerhet före användning

Allmän säkerhet

- Låt aldrig barn eller någon som inte har fått utbildning använda eller utföra underhåll på maskinen. Lokala bestämmelser kan begränsa användarens ålder. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda alla förare och mekaniker.
- Lär dig hur man använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverreglage och säkerhetsskyltar.
- Parkera maskinen på ett jämnt underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur maskinen.
- Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Kontrollera att förarnärvaroreglage, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.
- Om maskinen inte fungerar korrekt eller om den är skadad på något sätt ska du inte använda maskinen. Åtgärda problemet innan maskinen eller redskapet används.
- 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.

Bränslesäkerhet

- Var ytterst försiktig när du hanterar bränsle. Det är brandfarligt och dess ångor är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och övriga antändningskällor.
- Använd endast en godkänd bränslebehållare.
- Ta inte bort tanklocket och fyll inte på bränsle i bränsletanken medan motorn är igång eller fortfarande är varm.
- Fyll inte på eller tappa ut bränsle från maskinen i ett slutet utrymme.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga,

t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.

- Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka att starta motorn. Undvik att skapa några gnistor tills bränsleångorna har skingrats.

Kemikaliesäkerhet

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

Därför är det viktigt att du läser informationen för alla kemikalier du använder. Använd aldrig sprutsystemet om informationen inte finns tillgänglig.

Innan du börjar arbeta med ett sprutsystem måste du se till att systemet har neutraliserats och sköljts ur tre gånger 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.

- Läs och följ noga varningsetiketterna och säkerhetsdatabladen för alla kemikalier som används, och använd skyddsutrustning i enlighet med kemikalietillverkarnas rekommendationer.
- Var noga med att skydda kroppen när du använder kemikalier. Använd lämplig personlig skyddsutrustning som skyddar om du skulle komma i kontakt med kemikalier, till exempel följande:
  - skyddsglasögon och/eller ansiktsmask
  - en kemisk skyddsdräkt
  - en andningsmask eller filtermask
  - kemikaliebeständiga handskar
  - gummistövlar eller andra rejäla skor
  - ett rent ombyte kläder, tvål och pappershanddukar för rengöring
- 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 kemikalierna används på ett säkert sätt. Överskrid inte det rekommenderade trycket för systemet.
- Maskinen 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 nära kemikalier.
- Rengör inte sprutmunstycken genom att blåsa i dem eller placera dem i munnen.
- Tvätta alltid händerna och andra utsatta kroppsdelar omedelbart efter att du arbetat med kemikalier.
- 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.

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.
- Vrid ratten åt höger och vänster för att kontrollera styrreaktionen.
- 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 inspektioner du är skyldig att utföra.

Förbereda maskinen

Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera oljenivån i motorns vevhus. Se Kontrollera motoroljan (sida 56).

Kontrollera kylsystemet

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera kylsystemet. Se Kontrollera kylvätskenivån (sida 67).

Kontrollera hydraulsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera hydraulsystemet. Se Kontrollera hydraulvätskan (sida 70).

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 grässprutan. Om du kan trycka ned pedalen mer än 2,5 cm innan du känner något motstånd ska du justera bromsarna, se Justera bromsarna (sida 69).

⚠ VARNING

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.

Fylla på bränsle

Viktigt: **Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar, så är det garanterat färskt.**

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

- Använd aldrig fotogen eller bensin istället för dieselbränsle.
- Blanda aldrig fotogen eller använd motorolja med dieselbränslet.
- Använd endast ren, färsk diesel eller biobränslen.

Petroleumbränslespecifikation

Dieselbränsle med minimicetantal 40.
Använd dieselbränsle med låg eller ultralåg svavelhalt.
Använd för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över −7 °C och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller blandning av nr 1-D/2-D) under −7 °C.

Obs: Användning av bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och bränslefiltret inte sätts igen i lika hög grad.

Om diesel för sommarbruk används vid temperaturer över −7 °C bidrar det till att pumpen håller längre och har större effekt jämfört med bränsle för vinterbruk.

Biodieselbränslespecifikation

Använd en biobränsleblandning, upp till B20 (20 % biobränsle, 80 % petrodiesel).
Petroleumdieselandelen ska ha låg eller ultralåg svavelhalt.
Bränslets biobränsleandel måste uppfylla någon av specifikationerna ASTM D6751 eller SS-EN 14214. Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla kraven i ASTM D975 eller SS-EN 590.
Använd B5 (andel biobränsle är 5 %) eller blandningar med lägre biobränsleandel vid kallt väder.

Vidta följande säkerhetsåtgärder:

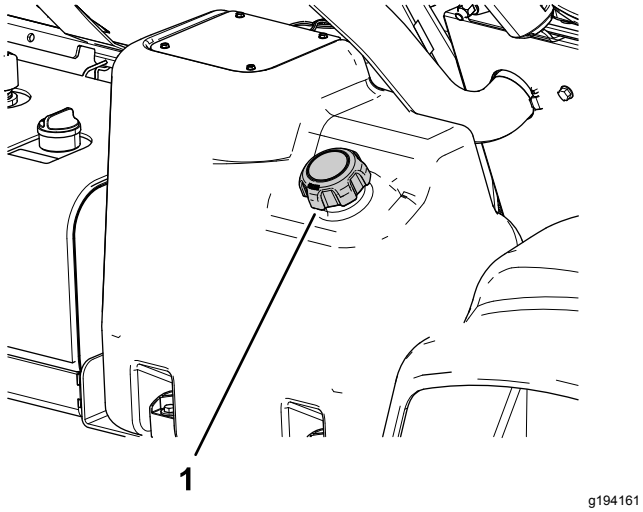
- Vid byte till biobränsle kan bränslefiltret sättas igen efter en tid.
- Kontrollera alla tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränslet, eftersom de kan försämras med tiden.
- Biobränsleblandningar kan skada lackade ytor.

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.

Köra in en ny maskin

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna—Följ dessa riktlinjer under de första 100 körtimmarna för att grässprutan ska tillhandahålla riktig prestanda och få lång livslängd:

- Kontrollera vätske- och motoroljenivåerna regelbundet och se upp för tecken på överhettning i grässprutans olika delar.
- Låt motorn värma upp i cirka 15 sekunder innan du accelererar efter kallstart.
- Varva inte upp motorn i onödan.
- Variera grässprutans hastighet under arbetets gång. Undvik snabba starter och stopp.
- Se Underhåll (sida 45) för eventuella särskilda kontroller vid låganvändning.

Förbereda grässprutan

Välja ett munstycke

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

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

1. Stanna grässprutan på ett plant underlag, stäng av motorn, ta ut nyckeln 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 5800-D- och 5800-G-grässprutor med sprutsystemet ExcelaRate.

Välja ett sugfilter

Standardutrustning: sugfilter, maskvidd 50 (blått)

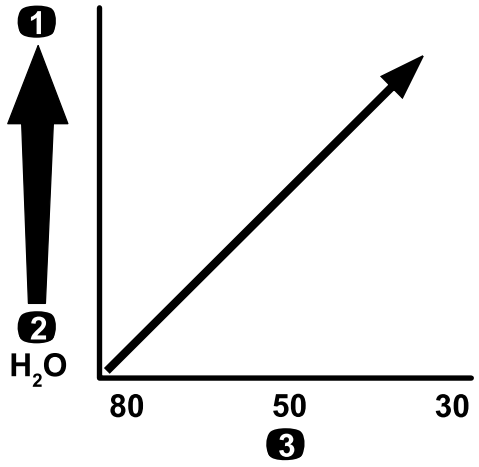
Använd sugfiltertabellen för att identifiera skärmnätet för de sprutmunstycken som du använder, baserat på kemiska produkter eller lösningar med en viskositet som motsvarar vatten.

Sugfiltertabell

Sprutmunstyckskesfärgkod (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 21.**



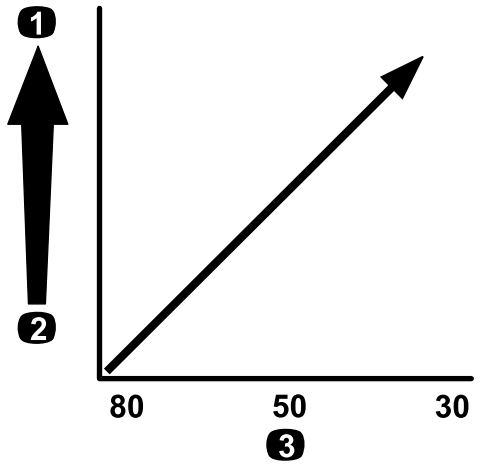
g214212

Figur 21

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 22.



g214214

Figur 22

Nätmaskstorlek – spruthastighet

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

Välja ett tryckfilter

Tillgängliga siktstorlekar:

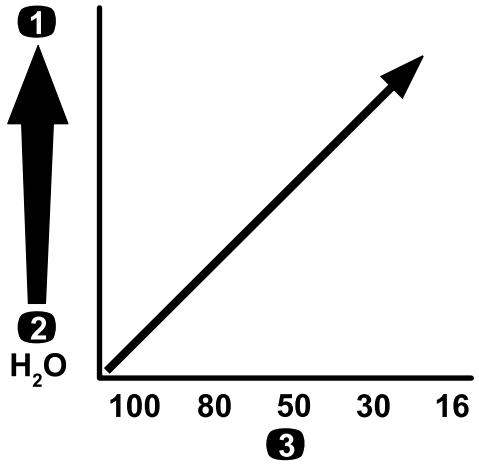
Standardutrustning: sugfilter, maskvidd 50 (blått)

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
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 23.**



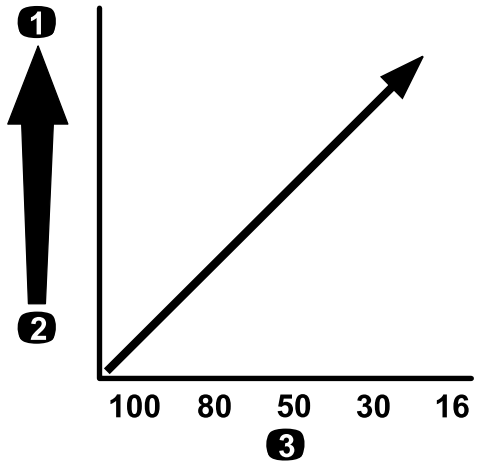
g214211

Figur 23

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 24.



g214240

Figur 24

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.

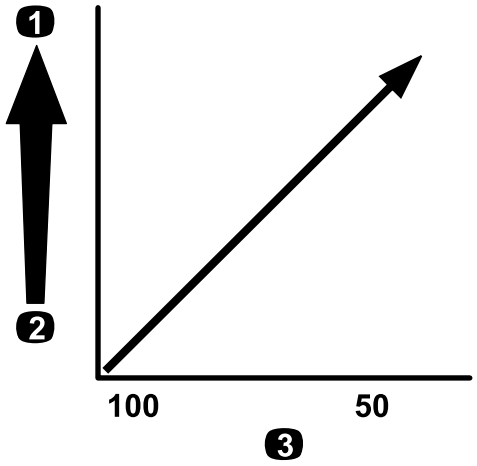
Använd tabellen för munstycksspetsfilter för att identifiera skärmnätet för de sprutmunstycken som du använder, baserat på kemiska produkter eller lösningar med en viskositet som motsvarar vatten.

Tabell för munstycksspetsfilter

Sprutmunstyckesfärgkod (flödeshastighet)	Filternätmaskstorlek*	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 25.**



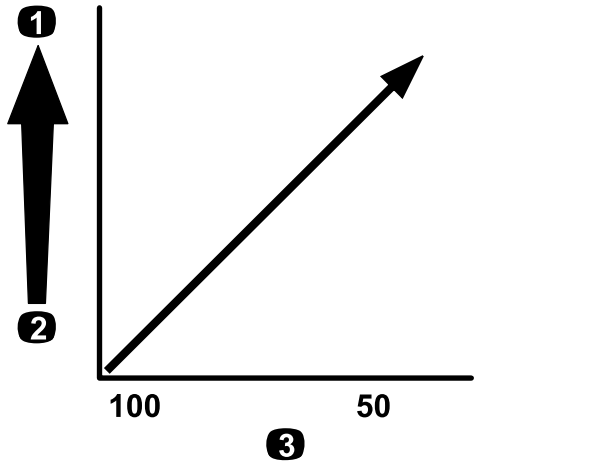
g214245

Figur 25

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 26.



g214245

Figur 26

Nätmaskstorlek – spruthastighet

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

Fylla tankarna

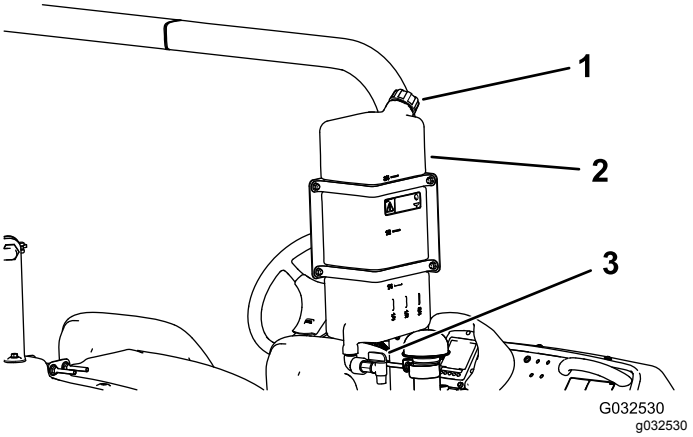
Fylla på färskvattentanken

Viktigt: **Använd inte återvunnet vatten (gråvatten) i färskvattentanken.**

Obs: Färskvattentanken används för att leverera färskvatten så att du snabbt kan skölja av kemikalier från hud, ögon eller andra delar som kan vara i fara vid en olycka.

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

- Fyll tanken genom att skruva av locket ovanpå tanken, fyll på med färskvatten och sätt tillbaka locket (Figur 27).
- Vrid reglaget på pluggen för att öppna pluggen till färskvattentanken (Figur 27).



G032530
g032530

Figur 27

1. Påfyllningslock
2. Färskvattentank
3. Plugg

Fylla på grässprutans tank

Montera satsen för färdigblandning av kemikalier (tillval) så att du får optimal blandning samtidigt som tankens utsida hålls ren och snygg.

Viktigt: **Använd om möjligt inte återvunnet vatten (gråvatten) i spruttanken.**

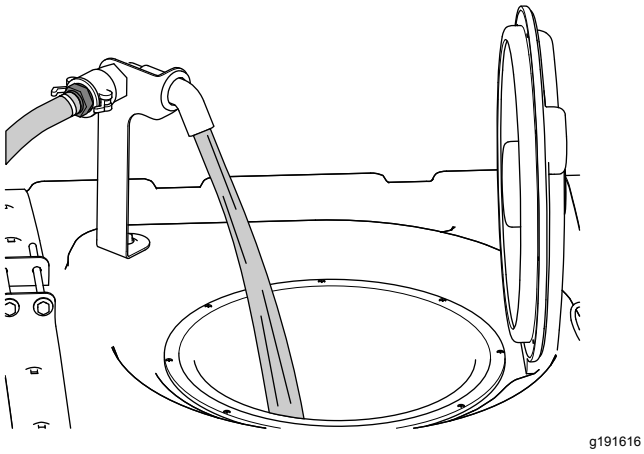
Viktigt: **Kontrollera att de kemikalier du använder är förenliga med Viton™ (det bör framgå om kemikalien är förenlig eller ej på tillverkarens etikett). Om du använder en kemikalie som inte är förenlig med Viton försämras o-ringarna i grässprutan och läckor uppstår.**

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

1. Stanna maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn, ta ut nyckeln 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 28).

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



Figur 28

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.

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

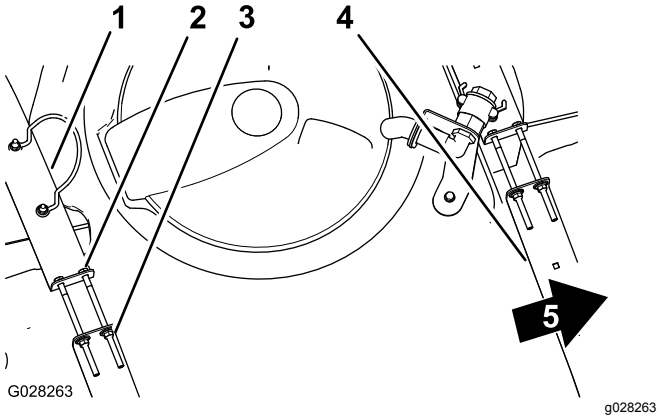
Inspektera tankremmarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera tankremmarna.

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

Viktigt: **Använd om möjligt inte återvunnet vatten (gråvatten) i spruttanken.**

1. Fyll huvudtanken med vatten.
2. Kontrollera om det finns något spel mellan tankremmarna och tanken (Figur 29).



Figur 29

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 29).

   Obs: Dra inte åt tankremmarnas fästelement för hårt.

Kalibrera sektionsöverströmningsventilerna

Endast manuellt läge

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

Viktigt: **Använd helst inte återvunnet vatten (gråvatten) i spruttanken.**

Om du använder sprutan för första gången, när du byter munstycken eller om behov uppstår ska du kalibrera sprutflödet, spruthastigheten och ställa in sektionens överströmningsventil.

Viktigt: **Välj ett öppet och plant område för att göra detta.**

Förbereda maskinen

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.

Justera sektionens överströmningsventiler

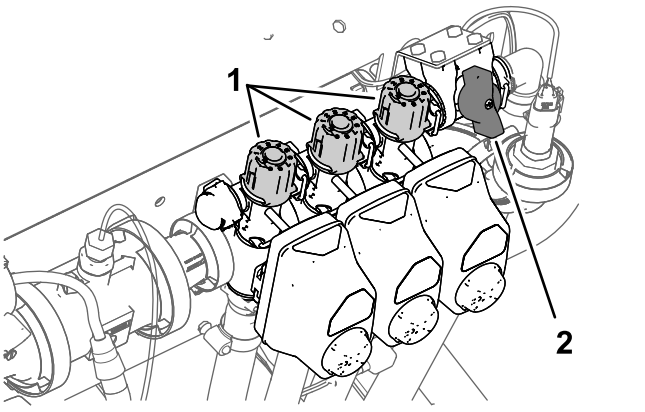
1. Justera spruthastigheten med omkopplaren för spruthastighet enligt följande tabell:

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

2. Stäng av omkopplaren för vänstersektionen och justera sektionens överströmningsvred (Figur 30) tills värdet som visas når föregående nivå i tabellen.

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



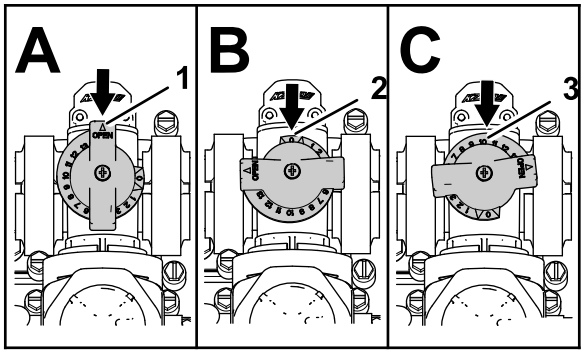
Figur 30

1. Justeringsvred för sektionsöverströmning
2. Avstängningsventil för sektionsöverströmning

3. Sätt på omkopplaren för den vänstra sektionen och stäng av omkopplaren för den högra.
4. Justera den högra sektionens överströmningsvred (Figur 30) tills värdet av föregående nivå visas, enligt tabellen.
5. Sätt på omkopplaren för den högra sektionen och stäng av omkopplaren för mittsektionen.
6. Justera mittsektionens överströmningsvred (Figur 30) tills värdet som visas når föregående nivå i tabellen.
7. Stäng av huvudsektionsomkopplaren.
8. Stäng av sprutpumpen.

Rattläge för överströmningsventilen för omrörning

- Omrörningsöverströmningsventilen ska vara i helt öppet läge enligt Figur 31A.
- Omrörningsöverströmningsventilen ska vara i stängt (0) läge enligt Figur 31B.
- Omrörningsöverströmningsventilen ska vara i mellanläge (regleras i förhållande till sprutsystemets tryckmätare) enligt Figur 31C.



g214029

Figur 31

1. Öppen
2. Stängd (0)
3. Mellanläge

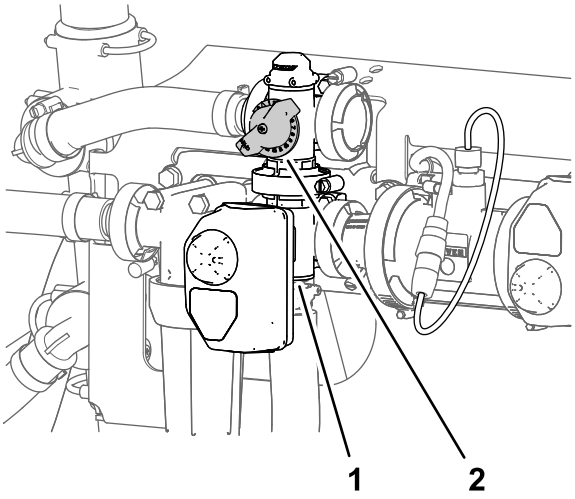
Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen

Serviceintervall: Årligen—Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen.

Viktigt: **Använd om möjligt inte återvunnet vatten (gråvatten) i spruttanken.**

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. Ange manuellt läge med hjälp av sprutlägesknappen, se Sprutning i det manuella läget (sida 35).
6. Slå PÅ pumpomkopplaren och omrörningsomkopplaren.
7. Slå AV huvudsektionsomkopplaren.
8. För gasreglaget till det SNABBA läget.
9. Använd spruthastighetsomkopplaren för att justera sprutsystemets tryck till 6,89 bar.
10. 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.
11. Justera omrörningsöverströmningsventilen (Figur 32) på baksidan av omrörningsventilen tills mätaren för sprutans systemtryck visar 6,89 bar.



g191362

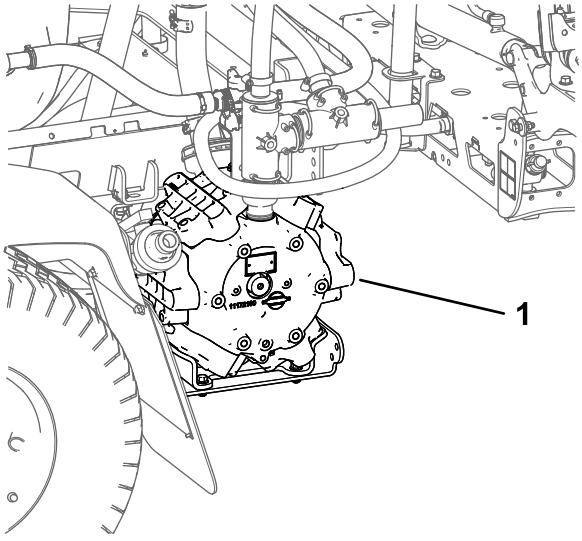
Figur 32

1. Manövreringsorgan (omrörningsventil)
2. Omrörningsöverströmningsventil

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

Lokalisera sprutpumpen

Sprutpumpen sitter nära tankens baksida, på vänster sida (Figur 33).



g194233

Figur 33

1. Sprutpump

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/operatören kan förebygga och ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande smycken.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning enligt anvisningarna i avsnittet Kemikaliesäkerhet.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Skjutsa inte passagerare på maskinen.
- Använd endast maskinen om du har god sikt. Undvik gropar och dolda faror.
- Se till att du sitter ordentligt i förarsätet, att växelspaken är i neutralläget och att parkeringsbromsen är inkopplad innan du startar motorn.
- Sitt ner så länge maskinen är i rörelse. Håll bägge händerna på ratten när detta är möjligt och håll alltid armar och ben innanför operatörsutrymmet.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.
- Titta bakåt och försäkra dig om att ingen finns bakom dig innan du backar. Backa långsamt.
- Använd inte sprutan om människor, särskilt barn, eller sällskapsdjur befinner sig i närheten.
- Kör inte maskinen i närheten av stup, diken eller flodbäddar. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig.
- 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.
- Plötsliga förändringar i terräng kan orsaka hastig rörelse av ratten, vilket kan resultera i hand- och armskador. Fatta tag löst i ratten med tummarna vända uppåt. Håll på rattens ytterkanter och inte på dess ”ekrar”.
- Stanna maskinen, stäng av motorn, ta ut nyckeln, koppla in parkeringsbromsen och undersök maskinen om du kör på ett föremål eller om den vibrerar på ett onormalt sätt. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Vara extra försiktig när du kör maskinen på vått underlag, under svåra väderförhållanden, i högre hastigheter eller med full last. Bromstiden och bromssträckan ökar under sådana förhållanden.
- 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.
- Gör följande innan du lämnar förarplatsen:
  - Stanna maskinen på ett plant underlag.
  - För växeln till neutralläget (manuell) eller parkeringsläget (automat).
  - Lägg i parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn.
  - Ta ur nyckeln.
  - Vänta tills alla rörelser har stannat innan du kliver ur maskinen.
- Motorns avgaser är livshotande om de andas in. Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.
- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av Toro®.

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.

Maskiner med fällbar störtbåge

- Använd alltid säkerhetsbältet när störtbågen är uppfälld.
- Vältskyddet är en inbyggd säkerhetsanordning. Håll den fällbara störtbågen i upprätt låst läge, och använd säkerhetsbältet när du kör maskinen med störtbågen uppfälld.

- Störtbågen ska endast fällas ned tillfälligt när så behövs. Använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfälld.
- Tänk på att det inte finns något vältskydd när störtbågen är nedfälld.
- Kontrollera området som ska klippas och ha aldrig störtbågen nedfälld i närheten av sluttningar, stup eller vattendrag.

Säkerhet i sluttningar

Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Du ansvarar för säker drift i sluttningar. Om du kör maskinen i en sluttning måste du vara extra försiktig.

- Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar i bruksanvisningen för att fastställa om maskinen kan användas under de förhållanden som råder på den arbetsplatsen den aktuella dagen. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras.
- Gör en bedömning om sluttningen är säker för körning av maskinen, bland annat genom att undersöka hela arbetsplatsen. Använd alltid sunt förnuft och gott omdöme när du utför kontrollen.
- Undvik att starta, stänga av eller svänga med maskinen i sluttningar. Kör endast upp och ned för sluttningar. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning. Om du måste svänga så gör det om möjligt långsamt och gradvis nedför. Var försiktig när du backar maskinen.
- Använd inte maskinen när du är osäker på hjuldrivning, styrning eller stabilitet.
- Avlägsna eller märk ut hinder såsom diken, hål, fåror, gupp, stenar och andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Observera att om du kör maskinen på våt mark, tvärs över sluttningar eller nedför en sluttning kan maskinen förlora dragkraft. Om hjulen tappar dragkraft kan detta leda till att maskinen slirar och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning.
- Var mycket försiktig när du använder maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vattendrag eller andra faror. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och riskfyllda områden.
- Var extra försiktig när du kör maskinen med redskap – de kan påverka maskinens stabilitet.
- 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.
- Ha alltid en växel ilagd (om tillämpligt) när du kör maskinen nedför en sluttning.
- Parkera inte maskinen i en sluttning.
- Materialnivån i tanken kan ändra maskinens driftsegenskaper. Följ dessa riktlinjer för att undvika förlust av kontrollen samt personskador:
  - Vid körning med tung last ska du sänka hastigheten och beräkna tillräcklig bromssträcka. Tvärbromsa inte. Var extra försiktig i sluttningar.
  - Vätskan åker oftast omkring i svängar vid körning uppför och nedför sluttningar, vid plötsliga hastighetsförändringar eller vid körning på ojämnt underlag. Glidande laster kan få maskinen att välta.

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 18).
2. Kör framåt och uppnå önskad hastighet. Se Köra maskinen (sida 32).

   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.

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 grässprutan. Tyvärr finns det inte något material som ensamt är perfekt för alla tänkbara användningsområden.

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

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

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

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

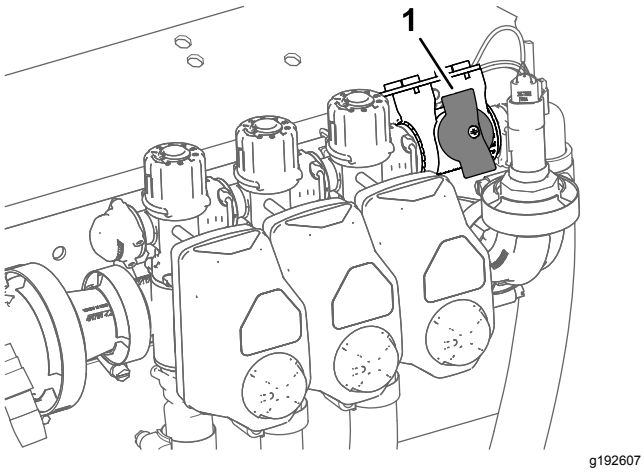
Sprutning med ExcelaRate-sprutsystemet

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

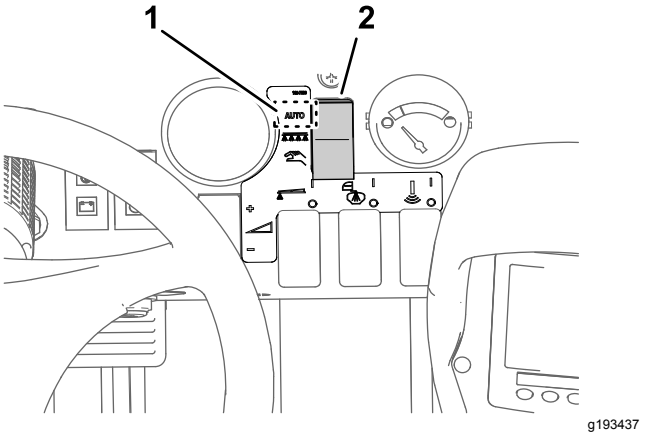
1. Kontrollera att sprutsystemet är kalibrerat för de utvalda sprutmunstyckena. Mer information finns i *programhandboken* för grässprutorna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem.
2. Sätt avstängningsventilen för sektionsöverströmning i det stängda läget genom att vrida på vredet (Figur 34).



Figur 34

1. Avstängningsventil för sektionsöverströmning (stängt läge)

3. Ange spruthastighetsläget med hjälp av sprutlägesknappen (Figur 35).

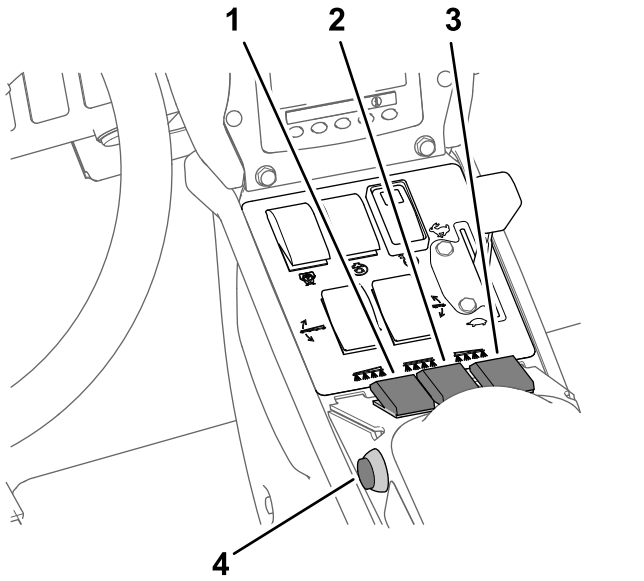


Figur 35

1. Inställning för spruthastighetsläge
2. Omkopplare för sprutläge

4. Flytta grässprutan 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 grässprutorna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem.

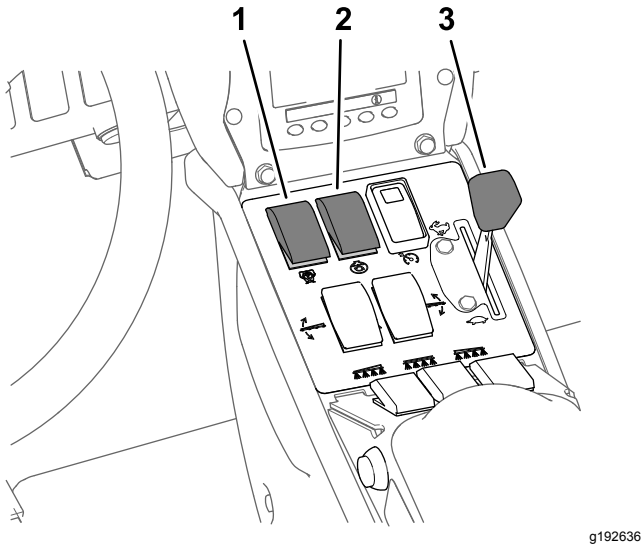
   Obs: Om du byter arbetsområde måste du även välja en annan skärm för underyta för att spara den specifika yt- och volyminformationen.
6. Om du vill växla mellan 1 och 2 som aktivt värde går du till InfoCenter-startskärmen och trycker samtidigt på knapp 1 och 2 för att välja VÄRDE 1 eller på knapp 4 och 5 för att välja VÄRDE 2. Se anvisningarna i *programhandboken* för grässprutorna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem.
7. Slå PÅ omkopplarna för sprutsektionerna (Figur 36).



Figur 36

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

8. Slå PÅ omrörningsomkopplaren och sprutpumpomkopplaren (Figur 37).



Figur 37

1. Sprutpumpomkopplare
2. Omrörningsomkopplare
3. Gasreglage

9. För gasreglaget till det SNABBA läget (Figur 37).
10. Kör i önskad hastighet och slå PÅ huvudsektionsomkopplaren för att börja spruta (Figur 36).

    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.

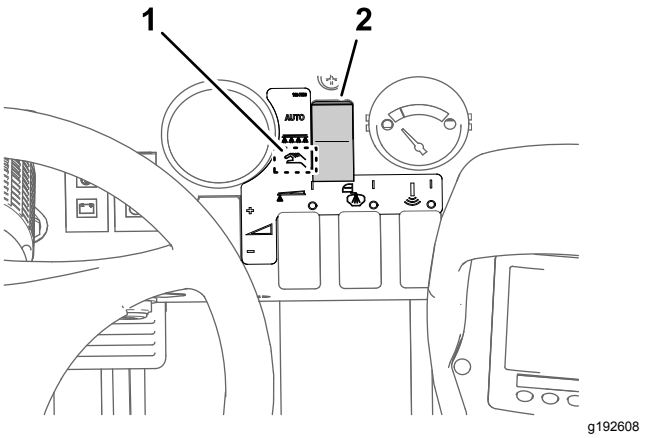
    Obs: Höj de yttre sprutsektionerna till transportläget och kör grässprutan till rengöringsplatsen.

    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 37 i Sprutning i spruthastighetsläget (sida 34).

1. Kontrollera att sprutsystemet är anpassat för de valda sprutmunstyckena. Se Förbereda maskinen (sida 28).
2. Ange manuellt läge med hjälp av sprutlägesknappen (Figur 38).

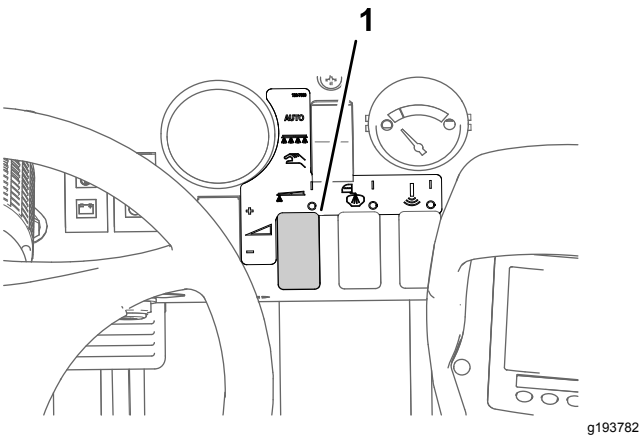


Figur 38

1. Inställning för manuellt läge
2. Omkopplare för sprutläge

3. Stäng AV huvudsektionsomkopplaren. Se Figur 36 i Sprutning i spruthastighetsläget (sida 34).
4. För gasreglaget till den hastighet du vill använda för sprutning. Se Figur 37 i Sprutning i spruthastighetsläget (sida 34).
5. Kör till området som ska besprutas.
6. Sänk sektionerna till rätt läge.
7. Slå PÅ de enskilda sektionsomkopplarna (efter behov). Se Figur 36 i Sprutning i spruthastighetsläget (sida 34).
8. Använd spruthastighetsomkopplaren för att erhålla önskat tryck enligt anvisningarna i

munstycksguiden som medföljer grässprutan (Figur 39).



Figur 39

1. Spruthastighetsomkopplare

9. Kör i önskad hastighet och slå PÅ huvudsektionsomkopplaren för att börja spruta. Se Figur 36 i Sprutning i spruthastighetsläget (sida 34).

   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.**

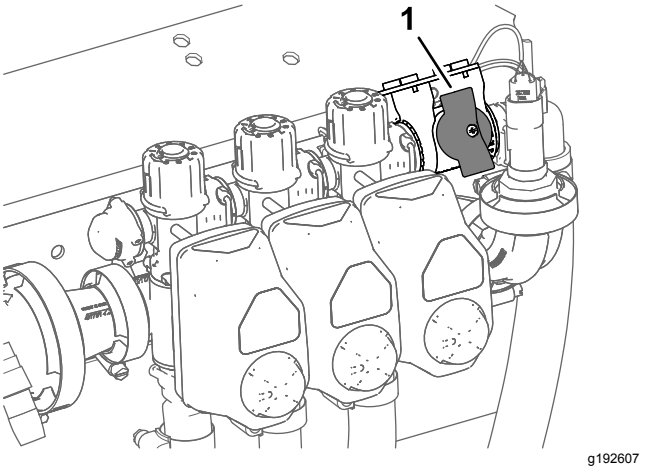
Uppsamlingsprov

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

Förbereda uppsamlingsprovet

Viktigt: **Använd helst inte återvunnet vatten (gråvatten) i spruttanken.**

1. Kontrollera att grässprutans tank är ren. Se Rengöra sprutsystemet (sida 39).
2. Fyll grässprutans tank med minst 568 liter färskvatten. Se Fylla på grässprutans tank (sida 27).
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 40).



Figur 40

1. Avstängningsventil för sektionsöverströmning (stängt läge)

5. Om maskinen används i spruthastighetsläget måste du kontrollera att avstängningsventilen för sektionsöverströmning är stängd (Figur 40).
6. Lägg i parkeringsbromsen och starta motorn.

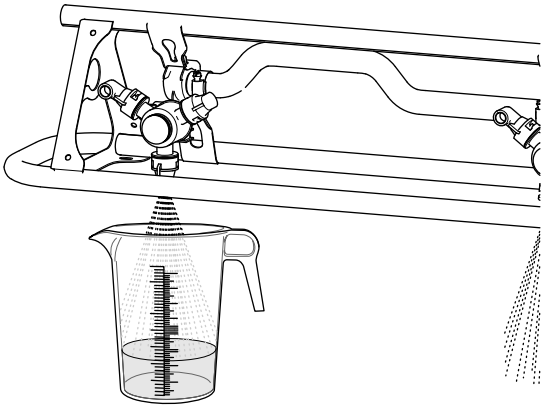
   Obs: Låt motorn värma upp i tio minuter.

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.



g193177

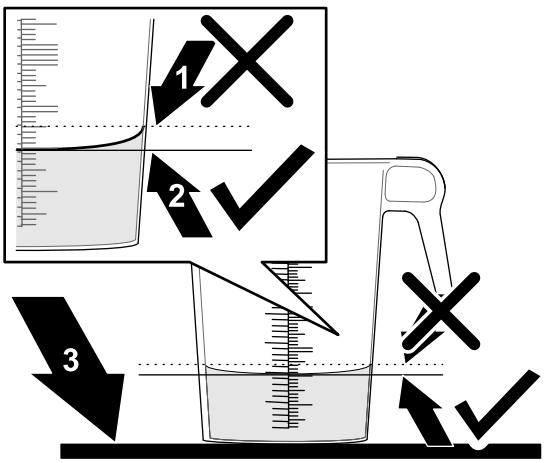
Figur 41

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 42).

   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.**



g193829

Figur 42

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 30).

Ställa in 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.

Byta plats på sprutsektionen

Utför följande steg för att flytta de yttre sprutsektionerna till SPRUTläget:

1. Parkera maskinen på ett plant underlag.
2. Sänk de yttre sektionerna med hjälp av sprutrampssektionernas lyftomkopplare.

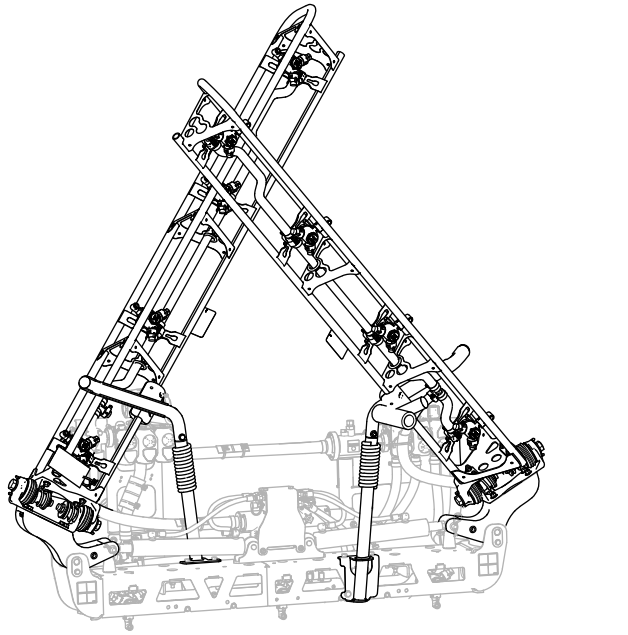
   Obs: Vänta tills de yttre sprutsektionerna befinner sig i helt utfällt sprutläge.

Slutför sprutjobbet och utför sedan följande steg för att dra in de yttre sprutsektionerna till transportläget:

1. Parkera maskinen på ett plant underlag.
2. Använd sprutrampssektionernas lyftomkopplare för att höja de yttre sprutsektionerna tills de har förflyttat sig hela vägen in i

sprutrampssektionernas transporthållare och befinner sig i X-läge för transport och lyftcylindrarna är helt indragna.

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



g239336

Figur 43
X-läge för transport

Viktigt: **Se till att manövreringsorganen är helt indragna före transport av maskinen så att lyftcylindern inte skadas.**

Använda sprutrampssektionernas transporthållare

Grässprutan är utrustad med transporthållare för sprutrampssektionerna och dessa har en unik säkerhetsfunktion. Om sprutsektionen av misstag råkar komma i kontakt med ett lågt nedhängande föremål när den är i transportläge kan sprutsektionen/sektionerna åka ut ur transporthållaren. Om detta sker hamnar sprutsektionerna i ett nästan vågrätt läge på maskinens bakre del. Även om rörelsen inte skadar sprutsektionerna ska de genast flyttas tillbaka till transporthållaren.

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

Flytta tillbaka de yttre sprutsektionerna till transporthållaren genom att sänka dem till sprutläget och sedan höja dem tillbaka till transportläget igen. Se till att lyftcylindrarna är helt indragna för att förhindra att manövreringsstången skadas.

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.

Efter körning

Säkerhet efter användning

- Parkera maskinen på ett jämnt underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur maskinen.
- När du är klar med maskinen för dagen tvättar du bort alla kemikalierester på maskinens utsida. Du hittar mer information i avsnittet Kemikaliesäkerhet.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Underhåll och rengör säkerhetsbälten vid behov.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan maskin.
- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna.
- Byt ut slitna och skadade dekaler, eller ersätt de som saknas.

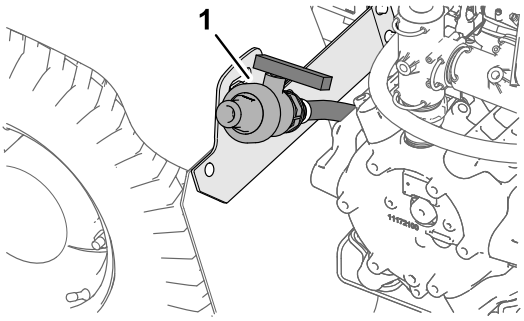
Rengöra grässprutan

Rengöra sprutsystemet

Tömma tanken

1. Stanna grässprutan, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Leta upp tanktömningsventilen som sitter på maskinens vänstra, bakre stänkskärm (Figur 44).

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

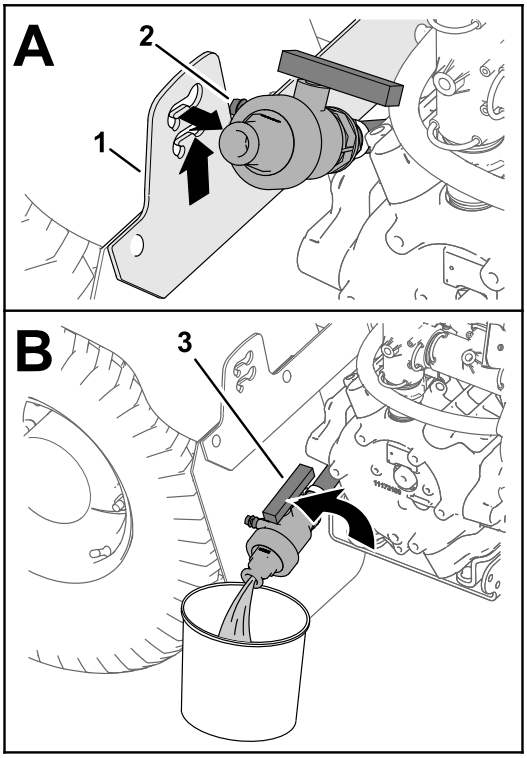


g191084

Figur 44

1. Tömningsventil (spruttank)

3. Lyft ventilen tills monteringstapparna lämnat skårorna i tömningsventilens monteringsfäste och för ventilen bakåt (Figur 45A).



g191083

Figur 45

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 45B).
5. När tanken har tömts helt vrider du tömningsventilens handtag till det stängda läget och sätter fast ventilen i monteringsfästet (Figur 45B och Figur 45A).

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

Rengöra grässprutans inre komponenter

Viktigt: **Använd endast rent vatten när du gör rent sprutan.**

Viktigt: **Du måste alltid tömma och spola ur sprutan, inklusive eventuella sprutsystemtillbehör, omedelbart efter varje användningstillfälle. Om du inte spolar och gör rent sprutan kan kemikalierna torka ut och blockera ledningar, filter, ventiler, munstycken, pumpen och andra komponenter.**

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

Obs: Följande rekommendationer och anvisningar förutsätter att Toros sköljsats inte har monterats.

Rengör sprutsystemet och eventuella spruttillbehör efter **varje** användningstillfälle. Gör följande för att rengöra sprutsystemet på rätt sätt:

- Genomför tre separata sköljcykler.
- Använd de rengöringsmedel och neutraliseringsmedel som rekommenderas av dina kemikalietillverkare.
- Använd rent vatten (utan rengöringsmedel eller neutraliseringsmedel) till den **sista** sköljningen.

1. Fyll tanken med minst 190 liter rent vatten 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, slå PÅ sprutpumpomkopplaren och för gasreglaget till en högre tomgång.
4. Sätt omrörningsomkopplaren i det PÅSLAGNA läget.
5. Använd spruthastighetsomkopplaren för att öka trycket till ett högt värde.
6. Slå PÅ de enskilda sektionsomkopplarna och huvudsektionsomkopplaren.
7. Kontrollera munstyckena för att försäkra att de sprutar korrekt.
8. Låt allt vatten i tanken spruta ut genom munstyckena.
9. Stäng AV huvudsektionsomkopplaren, stäng AV omrörningsomkopplaren och 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 tre sköljcykler för att vara säker på att sprutsystemet och eventuella sprutredskap är helt rena och på så vis förhindra att det skadas.**

Rengöra grässprutans yttre komponenter

1. Rengör sug- och tryckfiltren. Se Rengöra sugfiltret (sida 40) och Byta tryckfiltret (sida 41).

   Viktigt: **Om du använde kemikalier i form av slampulver, ska filtret rengöras efter varje tank.**
2. Använd en trädgårdsslang och spruta utvändigt på grässprutan med rent vatten.
3. Ta bort munstyckena och rengör dem för hand.

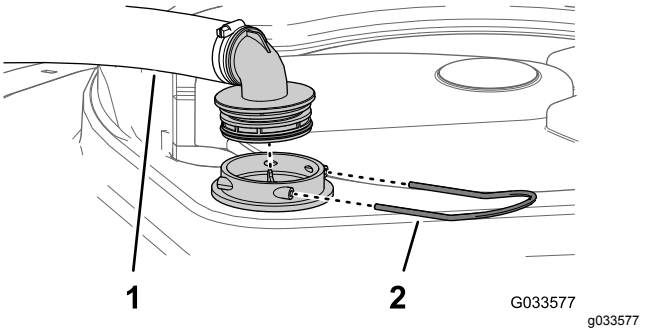
   Obs: Byt ut slitna och skadade munstycken.

   Obs: Om maskinen har munstycksfilter som tillval ska du rengöra dem innan du monterar munstyckena. Se Rengöra munstycksfiltret (sida 41).

Rengöra sugfiltret

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

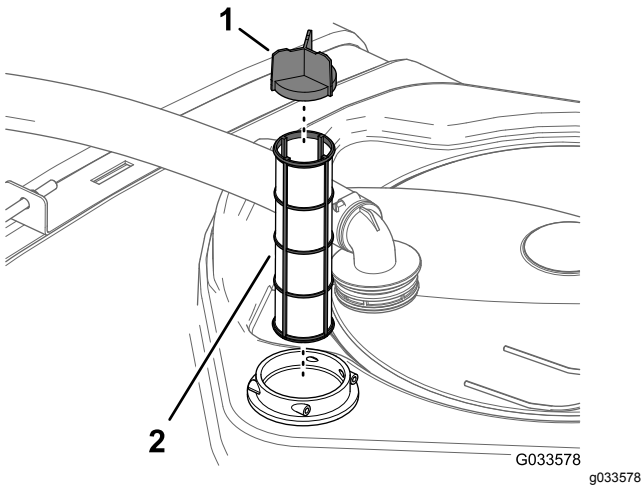
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Ta bort hållaren som fäster slangnippeln på den stora slangen och filterkåpan på tankens ovansida (Figur 46).



Figur 46

1. Sugslang
2. Hållare

3. Ta bort slangen och slangnippeln från filterkåpan (Figur 46).
4. Dra ut sugfiltret ur filterkåpan i tanken (Figur 47).



Figur 47

1. Filtrets blad
2. Sugfilter

5. Rengör sugfiltret med rent vatten.

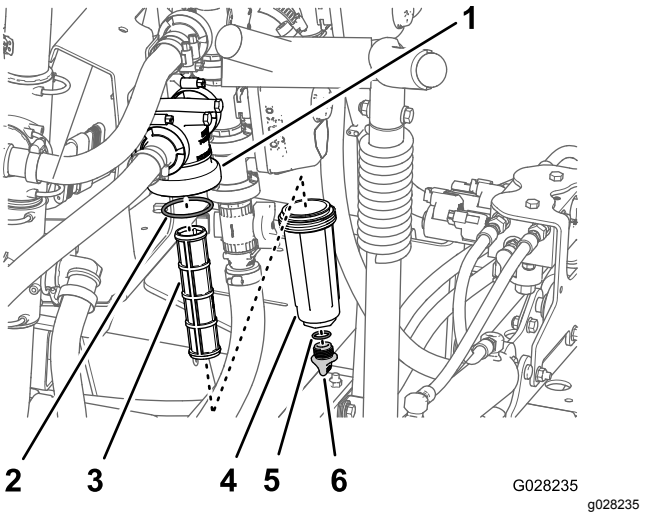
   Viktigt: **Byt ut filtret om det är trasigt eller inte kan rengöras.**

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 48).



Figur 48

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 48).

   Obs: Låt skålen tömmas helt.

4. Vrid skålen motsols och ta bort filterhuvudet (Figur 48).
5. Ta bort tryckfiltret (Figur 48).
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 48).

   Viktigt: **Byt ut pluggens och/eller skålens packningar om de är skadade eller slitna.**

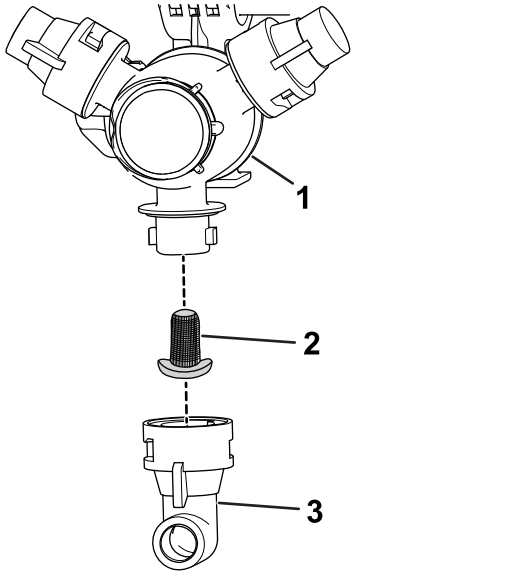
8. Montera tryckfiltret i filterhuvudet (Figur 48).

   Obs: Kontrollera att filtret sitter ordentligt i filterhuvudet.

9. Montera skålen på filterhuvudet och dra åt för hand (Figur 48).
10. Sätt på avtappningslocket på skruvförbindningen i skålens botten och skruva åt det för hand (Figur 48).

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 49).



Figur 49

1. Spruttorn
2. Munstycksfilter
3. Munstycke

3. Avlägsna munstycksfiltret (Figur 49).
4. Rengör munstycksfiltret med rent vatten.

   Viktigt: **Byt ut filtret om det är trasigt eller inte kan rengöras.**
5. Montera munstycksfiltret (Figur 49).

   Obs: Se till att filtret sitter ordentligt på plats.
6. Montera munstycket på spruttornet (Figur 49).

Konditionera sprutsystemet

Serviceintervall: Efter varje användning—Konditionera sprutsystemet efter en dags användning.

Konditionerarspecifikation

Konditionerarspecifikation: propylenglykol ”giftfritt frostskyddsmedel” med korrosionshämmare

Viktigt: **Använd endast propylenglykol med korrosionshämmare.**

Använd inte återvunnet propylenglykol. Använd inte etylenglykolbaserat frostskyddsmedel.

Använd inte propylenglykol med vattenlöslig alkohol (metanol, etanol eller isopropanol) eller saltlösningar.

Förbereda konditioneraren

1. Flytta maskinen till ett jämnt underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Tillsätt konditionerare i tanken enligt följande:
   - För färdigblandat frostskyddsmedel med propylenglykol tillsätter du 37,9 liter frostskyddsmedel med propylenglykol i tanken.
   - Gör följande för koncentrerat frostskyddsmedel med propylenglykol:

     A. Tillsätt en blandning av frostskyddsmedel med propylenglykol och vatten på 37,9 liter i spruttanken. Förbered frostskyddsblandningen enligt anvisningarna från tillverkaren till en koncentration klassificerad för minst -45 °C (-50 °F).

     Viktigt: **Använd endast rent vatten när du gör rent sprutan.**

     B. Starta motorn och för sprutpumpomkopplaren till PÅSLAGET läge.

     C. Trampa ner gaspedalen för att öka motorvarvtalet.

     D. Sätt omrörningsomkopplaren i det PÅSLAGNA läget.

     Låt konditionerar- och vattenlösningen cirkulera i minst tre minuter.

Spruta ut konditioneraren

Rekommenderat verktyg: en genomskinlig uppsamlingsbehållare.

1. Flytta maskinen till tömningsområdet och koppla in parkeringsbromsen.
2. Sänk ned de yttre rampsektionerna.
3. Sätt de vänstra, mittersta och högra sektionsomkopplarna och huvudsektionsomkopplaren till PÅSLAGET läge.
4. Låt sprutsystemet spruta tills munstyckena sprutar ut konditioneraren.

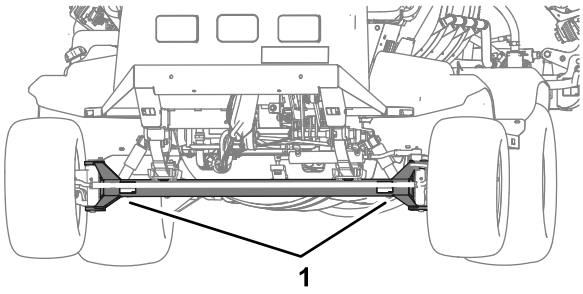
   Obs: De flesta frostskyddsmedel med propylenglykol är rosa. Använd uppsamlingsbehållaren för att samla upp vid flera av sprutans munstycken.
5. Stäng av huvudsektionsomkopplaren, de tre sektionsomkopplarna, omrörningsomkopplaren, sprutpumpomkopplaren och motorn.

Transportera maskinen

Använd en släpvagn eller lastbil när du transporterar maskinen längre sträckor.

- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.

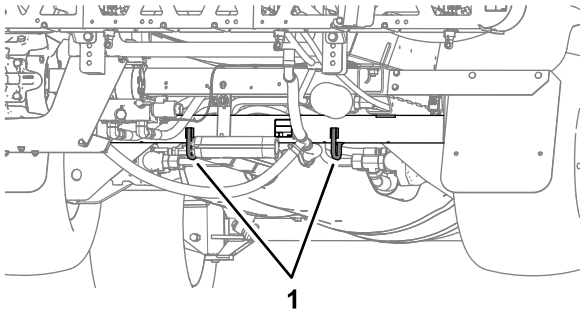
- Fäst de yttre sprutsektionerna till sprutrampssektionernas transporthållare.
- Spänn fast maskinen så att den sitter säkert på transportfordonet. Maskinens fästpunkter visas i Figur 50 och Figur 51.



g239411

Figur 50

1. Främre fästpunkter (framaxel)



g239412

Figur 51

1. Bakre fästögla (bakre axelrör)

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.

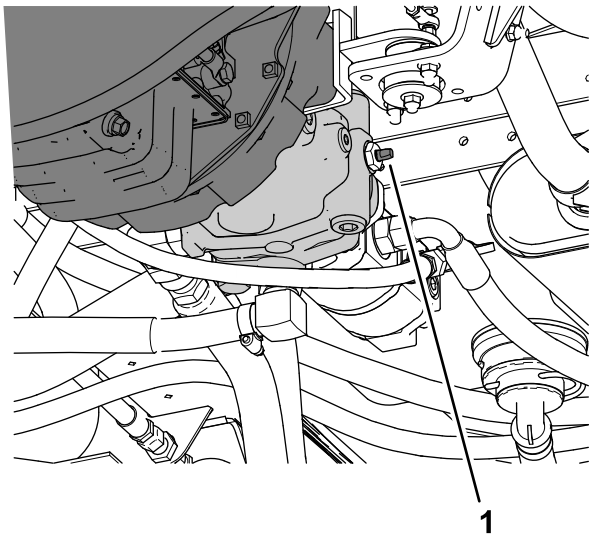
⚠ VARNING

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 42).

1. Låt avgassystemet svalna helt.
2. Ta bort underredshöljet. Se Ta bort underredshöljet (sida 50).
3. Öppna bogserventilen (Figur 52) genom att vrida den 90 grader åt valfritt håll.



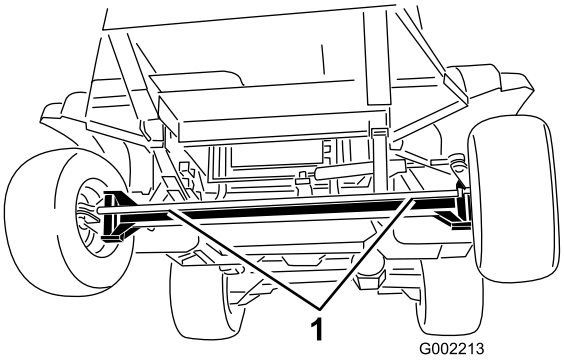
g187500

Figur 52

1. Bogserventil

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

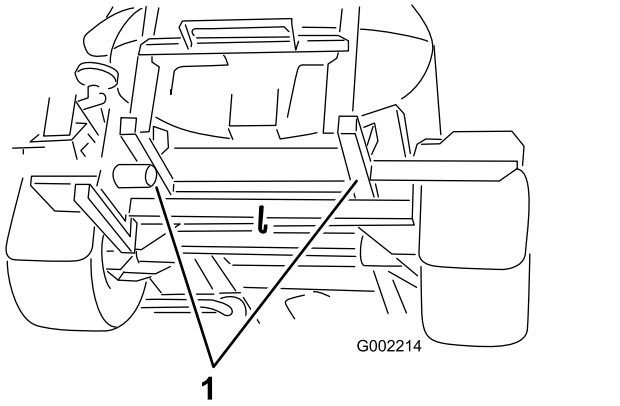
4. Fäst en bogserlina i ramen. Observera de främre och bakre fästpunkterna (Figur 53 och Figur 54).



g002213

Figur 53

1. Främre fästpunkter



Figur 54

1. Bakre fästpunkter

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

   Viktigt: **Montera underredshöljet innan du börjar använda maskinen igen. Se Montera underredshöljet (sida 51).**

Underhåll

Obs: 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.

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

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

Säkerhet vid underhåll

- Gör följande innan du lämnar förarplatsen:
  - Stanna maskinen på ett plant underlag.
  - För växeln till neutralläget (manuell) eller parkeringsläget (automat).
  - Lägg i parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn.
  - Ta ur nyckeln.
  - Vänta tills alla rörelser har stannat innan du kliver ur maskinen.
- Låt endast behörig och auktoriserad personal underhålla, reparera, justera och inspektera maskinen.
- Gör rent och skölj ur sprutan noggrant innan du utför underhåll.
- Kemikalierna 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 skyddsutrustning i enlighet med kemikalietillverkarnas rekommendationer.
  - Skydda alltid huden när du befinner dig nära kemikalier. Använd lämplig personskyddsutrustning som skyddar om du skulle komma i kontakt med kemikalier, inklusive följande:
    - ◊ skyddsglasögon och/eller ansiktsmask
    - ◊ en kemisk skyddsdräkt
    - ◊ en andningsmask eller filtermask
    - ◊ kemikaliebeständiga handskar
    - ◊ gummistövlar eller andra rejäla skor
    - ◊ ett rent ombyte kläder, tvål och pappershanddukar för rengöring
  - Använd aldrig sprutsystemet om det inte finns någon säkerhetsinformation om kemikalier tillgänglig.
  - Maskinen 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 nära kemikalier.
  - Rengör inte sprutmunstycken genom att blåsa i dem eller placera dem i munnen.
  - Tvätta alltid händerna och andra utsatta kroppsdelar omedelbart efter att du arbetat med kemikalier.
  - Kemikalier och ångor är farliga – stick aldrig in kroppsdelar i tanken och placera aldrig huvudet över eller i öppningen på tanken.
- Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och låt motorn svalna innan du utför underhåll på eller justerar maskinen.
- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar ordentligt åtdragna för att försäkra att hela maskinen är i gott skick.
- Minska brandrisken genom att hålla området runt motorn fritt från fett, kemikalier, gräs, löv och smuts.
- 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.
- Ändra inte maskinens körhastighet. Be en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera körhastigheten för att försäkra säkerhet och noggrannhet.
- Om maskinen kräver en större reparation eller om du behöver teknisk hjälp kontaktar du en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Ändringar av maskinen kan påverka dess drift, prestanda, hållbarhet eller användning och kan leda till livshotande personskador. Sådan användning kan medföra att produktgarantin upphör att gälla.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Håll dig på avstånd från rörliga delar.

- Stötta upp maskinen eller dess komponenter med domkrafter när så behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter som lagrar energi.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 5 timmarna	• Byt ut hydraulvätskefiltren.
Efter de första 8 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna. • Byt oljan i planetväxeln. • Kontrollera fläkt-/generatorremmen.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motoroljan och oljefiltret. • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.
Efter de första 100 timmarna	• Följ dessa riktlinjer under de första 100 körtimmarna för att gräsprutan ska tillhandahålla riktig prestanda och få lång livslängd:
Efter de första 200 timmarna	• Fyll framhjulens lager med fett.
Varje användning eller dagligen	• Se över säkerhetsbälten gällande slitage och andra skador. Byt ut säkerhetsbälten om någon komponent inte fungerar korrekt. • Kontrollera däckens lufttryck. • Kontrollera bromsarna. • Kontrollera tankremmarna. • Rengör sugfiltret. • Byt tryckfiltret. • Kontrollera luftrenaren. • Kontrollera motoroljan. • Kontrollera kylvätskenivån. • Kontrollera hydraulvätskenivån.
Efter varje användning	• Rengör sprutan. • Konditionera sprutsystemet efter en dags användning.
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 oljan i planetväxeln vid angivet intervall eller årligen, beroende på vilket som inträffar först. • 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 pumpmembranen och byt ut dem vid behov (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare). • Kontrollera pumpens backventiler och byt ut dem vid behov (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare).
Årligen	• Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen.

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 driftljud.							
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		
9		
10		

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

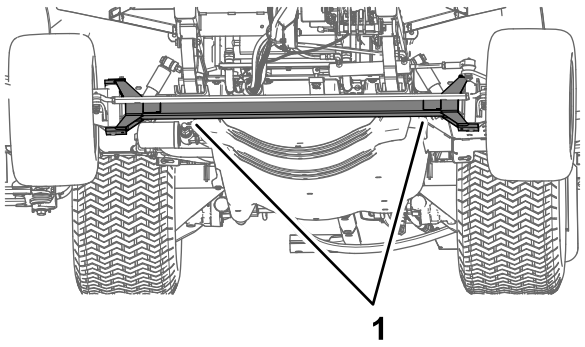
När motorn genomgår rutinunderhåll och/eller motordiagnostik ska sprutans bakhjul vara 25 mm ovanför marken och bakaxeln ska stöttas upp med pallbockar.

⚠ 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.**

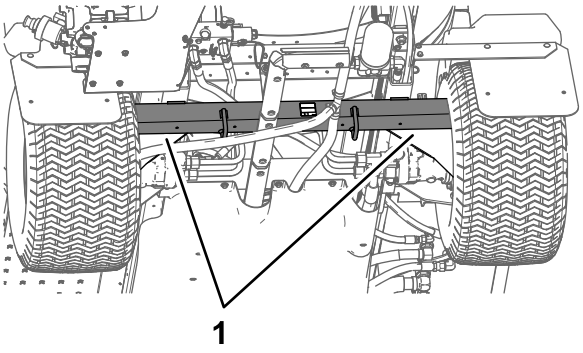
Domkraftspunkten framtill på sprutan finns under framaxeln, precis under bladfjädrarna (Figur 55).



Figur 55

1. Främre domkraftspunkter

Domkraftspunkten baktill på grässprutan finns på den bakre sidan där rampstöden sitter (Figur 56).



Figur 56

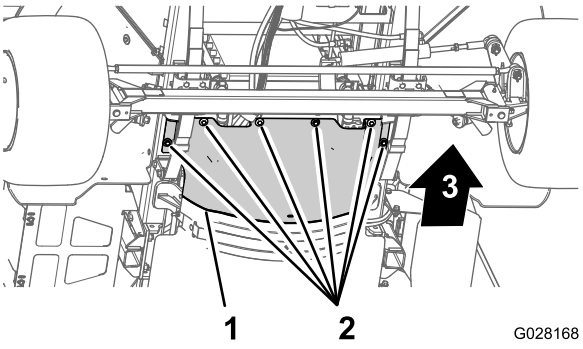
1. Bakre domkraftspunkter

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 49).
3. Ta bort de sex sexkantsskruvarna och sex brickorna som fäster den främre värmeskölden till chassit och ta bort skölden (Figur 57).

   Obs: Spara skruvarna, brickorna och värmeskölden för montering i Montera den främre värmeskölden (sida 50).

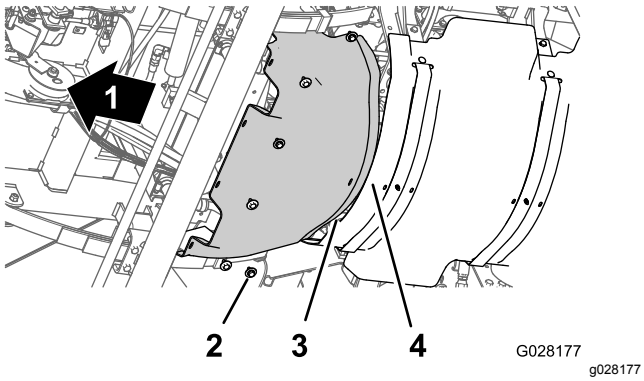


Figur 57

1. Främre värmesköld
2. Sexkantsskruvar och brickor
3. Maskinens framsida

Montera den främre värmeskölden

1. Rikta in den främre värmesköldens bakre fläns över den bakre värmesköldens främre fläns (Figur 58).



Figur 58

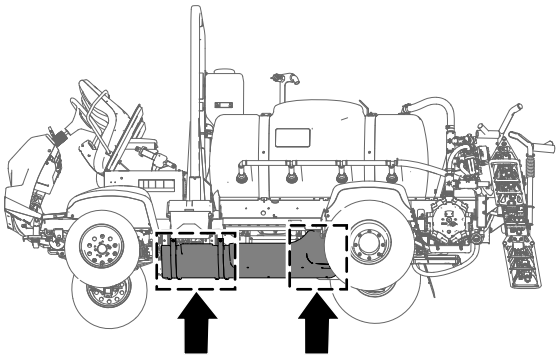
1. Maskinens framsida	3. Bakre fläns (främre värmesköld)
2. Sexkantsskruvar och brickor	4. Främre fläns (bakre värmesköld)

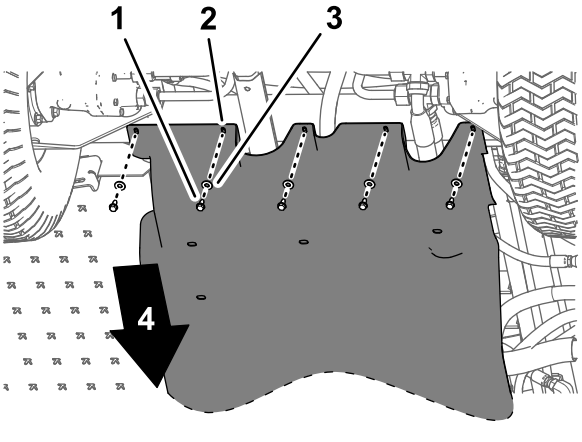
2. Rikta in hålen i den främre värmeskölden med de gängade hålen i chassit (Figur 58).
3. Fäst den främre värmeskölden på maskinen med de sex sexkantsskruvarna och sex brickorna (Figur 58) som du tog bort i steg 3 av Ta bort den främre värmeskölden (sida 49).
4. Dra åt skruvarna till 19,78–25,42 Nm.
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 59).

   Obs: Spara flänsskruvarna och brickorna för montering i steg 5 i Montera underredshöljet (sida 51).



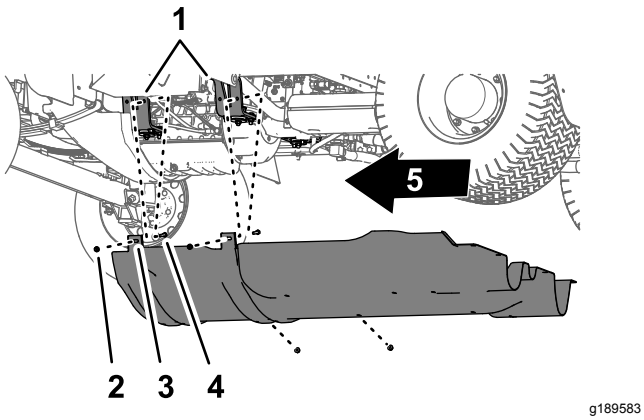


Figur 59

1. Flänsskruvar (5/16 x ⅞ tum)	3. Brickor (5/16 tum)
2. Underredshölje	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 60).

   Obs: Ta inte bort skruvarna från maskinen. Spara flänslåsmuttrarna för montering i steg 3 i Montera underredshöljet (sida 51).



Figur 60

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

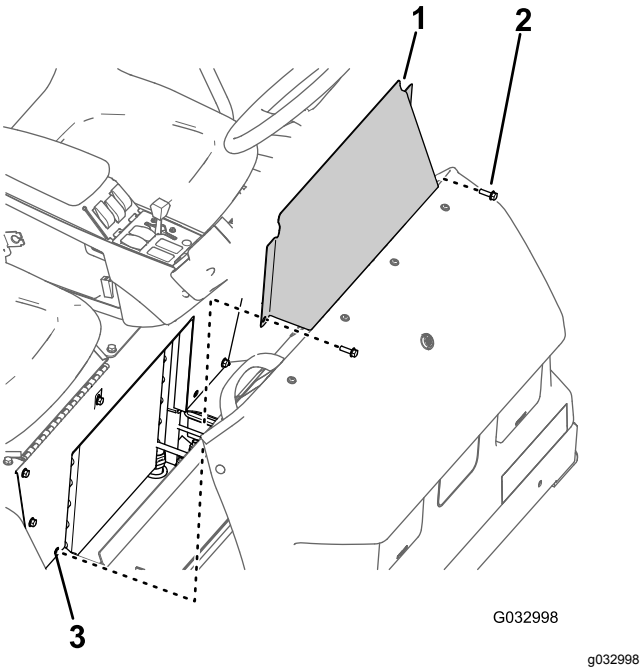
3. Flytta monteringstapparna från skruvarna som fäster underredshöljet på motormonteringsfästena.
4. Ta bort underredshöljet från maskinen (Figur 59 och Figur 60).

Montera underredshöljet

1. Rikta in underredshöljet mot maskinens nedre chassi enligt Figur 60 i Ta bort underredshöljet (sida 50).
2. Flytta underredshöljets monteringstappar över skruvarna och vagnsskruven som sitter vid motorns monteringsfästen. Se Figur 60 i Ta bort underredshöljet (sida 50).
3. Montera underredshöljet på motormonteringsfästena och skruvarna (Figur 60) med de fyra flänslåsmuttrarna (5/16 tum) som du tog bort i steg 2 i Ta bort underredshöljet (sida 50).
4. Rikta in hålen i den bakre delen av underredshöljet mot hålen i chassit. Se Figur 59 i Ta bort underredshöljet (sida 50).
5. Montera den bakre delen av underredshöljet på chassit (Figur 59) 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 50).
6. Dra åt muttrarna och skruvarna till 11,29–15,82 Nm.

Ta bort sätessockelns åtkomstpanel

1. Ta bort de två flänsskruvarna som fäster sätessockelns åtkomstpanel på sätessockeln (Figur 61).



Figur 61

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

2. Ta bort sätessockelns åtkomstpanel från maskinen (Figur 61).

Montera sätessockelns åtkomstpanel

1. Rikta in hålen på sätessockelns åtkomstpanel med hålen i sätessockeln (Figur 61).
2. Montera sätessockelns åtkomstpanel på sätessockeln med de två flänsskruvarna (Figur 61) som du tog bort i steg 1 i Ta bort sätessockelns åtkomstpanel (sida 51).
3. Dra åt skruvarna till 19,75–25,42 Nm.

Smörjning

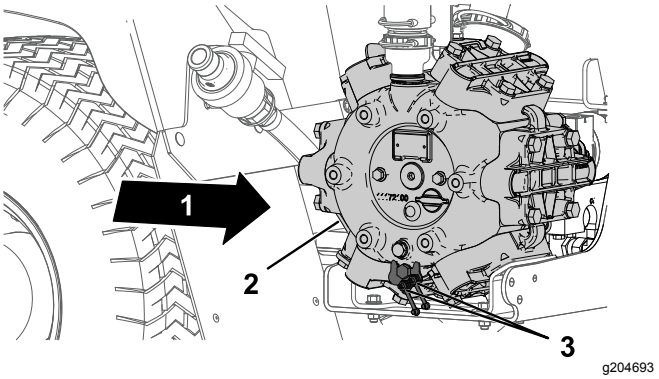
Smörja sprutpumpen

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 62).



Figur 62

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

2. Pumpa in fett i fjärrsmörjnippeln (Figur 62).
3. Torka av överflödigt fett.

Smörja framhjulsstyrningen och fjädringen

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

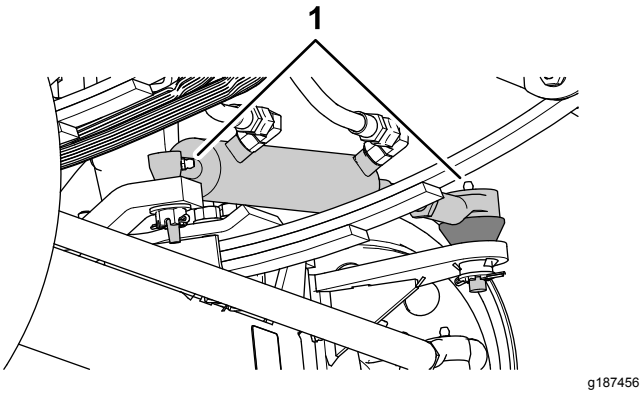
Var 50:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

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

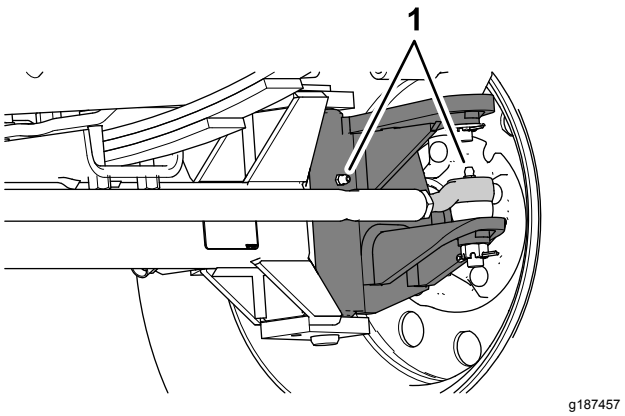
1. Torka av smörjnipplarna (Figur 63 och Figur 64).
2. Pumpa in fett i smörjnipplarna (Figur 63 och Figur 64).
3. Torka av överflödigt fett.

Obs: Smörjnipplarnas lägen visas i Figur 63.



Figur 63

1. Smörjnippel



Figur 64

Det finns två nipplar i varje framhjul.

1. Smörjnipplar

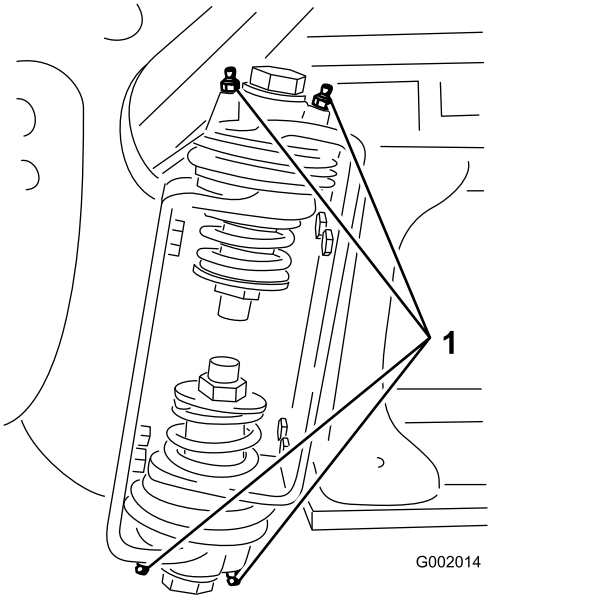
Smörja sprutrampernas gångjärn

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 65).



g002014

Figur 65

Höger sprutramp

1. Smörjnippel

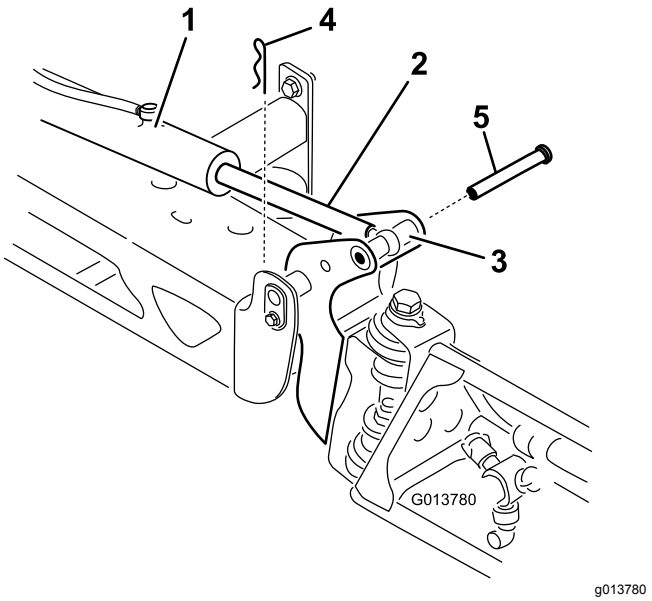
3. Torka av överflödigt fett.
4. Upprepa proceduren med varje svängtapp på sprutramperna.

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 66).
3. Höj upp sektionen, ta bort sprintbulten och sänk långsamt ned sektionen till marken (Figur 66).
4. Undersök om sprintbulten har några skador, och byt ut den om det behövs.



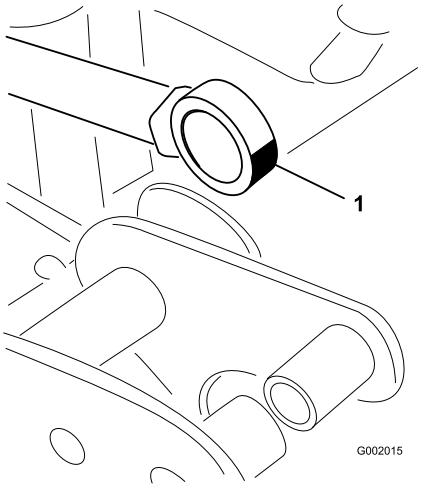
g013780

Figur 66

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

5. Vrid lagret på stångänden och smörj lagret (Figur 67).

   Obs: Torka av överflödigt fett.



g002015

Figur 67

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 66).

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

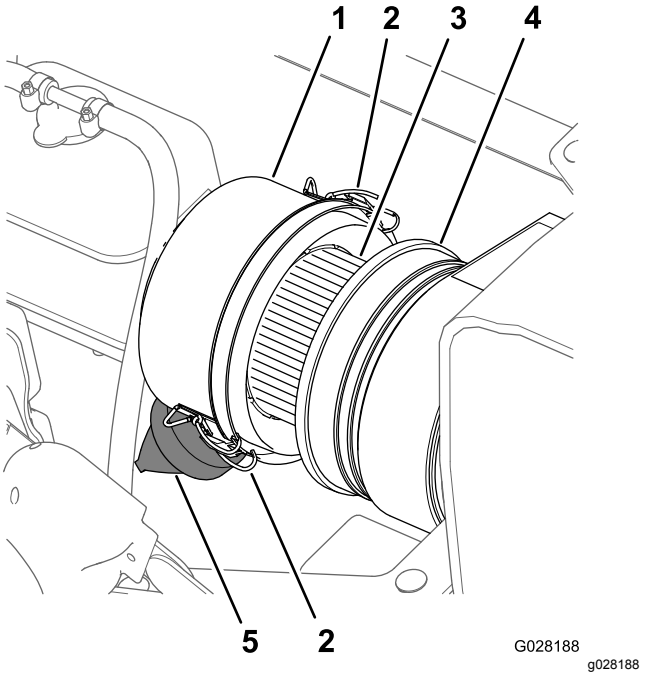
Motorsäkerhet

Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.

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 68).



Figur 68

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

4. Undersök om luftrenarhuset har skador som kan orsaka en luftläcka (Figur 68).

   Obs: Byt ut dammkåpan och luftrenarhuset om de är skadade.
5. Kläm på dammventilen för att rensa den från smuts, damm och skräp (Figur 68).
6. Lossa de två spärrhakarna som håller fast dammkåpan på luftrenarhuset.

7. Kontrollera om luftfiltret har stora ansamlingar av smuts, damm och skräp (Figur 68).

   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 68).

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

9. För tillbaka passagerarsätet.

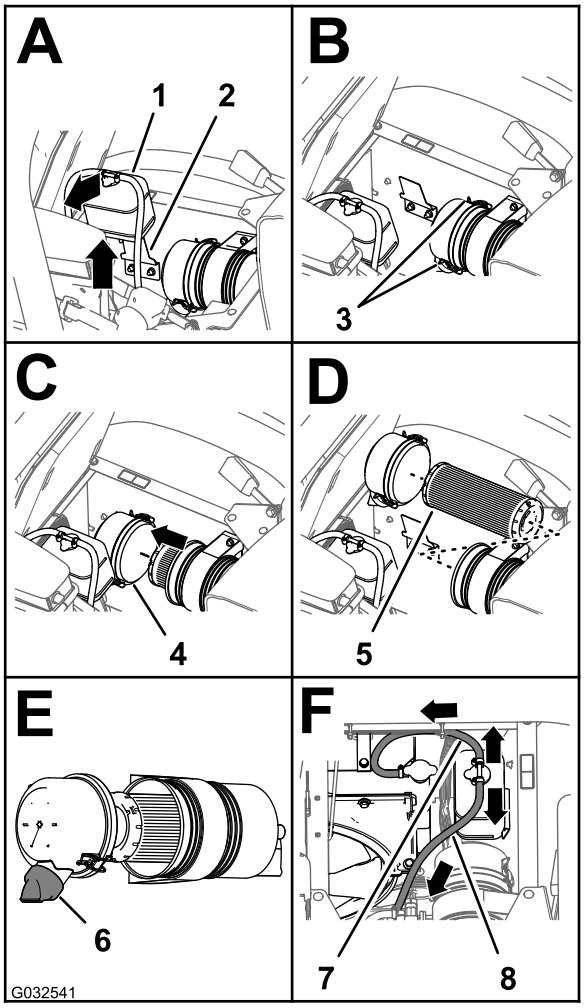
Byta ut luftfilterelementet

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 68).
3. Lyft kylvätskeexpansionstanken upp och av tankens stödfäste (Figur 69).



g032541

Figur 69

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 69).
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 68 och Figur 69).
7. Sätt i luftfilterelementet i luftrenarhuset (Figur 69).

   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 69).

Obs: Kontrollera att dammventilen är inriktad mellan läget klockan 5 och klockan 7 sett från änden (Figur 69).

9. Rikta in kylvätskeexpansionstanken med tankens stödfäste och sätt tanken ordentligt på plats (Figur 69).

   Viktigt: **Kontrollera att tryckavlastningsslangen är riktad framåt och nedåt, och att tankventileringsslangen är riktad bakåt enligt Figur 69.**

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

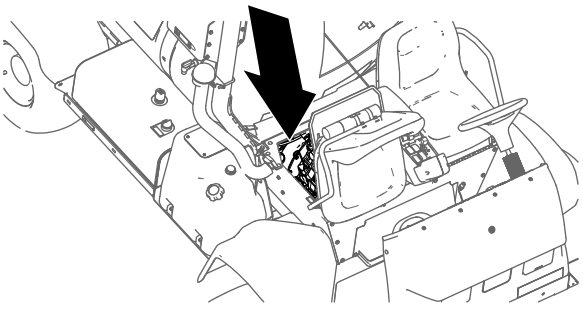
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen
Kontrollera motoroljenivån innan du startar motorn första gången.

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.

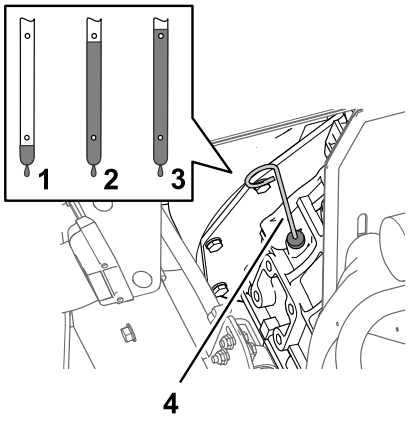
Motorn levereras med olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras innan motorn startas för första gången och igen därefter.

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag.
2. Ta ut oljestickan, som sitter under passagerarsätet, och torka av den med en ren trasa (Figur 70).

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



g195188



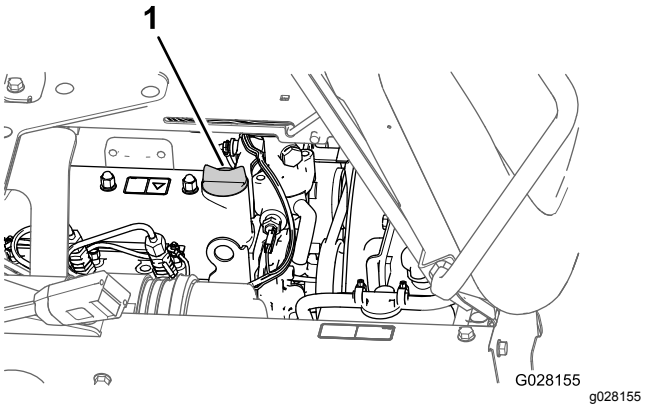
g195187

Figur 70

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 71).

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



Figur 71

1. Oljepåfyllningslock

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

Byta ut motoroljefiltret

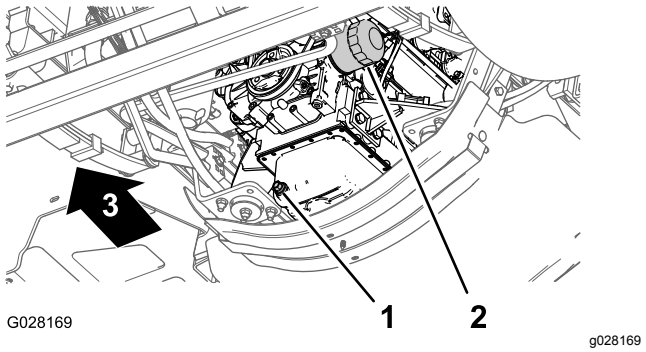
1. Ta bort den främre värmeskölden. Se Ta bort den främre värmeskölden (sida 49).
2. Höj sätena.

⚠ 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 72).



Figur 72

1. Avtappningsplugg
2. Motoroljefilter

4. Ta bort det gamla oljefiltret (Figur 72).

   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 72).

   Obs: Dra inte åt oljefiltret för hårt.

9. Torka bort överflödig olja.

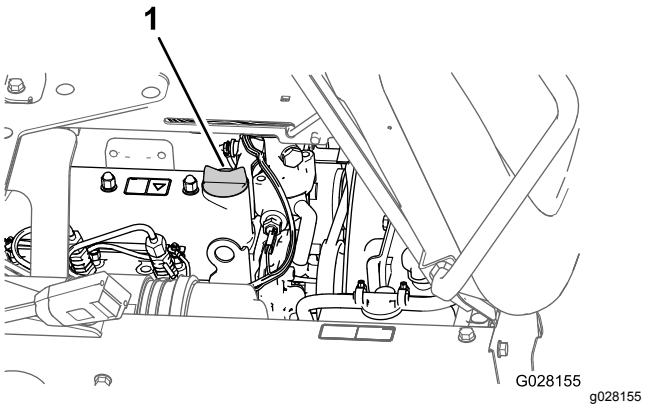
Byta ut motoroljan

1. Placera ett kärl under avtappningspluggen (Figur 72).
2. Ta bort avtappningspluggen och låt all olja rinna ut (Figur 72).

   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.

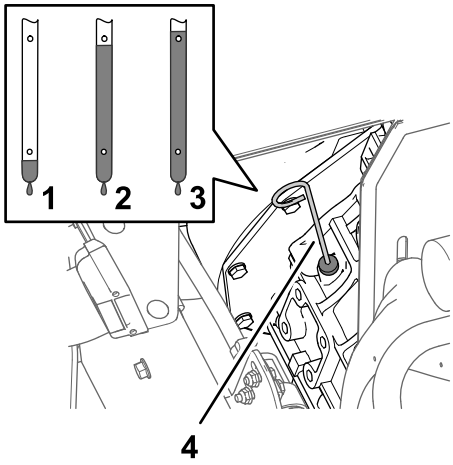
3. Montera avtappningspluggen i motoroljekärlets avtappningsöppning och dra åt pluggen till 33–37 Nm.
4. Tippa passagerarsätet framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrskåra.
5. Ta bort oljepåfyllningslocket från ventilkåpans påfyllningsrör i motorn och häll sakta i cirka 80 % av den angivna mängden olja i motorn via oljepåfyllningsröret (Figur 73).



Figur 73

1. Oljepåfyllningslock

6. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån i motorn (Figur 74).



g195187

Figur 74

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 74).

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

8. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket på påfyllningsröret (Figur 73).
9. Montera den främre värmeskölden. Se Montera den främre värmeskölden (sida 50).

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

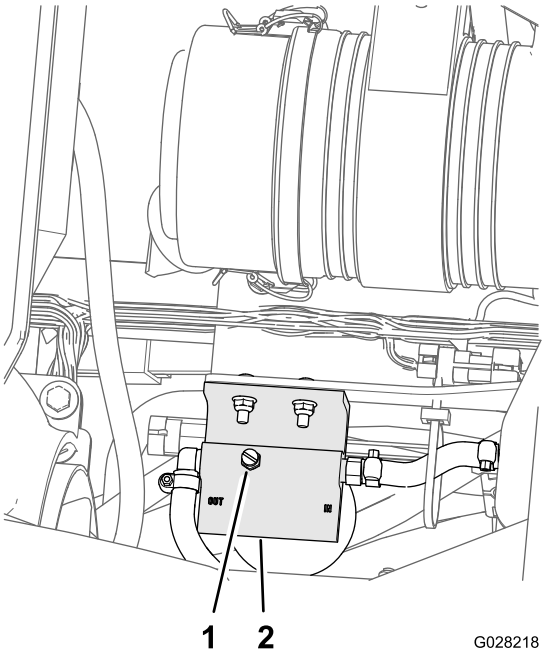
Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

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 49).
3. Tippa passagerarsätet framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrskåra.
4. Placera ett avtappningskärl under bränslefiltret, se Figur 77 i Byta ut vattenseparatorfiltret (sida 60).
5. Lossa avluftarpluggen på bränslefiltret/vattenseparatorn (Figur 75).



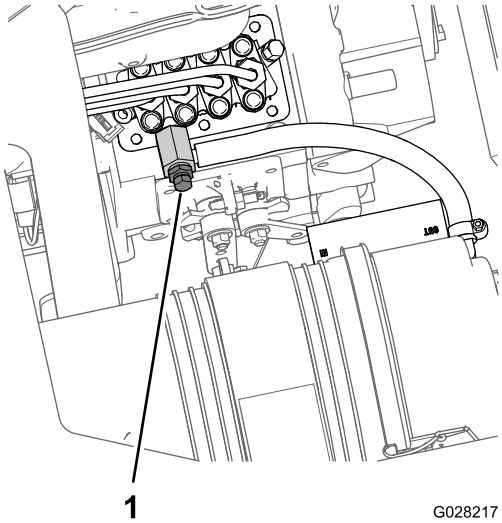
Figur 75

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 75).
8. Placera ett avtappningskärl under motorns insprutningspump (Figur 76).



Figur 76

1. Avluftarskruv (insprutningspump)

9. Öppna avluftarskruven på insprutningspumpen (Figur 76).
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 76).
12. Dra åt avluftarskruven (Figur 76) 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 59).

Lufta insprutarna

Du bör endast utföra denna procedur när du har luftat bränslesystemet och motorn inte startar. Se Lufta bränslesystemet (sida 58).

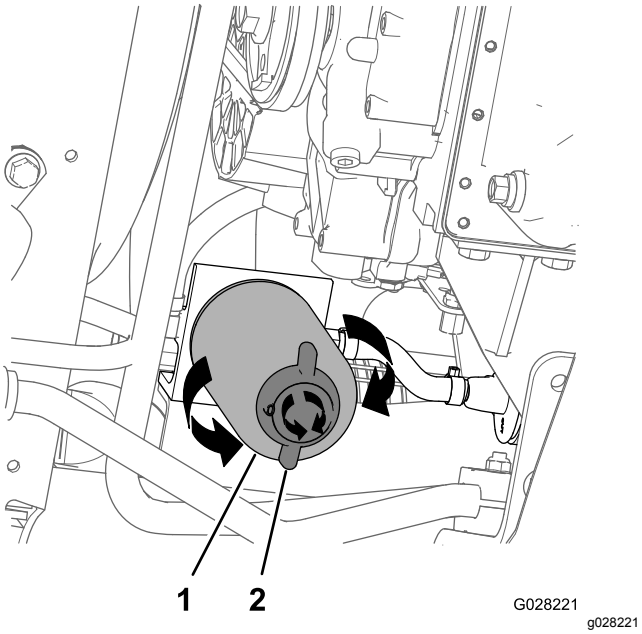
1. Placera ett avtappningskärl under motorns högra sida.
2. Lossa rörmuttern på insprutarmunstycke nr 1 och hållare.
3. Flytta gasreglaget till det SNABBA läget.
4. Vrid nyckeln i tändningslåset till STARTLÄGET och iaktta bränsleflödet runt anslutningen.
5. Vrid nyckeln till det AVSTÄNGDA läget när du 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 50).

Serva bränslefiltren

Byta ut vattenseparatorfiltret

Serviceintervall: Var 400:e timme

1. Ta bort den främre värmeskölden. Se Ta bort den främre värmeskölden (sida 49).
2. Placera ett avtappningskärl under vattenseparatorfiltret (Figur 77).



Figur 77

1. Vattenseparatorfilter
2. Tömningsventil

3. Rotera avtappningsventilen i botten av vattenseparatorfiltret moturs (Figur 77).

   Obs: Låt allt bränsle rinna ur filtret och stäng sedan ventilen.
4. Rengör området kring vattenseparatorfiltret och filteradapterfästet (Figur 77).
5. Avlägsna vattenseparatorfiltret (Figur 77).

   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 77).

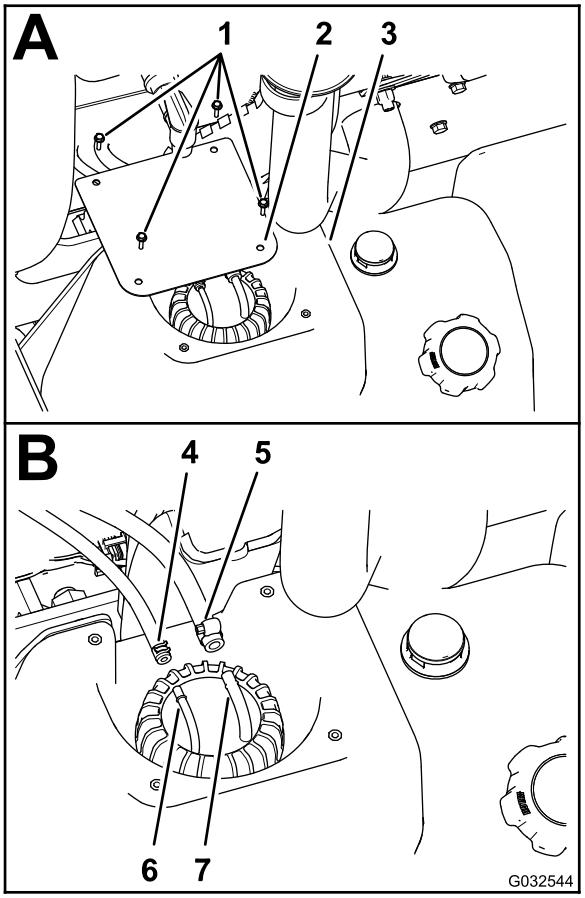
Byta ut det inbyggda bränslefiltret

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 78A).

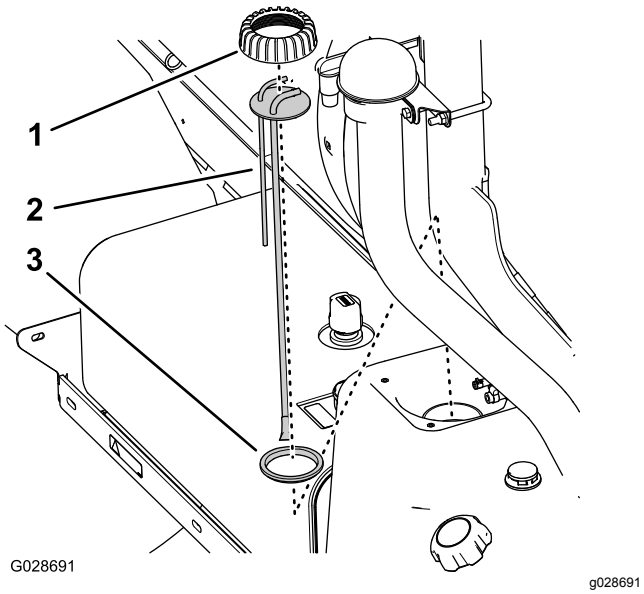


Figur 78

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 78B).
4. Koppla bort de två slangarna från slangnipplarna och låt eventuellt bränsle i slangarna rinna ned i en godkänd bränslebehållare (Figur 78B).

5. Rotera stigrörets/sändarens lock moturs och ta sedan bort locket (Figur 79).



Figur 79

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

6. Lyft bort stigrörs-/sändarenheten från bränsletanken (Figur 79).

   Obs: Kasta den gamla stigrörsenheten.

Montera det inbyggda bränslefiltret

Obs: Skaffa en ny stigrörsenhet från din 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 79).
2. Rikta stigrörslocket, stigröret och packningen mot tanken och för försiktigt in den nya stigrörsenheten i bränsletanken (Figur 79).

   Obs: Rikta in slangnipplarna mot maskinens mitt.
3. Skruva fast locket på bränsletankens rör och dra åt det för hand (Figur 79).
4. Montera bränsleslangen på 6,4 mm på slangnippeln (6,4 mm) och fäst slangen på nippeln med slangklämman (Figur 78B).
5. Montera bränsleslangen på 8 mm på slangnippeln (8 mm) och fäst slangen på nippeln med slangklämman (Figur 78B).
6. Montera kåpan på tanken (Figur 78A) med de fyra skruvar (nr 10 x ¾ tum) som du tog bort i steg 2 i Ta bort det inbyggda bränslefiltret (sida 60).
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 60).
2. Byt ut bränslefiltren, se Byta ut vattenseparatorfiltret (sida 60).
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 61).
5. Fyll på tanken med färskt rent bränsle.

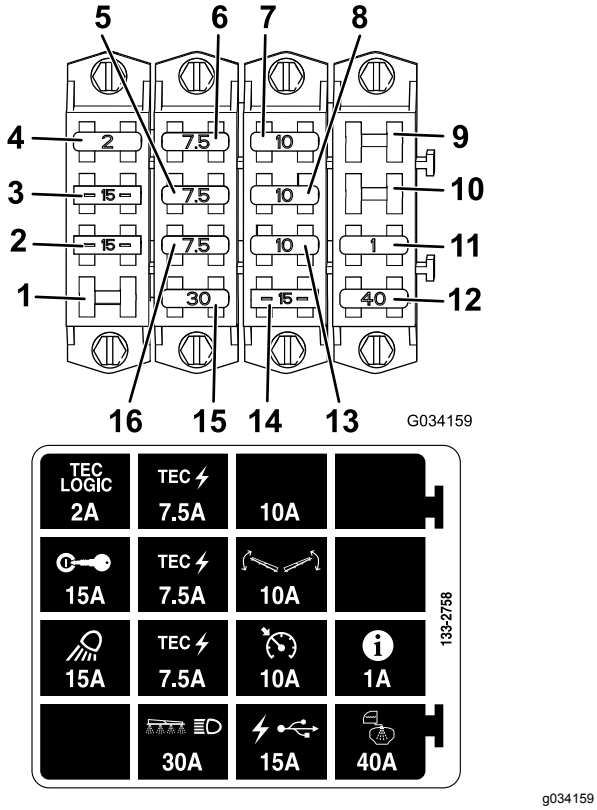
Underhålla elsystemet

Elsystemets säkerhet

- Koppla bort batteriet innan reparation utförs på maskinen. Lossa minusanslutningen först och plusanslutningen sist. Anslut först plusanslutningen och sedan minusanslutningen.
- Ladda batteriet i ett öppet och välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan batteriet ansluts eller kopplas bort.
- Använd skyddskläder och isolerade verktyg.

Byta säkringar

Det elektriska systemets säkringsblock sitter under förarsätet (Figur 80).



Figur 80

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

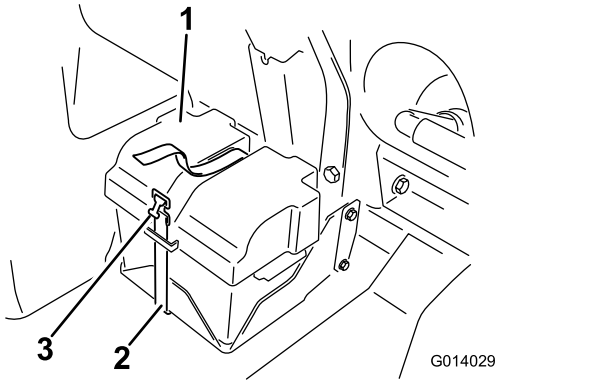
Batteripoler, kabelanslutningar och tillbehör till dessa innehåller bly och blykomponenter: kemikalier som staten Kalifornien anser orsaka cancer och fortplantningsskador. *Tvätta händerna när du har tagit i batteriet.*

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 81).



Figur 81

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 du lossar pluskabeln (röd).**
- **Anslut alltid pluskabeln (röd) innan du ansluter minuskabeln (svart).**

⚠ 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 81).

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 62).
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 63).

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.

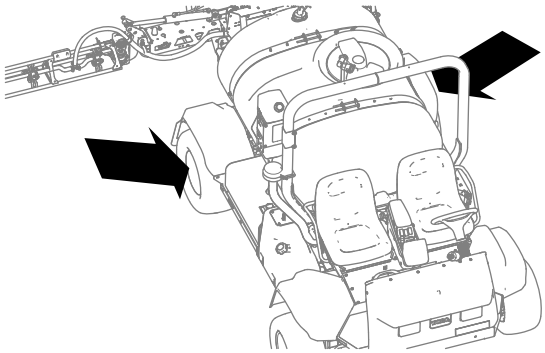
Var 100:e timme—Kontrollera skicket och slitaget på däcken.

Dra åt framhjulens hjulmuttrar till 75–102 Nm och bakhjulens hjulmuttrar till 95–122 Nm.

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.

Kontrollera planetväxelolja

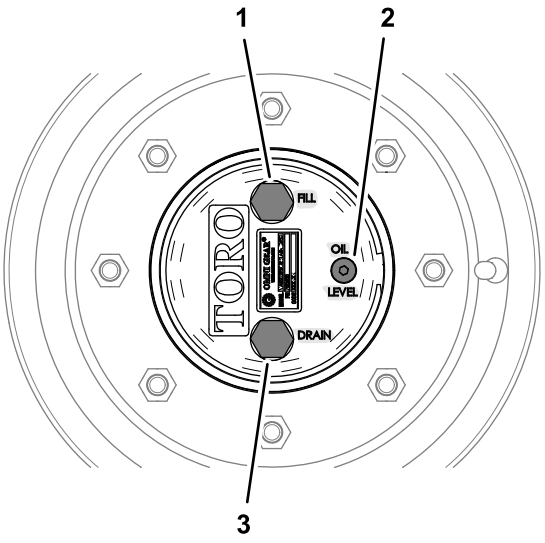
Oljespecifikation: SAE 85W-140-växelolja



g238953

Figur 82

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag och placera hjulen så att påfyllningspluggen är i det högsta läget (klockan 12) läge och avtappningspluggen befinner sig i det lägsta läget (klockan 6) (Figur 83).



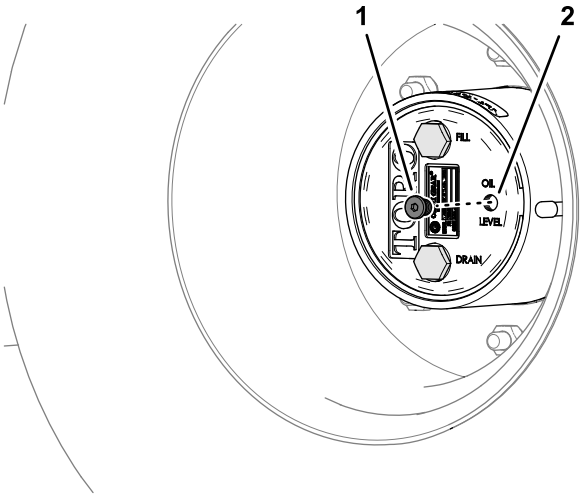
g238952

Figur 83

1. Påfyllningsplugg (klockan 12)
2. Kontrollplugg
3. Avtappningsplugg (klockan 6)

2. Ta bort kontrollpluggen (Figur 45).

   Du bör se oljenivån längst ned vid gängorna i oljenivåhålet.



g238949

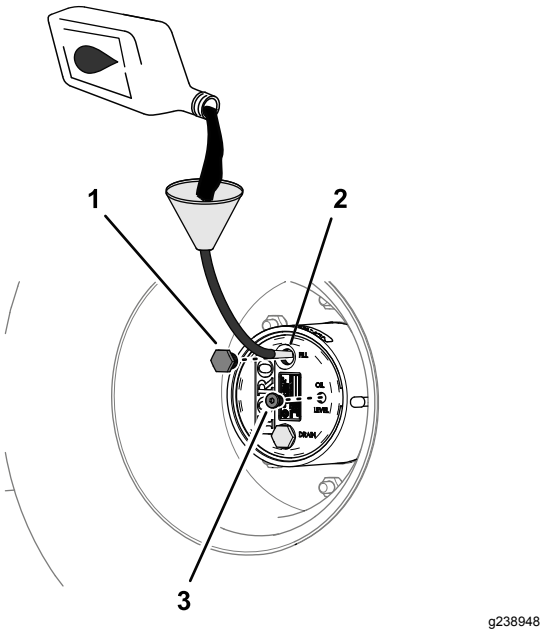
Figur 84

1. Kontrollplugg
2. Kontrollplugghål (planetväxelolja)

3. Kontrollera att kontrollpluggens O-ringar är hela.

   Byt ut O-ringen om den är skadad.

4. Om oljenivån är låg ska du ta bort påfyllningspluggen och fylla på med angiven olja tills oljan rinner ut ur kontrollpluggens hål (Figur 85).



Figur 85

1. Påfyllningsplugg
2. Påfyllningsplugghål (planetväxelolja)
3. Kontrollplugg

5. Kontrollera att påfyllningspluggens O-ringar är hela.

   Byt ut O-ringen om den är skadad.

6. Sätt tillbaka påfyllningspluggen och kontrollpluggen (Figur 85).
7. Upprepa steg 1 till och med 6 för planetväxeln på maskinens andra sida.

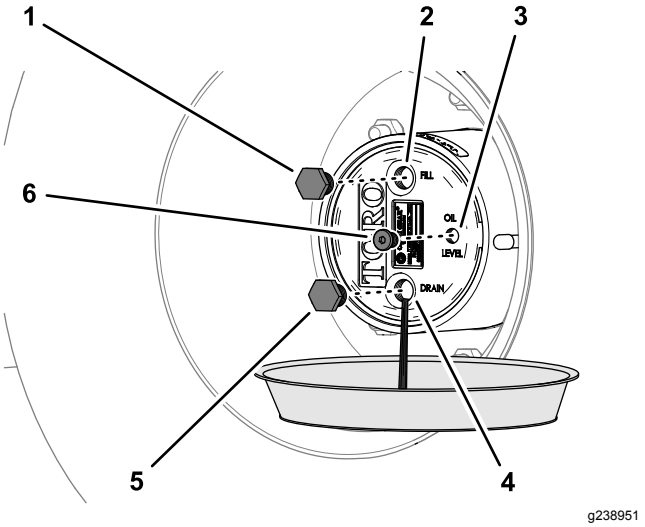
Byta planetväxeloljan

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 400:e timme eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.

Tömma ut planetväxeloljan

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag och placera hjulen så att påfyllningspluggen är i det högsta läget (klockan 12) läge och avtappningspluggen befinner sig i det lägsta läget (klockan 6), se Kontrollera planetväxeloljan (sida 64) i Figur 83.
2. Placera ett dräneringskärl under planetväxelns nav, ta bort avtappningspluggen, påfyllningspluggen och kontrollpluggen och låt all olja rinna ut (Figur 86).



Figur 86

1. Påfyllningsplugg
2. Påfyllningsplugghål (planetväxelolja)
3. Kontrollplugghål (planetväxelolja)
4. Avtappningsplugghål (planetväxelolja)
5. Avtappningsplugg
6. Kontrollplugg

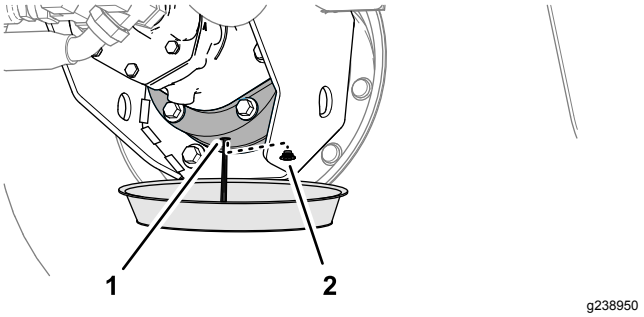
3. Undersök om det finns metallbitar på avtappnings- och påfyllningspluggarna.

   Om avtappnings- och påfyllningspluggen är täckta med metallbitar ska du reparera planetväxeln.

4. Kontrollera att O-ringarna på avtappningspluggen, påfyllningspluggen och kontrollpluggen är hela.

   Byt ut skadade O-ringar.

5. Sätt tillbaka avtappningspluggen.
6. Placera ett avtappningskärl under bromshuset, ta bort avtappningspluggen och låt all olja rinna ned i kärlet (Figur 87).



Figur 87

1. Avtappningshål (bromshus)
2. Avtappningsplugg

7. Sätt tillbaka avtappningspluggen i bromshuset.

Fylla på planetväxeln med olja

Smörjmedelsspecifikation: SAE 85W-140-växelolja

Smörjmedelskvantitet: 0,62 liter

1. Häll försiktigt angiven växellådsolja i påfyllningsplugghålet, se Figur 85 i Kontrollera planetväxeloljan (sida 64).

   Du bör se oljenivån längst ned vid gängorna i oljenivåhålet.

   Viktigt: **Om planetväxeln blir full innan 0,62 liter olja har tillsatts ska du vänta i en timme eller sätta tillbaka pluggarna och flytta maskinen cirka tre meter så att oljan fördelas i bromssystemet. Ta sedan bort pluggarna och fyll på resterande olja.**
2. Vänta i 10 minuter tills oljan har stabiliserats och kontrollera sedan oljenivån. Fyll vid behov på olja tills nivån når upp till gängornas nederkant i oljenivåhålet.
3. Sätt tillbaka påfyllningspluggen och oljenivåpluggen, se Figur 85 i Kontrollera planetväxeloljan (sida 64).
4. Upprepa steg Tömma ut planetväxeloljan (sida 65) och Fylla på planetväxeln med olja (sida 66) för planetväxeln på maskinens andra sida.

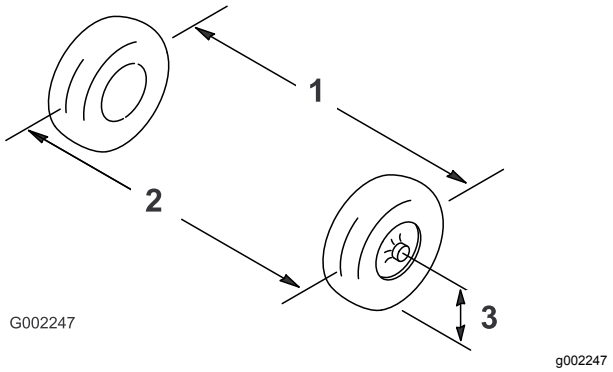
Justera framhjulens skränkning

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 23).
2. Mät avståndet mellan de båda framhjulen vid axelhöjd, både framtill och baktill på hjulen (Figur 88).

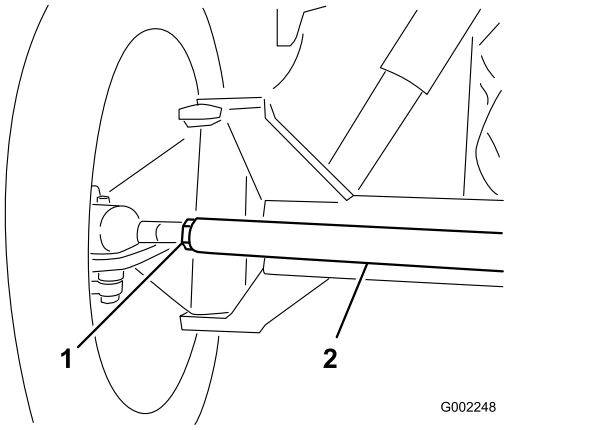
   Obs: De främre delarna på framhjulen bör vara 0–3 mm närmare varandra än de bakre delarna på framhjulen.



Figur 88

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 89).



Figur 89

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

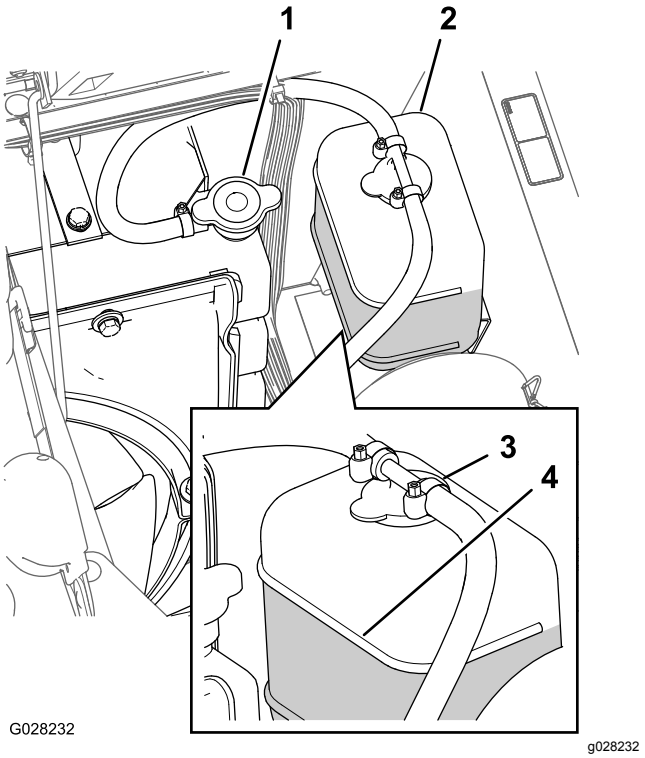
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen Kontrollera kylvätskenivån i kylaren och expansionstanken varje dag innan motorn startas.

⚠ 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 90).



Figur 90

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 90).

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 90).

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

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

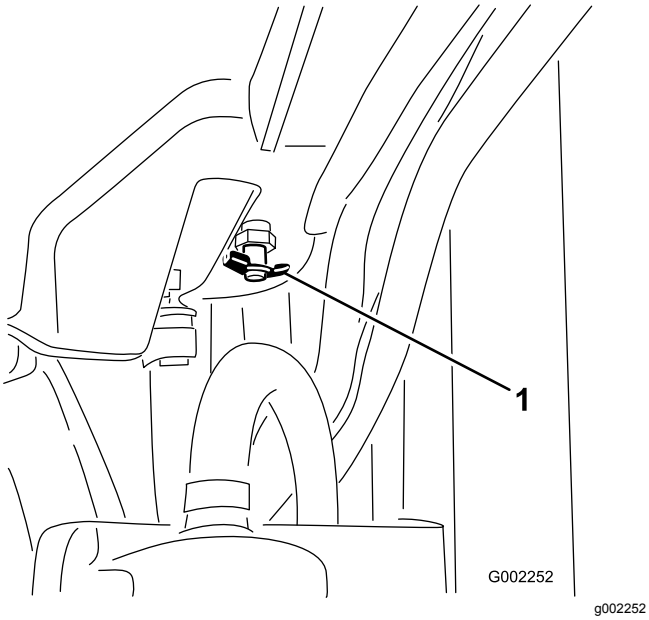
6. Sätt tillbaka kylarlocket och locket till expansionstanken (Figur 90).

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 gräsprutan 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 90).
3. Placera ett stort avtappningskärl under kylaren.
4. Öppna tömningsventilen och låt kylvätskan rinna ned i kärlet (Figur 91).



Figur 91

1. Tömningsventil

5. Stäng tömningsventilen (Figur 91).
6. Ta bort kylarlocket (Figur 90).
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 90).
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 90).
11. Öppna expansionstankens lock och fyll tanken med kylvätska till läget Cold (Figur 90).
12. Stäng av och starta motorn flera gånger, och kontrollera därefter kylvätskenivåerna.

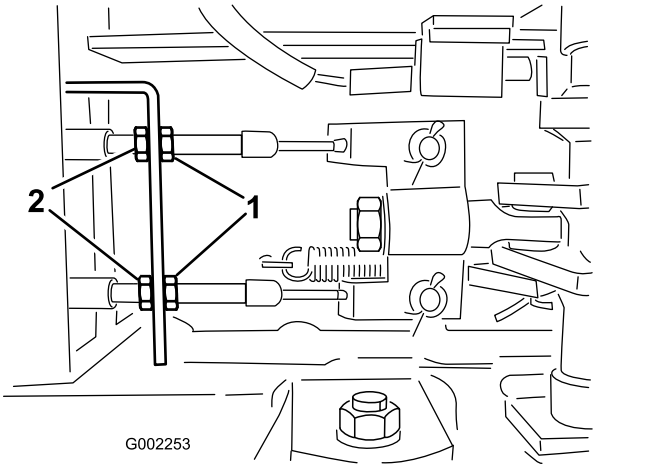
    Obs: Fyll på kylvätska i kylaren och expansionstanken enligt behov.

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 92).



Figur 92

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 92).

   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

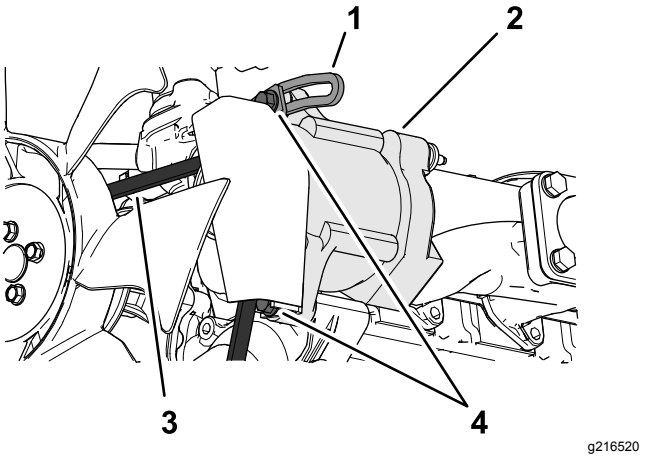
Var 100:e timme

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 93).



Figur 93

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

Säkerhet för hydraulsystemet

- Uppsök läkare omedelbart om du blir träffad av en hydrauloljestråle och hydrauloljan tränger in i huden. Vätska som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare.
- Lätta på allt tryck i det hydrauliska systemet på ett säkert sätt innan du utför något arbete i det.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högt tryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.

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. Information om artikelnummer finns i reservdelskatalogen. Du kan också kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.

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:

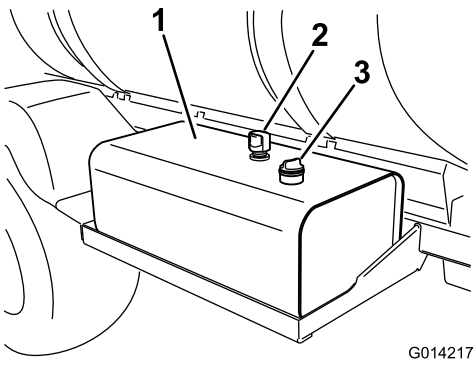
Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C 44–50 cSt vid 100 °C 7,9–8,5
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 till 160
Flytpunkt, ASTM D97	-37 °C till -45 °C

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.**

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 94).



g014217

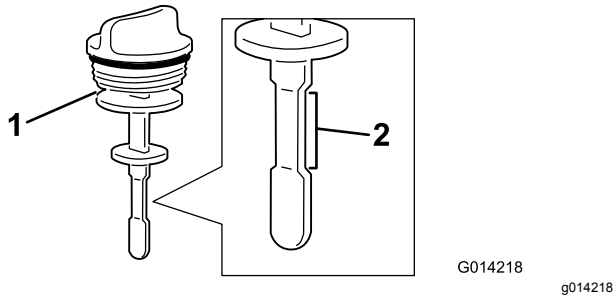
Figur 94

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 95).

Obs: När vätskan är kall ska den nå upp till det nedre märket på oljestickan.



Figur 95

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 nedre 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

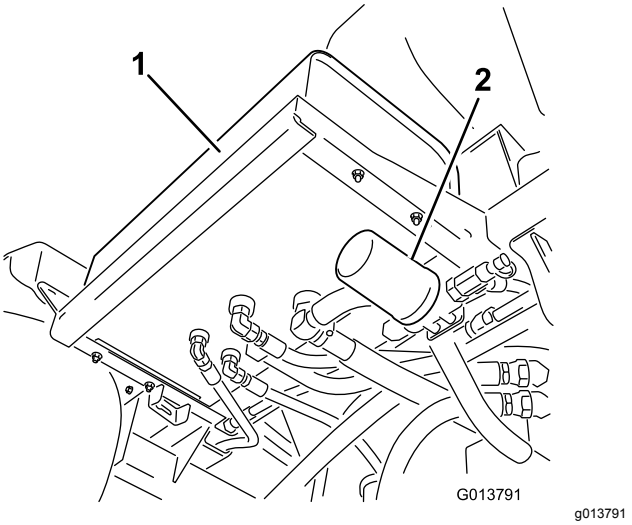
Het hydraulvätska kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydraulvätskan svalna innan något underhåll utförs i hydraulsystemet.

1. Ställ grässprutan på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Leta upp maskinens två hydraulfilter (Figur 96 och Figur 97).

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

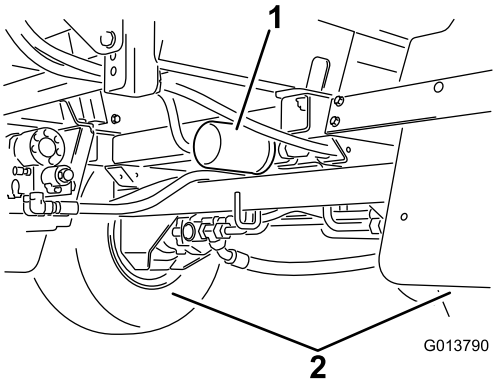
   - Främre filter, nedanför hydraulvätsketanken.



Figur 96

1. Hydraultank
2. Främre filter

- Bakre filter, sitter på maskinramen.



Figur 97

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: 54 liter hydraulvätska av angiven sort eller motsvarande, se Kontrollera hydraulvätskan (sida 70).

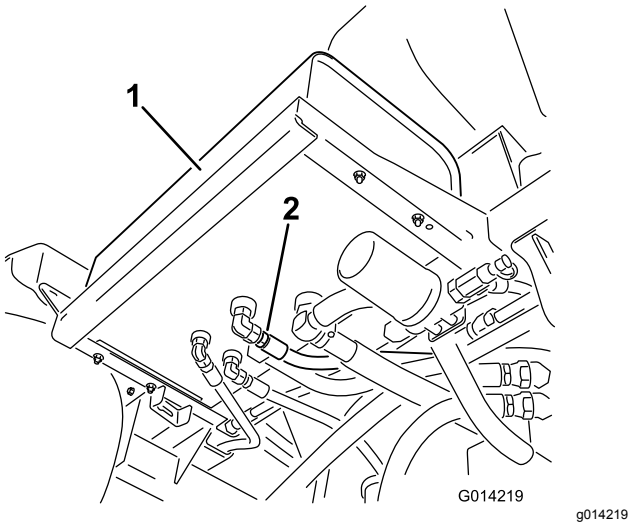
Viktigt: **Om du använder någon annan vätska kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.**

⚠ 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 71).
2. Rengör området kring hydraulslangskopplingen på hydraulvätsketankens undersida (Figur 98).



Figur 98

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 98).
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 70).
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

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.

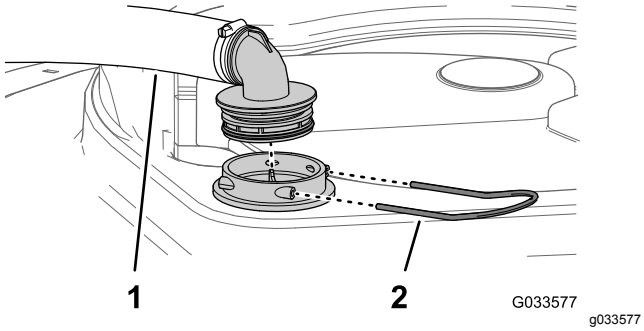
Undersök alla slangar i sprutsystemet för att se om de har några sprickor, läckor eller andra skador. Kontrollera samtidigt anslutningar och nipplar i samma syfte. Byt ut skadade slangar och nipplar.

Byta ut sugfiltret

Serviceintervall: Var 400:e timme

Obs: Identifiera rätt nätstorlek för sugfiltret som behövs för arbetet. Se Välja ett sugfilter (sida 24).

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 99).

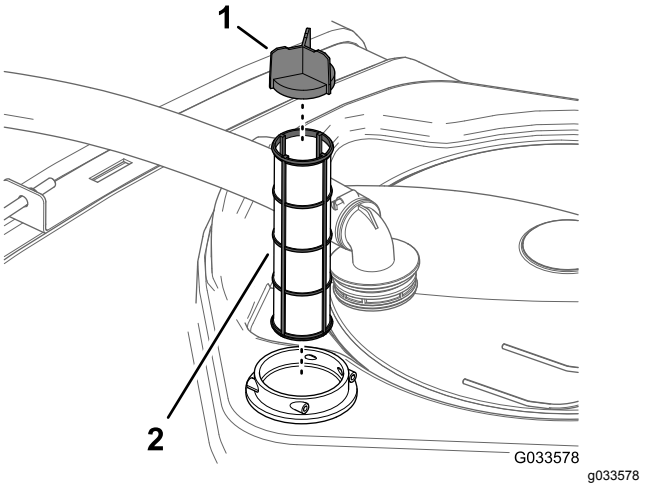


Figur 99

1. Sugslang
2. Hållare

3. Ta bort slangen och slangnippeln från filterkåpan (Figur 99).
4. Ta bort det gamla sugfiltret från filterkåpan i tanken (Figur 100).

   Obs: Släng det gamla filtret.



Figur 100

1. Filtrets blad
2. Sugfilter

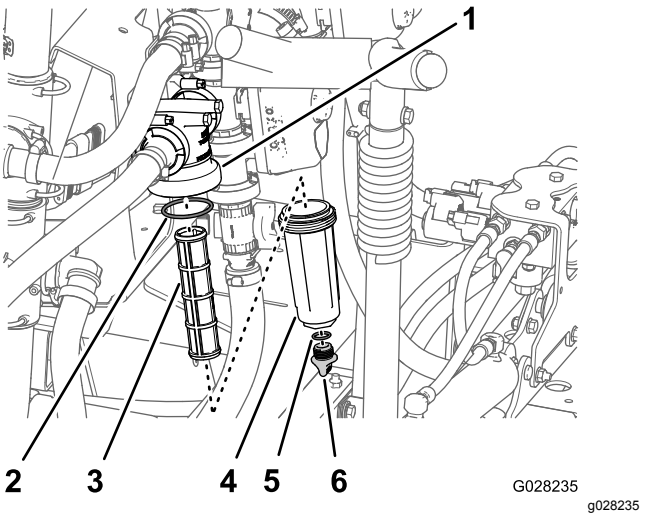
5. Montera det nya sugfiltret i filterkåpan.

   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 101).



Figur 101

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 101).

Obs: Låt skålen tömmas helt.

4. Vrid skålen moturs och avlägsna den från filterhuvudet (Figur 101).
5. Ta bort det gamla tryckfiltret (Figur 101).

   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 101).

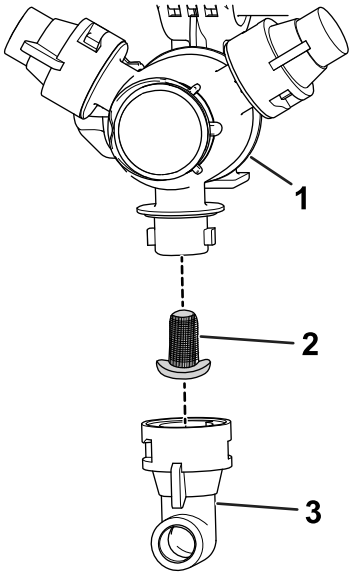
   Obs: Byt ut skadade eller slitna o-ringar för pluggen, skålen eller både.
7. Montera det nya tryckfiltret i filterhuvudet (Figur 101).

   Obs: Kontrollera att filtret sitter ordentligt i filterhuvudet.
8. Montera skålen på filterhuvudet och dra åt för hand (Figur 101).
9. Montera pluggen i skålen och dra åt den för hand (Figur 101).

Byta ut munstycksfiltret

Obs: Identifiera rätt nätstorlek för munstycksfiltret som behövs för arbetet. Se Välja ett munstycksspetsfilter (tillval) (sida 26).

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 102).



Figur 102

1. Spruttorn
2. Munstycksfilter
3. Munstycke

3. Ta bort det gamla munstycksfiltret (Figur 102).

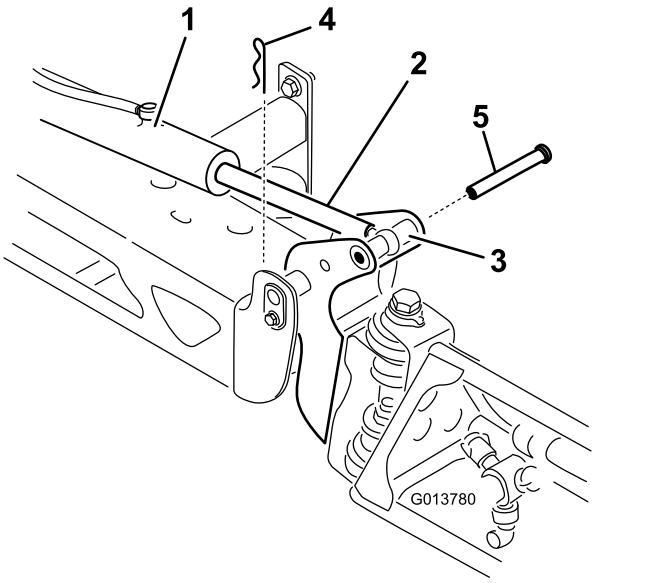
   Obs: Släng det gamla filtret.
4. Montera det nya munstycksfiltret (Figur 102).

   Obs: Se till att filtret sitter ordentligt på plats.
5. Montera munstycket på spruttornet (Figur 102).

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:

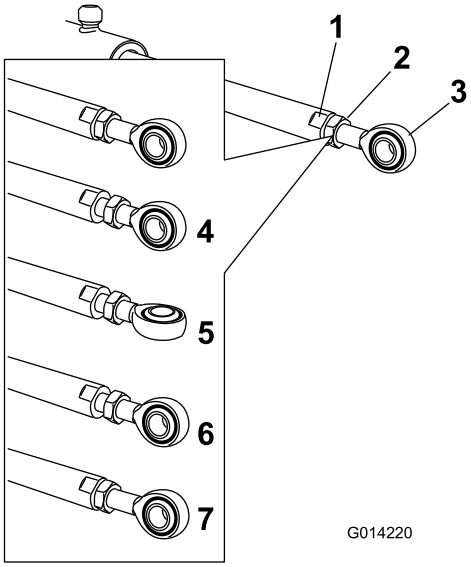
1. Fäll ut sprutramperna till sprutläget.
2. Ta bort saxpinnen från svängtappen (Figur 103).



Figur 103

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

3. Höj sprutrampen, ta bort tappen (Figur 103) 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 104).



Figur 104

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

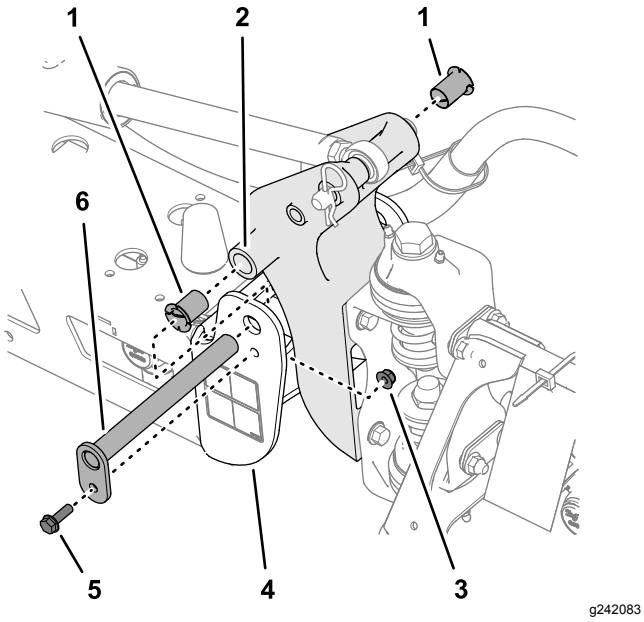
6. Vrid öglestången i manövreringsstången för att förkorta eller förlänga det utökade manövreringsorganet till önskat läge (Figur 104).

   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 103).
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 nylonsväng-bussningarna

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 upp dem med stativ eller remmar och lyftutrustning.
3. Lossa skruven och muttern som fäster svängtappen och ta bort tappen (Figur 105).



Figur 105

1. Nylonbussningar
2. Tappfäste
3. Flänslåsmutter
4. Slutkanal (mittram)
5. Flänsskruv
6. Svängtapp

4. Ta bort sprutrampen och tappfästet från mittramens slutkanal för att nå nylonbussningarna.
5. Ta bort nylonbussningarna från fram- och baksidan på tappfästet och undersök dem (Figur 105).

   Obs: Byt ut slitna eller skadade bussningar.
6. Smörj nylonbussningarna med lite olja och montera dem i tappfästet (Figur 105).
7. Rikta in hålen i tappfästet efter hålen i slutkanalen (Figur 105).
8. Sätt tillbaka svängtappen och fäst den med flänsskruven och flänslåsmuttern som du tog bort i steg 3.
9. Upprepa steg 2 till och med 8 på den andra yttre sprutrampssektionen.

Underhålla pumpen

Kontrollera pumpen

Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera pumpmembranen och byt ut dem 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:

- Pumpmembran
- 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.**

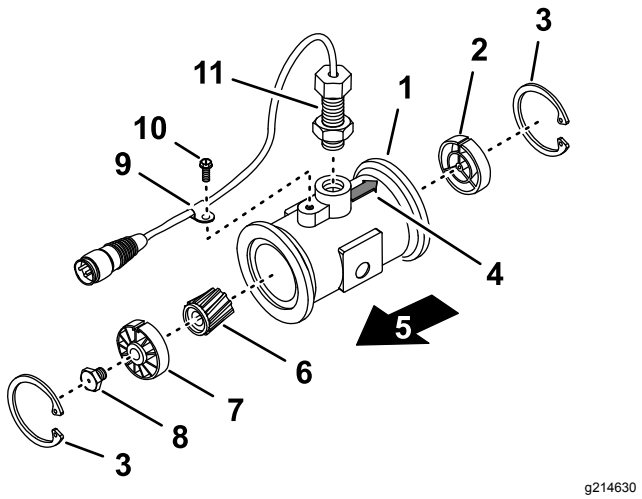
1. Ställ grässprutan på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Tippa förar- och passagerarsätena framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrskåra.
3. Låt kylsystemet svalna.
4. Ta bort sätessockelns åtkomstpanel. Se Ta bort sätessockelns åtkomstpanel (sida 51).
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 51).

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 106).



Figur 106

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

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 78)
  2. Ta bort omrörningsventilens grenrör (sida 78)
  3. Rengöra grenrörsventilen (sida 80)
  4. Montera grenrörsventilen (sida 81)
  5. Montera omrörningsventilens grenrör (sida 83)

6. Montera ventilens manövreringsorgan (sida 84)

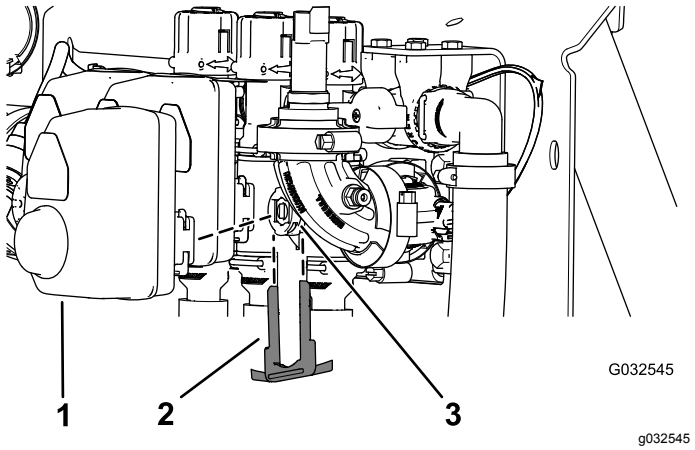
- Se följande avsnitt om att rengöra de tre sektionsventilerna:
  1. Ta bort ventilens manövreringsorgan (sida 78)
  2. Ta bort sektionsventilens grenrör (sida 79)
  3. Rengöra grenrörsventilen (sida 80)
  4. Montera grenrörsventilen (sida 81)
  5. Montera sektionsventilens grenrör (sida 82)
  6. Montera ventilens manövreringsorgan (sida 84)

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 107).

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

   Obs: Spara manövreringsorganet och hållaren för montering i Montera ventilens manövreringsorgan (sida 84).



Figur 107

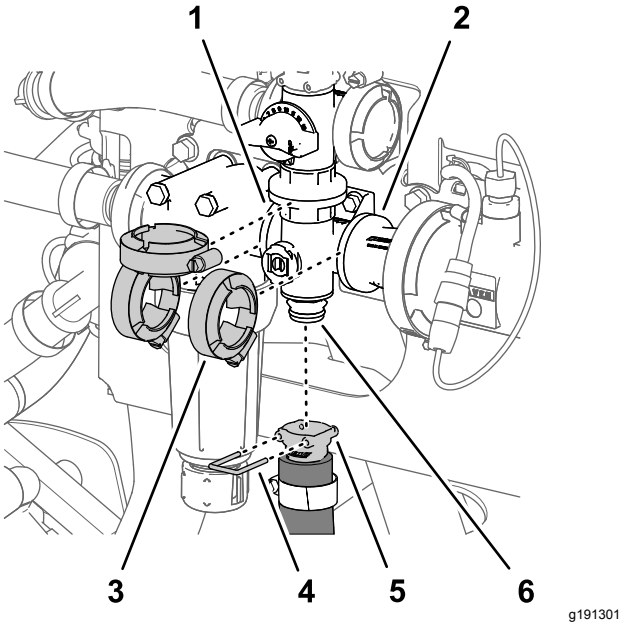
Manövreringsorgan för sektionsventil visas (manövreringsorganet för omrörningsventilen är liknande)

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

3. Ta bort manövreringsorganet från grenrörsventilen.

Ta bort omrörningsventilens grenrör

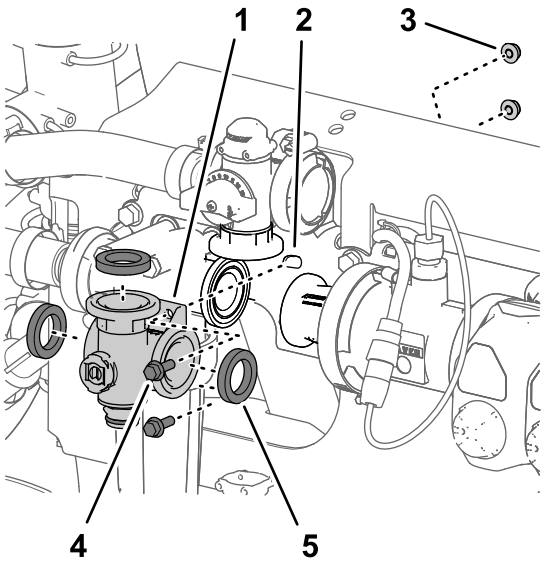
1. Ta bort snabbkopplingstappen som fäster omrörningsslangens snabbkoppling vid omrörningsventilens grenrör (Figur 108).



Figur 108

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 108).
3. Ta bort de två flänsskruvar (¼ x ¾ tum) och två flänslåsmuttrar (¼ tum) som fäster omrörningsventilens grenrör vid ventilstödet (Figur 109).



g191302

Figur 109

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

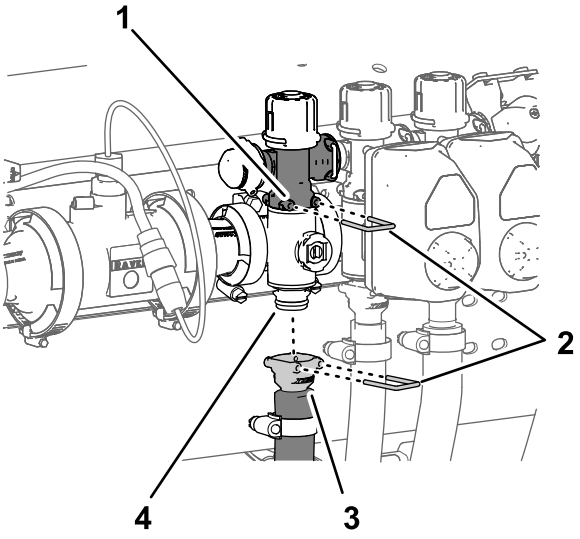
4. Ta bort omrörningsventilens grenrör och packning från maskinen (Figur 109).

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

   Obs: Spara flänsklämmorna, packningarna och snabbkopplingstapparna för montering i Montera omrörningsventilens grenrör (sida 83).

Ta bort sektionsventilens grenrör

1. Ta bort snabbkopplingstappen som fäster sektionsöverströmningsventilens snabbkoppling vid sektionsventilens grenrör (Figur 110).

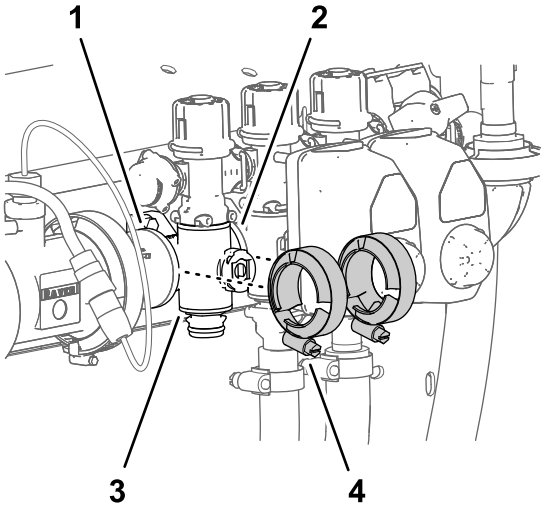


g191303

Figur 110

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 110).
3. Ta bort de två flänsklämmor som fäster sektionsventilens grenrör på de intilliggande komponenternas flänsar (Figur 111).



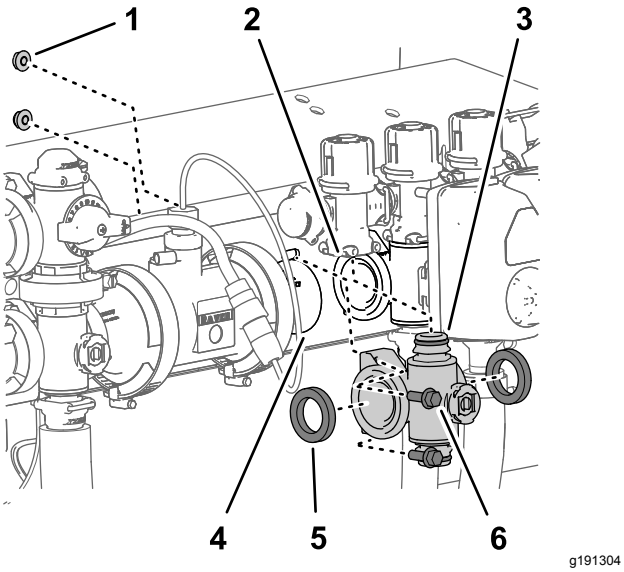
g191300

Figur 111

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 112).



Figur 112

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)

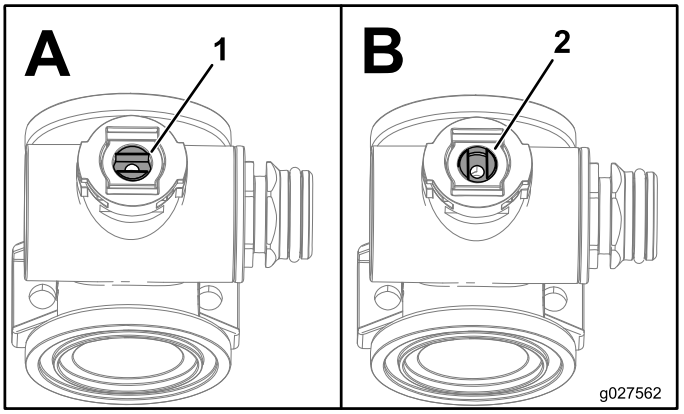
5. Flytta ned sektionsventilens grenrör och packningar för att komma åt sektionsöverströmningsventilen och ta sedan bort den från maskinen (Figur 112).

   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 82).

Rengöra grenrörsventilen

1. Placera ventilskaftet så att ventilen är stängd (B i Figur 113).

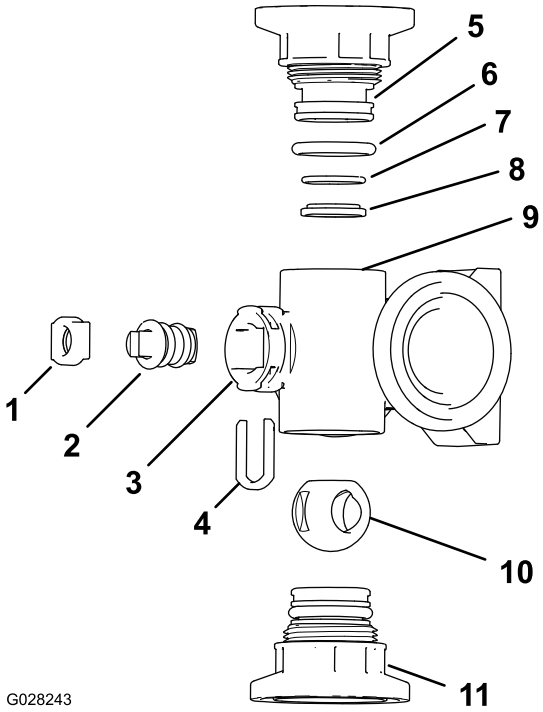


g027562

Figur 113

1. Öppen ventil
2. Stängd ventil

2. Ta bort ändkåpans två fästen från respektive ände av grenrörshuset (Figur 114 och Figur 115).

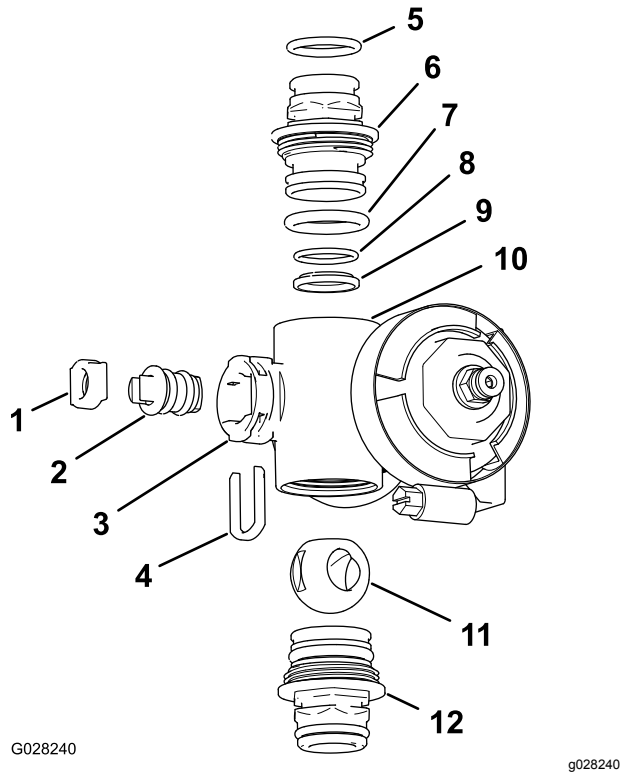


g028243

Figur 114

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 115

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 113A).

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

4. Ta bort ventilskafthållaren från hålen i grenrörets skaftport (Figur 114 och Figur 115).
5. Ta bort ventilskafthållaren och ventilskaftets säte från grenröret (Figur 114 och Figur 115).
6. Ta bort ventilskaftenheten inuti grenrörshuset (Figur 114 och Figur 115).
7. Rengör grenrörets insida och utsidan på kulventilen, ventilskaftet, skaftstoppet och ändkopplingarna.

Montera grenrörsventilen

Material som föraren måste ha: genomskinligt silikonfett.

Viktigt: **Använd endast silikonfett när du monterar ventilen.**

1. Kontrollera att utloppskopplingens o-ringar (endast sektionsventilens grenrör), ändkåpans o-ringar, bakre sätets o-ringar och kullagret inte är skadade eller slitna (Figur 114 och Figur 115).

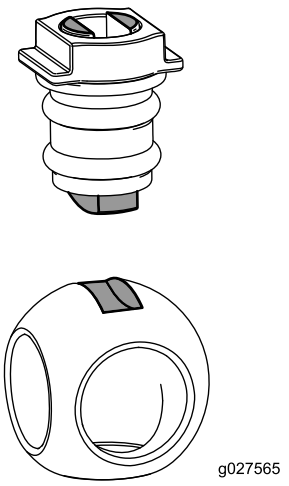
   Obs: Byt ut alla skadade eller slitna o-ringar och lager.

2. Stryk på silikonfett på ventilskaftet och montera det i ventilskaftsätet (Figur 114 och Figur 115).
3. Montera ventilskaftet och sätet på grenröret och fäst dem med ventilskafthållaren (Figur 114 och Figur 115).
4. Kontrollera att bakre sätets O-ring och kullagret är inriktade och sitter ordentligt i ändkåpans fäste (Figur 114 och Figur 115)
5. Montera ändkåpans fästenhet på grenrörshuset tills flänsen på ändkåpans fäste vidrör grenrörshuset (Figur 114 och Figur 115), och vrid sedan ändkåpans fäste ytterligare ett åttondels till ett kvarts varv.

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

6. Montera kulan i ventilhuset (Figur 116).

   Obs: Ventilskaftet ska passa i kulans drivspår. Justera kulans position om ventilskaftet inte passar (Figur 116).



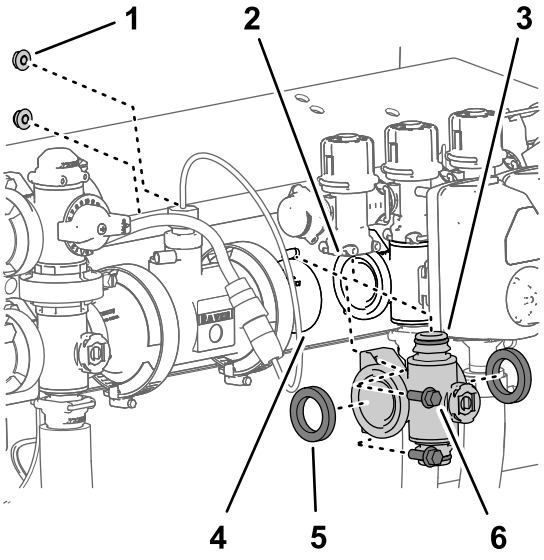
Figur 116

7. Vrid ventilskaftenheten så att ventilen är stängd (Figur 113B)
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 79) mot flänsarna på sektionsventilens grenrör (Figur 117).

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

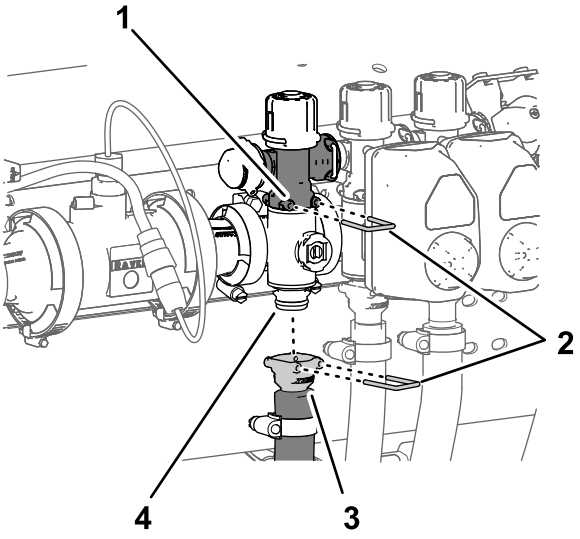


g191304

Figur 117

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 117).
3. Montera snabbanslutningsfästet för sektionsventilens grenrör på sektionsöverströmningsventilens snabbkopplingsuttag med en snabbkopplingstapp (Figur 117 och Figur 118).

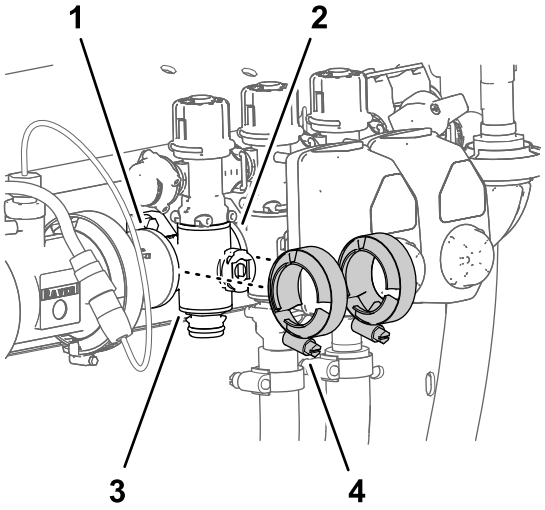


g191303

Figur 118

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

4. Montera flänsklämmorna som du tog bort i Montera sektionsventilens grenrör (sida 82) löst på flänsarna på sektionsventilens grenrör och flänsarna på de andra sektionsventilerna och/eller kopplingsadaptern (Figur 119).



g191300

Figur 119

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

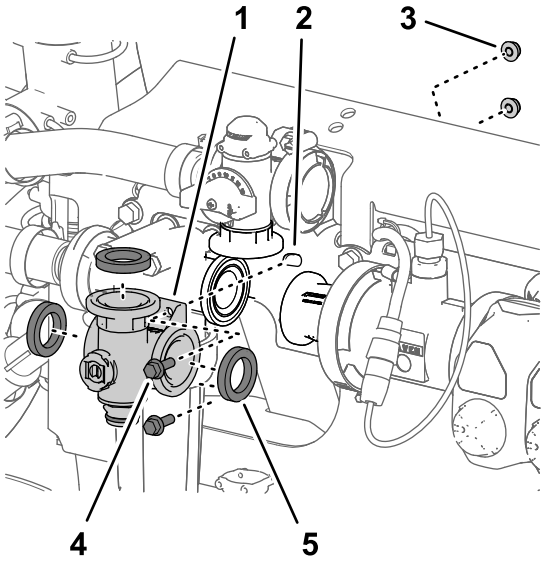
5. På ventilgrenrören för vänster respektive höger sektion monterar du sektionsventilens grenrör på ventilstödet (Figur 117) med de två flänsskruvarna (¼ x ¾ tum) och flänslåsmuttrarna (¼ tum) som du tog bort i Ta bort sektionsventilens grenrör (sida 79).

6. Dra åt flänsskruvarna och flänslåsmuttrarna till 19,78–25,42 Nm.
7. Dra åt de två flänsklämmorna för hand (Figur 119).
8. Montera sektionsslangens snabbkoppling på snabbanslutningsfästet för sektionsventilens grenrör med snabbkopplingstappen (Figur 118).
9. Om du lossade på monteringsdelarna för den vänstra och högra sektionsventilens grenrör, drar du åt skruven och muttern till 19,78–25,42 Nm.

Montera omrörningsventilens grenrör

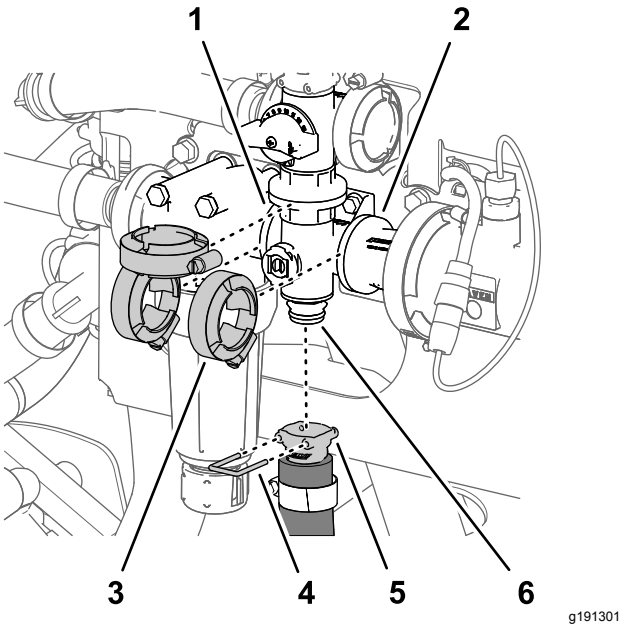
1. Rikta in flänsen på omrörningsventilens grenrör och de tre packningarna mot flänsarna på omrörningsöverströmningsventilen, tryckfilterhuvudet och kopplingsadaptern (Figur 120 och Figur 121).

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



Figur 120

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



Figur 121

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 121) med de tre flänsklämmorna som du tog bort i Ta bort omrörningsventilens grenrör (sida 78).
3. Montera omrörningsventilens grenrör vid ventilstödet med de två flänsskruvarna (¼ x ¾ tum) och flänslåsmuttrarna (¼ tum) som du tog bort i Ta bort omrörningsventilens grenrör (sida 78).
4. Dra åt flänsskruvarna och flänslåsmuttrarna till 1 978–2 542 N·cm.
5. Dra åt de tre flänsklämmorna för hand (Figur 121).
6. Montera omrörningsslangens snabbkoppling på snabbanslutningsfästet för omrörningsventilens grenrör med snabbkopplingstappen (Figur 121).
7. Om du lossade på tryckfilterhuvudets monteringsdelar drar du åt skruven och muttern till 19,78–25,42 Nm.

Montera ventilens manövrerings-organ

1. Rikta in manövreringsorganet mot grenrörsventilen (Figur 107).
2. Sätt fast manövreringsorganet och ventilen med hållaren som du tog bort i steg 2 i Ta bort ventilens manövreringsorgan (sida 78).

Förvaring

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen och motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur maskinen.
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 grässprutan (sida 39).
   - **Långvarig förvaring** (fler än 30 dagar), utför följande:

A. Rengör omrörningsventilen och de tre sektionsventilerna. Se Rengöra omrörnings- och sektionsventilerna (sida 77).

B. Kontrollera bromsarna, se Justera bromsarna (sida 69).

C. Serva luftrenaren, se Kontrollera luftrenaren (sida 54).

D. Smörj grässprutan, se Smörja sprutpumpen (sida 52).

E. Byt ut motoroljefiltret och oljan. Se Byta ut motoroljefiltret (sida 57) och Byta ut motoroljan (sida 57).

F. Kontrollera lufttrycket i däcken. Se Kontrollera däckens lufttryck (sida 23).

G. Förbered bränslesystemet på följande sätt:

   i. Starta motorn och kör den på tomgång i cirka två minuter.

   ii. Stäng av motorn.

   iii. Spola bränsletanken med färskt, rent bränsle.

   iv. Dra åt alla 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 Toro-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 63).

   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 Toro-återförsäljare. 5. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
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 Toro-återförsäljare. 5. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
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 Toro-återförsäljare. 6. Kontrollera och fäst kabelanslutningarna. 7. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
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 Toro-återförsäljare. 4. Kontakta en auktoriserad Toro-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.

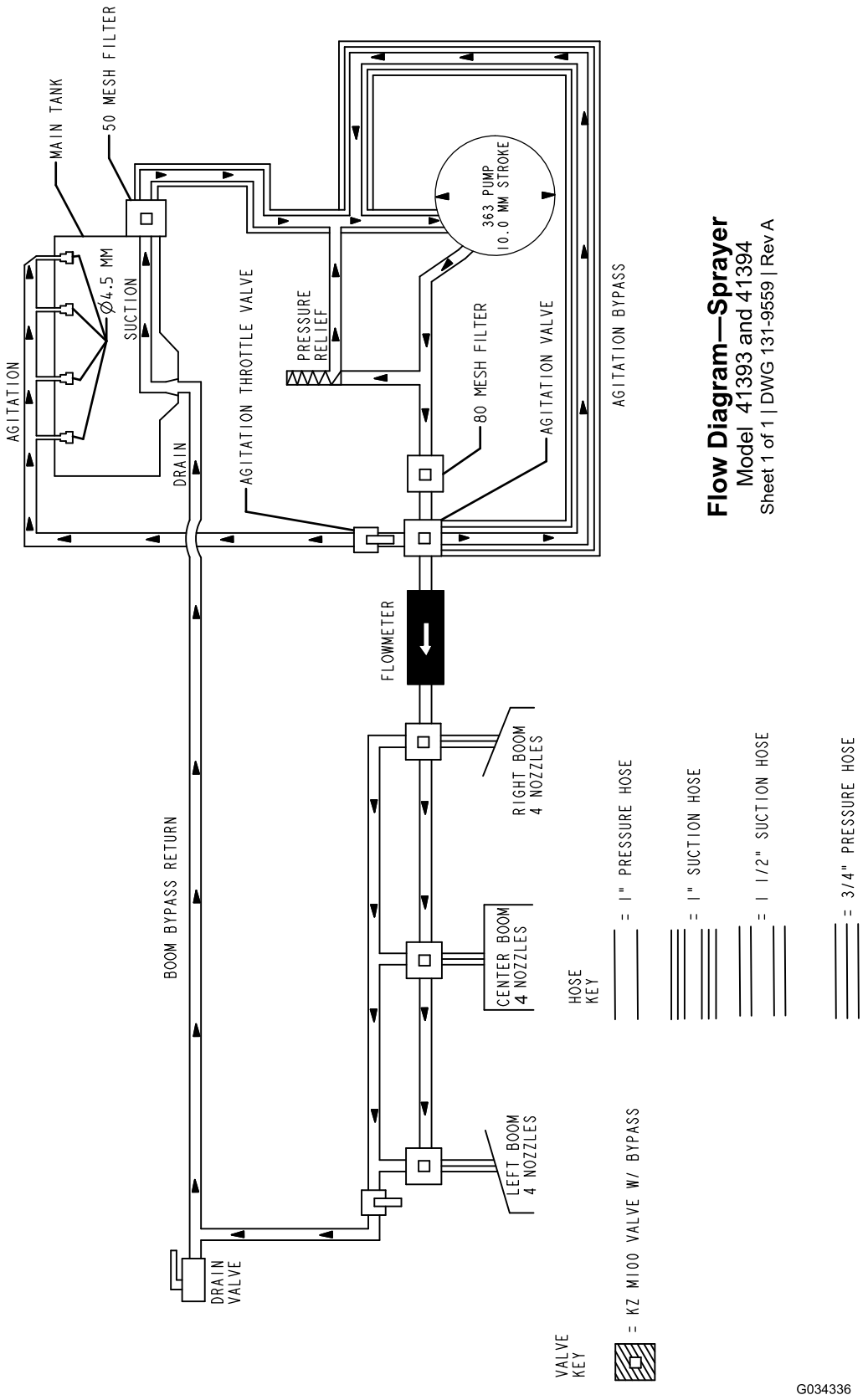
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn tappar kraft.	1. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt. 2. Luftrenarinsatsen är smutsig. 3. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 4. Motorn är överhettad. 5. Ventilationshålet i bränsletankens ventilkoppling är igensatt. 6. Det är lågt tryck 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 Toro-återförsäljare.
Onormala vibrationer eller ljud.	1. Motorns fästskruvar är lösa. 2. Det är fel på motorn.	1. Dra åt motorns fästskruvar. 2. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
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 Toro-återförsäljare. 3. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare. 4. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.

Felsöka sprutsystemet

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
En sprutsektion sprutar inte.	1. Den elektriska anslutningen på sektionsventilen är smutsig eller frånkopplad. 2. En säkring har gått. 3. En slang har blivit klämd. 4. En av sektionernas överströmnings-ventiler är felaktigt justerad. 5. Sektionsventilen är sönder. 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-ventil. 5. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare. 6. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
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. Ta isär ventilen och byt ut tätningarna med hjälp av ventilreparationssatsen. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare. 2. Ta bort ventilens manövreringsorgan och byt ut ventilsätena med hjälp av ventilreparationssatsen. Kontakta en auktoriserad Toro-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.
Sprutmunstycket/munstyckena droppar när sektionsomkopplaren/omkopplarna är avstängda.	1. Skräp har ansamlats mellan munstyckskroppen och backventilsmembranet.	1. Rengör munstyckskroppen och membranet. Se Rengöra munstyckskroppen och backventilsmembranet.
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:

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