Form No. 3468-658 Rev C

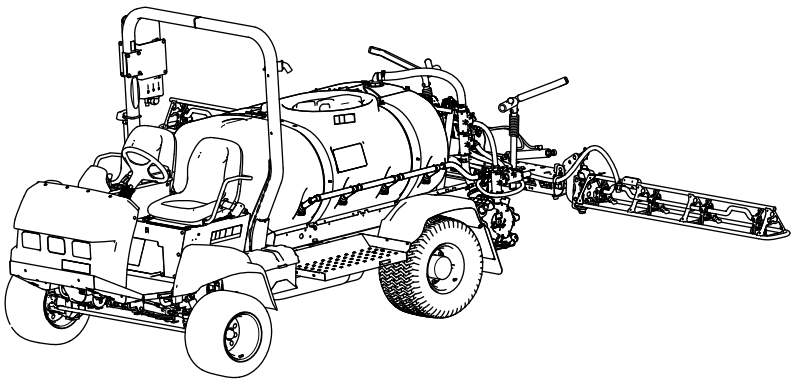
TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Multi Pro® 5800 G-grässpridare med ExcelaRate®-sprutsystem

Modellnr 41394—Serienr 416369058 och högre



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

3468-658

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

Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador eller 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

Maskinen är ett fristående sprutfordon som är avsett att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är främst konstruerad för att spruta på välunderhållna parkgräsmattor, golfbanor, sportanläggningar och kommersiella anläggningar.

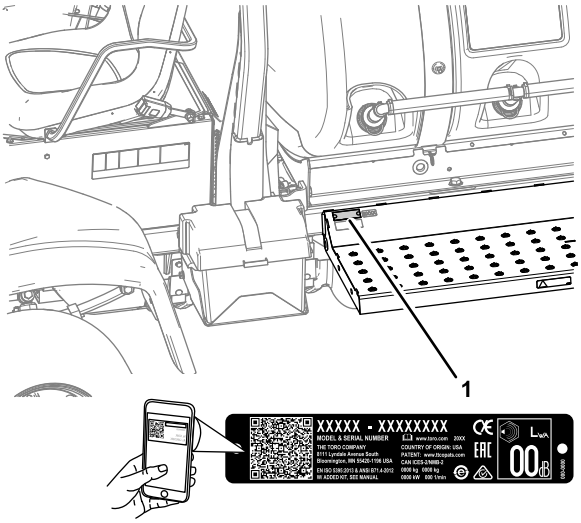
Denna maskin är främst utformad för terrängkörning och är inte avsedd för frekvent körning på allmän väg. Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

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.

Besök www.Toro.com för mer information inklusive säkerhetsråd, utbildningsmaterial, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

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

© 2026—The Toro® Company

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.



g000502

Figur 2
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 12
1 Montera spruttankens påfyllningskopp-ling 13
2 Kontrollera de yttre sprutramphållarna 13
3 Ta bort transportstötdämparen 14
4 Montera CE-satsen 15
Produktöversikt 16
Reglage 17
Sprutreglage 19
Specifikationer 22
Redskap/tillbehör 22
Före körning 23
Säkerhet före användning 23
Utföra kontroller före start 24
Förbereda maskinen 24
Förbereda grässpridaren 25
Fylla tankarna 29
Kalibrera sektionsöverströmningsventi-lerna 30
Rattläge för överströmningsventilen för omrörning 31
Kalibrera omrörningsöverströmningsventi-len 31
Lokalisera sprutpumpen 32
Under arbetets gång 32
Säkerhet under användning 32
Använda maskinen 34
Motormeddelanden 35
Använda spridaren 36
Sprutfunktioner i spruthastighetsläget och det manuella läget 37
Spridning med ExcelaRate-sprutsyste-met 37
Ställa in sprutsektionerna 41
Säkerhetsåtgärder vid grässkötsel i stillastående lägen 41
Spridningstips 42
Rengöra ett munstycke 42
Efter körning 42
Säkerhet efter användning 42
Rengöra grässpridaren 43
Transportera maskinen 46
Bogsera grässpridaren 47
Underhåll 48
Säkerhet vid underhåll 48
Rekommenderat underhåll 49
Kontrollista för dagligt underhåll 51
Anteckningar om särskilda problem 51
Förberedelser för underhåll 52
Höja upp grässpridaren 52
Komma åt motorn 52
Smörjning 55
Smörja sprutpumpen 55
Smörja styrningen och fjädringen 55
Smörja sprutrampernas gångjärn 55
Smörja manövreringsstängernas lager 56
Motorunderhåll 57
Motorsäkerhet 57
Kontrollera luftrenaren 57
Byta ut luftfilterelementet 58
Motoroljespecifikation 59
Kontrollera motoroljan 59
Byta ut motoroljefiltret 59
Motoroljevolym 60
Byta ut motoroljan 60
Kontrollera PCV-ventilen 61
Utföra årligt motorunderhåll 61
Underhålla bränslesystemet 62
Kontrollera bränsleledningen och anslutningarna 62
Lufta bränslesystemet 62
Serva bränslepumpen 62
Tömma bränsletanken 66
Underhålla elsystemet 67
Elsystemets säkerhet 67
Byta säkringarna 67
Serva batteriet 67
Underhålla drivsystemet 69
Kontrollera hjulen/däcken 69
Smörjmedelsspecifikation för planetväx-eln 69
Kontrollera planetväxelsmörjmedlet 69
Byta planetväxelsmörjmedlet 70
Justera framhjulens skränkning 71
Underhålla kylsystemet 72

Säkerhet för kylsystemet 72
Specifikationer för kylvätska 72
Kontrollera kylvätskenivån 72
Kylvätskevolym 73
Byta kylvätskan 73
Underhålla bromsarna 74
Justera bromsarna 74
Underhålla remmarna 75
Serva generatorremmen 75
Underhålla hydraulsystemet 75
Säkerhet för hydraulsystemet 75
Specifikationer för hydraulvätskan 75
Kontrollera hydraulvätskan 76
Byta hydraulfiltren 76
Hydraulvätskevolym 77
Byta hydraulvätskan 77
Underhålla sprutsystemet 78
Kontrollera slangarna 78
Byta ut sugfiltret 78
Byta tryckfiltret 79
Byta ut munstycksfiltret 80
Rikta in hållarna mot de yttre sprutramperna 80
Justera sprutramperna så att de står plant 81
Kontrollera nylonsvängbussningarna 81
Underhålla pumpen 82
Kontrollera pumpen 82
Rengöring 83
Rengöra kylarens kylflänsar 83
Rengöra flödesmätaren 83
Rengöra omrörnings- och sektionsventilerna 84
Förvaring 91
Säker förvaring 91
Förbereda maskinen för förvaring 91
Förbereda maskinen för service 93
Felsökning 94
Scheman 97

Säkerhet

Allmän säkerhet

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

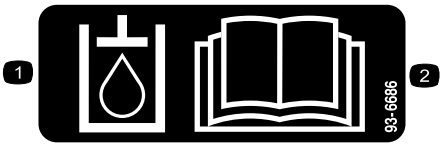
- Läs och förstå innehållet i denna *bruksanvisning* innan du startar motorn.
- Håll koncentrationen helt på maskinen när du använder den. Låt dig inte distraheras eftersom det kan leda till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning som skyddar om du skulle komma 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 komponenter.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll avstånd till sprutmunstyckenas och spridningsavdrivningens utmatningsområden. Håll kringstående och barn på säkert avstånd från arbetsområdet.
- Låt aldrig barn köra maskinen.
- Parkera maskinen på ett jämnt underlag, koppla in parkeringsbromsen, 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

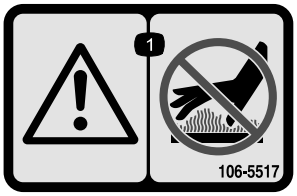
Säkerhetsdekalerna och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



decal93-6686

93-6686

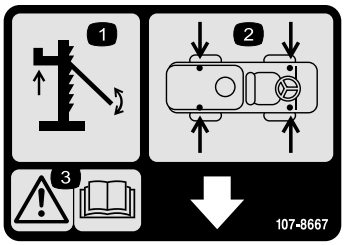
1. Hydraulvätska
2. Läs *bruksanvisningen*.



decal106-5517

106-5517

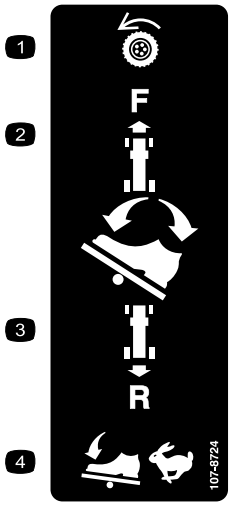
1. Varning – rör inte den heta ytan.



decal107-8667

107-8667

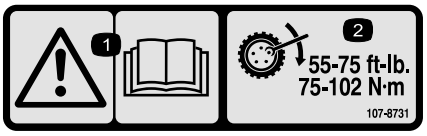
1. Upplyftning med domkraft
2. Lyftpunkter
3. Varning – läs *bruksanvisningen* för mer information om att lyfta upp fordonet med domkraft.



decal107-8724

107-8724

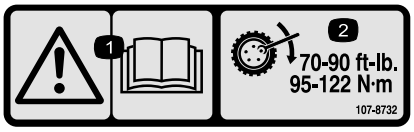
1. Hjuldrivning
2. Kör framåt genom att trycka den främre delen av gaspedalen framåt och nedåt.
3. Kör bakåt genom att trycka den nedre delen av pedalen bakåt och nedåt.
4. Fordonets hastighet ökar ju mer du trycker på pedalen.



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.



decal117-3276

117-3276

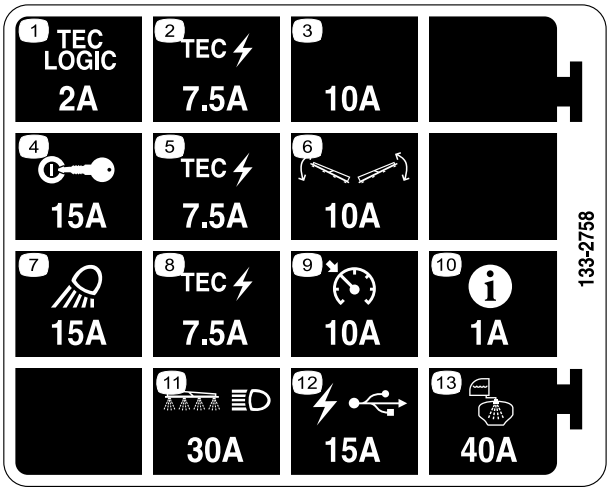
1. Motorns kylvätska under tryck
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs *bruksanvisningen*.



decal117-4955

117-4955

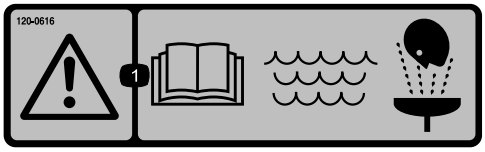
1. Varning – läs *bruksanvisningen*; använd säkerhetsbälte när du sitter i förarsätet; undvik att tippa med maskinen.
2. Varning – bär hörselskydd.



decal133-2758

133-2758

1. TEC-logik – 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



decal120-0616

120-0616

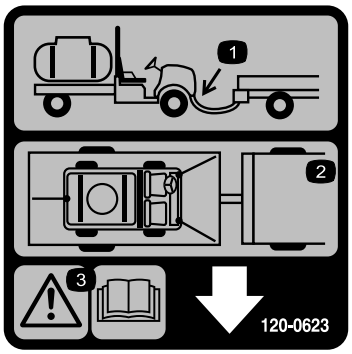
1. Varning – läs *bruksanvisningen*; använd rent färskvatten vid första hjälpen-insats.



decal120-0622

120-0622

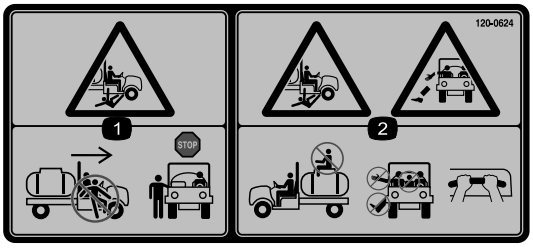
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – gå inte in i tanken.
3. Risk för brännskador från frätande vätska/kemikalier samt inandning av giftig gas – bär handskar, ögonskydd, andningsmask och skydda bar hud.



decal120-0623

120-0623

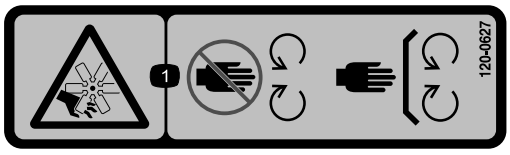
1. Plats för bogserkrok
2. Fästpunkter
3. Varning – läs *bruksanvisningen.*



decal120-0624

120-0624

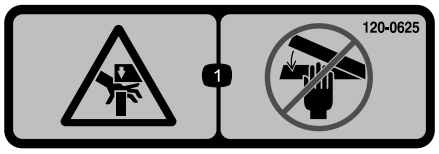
1. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – kliv inte in i eller ut ur maskinen under körning; stanna maskinen innan du kliver in eller ur.
2. Fallrisk, risk för krosskador – inga passagerare på tanken; håll alltid armar och ben inne i fordonet; använd passagerarhandtagen.



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

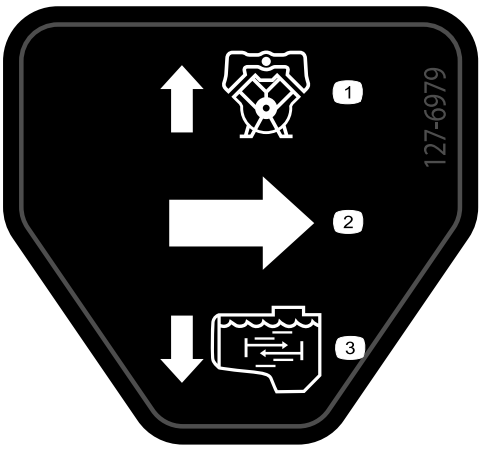
1. Klämrisk – håll händerna borta från gångjärnet.
2. Risk för krosskador, ramp – håll kringstående på avstånd.



decal127-6976

127-6976

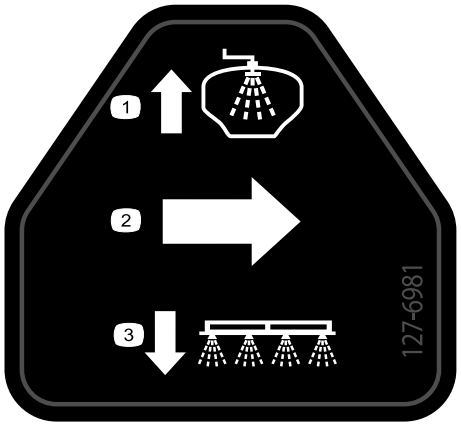
1. Minska
2. Öka



decal127-6979

127-6979

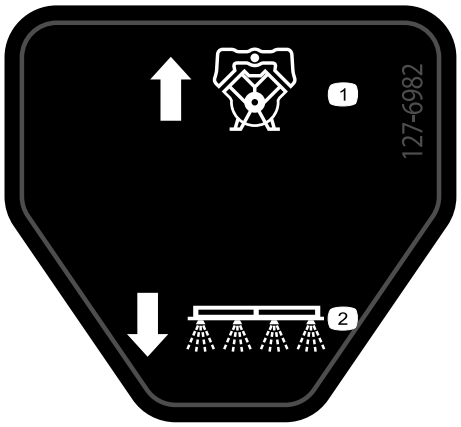
1. Pumpens returflöde
2. Flöde
3. Omrörningsflöde



decal127-6981

127-6981

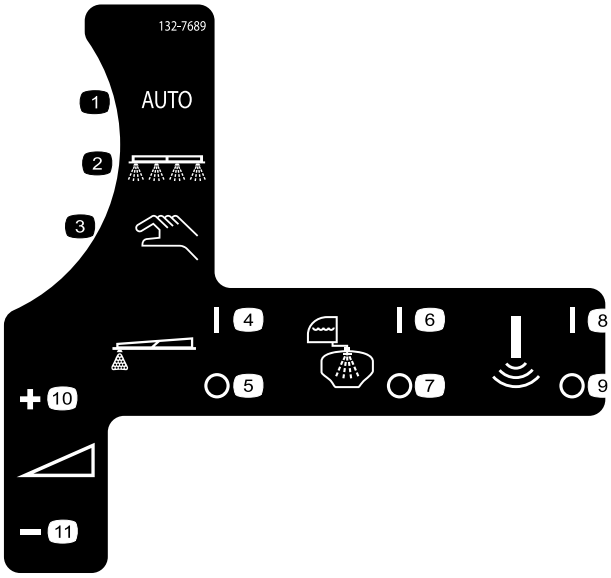
1. Överströmningsventilens returflöde
2. Flöde
3. Sektionsspridning



decal127-6982

127-6982

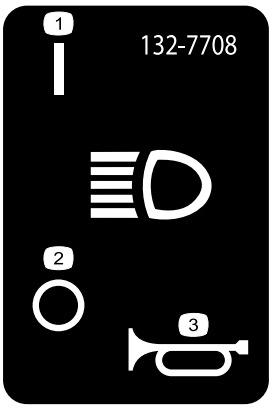
1. Pumpens returflöde
2. Sektionsspridning



decal132-7689

132-7689

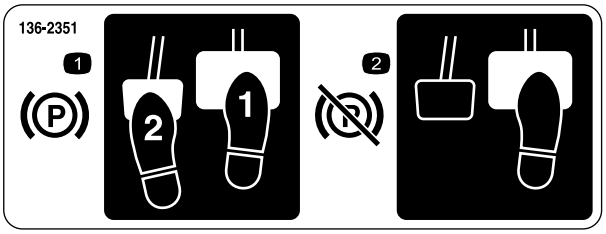
1. Automatiskt sprutläge
2. Sprutläge
3. Manuellt sprutläge
4. Skummarkör – på
5. Skummarkör – av
6. Sköljsystem – på
7. Sköljsystem – av
8. Sonic-sensor – på
9. Sonic-sensor – av
10. Spruthastighet – ökning
11. Spruthastighet – minskning



decal132-7708

132-7708

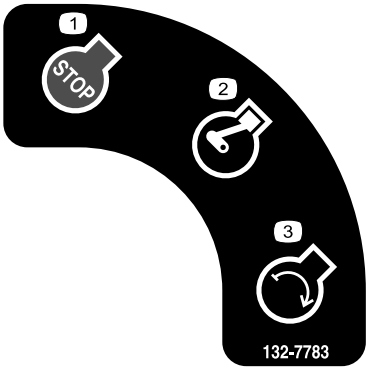
1. Strålkastare – på
2. Strålkastare – av
3. Signalhorn



decal136-2351

136-2351

1. Lägg i parkeringsbromsen genom att trycka ned bromsen och parkeringsbromspedalen.
2. Koppla ur parkeringsbromsen genom att trycka ner bromspedalen och släppa den igen.



decal132-7783

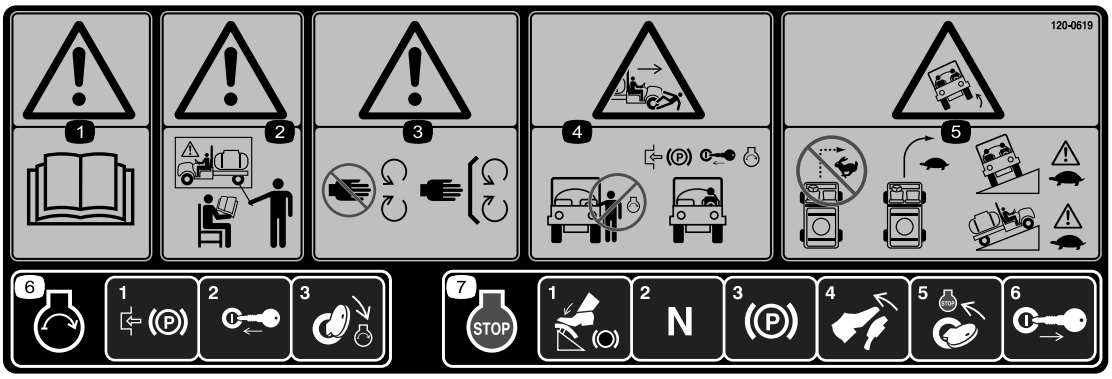
132-7783

1. Motor, stopp
2. Motorn går
3. Motor, start



decal133-8062

133-8062



decal120-0619

120-0619

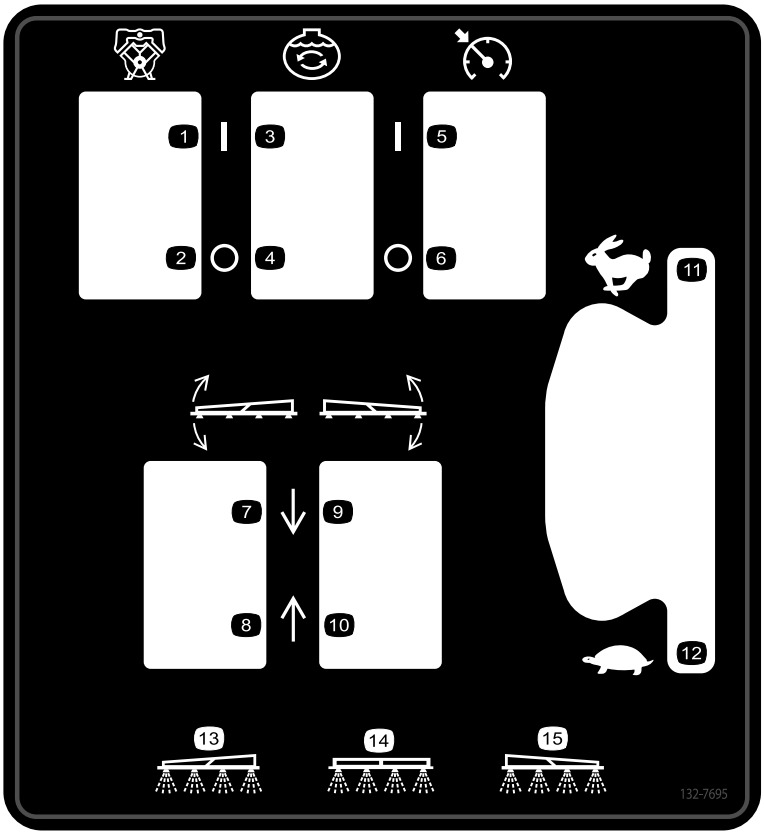
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
3. Varning – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
4. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – starta inte motorn när du kliver in i eller ut ur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



decal132-7786

132-7786

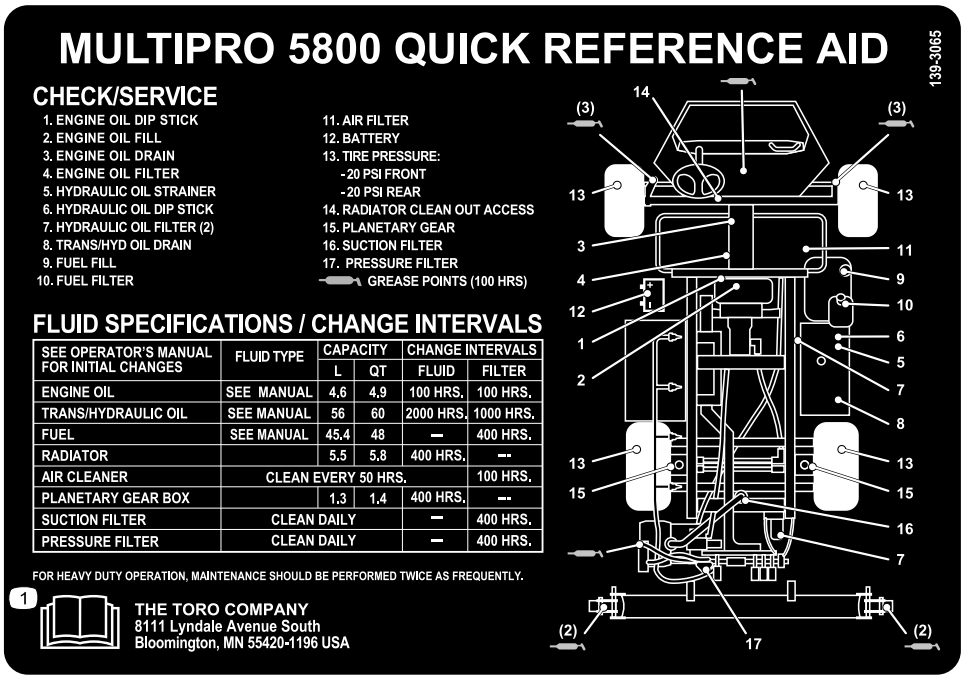
1. Sprutare – av
2. Sprutare – på
3. USB



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 sektionsspridning
14. Mittsektionsspridning
15. Höger sektionsspridning



decal139-3065

139-3065

1. Läs *bruksanvisningen*.

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 de yttre sprutramphållarna.
3	Inga delar krävs	–	Ta bort transportstötdämparen.
4	Inga delar krävs	–	Montera CE-satsen.

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: **Spridaren säljs utan sprutmunstycken.**

Om du vill använda spridaren *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 gräspridaren 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 30).

1

Montera spruttankens påfyllningskoppling

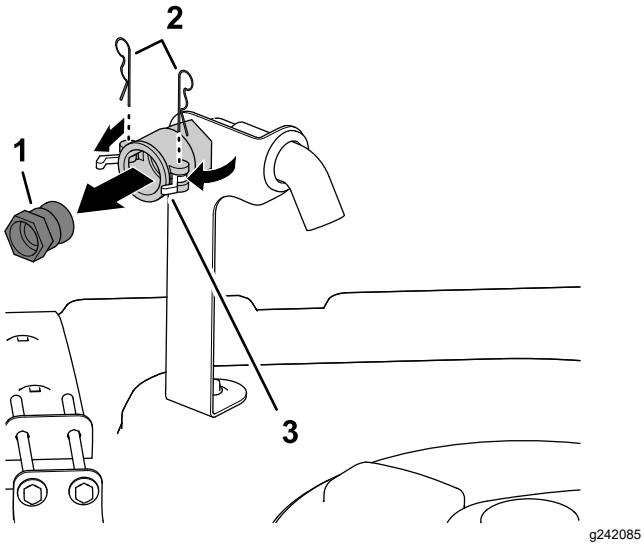
Delar som behövs till detta steg:

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.

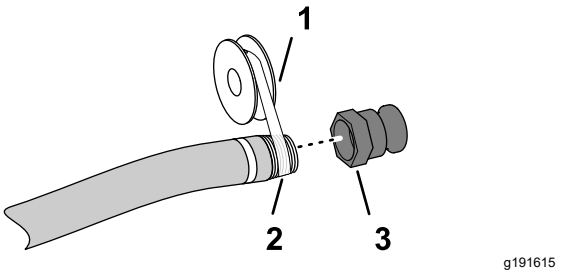
1. Ta bort de två hårnålssprintarna på den främre, högre sidan av tanklocket som håller fast spärrhakarna för snabbkopplingen till påfyllningsreservoaren med antihävertfunktion (Figur 3).



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. Snabbkoppling

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

2

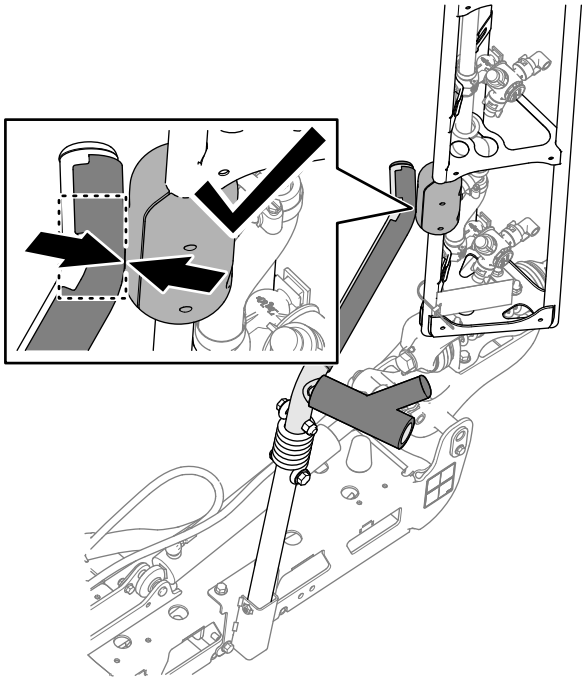
Kontrollera de yttre sprutramphållarna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Koppla in parkeringsbromsen, starta motorn och sätt gasen på tomgång.
2. Höj långsamt den vänstra eller högra yttre sprutrampen tills den först kommer i kontakt med den övre hållarens rör.
3. Höj långsamt den andra yttre sprutrampen tills den först kommer i kontakt med hållaren.
4. Titta på området på den övre hållarens rör där skjutblocken på det övre röret på den yttre sprutrampen kommer i kontakt med hållaren.

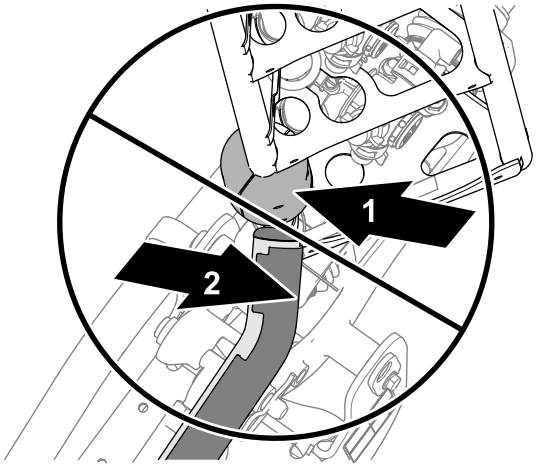
   Obs: Hållaren justeras korrekt när blocken kommer i kontakt med hållaren vid böjningen i den övre hållarens rör (Figur 5).



g354255

Figur 5

5. Om något av den övre hållarens rör är feljusterat med glidblocket enligt Figur 6, Figur 7 eller Figur 8 justerar du hållarens position, se Rikta in hållarna mot de yttre sprutramperna (sida 80).

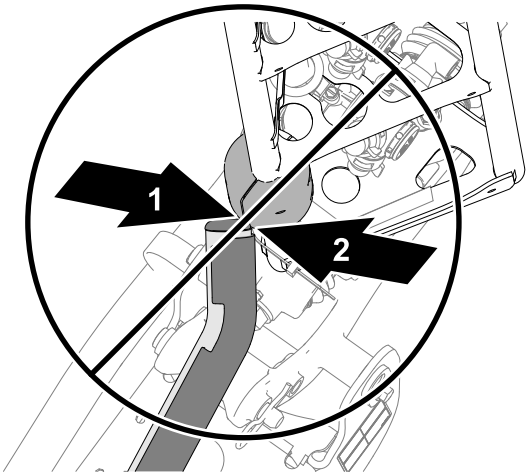


g354256

Figur 6

Det övre röret på hållaren är inpassat bakom skjutblocket.

1. Skjutblock
2. Övre rör på hållare

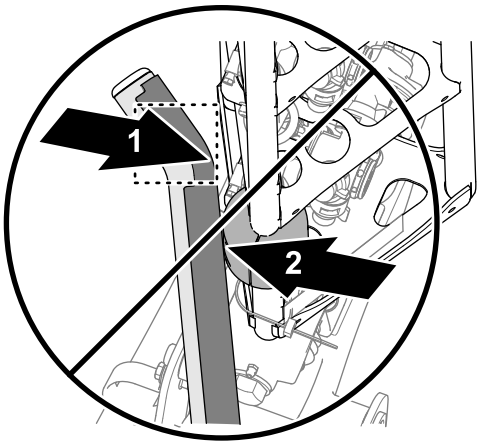


g354257

Figur 7

Det övre röret på hållaren är inpassat bakom skjutblocket.

1. Övre rör på hållare
2. Skjutblock



g354258

Figur 8

Det övre röret på hållaren är inpassat för långt bort från glidblocket.

1. Övre rör på hållare
2. Skjutblock

6. Sänk båda yttre sprutramper, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.

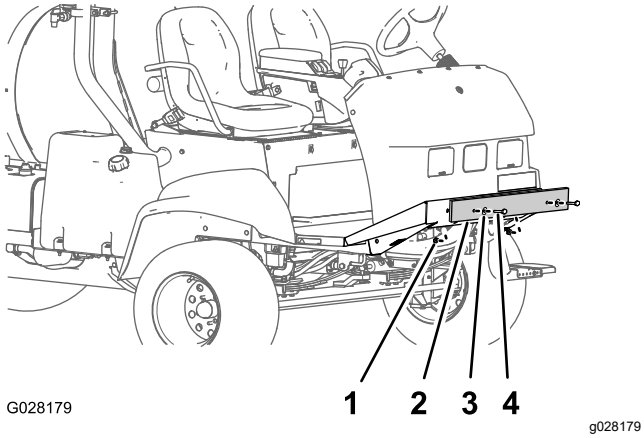
3

Ta bort transportstötdämparen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Ta bort skruvarna, brickorna och muttrarna som fäster transportstötdämparen på chassits främre plåt (Figur 9).



Figur 9

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

2. Ta bort transportstötdämparen från maskinen (Figur 9).

   Obs: Kassera skruvarna, brickorna, muttrarna och transportstötdämparen.

4

Montera CE-satsen

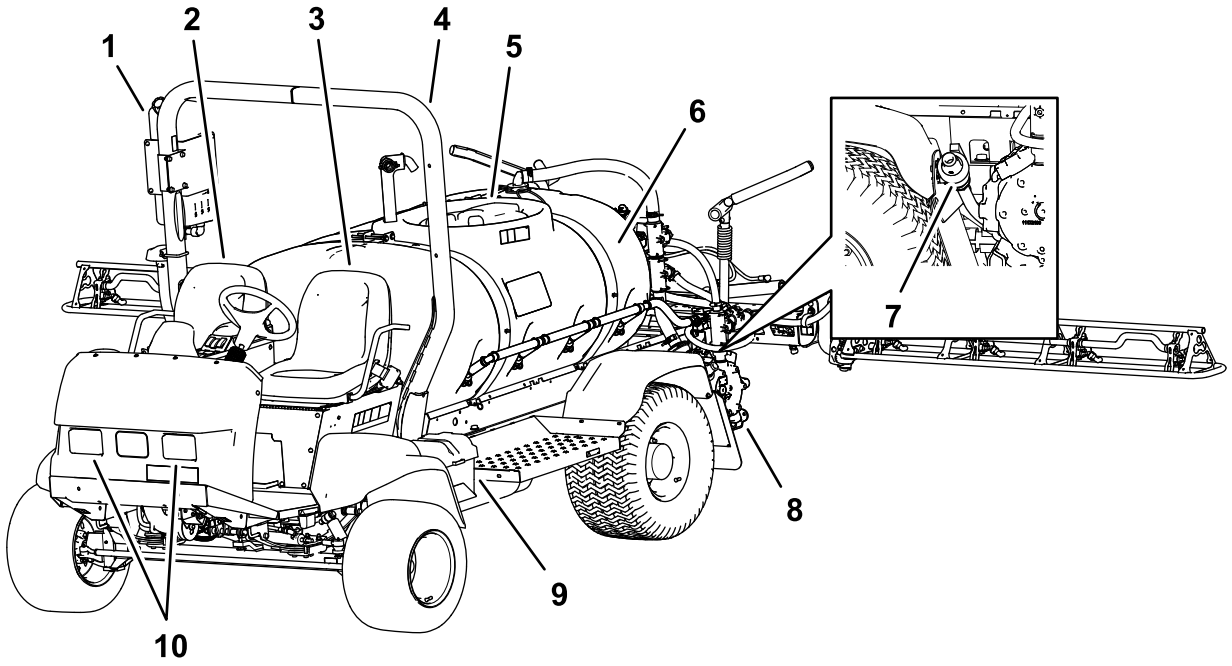
Maskiner som används i EU-länder

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Montera CE-satsen för maskinen. Se *installationsanvisningarna* för CE-satsen för Multi Pro 5800.

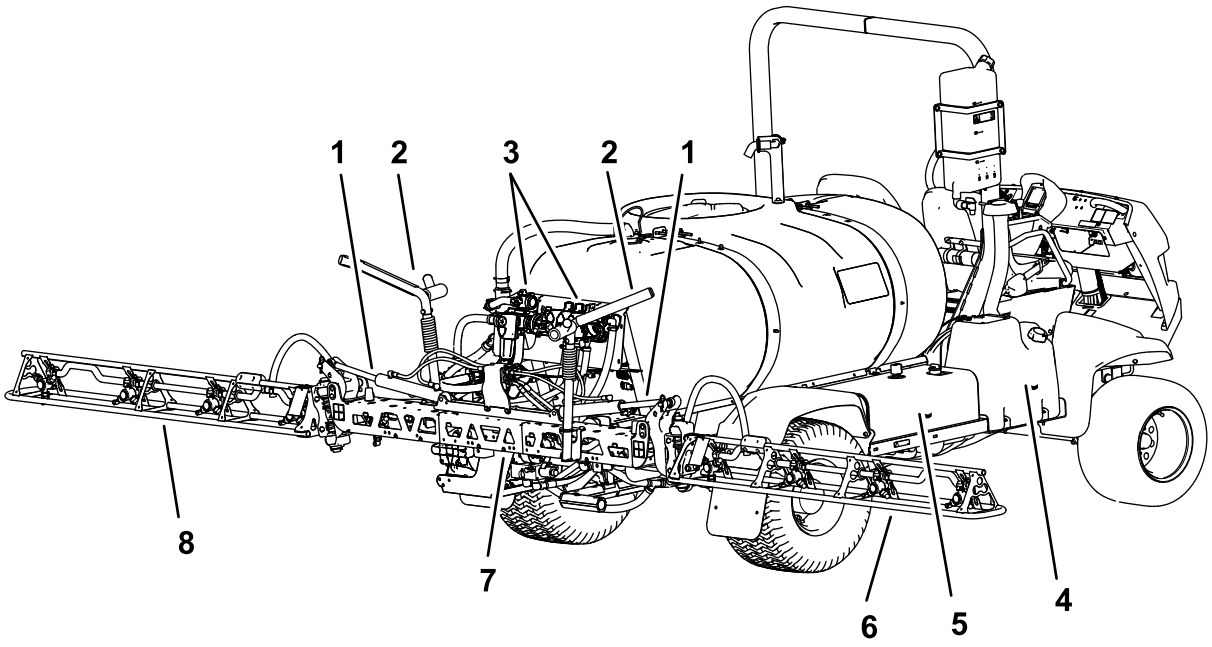
Produktöversikt



g190621

Figur 10

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

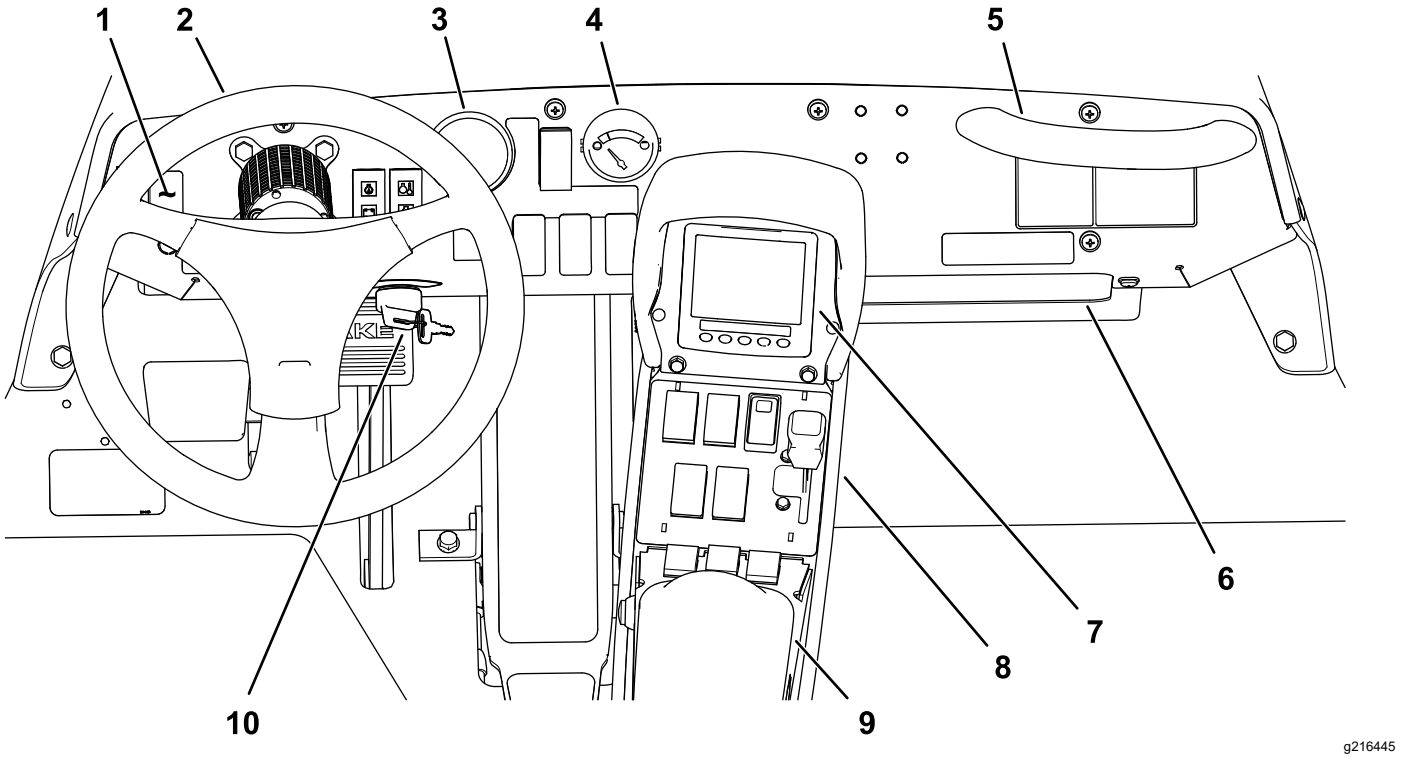


g190600

Figur 11

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

Reglage



Figur 12

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

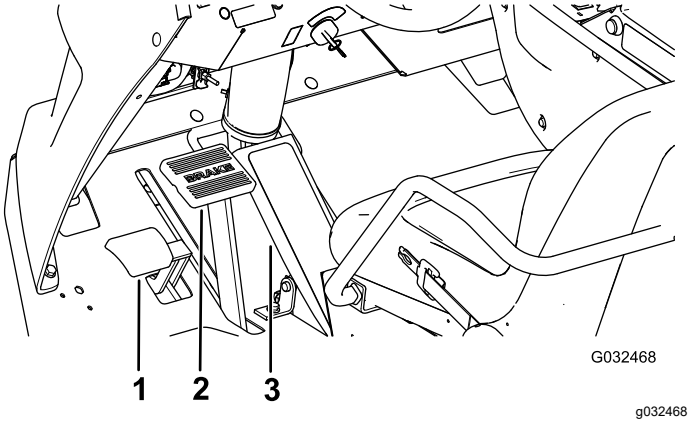
Gaspedal

Gaspedalen (Figur 13) reglerar maskinens rörelse, både framåt och bakåt. Använd tårna eller hälen 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 grässpridaren står stilla innan du växlar mellan FRAMÅT- och BAKÅTLÄGE.**

Obs: Ju längre du trycker ned pedalen i ena riktningen, desto snabbare kommer spridaren 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 13

1. Parkeringsbromspedal
2. Bromspedal
3. Gaspedal

Bromspedal

Använd bromspedalen för att stanna eller sakta farten på maskinen (Figur 13).

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Parkeringsbroms

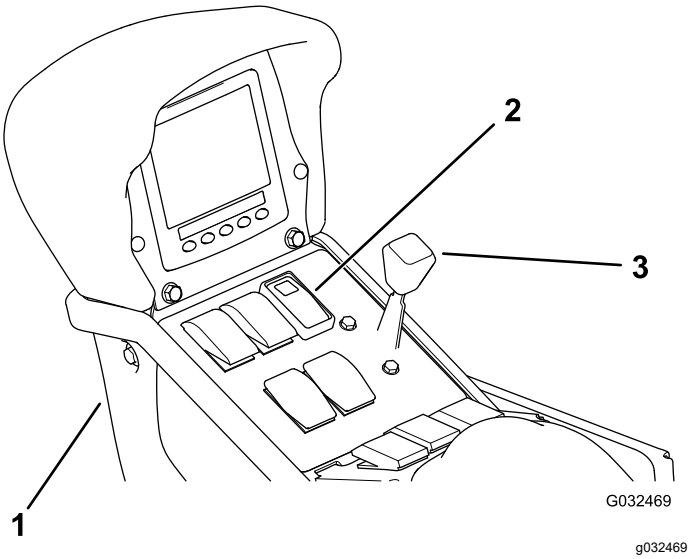
Parkeringsbromsen är en pedal till vänster om bromsen (Figur 13). Koppla alltid in parkeringsbromsen när du lämnar förarsätet, för att förhindra att gräspridaren råkar åka iväg. För att koppla in parkeringsbromsen ska du trycka ned bromspedalen och hålla den nedtryckt samtidigt som du trycker ned parkeringsbromspedalen. Koppla ur parkeringsbromsen genom att trycka ned och släppa upp bromspedalen. Om gräspridaren står parkerad i en brant sluttning kopplar du in parkeringsbromsen och blockerar hjulen så att maskinen inte kan rulla nerför sluttningen.

Tändningslås

Tändningslåset (Figur 12) 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 14). På så vis körs gräspridaren med konstant hastighet när den körs på ett jämnt underlag.



Figur 14

1. Mittkonsol
2. Hastighetslås
3. Gasreglage

Gasreglage

Gasreglaget sitter på kontrollpanelen mellan sätena (Figur 14), 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

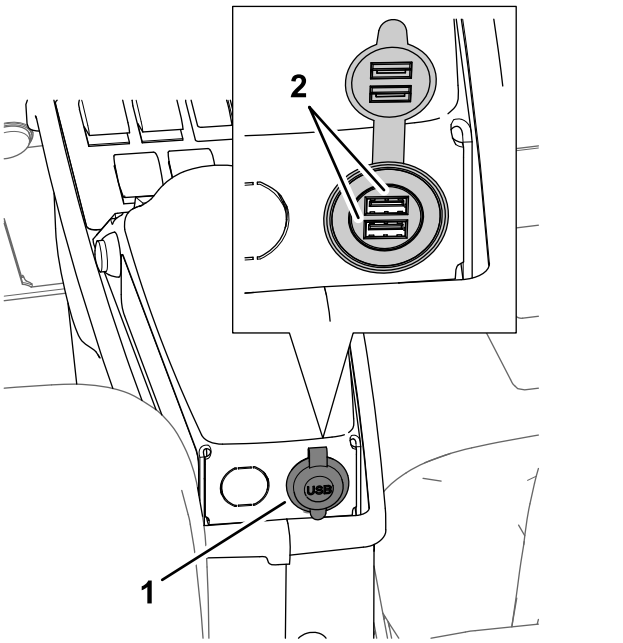
Använd denna omkopplare för att slå på och av arbetsbelysningen (Figur 12). För den framåt för att slå på strålkastarna och bakåt för att stänga av dem.

Bränslemätare

Bränslemätaren visar bränslenivån i tanken och sitter på maskinens instrumentbräda (Figur 12).

USB-strömuttag

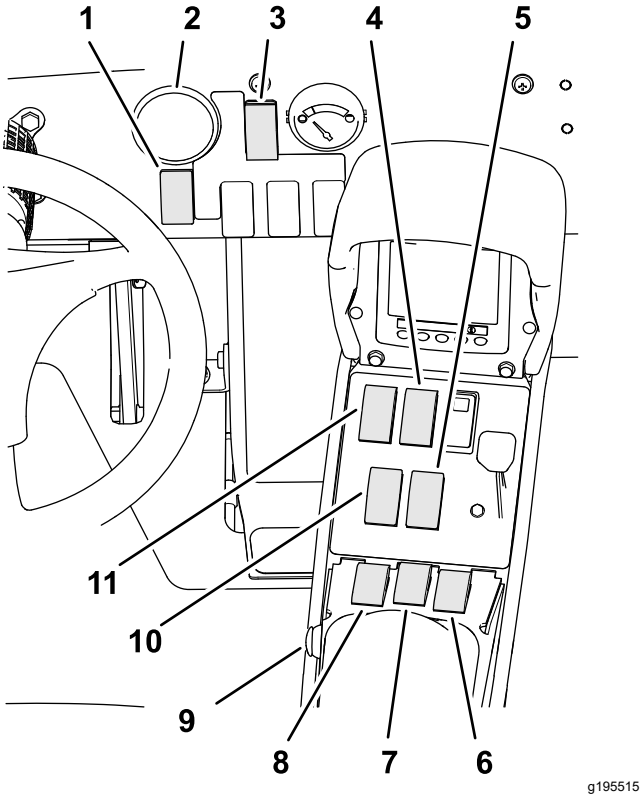
Det tvådubbla USB-strömuttaget sitter på armstödets baksida (Figur 15).



Figur 15

1. USB-port
2. USB-uttag

Sprutreglage



Figur 16

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

Tryckmätare

Tryckmätaren (Figur 16) 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 16). Använd spruthastighetsomkopplaren för att reglera sprutpumpshastigheten när gräsprydaren 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 16). 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 16).

Huvudsektionsomkopplare

Huvudsektionsomkopplaren sitter på maskinens mittkonsol. Omkopplaren gör det möjligt att starta och stanna spridningen. Tryck på knappen om du vill starta eller stänga av sprutsystemet (Figur 16).

Omkopplare för vänster-, höger- och mittsektion

De tre sektionsomkopplarna sitter på mittkonsolen framför armstödet (Figur 16). 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.

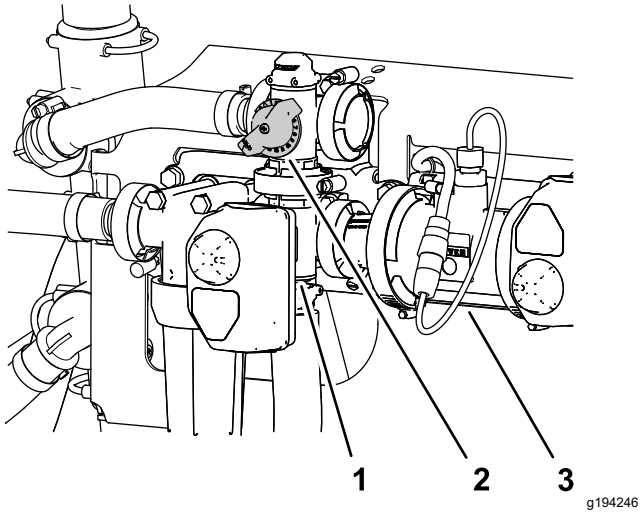
Obs: Sprutsystemet påverkas endast av dessa omkopplare om huvudsektionsomkopplaren är i det PÅSLAGNA läget.

Omrörningsomkopplare

Omrörningsomkopplaren sitter på mittkonsolen till höger om sätet (Figur 16). 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 17). 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 31).



Figur 17

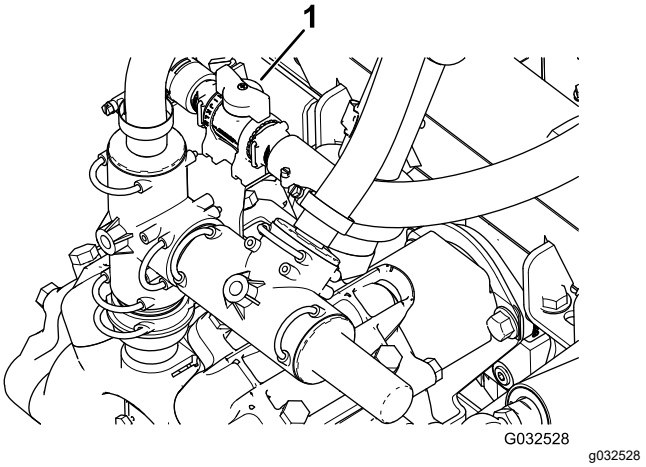
1. Manövreringsorgan (omrörningsventil)
2. Handtag till omrörningsöverströmningsventilen
3. Flödesmätare

Flödesmätare

Flödesmätaren mäter vätskans flödeshastighet och skickar informationen till InfoCenter-systemet, och den används vid spridning i spruthastighetsläget (Figur 17).

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 sprutsystemtrycket vid huvudtankens omrörningsmunstycken då högre spruthastigheter krävs. Spjällventilen för omrörning sitter ovanför pumpen (Figur 18).



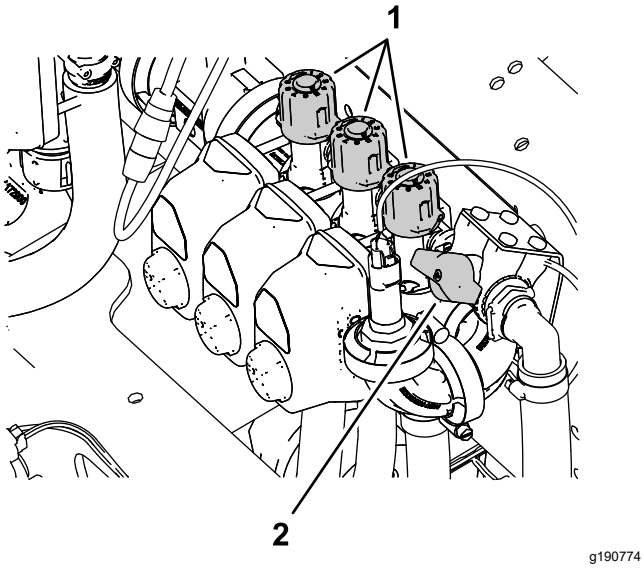
Figur 18

1. Handtag till spjällventil för omrörning

Sektionsöverströmningsventiler

Med sektionsförbikopplingsventilerna kan du justera sprutsystemtrycket i sektionsventilerna för att säkerställa ett konstant tryck i sprutsektionen, oavsett hur många sektioner som används (Figur 19).

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



Figur 19

1. Vred (sektionsöverström-ningsventiler)
2. Avstängningsventil för sektionsöverströmning

Avstängningsventil för sektionsöverströmning

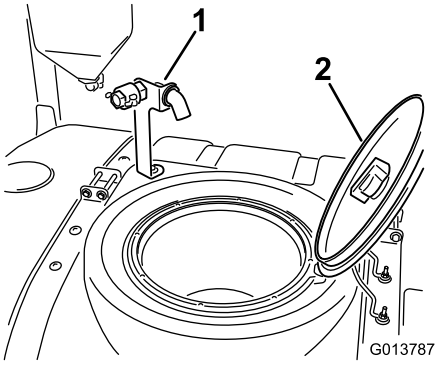
Med avstängningsventilen för sektionsöverströmning kan du kontrollera vätskeflödet mellan sektionsöverströmningsventilerna och tanken när grässpridaren används i det manuella läget (öppen slinga). Se Figur 19.

Obs: Stäng avstängningsventilen för sektionsöverströmning när grässpridaren 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 20

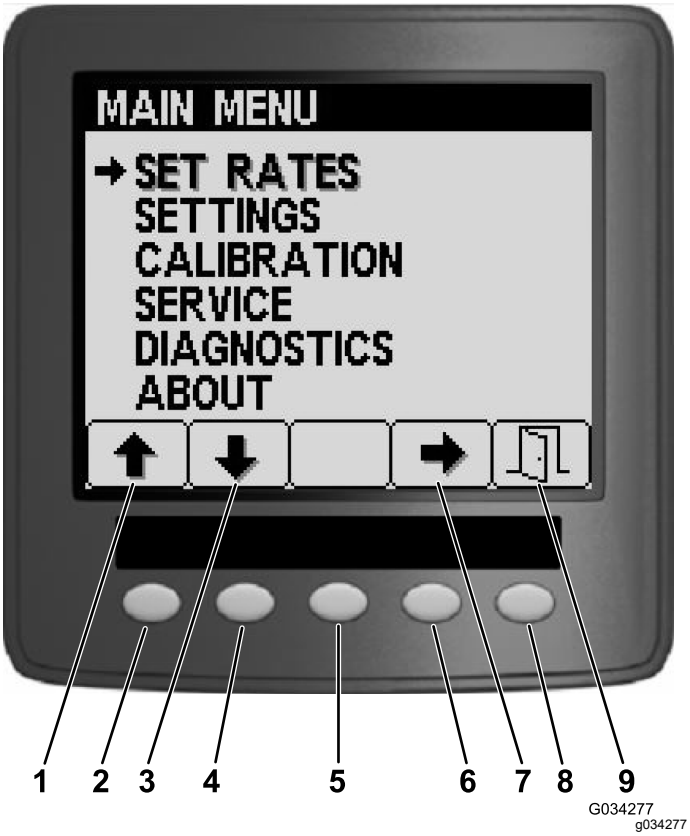
1. Påfyllningsreservoar med antihävertfunktion
2. Tanklock

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.



Figur 21

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

Specifikationer

Obs: Specifikationer och utformning kan komma att 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

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.
- 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 utför service, justerar, rengör eller ställer den i förvar.
- Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Kontrollera att förarkontrollreglage, 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.

- Läs informationen på varje kemikalie. 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 varningsetiketterna och säkerhetsdatabladen för alla kemikalier som används och följ dem noga. Använd skyddsutrustning i enlighet med kemikalietillverkarens 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.
- 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 kemikaliespridning.

Utföra kontroller före start

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

- Kontrollera lufttrycket i däcken.

  Obs: Maskinens däck skiljer sig från andra bildäck, eftersom ett lägre lufttryck krävs för att gräskomprimering och -slitage ska 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 gräspridaren 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 motoroljenivån, kylsystemet och hydraulsystemet.

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 gräspridaren. Om du kan trycka ned pedalen mer än 2,5 cm innan du känner något motstånd ska du justera bromsarna, se Justera bromsarna (sida 74).

⚠ VARNING

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

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

Fylla på bränsle

Bränslespecifikation

Petroleumbränsle	Använd blyfri bensin med oktantal 87 eller högre (klassificeringsmetod (R+M)/2).
Etanolbränsle	Använd en blyfri bensinblandning som innehåller upp till 10 % etanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiär-butyleter) baserat på volym. Etanol och MTBE är inte samma sak. Bensin med 15 % etanol (E15) baserat på volym får inte användas. Använd inte bensin som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym, t.ex. E15 (innehåller 15 % etanol), E20 (innehåller 20 % etanol) eller E85 (innehåller upp till 85 % etanol). Användning av ej godkänd bensin kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn som eventuellt inte omfattas av garantin.

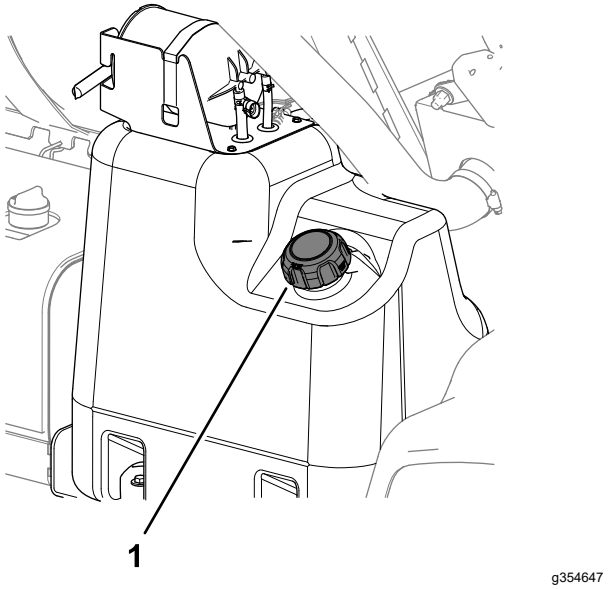
Viktigt: **Använd endast rent och färskt bränsle (mindre än 30 dagar gammalt) för bästa resultat.**

- Använd inte bensin som innehåller metanol.
- Förvara inte bränsle i bränsletanken eller i en bränsledunk under vintern om inte en stabiliserare används.
- Tillför inte olja i bensinen.

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 22).



Figur 22

1. Tanklock

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

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

Förbereda gräspridaren

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 gräspridaren 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-grässpridare med sprutsystemet ExcelaRate.

Välja ett sugfilter

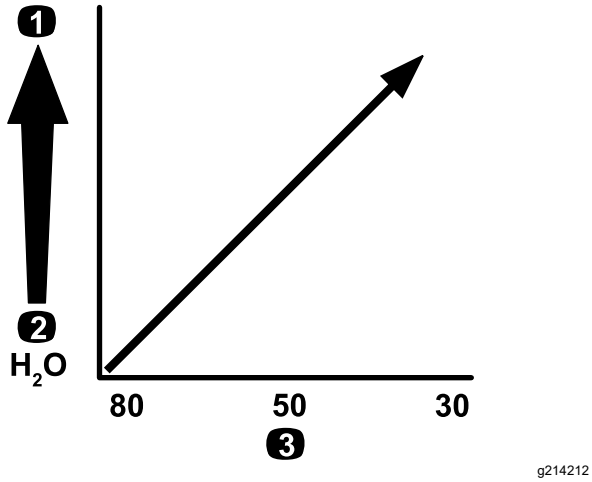
Standardutrustning: sugfilter, maskvidd 50 (blått)

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

Sprutmunstyckesfärgkod (flödeshastighet)	Skärmnätets maskstorlek*	Filterfärgkod
Gul (0,8 l/m)	50	Blå
Röd (1,5 l/m)	50	Blå
Brun (1,9 l/m)	50 (eller 30)	Blå (eller grön)
Grå (2,3 l/m)	30	Grön
Vit (3,0 l/m)	30	Grön
Blå (3,8 l/m)	30	Grön
Grön (5,7 l/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 23.**

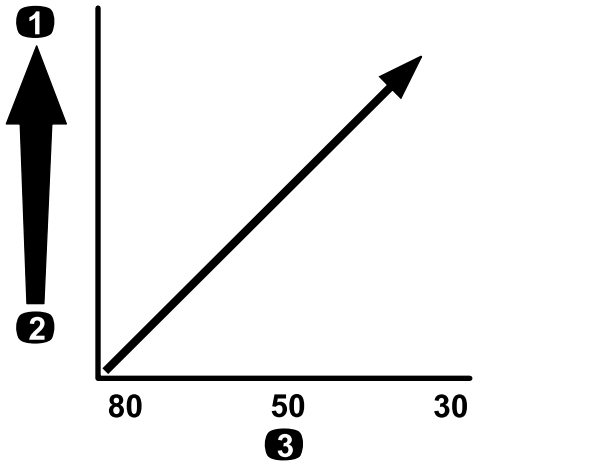


Figur 23

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 ett grövre tillvalsnät för sugfiltret. Se Figur 24.



Figur 24

Nätmaskstorlek – spruthastighet

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

Välja ett tryckfilter

Tillgängliga siktstorlekar:

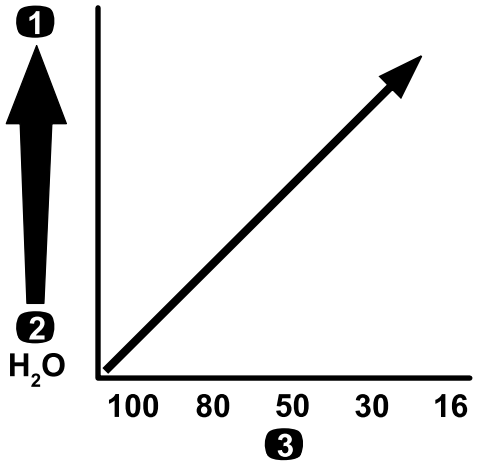
Standardutrustning: sugfilter, maskvidd 50 (blått)

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 (0,8 l/m)	80	Gul
Röd (1,5 l/m)	50	Blå
Brun (1,9 l/m)	50	Blå
Grå (2,3 l/m)	50	Blå
Vit (3,0 l/m)	50	Blå
Blå (3,8 l/m)	50	Blå
Grön (5,7 l/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 25.**

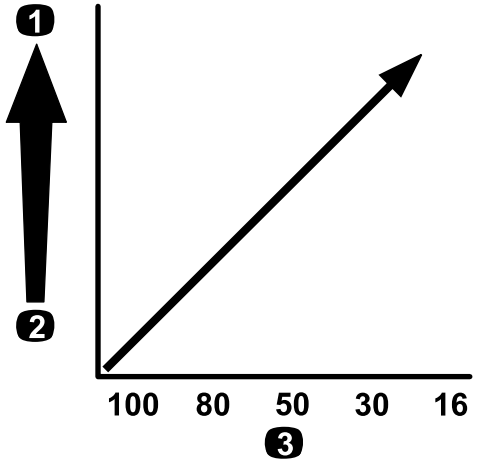


Figur 25

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 ett grövre tillvalsnät för tryckfiltret. Se Figur 26.



Figur 26

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.

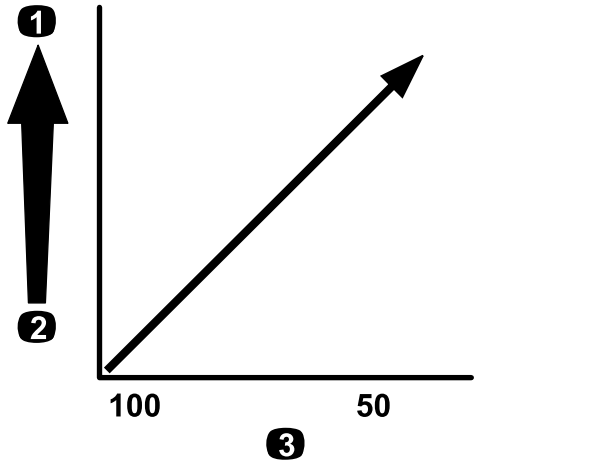
Använd tabellen för munstycksspetsfilter för att identifiera skärmnätet för de sprutmunstycken som du använder, baserat på kemiska produkter eller lösningar med en viskositet som motsvarar vatten.

Tabell för munstycksspetsfilter

Sprutmunstyckesfärgkod (flödeshastighet)	Filternätmaskstorlek*	Filterfärgkod
Gul (0,8 l/m)	100	Grön
Röd (1,5 l/m)	50	Blå
Brun (1,9 l/m)	50	Blå
Grå (2,3 l/m)	50	Blå
Vit (3,0 l/m)	50	Blå
Blå (3,8 l/m)	50	Blå
Grön (5,7 l/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 27.**



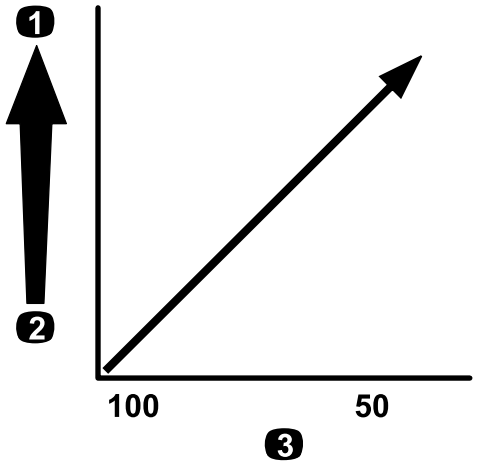
g214245

Figur 27

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 ett grövre spetsfilternät. Se Figur 28.



g214245

Figur 28

Nätmaskstorlek – spruthastighet

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

Fylla tankarna

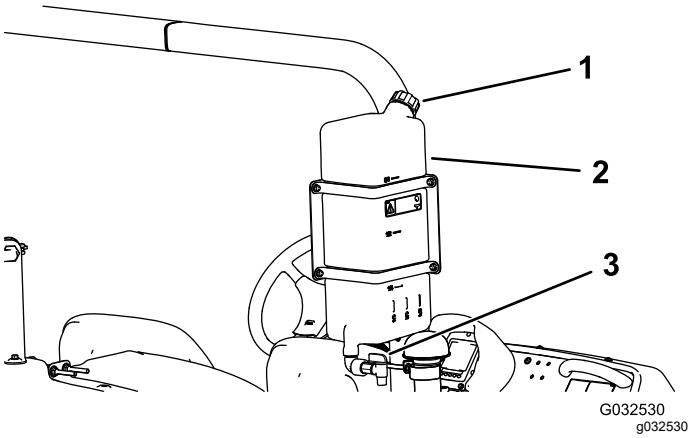
Fylla på färskvattentanken

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 29).
- Vrid reglaget på pluggen för att öppna pluggen till färskvattentanken (Figur 29).



Figur 29

1. Påfyllningslock
2. Färskvattentank
3. Plugg

Fylla på grässpridarens 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.**

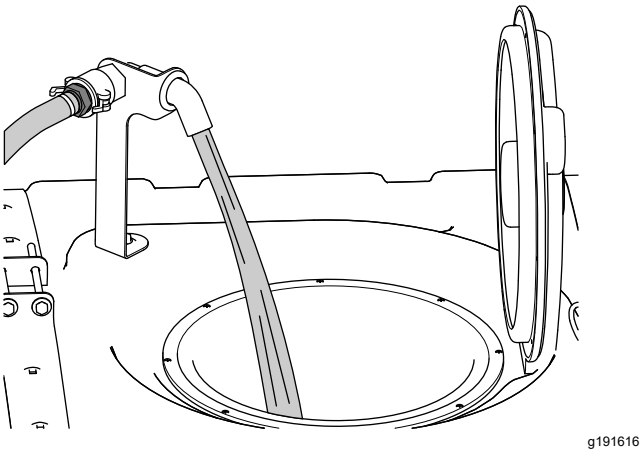
Viktigt: **Kontrollera att de kemikalier du använder är förenliga med Viton™ (det bör framgå om kemikalien är förenlig eller ej på tillverkarens etikett). Om du använder en kemikalie som inte är förenlig med Viton försämras o-ringarna i sprutan och läckor uppstår.**

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 grässpridarens 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 grässpridarens tank (Figur 30).

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



Figur 30

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 i ett Toro-sprutsystem ska du använda en lämplig behållare och lösa upp pulvret i så mycket vatten att ett rinnande slam bildas. 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.**

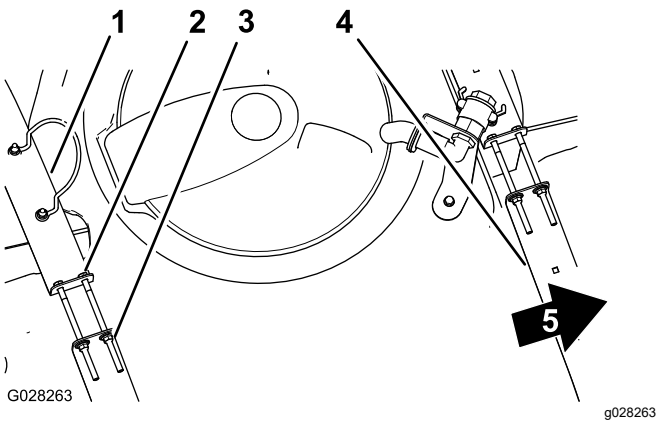
Inspektera tankremmarna

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 31).



Figur 31

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 31).

   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 spridaren 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 spridarens 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 gräspridarna 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

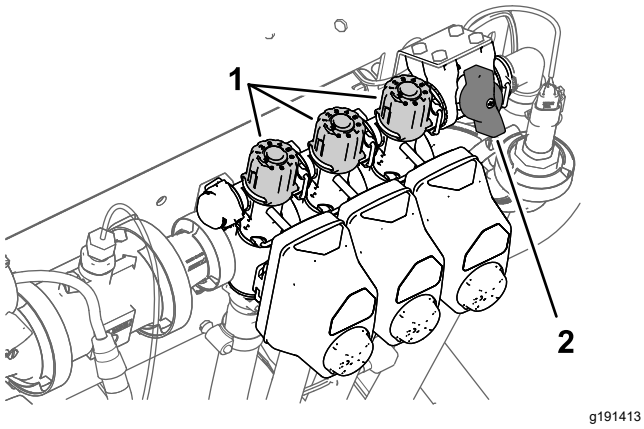
Färg på munstycke	SI (metriskt)	Engelska	Turf
Gul	159 l/ha	17 gpa	0,39 gpk

Spruthastighetstabell för munstycke (cont'd.)

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 32) tills värdet som visas når föregående nivå i tabellen.

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



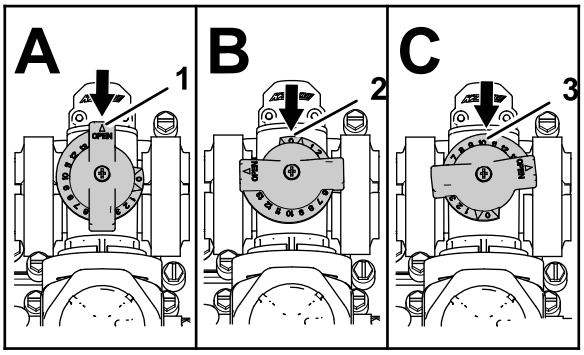
Figur 32

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 32) 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 32) tills värdet som visas når föregående nivå i tabellen.
7. Stäng av huvudsektionsomkopplaren.
8. Stäng av sprutpumpen.

Rattläge för överströmningsventilen för omrörning

- Överströmningsventilen för omrörning ska vara i helt öppet läge enligt Figur 33A.
- Omrörningsöverströmningsventilen ska vara i stängt (0) läge enligt Figur 33B.
- Omrörningsöverströmningsventilen ska vara i mellanläge (regleras i förhållande till sprutsystemets tryckmätare) enligt Figur 33C.



Figur 33

1. Öppen
2. Stängd (0)
3. Mellanläge

Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen

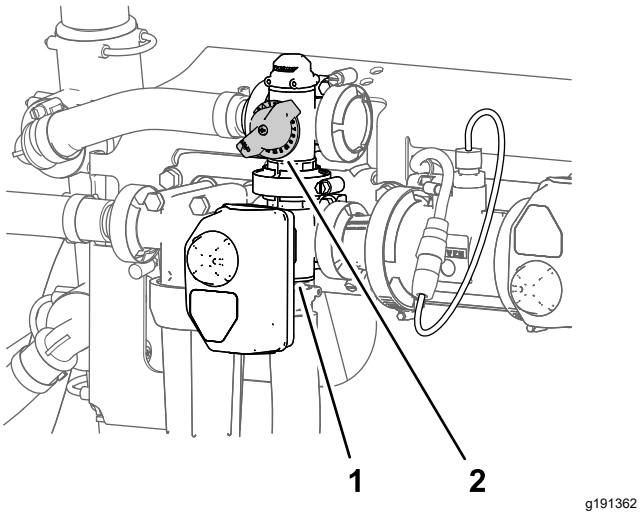
Serviceintervall: Årligen—Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen.

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

1. Välj ett öppet och plant område för att göra detta.
2. Fyll spridarens 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 Spridning i det manuella läget (sida 38).
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 34) på baksidan av omrörningsventilen tills mätaren för spridarens systemtryck visar 6,89 bar.



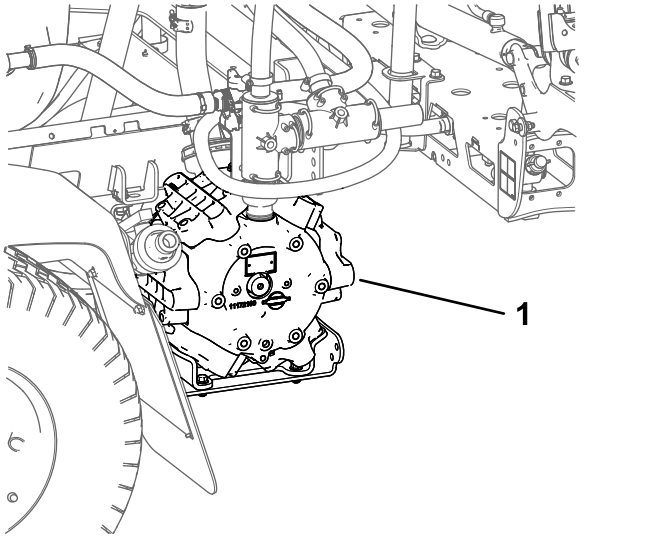
Figur 34

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 35).



Figur 35

1. Sprutpump

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/föraren 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 eller löst sittande kläder.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning enligt anvisningarna i avsnittet Kemikaliesäkerhet.
- Håll koncentrationen helt på maskinen när du använder den. Ägna dig inte åt aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Tillåt högst en passagerare på maskinen. Passageraren får endast sitta på den avsedda sittplatsen.
- Använd endast maskinen om du har god sikt. Undvik gropar och dolda faror.
- Innan du startar motorn ska du säkerställa att du sitter i förarsätet, att gaspedalen är i NEUTRALLÄGET och att parkeringsbromsen är inkopplad.
- 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 spridaren 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 när du kör i ojämn terräng eller mark samt nära trottoarkanter, hål och andra plötsliga terrängförändringar. Lasten kan glida och göra maskinen ostadig.
- 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 kliver ur förarsätet:
  - Parkera maskinen på ett plant underlag.
  - Flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET.
  - Stäng av sprutpumpen.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln (i förekommande fall).
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Låt aldrig motorn gå i ett utrymme där avgaser inte kan komma ut.
- Använd inte maskinen om det föreligger 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 säkerhetsbältet.
- 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.
- Underhåll och rengör säkerhetsbälten vid behov.
- Byt ut skadade vältskyddskomponenter. Reparera eller ändra det inte.

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 nyckeln till STARTLÄGET.
4. Försök inte starta motorn i mer än 15 sekunder.
5. Släpp nyckeln när motorn startar.
6. 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 gräsprideren 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 20).
2. Kör framåt och uppnå önskad hastighet. Se Köra maskinen (sida 34).

   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: Gräsprideren 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 gräsprideren.
3. Koppla in parkeringsbromsen.
4. För gasreglaget till TOMGÅNG/LÅNGSAMT läge.
5. Vrid nyckeln till det AVSTÄNGDA läget.
6. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att förhindra att någon råkar starta motorn av misstag.

Motormeddelanden

Det finns två kategorier av motormeddelanden som visas i InfoCenter om motorn körs utanför det säkra driftområdet:

- Informationsmeddelanden om motorn
- Meddelanden om att stoppa motorn

Obs: Du måste slå PÅ alternativet för avstängt ljud i InfoCenter för att ljudlarm för informationsmeddelanden om motorn och meddelanden om att stoppa motorn inte ska höras. Se avsnittet om att stänga av ljudindikatorn i *programhandboken* för Multi Pro 5800-D- och 5800-G-grässprutor med ExcelaRate-sprutsystem.

Obs: Symbolen  längst upp till höger på startskärmen, ett informationsmeddelande eller ett meddelande om att stoppa motorn anger att det finns ett aktivt fel i motorn.

Informationsmeddelanden om motorn

Om ett informationsmeddelande om motorn visas i InfoCenter ska du sluta spruta och köra maskinen till underhållsanläggningen. Exempel på informationsmeddelanden om motorn:

1. Om motorns styrenhet (ECU) detekterar ett fel på informationsnivå visas **motormeddelande-indikatorn** (Figur 36).



g194664

Figur 36

2. Stoppa sprutningen och kör maskinen till underhållsanläggningen.

   Obs: Ett meddelande om aktivt fel visas (Figur 37).

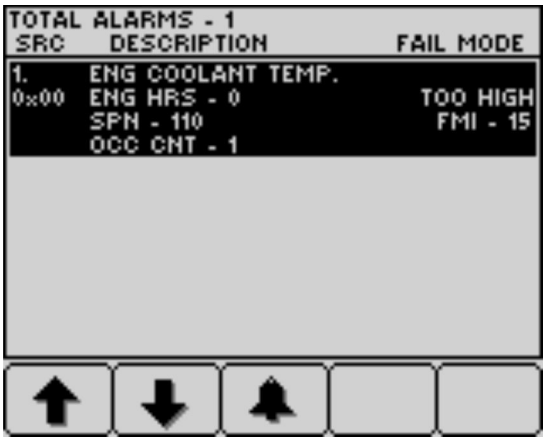


g194663

Figur 37

Aktivt felmeddelande (För hög kylvätsketemperatur)

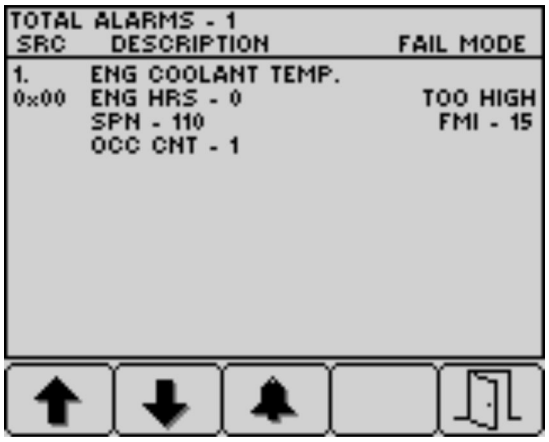
3. Tryck på knapp 1 till 5 för att se listan över aktiva fel (Figur 38).
   - Tryck på knapp 1 eller 2 för att gå upp eller ned i listan.
   - Tryck på knapp 3 för att stänga av larmljudet.



g194666

Figur 38

4. Tryck på knapp 5 för att stänga listan över fel och gå tillbaka till startskärmen (Figur 39).



g194665

Figur 39



g194663

Figur 41

Meddelanden om att stoppa motorn

Om ett meddelande om att stoppa motorn visas i InfoCenter ska föraren omedelbart parkera maskinen och stänga av motorn. Exempel på informationsmeddelanden om motorn:

Viktigt: **Om du inte stänger av motorn när ett meddelande om att stanna motorn visas kommer det att leda till skador på motorn.**

1. Om motorns styrenhet (ECU) identifierar ett allvarligt fel visas **stanna motorn-indikatorn** (Figur 40).



g194667

Figur 40

2. **Parkera omedelbart maskinen och stäng av motorn.**
3. Sedan visas ett meddelande om aktivt fel (Figur 41).
4. Tryck på knapp 1 till 5 för att visa listan över aktiva fel, se Figur 38 i Informationsmeddelanden om motorn (sida 35).
   - Tryck på knapp 1 eller 2 för att gå upp eller ned i listan.
   - Tryck på knapp 3 för att stänga av larmljudet.
5. Tryck på knapp 5 för att stänga listan över fel och gå tillbaka till startskärmen, se Figur 39 i Informationsmeddelanden om motorn (sida 35).

Använda spridaren

För att använda spridaren ska du först fylla tanken, sedan spruta produktmixen på arbetsytan och slutligen rengöra tanken och sprutsystemet. Du måste avsluta samtliga av dessa tre steg i nämnd ordning för att undvika att skada gräspridaren. Du bör till exempel inte blanda och tillföra kemikalier i spruttanken på natten och spruta följande morgon. Detta leder till att kemikalierna separeras och gräspridarens 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.**
- **Använd lämplig personlig skyddsutrustning enligt kemikalietillverkarens anvisningar.**

Multi Pro®-spridaren är specialkonstruerad för hög hållbarhet, vilket ger spridaren en lång livslängd. För

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

Kom alltid ihåg att noggrant rengöra gräspridaren och sprutsystemet efter varje användning. På så sätt ser du till att gräspridaren 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 gräspridarna 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

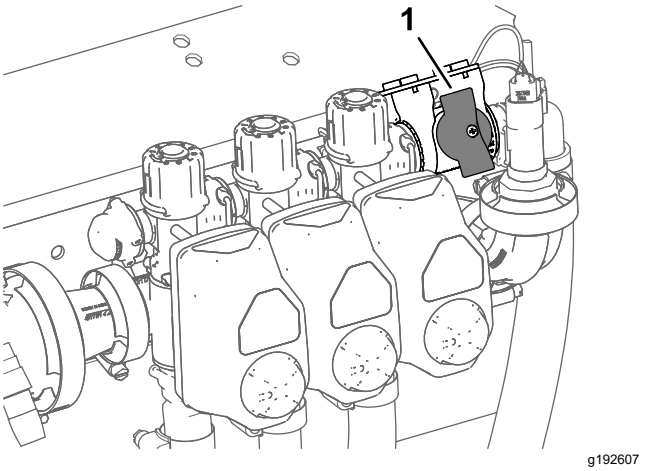
Spridning med ExcelaRate-sprutsystemet

I *programhandboken* för gräspridarna 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.**

Spridning i spruthastighetsläget

1. Kontrollera att sprutsystemet är kalibrerat för de utvalda sprutmunstyckena. Mer information finns i *programhandboken* för gräspridarna 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 42).

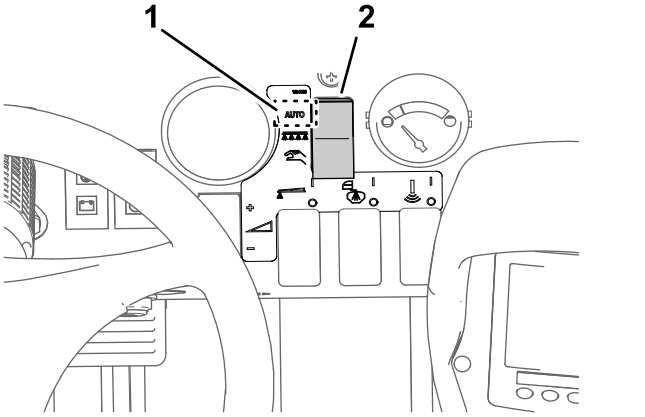


g192607

Figur 42

1. Avstängningsventil för sektionsöverströmning (stängt läge)

3. Ange spruthastighetsläget med hjälp av sprutlägesknappen (Figur 43).



g193437

Figur 43

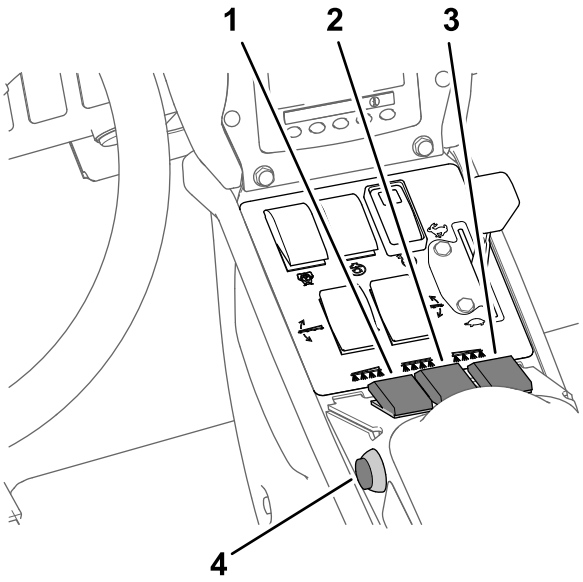
1. Inställning för spruthastighetsläge
2. Omkopplare för sprutläge

4. Flytta gräspridaren 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 gräsprid arna 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 gräsprid arna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem.
7. Slå PÅ omkopplarna för sprutsektionerna (Figur 44).

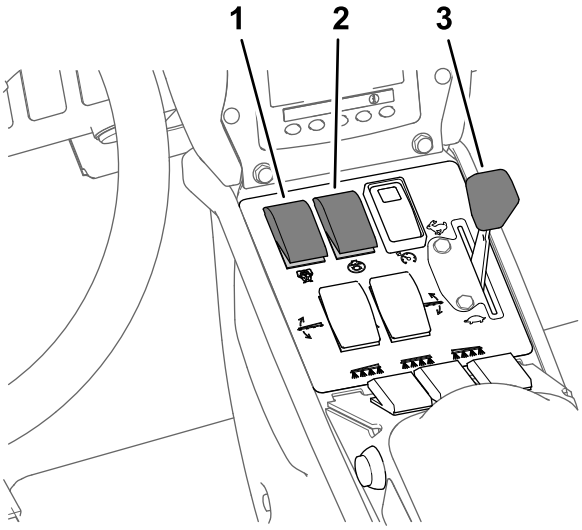


g192944

Figur 44

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

8. Slå PÅ omrörningsomkopplaren och sprutpumpomkopplaren (Figur 45).



g192636

Figur 45

1. Sprutpumpomkopplare
2. Omrörningsomkopplare
3. Gasreglage

9. För gasreglaget till det SNABBA läget (Figur 45).
10. Kör i önskad hastighet och slå PÅ huvudsektionsomkopplaren för att börja spruta (Figur 44).

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

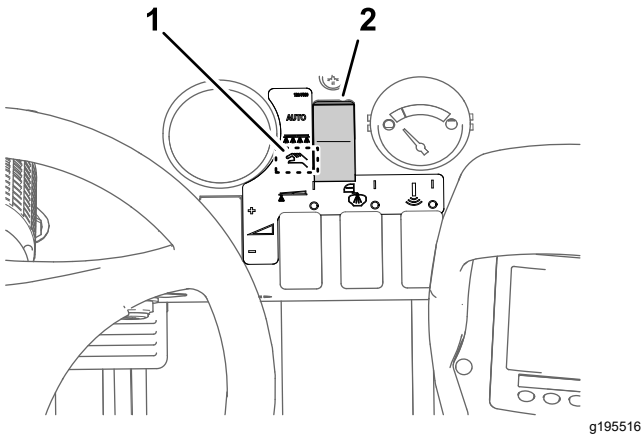
    Obs: Höj de yttre sprutsektionerna till transportläget och kör gräsprid aren till rengöringsplatsen.

    Viktigt: **När du ska köra gräsprid aren från ett spridningsområde 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.**

Spridning i det manuella läget

Obs: Den här proceduren förutsätter att sprutpumpen är påslagen. Se Figur 45 i Spridning i spruthastighetsläget (sida 37).

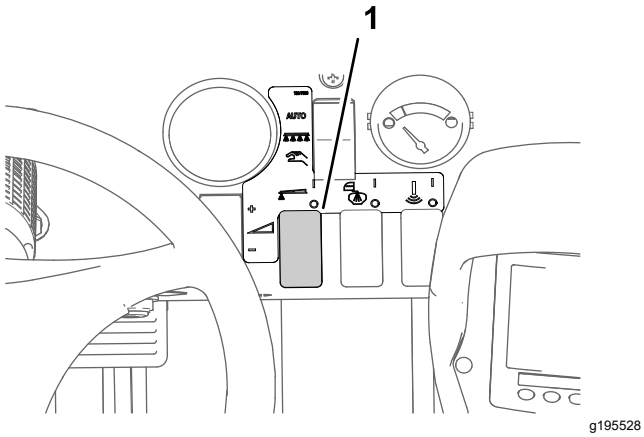
1. Kontrollera att sprutsystemet är anpassat för de valda sprutmunstyckena. Se Förbereda maskinen (sida 24).
2. Ange manuellt läge med hjälp av sprutlägesknappen (Figur 46).



Figur 46

1. Inställning för manuellt läge
2. Omkopplare för sprutläge

3. Stäng AV huvudsektionsomkopplaren. Se Figur 44 i Spridning i spruthastighetsläget (sida 37).
4. För gasreglaget till den hastighet du vill använda för spridning. Se Figur 45 i Sprutfunktioner i spruthastighetsläget och det manuella läget (sida 37).
5. Kör till området som ska besprutas.
6. Sänk sektionerna till rätt läge.
7. Slå PÅ de enskilda sektionsomkopplarna (efter behov). Se Figur 44 i Spridning i spruthastighetsläget (sida 37).
8. Använd spruthastighetsomkopplaren för att erhålla önskat tryck enligt anvisningarna i munstycksguiden som medföljer grässpridaren (Figur 47).



Figur 47

1. Spruthastighetsomkopplare

9. Kör i önskad hastighet och slå PÅ huvudsektionsomkopplaren för att börja spruta. Se Figur 44 i Spridning i spruthastighetsläget (sida 37).

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 spridning för att stänga av samtliga sektioner. Stäng sedan AV sprutpumpomkopplaren.

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

Viktigt: **När du ska köra grässpridaren från ett spridningsområde 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.**

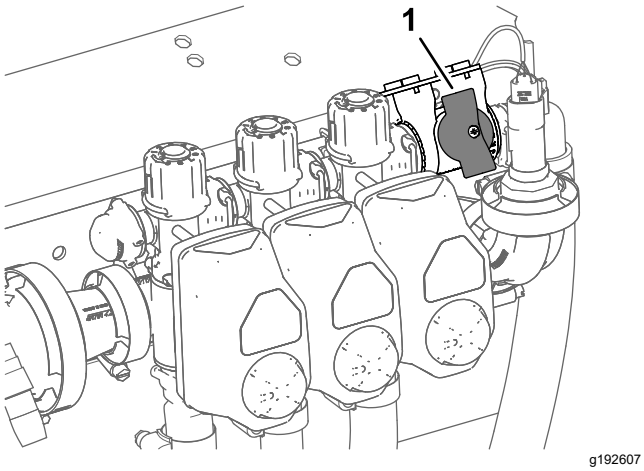
Uppsamlingsprov

Viktigt: **Du behöver en graderad uppsamlingsbehållare (en behållare med steg om 0,01 ml är att föredra) och ett stoppur för att slutföra detta förfarande.**

Förbereda uppsamlingsprovet

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

1. Kontrollera att grässpridarens tank är ren. Se Rengöra sprutsystemet (sida 43).
2. Fyll grässpridarens tank med minst 568 liter färskvatten. Se Fylla tankarna (sida 29).
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 48).



g192607

Figur 48

1. Avstängningsventil för sektionsöverströmning (stängt läge)

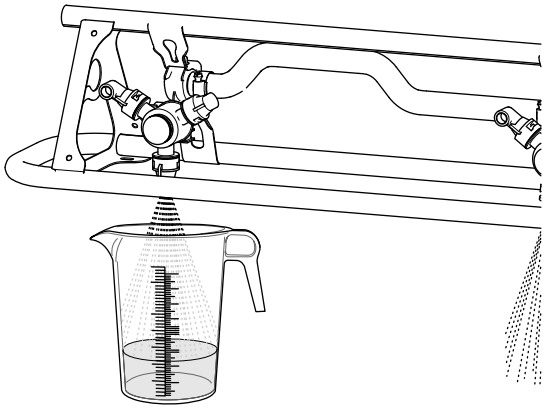
5. Om maskinen används i spruthastighetsläget måste du kontrollera att avstängningsventilen för sektionsöverströmning är stängd (Figur 48).
6. Lägg i parkeringsbromsen och starta motorn.

   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 gräspridarna 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

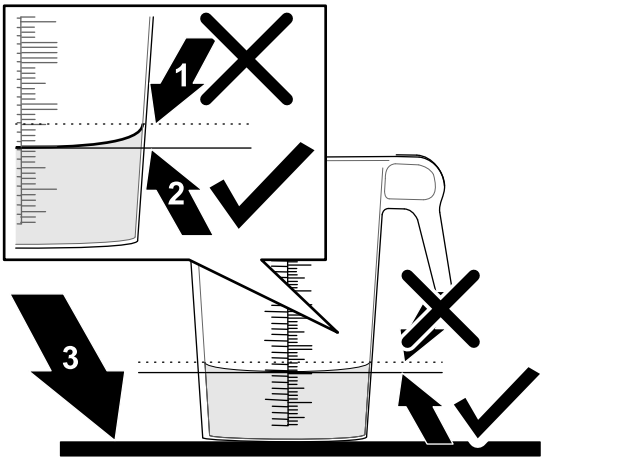
Figur 49

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 50).

   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 50

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 gräspridarna Multi Pro 5800-D och 5800-G med ExcelaRate-sprutsystem.
   - Kalibrera överströmningsventilen för omrörning eller byt ut slitna munstycken och kalibrera sedan överströmningsventilen för omrörning. Se Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen (sida 31).

Ställa in sprutsektionerna

Med hjälp av sprutrampssektionernas lyftomkopplare på gräspridarens 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:

Viktigt: **Om maskinen är utrustad med ett ramphölje för avdrivningsminskning, en utjämningssats för Ultra Sonic Boom, eller båda, ska du flytta de yttre sprutsektionerna till transportläget en åt gången.**

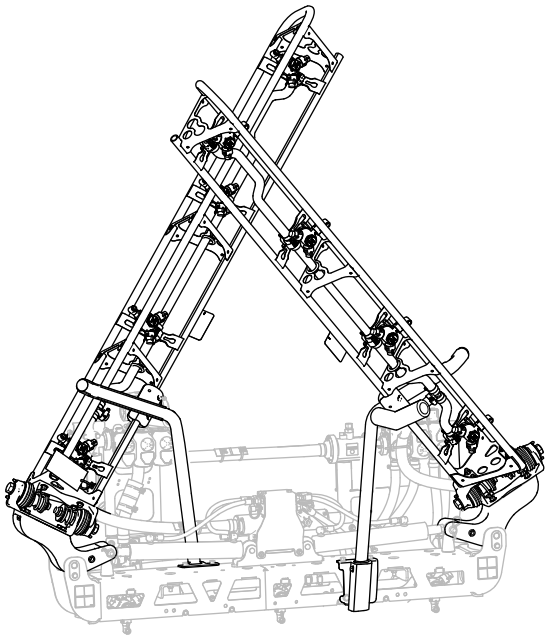
Om maskinen är utrustad med ett hölje eller en utjämningssats och du flyttar de två yttre sprutsektionerna samtidigt kan det leda till skador på skydden, sensorerna eller båda.

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.**

   Viktigt: **I transportläget måste du se till att sprutdelarna inte kommer i kontakt med låga föremål ovanför dig eftersom detta kan orsaka skada på sprutdelarna.**

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



g467635

Figur 51
X-läge för transport

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

Säkerhetsåtgärder vid grässkötsel i stillastående lägen

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

Vidta följande säkerhetsåtgärder:

- **Undvik** att använda spridaren 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 spridning 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.

Spridningstips

- 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 grässpridaren. 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 grässpridaren är i rörelse när sprutsektionerna slås på.

Rengöra ett munstycke

Rengör igensatta munstycken på följande sätt:

1. Stanna grässpridaren 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

Allmän säkerhet

- Gör följande innan du kliver ur förarsätet:
  - Parkera maskinen på ett plant underlag.
  - Flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET.
  - Stäng av sprutpumpen.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln (i förekommande fall).
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
  - Låt maskinen svalna innan du justerar, rengör, förvarar eller utför underhåll på den.
- När du är klar med maskinen för dagen tvättar du bort alla kemikalierester på maskinens utsida och kontrollerar att systemet har neutraliserats och sköljts ur tre gånger i enlighet med kemikalietillverkarnas rekommendationer samt att alla ventiler har genomgått sköljcykeln tre gånger. Se avsnittet Kemikaliesäkerhet.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- 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 grässpridaren

Tvätta maskinen efter behov med enbart vatten, alternativt med ett milt tvättmedel. Du kan använda en trasa när du tvättar maskinen.

Viktigt: **Använd inte bräckt eller återvunnet vatten vid rengöring av maskinen.**

Obs: Tvätta inte maskinen med högtryckstvätt. Högtryckstvättar kan skada elsystemet, viktiga dekaler kan lossna och fett som behövs vid friktionspunkterna kan tvättas bort. Undvik att använda alltför mycket vatten nära kontrollpanelen, motorn och batteriet.

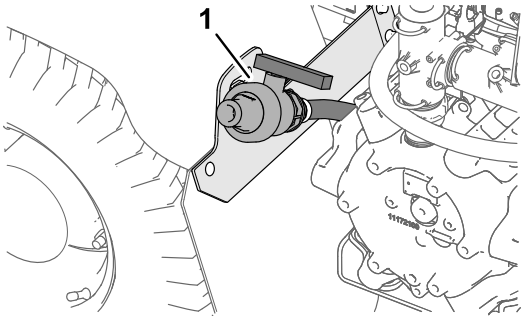
Viktigt: **Tvätta inte maskinen medan motorn är i gång. Om du tvättar maskinen medan motorn är i gång kan interna skador på motorn uppstå.**

Rengöra sprutsystemet

Tömma tanken

1. Stanna grässpridaren, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Leta upp tanktömningsventilen som sitter på maskinens vänstra, bakre stänkskärm (Figur 52).

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

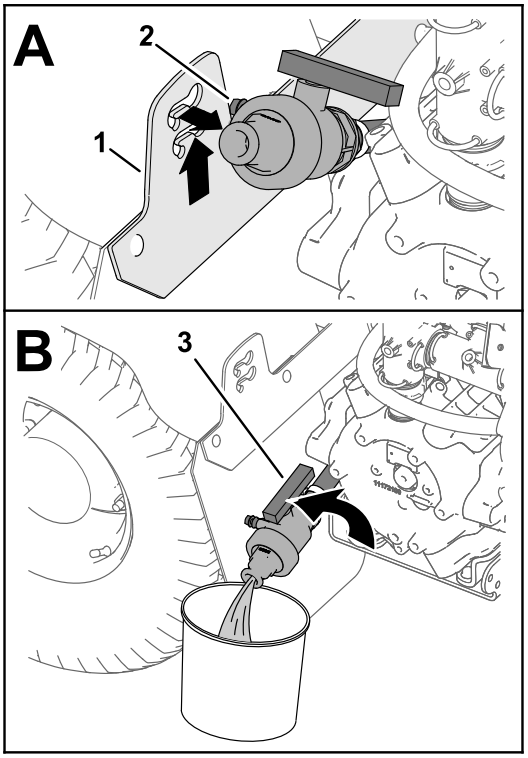


g191084

Figur 52

1. Tömningsventil (spruttank)

3. Lyft ventilen tills monteringstapparna lämnat skårorna i tömningsventilens monteringsfäste och för ventilen bakåt (Figur 53A).



g191083

Figur 53

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 53B).
5. När tanken har tömts helt vrider du tömningsventilens handtag till det stängda läget och sätter fast ventilen i monteringsfästet (Figur 53B och Figur 53A).

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

Rengöra grässpridarens inre komponenter

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

Viktigt: **Du måste alltid tömma och spola ur spridaren, inklusive eventuella sprutsystemtillbehör, omedelbart efter varje användningstillfälle. Om du inte spolar och gör rent spridaren 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 så här 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 grässpridarens yttre komponenter

1. Rengör sug- och tryckfiltren. Se Rengöra sugfiltret (sida 44) och Byta tryckfiltret (sida 45).

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

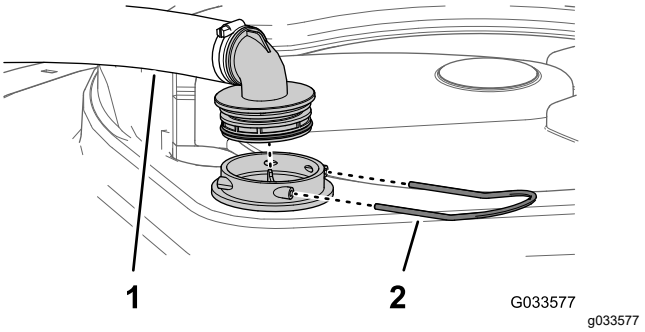
   Obs: Byt ut slitna och skadade munstycken.

   Obs: Om maskinen har munstycksfilter som tillval ska du rengöra dem innan du monterar munstyckena. Se Rengöra munstycksfiltret (sida 45).

Rengöra sugfiltret

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

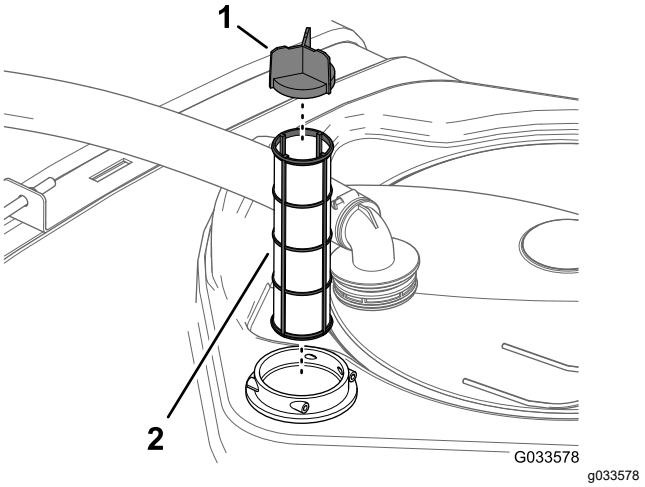
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Ta bort hållaren som fäster slangnippeln på den stora slangen och filterkåpan på tankens ovansida (Figur 54).



Figur 54

1. Sugslang
2. Hållare

3. Ta bort slangen och slangnippeln från filterkåpan (Figur 54).
4. Dra ut sugfiltret ur filterkåpan i tanken (Figur 55).



Figur 55

1. Filtrets blad
2. Sugfilter

5. Rengör sugfiltret med rent vatten.

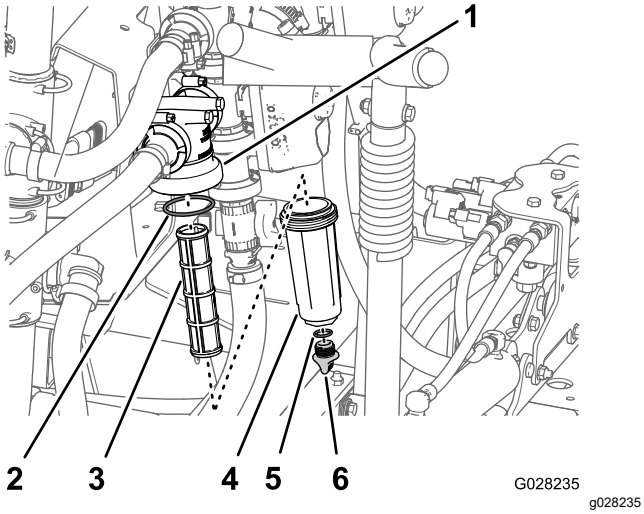
   Viktigt: **Byt ut filtret om det är trasigt eller inte kan rengöras.**

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 56).



Figur 56

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 56).

   Obs: Låt skålen tömmas helt.
4. Vrid skålen motsols och ta bort filterhuvudet (Figur 56).
5. Ta bort tryckfiltret (Figur 56).
6. Rengör tryckfiltret med rent vatten.

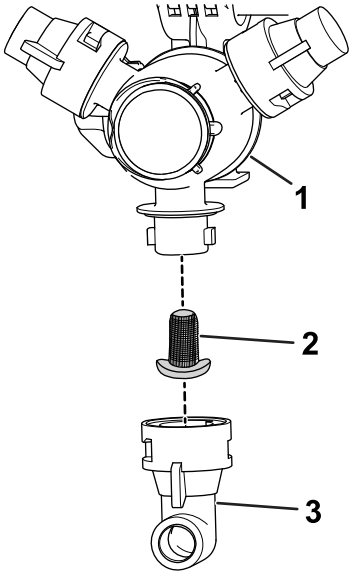
   Viktigt: **Byt ut filtret om det är trasigt eller inte kan rengöras.**
7. Kontrollera att avtappningspluggens packning (sitter på insidan av skålen) och skålens packning (sitter på filterhuvudets insida) inte är slitna eller skadade (Figur 56).

   Viktigt: **Byt ut pluggens och/eller skålens packningar om de är skadade eller slitna.**
8. Montera tryckfiltret i filterhuvudet (Figur 56).

   Obs: Kontrollera att filtret sitter ordentligt i filterhuvudet.
9. Montera skålen på filterhuvudet och dra åt för hand (Figur 56).
10. Sätt på avtappningslocket på skruvförbindningen i skålens botten och skruva åt det för hand (Figur 56).

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 57).



Figur 57

1. Spruttorn
2. Munstycksfilter
3. Munstycke

3. Avlägsna munstycksfiltret (Figur 57).
4. Rengör munstycksfiltret med rent vatten.

   Viktigt: **Byt ut filtret om det är trasigt eller inte kan rengöras.**
5. Montera munstycksfiltret (Figur 57).

   Obs: Se till att filtret sitter ordentligt på plats.
6. Montera munstycket på spruttornet (Figur 57).

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 spridaren.**

     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.

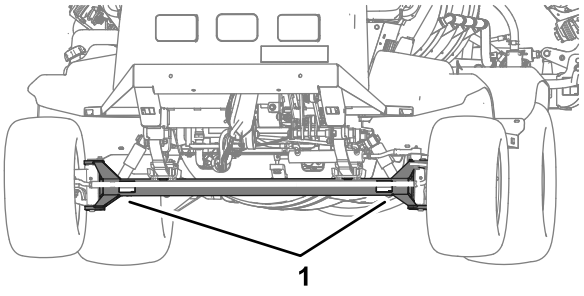
1. Flytta maskinen till tömningsområdet och koppla in parkeringsbromsen.
2. Sänk ned de yttre rampsektionerna.
3. Sätt de vänstra, mittersta och högra sektionsomkopplarna och huvudsektionsomkopplaren till PÅSLAGET läge.
4. Låt sprutsystemet spruta tills munstyckena sprutar ut konditioneraren.

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

Transportera maskinen

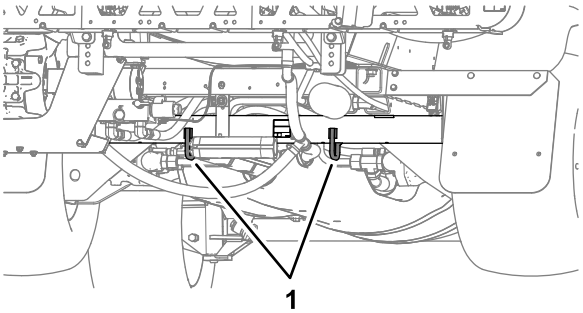
Använd en släpvagn eller lastbil när du transporterar maskinen längre sträckor.

- 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 58 och Figur 59.



Figur 58

1. Främre fästpunkter (framaxel)



Figur 59

1. Bakre fästögla (bakre axelrör)

Bogsera grässpridaren

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

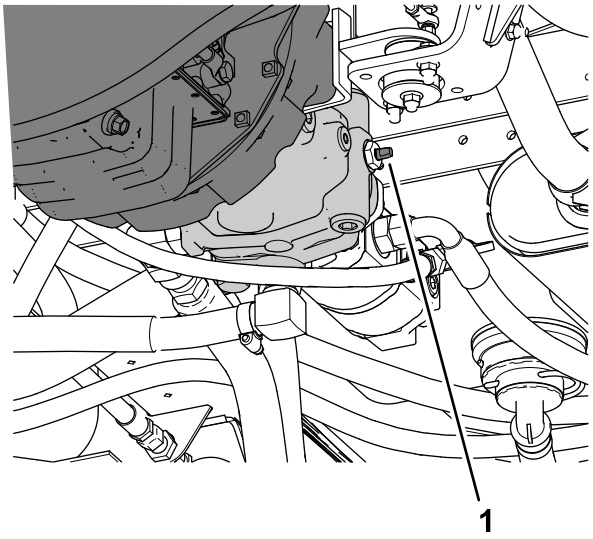
⚠ VARNING

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

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

Bogsering av grässpridaren 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 46).

1. Låt avgassystemet svalna helt.
2. Ta bort underredshöljet. Se Komma åt motorn (sida 52).
3. Öppna bogserventilen (Figur 60) genom att vrida den 90 grader åt valfritt håll.

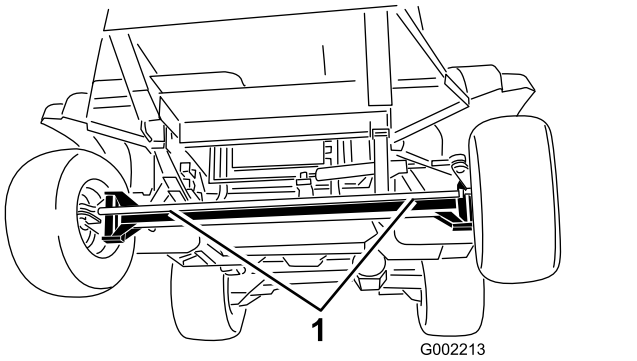


Figur 60

1. Bogserventil

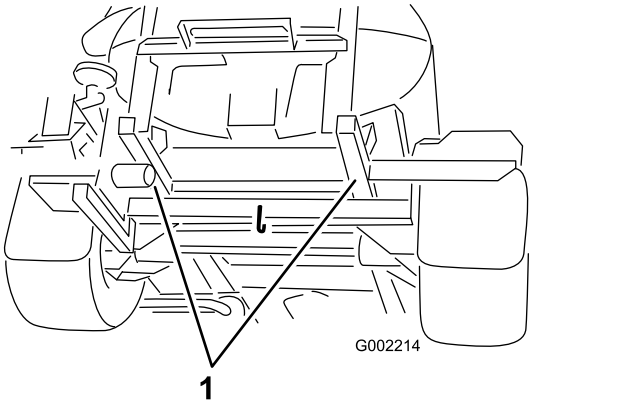
Viktigt: **Om du inte öppnar bogserventilen innan du bogserar grässpridaren skadas transmissionen.**

4. Fäst en bogserlina i ramen. Observera de främre och bakre fästpunkterna (Figur 61 och Figur 62).



Figur 61

1. Främre fästpunkter



Figur 62

1. Bakre fästpunkter

5. Frigör parkeringsbromsen.
6. Bogsera grässpridaren 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 Komma åt motorn (sida 52).**

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 kliver ur förarsätet:
  - Parkera maskinen på ett plant underlag.
  - Flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln (i förekommande fall).
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.
- Låt endast behörig och auktoriserad personal underhålla, reparera, justera och inspektera maskinen.
- Innan du utför något underhåll ska du noggrant rengöra och skölja ur spridaren. Se avsnittet Kemikaliesäkerhet.
- 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 grässpridarens 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.
- Håll all maskinvara ordentligt åtdragen 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.
- Stötta upp maskinen med pallbockar så fort du ska arbeta under maskinen.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter som lagrar energi.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera fläkt-/generatorremmen.
Efter de första 50 timmarna	• Byt ut motoroljefiltret. • Byta ut motoroljan (inklusive syntetisk olja). • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Byta planetväxelsmörjmedlet.
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 spridaren. • Konditionera sprutsystemet efter en dags användning.
Var 50:e timme	• Smörj pumpen. • Smörj alla smörjnipplar. • Smörj styrningen och fjädringen. • Smörj styrningen och fjädringen. • Kontrollera batteriets kabelanslutningar.
Var 100:e timme	• Smörj sprutrampernas gångjärn. • Byt ut luftfilterelementet. • Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera skicket och slitaget på däcken. • Kontrollera fläkt-/generatorremmen.
Var 200:e timme	• Byt ut motoroljefiltret. Byt filtret oftare vid arbete med hög belastning eller vid höga temperaturer. • Byta ut motoroljan (inklusive syntetisk olja). Byt oljan oftare vid arbete med hög belastning eller vid höga temperaturer. • 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 det årliga motorunderhållet. • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Töm och rengör bränsletanken. • Fyll framhjulens lager med fett. • Kontrollera planetväxelsmörjmedlet. • Kontrollera kylvätskan (i enlighet med tillverkarens anvisningar) och byt den vid behov. • 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).
Var 800:e timme	• Serva bränslepumpen. • Byta planetväxelsmörjmedlet. eller årligen, beroende på vilket som inträffar först. • Om du inte använder den rekommenderade hydraulvätskan eller om du någonsin har fyllt tanken med en alternativ vätska ska du byta ut hydraulfiltret. • Om du inte använder den rekommenderade hydraulvätskan eller om du någonsin har fyllt tanken med en alternativ vätska ska du byta ut hydraulvätskan.
Var 1000:e timme	• Kontrollera PCV-ventilen. • Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan ska du byta ut hydraulfiltret.
Var 2000:e timme	• Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan ska du byta ut hydraulvätskan.
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]							
Tvätta maskinen.							
Applicera förbättringsfärg på eventuell 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 gräsbspridaren

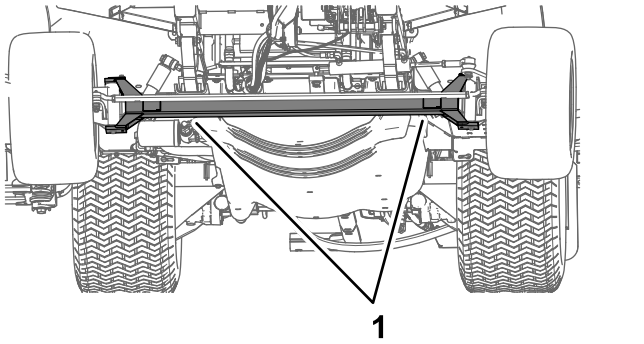
När motorn genomgår rutinunderhåll och/eller motordiagnostik ska spridarens bakhjul vara 25 mm ovanför marken och bakaxeln ska stöttas upp med pallbockar.

⚠ FARA

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

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

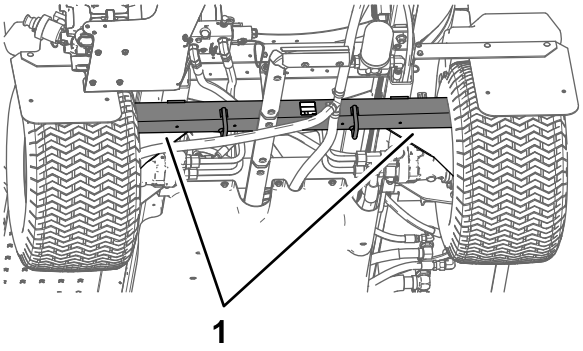
Domkraftspunkten framtill på spridaren finns under framaxeln, precis under bladfjädrarna (Figur 63).



Figur 63

1. Främre domkraftspunkter

Domkraftspunkten baktill på gräsbspridaren finns på den bakre sidan där rampstöden sitter (Figur 64).



Figur 64

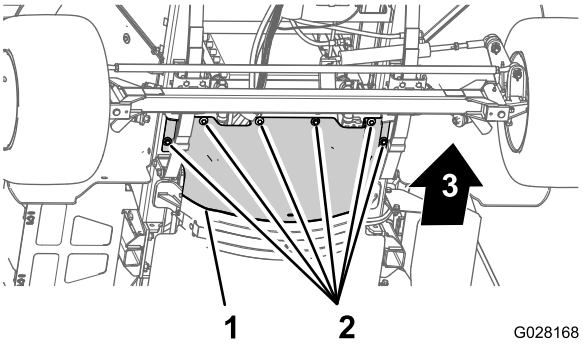
1. Bakre domkraftspunkter

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 gräsbspridaren (sida 52).
3. Ta bort de sex sexkantsskruvarna och sex brickorna som fäster den främre värmeskölden till chassit och ta bort skölden (Figur 65).

   Obs: Spara skruvarna, brickorna och värmeskölden för montering i Montera den främre värmeskölden (sida 53).

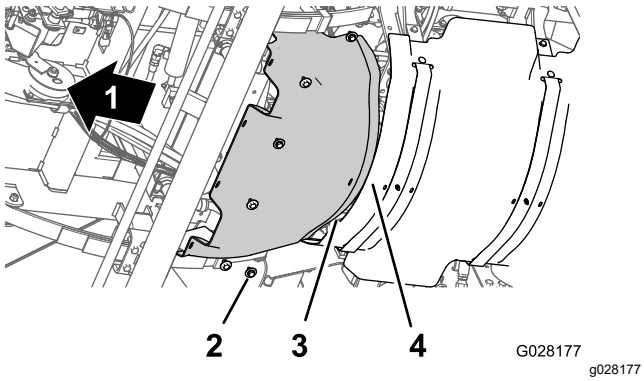


Figur 65

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 66).



Figur 66

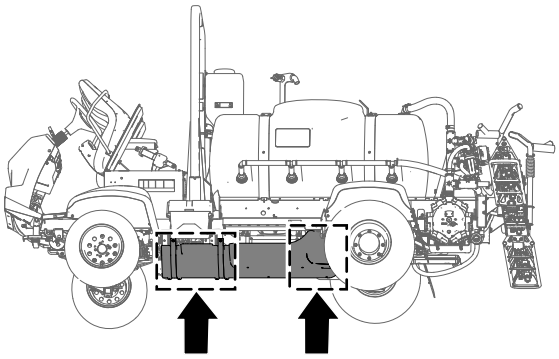
1. Maskinens framsida	3. Bakre fläns (främre värmesköld)
2. Sexkantsskruvar och brickor	4. Främre fläns (bakre värmesköld)

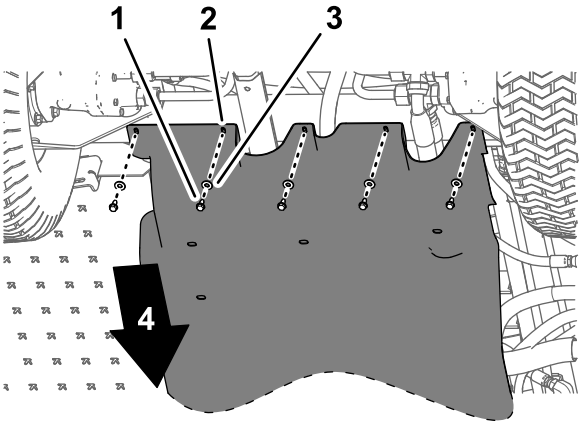
2. Rikta in hålen i den främre värmeskölden med de gängade hålen i chassit (Figur 66).
3. Fäst den främre värmeskölden på maskinen med de sex sexkantsskruvarna och sex brickorna (Figur 66) som du tog bort i steg 3 av Ta bort den främre värmeskölden (sida 52).
4. Dra åt skruvarna till 19,78–25,42 Nm.
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 67).

   Obs: Spara flänsskruvarna och brickorna för montering i steg 5 i Montera underredshöljet (sida 54).



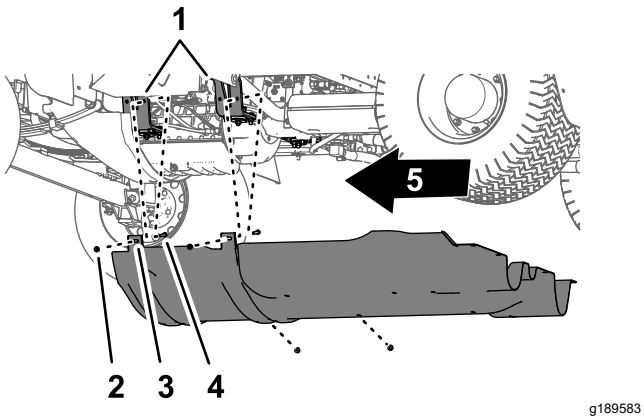


Figur 67

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 68).

   Obs: Ta inte bort skruvarna från maskinen. Spara flänslåsmuttrarna för montering i steg 3 i Montera underredshöljet (sida 54).



Figur 68

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

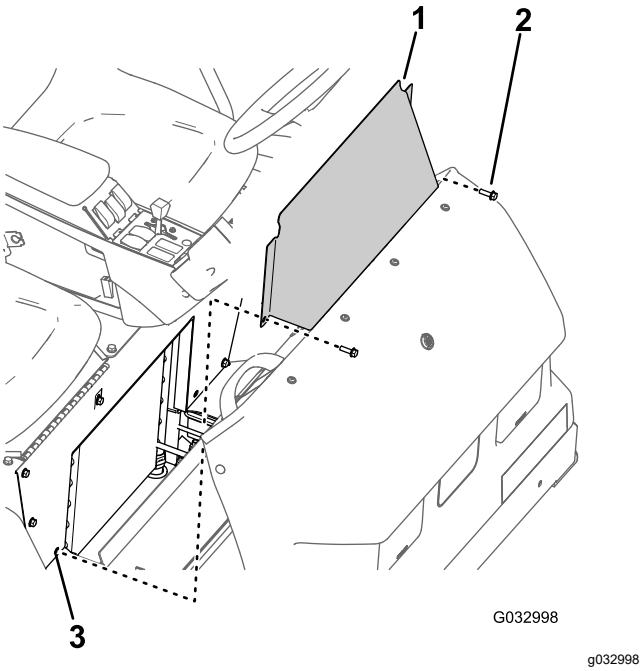
3. Flytta monteringstapparna från skruvarna som fäster underredshöljet på motormonteringsfästena.
4. Ta bort underredshöljet från maskinen (Figur 67 och Figur 68).

Montera underredshöljet

1. Rikta in underredshöljet mot maskinens nedre chassi enligt Figur 68 i Ta bort underredshöljet (sida 53).
2. Flytta underredshöljets monteringstappar över skruvarna och vagnsskruven som sitter vid motorns monteringsfästen. Se Figur 68 i Ta bort underredshöljet (sida 53).
3. Montera underredshöljet på motormonteringsfästena och skruvarna (Figur 68) med de fyra flänslåsmuttrarna (5/16 tum) som du tog bort i steg 2 i Ta bort underredshöljet (sida 53).
4. Rikta in hålen i den bakre delen av underredshöljet mot hålen i chassit. Se Figur 67 i Ta bort underredshöljet (sida 53).
5. Montera den bakre delen av underredshöljet på chassit (Figur 67) 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 53).
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 69).



Figur 69

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

2. Ta bort sätessockelns åtkomstpanel från maskinen (Figur 69).

Montera sätessockelns åtkomstpanel

1. Rikta in hålen på sätessockelns åtkomstpanel med hålen i sätessockeln (Figur 69).
2. Montera sätessockelns åtkomstpanel på sätessockeln med de två flänsskruvarna (Figur 69) som du tog bort i steg 1 i Ta bort sätessockelns åtkomstpanel (sida 54).
3. Dra åt skruvarna till 19,75–25,42 Nm.

Smörjning

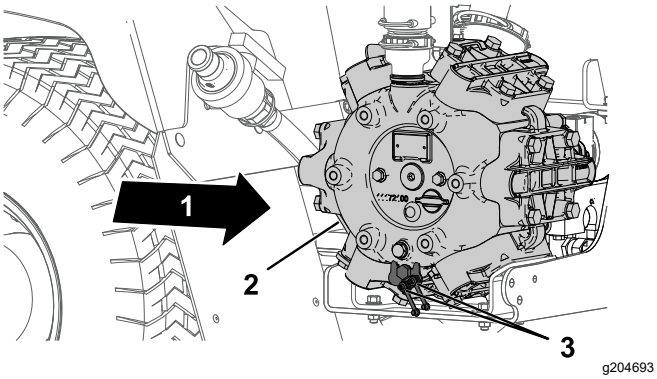
Smörja sprutpumpen

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 70).



Figur 70

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

2. Pumpa in fett i fjärrsmörjnippeln (Figur 70).
3. Torka av överflödigt fett.

Smörja styrningen och fjädringen

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

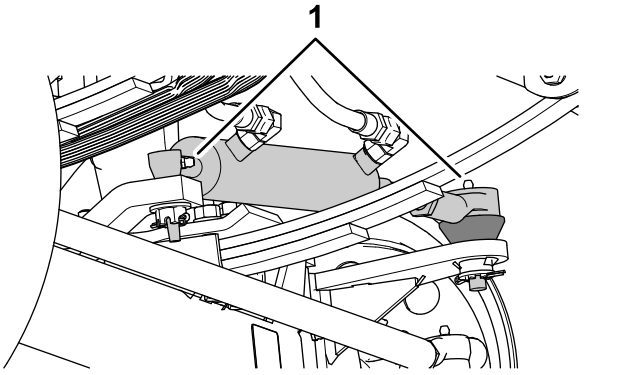
Var 50:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

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

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

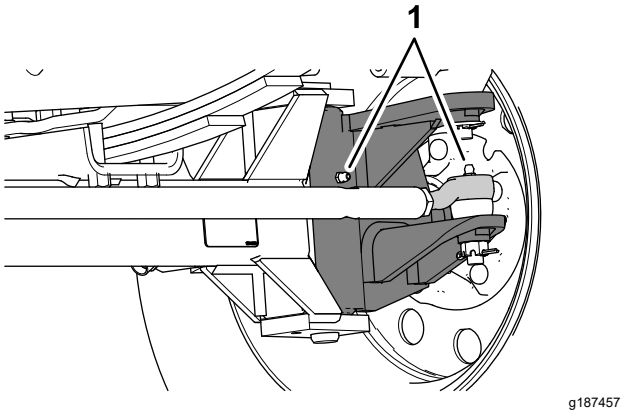
1. Torka av smörjnipplarna (Figur 71 och Figur 72).
2. Pumpa in fett i smörjnipplarna (Figur 71 och Figur 72).
3. Torka av överflödigt fett.

Obs: Smörjnipplarnas lägen visas i Figur 71.



Figur 71

1. Smörjnippel



Figur 72

Det finns två nipplar i varje framhjul.

1. Smörjnipplar

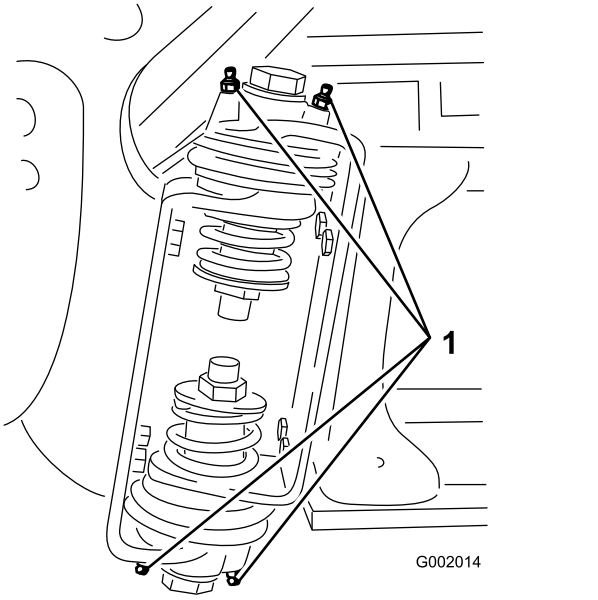
Smörja sprutrampernas gångjärn

Serviceintervall: Var 100:e timme

Viktigt: **Om du tvättar sprutrampens gångjärn med vatten ska 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 73).



g002014

Figur 73

Höger sprutramp

1. Smörjnippel

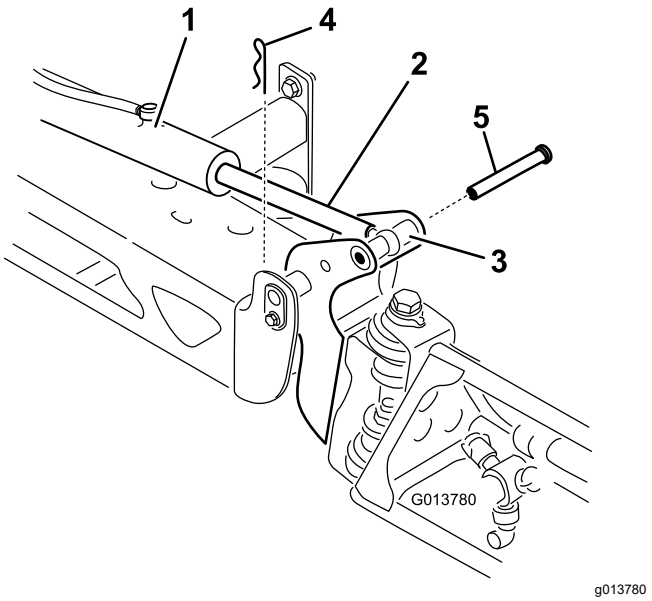
3. Torka av överflödigt fett.
4. Upprepa proceduren med varje svängtapp på sprutramperna.

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 74).
3. Höj upp sektionen, ta bort sprintbulten och sänk långsamt ned sektionen till marken (Figur 74).
4. Undersök om sprintbulten har några skador, och byt ut den om det behövs.



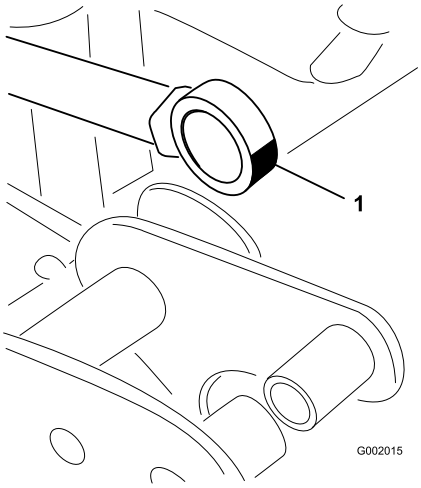
g013780

Figur 74

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

5. Vrid lagret på stångänden och smörj lagret (Figur 75).

   Obs: Torka av överflödigt fett.



g002015

Figur 75

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 74).

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

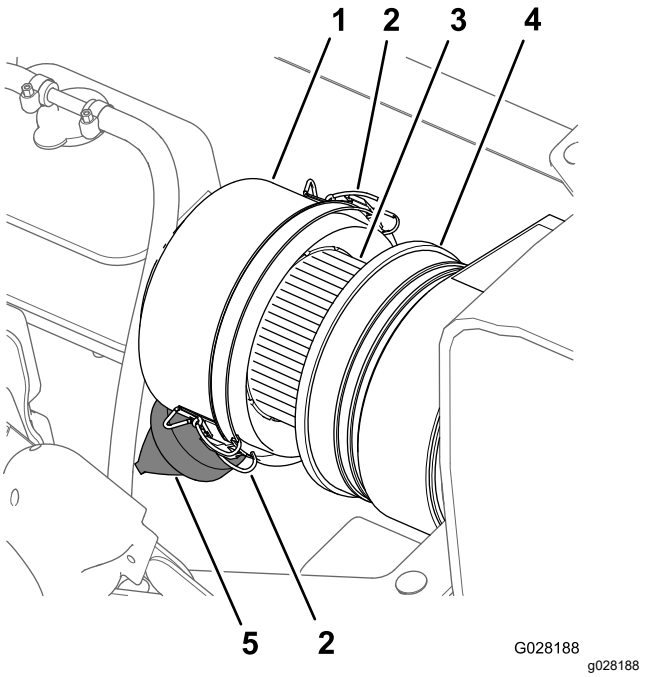
Motorsäkerhet

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

Kontrollera luftrenaren

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen
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 76).



Figur 76

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

4. Undersök om luftrenarhuset har skador som kan orsaka en luftläcka (Figur 76).

   Obs: Byt ut dammkåpan och luftrenarhuset om de är skadade.
5. Kläm på dammventilen för att rensa den från smuts, damm och skräp (Figur 76).
6. Lossa de två spärrhakarna som håller fast dammkåpan på luftrenarhuset.

7. Kontrollera om luftfiltret har stora ansamlingar av smuts, damm och skräp (Figur 76).

   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 76).

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

9. För tillbaka passagerarsätet.

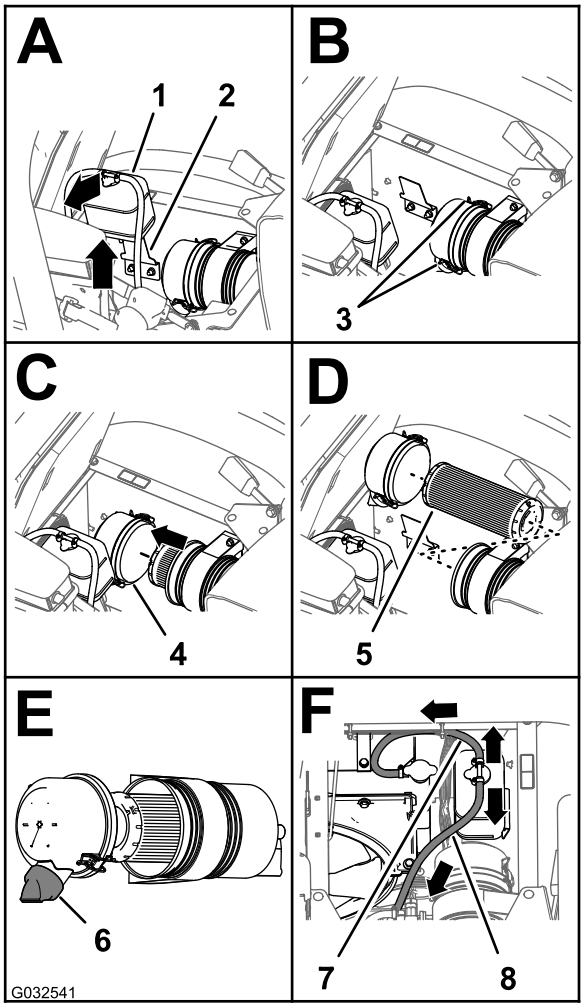
Byta ut luftfilterelementet

Serviceintervall: Var 100:e timme Byt ut 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 76).
3. Lyft kylvätskeexpansionstanken upp och av tankens stödfäste (Figur 77).



g032541

Figur 77

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 77).
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 76 och Figur 77).
7. Sätt i luftfilterelementet i luftrenarhuset (Figur 77).

   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 77).

Obs: Kontrollera att dammventilen är inriktad mellan läget klockan 5 och klockan 7 sett från änden (Figur 77).

9. Rikta in kylvätskeexpansionstanken med tankens stödfäste och sätt tanken ordentligt på plats (Figur 77).

   Viktigt: **Kontrollera att tryckavlastningsslangen är riktad framåt och nedåt, och att tankventileringsslangen är riktad bakåt enligt Figur 77.**

10. För tillbaka passagerarsätet.

Motoroljespecifikation

- **Oljetyp:** API-klassificering SL eller högre.
- **Oljeviskositet:** se tabellen över motoroljeviskositet nedan.

Tabell: Viskositet för motorolja

Temperaturområde	Oljeviskositet
Över 25 °C	SAE30, SAE10W-30 eller SAE15W-40
0 °C till 25 °C	SAE20 eller SAE10W-30
0 °C till 20 °C	SAE10W eller SAE10W-30

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

Kontrollera motoroljan

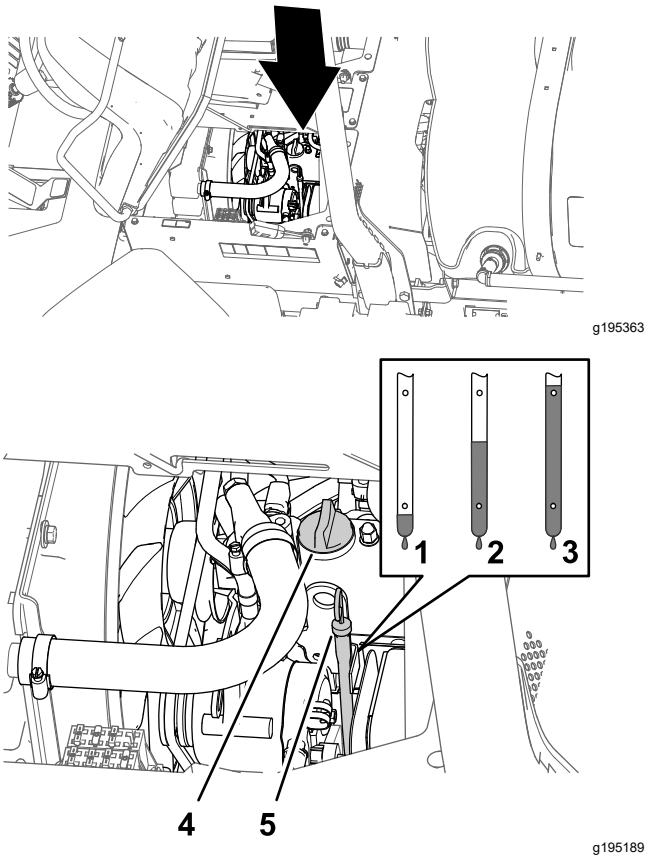
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen
Kontrollera motoroljenivån innan du startar motorn första gången.

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 78).

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



Figur 78

1. Låg
2. Full
3. Hög
4. Oljepåfyllningslock
5. Oljesticka

3. Om oljenivån är låg tar du bort påfyllningslocket från ventilkåpan (Figur 78) och fyller på med olja i påfyllningsröret tills nivån når upp till markeringen Full på oljestickan.

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

4. Sätt på oljepåfyllningslocket (Figur 78).
5. Sätt tillbaka oljestickan så att den sitter ordentligt (Figur 78).

Byta ut motoroljefiltret

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 200:e timme Byt filtret oftare vid arbete med hög belastning eller vid höga temperaturer.

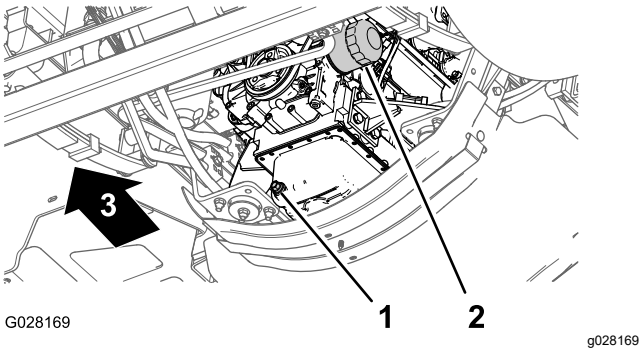
1. Ta bort den främre värmeskölden. Se Komma åt motorn (sida 52).
2. Höj sätena.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

3. Placera ett avtappningskärl under motoroljefiltret (Figur 79).



Figur 79

1. Avtappningsplugg
2. Motoroljefilter

4. Ta bort det gamla oljefiltret (Figur 79).

   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 79).

   Obs: Dra inte åt oljefiltret för hårt.
9. Torka bort överflödig olja.

Motoroljevolym

5,1 liter med filtret, se Motoroljespecifikation (sida 59)

Byta ut motoroljan

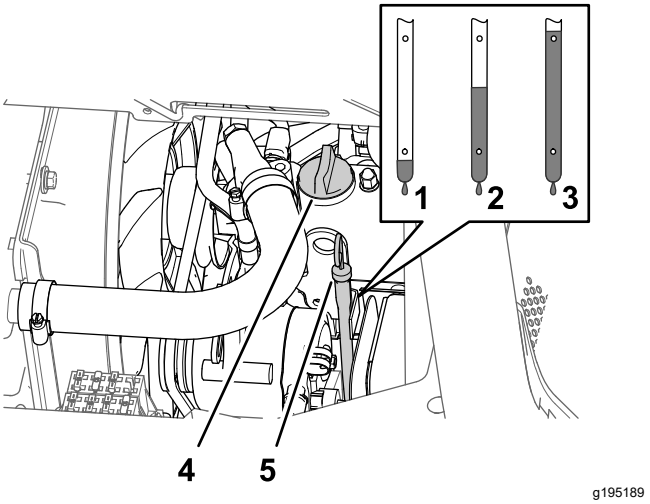
Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 200:e timme Byt oljan oftare vid arbete med hög belastning eller vid höga temperaturer.

1. Rikta in ett kärl under avtappningspluggen (Figur 79).
2. Ta bort avtappningspluggen (Figur 79) och låt all olja rinna ut.

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

   Obs: Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.
3. Montera avtappningspluggen i motoroljekärlets avtappningsöppning och dra åt pluggen till 33–37 Nm.
4. Tippa passagerarsätet framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrskåra.
5. Ta bort oljepåfyllningslocket från ventilkåpans påfyllningsrör i motorn (Figur 80) och häll sakta i cirka 80 % av den angivna oljevolymen i motorn via oljepåfyllningsröret.



Figur 80

1. Låg
2. Full
3. Hög
4. Oljepåfyllningslock
5. Oljesticka

6. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån i motorn (Figur 80).
7. Tillsätt långsamt ytterligare angiven olja så att nivån når upp till markeringen full på oljestickan (Figur 80).

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

8. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket på påfyllningsröret och oljestickan i sitt rör (Figur 80).
9. Starta motorn och undersök om det finns oljeläckor.
10. Stäng av motorn, vänta i 2–3 minuter, ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån i motorn.

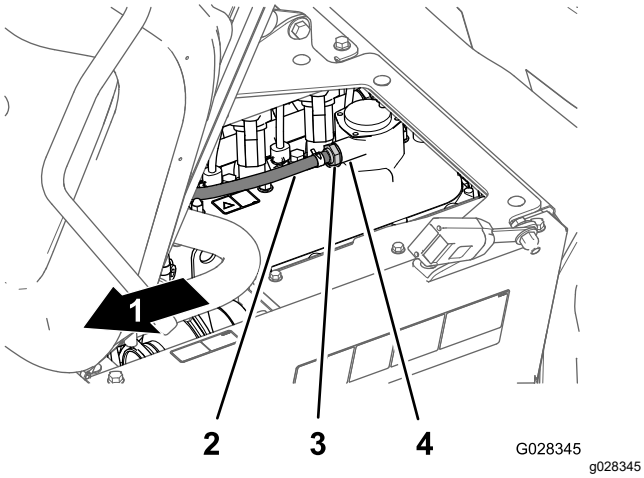
    Obs: Ta vid behov bort oljepåfyllningslocket, tillsätt angiven olja så att oljenivån når upp markeringen full på oljestickan och sätt tillbaka oljepåfyllningslocket.
11. Montera oljestickan, motorns värmesköld och fäll ned sätena.

Kontrollera PCV-ventilen

Serviceintervall: Var 1000:e timme

1. Fäll förarsätet framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrskåra.
2. Ta bort PCV-ventilen från monteringen av ventilkåpan (Figur 81).

   Obs: Lossa inte slangen från PCV-ventilen.



Figur 81

1. Maskinens främre del
2. Slang (vevhusventilation)
3. PCV-ventil
4. Ventilkåpans koppling

3. Skaka på PCV-ventilen.

   Obs: Om ventilens interna restriktor skallrar kan du låta serva PCV-ventilen. Om den interna restriktorn inte skallrar när du skakar på ventilen ska du byta ut PCV-ventilen (Figur 81).
4. För in PCV-ventilen i ventilkåpans kopplingstätning tills den sitter ordentligt (Figur 81).
5. Tippa tillbaka förarsätet.

Utföra årligt motorunderhåll

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

Utför allt årligt underhåll som anges i **motorns bruksanvisning.**

Underhålla bränslesystemet

⚠ FARA

Under vissa omständigheter är bränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. En bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra samt orsaka materiella skador.

- **Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp eventuellt 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.

Obs: Om du upptäcker några bränsleläckor ska du reparera bränslekomponenterna innan du använder maskinen.

Lufta bränslesystemet

Använd den här proceduren om du har servat bränslefiltret eller kört slut på bränslet och motorn inte startar.

1. Säkerställ att du har en ½ tank bränsle i bränsletanken.
2. Sätt i nyckeln i tändningslåset och vrid den till PÅSLAGET läge.
3. Vrid nyckeln till läget Av.
4. Försök att starta motorn.
5. Om motorn inte startar upprepar du steg 2 och 3 flera gånger och försöker sedan att starta motorn.

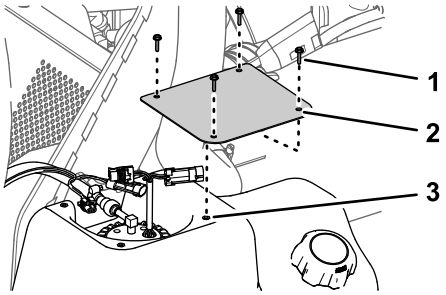
   Obs: Upprepa steg 5 tills motorn startar.

Serva bränslepumpen

Serviceintervall: Var 800:e timme

Ta bort bränslepumpens kåpa

1. Koppla in parkeringsbromsen, stanna sprutpumpen, stanna 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 tar bort kåpan (Figur 82).



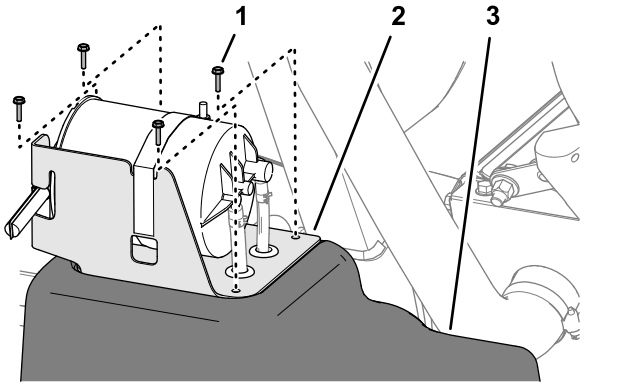
g323402

Figur 82

1. Skruvar (nr 10 x ¾ tum)
2. Kåpa
3. Bränsletank

Ta bort kolkanistern

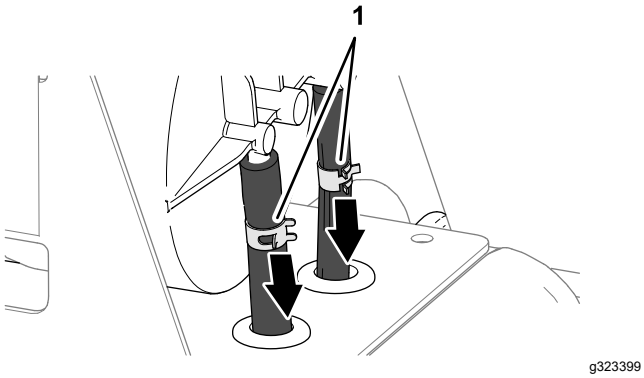
1. Koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln.
2. På bränsletanken tar du bort de fyra skruvarna (nr 10 x ¾ tum) som säkrar kolkanisterns fäste på bränsletankens övre del.



Figur 83

1. Skruv (nr 10 x ¾ tum)
2. Kolkanisterns fäste
3. Bränsletank

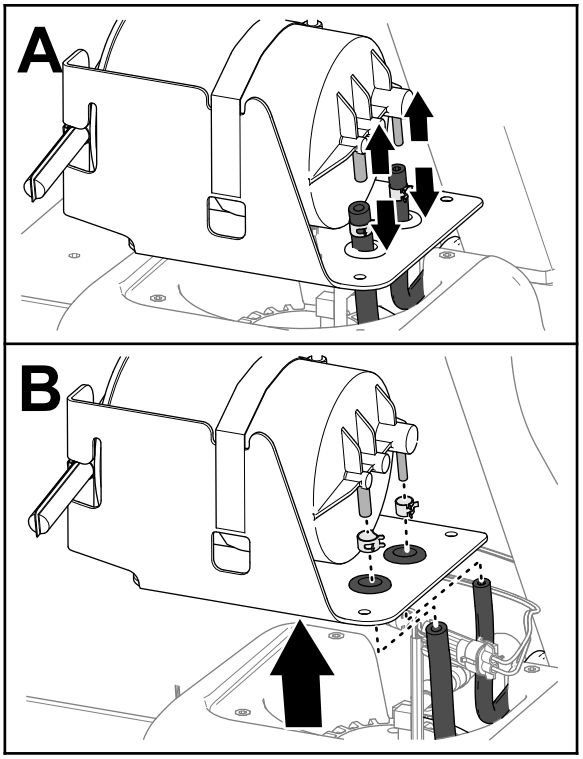
3. Lossa de två slangklämmorna som fäster slangarna till kopplingarna på kolkanistern.



Figur 84

1. Slangklämmor

4. Skilj slangarna från kopplingarna.

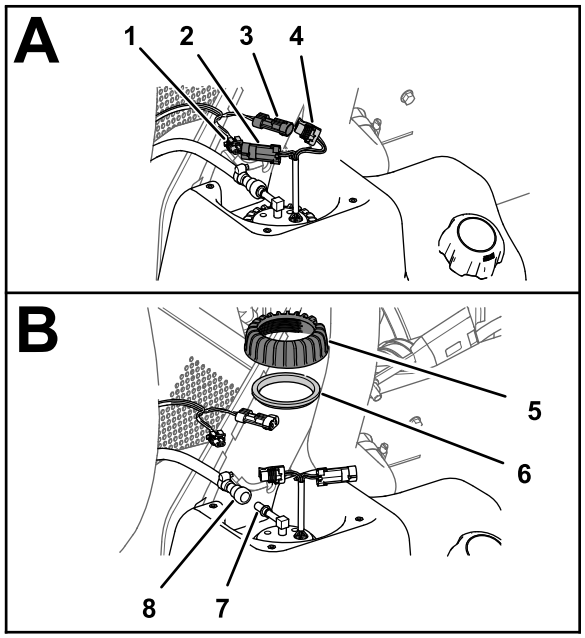


Figur 85

5. Ta bort slangklämmorna från slangarna.
6. Ta bort kolkanistern från bränsletanken.

Ta bort bränslepumpen och sändarenheten

1. Koppla bort kontakten med två uttag på maskinkablaget från kontakten med två stift på bränslepumpen/sändarenheten. Koppla bort kontakten med två stift på maskinkablaget från kontakten med två uttag på bränslepumpen/sändarenheten.



g323401

Figur 86

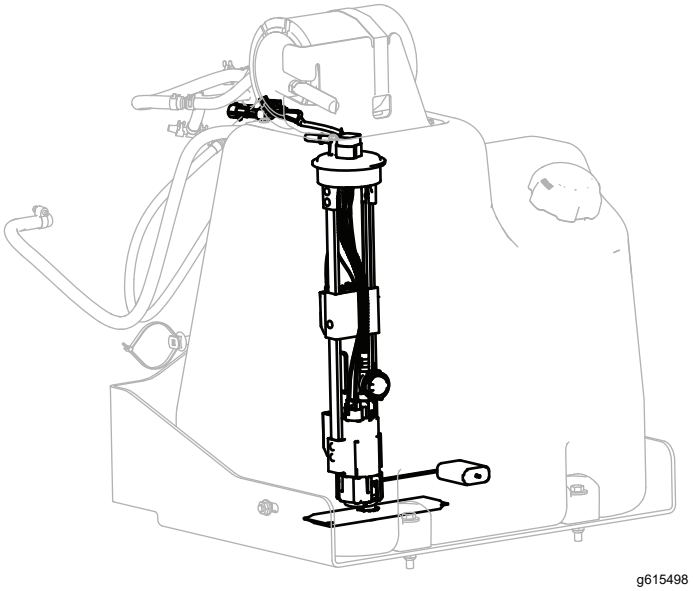
1. Kontakt med två uttag (maskinkablage)
2. Kontakt med två stift (bränslepump/sändarenhet)
3. Kontakt med två stift (maskinkablage)
4. Kontakt med två uttag (bränslepump/sändarenhet)
5. Mutter (bränslepump/sändarenhet)
6. Packning
7. Koppling (bränslepump)
8. Bränsleslangsanslutning

2. Skjut låshylsan på bränsleslangens koppling bort från kopplingen på bränslepumpen/sändarenheten och ta bort kopplingen och slangen från kopplingen.

   Obs: Torka upp eventuellt bränsle som flödar från slangkopplingen eller bränslepumpkopplingen.

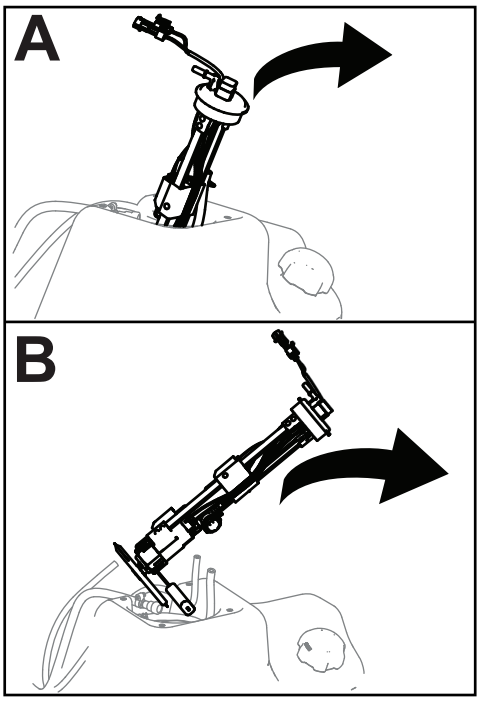
3. Vrid muttern för bränslepumpen/sändarenheten moturs och ta bort muttern och tätningen
4. Lyft försiktigt och rotera bränslepumpen/sändarenheten ut ur bränsletankens rör.

   Viktigt: **Var försiktig när du hanterar bränslepumpen/sändarenheten för att undvika att skada armen för flottörerna på sändarenheten.**



g615498

Figur 87



g615499

Figur 88

Montera bränslepumpen och sändarenheten

1. Stöd flottörarmen och upptagningsröret tillsammans och för flottören och bränslefiltret in i öppningen på bränsletanken.

   Viktigt: **Säkerställ att flottören och filtrets långa ben pekar framåt i tanken och att kopplingen högst upp på bränslepumpen pekar i 90° mot maskinens mittlinje.**

2. Sätt bränslepumpen/sändarenheten i öppningen på tanken.
3. Montera tätningen och muttern över bränslepumpen/sändaren och på röret på bränsletanken och dra åt muttern för hand.
4. Anslut kopplingen på bränsleslangen till kopplingen på bränslepumpen.

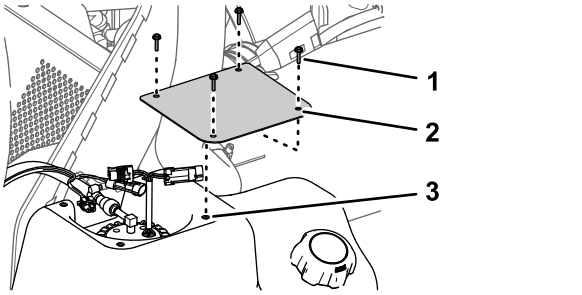
   Obs: Säkerställ att låshylsan för bränsleslangens koppling håller fast kopplingen på pumpkopplingen.
5. Anslut kontakten med två uttag på maskinkablaget till kontakten med två stift på bränslepumpen/sändarenheten. Anslut kontakten med två stift på maskinkablaget till kontakten med två uttag på bränslepumpen/sändarenheten.
6. Slå PÅ startbrytaren och kontrollera att bränsleslangsanslutningen inte läcker.

   Obs: Om den läcker slår du AV startbrytaren, tar ut nyckeln, tar bort anslutningen, kontrollerar att anslutningen och kopplingen inte är smutsiga eller skadade och monterar slangen och anslutningen på kopplingen.

   Obs: Reparera eventuella bränsleläckor innan du fortsätter till nästa steg.

Montera bränslepumpens kåpa

1. Montera kåpan på tanken (Figur 89) med de fyra skruvar (nr 10 x ¾ tum) som du tog bort i steg 2 i Ta bort bränslepumpens kåpa (sida 62).



g323402

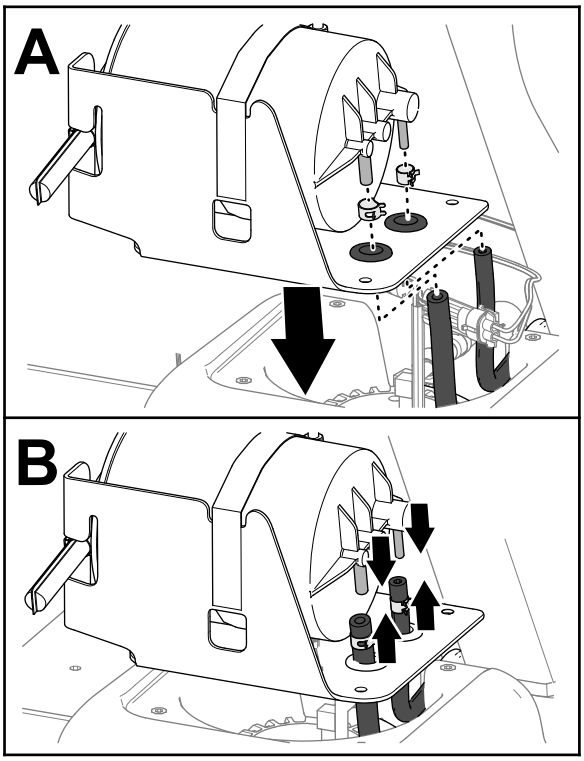
Figur 89

1. Skruvar (nr 10 x ¾ tum)
2. Kåpa
3. Bränsletank

2. Dra åt skruvarna till 113 N·cm.

Montera kolbehållaren

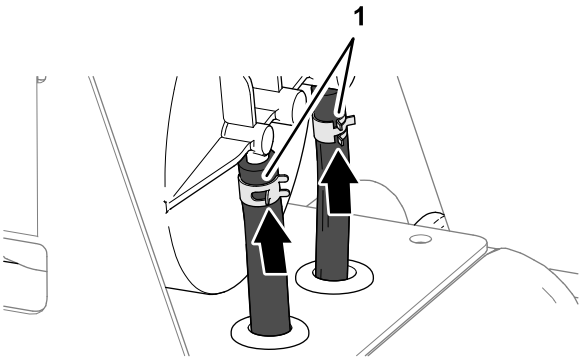
1. Rikta in bränsletankens slangar genom hylsorna på kolkanisterns fäste.



g323414

Figur 90

2. Fäst slangklämmorna över slangarna.
3. Fäst slangarna på kopplingarna på kolkanistern.
4. Fäst slangarna till kopplingarna med klämmorna

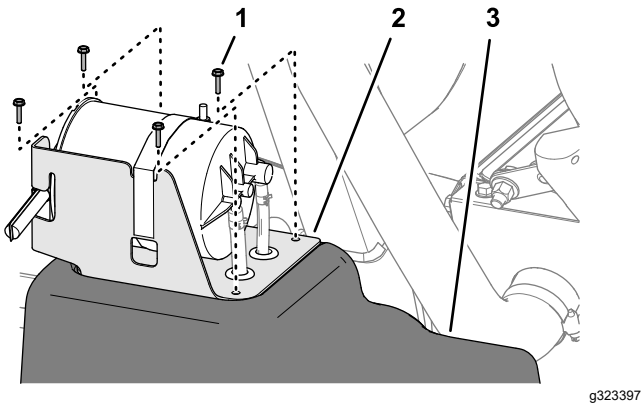


g323413

Figur 91

1. Slangklämmor

5. Rikta in hålen i kolkanisterns fäste med hålen i bränsletanken.



Figur 92

1. Skruv (nr 10 x ¾ tum)
2. Kolkanisterns fäste
3. Bränsletank

6. Montera fästet på tanken med de fyra skruvarna (nr 10 x ¾ tum).
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 hävert av pumptyp. Överför bränslet från maskinen innan du häller ut eventuellt återstående bränsle i tanken genom påfyllningspipen ned i en bränslebehållare.

   Obs: Om du bestämmer dig för att ta bort bränsletanken måste du koppla loss bränsleslangen och elkontakterna från bränslepumpen och sändarenheten.
2. Spola vid behov tanken med färskt rent bränsle.
3. Sätt tillbaka tanken om du tog bort den tidigare.

   Obs: Om du tog bort bränsletanken måste du koppla bränsleslangen och elkontakterna till bränslepumpen och sändarenheten.
4. Fyll på tanken med färskt rent bränsle.

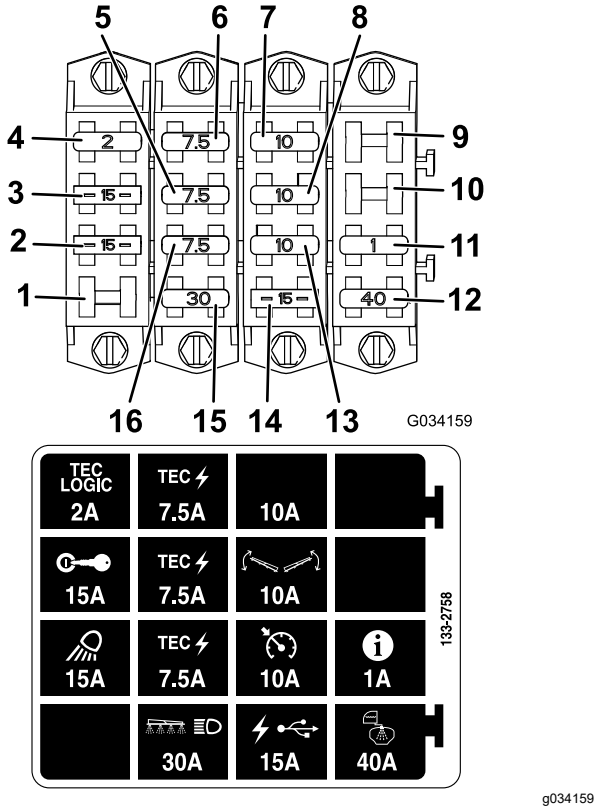
Underhålla elsystemet

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 säkringarna

Det elektriska systemets säkringsblock sitter under förarsätet (Figur 93).



Figur 93

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

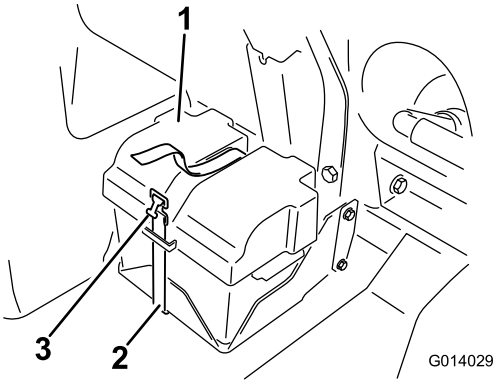
Serva batteriet

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 gräspridaren 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 94).



Figur 94

1. Batterikåpa
2. Rem
3. Spänne

⚠ VARNING

Felaktig dragning av batterikabeln kan skada gräspridaren 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 gräsprid aren 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 gräsprid arens metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortsluta mellan batterianslutningarna och gräsprid arens 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 gräsprid aren.
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 94).

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 67).
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 68).

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.

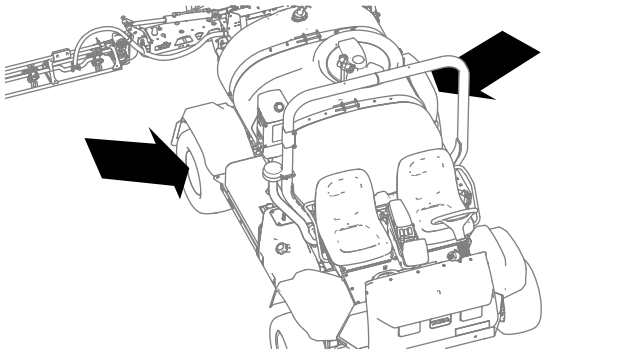
Olyckor under drift, som att köra in i trottoarer, kan skada ett däck eller en fälg och störa inställningen av hjulen. Kontrollera därför däckens skick efter en olycka.

Smörjmedelsspecifikation för planetväxeln

SAE 85W-140-växelolja

Kontrollera planetväxelsmörjmedlet

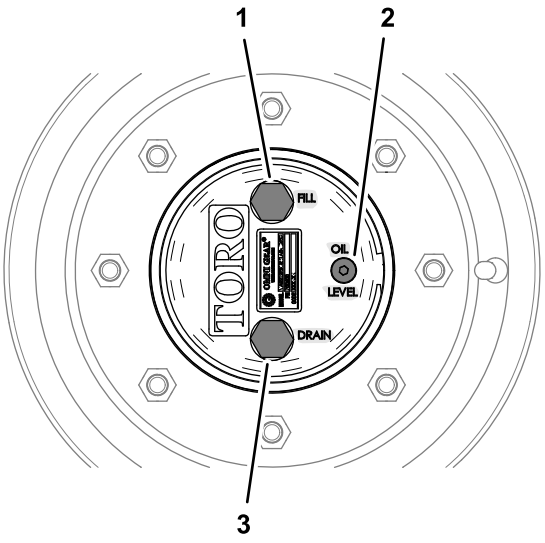
Serviceintervall: Var 400:e timme



g238953

Figur 95

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 96).



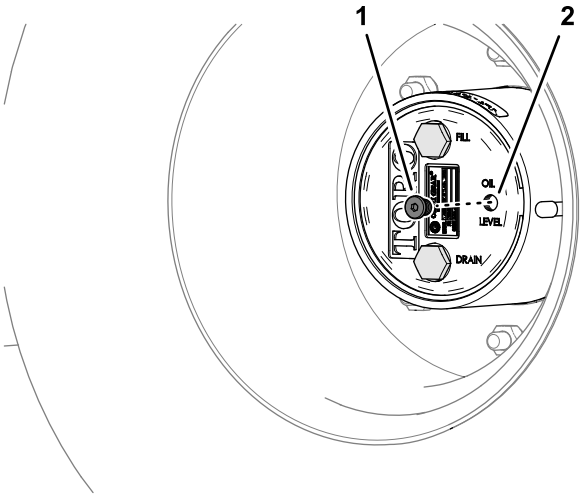
g238952

Figur 96

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

2. Ta bort kontrollpluggen (Figur 53).

   Du bör se smörjmedelsnivån längst ned vid gängorna i kontrollpluggshålet.



g238949

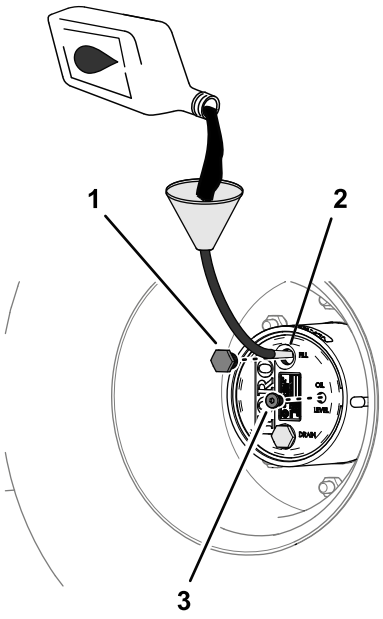
Figur 97

1. Kontrollplugg
2. Kontrollpluggshål (planetväxelsmörjmedel)

3. Kontrollera att kontrollpluggens O-ringar är hela.

   Byt ut O-ringen om den är skadad.

4. Om smörjmedelsnivån är låg ska du ta bort påfyllningspluggen och fylla på med det angivna smörjmedlet tills smörjmedlet rinner ut ur kontrollpluggshålet (Figur 98). Se Smörjmedelsspecifikation för planetväxeln (sida 69).



g238948

Figur 98

1. Påfyllningsplugg
2. Påfyllningsplugghål (planetväxelsmörjmedel)
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 98).
7. Upprepa steg 1 till och med 6 för planetväxeln på maskinens andra sida.

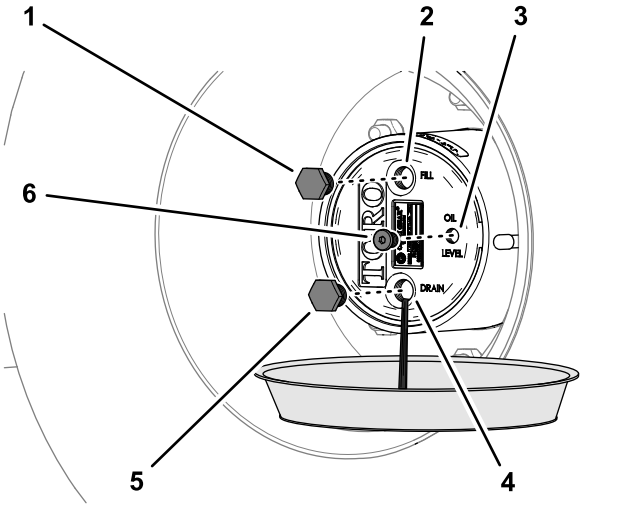
Byta planetväxelsmörjmedlet

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 800:e timme eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.

Tömma planetväxeln på smörjmedel

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag och placera hjulen så att påfyllningspluggen är i det högsta läget (klockan 12) och avtappningspluggen befinner sig i det lägsta läget (klockan 6). Se Figur 96 i Kontrollera planetväxelsmörjmedlet (sida 69).
2. Placera ett dräneringskärl under planetväxelns nav, ta bort avtappningspluggen, påfyllningspluggen och kontrollpluggen och låt allt smörjmedel rinna ut (Figur 99).



g238951

Figur 99

1. Påfyllningsplugg
2. Påfyllningsplugghål (planetväxelsmörjmedel)
3. Kontrollpluggshål (planetväxelsmörjmedel)
4. Avtappningsplugghål (planetväxelsmörjmedel)
5. Avtappningsplugg
6. Kontrollplugg

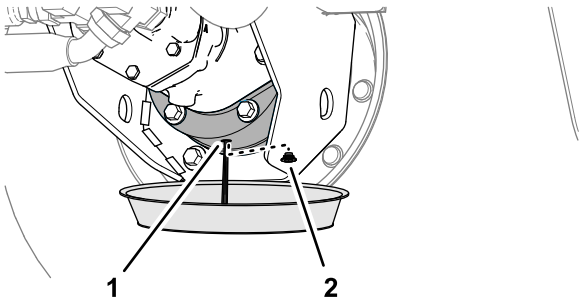
3. Undersök om det finns metallbitar på avtappnings- och påfyllningspluggarna.

   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 allt smörjmedel rinna ned i kärlet (Figur 100).



g238950

Figur 100

1. Avtappningshål (bromshus)
2. Avtappningsplugg

7. Sätt tillbaka avtappningspluggen i bromshuset.

Planetväxelns smörjmedelsvolym

0,62 liter. Se Smörjmedelsspecifikation för planetväxeln (sida 69)

Fylla på planetväxeln med smörjmedel

1. Häll försiktigt det angivna växelsmörjmedlet i påfyllningsplugghålet. Se Figur 98 i Kontrollera planetväxelsmörjmedlet (sida 69).

   Du bör se smörjmedelsnivån längst ned vid gängorna i kontrollpluggshålet.

   Viktigt: **Om planetväxeln blir full innan den angivna smörjmedelskvantiteten har tillsatts väntar du en timme eller sätter tillbaka pluggarna och flyttar maskinen cirka tre meter så att smörjmedlet fördelas i bromssystemet. Ta sedan bort pluggarna och fyll på det resterande smörjmedlet.**

2. Vänta i 10 minuter tills smörjmedlet har stabiliserats och kontrollera sedan smörjmedelsnivån. Fyll vid behov på smörjmedel tills nivån når upp till gängornas nederkant i kontrollpluggshålet.
3. Sätt tillbaka påfyllningspluggen och kontrollpluggen. Se Figur 98 i Kontrollera planetväxelsmörjmedlet (sida 69).
4. Upprepa steg Tömma planetväxeln på smörjmedel (sida 70) och Fylla på planetväxeln med smörjmedel (sida 71) för planetväxeln på maskinens andra sida.

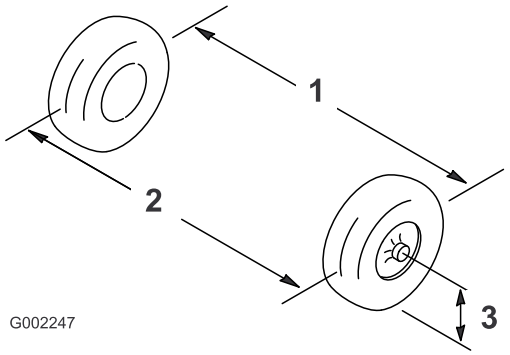
Justera framhjulens skränkning

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 24).
2. Mät avståndet mellan framhjulen vid axelhöjd, både framtill och baktill på framhjulen (Figur 101).

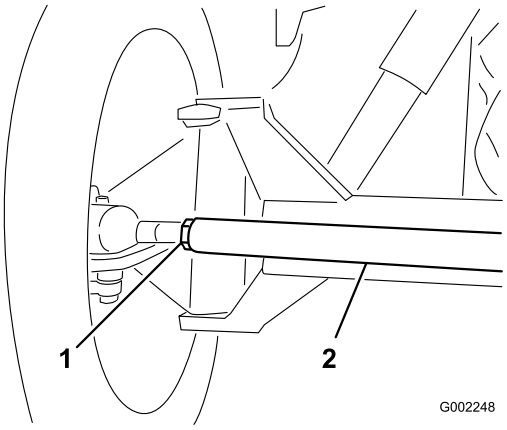
   Obs: De främre delarna på framhjulen bör vara 0–3 mm närmare varandra än de bakre delarna på framhjulen.



Figur 101

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 102).



Figur 102

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.

Säkerhet för kylsystemet

- Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring. Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.
- Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.
  - Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan du öppnar kylarlocket.
  - Använd en trasa för att öppna kylarlocket, och tänk på att öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.
- Kör inte maskinen om inte kåporna sitter på plats.
- Håll fingrar, händer och kläder borta från den roterande fläkten och drivremmen.

Specifikationer för kylvätska

Kylvätsketanken fylls på fabriken med en 50/50-blandning av vatten och etylenglykolbaserad kylvätska med längre livslängd. Kontrollera kylvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen. Se Kontrollera kylvätskenivån (sida 72).

Följande kommersiellt tillgängliga kylvätskor eller motsvarande som av tillverkaren anges uppfylla specifikationen för långlivad kylvätska:

Kylvätskeprodukter med längre livslängd

Ford (Motorcraft™)	WSS-M97B44-D
FCA – Chrysler (Mopar™)	MS-12106
General Motors (AC Delco™)	GM6277M (Dex-Cool™)
	GMW 3420
Volkswagen	G12
	G12+
	G12+
Kylvätska som uppfyller de tekniska standarderna ASTM D3306 eller D4985 eller SAE J1034, J814 eller 1941.	
Viktigt: **Förlita dig inte på färgen på kylvätskan för att identifiera skillnaden mellan konventionella kylvätskor (IAT) och kylvätskor med längre livslängd (OAT).** **Kylvätsketillverkare kan färga kylvätska med längre livslängd (OAT) i någon av följande färger: röd, rosa, orange, gul, blå, turkos, lila eller grön.**	

Kylvätsketyper

Kylvätsketyper (cont'd.)

Typ av etylenglykolkylvätska	Typ av korrosionshämmare	Serviceintervall
Långlivad frostskyddad	Organisk syra-teknik (OAT)	5 år
Konventionell frostskyddad (grön)	Oorganisk syra-teknik (IAT)	2 år

Obs: När kylvätska tillsätts till maskinen kommer du inte att skada kylsystemet om du blandar konventionellt frostskyddsmedel (IAT) med frostskyddsmedel med längre livslängd (OAT). Blandning av frostskyddstyper försämrar dock OAT-sammansättningens egenskaper för längre hållbarhet.

Viktigt: **Serviceintervallet för en blandning av konventionell kylvätska (IAT) och kylvätska med förlängd livslängd (OAT) – i alla proportioner – motsvarar intervallet för kylvätskan med det kortaste serviceintervallet: 2 år.**

Kontrollera kylvätskenivån

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

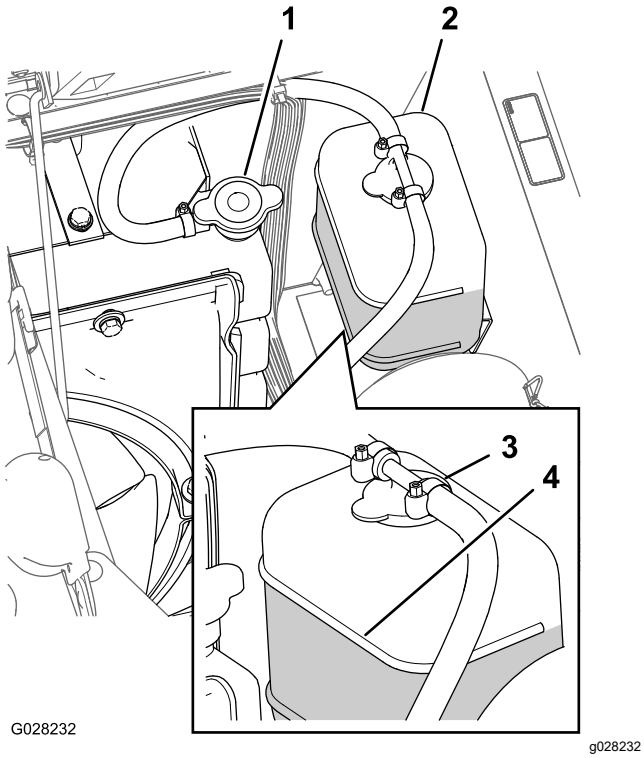
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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.

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.**

1. Ställ gräspridaren 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 103).



Figur 103

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 103).

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 103).

   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 103).

Kylvätskevolym

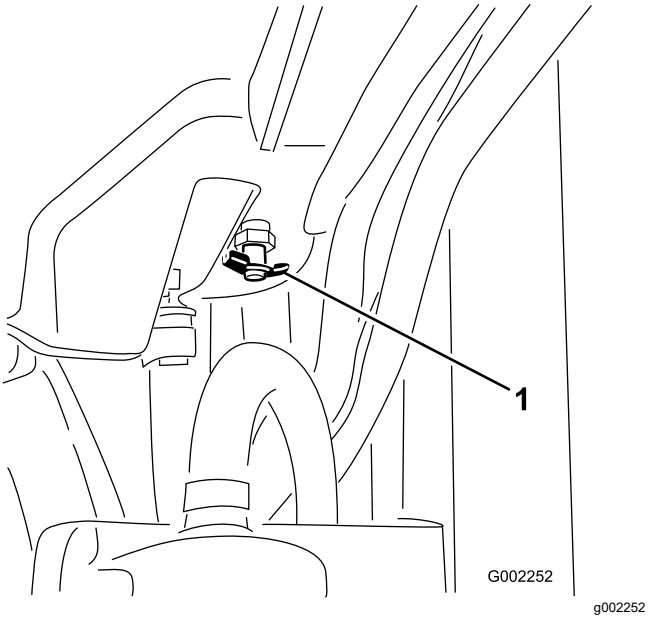
5,5 liter. Se Specifikationer för kylvätska (sida 72)

Byta kylvätskan

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

Utrustning som tillhandahålls av ägaren: en bärbar kylvätsketermometer

1. Ställ grässprutan på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Vänta tills motorn är kall och ta sedan bort kylarlocket (Figur 103).
3. Placera ett stort avtappningskärl under kylaren.
4. Öppna tömningsventilen och låt kylvätskan rinna ned i kärlet (Figur 104).



Figur 104

1. Tömningsventil

5. Stäng tömningsventilen (Figur 104).
6. Ta bort kylarlocket (Figur 103).
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 103).

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 103).

11. Öppna expansionstankens lock och fyll tanken med kylvätska till läget Cold (Figur 103).

12. Stäng av och starta motorn flera gånger, och kontrollera därefter kylvätskenivåerna.

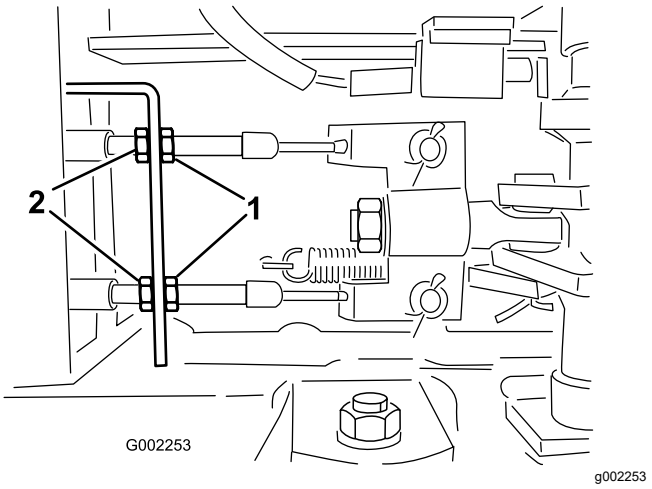
    Obs: Fyll på kylvätska i kylaren och expansionstanken enligt behov.

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 gräspridaren 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 gräspridarens framdel (Figur 105).



Figur 105

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 105).

   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

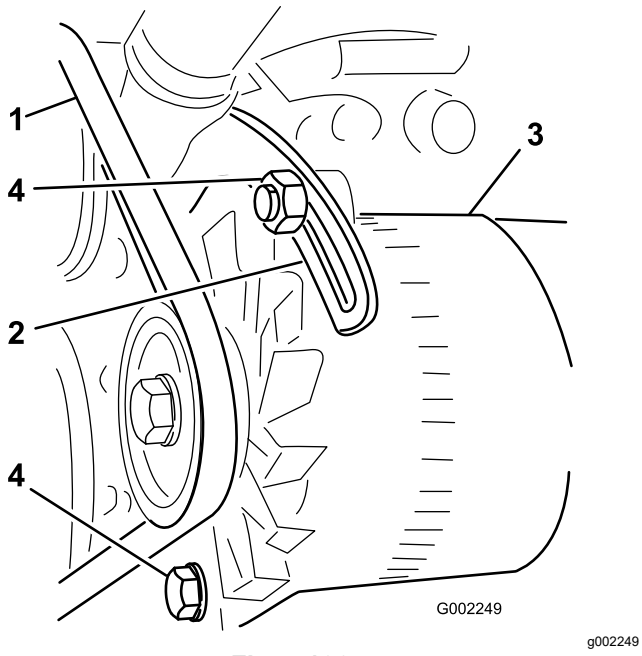
Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 100:e timme

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

1. Ställ grässpridaren 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 grässpridaren.
3. Lossa skruven på generatorns vridpunkt. Lossa bulten som fäster generatorn till det spårförsedda staget (Figur 106).



g002249

Figur 106

1. Generatorrem
2. Stag
3. Generator
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.

Specifikationer för hydraulvätskan

Tanken fylls med hydraulvätska av hög kvalitet på fabriken. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen. Se Kontrollera hydraulvätskan (sida 76).

Rekommenderad hydraulvätska: hydraulvätskan Toro PX Extended Life. Finns i spannar om 19 liter eller fat om 208 liter.

Obs: En maskin som används med den rekommenderade utbytesvätskan kräver inte vätske- och filterbyten lika ofta.

Alternativa hydraulvätskor: Om hydraulvätskan Toro PX Extended Life inte finns att tillgå kan en annan vanlig oljebaserad hydraulvätska användas under förutsättning att specifikationerna för den faller inom ramen för alla nedanstående materialegenskaper samt uppfyller branschstandarder. Använd inte syntetisk vätska. Hör om din smörjmedelsdistributör kan rekommendera en lämplig produkt.

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

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

Högt viskositetsindex/nötningsförhindrande hydraulvätska, med låg flytpunkt, av typen ISO VG 46 (cont'd.)

Materialegenskaper:	
Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C: 44 till 48
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 eller högre
Flytpunkt, ASTM D97	-37 °C till -45 °C
Branschspecifikationer:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 eller M-2952-S)

Obs: Många hydraulvätskor är nästintill färglösa, vilket gör det svårt att upptäcka läckor. En rödfärgstillsats till hydraulvätskan finns tillgänglig i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulvätska. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare.

Viktigt: **Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid 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. Oljan finns tillgänglig i dunkar om 19 liter eller fat om 208 liter hos auktoriserade Toro-återförsäljare.**

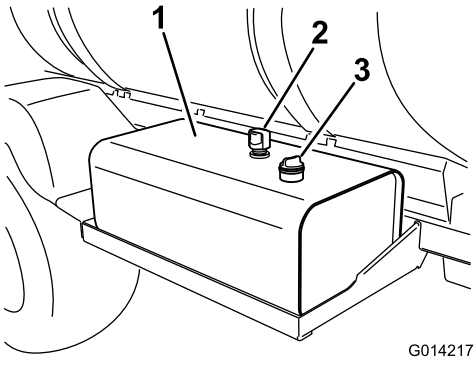
Kontrollera hydraulvätskan

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

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

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

1. Ställ gräsbridaren 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 107).



g014217

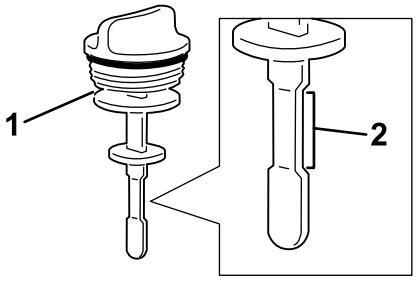
Figur 107

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 108).

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



g014218

Figur 108

1. Oljesticka
2. Område för säker drift

5. Om vätskenivån är låg fyller du på tanken med hydraulvätska av angiven sort för att höja nivån till den nedre markeringen. Se Specifikationer för hydraulvätskan (sida 75).
6. Sätt i oljestickslocket i tanken och se till att det sitter säkert.

Byta hydraulfiltren

Serviceintervall: Var 1000:e timme—**Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan** ska du byta ut hydraulfiltret.

Var 800:e timme—**Om du inte använder den rekommenderade hydraulvätskan eller om du någonsin har fyllt tanken med en alternativ vätska** ska du byta ut hydraulfiltret.

⚠ VARNING

Het hydraulvätska kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydraulvätskan svalna innan något underhåll utförs i hydraulsystemet.

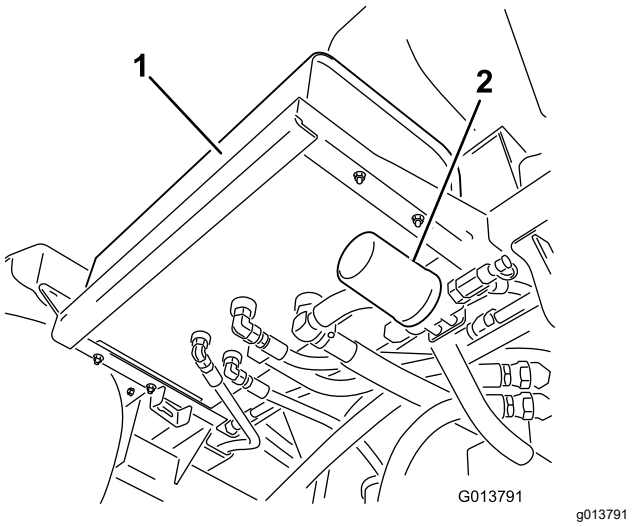
***Viktigt:* Om något annat filter används kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.**

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

1. Ställ gräspridaren på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Leta upp maskinens två hydraulfilter (Figur 109 och Figur 110).

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

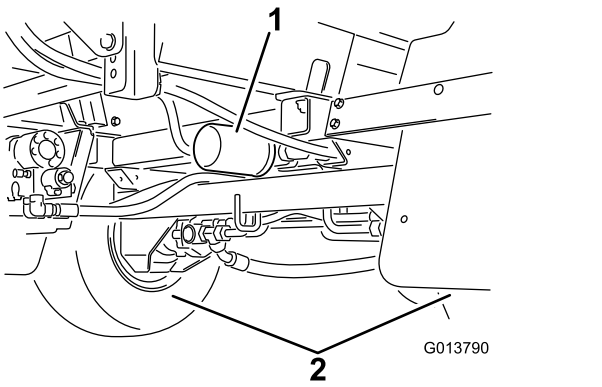
   - Främre filter, nedanför hydraulvätsketanken.



Figur 109

1. Hydraultank
2. Främre filter

   - Bakre filter, sitter på maskinramen.



Figur 110

1. Bakre filter
2. Bakhjul

3. Gör rent kring området där filtret ska monteras.
4. Placera ett avtappningskärl under filtret.
5. Ta bort filtret.

   Kassera det använda filtret på en godkänd återvinningsstation.
6. Smörj den nya filterpackningen med ren hydraulvätska. Se Kontrollera hydraulvätskan (sida 76).
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 även att det inte finns några läckor. Se Kontrollera hydraulvätskan (sida 76).

Hydraulvätskevolym

54 liter. Se Specifikationer för hydraulvätskan (sida 75).

Byta hydraulvätskan

Serviceintervall: Var 2000:e timme—**Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan** ska du byta ut hydraulvätskan.

Var 800:e timme—**Om du inte använder den rekommenderade hydraulvätskan eller om du någonsin har fyllt tanken med en alternativ vätska** ska du byta ut hydraulvätskan.

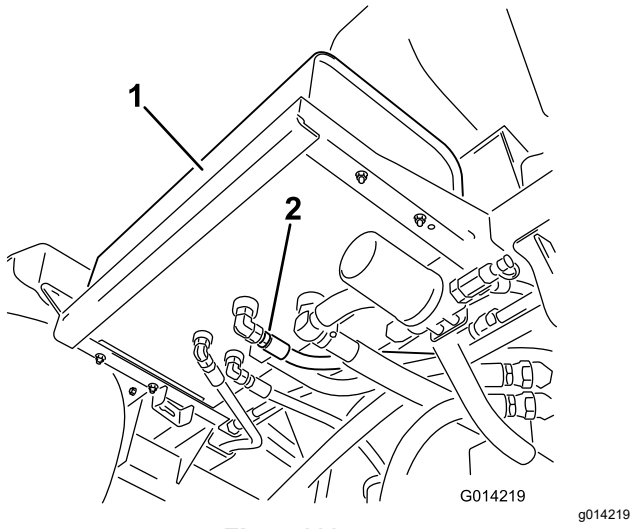
⚠ VARNING

Het hydraulvätska kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydraulvätskan svalna innan något underhåll utförs i hydraulsystemet.

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

1. Byt ut hydraulvätskefiltren. Se Byta hydraulfiltren (sida 76).
2. Rengör området kring hydraulslangskopplingen på hydraulvätsketankens undersida (Figur 111).



Figur 111

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 111).

   Kassera spillvätskan på en godkänd återvinningsstation.
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 Specifikationer för hydraulvätskan (sida 75).
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 även att det inte finns några läckor. Se Kontrollera hydraulvätskan (sida 76).

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.

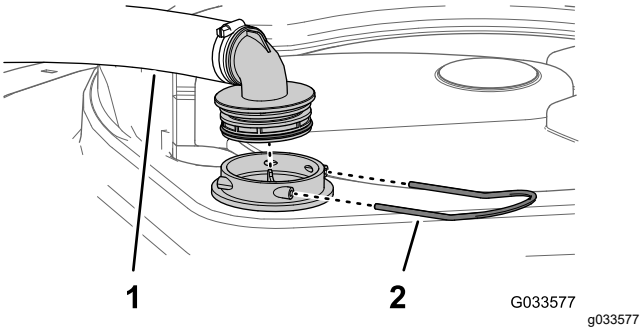
Undersök alla slangar i sprutsystemet för att se om de har några sprickor, läckor eller andra skador. Kontrollera samtidigt anslutningar och nipplar i samma syfte. Byt ut skadade slangar och nipplar.

Byta ut sugfiltret

Serviceintervall: Var 400:e timme

Obs: Identifiera rätt nätstorlek för sugfiltret som behövs för arbetet. Se Välja ett sugfilter (sida 26).

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 112).

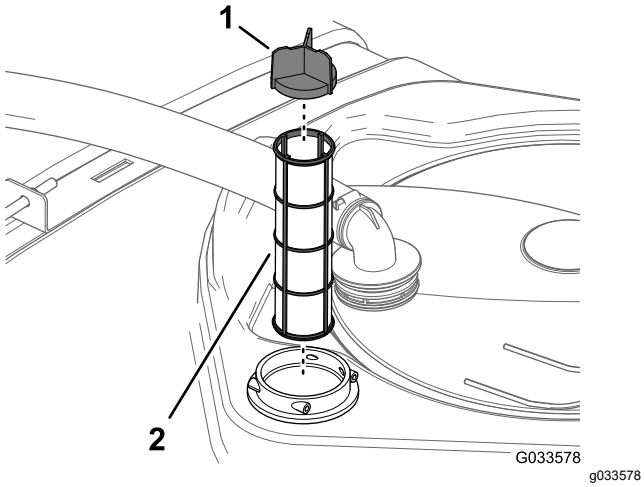


Figur 112

1. Sugslang
2. Hållare

3. Ta bort slangen och slangnippeln från filterkåpan (Figur 112).
4. Ta bort det gamla sugfiltret från filterkåpan i tanken (Figur 113).

   Obs: Släng det gamla filtret.



Figur 113

1. Filtrets blad
2. Sugfilter

5. Montera det nya sugfiltret i filterkåpan.

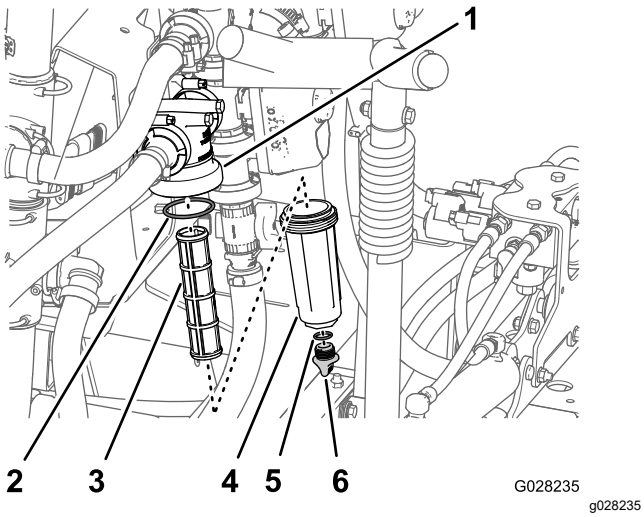
   Obs: Se till att filtret sitter ordentligt på plats.

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 114).



Figur 114

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 114).

   Obs: Låt skålen tömmas helt.

4. Vrid skålen moturs och avlägsna den från filterhuvudet (Figur 114).
5. Ta bort det gamla tryckfiltret (Figur 114).

   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 114).

   Obs: Byt ut skadade eller slitna o-ringar för pluggen, skålen eller både.

7. Montera det nya tryckfiltret i filterhuvudet (Figur 114).

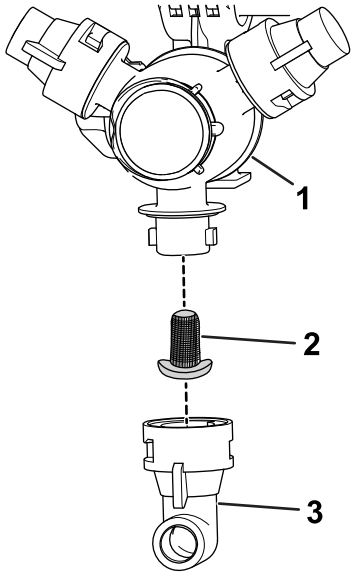
   Obs: Kontrollera att filtret sitter ordentligt i filterhuvudet.

8. Montera skålen på filterhuvudet och dra åt för hand (Figur 114).
9. Montera pluggen i skålen och dra åt den för hand (Figur 114).

Byta ut munstycksfiltret

Obs: Identifiera rätt nätstorlek för munstycksfiltret som behövs för arbetet. Se Välja ett munstycksspetsfilter (tillval) (sida 28).

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 115).



g209504

Figur 115

1. Spruttorn
2. Munstycksfilter
3. Munstycke

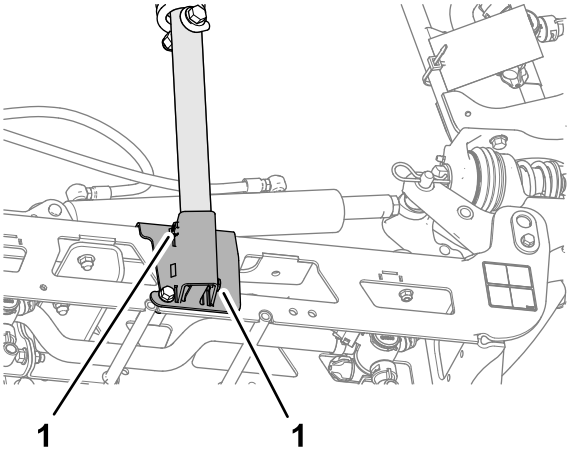
3. Ta bort det gamla munstycksfiltret (Figur 115).

   Obs: Släng det gamla filtret.
4. Montera det nya munstycksfiltret (Figur 115).

   Obs: Se till att filtret sitter ordentligt på plats.
5. Montera munstycket på spruttornet (Figur 115).

Rikta in hållarna mot de yttre sprutramperna

1. Koppla in parkeringsbromsen, starta motorn och sätt gasen på tomgång.
2. Höj långsamt den vänstra eller högra yttre sprutrampen tills den är nära den övre hållarens rör.
3. Lossa de två ställskruvarna som säkrar det nedre röret på hållaren (Figur 116).

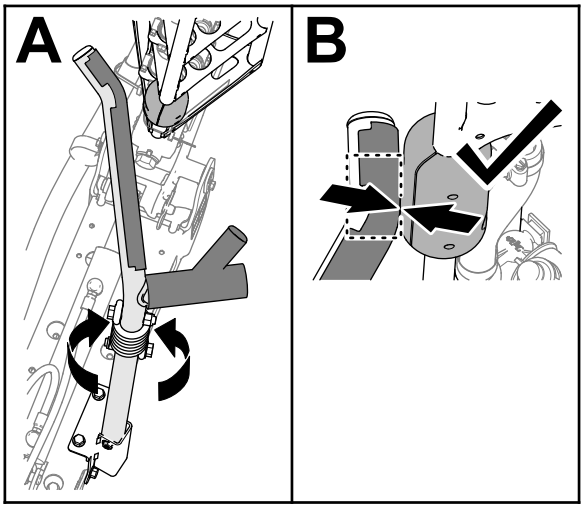


g354260

Figur 116

1. Ställskruv

4. Vrid hållarsatsen tills böjningen i hållarens rör är i linje med skjutblocket på den övre röret på den yttre sprutrampen (Figur 117)



g354259

Figur 117

5. Dra åt ställskruvarna till 19,78–25,42 Nm.
6. Sänk ned de yttre sprutramperna.
7. Höj långsamt den andra yttre sprutrampen tills den först kommer i kontakt med hållaren.

8. Om något av de övre rören på hållarna är feljusterat med skjutblocken upprepar du steg 2 till steg 7.

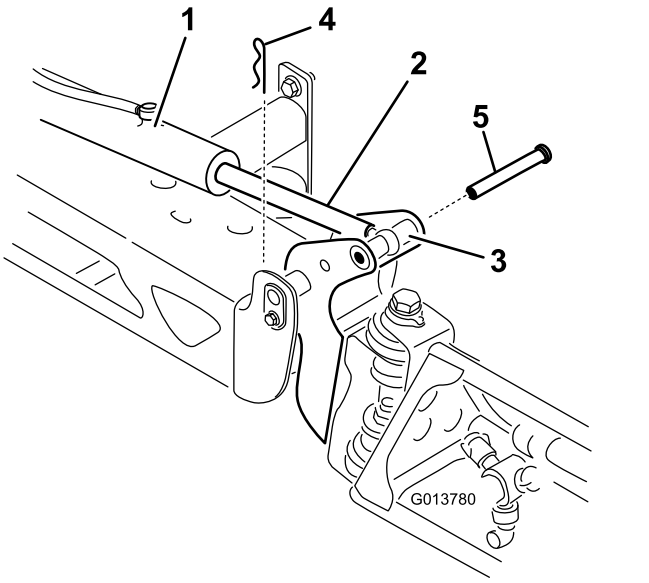
   Obs: Blocken måste komma i kontakt med hållaren vid böjningen i den övre hållarens rör (Figur 117).

9. Höj de yttre sprutramperna full ut, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.

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:

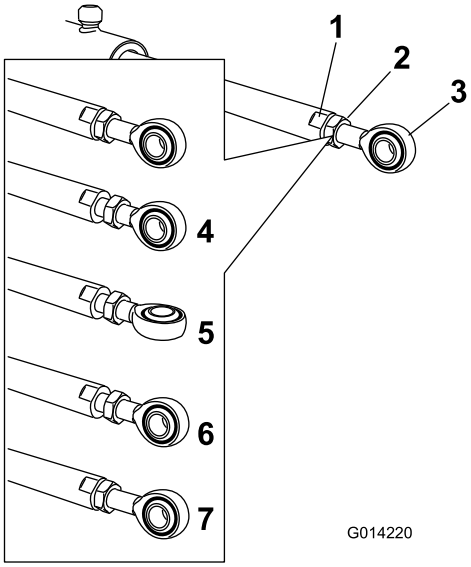
1. Fäll ut sprutramperna till sprutläget.
2. Ta bort saxpinnen från svängtappen (Figur 118).



Figur 118

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

3. Höj sprutrampen, ta bort tappen (Figur 118) och sänk därefter långsamt sprutrampen till marken.
4. Undersök om tappen har några skador, och byt ut den om det behövs.
5. Håll manövreringsstången i stavens plana delar med en skiftnyckel och lossa sedan på kontramuttern (Figur 119).



Figur 119

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

6. Vrid stångänden i manövreringsstången för att förkorta eller förlänga arbetsenheten till önskat läge (Figur 119).

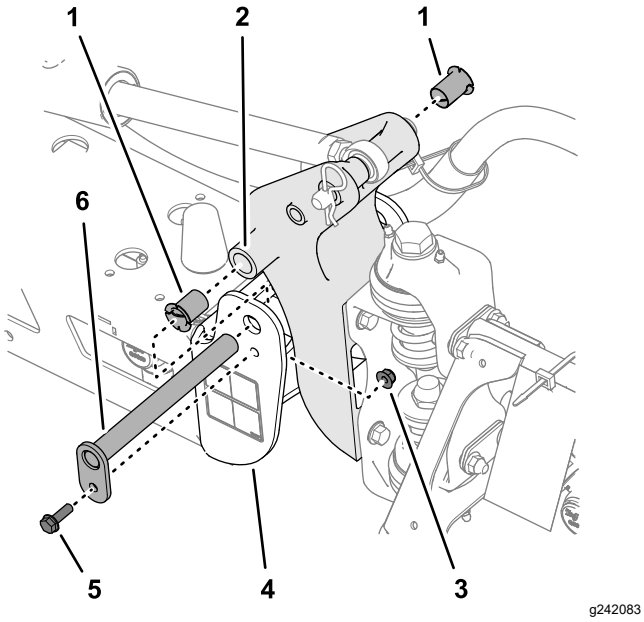
   Obs: Du måste vrida stångänden ett halvt eller helt varv för att kunna montera stången på spridaren.
7. Dra åt kontramuttern för att fästa ställdonet och stångänden.
8. Höj upp sprutrampen så att svängleden kommer i nivå med manövreringsstången.
9. Håll i sprutrampen och för in sprinten genom både svängleden och stångänden (Figur 118).
10. När sprinten sitter på plats släpper du sprutrampen och säkrar sprinten med saxpinnen som togs bort tidigare.
11. Upprepa förfarandet för den andra manövreringsstången vid behov.

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 120).



Figur 120

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 120).

   Obs: Byt ut slitna eller skadade bussningar.
6. Smörj nylonbussningarna med lite olja och montera dem i tappfästet (Figur 120).
7. Rikta in hålen i tappfästet efter hålen i slutkanalen (Figur 120).
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

Tvätta maskinen efter behov med enbart vatten, alternativt med ett milt tvättmedel. Du kan använda en trasa när du tvättar maskinen.

Viktigt: **Använd inte bräckt eller återvunnet vatten vid rengöring av maskinen.**

Obs: Tvätta inte maskinen med högtryckstvätt. Högtryckstvättar kan skada elsystemet, viktiga dekaler kan lossna och fett som behövs vid friktionspunkterna kan tvättas bort. Undvik att använda alltför mycket vatten nära kontrollpanelen, motorn och batteriet.

Viktigt: **Tvätta inte maskinen medan motorn är i gång. Om du tvättar maskinen medan motorn är i gång kan interna skador på motorn uppstå.**

Rengöra kylarens kylflänsar

Serviceintervall: Var 200:e timme—Rengör kylflänsarna.

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

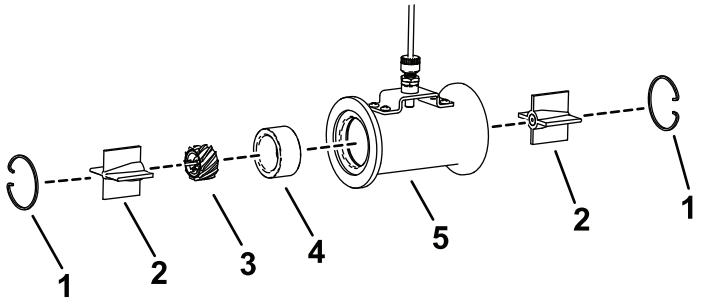
1. Ställ grässpridaren på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Tippa förar- och passagerarsätena framåt och rikta in stöttan i spärrhaken i stöttans styrskåra.
3. Låt kylsystemet svalna.
4. Ta bort sätessockelns åtkomstpanel. Se Komma åt motorn (sida 52).
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 Komma åt motorn (sida 52).

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 spridaren och spola den med rent vatten.
3. Ta bort fästringen på uppströmssidan.



g614966

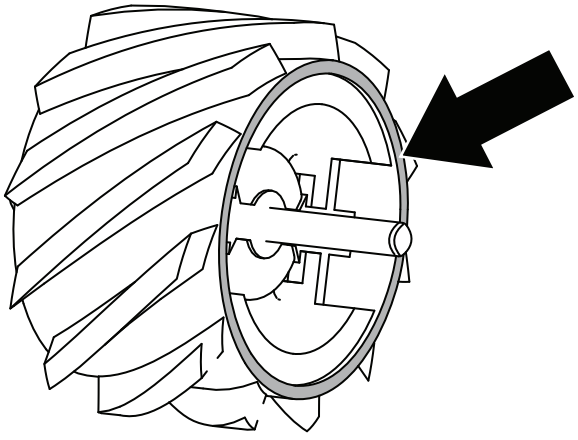
Figur 121

1. Fästring
2. Lagerenhet
3. Turbin
4. Krage
5. Kåpa

4. Rengör turbinen, lagerenheten och kragen för att avlägsna metallspån och eventuellt slampulver.

   Viktigt: **Märk turbinen med monteringsriktningen. Det är viktigt att montera den vänd åt samma håll som när den togs bort.**
5. Inspektera turbinens yta avseende slitage. Vrid flödesmätaren 180 grader för montering om ytan uppvisar tecken på slitage.

   Obs: Om båda sidor av turbinen har tecken på slitage ska du byta ut flödesmätaren.



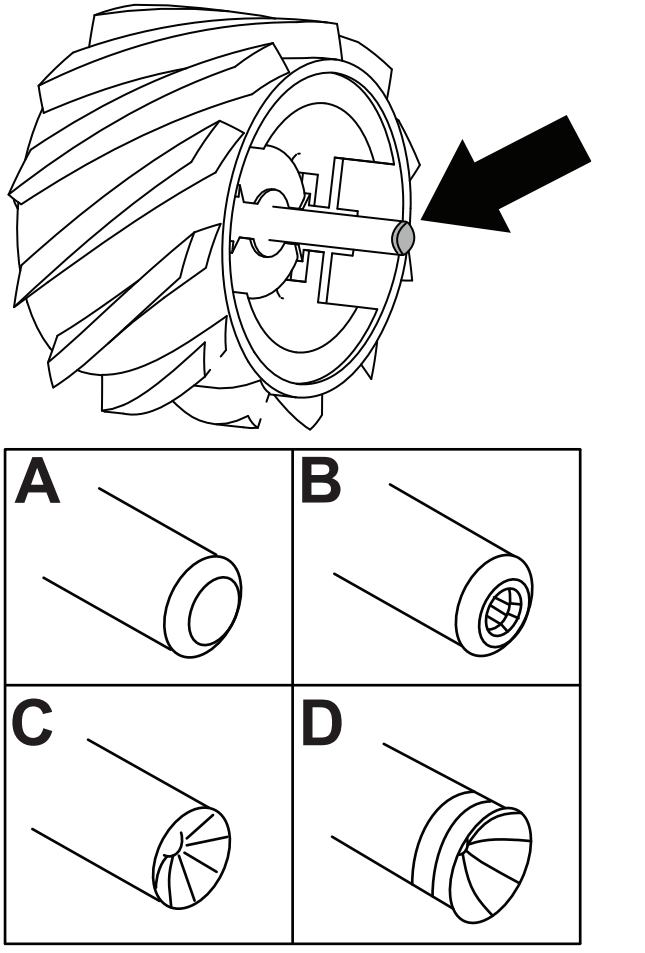
g614968

Figur 122

6. Inspektera axeländen avseende buktande slitage.

- A – axeln uppvisar inget slitage; turbinen är användbar.
- B – buktningen är inuti avfasningen; vrid turbinen 180 grader.
- C – buktningen är nästan vid kanten; vrid turbinen 180 grader.
- D – buktningen är vid kanten och putar ut; byt ut flödesmätaren.

Obs: Om båda axeländarna uppvisar slitage ska du byta ut flödesmätaren.



Figur 123

7. Montera flödesmätaren.
8. Använd en luftstråle med lågt tryck (0,34 bar) för att säkerställa att turbinen snurrar fritt.
9. Kalibrera flödesmätaren. Se *programhandboken*.

Rengöra omrörnings- och sektionsventilerna

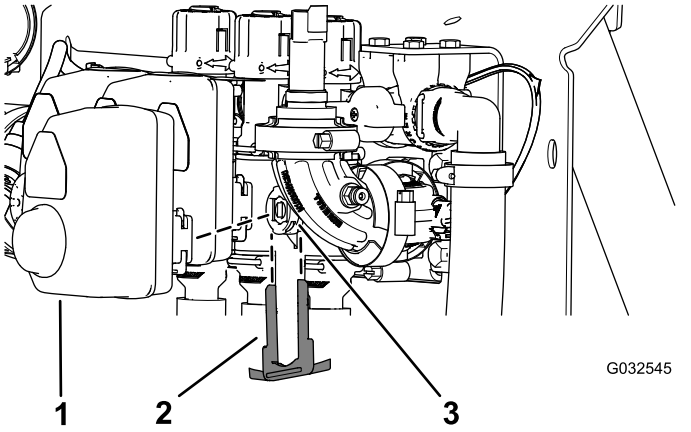
- Se följande avsnitt om att rengöra omrörningsventilen:
  1. Ta bort ventilens manövreringsorgan (sida 84)
  2. Ta bort omrörningsventilens grenrör (sida 85)
  3. Rengöra grenrörsventilen (sida 87)
  4. Montera grenrörsventilen (sida 88)
  5. Montera omrörningsventilens grenrör (sida 90)
  6. Montera ventilens manövreringsorgan (sida 91)
- Se följande avsnitt om att rengöra de tre sektionsventilerna:
  1. Ta bort ventilens manövreringsorgan (sida 84)
  2. Ta bort sektionsventilens grenrör (sida 86)
  3. Rengöra grenrörsventilen (sida 87)
  4. Montera grenrörsventilen (sida 88)
  5. Montera sektionsventilens grenrör (sida 89)
  6. Montera ventilens manövreringsorgan (sida 91)

Ta bort ventilens manövreringsorgan

1. Ställ gräspridaren 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 124).

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

   Obs: Spara manövreringsorganet och hållaren för montering i Montera ventilens manövreringsorgan (sida 91).



Figur 124

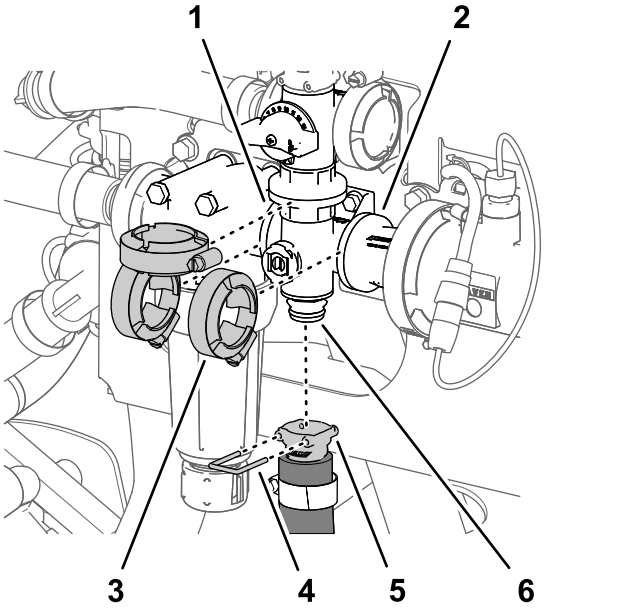
Manövreringsorgan för sektionsventil visas (manövreringsorganet för omrörningsventilen är liknande)

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

3. Ta bort manövreringsorganet från grenrörsventilen.

Ta bort omrörningsventilens grenrör

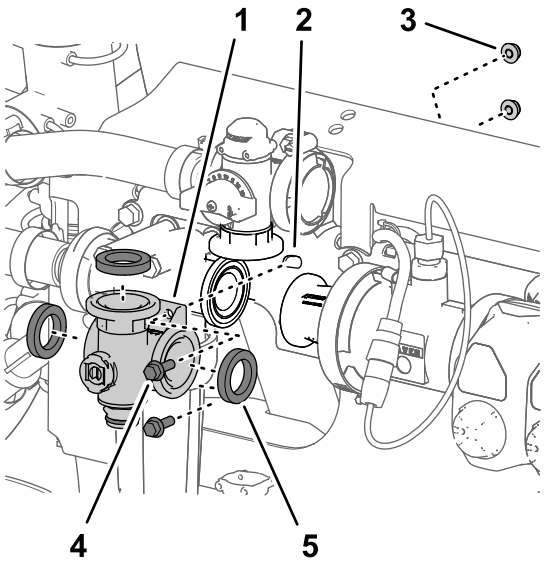
1. Ta bort snabbkopplingstappen som fäster omrörningsslangens snabbkoppling vid omrörningsventilens grenrör (Figur 125).



Figur 125

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 125).
3. Ta bort de två flänsskruvar (¼ x ¾ tum) och två flänslåsmuttrar (¼ tum) som fäster omrörningsventilens grenrör vid ventilstödet (Figur 126).



g191302

Figur 126

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

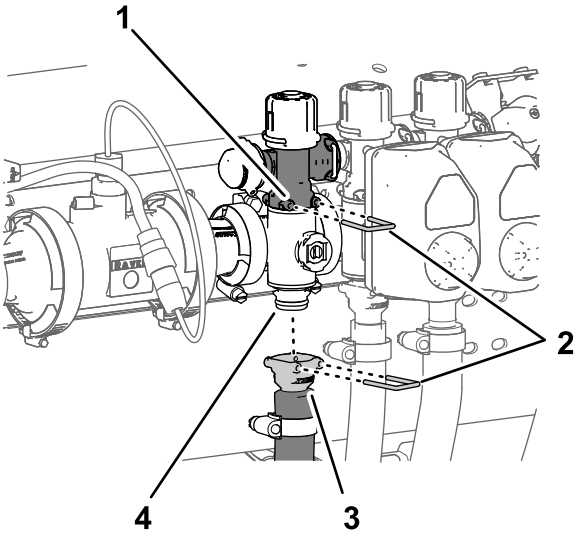
4. Ta bort omrörningsventilens grenrör och packning från maskinen (Figur 126).

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

   Obs: Spara flänsklämmorna, packningarna och snabbkopplingstapparna för montering i Montera omrörningsventilens grenrör (sida 90).

Ta bort sektionsventilens grenrör

1. Ta bort snabbkopplingstappen som fäster sektionsöverströmningsventilens snabbkoppling vid sektionsventilens grenrör (Figur 127).

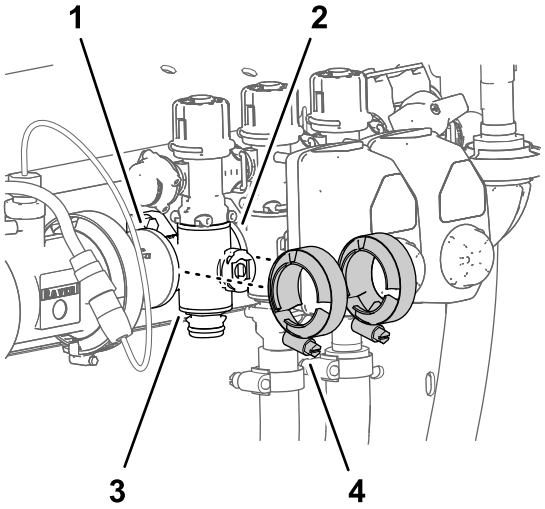


g191303

Figur 127

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 127).
3. Ta bort de två flänsklämmor som fäster sektionsventilens grenrör på de intilliggande komponenternas flänsar (Figur 128).



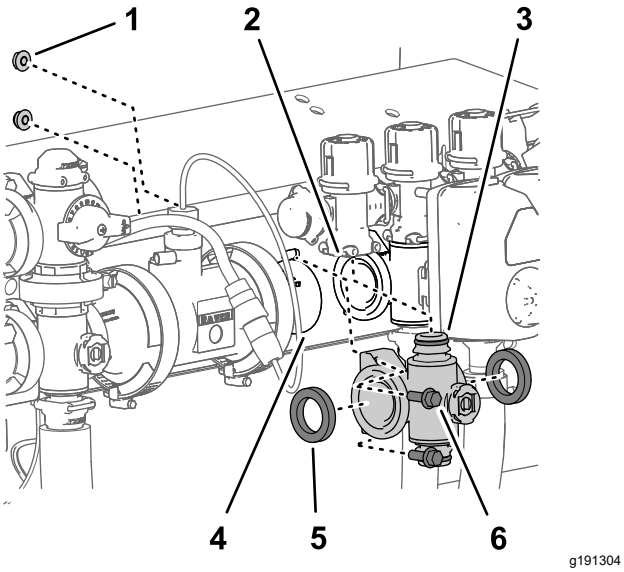
g191300

Figur 128

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 129).



Figur 129

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)

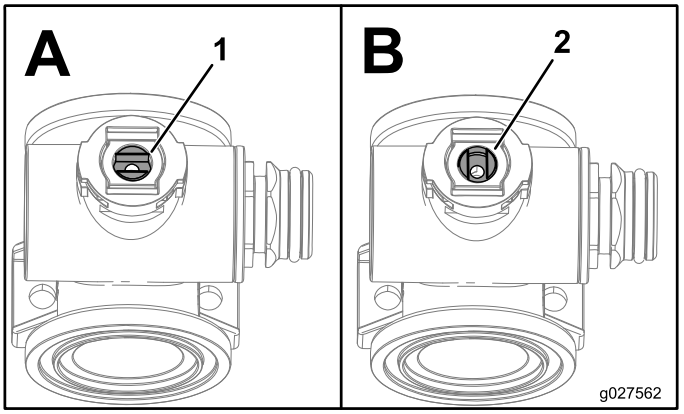
5. Flytta ned sektionsventilens grenrör och packningar för att komma åt sektionsöverströmningsventilen och ta sedan bort den från maskinen (Figur 129).

   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 89).

Rengöra grenrörsventilen

1. Placera ventilskaftet så att ventilen är stängd (B i Figur 130).

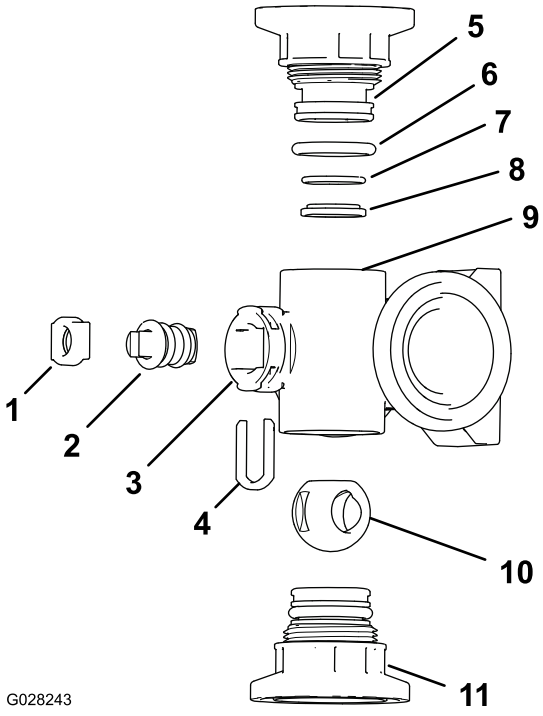


g027562

Figur 130

1. Öppen ventil
2. Stängd ventil

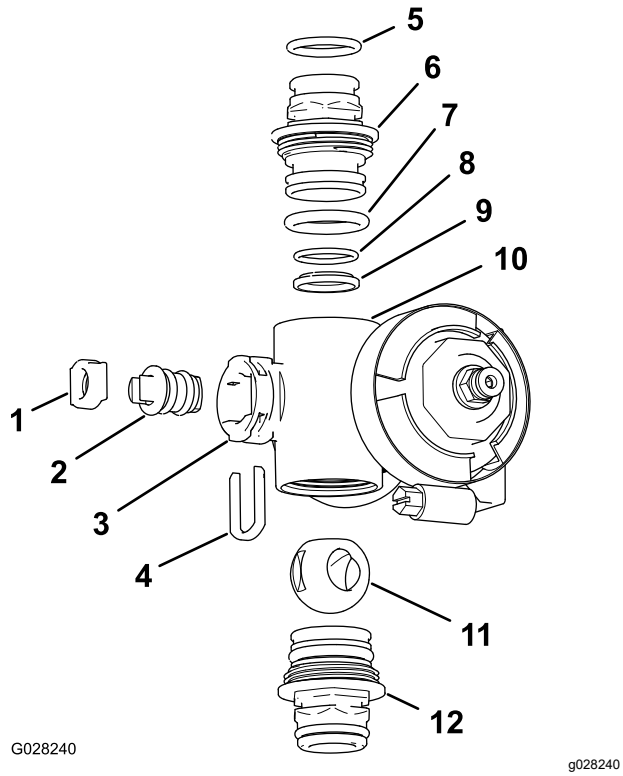
2. Ta bort ändkåpans två fästen från respektive ände av grenrörshuset (Figur 131 och Figur 132).



Figur 131

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 132

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 130A).

   Obs: När ventilskaftet är parallellt med ventilflödet glider kulan ut.
4. Ta bort ventilskafthållaren från hålen i grenrörets skaftport (Figur 131 och Figur 132).
5. Ta bort ventilskafthållaren och ventilskaftets säte från grenröret (Figur 131 och Figur 132).
6. Ta bort ventilskaftenheten inuti grenrörshuset (Figur 131 och Figur 132).
7. Rengör grenrörets insida och utsidan på kulventilen, ventilskaftet, skaftstoppet och ändkopplingarna.

Montera grenrörsventilen

Material som föraren måste ha: genomskinligt silikonfett.

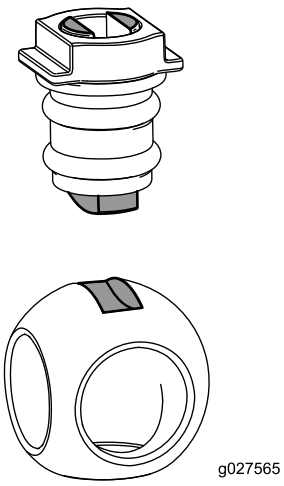
Viktigt: **Använd endast silikonfett när du monterar ventilen.**

1. Kontrollera att utloppskopplingens o-ringar (endast sektionsventilens grenrör), ändkåpans o-ringar, bakre sätets o-ringar och kullagret inte är skadade eller slitna (Figur 131 och Figur 132).

   Obs: Byt ut alla skadade eller slitna o-ringar och lager.
2. Stryk på silikonfett på ventilskaftet och montera det i ventilskaftsätet (Figur 131 och Figur 132).
3. Montera ventilskaftet och sätet på grenröret och fäst dem med ventilskafthållaren (Figur 131 och Figur 132).
4. Kontrollera att bakre sätets O-ring och kullagret är inriktade och sitter ordentligt i ändkåpans fäste (Figur 131 och Figur 132)
5. Montera ändkåpans fästenhet på grenrörshuset tills flänsen på ändkåpans fäste vidrör grenrörshuset (Figur 131 och Figur 132), 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 133).

   Obs: Ventilskaftet ska passa i kulans drivspår. Justera kulans position om ventilskaftet inte passar (Figur 133).



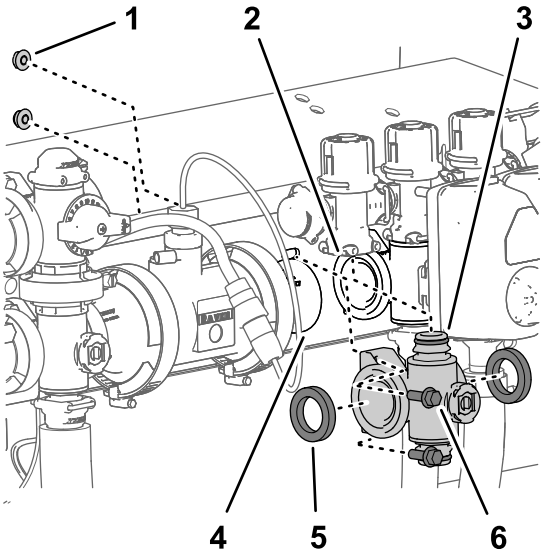
Figur 133

7. Vrid ventilskaftenheten så att ventilen är stängd (Figur 130B)
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 86) mot flänsarna på sektionsventilens grenrör (Figur 134).

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

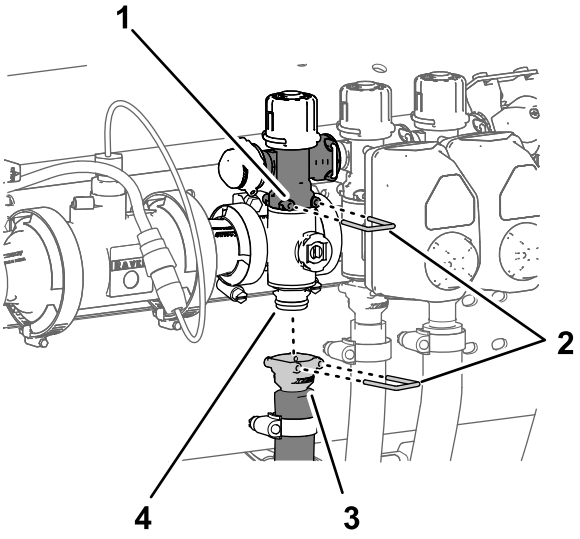


g191304

Figur 134

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 134).
3. Montera snabbanslutningsfästet för sektionsventilens grenrör på sektionsöverströmningsventilens snabbkopplingsuttag med en snabbkopplingstapp (Figur 134 och Figur 135).

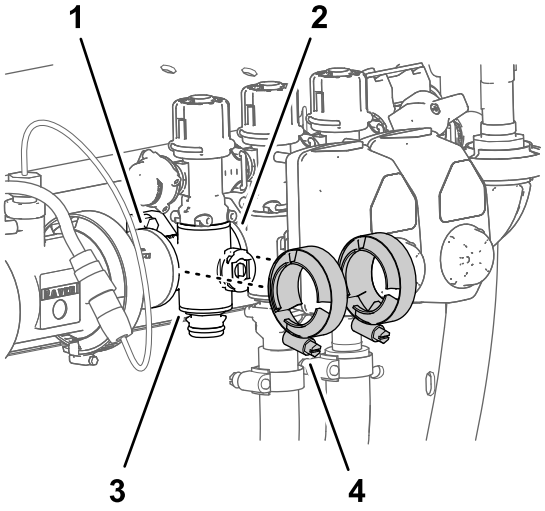


g191303

Figur 135

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

4. Montera flänsklämmorna som du tog bort i Ta bort sektionsventilens grenrör (sida 86) löst på flänsarna på sektionsventilens grenrör och flänsarna på de andra sektionsventilerna och/eller kopplingsadaptern (Figur 136).



g191300

Figur 136

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

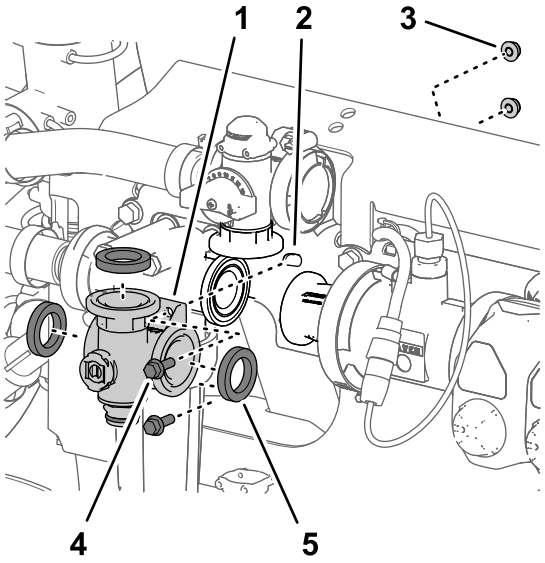
5. På ventilgrenrören för vänster respektive höger sektion monterar du sektionsventilens grenrör på ventilstödet (Figur 134) med de två flänsskruvarna (¼ x ¾ tum) och flänslåsmuttrarna (¼ tum) som du tog bort i Ta bort sektionsventilens grenrör (sida 86).

6. Dra åt flänsskruvarna och flänslåsmuttrarna till 19,78–25,42 Nm.
7. Dra åt de två flänsklämmorna för hand (Figur 136).
8. Montera sektionsslangens snabbkoppling på snabbanslutningsfästet för sektionsventilens grenrör med snabbkopplingstappen (Figur 135).
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

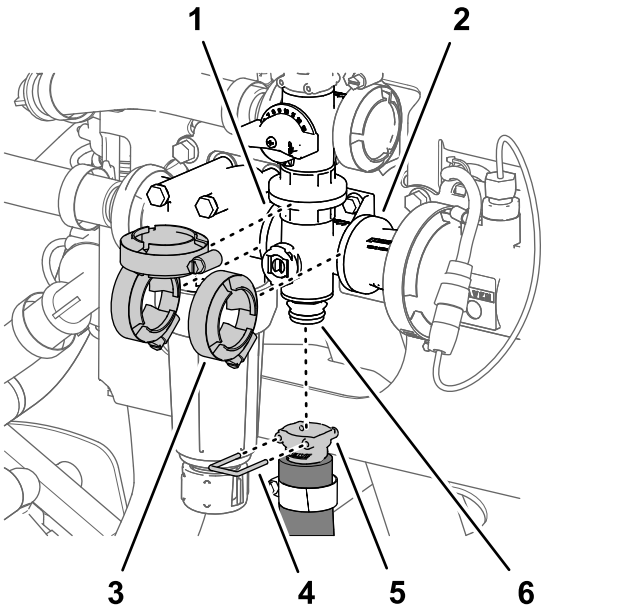
1. Rikta in flänsen på omrörningsventilens grenrör och de tre packningarna mot flänsarna på omrörningsöverströmningsventilen, tryckfilterhuvudet och kopplingsadaptern (Figur 137 och Figur 138).

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



Figur 137

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



Figur 138

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 138) med de tre flänsklämmorna som du tog bort i Ta bort omrörningsventilens grenrör (sida 85).
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 85).
4. Dra åt flänsskruvarna och flänslåsmuttrarna till 19,78–25,42 N·m.
5. Dra åt de tre flänsklämmorna för hand (Figur 138).
6. Montera omrörningsslangens snabbkoppling på snabbanslutningsfästet för omrörningsventilens grenrör med snabbkopplingstappen (Figur 138).
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 124).
2. Sätt fast manövreringsorganet och ventilen med hållaren som du tog bort i steg 2 i Ta bort ventilens manövreringsorgan (sida 84).

Förvaring

Säker förvaring

- Gör följande innan du kliver ur förarsätet:
  - Parkera maskinen på ett plant underlag.
  - Stäng av sprutpumpen.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln (i förekommande fall).
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
  - Låt maskinen svalna innan du justerar, rengör, förvarar eller utför underhåll på den.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.

Förbereda maskinen för förvaring

Kortvarig förvaring

(färre än 30 dagar)

Utför följande procedurer:

1. Rengöra maskinens utsida (sida 91)
2. Förbereda spridaren för behandling (sida 92)
3. Behandla spridaren (sida 92)

Rengöra maskinens utsida

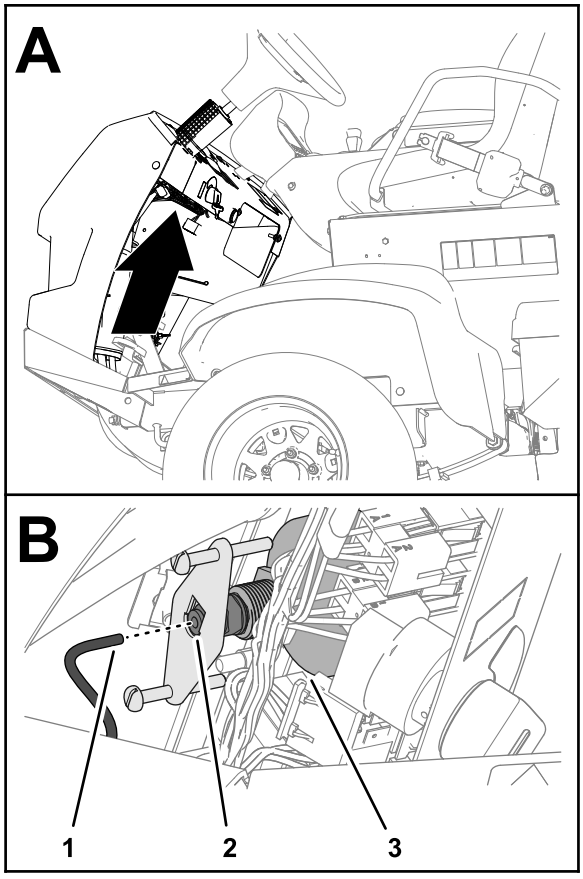
***Viktigt:* Använd inte bräckt eller återvunnet vatten vid rengöring av maskinen.**

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.**

Förbereda spridaren för behandling

1. Flytta maskinen till avtappningsområdet, koppla in parkeringsbromsen, stäng av sprutpumpen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
2. Töm färskvattentanken och låt pluggen vara öppen.
3. Töm spruttanken så mycket som möjligt.
4. Blanda ett rosthämmande, icke alkoholbaserat frostskyddsmedel. Se Förbereda konditioneraren (sida 46).
5. Ta bort slangen från tryckmätarens baksida och placera slangens ände i en behållare (Figur 139).



Figur 139

1. Tryckmätarslang
2. Slangkoppling
3. Tryckmätare

6. Starta motorn och sänk ned de yttre rampsektionerna.

Behandla spridaren

1. Kör sprutpumpen några minuter så att frostskyddsmedlet blandas i sprutsystemet och eventuella spruttillbehör.
2. Slå PÅ omkopplarna för vänster, mitten och höger sektion.
3. Slå PÅ huvudsektionsomkopplaren och titta efter följande:
   - Kontrollera att frostskyddsmedlet strömmar från den bortkopplade änden av tryckmätarslangen.
   - Spruta ut ur munstycket tills du ser frostskyddsmedlet.
4. Slå AV huvudsektionsomkopplaren.
5. Slå AV pumpomkopplaren.
6. 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.
7. Stäng av motorn.
8. Töm spruttanken så mycket som möjligt.

Långvarig förvaring

(mer än 30 dagar)

Utför följande procedurer som finns i Kortvarig förvaring (sida 91):

1. Rengöra maskinens utsida (sida 91)
2. Förbereda spridaren för behandling (sida 92)
3. Behandla spridaren (sida 92)

Utför även följande procedurer:

1. Serva chassit (sida 92)
2. Serva spridaren (sida 93)
3. Serva motorn (sida 93)
4. Serva bränslesystemet (sida 93)
5. Serva batteriet (sida 93)
6. Skydda maskinen (sida 93)

Serva chassit

1. Kontrollera lufttrycket i däcken. Se Kontrollera däckens lufttryck (sida 24).
2. Kontrollera bromsarna. Se Justera bromsarna (sida 74).
3. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar.

Obs: Reparera eller byt ut delar som är slitna eller skadade.

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

Serva spridaren

1. Rengör omrörningsventilen och de tre sektionsventilerna. Se Rengöra omrörnings- och sektionsventilerna (sida 84).
2. Smörj spridaren. Se Smörja sprutpumpen (sida 55).
3. Kontrollera skicket på spridarens alla slangar.

   Obs: Byt ut slangar som är slitna eller skadade.
4. Dra åt alla slangklämmor och slangnipplar.

Serva motorn

1. Serva luftrenaren. Se Kontrollera luftrenaren (sida 57).
2. Byt ut motoroljefiltret och oljan. Se Byta ut motoroljefiltret (sida 59) och Byta ut motoroljan (sida 60).

Serva bränslesystemet

1. Töm bränsletanken. Se Tömma bränsletanken (sida 66).
2. Förbered bränslet med bränslestabiliserare i enlighet med tillverkarens anvisningar och fyll på det i bränsletanken.
3. Starta motorn och låt den gå på tomgång i 5 minuter.
4. Stäng av motorn.
5. Dra åt bränslesystemets samtliga nipplar.

Serva batteriet

1. Flytta maskinen till ett rent och torrt lagerutrymme.
2. Ta bort batteriet från chassit. Se Ta bort batteriet (sida 67).

   Obs: Ha inte kablarna anslutna till batteriet under förvaringen.
3. Kontrollera elektrolytnivån.
4. Ladda batteriet helt. Se Ladda batteriet (sida 68).

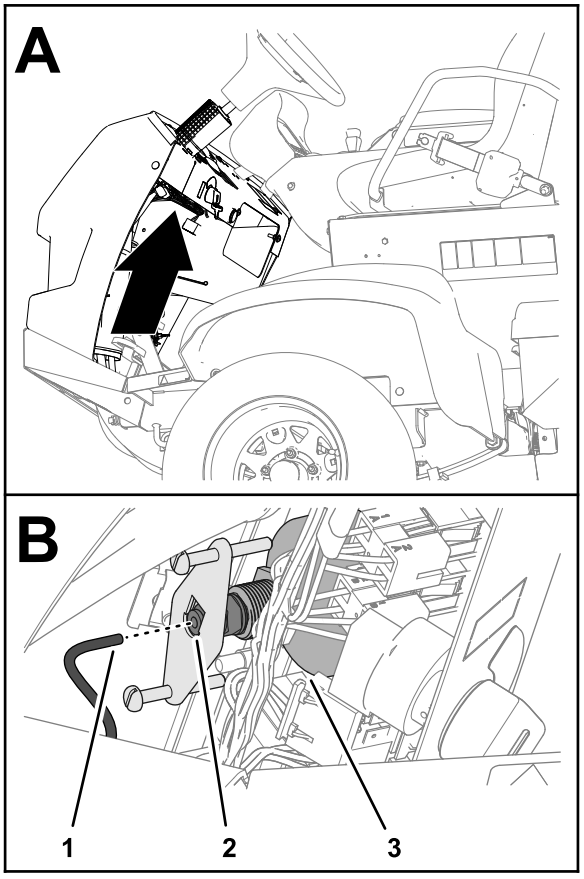
   Viktigt: **Batteriet måste vara fulladdat så att det inte fryser och skadas vid temperaturer under 0 °C. Ett fulladdat batteri behåller sin laddning i ungefär 50 dagar vid temperaturer under 4 °C. Vid temperaturer över 4 °C ska du kontrollera vattennivån i batteriet och ladda batteriet var 30:e dag.**

Skydda maskinen

1. Ta ut nyckeln ur tändningen och placera nyckeln på en säker plats utom räckhåll för barn.
2. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Förbereda maskinen för service

1. För in tryckmätarslangen i slangkopplingen på tryckmätarens baksida (Figur 140).



g276304

Figur 140

1. Tryckmätarslang
2. Slangkoppling
3. Tryckmätare

2. Stäng färskvattentankens plugg.
3. Fyll på bränsle i bränsletanken.
4. Ladda batteriet helt. Se Ladda batteriet (sida 68).
5. Montera batteriet i chassit. Se Montera batteriet (sida 68).

Felsökning

Felsöka motorn och fordonet

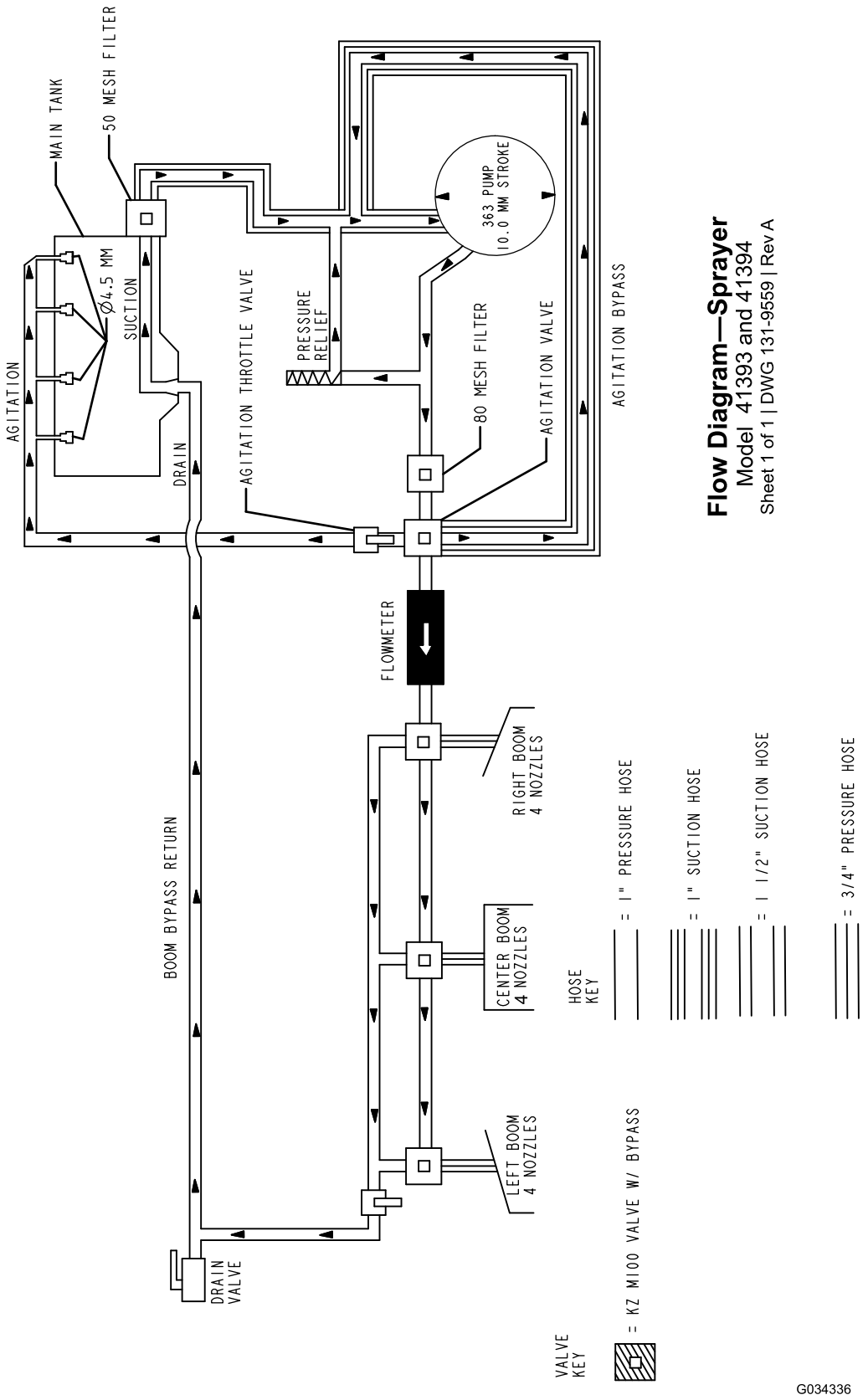
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn roterar inte motorn.	1. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat. 2. En säkring har gått eller är lös. 3. Batteriet är urladdat. 4. En trasig startmotor eller magnetspole. 5. De inre motorkomponenterna kärvar.	1. Kontrollera att de elektriska 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.	1. Stäng av ventilen manuellt. Koppla från den elektriska anslutningen på ventilen och rengör alla kablar, och anslut den igen.
	2. En säkring har gått.	2. Kontrollera säkringarna och byt ut efter behov.
	3. En slang har blivit klämd.	3. Reparera eller byt ut slangen.
	4. En av sektionernas överströmningsventiler är felaktigt justerad.	4. Justera sektionens överströmningsventil.
	5. Sektionens ventil är trasig.	5. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
	6. Elsystemet är skadat.	6. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
En sprutsektion stängs inte av.	1. Ventilen är skadad.	1. Demontera sprutsektionens ventil. Se avsnittet Rengöra sektionsventilerna. Kontrollera alla delar och byt ut eventuella trasiga delar.
En sprutsektionsventil läcker.	1. En O-ring är utsliten.	1. Ta isär ventilen och byt ut tätningarna med hjälp av ventilreparationssatsen. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
	2. Ett ventilsäte är utslitet eller skadat.	2. Ta bort ventilens manövreringsorgan och byt ut ventilsätena med hjälp av ventilreparationssatsen. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
Trycket sjunker när en sprutsektion slås på.	1. Sektionens överströmningsventil är felaktigt justerad.	1. Justera sektionens överströmningsventil.
	2. Något har fastnat i sektionsventilstommen.	2. Ta bort inlopps- och utloppsanslutningarna till sektionens ventil och ta bort blockeringen.
	3. Ett munstycksfilter är skadat eller igensatt.	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 spridning.	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)

Delstaten Kaliforniens Proposition 65-varningsinformation

Vad är det här för varning?

Du kanske ser en produkt till salu som har en varningsetikett enligt följande:

VARNING: Cancer och fortplantningsskador – www.p65Warnings.ca.gov.

Vad är Prop 65?

Prop 65 omfattar alla företag som är verksamma i Kalifornien, som säljer produkter i Kalifornien eller som tillverkar produkter som kanske kommer att säljas i eller föras in i Kalifornien. Prop 65 kräver att Kaliforniens guvernör ska publicera och uppdatera en lista med kemikalier som är kända för att orsaka cancer, fosterskador och/eller andra fortplantningsskador. Listan, som uppdateras årligen, inkluderar hundratals kemikalier som återfinns i många vardagliga bruksföremål. Syftet med Prop 65 är att informera allmänheten om exponering för dessa kemikalier.

Prop 65 förbjuder inte försäljning av produkter som innehåller dessa kemikalier, men varningar krävs på alla produkter och förpackningar samt på all produktdokumentation. En Prop 65-varning betyder dock inte att en produkt strider mot några produktsäkerhetsstandarder eller -krav. Kaliforniens myndigheter har klargjort att en Prop 65-varning ”inte är detsamma som ett myndighetsbeslut om att en produkt är säker eller osäker”. Många av dessa kemikalier har använts i vardagliga produkter i åratal utan dokumenterad fara. Mer information finns på https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

En Prop 65-varning betyder att ett företag antingen har (1) utvärderat exponeringsrisken och kommit fram till att den överskrider nivån för ”försumbar nivå”, eller (2) har valt att ge en varning baserat på vetskapen om förekomst av listade kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsrisken.

Gäller denna lag överallt?

Prop 65-varningar krävs endast enligt kalifornisk lag. Dessa varningar kan ses i ett stort antal olika sammanhang i Kalifornien, inklusive men inte begränsat till restauranger, mataffärer, hotell, skolor och sjukhus, och på ett stort antal olika produkter. Vissa e-butiker och postorderföretag anger dessutom Prop 65-varningar på sina webbplatser eller i sina kataloger.

Hur skiljer sig de kaliforniska varningarna från nationella gränsvärden?

Prop 65-standarder är ofta strängare än nationella och internationella standarder. Det finns diverse substanser som kräver en Prop 65-varning vid nivåer som är mycket lägre än de nationella åtgärdsgränserna. Prop 65-nivån för blyvarningar är t.ex. 0,5 µg/dag, vilket är betydligt lägre än den nationella och internationella nivån.

Varför finns inte varningen på alla liknande produkter?

- Produkter som säljs i Kalifornien kräver Prop 65-märkning medan liknande produkter som säljs någon annanstans inte gör det.
- Om ett företag har varit inblandat i en rättsprocess om Prop 65 och når en förlikning kan förlikningen kräva att Prop 65-varningar anges för dess produkter, medan andra företag som tillverkar liknande produkter kanske inte har några sådana krav.
- Tillämpningen av Prop 65 är inkonsekvent.
- Företag kan välja att inte att ange varningar om de har kommit fram till att de enligt Prop 65 inte behöver göra det. Även om en produkt saknar varning behöver inte det betyda att produkten inte innehåller de listade kemikalierna i ungefär samma omfattning.

Varför inkluderar Toro denna varning?

Toro har valt att förse konsumenter med så mycket information som möjligt så att de kan fatta väl grundade beslut om de produkter de köper och använder. Eftersom exponeringsgränskrav inte angetts för alla listade kemikalier tillhandahåller Toro i vissa fall varningar baserat på vetskapen om förekomst av en eller flera angivna kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsnivån. Trots att Toro-produkternas exponeringsrisk kan anses vara försumbar, eller med god marginal ligga inom gränserna för ”försumbar risk”, har Toro valt att ange Prop 65-varningarna. Om vi inte anger dessa varningar kan Toro åtalas av den kaliforniska staten eller av privatpersoner som vill verkställa Prop 65, vilket kan leda till allvarliga påföljder.

Toros garanti

Två års eller 1 500 körtimmars begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

The Toro Company garanterar 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
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*. Reparationer för produktproblem som orsakas av underlåtelse att utföra nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar omfattas ej av denna garanti.

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.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som rekommenderas.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Delar som inte är defekta men som förbrukats av användning. Exempel på delar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsat till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, valsar och lager (tätade eller smörjbara), understål, tändstift, svänghjul och svänghjulslager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken, flödesmätare och backventiler.
- Fel som orsakats av yttre påverkan, inklusive men inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar eller bruk av ej godkända bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, gödningsmedel, vatten eller kemikalier.
- 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.

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. Obs! (Endast litiumjonbatteri): Se batterigarantin för ytterligare information.

Livstidsgaranti för vevaxeln (endast ProStripe 02657-modeller)

Prostripe-modellen som är utrustad med en Toro-friktionsskiva och en vevsäker knivbromsomkoppling (montering med integrerad knivbromsomkoppling + friktionskoppling) som originalutrustning, och som används av den ursprungliga köparen i enlighet med rekommenderade drifts- och underhållsprocedurer, omfattas av en livstidsgaranti mot böjning av motorns vevaxel. Maskiner med friktionsbrickor, knivbromsomkopplingsenheter och andra sådana enheter omfattas inte av livstidsgarantin för vevaxeln.

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.

The Toro Company är inte ansvarigt 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 utsläppsgarantin

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 motorns garantiförklaring om utsläppsbegränsning som medföljer produkten eller finns i motortillverkarens dokumentation.

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 ditt närmaste auktoriserade Toro-servicecenter.



Count on it.