



Multi-Pro[®] 5700-D Grässpruta

Modellnr 41581 – Serienr 240000001 och upp

Bruksanvisning



Varning



CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien erkänner orsakar cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Viktigt Motorn i denna maskin är inte utrustad med en gnistsläckare. Enligt avsnitt 4442 i Kaliforniens Public Resource Code är det ett brott att använda eller köra denna motor på skogstäckt, busktäckt eller grästäckt land, vilket anges i CPRC 4126. Andra stater eller federala områden kan ha liknande lagar.

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

Innehåll

	Sida
Innehåll	2
Introduktion	3
Säkerhetsföreskrifter	3
Säker driftspraxis	4
Kemikaliesäkerhet	4
Före körning	4
Under körningen	5
Underhåll	6
Ljudtrycksnivå	7
Ljudstyrka	7
Vibrationsnivå	7
Säkerhets- och instruktionsdekalerna	7
Specifikationer	11
Extra utrustning	12
Montering	12
Reservdelar	12
Före användning	13
Kontrollera oljenivån i motorn	13
Kontrollera däcktrycket	13
Fylla på bränsle	13
Fylla på bränsletanken	13
Kontrollera kylvätskenivån	14
Kontrollera hydrauloljan	15
Kontrollera bromsarna	15
Fylla på färskvattentanken	15

	Sida
Körning	16
Säkerheten främst	16
Fordonsreglage	16
Kontrollera före start	17
Starta motorn	17
Lufta bränslesystemet	18
Köra grässpattan	18
Stänga av motorn	19
Ställa in farthållaren	19
Köra in en ny grässpatta	19
Transportera grässpattan	19
Bogsera grässpattan	20
Sprutans reglage och delar	20
Justera sprutrampsöverströmningsventilerna	22
Använda grässpattan	23
Underhåll	25
Rekommenderat underhåll	25
Kontrollista för dagligt underhåll	26
Hissa upp grässpattan med domkraft	27
Kontrollera hjulen/däcken	28
Service av luftrenaren	28
Service av motoroljan	28
Service av bränsletanken	30
Kontrollera bränsleledningar och anslutningar	30
Tömma bränslefiltret/vattenseparatorn	30
Lufta insprutarna	30
Smörja grässpattan	30
Smörja ramparmtapparna	31
Byta bränslefilter	32
Service av kylsystemet	32
Service av hydrauloljan	33
Byta vätska i planetväxellådan	34
Justera bromsarna	35
Justera gasreglagespänningen	36
Justera framhjulets skränkning	36
Service av drivremmarna	37
Byta säkringarna	37
Service av batteriet	37
Rengöra sugfiltret	38
Justera förlängningsramperna	39
Justera sprutrampsöverströmningsventilerna	40
Förvara förlängningsramperna	40
Förvaring	40
Felsökning	41
Felsöka motorn och fordonet	41
Felsöka sprutsystemet	44

Introduktion

Läs bruksanvisningen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt. Informationen i bruksanvisningen hjälper dig och andra att undvika personskador och skador på produkten. Även om Toro konstruerar och bygger säkra produkter så är det du som ansvarar för att produkten används på ett bra och säkert sätt.

Kontakta gärna Toro direkt på www.Toro.com för information om produkter och tillbehör, hjälp 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.



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Anteckna produktens modell- och serienummer här nedanför så är de lätta att hitta:

Modellnr: _____

Serienr: _____

I bruksanvisningen används särskilda säkerhetsmeddelanden för att ange eventuella risker och hjälpa dig och andra att undvika personskador och i värsta fall dödsfall. **Fara**, **Varning** och **Försiktighet** är nyckelord som används för att ange risknivå. Var ytterst försiktig oavsett risknivå.

Fara anger stor **fara** som leder till allvarlig personskada eller dödsfall om rekommenderade försiktighetsåtgärder inte följs.

Varning anger fara som **kan** leda till allvarlig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

Försiktighet anger fara som kan leda till mindre eller medelsvår personskada om föreskrifterna inte följs.

Två andra ord används också i den här manualen för att markera information. **Viktigt** ger läsaren speciell mekanisk information och **Observera**: betonar allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

Säkerhetsföreskrifter

Det är viktigt att du och andra användare av produkten läser och förstår innehållet i bruksanvisningen innan motorn ens startas. Då uppnås högsta säkerhet, bästa prestanda och ni lär känna maskinen.

 Detta är varningssymbolen. Den används för att göra dig uppmärksam på eventuella risker för personskador. Följ samtliga säkerhetsmeddelanden som följer denna symbol för att undvika eventuella skador eller dödsfall.

Felaktigt bruk eller underhåll av denna produkt kan leda till personskador eller dödsfall. Följ nedanstående säkerhetsföreskrifter för att minska denna risk.

Arbetsledare, användare och servicepersonal ska vara väl förtrogna med följande standarder och publikationer: (materialet kan beställas från de adresser som anges):

- Flammable and Combustible Liquids Code:
ANSI/NFPA 30
- National Fire Protection Association:
ANSI/NFPA #505; Powered Industrial Trucks
National Fire Prevention Association
Barrymarch Park
Quincy, Massachusetts 02269 USA
- ANSI/ASME B56.8 Personal Burden Carriers
American National Standards Institute, Inc.
1430 Broadway
New York, New York 10018 USA
- ANSI/UL 558; Internal Combustion Engine Powered Industrial Trucks
American National Standards Institute, Inc.
1430 Broadway
New York, New York 10018 USA
eller
Underwriters Laboratories
333 Pfingsten Road
Northbrook, Illinois 60062 USA

Säker driftspraxis



Varning



Grässpattan är ett fordon som inte får köras på motorvägar och är inte heller utformat, utrustat eller tillverkat för att köras på offentliga gator, vägar eller motorvägar.

Arbetsledarens ansvar

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

Kemikaliesäkerhet



Varning



Kemikalier är farliga och kan skada dig, kringstående, djur, växter, marken eller annan egendom.

- Läs och följ kemikalietillverkarens instruktioner noggrant för att försäkra att kemikalien förbereds, används och kastas bort på ett säkert sätt.
 - Utsätt inte din egen eller någon kringståendes hud för kemikalier. Vid hudkontakt, skölj omedelbart med rent vatten och tvål.
 - Bär skyddsglasögon och annan skyddsutrustning enligt anvisningarna från kemikalietillverkaren.
- Se till att ha grundlig utbildning om kemikalierna innan du använder eller hanterar dem.
 - Använd korrekt kemikalie för arbetet.
 - Följ kemikalietillverkarens anvisningar för att försäkra att kemikalien används på ett säkert sätt.
 - Hantera kemikalier på en plats med ordentlig ventilation.
 - Bär skyddsglasögon och annan skyddsutrustning enligt anvisningarna från kemikalietillverkaren. Se till att så lite som möjligt av huden är bar när du använder kemikalier.
 - Se till att ha rent vatten till hands; i synnerhet vid påfyllning av grässpattans tank.
 - Ät, drick eller rök aldrig när du arbetar med kemikalier.

- Tvätta alltid händerna och andra utsatta områden omedelbart efter att arbetet har avslutats.
- Kasta bort oanvända kemikalier och kemikaliebehållare på lämpligt sätt enligt anvisningarna från kemikalietillverkaren och gällande bestämmelser om återvinning.
- Kemikalier och ångor i tanken är farliga; stick aldrig in kroppsdelar i tanken eller placera huvudet över eller i öppningen.

Före körning

- Kör endast fordonet efter att du har läst och förstått innehållet i denna bruksanvisning.
- Låt **aldrig** barn köra grässpattan. Samtliga personer som kör grässpattan ska inneha körkort för ett motorfordon.
- Låt **aldrig** någon annan vuxen köra grässpattan utan att han/hon först har läst och förstår *bruksanvisningen*. Endast utbildade och auktoriserade personer får köra den här grässpattan. Se till att samtliga förare är fysiskt och mentalt kapabla att köra grässpattan.
- Grässpattan är utformad att **endast bära upp dig**, föraren och **en passagerare** i det säte som tillhandahållits av tillverkaren. Ta **aldrig** upp någon annan passagerare på grässpattan.
- Kör **aldrig** grässpattan om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger. Även receptbelagda läkemedel och huvudvärkstabletter kan orsaka dåsighet.
- Kör inte grässpattan när du är trött. Ta pauser med jämna mellanrum. Det är mycket viktigt att du är uppmärksam hela tiden under arbetets gång.
- Bekanta dig ordentligt med reglagen och lär dig att stanna motorn snabbt.
- Håll alla skydd, skyddsanordningar och dekaler på plats. Om ett skydd eller en säkerhetsanordning inte fungerar eller om en dekal är oläslig ska detta åtgärdas innan maskinen får köras.
- Bär alltid ordentliga skor. Kör inte maskinen i sandaler, tygskor eller tenniskor. Bär inte löst sittande plagg eller smycken som kan fastna i rörliga delar och orsaka personsador.
- Det är tillrådligt att bära skyddsglasögon, skyddsskor, långbyxor och hjälm och ett krav enligt vissa lokala säkerhets- och försäkringsbestämmelser.
- Undvik att köra maskinen när det är mörkt, i synnerhet i okända områden. Om du måste köra när det är mörkt bör du köra försiktigt, använda strålkastarna och t.o.m. överväga att använda extra lampor.
- Var ytterst försiktig när du kör runt människor. Var alltid uppmärksam på var kringstående kan befinna sig.

- Kontrollera alltid de delar av grässprutan som nämns i avsnittet om förberedelser före start på sid 17 i den här bruksanvisningen, innan du använder grässprutan. Använd **inte** grässprutan om något är fel. Se till att problemet åtgärdas innan grässprutan eller tillbehöret används igen.
- Se till att alla vätskeledningskopplare är åtdragna och att alla slangar är i gott skick innan du tillför tryck till systemet.
- Var försiktig vid hantering av bränsle, eftersom det är mycket lättantändligt.
 - Använd en godkänd bränsledunk.
 - Avlägsna inte locket från bränsletanken när motorn är varm eller igång.
 - Rök aldrig när du handskas med bränsle.
 - Fyll tanken utomhus och upp till ca 25 mm under tankens ovkant (undre kanten på påfyllningsröret). Fyll inte på för mycket.
 - Torka upp allt utspilt bränsle.

Under körningen

 **Varning** 

Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift.

Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.

- Föraren och passageraren ska förbli sittande så länge grässprutan är i rörelse. Föraren ska hålla bågiga händer på ratten när detta är möjligt och passageraren ska använda de avsedda handtagen. Håll alltid armar och ben innanför grässprutans fordonsstomme.
 - Kör långsammare och gör mindre tvära svängar när du har en passagerare. Tänk på att din passagerare kanske inte kan förutse när du ska bromsa eller svänga och kan vara oförberedd på det.
 - Var alltid uppmärksam på och undvik långa utskjutande föremål som t.ex. trädgrenar, dörrposter och gångbroar. Se till att det alltid finns tillräckligt med utrymme ovanför grässprutan så att denna och ditt huvud är fria.
 - Om grässprutan inte körs på ett säkert sätt kan följden bli olyckor, vältning och allvarliga personskador eller i värsta fall dödsfall. Kör försiktigt. För att minska risken för vältolyckor eller att du tappar kontrollen bör du observera följande:
 - Vara ytterst försiktig, sänka farten och hålla dig på säkert avstånd omkring sandgropar, diken, bäckar, ramper, okända områden eller områden med plötsliga förändringar i markförhållanden eller kupering.
 - Se upp för hål eller andra dolda faror.
- Vara extra försiktig när du kör grässprutan på våta underlag, under svåra väderförhållanden, vid högre hastigheter eller med full last. Broms och -sträcka ökar med full last.
 - Undvik att stanna och starta plötsligt. Växla inte från backläge till framläge eller vice versa utan att först stanna helt och hållet.
 - Sakta ner innan du svänger. Inte försöka svänga tvärt eller göra plötsliga manövrar eller andra farliga åtgärder som kan leda till förlorad kontroll av grässprutan.
 - Titta bakåt och försäkra dig om att ingen finns bakom dig innan du backar. Backa långsamt.
 - Se upp för trafik vid vägar och vid korsning av väg. Lämna alltid företräde till fotgängare och andra fordon. Den här grässprutan är **inte** konstruerad för att köras på gator eller motorvägar. Ge alltid tecken när du ska svänga eller stanna tillräckligt tidigt så att andra vet vad du tänker göra. Följ alla trafikregler och bestämmelser.
 - Grässprutans el- och avgassystem kan frambringe gnistor som kan antända explosiva material. Kör aldrig grässprutan i eller i närheten av områden där det finns damm eller ångor i luften som är explosiva.
 - Om du skulle vara osäker på vad som gäller för säker körning ska du **avbryta arbetet** och fråga din arbetsledare.
- Rör inte motorn eller ljuddämparen medan motorn är igång eller kort efter att den har stängts av. Dessa delar kan vara så heta att de kan orsaka brännskador.
 - Om maskinen skulle vibrera onormalt ska du stanna omedelbart, vänta på att all rörelse har upphört och undersöka grässprutan för skador. Reparera alla skador innan du återupptar arbetet.
 - Innan du kliver ur sätet:
 - A. Stanna maskinen.
 - B. Ta bort foten från gaspedalen och lägg i parkeringsbromsen.
 - C. Vrid tändningsnyckeln till stoppläget.
 - D. Ta ur nyckeln.

Observera: Om grässprutan befinner sig på en sluttning bör du blockera hjulen efter att ha klivit ur sätet.

Bromsa

- Sakta ner innan du närmar dig ett hinder. Detta ger dig extra tid att stanna eller vända. Om du kör på ett hinder kan grässprutan och dess innehåll skadas. Men framför allt kan det skada dig och din passagerare.
- Fordonets bruttovikt (GVW) påverkar din förmåga att stanna och svänga. Tunga laster och redskap gör en grässpruta svårare att stanna eller svänga. Ju tyngre last, desto längre tid tar det att stanna.
- Gräs och trottoarer blir halare när de är våta. Det kan ta 2 till 4 gånger så lång tid att stanna på våta underlag som på torra underlag. Om du kör genom vatten som är tillräckligt djupt för att göra bromsarna våta kommer bromsarna inte fungera ordentligt förrän de är torra. Om du kört genom vatten bör du testa bromsarna för att kontrollera att de fungerar som de ska. Om de inte gör det ska du köra långsamt samtidigt som du trampar lätt på bromspedalen. Detta torkar ut bromsarna.
- Vid körning med vätska i tanken ska du sänka hastigheten och beräkna tillräcklig bromssträcka. Tvärbromsa inte. Var extra försiktig i sluttningar.
- Tänk på att tunga laster ökar din bromssträcka och minskar din förmåga att svänga snabbt utan att välta med fordonet.

Körning på sluttningar och i ojämn terräng

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

- Accelerera eller bromsa inte häftigt när du backar ner för en backe, speciellt inte om du har vätska i tanken.
- Kör aldrig tvärgående över en brant sluttning; kör alltid rakt uppför eller nedför eller kör runt sluttningen.
- Om du får motorstopp eller börjar förlora framfart när du kör uppför en sluttning ska du gradvis lägga i bromsarna och långsamt backa rakt nedför sluttningen.
- Det kan vara farligt att svänga när du kör uppför eller nedför en sluttning. Om du måste svänga när du kör i en sluttning ska detta göras långsamt och försiktigt. Gör aldrig skarpa eller snabba svängar.
- Undvik att stanna i backar, speciellt med vätska i tanken. Det tar längre tid att stanna i nedförsbacke än att stanna på ett jämnt underlag. Om du måste stanna grässprutan bör du undvika plötsliga hastighetsförändringar, vilket kan leda till att grässprutan tippas eller rullar bakåt. Tvärbromsa inte om du rullar bakåt, eftersom detta kan göra att grässprutan välter.
- The Toro Company rekommenderar starkt att du installerar vältskyddet som finns som tillval när du kör i kuperad terräng. Om du installerar vältskyddet ska du alltid använda säkerhetsbältet när du kör grässprutan.

- Vätskan åker oftast omkring i svängar, i upp- eller nedförsbackar, vid plötsliga hastighetsförändringar eller vid körning på ojämnt underlag. Glidande laster kan få grässprutan att välta. Sänk hastigheten under sådana förhållanden.



Varning



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

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

Underhåll

- Endast kvalificerad och auktoriserad personal får underhålla, reparera, justera och inspektera grässprutan.
- Innan du utför underhåll kontrollerar du att systemet har blivit ordentligt sköljt och rengjort.
- Stanna motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningen innan du servar eller justerar fordonet för att förhindra att någon startar motorn oavsiktligt.
- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar ordentligt åtdragna för att försäkra att hela maskinen är i gott skick.
- Minska brandrisken genom att hålla området runt motorn fritt från fett, gräs, löv och smutsansamling.
- Använd aldrig en öppen låga för att kontrollera nivån på eller läckage av bränsle eller batterielektrolyt.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras ska händer, fötter, klädesplagg och andra kroppsdelar hållas borta från motorn och andra rörliga delar. Håll kringstående på avstånd.
- Använd inte öppna bränslekärl eller brandfarliga rengöringsvätskor för att rengöra delar.
- **Justera inte drivhastighetsreglaget.** Be en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera hastigheten för att försäkra säkerhet och noggrannhet.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut vätska under högtryck. Använd kartong eller papper för att hitta läckor. Vätska som läcker ut under tryck kan tränga igenom huden och orsaka skador som kräver kirurgiskt ingrepp inom högst ett par timmar, annars kan kallbrand (vävnadsdöd) uppstå.

- Vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans, kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Köp alltid Toro originalreservdelar och tillbehör för att försäkra optimal prestanda och säkerhet. Det kan medföra fara att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare. Eventuella ändringar av grässpattan som kan påverka dess drift, prestanda eller hållbarhet kan leda till personskador eller dödsfall. Användning av annat än Toro originaldelar kan ogiltigförklara produktgarantin.

Ljudtrycksnivå

Maskinen ger en maximal ljudtrycksnivå vid förarens öra på 86 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

Ljudstyrka

Maskinen ger en garanterad ljudstyrka på 100 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 2000/14/EG.

Vibrationsnivå

Maskinen ger en hand-/armvibration som inte överstiger 2,5 m/s², grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

Maskinen ger en helkroppsvibration som inte överstiger 0,5 m/s², grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

Säkerhets- och instruktionsdekaler

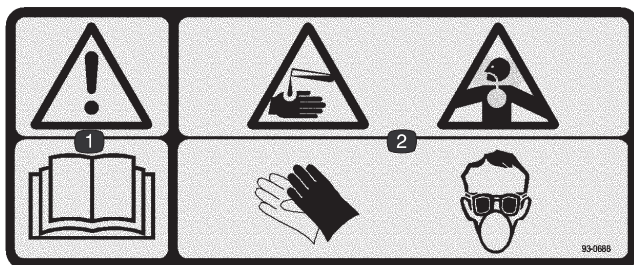


Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktioner är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



26-7170

1. Återvinn

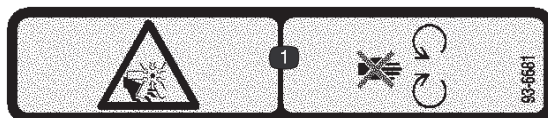


93-0688

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



93-6680



93-6681

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



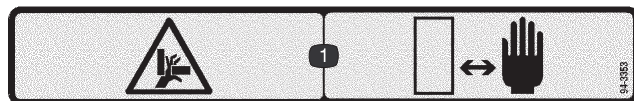
93-6686

1. Hydraulolja
2. Läs bruksanvisningen.



93-6687

1. Trampa inte här.



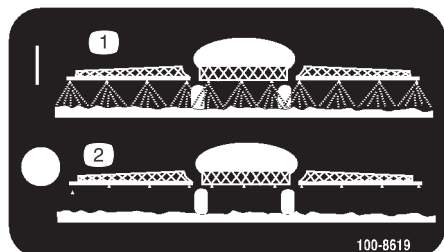
94-3353

1. Risk för krosskador på händerna – håll dig på säkert avstånd.



94-7171

1. Lampor



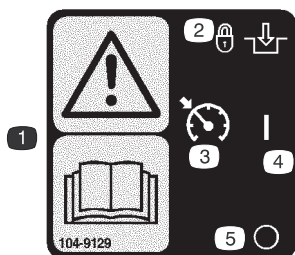
100-8619

1. Sprutare på
2. Sprutare av



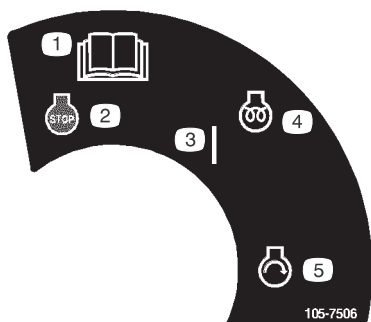
104-7628

1. Läs bruksanvisningen.



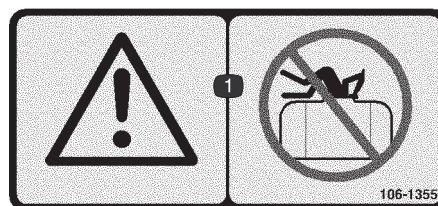
104-9129

1. Varning – läs i bruksanvisningen.
2. Läs och lägg i
3. Farthållarreglage
4. På
5. Av



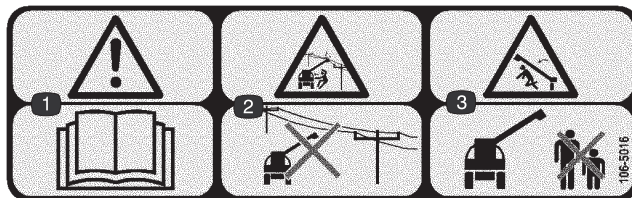
105-7506

1. Läs bruksanvisningen.
2. Motor – avstängning
3. På
4. Motor – förvärmning
5. Motor – start



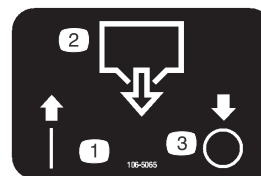
106-1355

1. Varning – gå inte in i tanken.



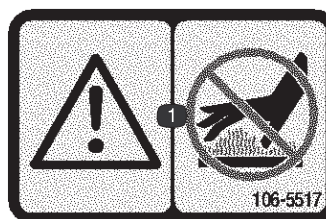
106-5016

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



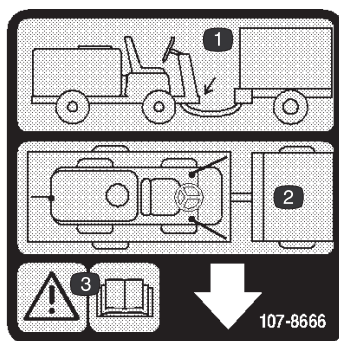
106-5065

1. På
2. Tanktömning
3. Av



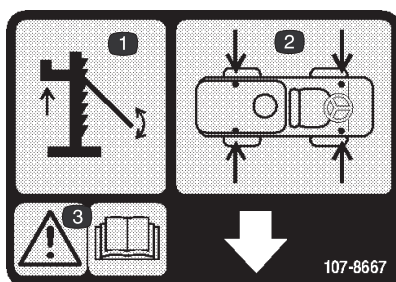
106-5517

1. Varning – rör inte den heta ytan.



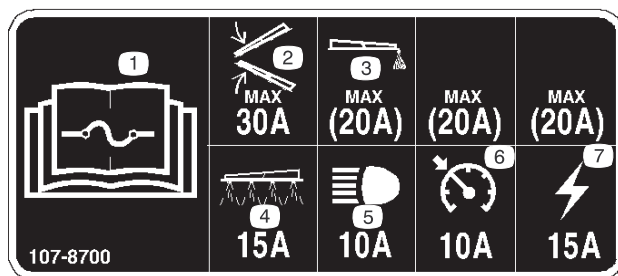
107-8666

1. Plats för bogserkrok
2. Fästpunkter
3. Varning – Läs bruksanvisningen för mer information om hur du hissar upp fordonet med domkraft.



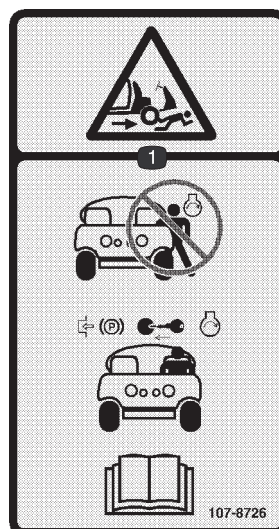
107-8667

1. Hissa upp med domkraft
2. Domkraftspunkter
3. Varning – Läs bruksanvisningen för mer information om hur du hissar upp fordonet med domkraft.



107-8700

1. Läs bruksanvisningen för information om säkringar.
2. Ramphiss
3. Skummarkör
4. Sprutsystem
5. Strålkastare
6. Farthållarreglage
7. Tändning



107-8720

1. Kross- och avslitningsrisk – starta inte motorn medan du går in eller ut ur fordonet; lägg i parkeringsbromsen, sätt i nyckeln och starta motorn när du sitter på förarplatsen; läs bruksanvisningen.



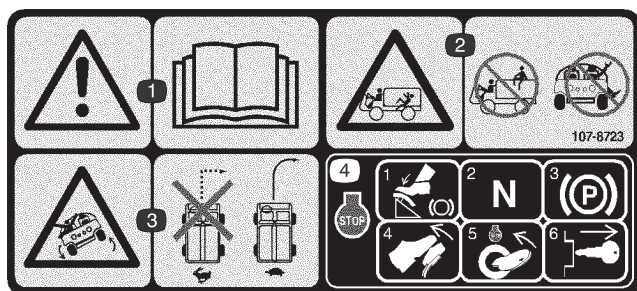
107-8721

1. Risk för klämskador vid bältet; skär- och avslitningskador vid fläkten – håll dig undan från rörliga delar; lås parkeringsbromsen, stanna motorn och ta ut nyckeln innan du stiger ut ur maskinen.

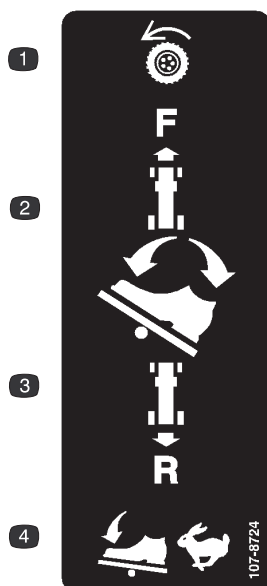


107-8722

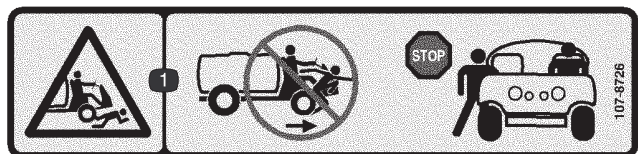
1. För att lägga i parkeringsbromsen trampar du ner bromsen och flyttar parkeringsbromsreglaget till låsläget.



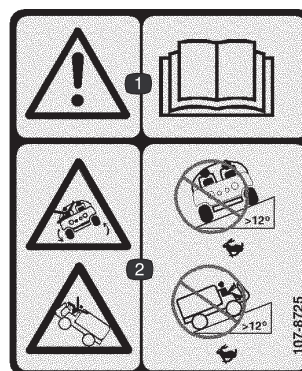
1. Varning – läs i *bruksanvisningen*.
2. Fall- och krossrisk – inga passagerare på tanken; håll alltid ben och armar inuti fordonet.
3. Tipprisk – sväng inte kraftigt i hög hastighet; kör långsamt när du svänger.
4. För att stänga av motorn, trampar du ner bromsen, sätter växelväljaren i neutralläge, drar åt parkeringsbromsen, släpper upp bromsen, stannar motorn och tar ut nyckeln.



1. Drivning
2. För att köra framåt trycker du den främre delen av gaspedalen nedåt-framåt.
3. För att backa trycker du den nedre delen av gaspedalen bakåt-nedåt.
4. Fordonets hastighet ökar ju mer du trycker på pedalen.



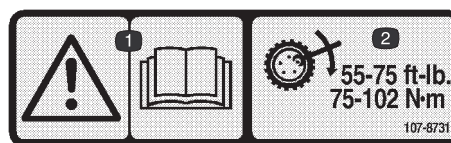
1. Risk för kross- och avslitningsskador hos omkringstående – gå inte ut ur eller in i maskinen medan den är i rörelse; stanna maskinen först.



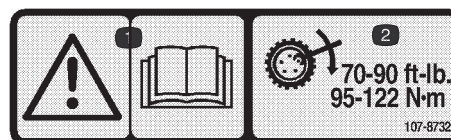
1. Varning – läs i *bruksanvisningen*.
2. Tipprisk – kör inte snabbt tvärs över sluttningar med större lutning än 12°, kör inte snabbt uppför sluttningar med större lutning än 12°.



1. Läs *bruksanvisningen*; byt hydrauloljefiltret efter de första fem timmarnas användning.



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



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

Specifikationer

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

Motor	Kubota 4 cylindrig, tippventil, vätskekyld dieselmotor. 35,5 hk vid 3 000 varv/minut. Kraftig, 3-stegs, fjärrmonterad luftrenare. Strömbrytare för avstängning vid hög vattentemperatur.
Huvudram	Helsvetsad, formad stålram som omfattar fästöglor.
Kylsystem	Kylaren rymmer ca 4,4 l av en 50/50-blandning av frostskyddsmedlet etylenglykol. Fjärrmonterad 0,9 l expansionstank. Löstagbar oljekylare. Luft-till-oljekylaren, monterad på kylarens framdel.
Bränslesystem	Bränsletankskapaciteten är 40 liter diesel nr 2. Utrustad med bränslefilter/ vattenseparator för att ta upp vattnet i bränslet.
Drivsystem	Servostyrkt hydrostatiskt system som driver två bakhjul via en planetväxel. Med en fotpedal styr du hastigheten framåt/bakåt.
Hastighet	0 till 10 mph framåt; 0 till 4 mph bakåt.
Säte	Deluxe-säte med hög rygg, justerbart bakåt-framåt.
Styrsystem	Servostyrning med avsatt strömkälla.
Däck	Två bakre styrhjul: 23 x 10,50-12, slanglösa, lagerklass 6. Två bakre drivhjul: 26.5 x 14,00-12 slanglösa, lagerklass 4. Det rekommenderade lufttrycket för både fram- och bakdäcken är 103–138 kPa (15–20 psi).
Bromsar	Hydrostatisk bromsning via hjuldrivningen.
Elfunktioner	12 volt, 690 amp kallstart vid -18 °C, underhållsfritt batteri. 40-amp generator med IC-regulator/-likriktare. Elsystem av automatisk typ.
Reglage	Fotmanövrerad gas- och bromspedal. Handmanövrerat gasreglage, hastighetsreglage, tändning med automatisk förvärmning.
Mätare	Timräknare, bränslemätare, fyra varningslampor: 4 varningslampor: oljetryck, vattentemperatur, A och glödstift.
Grundvikt	1 170 kg
Vikt med tomt standardsprutsystem, med förare	1 170 kg
Vikt med fullt standardsprutsystem, med förare	2 506 kg
Fordonets maximala bruttovikt (GVW) (på jämnt underlag)	2 960 kg
Tankens kapacitet	1135,6 l
Total bredd med standardsprutsystemet	183 cm
Total bredd med standardsprutsystemet	345 cm
Total höjd med standardsprutsystemet till tankens ovankant	146 cm
Markfrigång	17,5 cm
Hjulbas	198 cm

Extra utrustning

Toro Company har tillvalsutrustning och tillbehör som kan köpas separat och monteras på grässprutan. Kontakta din auktoriserade återförsäljare för en komplett lista över vilken tillvalsutrustning som finns tillgänglig för din grässpruta.

Montering

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

För att kunna använda grässprutan **måste du införskaffa munstycken**. Kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare för information om tillgänglig sprutrampsutrustning och tillbehör. Efter att sprutramp och munstycken har installerats och innan grässprutan används för första gången, ska sprutrampsöverströmningsventilerna justeras så att trycket och spruthastigheten är lika för samtliga sprutramp om en eller flera sprutramp stängs av. Se Justera sprutrampsöverströmningsventilerna på sid 22.

Reservdelar

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

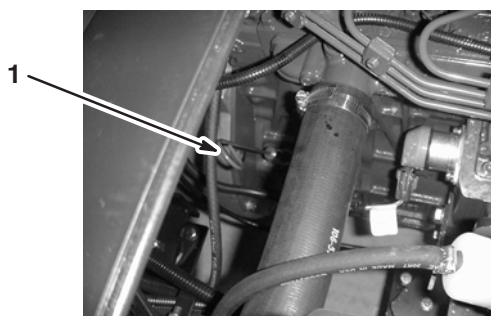
Beskrivning	Antal	Användning
Nyckel	2	Används i tändningslåset.
Bruksanvisning	1	Läs innan maskinen tas i bruk.
Bruksanvisning för motorn	1	
Instruktionsvideo	1	Ses innan maskinen sätts i drift.
Reservdelskatalog	1	Används för beställning av reservdelar.
Registreringskort	1	Fyll i och skicka till Toro.
Kontrollblankett före leverans	1	Fyll i och spara i kundportföljen med tidigare data.

Före användning

Kontrollera oljenivån i motorn

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

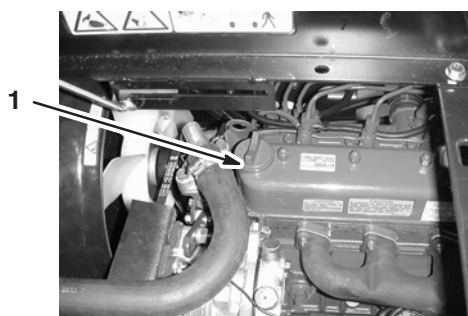
1. Ställ grässpattan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta ut oljestickan som finns under passagerarsätet och torka av den med en ren trasa (fig. 2).



Figur 2

1. Oljesticka

3. Sätt ner oljestickan i röret och se till att den kommer ner ordentligt.
4. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån.
5. Ta av påfyllningslocket från ventilhuset (fig. 3) och håll på tillräckligt med olja så att nivån når upp till Full på oljestickan, om oljenivån är låg.



Figur 3

1. Påfyllningslock

Viktigt Se Service av motoroljan på sid 28 för korrekt oljetyp och viskositet. Fyll sakta på oljan och kontrollera nivån med jämna mellanrum under tiden. **Fyll inte på för mycket.**

6. Sätt tillbaka påfyllningslocket.
7. Sätt ner oljestickan så den sitter ordentligt.

Kontrollera däcktrycket

Kontrollera trycket i däck var 8:e timme eller dagligen för att vara säker på att trycket är korrekt. Pumpa däck till 124 kPa (18 psi). Undersök även däck för slitage eller skada.

Fylla på bränsle



Fara



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

- Fyll tanken på en öppen plats utomhus och när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bränsle och håll dig borta från öppen eld eller där bränsleångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bensen i godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn. Köp aldrig mer bränsle än vad som går åt på en månad.
- Ställ alltid bränsledunkar på marken en bit bort från grässpattan före påfyllning.
- Fyll inte på bränsledunkar inne i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för statisk elektricitet.
- Lasta av dieseldrivna maskiner från lastbilen eller släpet om så är praktiskt möjligt och fyll på diesel när maskinen står på marken.
- Fyll på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bränslepump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.
- Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bränslepumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från bränslepump.

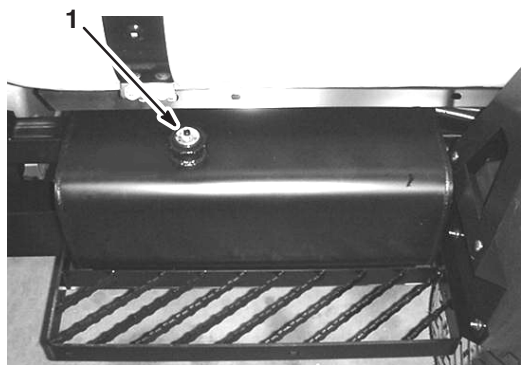
Fylla på bränsletanken

Bränsletanken rymmer cirka 40 l. Motorn körs på dieselbränsle för fordon, typ 2-D eller 1-D, med minsta tillåtna cetanvärde på 40.

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

1. Ställ grässpattan på en plan yta.
2. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn, ta ur tändningsnyckeln och låt motorn svalna.

3. Gör rent omkring tanklocket (fig. 4).



Figur 4

1. Tanklock

4. Ta bort tanklocket.

Fara

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

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

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

Observera: Utrymmet gör att bränslet kan expandera. Fyll inte på för mycket.

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

Kontrollera kylvätskenivån

Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostsäddningsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren och expansionstanken varje dag före start av motorn. Kylsystemet rymmer ca 5,4 l.



Försiktighet



Om motorn har varit igång kan kylvätskan vara het och under tryck. Om du öppnar kylarlocket då kylvätskan är het kan den spruta ut och allvarligt skada dig eller omkringstående.

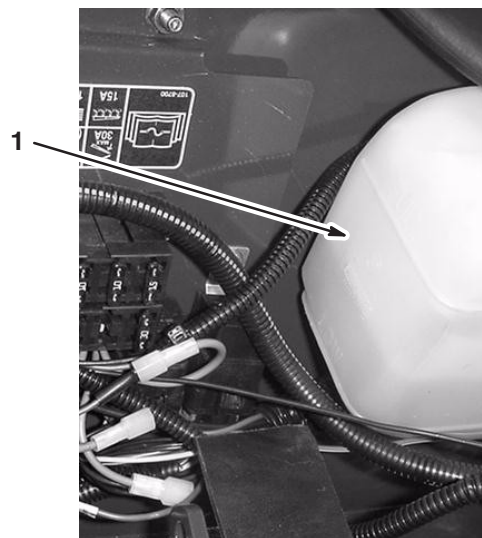
Låt motorn kallna i åtminstone 15 minuter innan du öppnar kylarlocket.

1. Ställ grässprutan på en plan yta.
2. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ur tändningsnyckeln.
3. Ta försiktigt loss kylarlocket (fig. 5) och locket på expansionstanken (fig. 6).



Figur 5

1. Kylarlocket



Figur 6

1. Expansionstank

4. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren och i expansionstanken.

Observera: Kylaren skall fyllas upp till påfyllningsröret översta del och expansionstanken skall fyllas upp till markeringen Full.

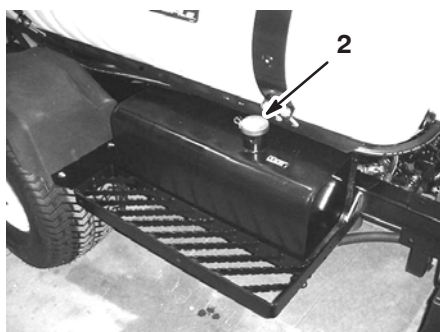
5. Om kylvätskenivån är låg tar du av expansionstanklocket och kylarlocket och fyller på expansionstanken till markeringen Full och kylaren till påfyllningsrörets översta del. **Fyll inte på expansionstanken för mycket.**

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

6. Sätt tillbaka kylarlocket och locket till expansionstanken.

Kontrollera hydrauloljan

1. Ställ grässprutan på en plan yta och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna pumpen, stanna motorn och ta ur tändningsnyckeln.
3. Gör rent omkring locket till hydrauloljetanken och ta bort det (fig. 7).



Figur 7

1. Hydrauloljetanklock

Viktigt Var mycket försiktig så att smuts eller andra föroreningar inte tar sig in i öppningen när du kontrollerar oljan.

4. Kontrollera oljenivån genom att titta ned i öppningen.
Oljan ska nå 5 cm nedanför påfyllningsrörets nedersta del.
5. Om oljenivån är låg fyller du tanken med hydrauloljan Mobil DTE 15M eller liknande.
6. Installera och säkra locket till hydrauloljetanken.

Kontrollera bromsarna

Innan du startar grässprutan trampar du lätt på bromspedalen. Om du kan trycka ned pedalen längre än 2,5 cm innan det tar emot justerar du bromsarna; se Justera bromsarna på sid 35.



Varning



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

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

Fylla på färskvattentanken

Sprutan är utrustad med en färskvattentank (fig. 8), så att du snabbt kan skölja av kemikalier från hud, ögon eller andra delar som kan vara i riskzonen vid en olycka. Fyll alltid på färskvattentanken med rent vatten innan du hanterar eller blandar kemikalier.



Figur 8

1. Påfyllningslock
2. Färskvattentank
3. Plugg

Öppna pluggen till färskvattentanken genom att vrida reglaget på pluggen mot grässprutans framsida.

Körning

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

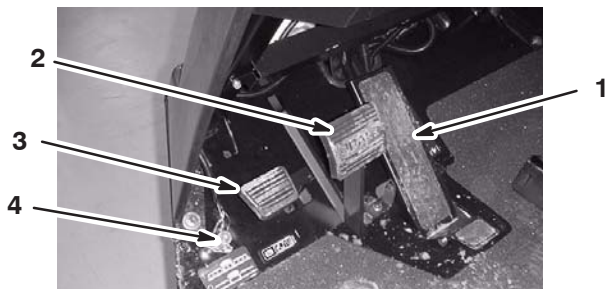
Säkerheten främst

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

Fordonsreglage

Gaspedal

Du styr maskinen med gaspedalen (fig. 9), både framåt och bakåt. Använd högerfotens hæl och tår, tryck ner pedalens översta del för att köra framåt och dess nedre del för att backa. Släpp upp pedalerna för att sakta ner och stanna.



Figur 9

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Gaspedal | 4. Spruttrampshuvudomkopplare |
| 2. Bromspedal | |
| 3. Parkeringsbromspedal | |

Viktigt Låt grässprutan stanna innan du växlar mellan framåt och bakåt.

Observera: Ju mer du trycker på pedalerna i någon riktning ju fortare åker grässprutan. För att få maximal hastighet framåt sätter du gasreglaget i läget Fast och trycker på gaspedalen så mycket som möjligt framåt.

Observera: För att få maximal kraft med full tank eller när du åker upp för en backe, sätter du gasreglaget i läget Fast och kör sakta så att motorn hålls på högvarv.

Bromspedal

Bromspedalen används för att stanna eller sakta ner grässprutan (fig. 9).



Varning



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

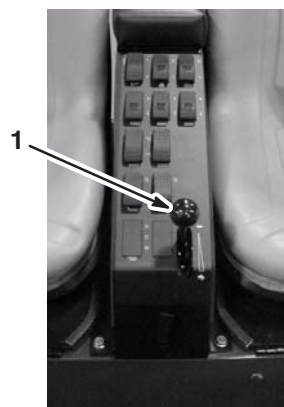
Kontrollera alltid bromsarna innan du använder grässprutan och håll dem ordentligt justerade och i gott skick.

Parkeringsbroms

Parkeringsbromsen är en pedal till vänster om bromsen (fig. 9). Lägga i parkeringsbromsen när du tänker gå ur bilen för att förhindra att grässprutan oavsiktligt åker iväg. För att lägga i parkeringsbromsen trampar du ner bromspedalen och håller ner den samtidigt som du trampar ner parkeringsbromspedalen. Koppla ur bromsen genom att trampa ner och släppa upp bromspedalen. Om grässprutan har parkerats i en brant sluttning, ska du lägga i parkeringsbromsen och placera klossar vid hjulen på den sida som lutar nedåt.

Gasreglage

Gasreglaget, som finns på kontrollpanelen mellan sätarna (fig. 10), styr motorns hastighet. För reglaget framåt för att öka motorns hastighet och bakåt för att minska hastigheten.

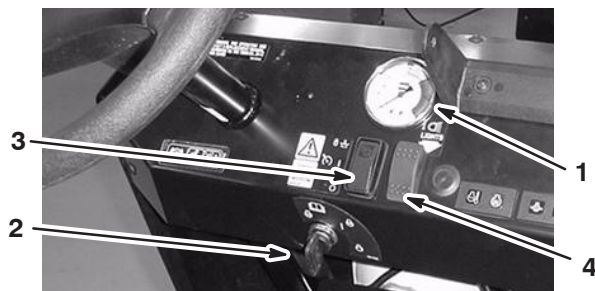


Figur 10

1. Gasreglage

Tändningslås

Tändningslåset (fig. 11) som används för att starta och stanna motorn har tre lägen: Off, On/Preheat och Start.



Figur 11

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| 1. Tryckmätare | 3. Omkopplare för farthållare |
| 2. Tändningslås | 4. Strålkastaromkopplare |

Tryckmätare

Tryckmätaren (fig. 11) anger trycket i sprutsystemet. Mer information finns i Tryckmätare på sid 21.

Omkopplare för farthållare

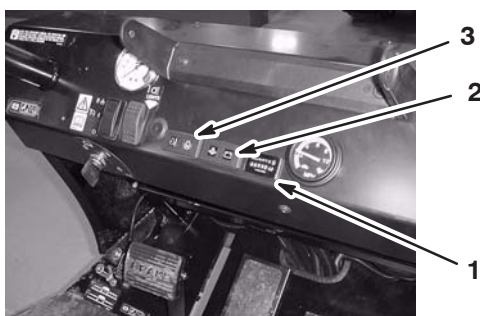
Med farthållaromkopplaren (fig. 11) ställer du in maskinens hastighet framåt och håller farten utan att du behöver hålla ner gaspedalen.

Strålkastaromkopplare

Slå på omkopplaren för att aktivera strålkastarna (fig. 11). För den framåt för att slå på strålkastarna och bakåt för att stänga av dem.

Timmätare

Timmätaren (fig. 12) anger det totala antalet timmar som motorn har varit igång. Timmätaren börjar fungera så snart tändningsnyckeln vridits till körläget.

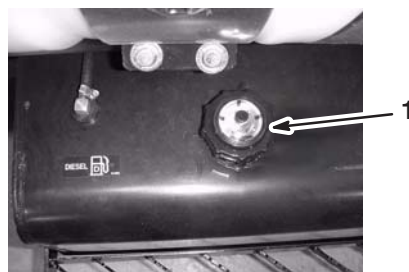


Figur 12

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Timmätare | 3. Vattentemperatur och glödstiftslampa |
| 2. Oljetryck och batteriljus | |

Bränslemätare

Bränslemätaren (fig. 13) visar hur mycket bränsle som finns i tanken.



Figur 13

1. Bränslemätare

Kontroller före start

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

- Kontrollera däcktrycket.
Observera: Dessa däck skiljer sig från bildäck; de kräver mindre tryck för att minska gräskomprimering och skada.
- Kontrollera samtliga vätskenivåer och fyll på korrekt mängd av de specificerade vätskorna om du märker att någon nivå är låg.
- Kontrollera bromsen.
- Se till att lamporna fungerar.
- Stäng därefter av motorn och genomsök maskinen efter oljeläckor, lösa delar eller andra märkbara fel.

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

Starta motorn

1. Sitt i förarsätet och undvik att sätta foten på gaspedalen.
2. Kontrollera att parkeringsbromsen är åtdragen, gaspedalen i neutralläge och gasreglaget i läget Slow.
3. Vrid tändningsbrytaren till On/Preheat.

Observera: En automatisk timer styr förvärmningen i ca 6 sekunder.

4. Vrid nyckeln till Start efter förvärmning.
5. Dra inte runt motorn längre än 15 sekunder.
6. Släpp nyckeln när motorn startar.

- Om ytterligare förvärmning krävs vrider du nyckeln till Off och därefter till On/Preheat.

Observera: Upprepas steg 3 t.o.m. 7 om så behövs.

- Kör motorn på tomgång eller partiell gas tills motorn värmts upp.

Lufta bränslesystemet

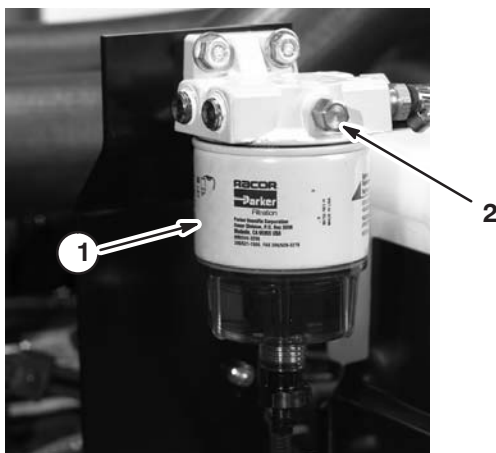
- Parkera maskinen på en plan yta.
- Se till att bränsletanken är minst halvfull.

**Fara**

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

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

- Öppna avluftarpluggen på bränsle/vattenseparatören (fig. 14).



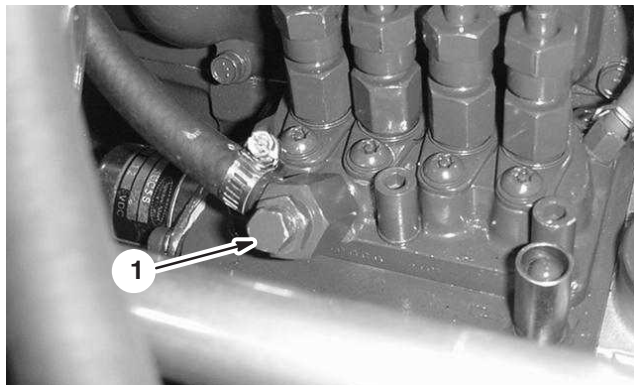
Figur 14

- Bränslefilter/vattenseparator
- Avluftarplugg

- Vrid nyckeln i tändningslåset till läget On.

Observera: Den elektriska bränslepumpen kommer att börja tvinga ut luft runt avluftarskraven.

- Låt nyckeln sitta i läget On tills ordentligt med bränsle flyter ut runt skruven.
- Dra åt skruven och vrid nyckeln till Off.
- Öppna avluftarskraven på insprutningspumpen (figur 15).



Figur 15

- Avluftarskruv på bränsleinsprutningspump

- Vrid nyckeln i tändningsbrytaren till läget On.

Observera: Den elektriska bränslepumpen startar och tvingar ut luft runt avluftarskraven på bränsleinsprutningspumpen.

- Låt nyckeln sitta i läget On tills ordentligt med bränsle flyter ut runt skruven.
- Dra åt skruven och vrid nyckeln till Off.

Observera: I normala fall ska motorn starta efter att du luftat bränslesystemet. Om motorn inte startar kan dock luft ha fångats in mellan insprutningspumpen och insprutarna; se Lufta insprutarna, sidan 30.

Köra grässpattan

- Tryck på gaspedalen framåt för att komma framåt eller bakåt för att backa.

Viktigt Låt grässpattan stanna innan du växlar mellan framåt och bakåt.

- Släpp upp gaspedalen för att sakta stanna grässpattan.
- Tryck på gaspedalen för att stanna snabbt.

Observera: Bromssträckan kan variera beroende på grässpattans last och hastighet.

Stänga av motorn

1. Trampa ner bromsen för att stanna grässprutan.
2. Flytta alla reglage till neutralläge.
3. Dra åt parkeringsbromsen.
4. Flytta gasreglaget till friläget.
5. Vrid tändningsnyckeln till läget Off.
6. Ta ur nyckeln så att ingen kan starta motorn av misstag.

Ställa in farthållaren



Försiktighet



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

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

1. Kör framåt för att komma upp i önskad hastighet; mer information finns i Köra grässprutan på sid 18.
2. Tryck på den övre delen av farthållaromkopplaren.
Observera: Ljuset på omkopplaren tänds.
3. Ta bort foten från gaspedalen.
Observera: Grässprutan kommer att hålla den hastighet du ställt in.
4. Om du vill koppla ur farthållaren trycker du antingen på nedre delen av farthållaromkopplaren eller trampar ner bromspedalen.
Observera: Ljuset på omkopplaren släcks och hastigheten regleras åter med gaspedalen.

Köra in en ny grässpruta

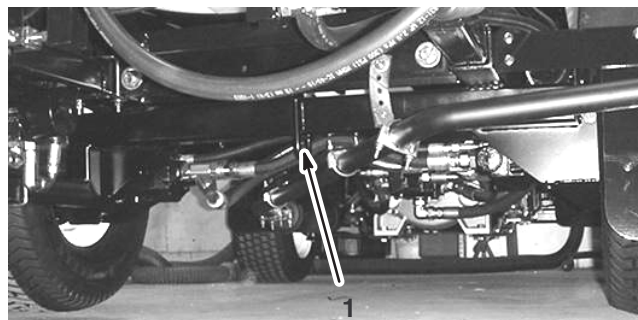
Följ dessa riktlinjer under de första 100 körtimmarna för att grässprutan ska tillhandahålla ordentlig prestanda och lång livslängd:

- Kontrollera vätske- och motoroljenivåerna regelbundet och se upp för tecken på överhettning i grässprutans olika delar.
- Låt motorn värmas upp i ca 15 sekunder innan du accelererar efter kallstart.

- Undvik situationer där du behöver tvärbromsa de första timmarna vid inkörning av en ny grässpruta. Nya bromsbelägg har inte alltid optimala prestanda förrän flera timmars användning då bromsarna blivit polerade (de har körts in).
- Varva inte upp motorn i onödan.
- Variera grässprutans hastighet under arbetets gång. Undvik snabba starter och stopp.
- Se avsnittet Underhåll för eventuella särskilda kontroller vid låganvändning.

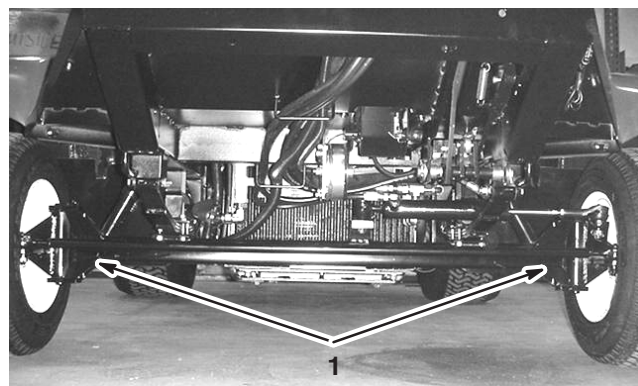
Transportera grässprutan

Använd ett släp om grässprutan ska transporteras långa avstånd. Fäst grässprutan till släpet. Figur 16 och 17 visar fästpunkterna.



Figur 16

1. Bakre fästpunkt



Figur 17

1. Främre fästpunkter

Bogsera grässprutan

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



Varning

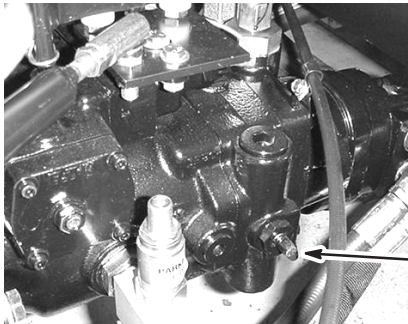


Bogsering i höga hastigheter kan bidra till förlorad styrkontroll och leda till personskador.

Bogsera aldrig grässprutan snabbare än 4,8 km/h.

Bogsering av grässprutan är ett jobb som kräver två personer. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka, bör den transporteras på en lastbil eller ett släp, se Transportera grässprutan, sidan 19.

1. Roterar bogserventilen (fig. 18) 90° i valfri riktning för att öppna den.

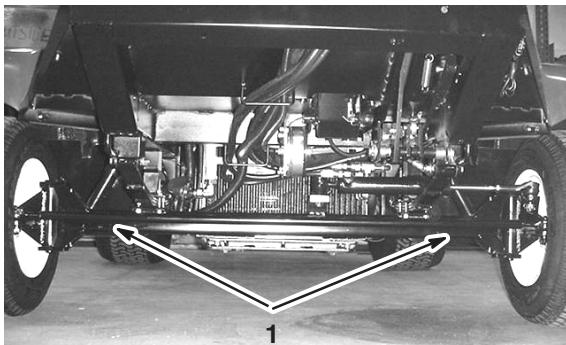


Figur 18

1. Bogserventil

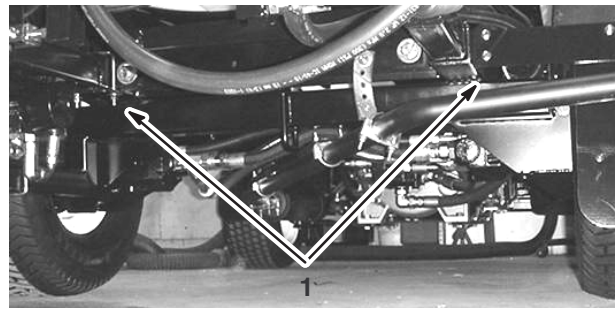
Viktigt Om du inte öppnar bogserventilen innan du bogserar grässprutan kommer du att skada växlingen.

2. Fäst en bogserlina till ramen. Se de främre och bakre fästpunkterna i figurerna 19 och 20.



Figur 19

1. Främre fästpunkter



Figur 20

1. Bakre fästpunkter

3. Lossa parkeringsbromsen.
4. Sprutan får bogseras vid högst 4,8 km/h.
5. När du är klar stänger du av bogserventilen och drar åt den till 7 till 11 Nm.

Sprutans reglage och delar

Sprutramphuvudomkopplare

Med sprutramphuvudomkopplaren kan man starta eller stänga av besprutningsarbetet. Tryck på omkopplaren med foten för att aktivera eller inaktivera sprutsystemet (fig. 21).

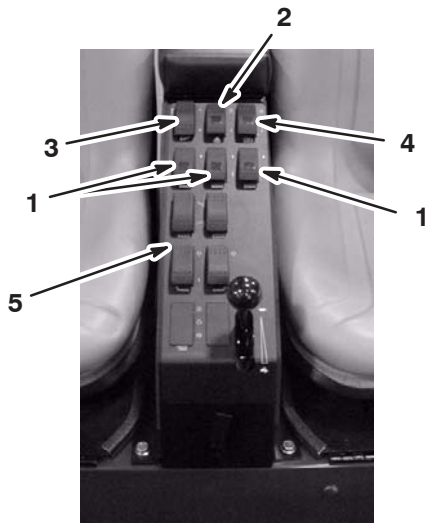


Figur 21

1. Sprutramphuvudomkopplare

Sprutrampsomkopplare

Sprutrampsomkopplarna sitter framtill på kontrollpanelen till höger om sätet (fig. 22). Slå omkopplarna framåt för att slå på motsvarande sprutrampssektion och bakåt för att slå av dem. När en omkopplare är påslagen tänds en lampa på omkopplaren. Dessa omkopplare påverkar endast sprutsystemet när sprutrampshuvudomkopplaren är påslagen.



Figur 22

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Sprutrampsomkopplare | 4. Skakningsomkopplare |
| 2. Pumpomkopplare | 5. Omkopplare för spruthastighet |
| 3. Omkopplare för spruthastighet | |

Pumpomkopplare

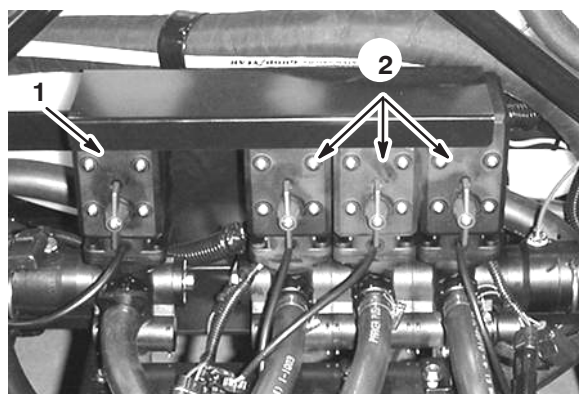
Pumpomkopplaren sitter på kontrollpanelen, till höger om sätet (fig. 22). Slå omkopplaren framåt för att sätta igång pumpen eller bakåt för att stoppa pumpen. När en omkopplare är påslagen tänds en lampa på omkopplaren.

Omkopplare för spruthastighet

Spruthastighetsomkopplaren sitter på kontrollpanelen till höger om sätet (fig. 22). Tryck omkopplaren framåt och håll ner den för att öka trycket i sprutsystemet, eller tryck den bakåt och håll ner den för att minska trycket.

Skakningsomkopplare

Skakningsomkopplaren sitter på kontrollpanelen, till höger om sätet (fig. 22). För denna omkopplare framåt för att aktivera skakningsfunktionen i tanken eller bakåt för att stoppa skakningsfunktionen. När en omkopplare är påslagen tänds en lampa på omkopplaren. För att skakningsfunktionen ska fungera, måste pumpen vara på och motorn igång över tomgång. Skakningsventilen finns bakom tanken (fig. 23).



Figur 23

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1. Skakningsventil | 2. Sprutrampsventiler |
|--------------------|-----------------------|

Sonic-sprutramp- och skummarkörsomkopplarnas placering

Om du installerar Sonic-sprutrampen eller skummarkörsatsen, behöver du montera omkopplare till kontrollpanelen för att styra dem. Sprutan levereras med plastpluggar på dessa platser.

Sprutrampsventiler

Dessa ventiler slår på eller av de tre ramperna (fig. 23). Om du någon gång måste stänga av en ramp manuellt, roterar du vredet på ventilen medsols för att stänga av ventilen eller motsols för att sätta på ventilen.

Sprutrampsöverströmningsventilerna

Sprutrampsöverströmningsventilerna omdirigerar vätskeflödet för en sprutramp till tanken när man stänger av sprutrampssektionen. De finns längst ner på sprutrampsventilerna. Dessa ventiler kan justeras, så att man kan kontrollera att trycket i sprutrampen förblir konstant oavsett hur många sprutrampor som är på. Se Justera sprutrampsöverströmningsventilerna på sid 22.

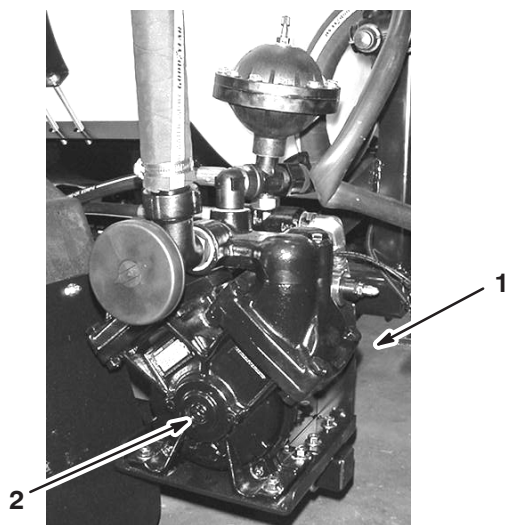
Observera: Om du använder Pro Control-systemet, måste du stänga alla överströmningsventiler.

Tryckmätare

Tryckmätaren finns på instrumentbrädan (fig. 11). Den här mätaren visar vätskestrycket i systemet i psi och kPa.

Pump

Den här pumpen sitter nära tankens baksida på vänster sida (fig. 24).



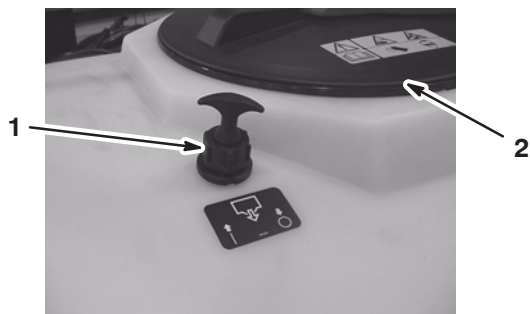
Figur 24

1. Pump

2. Smörjnippel

Tanktömningsvred

Tanktömningsvredet sitter överst på tanken (fig. 25). Dra i handtaget ca 2,5 cm för att tömma tanken. Du kan hålla tanken öppen genom att dra åt nippeln.



Figur 25

1. Tanktömning

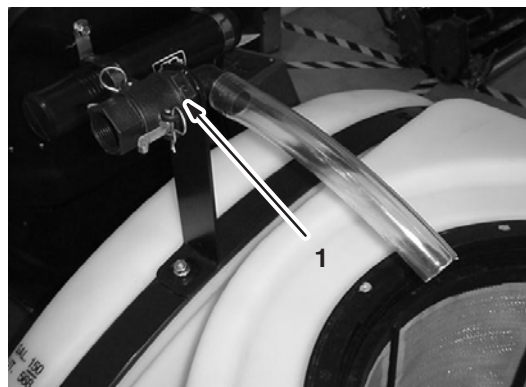
2. Tanklock

Tanklock

Tanklocket sitter mitt på tankens ovasida (fig. 25). Öppna det genom att stänga av motorn, vrida den främre halvan av locket åt vänster och vrida upp det. Filtret kan tas bort vid rengöring. Stäng tanken genom att stänga locket och vrida dess främre halva åt höger.

Påfyllningsreservoar (med anti-hävertfunktion)

Framtill på tanklocket finns ett slanguttag med en gängad koppling och en 90°-koppling med hullingar och rör och som kan riktas direkt mot tanköppningen (fig. 26). Det här uttaget gör att man kan ansluta en vattentank till den och fylla tanken med vatten utan att förorena slangen med kemikalierna i tanken.



Figur 26

1. Påfyllningsreservoar (med anti-hävertfunktion)

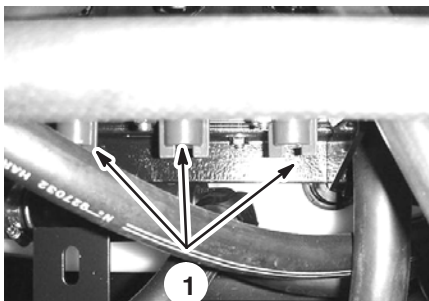
Justera sprutramsöverströmningsventilerna

Viktigt Om du har installerat sprutsystemet Pro Control™, måste sprutramsöverströmningsventilerna stängas. Använd följande justeringar endast om du inte installerat sprutsystemet Pro Control.

Efter att sprutramper och munstycken har installerats och innan grässprutan används för första gången, ska sprutramsöverströmningsventilerna justeras så att trycket och spruthastigheten är lika för samtliga sprutramper om en eller flera sprutramper stängs av.

1. Välj ett öppet plant område för att göra detta.
2. Fyll grässprutans tank med rent vatten.
3. Fäll ner förlängningsramperna, om några sådana har installerats.
4. Dra åt parkeringsbromsen och starta motorn.
5. Flytta gasreglaget till läget Spray.
6. Sätt pumpomkopplaren till läget On för att starta pumpen.
7. Ställ alla tre sprutramsomkopplarna och sprutramshuvudomkopplaren till läget On.
8. Använd spruthastighetsomkopplaren för att justera trycket enligt avläsningen på tryckmätaren tills det ligger i området för munstyckena som installerats på sprutramperna (vanligtvis ca 276 kPa (40 psi)).

9. Anteckna avläsningen på tryckmätaren.
10. Stäng av en av sprutramperna med korrekt sprutrampsomkopplare.
11. Justera sprutramsreglerventilen (fig. 27) under rampreglerventilen för den ramp som du stängde av, tills tryckavläsningen på mätaren är densamma som den var i steg 8.



Figur 27

1. Sprutramsöverströmningsventiler

12. Slå på sprutrampen.
13. Upprepa steg 10 t.o.m.12 för resten av sprutramperna.
14. Kör grässprutan vid önskad hastighet under sprutarbetet och stäng av varje sprutram individuellt. Trycket som visas i mätaren bör förbli konstant.

Använda grässprutan

Fyll först spruttanken, applicera därefter lösningen över arbetsområdet och rengör slutligen tanken. Det är viktigt att man utför samtliga av dessa tre steg i nämnd ordning för att undvika att skada grässprutan. Du bör till exempel inte blanda och tillföra kemikalier i spruttanken på natten och spruta följande morgon. Detta leder till att kemikalierna separeras och eventuellt skada på grässprutans delar.



Försiktighet



Kemikalier är farliga och kan orsaka personskador.

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

Fylla på grässprutans tank

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

1. Stanna grässprutan på en jämn yta, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Avgör hur mycket vatten som behövs för att blanda den nödvändiga mängden kemikalier enligt kemikalietillverkarens anvisningar.
3. Öppna locket på grässprutans tank.
4. Tillsätt 3/4 av den nödvändiga mängden vatten till grässprutans tank med hjälp av påfyllningsreservoaren med anti-hävertfunktion.

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

5. Starta motorn och flytta gasreglaget till en högre tomgång.
6. Ställ in pumpomkopplaren till läget On.
7. Ställ in skakningsomkopplaren till läget On.
8. Tillsätt rätt mängd koncentrerad kemikalie till tanken, enligt anvisningarna från kemikalietillverkaren.

Viktigt Om du använder ett slampulver, blanda pulvret med en liten mängd vatten för att bilda ett slam innan det tillsätts till tanken.

9. Tillsätt resten av vattnet till tanken.

Tillföra kemikalier

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

Observera: Den här proceduren förutsätter att pumpen är på sedan grässprutans tank fylldes på (sid 23).

1. Sätt sprutramshuvudomkopplaren i läget Off.
2. Kör fram fordonet till det område som ska sprutas.
3. Lossa sprutramslåsen.
4. Roterar sprutramperna från transportläge till sprutläge manuellt.
5. Ställ in de enskilda sprutrampsomkopplarna, efter behov, till On.
6. Använd spruthastighetsomkopplaren för att erhålla önskat tryck så som anges i *Munstycksguiden* som följde med grässprutan.

7. Kör i önskad hastighet och sätt sedan sprutramps-huvudomkopplaren på On för att börja spruta.

Observera: När tanken är nästan tom, kan skakningen orsaka skumbildning i tanken. Då bör du stänga av skakningsfunktionen. Alternativt kan man använda ett antiskummedel i tanken.

8. Efter avslutad besprutning, ställer man sprutramps-huvudomkopplaren till läget Off för att stänga av samtliga sprutramper och därefter ställer man pumpomkopplaren i läget Off.

Observera: Sätt tillbaka sprutramperna i transportläget och kör grässprutan till rengöringsplatsen.

Viktigt Fäll alltid upp ramperna i transportläge och lås dem när du flyttar grässprutan från ett sprutområde till ett annat eller kör till ett förvaringsutrymme eller en rengöringsplats. Om du vill flytta grässprutan roterar du ramperna uppåt till transportläget manuellt och låser dem i upprätt läge.

Arbetstips

- Överlappa inte områden som du redan har besprutat.
- Se upp för igensatta munstycken. Byt ut alla slitna och skadade munstycken.
- Använd sprutramps-huvudomkopplaren för att stoppa sprutflödet innan du stannar grässprutan.
- Man får ett bättre resultat om grässprutan är i rörelse när sprutramperna slås på.

Rengöra munstycket

Om ett munstycke täpps igen när du sprutar kan du rengöra det med en sprayflaska vatten eller en tandborste.

1. Stanna grässprutan på en jämn yta, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Ställ sprutramps-huvudomkopplaren till läget Off och ställ sedan pumpomkopplaren till läget Off.
3. Ta av det igensatta munstycket och rengör det med en sprayflaska med vatten eller en tandborste.

Justera munstycket

Munstycksfästet kan hantera upp till tre olika munstycken. Så här justerar du munstycket:

1. Stanna grässprutan på en jämn yta, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Ställ sprutramps-huvudomkopplaren till läget Off och ställ pumpomkopplaren till läget Off.
3. Roterar munstyckstornet i valfri riktning.

Rengöra grässprutan

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

1. Stanna grässprutan, lägg i parkeringsbromsen och stäng av motorn.
2. Använd tanktömningsvredet för att tömma eventuellt oanvänt material från tanken och kasta bort det på godkänd återvinningsstation och enligt tillverkarens anvisningar.
3. Fyll tanken med minst 190 liter rent färskvatten och stäng locket.

Observera: Använd vid behov ett renande/neutraliserande medel i vattnet. Använd endast rent vatten i den sista sköljningen.

4. Roterar ramperna till sprutläge.
5. Starta motorn och flytta gasreglaget till en högre tomgång.
6. Se till att skakningsreglerventilen är i läget On.
7. Ställ in pumpomkopplaren till läget On och använd spruthastighetsomkopplaren för att öka trycket till ett högt värde.
8. Sätt sprutramps-huvudomkopplaren och rampomkopplaren i läget On för att starta sprutarbetet.
9. Låt allt vatten i tanken spruta ut genom munstyckena.
10. Kontrollera munstyckena för att försäkra att de sprutar korrekt.
11. Ställ sprutramps-huvudomkopplaren till läget Off, ställ pumpomkopplaren till läget Off och stäng av motorn.
12. Upprepa steg 3 t.o.m. 11 minst **två gånger** till för att vara säker på att sprutsystemet är helt rent.

Viktigt Du bör alltid gå igenom den här proceduren åtminstone 3 gånger för att vara säker på att sprutsystemet är helt rent, och på så sätt förhindra att systemet skadas.

13. Rengör filtret; se Rengöra sugfiltret på sid 38.

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

14. Använd en trädgårdsslang, skölj av grässprutan utvändigt med rent vatten.
15. Ta bort munstyckena och rengör dem för hand. Byt ut slitna och skadade munstycken.
16. Roterar ramperna uppåt till transportläge och lås dem.

Underhåll

Observera: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning. Innan du utför underhåll kontrollerar du att systemet har blivit ordentligt sköljt och rengjort. Se Rengöra grässprutan på sid 24.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
8 timmar	• Kontrollera luftfiltret, locket och ventilen för förslitningar och skador. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera motorns kylvätskenivå. • Kontrollera hydrauloljenivån. • Rengör sugfiltret.³ • Endast vid inkörning: Kontrollera fläkt-/generatorremmen, dra åt hjulmuttrarna, byt hydrauloljefiltret och byt vätskan i den bakre planetväxellådan.
50 timmar	• Kontrollera batterikabelns anslutningar. • Smörj alla smörjnipplar, även på sprutramperna. • Endast vid inkörning: Byt motorolja (inklusive syntetisk olja) och byt ut motorns oljefilter. • Kontrollera bränslerören och slangklämmorna.
100 timmar	• Byt motorolja (inklusive syntetisk olja).¹ • Byt motorns oljefilter. • Kontrollera kylslangarna efter förslitningar eller skador. • Service av luftfiltret.² • Kontrollera fläkt- och generatorremmarna. • Kontrollera skicket och slitaget på däcken. • Dra åt hjulmuttrarna.
200 timmar	• Kontrollera framhjulens skränkning. • Rengör kylflänsarna. • Endast vid inkörning: Fyll de främre hjullagren med olja.
400 timmar eller årligen	• Töm bränslefilter/vattenseparatorn. • Byt ut hydrauloljan. • Byt ut hydrauloljefiltret. • Kontrollera bränsleledningarna, rören och slangklämmorna. • Byt ut bränslefilter. • Kontrollera pumpmembranet och byt ut det vid behov. • Kontrollera den tryckdämpande blåsan och byt ut vid behov. • Kontrollera pumpbackventilerna och byt ut dem vid behov. • Kontrollera o-ringarna i ventilen och byt ut dem om det behövs. • Byt ut vätskan i den bakre planetväxellådan. • Kontrollera kylvätskan (så som tillverkaren anger) och byt ut den om det behövs. • Töm och rengör bränsletanken. • Fyll de främre hjullagren med olja.

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
2 år	Byt ut o-ringarna på slangkopplingarna.

¹Oftare om du arbetar i höga temperaturer

²Oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden

³Oftare vid användning av slampulver

Viktigt Titta i motorns bruksanvisning för ytterligare underhållsförfaranden.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

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

¹Omedelbart efter **varje** tvätt, oavsett intervallet i listan

Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:

Artikel	Datum	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		



Försiktighet



Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon av misstag starta motorn och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Hissa upp grässprutan med domkraft

När du gör rutinunderhåll av motorn och/eller motor-diagnostik ska grässprutans bakhjul vara 2,5 cm ovanför marken och bakaxeln ska stöttas upp med domkraft.



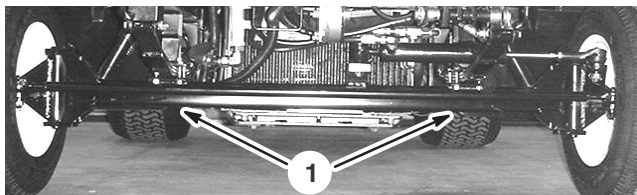
Fara



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

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

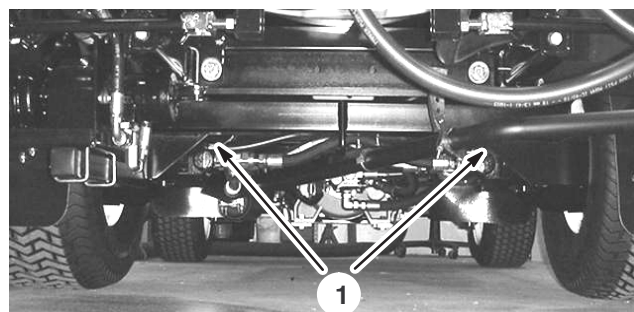
Domkraftspunkten framtill på grässprutan sitter under den främre axeln, direkt under bladfjädrarna (fig. 28)



Figur 28

1. Främre domkraftspunkter

Domkraftspunkten baktill på grässprutan sitter på den bakre ramen, vid rampstöden (fig. 29 och 30).



Figur 29

1. Bakre domkraftspunkter



Figur 30

1. Bakre domkraftspunkt (2)

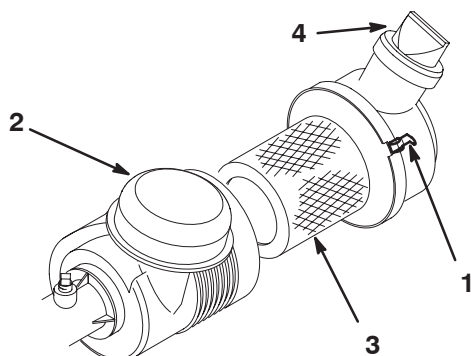
Kontrollera hjulen/däcken

Undersök hjulen för att se till att de sitter säkert efter de 1–4 första körtimmarna och därefter var 100:e körtimme. Dra åt de främre bultarna till 75 till 102 Nm och de bakre hjulmuttrarna till 95 till 122 Nm.

Kontrollera däckens kondition minst var 100:e arbetstimme. Olyckor under drift, som att köra in i trottoarer, kan skada ett däck eller en fälg samt störa inställningen av hjulen. Kontrollera därför däckens skick efter en olycka.

Service av luftrenaren

Undersök luftrenaren för skador som kan orsaka en luftläcka. Se till att dammkåpan sitter ordentligt fast på luftrenaren. Ett skadat luftrenarhus måste bytas ut. Kläm på ventilen (fig. 31) vid varje användning för att ta bort damm och skräp. Utför service på luftfiltret var 100:e timme.



Figur 31

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

Observera: Utför service på luftrenaren oftare vid extremt dammiga och sandiga förhållanden.

Demontera filterelementet

1. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ur tändningsnyckeln.
2. Hög passagerarsätet.
3. Ta loss luftrenarbandet som håller fast luftrenarlocket på luftrenaren (fig. 31) och ta bort locket.
4. Rengör kåpan invändigt.
5. Skjut försiktigt ut filtret ur luftrenarstommen för att minska den mängd damm som drivs ut.

Observera: Undvik att knacka filtret mot luftrenaren.

6. Undersök filtret och kassera det om det är skadat.

Viktigt Tvätta eller återanvänd aldrig ett skadat filter.

Göra rent filterelementet

Rengör luftfiltret på något av följande sätt:

- Tvätta filtret för att ta bort fint damm och skräp som fastnat.
- Gör rent filtret med tryckluft (lågt tryck) om stora partiklar har fastnat eller om det inte är så smutsigt.

Tvättmetod:

1. Blanda en lösning av filterrengöringsmedel och vatten, och skölj filterelementet i cirka 15 minuter; se anvisningarna på förpackningen med filterrengöringsmedel för komplett information.
2. Skölj filtret med rent vatten när det har legat i blöt i 15 minuter. Vattentrycket får inte överstiga 276 kPa (40 psi) för att förhindra skador på filterelementet. Skölj filtret från den rena sidan till den smutsiga sidan.
3. Låt filtret lufttorka innan du monterar det i grässpattan.

Tryckluftsmetoden:

1. Blås tryckluft från det torra filterelementets insida till dess utsida. Håll luftslangens munstycke minst 6 cm från filtret och flytta munstycket upp och ner medan du roterar filterelementet.

Viktigt För att undvika skada på filterelementet får lufttrycket inte överstiga 172 kPa (25 psi).

2. Leta efter eventuella hål och revor genom att titta igenom filtret mot en stark lampa.

Montera filterelementet

1. Om du monterar ett nytt filter kontrollerar du om det har skadats under frakten. Kontrollera filtrets tätande ände.
- Viktigt** Sätt inte i ett skadat filter.
2. Montera filtret i luftrenaren. Se till att filtret är ordentligt tätat genom att tillföra tryck till dess yttre kant vid montering. Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.
 3. Montera locket med ventilen pekandes nedåt och sätt fast banden (fig. 31).

Service av motoroljan

Byt motoroljan och oljefilter efter de första 50 körtimmarna och därefter var 100:e körtimme.

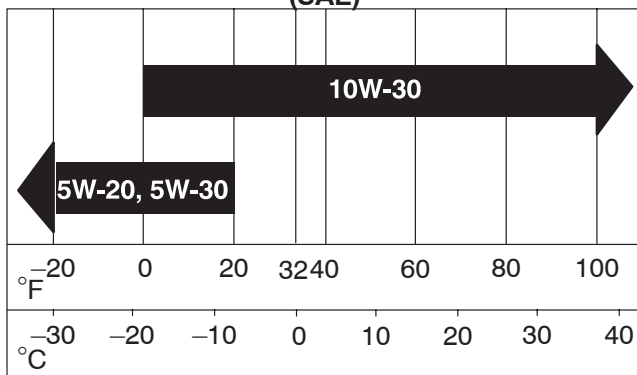
Oljetyp: CH-4, CI-4 eller högre

Oljefiltertyp: Toro artikelnr 104-5167

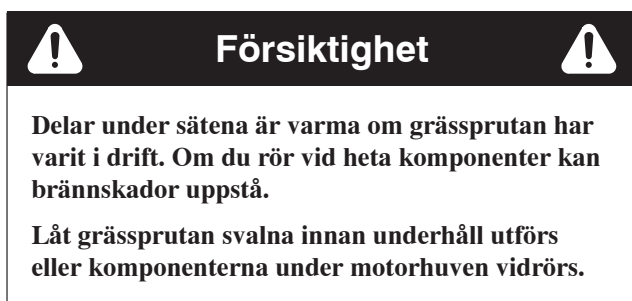
Vevhusvolym: med filter 4,7 l

Viskositet: Hänvisa till nedanstående tabell.

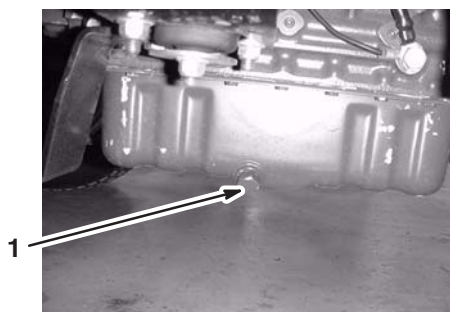
ANVÄND OLJOR MED DESSA VISKOSITETER (SAE)



1. Starta motorn och låt den gå i 5 minuter. Då värms oljan upp så att den lättare rinner ut.
2. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ur tändningsnyckeln.
3. Höj sätena.



4. Ställ ett kärl under avtappningsröret.
5. Avlägsna oljepluggen (fig. 32).

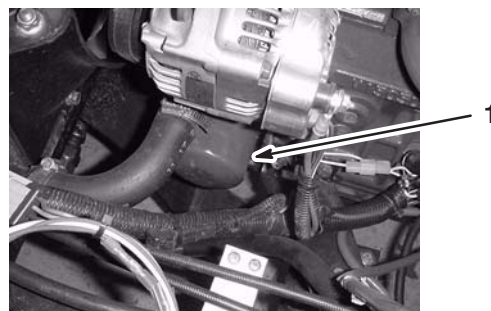


Figur 32

- ## 1. Oljeplugg

- 6.** Placera ett separeringskärn under oljefiltret.

7. Ta bort det gamla filtret (fig. 33).

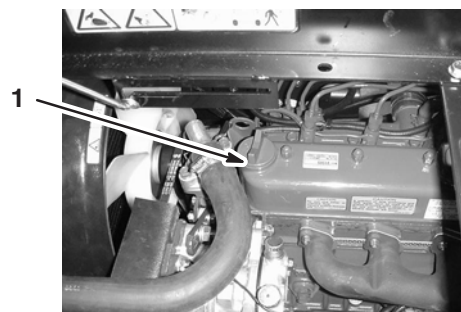
**Figur 33**

- ### 1. Oljefilter

8. Torka rent ytan på filteradapterpackningen.
9. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning.
10. Sätt i det nya filtret i filteradaptorn. Vrid oljefiltret medurs tills gummipackningen vidrör filteradaptorn, skruva sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv (fig. 33).

Viktigt Spänn inte filtret alltför mycket.

- 11.** Sätt tillbaka avtappningspluggen och dra åt den till 13,6 Nm när oljan har runnit ut helt.
- 12.** Kasta bort den använda oljan och det använda oljefiltret på godkänd återvinningsstation.
- 13.** Ta bort oljepåfyllningslocket och håll sakta i cirka 80 % av angiven mängd olja i påfyllningsröret (fig. 34).

**Figur 34**

- ### 1. Påfyllningslock

- 14. Kontrollera oljenivån; se Kontrollera oljenivån i motorn, sidan 13.**

- 15.** Tillsätt långsamt ytterligare olja så att nivån når upp till markeringen Full på oljestickan.

Viktigt Fyll inte på för mycket olja i vevhuset eftersom det kan skada motorn.

- 16. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket.**

Service av bränsletanken

Töm och gör rent bränsletanken om bränslesystemet blir förorenat eller om du tänker ha maskinen i förvaring under en längre period. Använd rent bränsle för att spola ur tanken.



Fara



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

- Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensen och håll dig borta från öppen eld eller där bensenångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bensen i en ren och säker-bensindunk och sätt fast locket.

Kontrollera bränsleledningar och anslutningar

Kontrollera bränsleledningar och anslutningar var 400:e timme eller en gång om året, beroende på vilket som inträffar först. Undersök om ledningarna och anslutningarna har skador eller lösa anslutningar eller om de försämrats på annat sätt.

Tömma bränslefiltret/vattenseparatorn

Töm dagligen vatten eller andra föroreningar från bränslefiltret/vattenseparatorn.

1. Leta reda på bränslefiltret och sätt en ren behållare under det.
2. Lossa avtappningspluggen längst ner på filterskålen.
3. Efter att du tömt filterskålen drar du åt skruven.

Observera: Byt ut filterskålen var 400:e körtimma.

4. Rengör området där filterskålen är monterad.
5. Avlägsna filterskålen och rengör fästytan.
6. Smörj packningen på filterskålen med ren olja.
7. Montera filterskålen för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan skålen ytterligare 1/2 varv.

Lufta insprutarna

Du bör utföra den här proceduren endast efter att du luftat systemet när du har snapsat motorn och den inte startar. Se Lufta bränslesystemet på sid 18.

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren.
2. Flytta gasreglaget till det läget Fast.
3. Vrid nyckeln i nyckelbrytaren till Start och observera bränsleflödet runt anslutningen. Vrid nyckeln till Off när du kan se ett ordentligt bränsleflöde.
4. Dra åt röranslutningen ordentligt.
5. Upprepa proceduren för de återstående munstyckena.

Smörja grässprutan

Smörj samtliga lager och bussningar var 50:e timme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först.

Typ av fett: Universalfett Nr 2 på litiumbas

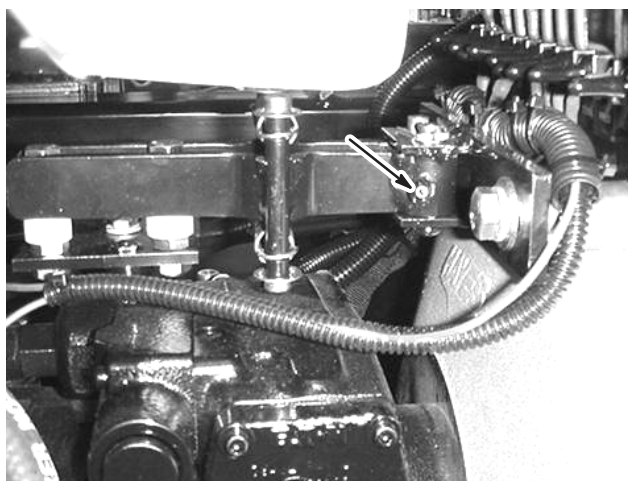
1. Torka av smörjnippeln så att okända partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i lagren eller bussningarna.
3. Torka av överflödigt fett.

Smörjnipplarnas placering visas i fig. 35 t.o.m. 37.



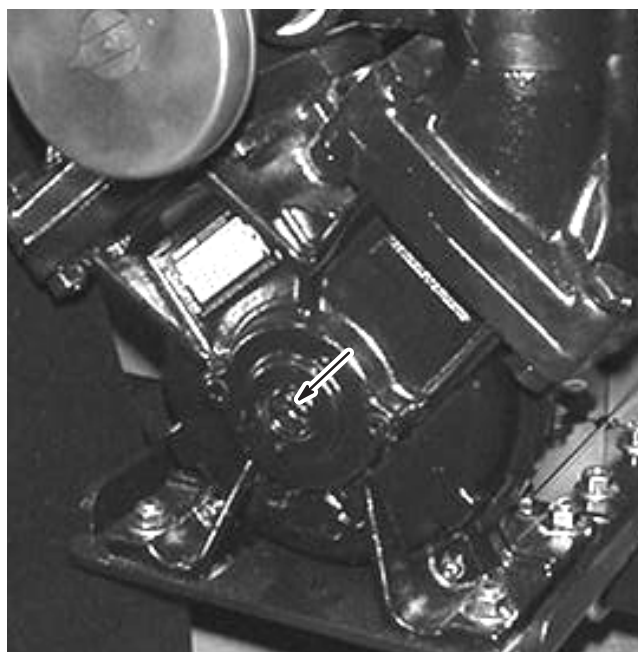
Figur 35

Tre stycken inuti varje framdäck



Figur 36

En på varje sida om centreringsramen, mellan tanken och motorrummet



Figur 37

En på pumpen

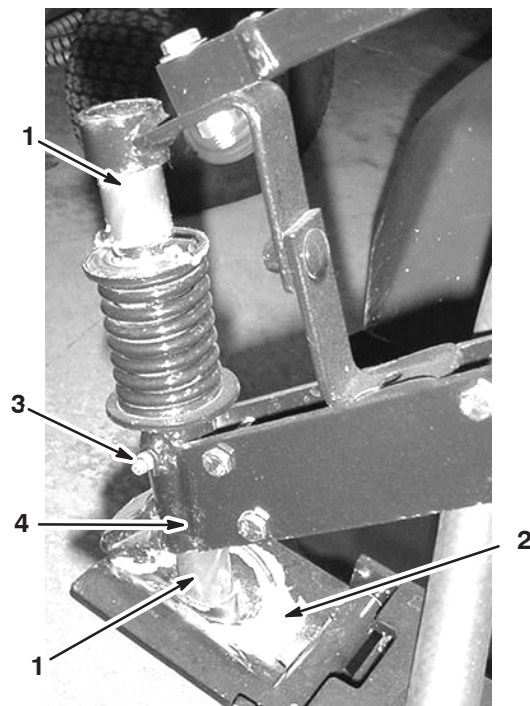
Observera: Spruta inte in fett fler än två gånger i pumpen.

Smörja ramparmtapparna

Ramparmtapparna smörjs inte på fabriken och måste smörjas in innan du använder maskinen.

Typ av fett: Universalfett Nr 2 på litiumbas

1. Applicera smörjmedel manuellt på stödaxeln och inuti kullagret i gångjärnsplattan så som visas i figur 38.
2. Pumpa in fett i nippeln under fjädern tills du kan se att fett kommer ut ur nedre delen av tappfästet (fig. 38).
3. Upprepa proceduren för motsatt armtapp.



Figur 38

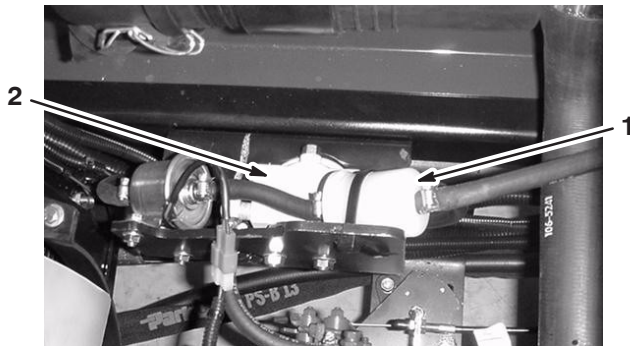
- | | |
|-------------------------------|----------------|
| 1. Stödaxel | 3. Smörjnippel |
| 2. Kullager i gångjärnsplatta | 4. Tappfäste |

Observera: Den vänstra armtappen visas i figuren ovan.

Byta bränslefilter

Grässprutan har två bränslefilter, ett bränslefilter/vattenseparator (som sitter mellan bränslepumpen och förgasaren) och ett in-line-filter (som sitter mellan bränsletanken och bränslepumpen). Byt ut bränslefiltren var 400:e körtimma.

1. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ur tändningsnyckeln.
2. Sätt klämmor på slangen på vardera sidan av in-line-bränslefiltret för att förhindra att bränsle läcker ut från slangarna när du tar bort filtret.
3. Placera ett kärl under filtret.
4. Lossa slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (fig. 39).



Figur 39

1. In-line-bränslefilter
2. Bränslefilter/vattenseparator

5. Ta bort filtret från bränsleledningarna.
6. Montera ett nytt filter och för slangklämmorna intill filtret.

Observera: Se till att flödesriktningsspilen pekar mot motorn.

Service av kylsystemet

Rengör kylflänsarna från skräp med tryckluft (lågt tryck) eller en mjuk borste var 200:e körtimme. Rengör dem oftare om det behövs. Kontrollera också kylslangarna och byt ut dem om de är slitna, läcker eller är skadade.

Viktigt Spruta inte in vatten i ett varmt motorrum.

Viktigt Tillför inte kylvätska till en överhettad motor förrän motorn har svalnat helt. Att tillföra kylvätska till en överhettad motor kan göra att motorblocket spricker.

Kontrollera kylvätskan så som anges av tillverkaren var 400:e körtimme och byt den om det behövs. Använd 5,4 l av en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol.

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



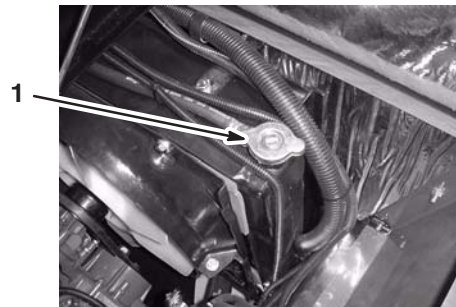
Försiktighet



Om motorn har varit igång kan kylvätskan vara het och under tryck. Om du öppnar kylarlocket då kylvätskan är het kan den spruta ut och allvarligt skada dig eller omgivningarna.

Låt motorn kallna i åtminstone 15 minuter innan du öppnar kylarlocket. Kylarlocket måste vara kallt när du rör vid det.

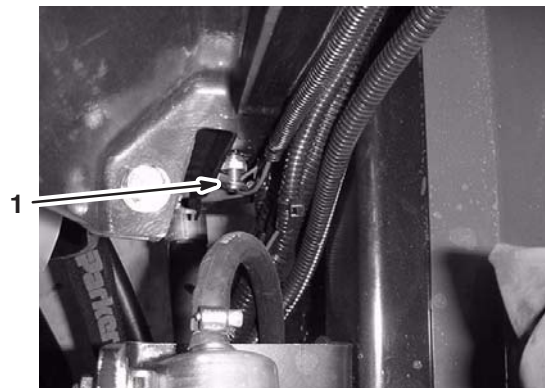
2. När motorn är kall tar du bort kylarlocket (fig. 40).



Figur 40

1. Kylarlock

3. Placera ett stort kärl under kylaren.
4. Öppna (fig. 41) och låt kylvätskan rinna ned i kärlet.



Figur 41

1. Kylaravtappning

5. Stäng avtappningen.
6. Skruva av kylarlocket.

7. Fyll kylaren sakta med kylvätska till ca 2,5 cm nedanför kanten.

Observera: Detta gör att kylvätskan kan expandera utan att flöda över när motorn värms upp.

8. Använd så mycket kylvätska som behövs för att fylla motorn och systemledningarna.
9. Starta motorn med locket lite löst på kylaren.
10. Låt motorn värma upp tills termostaten öppnas.

Observera: Detta sker oftast mellan 79° och 88° C.



Försiktighet



När motorn fortsätter att köras blir kylvätskan het och under tryck. Om du öppnar kylarlocket då kylvätskan är het kan den spruta ut och allvarligt skada dig eller omgivningarna.

Ha skyddskläder och undvik kontakt med het kylvätska när du öppnar kylarlocket.

11. När kylvätskan värmts upp, se till att kylvätskenivån är i nivå med locket och skruva åt locket.
12. Öppna locket till reservflaskan och fyll på kylvätska till läget Cold efter att du skruvat åt kylarlocket.
13. Kontrollera kylvätskenivån efter flera start-stopp-cykler och ta bort eller tillför kylvätska om det behövs.



Försiktighet



Om motorn har varit igång kan kylvätskan vara het och under tryck. Om du öppnar kylarlocket då kylvätskan är het kan den spruta ut och allvarligt skada dig eller omgivningarna.

Låt motorn kallna i åtminstone 15 minuter innan du öppnar kylarlocket. Kylarlocket måste vara kallt när du rör vid det.

Service av hydrauloljan

Byt ut hydrauloljefiltret efter de första 8 körtimmar och byt ut hydrauloljan och filtret var 400:e timme därefter.

Om oljan blir förorenad kontaktar du en auktoriserad Toro-återförsäljare för att rensa systemet.

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

Byta hydrauloljefilter

Använd Toros utbytesfilter (artikelnr 86-3010).

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



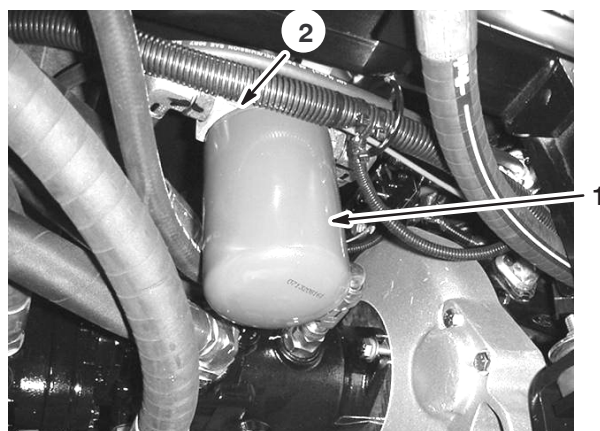
Varning



Het hydraulolja kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydrauloljan svalna innan du utför underhåll i hydraulsystemet.

1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör runt området där filtret monteras (fig. 42).



Figur 42

1. Hydraulfilter

2. Packning

3. Placera ett kärl under filtret.
4. Ta loss filtret (fig. 42).
5. Smörj den nya filterpackningen (fig. 42).
6. Kontrollera att området där filtret ska monteras är rent.
7. Skruva fast det nya filtret tills packningen vidrör fästplattan och dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.
8. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas.
9. Stäng av motorn, kontrollera hydrauloljenivån och om det finns läckor.
10. Kassera det använda filtret på en godkänd återvinningsstation.

Byta hydraulolja

Använd 45,4 l Mobil DTE 15M hydraulolja eller liknande.



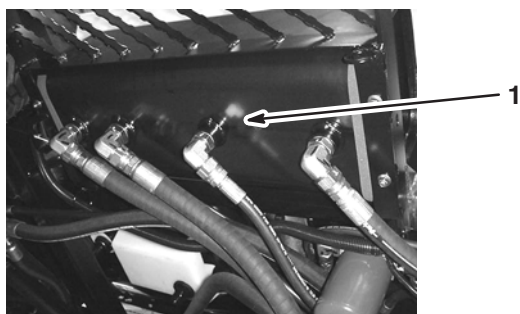
Varning



Het hydraulolja kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydrauloljan svalna innan du utför underhåll i hydraulsystemet.

1. Byt ut hydraulolfiltret. Se Byta hydraulolfiltret på sid 33.
2. Rengör området runt en hydraulslangkoppling nederst i hydrauloljetanken (fig. 43).



Figur 43

1. Hydraulslang och koppling

3. Placera ett stort kärl under kopplingen.
4. Ta bort slangkopplingen från tanken och låt oljan rinna ut i kärlet (fig. 43).
5. Sätt fast slangen och kopplingen i tanken och dra åt.
6. Fyll hydraulreserven med ca 45,4 l Mobil DTE 15M hydraulolja eller liknande.
7. Starta maskinen, och låt den gå på tomgång i 3 till 5 minuter, för att fördela vätskan och få bort eventuell luft i systemet.
8. Stäng av motorn, kontrollera hydrauloljenivån och om det finns läckor.
9. Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.

Kontrollera hydraulledningarna och slangarna

Undersök hydraulledningarna och slangarna dagligen för läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage och kemiskt slitage. Reparera alla skador innan du kör maskinen igen.



Varning



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

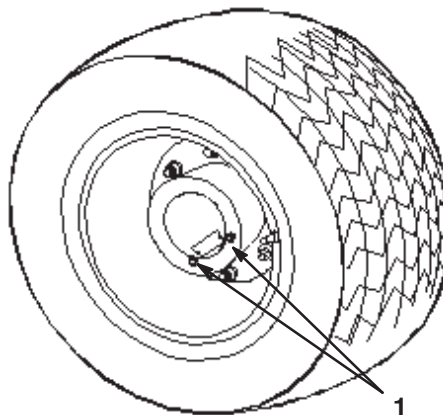
- Se till att alla hydrauloljeslangar och ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och nipplar är åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulolja under högtryck.
- Använd kartong eller papper för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs på hydraulsystemet.
- Sök läkare omedelbart om du blir träffad av en hydrauloljestråle och hydrauloljan tränger in i huden.

Byta vätska i planetväxellådan

Byt ut vätskan i planetväxellådan efter de första 8 körtimmar och därefter var 400:e arbetstimme.

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

1. Placera grässpattan på en plan yta med de bakre hjulen i avtappningsläge så som visas i figur 44.



Figur 44

1. Avtappningspluggar, i avtappningsläge

2. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ur tändningsnyckeln.

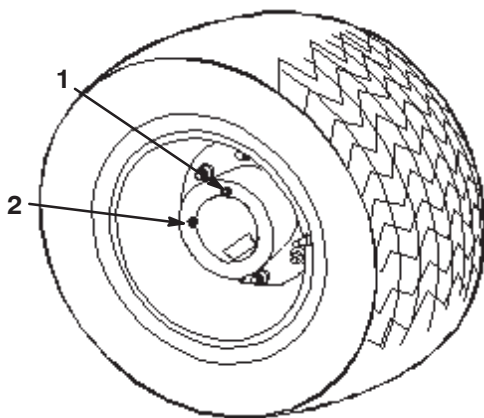
3. Placera ett kärl under avtappningspluggarna och ta bort dem från hjulet (fig. 44).
4. Ställ ett kärl under den inre pluggen och ta bort den (fig. 45).



Figur 45

1. Inre avtappningsplugg

5. När all vätska har tappats ur sätter du tillbaka den inre avtappningspluggen.
6. Flytta fordonet sakta tills hjulet är i påfyllningsläge så som visas i figur 46.



Figur 46

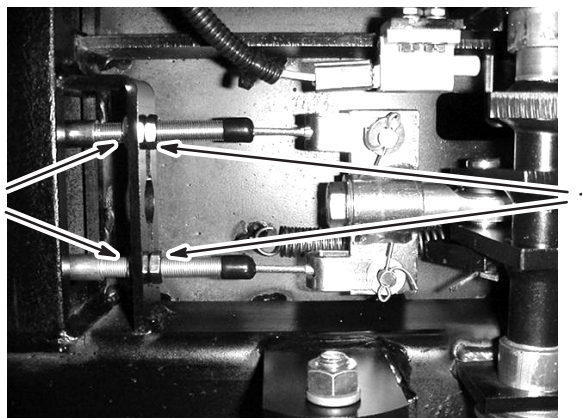
1. Övre hål, tillför vätska här
2. Lägre hål

7. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ur tändningsnyckeln.
8. Häll SAE 85W-140-växellådsolja i det övre hålet tills oljan börjar komma ut ur det nedre hålet.
9. Sätt tillbaka och dra åt alla avtappningspluggar.
10. Upprepa steg 1 t.o.m. 9 för det andra bakhjulet.
11. Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.

Justera bromsarna

Kontrollera bromsjusteringen dagligen. Om du kan trampa ner bromspedalen mer än 2,54 cm innan det tar emot ska du justera bromsarna.

1. Ställ grässpattan på en plan yta, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Dra åt parkeringsbromsen.
3. Lägga klossar bakom hjulen för att förhindra att maskinen rullar.
4. Lossa parkeringsbromsen.
5. Lossa den främre muttern på bromskablarna under grässpattans framedel (fig. 47).



Figur 47

1. Främre muttrar
2. Bakre muttrar

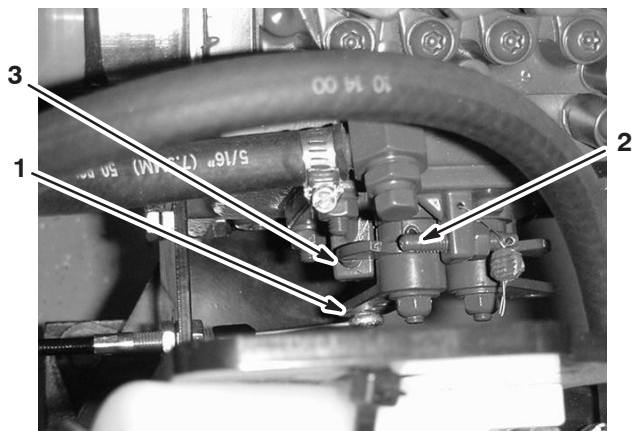
6. Dra åt de bakre muttrarna lika mycket tills du kan trampa ner bromspedalen 1 till 2 cm innan det tar emot (fig. 47).

Viktigt Se till att drar åt bägge de bakre muttrarna lika mycket så att trådändarna på bromskablarna har samma längd framför de främre muttrarna.

7. Dra åt de främre muttrarna.

Justera gasreglagespänningen

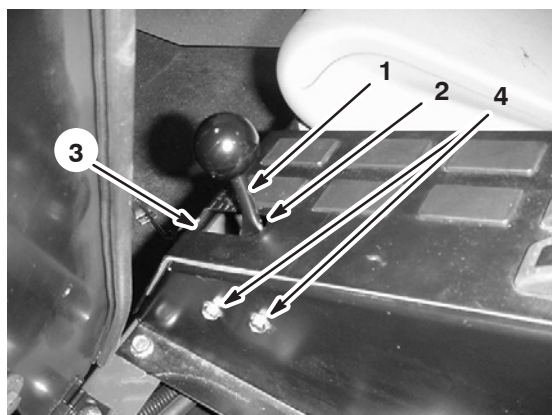
1. Ställ grässpattan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Justera höghastighetsläget genom att lossa muttrarna på gasvajern vid fästplattan och justera gasvajern så att den är inom ett avstånd på 1,5 mm från den främre änden av konsolskåran när motorns gasarm når höghastighetsstoppet (fig. 48).



Figur 48

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Motorns gasarm | 3. Stopp (låg tomgång) |
| 2. Stopp (hög hastighet) | |

3. Justera läget för låg hastighet/tomgång genom att lossa de 2 skruvar som håller fast kablarna på mittenkonsolen (fig. 49) och placera kablarna så att gasvajern befinner sig inom ett avstånd av 1,5 mm från den bakre änden av konsolskåran när motorns gasarm når stoppet för låg hastighet-tomgång (fig. 48).



Figur 49

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1. Gasreglage | 3. Skårans främre del |
| 2. Skårans bakre del | 4. Bultar |

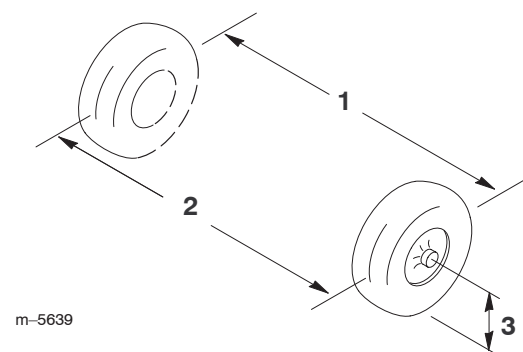
4. Dra åt bultarna.

Justera framhjulens skränkning

Kontrollera framhjulens skränkning var 200:e körtimme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först. Hjulets skränkning ska vara 3 till 6 mm.

1. Kontrollera och pumpa däck; se Kontrollera däcktrycket på sid 13.
2. Mät avståndet mellan de båda framhjulen vid axelhöjd (framtill och baktill på hjulen) (fig. 50).

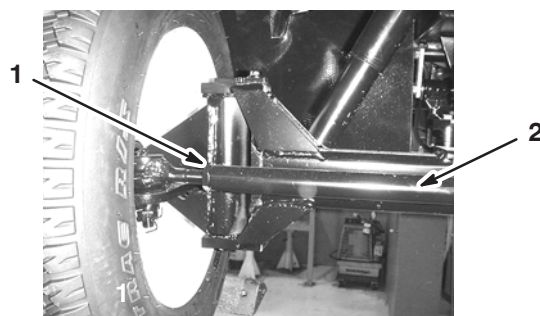
Framsidan på däck ska vara 3 till 6 mm närmare än baksidan på framdäcket.



Figur 50

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| 1. Däckets centerlinje – bak | 3. Axelhöjd |
| 2. Däckets centerlinje – fram | |

3. Om måttet inte hamnar inom angivet område, lossa kontramuttrarna på dragstångens bägge ändar (fig. 51).



Figur 51

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Kontramutter | 2. Dragstång |
|-----------------|--------------|

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

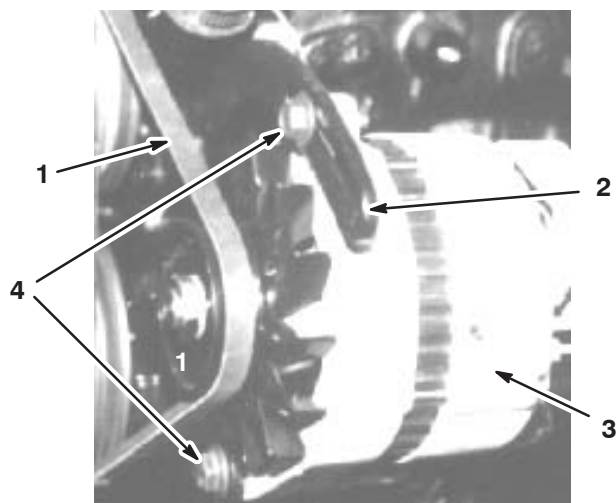
Service av drivremmarna

Kontrollera generatorns/kylarfläktremmens tillstånd och spännkraft var 100:e körtimme. Byt ut remmen vid behov.

1. Ställ grässpattan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Kontrollera spännkraften genom att trycka ner remmen halvvägs mellan generatormotorn och vevaxelskivorna med en kraft på 10 kg.

Observera: Remmen ska böjas 10 till 12 mm. Om böjningen inte är korrekt går du vidare till steg 3. Om den är korrekt kan du hoppa över resten av den här proceduren och fortsätta arbeta med grässpattan.

3. Lossa bultarna som fäster staget till motorn och bulten som fäster generatormotorn till staget (fig. 52).



Figur 52

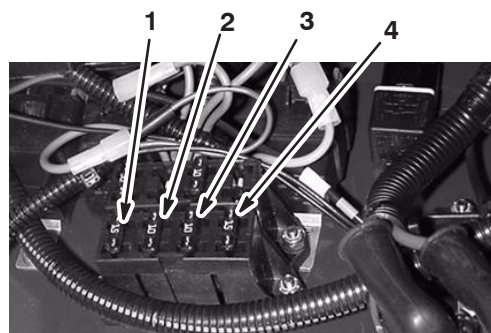
- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Generatorrem | 3. Generator |
| 2. Stag | 4. Bultar |

4. För in en bändstång mellan generatormotorn och motorn och bänd upp generatormotorn.
5. När spännkraften är rätt drar du åt generatormotorn och bultarna för att säkra justeringen.
6. Dra åt låsmuttern för att säkra justeringen.

Byta säkringarna

Det finns 4 säkringar och 4 tomma fack i det elektriska systemet som sitter under förarsätet (fig. 53).

Huvud-elsystem	15 amp
Hastighetsreglage	10 amp
Strålkastare	10 amp
Sprutsystem	15 amp



Figur 53

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Sprutsystem | 3. Strålkastare |
| 2. Hastighetsreglage | 4. Huvud-elsystem |

Service av batteriet

!

Varning

!

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

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.

Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Torka av batteriet och batterilådan med en pappershandduk. Tvätta batteripolerna med en lösning av 4 delar vatten och 1 del bikarbonat om de korroderat. Stryk på ett tunt lager fett på batteripolerna som skydd mot korrosion.

Spänning: 12 volt med 690 amp kallstart vid -18 °C.

Demontera batteriet

1. Ställ grässpattan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta bort batterihållaren och fästelementen (fig. 54).



Figur 54

- | | |
|------------|-------------------|
| 1. Batteri | 2. Batterihållare |
|------------|-------------------|

3. Lossa minuskabeln (svart) från batteripolen.

**Varning**

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

- Lossa alltid minuskabeln (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.
- Anslut alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.

**Varning**

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

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

4. Lossa pluskabeln (röd) från batteripolen.

5. Ta bort batteriet.

Montera batteriet

1. Sätt batteriet på batterilådan så att batteripolerna är vända mot grässprutans bakre del.
2. Anslut pluskabeln (röd) till batteriets pluspol (+) och minuskabeln (svart) till batteriets minuspol (–) med skruvarna och muttrarna. Trä gummiskon över bägge batteripolerna.
3. Montera batterihållaren och fäst den med fästelementen som avlägsnades tidigare (fig. 54).

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

Ladda batteriet

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

1. Ta bort batteriet från chassit; se Demontera batteriet på sid 37.
2. Anslut en 3 till 4 A batteriladdare till batteriposterna. Ladda batteriet vid ett värde av mellan 3 och 4 A under 4 till 8 timmar (12 volt). **Överladda inte batteriet.**

**Varning**

Vid laddning av batteriet bildas explosiva gaser. Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

3. Sätt i batteriet i chassit, se Montera batteriet på sid 38.

Förvara batteriet

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

Rengöra sugfiltret

Rengör sugfiltret dagligen. Om du använder slampulver, bör det rengöras efter varje tanktömning.

1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Avlägsna hållaren från den röda kopplingen på den stora slangen ovanpå tanken (fig. 55).



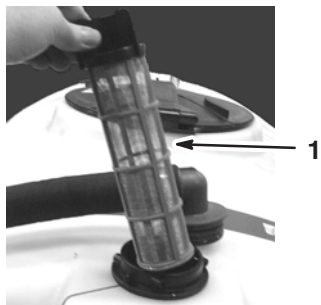
Figur 55

1. Sugslang

2. Hållare

3. Lossa slangen från tanken (fig. 55).

4. Dra ut sugfiltret från hålet (fig. 56).



Figur 56

1. Sugfilter

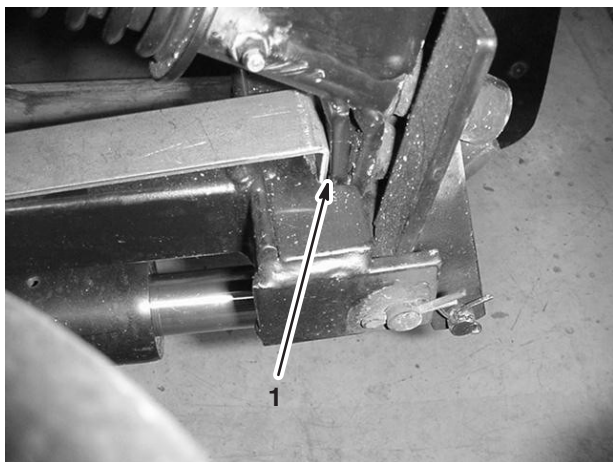
5. Rengör sugfiltret under rent rinnande vatten.
6. Sätt tillbaka sugfiltret i hålet, och se till att det sitter ordentligt.
7. Anslut slangen till tankens ovandel och fäst den med hållaren.

Justera förlängningsramperna

Med den elektriska hissen på varje förlängningsramp justerar du rampernas läge. För att kunna använda ramperna utan problem får inte förlängningsrampen nudda någon annan del av rampen.

Du måste låta leden åka hela vägen och stanna vid dess slut.

När rampen är helt upprätt kontrollerar du att kulstödsfunktionen på rampen inte har kontakt med mittenrampens skåra. Det ska finnas ett mellanrum som är lika stort som en 12-mätkloss av stål (3 mm) mellan de två komponenterna (fig. 57).



Figur 57

1. 12-mätkloss av stål

För att vara säker på att mellanrummet är så stort justerar du ramperna så här:

1. Ställ rampen i vågrät position.
2. Roterar justeringsmuttern tills den är så nära sprinten som möjligt.
3. Sätt sprinten på plats genom att dra åt kontramuttern.
4. Använd den elektriska hissen för att resa rampen i helt upprätt läge.

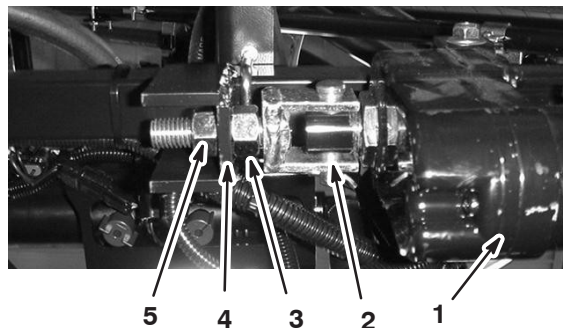
Observera: Leden måste vara helt sträckt nu (vid dess slut finns en koppling, som kommer att kopplas ur och du hör ett klickljud om den inte gör det).

5. Infoga en 12-mätkloss av stål mellan kulstödet och mittenrampens skåra.
6. Lossa kontramuttern och rotera justeringsmuttern för att kulstödet ska komma i kontakt med 12-mätklossen och mittenrampens skåra.
7. Dra åt kontramuttern.
8. Ta bort mätklossen.
9. Flytta rampen längs dess längd.

Observera: Se till att ingen del av rampen har kontakt med några objekt som hindrar den att röra sig.

Observera: När du justerat klart kontrollerar du att sprinttappens axel är vågrät.

Observera: Munstycken på förlängningsrampen måste sitta 50,8 cm ifrån varandra. Kontrollera det här avståndet och justera munstyckena om det behövs.



Figur 58

1. Led
2. Sprintfastsättning
3. Justeringsmutter
4. Ramplatta
5. Kontramutter

Justera sprutrampsöverströmningsventilerna

Använda dem utan Pro Control-systemet

Justera sprutrampsöverströmningsventilerna så att trycket och anläggningshastigheten är densamma för alla ramper när du stänger av en eller flera ramper. Se grässprutans *bruksanvisning* för en procedur som gäller just din grässprutemodell.

Använda dem med Pro Control-systemet

Stäng av alla överströmningsventilerna genom att vrida medsols på handtaget (sett nerifrån) tills det säger stopp.

Förvara förlängningsramperna

Använd rampernas fastgöringsanordningar för att låsa förlängningsramperna i X-läge när sprutramporna inte används.

1. Vrid den vänstra förlängningsrampen till upprätt läge.

Viktigt Tvinga inte förlängningsrampen förbi fastgöringskroken när du förbereder för förvaring. Detta kan skada förlängningen och munstyckena.

2. Tryck uppåt på den högra fastgöringsratten, för att trycka ihop fjädern och förlänga kroken.
3. Roter kroken med fjädern hoptryckt för att fästa kroken i förlängningsrampramen.
4. Släpp tillbaka ratten, låt kroken gå in i förlängningsrampramen, och fäst den på ramphållaren.
5. Upprepa steg 1 till 4 med höger förlängningsramp och vänster ramphållare.

Förvaring

1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rensa bort smuts och beläggningar från hela maskinen, inklusive utsidan av motorn och fläkthus.

Viktigt Du kan tvätta maskinen med mildt rengöringsmedel och vatten. Det är **inte tillåtet** att rengöra maskinen med **högtryckstvätt**. Högtryckstvätt kan skada elsystemet och tvätta bort fett som behövs i friktionspunkter. Spola inte med för mycket vatten, speciellt intill instrumentbrädan, lampor, motorn och batteriet.

3. Rengör sprutsystemet; se Rengöra grässprutan, sidan 24.

4. Tillsätt ett rosthämmande, icke alkoholbaserat frostskyddsmedel till systemet och kör pumpen i ett par minuter för att sprida det i hela systemet, och töm sedan sprutsystemet helt och hållet.
 5. Kontrollera bromsarna (se även Kontrollera bromsarna på sid 15).
 6. Serva luftrenaren, se Service av luftrenaren på sid 28.
 7. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med vattenbeständig tejp.
 8. Smörj grässprutan, se Smörja grässprutan, sidan 30.
 9. Byt olja i motorn; se Service av motoroljan på sid 28.
 10. Kontrollera lufttrycket i däck; se Kontrollera däcktrycket på sid 13.
 11. Förbered bränslesystemet om fordonet ska ställas i förvaring under mer än en månad.
 - A. Starta motorn och kör den på tomgång i ca två minuter.
 - B. Stäng av motorn.
 - C. Spola bränsletanken med färskt, rent bränsle.
 - D. Säkra bränslesystemets alla nippel.
 12. Använd elstarten för att dra runt motorn och sprida oljan inuti cylindern.
 13. Ta ut batteriet ur chassit och ladda det fullt, se Service av batteriet, sidan 37.
- Observera:** Ha inte kablarna anslutna till batteriet under förvaringen.
- Viktigt** Batteriet måste vara fulladdat så att det inte fryser och skadas vid temperaturer under 0 °C. Ett fulladdat batteri behåller sin laddning under cirka 50 dagar vid temperaturer under 4 °C.
14. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
 15. Kontrollera tillståndet för samtliga sprutslangar och byt ut de som är skadade eller slitna.
 16. Dra åt samtliga slangmuffar.
 17. Måla alla lackskador och bara metallytor med färg som köps hos en auktoriserad återförsäljare.
 18. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme.
 19. Avlägsna tändningsnyckeln och placera den på en säker plats utom räckhåll för barn.
 20. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.
 21. Om du vill starta grässprutan igen efter den har varit i förvaring finns information i Kontrollera före start på sid 17 och Starta motorn på sid 17.

Felsökning

Felsöka motorn och fordonet

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte.	1. Gaspedalen är inte i neutralläget. 2. De elektriska anslutningarna är korroderade eller lösa. 3. En säkring har gått eller är lös. 4. Batteriet är urladdat. 5. Det finns ett fel i säkerhetssystemet. 6. En trasig startmotor eller magnetspole. 7. Interna delar i motorn har lossnat.	1. Släpp upp gaspedalen. 2. Kontrollera de elektriska anslutningarna för bra kontakt. 3. Korrigera eller byt ut säkringen. 4. Ladda eller byt ut batteriet. 5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn går runt, men vill inte starta.	1. Bränsletanken är tom. 2. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 3. Det finns luft i bränslesystemet. 4. Bränsleledningen är igensatt. 5. Bränslefiltret är igensatt. 6. Insprutningsmunstycket är igentäppt. 7. Insprutningspumpen fungerar inte. 8. Bränslet har en hög viskositet eller så är motoroljans temperatur låg. 9. Bränslet har lågt cetannummer. 10. Insprutningstiderna är felinställda. 11. Körelektromagneten (ETR) är inte laddad.	1. Fyll på tanken med färskt bränsle. 2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt sedan färskt bränsle. 3. Lufta bränslesystemet. 4. Rengör eller byt ut bränsleledningen. 5. Byt ut bränslefiltret. 6. Reparera eller byt ut insprutningsmunstycket. 7. Byt ut insprutningspumpen. 8. Använd angivet bränsle och motorolja. 9. Använd angivet bränsle. 10. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 11. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
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. Luftrenaren är igensatt. 5. Det läcker bränsle på grund av att en fästmutter till insprutningsröret sitter löst. 6. Insprutningspumpen fungerar inte. 7. Munstyckets insprutningstryck är felinställt. 8. Insprutningsmunstycket sitter fast eller är igensatt. 9. Lösa kablar eller dåliga anslutningar.	1. Sätt på tanklocket. 2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt sedan färskt bränsle. 3. Byt ut bränslefiltret. 4. Byt ut luftrenaren. 5. Dra åt fästmuttern till insprutningsröret. 6. Byt ut insprutningspumpen. 7. Justera munstyckets insprutningstryck. 8. Reparera eller byt ut insprutningsmunstycket. 9. Kontrollera och fäst kabelanslutningarna.
Motorn vill inte gå på tomgång.	1. Bränsletankens ventil är blockerad. 2. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 3. Justeringsskruven till tomgångshastigheten är felaktigt inställd. 4. Luftrenarinsatsen är smutsig. 5. Insprutningspumpen är trasig. 6. Trycket är lågt. 7. Insprutningspumpen fungerar inte. 8. Munstyckets insprutningstryck är felinställt. 9. Insprutningsmunstycket sitter fast eller är igensatt.	1. Sätt på tanklocket. 2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt sedan färskt bränsle. 3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 7. Byt ut insprutningspumpen. 8. Justera munstyckets insprutningstryck. 9. Reparera eller byt ut insprutningsmunstycket.
Motorn överhettas.	1. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt. 2. För mycket last. 3. Kylaren är smutsig. 4. Det är för lite kylvätska.	1. Fyll på eller töm till markeringen Full. 2. Minska lasten; kör med lägre hastighet. 3. Rengör kylaren efter varje användning. 4. Tillför kylvätska.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn tappar kraft.	1. Luftrenarinsatsen är smutsig. 2. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt. 3. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 4. Motorn är överhettad. 5. Ventilationshålet i bränsletankens ventilkoppling är igensatt. 6. Trycket är lågt. 7. Insprutningstiderna är felinställda.	1. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 2. Fyll på eller töm ut olja till markeringen Full. 3. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt sedan färskt bränsle. 4. Se avsnittet "Motorn överhettas". 5. Sätt på tanklocket. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 7. Justera insprutningstiderna.
Sprutan vill inte köra i någon av riktningarna eller går trögt eftersom motorn kör fast eller får motorstopp.	1. Parkeringsbromsen är ilagd.	1. Frigör parkeringsbromsen.
Sprutan vill inte köra i någon av riktningarna.	1. Parkeringsbromsen har inte frigjorts eller kan inte frigöras. 2. Reglagelänkaget behöver justeras eller bytas ut. 3. Transmissionen är trasig. 4. Drivaxeln eller hjulnavsnyckeln är skadade.	1. Frigör parkeringsbromsen eller kontrollera länkaget. 2. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 4. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Onormal vibration eller ljud.	1. Motorns fästbultar är lösa.	1. Dra åt motorns fästbultar.

Felsöka sprutsystemet

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
En sprutrampssektion sprutar inte.	1. Den elektriska anslutningen på sprutrampsventilen är smutsig eller frånkopplad. 2. En säkring har gått. 3. En slang är i kläm. 4. Sprutrampens överströmningsventil är felaktigt justerad. 5. En sprutrampsventil är skadad. 6. Det elektriska systemet är skadat.	1. Stäng av ventilen manuellt, koppla ut den elektriska anslutningen till ventilen, rengöra alla kablar och koppla sedan in den elektriska anslutningen igen. 2. Kontrollera säkringarna och byt ut efter behov. 3. Reparera eller byt ut slangen. 4. Justera sprutrampsöverströmningsventilerna. 5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
En sprutrampssektion stängs inte av.	1. Ventilen är skadad.	1. Stoppa sprutsystemet och pumpen, stäng av grässprutan, ta bort hållaren under sprutrampsventilen, ta ut motorn och skaffet, kontrollera alla delar och byt ut de som är skadade.
En sprutrampsventil läcker.	1. En O-ring är sliten.	1. Stoppa sprutsystemet och pumpen, stäng av grässprutan, töm ut kemikalierna, skölj systemet, ta isär ventilen och byt ut O-ringarna.
Trycket sjunker när en sprutramp slås på.	1. Sprutrampens överströmningsventil är felaktigt justerad. 2. Något har fastnat i sprutrampens ventilstomme.	1. Justera sprutrampens överströmningsventil. 2. Ta bort inlopps- och utloppsanslutningarna till sprutrampens ventil och ta bort blockeringen.
Trycket sjunker när en sprutramp slås på.	1. Ett munstycksfilter är igensatt. 2. Sprutrampens överströmningsventil är felaktigt justerad.	1. Avlägsna och rengör alla munstycken. 2. Justera sprutrampens överströmningsventil.