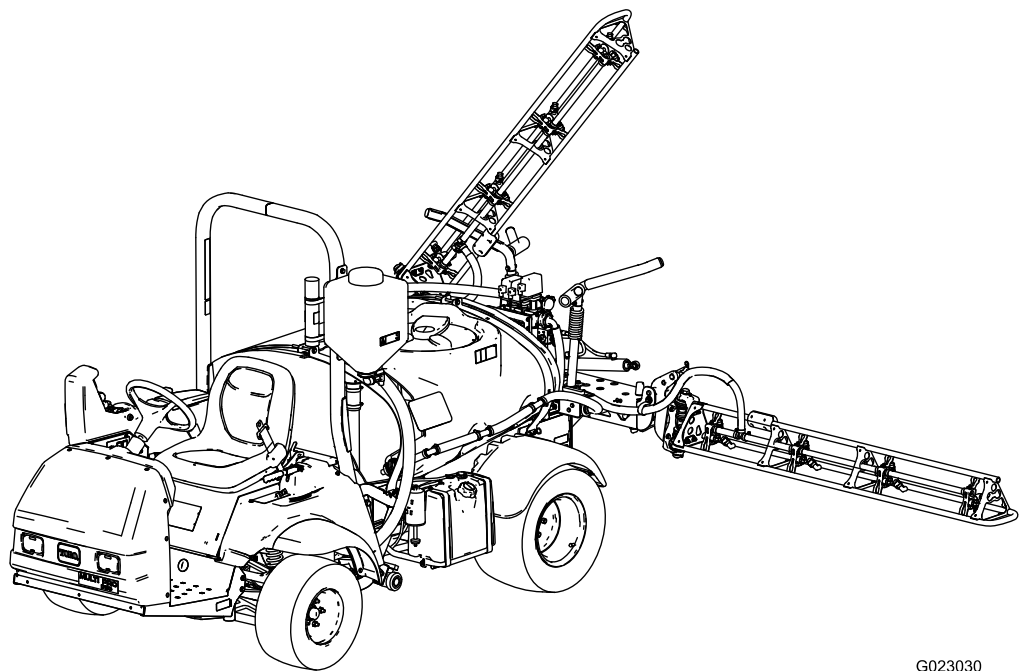




**Count on it.**

**Bruksanvisning**

**Multi-Pro 1750-grässpruta**  
Modellnr 41188—Serienr 314000001 och högre



G023030



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

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

## ⚠ VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Den här produkten innehåller en eller flera kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

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

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

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

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

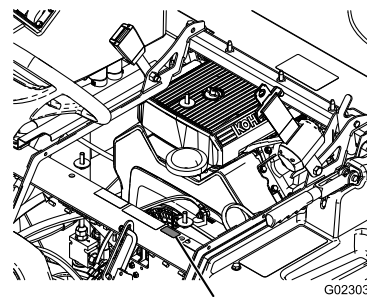
Den bifogade *bruksanvisningen till motorn* tillhandahålls för information om den amerikanska miljömyndigheten EPA:s (US Environmental Protection Agency) och Kaliforniens lagstiftning om utsläppskontroll för emissionssystem, underhåll och garanti. Extra bruksanvisningar kan beställas från motortillverkaren.

## Introduktion

Läs bruksanvisningen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt. Informationen i bruksanvisningen hjälper dig och andra att undvika personskador och skador på produkten. Även om Toro konstruerar och tillverkar säkra produkter så är det du som ansvarar för att produkten används på ett bra och säkert sätt. Du kan kontakta Toro direkt på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) om du behöver information om produkter och tillbehör, hjälp

med att hitta en återförsäljare eller om du vill 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 på produkten modell- och serienumren sitter.



Figur 1

1. Här finns modell- och serienumren

Modellnr \_\_\_\_\_  
Serienr \_\_\_\_\_

I denna bruksanvisning anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 2), som anger fara, som kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 2

1. Varningssymbol.

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

# Innehåll

Introduktion .....	2
Säkerhet .....	4
Säker driftspraxis .....	4
Kemikaliesäkerhet .....	4
Före körning .....	5
Under körningen .....	5
Underhåll .....	6
Ljudstyrka .....	7
Ljudtrycksnivå .....	7
Hand-/armvibration .....	7
Helkroppsvibration .....	7
Säkerhets- och instruktionsdekalerna .....	8
Montering .....	13
1 Montera påfyllningsreservoaren med antihävertfunktion .....	13
2 Kontrollera sprutrampernas gångjärnsfjädrar .....	14
3 Lär dig mer om produkten .....	15
Produktöversikt .....	16
Reglage .....	18
Specifikationer .....	21
Redskap/tillbehör .....	21
Körning .....	22
Säkerheten främst .....	22
Förberedelser innan du kör grässprutan för första gången .....	22
Kontroller före start .....	23
Köra grässprutan .....	23
Köra in en ny grässpruta .....	24
Justera sprutramperna så att de står plant .....	24
Använda sprutan .....	25
Fylla på färskvattentanken .....	25
Fylla på grässprutans tank .....	25
Använda sprutramperna .....	26
Spruta .....	26
Sprutningstips .....	27
Rengöra grässprutan .....	27
Använda LCD-skärmen InfoCenter .....	28
Kalibrera sprutflödet .....	30
Kalibrering av spruthastighet .....	30
Kalibrera sprutrampernas överströmningsventil .....	31
Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen .....	31
Lokalisera pumpen .....	32
Transportera grässprutan .....	32
Bogsera grässprutan .....	32
Underhåll .....	33
Rekommenderat underhåll .....	33
Kontrolllista för dagligt underhåll .....	34
Anteckningar om särskilda problem .....	34
Förberedelser för underhåll .....	35
Hissa upp grässprutan med domkraft .....	35
Smörjning .....	36
Smörja grässprutan .....	36
Smörja sprutrampernas gångjärn .....	36
Motorunderhåll .....	37

Kontrollera luftintagsgallret .....	37
Serva luftrenaren .....	37
Serva motoroljan .....	38
Byta ut tändstiften .....	39
Underhålla bränslesystemet .....	40
Byta ut bränslefiltret .....	40
Tömma bränsletanken .....	40
Underhålla elsystemet .....	41
Leta reda på säkringarna .....	41
Serva batteriet .....	41
Underhålla drivsystemet .....	43
Kontrollera hjulen/däcken .....	43
Justera framhjulens skränkning .....	43
Underhålla bromsarna .....	44
Kontrollera bromsvätskenivån .....	44
Kontrollera bromsarna .....	44
Justera parkeringsbromsen .....	44
Underhålla hydraulsystemet .....	45
Kontrollera växellådsoljan/hydrauloljan .....	45
Byta ut växellådsoljan/hydrauloljan .....	45
Byta hydraulfiltret .....	46
Underhålla sprutsystemet .....	46
Kontrollera slangarna .....	46
Kontrollera pumpen .....	46
Kontrollera nylonsvängbussningarna .....	47
Rengöring .....	48
Rengöra flödesmätaren .....	48
Rengöra sugfiltret .....	48
Förvaring .....	49
Felsökning .....	51
Scheman .....	54

# Säkerhet

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas och varningssymbolen alltid följas. Symbolen betyder VAR FÖRSIKTIG, VARNING eller FARA – ”anvisning för personsäkerhet”. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Arbetsledare, förare och underhållare bör vara förtroliga med följande standarder och publikationer (materialet kan beställas från den adress 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
- SAE J2258 Light Utility Vehicles Society of Automotive Engineers  
SAE World Headquarters 400 Commonwealth Drive  
Warrendale, PA 15096-0001, 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 det är inte heller konstruerat, utrustat eller tillverkat för att köras på allmänna gator, vägar eller motorvägar.

Kör aldrig fordonet på allmänna gator, vägar eller motorvägar.

### Arbetsledarens ansvar

- Se till att förare får grundlig utbildning och lär känna *bruksanvisningen* 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

Kemikalierna som används i sprutsystemet kan vara farliga och giftiga för dig själv, kringstående personer, djur, växter, jordarter och annan egendom.

- **Läs och följ noga de kemiska varningsetiketterna och säkerhetsdatabladerna (MSDS) för alla använda kemikalier och använd skydd i enlighet med kemikaliertillverkarnas rekommendationer. Använd till exempel lämplig personskyddsutrustning som ansiktsmask och skyddsglasögon, handskar och annan utrustning som skyddar om du skulle komma i kontakt med kemikalien.**
- **Tänk på att mer än en kemikalie kan ingå och att information om varje enskild kemikalie måste tas med i beräkningen.**
- **Använd aldrig sprutsystemet om informationen inte finns tillgänglig!**
- **Innan du börjar arbeta med ett sprutsystem måste du kontrollera att systemet har sköljts ur tre gånger och neutraliserats enligt kemikaliertillverkarens rekommendationer samt att alla ventiler har genomgått sköljcykeln tre gånger.**
- **Kontrollera att det finns rinnande vatten och tvål i närheten och tvätta omedelbart bort alla kemikalier efter kontakt med huden.**
- Se till att ha grundlig utbildning om kemikalierna innan du använder eller hanterar dem.
- Använd korrekt kemikalie för arbetet.
- Följ kemikaliertillverkarens anvisningar för att se till att kemikalien används på ett säkert sätt.
- Hantera kemikalier på en plats med ordentlig ventilation.
- Bär skyddsglasögon och annan skyddsutrustning enligt anvisningarna från kemikaliertillverkaren. 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 kemikaliertillverkaren och gällande bestämmelser om återvinning.
- Kemikalier och ångor i tanken är farliga; stick aldrig in kroppsdelar i tanken och placera aldrig 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.
- 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.
- Den här grässpattan är utformad för att **endast bära upp dig**, föraren. 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 dekalerna 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 tennisskor. Bär inte löst sittande plagg eller smycken som kan fastna i rörliga delar och orsaka personskador.
- 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. Håll alltid reda på var människor befinner sig, och håll dem på avstånd från arbetsområdet.
- Innan du använder grässpattan ska du alltid kontrollera de områden på sprutan som anges i Kontrollen före start i avsnittet om körning. Om maskinen inte fungerar korrekt eller om den är skadad på något vis ska du **inte** använda grässpattan. Se till att problemet åtgärdas innan grässpattan eller redskapet 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 bensin eftersom det är mycket lättantändligt.
  - Använd en godkänd bensindunk.
  - Avlägsna inte locket från bränsletanken när motorn är varm eller igång.
  - Rök aldrig när du handskas med bensin.

- Fyll på bränsletanken utomhus till ca 25 mm under tankens översta del (påfyllningsrörets undre kant). Fyll inte på för mycket.
- Torka upp all utspilld bensin.

## Under körningen

### ▲ VARNING

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

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

- Föraren ska förbli sittande så länge grässpattan är i rörelse. Föraren ska hålla bägge händerna på ratten när detta är möjligt. Håll alltid armar och ben innanför grässpattans fordonsstomme.
- 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 grässpattan så att denna och ditt huvud är fria.
- Om grässpattan 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:
  - Var ytterst försiktig, sänk farten och håll dig på säkert avstånd omkring sandgröpar, 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 grässpattan på våta underlag, under svåra väderförhållanden, vid högre hastigheter eller med full last. Bromstiden och bromssträckan ökar med full last.
  - Undvik att stanna och starta plötsligt. Växla inte från backläge till framåtläge eller vice versa utan att först stanna helt och hållet.
  - Sakta ned innan du svänger. Försök inte svänga tvärt eller göra plötsliga manövrar eller andra farliga åtgärder som kan leda till förlorad kontroll över grässpattan.
  - 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 grässpattan 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.
  - Grässpattans el- och avgassystem kan frambringa gnistor som kan antända explosiva material. Kör aldrig grässpattan i eller i närheten av områden där det finns damm eller ångor i luften som är explosiva.

- Om du skulle vara osäker på vad som gäller för säker körning ska du **avbryta arbetet** och fråga din arbetsledare.
- Rör inte motorn eller ljuddämparen medan motorn är igång eller kort efter att den har stängts av. Dessa delar kan vara så heta att de kan orsaka brännskador.
- Om maskinen skulle vibrera onormalt ska du stanna omedelbart, vänta på att all rörelse har upphört och undersöka grässprutan för skador. Reparera alla skador innan du återupptar arbetet.
- Innan du kliver ur sätet:
  1. Stanna maskinen.
  2. Sätt växelväljaren i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
  3. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget.
  4. Ta ut nyckeln.

### **Viktigt: Parkera inte maskinen i en sluttning.**

- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.

## **Bromsa**

- Sakta ned innan du närmar dig ett hinder. Detta ger dig extra tid att stanna eller vända. Om du kör på ett hinder kan grässprutan och dess innehåll skadas. Men framför allt kan du komma till skada.
- Fordonets bruttovikt (GVW) påverkar din förmåga att stanna och/eller svänga. 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 mycket halare när de är våta. Det kan ta 2 till 4 gånger så lång tid att stanna på våta underlag som på torra underlag. Om du kör genom vatten som är tillräckligt djupt för att göra bromsarna våta kommer bromsarna inte fungera ordentligt förrän de är torra. Om du kört genom vatten bör du testa bromsarna för att se till att de fungerar som de ska. Om de inte gör det ska du köra långsamt samtidigt som du trampar lätt på bromspedalen. Detta torkar ut bromsarna.

## **Köra i sluttningar och ojämn terräng**

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

- Öka inte farten snabbt och tvärbromsa inte när du backar nedför en sluttning, i synnerhet med last.
- Kör aldrig tvärs över en brant sluttning; kör alltid rakt uppför eller nedför eller kör runt sluttningen.
- Om du får motorstopp eller börjar förlora fart när du kör uppför en sluttning ska du gradvis lägga i bromsarna och långsamt backa rakt nedför sluttningen.
- Det kan vara farligt att svänga när du kör uppför eller nedför en sluttning. Om du måste svänga när du kör i

en sluttning ska detta göras långsamt och försiktigt. Gör aldrig skarpa eller snabba svängar.

- Tunga laster påverkar stabiliteten. Minska lastens vikt och sänk hastigheten när du kör i sluttningar.
- Undvik att stanna i sluttningar, i synnerhet med last. Det tar längre tid att stanna i nedförsbacke än att stanna på ett jämnt underlag. Om du måste stanna grässprutan bör du undvika plötsliga hastighetsförändringar, vilket kan leda till att grässprutan tippar eller rullar bakåt. Tvärbromsa inte om du rullar bakåt eftersom detta kan få grässprutan att välta.
- Använd säkerhetsbältet när du kör maskinen och se till att du snabbt kan ta av det vid en eventuell olycka.
- Ta inte av vältskyddet (ROPS) och gör inga ändringar.
- Sänk hastigheten och minska lasten när du kör i ojämn terräng eller mark samt nära trottoarkanter, hål och andra plötsliga terrängförändringar. Lasten kan glida och göra grässprutan ostadig.

## **▲ VARNING**

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

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

## **Lastning**

Lastens vikt kan ändra grässprutans tyngdpunkt och hanteringen av grässprutan. Följ dessa riktlinjer för att undvika förlust av kontrollen samt personskador:

- Minska lastens vikt när du kör på sluttningar och i ojämn terräng för att undvika att tippa eller välta med grässprutan.
- Vätskelaster kan förskjutas. Lasten glider oftast i svängar, i uppförsbacke, vid plötsliga hastighetsförändringar eller vid körning på ojämna underlag. Glidande laster kan få grässprutan att välta.
- Vid körning med tung last ska du sänka hastigheten och beräkna tillräcklig bromssträcka. Tvärbromsa inte. Var extra försiktig i sluttningar.
- Tänk på att tunga laster ökar din bromssträcka och minskar din förmåga att svänga snabbt utan att välta med fordonet.

## **Underhåll**

- Endast kvalificerad och auktoriserad personal får underhålla, reparera, justera och inspektera grässprutan.
- Stanna motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningen innan du serverar eller justerar fordonet för att förhindra att någon startar motorn oavsiktligt.

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar ordentligt åtdragna för att se till att hela maskinen är i gott skick.
- Minska brandrisken genom att hålla området runt motorn fritt från fett, gräs, löv och smutsansamlingar.
- Använd aldrig en öppen låga för att kontrollera nivån på eller läckage av bränsle eller batterielektrolyt.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras ska händer, fötter, klädesplagg och andra kroppsdelar hållas borta från motorn och andra rörliga delar. Håll kringstående på avstånd.
- Använd inte öppna bränslekärl eller brandfarliga rengöringsvätskor för att rengöra delar.
- Ändra inte varvtalshållarens inställning. Be en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera hastigheten för att försäkra säkerhet och noggrannhet.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut vätska under högtryck. Använd kartong eller papper för att hitta läckor. Vätska som läcker ut under tryck kan tränga igenom huden och orsaka skador som kräver kirurgiskt ingrepp inom högst ett par timmar, annars kan kallbrand (vävnadsdöd) uppstå.
- Vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans kontaktar du en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Köp alltid Toros originalreservdelar och tillbehör för att försäkra optimal prestanda och säkerhet. Det kan medföra fara att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare. Eventuella ändringar av grässprutan som kan påverka dess drift, prestanda, hållbarhet eller användning kan leda till personskador eller dödsfall. Sådan användning kan medföra att produktgarantin upphör att gälla.

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

## Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = 0,58 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0,29 m/s<sup>2</sup>

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

## Ljudstyrka

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 96 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

## Ljudtrycksnivå

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 83 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

## Hand-/armvibration

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 3,00 m/s<sup>2</sup>

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 3,20 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 1,6 m/s<sup>2</sup>

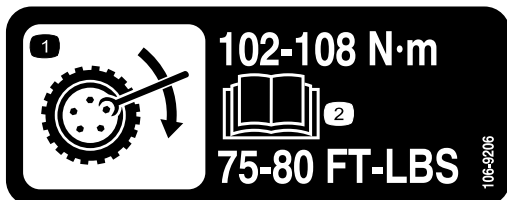
# Säkerhets- och instruktionsdekaler



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

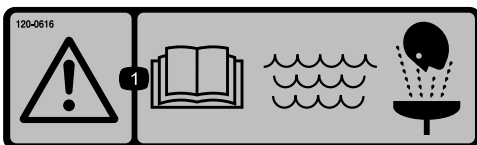
**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**  
 Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718



106-9206

1. Specifikationer för hjulmuttrar
2. Läs *bruksanvisningen*.



120-0616

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



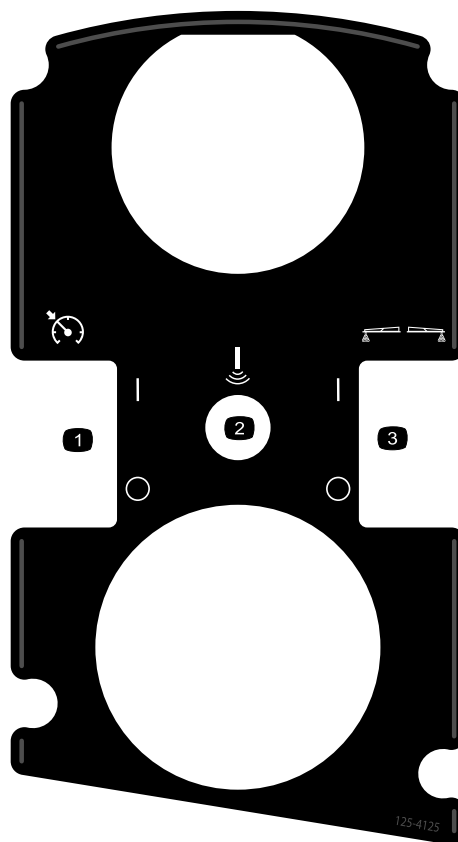
120-0617

1. Fara för handskador, klämrisk – håll händerna på behörigt avstånd från rörliga leder.
2. Risk för krosskada – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.



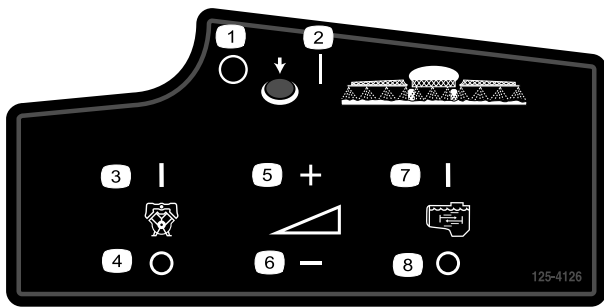
120-0622

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – gå inte in i sprutans tank.
3. Risk för brännskador från kemikalier samt inandning av gas – bär skyddshandskar och hudskydd samt ögonskydd och andningsmask.



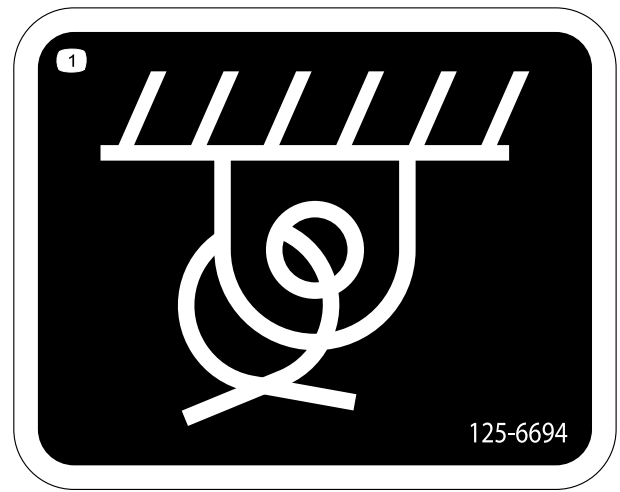
125-4125

1. Slå på/av gasreglage-/hastighetslåset
2. Sonic-sprut tramp (tillval)
3. Slå på/av skummarkörerna (tillval)



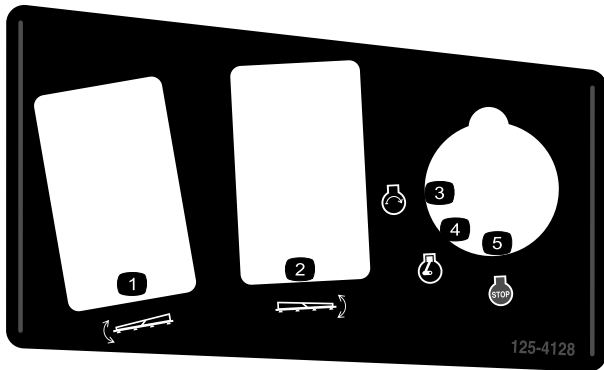
125-4126

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Slå av huvudsprutrampen | 5. Öka spruttrycket    |
| 2. Slå på huvudsprutrampen | 6. Minska spruttrycket |
| 3. Slå på pumpen           | 7. Slå på omrörning    |
| 4. Slå av pumpen           | 8. Slå av omrörning    |



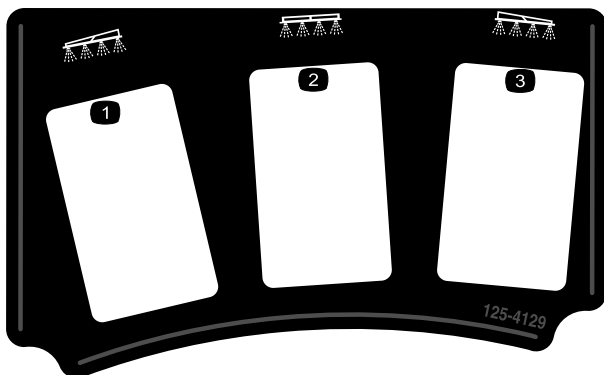
125-6694

1. Fästpunkt



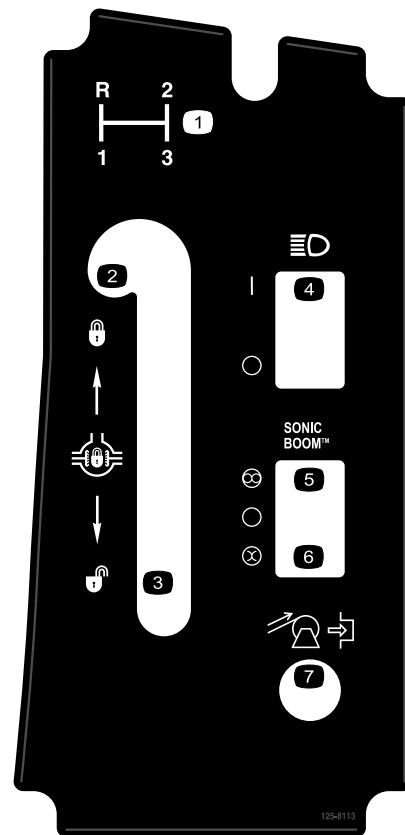
125-4128

- |                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| 1. Höj/sänk vänster sprutramp | 4. Motor – kör   |
| 2. Höj/sänk höger sprutramp   | 5. Motor – stopp |
| 3. Motor – start              |                  |



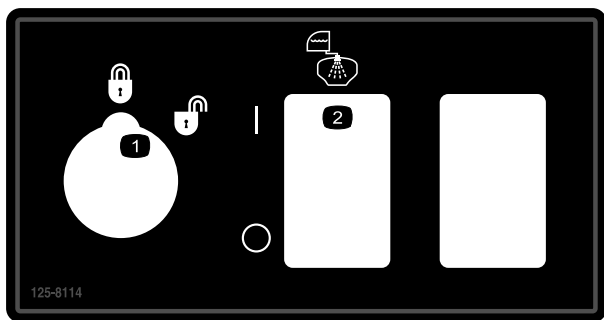
125-4129

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. Vänster sprutramp | 3. Höger sprutramp |
| 2. Centersprutramp   |                    |



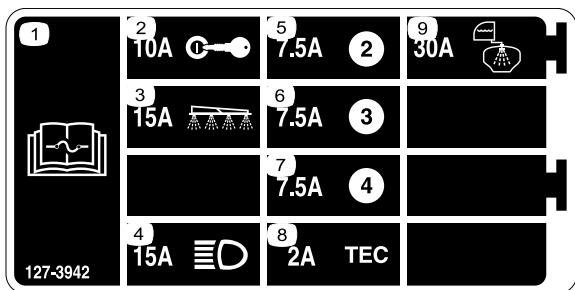
125-8113

- |                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Växelväljare              | 5. Automatiskt (tillval)          |
| 2. Lås differentiallyset     | 6. Manuellt (tillval)             |
| 3. Lås upp differentiallyset | 7. Veva upp slangvindan (tillval) |
| 4. Slå på/av strålkastarna   |                                   |



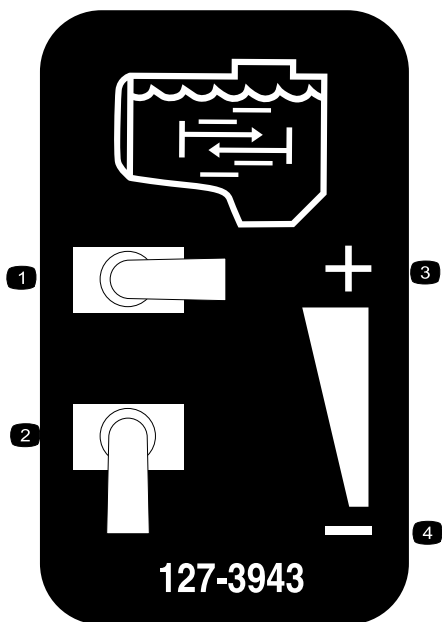
125-8114

1. Låst/olåst hastighetsspärr
2. Slå på/av tanksköljningspumpen



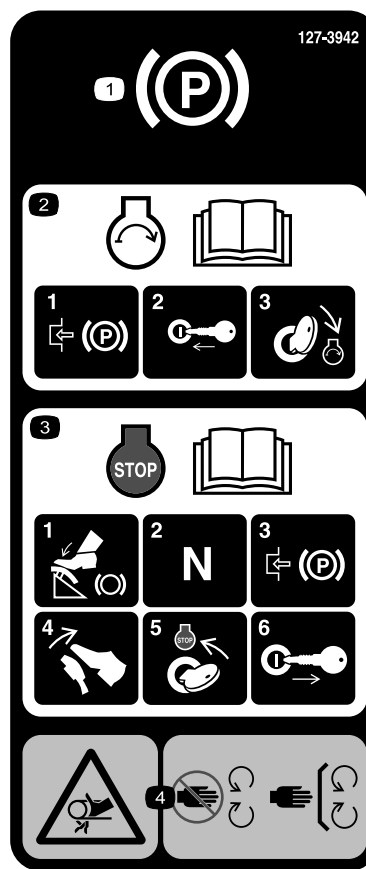
127-3942

1. Läs *bruksanvisningen* för information om säkringar.
2. 10 A – tändning
3. 15 A – spruttramp
4. 15 A – strålkastare
5. 7,5 A
6. 7,5 A
7. 7,5 A
8. 2 A – TEC
9. 30 A – tanksköljning



127-3943

1. Fullständig omrörning
2. Ingen omrörning
3. Öka omrörningsflödet
4. Minska omrörningsflödet



127-3935

1. Parkeringsbroms
2. Mer information om hur man startar motorn finns i *bruksanvisningen* – 1) Dra åt parkeringsbromsen, 2) Sätt i nyckeln i tändningen, 3) Vrid nyckeln till motorns startläge.
3. Mer information om hur man stannar motorn finns i *bruksanvisningen* – 1) Tryck ned bromspedalen, 2) Placera växeln i neutralläge, 3) Dra åt parkeringsbromsen, 4) Släpp bromspedalen, 5) Vrid tändningsnyckeln till motorns stoppläge, 6) Ta ut nyckeln ur tändningen.
4. Risk för att fastna, rem – håll behörigt avstånd till rörliga delar och kontrollera att alla skydd sitter på plats.



127-3937

1. Varning – kliv inte här.
2. Varning – håll avstånd till varma ytor.
3. Risk för att fastna, rem – håll behörigt avstånd till rörliga delar och kontrollera att alla skydd sitter på plats.



127-3939

1. Varning – läs *bruksanvisningen*, använd alltid säkerhetsbälte när du använder maskinen, luta inte maskinen.
2. Fallrisk – kör inte passagerare på sprutans tank.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk – håll alltid armar och ben inne i fordonet.
4. Varning – svetsa, skär eller ändra inte vältskyddssystemet.

# MULTIPRO 1750 QUICK REFERENCE AID

## CHECK/SERVICE

- |                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| 1. ENGINE OIL DIP STICK    | 9. FUEL FILL       |
| 2. ENGINE OIL FILL         | 10. FUEL FILTER    |
| 3. ENGINE OIL DRAIN        | 11. AIR FILTER     |
| 4. ENGINE OIL FILTER       | 12. BATTERY        |
| 5. TRANS/HYD OIL DIP STICK | 13. BRAKE FLUID    |
| 6. HYDRAULIC OIL FILTER    | 14. TIRE PRESSURE: |
| 7. HYDRAULIC OIL STRAINER  | - 20 PSI FRONT     |
| 8. TRANS/HYD OIL DRAIN     | - 20 PSI REAR      |
- GREASE POINTS (100 HRS)

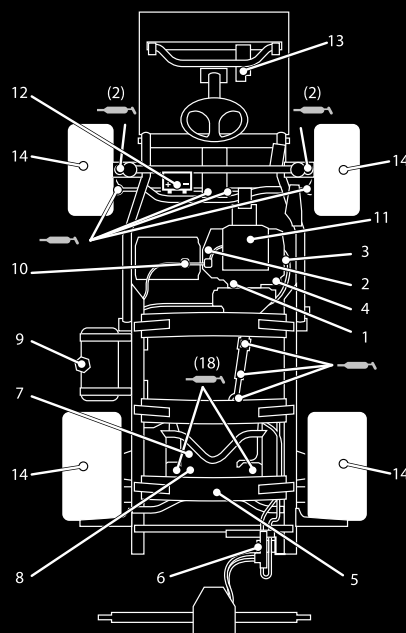
## FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS	
		L	QT	FLUID	FILTER
ENGINE OIL	SEE MANUAL	1.9	2	100 HRS.	100 HRS.
TRANS/HYDRAULIC OIL	DEXRON III ATF	7.1	7.5	800 HRS.	800 HRS.
FUEL	SEE MANUAL	18.9	5 GAL	--	400 HRS.
AIR CLEANER	CLEAN EVERY 50 HRS.			--	200 HRS.
TRANS AXLE STRAINER	--	--	--	CLEAN 800 HRS.	

FOR HEAVY DUTY OPERATION, MAINTENANCE SHOULD BE PERFORMED TWICE AS FREQUENTLY.



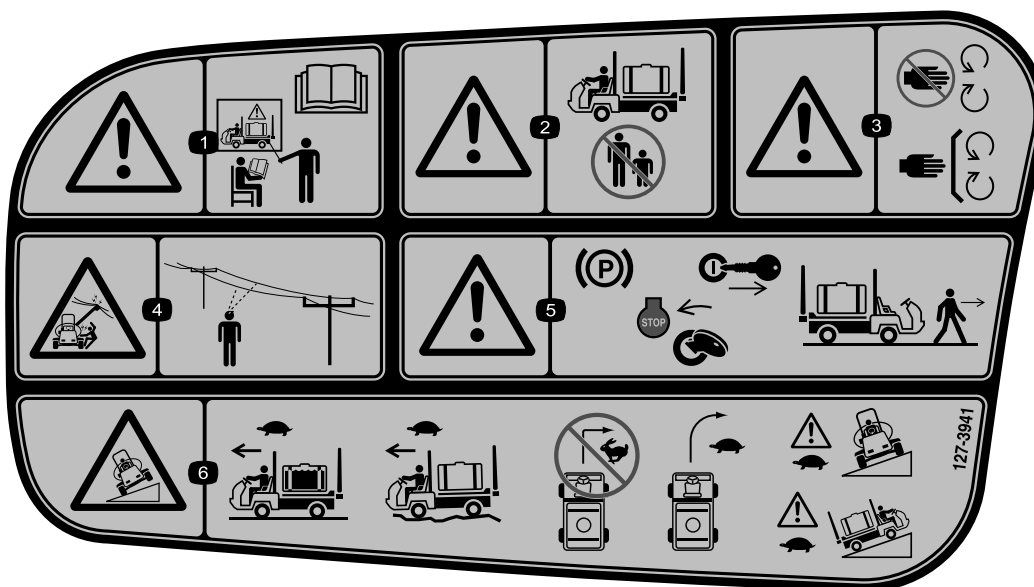
THE TORO COMPANY  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196 USA



127-3938

127-3938

1. Läs bruksanvisningen.



127-3941

1. Varning – använd inte maskinen utan tillbörlig utbildning, läs bruksanvisningen.
2. Varning – håll kringstående på avstånd när maskinen används.
3. Varning – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
4. Risk för elchock från ovan belägna elledningar – kontrollera att det inte hänger några elledningar ovanför maskinens arbetsområde.
5. Varning – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningen innan du kliver ur maskinen.
6. Vältrisk – kör långsamt när sprutans tank är full, kör sakta i ojämn terräng, sväng inte i hög hastighet, sväng långsamt, kör långsamt tvärs över eller uppför sluttningar.

# Montering

## Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
<b>1</b>	90-graderskoppling	1	Montera påfyllningsreservoaren med antihävertfunktion.
	Snabbkopplare	1	
	Slangadapter	1	
	Fäste till påfyllningsreservoar	1	
	Flänsskruv, 5/16 x 3/4 tum	1	
	Antihävertslang	1	
<b>2</b>	Inga delar krävs	–	Kontrollera sprutramernas gångjärnsfjädrar.
<b>3</b>	Tändningsnyckel	1	Läs bruksanvisningarna och titta på utbildningsmaterialet innan du använder maskinen.
	Bruksanvisning	1	
	Bruksanvisning till motorn	1	
	Reservdelskatalog	1	
	Förarutbildningsmaterial	1	
	Registreringskort	1	
	Blad för besiktning före leverans	1	

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

# 1

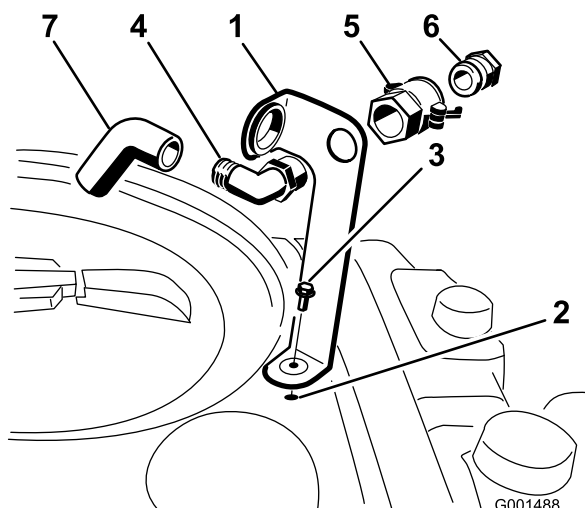
## Montera påfyllningsreservoaren med antihävertfunktion

### Delar som behövs till detta steg:

1	90-graderskoppling
1	Snabbkopplare
1	Slangadapter
1	Fäste till påfyllningsreservoar
1	Flänsskruv, 5/16 x 3/4 tum
1	Antihävertslang

### Tillvägagångssätt

1. Placera fästet till påfyllningsreservoaren över det gängade hålet i tanken och fäst det med en flänsskruv (5/16 x 3/4 tum) (Figur 3).



Figur 3

1. Fäste till påfyllningsreservoar
2. Gängat hål i tanken
3. Flänsskruv, 5/16 x 3/4 tum
4. 90-gradersvinkelkoppling
5. Snabbkopplare
6. Slangadapter
7. Antihävertslang

2. För in 90-gradersvinkelkopplingens gängade ände i fästet och skruva fast snabbkopplaren, så att kopplingen sitter fast på fästet (Figur 3).

**Obs:** Montera röret så att den öppna änden pekar mot den stora öppningen i fästet och mot tanköppningen så att vattnet går in i tanken i en båge vid påfyllning.

3. Montera slangadaptern i snabbkopplaren (Figur 3).

4. Lås adaptern på plats genom att svänga reglagen mot adaptern och sedan fästa dem med hårnålssprintarna (Figur 3).
5. För antihävertslangen genom den stora öppningen på fästet och för sedan på den 90-graderskopplingens hullingförsedda ände (Figur 3).

**Viktigt:** Slangen får inte förlängas så att den får kontakt med tankvätskorna.

# 2

## Kontrollera sprutrampernas gångjärnsfjädrar

### Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

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

Sprutan levereras med sprutrampsförlängningarna framåtsvängda för att underlätta förpackandet av maskinen. För att sprutramperna ska kunna transporteras i detta läge dras fjädrarna inte åt för fullt vid tillverkningen. Innan maskinen tas i bruk måste fjädrarna justeras till korrekt tryck.

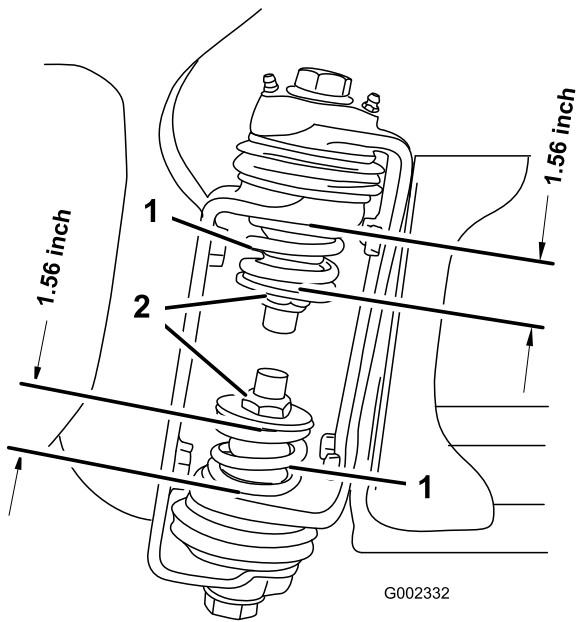
1. Ta bort eventuella förpackningskomponenter som håller vänster och höger förlängningsramper på plats under transporten.
2. Stöd sprutramperna när de fälls ut till sprutläget.
3. Mät trycket hos de övre och nedre fjädrarna på sprutrampsgångjärnen med sprutramperna i utfällt läge (Figur 4).
  - A. Alla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

# 3

## Lär dig mer om produkten

### Delar som behövs till detta steg:

1	Tändningsnyckel
1	<i>Bruksanvisning</i>
1	<i>Bruksanvisning till motorn</i>
1	<i>Reservdelskatalog</i>
1	Förarutbildningsmaterial
1	Registreringskort
1	Blad för besiktning före leverans



Figur 4

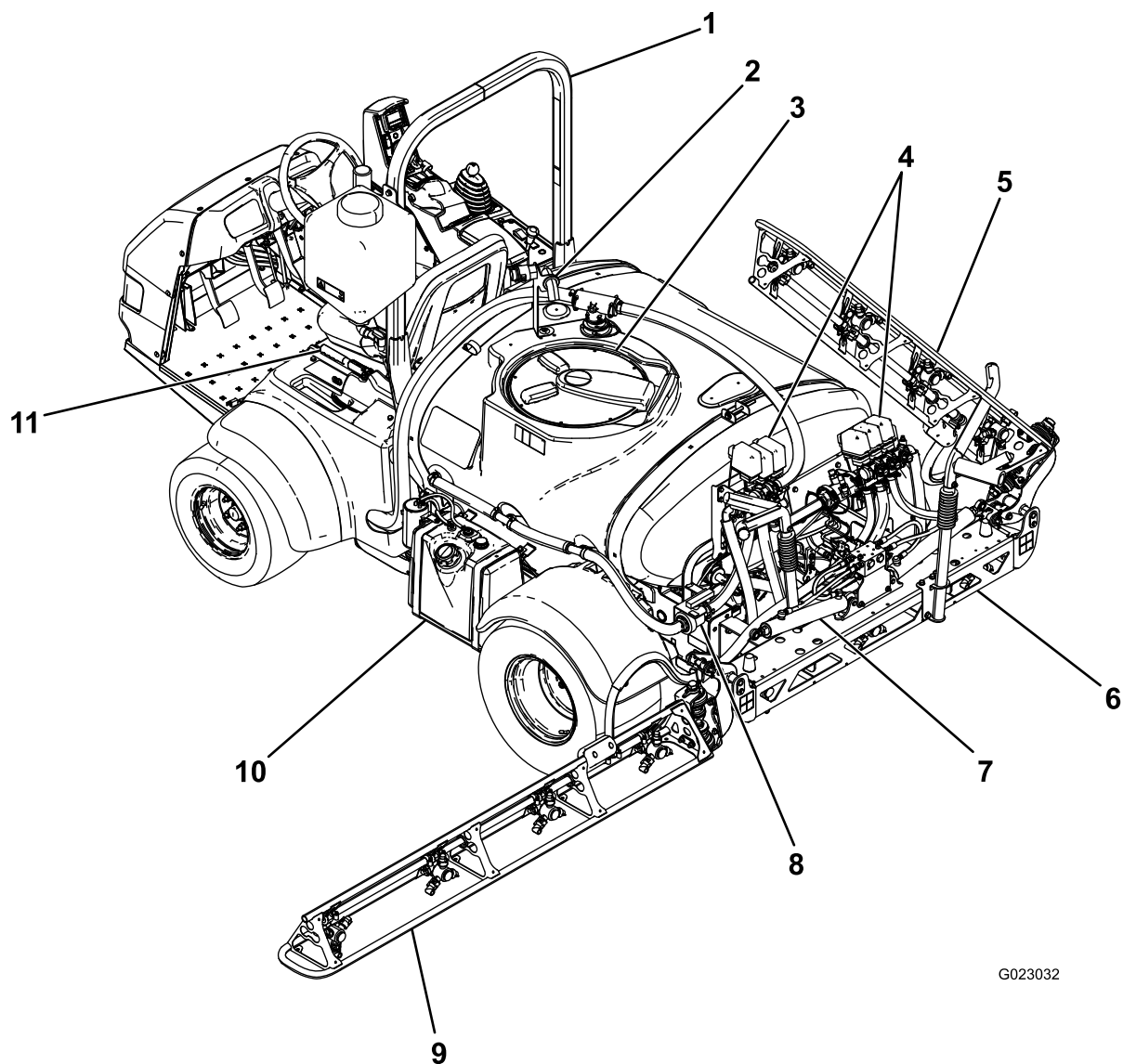
1. Gångjärnsfjäder på sprutramp      2. Kontramutter

- 
- Upprepa proceduren med varje fjäder på sprutrampens båda gångjärn.
  - Flytta sprutramperna till transportläget "X". Se Använda sprutrampernas transporthållare (sida 26) för mer information.

### Tillvägagångssätt

- Läs bruksanvisningarna.
- Titta på förarutbildningsmaterialet.
- Fyll i registreringskortet och skicka tillbaka det till Toro.
- Förvara dokumentationen på ett säkert ställe.

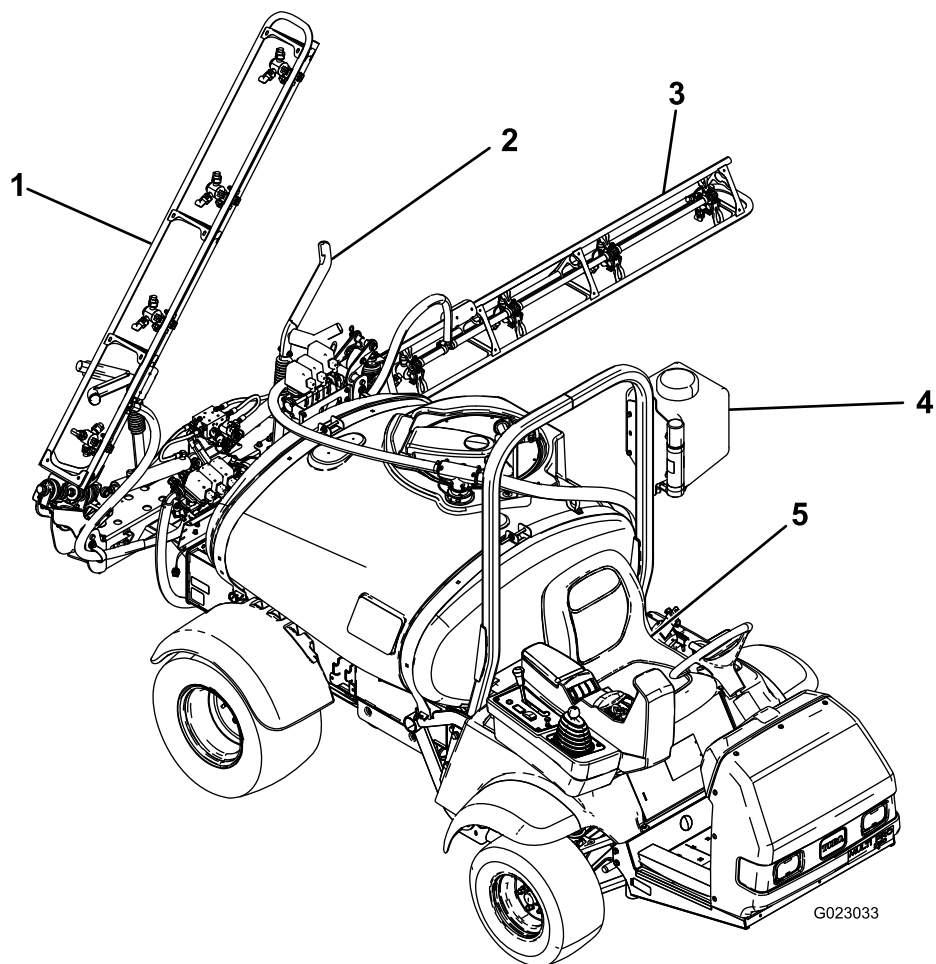
# Produktöversikt



G023032

Figur 5

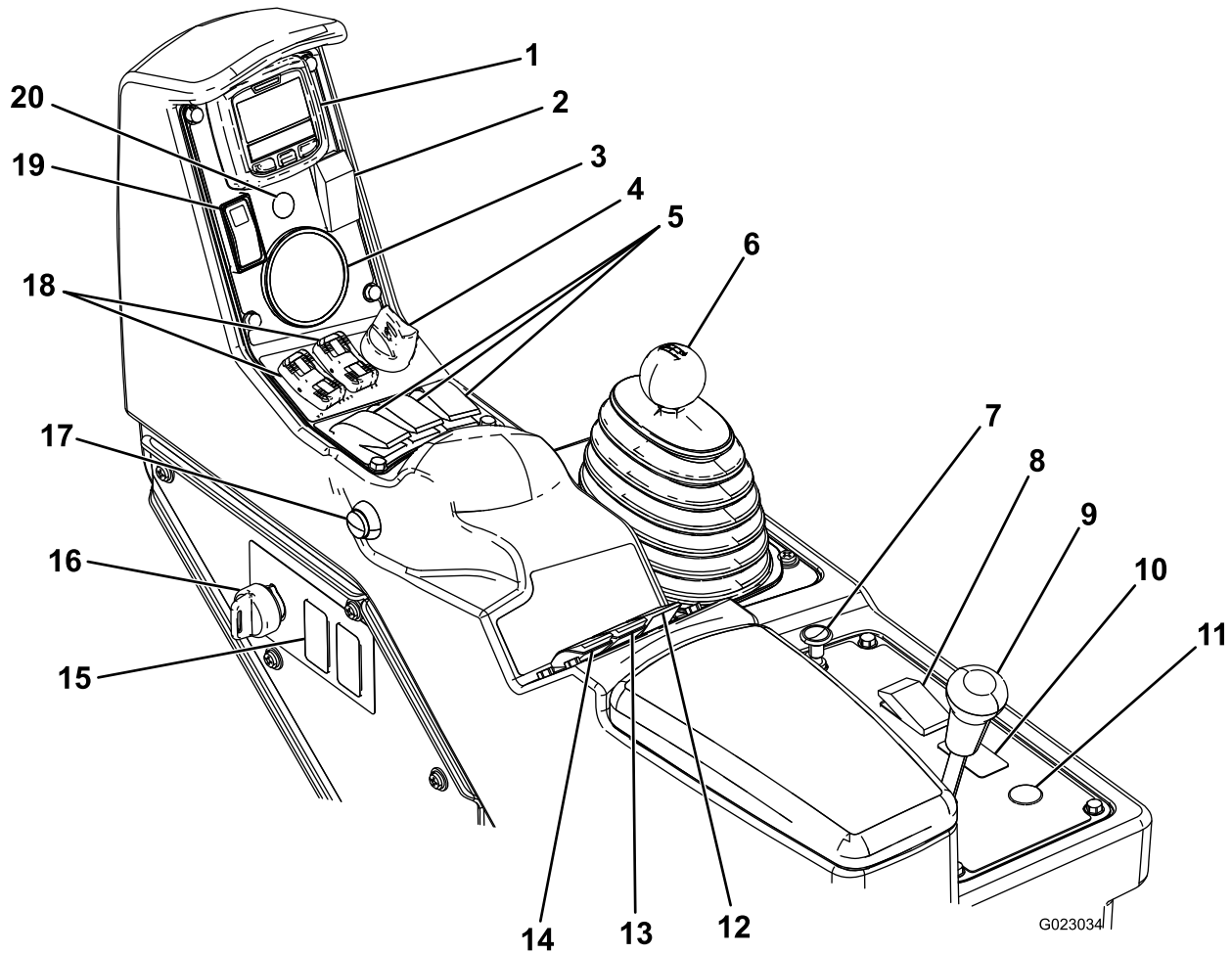
- |                                     |                    |                               |                     |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------|
| 1. Vältskydd                        | 4. Ventilsamlingar | 7. Sprutrampskontrollcylinder | 10. Bränsletank     |
| 2. Reservoar med antihävertfunktion | 5. Höger sprutramp | 8. Spjällventil för omrörning | 11. Parkeringsbroms |
| 3. Lock till kemikalietank          | 6. Centersprutramp | 9. Vänster sprutramp          |                     |



**Figur 6**

- |                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1. Höger sprutramp                | 4. Färskvattentank |
| 2. Transporthållare för sprutramp | 5. Förarsäte       |
| 3. Vänster sprutramp              |                    |

# Reglage

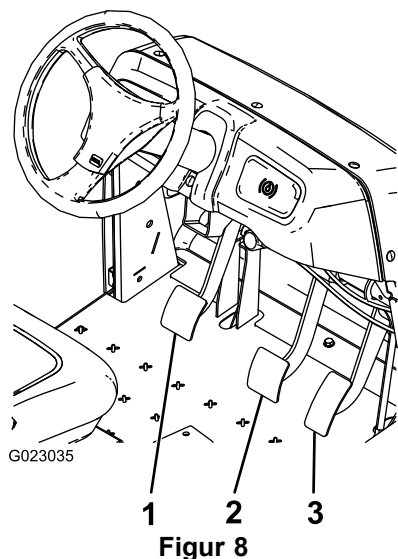


Figur 7

- |                                    |   |   |  |
|------------------------------------|---|---|--|
| 1. InfoCenter                      | 6. Växelväljare                         | 11. Knapp för inlevning av slangvinda (tillval) | 16. Arbetsledarens brytare (låst/oläst)      |
| 2. Skummarkörsomkopplare (tillval) | 7. Choke                                | 12. Omrörningsomkopplare                        | 17. Sprutrampshuvudomkopplare                |
| 3. Tryckmätare                     | 8. Strålkastaromkopplare                | 13. Spruttrycksomkopplare                       | 18. Sprutrampshuvudomkopplare                |
| 4. Tändningslås                    | 9. Differentiallås                      | 14. Pumpomkopplare                              | 19. Omkopplare för gasreglage-/hastighetslås |
| 5. Sprutrampsomkopplare            | 10. Sonic-sprutrampomkopplare (tillval) | 15. Tanksköljningsomkopplare (tillval)          | 20. Sonic-sprutrampindikator (tillval)       |

## Gaspedal

Med hjälp av gaspedalen (Figur 8) kan du variera sprutans körhastighet. Om du trampar ner pedalen ökas hastigheten. Om du lättar på pedalen saktar grässprutan ner och motorn stannar.



1. Kopplingspedal
2. Bromspedal
3. Gaspedal

## Kopplingspedal

Kopplingspedalen (Figur 8) måste vara helt nedtryckt för att kopplingen ska kopplas ur när motorn startas eller när man byter växel. Släpp pedalen mjukt när växeln ligger i för att förhindra onödigt slitage på växellådan och tillhörande delar.

**Viktigt:** Tryck inte på kopplingspedalen under körning. Kopplingspedalen måste vara helt uppsläppt för att inte kopplingen ska slira och alstra värme och orsaka slitage. Håll aldrig fordonet stilla med kopplingen på en sluttning. Detta kan orsaka skador på kopplingen.

## Bromspedal

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

### ▲ VAR FÖRSIKTIG

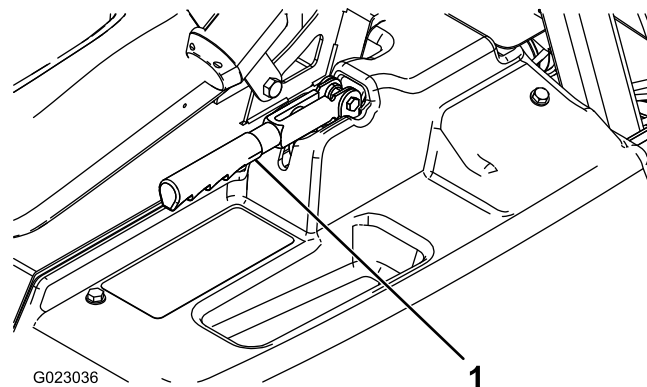
**Bromsarna kan bli utslitna eller felaktigt justerade, vilket kan leda till personskador.**

Om bromspedalen förflyttar sig till inom 2,5 cm från grässprutans golvplatta ska bromsarna justeras eller repareras.

## Parkeringsbroms

Parkeringsbromsen är en stor spak till vänster om sätet (Figur 9). Lägg alltid i parkeringsbromsen när du planerar att lämna förarsätet, för att förhindra att grässprutan råkar åka iväg. Lägg i parkeringsbromsen genom att dra spaken uppåt och

bakåt. Koppla ur den genom att skjuta den framåt och neråt. Om grässprutan står parkerad i en brant sluttning, lägg i parkeringsbromsen och placera klossar vid hjulen på den sida som lutar nedåt.



Figur 9

1. Parkeringsbromsspak

## Choke

Choken är en liten ratt bakom om växelväljaren (Figur 7). Dra upp choken när du ska starta en kall motor. När motorn har startat regleras choken så att motorn kör jämnt. Tryck ner choken så snart som möjligt till läge Off/Av. En varm motor kräver lite eller ingen choke.

## Växelväljare

Växelväljaren (Figur 7) har fem lägen: tre framåtlägen, neutralläget och backen. Motorn startar endast om växelväljaren är i neutralläget.

## Tändningslås

Tändningslåset (Figur 7), som används för att starta och stanna motorn, har tre lägen: stopp, kör och start. Vrid nyckeln medurs till startläget för att starta motorn och för den till körläget när motorn har startat. Vrid nyckeln till stoppläget för att stanna motorn.

## Strålkastaromkopplare

Använd denna omkopplare för att slå på och av strålkastarna (Figur 7). För den framåt för att slå på strålkastarna och bakåt för att stänga av dem.

## Omkopplare för gasreglage-/hastighetslås

När växelväljaren är i neutralläget kan du använda gaspedalen för att öka motorvarvtalet och därefter trycka omkopplaren bakom InfoCenter framåt för att ställa in motorn på den hastigheten. Detta behövs för att man ska kunna röra om kemikalierna när grässprutan står stilla eller redskap som t.ex. handsprutan används (Figur 7).

**Viktigt:** Växelväljaren måste vara i neutralläget och parkeringsbromsen ligga i för att omkopplaren ska fungera.

## Bränslemätare

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

## Sprutrampshuvudomkopplare

Sprutrampshuvudomkopplaren (Figur 7) sitter på sidan av konsolen och till höger om föraren. Den gör det möjligt att starta och stanna sprutningen. Tryck på knappen om du vill starta eller stänga av sprutsystemet.

## Sprutrampsomkopplare

Sprutrampsomkopplarna sitter på kontrollpanelen (Figur 7). 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 sprutrampens huvudomkopplare är påslagen.

## Pumpomkopplare

Pumpomkopplaren sitter på kontrollpanelen till höger om sätet (Figur 7). Slå omkopplaren framåt för att sätta igång pumpen eller bakåt för att stoppa pumpen.

**Viktigt:** Pumpomkopplaren aktiveras endast när motorn går på låg tomgång så att inte pumpdrivningen skadas.

## Omkopplare för sprutmängd

Omkopplaren för sprutmängd sitter på kontrollpanelen till höger om sätet (Figur 7). Tryck omkopplaren framåt och håll ned den för att öka trycket i sprutsystemet, eller tryck den bakåt och håll ned den för att minska trycket.

## Arbetsledarens brytare (låst/olåst)

Arbetsledaromkopplaren sitter på kontrollpanelen, till höger om sätet (Figur 7). Vrid nyckeln moturs till spärrläget för att inaktivera spruthastighetsomkopplaren, för att förhindra att någon oavsiktligt ändrar spruthastigheten. Vrid nyckeln moturs till olåst läge för att aktivera omkopplaren för spruthastigheten.

## Sprutrampslyft

Sprutrampslyftomkopplarna sitter på kontrollpanelen och används för att höja vänster respektive höger sprutramp.

## Timmätare

Timmätaren visar det sammanlagda antalet timmar som motorn har körts. Värdet visas på InfoCenters första skärm.

Timmätaren börjar fungera så snart tändningsnyckeln har vridits till körläget.

## Sonic-sprutramp (tillval)

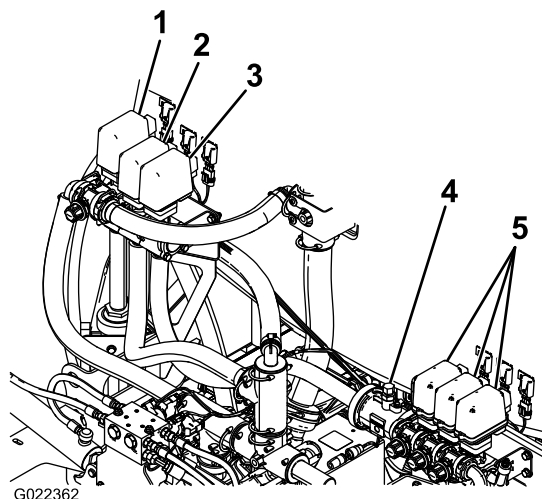
Omkopplaren för Sonic-sprutrampen är en vippbrytare och används för att styra Sonic-sprutrampen. Tryck omkopplaren framåt för automatiskt läge, bakåt för manuellt läge och till mitten för Av.

## Placering av skummarköromkopplare (tillval)

Om du installerar skummarkörsatsen måste du montera omkopplare på kontrollpanelen för att styra den. Sprutan levereras med plastpluggar på dessa platser.

## Reglerventil (sprutmängd)

Den här ventilen sitter bakom tanken (Figur 10) och reglerar hur mycket vätska som leds till sprutramperna eller återflödes hastigheten till tanken.



Figur 10

- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Omrörningsventil          | 4. Flödesmätare       |
| 2. Reglerventil (sprutmängd) | 5. Sprutrampsventiler |
| 3. Sprutrampens huvudventil  |                       |

## Sprutrampens huvudventil

Sprutrampshuvudventilen (Figur 10) används för att stoppa flödet till flödesmätaren och sprutrampsventilerna.

## Flödesmätare

Flödesmätaren mäter vätskans flödes hastighet och skickar informationen till InfoCenter-systemet (Figur 10).

## Sprutrampsventiler

Dessa ventiler används för att slå på eller av de tre sprutrampssektionerna (Figur 10).

## Sprutrampens överströmningsventil

Sprutrampens överströmningsventil omdirigerar vätskeflödet för en sprutrampssektion när du stänger av den till tanken. Sprutrampens överströmningsventil kan justeras, så att du kan kontrollera att trycket i sprutrampen förblir konstant oavsett hur många sprutrampssektioner som är aktiva. Se Kalibrera sprutrampernas överströmningsventil (sida 31).

## Omrörningsventil

Denna ventil sitter på tankens baksida (Figur 10). När omrörning har aktiverats dirigeras flödet genom tankens munstycken för omrörning. När omrörning inte har aktiverats dirigeras flödet genom pumpinsuget.

## Tryckmätare

Tryckmätaren sitter på kontrollpanelen (Figur 7). Den här mätaren visar systemets vätsketryck i psi och kPa.

## LCD-skärmen InfoCenter

LCD-skärmen InfoCenter visar information om maskinen och batteriet, till exempel status för batteriladdning, hastighet, diagnosinformation med mera (Figur 7).

Se Använda LCD-skärmen InfoCenter (sida 28) för mer information.

## Specifikationer

**Obs:** Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Vikt med tomt standardsprut-system, utan förare	953 kg
Vikt med komplett standardsprutsystem, utan förare	1 678 kg
Fordonets maximala bruttovikt (GVW) (på jämnt underlag)	1 814 kg
Total längd med standardsprutsystemet	343 cm
Total höjd med standardsprutsystemet	191 cm
Total höjd med standardsprutsystemet, till toppen av sprutramperna förvarade i X-läge	246 cm
Total bredd med standardsprutsystemets sprutramp förvarade i X-läge	178 cm
Markfrigång	14 cm
Hjulbas	155 cm
Tankens kapacitet (inklusive 5 % överströmning enligt CE)	662 liter

## Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller återförsäljare eller gå till [www.Toro.com](http://www.Toro.com) för att se en lista över alla godkända tillbehör.

# Körning

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

## Säkerheten främst

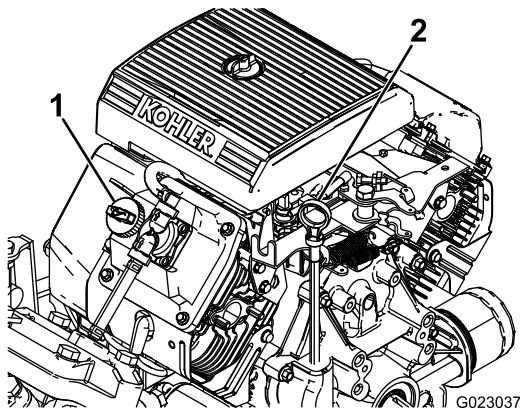
Läs noga om alla säkerhetsanvisningar och säkerhetsdekaler i avsnittet om säkerhet. Att känna till denna information kan hjälpa dig och kringstående att undvika skada.

## Förberedelser innan du kör grässprutan för första gången

### Kontrollera motoroljan

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

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa (Figur 11).
3. Sätt ned oljestickan i röret och se till att den sitter fast ordentligt. Ta ur oljestickan och kontrollera oljenivån.



Figur 11

1. Påfyllningslock                      2. Oljesticka

4. Om oljenivån är låg tar du bort påfyllningslocket från ventilkåpan (Figur 11) och fyller på olja i öppningen tills nivån når upp till markeringen Full på oljestickan. Se Serva motoroljan (sida 38) för information om korrekt oljetyp och viskositet. Fyll sakta på oljan och kontrollera nivån med jämna mellanrum under tiden. Fyll inte på för mycket.
5. Sätt ner oljestickan så den sitter ordentligt.

### Kontrollera däcktrycket

Kontrollera trycket i däcken var 8:e timme eller dagligen för att säkerställa korrekt tryck. Pumpa däcken till 1,38 bar. Kontrollera även att däcken inte är slitna eller skadade.

## Fylla på bränsle

### ▲ FARA

Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och högexplosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- Fyll på tanken på en öppen plats utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspild bensin.
- Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6–13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det lediga utrymmet behövs för bensinens expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bensin i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll för barn. Köp aldrig mer bensin än vad som går åt inom en månad.
- Kör inte utan att ha hela avgassystemet på plats och i väl fungerande skick.

### ▲ FARA

Under vissa förhållanden vid tankning kan statisk elektricitet frigöras och orsaka gnistor som kan antända bensinångorna. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- Ställ alltid bensindunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.
- Fyll inte på bensindunkar inne i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för eventuell statisk elektricitet.
- Lasta av bensindrivna maskiner från lastbilen eller släpet om så är praktiskt möjligt och fyll på bensin när maskinen står på marken.
- Fyll på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.
- Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bensinpumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från bensinpump.

## Rekommenderad bensin

Använd färsk, ren, blyfri regularbensin för fordon (minst 87-oktan). Blyad regularbensin kan användas om blyfri regularbensin inte finns att få.

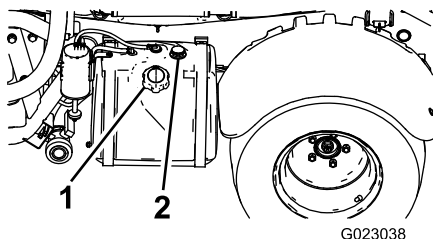
**Viktigt:** Använd aldrig bensin som innehåller metanol, bensin som innehåller mer än 10 % etanol, bensintillsatser eller fotogen, eftersom detta kan skada bränslesystemet.

## Fylla på bränsletanken

Bränsletanken rymmer cirka 19 liter.

**Obs:** På tanklocket finns en mätare som visar bränslenivån; denna bör kontrolleras ofta.

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Rengör området runt tanklocket (Figur 12).



Figur 12

1. Tanklock
2. Bränslemätare

3. Ta bort tanklocket.
4. Fyll på tanken till högst 2,5 cm under påfyllningsrörets översta del (undre kanten på påfyllningsröret). Det lediga utrymmet behövs för bensinens expansion. Fyll inte på för mycket.
5. Skruva på locket ordentligt.
6. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

## Kontroller före start

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

- Kontrollera däcktrycket.  
**Obs:** Dessa däck skiljer sig från bildäck; de kräver mindre tryck för att minska gräskomprimering och skada.
- Kontrollera samtliga vätskenivåer och fyll på korrekt mängd av de specificerade vätskorna om du märker att någon nivå är låg.
- Kontrollera bromsen.
- Kontrollera att lamporna fungerar.
- Vrid ratten åt höger och vänster för att kontrollera styrreaktionen.
- Undersök maskinen för oljeläckor, lösa delar och andra märkbara problem. Se till att motorn är avstängd och vänta tills samtliga rörliga delar stannat innan maskinen undersöks för oljeläckor, lösa delar eller andra problem.

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

## Köra grässpattan

### Starta motorn

1. Sitt i förarsätet, sätt nyckeln i tändningslåset och vrid den medsols till körläget.
2. Trampa ned kopplingen och för växelväljaren till neutralläget.
3. Kontrollera att pumpomkopplaren är i läge Off/Av.
4. Dra upp chokehandtaget om motorn är kall.

**Viktigt:** Använd inte choken om motorn är varm.

5. Vrid nyckeln till startläget tills motorn startar.

**Viktigt:** Håll inte nyckeln i startläget längre än 10 sekunder. Om motorn inte har startat efter 10 sekunder ska du vänta i en minut innan du försöker på nytt. Försök inte att knuffa eller bogsera grässpattan för att få igång den.

6. När motorn startar ska du långsamt föra ner chokehandtaget.

### Köra

1. Frigör parkeringsbromsen.
2. Tryck ner kopplingspedalen helt och hållet.
3. Lägg växelväljaren i ettans växel.
4. Släpp kopplingspedalen lugnt samtidigt som du trycker på gaspedalen.
5. När fordonet fått upp tillräcklig hastighet lyfter du foten från gaspedalen, trycker ner kopplingspedalen helt, lägger i nästa växel och släpper kopplingspedalen igen samtidigt som du trycker på gaspedalen på nytt. Upprepa proceduren tills du uppnått önskad hastighet.

**Viktigt:** Stanna alltid fordonet innan du växlar från fram- till backväxel eller vice versa.

**Obs:** Låt inte motorn gå på tomgång under lång tid.

Använd tabellen nedan för att fastställa fordonets hastighet vid 3 400 varv/minut.

Växel	Proportion	Hastighet (km/h)	Hastighet (miles/tim.)
1	66,4:1	5,6	3,5
2	38,1:1	9,8	6,1
3	19,6:1	19,2	11,9
R	80,7:1	4,7	2,9

**Obs:** Om tändningsnyckeln lämnas i det påslagna läget under lång tid utan att motorn är igång kommer batteriet att laddas ur.

**Viktigt:** Försök inte att putta på eller bogsera fordonet för att få igång det. Det kan skada kraftöverföringen.

## Aktivera gasreglagelåset

**Obs:** Parkeringsbromsen och sprutpumpen måste ha aktiverats och växelväljaren vara i neutralläget för att du ska kunna aktivera gasreglagelåset.

1. Trampa ned gaspedalen för att erhålla önskat motorvarvtal.
2. För gasreglagelåsets omkopplare på kontrollpanelen till påslaget läge.
3. För omkopplaren till avstängt läge för att låsa upp gasreglagelåset eller trampa på bromsen eller kopplingspedalen.

## Aktivera hastighetslåset

**Obs:** Innan hastighetslåset kan aktiveras måste föraren sitta i förarsätet, parkeringsbromsen får inte ligga i, pumpen ska ha aktiverats och en växel ligga i.

1. Trampa ned gaspedalen för att erhålla önskad hastighet.
2. För hastighetslåsets omkopplare på kontrollpanelen till påslaget läge.
3. För omkopplaren till avstängt läge för att låsa upp hastighetslåset eller trampa på bromsen eller kopplingspedalen.

## Stänga av motorn

1. Trampa ned kopplingen och lägga i bromsen för att stanna grässprutan.
2. Dra åt parkeringsbromsspaken genom att dra den uppåt och bakåt.
3. Växla ur genom att föra växelväljaren till neutralläget.
4. Vrid tändningsnyckeln till stoppläget.
5. Ta ut nyckeln ur tändningen för att undvika oavsiktlig start.

## Köra in en ny grässpruta

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

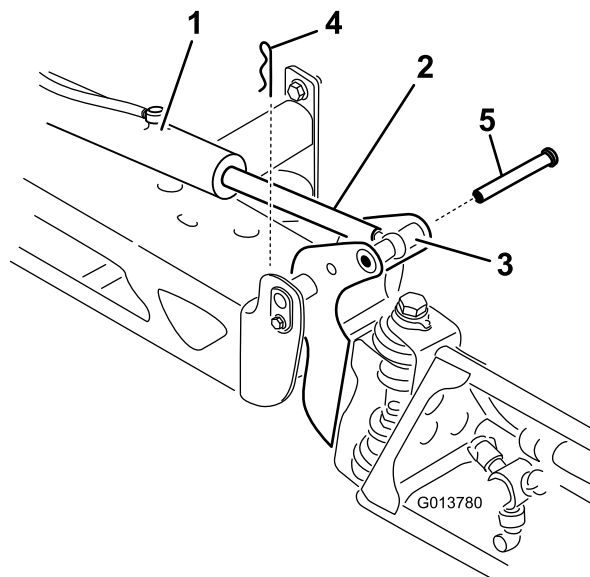
- Kontrollera vätske- och motoroljenivåerna regelbundet och se upp för tecken på överhettning i grässprutans olika delar.
- Låt motorn värma upp i ca 15 sekunder innan du accelererar efter kallstart.

- Undvik situationer där du behöver tvärbromsa under de första timmarna med inkörning av den nya grässprutan. Nya bromsbelägg har inte alltid optimal prestanda förrän flera timmars användning har polerat bromsarna (kört in dem).
- Varva inte upp motorn i onödan.
- Variera grässprutans hastighet under arbetets gång. Undvik snabba starter och stopp.
- Se avsnittet Underhåll för eventuella särskilda kontroller vid låganvändning.

## Justera sprutramperna så att de står plant

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

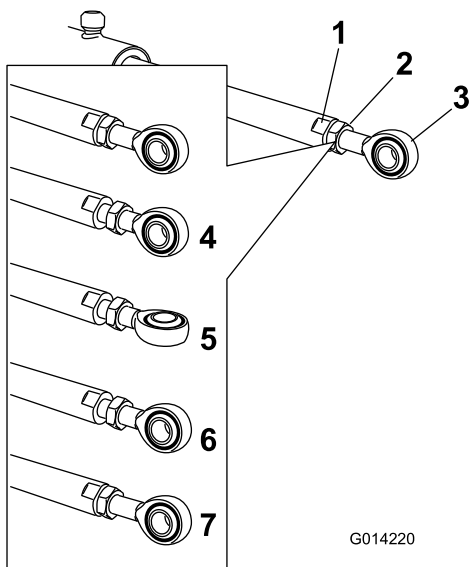
1. Fäll ut sprutramperna till sprutläget.
2. Ta bort saxpinnen från svängtappen (Figur 13).



Figur 13

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

3. Höj sprutrampen, ta bort tappen (Figur 13) och sänk därefter långsamt sprutrampen till marken.
4. Undersök om tappen har några skador, och byt ut den om det behövs.
5. Använd en skiftnyckeln på manövreringsstångens platta sidor för att hålla fast den och lossa sedan kontramuttern så att du kan reglera öglestången (Figur 14).



Figur 14

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

6. Vrid öglestången i manövreringsstången för att förkorta eller förlänga det utökade manövreringsorganet till önskat läge (Figur 14).

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

7. När de önskade lägena har erhållits drar du åt kontramuttern för att fästa manövreringsorganet och öglestången.
8. Höj sprutrampen så att svängleden kommer i nivå med manövreringsstången. Håll i sprutrampen och för in tappen genom både svängleden och manövreringsstången på sprutrampen (Figur 13).
9. När tappen sitter på plats släpper du sprutrampen och säkrar tappen med saxpinnen som togs bort tidigare.
10. Upprepa vid behov proceduren för alla manövreringsstänger.

## Använda sprutan

När du ska använda Multi Pro-sprutan ska du först fylla dess tank, sedan spruta lösningen på arbetsområdet och slutligen rengöra tanken. Det är viktigt att du avslutar samtliga av dessa tre steg i nämnd ordning för att undvika att skada grässprutan. Du bör till exempel inte blanda och tillföra kemikalier i spruttanken på natten och spruta följande morgon. Detta leder till att kemikalierna separeras och grässprutans delar eventuellt skadas.

## ▲ VAR FÖRSIKTIG

Kemikalier är farliga och kan orsaka personskador.

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

Multi Pro-sprutan har utformats särskilt för att vara mycket hållbar och uppnå den långa livslängd som du behöver hos din grässpruta. För att uppnå detta mål har olika material av specifika skäl valts ut för de olika delarna på grässprutan. Tyvärr finns det inte något material som ensamt är perfekt för alla tänkbara användningsområden.

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

Kom alltid ihåg att rengöra grässprutan efter varje användning. På så sätt gör du ditt bästa för att se till att den får ett långt och bekymmersfritt liv.

## Fylla på färskvattentanken

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

Färskvattentanken sitter på vänster sida av vältskyddet. Den innehåller färskvatten så att du snabbt kan skölja av kemikalier från hud, ögon eller andra delar som kan vara i fara vid en olycka.

Vrid reglaget på pluggen för att öppna pluggen till färskvattentanken.

## Fylla på grässprutans tank

Montera kemikalieblandningssatsen så att du får optimal blandning samtidigt som tankens utsida hålls ren och snygg.

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

**Viktigt: Kontrollera att du har ställt in rätt spruthastighet innan du fyller tanken med kemikalier.**

1. Stanna grässprutan på ett plant underlag, flytta växelväljaren till neutralläge, stanna motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Kontrollera att tanktömningsventilen är stängd.
3. Avgör hur mycket vatten som behövs för att blanda den nödvändiga mängden kemikalier enligt kemikalietillverkarens anvisningar.
4. Öppna tanklocket på grässprutans tank.

**Obs:** Tanklocket sitter i mitten längst upp på tanken. Öppna locket genom att vrida den främre halvan av det moturs och vrida upp det. Filtret inuti kan tas bort vid rengöring. Stäng tanken genom att stänga tanklocket och vrida dess främre halva medsols.

5. Tillsätt 3/4 av vattenmängden som krävs i grässprutans tank med hjälp av påfyllningsreservoaren med antihävertfunktion.

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

6. Starta motorn och för pumpomkopplaren till påslaget läge.
7. Trampa ned gaspedalen till golvet och för gasreglagelåsens omkopplare till påslaget läge.
8. Sätt sprutrampens huvudomkopplare i avstängt läge.
9. Vrid omrörningsventilen till påslaget läge.
10. Tillsätt rätt mängd koncentrerad kemikalie till tanken, enligt anvisningarna från kemikalietillverkaren.

**Viktigt: Om du använder ett slampulver utan att röra om helt blandar du pulvret med lite vatten så att det löses upp innan det tillsätts i tanken.**

11. Tillsätt resten av vattnet till tanken.

## Använda sprutramperna

Med hjälp av sprutrampens lyftomkopplare på grönytesprutans kontrollpanel kan du flytta sprutramperna mellan transportläge och sprutläge utan att behöva lämna förarsätet. Vi rekommenderar att du ändrar sprutrampernas läge när maskinen står stilla.

## Ändra sprutrampsposition

1. Stanna grässprutan på ett plant underlag.
2. Sänk sprutramperna med hjälp av sprutrampens lyftomkopplare.

**Obs:** Vänta tills ramperna befinner sig i helt utfällt sprutläge.

3. När ramperna behöver fällas in ska du stanna grässprutan på ett plant underlag.

4. Använd sprutrampens lyftomkopplare för att höja sprutramperna tills de har förflyttat sig hela vägen in i transporthållaren och befinner sig i transportläget "X", och rampcylindrarna är helt indragna.

**Viktigt: Se till att sprutrampens manövreringsorgan är helt indragna före transporten, så att cylindern inte skadas.**

## Använda sprutrampernas transporthållare

Grässprutan är utrustad med en transporthållare för sprutramperna, vilken har en unik säkerhetsfunktion. Om en ramp av misstag råkar komma i kontakt med ett lågt nedhängande föremål medan ramperna befinner sig i transportläge, kan rampen/ramperna knuffas ut ur transporthållaren. Om detta sker hamnar ramperna i ett nästan vågrätt läge på fordonets bakre del. Sprutramperna tar inte skada av denna rörelse, men de ska genast flyttas tillbaka till transporthållaren.

**Viktigt: Om ramperna transporteras i ett annat läge än i transportläget "X" med hjälp av transporthållaren kan de skadas.**

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

## Spruta

**Viktigt: Använd skakningsfunktionen när det finns lösning i tanken för att se till att lösningen förblir ordentligt blandad. För att omrörningsfunktionen ska fungera måste pumpen vara på och motorn igång över tomgång. Om du stannar fordonet och behöver ha omrörningsfunktionen på ska du sätta växelväljaren i neutralläge, lägga i parkeringsbromsen, trampa ner gaspedalen till golvet, aktivera pumpen och vrida hastighetslåsomkopplaren i neutralläge till påslaget läge.**

**Obs:** Den här proceduren förutsätter att pumpen är på sedan proceduren Fylla på grässprutans tank (sida 25).

1. Sänk sprutramperna till rätt läge.
2. När sprutrampshuvudomkopplaren är i avstängt läge sätter du de tre sprutrampsomkopplarna i påslaget läge.
3. Kör fordonet till det område som ska besprutas.
4. Sätt sprutrampshuvudomkopplaren i påslaget läge för att starta sprutarbetet.

**Obs:** I InfoCenter visas ramperna med aktiv sprutning.

**Obs:** När tanken är nästan tom kan omrörningen orsaka skumbildning i tanken. Stäng av omrörningsventilen när du vill förhindra detta.

Alternativt kan du använda ett medel som förhindrar skumbildning i tanken.

5. Ställ in önskat värde med hastighetsomkopplaren.
6. Efter avslutad besprutning, ställer du sprutrampens huvudomkopplare i det avstängda läget för att stänga av samtliga sprutramper och därefter ställer du pumpomkopplaren i det avstängda läget.

## Sprutningstips

- Överlappa inte områden som du redan har besprutat.
- Se upp för igensatta munstycken. Byt ut alla slitna och skadade munstycken.
- Använd sprutrampens huvudomkopplare för att stoppa sprutflödet innan du stannar grässprutan. När den har stannat placerar du växelväljaren i neutralläge och använder hastighetslåsomkopplaren i neutralläge för att hålla motorvarvtalet uppe, om du vill att omrörningen fortsätter.
- Man får ett bättre resultat om grässprutan är i rörelse när sprutramperna slås på.
- Var uppmärksam på eventuella ändringar i spruthastigheten. Detta kan innebära att farten är för hög för munstyckenas kapacitet eller att sprutsystemet har ett funktionsfel.

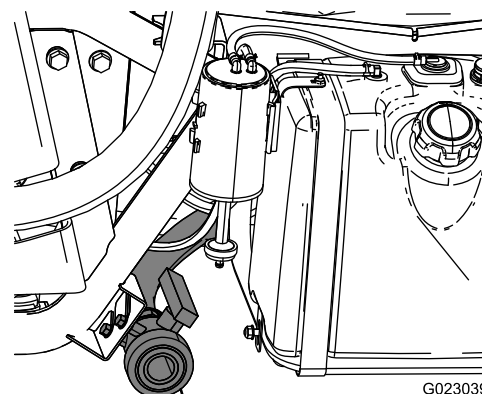
## Rengöra grässprutan

**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.

**Obs:** Montera tanksköljningssatsen för optimal tankrengöring.

1. Stanna grässprutan, dra åt parkeringsbromsen, sätt växelväljaren i neutralläget och stäng av motorn. Tanken töms på maskinens vänstra sida.
2. Leta reda på tanktömningsventilen på maskinens vänstra sida (Figur 15).

**Obs:** Ventilen sitter bredvid bränsletanken på stänkskärmfästet.



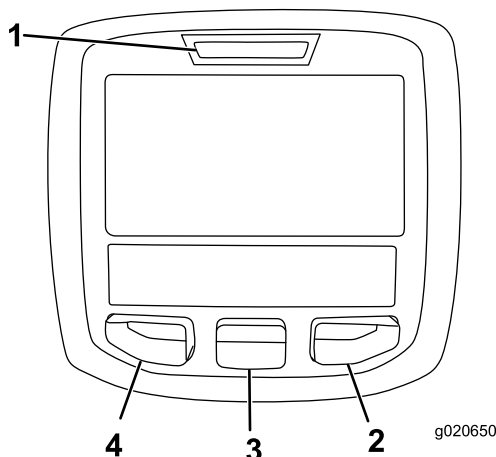
1  
Figur 15

1. Tanktömning
3. Ta bort ventilen från fästet och lägg den på marken.
4. Öppna ventilen för att tömma tanken på eventuellt oanvänt material, och bortskaffa detta i enlighet med lokala bestämmelser och tillverkarens anvisningar (Figur 15).  
**Obs:** På så sätt kan eventuellt oanvänt material i ledningen rinna ut.
5. När tanken har tömts helt stänger du tömningsventilen och monterar ventilen på fästet (Figur 15).
6. Skölj tankens insida med minst 22 liter rent färskvatten och stäng locket.  
**Obs:** Använd vid behov ett renande/neutraliserande medel i vattnet. Använd endast rent, klart vatten i den sista sköljningen.
7. Starta motorn.
8. Sätt pumpomkopplaren i påslaget läge och använd omkopplaren för sprutmängden för att öka trycket till ett högt värde.
9. Se till att växelväljaren är i neutralläget, trampa ner gaspedalen till golvet och vrid gasreglagelåsomkopplaren till påslaget läge.
10. Kontrollera att omrörningsventilen är i påslaget läge.
11. Sätt sprutramphuvudomkopplaren och rampomkopplaren i läget On för att starta sprutarbetet.
12. Låt allt vatten i tanken spruta ut genom munstyckena.
13. Kontrollera munstyckena för att försäkra att de sprutar korrekt.
14. Ställ sprutrampens huvudomkopplare i det avstängda läget, ställ pumpomkopplaren i det avstängda läget och stäng av motorn.
15. Upprepa steg 6 t.o.m. 14 minst 2 gånger till för att försäkra att sprutsystemet är helt rent.

16. Under den sista cykeln kör du de sista litrarna med vatten genom tömningsventilen för att rengöra tömnings slangarna.
17. Rengör filtret, se Rengöra sugfiltret (sida 48).  
**Viktigt: Om du använde kemikalier i form av slampulver, ska filtret rengöras efter varje tank.**
18. Använd en trädgårdsslang och skölj av grässprutan utvändigt med rent vatten.
19. Ta bort munstyckena och rengör dem för hand.  
**Obs:** Byt ut slitna och skadade munstycken.

## Använda LCD-skärmen InfoCenter

På LCD-skärmen InfoCenter visas information om maskinen, till exempel driftsstatus, diagnosinformation och övrig information om maskinen (Figur 16). En startskärmbild och en huvudinformativbild visas på InfoCenter. Du kan växla mellan startskärmbilden och huvudinformativbilderna när som helst genom att trycka på någon av InfoCenter-knapparna och sedan välja önskad riktningsspil.



Figur 16

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 1. Indikatorlampa | 3. Mittknapp    |
| 2. Högerknapp     | 4. Vänsterknapp |

- Vänsterknapp, menyåtkomst/bakåt-knapp – tryck på den här knappen om du vill komma till InfoCenter-menyerna. Du kan också använda den för att lämna menyerna som är aktiv just nu.
- Mittknapp – använd den här knappen när du vill bläddra nedåt i menyerna.
- Högerknapp – använd den här knappen när du vill öppna en meny där en högerpil indikerar ytterligare innehåll.

**Obs:** Knapparnas funktioner kan ändras beroende på omständigheterna. Varje knapp har en ikon som förklarar den aktuella funktionen.

## Ikonbeskrivningar i InfoCenter

	Parkeringsbroms aktiv
	Informationsikon
	Timmätare
	Huvudspruttramp på/spruttrampssektion av
	Huvudspruttramp på/spruttrampssektion på
	Töm spruttanken
	Halv tank i spruttanken
	Full tank i spruttanken
	TURF-enheter (1 000 kvadratfot)
	Korrekt PIN-kod har angivits
	Hjälp i backar
	Sprutad yta
	Sprutad volym
	Avsluta meny
	Gå till startskärmbilden
	Spara värde
	Nästa
	Föregående
	Bläddra nedåt

	Enter/Mata in värde
	Öka
	Minska
	Justera tankvolymen
	Gasreglagelås aktivt
	Startskärmbild
	Inaktiv skärmbild
	Aktiv skärmbild
	Aktiv startskärmbild
	Nollställ aktiv yta
	Nollställ alla ytor
	Ändra nästa värde i listan
	Justera siffran
	Kontrollera PIN-kod/Verifiera kalibrering
	Välj nästa område för ackumulering
	Låg tanknivå

## Använda menyerna

Tryck på menyåtkomstknappen på huvudskärmbilden när du vill komma till InfoCenters menysystem. Detta tar dig till huvudmenyn. Se följande tabeller för en översikt över menyalternativen:

Kalibrering	
Menyobjekt	Beskrivning
Testhastighet	På den här menyen anger du testhastigheten vid kalibrering.

Flödeskalibrering	På den här menyen kalibrerar du flödesmätaren.
Hastighetskalibrering	På den här menyen kalibrerar du hastighetsgivaren.

Menyn Inställningar	
Menyobjekt	Beskrivning
Lågnivåvarning tank	Den här menyen används för inställning av varningssignal vid låg nivå i tanken.
Enheter	På den här menyen ändrar du enheterna som används av InfoCenter. Menyalternativen är Engelska, SI (metriskt) och Turf.
Språk	På den här menyen ändrar du språket som används av InfoCenter.
Bakgrundsbelysning	På den här menyen kan du öka eller minska ljusstyrkan på LCD-skärmen.
Kontrast	På den här menyen kan du ändra kontrasten mellan mörka och ljusa områden på LCD-skärmen.
Låsta menyer	Den här menyen används vid åtkomst till skyddade/låsta menyer.

Servicemeny	
Menyobjekt	Beskrivning
Fel	Den här menyen beskriver de senaste felen och det senaste återställda felet.
Timmar	Den här menyen visar det totala antalet timmar som maskinen varit påslagen, maskinen varit i drift och pumpen varit aktiv. Den visar även tidpunkten för nästa service samt serviceåterställning.

Diagnostisk meny	
Menyobjekt	Beskrivning
Pumpar	Via den här menyen får du tillgång till alternativ för pumpindata, tillfällig sköljning och tidsinställd sköljning.
Sprutramper	Via den här menyen får du tillgång till indata, kvalifikatorer och utdata för sprutramper.
Gasreglagelås	Via den här menyen får du tillgång till indata, kvantifierare och utdata för gasreglagelåset.
Motorkörning	Via den här menyen får du tillgång till in- och utdata för motorn.

Menyn Om	
Menyobjekt	Beskrivning
Modell	Den här menyen visar maskinens modellnummer.
Serienummer	Den här menyen visar maskinens serienummer.
Programvara	Den här menyen visar versionsnumret för maskinens programvara.

**Obs:** Om du ändrar språket eller kontrasten av misstag till en inställning där du inte längre förstår eller kan se displayen

ska du kontakta närmaste Toro-representant så att du kan få hjälp med att återställa displayen.

## Kalibrera sprutflödet

**Obs:** Om du använder sprutan för första gången, byter munstycken eller om behov uppstår, ska du kalibrera sprutflödet, spruthastigheten och rampens överströmningsventil.

1. Fyll grässprutans tank med rent vatten.
2. Lägga i parkeringsbromsen och starta motorn.
3. Sätt pumpomkopplaren i påslaget läge och starta omrörningen.
4. Tryck ned gaspedalen tills du uppnår maximalt motorvarvtal och för gasreglagets omkopplare till påslaget läge.
5. Sätt alla tre sprutrampsomkopplarna och sprutrampshuvudomkopplaren i påslaget läge.
6. Vrid arbetsledarens brytare (låst/oläst) till oläst läge.
7. Använd omkopplaren för sprutmängden för att justera trycket enligt avläsningen på tryckmätaren tills det ligger inom intervallet för de munstycken som du har monterat på sprutramperna (vanligtvis 2,75 bar).
8. Använd ett kärl för att genomföra ett uppsamlingsprov och justera omkopplaren för sprutmängden enligt tabellen nedan.

**Obs:** Upprepa provet tre gånger och använd det genomsnittliga resultatet.

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

9. Vrid arbetsledarens brytare (låst/oläst) till låst läge.
10. Vrid av sprutrampens huvudomkopplare.  
**Obs:** Kontrollera att det finns tillräckligt med vatten i tanken för kalibreringen.
11. Gå till InfoCenter, navigera till kalibreringsmenyn och välj Flow Calibration (Flödeskalibrering).  
**Obs:** Välj ikonen för startskärmen när du vill för att avbryta kalibreringen.
12. Använd plus- (+) och minustecknen (-) för att ange flödesvolymen enligt tabellen nedan.

Färg på munstycke	Liter	US Gallons
Gul	42	11
Röd	83	22
Brun	106	28
Grå	125	33
Vit	167	44
Blå	208	55
Grön	314	83

13. Vrid på sprutrampens huvudomkopplare i fem minuter.
14. Vrid av sprutrampens huvudomkopplare efter fem minuter och välj bockmarkeringen på InfoCenter.

**Obs:** Kalibreringen är nu genomförd.

## Kalibrering av spruthastighet

**Obs:** Om du använder sprutan för första gången, byter munstycken eller om behov uppstår, ska du kalibrera sprutflödet, spruthastigheten och rampens överströmningsventil.

1. Markera upp ett avstånd på 45–152 m i ett öppet och plant område.

**Obs:** Toro rekommenderar att du markerar 152 m för mer noggranna resultat.

2. Starta motorn och kör fram till den punkt där det markerade området startar.

**Obs:** Rikta in mittpunkten på framdäcken med startlinjen för att erhålla det mest precisionsmässiga resultatet.

3. Gå till InfoCenter, navigera till kalibreringsmenyn och välj Speed Calibration (Hastighetskalibrering).

**Obs:** Välj ikonen för startskärmen när du vill för att avbryta kalibreringen.

4. Fyll på färskvattentanken och välj Nästa-pilen (→) på InfoCenter.
5. Fyll på sprutans tank halvvägs med färskvatten och välj Nästa-pilen (→) på InfoCenter.
6. Använd plus- (+) och minustecknen (-) för att ange det markerade avståndet i InfoCenter.
7. Lägga i den första växeln och kör igenom det markerade området i en rak linje med full gas.
8. Stanna maskinen vid slutet på det markerade området och välj bockmarkeringen i InfoCenter.

**Obs:** Sakta in, låt maskinen rulla tills den stannar och rikta in mittpunkten på framdäckena med slutlinjen för den mest precisionsmässiga mätningen.

**Obs:** Kalibreringen är nu genomförd.

# Kalibrera sprutrampernas överströmningsventil

**Obs:** Om du använder sprutan för första gången, byter munstycket eller om behov uppstår, ska du kalibrera sprutflödet, spruthastigheten och rampens överströmningsventil.

Välj ett öppet och plant område för att göra detta.

1. Fyll sprutans tank halvvägs med rent vatten.
2. Sänk ned sprutramperna.
3. Lägg i neutralväxeln och parkeringsbromsen.
4. Sätt de tre sprutrampsomkopplarna i det påslagna läget, men låt sprutrampens huvudomkopplare vara av.
5. Sätt pumpomkopplaren i påslaget läge och starta omrörningen.
6. Tryck ned gaspedalen tills du uppnår maximalt motorvarvtal och för gasreglagets omkopplare till påslaget läge.
7. Gå till InfoCenter, navigera till kalibreringsmenyn och välj Test Speed (Provhastighet).

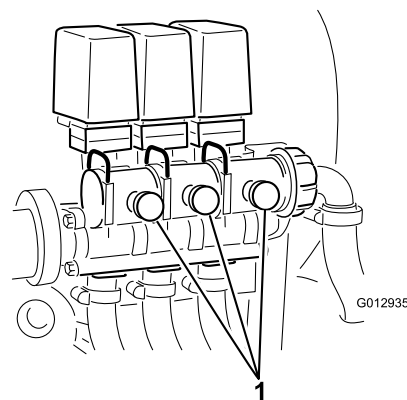
**Obs:** Välj ikonen för startskärmen när du vill för att avbryta kalibreringen.

8. Använd plus- (+) och minustecknen (-) för att ange en provhastighet på 3,5 och välj därefter hemikonen.
9. Vrid arbetsledarens brytare (låst/olåst) till olåst läge och vrid på sprutrampens huvudomkopplare.
10. Använd omkopplaren för sprutmängd för att justera spruthastigheten enligt tabellen nedan.

Färg på munstycke	SI (metriskt)	Engelska	Turf
Gul	237 l/ha	17 gpa	0,39 gpk
Röd	509 l/ha	34 gpa	0,78 gpk
Brun	638 l/ha	42 gpa	0,97 gpk
Grå	766 l/ha	51 gpa	1,17 gpk
Vit	1 019 l/ha	68 gpa	1,55 gpk
Blå	1 276 l/ha	85 gpa	1,94 gpk
Grön	1 917 l/ha	127 gpa	2,91 gpk

11. Stäng av den vänstra sprutrampen och justera sprutrampens överströmningsventil tills trycket når den nivå som justerades tidigare (typiskt 2,75 bar).

**Obs:** De sifferförsedda indikatorerna på överströmningsventilen utgör endast referenser.



Figur 17

1. Reglera sprutrampernas överströmningsventilen

12. Vrid på den vänstra sprutrampen och stäng av den högra sprutrampen.
13. Justera den högra sprutrampens överströmningsventil tills trycket når den nivå som justerades tidigare (typiskt 2,75 bar).
14. Vrid på den högra sprutrampen och stäng av centersprutrampen.
15. Justera centersprutrampens överströmningsventil tills trycket når den nivå som justerades tidigare (typiskt 2,75 bar).
16. Stäng av alla sprutramper.
17. Stäng av pumpen.

**Obs:** Kalibreringen är nu genomförd.

## Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen

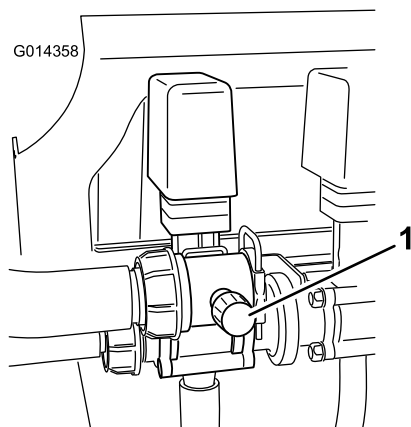
**Serviceintervall:** Årligen

Välj ett öppet och plant område för att göra detta.

1. Fyll grässprutans tank med rent vatten.
2. Kontrollera att omrörningsventilen är öppen. Om den har justerats ska du öppna den helt och hållet den här gången.
3. Dra åt parkeringsbromsen och starta motorn.
4. Ställ växelväljaren i neutralläget.
5. Tryck på gasreglaget så att motorn varvar upp till maxvarvtalet och använd handgasreglaget för att hålla varvtalet.  
**Obs:** Om maskinen inte har handgas krävs hjälp från ytterligare en person.
6. Dra i kraftuttagsreglaget så att pumpen aktiveras och sätt omrörningens omkopplare i läget On/På.
7. Använd omkopplaren för spruthastighet för att ställa in mätartrycket på 6,89 bar.
8. Slå av skakningsomkopplaren och läs av tryckmätaren.

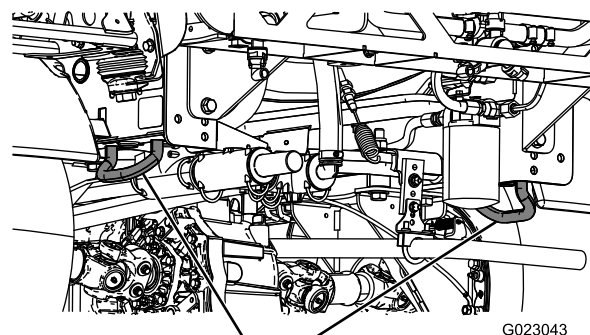
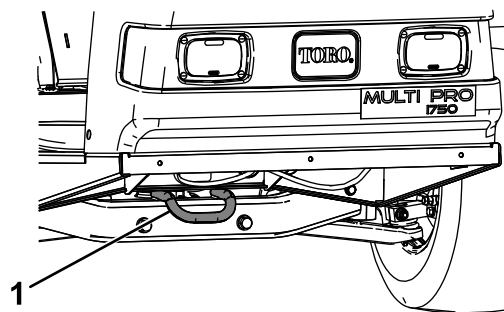
- Om avläsningen fortfarande är 6,89 bar har skakningsöverströmningsventilen kalibrerats korrekt.
- Om det avlästa värdet på tryckmätaren är ett annat fortsätter du med nästa steg.

9. Justera skakningsöverströmningsventilen (Figur 18) på baksidan av skakningsventilen tills tryckmätaren visar 6,89 bar.



**Figur 18**

1. Skakningsöverströmningsventil



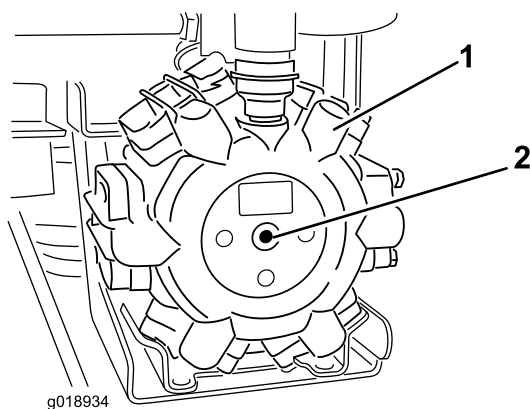
**Figur 20**

1. Främre fästpunkt      2. Bakre fästpunkter

10. Slå av pumpkopplaren. För gasreglaget till tomgångsläget och slå av tändningen.

## Lokalisera pumpen

Pumpen sitter under sätet (Figur 19).



**Figur 19**

1. Pump      2. Smörjnippel

## Transportera grässprutan

Använd ett släp om grässprutan ska transporteras långa avstånd. Gör fast grässprutan på släpet. Kontrollera även att ramperna är ordentligt fästa. Det sitter en metallögla på ramens front och två öglor på ramens baksida (Figur 20).

## Bogsera grässprutan

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

### ⚠ VARNING

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

**Bogsera aldrig sprutan snabbare än i 8 km/h.**

Bogsering av grönytesprutan är ett jobb som kräver två personer. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka bör den transporteras på en lastbil eller ett släp, se Transportera grässprutan (sida 32).

1. Fäst en bogserlina vid ramen.
2. Sätt växelväljaren i neutralläget och lossa parkeringsbromsen.
3. Bogsera grässprutan i lägre hastighet än 8 km/h.

# Underhåll

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

## Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt hjulmuttrarna.</li><li>• Byt ut hydraulfiltret.</li></ul>
Efter de första 50 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt oljan i motorn.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera motorns roterande luftintagsgaller.</li><li>• Kontrollera motoroljan.</li><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Rengör sugfiltret (oftare när slampulver används).</li></ul>
Var 25:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör och smörj luftrenarens skumplastinsats (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj pumpen.</li><li>• Kontrollera batterikablarnas anslutningar</li><li>• Kontrollera batteriets elektrolytnivå.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj alla smörjnipplar.</li><li>• Smörj sprutrampernas gångjärn.</li><li>• Rengör motorns roterande luftintagsgaller (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).</li><li>• Byt ut luftrenarens pappersinsats (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).</li><li>• Byt oljan i motorn (oftare vid arbete med tung belastning eller vid höga temperaturer).</li><li>• Byt motorns oljefilter.</li><li>• Byt ut bränslefiltret.</li><li>• Dra åt hjulmuttrarna.</li><li>• Kontrollera skicket och slitaget på däcken.</li><li>• Kontrollera framhjulens skränkning.</li><li>• Undersök bromsarna</li></ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut tändstiften.</li><li>• Kontrollera parkeringsbromsen.</li><li>• Kontrollera växellådsoljan/hydrauloljan.</li><li>• Kontrollera alla slangar och anslutningar för att se om de har skador och om de är ordentligt fastsatta.</li><li>• Rengör flödesmätaren (oftare när slampulver används).</li></ul>
Var 400:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utför allt årligt underhåll som anges i bruksanvisningen till motorn.</li><li>• Kontrollera bränsleledningarna.</li><li>• Töm och rengör bränsletanken.</li><li>• Kontrollera pumpmembranen och byt ut dem vid behov (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare).</li><li>• Kontrollera pumpens backventiler och byt ut dem vid behov (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare).</li><li>• Kontrollera nylonsvängbussningarna på mittrampen.</li></ul>
Var 800:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt olja i växellåda/hydraulsystem och rengör filtret.</li><li>• Byt ut hydraulfiltret.</li></ul>
Årligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kalibrera omrörningsöverströmningsventilen.</li></ul>

**Viktigt:** Läs 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 växelväljaren/neutralläget.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera oljenivån i motorn.							
Kontrollera oljenivån i växellådan.							
Kontrollera luftfiltret.							
Kontrollera motorns kylflänsar.							
Undersök ovanliga motorljud.							
Kontrollera ovanliga driftljud.							
Kontrollera däcktrycket.							
Undersök om systemet har oljeläckor.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera gaspedaldriften.							
Rengör sugfiltret.							
Kontrollera hjulskränkningen.							
Smörj alla smörjnipplar. <sup>1</sup>							
Måla i skadad lack.							

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

## Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Artikel	Datum	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningen och lossa tändkabeln/tändkablarna från tändstiftet (-stiften) innan du utför något underhåll. För kabeln/kablarna åt sidan så att den/de inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiftet/tändstiften.

**MULTIPRO 1750 QUICK REFERENCE AID**

**CHECK/SERVICE**


1. ENGINE OIL DIP STICK	9. FUEL FILL
2. ENGINE OIL FILL	10. FUEL FILTER
3. ENGINE OIL DRAIN	11. AIR FILTER
4. ENGINE OIL FILTER	12. BATTERY
5. TRANS/HYD OIL DIP STICK	13. BRAKE FLUID
6. HYDRAULIC OIL FILTER	14. TIRE PRESSURE:
7. HYDRAULIC OIL STRAINER	-20 PSI FRONT
8. TRANS/HYD OIL DRAIN	-20 PSI REAR

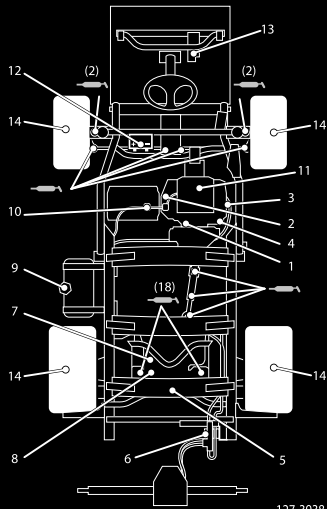
← GREASE POINTS (100 HRS)

**FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS	
		L	QT	FLUID	FILTER
ENGINE OIL	SEE MANUAL	1.9	2	100 HRS.	100 HRS.
TRANS/HYDRAULIC OIL	DEXRON III ATF	7.1	7.5	800 HRS.	800 HRS.
FUEL	SEE MANUAL	18.9	5 GAL	--	400 HRS.
AIR CLEANER	CLEAN EVERY 50 HRS.				200 HRS.
TRANS AXLE STRAINER	--	--	--	CLEAN 800 HRS.	

FOR HEAVY DUTY OPERATION, MAINTENANCE SHOULD BE PERFORMED TWICE AS FREQUENTLY.

 THE TORO COMPANY  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196 USA



127-3938

Figur 21

## Förberedelser för underhåll

### Hissa upp grässprutan med domkraft

När motorn körs för rutinmässigt underhåll och/eller motordiagnostik ska grässprutans bakhjul alltid befinna sig 2,5 cm över marken och bakaxeln vila på domkraftsstöd.

## ⚠ 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 ned från grässprutan.
- Blockera hjulen när grässprutan är stöttad med domkraften.

Domkraftspunkten framtill på grässprutan finns under den främre tvärsålen. Domkraftspunkten baktill på grässprutan

finns på den bakre delen av ramstödet, bakom de bakre fästpunkterna (Figur 22).

# Smörjning

## Smörja grässprutan

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

Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Smörj alla smörjnipllar.

**Typ av fett:** Universalfett nr 2 på litumbas

1. Torka av smörjnipleln 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.

Se Figur 21 för information om alla smörjpunkter.

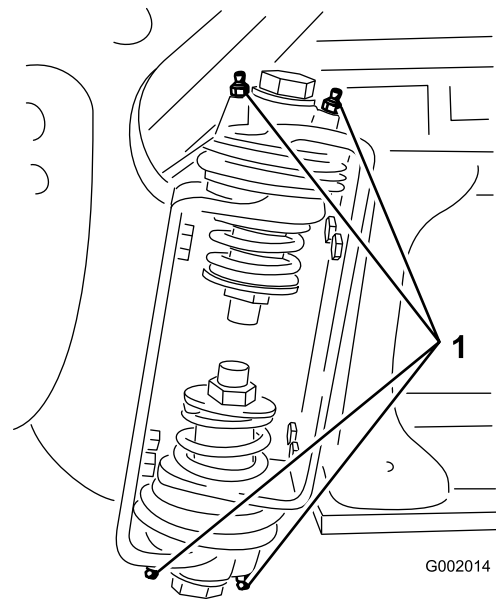
## Smörja sprutrampernas gångjärn

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

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

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

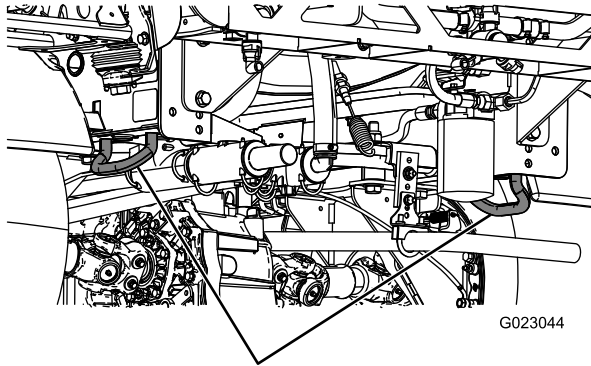
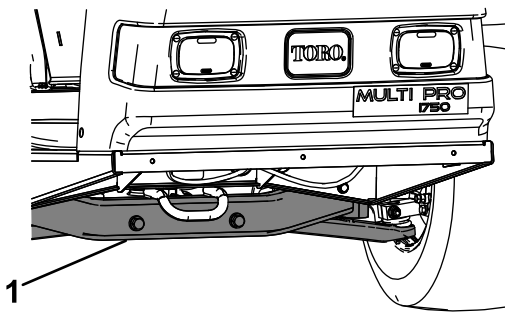
1. Torka av smörjniplarna så att okända partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i lagret eller bussningen vid varje nippel Figur 23.



**Figur 23**

1. Smörjniappel

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



**2**  
**Figur 22**

1. Främre domkraftspunkt
2. Bakre fästpunkter

# Motorunderhåll

## Kontrollera luftintagsgallret

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera motorns roterande luftintagsgaller.

Var 100:e timme—Rengör motorns roterande luftintagsgaller (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

Kontrollera och rengör efter behov luftintagsgallret på motorns främre del före varje användningstillfälle eller dagligen.

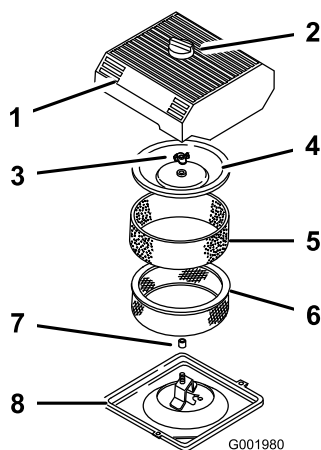
## Serva luftrenaren

**Serviceintervall:** Var 25:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först) (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först) (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

## Ta ut skumplast- och pappersinsatserna

1. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
2. Frigör spärren baktill på sätet och lyft fram sätet.
3. Gör rent runt luftrenaren så att inte smuts faller ner i motorn och orsakar skador (Figur 24).



Figur 24

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Luftrenarkåpa   | 5. Skumplastinsats  |
| 2. Ratt            | 6. Pappersinsats    |
| 3. Mutter för kåpa | 7. Gummitätning     |
| 4. Kåpa            | 8. Luftrenarens bas |

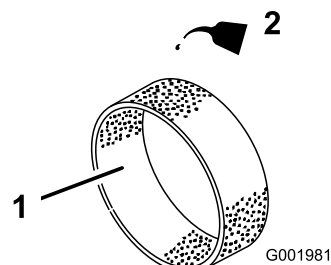
4. Lossa på vredet på luftrenarkåpan och ta bort kåpan (Figur 24).
5. Skjut försiktigt av skumplastinsatsen från pappersinsatsen (Figur 24).

6. Skruva bort muttern för kåpan och ta bort kåpan och pappersinsatsen (Figur 24).

## Rengöra skumplastinsatsen

1. Tvätta skumplastinsatsen med flytande tvål och varmt vatten.
2. Skölj ordentligt när den är ren.
3. Torka insatsen genom att krama den i en ren trasa.
4. Håll 30–60 ml olja på insatsen (Figur 25).

**Viktigt:** Byt ut skumplastinsatsen om den är trasig eller sliten.



Figur 25

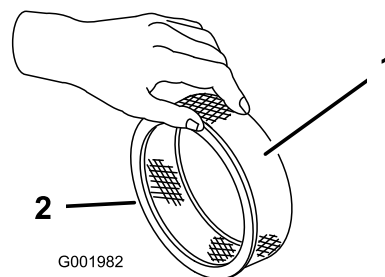
1. Skumplastinsats
2. Olja

5. Krama insatsen så att oljan fördelas.

## Kontrollera pappersinsatsen

Undersök om pappersinsatsen har sprickor, oljebeläggning, skador på gummitätningen, smutsansamlingar eller andra skador (Figur 26). Byt ut filtret om några av dessa tillstånd uppkommit.

**Viktigt:** Blås inte rent pappersinsatsen med tryckluft eller vätska, t.ex. lösningsmedel, bensin eller fotogen.



Figur 26

1. Pappersinsats
2. Gummitätning

**Viktigt:** Kör alltid motorn med både skumplast- och pappersinsatserna monterade för att undvika motorskador.

## Montera skumplast- och pappersinsatserna

1. Skjut försiktigt på skumplastinsatsen på pappersinsatsen (Figur 24).

- Trä luftrenaren och kåpan på den långa stången.
- Skruva sedan på kåpans mutter mot kåpan med fingrarna (Figur 24).

**Obs:** Se till att gummitätningen ligger plant mot luftrenarfästet och kåpan.

- Montera luftrenarkåpan och vredet (Figur 24).
- Stäng och säkra sätet.

## Serva motoroljan

Vevhusets kapacitet är 2 liter med filtret.

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

- Nödvändig API-klassificering: SJ, JK, SL eller högre.
- Rekommenderad olja: SAE 10W30 (vid över  $-18^{\circ}\text{C}$ ).
- Alternativ olja: SAE 5W30 (vid under  $0^{\circ}\text{C}$ )

Toro Premium-motorolja med oljeviskositet på 10W30 eller 5W30 finns tillgänglig hos din återförsäljare. Se *reservdelskatalogen* för artikelnummer.

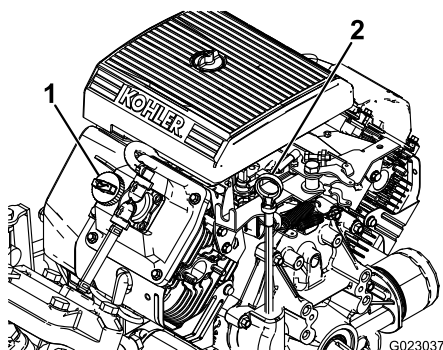
## Kontrollera motoroljan

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

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

- Ställ maskinen på en plan yta.
- Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa (Figur 27). Sätt ned oljestickan i röret och se till att den sitter fast ordentligt. Ta ur oljestickan och kontrollera oljenivån.



Figur 27

- Påfyllningslock
- Oljesticka

- Om oljenivån är låg tar du bort påfyllningslocket från ventilkåpan (Figur 27) och fyller på med olja i öppningen tills nivån når upp till markeringen Full på oljestickan. Fyll sakta på oljan och kontrollera nivån med jämna mellanrum under tiden. Fyll inte på för mycket.

- Sätt ner oljestickan så den sitter ordentligt.

## Byta ut motoroljan

**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna—Byt oljan i motorn.

Var 100:e timme—Byt oljan i motorn (oftare vid arbete med tung belastning eller vid höga temperaturer).

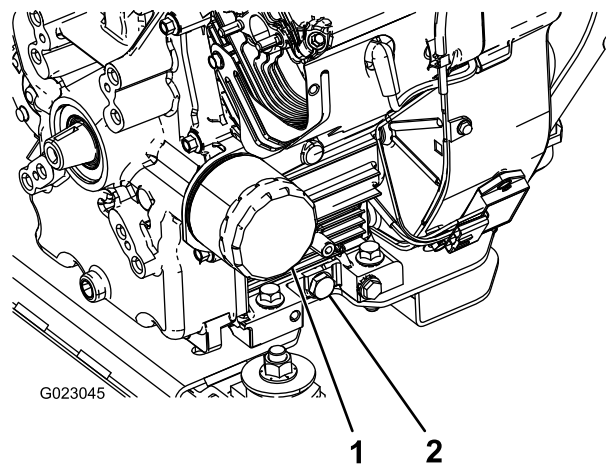
- Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Då värms oljan upp så att den rinner lättare.
- Lägg i parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
- Frigör spärren baktill på sätet och lyft fram sätet.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

- Ställ ett kärl under avtappningsröret.
- Ta bort avtappningspluggen (Figur 28).



Figur 28

- Oljefilter
- Avtappningsplugg

- Sätt tillbaka avtappningspluggen och dra åt den till 13,6 Nm när oljan har runnit ut helt.
- Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.
- Häll sakta i cirka 80 % av angiven mängd olja i påfyllningsröret (Figur 27).
- Kontrollera oljenivån.
- 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.

## Byta ut motoroljefiltret

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

1. Töm motorn på olja, se Byta ut motoroljan (sida 38).
2. Avlägsna oljefiltret (Figur 28).
3. Torka rent ytan på filteradapterpackningen.
4. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning.
5. Sätt i det nya filtret i filteradaptern. Vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptern. Dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv (Figur 28).
6. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ, se Byta ut motoroljan (sida 38), steg 8 till 10.
7. Kasta bort det använda oljefiltret på godkänd återvinningsstation.

## Byta ut tändstiften

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

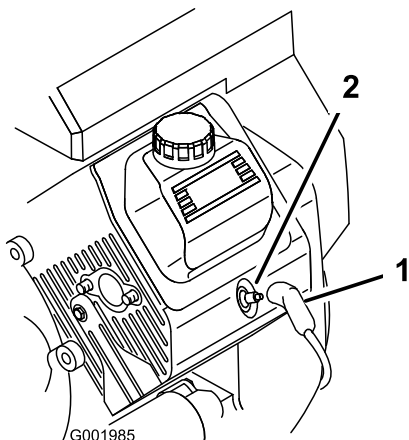
**Typ:** Champion RC-12YC (eller motsvarande)

**Luftgap:** 0,76 mm

Se till att luftgapet mellan mitt- och sidoelektroden är rätt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering av tändstiften och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet.

### Ta bort tändstiftet

1. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
2. Frigör spärren baktill på sätet och lyft fram sätet.
3. Dra av kablarna från tändstiften (Figur 29).
4. Gör rent runt stiften så att inte smuts faller ner i motorn och orsakar skador.
5. Ta bort tändstiften och metallbrickorna.



**Figur 29**

1. Tändkabel
2. Tändstift

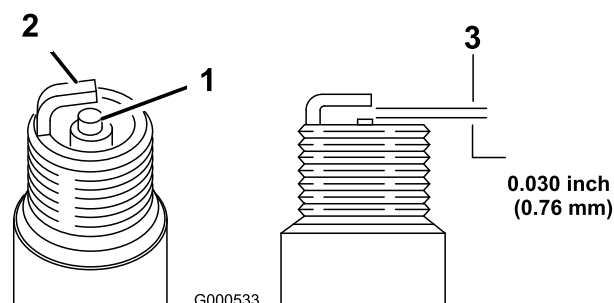
## Kontrollera tändstiften

1. Titta i mitten av tändstiften (Figur 30).

Om isolatorn har en ljusbrun eller grå beläggning fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.

**Viktigt: Rengör aldrig tändstiften. Byt alltid ut ett tändstift när det har svart beläggning, utslitna elektroder, oljefilm eller sprickor.**

2. Kontrollera avståndet mellan mitt- och sidoelektroden (Figur 30) och böj sidoelektroden om avståndet är felaktigt.



**Figur 30**

1. Mittelektrodsisolator
2. Sidoelektrod
3. Luftgap (ej i skala)

## Montera tändstiften

1. Montera tändstiften och metallbrickorna.
2. Dra åt tändstiften till 24,4–29,8 Nm.
3. Skjut på kablarna på tändstiften (Figur 29).
4. Stäng och säkra sätet.

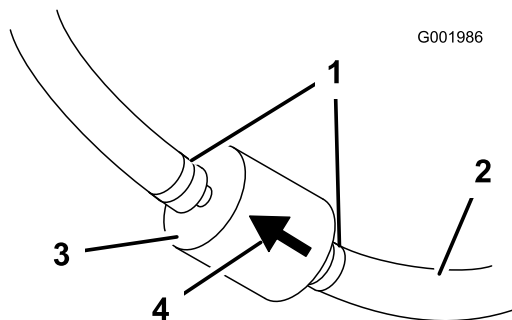
# Underhålla bränslesystemet

## Byta ut bränslefiltret

**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Byt ut bränslefiltret.

Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera bränsleledningarna.

1. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln.
2. Frigör spärren baktill på sätet och lyft fram sätet.
3. Sätt klämmor på slangen på vardera sidan av bränslefiltret för att förhindra att gas läcker ut från slangarna när du tar bort filtret.
4. Placera ett kärl under filtret.
5. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (Figur 31).
6. Ta bort filtret från bränsleslangarna.



**Figur 31**

- |                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| 1. Slangklämma  | 3. Filter              |
| 2. Bränsleslang | 4. Flödesriktningsspil |

7. Montera ett nytt filter och för slangklämmorna intill filtret.

Se till att flödesriktningsspilen pekar mot motorn.

## Tömma bränsletanken

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

Töm och rengör bränsletanken om bränslesystemet förorenas eller om du planerar att ställa maskinen i förvaring under en längre period. Använd färskt, rent bränsle för att spola ur tanken.

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

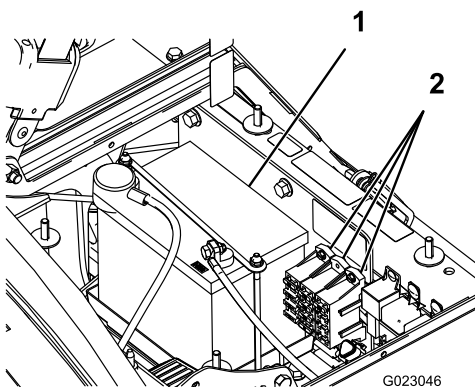
**Obs:** När du tar bort bränsletanken kommer du att behöva ta bort bränslet och sätta tillbaka slangarna från tanken innan du tar bort tanken.

2. Byt ut bränslefiltret, se Byta ut bränslefiltret (sida 40).
3. Spola vid behov tanken med färskt rent bränsle.
4. Sätt tillbaka tanken om du tog bort den tidigare.
5. Fyll på tanken med färskt rent bränsle.

# Underhålla elsystemet

## Leta reda på säkringarna

Det finns två säkringsblock och en tom plats i elsystemet. Dessa är belägna under sätet (Figur 32).



Figur 32

1. Batteri

2. Säkringsblock

## Serva batteriet

### ⚠ VARNING

#### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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.

**Viktigt:** Starta inte grässprutan med hjälpbatteri.

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

**Spänning:** 12 V med 280 A kallstart vid  $-18^{\circ}$  C

## Demontera batteriet

1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Batteriet sitter bakom pumpen på maskinens högra sida (Figur 32).
3. Lossa minuskabeln (svart) från batteripolen.

### ⚠ VARNING

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

- Lossa alltid den negativa (svarta) batterikabeln innan den positiva (röda) lossas.
- Återanslut alltid batteriets pluskabel (röd) innan minuskabeln (svart) återansluts.

### ⚠ VARNING

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

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

4. Lossa pluskabeln (röd) från batteripolen.
5. Ta bort batterihållaren och fästelementen (Figur 32).
6. Ta bort batteriet.

## Montera batteriet

**Serviceintervall:** Var 50:e timme—Kontrollera batterikablarnas anslutningar

1. Sätt batteriet på batterilådan så att batteripolerna är mot grässprutans främre del.
2. Montera batterihållaren och fäst den med fästelementen som du tog bort tidigare (Figur 32).

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

3. Anslut pluskabeln (röd) till batteriets pluspol (+) och minuskabeln (svart) till batteriets minuspol (-) med skruvarna och vingmuttrarna. Trä gummiskon över den positiva polen.
4. Montera batterikåpan och fäst den med de båda rattarna (Figur 32).

## Kontrollera elektrolytnivån

**Serviceintervall:** Var 50:e timme

**Obs:** Kontrollera batteriets elektrolytnivå en gång i månaden när maskinen står i förvaring.

1. Lossa på rattarna på sidorna av batterilådan och ta bort batterikåpan (Figur 32).
2. Ta bort påfyllningslocken. Fyll på nödvändig mängd destillerat vatten om elektrolytnivån inte når upp till påfyllningslinjen, se Fylla på vatten i batteriet (sida 42).

### **⚠ FARA**

**Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och som orsakar allvarliga brännskador.**

- **Drick inte elektrolyten och låt den inte komma i kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll på batteriet på en plats där du har tillgång till rent vatten och kan skölja av huden.**

## **Fylla på vatten i batteriet**

Bästa tillfället att fylla på destillerat vatten i batteriet är precis innan du ska köra maskinen. Vattnet blandas då ordentligt med elektrolyten.

1. Torka av överdelen på batteriet med en pappershandduk.
2. Ta bort påfyllningslocken från batteriet och håll sakta på destillerat vatten i varje cell tills nivån når upp till linjen. Sätt tillbaka påfyllningslocken.

**Viktigt:** Fyll inte på batteriet för mycket. Elektrolyt kan rinna över på andra delar av grässprutan och orsaka svår korrosion och skada.

## **Ladda batteriet**

**Viktigt:** Håll alltid batteriet fulladdat (specifik vikt 1,260). 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 (sida 41).
2. Kontrollera elektrolytnivån, se Kontrollera elektrolytnivån (sida 41).
3. Anslut en batteriladdningsanordning till batteriposterna på 3–4 A. Ladda batteriet vid ett värde av mellan 3 och 4 A under 4 till 8 timmar (12 V). Överladda inte batteriet.

### **⚠ VARNING**

**När batteriet laddas bildas explosiva gaser.**

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

4. Montera batteriet i chassit, se Montera batteriet (sida 41).

## **Förvara batteriet**

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

# Underhålla drivsystemet

## Kontrollera hjulen/däcken

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

Efter de första 8 timmarna—Dra åt hjulmuttrarna.

Var 100:e timme—Dra åt hjulmuttrarna.

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

Kontrollera trycket i däcken var 8:e timme eller dagligen för att säkerställa korrekt tryck. Pumpa däcken till 1,38 bar. Kontrollera även att däcken inte är slitna eller skadade.

Undersök hjulen för att se till att de sitter säkert efter de första åtta körtimmarna och därefter var 100:e körtimme. Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna till 102–108 Nm.

Kontrollera däckens tillstånd 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.

## Justera framhjulets skränkning

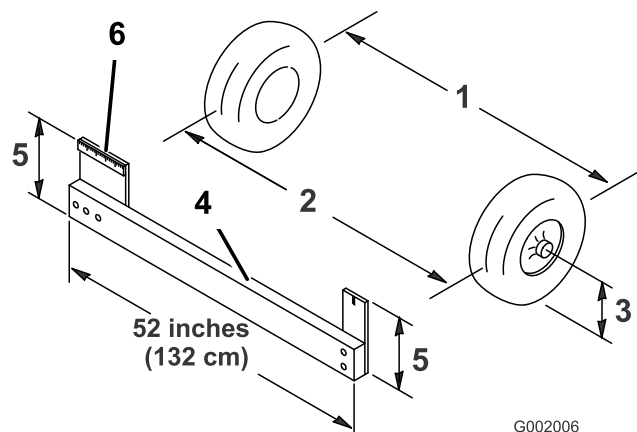
**Serviceintervall:** Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Skränkningen bör vara 0–6 mm.

1. Fyll tanken med ca 331 liter vatten.
2. Kontrollera och fyll vid behov på luft i däcken, se Kontrollera däcktrycket (sida 22).
3. Kör grässpattan bakåt och framåt ett par gånger för att få A-armarna att slakna, och kör sedan minst 3 m framåt.
4. Mät avståndet mellan de båda framhjulen vid axelhöjd, både framtill och baktill på hjulen (Figur 33).

**Obs:** En fixtur eller en justeringsmätare behövs för det bakre måttet på framhjulen vid axelns höjd. Använd samma fixtur eller justeringsmätare för att noggrant mäta framdelen på framhjulen vid axelhöjd (Figur 33).

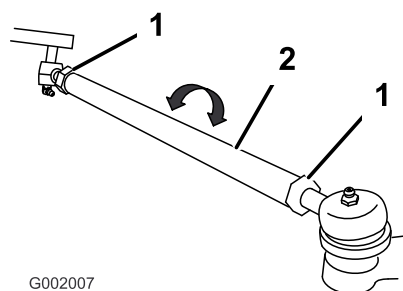
De främre delarna på framhjulen bör vara 0–6 mm närmare varandra än de bakre delarna på framhjulen.



**Figur 33**

- |                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Hjulens centerlinje, bak  | 4. Fixtur                         |
| 2. Hjulens centerlinje, fram | 5. Avstånd för axelns centerlinje |
| 3. Axelns centerlinje        | 6. 15 cm linjal                   |

5. Om måttet inte hamnar inom angivet område ska du lossa kontramuttrarna i båda ändarna av dragstängerna (Figur 34).



**Figur 34**

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

6. Vrid bägge dragstängerna för att flytta framdelen på hjulet inåt eller utåt.

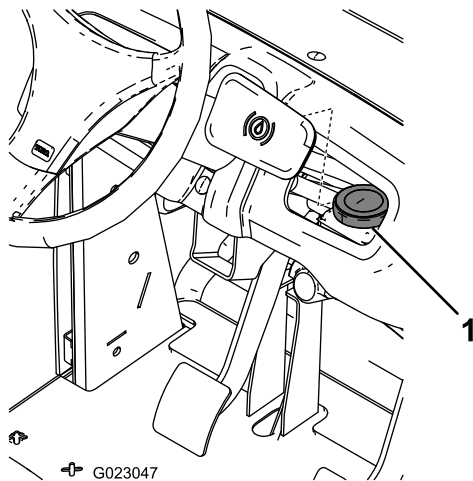
**Obs:** Dragstängerna ska vara lika långa när du är klar.

7. Dra åt dragstängernas kontramuttrar när justeringen är korrekt.
8. Se till att ratten kan svängas helt i bägge riktningar.

# Underhålla bromsarna

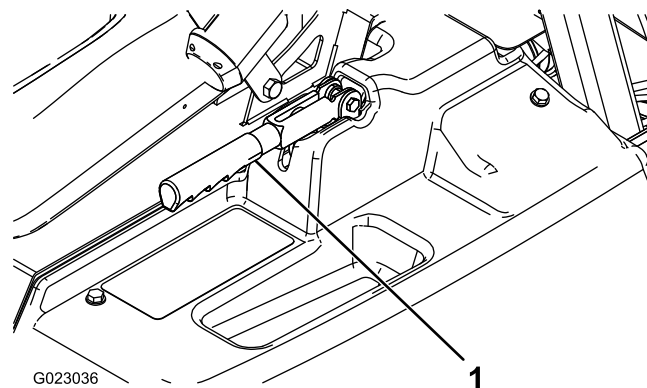
## Kontrollera bromsvätskenivån

Bromsvätskebehållaren fylls i fabriken med bromsvätska av typen DOT 3. Kontrollera nivån varje dag innan du startar motorn.



Figur 35

1. Bromsvätskebehållare



Figur 36

1. Parkeringsbromsspak

3. Vrid vredet tills kraften som krävs för att använda spaken är 18–23 kg.
4. Dra åt ställskruven.

## Kontrollera bromsarna

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

Bromsar är viktiga säkerhetsdelar på grässprutan. Kontrollera dem i enlighet med följande instruktioner:

- Undersök bromsskorna för att kontrollera att de inte är slitna eller skadade. Om bromsbeläggets (bromsklossens) tjocklek är mindre än 1,6 mm ska bromsskorna bytas ut.
- Undersök bromslamellen och andra delar för tecken på överdrivet slitage eller deformation. Om någon deformation upptäcks måste lämplig del bytas ut.

## Justera parkeringsbromsen

**Serviceintervall:** Var 200:e timme—Kontrollera parkeringsbromsen.

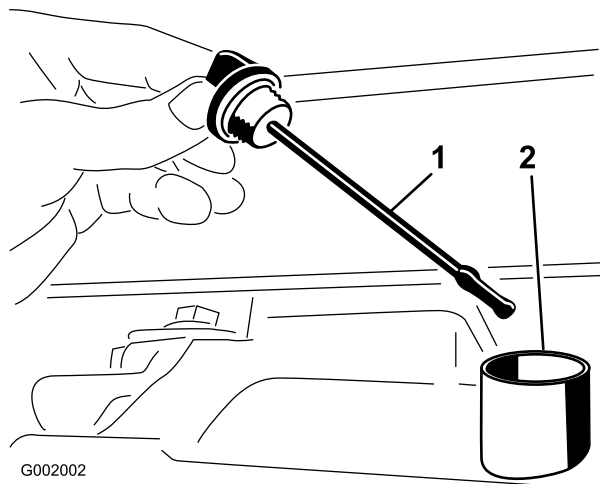
1. Ta bort plastgreppet.
2. Lossa ställskruven som fäster ratten på parkeringsbromsspaken (Figur 36).

# Underhålla hydraulsystemet

## Kontrollera växellådsoljan/hydrauloljan

Serviceintervall: Var 200:e timme

1. Ställ grässpattan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta ut stickan du kontrollerar växellådans oljenivå med och torka av den med en ren trasa (Figur 37).



Figur 37

1. Oljesticka
2. Påfyllningsöppning

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

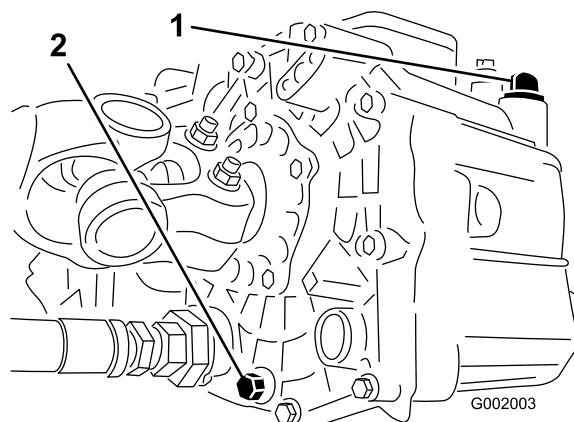
3. Sätt i oljestickan i röret och se till att den sitter som den ska. Ta ur oljestickan och kontrollera oljenivån.
4. Oljenivån i växellådan bör ligga vid toppen av den flata delen på oljestickan. Fyll i annat fall på behållaren med lämplig vätska, se Byta ut växellådsoljan/hydrauloljan (sida 45).
5. Sätt ner oljestickan så den sitter ordentligt.

## Byta ut växellådsoljan/hydrauloljan

Serviceintervall: Var 800:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

1. Ställ grässpattan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Sätt ett uppsamlingsstråg under avtappningspluggen på tanken.

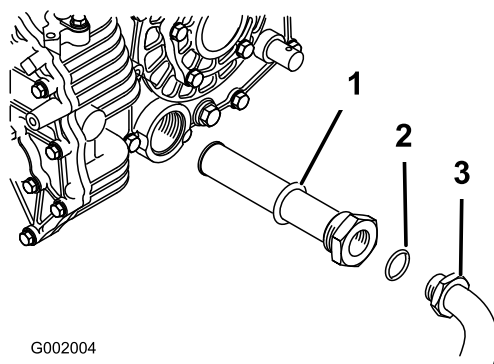
3. Ta bort avtappningspluggen från tankens sida och låt hydrauloljan rinna ner i uppsamlingsstråget (Figur 38).



Figur 38

1. Hydrauloljesticka
2. Avtappningsplugg

4. Observera riktningen på hydraulslangen och 90-graderskopplingen som är anslutna till filtret.
5. Ta bort hydraulslangen och 90-graderskopplingen (Figur 39).



Figur 39

1. Hydraulfilter
2. O-ring
3. 90-graderskoppling

6. Ta loss filtret och rengör det genom att spola med rent avfettningsmedel.
7. Låt filtret lufttorka.
8. Montera filtret när oljan tappas ur.
9. Montera hydraulslangen och 90-graderskopplingen på filtret.
10. Sätt tillbaka och dra åt avtappningspluggen.
11. Fyll tanken med cirka 7 liter Dexron III ATF.
- Viktigt:** Använd endast specificerade hydrauloljor. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.
12. Starta motorn och kör grässpattan för att fylla hydraulsystemet.
13. Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov.

# Byta hydraulfiltret

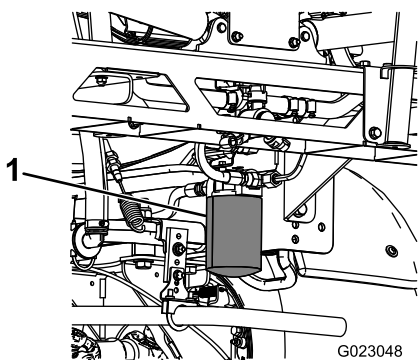
**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna

Var 800:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Använd ett filter från Toro (artikelnr 54-0110).

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

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.
3. Placera ett kärl under filtret.
4. Ta bort filtret (Figur 40).



Figur 40

1. Hydraulfilter

5. Smörj den nya filterpackningen.
6. Kontrollera att området där filtret ska monteras är rent.
7. Skruva fast filtret tills packningen vidrör fästplattan, och dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.
8. Starta motorn och låt den gå i cirka två minuter för att lufta systemet.
9. Stäng av motorn och kontrollera hydrauloljenivån. Kontrollera också om det finns läckor.

# Underhålla sprutsystemet

## ⚠ VARNING

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

- Läs och följ noga de kemiska varningsetiketterna och säkerhetsdatablad (MSDS) för alla använda kemikalier och använd skydd i enlighet med kemikaliertillverkarnas rekommendationer. Använd till exempel lämplig personskyddsutrustning som ansiktsmask och skyddsglasögon, handskar och annan utrustning som skyddar om du skulle komma i kontakt med kemikalier.
- Tänk på att mer än en kemikalie kan ingå och att information om varje enskild kemikalie måste tas med i beräkningen.
- Använd aldrig sprutsystemet om informationen inte finns tillgänglig!
- Innan sprutsystemet används måste du kontrollera att systemet har sköljts ur tre gånger och neutraliserats enligt kemikaliertillverkarens rekommendationer samt att alla ventiler har genomgått cykeln tre gånger.
- Kontrollera att det finns rinnande vatten och tvål i närheten och tvätta omedelbart bort alla kemikalier efter kontakt med huden.

## Kontrollera slangarna

**Serviceintervall:** Var 200:e timme—Kontrollera alla slangar och anslutningar för att se om de har skador och om de är ordentligt fastsatta.

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

## Kontrollera pumpen

**Serviceintervall:** Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera pumpmembranen och byt ut dem vid behov (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare).

Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera pumpens backventiler och byt ut dem vid behov (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare).

**Obs:** Nedanstående maskinkomponenter anses vara slitdelar och täcks inte av den garanti som gäller för maskinen, förutom vid tillverkningsfel.

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

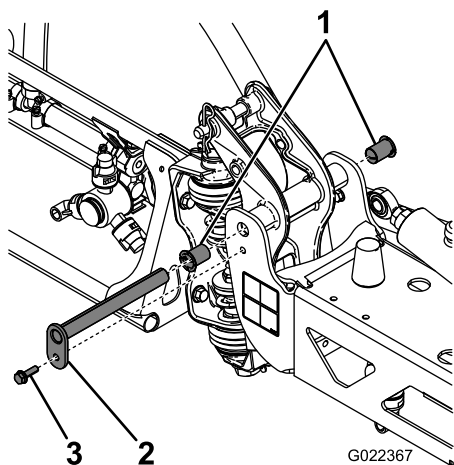
- Pumpmembran
- pumpens backventilenheter.

Byt ut komponenter vid behov.

## Kontrollera nylonsvängbussningarna

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

1. Ställ grässprutan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Fäll ut sprutramperna till sprutläget och stöd dem med hjälp av stöd eller remmar från en hiss.
3. När sprutrampens vikt hålls upp tar du bort bulten och muttern som fäster svängtappen på sprutrampsenheten (Figur 41).



**Figur 41**

- |                  |          |
|------------------|----------|
| 1. Nylonbussning | 3. Skruv |
| 2. Svängtapp     |          |

4. Ta bort svängtappen.
5. Ta bort sprutrampen och tappfästet från mittramen för att komma åt nylonbussningarna.
6. Ta bort nylonbussningarna från fram- och baksidan på tappfästet och undersök dem (Figur 41).

**Obs:** Byt ut skadade bussningar.

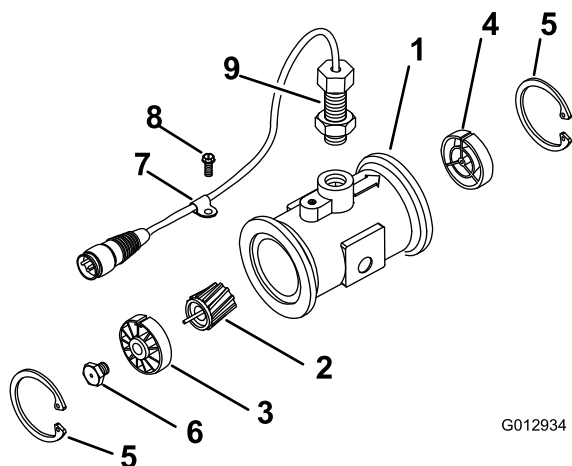
7. Påför en mindre mängd olja på nylonbussningarna och sätt tillbaka dem i tappfästet.
8. Montera sprutrampen och tappfästsensheten på mittramen, och se till att hålen kommer i höjd med varandra (Figur 41).

# Rengöring

## Rengöra flödesmätaren

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

1. Skölj och töm hela sprutsystemet ordentligt.
2. Ta bort flödesmätaren från sprutan och spola den med rent vatten.
3. Ta bort fästingen på uppströmssidan (Figur 42).



Figur 42

- |                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 1. Modifierad mätare med fläns        | 6. Turbintappsanordning |
| 2. Rotor-/magnetanordning             | 7. Kabelklämma          |
| 3. Nav-/lageranordning                | 8. Gängad skruv         |
| 4. Navanordning (med kilspåret uppåt) | 9. Givaranordning       |
| 5. Fästring                           |                         |

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

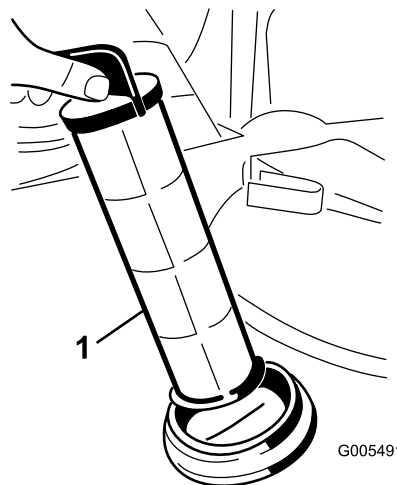
**Obs:** Håll turbinen i handen och snurra den. Den ska snurra fritt och inte sakta sig särskilt mycket. Byt i annat fall ut den.

6. Montera flödesmätaren.
7. Använd en luftstråle med lågt tryck (0,34 bar) för att säkerställa att turbinen snurrar fritt. Om den inte gör det lossar du den sexkantiga tappen längst ned i turbinnavet 1/16 varv tills turbinen snurrar fritt.

## Rengöra sugfiltret

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen (oftare när slampulver används).

1. Avlägsna hållaren från den röda kopplingen på den stora slangen ovanpå tanken.



Figur 43

1. Sugfilter

2. Lossa slangen från tanken.
3. Dra ut filtret från hålet.
4. Rengör filtret under rent rinnande vatten.
5. Sätt tillbaka filtret i hålet, och se till att det sitter ordentligt.
6. Anslut slangen till tankens ovan del och fäst den med hållaren.

# Förvaring

1. Ställ grässpattan på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av pumpen, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör hela maskinen från smuts och lort, inklusive utsidan av motorns cylinderhuvudflänsar och blåsarhuset.

**Viktigt: Tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten. Använd inte högtrycksvatten för att tvätta maskinen. Högtryckstvätt kan skada elsystemet och tvätta bort fett som behövs i friktionspunkter. Spola inte med för mycket vatten, i synnerhet inte i närheten av kontrollpanelen, lamporna, motorn och batteriet.**

3. Rengör sprutsystemet, se Rengöra grässpattan (sida 27).
4. Rengör kolvarna i ventilen:
  - A. Stäng av ventilerna (axeln nära slangnippeln).

**Obs:** Kontrollera att inget vatten finns kvar i slangen.
  - B. Ta bort de tre klykorna som fäster ventilensätena på ventilerna.
  - C. Ta bort skruvarna som fäster kolven i ventilen med en insexnyckel på 3 mm. Håll koll på hur många fjädrar som hör till ventilen.
  - D. Rengör kolvarna och byt ut alla slitna O-ringar.
  - E. Smörj alla O-ringar till kolvarna med vegetabilisk olja och sätt tillbaka ventilen med de skruvar som du tog bort tidigare. Kontrollera att alla fjädrar kommer med.
  - F. Fäst ventilensätena på ventilen med de tre klykorna som du tog bort tidigare.
  - G. Montera slangöglefästet på sprutramen med de två skruvarna och muttrarna som du tog bort tidigare.
5. Tillsätt ett rosthämmande, icke alkoholbaserat frostskyddsmedel till systemet.
  - A. Töm sprutan och låt pumpen gå tills det sprutar ut luft ur munstyckena.
  - B. Håll 50 liter eller en blandning av 1/3 frostskyddsmedel och 2/3 vatten i sprutans tank.
  - C. Kör maskinen för att sprida frostskyddsblandningen i hela systemet.
6. Hög ramperna med hjälp av sprutrampsliftomkopplarna. Hög ramperna tills de har förflyttat sig hela vägen in i transporthållaren och befinner sig i transportläget "X", och rampcylindrarna är helt indragna. Se till att rampcylindrarna är helt indragna, så att manövreringsstången inte skadas.

7. Kontrollera bromsarna, se Kontrollera bromsarna (sida 44).
8. Serva luftrenaren, se Serva luftrenaren (sida 37).
9. Smörj grässpattan, se Smörjning (sida 36).
10. Byt olja i vevhuset, se Serva motoroljan (sida 38).
11. Kontrollera lufttrycket i däcken, se Kontrollera däcktrycket (sida 22).
12. Förbered bränslesystemet på följande vis om fordonet ska ställas i förvaring i mer än en månad:
  - A. Fyll på en oljebaserad bränslestabiliserare/-konditionerare i bränslet i tanken.

Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).

**Obs:** En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin och alltid används.
  - B. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).
  - C. Stanna motorn, låt den svalna och töm bränsletanken.
  - D. Starta motorn igen och kör den tills den stannar.
  - E. Choka motorn.
  - F. Starta och kör den tills den inte längre startar.
  - G. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.

**Viktigt: Förvara inte stabiliserad bensin längre än tre månader.**
13. Ta bort tändstiften och kontrollera deras skick, se Byta ut tändstiften (sida 39).
14. Håll i två matskedar motorolja i respektive tändstiftshål när stiften är borttagna.
15. Använd elstarten för att dra runt motorn och fördela oljan i cylindern.
16. Montera tändstiften och dra åt till rekommenderat moment, se Byta ut tändstiften (sida 39).

**Obs:** Sätt inte fast tändkabeln.
17. Ta bort batteriet ur chassit, kontrollera elektrolytnivån och ladda det fullt, se Serva batteriet (sida 41).

**Obs:** 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 i ungefär 50 dagar vid temperaturer under 4 °C. Vid temperaturer över 4 °C ska du kontrollera vattennivån i batteriet och ladda batteriet var 30:e dag.**

18. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
19. Kontrollera tillståndet för samtliga sprutslangar och byt ut de som är skadade eller slitna.
20. Dra åt samtliga slangmuffar.
21. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade serviceverkstad.
22. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme.
23. Avlägsna tändningsnyckeln och placera den på en säker plats utom räckhåll för barn.
24. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# Felsökning

## Felsöka motorn och fordonet

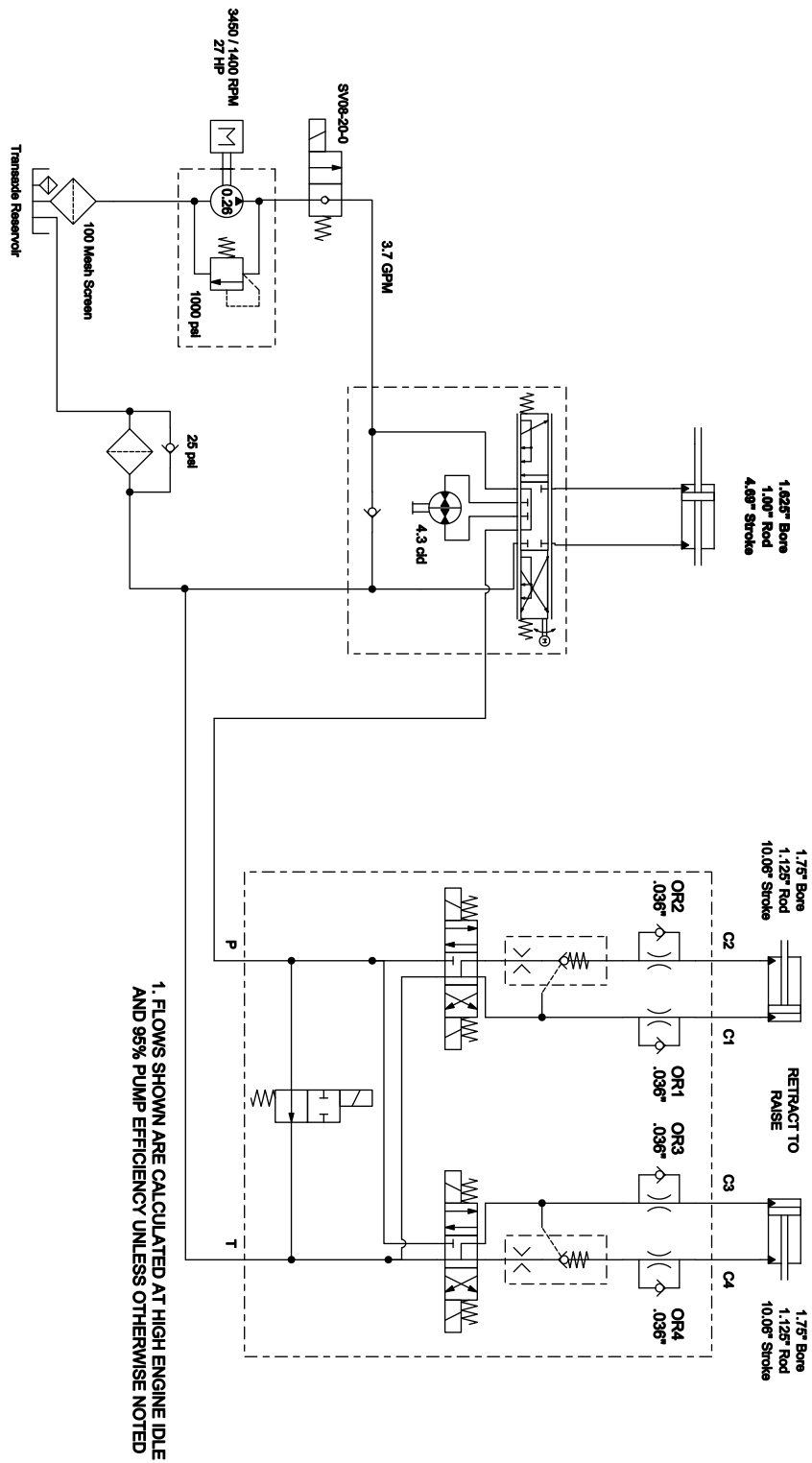
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Växelväljaren är i en annan växel än neutralläget.</li><li>2. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.</li><li>3. En säkring har gått eller är lös.</li><li>4. Batteriet är urladdat.</li><li>5. Det finns ett fel i säkerhetssystemet.</li><li>6. En startmotor eller magnetspole är trasig.</li><li>7. Interna motordelar kärvar.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Trampa ned bromspedalen och flytta växelväljaren till neutralläget.</li><li>2. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.</li><li>3. Korrigera eller byt ut säkringen.</li><li>4. Ladda eller byt ut batteriet.</li><li>5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li><li>6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li><li>7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li></ol>
Motorn går runt men vill inte starta.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bränsletanken är tom.</li><li>2. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li><li>3. Bränsleledningen är igensatt.</li><li>4. Tändkabeln är lös.</li><li>5. Ett tändstift har skadats eller är smutsigt.</li><li>6. Brytreläet är inte inkopplat.</li><li>7. Tändningen är trasig.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fyll tanken med färskt bränsle.</li><li>2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li><li>3. Rengör eller byt ut bränslesystemet.</li><li>4. Anslut tändstiftet igen.</li><li>5. Byt ut tändstiftet.</li><li>6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li><li>7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li></ol>
Motorn startar men vill inte fortsätta gå.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bränsletankens ventil är blockerad.</li><li>2. Det förekommer smuts eller vatten i bränslesystemet.</li><li>3. Bränslefiltret är igensatt.</li><li>4. En säkring har gått eller är lös.</li><li>5. Insprutningspumpen är trasig.</li><li>6. Förgasaren är trasig.</li><li>7. Lösa kablar eller dåliga anslutningar.</li><li>8. Cylinderhuvudets packning är trasig.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sätt på tanklocket.</li><li>2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li><li>3. Byt ut bränslefiltret.</li><li>4. Korrigera eller byt ut säkringen.</li><li>5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li><li>6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li><li>7. Kontrollera och fäst kabelanslutningarna.</li><li>8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li></ol>
Motorn går men hackar eller misständer.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li><li>2. En tändkabel är lös.</li><li>3. Ett tändstift är trasigt.</li><li>4. Lösa kablar eller dåliga anslutningar.</li><li>5. Motorn överhettas.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li><li>2. Anslut tändkabeln igen.</li><li>3. Byt ut tändstiftet.</li><li>4. Kontrollera och fäst kabelanslutningarna.</li><li>5. Se "Motorn överhettas" nedan.</li></ol>

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn vill inte gå på tomgång.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bränsletankens ventil är blockerad.</li> <li>2. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> <li>3. Ett tändstift har skadats eller är trasigt.</li> <li>4. Förgasarens tomgångskanaler är igensatta.</li> <li>5. Justeringskruven till tomgångshastigheten är felaktigt inställd.</li> <li>6. Insprutningspumpen är trasig.</li> <li>7. Trycket är lågt.</li> <li>8. Luftrenarinsatsen är smutsig.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sätt på tanklocket.</li> <li>2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li> <li>3. Byt ut tändstiftet.</li> <li>4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>8. Rengör eller byt ut insatsen.</li> </ol>
Motorn överhettas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt.</li> <li>2. Det finns för mycket last.</li> <li>3. Luftintagsgallren är smutsiga.</li> <li>4. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus och/eller det roterande luftintagsgallret är igensatta.</li> <li>5. Bränsleblandningen är för tunn.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll på eller töm till markeringen Full.</li> <li>2. Minska lasten, och kör med lägre hastighet.</li> <li>3. Rengör efter varje användning.</li> <li>4. Rengör efter varje användning.</li> <li>5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>
Motorn tappar kraft.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt.</li> <li>2. Luftrenarinsatsen är smutsig.</li> <li>3. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> <li>4. Motorn är överhettad.</li> <li>5. Ett tändstift har skadats eller är smutsigt.</li> <li>6. Ventilationshålet i bränsletankens ventilkoppling är igensatt.</li> <li>7. Trycket är lågt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll på eller töm till markeringen Full.</li> <li>2. Rengör eller byt ut.</li> <li>3. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li> <li>4. Se Motorn överhettas.</li> <li>5. Byt ut tändstiftet.</li> <li>6. Sätt på tanklocket.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>
Onormala vibrationer eller ljud.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorns fästsruvar är lösa.</li> <li>2. Det är fel på motorn.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dra åt motorns fästsruvar.</li> <li>2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>
Maskinen går inte, eller går trögt i båda riktningarna på grund av att motorn kör fast eller motorstopp inträffar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parkeringsbromsen är ilagd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frigör parkeringsbromsen.</li> </ol>
Maskinen går inte i någon riktning.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Växelväljaren är i neutralläget.</li> <li>2. Parkeringsbromsen har inte frigjorts eller kan inte frigöras.</li> <li>3. Transmissionen är trasig.</li> <li>4. Reglagelänkaget behöver justeras eller bytas ut.</li> <li>5. Drivaxeln eller hjulnavsnyckeln har skadats.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trampa ned bromsen och lägg i växelväljaren.</li> <li>2. Frigör parkeringsbromsen eller kontrollera länkaget.</li> <li>3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>

# Felsöka sprutsystemet

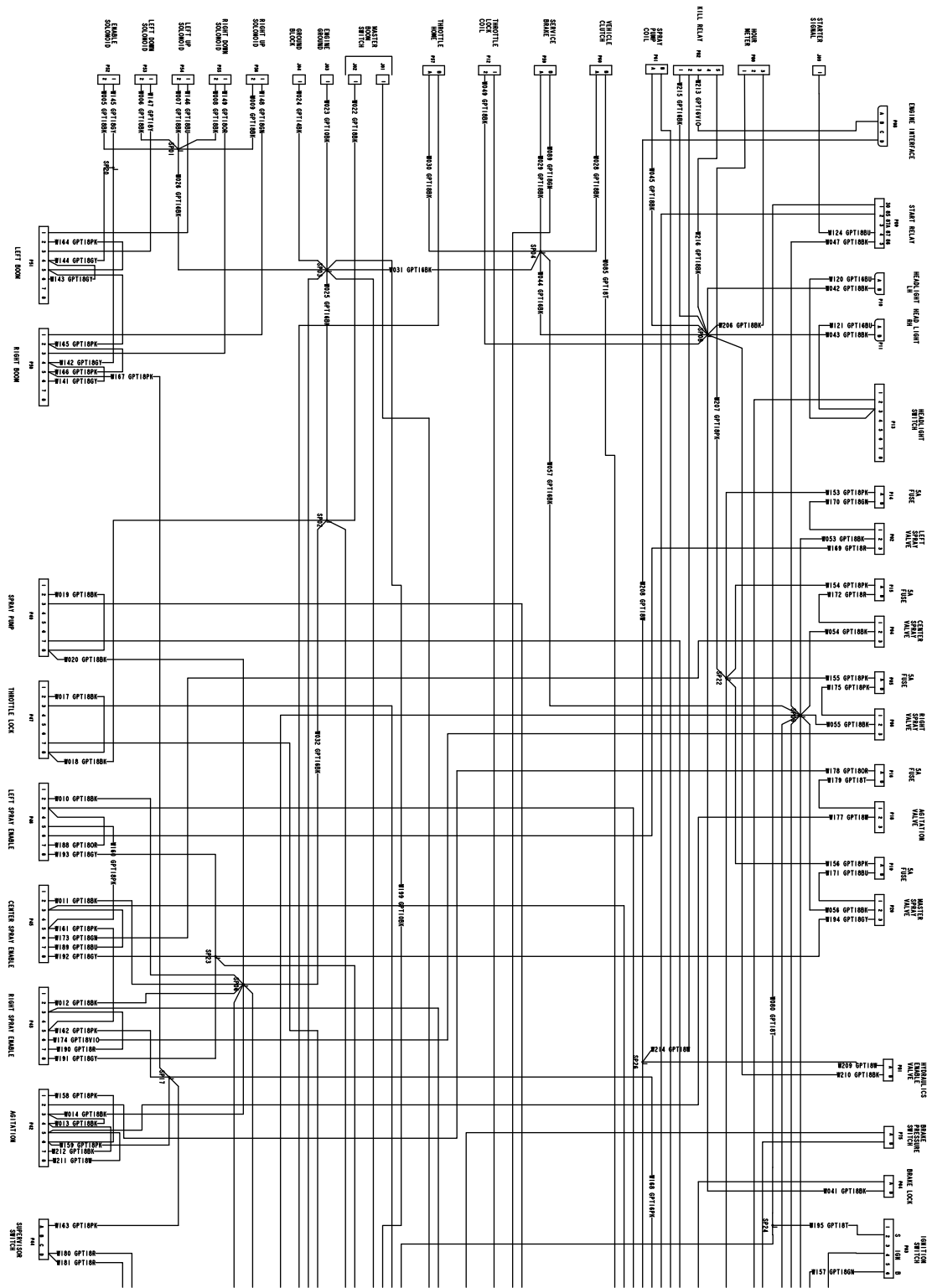
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
En sprutrampssektion sprutar inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den elektriska anslutningen på sprutrampsventilen är smutsig eller frånkopplad.</li> <li>2. En säkring har gått.</li> <li>3. En slang har blivit klämd.</li> <li>4. En överströmningsventil till en sprutramp är felaktigt justerad.</li> <li>5. Sprutrampsventilen är sönder.</li> <li>6. Elsystemet är skadat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stäng av ventilen manuellt. Koppla från den elektriska anslutningen på ventilen och rengör alla kablar, och anslut den igen.</li> <li>2. Kontrollera säkringarna och byt ut efter behov.</li> <li>3. Reparera eller byt ut slangen.</li> <li>4. Justera sprutrampens överströmningsventiler.</li> <li>5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>
En sprutrampssektion stängs inte av.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ventilen är skadad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stäng av sprutsystemet och pumpen och stäng av grässprutan. Ta bort hållaren under sprutrampsventilen och dra ut motorn och skaftet. Undersök samtliga delar och byt ut de som ser ut att vara skadade.</li> </ol>
En sprutrampsventil läcker.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En o-ring är utsliten.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stäng av sprutsystemet och pumpen och stäng av grässprutan. Montera isär ventilen och byt ut o-ringarna.</li> </ol>
Trycket sjunker när en sprutramp slås på.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprutrampens överströmningsventil är felaktigt justerad.</li> <li>2. Något har fastnat i sprutrampens ventilstomme.</li> <li>3. Ett munstycksfilter är skadat eller igensatt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Justera sprutrampens överströmningsventilen.</li> <li>2. Ta bort inlopps- och utloppsanslutningarna till sprutrampens ventil och ta bort blockeringen.</li> <li>3. Ta bort alla munstycken och kontrollera dem.</li> </ol>
Sprutrampens manövreringsorgan fungerar inte som det ska.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En termisk brytare i säkringsblocket som ansvarar för att driva manövreringsorganet har utlösts på grund av överhettning.</li> <li>2. En termisk brytare i rampmanövreringsorganet som ansvarar för att driva manövreringsorganet har utlösts eller fungerar inte som den ska.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Låt systemet svalna innan du återupptar arbetet. Om de termiska brytarna utlöses upprepade gånger ska du kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>

# Scheman



Hydraulschema (Rev. A)

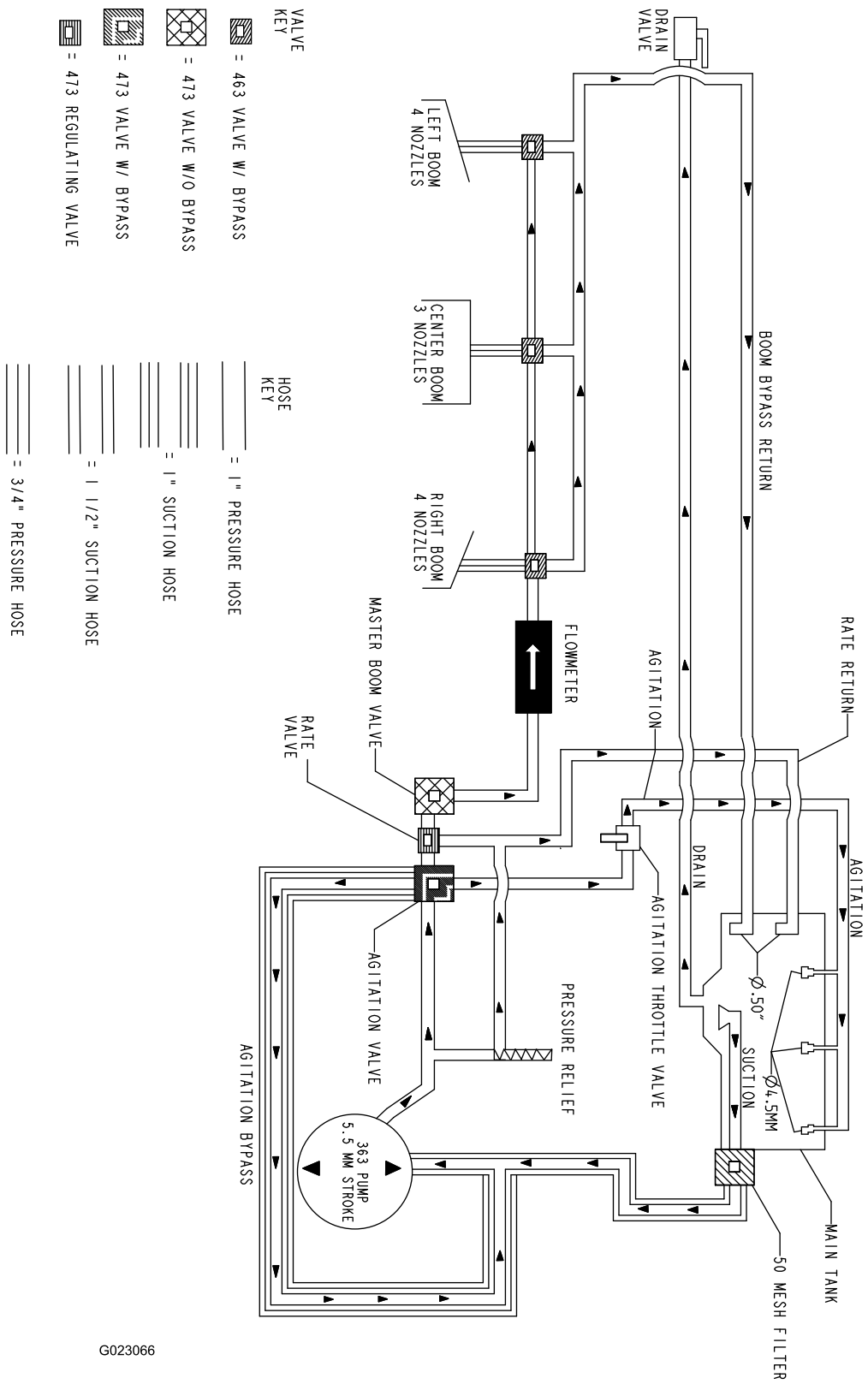
G023049



Elschema (Rev. A)

G023064





G023066

Flödesschema (Rev. A)

# Anteckningar:

# Anteckningar:



## Toros heltäckande garanti

### Begränsad garanti

#### Fel och produkter som omfattas

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

#### Anvisningar för garantiservice

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

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

#### Ägarens ansvar

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

#### Produkter och fel som inte omfattas

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

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

- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar.
- Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekalor eller fönster m.m.

#### Reservdelar

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

#### Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

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

#### Ägaren bekostar underhållet

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

#### Allmänna villkor

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

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

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

#### Anmärkning om motorgarantin:

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

#### Andra länder än USA och Kanada

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