



**Count on it.**

**Bruksanvisning**

**Sand Pro® 2020-traktorenhet**

Modellnr 08884—Serienr 310000301 och högre

Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i den separata produktspecifika överensstämmelseförklaringen.

## VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

**Viktigt:** Den här motorn är inte utrustad med gnistsläckare. Enligt avsnitt 4442 i Kaliforniens Public Resource Code är det ett brott att använda eller köra denna motor 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 för motorn bifogade *bruksanvisningen* tillhandahålles för information som avser den amerikanska miljömyndighetens – Environmental Protection Agency (EPA) och Kaliforniens lagstiftning för utsläppskontroll för utsläppssystem, underhåll och garanti. En extra bruksanvisning kan direktbeställas från motortillverkaren.

# Introduktion

Maskinen är en åkarbetsutrustning som är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är främst konstruerad för att underhålla sandgropar och idrottsplaner på väl underhållna golfbanor och kommersiella anläggningar.

Läs den här informationen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt, och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett korrekt och säkert sätt.

Kontakta gärna Toro direkt på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) för information om produkter och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. De här numren är instansade i en plåt som sitter på vänster ramskena. Skriv in numren i det tomma utrymmet.

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

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 1), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 1

1. Varningssymbol

Två andra 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
Ljudstyrkenivå.....	6
Ljudtrycksnivå.....	6
Vibrationsnivå .....	6
Säkerhets- och instruktionsdekalerna.....	7
Instalação.....	9
1 Montera ratten.....	10
2 Aktivera och ladda batteriet.....	10
3 Montera batteriet .....	10
4 Montera avfallsbehållaren .....	11
Produktöversikt.....	12
Reglage.....	12
Specifikationer .....	13
Tillbehör .....	13
Körning .....	14
Kontrollera oljenivån i motorn.....	14
Fylla på bränsletanken .....	14
Kontrollera hydraulvätskenivån .....	15
Kontrollera däcktrycket .....	16
Dra åt hjulmuttrarna.....	16
Starta och stänga av motorn.....	16
Kontrollera säkerhetssystemet .....	17
Bogsera maskinen.....	17
Inkörningstid .....	17
Driftegenskaper .....	17
Underhåll .....	19
Rekommenderat underhåll.....	19
Kontrollista för dagligt underhåll .....	20
Förberedelser för underhåll.....	20
Smörjning .....	21
Smörja maskinen.....	21
Motorunderhåll .....	22
Byta motorolja och oljefiltret .....	22
Serva motorns luftrenare .....	22
Serva fjärrluftrenaren.....	22
Byta tändstiften .....	23
Rengöra cylinderhuvudets flänsar .....	23
Underhålla bränslesystemet .....	24
Byta ut bränslefiltret .....	24
Underhålla elsystemet.....	24
Underhålla batteriet.....	24
Underhålla drivsystemet .....	25
Justera drivningens neutralinställning.....	25
Justera säkerhetsbrytarna .....	26
Justera pedalen framåt .....	26
Justera styrkedjan.....	26
Underhålla bromsarna .....	27
Justera bromsens säkerhetsbrytare .....	27
Justera bromslänket.....	27

Underhålla styrsystemet.....	28
Justera lyftspaken.....	28
Justera motorreglagen.....	28
Underhålla hydraulsystemet .....	29
Byta ut oljan och filtret i hydraulsystemet .....	29
Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna.....	30
Ladda hydraulsystemet .....	30
Rengöring .....	31
Inspektera och rengöra maskinen.....	31
Förvaring .....	32
Traktorenhet .....	32
Motor.....	32
Scheman.....	33

# Säkerhet

Traktorenheten Sand Pro uppfyller kraven i standarden ANSI B71.4-2004 som var i kraft då maskinen tillverkades. När redskap har monterats på maskinen krävs det dock ytterligare vikter för att uppfylla standarderna.

**Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador.**▲ För att minska risken för skador ska du alltid följa dessa säkerhetsanvisningar och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder **Var försiktig, Varning** eller **Fara** – anvisning för personsäkerhet. **Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.**

## Säker driftspraxis

Nedanstående föreskrifter härrör från standarden ANSI B71.4-2004.

### Utbildning

- Läs bruksanvisningen och annat utbildningsmaterial noga. Bekanta dig med reglage, säkerhetsskyltar och lär dig hur maskinen ska användas.
- Om förare eller mekaniker inte kan läsa texten är det ägarens ansvar att förklara innehållet i materialet för dem.
- Låt aldrig barn eller personer som inte har bekantat sig med instruktionerna använda eller underhålla maskinen. Lokala föreskrifter kan begränsa användarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller sällskapsdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Skjutsa inte passagerare.
- Alla förare och mekaniker ska skaffa sig yrkesmässig och praktisk utbildning. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda användarna. Utbildningen ska särskilt framhålla:
  - vikten av omsorg och koncentration vid arbete med åkmaskiner
  - att kontrollen över en förarmaskin som glider nerför en sluttning inte kommer att återvinnas genom att bromsen läggs i. Huvudanledningarna till att man förlorar kontrollen är:
    - ◇ otillräckligt däckgrepp
    - ◇ för hög hastighet

- ◇ otillräcklig inbromsning
- ◇ att maskintypen är olämplig för uppgiften
- ◇ omedvetenhet om markbetingelsernas betydelse, särskilt i slänter
- ◇ felaktig inställning och lastfördelning.

- Ägaren/användaren kan förebygga och ansvarar för olyckor eller skador som han/hon utsätter sig själv och andra människor eller egendom för.

### Förberedelser

- Bär alltid ordentliga skor, långbyxor, hjälm, skyddsglasögon och hörselskydd vid användning. Långt hår, löst sittande kläder eller smycken kan trassla in sig i rörliga delar. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- **Varning** – bränsle är mycket brandfarligt. Vidta följande säkerhetsåtgärder:
  - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
  - Fyll endast på maskinen med bensin utomhus och rök inte under påfyllning.
  - Fyll på bränsle innan du startar motorn. Ta aldrig av bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
  - Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen bort från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
  - Sätt tillbaka locken på tankarna och dunkarna ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Undersök terrängen för att avgöra vilka tillbehör och redskap som krävs för att utföra arbetet på ett bra och säkert sätt. Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av tillverkaren.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.

### Användning

#### ▲ VARNING

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

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

- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.

- Använd endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur alla redskap, lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen innan motorn startas.
- Håll inte händer eller fötter nära eller under roterande delar.
- Det krävs koncentration för att använda maskinen. För att minska risken för vältolyckor eller att du tappar kontrollen bör du observera följande:
  - Se upp för hål och andra dolda faror.
  - Var försiktig när du använder maskinen i branta sluttningar. Sänk farten när du gör tvärsvingar eller när du svänger i sluttningar.
  - Undvik att stanna och starta plötsligt. Växla inte från backläget till läget helt framåt utan att först stanna helt.
  - Innan du börjar backa måste du titta bakåt och kontrollera att ingen befinner sig bakom maskinen.
  - Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar. Lämna alltid företräde.
- Om du har monterat bogseringsstångstillvalet med artikelnr 110-1375 på maskinen, hittar du information om maximal draglast i *bruksanvisningen*.
- Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror.
- Var försiktig vid bogsering av tunga laster och vid användning av tunga redskap.
  - Använd endast godkända dragfästen.
  - Begränsa lasterna till sådana som du kan kontrollera säkert.
  - Sväng inte tvärt. Var försiktig när du backar.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.
- Kör aldrig maskinen med skadade skydd eller skärmar eller om skyddsanordningarna inte sitter på plats. Se till att alla säkerhetsbrytare sitter fast, är korrekt justerade och fungerar som de ska.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs vid för hög hastighet kan risken för personskador öka.
- Gör följande innan du lämnar förarsätet:
  - stanna på jämnt underlag
  - släpp upp gaspedalen och sänk ner redskapen
  - dra åt parkeringsbromsen
  - stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen
  - före bränslepåfyllning;
    - före kontroll, rengöring och arbete på maskinen
    - när du har kört på ett främmande föremål eller om det uppstår onormala vibrationer. Kontrollera noga om maskinen har skadats och reparera skadorna innan du startar och kör den igen.
- Minska gasen när motorn ska stannas och stäng av bränsletillförseln efter användningen om motorn är försedd med en bränslekran.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Sakta ner och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer.
- Kör inte maskinen om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.
- Var försiktig när du lastar maskinen på eller av en släpvagn eller lastbil.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.

## Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv eller överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga beslag och hydraulkopplingar åtdragna. Byt ut alla slitna och skadade delar och dekaler.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Var försiktig när justeringar utförs på maskinen för att undvika att fingrar fastnar mellan maskinens rörliga och fasta delar.
- Koppla ur drivhjulen, sänk redskapen, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln. Vänta tills all rörelse har stannat innan justering, rengöring eller reparation utförs.
- Använd domkrafter för att stötta upp komponenter när det behövs.

- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Koppla från batteriet och ta bort tändkabeln innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut plus först och minus sist.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Ladda batterierna i ett öppet, välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla bort laddaren från eluttaget innan du ansluter den till eller kopplar bort den från batteriet. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.
- Se till att alla hydraulledningskopplingar är åtdragna och att alla hydraulslangar och -ledning är i gott skick innan du tillför tryck till systemet.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck. Använd kartong eller papper för att upptäcka läckor, aldrig händerna. Hydraulvätska som sprutar ut under tryck kan ha tillräcklig kraft för att tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. Sök läkare omedelbart om du blir träffad av en hydrauloljestråle och hydrauloljan tränger in i huden.
- Sänk allt tryck i systemet genom att stanna motorn och sänka redskapen till marken innan du kopplar ur eller utför något arbete på hydraulsystemet.
- Kontrollera regelbundet att alla bränsleledningar är åtdragna och att de inte är slitna. Dra åt eller reparera dem efter behov.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras ska klädesplagg, händer, fötter och andra kroppsdelar hållas borta från redskapen och andra rörliga delar, särskilt från skärmen vid sidan om motorn. Håll kringstående på avstånd.
- Be en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera maxhastigheten med en varvräknare för att försäkra säkerhet och noggrannhet.
- Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans. Använd endast redskap och reservdelar som har godkänts av Toro. Garantin kan ogiltigförklaras om ej godkända redskap har använts.

## Ljudstyrkenivå

Enheten har en garanterad ljudstyrka på 97 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.

## Vibrationsnivå

### Hand/arm

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 3,37 m/s<sup>2</sup>

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 3,36 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

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

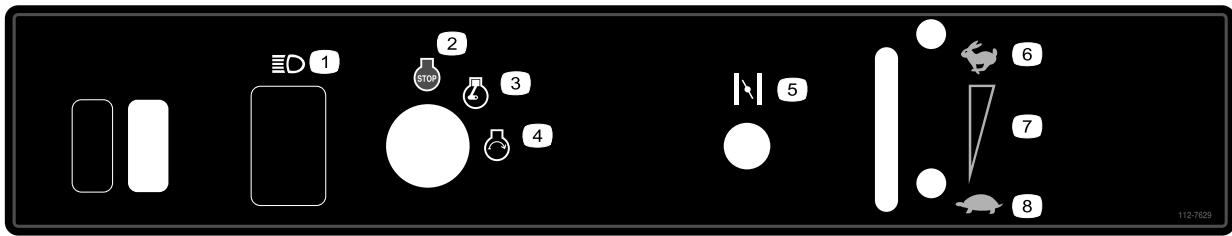
### Hela kroppen

Uppmätt vibrationsnivå = 0,14 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

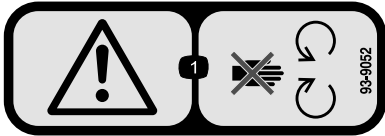
Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i EN 1032.





112-7629

- |                  |                  |           |                                  |
|------------------|------------------|-----------|----------------------------------|
| 1. Strålkastare  | 3. Motor – kör   | 5. Choke  | 7. Steglös reglerbar inställning |
| 2. Motor – stopp | 4. Motor – start | 6. Snabbt | 8. Långsamt                      |



93-9052

1. Varning – håll dig på avstånd från rörliga delar.

**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

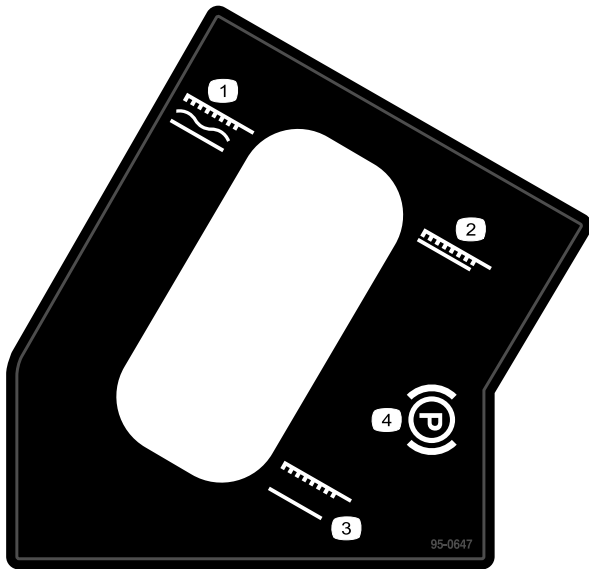
117-2718



**Batterisymboler**

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

- |   |   |
|---|---|
| 1. Explosionsrisk                                       | 6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.                          |
| 2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning                 | 7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador |
| 3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen | 8. Batterisyra kan orsaka blindhet eller allvarliga brännskador.                |
| 4. Använd ögonskydd.                                    | 9. Spola ögonen omedelbart med vatten och sök läkarhjälp snabbt.                |
| 5. Läs i <i>bruksanvisningen</i> .                      | 10. Innehåller bly; får inte kastas i hushållssoporna.                          |



95-0647

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. Redskap, flytande läge | 3. Redskap, upphöjt läge |
| 2. Redskap, nedsänkt läge | 4. Parkeringsbroms       |



93-9051

1. Läs *bruksanvisningen*.

# Instalação

## Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
<b>1</b>	Ratt Rulltapp (1/4 x 2 tum)	1 1	Montera ratten.
<b>2</b>	Bulkelektrolyt, specifik vikt på 1 260 (medföljer inte)	-	Aktivera och ladda batteriet.
<b>3</b>	Bult (5/8 tum) Låsmutter (5/8 tum)	2 2	Installera batteriet
<b>4</b>	Avfallsbehållare	1	Montera avfallsbehållaren

## Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Huvudskruv (1/2 x 1-1/4 tum)	4	Läs bruksanvisningarna och titta på utbildningsmaterialet innan du använder maskinen. Använd de återstående delarna för montering av redskap.
Bricka (1/2 tum)	4	
Cylinderpinne	1	
Saxpinne	2	
Bruksanvisning	1	
Bruksanvisning till motorn	1	
Reservdelskatalog	1	
Utbildningsmaterial till förare	1	
Nyckel	2	
Certifikat om överensstämmelse	1	

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

**Obs:** Ta bort och släng alla transportfästen och fästanordningar.

# 1

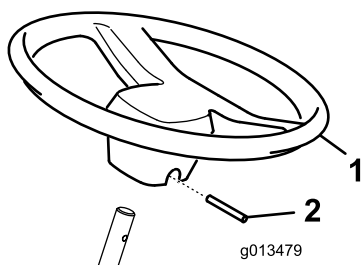
## Montera ratten

### Delar som behövs till detta steg:

1	Ratt
1	Rulltapp (1/4 x 2 tum)

### Tillvägagångssätt

1. Flytta framhjulet så att det pekar rakt framåt.
2. Trä på ratten på styraxeln (Figur 2).



Figur 2

1. Ratt
2. Rulltapp

3. Fäst ratten på plats med rulltappen (Figur 2).

# 2

## Aktivera och ladda batteriet

### Delar som behövs till detta steg:

-	Bulkelektrolyt, specifik vikt på 1 260 (medföljer inte)
---	---

### Tillvägagångssätt

#### 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.

Om batteriet inte är fyllt med elektrolyt eller aktiverat, ska du köpa bulkelektrolyt med en specifik vikt på 1,260 från närmaste batteriförsäljare och fylla på batteriet.

#### ▲ FARA

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

- **Drick inte av elektrolyten och undvik 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.**
1. Ta bort batteriets påfyllningslock och fyll långsamt på elektrolyt upp till påfyllningsmarkeringen i varje cell.
  2. Sätt tillbaks påfyllningslocken och anslut en 3- till 4-A batteriladdningsanordning till batteriposterna. Ladda batteriet med 3 till 4 ampere under 4 till 8 timmar.

#### ▲ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

3. Koppla ur laddningsanordningen från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat. Låt batteriet stå i 5–10 minuter.
4. Ta bort påfyllningslocken. Fyll långsamt på elektrolyt upp till påfyllningsmarkeringen i varje cell. Sätt tillbaks påfyllningslocken.

**Viktigt:** Fyll inte på batteriet för mycket. Elektrolyten kommer att rinna över på andra delar av maskinen och orsaka allvarlig korrosion och slitage.

# 3

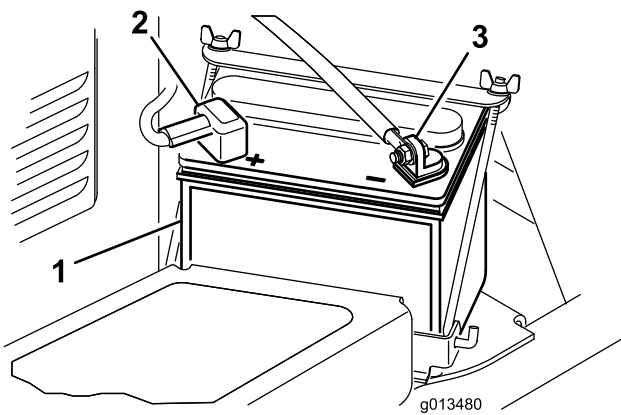
## Montera batteriet

### Delar som behövs till detta steg:

2	Bult (5/8 tum)
2	Låsmutter (5/8 tum)

### Tillvägagångssätt

1. Sätt batteriet på plats med minuspolen riktad mot maskinens utsida (Figur 3).



Figur 3

1. Batteri
2. Batteriets pluspol (+)
3. Batteriets minuspol (-)

### ⚠ VARNING

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

- Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan du lossar pluskabeln (röd).
- Anslut alltid pluskabeln (röd) innan du ansluter minuskabeln (svart).

### ⚠ VARNING

Batteriets kabelanslutningar eller metalldelar kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- Låt inte batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar när du monterar eller tar bort batteriet.
- Låt inte metallverktyg orsaka kortslutning mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.

2. Fäst pluskabeln (röd) vid pluspolen (+) med en bult på 5/16 x 5/8 tum och en låsmutter (Figur 3).
3. Fäst den lilla svarta kabeln och minuskabeln (svart) vid batteriets minuspol (-) med en bult (5/16 x 5/8 tum) och en låsmutter (5/16 tum) (Figur 3).
4. Fetta in polerna och monteringsfästena med vaselin för att förhindra korrosion. Trä gummiskon över pluspolen (+) för att förhindra eventuell kortslutning.
5. Montera batteriklämman och fäst batteriet med stängerna och vingmuttrarna.

# 4

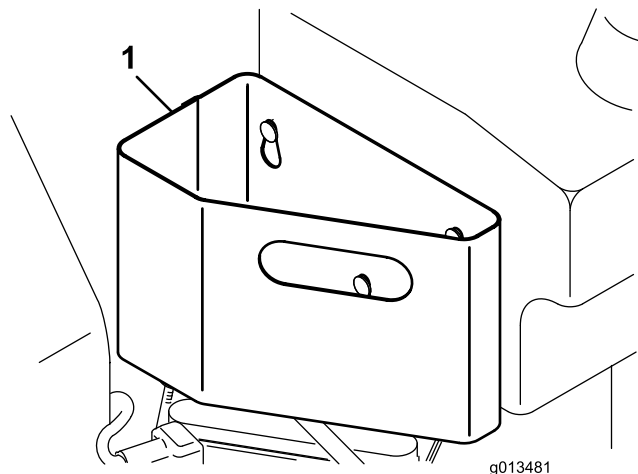
## Montera avfallsbehållaren

Delar som behövs till detta steg:

1	Avfallsbehållare
---	------------------

### Tillvägagångssätt

Trä på avfallsbehållaren på monteringsbultarna på bränsletankens framsida (Figur 4).



Figur 4

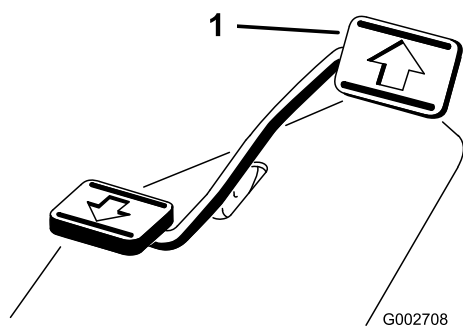
1. Avfallsbehållare

# Produktöversikt

## Reglage

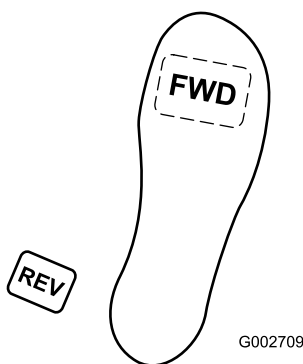
### Gas- och stoppedal

Gaspedalen (Figur 5) har tre funktioner: göra så att maskinen rör sig framåt, att den rör sig bakåt och att den stannar. Med hälen och foten på höger fot trycker du ner den främre delen av pedalen för att köra framåt och den bakre delen av pedalen för att köra bakåt eller för att försöka stanna när maskinen rör sig framåt (Figur 6). Dessutom trycker du ner pedalen eller flyttar den till neutralläget när du vill stanna maskinen. Det är bekvämast för föraren om man **inte låter hälen vila mot backpedalen när maskinen körs framåt**.



Figur 5

1. Gas- och stoppedal



Figur 6

Hastigheten beror på hur mycket gaspedalen trycks ner. För maximal hastighet måste pedalen tryckas ner helt samtidigt som gasreglaget är i det snabba läget. För att uppnå maximal hastighet eller när du kör nerför en backe, ska du ha gasreglaget i det snabba läget samtidigt som du trycker ner pedalen lätt för att hålla motorvarvtalet högt. När motorns varvtalet börjar minska släpper du upp pedalen något så att varvtalet ökar igen.

**Viktigt:** För maximal dragkraft ska gasreglaget vara i det snabba läget och gaspedalen bara något nedtryckt.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

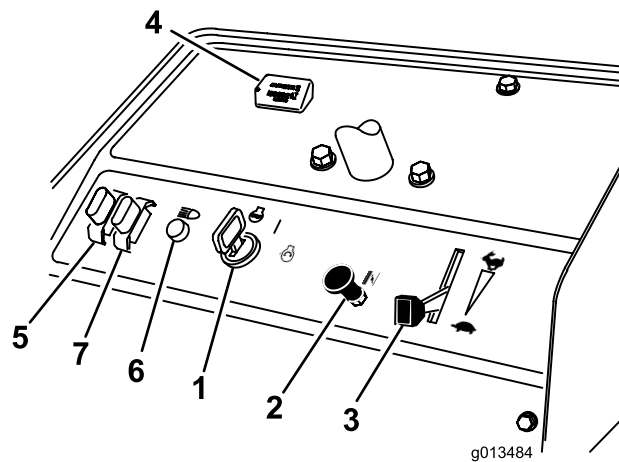
**Kör bara på maximal hastighet när du kör från ett område till ett annat.**

**Maximal hastighet rekommenderas inte när redskap används eller bogseras.**

**Viktigt:** Backa inte med redskapet i nedsänkt läge (driftsläge) eftersom det kan skada redskapet allvarligt.

### Tändningslås

Tändningslåset (Figur 7) som används för att starta och stanna motorn, har tre lägen: av, kör och start. Vrid nyckeln medurs till startläget så att startmotorn går igång. Släpp nyckeln när motorn startar. Nyckeln kommer att flyttas till det påslagna läget automatiskt. Stäng av motorn genom att vrida nyckeln moturs till det avstängda läget.



Figur 7

- |                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Tändningsnyckel | 5. Säkring (tillvalslysen) |
| 2. Chokereglage    | 6. Lysen (tillval)         |
| 3. Gasreglage      | 7. Huvudsäkring            |
| 4. Timmätare       |                            |

### Chokereglage

När du ska starta en kall motor stänger du startspjället genom att dra ut chokereglaget (Figur 7) till det påslagna läget. När motorn har startat reglerar du choken så att motorn kör jämnt. Öppna choken så snart som möjligt genom att skjuta den nedåt till det avstängda läget. En varm motor kräver lite eller ingen choke.

## Gasreglage

Gasreglagespaken (Figur 7) ansluter till och reglerar gasreglagelänkningen till förgasaren. Reglaget har två lägen: Långsam och snabb. Motorhastigheten kan växla mellan de två inställningarna.

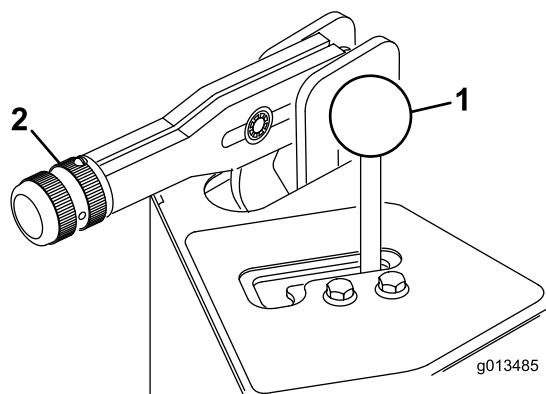
**Obs:** Motorn kan inte stannas med hjälp av gasreglaget.

## Timmätare

Timmätaren (Figur 7) visar det totala antalet timmar som maskinen har varit i drift. Timmätaren börjar räkna varje gång nyckeln vrids till det påslagna läget.

## Lyftspak

Lyft redskapet genom att dra lyftspaken (Figur 8) bakåt. Sänk redskapet genom att trycka spaken framåt. När du vill ställa in flytläget flyttar du spaken till spärrläget. När du har valt det önskade läget släpper du spaken. Den kommer att återgå till neutralläget.



Figur 8

1. Lyftspak

2. Parkeringsbroms

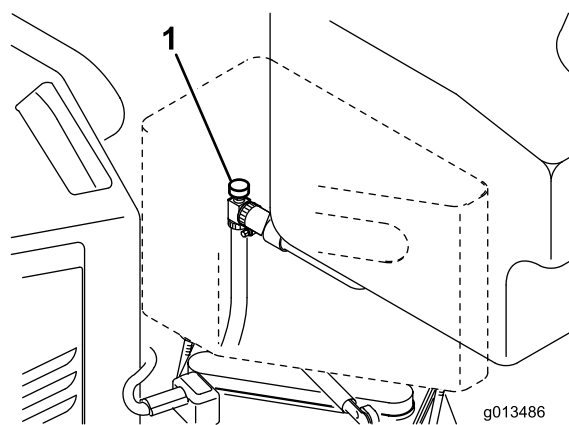
**Obs:** Maskinen har en dubbelverkande lyftcylinder. Redskapet kan utsättas för tryck nedåt för vissa driftsförhållanden.

## Parkeringsbroms

Lägg i parkeringsbromsen (Figur 8) genom att dra parkeringsbromsspaken bakåt. Koppla ur den genom att skjuta spaken framåt.

## Bränslekran

Stäng bränslekranen (Figur 9) när maskinen ställs i förvar eller fraktas på ett släp.



Figur 9

1. Bränslekran

## Sätesjustering

För spaken på sidan om sätet utåt. Skjut sedan sätet till önskat läge och släpp spaken för att låsa sätet i det läget.

Det går att justera sätet ytterligare 6 cm framåt på följande vis:

1. Ta bort de 4 låsmuttrarna som håller fast sätesskenorna på sätesplattan.
2. Flytta sätet/skenorna till de främre monteringshålen i sätesplattan.
3. Fäst sätesskenorna vid sätesplattan med de låsmuttrar som togs bort tidigare.

## Specifikationer

**Obs:** Delarnas mått och utseende kan ändras utan föregående meddelande.

Bredd utan redskap	146 cm
Bredd med räfsa, modellnummer 08812	191 cm
Längd utan räfsa	163 cm
Höjd	114 cm
Hjulbas	109 cm
Nettovikt	378 kg

## Tillbehör

Det finns ett urval av Toro godkända tillbehör som du kan använda förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta din Auktoriserad Toro-återförsäljare eller representant 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.

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

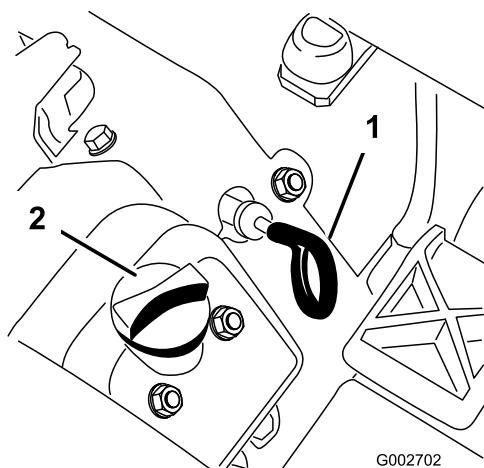
Vevhusets kapacitet är ca 1,66 liter med filter.

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

- Nödvändig API-klassificering: SJ, SK, SL eller högre.
- Rekommenderad olja: SAE 30 (över 4,5 °C)

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Sväng sätet bakåt.
3. Dra ut oljestickan (Figur 10) och torka av den med en ren trasa. Sätt i oljestickan i röret och se till att den sitter som den ska. Ta ut oljestickan ur röret och kontrollera oljenivån. Om oljenivån är låg tar du bort påfyllningslocket från ventilkåpan och fyller på tillräckligt med olja så att nivån når upp till markeringen Full på oljestickan.

**Viktigt:** Kontrollera att motoroljenivån är mellan den övre och den nedre markeringen på oljemätaren. Motorn kan skadas om för mycket eller för lite motorolja fylls på.



Figur 10

1. Oljesticka                      2. Oljepåfyllningslock

4. Sätt ner oljestickan så den sitter ordentligt.

**Viktigt:** Oljestickan måste sitta helt på plats i röret så att vevhuset försluts på rätt sätt. Om vevhuset inte försluts som det ska kan motorn skadas.

5. Sväng ner sätet igen.

**Viktigt:** Kontrollera oljenivån var 8:e körtimme eller dagligen. Du måste byta olja efter de första åtta körtimmarna. Därefter bör du byta olja och filter var 50:e körtimme, under normala användningsförhållanden. Motoroljan bör däremot bytas oftare om motorn används vid mycket dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden.

## Fylla på bränsletanken

Använd vanlig blyfri bensin för fordon (minst 87 oktan). Blyad regularbensin kan användas om blyfri regularbensin inte finns tillgänglig.

Bränsletanken rymmer ca 16,1 liter.

### **▲ 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 utspilld bensin.
- Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bensin tills nivån ligger 2,5 cm under påfyllningsrörets nedersta del. 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 gott fungerande skick.

## ⚠ FARA

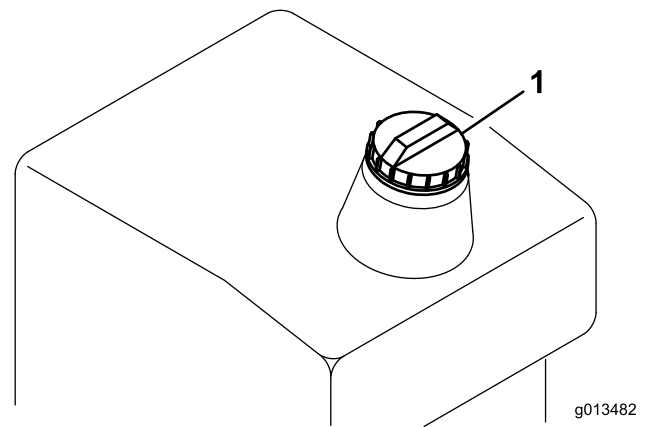
Under vissa förhållanden vid tankning kan statisk elektricitet frigöras och orsaka gnistor som kan antända bensinångorna. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- 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.

## ⚠ VARNING

Bensin är skadligt eller dödligt om det förtärs. Längre exponering för bränsleångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.

- Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.
  - Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletanken eller stabilisatoröppningen.
  - Håll bensin borta från ögon och hud.
1. Rengör området runt tanklocket (Figur 11).
  2. Ta bort tanklocket.
  3. Fyll tanken till ungefär 2,5 cm från tankens översta del (nedanför påfyllningsrörets smalare del). **Fyll inte på för mycket.** Sätt tillbaka locket.



Figur 11

1. Tanklock

4. Torka upp allt bränsle som kan ha runnit över för att undvika brandrisk.

**Viktigt:** Använd aldrig metanol, bensin som innehåller metanol eller gasol som innehåller mer än 10 % etanol, eftersom det kan skada bränslesystemet. Blanda inte olja i bensinen.

## Kontrollera hydraulvätskenivån

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Hydraultanken fylls på fabriken med ca 11,4 liter högkvalitativ hydraulvätska. **Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.** Rekommenderad utbytesvätska:

**Hydraulvätska av typen Toro Premium All Season** (Finns i hinkar om 19 liter eller fat om 208 liter. Se reservdelskatalogen eller vänd dig till en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativa vätskor: Om Toro-vätskan inte finns tillgänglig kan andra vätskor användas, under förutsättning att de uppfyller nedanstående materialegenskaper och branschspecifikationer. Vi rekommenderar inte att du använder syntetisk vätska. Fråga din oljeförsäljare om råd för att hitta en tillfredsställande produkt.

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

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

### Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445 cSt vid 40 °C: 44 till 48  
cSt vid 100 °C: 9,1 till 9,8

Viskositetsindex, ASTM D2270 140 till 160

Flytpunkt, ASTM D97 -37°C till -45°C

### Branschspecifikationer:

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

**Obs:** Många hydraulvätskor är nästintill färglösa vilket gör det svårt att upptäcka läckor. En rödfärgstilläts för hydraulolja finns i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulolja. Beställ artikelnummer 44-2500 från din auktoriserade Toro-återförsäljare.

## Biologiskt nedbrytbar hydraulvätska – Mobil 224H

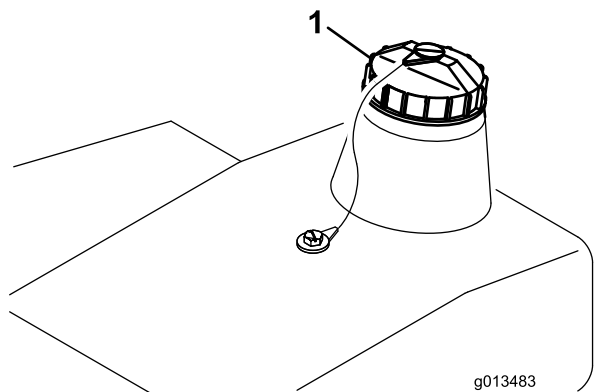
### Biodegradable Hydraulic Fluid från Toro

(Finns hinkar om 19 liter eller fat om 208 liter. Se reservdelskatalogen eller vänd dig till en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativ vätska: Mobil EAL 224H

Detta är en vegetabilisk, biologiskt nedbrytbar olja som testats och godkänts av Toro för denna modell. Vätskan är inte lika tålig mot höga temperaturer som standardvätskor så tillämpa de rekommenderade bytesintervallerna för denna vätska. Förorening av mineralbaserade hydraulvätskor ändrar oljans biologiska nedbrytbarhet och toxicitet. När man byter från standardvätska till den biologiskt nedbrytbara modellen ska den godkända spolproceduren tillämpas. Kontakta din lokala Toro-återförsäljare för närmare upplysningar.

1. Gör rent omkring locket till hydrauloljetanken för att förhindra att skräp kommer in i tanken (Figur 12).



Figur 12

1. Oljetanklock

2. Skruva av oljetanklocket.
3. Kontrollera oljenivån i tanken. Oljenivån bör nå upp till konens spets på tankfiltret.

4. Om oljenivån är låg fyller du långsamt på lämplig hydraulolja i tanken tills nivån når upp över det smalare området på oljestickan. Fyll inte på för mycket.
5. Sätt tillbaka tanklocket.

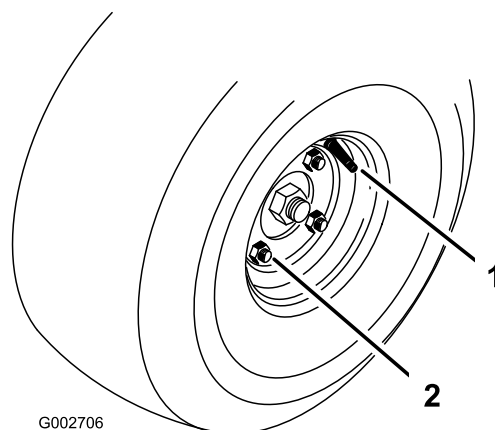
**Viktigt:** Undvik föroreningar i systemet genom att rengöra öppningen på hydrauloljebehållaren innan olja fylls på. Se till att pipen och tratten är rena.

## Kontrollera däcktrycket

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Kontrollera däcktrycket innan maskinen används (Figur 13). Korrekt lufttryck i fram- och bakdäcken är:

- för däck med slitbanor 0,3–0,4 bar (4–6 psi)
- för släta däck 0,5–0,7 bar (8–10 psi)



Figur 13

1. Ventilskafv
2. Hjulmutter

## Dra åt hjulmuttrarna

**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna

Var 100:e timme

Hjulmuttrarna måste dras åt efter de första åtta körtimmarna. Därefter ska muttrarna dras åt efter var 100:e körtimme. Dra åt hjulmuttrarna till 61–75 Nm.

## Starta och stänga av motorn

1. Ta bort foten från gaspedalen, kontrollera att pedalen är i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Dra ut chokereglaget till det påslagna läget (när du startar en kall motor) och flytta gasreglaget till det långsamma läget.

**Viktigt:** När maskinen körs i temperaturer som är lägre än 0 °C låter du maskinen bli varm innan du använder den. Det förebygger skador på hydrostaten och drivkretsen.

3. Sätt i nyckeln i tändningslåset och vrid den medurs för att starta motorn. Släpp nyckeln när motorn startar. Reglera choken så att motorn kör jämnt.

**Viktigt:** Undvik att startmotorn överhettas genom att inte låta den gå i mer än 10 sekunder. Om du har försökt starta motorn i 10 sekunder väntar du i 60 sekunder innan du startar den på nytt.

**Viktigt:** När motorn startas för första gången eller om motorn har genomgått översyn kör du framåt och backar med maskinen i en eller två minuter. Prova också lyftspaken tills du är säker på att allting fungerar som det ska.

4. Stanna motorn, flytta gasreglaget till det långsamma läget och vrid tändningsnyckeln till det avslagna läget. Lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset för att förhindra oavsiktlig start.
5. Stäng bränsleväljarkranen innan du ställer maskinen i förvar.

### ▲ VAR FÖRSIKTIG

Stäng av motorn och vänta tills samtliga rörliga delar har stannat innan du kontrollerar om det finns oljeläckor, lösa delar eller andra problem.

## Kontrollera säkerhetssystemet

### ▲ VAR FÖRSIKTIG

Om säkerhetsbrytarna är fränkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt aktiveras vilket i sin tur kan leda till personskador.

- Gör inga otillåtna ändringar på säkerhetsbrytarna.
- Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion dagligen och byt ut eventuella skadade brytare innan maskinen körs.

Syftet med säkerhetssystemet är att förhindra att motorn startar om inte gaspedalen är i neutralläget.

1. Kontrollera säkerhetsbrytarna på en vidsträckt öppen plats där det inte finns skräp eller andra människor. Stäng av motorn.
2. Sitt på sätet och lägg i parkeringsbromsen.
3. Tryck gaspedalen framåt och bakåt samtidigt som du försöker starta motorn.

4. Om motorn går runt kan det vara fel på säkerhetssystemet. Åtgärda felet omedelbart.
5. Om motorn inte går runt fungerar systemet som det ska.
6. Om föraren sitter i förarsätet, gaspedalen är i neutralläget och parkeringsbromsen är åtdragen, ska motorn starta. Om föraren reser sig från sätet och långsamt trycker ner gaspedalen ska motorn stanna inom en till tre sekunder. Rätta till problemet om detta inte fungerar som det ska.
7. Tryck ner gaspedalen framåt och bakåt när föraren sitter i sätet, parkeringsbromsen är ilagd och motorn är igång. Motorn bör stanna inom 2 sekunder. Om motorn inte stannar kan det finnas ett fel i säkerhetssystemet. Åtgärda felet omedelbart. Om motorn stannar fungerar systemet som det ska.

## Bogsera maskinen

I nödsituationer kan maskinen bogseras korta sträckor. Vi rekommenderar dock inte att denna metod används som standardprocedur.

**Viktigt:** Bogsera inte maskinen snabbare än 3–5 km/tim. eftersom drivsystemet kan skadas. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka bör den transporteras på en lastbil eller ett släp. Hjulen kan låsas om maskinen bogseras för snabbt. Om det inträffar ska du avbryta bogseringen och vänta tills trycket i drivkretsen har stabiliserats, innan du fortsätter bogsera maskinen med lägre hastighet.

## Inkörningstid

Det tar bara åtta körtimmar att köra in maskinen.

De första körtimmarna är mycket viktiga för maskinens framtida driftssäkerhet och maskinens funktioner och prestanda bör övervakas noga så att mindre problem, som kan leda till större problem, upptäcks och kan korrigeras. Inspektera maskinen ofta under inkörningen och leta efter tecken på oljeläckage, lösa fästanordningar och andra fel.

## Driftegenskaper

Läs i bruksanvisningen till redskapet för mer specifik information om hur redskapet bör användas.

Öva att köra maskinen eftersom dess egenskaper skiljer sig från vissa andra arbetsfordon. Två saker man bör tänka på när man kör fordonet är transmissionen och motorvarvtalet.

Håll motorvarvtalet på en jämn nivå genom att trycka ner gaspedalen långsamt. På det viset kan motorn hänga

med fordonets hastighet. Om gaspedalen däremot trycks ner snabbt kommer varvtalet att minska och följden blir att det inte finns tillräckligt med dragkraft för att flytta fordonet. Överför därför maximal kraft till bakhjulen genom att flytta gasreglaget till det snabba läget och bara trycka ner gaspedalen helt lätt. Högsta möjliga hastighet utan last uppnås däremot när gasreglaget är i det snabba läget och gaspedalen långsamt trycks ner helt. Sammanfattningsvis ska du alltså alltid hålla motorvarvtalet tillräckligt högt för att maximal dragkraft ska överföras till bakhjulen.

## **⚠ VAR FÖRSIKTIG**

Du måste alltid vara uppmärksam när du använder maskinen för att undvika att den välter eller att du förlorar kontrollen.

- Var försiktig när du kör ner i och upp ur sandgropar.
- Var mycket försiktig runt diken, bäckar och andra farliga platser.
- Var försiktig när du använder maskinen i branta sluttningar.
- Sänk farten när du gör tvära svängar eller när du svänger i sluttningar.
- Undvik att stanna och starta plötsligt.
- Växla inte från backläget till läget helt framåt utan att först stanna helt.

# Underhåll

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

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

## Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt hjulmuttrarna.</li><li>• Byt motorolja och oljefilter.</li><li>• Byt ut hydraulfiltret.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera oljenivån i motorn.</li><li>• Kontrollera hydraulvätskenivån.</li><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Kontrollera hydraulledningarna och slangarnas tillstånd.</li><li>• Inspektera och rengör maskinen</li><li>• Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion</li></ul>
Var 25:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj de främre hjullagren.</li><li>• Kontrollera batteriets vätskenivå och kabelanslutningar.</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motorolja och oljefilter.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt hjulmuttrarna.</li><li>• Smörj styraxeln och drevet</li></ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut luftfiltret.</li></ul>
Var 400:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut oljan och filtret i hydraulsystemet.</li></ul>
Var 800:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt tändstiften.</li><li>• Byt ut bränslefiltret.</li><li>• Sota förbränningskammaren.</li><li>• Justera ventilerna och dra åt topplocket.</li><li>• Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).</li><li>• Töm och rengör bränsletanken.</li></ul>
Var 1500:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut rörliga slangar.</li><li>• Byt ut säkerhetsbrytarna för neutralläget och sätet.</li></ul>

**Viktigt:** Mer information om ytterligare underhållsförfaranden finns i *motorbruksanvisningen*.

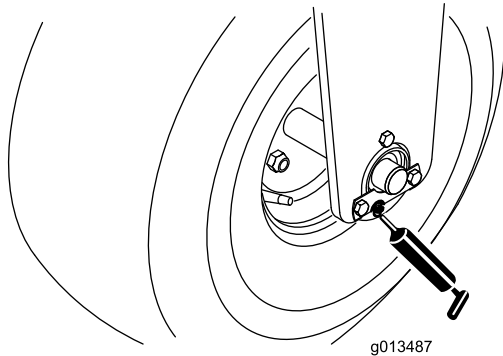


# Smörjning

Maskinen har smörjnippel som måste smörjas regelbundet med fett nr 2 på litiumbas för allmänt bruk. Smörj framhjulslagren efter var 25:e arbetstimme. Smörj styraxeln var 100:e timme.

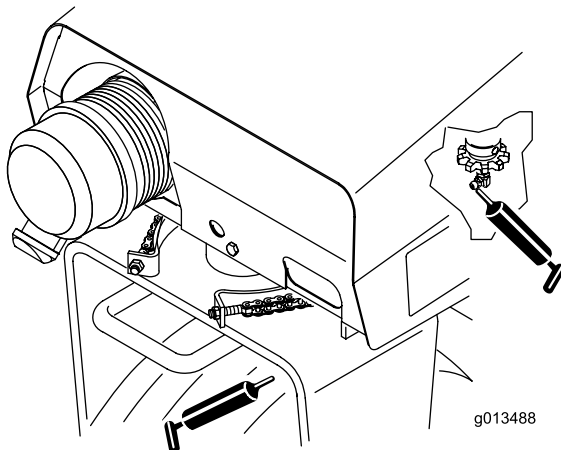
Smörj följande lager och bussningar:

- Framhjulslager (2) (Figur 14)



Figur 14

- Styraxel och drev (Figur 15)



Figur 15

**Obs:** Smörj endast styrkedjan om den har blivit stel av rost. Om kedjan rostar kan den smörjas lätt med ett torrt smörjmedel.

# Smörja maskinen

**Serviceintervall:** Var 25:e timme

Var 100:e timme

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

# Motorunderhåll

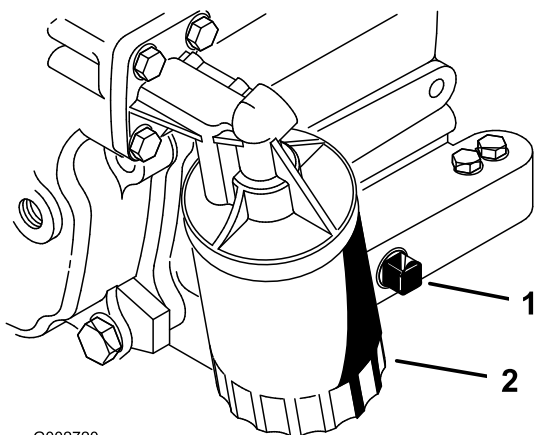
## Byta motorolja och oljefiltret

**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna

Var 50:e timme

Oljan och filtret måste bytas ut för första gången efter de första åtta körtimmar, därefter ska oljan och filtret bytas var 50:e arbetstimme.

1. Parkera maskinen på en plan yta och stäng av motorn.
2. Ta bort avtappningspluggen (Figur 16) och låt oljan rinna ner i ett kärl. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.



**Figur 16**

3. Avlägsna oljefiltret (Figur 16). Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.
4. Skruva på filtret för hand tills packningen nuddar vid oljefilteradaptorn, dra sedan åt det ytterligare 1/2–3/4 varv. Dra inte åt för hårt.
5. Fyll på olja i vevhuset, se Kontrollera oljenivån i motorn.
6. Kassera den använda oljan på korrekt sätt.

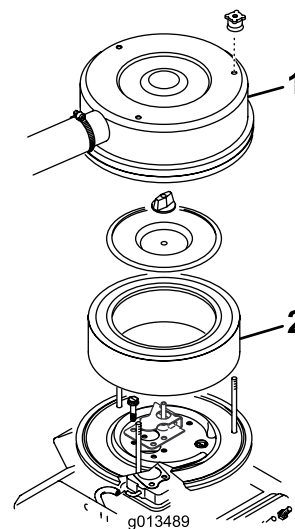
## Serva motorns luftrenare

Kontrollera pappersinsatsen var 100:e arbetstimme och byt ut den var 200:e timme eller när den är smutsig eller skadad. Tvätta inte pappersinsatsen och rengör den inte med tryckluft, eftersom den skadas då.

1. Parkera maskinen på en plan yta och stäng av motorn.
2. Sväng sätet uppåt.
3. Ta bort vreden och luftrenarkåpan (Figur 17).

4. Ta bort filtret och skyddsplåten. Inspektera filtret för att se om det är smutsigt eller har några sprickor eller hål. Byt ut filterinsatsen om den är skadad.

**Viktigt:** När luftrenaren är isärtagen ska du kontrollera om några luftrenarkomponenter är skadade. Byt ut dem vid behov. Kontrollera att gummiventilationsslangen i basplattan sitter fast ordentligt. Om den inte gör det kan motorn skadas allvarligt.



**Figur 17**

1. Luftrenarkåpa
2. Pappersinsats

5. Montera luftrenarelementet och skyddsplåten.
6. Sätt tillbaka luftrenarkåpan och fäst den med vreden.

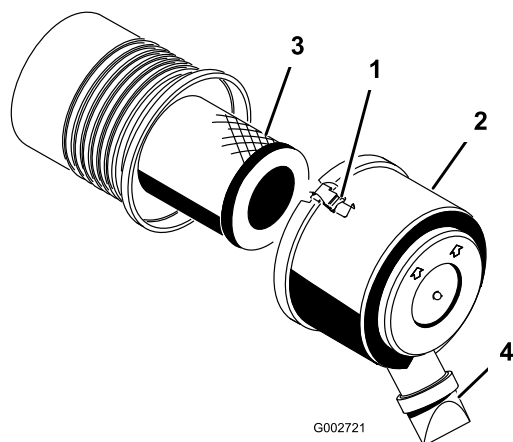
## Serva fjärrluftrenaren

- Undersök luftrenaren för att se om det finns skador som kan orsaka en luftläcka. Byt ut den om den är skadad. Undersök hela luftintagssystemet för att se om det finns läckor, skador eller lösa slangklämmor.
- Serva filtret i luftrenaren var 200:e körtimme eller tidigare om motorns prestanda påverkas av extremt dammiga eller smutsiga förhållanden. Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när filtret har avlägsnats.
- Se till att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenaren.

## Byta luftfiltret

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

1. Frigör spärrhakarna som fäster luftrenarkåpan till luftrenaren (Figur 18).



Figur 18

- |                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| 1. Spärrhake till luftrenare | 3. Luftfilter      |
| 2. Dammkåpa                  | 4. Smutsutblåsning |

2. Ta bort kåpan från luftrenaren. Innan du avlägsnar filtret använder du lågtrycksluft (276 kPa [40 psi], ren och torr) för att ta bort stora ansamlingar skräp som packats mellan huvudfiltrets utsida och skålen.

**Viktigt:** Undvik att använda högtrycksluft eftersom denna kan tvinga smutsen genom filtret och in i luftintagsröret. Denna rengöringsprocess förhindrar att det kommer in skräp i luftintaget när huvudfiltret tas bort.

3. Ta bort och byt ut filtret.

Undersök om det nya filtret har några transportsador genom att kontrollera filtrets förseglade ände och själva filtret. Använd inte ett skadat filter. Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i behållaren. Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.

**Obs:** Vi rekommenderar inte att du rengör det använda filtret eftersom det då finns risk för att filtret skadas.

4. Rengör öppningen till smutsutblåsningen i den avtagbara kåpan. Demontera gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och sätt tillbaka utloppsventilen.
5. Montera kåpan och placera gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan ca klockan 5 till klockan 7 sett från änden.
6. Fäst spärrhakarna.

## Byta tändstiften

**Serviceintervall:** Var 800:e timme

Byt tändstiften var 800:e körtimme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först.

Typ: Champion RC12YC (eller motsvarande)

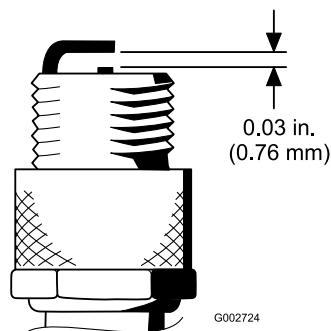
Mellanrum: 0,76 mm

**Obs:** Tändstiftet håller vanligtvis länge men det bör avlägsnas och kontrolleras när motorn inte fungerar.

1. Rengör området runt tändstiften så att inte främmande partiklar faller ner i cylindern när du tar bort tändstiftet.
2. Dra av tändstiftskablarna från tändstiften och ta bort stiften från cylinderlocket.
3. Kontrollera sidoelektroden, mittelektroden och mittelektrodisisolatorn så att de inte är skadade.

**Viktigt:** Ett sprucket, skadat eller smutsigt tändstift eller tändstift som inte fungerar av någon annan orsak måste bytas ut. Elektrodena får inte sandblästras, skrapas eller rengöras med en stålborste eftersom partiklar kan lossna från tändstiftet och falla ner i cylindern. Följden är oftast en skadad motor.

4. Kontrollera att mellanrummet mellan mitt- och sidoelektrodena är 0,76 mm (Figur 19). Montera tändstiftet med korrekt mellanrum med packningsförslutningen, och dra åt stiftet till 23 Nm. Se till att skruva åt stiftet ordentligt om du inte använder en skiftnyckel.



Figur 19

## Rengöra cylinderhuvudets flänsar

För att undvika överhettning och risk för skador på motorn måste kylflänsarna på cylinderhuvudet hållas rena.

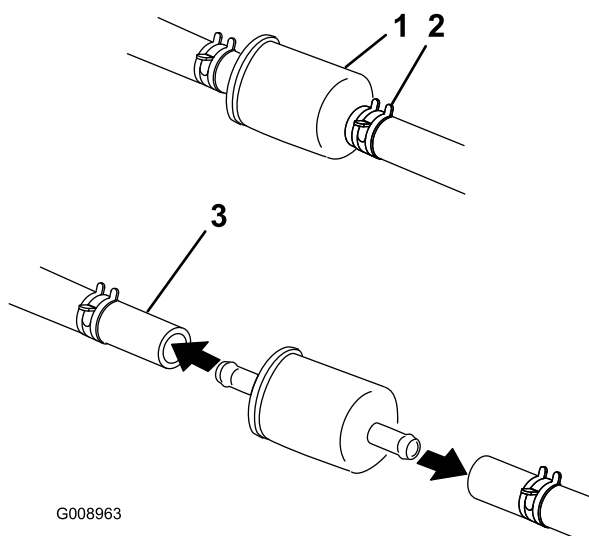
# Underhålla bränslesystemet

## Byta ut bränslefiltret

Serviceintervall: Var 800:e timme

Det sitter ett filter i bränsleledningen. Byt filtret var 800:e körtimme. Använd följande metod när filtret måste bytas ut:

1. Stäng bränslekranen, lossa slangklämman på filtrets förgasarsida och ta bort bränsleledningen från filtret (Figur 20).



Figur 20

1. Bränslefilter
2. Slangklämmor
3. Bränsleledning

2. Sätt ett uppsamlingskärl under filtret, lossa den sista slangklämman och ta bort filtret.
3. Installera det nya filtret så att pilen på filterhuset pekar bort från bränsletanken (mot förgasaren).
4. Trä på slangklämmorna på bränsleledningarnas ändar. Trä på bränsleledningarna på bränslefiltret och fäst dem med slangklämmorna. Se till att pilen på filtrets sida pekar mot förgasaren.

# Underhålla elsystemet

## 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.

## Underhålla batteriet

Serviceintervall: Var 25:e timme

Batteriets elektrolytnivå måste underhållas ordentligt och batteriets ovansida ska hållas ren. Om maskinen förvaras på en plats med extremt hög temperatur, kommer batteriet att laddas ur snabbare än om maskinen förvaras på en sval plats.

## ⚠ FARA

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

- **Drick inte av elektrolyten och undvik 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.**

Håll batteriets ovansida ren genom att tvätta den regelbundet med en borste som doppats i ammoniak eller en bikarbonatlösning. Spola ovansidan med vatten efter rengöringen. Ta inte bort påfyllningslocket under rengöringen.

Batteriets kablar måste sitta tätt över kabelanslutningarna för att tillhandahålla god elektrisk kontakt.

## ⚠ VARNING

Felaktig dragning av batterikablarna kan skada maskinen och kablarna samt orsaka gnistor. Gnistorerna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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

Om kabelanslutningarna har utsatts för korrosion lossar du kablarna. Minuskabeln (-) lossas först. Skrapa sedan klämmorna och kabelanslutningarna separat. Återanslut kablarna. Pluskabeln (+) ansluts först. Fetta sedan in kabelanslutningarna med vaselin.

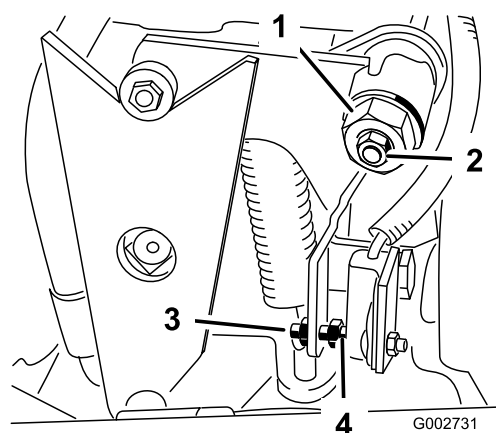
- Kontrollera elektrolytnivån var 25:e körtimme eller, om maskinen står i förvar, var 30:e dag.
- Håll vätskenivån i cellerna rätt med destillerat eller avsaltat vatten. Fyll inte på cellerna så att vätskan når över påfyllningsmarkeringen.

## Underhålla drivsystemet

### Justera drivningens neutralinställning

Om maskinen rör sig när gaspedalen är i neutralläget måste drivkammen justeras.

1. Parkera maskinen på en plan yta och stäng av motorn.
2. Sväng sätet uppåt och ta bort motorskölden.
3. Lyft upp ett bakhjul från marken och sätt stödklossar under ramen.
4. Lossa låsmuttern på hjuldrivningens justeringskam (Figur 21).



Figur 21

- |                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| 1. Hjuldrivningens justeringskam | 3. Skruv     |
| 2. Låsmutter                     | 4. Mellanrum |

#### **⚠ VARNING**

Motorn måste vara igång för att slutjusteringen ska kunna utföras på hjuldrivningens justeringskam. Kontakt med rörliga delar eller varma ytor kan leda till personskador.

Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar borta från de roterande delarna, ljuddämparen och andra heta ytor.

5. Starta motorn och vrid den sexkantiga kambulten (Figur 21) i bägge riktningar för att fastställa neutrallägets mittpunkt.
6. Dra åt låsmuttern för att säkra justeringen.
7. Stäng av motorn.

- Montera motorskölden och sänk ner sätet.
- Ta bort domkrafterna och sänk ner maskinen till verkstadsgolvet. Provkör maskinen och kontrollera att den inte rör sig när gaspedalen är i neutralläget.

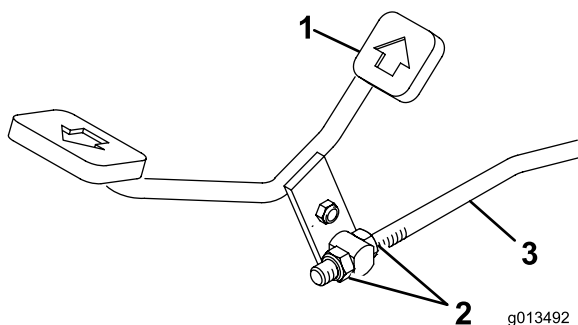
## Justera säkerhetsbrytarna

- Justera transmissionens neutralläge. Läs mer om detta i Justera drivningens neutralinställning.
- Aktivera pumpspaken för att försäkra att samtliga delar fungerar obehindrat och är ordentligt säkrade.
- Justera skruven tills mellanrummet är  $1,5 \text{ mm} \pm 0,8 \text{ mm}$  (Figur 21).
- Kontrollera att allt fungerar som det ska.

## Justera pedalen framåt

Pedalen måste justeras framåt om kontramuttrarna på styrstången lossas eller om pedalen tas bort.

- Parkera maskinen på en plan yta, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
- Se till att pumpen är i neutralläget.
- Lossa kontramuttrarna på styrstången (Figur 22).
- Tryck ner den bakre delen av pedalen tills pedalen rör vid fotstödet.
- Justera kontramuttrarna så att pumpen kan nå fullt utslag och styrstången böjs något när pedalen når fullt utslag.



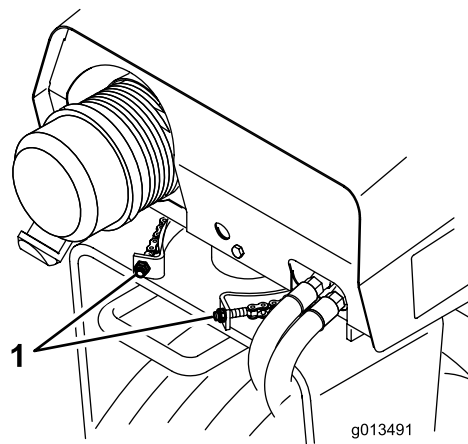
**Figur 22**

- Pedal
- Kontramuttrar
- Styrstång

## Justera styrkedjan

Eftersom kedjan och drevet utsätts för sand som kastas upp av framhjulet ska du inspektera dem ofta för att se om det finns något slitage. Om antingen kedjan eller drevet har större slitage än vad som är acceptabelt ska bägge komponenterna bytas ut.

- Placera framhjulet så att det pekar rakt framåt.
- Justera låsmuttrarna tills kedjan sitter tätt mot båda sidorna om drevet (Figur 23).
- Vrid ratten så långt det går åt vänster och så långt det går åt höger, för att säkerställa att kedjan inte fastnar eller hänger upp sig i någon riktning. Justera vid behov.



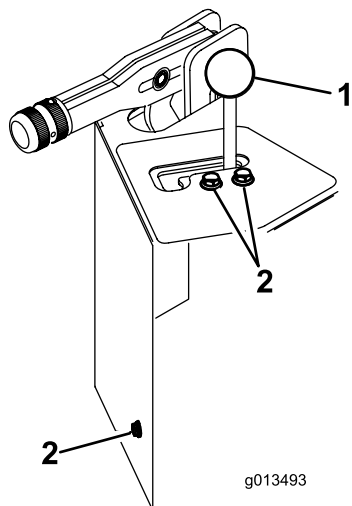
**Figur 23**

- Justermuttrar

# Underhålla bromsarna

## Justera bromsens säkerhetsbrytare

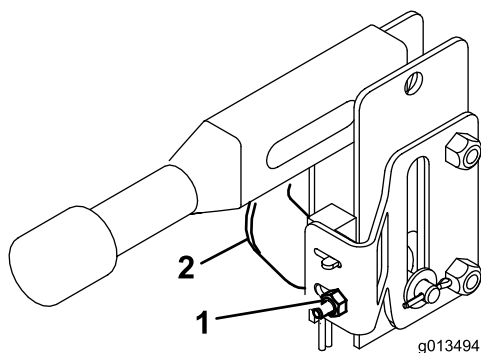
1. Parkera maskinen på en plan yta och stäng av motorn.
2. Koppla ur parkeringsbromsen.
3. Ta bort knoppen från lyftspaken (Figur 24).



Figur 24

1. Knopp på lyftspaken
2. Ventilskyddets monteringskruvar

4. Ta bort de 3 monteringskruvarna och ta sedan bort ventilskyddet (Figur 24).
5. Lossa de 2 muttrar som fäster bromsens säkerhetsbrytare på bromsensorns fäste (Figur 25).
6. Justera bromsens brytare tills luftgapet mellan brytaren och parkeringsbromsspakens länk är  $1,5 \text{ mm} \pm 0,76$  (Figur 25). Dra åt fästmuttrarna på brytaren.



Figur 25

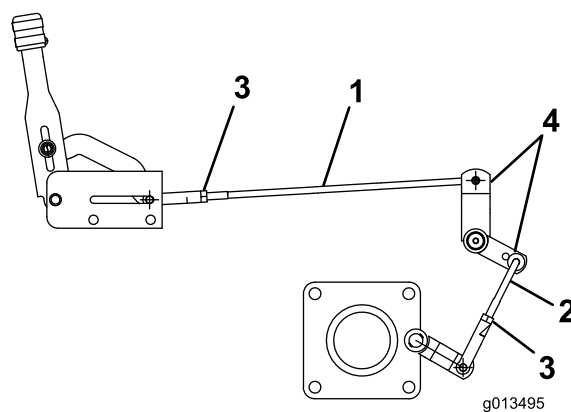
1. Bromsbrytarens monteringsvred
2. Ventilskyddets monteringskruvar

7. Lägga i och koppla sedan ur parkeringsbromsen för att säkerställa att den inte påverkar brytaren.
8. Kontrollera att allt fungerar som det ska.
9. Montera ventilskyddet.
10. Justera lyftspakens styrning. Se avsnittet Justera lyftspaken.

## Justera bromslänkaget

Bromsarna ställdes in för optimal prestanda på fabriken, men när de har använts och slitits kan det bli nödvändigt att justera dem.

1. Parkera maskinen på en plan yta, stäng av motorn och blockera hjulen.
2. Lossa kontramuttern på manövreringsstången (Figur 26). Ta bort saxpinnen som håller fast manövreringsstången. Gör manövreringsstången längre eller kortare genom att vrida på stången. Montera manövreringsstången med en ny saxpinne och fäst kontramuttern.



Figur 26

1. Manövreringsstång
2. Justeringsstång (2)
3. Kontramutter (3)
4. Saxpinne (3)

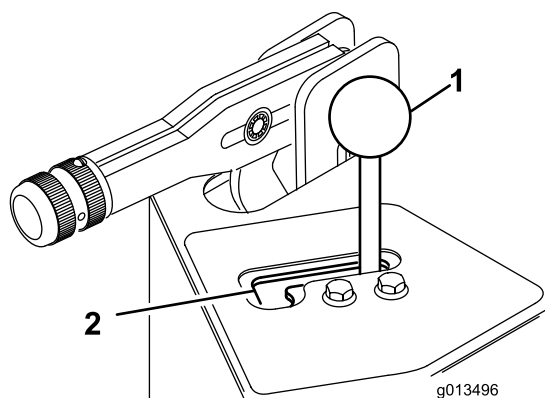
3. Om bromsens prestanda inte förbättras när manövreringsstångens längd ändras ska du justera både den vänstra och den högra justeringsstången lika mycket genom att följa anvisningarna i steg 2.

# Underhålla styrsystemet

## Justera lyftspaken

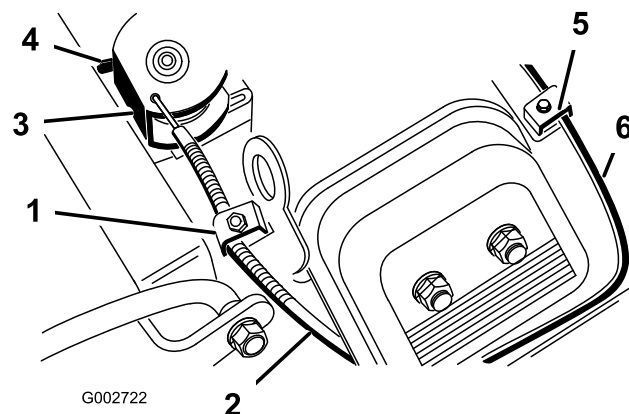
Om redskapet inte ”flyter” när lyftspaken är i spärrläget behöver spakstyrningen justeras.

1. Parkera maskinen på en plan yta, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Koppla bort redskapet från lyftcilindern och dra ut cylindern en bit.
3. Lossa huvudskruvarna och låsmuttrarna som håller spakstyrningen (Figur 27) på plats på ventilskyddet.
4. Flytta spakstyrningen tills cylindern rör sig fritt när lyftspaken är i spärrläget.
5. Dra åt huvudskruvarna och låsmuttrarna för att säkra justeringen.



Figur 27

1. Lyftspak
2. Spakstyrning



Figur 28

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Klämskruv för gaskåpa | 4. Stopp                   |
| 2. Gasvajer              | 5. Klämskruv för chokekåpa |
| 3. Lekare                | 6. Chokevajer              |

3. Flytta fjärrgasreglaget framåt till det snabba läget.
4. Dra i gasvajern tills lekarens baksida rör vid stoppet (Figur 28).
5. Dra åt skruven på kabelklämman och kontrollera motorvarvtalet:
  - Hög tomgång:  $3\ 150 \pm 50$
  - Låg tomgång:  $1\ 750 \pm 50$

## Justera chokereglaget

1. Sväng sätet uppåt och ta bort motorskölden.
2. Lossa skruven på kabelklämman som fäster kabeln vid motorn (Figur 28).
3. Flytta fjärrchokereglaget framåt till det stängda läget.
4. Dra i chokevajern (Figur 28) tills chokeregleringsspjället är helt stängt, dra sedan åt skruven på kabelklämman.

## Justera motorreglagen

### Justera gasreglaget

Gasen fungerar som den ska om gasreglaget är korrekt justerat. Innan förgasaren justeras måste du kontrollera att gasreglaget fungerar som det ska.

1. Sväng sätet uppåt och ta bort motorskölden.
2. Lossa skruven på kabelklämman som fäster kabeln vid motorn (Figur 28).

### Justera hastighetsreglaget för motorns varvtalshållare

**Viktigt:** Innan hastighetsreglaget för motorns varvtalshållare justeras måste gas- och chokereglagen justeras.

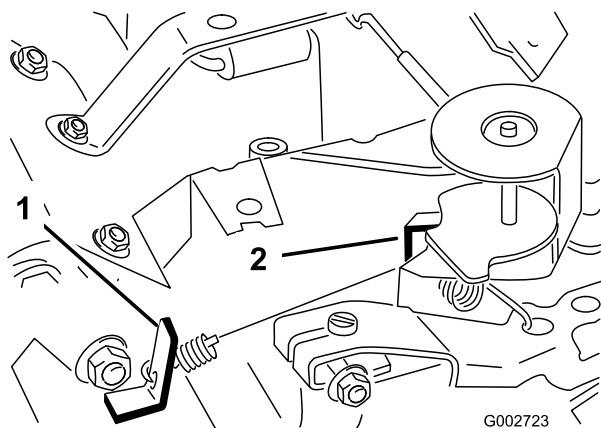
## ⚠ VARNING

Motorn måste vara igång när hastighetsreglaget för motorns varvtalshållare justeras. Kontakt med rörliga delar eller varma ytor kan leda till personskador.

- Kontrollera att gaspedalen är i neutralläge och dra åt parkeringsbromsen innan justeringen utförs.
- Håll kläder, händer, fötter och andra kroppsdelar borta från de roterande delarna, ljuddämparen och andra heta ytor.

**Obs:** Följ stegen nedan för att justera den låga tomgången. Om det bara är den höga tomgången som ska justeras fortsätter du direkt till steg 5.

1. Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag i ungefär fem minuter så att den värms upp.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget. Justera tomgångsstopskruven moturs tills den inte längre nuddar vid gasreglaget.
3. Böj förankringsbrickan till varvtalshållarfjäders (Figur 29) tills tomgångshastigheten är  $1\ 750 \pm 50$  varv/minut. Kontrollera hastigheten med en varvräknare.



**Figur 29**

På bilden har förgasaradaptorn tagits bort

1. Förankringsbricka till varvtalshållarfjäders
2. Förankringsbricka till fjäders för hög hastighet

4. Justera tomgångsstopskruven tills tomgångshastigheten ökas 25–50 varv/minut över den tomgångshastighet som ställdes in i steg 3. Den slutliga tomgångshastigheten måste vara  $1\ 750 \pm 100$  varv/minut.
5. Flytta gasreglaget till det snabba läget. Böj förankringsbrickan till fjäders för hög hastighet (Figur 29) tills en höghastighet på  $3\ 150 \pm 50$  varv/minut uppnås.

## Underhålla hydraulsystemet

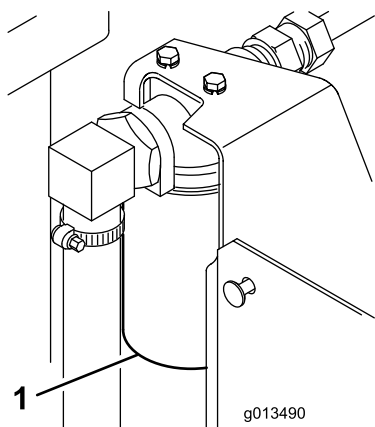
### Byta ut oljan och filtret i hydraulsystemet

**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna

Var 400:e timme

Hydraulsystemets filter måste bytas för första gången efter åtta arbetstimmar. Därefter ska det bytas var 400:e arbetstimme eller årligen, beroende på vilket som inträffar först. Byt ut filtret mot ett originalfilter från Toro. Hydrauloljan måste bytas var 400:e körtimme eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.

1. Parkera maskinen på en plan yta och stäng av motorn.
2. Sväng sätet uppåt.
3. Lossa röret från kopplingen på tankens undersida och låt oljan rinna ner i ett avtappningskärl. Sätt tillbaka och skruva åt röret när oljan har slutat rinna.
4. Rengör området runt hydrauloljefiltret (Figur 30). Ta bort filtret längst ner i filterhuset och låt oljan rinna ner i avtappningskärlet. Använd en skiftnyckel som är särskilt avsedd för ändamålet. Kassera oljefiltret på lämpligt sätt.



Figur 30

1. Hydraulfilter

5. Stryk på ett tunt lager olja på filterpackningen. Sätt fast filtret för hand tills packningen vidrör monteringshuvudet och dra sedan åt filtret ytterligare ett 3/4 varv.
6. Fyll tanken till korrekt nivå. Se avsnittet om kontroll av hydraulvätskenivån.
7. För samtliga reglage till neutralläge eller urkopplat läge och starta motorn. Kör motorn på lägsta möjliga varvtal för att lufta systemet.
8. Kör motorn tills lyftcylinderns skjuts ut och dras tillbaka och hjulen rör sig framåt och bakåt.
9. Stäng av motorn och kontrollera oljenivån i tanken. Fyll på olja vid behov.
10. Undersök alla anslutningar för att se om det finns några läckor.
11. Sänk ner sätet.
12. Kassera den använda oljan på korrekt sätt.

## Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna dagligen för att se om det finns läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage och kemiskt slitage. Reparera alla eventuella skador innan du kör maskinen igen.

## ⚠ VARNING

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

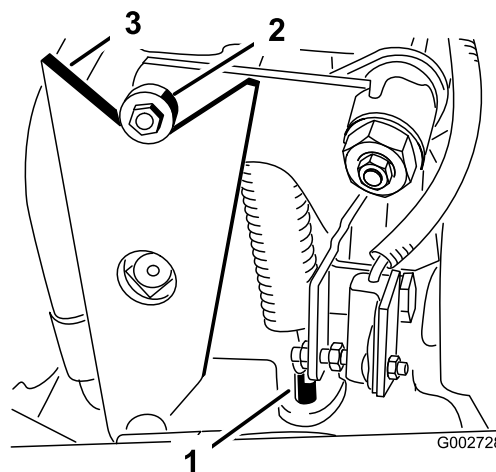
- Se till att alla hydraulvätskeslangar och -ledningar är i gott skick samt att alla hydraulanslutningar och kopplingar är åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit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

## Ladda hydraulsystemet

När en hydraulisk komponent repareras eller byts ut ska hydraulfiltret bytas och hydraulsystemet laddas.

Se till att hydraultanken och filtret alltid är fyllda med olja när hydraulsystemet laddas.

1. Parkera maskinen på en plan yta och stäng av motorn.
2. Sväng sätet uppåt och ta bort motorskölden.
3. Lossa låsmuttern på fjäderjusteringstappen tills lagret rör sig fritt från kammen på spaken (Figur 31), så att pumpaxeln kan rotera fritt vid starten.



Figur 31

1. Fjäderjusteringstapp
2. Lager
3. Kam

4. Lyft upp ett bakhjul från marken och sätt stödklossar under ramen.

5. Starta motorn och ställ in gasreglaget så att motorn körs på ungefär 1 800 RPM.
6. Aktivera lyftventilspaken tills lyftcylinderstaven rör sig in och ut upprepade gånger. Om cylinderstaven inte rör sig efter 10–15 sekunder eller om pumpen ger ifrån sig onormala ljud, stänger du omedelbart av motorn och tar reda på vad felet orsakas av. Kontrollera om det beror på följande:
  - Löst filter eller lösa sugledning
  - Lös eller trasig koppling på pumpen
  - Blockerad sugledning
  - Trasig laddningsövertrycksventil
  - Trasig laddningspumpOm cylindern rör sig efter 10–15 sekunder går du vidare till steg 7.
7. Tryck gaspedalen framåt och bakåt. Det hjul som är upplyft ska snurra åt rätt håll. Om hjulet snurrar åt fel håll stannar du motorn, tar bort ledningarna på pumpens baksida och byter plats på dem. Om hjulet snurrar åt rätt håll stänger du av motorn och justerar fjäderjusteringstappens låsmutter. Justera drivningens neutralläge. Läs mer om detta i Justera drivningens neutralinställning.
8. Kontrollera säkerhetsbrytarnas inställning. Läs mer om detta i Justera säkerhetsbrytarna.
9. Montera motorskölden och sänk ner sätet.

## Rengöring

### Inspektera och rengöra maskinen

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

När maskinen har använts sköljer du av den med en trädgårdsslang utan munstycke så att ett för högt vattentryck inte förorenar eller skadar förslutningar och lager.

Se till att kylflänsarna och området runt motorns kylluftsintag hålls fria från skräp. När du har rengjort maskinen kontrollerar du om det finns några hydraulvätskeläckor, skador eller eventuellt slitage på de hydrauliska och mekaniska komponenterna.

# Förvaring

## Traktorenhet

1. Rengör traktorenheten, redskapen och motorn ordentligt.
2. Kontrollera däcktrycket. Läs mer i avsnittet Kontrollera däcktrycket.
3. Kontrollera om något av fästelementen är löst och dra åt om det behövs.
4. Smörj eller olja samtliga smörjnipplar och svängpunkter. Torka av överflödigt fett.
5. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat.
6. Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
  - A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
  - B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
  - C. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skinover) (Toro artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
  - D. Ladda långsamt upp batteriet i 24 timmar var 60:e dag för att förhindra att det blyulfateras.

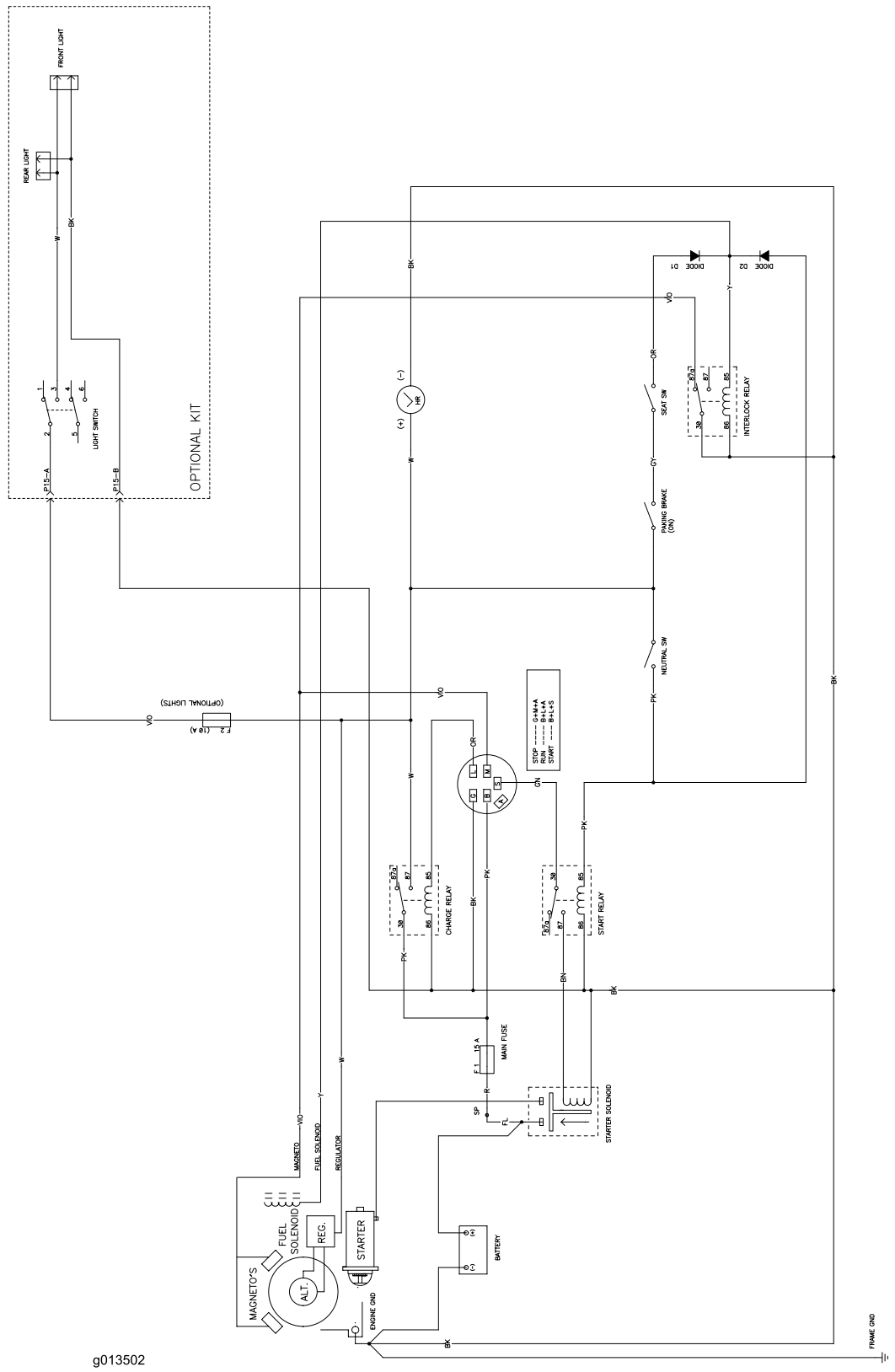
**Obs:** Ett fulladdat batteri har en specifik vikt på 1 250.

**Obs:** Förvara batteriet svalt för att undvika att det laddas ur snabbt. Se till att batteriet är fulladdat för att förhindra att det fryser.

## Motor

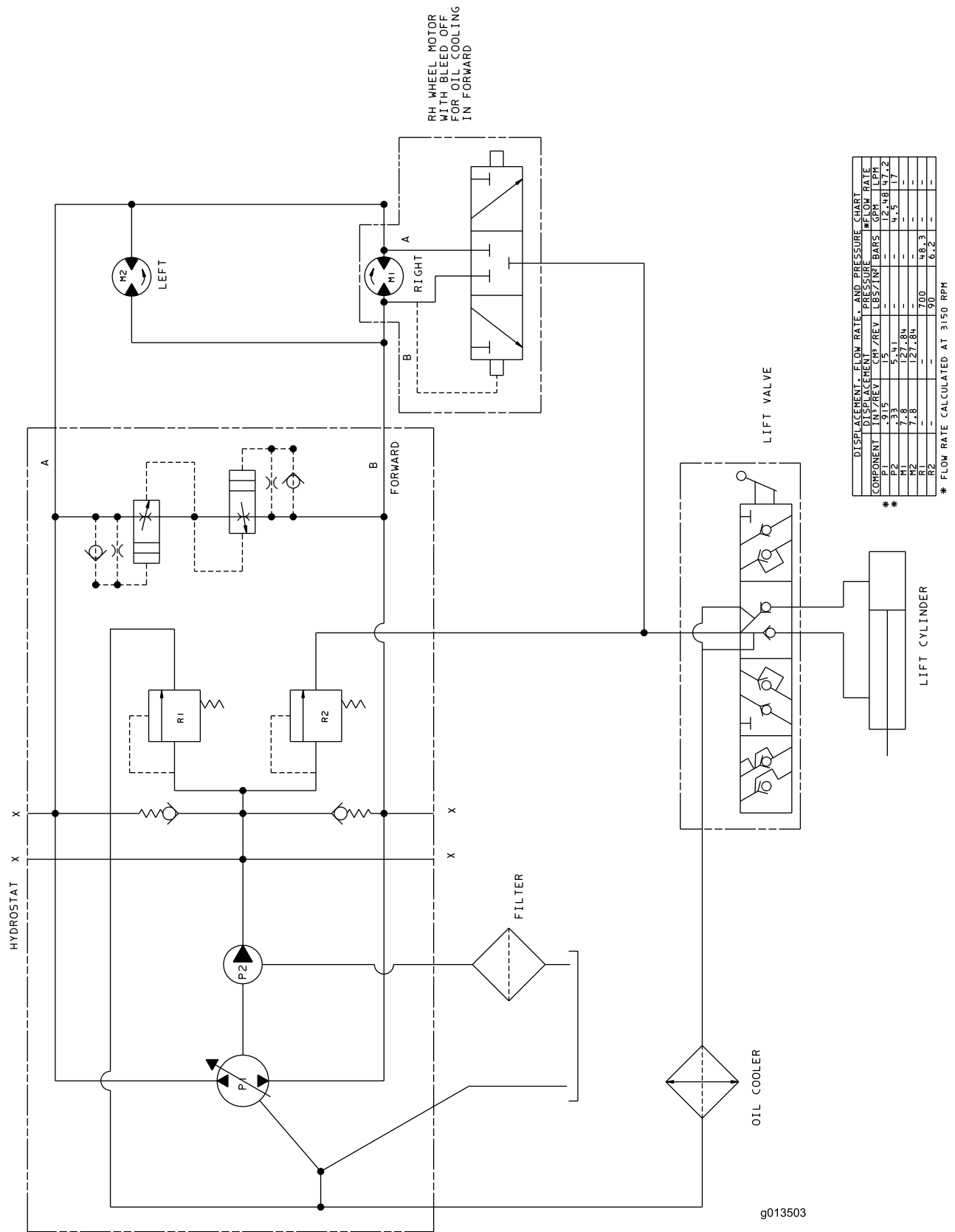
1. Byt motorolja och oljefilter. Läs mer i byta motoroljan och oljefiltret.
2. Starta motorn och kör den på tomgång i två minuter.
3. Rengör och serva luftrenaren ordentligt. Se Serva luftrenaren.
4. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig maskeringstejp.
5. Kontrollera att oljepåfyllningslocket, hydraultankens lock och bränsletankens lock sitter säkert på plats.

# Scheman



g013502

Elschema (Rev. A)



Hydraulschema (Rev. C)

# 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 fri från material- och tillverkningsfel i två år eller 1 500 körtimmar\*, 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:

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196 USA  
E-post: commercial.warranty@toro.com

#### Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar 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 har orsakats 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, knivar, cylindrar, underknivar, luftarpinnar, tändstift, svänghjul, 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 kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödningsmedel, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.

#### Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som har exporterats från USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar bör du kontakta Toro-importören. I sista hand är du även välkommen att kontakta oss på Toro Warranty Company.

- 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 dekalerna eller fönster m.m.

#### Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i samband 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.

#### Anmärkning om garantin för djupurladdningsbatterier:

Djupurladdningsbatterier kan leverera ett särskilt totalantal kilowatt-timmar under sin livslängd. 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. Ansvar 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.

#### Ägaren bekostar underhållet

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

#### Allmänna villkor

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

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

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 att 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 finns i *bruksanvisningen* eller i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.