



**Count on it.**

**Bruksanvisning**

**Workman® 3200 & 4200**

**Vätskekyllt bensindrivet arbetsfordon**

**Modellnr 07360—Serienr 280000001 och högre**

**Modellnr 07361—Serienr 280000001 och högre**

**Modellnr 07361TC—Serienr 280000001 och högre**

**Modellnr 07365—Serienr 280000001 och högre**

# Introduktion

## Varning

### KALIFORNIEN

#### Proposition 65 Varning

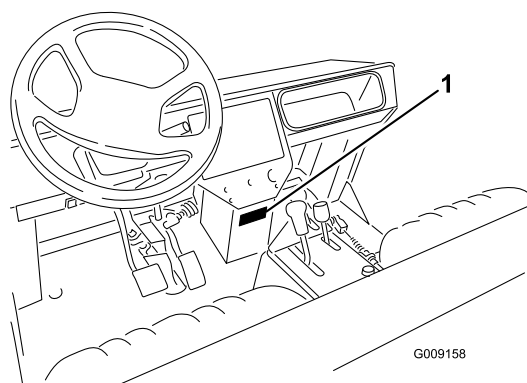
Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien erkänner orsakar cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

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

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. Figur 1 visar var du finner produktens modell- och serienummer. Skriv in numren i det tomma utrymmet.



Figur 1

1. Modell- och serienummer

Modellnr \_\_\_\_\_

Serienr \_\_\_\_\_

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 2), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 2

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 användning .....	4
Arbetsledarens ansvar.....	4
Före körning .....	4
Under körningen .....	5
Underhåll .....	6
Ljudtrycksnivå.....	7
Vibrationsnivå.....	7
Säkerhets- och instruktionsdekalerna.....	7
Instalação .....	12
1 Montera de bakre stänkskärmarna .....	12
2 Montera hjulen .....	13
3 Montera ratten.....	14
4 Montera de främre stänkskärmarna .....	14
5 Montera vältskyddet .....	15
6 Aktivera och ladda batteriet .....	15
7 Ta bort det kompletta flaket .....	17
8 Återinstallera det kompletta flaket .....	17
Produktöversikt.....	19
Reglage.....	19
Specifikationer .....	22
Tillbehör .....	22
Körning .....	23
Kontrollera oljenivån i vevhuset.....	23
Fylla bränsletanken.....	24
Kontrollera kylsystemet.....	25
Kontrollera växelådsoljan/hydrauloljan.....	25

Kontrollera differentialoljan fram .....	26	Underhålla kylsystemet.....	48
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning .....	26	Ta bort skräp ur motorns kylsystem .....	48
Kontrollera däcktrycket .....	26	Byta kylarvätska i motorn .....	48
Kontrollera bromsvätskan .....	27	Underhålla bromsarna .....	50
Kontrollera fläktremmens spänning.....	27	Kontrollera bromsarna .....	50
Kontroller före start .....	27	Underhålla remmarna.....	50
Starta motorn .....	27	Remjustering .....	50
Köra fordonet .....	28	Underhålla styrsystemet.....	51
Stanna fordonet.....	28	Justera gaspedalen .....	51
Stänga av motorn .....	28	Justera bromspedalen .....	52
Inkörning av nytt fordon .....	28	Justera kopplingspedalen .....	52
Kontrollera säkerhetssystemet .....	29	Justera parkeringsbromsen.....	53
Driftegenskaper .....	29	Underhålla hydraulsystemet .....	54
Passagerare.....	30	Byta ut växellådsoljan/hydrauloljan.....	54
Hastighet.....	30	Byta ut hydraulfiltret .....	54
Svänga.....	31	Rengöra hydraulfiltret.....	55
Bromsa .....	31	Höja lådan i en nödsituation.....	55
Vältning .....	31	Förvaring .....	57
Sluttningar.....	31	Batteriförvaring.....	57
Lasta och tippa .....	32	Scheman.....	58
Använda differentiallyset .....	33		
Fyrhjulsdrift .....	33		
Transportera fordonet .....	33		
Bogsera fordonet.....	33		
Bogsering av släp.....	34		
Hydraulisk kontroll.....	34		
Underhåll .....	37		
Rekommenderat underhåll.....	37		
Serviceintervalltabell .....	38		
Tung drift.....	38		
Förberedelser för underhåll.....	39		
Använda flakstödet.....	39		
Hissa upp fordonet.....	40		
Smörjning .....	40		
Smörja lagren och bussningarna.....	40		
Motorunderhåll .....	42		
Allmänt underhåll av luftrenaren.....	42		
Serva luftrenaren .....	42		
Byta motorolja och filter .....	42		
Byta ut tändstiften .....	43		
Underhålla bränslesystemet .....	44		
Bränslesystem .....	44		
Underhålla elsystemet.....	44		
Säkringar .....	44		
Starta fordonet med startkablar.....	45		
Batterivård .....	45		
Underhålla drivsystemet .....	46		
Byta differentialolja fram .....	46		
Kontrollera kåpan runt farthållarknuten .....	46		
Justera växelvajrarna .....	46		
Justera hög-/lågväxelvajern.....	46		
Justera differentiallysvajern .....	46		
Kontrollera däcken.....	47		
Framhjulets skränkning .....	47		

# Säkerhet

TORO WORKMAN uppfyller kraven i standarden SAE J2258.

Arbetsledare, användare och servicepersonal ska vara väl förtrogna 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  
ADRESS:  
National Fire Prevention Association  
Barrymarch Park  
Quincy, Massachusetts 02269 USA
- ANSI/ASME B56.8 Personal Burden Carriers  
ADRESS:  
American National Standards Institute, Inc.  
1430 Broadway  
New York, New York 10018 USA
- ANSI/UL 558; Internal Combustion Engine  
Powered Industrial Trucks  
Trucks ADRESS:  
American National Standards Institute, Inc.  
1430 Broadway  
New York, New York 10018 USA  
ELLER  
Underwriters Laboratories  
333 Pfingsten Road  
Northbrook, Illinois 60062 USA.

## Säker användning



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

Workman-fordonet har konstruerats och testats för att vara säkert när det används och underhålls på rätt sätt. Riskkontroll och förebyggande av olyckor har delvis samband med maskinens konstruktion och

inställningar, men beror även på uppmärksamhet, ansvarskänsla och utbildning hos den personal som använder, underhåller och förvarar maskinen. Felaktig användning eller felaktigt underhåll av maskinen kan leda till personskador eller dödsfall.

Detta är ett specialfordon som inte är avsett för körning på allmän väg. Körning och handhavande är annorlunda än hos en personbil eller lastbil. Ta därför god tid på dig att lära känna din Workman.

Den här bruksanvisningen täcker inte alla tillbehör som passar Workman. Se den specifika *bruksanvisningen* som medföljer redskapet för ytterligare säkerhetsanvisningar. **Läs bruksanvisningarna.**

**Följ nedanstående säkerhetsföreskrifter för att minska denna risk för skador eller dödsfall:**

## Arbetsledarens ansvar

- Se till att föraren får grundlig utbildning och lär känna bruksanvisningen och alla märkningar på fordonet.
- Se till att du fastställer dina egna specialprocedurer och arbetsregler för ovanliga arbetsförhållanden (t.ex. backar som är för branta för fordonsdrift). Använd läsbrytaren som eliminerar 3:ans högväxel om det finns säkerhetsrisker eller risk för missbruk av fordonet som har samband med alltför snabb körning.

## Före körning

- Kör endast fordonet efter att du har läst och förstått innehållet i denna bruksanvisning. Du kan beställa en ny bruksanvisning genom att skicka in fullständiga modell- och serienummer till: The Toro® Company, 8111 Lyndale Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55420.
- Låt **aldrig** barn köra fordonet. Låt **aldrig** vuxna använda maskinen utan ordentliga anvisningar. Endast utbildade och auktoriserade personer får köra detta fordon. Kontrollera att samtliga förare är fysiskt och mentalt kapabla att köra fordonet.
- Detta fordon är konstruerat för att **endast bära upp dig**, föraren, och **en passagerare** i det säte som tillhandahållits av tillverkaren. Ta **aldrig** upp någon annan passagerare på fordonet.
- Kör **aldrig** fordonet om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- 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 det är också ett krav enligt vissa lokala säkerhets- och försäkringsbestämmelser.
  - Håll alla, särskilt barn och husdjur, på avstånd från arbetsområdet.
  - Kontrollera alltid alla komponenter på fordonet och samtliga redskap innan du använder fordonet. **Sluta använda fordonet** om något är fel. Se till att problemet åtgärdas innan fordonet eller redskapet används igen.
  - Var försiktig vid hantering av bensin eftersom det är mycket lättantändligt.
    - Använd en godkänd bränsledunk.
    - Skruva inte av tanklocket medan motorn är varm eller igång.
    - Rök aldrig när du handskas med bensin.
    - Fyll på bränsletanken utomhus, till ungefär 2,5 cm nedanför tankens ovansida (nederst i påfyllningsröret). Fyll inte på för mycket.
    - Torka upp all utspild bensin.
  - Använd endast fordonet utomhus eller i ett välventilerat utrymme.
  - Använd en godkänd bränsledunk som inte är tillverkad i metall. Statiska elektriska urladdningar kan antända bränsleångor i en ojordad bränslebehållare. Ta bort bränsledunken från flaket och ställ den på marken på behörigt avstånd från fordonet före påfyllning. Munstycket ska hållas i kontakt med dunken under påfyllning. Ta bort utrustning från fordonets flak innan du börjar fylla på.
  - Kontrollera säkerhetssystemet dagligen för att försäkra korrekt drift. Om en brytare inte fungerar ska denna bytas ut innan maskinen används. Alla säkerhetsbrytare i säkerhetssystemet ska bytas ut vartannat år, oavsett om de fungerar som de ska eller inte.
- är möjligt, och passageraren ska använda de avsedda handtagen. Håll alltid armar och ben innanför fordonsstommen. Låt aldrig passagerare åka i lådan eller på redskapen. Tänk på att din passagerare kanske inte kan förutse när du ska bromsa eller svänga och kan vara oförberedd på det.
- Lasta aldrig fordonet för mycket. Namnplåten (mitt under instrumentbrädan) visar fordonets lastbegränsningar. Överfyll aldrig redskapen och överskrid aldrig fordonets maximala bruttovikt.
  - Gör så här för att starta motorn:
    - Sitt på förarsätet och kontrollera att parkeringsbromsen är ilagd.
    - Koppla ur kraftuttaget (om sådant finns) och sätt handgasreglaget i läge OFF/AV (om sådant finns).
    - Kontrollera att den hydrauliska lyftspaken är i det mittersta läget.
    - Flytta växelväljaren till NEUTRAL-läget och tryck på kopplingspedalen.
    - Håll foten borta från gaspedalen.
    - Vrid tändningsnyckeln till START.
  - Det krävs koncentration för att använda maskinen. Om fordonet inte används på säkert sätt kan följden bli olyckor, vältning och allvarliga personskador eller dödsfall. Kör försiktigt. För att minska risken för vältolyckor eller att du tappar kontrollen bör du observera följande:
    - Kör mycket försiktigt, sänk hastigheten och håll ordentligt avstånd runt sandbunkrar, diken, bäckar, ramper, okända områden eller andra riskfyllda platser.
    - Se upp för hål och andra dolda faror.
    - Var försiktig när du använder fordonet i branta sluttningar. Kör i normala fall rakt uppför och nedför sluttningar. Sänk farten när du gör tvärsvängar eller när du svänger i sluttningar. Undvik att svänga på sluttande underlag där detta är möjligt.
    - Var extra försiktig när du kör fordonet på våta underlag, vid högre hastigheter eller med full last. Bromstiden ökar med full last. Lägg i en lägre växel innan du börjar köra uppför eller nedför en sluttning.
    - Fördela lasten jämnt när du lastar flaket. Var extra försiktig om lasten är bredare eller längre än fordonet/flaket. Kör fordonet extra försiktigt när du hanterar asymmetriska laster som inte kan centreras. Håll lasterna balanserade och säkrade så att de inte glider.

## Under körningen

- Föraren och passageraren ska använda säkerhetsbälte och förbli sittande så länge fordonet är i rörelse. Föraren ska hålla bägge händerna på ratten när detta

- Undvik att stanna och starta plötsligt. Växla inte från backläge till framåtläge eller vice versa utan att först stanna helt och hållet.
- Försök inte svänga tvärt eller göra plötsliga manövrar eller andra farliga åtgärder som kan leda till förlorad kontroll över fordonet.
- Kör inte om ett annat fordon som färdas i samma riktning som du i korsningar, på platser med skydd sikt eller under andra farliga förhållanden.
- Se till att ingen står bakom fordonet vid tippning. Tippa inte lasten på någons fötter. Lossa flakets spärrhakar från sidan av lådan, inte bakifrån.
- Håll kringstående på behörigt avstånd. Titta bakåt och försäkra dig om att ingen finns bakom fordonet innan du backar. Backa långsamt.
- Se upp för trafik när du kör nära eller korsar vägar. Lämna alltid företräde till fotgängare och andra fordon. Detta fordon är inte utformat 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.
- Kör aldrig fordonet i eller i närheten av områden där det finns damm eller ångor som är explosiva i luften. Fordonets elektriska system och avgassystem kan ge upphov till gnistor som kan antända explosiva material.
- Var alltid uppmärksam på och undvik låga utskjutande föremål som t.ex. trädgrenar, dörrposter och gångbroar. Se till att det alltid finns tillräckligt med utrymme ovanför fordonet så att detta och ditt huvud är fria.
- **AVBRYT ARBETET** och fråga arbetsledaren hur du ska göra om du vid något tillfälle är osäker på hur man utför ett arbetsmoment på ett säkert sätt.
- Rör inte motorn, växellådan, kylaren, ljuddämparen eller ljuddämparskyddet medan motorn är igång eller kort tid efter att motorn stängts av. Dessa områden kan vara så varma att de orsakar brännskador.
- Om maskinen skulle vibrera onormalt ska du stanna omedelbart, stänga av motorn, vänta på att all rörelse har upphört och undersöka om det finns skador. Reparera alla skador innan du återupptar arbetet.
- Innan du kliver ner från sätet:
  - Stanna maskinen.
  - Sänk flaket.
  - Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
  - Dra åt parkeringsbromsen.

- Ta ut nyckeln ur tändningslåset.

## Underhåll

- Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset, för att förhindra att motorn startas oavsiktligt, innan du börjar utföra service eller gör några justeringar.
- Arbeta aldrig under ett upphöjt flak utan att sätta stöttor på den helt utdragna cylinderstaven.
- Se till att alla hydraulledningskopplingar är åtdragna och att alla hydraulslangar och -ledningar är i gott skick innan du tillför tryck till systemet.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högt tryck. 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. Om hydraulolja tränger in i huden måste den opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador, annars kan kallbrand uppstå.
- Allt tryck i systemet måste elimineras genom att man stannar motorn, sänker redskapen till marken, slår om tömningsventilen från höjning till sänkning och/eller sänker lådan och redskapen innan man kopplar ur eller utför något arbete på hydraulsystemet. Sätt reglaget för fjärrstyrd hydraulik i flytläget. Om lådan måste vara i upphöjt läge ska den säkras med stöttor.
- 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.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras ska klädesplagg, händer, fötter och andra kroppsdelar hållas borta från motorn och alla rörliga delar. Håll kringstående på avstånd.
- Ändra inte motorns varvtalsinställningar och övervarva inte motorn. Högsta tillåtna motorvarvtal är 3 650 varv/ minut. Be en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera högsta motorvarvtal med en varvräknare för att få högsta säkerhet och noggrannhet.
- Kontakta en auktoriserad Toro-distributör om du har behov av större reparationer eller hjälp.
- Köp alltid originalreservdelar och tillbehör från Toro för att försäkra optimal prestanda och säkerhet. Det kan medföra fara att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare. Ändringar av fordonet kan påverka dess funktion, prestanda,

hållbarhet eller användning, och kan leda till personskador eller dödsfall. Sådan användning kan göra att The Toro® Company-garantin upphör att gälla.

- Detta fordon får inte modifieras utan godkännande från The Toro® Company. Samtliga förfrågningar kan göras till The Toro® Company, Commercial Division Vehicle Engineering Dept., 8111 Lyndale Ave. So., Bloomington, Minnesota 55420-1196 USA

## Ljudtrycksnivå

Maskinen har en kontinuerlig A-viktad ljudtrycksnivå vid förarens öra på dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG med ändringar.

## Vibrationsnivå

### Hand/arm

Maskinen överstiger inte en vibrationsnivå på 2,5 m/s<sup>2</sup> vid händerna, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt förfaranden i ISO 5349.

### Hela kroppen

Maskinen överstiger inte en vibrationsnivå på 0,5 m/s<sup>2</sup> vid sätet, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt förfaranden i ISO 2631.

## Säkerhets- och instruktionsdekaler

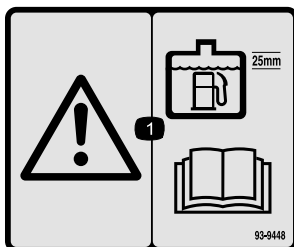


Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



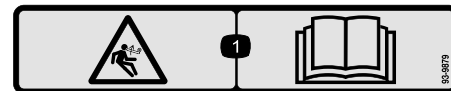
93-9852

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Risk för krosskador – montera cylinderlåset.



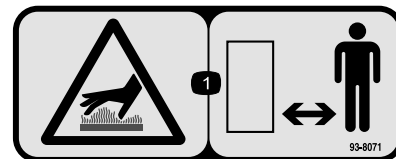
93-9448

1. Varning – när du fyller på bränsle i tanken bör du fylla tills det är 25 mm kvar till tankens ovansida; läs *bruksanvisningen*.



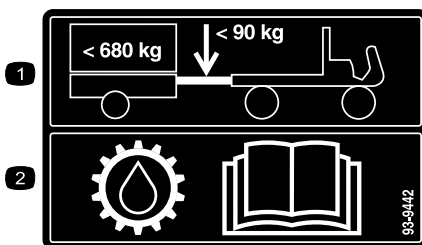
93-9879

1. Risk med lagrad energi – läs *bruksanvisningen*.



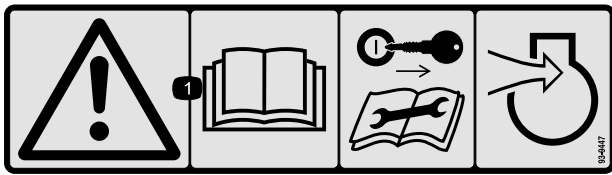
93-8071

1. Varm yta/risk för brännskador – håll dig på behörigt avstånd från den varma ytan.



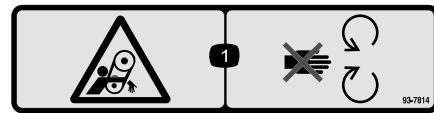
93-9442

1. Bogseröglans maximivikt är 90 kg; högsta tillåtna släpvagnsvikt är 680 kg.
2. Mer information om transmissionsvätska finns i *bruksanvisningen*.



93-9447

1. Varning – läs *bruksanvisningen*; ta ut tändningsnyckeln innan du utför service eller underhåll av motorns luftintagssystem.



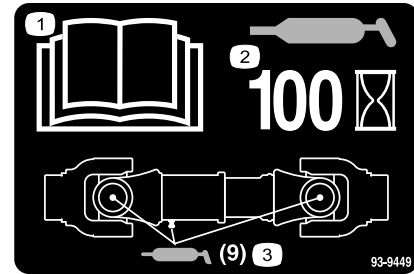
93-7814

1. Risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.



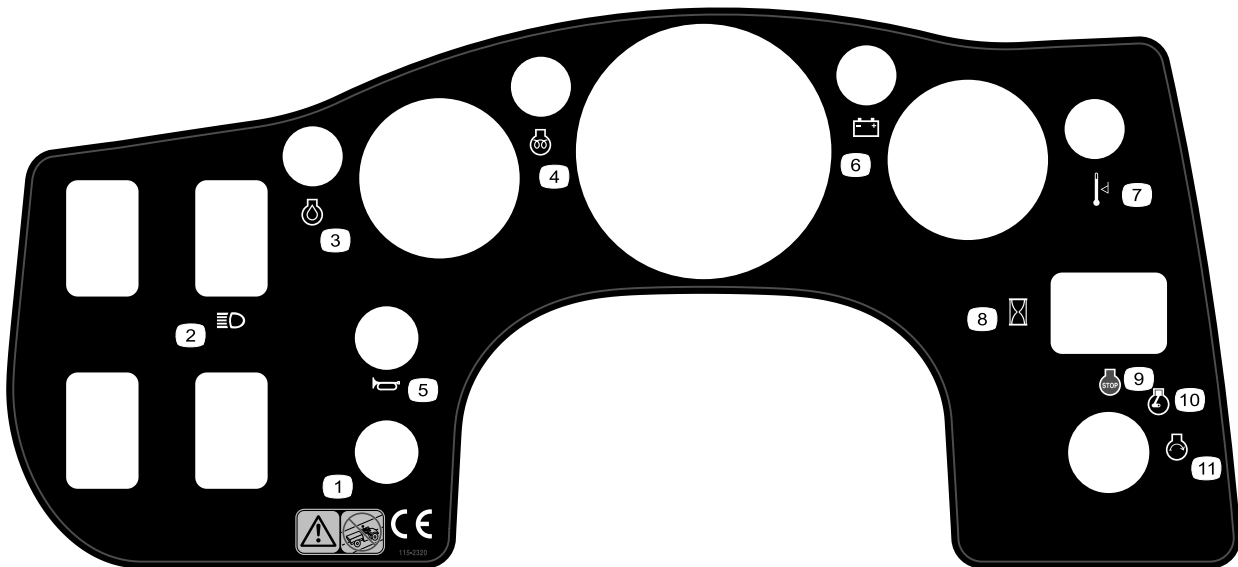
93-6687

1. Kliv inte här.



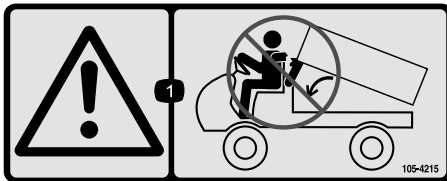
93-9449

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Smörj var 100:e timme.
3. Applicera fett (nio smörjpunkter).



115-2320

- |   |                        |                   |                   |
|---|------------------------|-------------------|-------------------|
| 1. Varning – detta fordon är inte tillverkat för att köras på allmänna gator, vägar eller motorvägar. | 4. Motor – förvärmning | 7. Temperaturnivå | 10. Motor – kör   |
| 2. Strålkastare   | 5. Signalthorn         | 8. Timmätare      | 11. Motor – start |
| 3. Motor – olja   | 6. Batteri             | 9. Motor – stopp  |                   |



105-4215

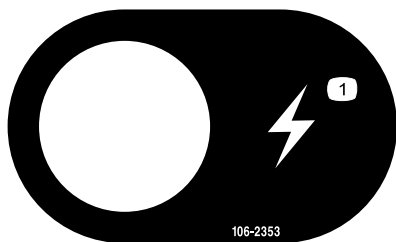
1. Varning – undvik klämpunkter.



93-9862

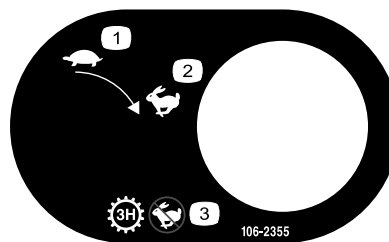
1. Risk för att fastna i axeln – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.





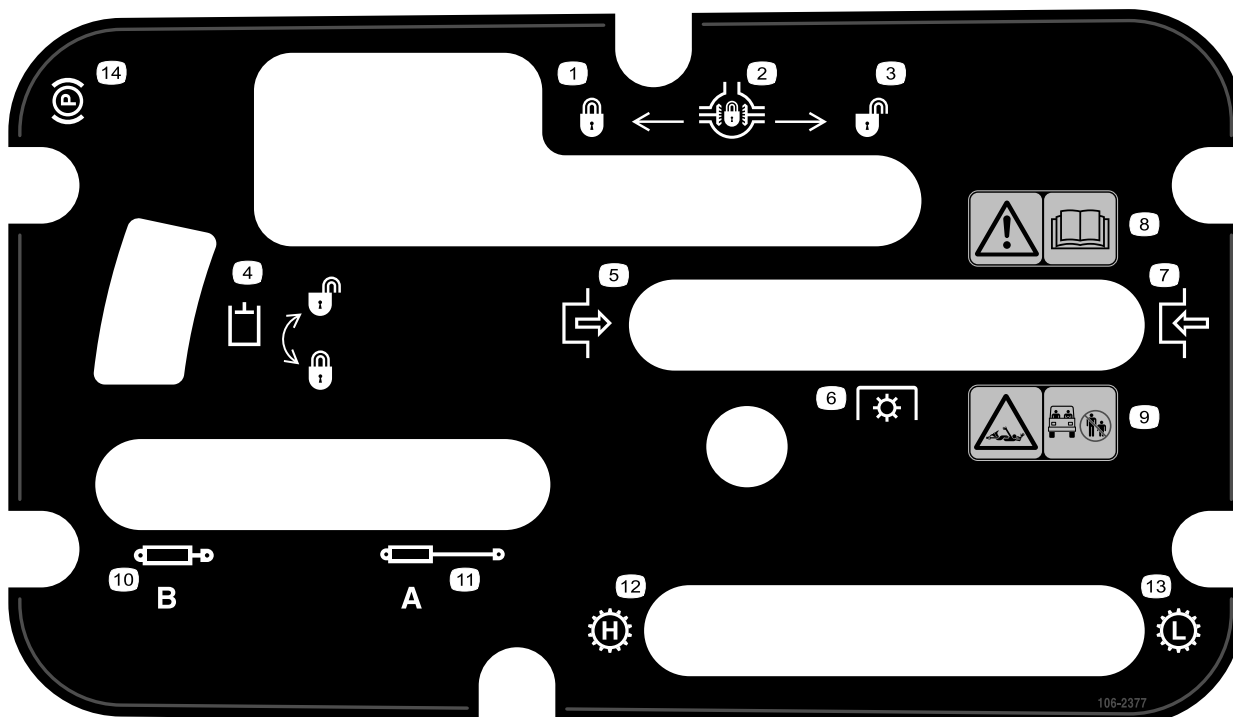
106-2353

1. Elektriskt uttag



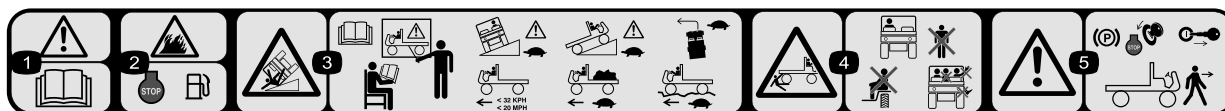
106-2355

1. Långsamt
2. Snabbt
3. Transmission – tredje hög; ingen hög hastighet



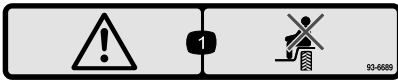
106-2377

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Låst</li> <li>2. Differentiallås</li> <li>3. Olåst</li> <li>4. Hydrauliskt lås</li> <li>5. Lägg i</li> <li>6. Kraftuttag (PTO)</li> <li>7. Frikoppla</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Varning – läs <i>bruksanvisningen</i>.</li> <li>9. Risk för att fastna i axeln – håll kringstående på säkert avstånd från fordonet.</li> <li>10. Dra tillbaka hydraulsystem</li> <li>11. Dra ut hydraulsystem</li> <li>12. Transmission – hög hastighet</li> <li>13. Transmission – låg hastighet</li> <li>14. Parkeringsbroms</li> </ol> |
|---|---|



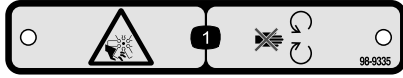
110-2599

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Brandrisk – stanna motorn innan du fyller på bensin.
3. Vårtrisk – läs *bruksanvisningen*, använd endast maskinen om du har fått utbildning, var försiktig och kör långsamt i sluttningar, sakta farten och sväng gradvist, kör inte fortare än 32 km/tim. och kör långsamt över ojämn mark eller med full eller tung last.
4. Risk för kross- och avslitningsskador – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen, kör inte passagerare på lastflaket och håll alltid armar och ben inne i fordonet.
5. Varning – stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du lämnar fordonet.



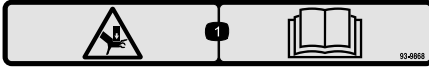
93-6689

1. Varning – kör inte passagerare.



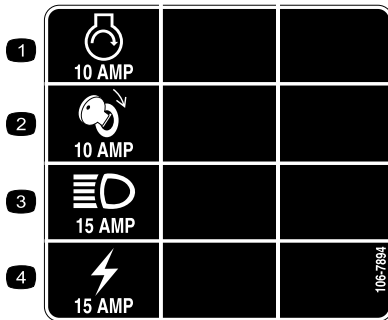
98-9335

1. Avkapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll avstånd till rörliga delar.



93-9868

1. Risk för krosskada på hand – läs *bruksanvisningen*.



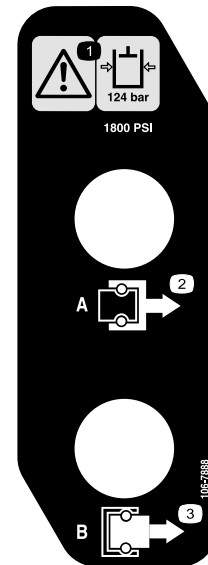
106-7894

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. Motor – start | 3. Strålkastare |
| 2. Tändning      | 4. Eluttag      |



106-7767

1. Varning – läs *bruksanvisningen*, undvik att välta maskinen, använd säkerhetsbältet, luta dig bort från det håll maskinen tappar åt.



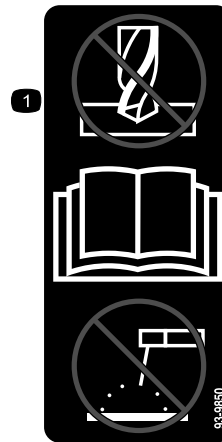
106-7888

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. Varning –<br>hydrauloljetrycket är<br>124 bar (1 800 psi) | 3. Koppling B |
| 2. Koppling A  |               |



93-9899

1. Risk för krosskador – montera cylinderlåset.



93-9850

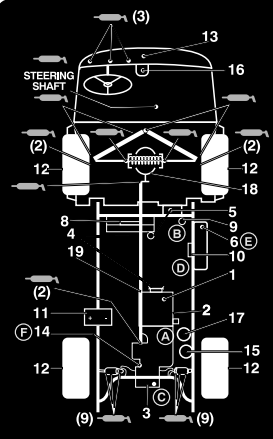
1. Reparera eller modifiera inte – läs bruksanvisningen.



### Battersymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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



## WORKMAN QUICK REFERENCE AID

### CHECK/SERVICE

1. ENGINE OIL LEVEL
2. ENGINE OIL DRAIN
3. TRANSAXLE/HYDRAULIC OIL LEVEL (DIP STICK)
4. BELTS (WATER PUMP, HYDRAULIC PUMP)
5. COOLANT LEVEL FILL
6. FUEL (3300/4300 DIESEL FUEL ONLY, 3100/3200/4200 UNLEADED FUEL ONLY)
7. GREASE POINTS 100 HRS.
8. RADIATOR SCREEN
9. AIR CLEANER
10. FUEL PUMP
11. BATTERY
12. TIRE PRESSURE - MAXIMUM 20 PSI FRONT, 16 PSI REAR (24" TIRE)
13. FUSES
14. HYDRAULIC STRAINER
15. HYDRAULIC OIL FILTER
16. BRAKE FLUID
17. WATER SEPARATOR (DIESEL ONLY)
18. DIFFERENTIAL FILL/CHECK (4WD ONLY)
19. 4WD SHAFT

### FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS		FILTER LOCATION
		L	QT	FLUID	FILTER	
ENGINE OIL - LCC ONLY	SEE MANUAL	3.3	3.5	200 HRS.	200 HRS.	(A)
ENGINE OIL - LCC ONLY	MANUAL	3.3	3.5	150 HRS.	150 HRS.	(A)
ENGINE OIL - AC ONLY		1.9	2	100 HRS.	100 HRS.	(A)
TRANS. HYDRAULIC OIL	DEXRON III ATF	7.1	7.5	800 HRS.	800 HRS.	(C)
AIR CLEANER	CLEAN EVERY 50 HRS.				200 HRS.	(B)
FUEL > 32 F	SEE NOTE 6	26.5	7 GAL	--	400 HRS.	(E)
FUEL PUMP		--	--	--	400 HRS.	(D)
COOLANT 50/50 ETHYLENE GLYCOL WATER		4.3	4.5	1200 HRS.	--	
STRAINER					CLEAN 800 HRS.	(F)
DIFFERENTIAL OIL	SAE 10W-30 CD	.9	1	800 HRS.	--	

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

106-2384

# Instalação

## Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
<b>1</b>	Bakre stänkskärm	2	Montera de bakre stänkskärmarna.
	Bultar, 3/8 x 1-1/4 tum	10	
	Låsmutter, 3/8	2	
	Stödplatta	2	
<b>2</b>	Hjulmutter	10	Montera hjulen.
	Framhjul	2	
	Hjulmutter	10	
	Bakhjul	2	
<b>3</b>	Ratt	1	Montera ratten.
	Kåpa	1	
	Bricka	1	
	Skumplastpackning	1	
<b>4</b>	Främre stänkskärm	2	Montera de främre stänkskärmarna
	Sexkantsbult, nr 10 x 3/4 tum	10	
	Bricka, innerdiameter 0,210	20	
	Låsmutter, nr 10	10	
<b>5</b>	Vältskyddsram	1	Montera vältskyddet
	Bult, 1/2 x 3 tum	4	
	Låsmutter, 1/2	4	

## Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läses innan fordonet tas i bruk.
Reservdelshandbok	1	Används som referens för reservdelsnummer

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

# 1

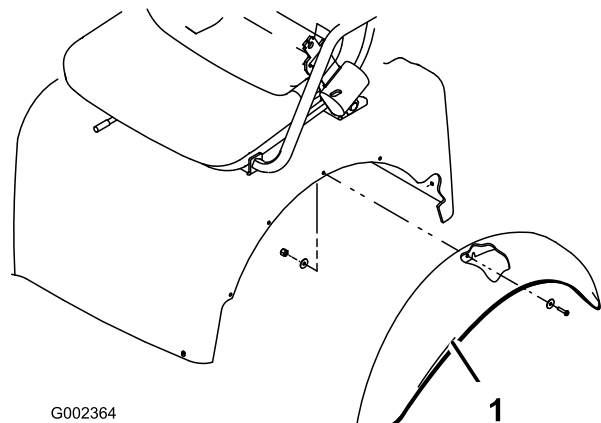
## Montera de bakre stänkskärmarna

### Delar som behövs till detta steg:

2	Bakre stänkskärm
10	Bultar, 3/8 x 1-1/4 tum
2	Låsmutter, 3/8
2	Stödplatta

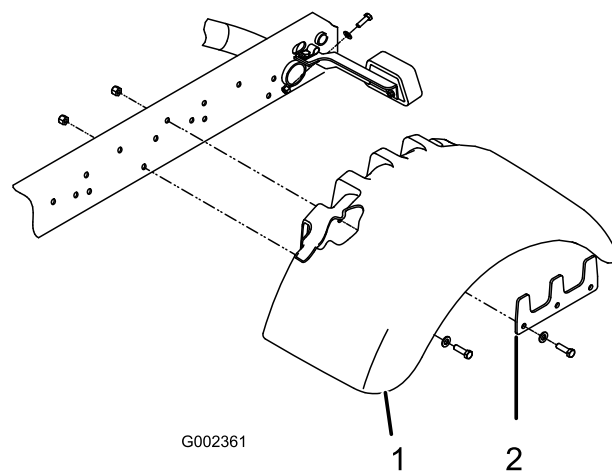
### Tillvägagångssätt

1. Lossa låsmuttrarna och bultarna som fäster bakljusfästena vid höger och vänster ramfäste (Figur 3).
2. Vrid bakljusfästena bakåt och dra åt bultar och låsmuttrar.



Figur 3

1. Stänkskärm



Figur 4

1. Stänkskärm
2. Stödplatta

4. Fäst en stänkskärm löst på var sida av ramen med en stödplatta, 5 bultar på 3/8 x 1-1/4 tum samt en låsmutter. Se Figur 4.

**Obs:** Fyra av bultarna hålls fast med svetsmuttrar.

5. Dra åt alla fästelement.

# 2

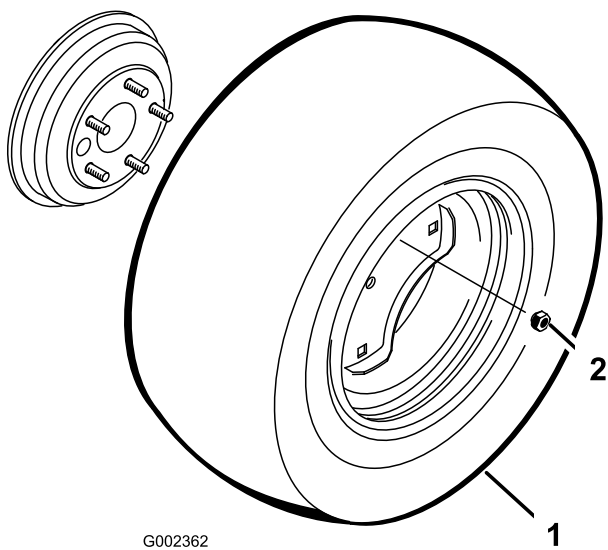
## Montera hjulen

### Delar som behövs till detta steg:

10	Hjulmutter
2	Framhjul
10	Hjulmutter
2	Bakhjul

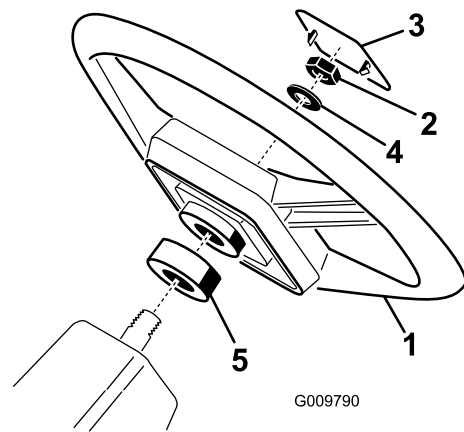
### Tillvägagångssätt

1. Ta bort de hjulmuttrar som fäster hjulen till hjulfästena. Spara hjulmuttrarna.
2. Montera hjulen och hjulmuttrarna. Dra åt hjulmuttrarna till ett moment på 61–88 Nm.



**Figur 5**

1. Hjul                              2. Hjulmutter



**Figur 6**

1. Ratt                                      3. Kåpa  
2. Kontramutter                        4. Bricka

# 3

## Montera ratten

### Delar som behövs till detta steg:

1	Ratt
1	Kåpa
1	Bricka
1	Skumplastpackning

### Tillvägagångssätt

1. Ta bort kontramuttern från styraxeln. Trä på skumplastpackningen, ratten och brickan på styraxeln (Figur 6).
2. Säkra ratten vid axeln med kontramuttern och dra åt den till 14–20 Nm.
3. Montera kåpan på ratten.

# 4

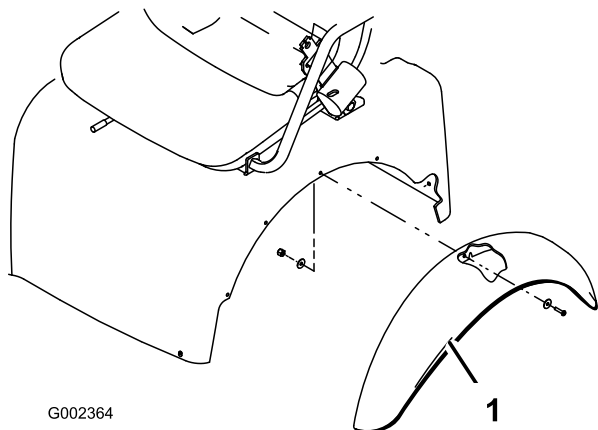
## Montera de främre stänkskärmarna

### Delar som behövs till detta steg:

2	Främre stänkskärm
10	Sexkantsbult, nr 10 x 3/4 tum
20	Bricka, innerdiameter 0,210
10	Låsmutter, nr 10

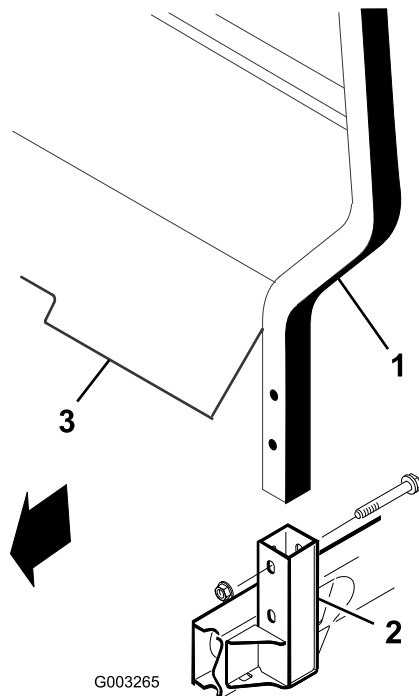
### Tillvägagångssätt

1. Passa in de fem monteringshålen på skärmen efter hålen på båda sidor om stommen (Figur 7).
2. Montera en stänkskärm på var sida om stommen med 5 nr 10 x 3/4 tums huvudsruvar, 10 planbrickor och 5 låsmuttrar av modell nr 10. Placera en bricka bredvid bultens huvud och låsmuttern.



Figur 7

1. Stänkskärm



Figur 8

1. Vältskydd  
2. Monteringsfäste

3. Täckplåt

## 5

### Montera vältskyddet

#### Delar som behövs till detta steg:

1	Vältskyddsram
4	Bult, 1/2 x 3 tum
4	Låsmutter, 1/2

#### Tillvägagångssätt

1. Sätt fast vältskyddet i monteringsfästet på bägge sidorna om fordonsramen och placera skyddet såsom visas i Figur 8.

**Obs:** Du kan behöva lossa fästbultarna på täckplåten över vältskyddet för att kunna föra in vältskyddet i fästena.

2. Fäst bägge sidorna av vältskyddet i monteringsfästena med två 1/2–13 x 3 tums bultar och låsmuttrar.

## 6

### Aktivera och ladda batteriet

#### Delar som behövs till detta steg:

--	--

#### Tillvägagångssätt

Om batteriet inte är fyllt med elektrolyt eller inte är aktiverat måste det avlägsnas från fordonet, fyllas med elektrolyt och laddas upp. Bulkelektrolyt med specifik vikt på 1,260 kan köpas från närmaste försäljningsställe för batterier.

### Varning

#### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

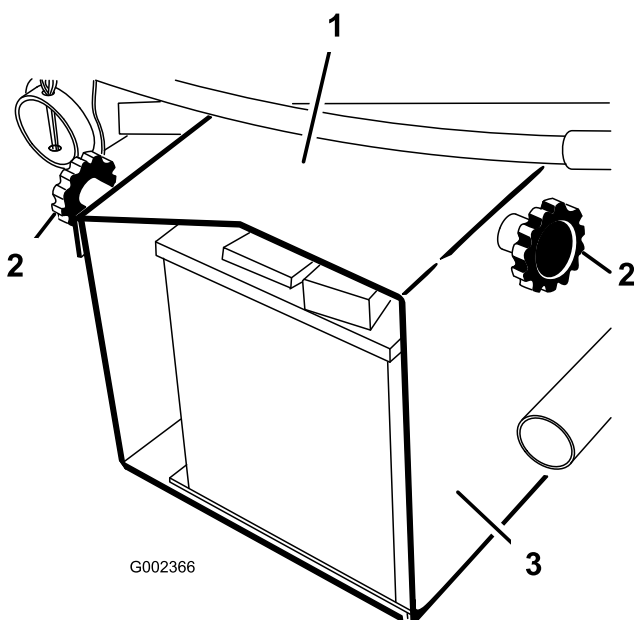
Batteripoler, kabelanslutningar och tillbehör till dessa innehåller bly och blykomponenter, kemikalier som staten Kalifornien anser orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna när du har hanterat batteriet.



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. Lossa vreden som håller batterikåpan vid batterihållaren och ta av kåpan.



Figur 9

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1. Batterikåpa | 3. Batterihållare |
| 2. Ratt        |                   |

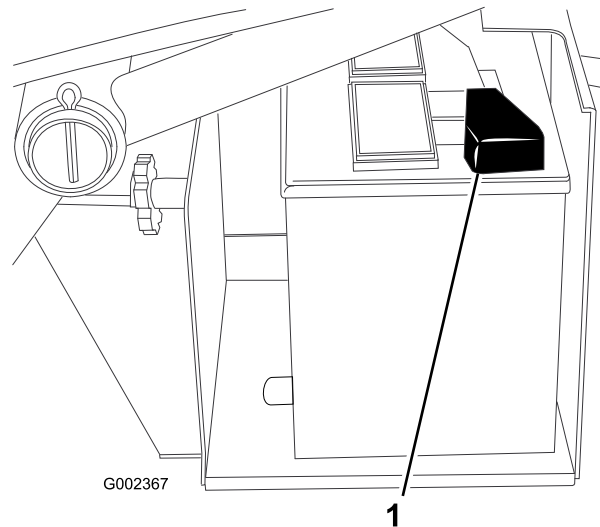
2. Ta bort bulten, brickorna och låsmuttern som håller ner batteriet i batterihållaren. Ta loss, håll ner och dra ut batteriet ur batterihållaren.
3. Ta av påfyllningslocken från batteriet och fyll långsamt på elektrolyt i varje cell tills nivån ligger precis ovanför plattorna.
4. Sätt tillbaka påfyllningslocken och anslut en batteriladdare på 3 till 4 A till batteripolerna. Ladda batteriet med 3 till 4 ampere under 4 till 8 timmar.



När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

5. Koppla ur laddningsanordningen från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat.



Figur 10

1. Pluskabel (+)

6. Ta av påfyllningslocken. Fyll sakta på elektrolyt i varje cell tills nivån når upp till påfyllningsringen. Sätt tillbaka påfyllningslocken.

**Viktigt: Överfyll inte batteriet. Elektrolyt kan rinna över på andra delar av fordonet och orsaka svår korrosion och skada.**

7. Skjut in batteriet i batterihållaren så att batteripolerna är riktade mot fordonets bakre del.
8. Anslut den röda pluskabeln till plusanslutningen (+) och den svarta minuskabeln till minusanslutningen (-) på batteriet, och fäst kablarna med bultar och muttrar. Trä gummihättan över plusanslutningen för att förhindra eventuell kortslutning.



**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)**



- Montera batterilåsfastet och fäst vid hållaren med bult, brickor och låsmutter.
- Sätt tillbaka batterikåpan i batterihållaren och dra åt vreden.

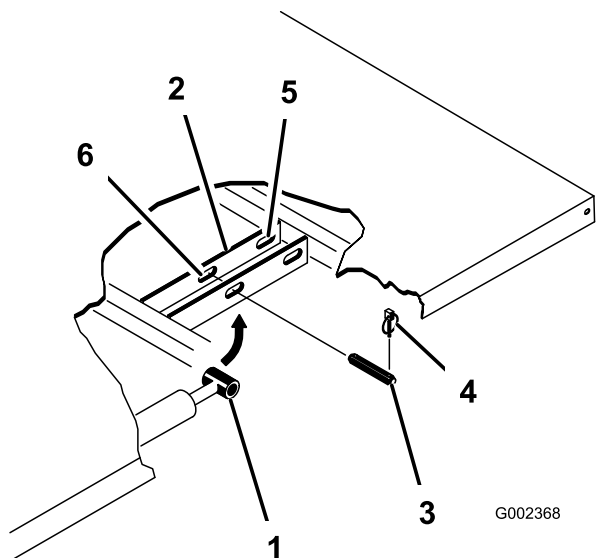
# 7

## Ta bort det kompletta flaket

Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

- Starta motorn. Använd den hydrauliska lyftspaken och sänk flaket till dess att cylindrarna är lösgjorda i sina spår. Lossa lyftspaken och stäng av motorn.
- Ta bort hjulsprintarna från ytterändarna på cylinderstavens sprintbultar (Figur 11).



Figur 11

- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Flakets fästplatta | 4. Hjulspint                  |
| 2. Cylinderstavsände  | 5. Bakre spår (komplett flak) |
| 3. Sprintbult         | 6. Främre spår (2/3-flak)     |

- Ta bort sprintbultarna som håller cylinderstavsändarna vid flakets fästplattor genom att trycka bultarna inåt (Figur 11).
- Ta bort hjulsprintarna och sprintbultarna som håller svängplattorna vid ramens kanaler (Figur 11).
- Lyft ner flaket från fordonet.



**Det kompletta flaket väger ungefär 147 kg, så försök inte montera eller ta bort det ensam. Ta två eller tre personer till hjälp eller använd en upphissningsanordning.**

- Förvara cylindrarna i förvaringsklämmorna. Använd fordonets spak till hydraullyftläset för att förhindra oavsiktlig expansion av lyftcylindrarna.

# 8

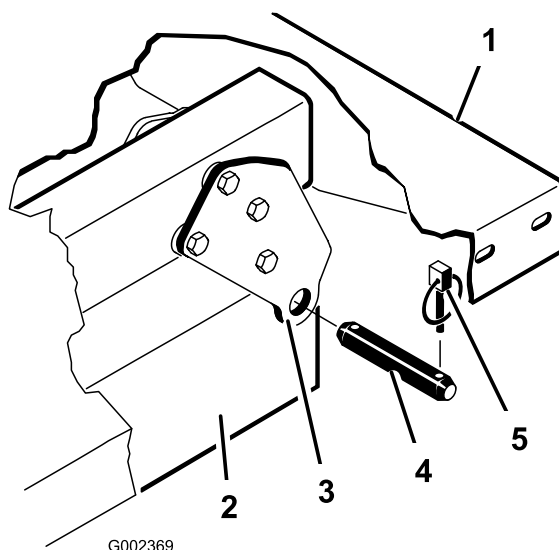
## Återinstallera det kompletta flaket

Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

**Obs:** Om flaksidorna ska monteras på flaket är det lättare att montera dem innan flaket monteras på fordonet.

**Obs:** Se till att de bakre svängplattorna är fastskruvade i flakets ram/kanal så att den lägre änden är vinklad bakåt (Figur 12).



Figur 12

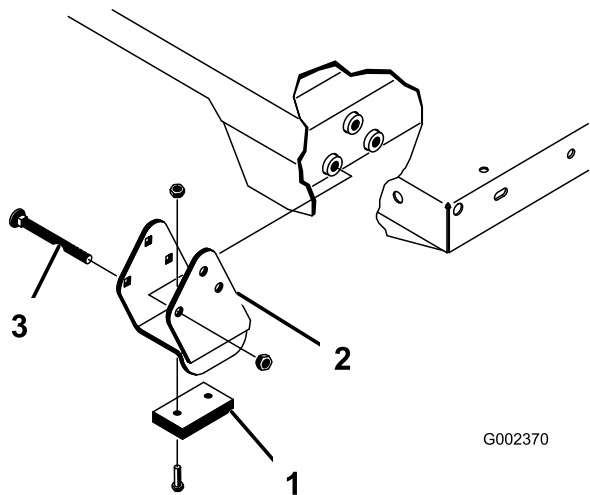
- |                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| 1. Flakets bakre vänstra hörn | 4. Sprintbult |
| 2. Fordonets ramkanaler       | 5. Hjulspint  |
| 3. Svängplatta                |               |

**Obs:** Kontrollera att distansbrickorna och slitageblocken (Figur 13) är monterade så att inte

kylarkåpan skadas. Vagnsbultarnas huvuden ska placeras inuti maskinen.



Det kompletta flaket väger ungefär 147 kg, så försök inte montera eller ta bort det ensam. Ta två eller tre personer till hjälp eller använd en upphissningsanordning.



Figur 13

1. Distansbricka                      3. Vagnsbult  
2. Slitageblock

1. Se till att lyftcylindrarna är helt indragna.
2. Lägg försiktigt ner flaket på fordonsramen med de bakre hålen på flakets svängplatta inpassade efter hålen i den bakre ramkanalen, och montera två sprintbultar och hjulsprintar (Figur 12).
3. Fäst, med flaket sänkt, varje cylinderstavsände vid rätt spår i flakets fästplattor med en sprintbult och en hjulsprint. Sätt i sprintbulten från flakets utsida med hjulsprinten mot utsidan (Figur 12). De bakre spåren är till för montering av komplett flak och de främre för montering av 2/3 flak.

**Obs:** Motorn kanske måste startas för in- eller utdragning av cylindrarna så att de kan passas in med hålen. **Akta fingrarna!**

**Obs:** Det spår som inte ska användas kan blockeras med en bult och mutter för att förhindra felaktig montering.

4. Starta motorn och använd den hydrauliska lyftspaken för att höja flaket. Lossa lyftspaken och stäng av motorn. Montera flakstödet så att inte flaket sänks ner oavsiktligt. Mer information finns i Använda flakstödet.
5. Montera hjulsprintarna på insidan av sprintbultarna.

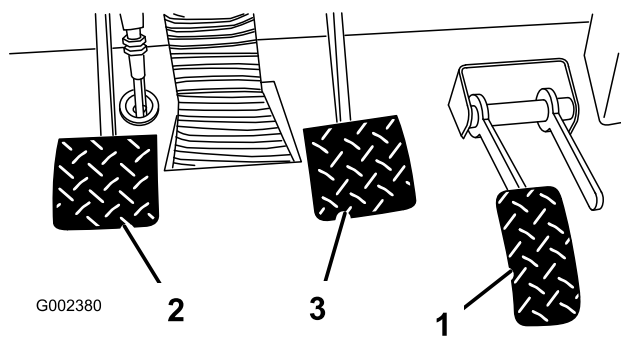
# Produktöversikt

## Reglage

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

## Gaspedal

Med hjälp av gaspedalen (Figur 14) kan föraren variera motorns och fordonets hastighet när en växel ligger i. Om man trycker ner pedalen ökar motorvarvtalet och hastigheten. När man släpper pedalen sjunker motorvarvtalet och maskinens hastighet.



Figur 14

1. Gaspedal
2. Kopplingspedal
3. Bromspedal

## Kopplingspedal

Kopplingspedalen (Figur 14) måste vara helt nedtryckt för att kopplingen ska kopplas ur när motorn startas eller när man byter växel. Släpp pedalen lugnt 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, annars slirar kopplingen vilket orsakar värme och slitage. Håll aldrig fordonet stilla med kopplingen på en sluttning. Detta kan orsaka skador på kopplingen.

## Bromspedal

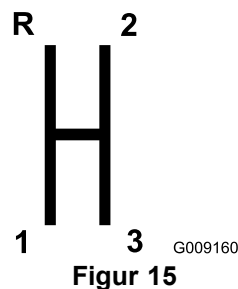
Bromspedalen (Figur 14) används för att bromsa eller stanna fordonet.



Slitna eller felinställda bromsar kan orsaka personsador. Om bromspedalen kan tryckas ner ända till 3,8 cm från fordonets golvplatta måste bromsarna justeras eller repareras.

## Växelspak

Tryck ner kopplingspedalen helt och lägg i önskad växel (Figur 16). Ett schema över växlingsmönstret visas i Figur 15.



Figur 15

**Viktigt:** Lägg inte i någon back- eller framåtväxel om fordonet rullar. Detta kan orsaka skador på växellådan.



Nedväxling vid alltför hög hastighet kan göra att bakhjulen sladdar, vilket kan leda till att man förlorar kontrollen över fordonet. Det kan också orsaka skador på kopplingen och/eller växellådan. Växla lugnt för att undvika onödigt slitage på växellådsdrevet.

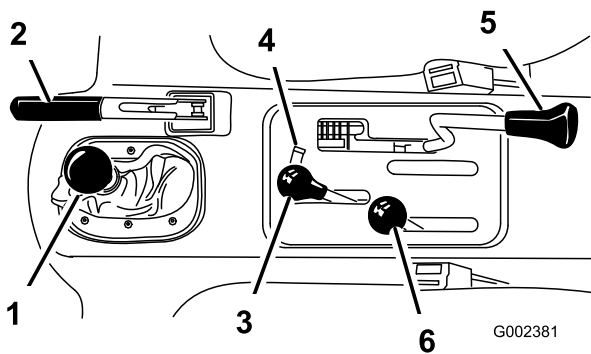
## Differentiallås

Gör att bakaxeln kan låsas för ökad drivning. Differentiallåset (Figur 16) kan kopplas in medan fordonet är i rörelse. Tryck spaken framåt och åt höger för att aktivera låset.

**Obs:** Fordonet ska vara i rörelse och svängas en aning när man kopplar in eller kopplar ur differentiallåset.



Vändning med differentiallåset på kan leda till att man förlorar kontrollen över fordonet. Kör inte med differentiallåset på vid tvära svängar eller höga hastigheter. Mer information finns i Använda differentiallåset.



Figur 16

- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. Växelspak           | 4. Hydrauliflås                   |
| 2. Parkeringsbroms     | 5. Differentiallås                |
| 3. Hydraulisk flaklift | 6. Växelväljare för hög/låg växel |

## Parkeringsbroms

Dra åt parkeringsbromsen (Figur 16) för att undvika oavsiktlig maskinrörelse när motorn är avstängd. Lägga i parkeringsbromsen genom att dra spaken bakåt. Tryck spaken framåt för att koppla ur parkeringsbromsen. Kontrollera att parkeringsbromsen lossats innan du flyttar fordonet. Se till att parkeringsbromsen är åtdragen om fordonet står parkerat på en brant sluttning. Lägga också i ettans växel om fordonet står parkerat i uppförsläge, eller lägg i backen om fordonet står parkerat i en nedförsläge. Blockera hjulen så att fordonet inte kan rulla nerför sluttningen.

## Hydraulisk hiss

Höjer och sänker flaket. Flyttas bakåt för att höja eller framåt för att sänka (Figur 16).

**Viktigt:** När du sänker flaket ska du hålla spaken i framåtläget under 1 eller 2 sekunder efter att flaket kommit i kontakt med ramen, så att det säkras i nedsänkt läge. Håll inte kvar hydraulifløyten i det upphöjda eller nedsänkta läget under längre tid än 5 sekunder när cylindrarna har nått sina ändlägen.

## Hydrauliflås

Låser lyftspaken så att hydraulcylindrarna inte går igång om fordonet inte är utrustat med flak (Figur 16). Det låser även lyftspaken i ON-läge (PÅ) när redskapens hydraulsystem används.

## Växelväljare för hög/låg växel

Ger tre extra hastigheter för exakt hastighetsreglering (Figur 16).

- Fordonet måste stå helt stilla innan du växlar mellan högväxel och lågväxel.
- Växla bara på plan mark.
- Tryck ner kopplingspedalen helt och hållet.
- Tryck fram spaken helt och hållet för att välja högväxel, och dra den helt bakåt för lågväxel.

Läget HIGH (HÖG) ska användas för körning med högre hastigheter på plana och torra ytor med lätta laster.

Läget LOW (LÅG) används för körning med låga hastigheter. Använd det här växelområdet när du behöver extra kraft eller kontroll. Till exempel vid branta sluttningar, svår terräng, tunga laster, långsam hastighet men högt motorvarvtal (sprutning).

**Viktigt:** Det finns ett läge mellan HIGH och LOW, där växellådan inte är i något av lägena. Detta ska inte användas som ett neutralläge, eftersom fordonet då kan börja röra sig utan förvarning om växelväljaren för hög/låg växel kommer ur läge och den vanliga växelväljaren ligger i växel.

## Kylvätsketemperaturmätare och -lampa

Visar kylvätsketemperaturen i motorn. Fungerar bara när tändningen är i det påslagna läget (Figur 17). Indikatorlampan kommer att tändas om motorn överhettas.

## Laddningsindikator

Tänds när batteriet är urladdat. Om lampan tänds under körning ska du stanna fordonet. Stäng av motorn och försök lokalisera felet, t.ex. generatorremmen (Figur 17).

**Viktigt:** Om generatorremmen är lös eller trasig ska fordonet inte köras förrän den har justerats eller reparerats. Om inte denna anvisning följs kan motorskador uppstå.

Kontrollera varningslampornas funktion:

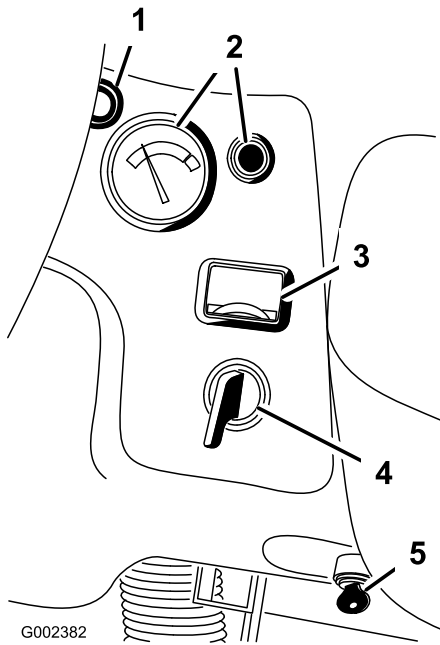
- Dra åt parkeringsbromsen.
- Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget (ON), men starta inte motorn. Lamporna för kylvätsketemperatur, laddningsindikatorn och oljetrycket ska lysa. Om någon av lamporna inte fungerar har en glödlampa gått sönder, eller också finns det ett fel i systemet som måste åtgärdas.

## Timmätare

Anger total tid som maskinen har använts. Timmätaren (Figur 17) startas när tändningsnyckeln vrids till det påslagna läget (ON) eller om motorn går.

## Tändningslås

Tändningslåset (Figur 17), som används för att starta och stanna motorn, har tre lägen: OFF (Av), RUN (Kör) och START. Vrid nyckeln medurs till START-läget för att starta startmotorn. Släpp nyckeln när motorn startar. Nyckeln går automatiskt tillbaka till det påslagna läget. Vrid nyckeln moturs till OFF för att stänga av motorn.



Figur 17

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. Laddningsindikator        | 4. Tändningslås   |
| 2. Kylvätsketemperaturmätare | 5. Omkopplare för spärr av treans växel i högväxelläget |
| 3. Timmätare                 |   |

## Omkopplare för spärr av treans växel i högväxelläget

Om man sätter omkopplaren (Figur 17) i lågväxelläget och tar ut nyckeln, är treans växel spärrad i högväxelläget. Motorn stängs av om växelväljaren läggs i trean medan högväxelläget är valt. Nyckeln sätts i med tändarna nedåt. Tryck in nyckeln för att vrida den. Nyckeln kan tas ut i valfritt läge.

## Ljusomkopplare

Slå om omkopplaren (Figur 18) för att tända strålkastarna. Tryck in för att tända lamporna.

## Varningslampa för oljetryck

Lampan tänds (Figur 18) om motoroljetrycket faller under en säker nivå medan motorn är igång. Om lampan blinkar eller lyser med ett fast sken måste du stanna fordonet. Stäng av motorn och kontrollera oljenivån.

Om oljenivån var låg men oljetryckslampan fortfarande lyser efter påfyllning och omstart måste du stänga av motorn omedelbart. Kontakta din Toro-representant för hjälp.

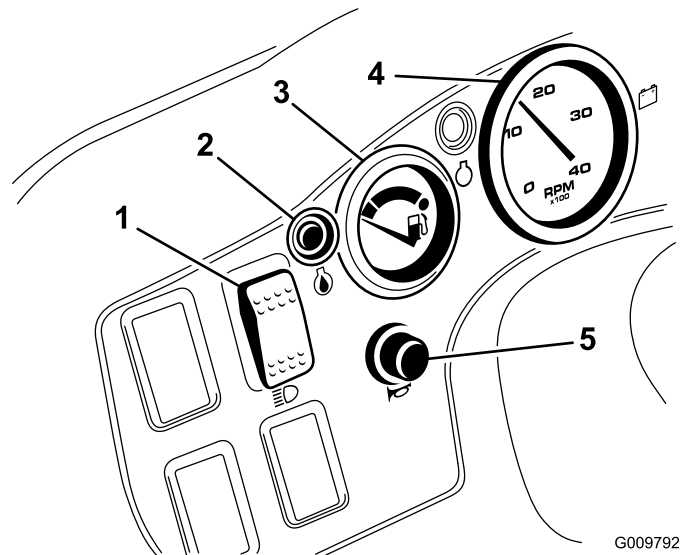
Kontrollera varningslampornas funktion:

1. Dra åt parkeringsbromsen.
2. Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget (ON), men starta inte motorn. Oljetryckslampan ska lysa röd. Om någon av lamporna inte fungerar har en glödlampa gått sönder, eller också finns det ett fel i systemet som måste åtgärdas.

**Obs:** Om motorn precis har stängts av kan det ta 1 till 2 minuter för lampan att tändas.

## Bränslemätare

Visar hur mycket bränsle som finns i tanken. Fungerar bara när tändningen är i det påslagna läget (ON) (Figur 18).



Figur 18

- |                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Ljusomkopplare              | 4. Varvräknare (tillval) |
| 2. Varningslampa för oljetryck | 5. Signalhorn            |
| 3. Bränslemätare               |                          |

## Signalhornsknapp

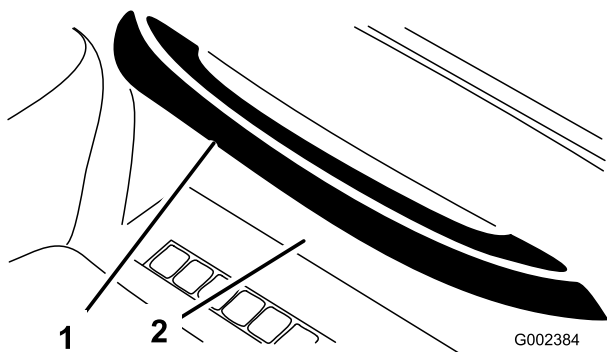
Tryck på knappen för att tuta (Figur 18).

## Varvräknare

Tillval (Figur 18).

## Passagerarhandtag

På instrumentbrädan (Figur 19).

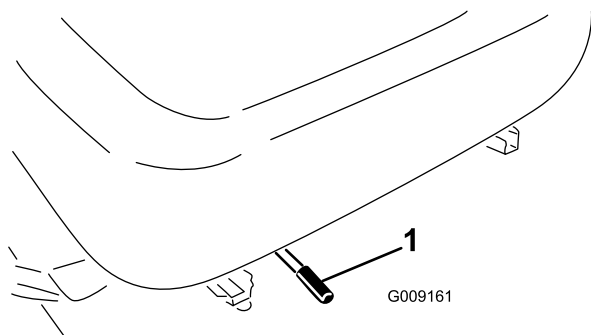


**Figur 19**

1. Passagerarhandtag      2. Förvaringsutrymme

## Sätjusteringsspak

Sätena kan flyttas framåt och bakåt så att föraren sitter bekvämt (Figur 20).



**Figur 20**

1. Sätjusteringsspak

## Specifikationer

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

### Mått

Total bredd	160 cm
Total längd	325,75 cm utan flak 331,16 cm med komplett flak 346,41 cm med 2/3-flak monterat längst bak
Grundvikt (torr utan flak)	Modell 07360: 710 kg Modell 07361: 860 kg Modell 07365: 920 kg
Märkkapacitet (inklusive 90 kg förare, 90 kg passagerare och lastade tillbehör)	Modell 07360: 1 218 kg. Modell 07361: 1 069 kg. Modell 07365: 1 024 kg.
Maximal bruttovikt för fordonet	1 928 kg.
Bogserkapacitet	Bogseröglans vikt 90 kg Högsta tillåtna släpvagnsvikt 680 kg
Markfrigång	17,8 cm utan belastning
Hjulbas	177,8 cm
Spårvidd (centrumlinje till centrumlinje)	Fram 116,8 cm Bak 121,2 cm
Höjd	190,5 cm till taket på vältskyddet

## 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.



Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du servar eller justerar maskinen. Allt lastmaterial måste tas bort från flaket eller annat tillbehör innan något arbete utförs under ett upphöjt flak. Arbeta aldrig under ett upphöjt flak utan att sätta stöttor under den helt utdragna cylinderstaven.

## Kontrollera oljenivån i vevhuset

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

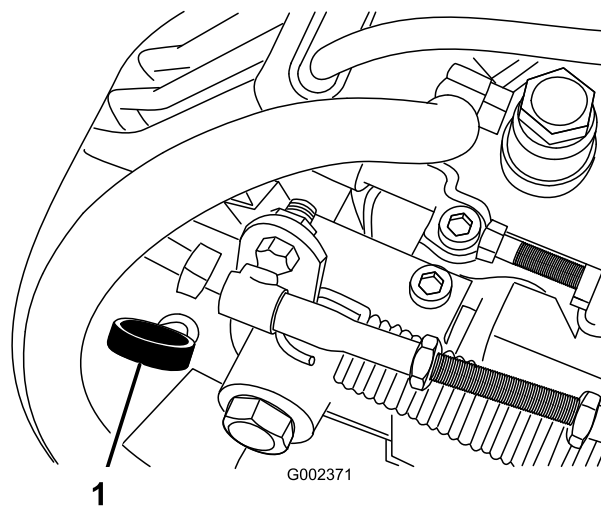
Efter de första 50 timmarna

Var 150:e timme

Motorn levereras från fabriken med ca 3,3 l (med filter) olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras innan och efter motorn startas för första gången.

**Obs:** Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Låt oljan rinna tillbaka ner till sumpen i minst 10 minuter innan du kontrollerar den, om motorn redan har varit igång. Fyll på olja tills nivån når upp till markeringen "full" på oljestickan om nivån ligger på eller under markeringen "add". Fyll INTE PÅ FÖR MYCKET. Du behöver inte fylla på olja om nivån ligger mellan markeringarna "full" och "add".

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa. Sätt ner oljestickan i röret och se till att den är helt införd. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån.

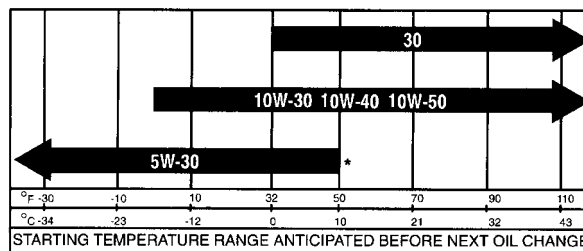


Figur 21

1. Oljesticka

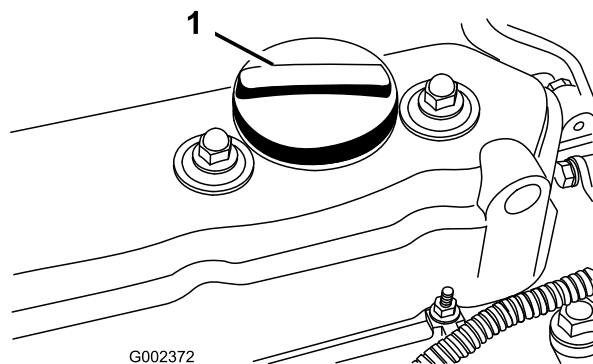
3. Alla renande motoroljor av hög kvalitet med en API-serviceklassificering på CF eller högre kan användas till motorn. Välj viskositet i enlighet med tabellen i Figur 22.

### USE THESE SAE VISCOSITY OILS



Figur 22

4. Ta bort påfyllningslocket och fyll på tillräckligt med olja så att nivån når upp till FULL på oljestickan om oljenivån är låg.

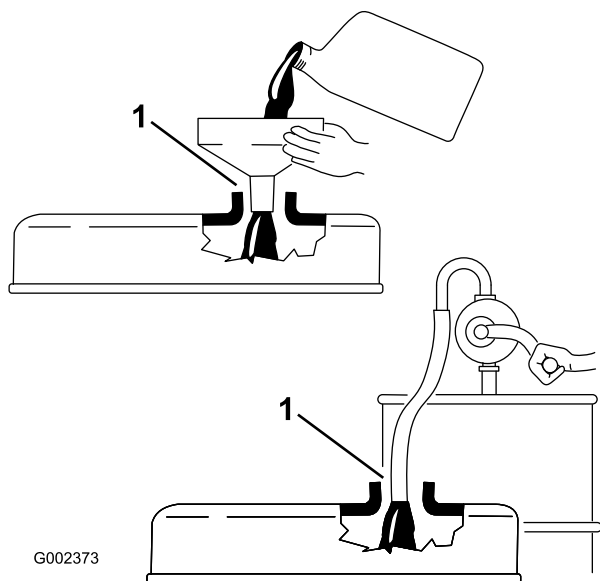


Figur 23

1. Påfyllningslock

**Obs:** Ta bort oljestickan när du fyller på oljan för att få ordentlig ventilation och håll försiktigt i olja. Kontrollera nivån ofta när du fyller på. **FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET.**

**Viktigt:** När du fyller på motorolja måste det finnas ett spel mellan oljepåfyllningsenheten och oljepåfyllningshålet i ventilkåpan enligt Figur 24. Mellanrummet är nödvändigt för att tillåta ventilation vid påfyllning vilket hindrar att oljan rinner över i ventilatorn.



Figur 24

5. Sätt ner oljestickan så att den sitter ordentligt.

**Viktigt:** Kontrollera oljenivån var 8:e körtimme eller dagligen. Byt oljan och filtret efter de första 50 körtimmarna och därefter var 150:e körtimme. När motorn används under extremt dammiga eller smutsiga förhållanden bör oljan dock bytas ut oftare.

**Obs:** Stäng motorhuven, starta motorn och kör den på tomgång i 30 sekunder när du har fyllt på eller bytt olja. Stäng av motorn. Vänta i 30 sekunder och kontrollera oljenivån. Fyll på tillräckligt med olja för att den ska nå upp till FULL på oljestickan.

## Fylla bränsletanken

Bränsletanken rymmer ca 26,5 liter.

Toro Company rekommenderar bestämt att du använder färsk, ren, blyfri regularbensin i Toro-produkter som drivs med bensin. Blyfri bensin brinner renare, förlänger motorns livslängd och underlättar starten genom att minska

avsättningen i förbränningskammaren. Lägsta oktantalet är 87.

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

1. Rengör området runt tanklocket.
2. Ta av tanklocket.

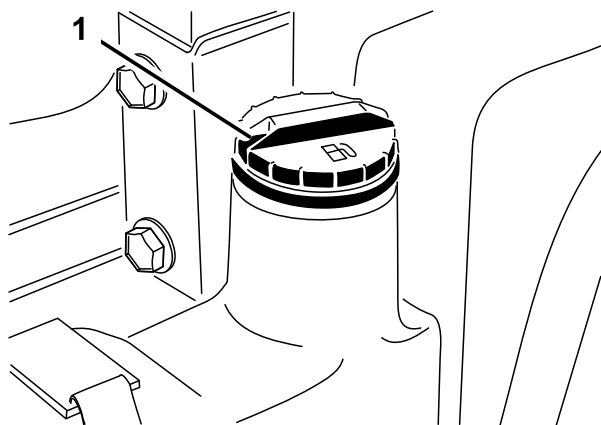


Under vissa omständigheter är bensin och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger 2,5 cm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.

3. Fyll på tanken till högst 2,5 cm under tankens ovansida (undre kanten på påfyllningsröret). **FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET.** Sätt sedan tillbaka tanklocket.
4. Torka upp allt bränsle som kan ha runnit över för att undvika brandrisk.

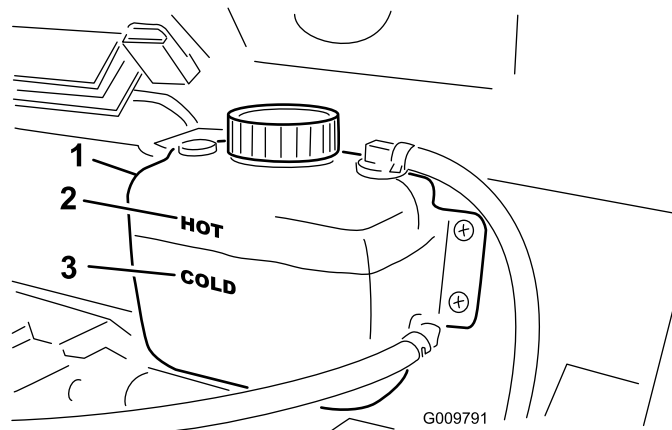




G002374

**Figur 25**

1. Tanklock



G009791

**Figur 26**

1. Reservtank
2. Märket Hot
3. Märket Cold

## Kontrollera kylsystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Kylsystemet rymmer cirka 3,8 liter.

Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol.

1. Parkera maskinen på en plan yta.



**Om motorn har varit igång kan det trycksatta, heta kylmedlet läcka ut och orsaka brännskador.**

- Ta inte bort kylarlocket när motorn är igång.
- Låt motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att man kan vidröra det utan att bränna handen.
- Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.

2. Kontrollera kylvätskenivån. Kylvätskan ska nå upp till märket COLD på reservtanken när motorn är kall.

3. Ta bort locket på reservtanken och tillsätt en 50/50 blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol om kylmedelnivån är låg. Fyll INTE PÅ FÖR MYCKET.

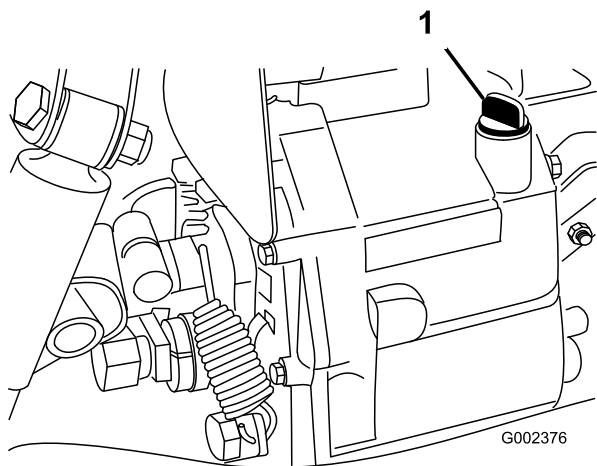
4. Sätt tillbaka locket på reservtanken.

## Kontrollera växellådsoljan/hydrauloljan

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Växellådsbehållaren är fylld med Dexron III ATF (automatväxellådsolja). Kontrollera nivån innan motorn startas för första gången och därefter var 8:e körtimme eller dagligen. Systemet rymmer 7 l.

1. Ställ fordonet på en plan yta.
2. Rengör området runt oljestickan.
3. Skruva loss oljestickan från växellådans ovansida och torka av den med en ren trasa.



Figur 27

1. Oljesticka

4. Skruva ner oljestickan i växellådan och kontrollera att den sitter ordentligt. Skruva loss oljestickan och kontrollera oljenivån. Oljan ska nå upp till toppen på oljestickans plana del. Fyll på olja upp till rätt nivå vid behov.

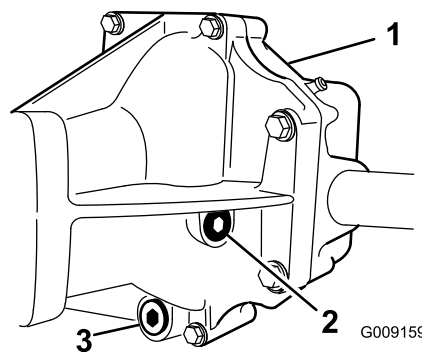
## Kontrollera differentialoljan fram

### Endast modeller med fyrhjulsdraft

**Serviceintervall:** Var 100:e timme/En gång per månad (beroende på vilket som inträffar först)

Differentialen är fylld med 10W30-olja. Systemet rymmer 0,95 l.

1. Ställ fordonet på en plan yta.
2. Rengör området runt påfyllnings-/kontrollpluggen på differentialens sida.
3. Ta loss påfyllnings-/kontrollpluggen och kontrollera oljenivån. Oljan ska nå upp till hålet. Fyll på med 10W30-olja om oljenivån är låg.
4. Sätt tillbaka påfyllnings-/kontrollpluggen.



Figur 28

1. Främre differential
2. Påfyllnings-/kontrollplugg
3. Avtappningsplugg

## Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

**Serviceintervall:** Efter de första 2 timmarna

Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme



Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan hjulen fungera felaktigt eller falla av vilket kan leda till personskada.

**Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna till 61–88 Nm.**

## Kontrollera däcktrycket

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Högsta tillåtna tryck är 138 kPa (20 psi) i framdäcken och 124 kPa (18 psi) i bakdäcken (24-tums).

1. Vilket lufttryck som krävs avgörs av hur mycket last som bärs upp.
2. Ju lägre lufttrycket är, desto mindre minimeras komprimeringen och däckspåren. Lägre tryck bör inte användas för tunga nyttolaster vid höga hastigheter. Detta kan orsaka däckskador.
3. Högre tryck bör användas för tyngre nyttolaster vid högre hastigheter. Använd inte högre tryck än maximitrycket.

**Viktigt:** Använd endast däck som är godkända för Workman när du byter däck på ett fyrhjulsdrevet fordon. Användning av felaktiga däck kan orsaka gräskador och göra att kraftöverföringen skadas.

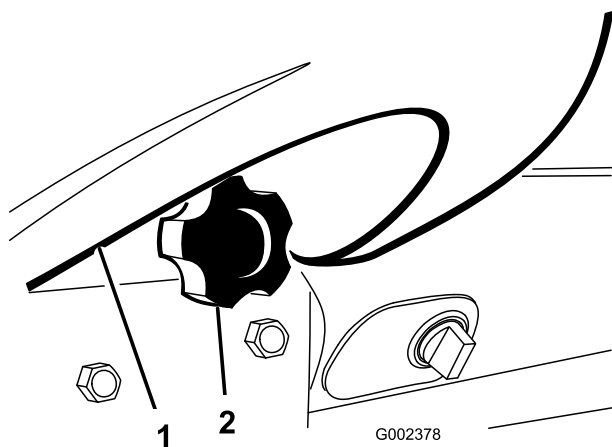
## Kontrollera bromsvätskan

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Var 1000:e timme/Vartannat år  
(beroende på vilket som inträffar  
först)

Bromsvätskebehållaren levereras från fabriken fylld med bromsvätska av typen ”DOT 3”. Kontrollera nivån innan motorn startas för första gången och därefter var 8:e körtimme eller dagligen.

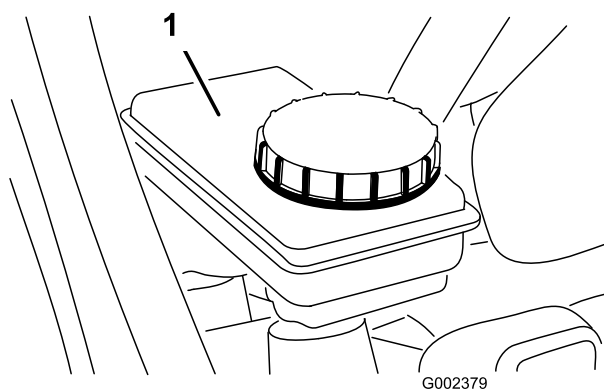
1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Lossa ratten som håller fast mugghållaren på instrumentbrädan (Figur 29). Ta bort mugghållaren från instrumentbrädan.



Figur 29

1. Mugghållare
2. Ratt

3. Nivån ska nå upp till märket FULL i behållaren.



Figur 30

1. Bromsvätskebehållare

4. Rengör runt tanklocket, ta av locket och fyll på till rätt nivå om nivån är låg. **FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET.**
5. Sätt tillbaka mugghållaren på instrumentbrädan.

## Kontrollera fläktremmens spänning

Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna eller har felaktig remspänning. Kontrollera spänningen genom att trycka ner remmen mellan fläkt och drivaxel med en kraft på 10 kg. En ny rem ska böjas med 12–15 mm. En använd rem ska böjas med 14–16,5 mm. Se anvisningarna om spänningsförfarandet på sidan 45 om nedböjningen är felaktig. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.

**Viktigt:** Felaktig remspänning kan leda till att styrningen går trögare.

## Kontroller före start

För att maskinen ska vara säker att använda ska du kontrollera den före varje arbetspass. Gå igenom dessa kontrollpunkter varje gång:

- 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 vätska enligt Toro-specifikationerna, om du märker att någon nivå är låg.
- Kontrollera kylarens framsida. Ta bort eventuellt skräp och gör rent kylargallret.
- Kontrollera bromspedalens funktion.
- Kontrollera att lamporna och signalhornet fungerar.
- Vrid ratten åt höger och vänster för att kontrollera styrreaktionen.
- Undersök maskinen för att se om det finns oljeläckor, lösa delar eller andra märkbara problem. Se till att motorn är avstängd och vänta tills samtliga rörliga delar har stannat innan du kontrollerar om det finns några 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 fordonet för dagen. Din arbetsledare kan vilja att du kontrollerar andra föremål dagligen. Ta reda på vilka ansvarsområden du har.

## Starta motorn

1. Sitt i förarsätet och dra åt parkeringsbromsen.
2. Koppla ur kraftuttaget (om sådant finns) och sätt handgasreglaget i läge OFF/AV (om sådant finns).

- Sätt växelväljaren i NEUTRAL-läget och tryck ner kopplingspedalen.
- Kontrollera att den hydrauliska lyftspaken är i det mittersta läget.
- Håll foten borta från gaspedalen.
  - Om det är väldigt kallt ute (under  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) ska du trycka ner gaspedalen helt flera gånger och släppa upp den igen innan du försöker starta motorn.
  - Om motorn är varm ska du trycka ner gaspedalen halvvägs och hålla kvar den i det läget medan du startar motorn.
  - Om motorn är flödad ska du trycka ner gaspedalen helt och hålla kvar den mot golvet tills motorn startar. "Pumpa" aldrig på gaspedalen.
- Sätt i nyckeln i tändningslåset och vrid den medurs för att starta motorn. Släpp nyckeln när motorn startar.

**Viktigt:** För att inte överhätta startmotorn bör du inte ha den inkopplad i mer än 15 sekunder. När du har försökt starta motorn i 15 sekunder ska du vänta i 60 sekunder innan du kopplar in startmotorn igen.

## Köra fordonet

- Lossa parkeringsbromsen.
- Tryck ner kopplingspedalen helt och hållet.
- Lägg växelväljaren i ettans växel.
- Släpp kopplingspedalen lugnt samtidigt som du trycker på gaspedalen.
- 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:** Stoppa fordonet innan du växlar mellan bakåt- och framåtdrift.

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

Använd diagrammet nedan för att avgöra fordonets hastighet vid 3 600 varv/minut.

Växel	Område	Proportion	Hastighet (miles/tim.)	Hastighet (km/tim.)
1	L	82,83 : 1	2,9	4,7
2	L	54,52 : 1	4,5	7,2

Växel	Område	Proportion	Hastighet (miles/tim.)	Hastighet (km/tim.)
3	L	31,56 : 1	7,7	12,5
1	H	32,31 : 1	7,6	12,2
2	H	21,27 : 1	11,5	18,5
3	H	12,31 : 1	19,8	31,9
R	L	86,94 : 1	2,8	4,5
R	H	33,91 : 1	7,1	11,6

**Obs:** Om man lämnar tändningsnyckeln i läget ON/PÅ under lång tid utan att motorn är igång kommer batteriet att laddas ur.

**Viktigt:** Vrid inte framhjulen till vänstra eller högra ändläget under längre perioder än 5 sekunder.

- Försök inte att knuffa eller bogsera fordonet för att få igång det. Detta kan skada kraftöverföringen.

## Stanna fordonet

Stanna fordonet genom att släppa gaspedalen, trycka på kopplingen och sedan på bromspedalen.

## Stänga av motorn

Stäng av motorn genom att vrida tändningsnyckeln till läge OFF/AV och dra åt parkeringsbromsen. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.

## Inkörning av nytt fordon

Workman är klar att börja arbeta. Följ dessa riktlinjer under de första 100 körtimmarna för att ge fordonet ordentlig prestanda och en lång livslängd.

- Kontrollera vätske- och motoroljenivåerna regelbundet och se upp för tecken på överhettning i fordonets olika delar.
- Låt motorn värmas upp i ca 15 sekunder efter kallstart innan du lägger i en växel.
- Varva inte upp motorn i onödan.
- Polera (kör in) bromsarna före användning för att garantera bästa prestanda för bromssystemet. Polering av bromsarna: Kör fordonet med högsta hastighet under 3 minuter. Tryck sedan på bromsarna under 30 sekunder samtidigt som du kör på ettans växel. Upprepa dessa steg 20 till 30 gånger. Du kan kontrollera att bromsarna är ordentligt polerade genom att ta loss ett bakhjul och kontrollera om det finns avlagringar på

bromstrumman. Avlagringens färg ska vara ljusgrå till nästan vit.

- Variera fordonshastigheten under arbetets gång. Undvik onödig tomgångskörning. Undvik snabba starter och stopp.
- Det krävs ingen inkörningsolja för motorn. Originaloljan är samma typ som ska användas vid vanliga oljebyten.
- Se avsnittet Underhåll för eventuella specialkontroller efter ett fåtal körtimmar.

## Kontrollera säkerhetssystemet

Syftet med säkerhetsströmbrytarna är att hindra motorn från att dras runt eller starta om man inte samtidigt trycker på kopplingspedalen.

### Kontrollera att säkerhetssystemet fungerar tillsammans med kopplingspedalen så här:

1. Sitt i förarsätet och dra åt parkeringsbromsen. Lägg växelväljaren i NEUTRAL-läget.

**Obs:** Motorn kommer inte att gå runt om den hydrauliska lyftspaken läses i det främre läget.

2. Vrid nyckeln medurs till startläget utan att trycka på kopplingspedalen.
3. Om motorn dras runt eller startar är det fel på säkerhetssystemet. Detta måste repareras innan fordonet används.

### Så här kontrollerar du den hydrauliska lyftspakens säkerhetsbrytare:

1. Sitt i förarsätet och dra åt parkeringsbromsen. Lägg växelväljaren i NEUTRAL-läget. Kontrollera att den hydrauliska lyftspaken är i det mittersta läget.
2. Tryck ner kopplingspedalen.
3. Flytta den hydrauliska lyftspaken framåt och vrid nyckeln medurs till startläget.
4. Om motorn dras runt eller startar är det fel på säkerhetssystemet. Detta måste repareras innan man använder fordonet.



**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.**

Mer information om redskapens säkerhetssystem finner du i respektive redskaps bruksanvisning.

## Driftegenskaper

Fordonet är konstruerat med tanke på säkerheten. Det har fyra hjul för extra stabilitet. Fordonet har vanliga reglage av biltyp, inklusive ratt, bromspedal, kopplingspedal, gaspedal och växelväljare. Men det är viktigt att komma ihåg att detta fordon inte är en personbil. Det är ett arbetsfordon som inte är avsett för körning på allmän väg.



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

Fordonet har specialdäck, lågväxel, differentiallys och andra funktioner som ger det extra dragkraft. Dessa funktioner ger fordonet ökad mångsidighet, men de kan också göra att du hamnar i farliga situationer. Du måste komma ihåg att fordonet inte är ett rekreationsfordon. Det är inte ett terrängfordon. Och det är absolut inte avsett för stunkörning eller lek. Det är ett arbetsfordon, inte någon leksak. Barn får inte köra fordonet. Samtliga personer som kör fordonet ska inneha körkort för ett motorfordon.

Förare och passagerare ska alltid använda säkerhetsbälte.

Om du inte har erfarenhet av att köra fordonet kan du öva på att köra det på ett säkert sätt, på behörigt avstånd från andra människor. Se till att du är väl förtrogen med alla reglage på fordonet, särskilt de som används för bromsning, styrning och växling. Lär dig hur fordonet uppför sig på olika underlag. Din förarskicklighet ökar med tiden, men på samma sätt som med alla fordon måste du ta det lugnt i början. Försäkra dig om att

du vet hur man stannar snabbt i ett nödläge. Be din arbetsledare om hjälp vid behov.

Det är många faktorer som bidrar till olyckor. Du har själv kontrollen över flera av de viktigaste. Dina åtgärder, till exempel att köra för fort under omständigheterna, bromsa för hårt, svänga för tvärt, och kombinationer av dessa, är vanliga olycksorsaker.

En av de allra vanligaste olycksorsakerna är trötthet. Ta pauser med jämna mellanrum. Det är mycket viktigt att du är uppmärksam hela tiden under arbetets gång.

Kör aldrig fordonet, eller någon utrustning, om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger. Även receptbelagda läkemedel och huvudvärkstabletter kan orsaka dåsighet. Läs informationstexten på medicinen eller fråga din läkare eller apotekare om du är osäker på en viss medicin.

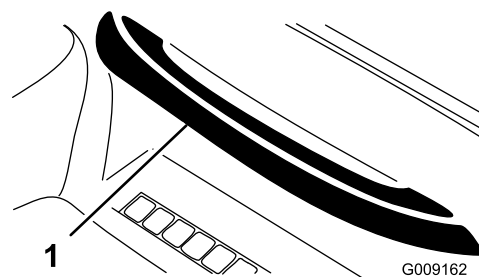
En av de viktigaste reglerna är att köra långsammare i okända områden. Det är förvånansvärt hur stora personskador och andra skador som vanliga föremål kan orsaka. Trädgrenar, staket, vajrar, andra fordon, stubbar, diken, sandbunkrar, vattendrag och andra saker som finns i de flesta parker och på de flesta golfbanor kan vara farliga för förare och passagerare.

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.

## Passagerare

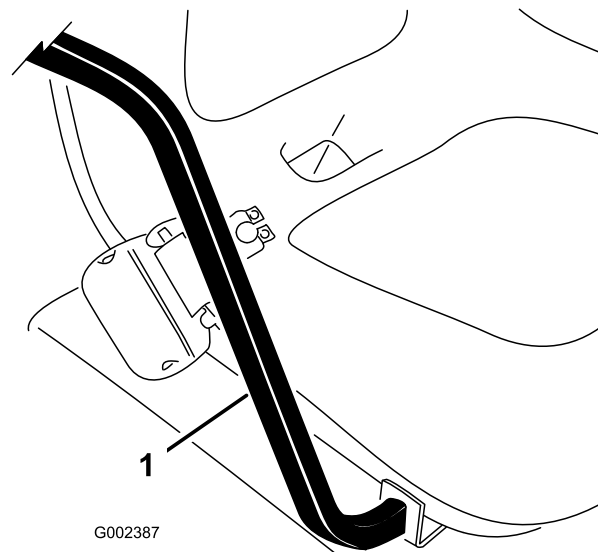
Passagerare som åker med på fordonet måste använda säkerhetsbälte och hålla i sig ordentligt. Kör långsammare och sväng inte så skarpt. Passageraren vet inte vad du tänker göra, och är kanske inte förberedd på svängar, inbromsningar, accelerationer och ojämnheter.

Du och din passagerare ska alltid sitta ner och hålla armar och ben inuti fordonet hela tiden. Föraren ska hålla båda händerna på ratten när detta är möjligt och passageraren ska hålla i de handtag som finns (Figur 31 och Figur 32).



Figur 31

1. Passagerarhandtag



Figur 32

1. Handtag och höftskydd

Passagerare får aldrig åka i tömningslådan eller på några redskap. Fordonet är byggt för att ha en förare och en passagerare – inte mer.

## Hastighet

Hastighet är en av de viktigaste faktorerna som kan leda till olyckor. Om du kör för fort för omgivningsförhållandena kan du tappa kontrollen och orsaka en olycka. Hastighet kan också förvärra en mindre olycka. Om du kör in i ett träd med låg hastighet kan detta orsaka personskador och materialskador, men om du kör in i ett träd med hög hastighet kan fordonet totalförstöras, och du och passageraren kan omkomma.

Kör aldrig fortare än omgivningsförhållandena tillåter. Sakta ner om du inte vet hur fort du kan köra inom ett visst område.

Om du använder tunga tillbehör (över 454 kg), t.ex. spridare, toppdressutrustning eller sprutningsredskap, ska hastigheten begränsas genom att treans växel spärras i långsamt läge.

## Svänga

Svängning är en annan viktig faktor som kan orsaka olyckor. Om du svänger skarpare än omgivningarna tillåter kan fordonet förlora greppet och sladda, eller till och med välta.

Våta, sandiga och hala ytor gör att det blir svårare och mer riskfyllt att svänga. Ju snabbare du kör, desto sämre blir situationen. Sakta därför ner innan du svänger.

Om man gör skarpa svängar vid höga hastigheter kan det inre bakhjulet lyfta från marken. Detta är inte något konstruktionsfel, utan det händer hos de flesta fyrhjuliga fordon inklusive personbilar. Om detta händer svänger du för tvärt i förhållande till din hastighet. Sakta ner!

## Bromsa

Det är alltid lämpligt att sakta ner innan du närmar dig ett hinder. Detta ger dig extra tid att stanna eller vända. Om du har kört på ett hinder kan fordonet och dess innehåll skadas. Men framför allt kan du och din passagerare skadas. Fordonets bruttovikt har stor inverkan på din förmåga att stanna och/eller svänga. Tunga laster och redskap gör ett fordon svårare att stanna eller svänga. Ju tyngre last, desto längre tid tar det att stanna.

Bromsegenskaperna förändras också om fordonet inte har något flak eller redskap. Om man bromsar kraftigt kan bakhjulen låsas före framhjulen, vilket kan påverka din kontroll över fordonet. Det är en god idé att sänka fordonshastigheten om fordonet inte har något flak eller redskap.

Gräs och trottoarer blir halare när de är våta. Det kan ta 2 till 4 gånger så lång tid att stanna på våta underlag som på torra underlag.

Om du kör genom vatten som är tillräckligt djupt för att göra bromsarna våta kommer bromsarna inte fungera ordentligt förrän de är torra. Om du kört genom vatten bör du testa bromsarna för att 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.

Växla inte ner vid bromsning på isiga eller hala underlag (vått gräs) eller vid körning nerför en sluttning. Motorbromsning kan orsaka sladd och du kan förlora kontrollen. Lägg i en lägre växel innan du börjar köra nerför en sluttning.

## Vältning

TORO WORKMAN är utrustad med störtbåge, höftskydd, säkerhetsbälte och handtag. Vältskyddssystemet på fordonet minskar risken för allvarliga personskador eller dödsfall om fordonet mot förmodan skulle välta. Systemet kan dock inte skydda föraren mot alla tänkbara skador.

Ersätt ett skadat vältskydd; reparera eller modifiera det inte. Alla förändringar av vältskyddet måste godkännas av tillverkaren.

Det bästa sättet att förhindra olyckor med arbetsfordon är genom kontinuerlig uppsikt över och utbildning av förare, och genom att alltid rikta uppmärksamheten mot det område där fordonet används.

Bästa sättet för förare att undvika allvarliga personskador eller dödsfall, både för sig själv och för andra, är att se till att de kan använda arbetsfordonet på rätt sätt, att de håller sig uppmärksamma och att de undviker åtgärder eller förhållanden som kan orsaka olyckor. Om fordonet välter minskar risken för allvarliga personskador eller dödsfall om föraren använder vältskyddet och säkerhetsbälte samt följer anvisningarna.

## Sluttningar



**Om fordonet välter eller slår runt på en sluttning kommer detta att orsaka allvarliga personskador.**

- **Kör inte maskinen i branta backar.**
- **Försök aldrig vända fordonet om motorn stannar eller du förlorar greppet på en sluttning.**
- **Backa alltid rakt nerför sluttningen med backväxeln i.**
- **Backa aldrig ner i neutralläget eller med kopplingen nedtryckt så att du bara använder bromsarna.**
- **Kör aldrig tvärs över en brant sluttning. Kör alltid rakt upp eller rakt ner.**
- **Undvik att svänga i sluttningar.**
- **Släpp inte kopplingen snabbt, och panikbromsa inte. Plötsliga hastighetsändringar kan göra att maskinen välter.**

Var extra försiktig vid körning i sluttningar. Kör aldrig på sluttningar som är extremt branta. Det tar längre tid att stanna i nedförsbacke än på ett plant underlag. Det är farligare att vända när man kör uppför eller nedför en sluttning än att vända på plan mark. Det är särskilt riskabelt att vända vid körning nedför sluttningar, i synnerhet i kombination med bromsning, och att vända uppåt vid körning tvärs över en sluttning. Tippningar inträffar lättare om du vänder på en sluttning, även vid låg hastighet och utan last.

Sakta in och lägg i en lägre växel innan du börjar köra uppför eller nedför en sluttning. Om du måste svänga medan du kör på en sluttning ska detta göras så långsamt och försiktigt som möjligt. Gör aldrig tvära eller snabba svängar på sluttningar.

Om fordonet stannar eller du börjar tappa framfart medan du kör uppför en brant sluttning ska du snabbt trycka på bromsen, lägga i neutralläget, starta om motorn och lägga i backen. Låt motorn gå på tomgång. Motorns och växellådans tröghet hjälper bromssystemet att manövrera fordonet på sluttningen, och du kan backa nerför sluttningen på ett säkrare sätt.

Minska lasten om det är en brant sluttning eller om lasten har hög tyngdpunkt. Kom ihåg att laster kan förskjutas. Säkra dem.

**Obs:** Workman har mycket god förmåga att köra uppför sluttningar. Differentiallåset förstärker dessa möjligheter. Körningen uppför sluttningar kan också förbättras genom att vikt läggs till fordonets bakdel på ett av följande sätt:

- Lägg till vikt till lådans insida och se till att den sitter säkert.
- Lägg till hjulvikter till bakhjulen.
- Lägg till flytande ballast (kalciumklorid) till bakdäcken.
- Drivkraften ökar om det inte finns någon passagerare i framsätet.

## Lasta och tippa

Lastens och passagerarens vikt och position kan ändra fordonets tyngdpunkt och hanteringen av fordonet. Följ dessa riktlinjer för att undvika att förlora kontrollen och för att undvika personskador.

Bär inte laster som överskrider lastgränserna på fordonets märketikett.



**Flaket sänks ner när man trycker på tömningsspaken, även när motorn är avstängd. Lådan kommer att sänkas ÄVEN OM man stänger av motorn. Stötta alltid upp den utdragna lyftcylindern så att lådan hålls upp om du inte ska sänka den direkt.**



**Flaket sänks ner när man trycker på tömningsspaken, även när motorn är avstängd. Lådan kommer att sänkas ÄVEN OM man stänger av motorn. Stötta alltid upp den utdragna lyftcylindern så att lådan hålls upp om du inte ska sänka den direkt.**

Till fordonet finns flera kombinationer av lådor, plattformar och tillbehör. Dessa kan användas i olika kombinationer som ger maximal kapacitet och mångsidighet. Den stora lådan är 140 cm bred och 165 cm lång och kan innehålla upp till 907 kg av jämnt fördelad last.

Lasternas fördelning varierar. Sand sprids ut jämnt och ganska lågt. Annat, som tegelstenar, gödsel eller timmerstockar, lastas högre i lådan.

Lastens höjd och vikt har stor betydelse för vältning. Ju högre en last är, desto större är risken för att fordonet tippas. Du kanske upptäcker att 907 kg blir alltför mycket för att fordonet ska kunna köras säkert. En sänkning av totalvikten är ett sätt att minska vältrisen. Ett annat sätt att minska vältrisen är att fördela lasten så lågt som möjligt.

Om lasten placeras mot en av sidorna kan fordonet mycket lättare tippa åt den sidan. Detta gäller särskilt om lasten ligger på den sida som är riktad utåt vid svängning.

Placera aldrig tunga laster bakom bakaxeln. Om lasten sätts så långt bakåt att den är bakom bakaxeln kommer vikten på framhjulen att minska, och därmed också styrförmågan. Om tyngdpunkten ligger för långt bak kan framhjulen till och med lyfta från marken om man kör över en ojämnhet eller uppför en backe. Detta gör att man förlorar styrförmågan, och fordonet kan tippa.

**En allmän regel är att lasten ska placeras jämnt fördelad både i riktning framåt-bakåt och sida-till-sida.**

Om en last inte är säkrad eller om du transporterar en vätska i en stor behållare, t.ex. en spridare, kan lasten



glida. Lasten glider oftast i svängar, i uppförs- eller nedförsbacke, vid plötslig ändring av hastigheten eller under körning på ojämna underlag. Om lasten förskjuts kan fordonet välta. Säkra alltid laster så att de inte glider. Tippa aldrig av lasten medan fordonet står på tvären över en sluttning.

Tunga laster innebär längre bromssträcka och försämrar din förmåga att svänga snabbt utan att välta.

Det bakre lastutrymmet är endast avsett för laster, inte för passagerare.

## Använda differentiallyåset

Differentiallyåset ökar fordonets dragkraft genom att låsa samman bakhjulen så att ett av hjulen inte spinner oberoende av det andra. Detta kan vara till hjälp om du har tunga laster som ska dras över vått gräs eller hala områden, vid körning uppför sluttningar och på sandiga underlag. Det är dock viktigt att komma ihåg att den extra dragkraften bara är avsedd för tillfällig och begränsad användning. Detta ersätter inte anvisningarna för säker körning som redan diskuterats när det gäller branta sluttningar och tunga laster.

Differentiallyåset tvingar bakhjulen att rotera med samma hastighet. När man använder differentiallyåset begränsas förmågan att göra tvära svängar något, och gräsmattan kan slitas hårdare. Använd bara differentiallyåset när det är nödvändigt, vid låga hastigheter och bara på ettans eller tvåans växel.



**Om fordonet välter eller slår runt på en sluttning kommer detta att orsaka allvarliga skador.**

**Den extra drivkraft som du får med differentiallyåset kan vara tillräckligt för att man ska hamna i farliga situationer, t.ex. körning uppför sluttningar som är för branta för att man ska kunna vända. Var extra försiktig när du kör maskinen med differentiallyåset på, i synnerhet i brantare sluttningar.**

**Om differentiallyåset är på när du gör en tvärsväng i hög hastighet, och insidans bakhjul lyfter från marken, kan du förlora kontrollen över fordonet så att det sladdar (se avsnittet Använda differentiallyåset). Använd bara differentiallyåset vid låga hastigheter.**

## Fyrhjulsdrift

### Endast modeller med fyrhjulsdrift

Fyrhjulsdrivna fordon har en "Automatic on Demand"-funktion, vilket innebär att fyrhjulsdriften automatiskt aktiveras utan att föraren behöver göra något. Framhjulsdriften griper inte in (ingen effekt levereras till framhjulen) förrän bakhjulen börjar förlora greppet. Den dubbelriktade kopplingen känner av att bakhjulen slirar och skickar effekt till framhjulen så att framhjulsdriften griper in. Fyrhjulsdrivningen fortsätter att skicka effekt till framhjulen till dess att bakhjulen har tillräcklig dragkraft för att förflytta fordonet utan att slira. När detta uppstår slutar systemet att skicka effekt till framhjulen, och köregenskaperna blir ungefär som hos ett tvåhjulsdrevet fordon igen. Fyrhjulsdriften fungerar både i framåt- och backläge, men bakhjulen kommer att slira en aning innan effekten levereras till framhjulen.



**Om fordonet välter eller slår runt på en sluttning kommer detta att orsaka allvarliga skador.**

**Den extra drivkraft som du får med fyrhjulsdriften kan vara tillräckligt för att du ska hamna i farliga situationer, t.ex. körning uppför sluttningar som är för branta för att du ska kunna vända. Var försiktig vid körning, särskilt i brantare sluttningar.**

## Transportera fordonet

Ett släp bör användas när fordonet ska transporteras långa sträckor. Se till att fordonet säkras ordentligt vid släpet. Se Figur 33 och Figur 34 för information om fästpunkternas placering.

## Bogsera fordonet

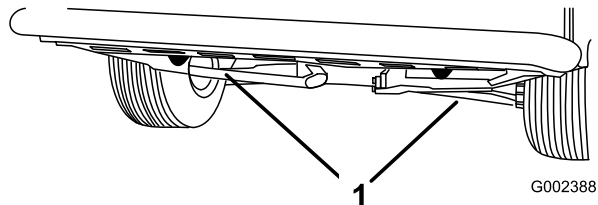
I nödfall kan fordonet bogseras en kortare sträcka. Toro rekommenderar dock inte att denna metod används som standardprocedur.



**Bogsering med alltför hög hastighet kan medföra att fordonets styrförmåga förloras. Bogsera aldrig snabbare än 8 km/tim.**

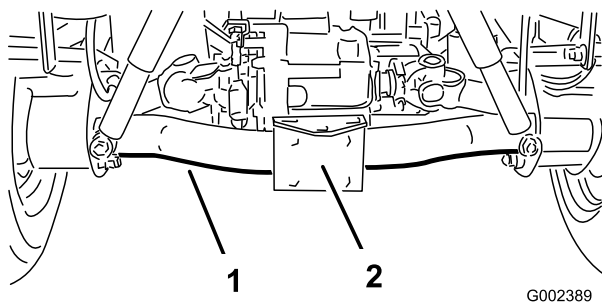
Bogsering av fordonet är ett jobb som kräver två personer. Fäst en bogserlina i hålen framtill på ramen. Lägg växelväljaren i neutralläget och lossa parkeringsbromsen. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka bör den transporteras på en lastbil eller ett släp.

**Obs:** Servostyrningen fungerar inte, vilket gör det svårare (tyngre) att styra.



Figur 33

1. Öglor i ramen



Figur 34

1. Axelrör

2. Dragkroksplatta

## Bogsering av släp

Workman kan dra släp och redskap som väger mer än fordonet självt.

Det finns flera typer av dragkrokar för Workman, beroende på arbetsuppgifterna. Kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare för mer information.

När din Workman är utrustad med dragkrok som skruvats fast vid bakaxelröret kan den dra släp eller redskap med en bruttovikt på upp till 680 kg. Lasta alltid ett släp med 60 % av lastvikten på släpets främre del. Detta lägger cirka 10 % (max 90 kg) av släpets bruttovikt på fordonets dragkrok.

Använd antingen en chassimonterad dragkrok (med 1 587 kg märkbruttovikt) eller en femtehjulssats med bromsar när du drar släp med standarddragkrok eller släp med femte hjul som har en bruttovikt på över 680 kg. Bromsat släp krävs när släpets bruttovikt överstiger 680 kg och dras efter en Workman.

Lasta inte fordonet eller släpet (redskapet) för tungt när du drar en last eller bogserar ett släp. Överlastning kan bidra till försämrade prestanda eller skada på bromsarna, axeln, motorn, växellådan, styrningen, fjädringen, karosseriet eller däck.

**Viktigt:** Minska risken för skador på kraftöverföringen genom att använda låg växel.

Vid bogsering av redskap med femte hjul, t.ex. gräsmatteluftare, ska hjulbalken (medföljer femtehjulssatsen) alltid monteras för att förhindra att framhjulen lyfter från marken om det bogserade redskapets rörelse plötsligt hindras.

## Hydraulisk kontroll

Hydraulregleringen ger hydrauleffekt från fordonspumpen när motorn är igång. Effekten kan tas ut via snabbkopplingarna baktill på fordonet.

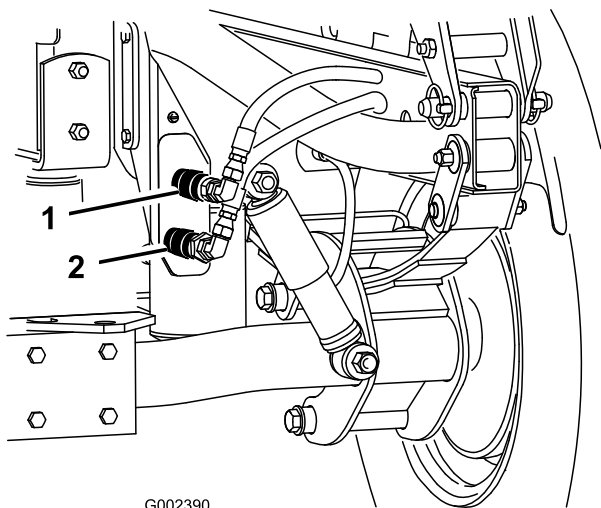
**Viktigt:** Om flera fordon använder samma redskap kan det förekomma korskontaminering av transmissionsvätskor. Byt transmissionsvätskan oftare.

## Manöverspakarnas placeringar

- Avslaget läge (Off)—Detta är reglerventilens normalläge när den inte används. I det här läget är reglerventilens arbetsportar blockerade, och eventuella laster hålls av backventilerna i båda riktningarna.
- Höjning (snabbkoppling, läge "A")—I det här läget lyfts flaket eller det bakre redskapet upp, eller också tillförs tryck på snabbkoppling "A". Här tillåts även returolja från snabbkoppling "B" att flyta tillbaka in i ventilen och sedan ut till tanken. Detta är ett tillfälligt läge och när du släpper reglaget återgår det till mittenläget.
- Sänkning (snabbkoppling, läge "B")—I det här läget sänks flaket eller det bakre redskapet ner, eller också tillförs tryck på snabbkoppling "B". Här tillåts även returolja från snabbkoppling "A" att flyta tillbaka in i ventilen och sedan ut till tanken. Detta är ett tillfälligt läge och när du släpper reglaget återgår det till mittenläget. Om man tillfälligt håller och sedan släpper manöverspaken i det här läget dirigerar man flödet till snabbkoppling "B", vilket ger nedåteffekt på den bakre redskapshållaren. När man släpper den hålls nedåtrycket kvar på redskapshållaren.

**Viktigt:** Om man håller ner spaken i nedre läget vid användning med hydraulcylinder går

oljaflödet över en övertrycksventil, vilket kan skada hydraulsystemet.



G002390

Figur 35

1. Snabbkoppling, läge "A"    2. Snabbkoppling, läge "B"

- Påslaget läge (On)—Detta läge liknar läget Sänkning (snabbkoppling, läge "B"). Det dirigerar också olja till snabbkoppling "B", med skillnaden att spaken hålls i läget genom en skåra i kontrollpanelen. Därmed kan oljan flyta kontinuerligt till utrustning som använder en hydraulisk motor. Detta läge får bara användas tillsammans med redskap som har hydraulisk motor.

**Viktigt:** Vid användning med hydraulcylinder, eller utan redskap, kan läget På göra så att oljeflödet går över en övertrycksventil, vilket kan skada hydraulsystemet. Använd bara detta läge tillfälligt, eller med en ansluten motor.

**Viktigt:** Kontrollera hydrauloljenivån efter att ett redskap monterats. Kontrollera att redskapet fungerar genom att prova det flera gånger så att systemet avluftas. Kontrollera sedan hydrauloljenivån igen. Redskapets cylinder påverkar oljenivån i växellådan en aning. Om fordonet körs med låg oljenivå kan skador uppstå på pump, hydraulisk fjärrstyrning, servostyrning och fordonets växellåda.



Hydraulvätska som sprutar ut under tryck kan ha tillräcklig kraft för att tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. Var försiktig då du ansluter eller kopplar ur hydrauliska snabbkopplingar. Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen, sänk redskapet och sätt den fjärrstyrda hydraulventilen i spärrläget (float detent) så att hydraultrycket sjunker innan du ansluter eller kopplar ur några hydrauliska snabbkopplingar.

## Snabbkoppling

- Anslutning

**Viktigt:** Rengör snabbkopplingarna före anslutning. Smutsiga kopplingar kan förorena hydraulsystemet.

Dra tillbaka låsringen på kopplingen.

Sätt in slangnippeln i kopplingen tills den snäpper fast.

- Frånkoppling

**Obs:** Flytta lyftspaken framåt och bakåt för att få bort systemtrycket och underlätta urkopplingen av snabbkopplingarna.

Dra tillbaka låsringen på kopplingen.

Dra ut slangen bestämt från kopplingen.

**Viktigt:** Rengör snabbkopplingarna och montera dammpluggar och dammskydd över dem när de inte används.

**Obs:** Bestäm vilken sida av snabbkopplingen som kräver tryck då du ska ansluta fjärrmanövrerad utrustning till snabbkopplingarna, och anslut sedan den slangen till snabbkoppling "B" som kommer att trycksättas när reglagespaken flyttas framåt eller läses i det påslagna läget.

## Felsökning av hydraulisk styrning:

Problem med anslutning eller urkoppling av snabbkopplingar.

Trycket sjunker inte (snabbkoppling under tryck).

Servostyrningen är trög:

- Låg hydrauloljenivå.
- Hydrauloljan är het.
- Pumpen fungerar inte.

Hydraulisk läcka.

- Lösa anslutningar.
- Anslutningarna saknar o-ring.

Redskapet fungerar inte.

- Snabbkopplingarna har inte aktiverats ordentligt.
- Snabbkopplingarna har växlats om (felkopplats).

Gnisslande ljud.

Den fjärrmanövrerade ventilen har lämnats i läget ON/PÅ vilket gör att hydraulolja flödar över en övertrycksventil.

Motorn startar inte.

Hydraulspaken är låst i det främre läget.

# Underhåll

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



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

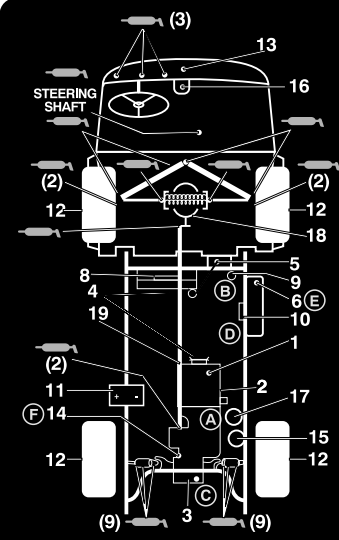
Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

## Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 2 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna.</li></ul>
Efter de första 8 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera alla remmarnas skick och spänning.</li></ul>
Efter de första 10 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna.</li><li>• Kontrollera växelvajrarnas justering.</li><li>• Byt ut växellådefiltret.</li><li>• Byt ut hydraulfiltret.</li></ul>
Efter de första 50 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt olja och oljefilter.</li><li>• Byt oljan och filtret.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera motoroljenivån.</li><li>• Kontrollera kylvätskenivån.</li><li>• Kontrollera växellådsoljan/hydrauloljan.</li><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Kontrollera bromsvätskenivån.</li><li>• Töm ut vatten eller andra föroreningar från bränslefilter/vattenseparatorn.</li><li>• Ta bort skräp från motorområdet och kylaren. (Rengör oftare vid smutsiga förhållanden.)</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör luftrenarfiltret.</li><li>• Kontrollera batteriets vätskenivå. (Var 30:e dag om maskinen står oanvänd.)</li><li>• Kontrollera batterikablarnas anslutningar.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera differentialoljenivån fram.</li><li>• Smörj alla lager och bussningar.</li><li>• Kontrollera däckens skick.</li></ul>
Var 150:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt olja och oljefilter.</li><li>• Byt oljan och filtret.</li></ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna</li><li>• Byt luftrenarfiltret.</li><li>• Kontrollera om kåpan runt farthållarknuten har sprickor, hål eller sitter löst.</li><li>• Kontrollera växelvajrarnas justering.</li><li>• Kontrollera justeringen av differentialsvajern.</li><li>• Kontrollera justeringen av differentialsvajern.</li><li>• Kontrollera bromsarna och parkeringsbromsarna.</li><li>• Kontrollera alla remmarnas skick och spänning.</li><li>• Kontrollera bromspedalens inställning. (Framhuven kan avlägsnas för att underlätta inställningen.)</li><li>• Kontrollera kopplingens inställning.</li><li>• Kontrollera parkeringsbromsens inställning.</li></ul>

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 400:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt ut tändstiften.</li> <li>• Kontrollera ledningar och anslutningar.</li> <li>• Byt ut filterskålen.</li> <li>• Kontrollera framhjulens skränkning.</li> <li>• Gör en visuell kontroll av bromsarna och kontrollera om bromsbackarna är slitna.</li> </ul>
Var 800:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt differentialolja fram.</li> <li>• Byt växellåds-/hydraulolja och dito filter och rengör silen.</li> <li>• Byt ut hydraulfiltret.</li> <li>• Gör rent hydraulfiltret.</li> </ul>
Var 1000:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt ut bromsoljan.</li> <li>• Töm/spola bränsletanken.</li> <li>• Spola/byt ut kylsystemets vätska.</li> </ul>

## Serviceintervalltabell



### WORKMAN QUICK REFERENCE AID

#### CHECK/SERVICE

1. ENGINE OIL LEVEL
2. ENGINE OIL DRAIN
3. TRANSAXLE/HYDRAULIC OIL LEVEL (DIP STICK)
4. BELTS (WATER PUMP, HYDRAULIC PUMP)
5. COOLANT LEVEL FILL
6. FUEL (3300/4300 DIESEL FUEL ONLY, 3100/3200/4200 UNLEADED FUEL ONLY)
7. GREASE POINTS → 100 HRS.
8. RADIATOR SCREEN
9. AIR CLEANER
10. FUEL PUMP
11. BATTERY
12. TIRE PRESSURE - MAXIMUM 20 PSI FRONT, 18 PSI REAR (24" TIRE)
13. FUSES
14. HYDRAULIC STRAINER
15. HYDRAULIC OIL FILTER
16. BRAKE FLUID
17. WATER SEPARATOR (DIESEL ONLY)
18. DIFFERENTIAL FILL/CHECK (4WD ONLY)
19. 4WD SHAFT

#### FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS		FILTER LOCATION
		L	QT	FLUID	FILTER	
ENGINE OIL LCG ONLY	SEE MANUAL	3.3	3.5	200 HRS.	200 HRS.	(A)
ENGINE OIL LCD ONLY		3.3	3.5	150 HRS.	150 HRS.	(A)
ENGINE OIL AC ONLY		1.9	2	100 HRS.	100 HRS.	(A)
TRANS/HYDRAULIC OIL	DEXRON III ATF	7.1	7.5	800 HRS.	800 HRS.	(C)
AIR CLEANER		CLEAN EVERY 50 HRS.			200 HRS.	(B)
FUEL > 32 F	SEE NOTE 6	26.5	7 GAL.	--	400 HRS.	(E)
FUEL PUMP	--	--	--	--	400 HRS.	(D)
COOLANT 50/50 ETHYLENE GLYCOL WATER		4.3	4.5	1200 HRS.	--	
STRAINER	--	--	--	CLEAN 800 HRS.		(F)
DIFFERENTIAL OIL	SAE 10W-30 CD	.9	1	800 HRS.	--	

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

Figur 36

## Tung drift

**Viktigt:** Om fordonet utsätts för något av nedanstående förhållanden ska underhåll utföras dubbelt så ofta:

- Arbete i öken
- Arbete i kallt klimat (under 0 °C)
- Bogsering av släp
- Regelbundet arbete på dammiga vägar
- Byggarbete
- Låt kontrollera bromsarna och rengör dem så snart som möjligt efter längre drift i lera, sand, vatten eller liknande smutsiga områden. Detta hindrar slipande material från att bidra till överdrivet slitage.
- Smörj alla smörjnipplar då fordonet regelbundet används för tung drift.



Endast kvalificerad och auktoriserad personal får underhålla, reparera, justera och inspektera fordonet.

Undvik brandrisker och se till att det alltid finns brandsläckningsutrustning på arbetsområdet. Använd inte en öppen låga för att kontrollera nivån på eller läckage av bränsle, batterielektrolyt eller kylvätska. Använd inte öppna bränslekärl eller brandfarliga rengöringsvätskor för att rengöra delar.

Många av de moment som beskrivs i det här underhållsavsnittet kräver att flaket höjs och sänks. Följande säkerhetsföreskrifter måste följas, annars kan allvarliga personskador eller dödsfall inträffa.



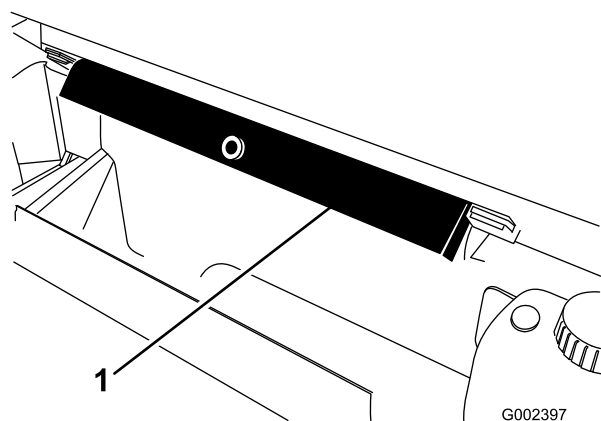
Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan maskinen servas eller justeras. Allt lastmaterial måste tas bort från flaket eller annat tillbehör innan något arbete utförs under ett upphöjt flak. Arbeta aldrig under ett upphöjt flak utan att sätta stöttor under den helt utdragna cylinderstaven.

Då du är färdig med underhållet tar du bort säkerhetsstöttorna, skjuter ner dem i förvaringsutrymmet och sänker ner flaket.

## Förberedelser för underhåll

### Använda flakstödet

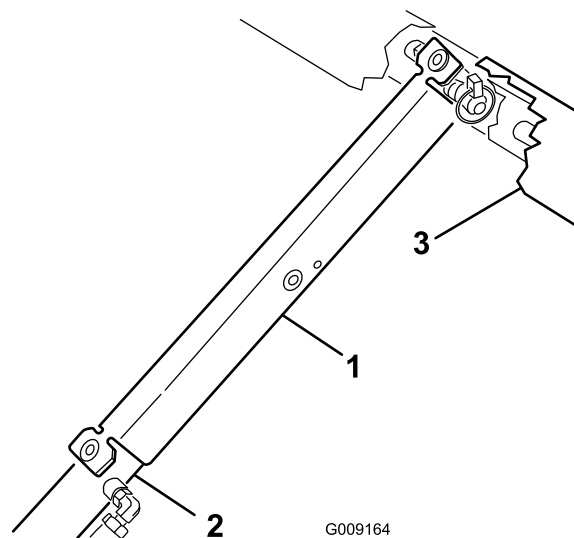
1. Höj upp flaket tills lyftcylindrarna är helt utdragna.
2. Ta loss flakstödet från förvaringsfästena baktill på vältskyddspanelen (Figur 37).



Figur 37

1. Flakstöd

3. Tryck fast flakstödet på cylinderstaven, och kontrollera att stödets ändrar vilar på cylindertrumman och på cylinderstavens ände (Figur 38).



Figur 38

1. Flakstöd
2. Cylindertrumma
3. Flak

4. Flakstödet tas av från cylindern och sätts in i fästena baktill på vältskyddets panel när det inte används.
5. Flakstödet ska alltid monteras eller tas loss från flakets utsida.



Försök inte sänka flaket medan flakstödet är monterat på cylindern.

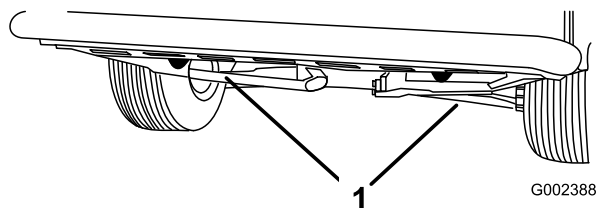
# Hissa upp fordonet



Ett fordon på en domkraft kan bli instabilt och halka av domkraften och skada personer som befinner sig under.

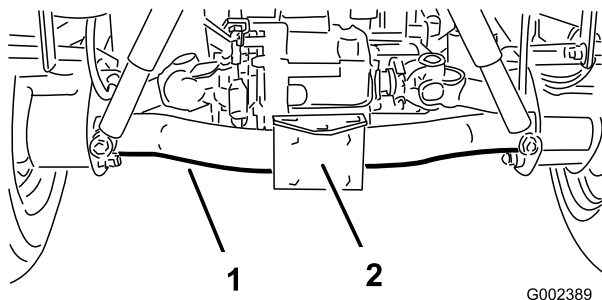
- Starta inte fordonet medan det stöttas med domkraft.
- Ta alltid ut nyckeln ur tändningen innan du kliver ur sätet.
- Blockera hjulen när fordonet är stöttat med domkraften.

1. Starta inte motorn medan fordonet är upphissat på domkraft. Motorvibrationer eller hjulrörelser kan göra att fordonet faller av domkraften.
2. Arbeta inte under fordonet om det inte står säkert på riktiga stöd. Fordonet kan falla av en domkraft och orsaka personskador på personer som arbetar under.
3. Domkraftspunkten framtill på fordonet sitter under främre centrumramen, och baktill sätts domkraften under bakaxelröret.
4. När du hissar upp fordonets front med domkraft ska du alltid placera ett 5 x 10 cm block (eller liknande) mellan domkraften och fordonsramen.



Figur 39

1. Främre domkraftspunkt



Figur 40

# Smörjning

## Smörja lagren och bussningarna

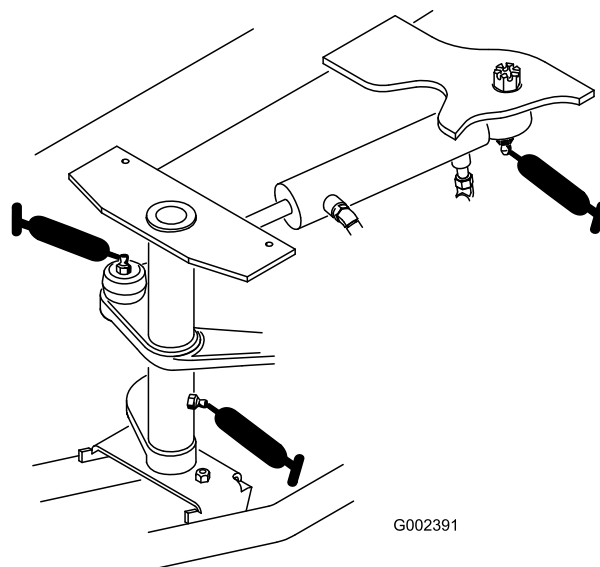
Serviceintervall: Var 100:e timme

Fordonet har smörjnipplor som måste smörjas regelbundet med fett på litumbas för allmänt bruk nr 2. Om maskinen används under normala förhållanden ska samtliga lager och bussningar smörjas var 100:e körtimme. Smörjning krävs oftare om fordonet används för tunga uppgifter.

Smörjnipplarnas placering och antal är som följer: Styrarm (1) och ändar på styringskulleleder (2) (Figur 41), dragstångsändar (4) (Figur 42), främre kulleleder (4) (Figur 42), bakre drivaxlar (18) (Figur 43), pedallänkar (3) (Figur 44); främre vridbussningar (2) (Figur 45) och gaspedalarm (1) (Figur 46).

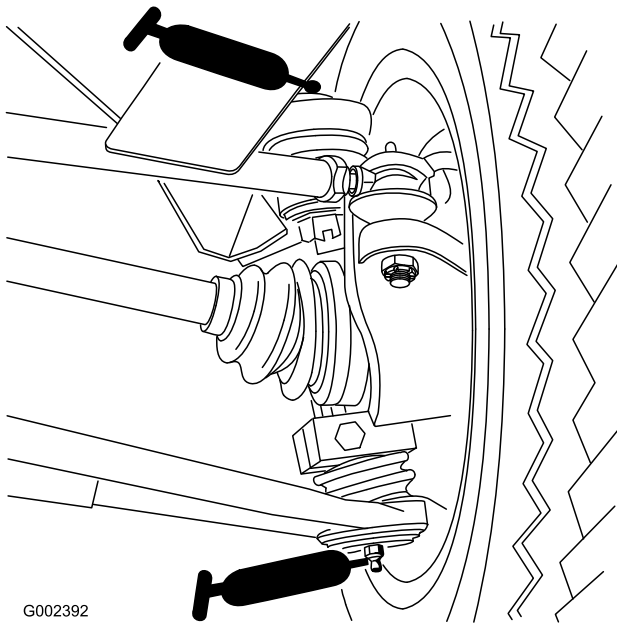
**Viktigt: Pumpa in smörjfett tills det sipprar ut ur alla 4 skålarna vid varje korsning då du smörjer drivaxelns/universalaxelns lagerkorsningar.**

1. Torka av smörjnipplan 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.



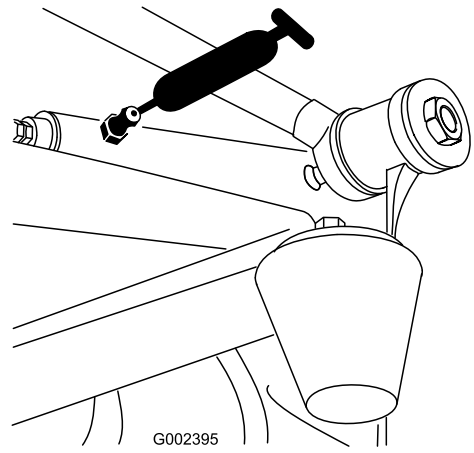
Figur 41





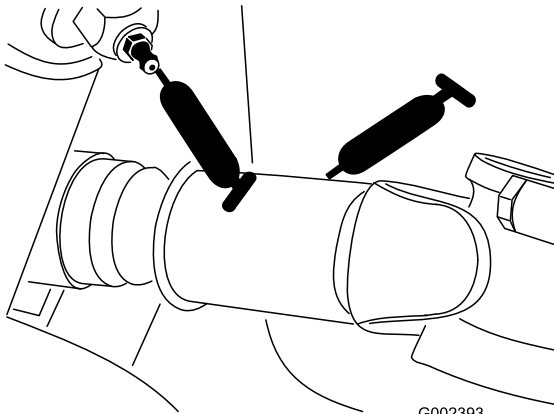
G002392

**Figur 42**



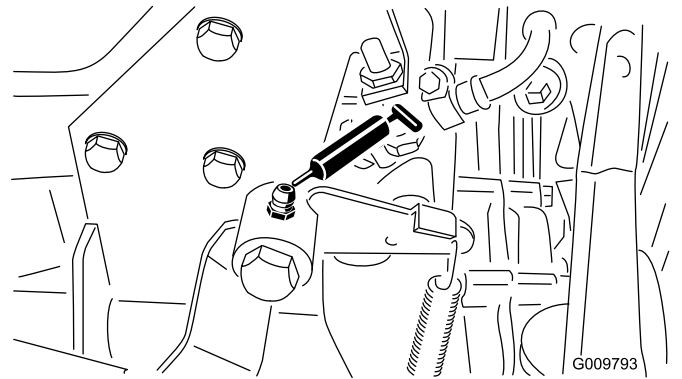
G002395

**Figur 45**



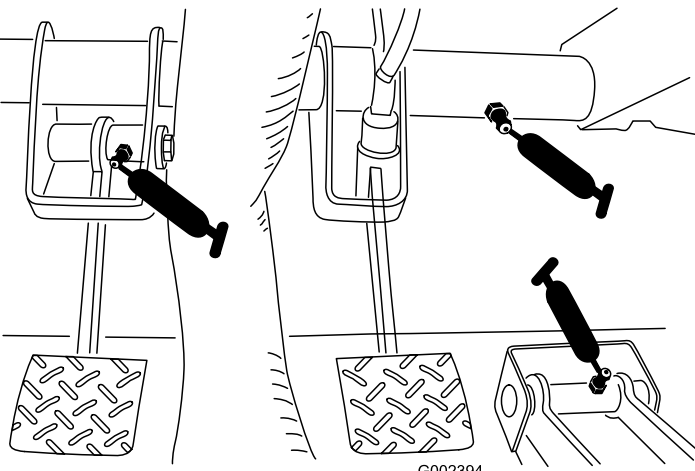
G002393

**Figur 43**



G009793

**Figur 46**



G002394

**Figur 44**

# Motorunderhåll

## Allmänt underhåll av luftrenaren

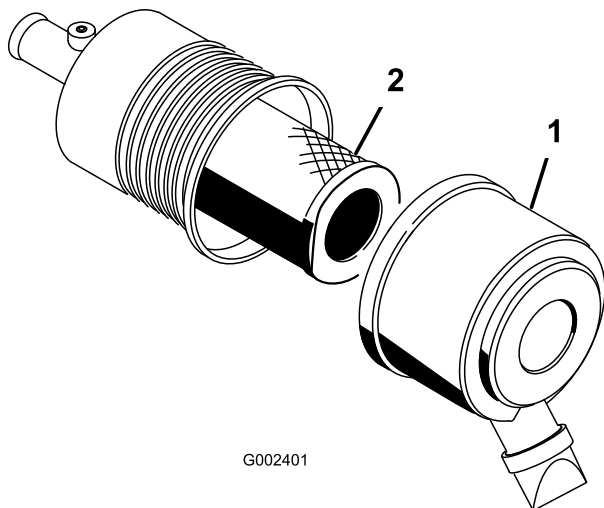
**Serviceintervall:** Var 50:e timme

Var 200:e timme

- Kontrollera luftrenaren och slangarna med jämna mellanrum för att skydda motorn på bästa sätt, och för att få ut längsta möjliga livslängd från fordonet.
- Undersök om luftrenaren har skador som kan orsaka en luftläcka. Ett skadat luftrenarhus måste bytas ut.
- Rengör luftrenarfiltret var 50:e körtimme, och byt ut det var 200:e körtimme (oftare i extremt dammiga eller smutsiga förhållanden).

## Serva luftrenaren

1. Dra ut spärren och vrid luftrenarkåpan moturs.



**Figur 47**

1. Luftrenarkåpa
2. Filter

2. Använd lågtrycksluft (276 kPa [40 psi], ren och torr) innan du tar bort filtret, för att ta bort stora ansamlingar av skräp som har 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 huvudfiltret.

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

4. Undersök om det nya filtret har några transportskador genom att kontrollera filtrets förseglade ände och själva filtret.

**Viktigt:** Använd inte ett skadat filter.

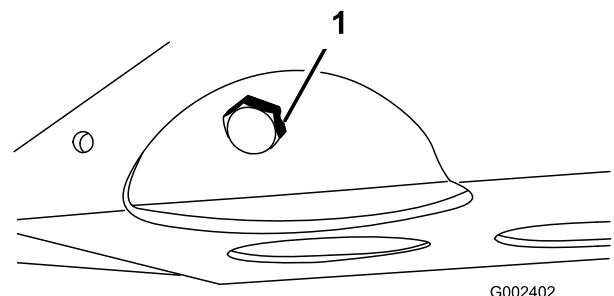
5. Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i skålen.
6. Rengör öppningen till smutsutblåsningen i den avtagbara kåpan. Ta bort gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.
7. Montera kåpan och placera gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan ca klockan 5 och klockan 7 sett från änden.
8. Fäst kåpans spärrhakar. Nollställ indikatorn om en sådan finns och är röd.

## Byta motorolja och filter

**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna

Var 150:e timme

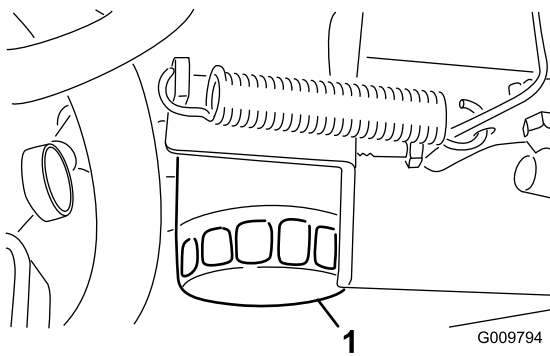
1. Höj upp flaket (om sådant finns) och sätt säkerhetsstöttor på den utdragna lyftcylindern för att hålla flaket uppe.
2. Avlägsna avtappningspluggen och låt oljan rinna ner i ett kärl. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.



**Figur 48**

1. Avtappningsplugg för motorolja

3. Avlägsna oljefiltret. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen innan den skruvas på. Skruva på filtret tills packningen kommer i kontakt med fästplattan och dra sedan åt 1/2 till 2/3 varv. **DRA INTE ÅT FÖR HÅRT.**



Figur 49

1. Motoroljafilter

4. Tillsätt olja till vevhuset. Se Kontrollera motoroljan.

## Byta ut tändstiften

**Serviceintervall:** Var 400:e timme

Byt ut tändstiften så får motorn bäst prestanda och avgasutsläppen minimeras.

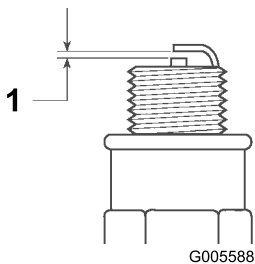
De tändstift som ska användas är Champion RC 14YC eller NGK BPR 4ES.

Det luftgap som rekommenderas är 0,81 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 tändstiften.
2. Dra av tändkablarna från tändstiften och skruva ur stiften ur cylinderhuvudet.
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. Elektroden 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.



Figur 50

1. 0,81 mm luftgap

# Underhålla bränslesystemet

## Bränslesystem

### Bränsleledningar och anslutningar

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

Var 1000:e timme/Vartannat år (beroende på vilket som inträffar först)

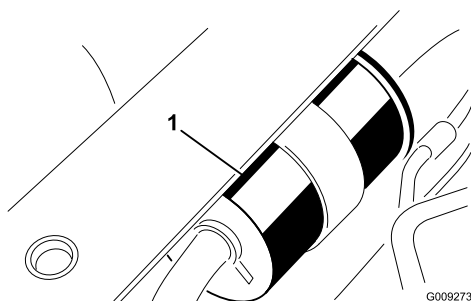
Kontrollera ledningar och anslutningar var 400:e timme eller en gång om året, beroende på vilket som inträffar först. Undersök om de har skador eller lösa anslutningar eller om de försämrats på annat sätt.

### Bränslefilter

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen  
Var 400:e timme

Töm ur vatten eller andra föroreningar från bränslefiltret/vattenseparatorn dagligen genom att lossa avtappningspluggen (Figur 51) på filterskålen. Dra åt pluggen efter tömning.

1. Höj upp flaket (om ett sådant finns) och sätt säkerhetsstötter på den utdragna lyftcyllindern för att hålla flaket uppe.
2. Sätt en ren behållare under bränslefiltren.



Figur 51

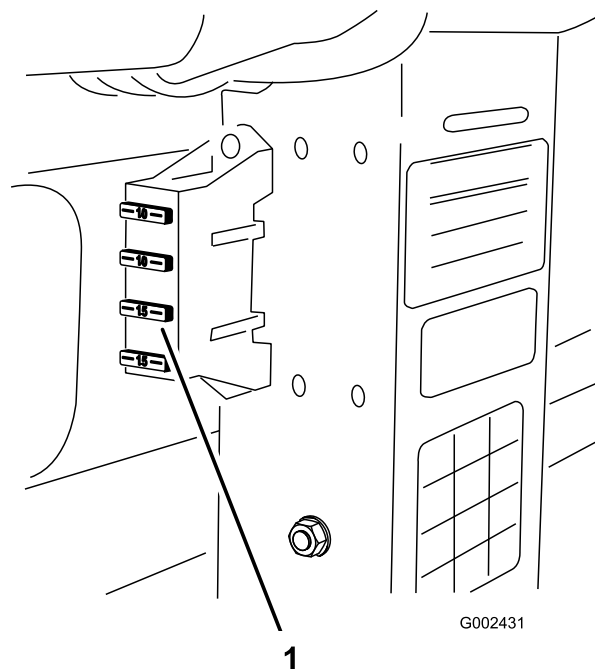
1. Bränslefilter

3. Lossa R-klämmorna som håller fast filtren vid ramen.
4. Ta bort klämmorna som håller fast bränslefiltren vid bränsleledningarna.
5. Montera de nya bränslefiltren på bränsleledningarna med de klämmor som du tog bort tidigare. Filtret ska monteras så att pilen pekar mot förgasaren.

# Underhålla elsystemet

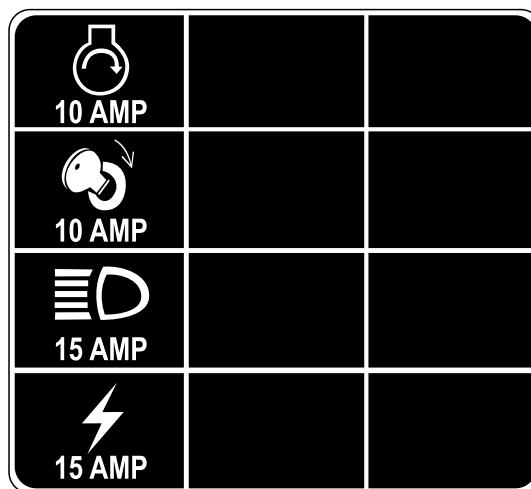
## Säkringar

Säkringarna i maskinens elektriska system sitter under instrumentbrädans mitt.



Figur 52

1. Säkringar



Figur 53

# Starta fordonet med startkablar

Var 50:e timme



Start med startkablar kan vara farligt. Undvik personskador eller skador på elektriska komponenter i fordonet genom att följa dessa varningar:

- Starta aldrig fordonet med spänningskällor som ger mer än 15 volt likspänning. Detta kommer att ge skador på elsystemet.
- Försök aldrig starta fordonet om fordonsbatteriet är urladdat och fruset. Det kan spricka eller explodera om det startas med startkablar.
- Följ alla varningsinstruktioner för batterierna när du ska starta fordonet med startkablar.
- Se till att ditt fordon inte är i kontakt med dragfordonet vid start med startkablar.
- Om kablarna ansluts till fel pol kan personskador och/eller skador på elsystemet uppstå.

1. Lossa vreden som håller batterikåpan vid batterihållaren och ta av kåpan.
2. Anslut en startkabel mellan de två batteriernas pluspoler. Pluspolen identifieras genom ett plustecken ”+” på batterilocket.
3. Anslut ena änden av den andra startkabeln till batteriets minuspol på det andra fordonet. Minuspolen har texten ”NEG” på batterilocket. Anslut inte den andra änden av startkabeln till det urladdade batteriets minuspol. Anslut den till motorn. Anslut inte startkabeln till bränslesystemet.
4. Starta motorn i det fordon som ska dra igång det andra. Låt den köra några minuter, och starta sedan din motor.
5. Ta först loss minusstartkabeln från din motor, och därefter från batteriet i det andra fordonet.
6. Sätt tillbaka batterikåpan i batterihållaren och dra åt vreden.

## Batterivård

**Serviceintervall:** Var 50:e timme (Var 30:e dag om maskinen står oanvänd.)

1. Se till att batteriet har rätt elektrolytnivå och håll batteriets ovansida ren. Om maskinen förvaras på en plats där det är mycket varmt kommer batteriet att ta slut snabbare än om maskinen förvaras på en sval plats.



Batterielekolyt 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.**
2. Håll batteriets ovansida ren genom att tvätta den med jämna mellanrum med en borste som har doppats i ammoniak eller en bikarbonatlösning. Spola ovansidan med vatten efter rengöringen. Ta inte bort påfyllningslocket under rengöringen.
  3. Batteriets kablar måste sitta tätt över kabelanslutningarna för att ge god elektrisk kontakt.
  4. Ta av batterikåpan och koppla från kablarna med minuskabeln (–) först om korrosion uppstått vid batteripolerna. Skrapa klämmor och poler separat. Återanslut kablarna. Börja med pluskabeln (+), och stryk sedan på vaselin på kabelanslutningarna.
  5. Kontrollera elektrolytnivån var 50:e körtimme eller var 30:e dag om maskinen står oanvänd.
  6. Behåll rätt elektrolytnivå genom att fylla på med destillerat eller avsaltat vatten. Fyll inte cellerna ovanför nederdelen av påfyllningsringen inuti varje cell.

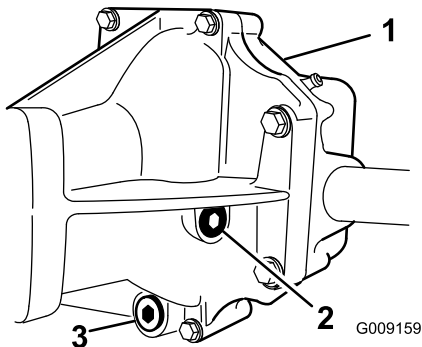
# Underhålla drivsystemet

## Byta differentialolja fram

### Endast modeller med fyrhjulsdraft

**Serviceintervall:** Var 800:e timme

1. Ställ fordonet på en plan yta, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut tändningsnyckeln.
2. Rengör området runt avtappningspluggen på differentialens sida. Sätt ett avtappningskärl under avtappningspluggen.



**Figur 54**

1. Främre differential
2. Påfyllnings-/kontrollplugg
3. Avtappningsplugg

3. Avlägsna avtappningspluggen och låt oljan rinna ner i ett kärl. Sätt tillbaka och dra åt pluggen när oljan har slutat rinna.
4. Rengör området runt påfyllnings-/kontrollpluggen på differentialens sida.
5. Ta loss påfyllnings-/kontrollpluggen och fyll på med 10W30-olja tills oljan når upp till hålet.
6. Sätt tillbaka påfyllnings-/kontrollpluggen.

## Kontrollera kåpan runt farthållarknuten

### Endast modeller med fyrhjulsdraft

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

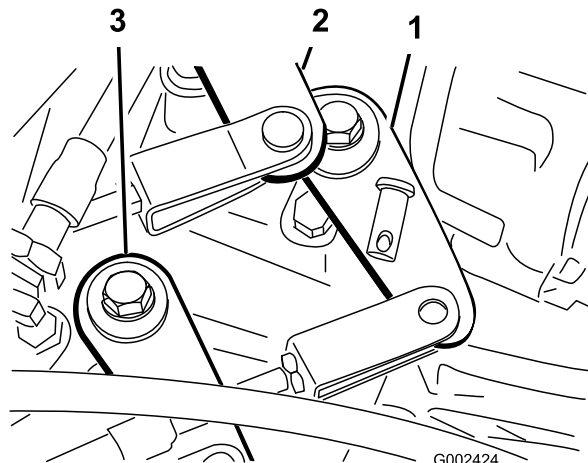
Kontrollera om kåpan runt farthållarknuten har sprickor, hål eller sitter löst var 200:e körtimme.

## Justera växelvajrarna

**Serviceintervall:** Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

1. Flytta växelväljaren till neutralläget.
2. Ta loss de sprintbultar som håller växelvajrarna vid växellådans växlingsarmar.



**Figur 55**

1. Växlingsarm (Ettan – Backen)
2. Växlingsarm (Tvåan – Trean)
3. Växlingsarm (Hög – Låg)

3. Lossa kontramuttrarna och justera respektive sprint så att man får samma spel framåt och bakåt i förhållande till hålet i växellådans växlingsarm (hos växellådsarmen tas spelet upp i samma riktning).
4. Sätt tillbaka sprintbultarna och dra åt kontramuttrarna när justeringarna har gjorts.

## Justera hög-/lågväxelvajern

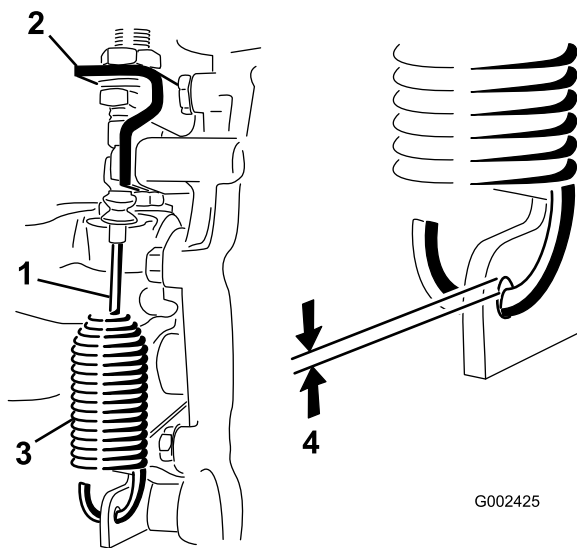
**Serviceintervall:** Var 200:e timme

1. Sätt differentiallås-spaken i läge Off/Av.
2. Lossa kontramuttrarna som håller differentiallås-vajern vid fästet på växellådan.
3. Justera kontramuttrarna så att gapet blir  $0,9 \text{ mm} \pm 0,6 \text{ mm}$  mellan fjäderhaken och ytterdiametern på hålet i växellådsarmen.
4. Dra åt kontramuttrarna när justeringen är rätt.

## Justera differentiallås-vajern

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

1. Sätt differentiallås-spaken i läge Off/Av.
2. Lossa kontramuttrarna som håller differentiallås-vajern vid fästet på växellådan (Figur 56).



**Figur 56**

- |                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| 1. Differentialåsvajer | 3. Fjäder                     |
| 2. Växellådsfäste      | 4. Luftgap på 0,9 mm ± 0,6 mm |

- Justera kontramuttrarna så att gapet blir 0,9 mm ± 0,6 mm mellan fjäderhaken och ytterdiametern på hålet i växellådsarmen.
- Dra åt kontramuttrarna när justeringen är rätt.

## Kontrollera däcken

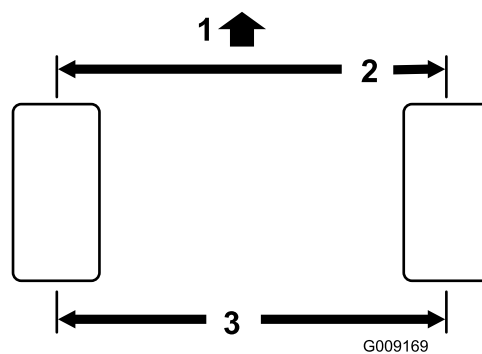
**Serviceintervall:** Var 100:e timme

Om det händer en olycka under drift, t.ex. om du kör på en trottoarkant, kan ett däck eller en fälg skadas samt hjulens inriktning ändras. Kontrollera därför däckens skick efter en olycka.

## Framhjulens skränkning

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

- Mät avståndet från mitt till mitt (i axelhöjd) framtill och baktill på de styrande hjulen. Måttet ska vara 3 mm ± 3 mm större framtill på däckets än baktill.

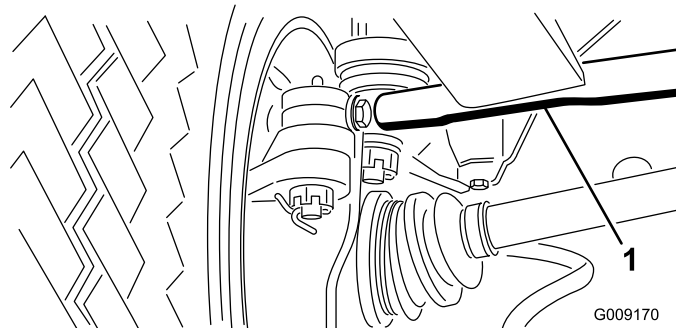


**Figur 57**

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Framtill på däckets                   | 3. Avstånd från mitt till mitt |
| 2. 3 mm ± 3 mm mer än baktill på däckets |                                |

- Justera avståndet från mitt till mitt på följande vis:

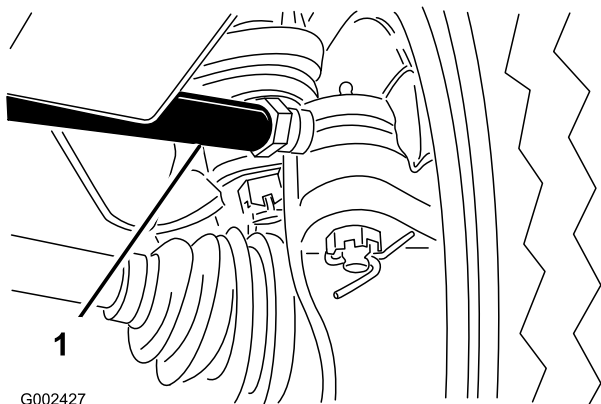
- Lossa kontramuttrarna på båda ändar av dragstången på det högra framhjulet (Figur 58).



**Figur 58**

- Dragstång

- Lossa kontramuttrarna på båda ändar av linsträckaren på det vänstra framhjulet (Figur 59).
- Vrid dragstången och linsträckaren jämnt för att flytta främre delen av däckets inåt eller utåt så att avstånden från mitt till mitt blir rätt fram och bak.
- Dra åt dragstångens och linsträckarens kontramuttrar när justeringen är korrekt.
- Kontrollera att däckets vrids lika långt åt höger som åt vänster. Om däckets inte vrids lika långt åt båda hållen hittar du information om hur du justerar inställningen i servicehandboken till Workman.



Figur 59

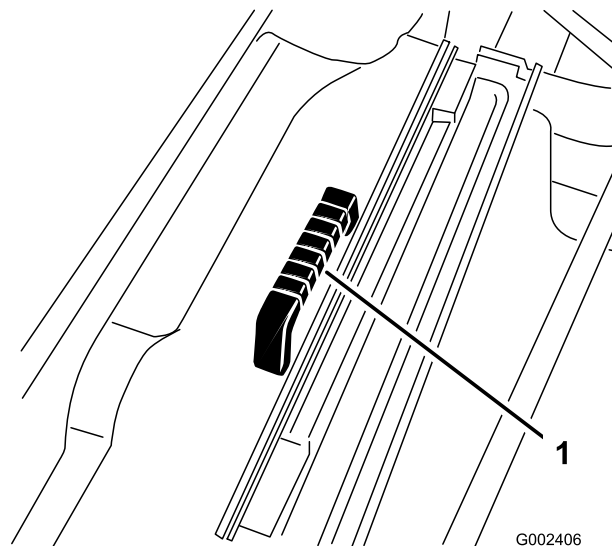
1. Linsträckare

## Underhålla kylsystemet

### Ta bort skräp ur motorns kylsystem

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen  
(Rengör oftare vid smutsiga förhållanden.)

1. Stäng av motorn. Rengör motorområdet nogga och ta bort allt skräp.
2. Lyft upp och ta bort kylargallret från kylarens framsida.



Figur 60

1. Kylargaller

3. Rengör kylaren och kylargallret noggrant med tryckluft.

**Obs:** Blås bort skräp från kylaren.

### Byta kylarvätska i motorn

**Serviceintervall:** Var 1000:e timme/Vartannat år  
(beroende på vilket som inträffar först)

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Höj upp flaket (om ett sådant finns) och sätt säkerhetsstöttor på den utdragna lyftcylindern för att hålla flaket uppe.

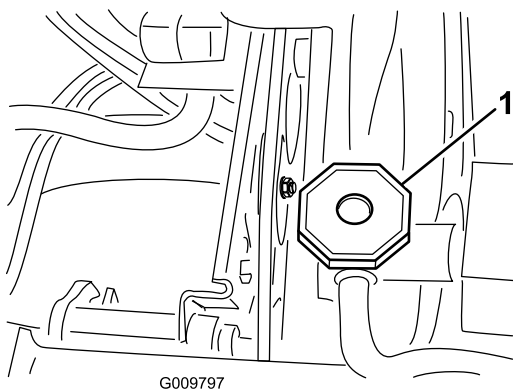




Om motorn har varit igång kan det trycksatta, heta kylmedlet läcka ut och orsaka brännskador.

- Ta inte bort kylarlocket när motorn är igång.
- Låt motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att man kan vidröra det utan att bränna handen.
- Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.

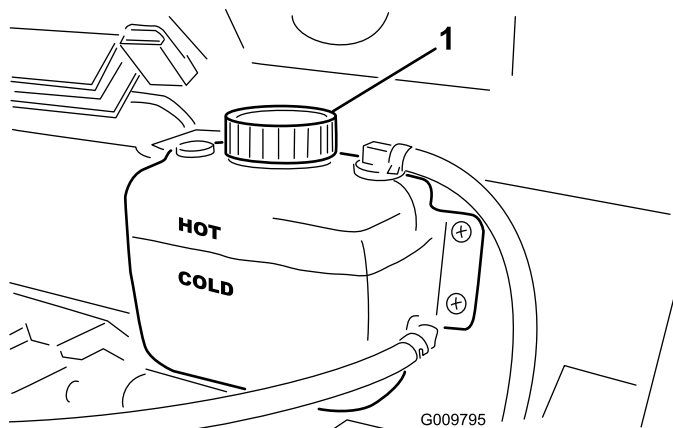
3. Ta av kylarlocket.



Figur 61

1. Kylarlock

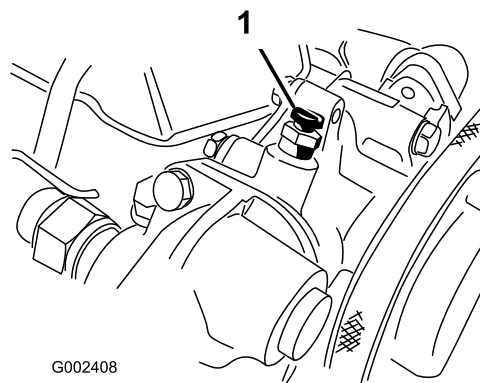
4. Ta av locket på reservtanken.



Figur 62

1. Reservtankslock

5. Öppna kylvätskekranen nederst på kylaren och låt kylvätskan rinna ner i tömningstråget. Stäng tömningskranen när kylvätskan slutar rinna.
6. Öppna luftningsskruven ovanpå vattenpumpen (Figur 63).



Figur 63

1. Avluftarskruv

7. Ta loss kylvätsketömningspluggen ur motorn och låt kylvätskan rinna ut i ett uppsamlingstråg. Sätt tillbaka avtappningspluggen när kylvätskan har slutat rinna.
8. Fyll kylaren långsamt med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsvätska (etylenglykol). Sätt tillbaka kylarlocket.
9. Fyll reservtanken långsamt tills nivån når upp till linjen COLD/KALL. **FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET.** Sätt tillbaka locket på reservtanken.
10. Starta motorn och kör den varm. Dra åt luftningsskruven på vattenpumpen när vatten sipprar ut vid luftningsskruven.
11. Stäng av motorn. Kontrollera nivån igen och fyll på om så behövs.

# Underhålla bromsarna

## Kontrollera bromsarna

Serviceintervall: Var 200:e timme

Var 400:e timme

Gör en visuell kontroll av bromsarna och kontrollera om bromsbackarna är slitna var 400:e körtimme.

# Underhålla remmarna

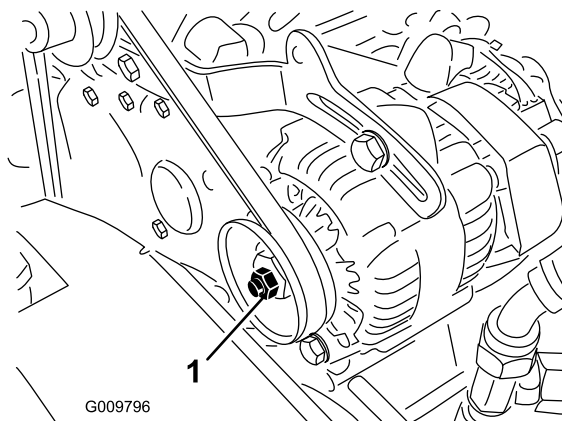
## Remjustering

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 200:e timme

### Generatorrem

1. Höj upp flaket (om sådant finns) och sätt säkerhetsstöttor på den utdragna lyftcylindern för att hålla flaket uppe.
2. Kontrollera spänningen genom att trycka ner remmen mellan vevaxelskivan och generatorskivan med en kraft på 10 kg. En ny rem ska böjas 7,6–12,7 mm. En använd rem ska böjas 10–14 mm. Fortsätt till nästa steg om nedböjningen är felaktig. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.
3. Så här justerar du remspänningen:
  - Lossa 2 fästbultar till generatoren.



Figur 64

1. Generatorrem
2. Generatorstag

- Vrid generatoren med hjälp av en stång tills korrekt remspänning erhålls och dra därefter åt fästbultarna.

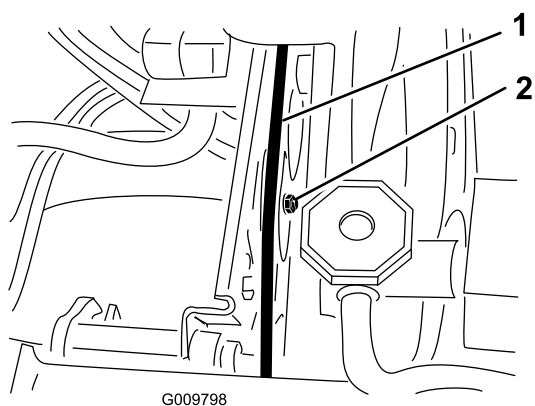
### Fläktrem

Kontrollera att remmen inte är sliten eller sprucken eller har felaktig remspänning.

**Viktigt: Felaktig remspänning kan leda till att styrningen går trögare.**

1. Kontrollera spänningen genom att trycka ner remmen mellan fläkt- och drivaxelremskivorna med en kraft på 10 kg. En ny rem ska böjas 12,2–14,7 mm. En använd rem ska böjas 14–16,5 mm. Fortsätt till nästa steg om nedböjningen är felaktig. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.
2. Så här justerar du remspänningen:

Lossa fästmuttern till mellanremskivan och flytta remskivan för att öka remspänningen. Dra sedan åt muttern.



**Figur 65**

1. Fläktrem

2. Mellanremskiva

## Underhålla styrsystemet

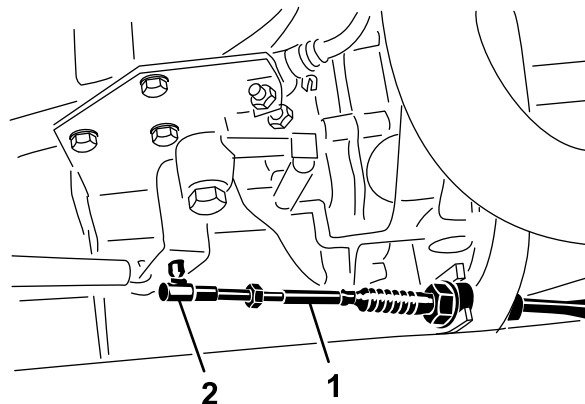
### Justera gaspedalen

1. Ställ fordonet på en plan yta, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Justera kullleden på gasvajern (Figur 66) så att spelet blir 5–9 mm mellan gaspedalen och översta delen av den diamantformade golvplattan (Figur 67) när en kraft motsvarande 9,1 kg appliceras mitt på pedalen. Dra åt låsmuttern.

**Obs:** Motorn får inte vara igång och retur fjädern måste vara monterad.



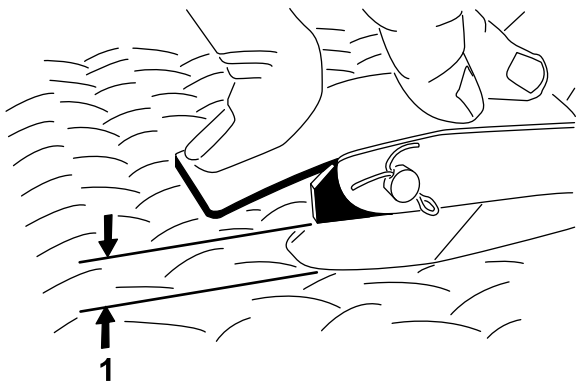
Regulatorn förinställs på fabriken så att motorns maximala varvtal är 3 650 varv/minut. Läs i servicehandboken till Workman eller kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare/-distributör för att få hjälp om hastigheten inte är rätt.



**Figur 66**

1. Gasvajer

2. Kullad



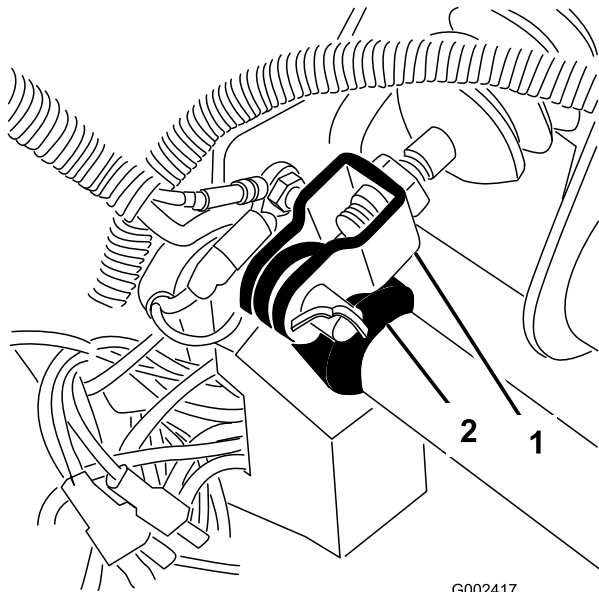
G002412  
Figur 67

1. 5 – 9 mm mellanrum

## Justera bromspedalen

**Serviceintervall:** Var 200:e timme (Framhuvven kan avlägsnas för att underlätta inställningen.)

1. Ta bort saxpinnen och sprintbulten som fäster huvudcylinderoket till bromspedalstappen (Figur 68).



G002417  
Figur 68

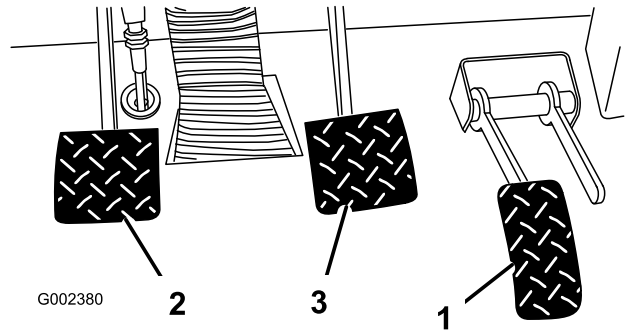
1. Huvudcylinderok
2. Bromspedalstapp

2. Lätta på bromspedalen (Figur 69) tills den vidrör ramen.
3. Lossa låsmuttrarna som håller oket till huvudcylinderaxeln (Figur 68).
4. Justera oket tills det stämmer överens med hålet i bromspedalstappen. Lås sedan fast oket

vid pedaltappen med hjälp av sprintbulten och saxpinnen.

5. Dra åt låsmuttrarna som håller oket till huvudcylinderaxeln.

**Obs:** Bromsens huvudcylinder måste lätta på trycket när den är korrekt justerad.



G002380  
Figur 69

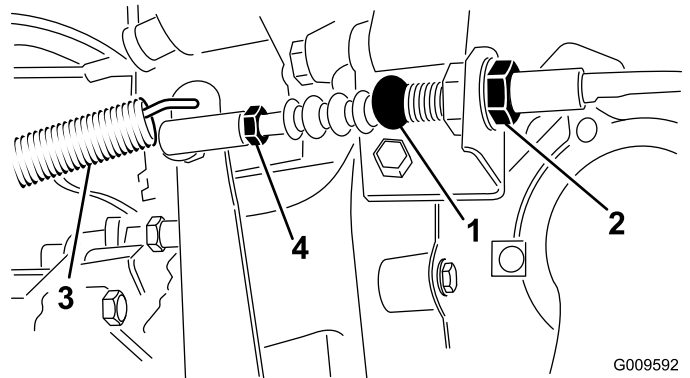
1. Gaspedal
2. Bromspedal
3. Kopplingspedal

## Justera kopplingspedalen

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

**Obs:** Kopplingspedalens kabel kan justeras vid balanshjulåpan eller vid kopplingspedalstappen. Du kan demontera den främre huvven så att du lättare kommer åt pedaltappen.

1. Lossa kontramuttrarna som håller kopplingsvajern vid fästet på balanshjulåpan (Figur 70).



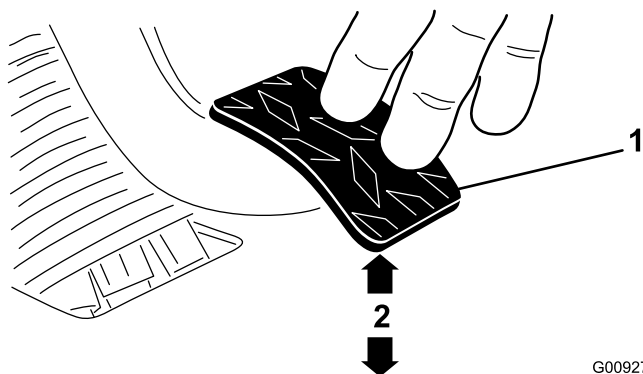
G009592  
Figur 70

1. Kopplingsvajer
2. Kontramuttrar
3. Returfjäder
4. Kulled

**Obs:** Det går att demontera och vrida kullen om ytterligare justering krävs.

2. Koppla loss retur fjädern från kopplingsarmen.
3. Justera kontramuttrarna eller kullen tills den nedre bakre kanten på kopplingspedalen är 9,5 cm ± 3 mm

från ovansidan av golvplattans diamantmönster när en kraft på 1,8 kg appliceras på pedalen (Figur 71).



Figur 71

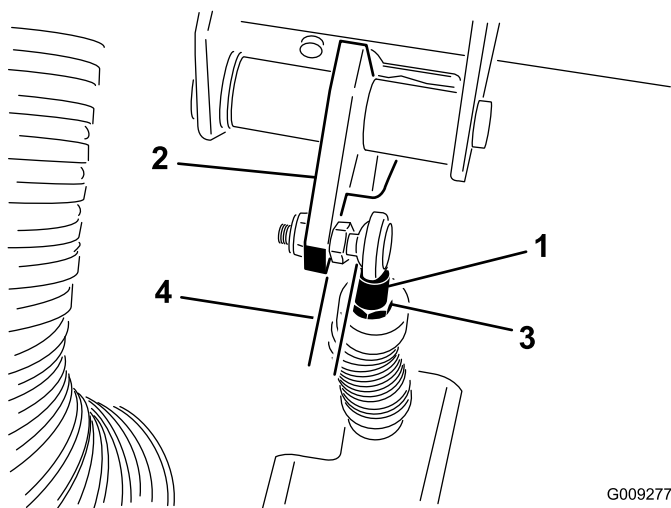
G009276

1. Kopplingspedal
2. 9,5 cm ± 3 mm

**Obs:** Kraften ska appliceras så att kopplingens frigöringslager får lätt kontakt med tryckplattans fingrar.

4. Dra åt kontramuttrarna när justeringen är rätt.
5. Kontrollera måttet på 9,5 cm ± 3 mm när kontramuttrarna har dragits åt, så att du är säker på att justeringen är rätt. Justera på nytt vid behov.
6. Återanslut returfjädern till kopplingsarmen.

**Viktigt:** Försäkra dig om att stångänden inte är vriden utan sitter vinkelrätt på kulan och är parallell mot kopplingspedalen när kontramuttern dras åt (Figur 72).



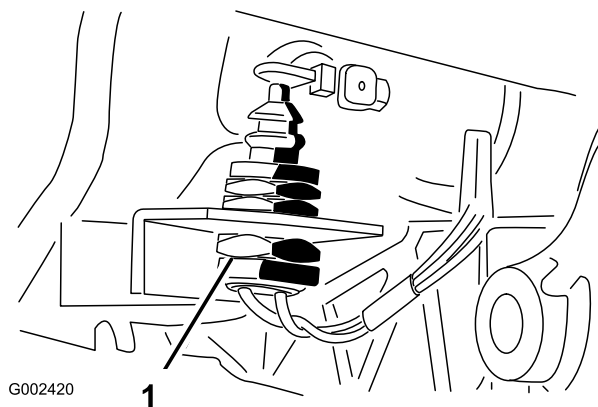
Figur 72

G009277

- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Kopplingsvajerns stångände | 3. Stångändens kontramutter |
| 2. Kopplingspedal             | 4. Parallell                |

**Obs:** Kopplingens spel ska aldrig vara mindre än 1,9 cm.

7. Kontrollera justeringen av kopplingens säkerhetsbrytare (Figur 73). Motorn får inte dras runt om inte kopplingspedalen är 3,2 cm ± 3 mm från golvet. Lossa omkopplarens kontramuttrar och justera uppåt eller nedåt om justering krävs.



G002420

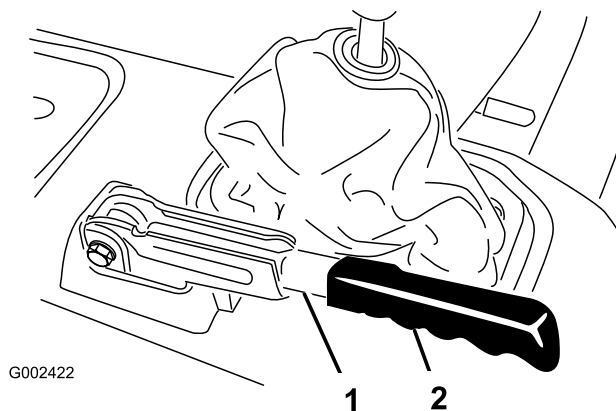
Figur 73

1. Kopplingsbrytare

## Justera parkeringsbromsen

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

1. Ta bort gummihandtaget från parkeringsbromsspaken (Figur 74).

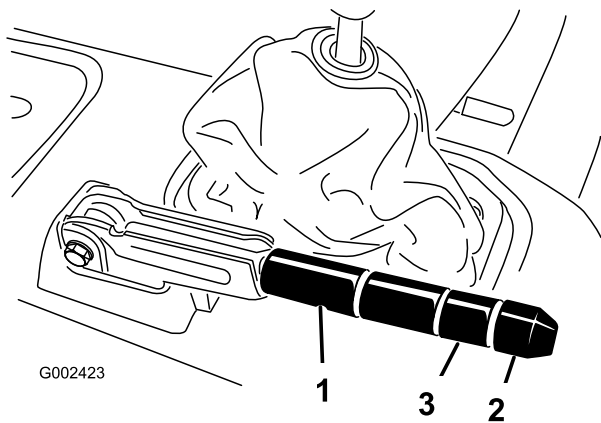


G002422

Figur 74

1. Parkeringsbromsspak
2. Handtag

2. Lossa ställskruven som håller vredet vid parkeringsbromsspaken (Figur 75).
3. Vrid ratten tills en kraft på 14–18 kg erfordras för att aktivera spaken.



**Figur 75**

- |                        |               |
|------------------------|---------------|
| 1. Parkeringsbromsspak | 3. Ställskruv |
| 2. Ratt                |               |

4. Dra åt ställskruven när justeringen är rätt.
5. Montera gummihandtaget på parkeringsbromsspaken.

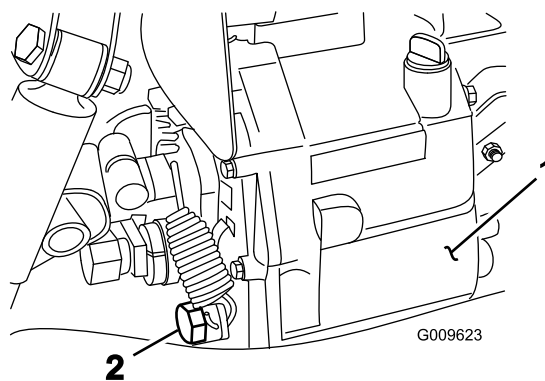
## Underhålla hydraulsystemet

### Byta ut växellådsoljan/hydrauloljan

**Serviceintervall:** Efter de första 10 timmarna  
Var 800:e timme

1. Ställ maskinen på en plan yta, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut tändningsnyckeln.
2. Ta loss avtappningspluggen från tankens sida och låt vätskan rinna ner i ett uppsamlingstråg. Sätt tillbaka och dra åt pluggen när hydrauloljan har slutat rinna.

**Obs:** Gör rent hydraulfiltret. Se Rengöra hydraulfiltret.



**Figur 76**

- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| 1. Hydraultank | 2. Avtappningsplugg |
|----------------|---------------------|

3. Fyll tanken med ca 7 liter Dexron III ATF. Se avsnittet om att kontrollera hydrauloljan.
4. Starta motorn och låt den gå för att fylla hydraulsystemet. Kontrollera oljenivån igen och fyll på mer vid behov.

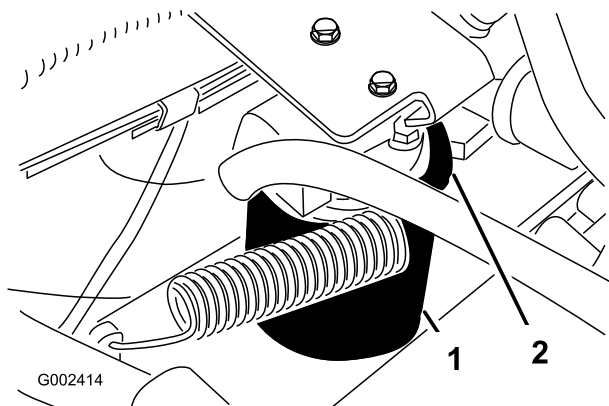
**Viktigt:** Använd endast specificerade hydraulvätskor. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

### Byta ut hydraulfiltret

**Serviceintervall:** Efter de första 10 timmarna  
Var 800:e timme

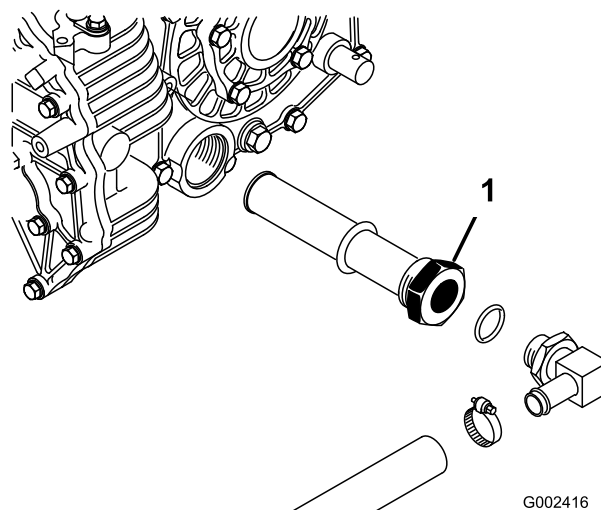
**Viktigt:** Om något annat filter används kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.

1. Ställ fordonet på en plan yta, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut tändningsnyckeln.
2. Gör rent runt området där filtret monteras. Sätt ett avtappningskärl under filtret och ta loss filtret.



**Figur 77**

1. Hydraulfilter                      2. Packning



**Figur 78**

1. Hydraulfilter

3. Smörj den nya filterpackningen.
4. Se till att filtrets fästområde är rent. Skruva fast filtret tills packningen vidrör fästplattan. Dra sedan åt filtret ett halvt varv.
5. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas. Stäng av motorn och kontrollera hydrauloljenivån. Kontrollera också om det finns läckor.

5. Sätt tillbaka filtret.
6. Sätt tillbaka hydraulslangen och 90-graderskopplingen på filtret i samma riktning.
7. Sätt tillbaka och dra åt avtappningspluggen.
8. Fyll tanken med ca 7 liter Dexron III ATF. Se avsnittet om att kontrollera hydrauloljan.

## Rengöra hydraulfiltret

**Serviceintervall:** Var 800:e timme

1. Ställ maskinen på en plan yta, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut tändningsnyckeln.
2. Ta loss avtappningspluggen (Figur 78) från tankens sida och låt vätskan rinna ner i ett avtappningskärl.
3. Anteckna inriktningen av hydraulslangen och 90-graderskopplingen till filtret på reservtankens sida. Ta bort hydraulslangen och 90-graderskopplingen.
4. Ta loss filtret och rengör det genom att spola med rent avfettningsmedel. Låt det lufttorka innan det sätts tillbaka.

## Höja lådan i en nödsituation

### (utan att starta motorn)

Lådan kan höjas i nödsituationer genom att man drar runt startmotorn eller kallstartar hydraulsystemet.

#### Startmetoden

- Starta startmotorn och låt den gå runt medan du håller lyftspaken upprätt. Kör startmotorn i 15 sekunder, och vänta sedan i 60 sekunder innan du aktiverar startmotorn igen.
- Om motorn inte dras runt måste lasten och lådan (redskapet) tas av, så att motorn eller växellådan kan servas.
- Kör upp med ytterligare ett fordon till baksidan av det fordon som är ur funktion.

#### Kallstarta hydraulsystemet



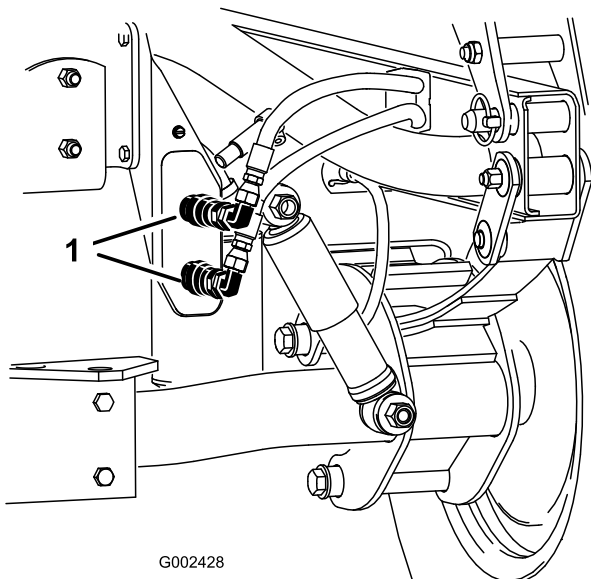
Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du servar eller justerar maskinen. Allt lastmaterial måste tas bort från flaket eller annat tillbehör innan något arbete utförs under ett upphöjt flak. Arbeta aldrig under ett upphöjt flak utan att sätta stöttor under den helt utdragna cylinderstaven.

**Obs:** Två hydrauliska slangar, båda med respektive han- och honsnabbkopplare, som passar fordonets kopplingar krävs för att utföra denna åtgärd.

- Kör upp med ytterligare ett fordon till baksidan av det fordon som är ur funktion.

**Viktigt:** Dexron III ATF används till fordonets hydraulsystem. Undvik föroreningar i systemet genom att se till att motsvarande vätska används i fordonet som ska dra igång det andra.

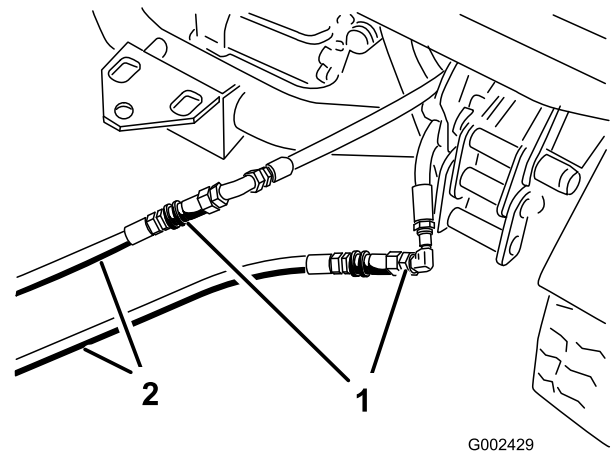
- Koppla bort båda fordonens snabbkopplingslangar från slangarna som sitter fast vid kopplingsfästet (Figur 79).



Figur 79

1. Snabbkopplingslangar

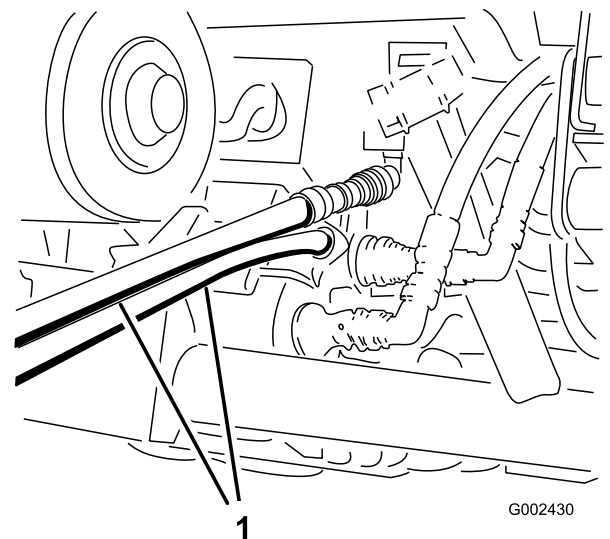
- Koppla ihop de båda startslangarna med slangarna som kopplades bort på fordonet som är ur funktion (Figur 80). Täck alla oanvända kopplingar.



Figur 80

1. Frånkopplade slangar
2. Startslangar

- Koppla ihop de två slangarna med kopplingen som fortfarande sitter i kopplingsfästet på det andra fordonet (koppla den övre slang till den övre kopplingen och den undre slang till den undre kopplingen (Figur 81)). Täck alla oanvända kopplingar.



Figur 81

1. Startslangar

- Håll alla kringstående borta från fordonen.
- Starta det andra fordonet och flytta lyftspaken till upprätt läge. Detta höjer lådan som är ur funktion.
- Flytta den hydrauliska lyftspaken till neutralt läge och aktivera lyftspakslåset.
- Montera flakstödet på den utdragna lyftcylindern. Se Använda flakstödet.

**Obs:** Med båda fordonen avstängda: flytta lyftspaken framåt och bakåt för att få bort



systemtrycket och underlätta urkopplingen av snabbkopplingarna.

- Ta bort startslangarna och koppla in de hydrauliska slangarna i bägge fordonen när processen har slutförts.

**Viktigt: Kontrollera de hydraulvätskenivåerna i bägge fordonen innan arbetet fortsätter.**

# Förvaring

## Batteriförvaring

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 batteriet förvaras på maskinen. Förvara batteriet svalt för att undvika att det laddas ur snabbt. Se till att batteriet är helt uppladdat för att förhindra att det fryser. Ett fulladdat batteri har en specifik vikt på 1,250.

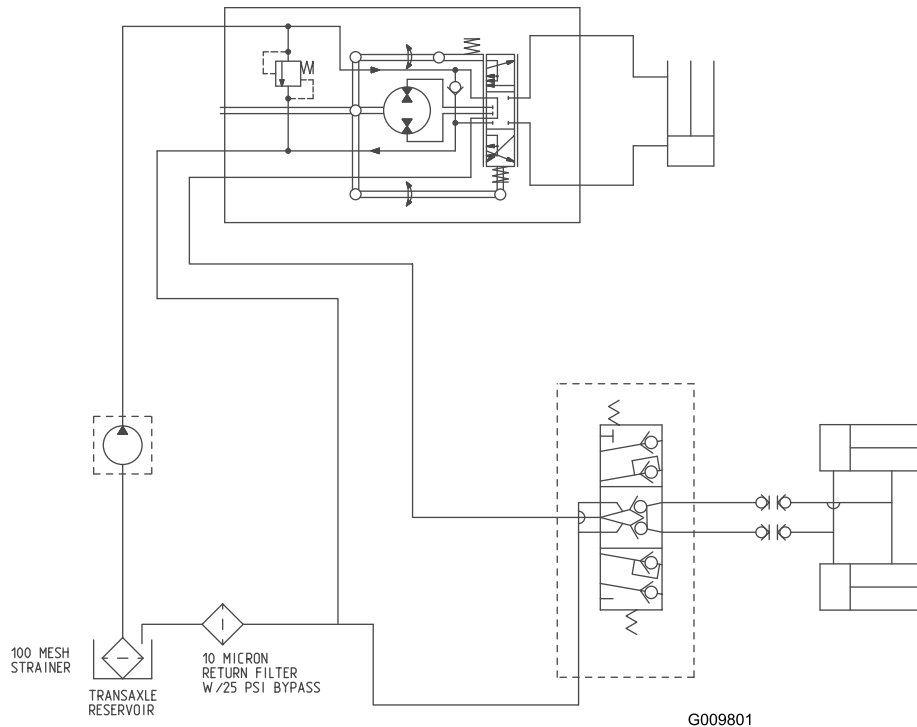
### Varning

#### KALIFORNIEN

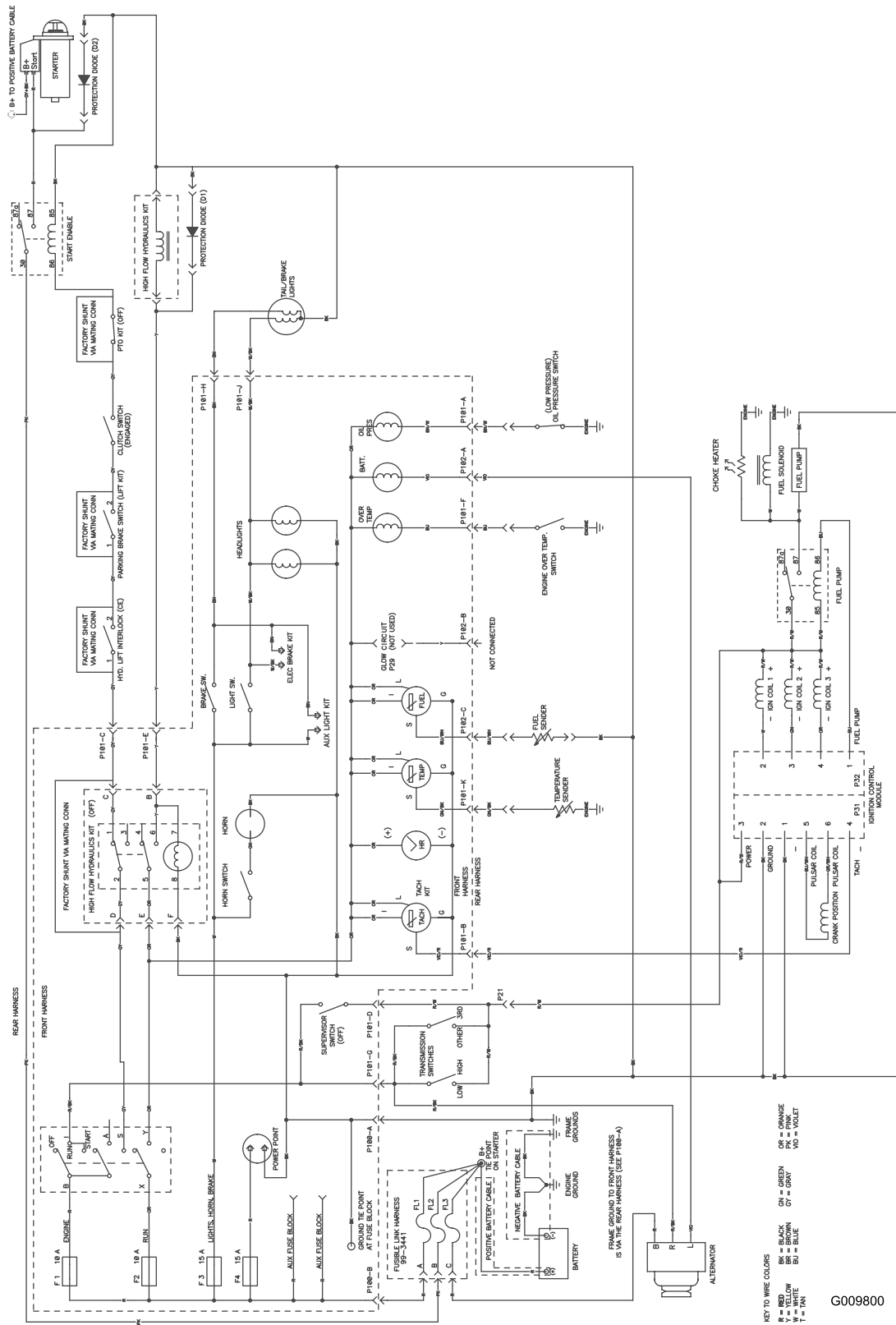
#### Proposition 65 Varning

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

# Scheman



Hydraulschema (Rev. A)



Elschema (Rev. A)

G009800



## Toros allmänna produktgaranti

### Två års begränsad garanti

#### Produkter och fel 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 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 för dig. Detta omfattar feldiagnos, utförande av arbetet, reservdelar och transport. Den här garantin börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.

\* Produkt som är utrustad med 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, är du välkommen att kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, USA  
952-888-8801  
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 orsakas av att andra reservdelar än sådana som har tillverkats av Toro används eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro monteras och används. 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 genom användningen, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas, eller används upp, vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar och bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, underknivar, harvpinnar, tändstift, svänghjul, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakas av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsad till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödning, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- 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 dekaleringar eller fönster m.m.

#### Reservdelar

Reservdelar som ska bytas ut i samband med det underhåll som krävs 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 har en total livslängd på ett visst antal kilowattimmar. Den totala livslängden kan förlängas eller förkortas genom olika användnings-, laddnings- och underhållstekniker. I och med att batterierna i produkten används, förkortas användningstiden mellan laddningsintervallen gradvis till dess att batterierna är helt förbrukade. Det är ägaren till produkten som ansvarar för att ersätta batterier som förbrukas genom normal användning. Det kan bli nödvändigt att byta ut batterierna under den normala 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 och 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 som uppkommer i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Det 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, ges 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 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 har 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.

#### 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 garantipolicy 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.