



**Count on it.**

# Bruksanvisning

## Workman® HDX-D-arbetsfordon med flak

Modellnr 07385—Serienr 313000001 och högre

Modellnr 07385TC—Serienr 313000001 och högre

Modellnr 07387—Serienr 313000001 och högre

Modellnr 07387TC—Serienr 313000001 och högre



Maskinen är ett arbetsfordon som är avsett att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Det är huvudsakligen utformat för transport av verktyg som används i sådant arbete. Fordonet tillåter säker transport av en förare och en passagerare i angivna säten. Fordonsflaket får inte användas till att transportera passagerare.

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

## ▲ VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

Avgaserna från dieselmotorer och vissa avgaskomponenter innehåller ämnen som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

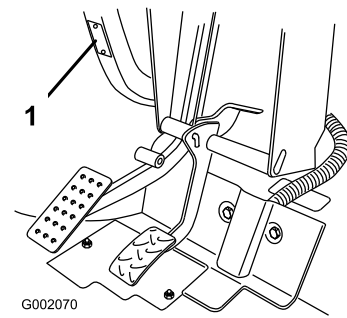
**Viktigt:** Motorn i denna maskin är inte utrustad med en gnistsläckare. Enligt avsnitt 4442 i Kaliforniens Public Resource Code är det ett brott att använda eller köra denna motor på skogstäckt, buskstäckt eller grästäckt mark, vilket anges i CPRC 4126. Andra stater eller federala områden kan ha liknande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

## Introduktion

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.

Du kan kontakta Toro direkt på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) om du behöver information om produkter och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill registrera din produkt.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro originaldelar eller ytterligare information. Figur 1 visar var 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
Användning .....	5
Underhåll .....	6
Ljudtryck .....	6
Vibrationsnivå .....	6
Säkerhets- och instruktionsdekalering .....	7
Montering .....	13
1 Montera ratten (endast TC-modeller) .....	13
2 Montera vältskyddet (endast TC-modeller) .....	13
3 Aktivera och ladda batteriet (endast TC-modeller) .....	14
4 Kontrollera vätskenivåerna .....	15
Produktöversikt .....	16
Reglage .....	16
Specifikationer .....	19
Redskap/tillbehör .....	19
Körning .....	20
Kontrollera oljenivån i motorn .....	20
Fylla på bränsle .....	20
Kontrollera kylvätskenivån .....	21
Kontrollera växellåds-/hydrauloljenivån .....	22
Kontrollera hydraulvätskan för högt flöde (endast TC-modeller) .....	22
Kontrollera differentialoljenivån fram (endast modeller med fyrhjulsdraft) .....	23
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning .....	23
Kontrollera däcktrycket .....	23
Kontrollera bromsvätskenivån .....	24
Kontrollera före start .....	24
Starta motorn .....	25
Körning av fordonet .....	25
Stanna fordonet .....	25
Stänga av motorn .....	25
Inkörning av nytt fordon .....	25
Kontrollera säkerhetssystemet .....	26
Drifttegenskaper .....	26
Passagerare .....	27
Hastighet .....	27
Svänga .....	27
Bromsa .....	27
Vältning .....	28
Sluttningar .....	28
Lastning och tippning .....	28
Använda differentiallåset .....	29
Fyrhjulsdraft (endast modeller med fyrhjulsdraft) .....	29
Transport av fordonet .....	29
Bogsering av fordonet .....	30
Bogsera en släpvagn med fordonet .....	30
Hydraulisk kontroll .....	30
Underhåll .....	33
Rekommenderat underhåll .....	33

Tung drift .....	34
Förberedelser för underhåll .....	35
Användning av säkerhetsstöttor för flak .....	35
Ta bort hela flaket .....	35
Montera hela flaket .....	36
Stötta med domkraft .....	37
Ta bort huven .....	37
Smörjning .....	38
Smörja lagren och bussningarna .....	38
Motorunderhåll .....	40
Serva luftrenaren .....	40
Byta motorolja och filter .....	40
Underhålla bränslesystemet .....	41
Bränsleledningar och anslutningar .....	41
Serva vattenseparatorn/bränslefiltret .....	41
Underhålla elsystemet .....	42
Säkringar .....	42
Starta fordonet med startkablar .....	43
Serva batteriet .....	43
Underhålla drivsystemet .....	44
Byta differentialolja fram (endast modeller med fyrhjulsdraft) .....	44
Kontrollera kåpan runt farthållarknuten (endast modeller med fyrhjulsdraft) .....	44
Justera växelväjrar .....	44
Justera hög-/lågväxelväjrar .....	45
Justera differentialläsvajern .....	45
Kontrollera däcken .....	45
Kontrollera framhjulets inriktning .....	46
Underhålla kylsystemet .....	47
Ta bort skräp från kylsystemet .....	47
Byta kylarvätska i motorn .....	47
Underhålla bromsarna .....	48
Justera parkeringsbromsen .....	48
Justera bromspedalen .....	49
Underhålla remmarna .....	49
Remjustering .....	49
Underhålla styrsystemet .....	50
Justera gaspedalen .....	50
Justera kopplingspedalen .....	50
Växla hastighetsmätare .....	51
Underhålla hydraulsystemet .....	51
Byta olja i hydraulsystemet och rengöra filtret .....	51
Byta hydraulfiltret .....	52
Byta olja och filter för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller) .....	52
Höja lådan i en nödsituation .....	53
Förvaring .....	54
Scheman .....	55

# Säkerhet

Maskinen 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  
Batterymarch Park  
Quincy, Massachusetts 02169 USA
- ANSI/ASME B56.8 Personal Burden Carriers  
ADRESS:  
American National Standards Institute, Inc.  
25 West 43rd Street  
New York, New York 10036 USA
- ANSI/UL 558; Internal Combustion Engine Powered Industrial Trucks  
ADRESS:  
American National Standards Institute, Inc.  
25 West 43rd Street  
New York, New York 10036 USA.  
eller  
Underwriters Laboratories  
333 Pvingsten Road  
Northbrook, Illinois 60062 USA

## Säker användning

### ▲ VARNING

**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 varje redskap 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 låsbrytaren 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 hela modell- och serienumret till: The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55420, USA.
- 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 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 när du hanterar dieselbränsle eftersom det är mycket brandfarligt.
  - Använd en godkänd bränsledunk.
  - Avlägsna inte locket från bränsletanken när motorn är varm eller igång.
  - Rök aldrig när du handskas med bensen.
  - Fyll på bränsletanken utomhus, till ungefär 25 mm nedanför tankens ovansida (nederst i påfyllningsröret).  
**Fyll inte på för mycket.**
  - Torka upp all utspilld bensen.
- 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.

## Användning

- Föraren och passageraren måste använda säkerhetsbälte och förbli sittande så länge fordonet är i rörelse. Föraren ska hålla bägge händerna på ratten när detta 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 (under instrumentbrädans mitt) visar fordonets lastbegränsningar. Överfyll aldrig redskapen och överskrid aldrig fordonets maximala bruttovikt (GVW).
- Gör så här för att starta motorn:
  - Sitt på förarsätet och kontrollera att parkeringsbromsen är ilagd.
  - Koppla ur kraftuttaget (om fordonet har kraftuttag) och sätt tillbaka handgasreglaget till Av (om fordonet har handgas).
  - Kontrollera att den hydrauliska lyftspaken är i det mittersta läget.
  - För växelväljaren till neutralläget och tryck ned kopplingspedalen.
  - Håll inte foten på gaspedalen.

- Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget. Motorn är redo för start när glödstiftets lampa slocknar.
- Vrid tändningsnyckeln till startläget.

**Obs:** Glödstiftslampan tänds och lyser i ytterligare 15 sekunder när brytaren återgår till startläget.

- Användning av maskinen kräver koncentration. Ett fordon som inte används på säkert sätt kan resultera i olyckor, vältning och allvarliga personskador eller dödsfall. Kör försiktigt. Observera följande för att minska risken för vältolyckor eller förlorad kontroll:
  - 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 tvära svängar 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.
  - 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 skymd sikt eller under andra farliga förhållanden.
  - Se till att ingen står bakom fordonet vid tippning. Tippa inte lasten på någons fötter. Frigör flakskyddets spärrhakar på sidan av lådan, ej bak till.
  - 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.

- Se alltid upp för och undvik lågt överhängande delar som trädgrenar, dörrkarmar, gångbroar etc. Kontrollera att det alltid finns tillräckligt med utrymme över dig så att både fordonet och ditt huvud går fria.
- Om du är osäker på vad som gäller för säker körning ska du **avbryta arbetet** och fråga din arbetsledare.
- 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.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.

## 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 under 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 kroppen och händerna borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck. Använd kartong eller papper för att upptäcka läckor, aldrig händerna. Hydraulvätska som sprutar ut under tryck kan ha tillräcklig kraft för att tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. 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 försäkra 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.
- Övervarva inte motorn genom att ändra varvtalsregulatorns inställningar. Högsta tillåtna motorvarvtal är 3 650 varv/minut. Be en auktoriserad Toro-återförsäljare att kontrollera motorns maxhastighet med en varvräknare för att garantera dess säkerhet och noggrannhet.
- Vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans kontaktar du en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Köp alltid Toros originalreservdelar och tillbehör för att försäkra optimal prestanda och säkerhet. Det kan medföra fara att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare. Ändringar av fordonet kan påverka dess funktion, prestanda, hållbarhet eller användning, och kan leda till personskador eller dödsfall. Sådan användning kan göra att garantin från Toro® upphör att gälla.
- Detta fordon får inte modifieras utan godkännande från Toro®. Samtliga förfrågningar kan skickas till The Toro® Company, Commercial Division, Vehicle Engineering Dept., 8111 Lyndale Ave. So., Bloomington, Minnesota 55420-1196, USA.

## Ljudtryck

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 82 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i EN SIO 11201.

## Vibrationsnivå

### Hand/arm

- Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 0,41 m/s<sup>2</sup>
- Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 0,2 m/s<sup>2</sup>
- Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

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

### Hela kroppen

- Uppmätt vibrationsnivå = 0,3 m/s<sup>2</sup>
- Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

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

## Säkerhets- och instruktionsdekalerna



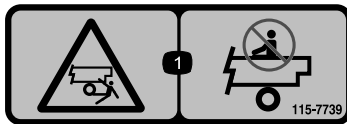
Säkerhetsdekalerna och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



93-9852

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.

2. Risk för krosskador – montera cylinderlåset.



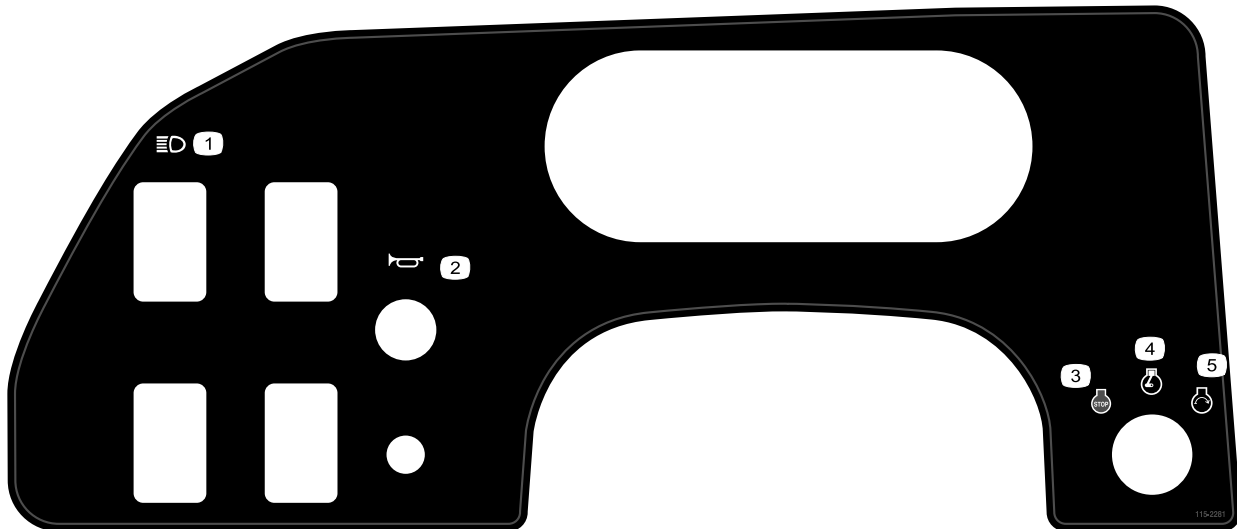
115-7739

1. Fallrisk och risk för krosskador på kringstående – kör inga passagerare på maskinen.



115-2047

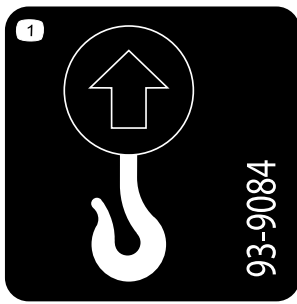
1. Varning – rör inte den heta ytan.



115-2281

1. Strålkastare  
2. Signalhorn  
3. Motor – stopp

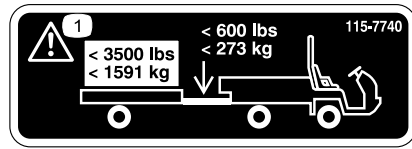
4. Motor – kör  
5. Motor – start



93-9084

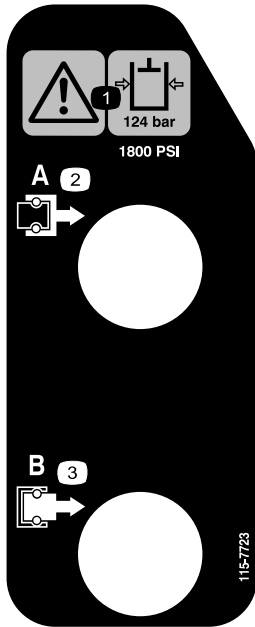
1. Lyftpunkt

2. Fästpunkt



115-7740

1. Varning – släpvagnens maximivikt är 680 kg, bogseröglans maximivikt är 90 kg.
2. Varning – bromsat släp krävs vid bogsering över 680 kg, släpvagnens maximivikt med bromsat släp är 1 591 kg , bogseröglans maximivikt med bromsat släp är 273 kg.



115-7723

1. Varning – hydrauloljetrycket är 124 bar (12410 KPa).
2. Koppling A
3. Koppling B



115-7746

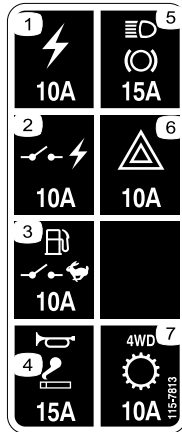
1. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
2. Varning – lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du lämnar maskinen.
3. Brandrisk – stanna motorn innan du fyller på bensen.
4. Vältrisk – sakta in och sväng försiktigt, var försiktig och kör sakta i backar. Sänk farten gradvis och kör inte snabbare än 32 km/tim. Kör sakta på ojämn mark och när du kör med maxbelastning eller tung last.





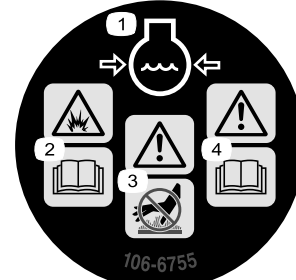
115-2282

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – håll avståndet till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
3. Risk för kross- och avslitningsskador – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen, kör inte passagerare på lastflaket, håll alltid armar och ben inne i fordonet och använd säkerhetsbälten och räcken.



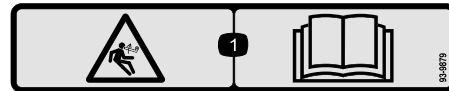
115-7813

- |                                   |                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Eluttag 10 A                   | 5. Strålkastare, broms 15 A            |
| 2. Kopplad ström 10 A             | 6. Varning 10 A                        |
| 3. Bränslepump, chefsbrytare 10 A | 7. Transmission med fyrhjulsdraft 10 A |
| 4. Signalhorn, kraftuttag 15 A    |                                        |



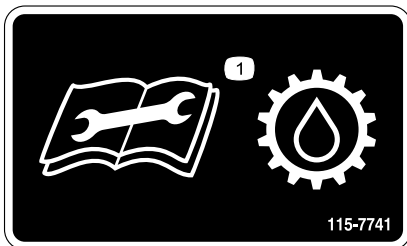
106-6755

- |                                                   |                                            |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Motorns kylvätska under tryck.                 | 3. Varning – rör inte den heta ytan.       |
| 2. Explosionsrisk – läs <i>bruksanvisningen</i> . | 4. Varning – läs <i>bruksanvisningen</i> . |



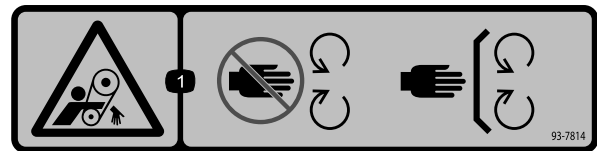
93-9879

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



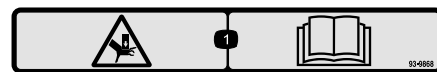
115-7741

1. Läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll med transmissionsvätska.



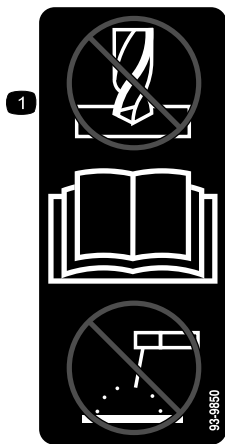
93-7814

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



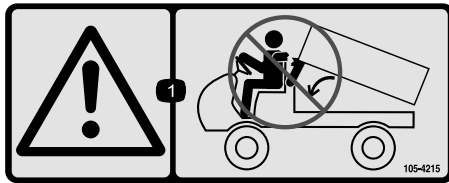
93-9868

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



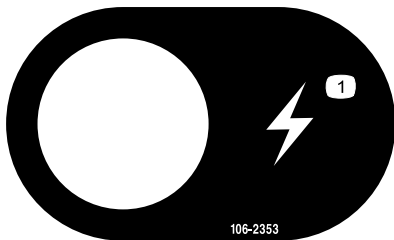
93-9850

1. Får ej repareras eller modifieras – läs *bruksanvisningen*.



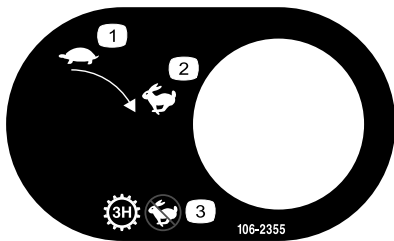
105-4215

1. Varning – undvik klämpunkter.



106-2353

1. Elektriskt uttag



106-2355

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



106-7767

1. Varning – läs *bruksanvisningen*, undvik att välta maskinen, använd säkerhetsbältet och luta dig bort från maskinens tippriktning.



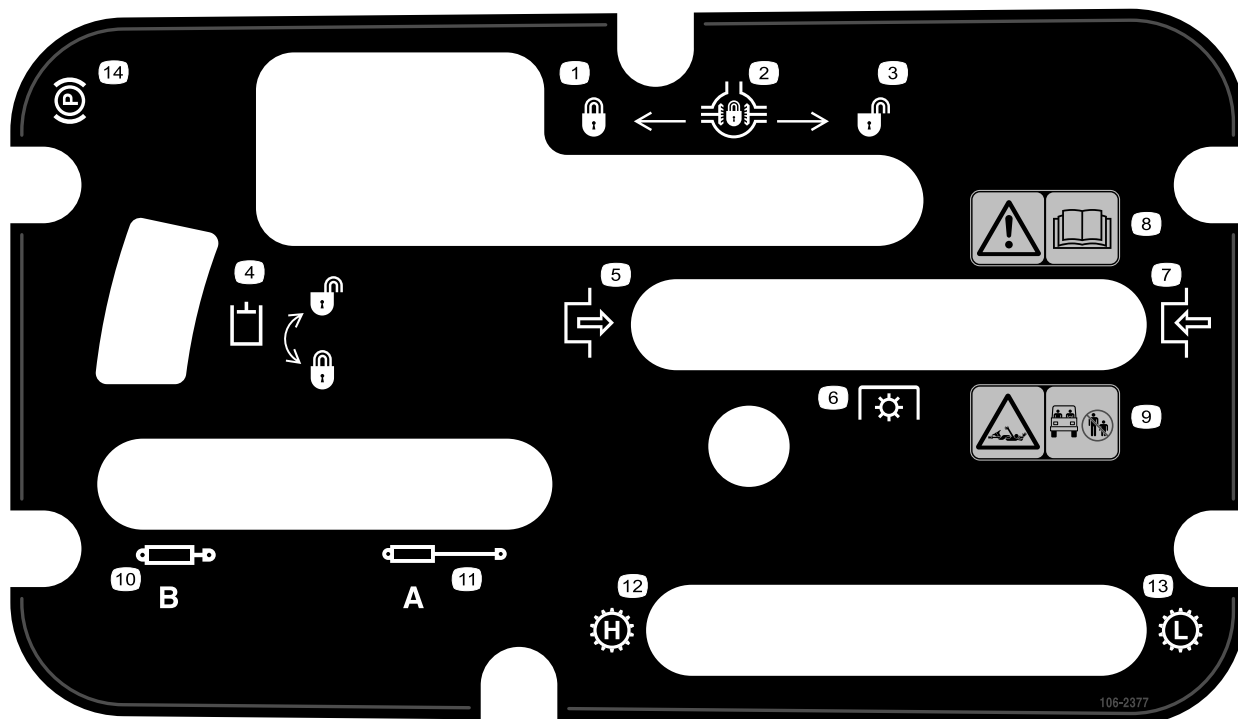
93-9899

1. Risk för krosskador – montera cylinderlåset.



115-7756

1. Hydraulik med högt flöde – aktiverad



### 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> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



### Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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

# Montering

## Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
<b>1</b>	Ratt Lock Bricka	1 1 1	Montera ratten.
<b>2</b>	Vältskyddsram Skruv, 1/2 tum	1 6	Montera vältskyddet.
<b>3</b>	Elektrolyt	Vid behov	Aktivera och ladda batteriet.
<b>4</b>	Inga delar krävs	–	Kontrollera motorolja-, växellåds- /hydraulolja- och bromsvätskenivåerna..

## Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läses innan fordonet tas i bruk.
Reservdelshandbok	1	Används som referens för reservdelsnummer
Förarutbildningsmaterial	1	Läs innan du tar maskinen i drift

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

# 1

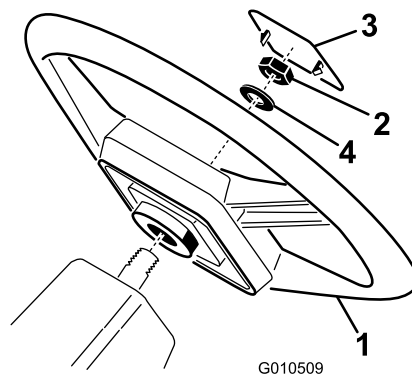
## Montera ratten (endast TC-modeller)

### Delar som behövs till detta steg:

1	Ratt
1	Lock
1	Bricka

### Tillvägagångssätt

1. Ta bort muttern från styraxeln. Skjut på ratten och brickan på styraxeln (Figur 3).
2. Säkra ratten på axeln med muttern och dra åt till 27–34 Nm.
3. Sätt på locket på ratten.



Figur 3

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

# 2

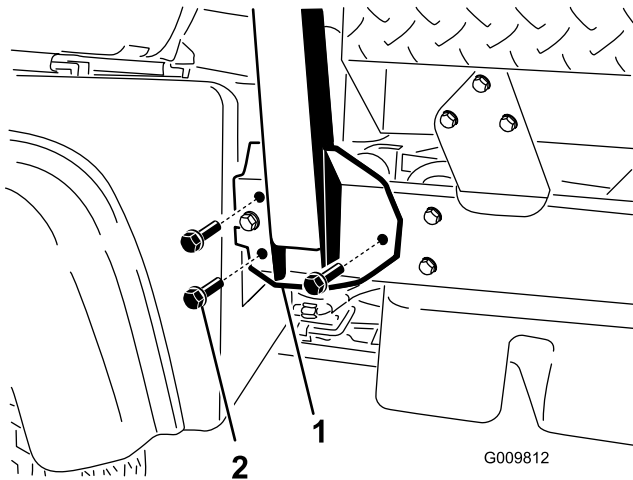
## Montera vältskyddet (endast TC-modeller)

### Delar som behövs till detta steg:

1	Vältskyddsram
6	Skruv, 1/2 tum

### Tillvägagångssätt

1. Sätt fast vältskyddets samtliga sidor i monteringshålen på fordonsramens bägge sidor på det sätt som visas i Figur 4.
2. Fäst vältskyddets samtliga sidor vid ramen med 3 bultar (1/2 tum) och dra åt till 115 Nm.



Figur 4

1. Vältskydd
2. Monteringsfäste
3. Täckplåt över vältskydd

# 3

## Aktivera och ladda batteriet (endast TC-modeller)

### Delar som behövs till detta steg:

Vid behov	Elektrolyt
-----------	------------

### Tillvägagångssätt

Om batteriet inte är fyllt med elektrolyt eller 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

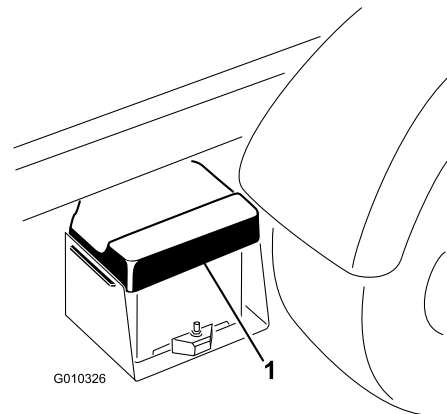
Batteripoler och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningsskador.  
Tvätta händerna efter hantering.

## ⚠ FARA

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

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

1. Ta bort batterikåpan från batterilådan (Figur 5).



Figur 5

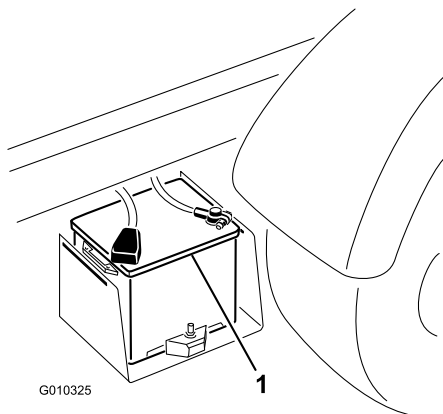
1. Batterikåpa
2. Ta bort batteriet från batterilådan.
3. Ta bort påfyllningslocken från batteriet och häll sakta på elektrolyt i varje cell tills nivån ligger precis ovanför plattorna.
4. Sätt tillbaka påfyllningslocken och anslut en 3–4 A batteriladdare till batteriposterna. Ladda batteriet med 3 till 4 ampere under 4 till 8 timmar.

## **⚠ VARNING**

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

5. Koppla bort batteriladdaren från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat (Figur 6).



**Figur 6**

1. Batteri

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

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

7. Skjut in batteriet i batterihållaren så att batteripolerna riktas mot fordonets utsida.
8. Fäst pluskabeln (röd) vid plusanslutningen (+) och minuskabeln (svart) vid minusanslutningen (-) på batteriet. Säkra anslutningarna med skruvarna och muttrarna. Förhindra eventuell kortslutning genom att trä gummihättan över plusanslutningen.

## **⚠ VARNING**

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

- Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan du lossar pluskabeln (röd).
  - Anslut alltid pluskabeln (röd)
9. Montera fast batterikåpan på batterilådan.

# 4

## Kontrollera vätskenivåerna

### Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

1. Kontrollera motoroljenivån före och efter att motorn startas, se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 20).
2. Kontrollera växellåds-/hydraulvätskan innan du startar motorn, se Kontrollera växellåds-/hydrauloljenivån (sida 22).
3. Kontrollera bromsvätskan innan motorn startas, se Kontrollera bromsvätskenivån (sida 24).

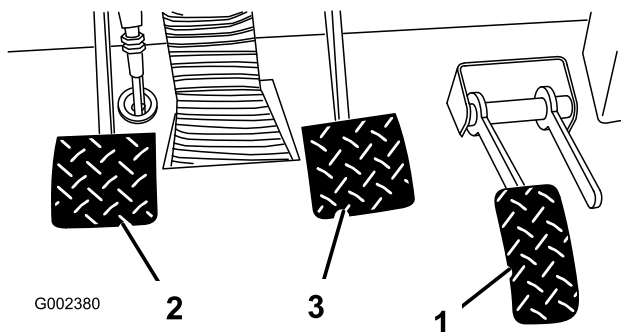
# Produktöversikt

## Reglage

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

### Gaspedal

Med hjälp av gaspedalen (Figur 7) kan föraren variera motorns och fordonets hastighet när en växel ligger i. Motorvarvtalet och hastigheten ökar när man trycker ner pedalen. Motorvarvtalet och maskinens hastighet minskar när man släpper pedalen.



Figur 7

1. Gaspedal
2. Kopplingspedal
3. Bromspedal

### Kopplingspedal

Kopplingspedalen (Figur 7) måste vara helt nedtryckt för att kopplingen ska kopplas ur när motorn startas eller när man byter växel. Släpp pedalen mjukt när växeln ligger i för att förhindra onödigt slitage på växellådan och tillhörande delar.

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

### Bromspedal

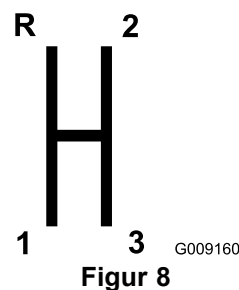
Bromspedalen (Figur 7) används för att bromsa eller stanna fordonet.

#### ▲ VAR FÖRSIKTIG

Slitna eller felinställda bromsar kan orsaka personskador. Bromsarna ska justeras eller repareras om bromspedalen kan tryckas ner ända till 3,8 cm från fordonets golvplatta.

### Växelspak

Tryck ner kopplingspedalen helt och lägg i önskad växel (Figur 8). Nedan visas ett schema över växlingsmönstret.



Figur 8

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

#### ▲ VAR FÖRSIKTIG

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.

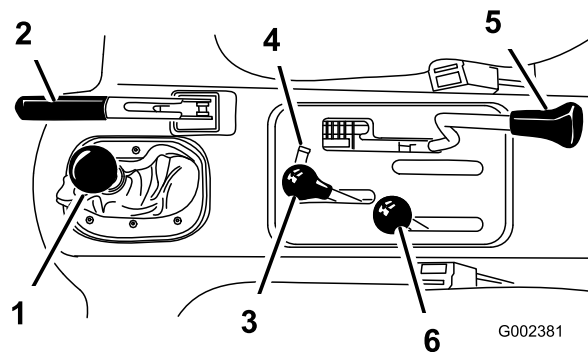
### Differentiallås

Differentiallåset gör att bakaxeln kan låsas för ökad drivning. Differentiallåset (Figur 9) kan kopplas in när 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.

#### ▲ VAR FÖRSIKTIG

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 9

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



## Parkeringsbroms

Dra åt parkeringsbromsen (Figur 9) för att undvika oavsiktlig maskinrörelse när motorn är avstängd. Lägg i parkeringsbromsen genom att dra spaken bakåt. För spaken framåt för att koppla ur. Frigör parkeringsbromsen innan fordonet körs. Ansätt parkeringsbromsen om du parkerar fordonet i en brant sluttning. Lägg 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

Den hydrauliska hissen höjer och sänker flaket. Flytta den bakåt för att höja flaket eller framåt för att sänka det (Figur 9).

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

## Hydraulliftlås

Hydraulliftlåset låser lyftspaken så att hydraulcylindrarna inte går igång om fordonet inte är utrustat med flak (Figur 9). Det låser även lyftspaken i ON-läge (PÅ) när redskapens hydraulsystem används.

## Växelväljare för hög/låg växel

Växelväljaren för hög/låg växel ger tre extra hastigheter för exakt hastighetsreglering (Figur 9).

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

Högläget ska användas för körning i högre hastigheter på plana och torra ytor med lätta laster.

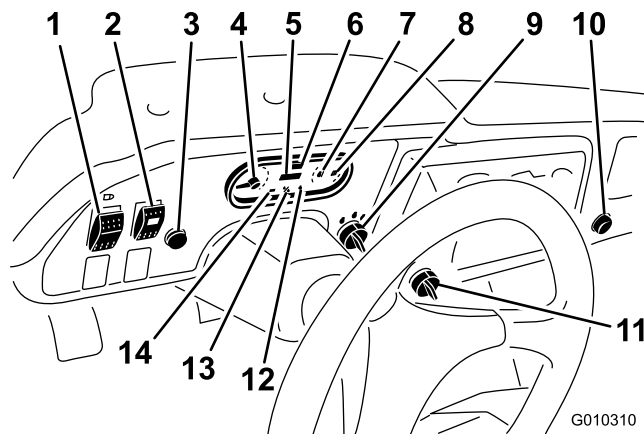
Lågläget ska användas för körning i låga hastigheter. Använd det här växelområdet när du behöver extra kraft eller kontroll. Till exempel vid branta sluttningar, svår terräng, tunga laster, långsam hastighet men högt motorvarvtal (sprutning).

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

## Tändningslås

Tändningslåset (Figur 10) används för att starta och stänga av motorn. Det har tre lägen: Av, På/förvärmning och Start.

Vrid nyckeln medurs till startläget så att startmotorn går igång. Släpp nyckeln när motorn startar. Nyckeln kommer att flyttas till det påslagna läget automatiskt. Stäng av motorn genom att vrida nyckeln moturs till det avstängda läget.



Figur 10

- |                                                              |                                                          |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. Ljusomkopplare                                            | 8. Bränslemätare                                         |
| 2. Brytare för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller) | 9. Tändningslås                                          |
| 3. Signalhorn (endast TC-modeller)                           | 10. Eluttag                                              |
| 4. Varvräknare                                               | 11. Omkopplare för spärr av treans växel i högväxelläget |
| 5. Timmätare                                                 | 12. Varningslampa för oljetryck                          |
| 6. Hastighetsmätare                                          | 13. Glödstiftslampa                                      |
| 7. Kylvätsketemperaturmätare och -lampa                      | 14. Laddningsindikator och -lampa                        |

## Timmätare

Anger total tid som maskinen har använts. Timmätaren (Figur 10) startas när tändningsnyckeln vrids till det påslagna läget (ON) eller om motorn går.

## Omkopplare för spärr av treans växel i högväxelläget

Om man sätter omkopplaren (Figur 10) i lågväxelläget och tar ut nyckeln, är treans växel spärrad i högväxelläget. Motorn stängs av om växelväljaren läggs i trean när högväxelläget är valt. Nyckeln kan tas ut i valfritt läge.

## Ljusomkopplare

Använd denna omkopplare (Figur 10) för att slå på och av strålkastarna.

## Varningslampa för oljetryck

Varningslampan för oljetryck (Figur 10) tänds när motorns oljetryck sjunker under en säker nivå när motorn är igång. Om lampan blinkar eller lyser med ett fast sken måste du

stanna fordonet, stänga av motorn och kontrollera oljenivån. Om oljenivån är låg men oljetryckslampan fortfarande lyser efter påfyllning och omstart, måste du omedelbart stänga av motorn och kontakta din lokala Toro-representant för att få hjälp.

Gör så här för att kontrollera att varningslamporna fungerar:

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

**Obs:** Det kan ta 1 till 2 minuter för lampan att tändas om motorn just har stängts av.

## Glödstiftslampa

Glödstiftslampan (Figur 10) lyser röd när glödstiften har aktiverats.

**Viktigt:** Glödstiftslampan tänds och lyser i ytterligare 15 sekunder när brytaren återgår till startläget.

## Kylvätsketemperaturmätare och -lampa

Visar kylvätsketemperaturen i motorn. Fungerar bara när tändningen är i det påslagna läget (Figur 10). Den röda indikatorlampan tänds och blinkar 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 10).

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

Gör så här för att kontrollera att varningslamporna fungerar:

- Dra åt parkeringsbromsen.
- Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget/förvärmingsläget, men starta inte motorn. Lamporna för kylvätsketemperatur, laddningsindikator och oljetryck ska lysa. Om någon av lamporna inte fungerar har en glödlampa gått sönder, eller ett fel har uppstått i systemet som måste åtgärdas.

## Bränslemätare

Bränslemätaren visar hur mycket bränsle som finns i tanken. Den fungerar bara när tändningen är i det påslagna läget/förvärmingsläget (Figur 10). Röd lampa betyder att bränslenivån är låg och blinkande röd lampa betyder att tanken nästan är tom.

## Brytare för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller)

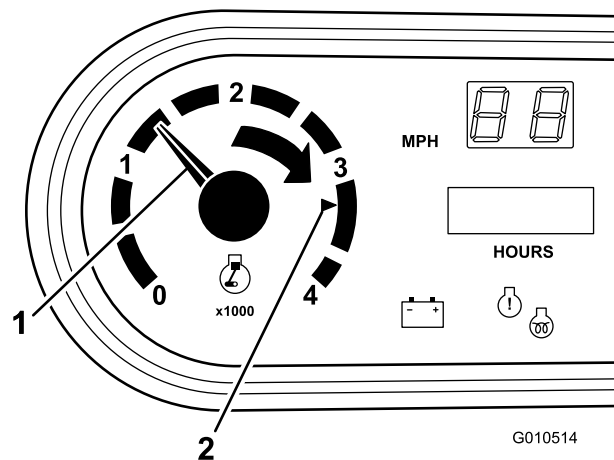
Vrid brytaren för att aktivera hydrauliken med högt flöde (Figur 10).

## Signalhornsknapp (endast TC-modeller)

Tryck på signalhornsknappen för att aktivera signalhornet (Figur 10).

## Varvräknare

Registrerar motorns varvtal (Figur 10 och Figur 11). En vit triangel betyder önskat varvtal för körning med kraftuttag (Figur 11).



Figur 11

1. Motorns varvtal
2. 3 300 varv/min. för körning i 540 varv/min. med kraftuttag

## Hastighetsmätare

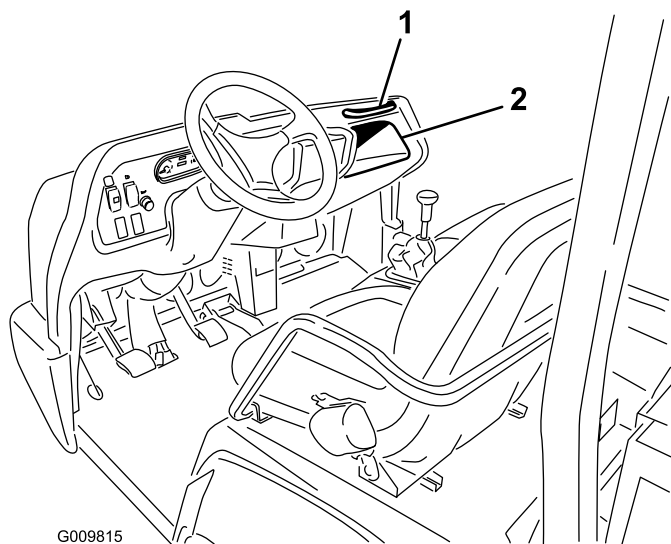
Registrerar fordonets hastighet (Figur 10). Hastighetsmätaren anger MPH men kan enkelt växlas över till visning i KPH (km/h), se Växla hastighetsmätare (sida 51).

## Kraftuttag

Använd kraftuttaget (Figur 10) för att driva extra elutrustning på 12 V.

## Passagerarhandtag

Passagerarhandtaget sitter på instrumentbrädan (Figur 12).

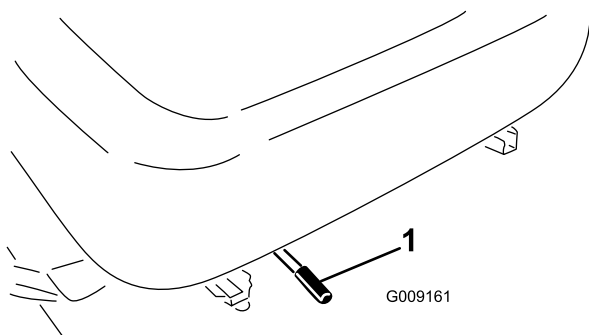


**Figur 12**

1. Passagerarhandtag      2. Förvaringsutrymme

## Sätjusteringsspak

Sätena kan flyttas framåt och bakåt så att föraren sitter bekvämt (Figur 13).



**Figur 13**

1. Sätjusteringsspak

## Specifikationer

**Obs:** Delarnas specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

### Mått

Total bredd	160 cm
Total längd	utan flak: 326 cm med fullt flak: 331 cm med 2/3 flak monterat längst bak: 346 cm
Grundvikt (torr)	Modell 07385 – 887 kg Modell 07385TC – 924 kg Modell 07387 – 914 kg Modell 07387TC – 951 kg
Märkkapacitet (inkluderar förare på 91 kg, passagerare på 91 kg och redskap med last)	Modell 07385 – 1 471 kg Modell 07385TC – 1 435 kg Modell 07387 – 1 445 kg Modell 07387TC – 1 408 kg
Maximal bruttovikt för fordonet	2 359 kg
Bogserkapacitet	Dragstångens vikt: 272 kg Maximal släpvagnsvikt: 1 587 kg
Markfrigång	18 cm utan last
Hjulbas	118 cm
Spårvidd (centrumlinje till centrumlinje)	Fram: 117 cm Bak: 121 cm
Höjd	190,5 cm till taket på vältskyddet

## Redskap/tillbehör

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

# Körning

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

## ▲ VAR FÖRSIKTIG

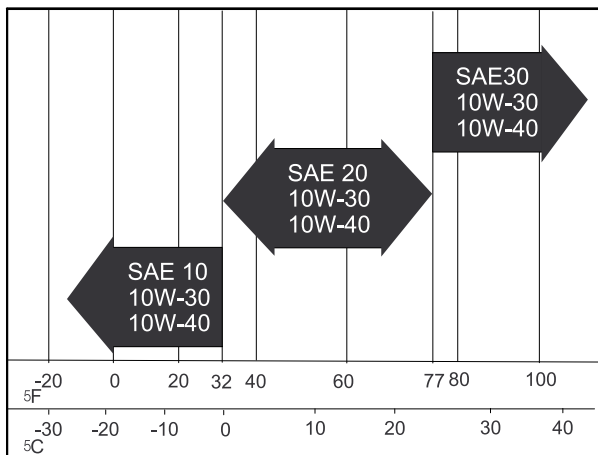
Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du servar eller justerar maskinen. Ta bort eventuellt lastmaterial eller redskap från flaket innan du påbörjar arbetet under det. Arbeta aldrig under ett upphöjt flak utan att sätta stöttor under den helt utdragna cylinderstaven.

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

**Obs:** Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Låt oljan rinna tillbaka ned 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 markeringen "Full" och "Add".

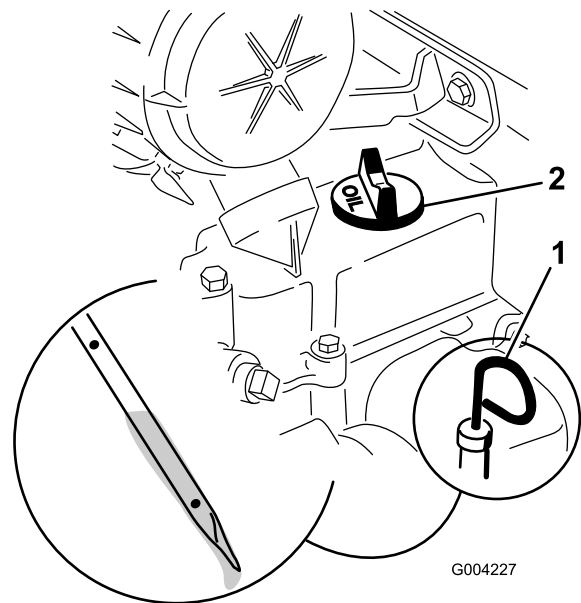
Använd en renande dieselmotorolja (API-service CH-4 eller högre). Välj viskositet i enlighet med tabellen i Figur 14.



Figur 14

G001061

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa. Sätt ned oljestickan i röret och se till att den sitter fast ordentligt. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån.
3. Om oljenivån är låg tar du bort påfyllningslocket (Figur 15) och fyller på tillräckligt med olja så att nivån når upp till markeringen "Full" på oljestickan.



Figur 15

G004227

1. Påfyllningslock

4. Sätt ner oljestickan så att den sitter ordentligt.

## Fylla på bränsle

Använd endast rent färskt diesel eller biodiesel med lågt (< 500 ppm) eller mycket lågt (< 15 ppm) svavelinnehåll. Minsta cetantal ska vara 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar, så att det är färskt.

**Bränsletankskapacitet:** 22 liter.

Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över  $-7^{\circ}\text{C}$  och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller blandning av nr 1-D/2-D) under  $-7^{\circ}\text{C}$ . Användning av diesel för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och att bränslefiltret inte sätts igen lika mycket.

Om diesel för sommarbruk används vid temperaturer över  $-7^{\circ}\text{C}$  bidrar det till att pumpen håller längre och har större effekt jämfört med bränsle för vinterbruk.

**Viktigt:** Använd inte fotogen eller bensin istället för dieselbränsle. Motorn skadas om detta råd inte följs.

## ▲ VARNING

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

- Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.
- Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletanken eller stabilisatoröppningen.
- Håll bränsle borta från ögon och hud.

## ⚠ FARA

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

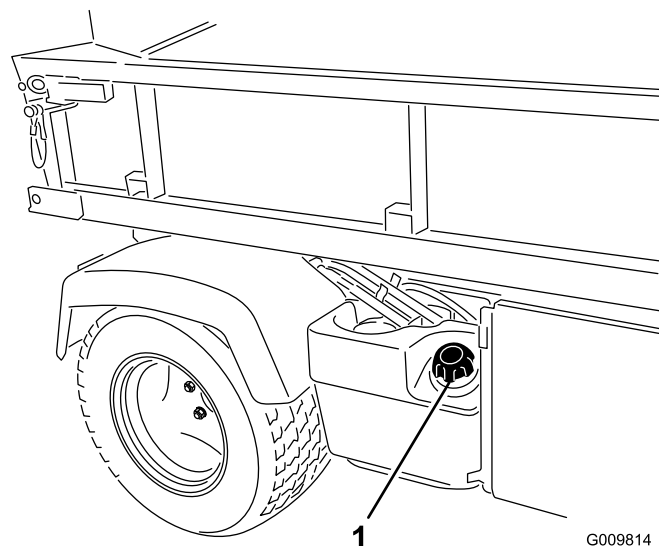
- Kontrollera att maskinen står på ett jämnt underlag innan du tar bort tanklocket. Avlägsna tanklocket långsamt.
- Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 25 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.

### Biodieselsklar

Det går även att använda bränsleblandningar med biodiesel på upp till B20 (20 % biodiesel och 80 % petrodiesel) i maskinen. Petrodieselandelens svavelhalt ska vara låg eller mycket låg. Vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Bränslets biodieselandel måste uppfylla någon av specifikationerna ASTM D6751 eller EN 14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla kraven i ASTM D975 eller EN 590.
- Målade ytor kan skadas av biodiesel.
- Använd B5 (andel biodiesel är 5 %) eller blandningar med mindre biodieselandel vid kallt väder.
- Kontrollera alla tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränslet, eftersom de kan försämrats med tiden.
- Vid byte till biodiesel kan bränslefiltret sättas igen efter en tid.
- Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.

1. Rengör området runt tanklocket.
2. Ta bort tanklocket (Figur 16).



Figur 16

1. Tanklock

3. Fyll på tanken till högst 25 mm under påfyllningsrörets översta del (undre kanten på påfyllningsröret) och sätt tillbaka tanklocket. **Fyll inte på för mycket.**
4. Undvik brandrisk genom att torka upp allt bränsle som eventuellt har runnit över.

## Kontrollera kylvätskenivån

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

**Kylsystemets volym:** 3,7 liter

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

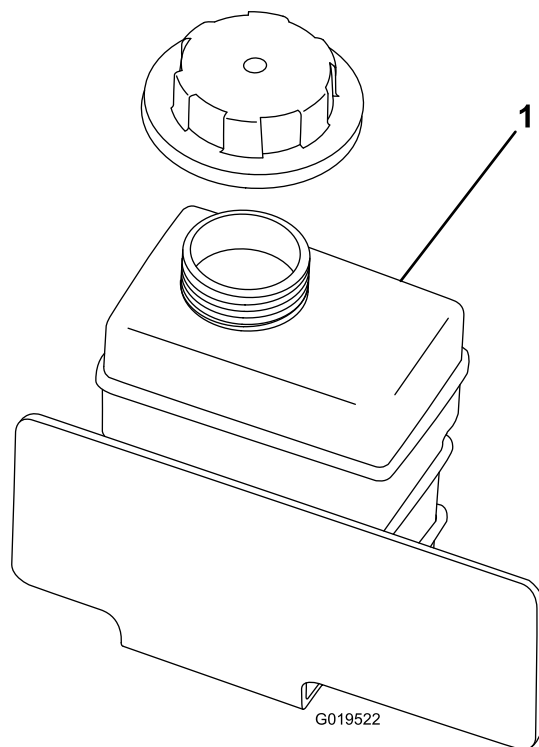
1. Parkera maskinen på en plan yta.

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

- Öppna inte kylarlocket.
- 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 reservtankslocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.
- Kontrollera inte kylvätskenivån i kylaren, utan endast i reservtanken.

2. Kontrollera kylvätskenivån i reservtanken (Figur 17). Fyll på kylvätska upp till påfyllningsrörets nedre kant.



**Figur 17**

1. Reservtank för kylvätska

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. Skruva på locket på reservtanken.

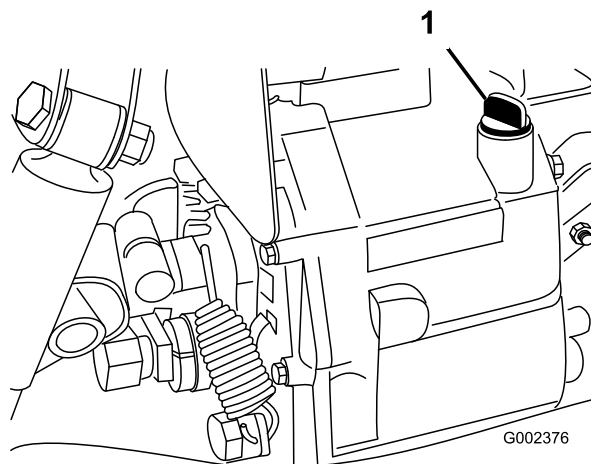
## Kontrollera växellåds- /hydrauloljenivån

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

**Växellådsbehållarens kapacitet:** 7 liter.

1. Ställ fordonet på en plan yta.
2. Gör rent området kring oljesticka (Figur 18).



**Figur 18**

1. Oljesticka

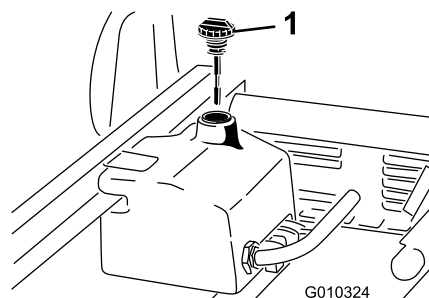
3. Skruva loss oljestickan från växellådans ovansida och torka av den med en ren trasa.
4. Skruva ner oljestickan i växellådan och se till att den når ända ner.
5. Skruva loss oljestickan och kontrollera oljenivån.  
Oljan ska nå upp till toppen på oljestickans plana del.
6. Fyll vid behov på olja upp till rätt nivå.

## Kontrollera hydraulvätskan för högt flöde (endast TC-modeller)

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Hydrantanken med högt flöde fylls med ca 15 liter högkvalitativ hydraulvätska. **Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.**

1. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydrantanklocket (Figur 19). Skruva av tanklocket på påfyllningsröret.



**Figur 19**

1. Lock

2. Ta ut oljesticka (Figur 19) ur påfyllningsröret och torka av den med en ren trasa. För in oljesticka

i påfyllningsröret, och ta sedan ut den igen och kontrollera oljenivån. Nivån ska vara mellan de två märkena på oljestickan.

3. Fyll på lämplig vätska om nivån är låg så att den når upp till den övre markeringen. Se Byta olja och filter för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller) (sida 52).
4. Sätt tillbaka oljestickan och locket på påfyllningsröret.
5. Starta motorn och redskapet. Låt dem gå i ca två minuter så att systemet kan luftas. Stäng av motorn och redskapet och undersök om det förekommer läckor.

**Viktigt:** Fordonet måste vara igång innan hydrauliken med högt flöde startas.

## ⚠ VARNING

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

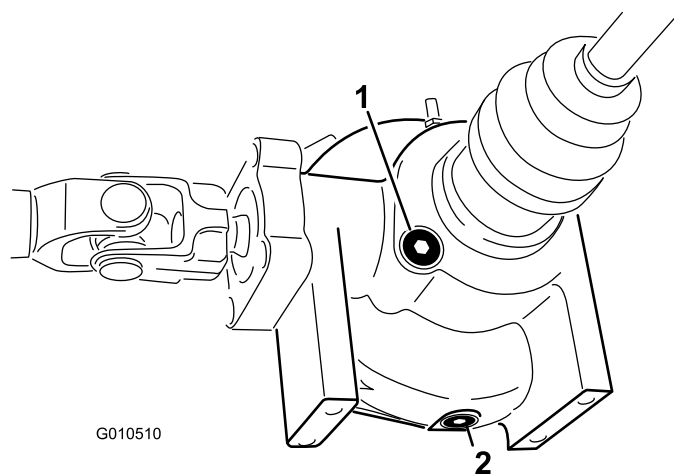
- Se till att alla hydraulvätskeslangar och -ledningar är i gott skick samt att alla hydraulanslutningar och kopplingar är åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit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

## Kontrollera differentialolja-nivån fram (endast modeller med fyrhjulsdraft)

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

Differentialen är fylld med Mobil 424 hydraulolja.

1. Ställ fordonet på en plan yta.
2. Rengör området runt påfyllnings-/kontrollpluggen på differentialens sida (Figur 20).



Figur 20

1. Påfyllnings-/kontrollplugg
2. Avtappningsplugg

3. Ta loss påfyllnings-/kontrollpluggen och kontrollera oljenivån. Oljan ska nå upp till hålet. Fyll på Mobil 424 hydraulolja om oljenivån är låg.
4. Sätt tillbaka påfyllnings-/kontrollpluggen.

## Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

**Serviceintervall:** Efter de första 2 timmarna

Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

## ⚠ VARNING

Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan hjulen fungera dåligt eller falla av, vilket kan leda till personskador.

Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna till mellan 109 och 122 Nm efter 1 till 4 timmars användning och återigen efter 10 timmars användning. Dra sedan åt var 200:e timme.

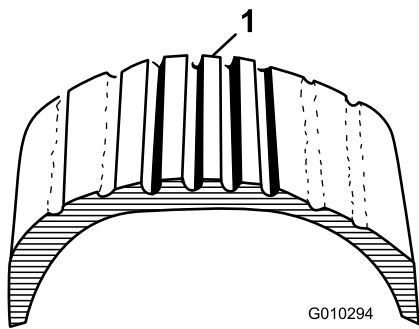
## Kontrollera däcktrycket

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Trycket är 2,20 bar i framdäcken och 1,24 bar i bakdäcken.

Tillförsäkra korrekt lufttryck genom att kontrollera däcken regelbundet. Däcken slits onormalt snabbt om de inte har korrekt tryck.

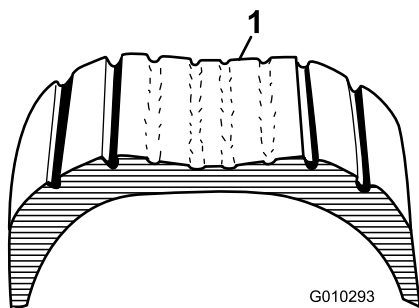
Figur 21 visar däckslitage som har orsakats av ett för lågt tryck.



Figur 21

1. För lågt däcktryck

Figur 22 visar däckslitage som har orsakats av ett för högt tryck.



Figur 22

1. För högt däcktryck

## Kontrollera bromsvätskenivån

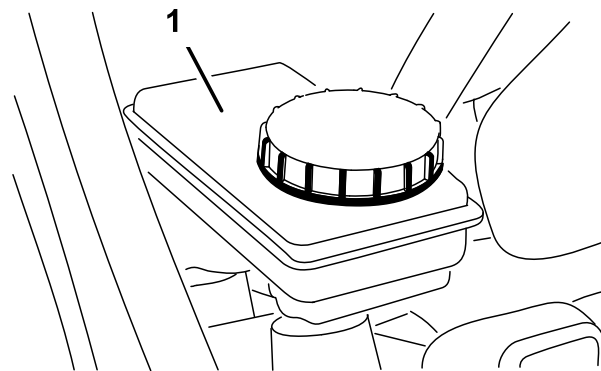
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera bromsvätskenivån.

Var 1000:e timme/Vartannat år (beroende på vilket som inträffar först)—Byt ut bromsoljan.

Bromsvätskebehållaren fylls i fabriken med bromsvätska av typen DOT 3. Kontrollera nivån innan motorn startas första gången och därefter var 8:e timme eller dagligen.

Bromsvätskebehållaren sitter under instrumentbrädan.

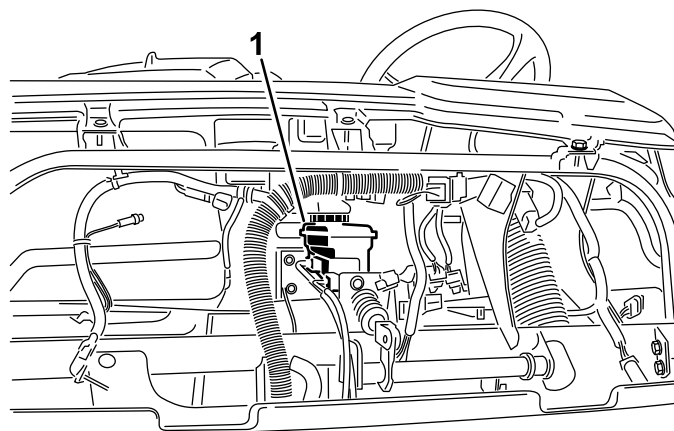
1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Vätskenivån ska nå upp till markeringen "Full" i behållaren (Figur 23).



Figur 23

1. Bromsvätskebehållare
3. Om vätskenivån är låg ska du göra rent runt locket, ta av locket och fylla på behållaren till korrekt nivå. **Fyll inte på för mycket.**

**Obs:** Du kan ta bort behållarens huv från maskinens framsida (Figur 24).



Figur 24

1. Bromsvätskebehållare

## 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 – mindre tryck krävs så att gräskomprimering och skador minskas.

- Kontrollera samtliga vätskenivåer och fyll på korrekt vätskevolym enligt Toros specifikation, om du märker att någon nivå är låg.



- Kontrollera kylarens framsida. Ta bort eventuellt skräp och gör rent kylargallret.
- Kontrollera bromsen.
- Kontrollera att lamporna och signalhornet fungerar.
- Vrid ratten åt höger och vänster för att kontrollera styrreaktionen.
- Stäng av motorn och vänta tills samtliga rörliga delar har stannat innan du kontrollerar om det finns oljeläckor, lösa delar eller några 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 och hydrauliken med högt flöde (om fordonet har sådan hydraulik) och sätt tillbaka handgasreglaget till Av-läget (om fordonet har handgas).
3. För växelväljaren till neutralläget och tryck ned kopplingspedalen.
4. Kontrollera att den hydrauliska lyftspaken är i det mittersta läget.
5. Håll inte foten på gaspedalen.
6. Vrid tändningsbrytaren till On-läget. Motorn är redo för start när glödstiftets lampa slocknar.
7. Vrid nyckelbrytaren till startläget. Släpp nyckelbrytaren omedelbart när motorn startar och låt den gå tillbaka till körläget.

**Obs:** Glödstiftslampan tänds och lyser i ytterligare 15 sekunder när brytaren återgår till körläget.

**Obs:** Undvik tidiga startfel genom att inte köra startmotorn i mer än 10 sekunder åt gången. Vrid nyckelbrytaren till ”Off”-läget om motorn inte startar efter 10 sekunder. Undersök reglage och startprocedurer, vänta i ytterligare 10 sekunder och upprepa startproceduren.

## Körning av fordonet

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

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

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

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

Växel	Område	Proportion	Hastighet (km/tim.)	Hastighet (miles/tim.)
1	L	82,83 : 1	4,7	2,9
2	L	54,52 : 1	7,2	4,5
3	L	31,56 : 1	12,5	7,7
1	H	32,31 : 1	12,2	7,6
2	H	21,27 : 1	18,5	11,5
3	H	12,31 : 1	31,9	19,8
R	L	86,94 : 1	4,5	2,8
R	H	33,91 : 1	11,6	7,1

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

## Stanna fordonet

Stanna fordonet genom att ta bort foten från gaspedalen, trampa ner kopplingspedalen och därefter trampa ner bromspedalen.

## Stänga av motorn

Stäng av motorn genom att vrida tändningsnyckeln till läge Off och dra åt parkeringsbromsen. Ta ut nyckeln ur tändningen 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. Polera bromsarna genom att köra fordonet i hög hastighet och ansätta bromsarna så att fordonet stannar snabbt utan att bromsarna låser sig. Upprepa detta 10 gånger, men vänta i en minut mellan stoppen så att du inte överhettar bromsarna. Detta är mest effektivt om fordonet har 454 kg last.

- Variera fordonshastigheten under arbetets gång. Undvik onödig tomgångskörning. Undvik snabba starter och stopp.
- Det krävs ingen inkörningsolja för motorn. Originaloljan är av samma typ som används vid vanliga oljebyten.
- Se avsnittet Underhåll för eventuella speciella kontroller vid låganvändning.

## Kontrollera säkerhetssystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

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

## Kontrollera kopplingspedalens säkerhetsbrytare

1. Sitt i förarsätet och dra åt parkeringsbromsen. Flytta växelväljaren till neutralläget.

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

2. Vrid nyckeln medurs till startläget utan att trycka på kopplingspedalen.

Om motorn dras runt eller startar har ett fel uppstått på säkerhetssystemet som måste repareras innan fordonet kan användas.

## Kontrollera den hydrauliska lyftspakens säkerhetsbrytare

1. Sitt i förarsätet och dra åt parkeringsbromsen. Flytta växelväljaren till neutralläget och 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.

Om motorn dras runt eller startar har ett fel uppstått på säkerhetssystemet som måste repareras innan fordonet kan användas.

## 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.

### ⚠ VARNING

**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 eller ett terrängfordon, och det är definitivt inte avsett för ”stuntkörning” 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 ska 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.

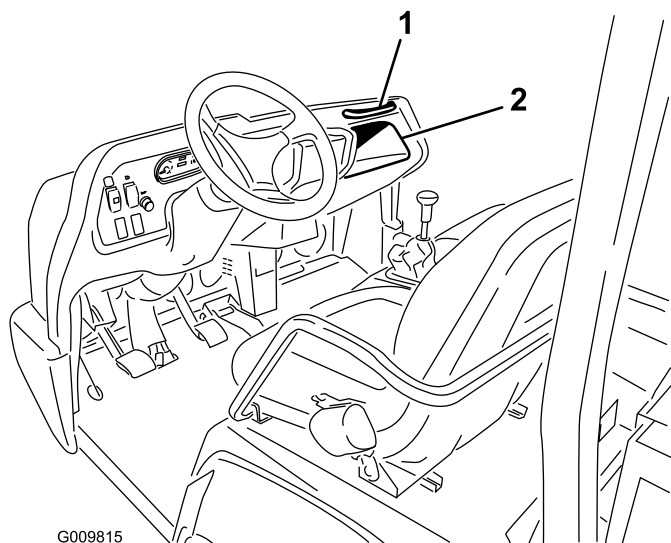
Undvik att köra maskinen när det är mörkt, i synnerhet i okända områden. Om du måste köra när det är mörkt bör du

köra försiktigt, använda strålkastarna och t.o.m. överväga att använda extra lampor.

## Passagerare

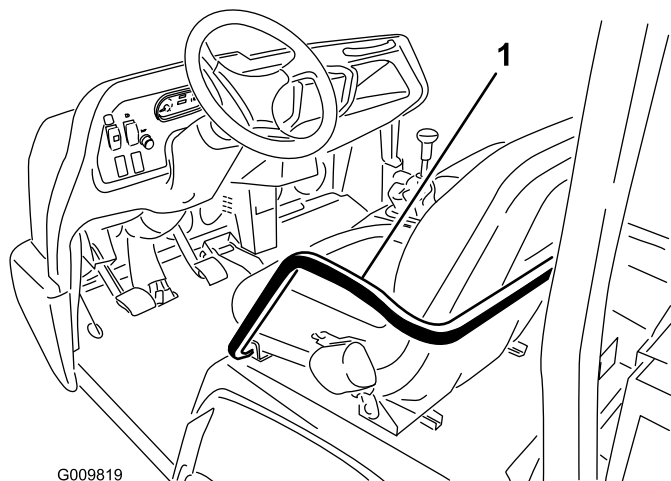
Passagerare som åker med på fordonet måste använda säkerhetsbälte och hålla i sig ordentligt. Kör långsammare och sväng inte så skarpt. Passageraren vet inte vad du tänker göra, och är kanske inte förberedd på svängar, inbromsningar, accelerationer och ojämnheter.

Du och din passagerare ska alltid sitta ner och hålla armar och ben inuti fordonet hela tiden. Föraren ska hålla bägge händerna på ratten när detta är möjligt, och passageraren ska använda de avsedda handtagen (Figur 25 och Figur 26).



Figur 25

1. Passagerarhandtag      2. Förvaringsutrymme



Figur 26

1. Handtag och höftskydd

Låt aldrig passagerare åka i tömningslådan eller på redskapen. Fordonet är avsett för 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 du 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 redskap som väger över 454 kg, t.ex. spridare, toppdressutrustning eller sprutningsredskap, ska du begränsa hastigheten genom att spärra treans växel.

## 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. Tung 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

Fordonet är utrustat med störtlåda, 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

### ▲ VARNING

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 du ska köra i en brant sluttning eller om lasten har hög tyngdpunkt. Kom ihåg att laster kan förskjutas. Fäst dem.

**Obs:** Fordonet har mycket god körförmåga 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.

## Lastning och tippning

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.

### ▲ VARNING

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 1 360 kg 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 vältnings. Ju högre en last är, desto större är risken för att fordonet tippas. Du kanske upptäcker att 1 360 kg last staplas alltför högt 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 uppforsbacke, vid plötsliga hastighetsförändringar eller vid 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 differentiallyaset

Differentiallyaset 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 diskuteras när det gäller branta sluttningar och tunga laster.

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

## ▲ VARNING

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

- **Den extra drivkraft som du får med differentiallyaset 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 differentiallyaset på, i synnerhet i brantare sluttningar.**
- **Om differentiallyaset 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. Använd bara differentiallyaset vid låga hastigheter.**

## Fyrhjulsdraft (endast modeller med fyrhjulsdraft)

Fyrhjulsdraftna fordon har en "Automatic on Demand"-funktion, vilket innebär att fyrhjulsdraften automatiskt aktiveras utan att föraren behöver göra något. Framhjulsdraften griper inte in (ingen effekt levereras till framhjulen) förrän bakhjulen börjar förlora greppet. Den dubbelriktade kopplingen känner av att bakhjulen slirar och sänder effekt till framhjulen så att framhjulsdraften griper in. Fyrhjulsdraftningen 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. Fyrhjulsdraften fungerar både i framåt- och backläge, men bakhjulen kommer att slira en aning innan effekten levereras till framhjulen.

## ▲ VARNING

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

**Den extra drivkraft som du får med fyrhjulsdraften 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.**

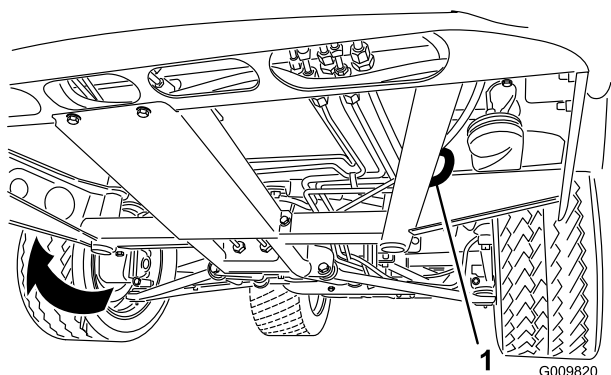
## Transport av fordonet

Använd ett släp om fordonet ska transporteras långa avstånd. Se till att fordonet säkras ordentligt vid släpet. Se Figur 27 och Figur 28 för fästpunkternas placering.

**Viktigt:** Släp som väger över 680 kg ska vara försedda med släpvagnsbromsar.

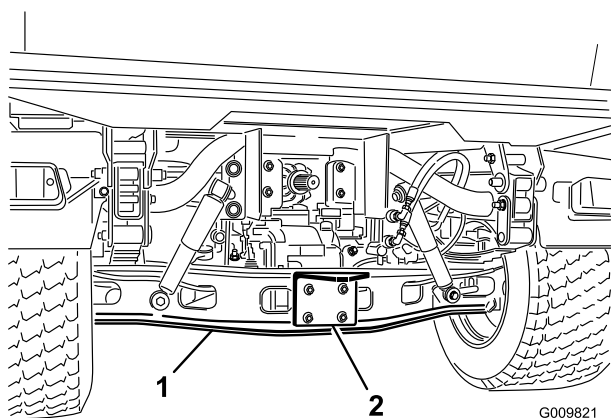
**Obs:** Lasta fordonet på släpet med fordonets front framåt. Om det inte går ska fordonets huv fästas vid ramen med en

rem eller så ska huven demonteras samt transporteras och fästas separat så att den inte blåser av under transporten.



Figur 27

1. Ögla i ramen (alla sidor)



Figur 28

1. Axel
2. Dragkroksplatta

## Bogsering av fordonet

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

### ⚠ VARNING

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

Bogsering av fordonet är ett jobb som kräver två personer. Fäst en bogserlina i hålen framtill på ramen. Lagg växelväjaren 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.

## Bogsera en släpvagn med fordonet

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

Det finns flera typer av dragkrokar för Workman, beroende på arbetsuppgifterna. Kontakta en auktoriserad 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 1 587 kg. Lasta alltid ett släp med 60 % av lastvikten på släpets främre del. Detta lägger cirka 10 % (272 kg max.) av släpets bruttovikt på fordonets bogserkrok.

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. Överbelastning kan bidra till försämrade prestanda eller skador på bromsar, axel, motor, växellåda, styrning, fjädring, karosseri 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 du alltid montera hjulbalken (medföljer femtehjulssatsen) för att förhindra att framhjulen lyfter från marken om egenskaperna för det bogserade redskapet plötsligt försämras.

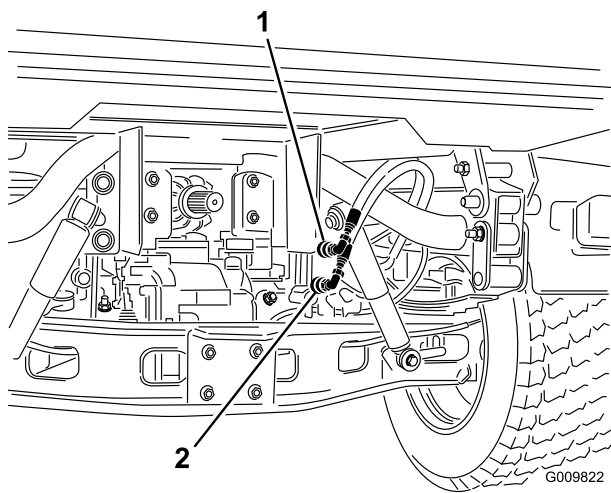
## Hydraulisk kontroll

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; reglaget återgår till mittenläget när du släpper det.



Figur 29

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

- Sänkning (snabbkoppling, läge "B")

I det här läget lyfts flaket eller det bakre redskapet upp, 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; reglaget återgår till mittenläget när du släpper det. Om du tillfälligt håller och sedan släpper manöverspaken i det här läget, dirigerar du flödet till snabbkoppling "B", vilket ger nedåtteffekt 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 oljeflödet över en övertrycksventil, vilket kan skada hydraulsystemet.

- Påslaget läge (On)

Detta läge liknar läget Sänkning (snabbkoppling, läge "B"). Det dirigerar också olja till snabbkoppling "B", med här hålls spaken i läget av 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 därefter hydrauloljenivån på nytt. Redskapets cylinder påverkar oljenivån i växellådan en aning. Skador kan uppstå på pump, hydraulisk fjärrstyrning, servostyrning och fordonets växellåda om fordonet körs med låg oljenivå.

## ▲ VAR FÖRSIKTIG

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.

## Ansluta snabbkopplingarna

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

1. Dra tillbaka låsringen på kopplingen.
2. Sätt in slangnippeln i kopplingen tills den snäpper fast.

**Obs:** Bestäm vilken sida av snabbkopplingen som kräver tryck när 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.

## Koppla ur snabbkopplingarna

**Obs:** Med både fordonet och redskapet avstängda flyttar du lyftspaken framåt och bakåt för att få bort systemtrycket och underlätta urkopplingen av snabbkopplingarna.

1. Dra tillbaka låsringen på kopplingen.
2. Dra ut slangen bestämt från kopplingen.

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

## 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, vilket gör att hydrauloljan flödar över en övertrycksventil.
- Lös rem
- Motorn startar inte.  
Hydraulspaken är låst i det främre läget



# 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 generatorremmens tillstånd 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>• Kontrollera parkeringsbromsens inställning.</li><li>• Byt ut hydraulfiltret.</li><li>• Byta oljefilter för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller).</li></ul>
Efter de första 50 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motorolja och oljefilter.</li><li>• Justera motorns ventilspel.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera oljenivån i motorn.</li><li>• Kontrollera kylvätskenivån.</li><li>• Kontrollera växellåds-/hydrauloljenivån.</li><li>• Kontrollera hydraulvätskenivån för högt flöde (endast TC-modeller)</li><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Kontrollera bromsvätskenivån.</li><li>• Kontrollera säkerhetssystemets funktion.</li><li>• Kontrollera luftfiltrets serviceindikator.</li><li>• Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn.</li><li>• Ta bort skräp från motorområdet och kylaren (Rengör oftare vid smutsiga förhållanden).</li></ul>
Var 25:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ta bort luftrenarens kåpa, ta bort skräp och kontrollera luftfiltrets serviceindikator.</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera batteriets vätskenivå (Var 30:e dag om maskinen står oanvänd).</li><li>• Kontrollera batteriets kabelanslutningar.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera differentialoljenivån fram (endast modeller med fyrhjulsdraft).</li><li>• Smörj alla lager och bussningar (smörj oftare vid tung drift).</li><li>• Byt motorolja och oljefilter.</li><li>• Kontrollera däckens skick.</li></ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna.</li><li>• Kontrollera om kåpan runt farthållarknuten har sprickor, hål eller sitter löst.</li><li>• Kontrollera växelvajrarnas justering.</li><li>• Kontrollera hög-/lågväxelvajerns justering.</li><li>• Kontrollera differentiallåsvejerns justering.</li><li>• Kontrollera parkeringsbromsens inställning.</li><li>• Kontrollera bromspedalens justering.</li><li>• Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.</li><li>• Kontrollera kopplingspedalens justering.</li><li>• Kontrollera bromsarna och parkeringsbromsarna.</li></ul>
Var 400:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.</li><li>• Byt ut bränslefilterskålen.</li><li>• Kontrollera framhjulens inriktning.</li><li>• Gör en visuell kontroll av bromsarna och kontrollera om bromsbackarna är slitna.</li></ul>
Var 600:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut säkerhetsfiltret (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).</li><li>• Justera motorns ventilspel.</li></ul>

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 800:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt differentialolja fram.</li> <li>• Byt olja i hydraulsystemet och rengör filtret.</li> <li>• Byt ut hydraulfiltret.</li> <li>• Byta olja och filter för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller).</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>

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

## **⚠ FARA**

Det är bara utbildad och behörig personal som 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.

## **⚠ VAR FÖRSIKTIG**

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

## **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.

# Förberedelser för underhåll

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.

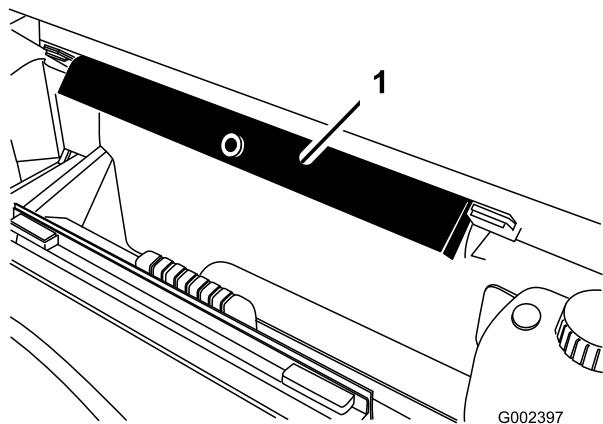
## ⚠ VARNING

Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan maskinen servas eller justeras. Ta bort eventuellt lastmaterial eller redskap från flaket innan du påbörjar arbetet under det. Arbeta aldrig under ett upphöjt flak utan att sätta stöttor under den helt utdragna cylinderstaven.

## Användning av säkerhetsstöttor för flak

**Viktigt:** Flakstödet ska alltid monteras eller tas loss från flakets utsida.

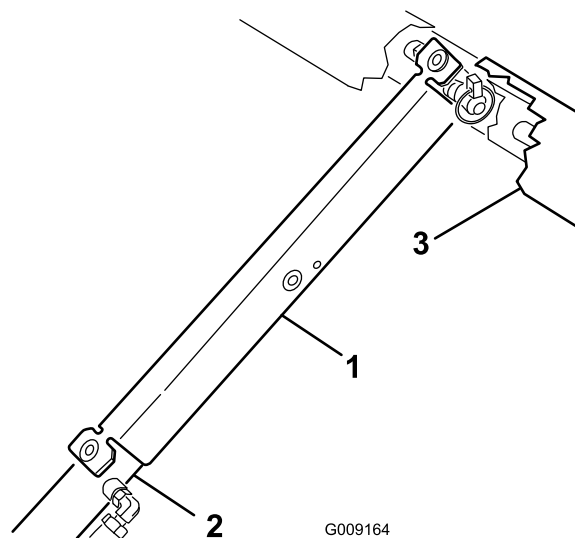
1. Höj upp flaket tills lyftcylindrarna är helt utdragna.
2. Ta loss flakstödet från förvaringsfästena baktill på vältskyddspanelen (Figur 30).



Figur 30

1. Flakstöd

3. Tryck fast flakstödet på cylinderstaven och kontrollera att stödets ändar vilar på cylindertrumman och på cylinderstavens ände (Figur 31).



Figur 31

1. Flakstöd
2. Cylindertrumma
3. Flak

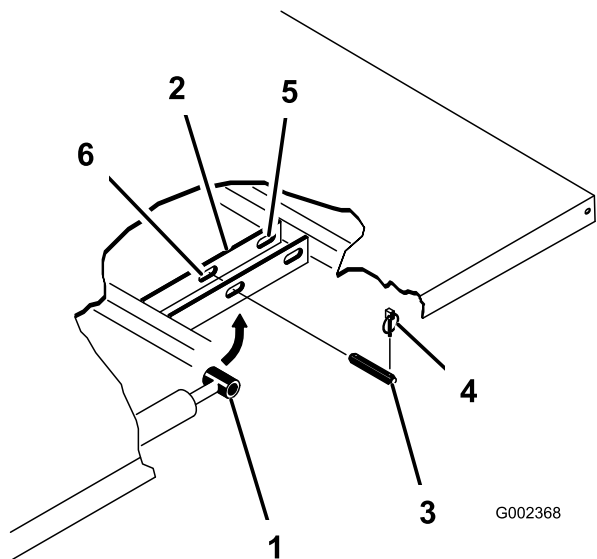
4. När du är färdig tar du av flakstödet från cylindern och för in det in i fästena baktill på vältskyddets panel.

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Försök inte sänka flaket medan flakstödet är monterat på cylindern.

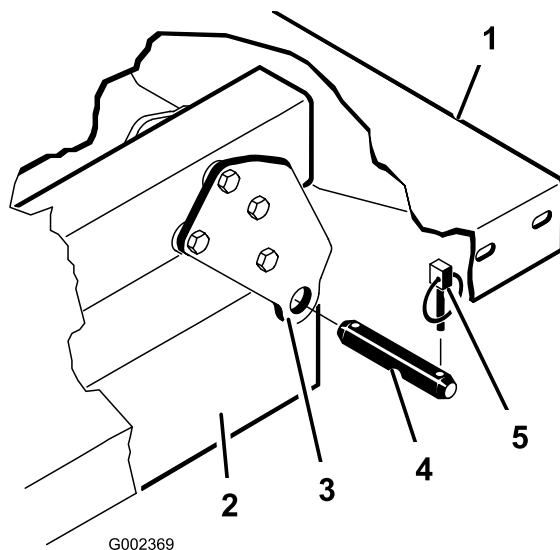
## Ta bort hela flaket

1. Starta motorn. Använd den hydrauliska lyftspaken och sänk flaket tills cylindrarna har lösgjorts från sina spår. Lossa lyftspaken och stäng av motorn.
2. Ta bort hjulsprintarna från yttre ändarna av cylinderstavens sprintbultar (Figur 32).



Figur 32

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



Figur 33

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

3. Ta bort sprintbultarna som håller cylinderstavsändarna vid flakets fästplatta genom att trycka bultarna mot insidan (Figur 32).
4. Ta bort hjulspintarna och sprintbultarna som håller fast tappfästena vid ramens kanaler (Figur 32)
5. Lyft av flaket från fordonet.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Det kompletta flaket väger ungefär 147,5 kg, så försök inte montera eller ta bort det på egen hand. Ta två eller tre personer till hjälp eller använd en upphissningsanordning.

6. Förvara cylindrarna i förvaringsklämmor. Aktivera det hydrauliska lyftlåsets spak på fordonet för att förhindra att lyftcylindrarna förlängs oavsiktligt.

## Montera hela flaket

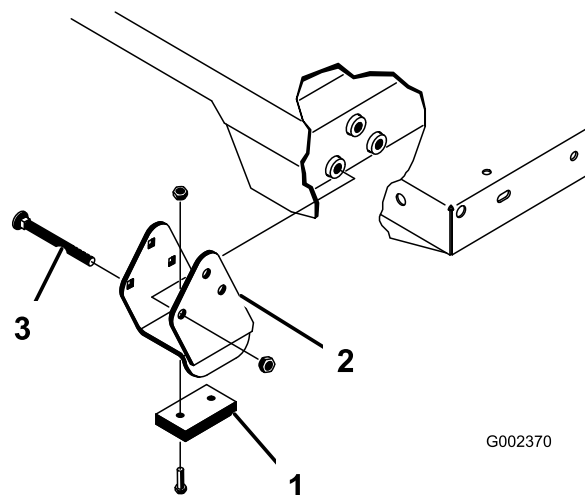
**Obs:** Om flaksidorna ska monteras på det kompletta flaket är det lättare att montera dem innan flaket monteras på fordonet.

**Obs:** Se till att de bakre svängplattorna är fastskruvade i flakets ram/kanal så att den lägre änden är vinklad bakåt (Figur 33).

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Det kompletta flaket väger ungefär 147,5 kg, så försök inte montera eller ta bort det på egen hand. Ta två eller tre personer till hjälp eller använd en upphissningsanordning.

**Obs:** Kontrollera att distansbrickorna och slitageblocken (Figur 34) monteras med vagnskruvhuvudena inuti maskinen.



Figur 34

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 1. Distansbricka | 3. Vagnskruv |
| 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 till hålen

i den bakre ramkanalen, och montera två sprintbultar och hjulsprintar (Figur 34).

3. Med flaket sänkt fäster du varje cylinderrände vid rätt spår i flakets fästplattor med en sprintbult och en hjulsprint. För in sprintbulten från flakets utsida med hjulsprinten utåt (Figur 34). De bakre spåren är till för montering av komplett flak och de främre för montering av 2/3-flak.

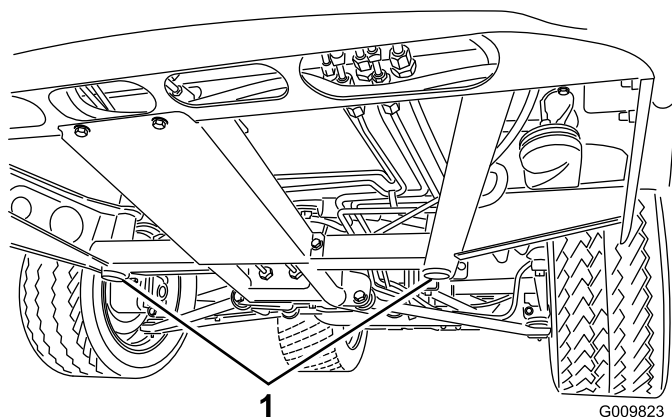
**Obs:** Motorn kanske måste startas för in- eller utdragning av cylindrarna så att de kan passas in med hälen. **Akta fingrarna!**

**Obs:** Det spår som inte ska användas kan blockeras med en skruv och mutter som förhindrar felaktig montering.

4. Starta motorn och använd den hydrauliska lyftspaken för att höja upp flaket. Lossa lyftspaken och stäng av motorn. Montera flakstödet så att inte flaket sänks ner oavsiktligt. Se Användning av säkerhetsstöttor för flak (sida 35).

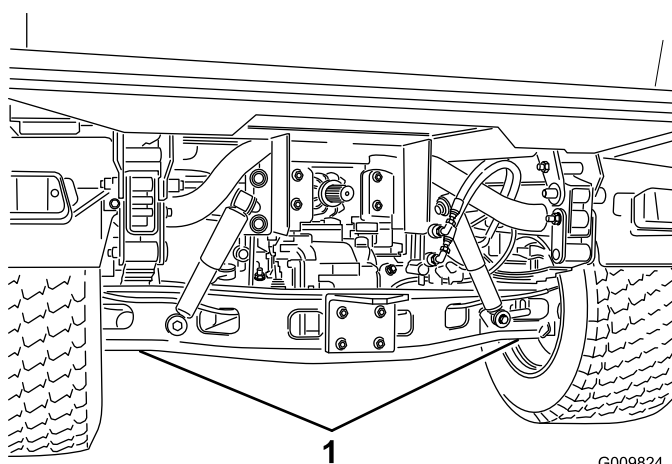
5. Montera hjulsprintarna på insidan av sprintbultarna.

**Obs:** Om en automatisk utlösningmekanism till baklämmen har monterats på flaket, ska du se till att främre tippplänkstängningen sitter på insidan av sprintbulten på vänster sida innan hjulsprinten monteras.



Figur 35

1. Främre domkraftspunkter



Figur 36

1. Bakre domkraftspunkter

## Stötta med domkraft

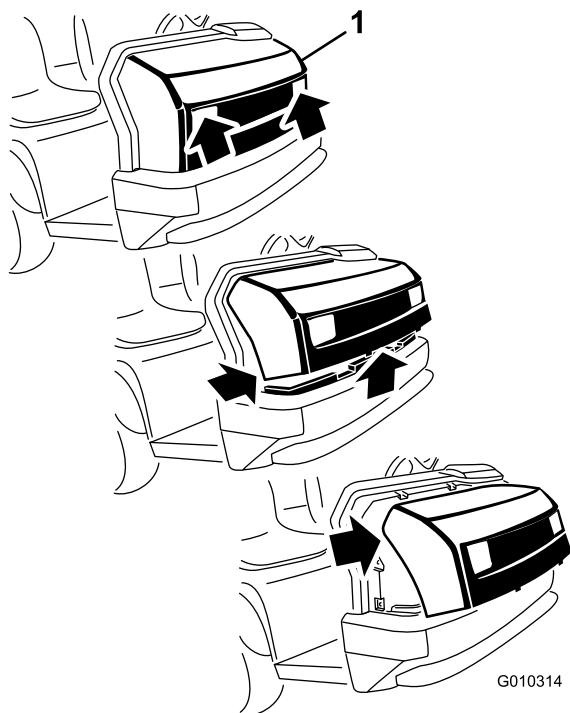
### **▲ FARA**

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

- Starta inte fordonet medan det stötts med domkraft.
- Ta alltid ut nyckeln ur tändningen innan du kliver ur sätet.
- Blockera hjulen när fordonet är stöttat med domkraften.
- Starta inte motorn när fordonet är upphissat på domkraft. Motorvibrationer eller hjulrörelser kan göra att fordonet glider av domkraften.
- Arbeta inte under fordonet om det inte står säkert på riktiga stöd. Fordonet kan glida av en domkraft och orsaka personskador på personer som arbetar under.
- När du hissar upp fordonets front med domkraft ska du alltid placera ett 5 x 10 cm block (eller liknande) mellan domkraften och fordonsramen.
- Domkraftspunkten framtill på fordonet sitter under främre centrumramen, (Figur 35) och baktill sätts domkraften under bakaxelröret (Figur 36).

## Ta bort huven

1. Fatta tag i strålkastaröppningarna på motorhuven och lyft huven uppåt så att de nedre monteringsstapparna lossnar från ramspåren (Figur 37).



Figur 37

1. Huv

2. Sväng huvens nedre del uppåt tills de övre monteringsstapparna kan dras ut från ramspåren (Figur 37).
3. Sväng huvens övre del framåt och koppla loss ledningskontakterna från strålkastarna (Figur 37).
4. Ta bort huvan.

Gör så här för att montera huvan:

1. Anslut lamporna.
2. För in de övre monteringsflikarna i ramfästena.
3. För in de nedre monteringsflikarna i ramfästena.
4. Kontrollera att huvan griper in helt i spåren längst upp, på sidorna och längst ner.

# Smörjning

## Smörja lagren och bussningarna

**Serviceintervall:** Var 100:e timme (smörj oftare vid tung drift).

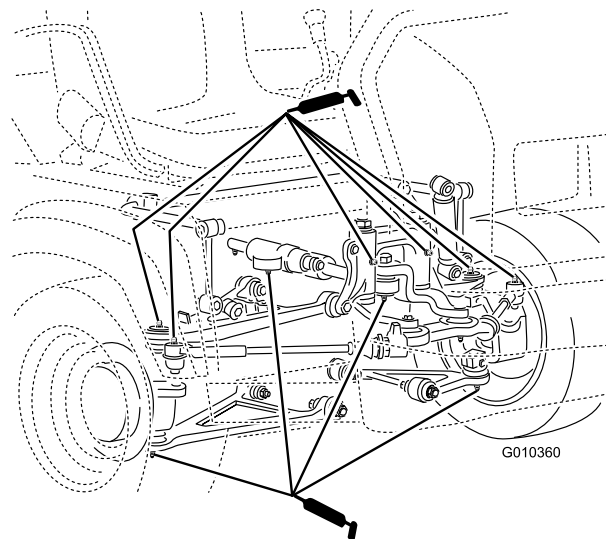
Fordonet har smörjnipllar som måste smörjas regelbundet med fett på litiumbas för allmänt bruk nr 2.

Smörjniplarnas placering och antal är som följer:

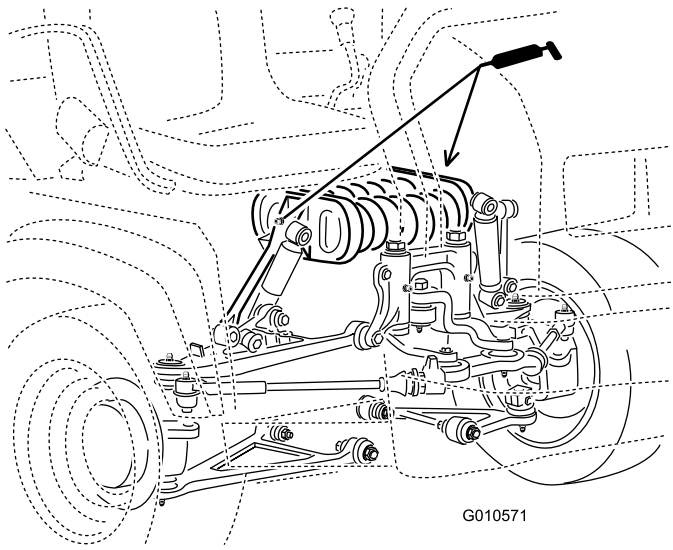
- Kulleder (4), dragstänger (2), ledfästen (2) och styrcylinder (2) (Figur 38)
- Fjäderkolonn (2) (Figur 39)
- Koppling (1), gaspedal (1), broms (1) (Figur 40)
- U-led (18) och drivaxel för fyrhjulsdraft (3) (Figur 41)

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

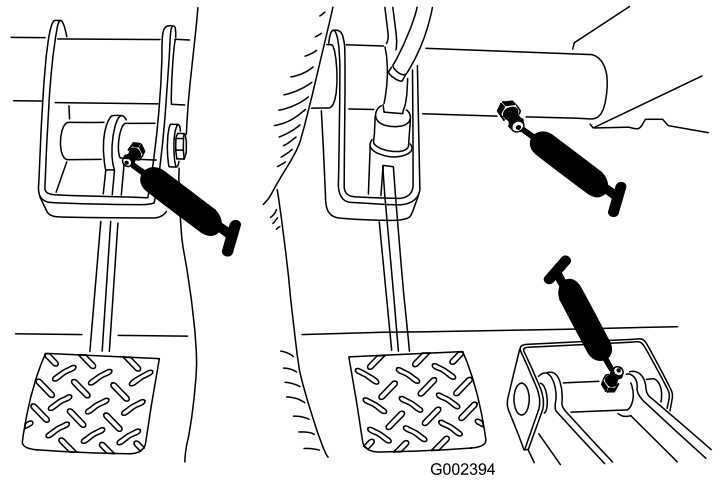
1. Torka av smörjnippeln så att partiklar inte kan tränga in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i alla lagren eller bussningarna.
3. Torka av överflödigt fett.



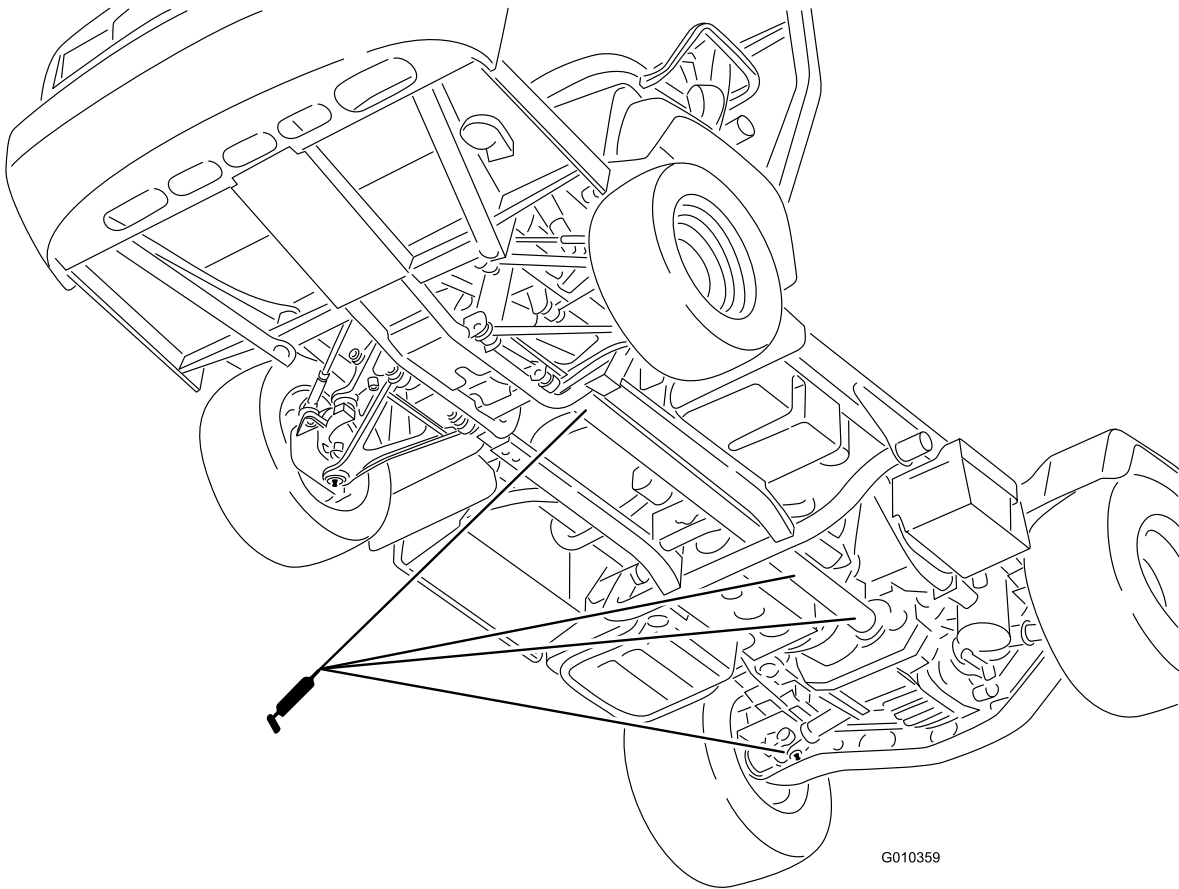
Figur 38



**Figur 39**



**Figur 40**



**Figur 41**

# Motorunderhåll

## Serva luftrenaren

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera luftfiltrets serviceindikator.

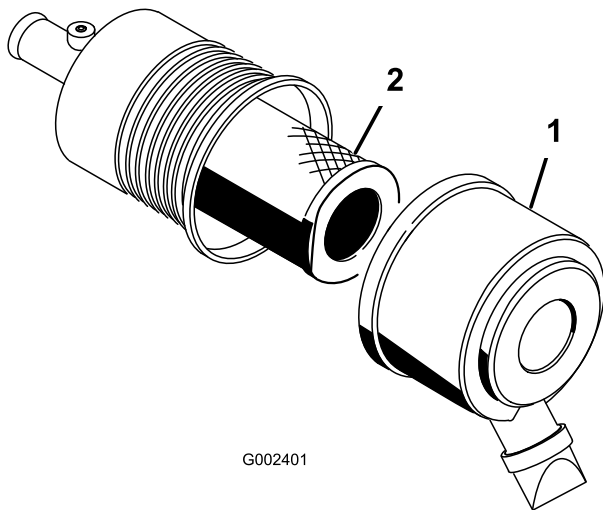
Var 25:e timme

Var 600:e timme—Byt ut säkerhetsfiltret (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

Kontrollera luftrenaren och slangarna med jämna mellanrum för att skydda motorn på bästa sätt och för att få ut längsta möjliga livslängd för fordonet. Undersök om luftrenaren har skador som kan orsaka en luftläcka. Ett skadat luftrenarhus måste bytas ut.

Kontrollera och byt luftrenarfiltret enligt följande procedur:

1. Lossa spärrhakarna på luftrenaren och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 42).



Figur 42

1. Luftrenarkåpa
2. Filter

2. Kläm ihop dammkåpans sidor så att den öppnas och slå sedan ut dammet.
3. 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.

4. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 42). Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.

**Obs:** Försök inte rengöra huvudfiltret.

5. Demontera endast säkerhetsfiltret då du har för avsikt att byta ut det.

**Viktigt:** Försök aldrig att rengöra säkerhetsfiltret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat, och båda filtren måste bytas ut.

6. Undersök de nya filtren för att se om de är skadade genom att titta in i filtret samtidigt du lyser med en stark lampa mot filtrets utsida. Hål i filtret syns då som ljusa punkter. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning eller skador på gummitätningen. Om filtret är skadat ska du inte använda det.
7. Om du byter ut säkerhetsfiltret ska du försiktigt skjuta in det nya filtret i filterhuset (Figur 42).

**Obs:** Kör alltid motorn med både luftfilter och skydd monterade för att undvika motorskador.

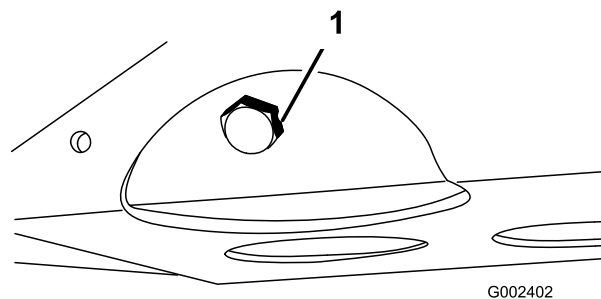
8. Skjut försiktigt in huvudfiltret över säkerhetsfiltret (Figur 42). Kontrollera att det sitter ordentligt genom att trycka på filtrets yttre kant medan du monterar det.
9. Sätt tillbaka luftrenarkåpan med den sida som är markerad UP vänd uppåt och fäst spärrhakarna (Figur 42).

## Byta motorolja och filter

**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna

Var 100:e timme

1. Höj upp flaket (om ett sådant finns) och sätt säkerhetsstöttor på den utdragna lyftcylindern för att hålla flaket uppe.
2. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ner i ett kärl (Figur 43). Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.

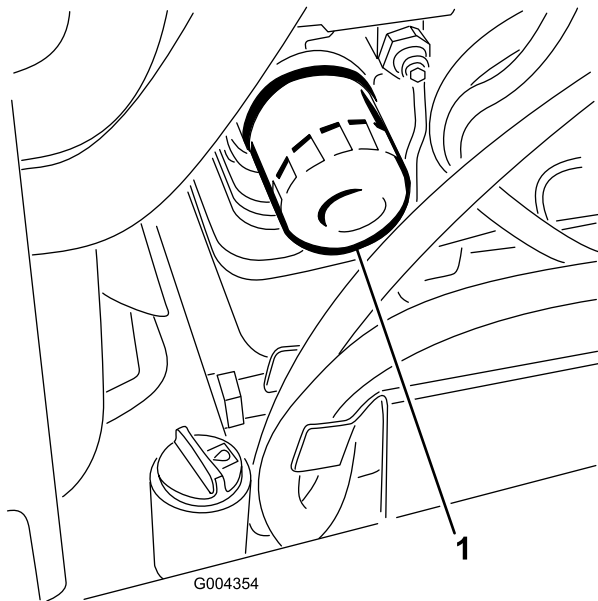


Figur 43

1. Avtappningsplugg för motorolja

3. Avlägsna oljefiltret (Figur 44).





Figur 44

1. Motoroljafilter

4. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen innan den skruvas på.
5. Skruva på filtret tills packningen kommer i kontakt med fästplattan och dra sedan åt filtret 1/2 till 2/3 varv. **Dra inte åt för hårt.**
6. Fyll på olja i vevhuset, se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 20).

## Underhålla bränslesystemet

### 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)

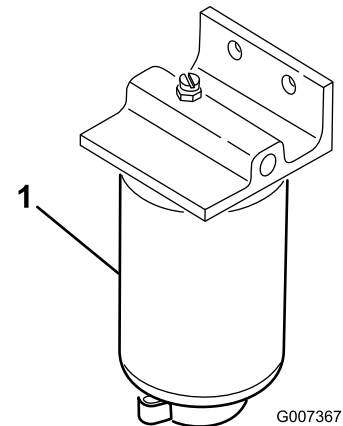
Undersök om bränsleledningar och anslutningar är skadade eller har försämrats på annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar.

### Serva vattenseparatorn/bränslefiltret

#### Tömma bränslefiltret/vattenseparatorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn.

1. Placera en ren behållare under bränslefiltret (Figur 45).
2. Lossa avtappningspluggen i botten på filterskålen.



Figur 45

1. Vattenseparatorns filterskål

3. Dra åt avtappningspluggen i botten på filterskålen.

#### Byta ut bränslefilterskålen

**Serviceintervall:** Var 400:e timme—Byt ut bränslefilterskålen.

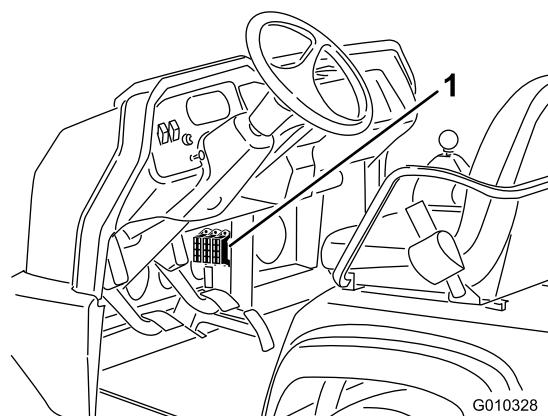
1. Töm ut vattnet från vattenseparatorn, se Tömma bränslefiltret/vattenseparatorn (sida 41).
2. Rengör området där filterskålen ska monteras (Figur 45).
3. Ta bort filterskålen och rengör fästytan.

4. Smörj filterskålens packning med ren olja.
5. Montera filterskålen för hand tills packningen kommer i kontakt med fästytan, och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.
6. Dra åt avtappningspluggen i botten på filterskålen.

# Underhålla elsystemet

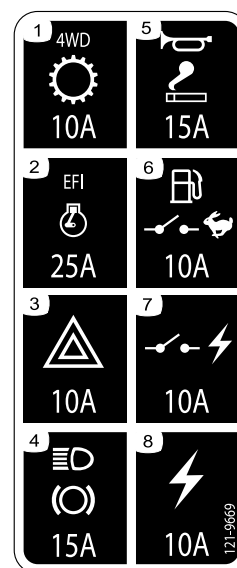
## Säkringar

Säkringarna i maskinens elektriska system sitter under instrumentbrädans mitt (Figur 46 och Figur 47).



Figur 46

1. Säkringar



Figur 47

- |                                               |                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Transmission med fyrhjulsdraft 10 A        | 5. Signalhorn, kraftuttag 15 A    |
| 2. Elektrisk bränsleinsprutning, elstart 25 A | 6. Bränslepump, chefsbrytare 10 A |
| 3. Varning 10 A                               | 7. Kopplad ström 10 A             |
| 4. Strålkastare, broms 15 A                   | 8. Eluttag 10 A                   |

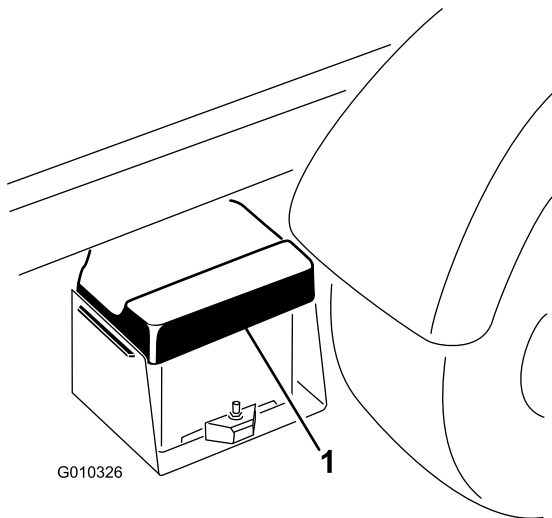
# Starta fordonet med startkablar

## ⚠ VARNING

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

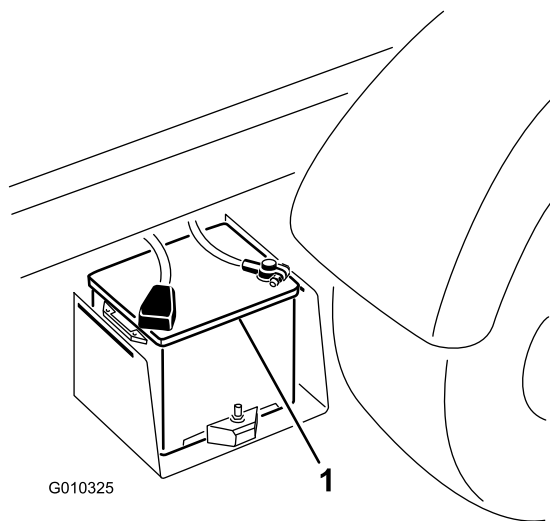
- Starta aldrig fordonet med spänningskällor som ger mer än 15 volt likspänning. Detta kommer att ge skador på elsystemet.
- Försök aldrig starta fordonet om fordonsbatteriet är urladdat och fruset. Det kan spricka eller explodera om det startas med startkablar.
- Följ alla varningsinstruktioner för 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. Kläm batterikåpan för att frigöra flikarna från batterilådan. Ta bort batterikåpan från batterilådan (Figur 48).



Figur 48

1. Batterikåpa



Figur 49

1. Batteri
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. Montera fast batterikåpan på batterilådan.

## Serva batteriet

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

Var 50:e timme—Kontrollera batteriets kabelanslutningar.

## ⚠ VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Batteripoler och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna efter hantering.

2. Anslut en startkabel mellan de två batteriernas pluspoler (Figur 49). Pluspolen identifieras genom ett plustecken "+" på batterikåpan.
3. Anslut ena änden av den andra startkabeln till batteriets minuspol på det andra fordonet. Minuspolen har texten "NEG" på batterikåpan. Anslut inte den andra änden av startkabeln till det urladdade batteriets minuspol. Anslut den till motorn eller ramen. Anslut inte startkabeln till bränslesystemet.

## **▲ FARA**

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

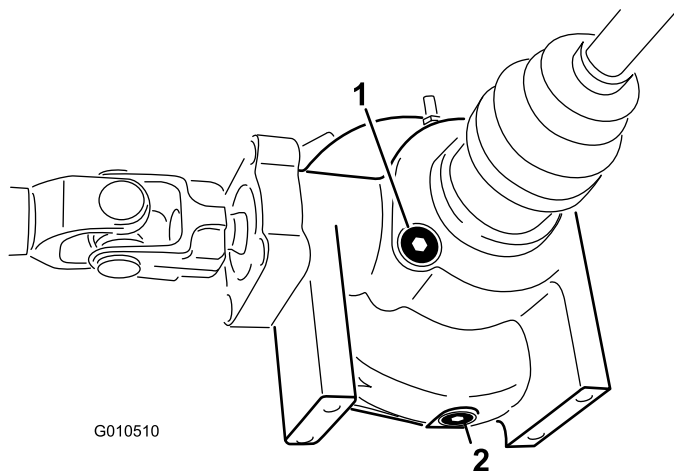
- **Drick inte av elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll på batteriet på en plats där du har tillgång till rent vatten och kan skölja av huden.**
- Batteriets elektrolytnivå måste underhållas ordentligt.
- Håll batteriets ovansida ren genom att tvätta den regelbundet med en borste som doppats i ammoniak eller en bikarbonatlösning. Spola ovansidan med vatten efter rengöringen. Ta inte bort påfyllningslocket under rengöringen.
- Kontrollera att batteriets kablar sitter tätt över kabelanslutningarna och tillhandahåller god elektrisk kontakt.
- Om kabelanslutningarna har utsatts för korrosion tar du bort batterikåpan, lossar kablarna (lossa minuskabeln (-) först) och skrapar därefter klämmorna och kabelanslutningarna separat. Återanslut kablarna (pluskabeln (+) ansluts först) och bestryk därefter kabelanslutningarna med vaselin.
- Håll elektrolytnivån rätt genom att fylla på med destillerat eller avsaltat vatten. Fyll inte cellerna ovanför nederdelen av påfyllningsringen inuti varje cell.
- Om maskinen förvaras på en plats med extremt hög temperatur, kommer batterierna att laddas ur snabbare än om maskinen förvaras på en sval plats.

## **Underhålla drivsystemet**

### **Byta differentialolja fram (endast modeller med fyrhjulsdraft)**

Serviceintervall: Var 800:e timme

1. Ställ maskinen på en plan yta, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur tändningsnyckeln.
2. Gör rent runt avtappningspluggen på differentialens ena sida (Figur 50). Placera ett kärl under avtappningspluggen.



**Figur 50**

1. Påfyllnings-/kontrollplugg    2. Avtappningsplugg

3. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ner i kärlet. Sätt tillbaka och skruva åt pluggen när oljan har slutat rinna.
4. Rengör området runt påfyllnings-/kontrollpluggen på differentialens undersida.
5. Ta loss påfyllnings-/kontrollpluggen och fyll på med Mobil 424-hydraulolja tills oljan når upp till hålet.
6. Sätt tillbaka påfyllnings-/kontrollpluggen.

### **Kontrollera kåpan runt farthållarknuten (endast modeller med fyrhjulsdraft)**

Serviceintervall: Var 200:e timme

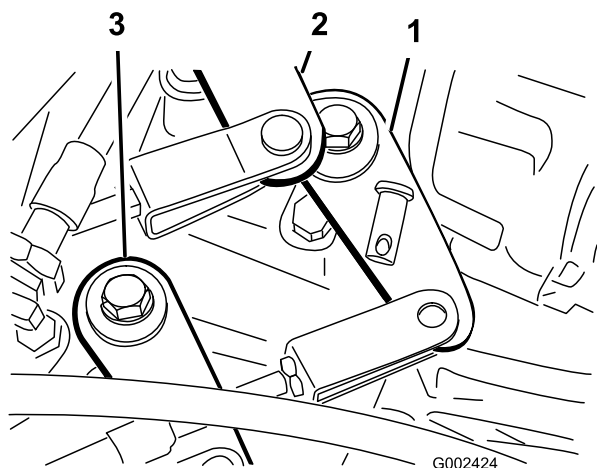
Kontrollera om kåpan runt farthållarknuten har sprickor, hål eller sitter löst. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare angående reparation om du upptäcker någon skada.

### **Justera växelvajrar**

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

1. Flytta växelväljaren till neutralläget.
2. Ta loss de sprintbultar som håller växelvajerarna vid växellådans växlingsarmar (Figur 51).



Figur 51

1. Växlingsarm (ettan – backen)
2. Växlingsarm (tvåan – trean)
3. Växlingsarm (hög – låg)

3. Lossa kontramutterarna och justera respektive sprint så att du får samma spel framåt och bakåt i förhållande till hålet i växellådans växlingsarm (hos växellådsarmen tas spelet upp i samma riktning).
4. Sätt fast sprintbultarna och dra åt kontramutterarna när du är färdig.

## Justera hög-/lågväxelvajer

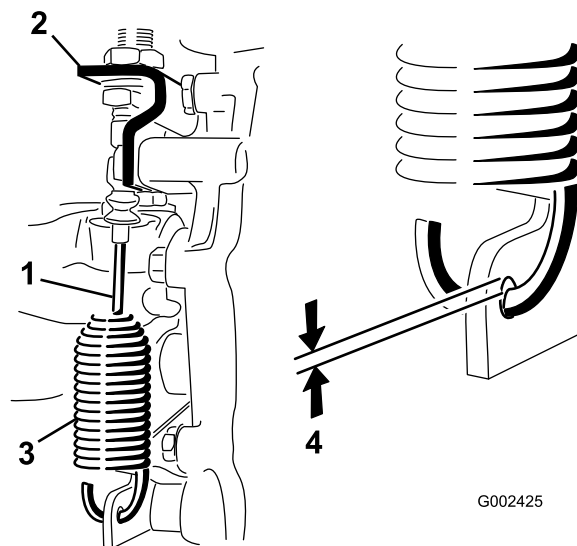
Serviceintervall: Var 200:e timme

1. Ta loss den sprintbult som håller hög-/lågväxelvajern vid växellådan (Figur 51).
2. Lossa kontramuttern och justera sprinten så att hålet stämmer överens med hålet i växellådsfästet.
3. Sätt fast sprintbulten och dra åt kontramuttern när du är färdig.

## Justera differentiallysvajern

Serviceintervall: Var 200:e timme

1. Sätt differentiallysspaken i läge Off.
2. Lossa kontramutterarna som håller differentiallysvajern vid fästet på växellådan (Figur 52).



Figur 52

1. Differentiallysvajer
2. Växlådsfäste
3. Fjäder
4. 0,25 till 1,5 mm avstånd

3. Justera kontramutterarna så att gapet blir 0,25 till 1,5 mm mellan fjäderhaken och ytterdiametern på hålet i växellådsarmen.
4. Dra åt kontramutterarna när du är färdig.

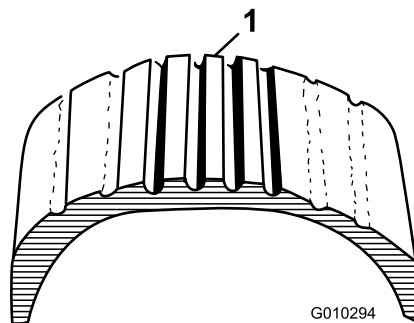
## Kontrollera däcken

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.

Tillförsäkra korrekt lufttryck genom att kontrollera däcken regelbundet. Däcken slits onormalt snabbt om de inte har korrekt tryck.

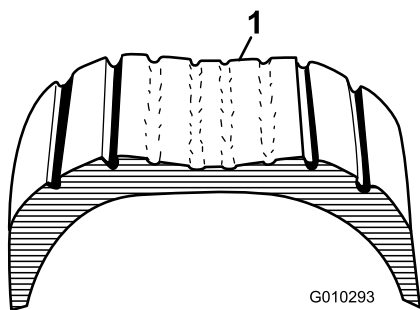
Figur 53 visar däckslitage som har orsakats av ett för lågt tryck.



Figur 53

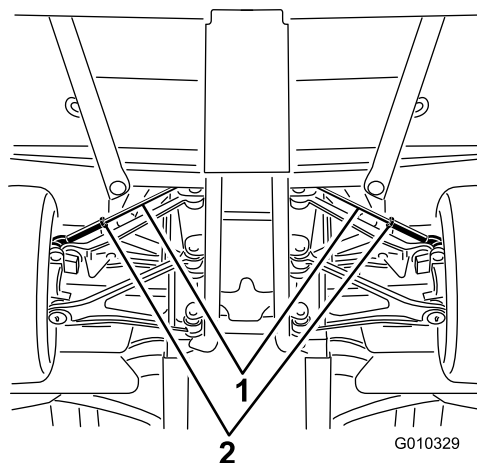
1. För lågt däcktryck

Figur 54 visar däckslitage som har orsakats av ett för högt tryck.



Figur 54

1. För högt däcktryck



Figur 56

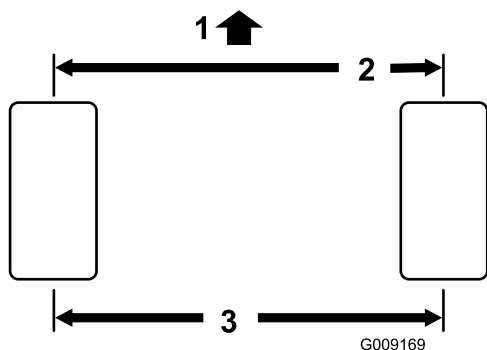
1. Dragstänger
2. Kontramuttrar

## Kontrollera framhjulets inriktning

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

1. Se till att hjulen är riktade rakt framåt.
2. Mät avståndet från mitt till mitt (vid axelhöjd) framtill och baktill på styrhjulen (Figur 55). Måttet ska vara  $0 \pm 3$  mm större framtill på däckets än baktill. Vrid däckets i  $90^\circ$  och kontrollera måttet på nytt.

**Viktigt:** Kontrollera måtten på samma punkter på däcken. Fordonet ska vara placerat på en plan yta och hjulen ska vara riktade rakt framåt.



Figur 55

1. Framtill på däckets
2.  $0 \pm 3$  mm fram till bak
3. Avstånd från mitt till mitt

3. Justera avståndet från mitt till mitt på följande vis:
  - A. Lossa kontramuttern i mitten på dragstängens (Figur 56).

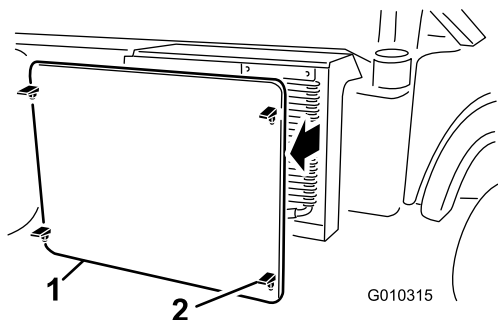
- B. Vrid dragstängens jämnt för att flytta främre delen av däckets inåt eller utåt så att avstånden från mitt till mitt blir rätt fram och bak.
- C. Dra åt dragstängens kontramutter när justeringen är korrekt.
- D. Kontrollera att däcken vrids lika långt åt höger som åt vänster. Om däcken inte vrids lika långt åt båda hållen hittar du information om hur du justerar inställningen i *servicehandboken till Workman*.

# Underhålla kylsystemet

## Ta bort skräp från kylsystemet

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

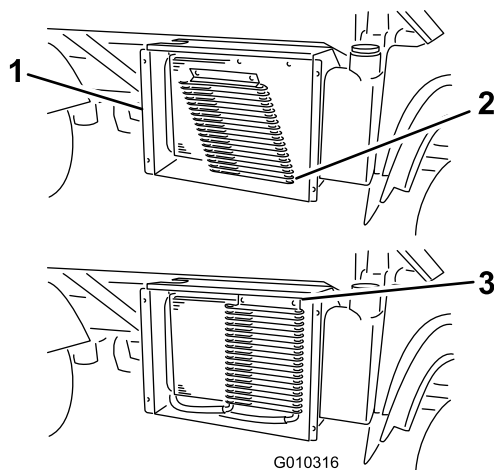
1. Stäng av motorn. Rengör motorområdet nog och ta bort allt skräp.
2. Lossa och ta bort kylargallret från kylarens framsida (Figur 57).



Figur 57

1. Kylargaller
2. Spärrhake

3. Vrid på spärrhakarna (i tillämpliga fall) och vrid bort oljekylaren från kylaren (Figur 58).



Figur 58

1. Kylarhus
2. Oljekylare
3. Spärrhakar

4. Rengör kylaren, oljekylaren och kylargallret noggrant med tryckluft.

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

5. Montera oljekylaren och gallret på kylaren.

## Byta kylarvätska i motorn

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

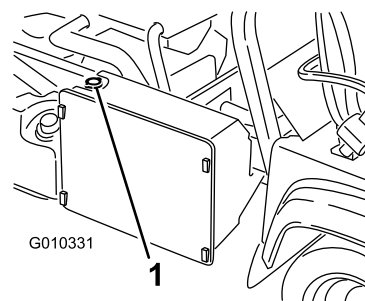
1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Höj upp flaket (om ett sådant finns) och sätt säkerhetsstöttor på den utdragna lyftcy lindern för att hålla flaket uppe.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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 du kan vidröra det utan att bränna handen.
- Använd en trasa för att öppna kylarlocket, och tänk på att öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.

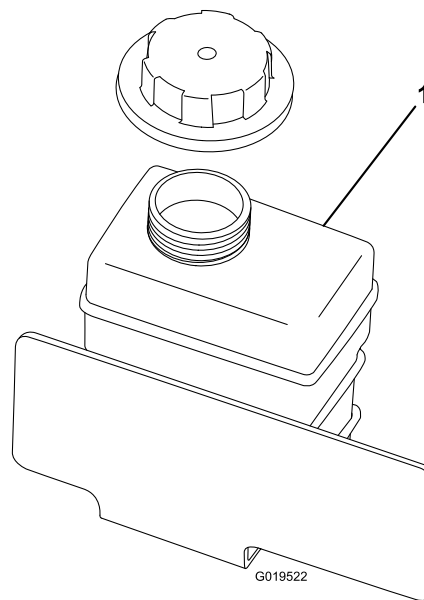
3. Ta bort kylarlocket.



Figur 59

1. Kylarlock

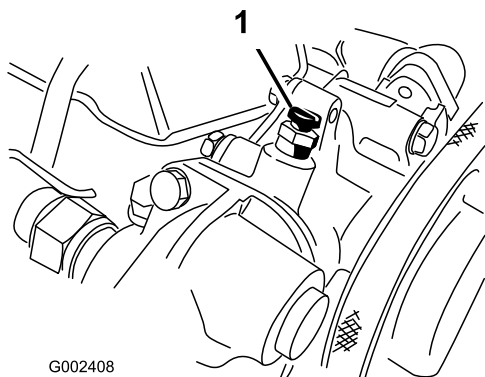
4. Ta av locket på reservtanken.



Figur 60

1. Reservtankslock

5. Ta loss den nedre kylarslangen och låt kylvätskan rinna ut i ett uppsamlingstråg. Sätt fast den nedre kylarslangen när det inte längre rinner ut någon kylarvätska.
6. Öppna avluftarskraven ovanpå vattenpumpen (Figur 61).



Figur 61

#### 1. Avluftarskruv

7. Ta loss kylvätskeavtappningspluggen ur motorn och låt kylvätskan rinna ut i ett uppsamlingstråg. Sätt tillbaka avtappningspluggen när kylvätskan har slutat rinna.
8. Fyll kylaren sakta med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostsäddningsmedel med etylenglykol
9. Sätt på motorn och låt den gå på tomgång.
10. Fyll kylaren och sätt på locket.
11. Fyll långsamt reservtanken tills nivån når påfyllningsrörets nedersta del. **Fyll inte på för mycket.** Skruva på locket på reservtanken.
12. Starta motorn och varmkör den.
13. Stäng av motorn. Kontrollera kylvätskenivån och fyll på vid behov.

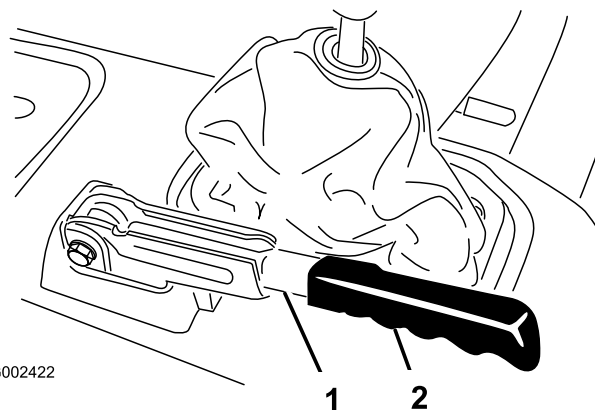
# Underhålla bromsarna

## Justera parkeringsbromsen

**Serviceintervall:** Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

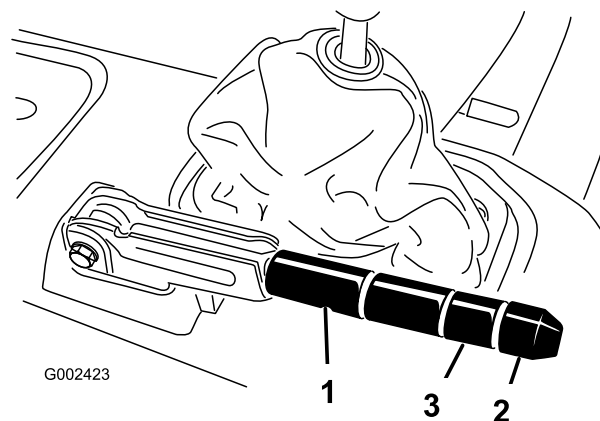
1. Ta bort gummihandtaget från parkeringsbromsspaken (Figur 62).



Figur 62

1. Parkeringsbromsspak
2. Handtag

2. Lossa ställskruven som fäster ratten på parkeringsbromsspaken (Figur 63).
3. Vrid vredet tills kraften för att använda spaken är 20 till 22 kg.



Figur 63

1. Parkeringsbromsspak
2. Ratt
3. Ställskruv

4. Dra åt ställskruven när du är färdig.

**Obs:** Om handtaget inte har någon justering, lossar du på handtaget tills du når justeringens mitt, justerar vajern i bak och upprepar steg 3.

5. Montera gummihandtaget på parkeringsbromsspaken.

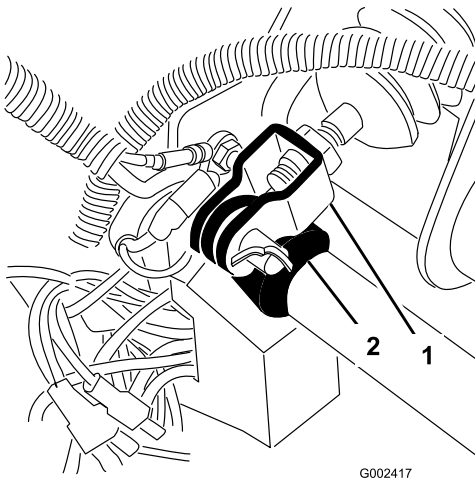


# Justera bromspedalen

Serviceintervall: Var 200:e timme

**Obs:** Ta bort framhuven så blir justeringen enklare.

1. Ta bort saxpinnen och sprintbulten som fäster huvudcylinderoket till bromspedalstappen (Figur 64).

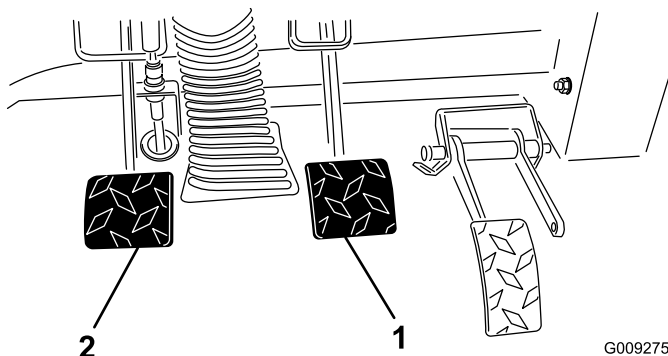


Figur 64

1. Huvudcylinderok
2. Bromspedalstapp

2. Lätta på bromspedalen (Figur 65) tills den vidrör ramen.
3. Lossa låsmuttrarna som håller oket till huvudcylinderaxeln (Figur 64).
4. Justera oket tills det stämmer överens med hålet i bromspedalstappen. Lås sedan fast oket vid pedaltappen med hjälp av sprintbulten och saxpinnen.
5. Lossa låsmuttrarna som håller oket till huvudcylinderaxeln.

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



Figur 65

1. Bromspedal
2. Kopplingspedal

# Underhålla remmarna

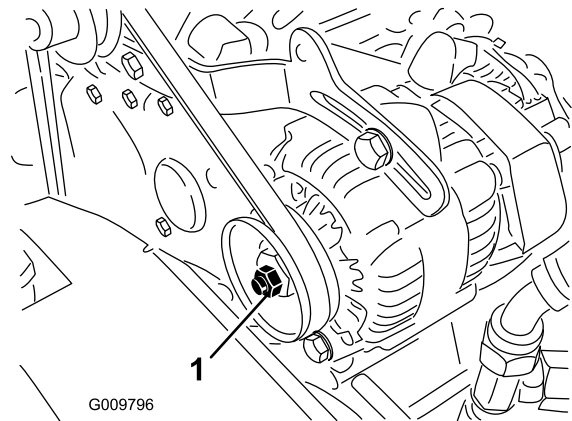
## Remjustering

### Justera generatorremmen

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna—Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.

Var 200:e timme—Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.

1. Höj upp flaket (om ett sådant finns) och sätt säkerhetsstöttor på den utdragna lyftcylindern för att hålla flaket uppe.
2. Kontrollera spänningen genom att trycka ned remmen mellan vevaxel- och generatorskivorna med en kraft på 10 kg. En ny rem ska ge med sig 8–12 mm. En använd rem ska ge med sig 10–14 mm. Fortsätt till nästa steg om nedböjningen inte är korrekt. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.
3. Så här justerar du remspänningen:
  - Lossa de två fästskruvarna till generatorn.



Figur 66

1. Generatorrem
2. Generatorstag

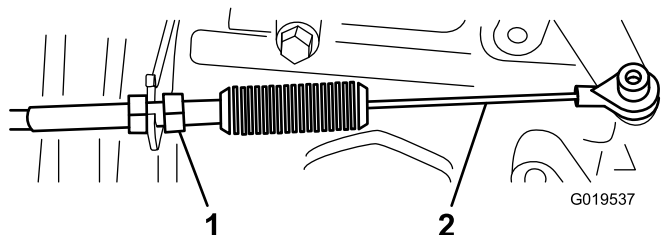
- Vrid generatorn med hjälp av en stång tills korrekt remspänning erhålls och dra därefter åt fästskruvarna.

# Underhålla styrsystemet

## Justera gaspedalen

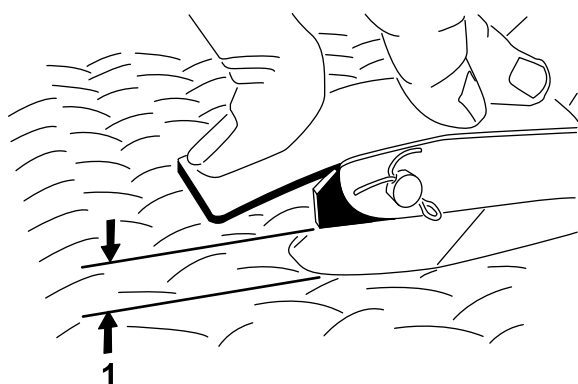
1. Ställ fordonet på en plan yta, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Justera kulleden på gasvajern (Figur 67) så att spelet blir 2,54–6,35 mm mellan gaspedalarmen och den översta delen av den diamantformade golvplattan (Figur 68) när en kraft motsvarande 11,3 kg appliceras mitt på pedalen. Dra åt låsmuttern.

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



Figur 67

1. Låsmutter
2. Gasvajer



Figur 68

1. 2,54 till 6,35 mm spel

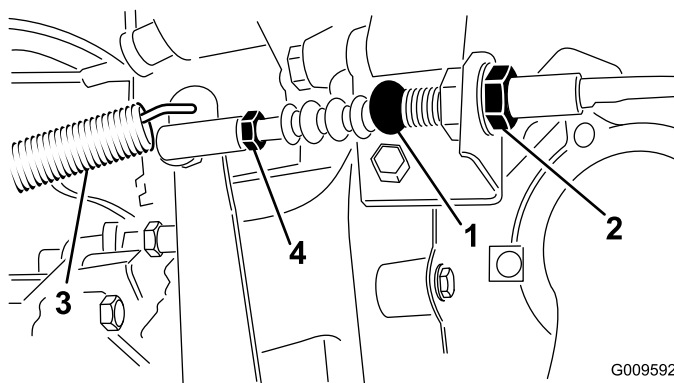
**Viktigt:** Högsta tomgångsvarvtal är 3,650 varv/minut. Justera inte det höga tomgångsstoppet.

## Justera kopplingspedalen

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

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

1. Lossa kontramuttrarna som håller kopplingsvajern vid fästet på balanshjulåpan (Figur 69).

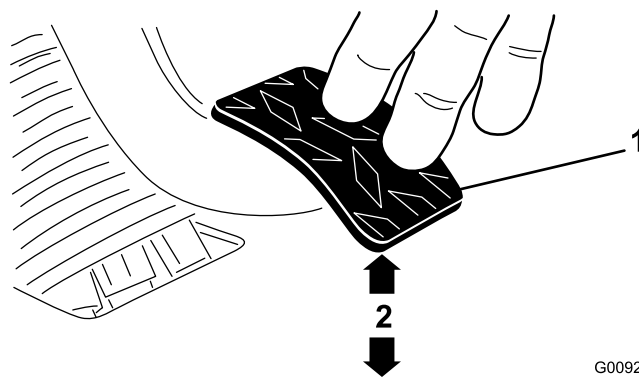


Figur 69

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

**Obs:** Kulleden kan tas loss och vridas om ytterligare justeringar krävs.

2. Koppla loss retur fjädern från kopplingsarmen.
3. Justera kontramuttrarna eller kulleden tills den nedre bakre kanten på kopplingspedalen är  $9,5 \pm 0,3$  cm från ovansidan av golvplattans diamantmönster när en kraft på 1,8 kg appliceras på pedalen (Figur 70).



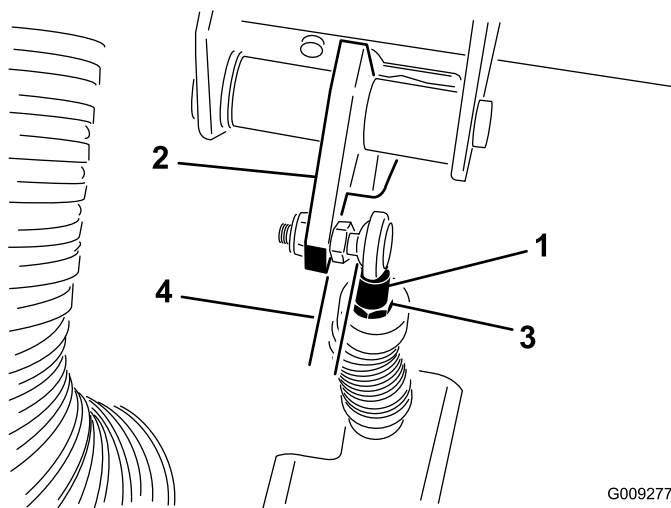
Figur 70

1. Kopplingspedal
2.  $9,5 \pm 0,3$  cm

**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  $9,5 \pm 0,3$  cm när kontramuttrarna har dragits åt så att du är säker på att justeringen är rätt. Justera på nytt vid behov.
6. Återanslut retur fjädern 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 71).



**Figur 71**

- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Kopplingsvajerns stängande | 3. Stängändens kontramutter |
| 2. Kopplingspedal             | 4. Parallell                |

**Obs:** Kopplingens spel ska aldrig vara mindre än 19 mm.

## Växla hastighetsmätare

Du kan växla hastighetsmätarvisning från MPH till KPH (km/tim) eller vice versa.

1. Ställ maskinen på en plan yta, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur tändningsnyckeln.
2. Ta bort huven. Se Ta bort huven (sida 37).
3. Lokalisera de två lösa kablarna på hastighetsmätaren.
4. Ta bort anslutningspluggen från ledningsnätet och anslut de båda kablarna till varandra.

Hastighetsmätaren övergår till KPH- eller MPH-visning.

5. Montera huven.

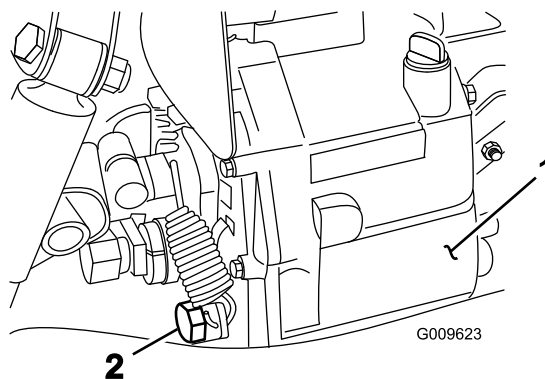
## Underhålla hydraulsystemet

### Byta olja i hydraulsystemet och rengöra filtret

**Serviceintervall:** Var 800:e timme

1. Ställ maskinen på en plan yta, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur tändningsnyckeln.
2. Ta bort avtappningspluggen från tankens sida och låt hydrauloljan rinna ner i ett uppsamlingstråg (Figur 72).

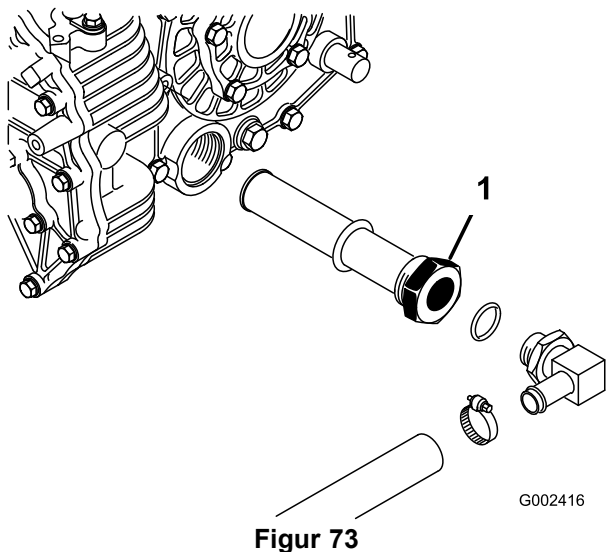
**Obs:** Gör rent hydraulfiltret. Se Byta olja i hydraulsystemet och rengöra filtret (sida 51).



**Figur 72**

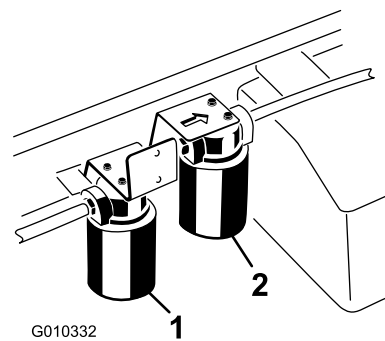
- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| 1. Hydraultank | 2. Avtappningsplugg |
|----------------|---------------------|

3. Observera riktningen på hydraulslangen och 90-graderskopplingen som är anslutna till filtret på tankens ena sida (Figur 73). 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.



Figur 73

1. Hydraulfilter



Figur 74

1. Hydraulfilter  
2. Filter för hydraulik med högt flöde

5. Sätt tillbaka filtret.
6. Montera hydraulslangen och 90-graderskopplingen på filtret i samma riktning.
7. Sätt tillbaka och dra åt avtappningspluggen.
8. Fyll tanken med cirka 7 liter Dexron III ATF (olja för automatväxellådor). Se Kontrollera växellåds-/hydrauloljenivån (sida 22).
9. Starta motorn och kör fordonet så att hydraulsystemet fylls. Kontrollera hydrauloljenivån och fyll på vid behov.

3. Smörj packningen på det nya filtret.
4. Kontrollera att området där filtret ska monteras är rent. Skruva på filtret tills packningen vidrör fästplattan. Dra sedan åt filtret ett halvt varv.
5. Starta motorn och låt den gå i cirka två minuter för att lufta systemet. Stäng av motorn och kontrollera hydrauloljenivån. Kontrollera också om det finns läckor.

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

## Byta 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 ett plant underlag, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Gör rent runt området där filtret monteras. Ställ ett avtappningskärl under filtret och ta bort filtret (Figur 74).

## Byta olja och filter för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller)

**Serviceintervall:** Efter de första 10 timmarna—Byta oljefilter för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller).

Var 800:e timme—Byta olja och filter för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller).

Tanken fylls med ca 15 liter högkvalitativ hydraulvätska. Lämpliga hydrauloljor anges i listan nedan.

**Hydraulvätska av typen Toro Premium All Season** (finns i 19 liters dunkar och 208 liters fat. Se reservdelskatalogen eller en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativa vätskor: Om Toro-vätskan inte finns tillgänglig kan du använda någon annan vanlig petroleumbaserad vätska förutsatt att den uppfyller nedanstående materialegenskaper och branschspecifikationer. Rådgör med din smörjmedelsdistributör för att hitta en lämplig produkt. Obs! Toro ansvarar inte för skador som uppstått till följd av att felaktiga vätskor använts. Använd därför endast produkter från välkända tillverkare som ansvarar för sina rekommendationer.

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

Materialegenskaper:

- Viskositet – ASTM D445 cSt @ 40 °C: 44–48/cSt @ 100 °C: 7,9–8,5
- Viskositetsindex, ASTM D2270: 140–152

- Flytpunkt, ASTM D97: -35 °C till -46 °C
- FZG, steg för fel – 11 eller bättre
- Vatteninnehåll (ny vätska) – 500 ppm (max)

Branschspecifikationer:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

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

**Obs:** Kontakta din lokala Toro-återförsäljare om oljan förorenas, eftersom systemet då måste spolas. Förorenad olja kan vara mjölkaktig eller svart jämfört med ren olja. Serviceintervallen kanske måste minskas om flera olika redskap används, eftersom oljan kan bli förorenad snabbare när olika hydrauloljor blandas.

1. Rengör runt området där högfloresfiltret monteras (Figur 74). Ställ ett avtappningskärl under filtret och ta bort filtret.

**Obs:** Koppla bort hydraulledningen från filtret och plugga igen den om oljan inte ska tappas av.

2. Smörj packningen på det nya filtret och vrid fast filtret på filterhuvudet för hand tills packningen nuddar vid filterhuvudet. Dra sedan åt det ytterligare 3/4 varv. Filtret ska nu vara tätat.
3. Fyll hydraultanken med cirka 15 liter hydraulolja.
4. Starta maskinen och låt den gå på tomgång i ca två minuter så att vätskan cirkulerar och eventuell luft försvinner från systemet. Stäng av maskinen och kontrollera vätskenivån igen.
5. Kontrollera oljenivån.
6. Bortskaffa oljan på lämpligt sätt.

## Höja lådan i en nödsituation

Du kan höja lådan i nödsituationer utan att behöva starta motorn genom att dra runt startmotorn eller kallstarta hydraulsystemet.

## Höja lådan med startmotorn

Starta startmotorn och låt den gå runt medan du håller lyftspaken upprätt. Kör startmotorn i 10 sekunder och vänta i 60 sekunder innan du aktiverar startmotorn igen. Om motorn inte dras runt måste lasten och lådan (redskapet) tas bort så att motorn eller växellådan kan servas.

## Höja lådan genom att kallstarta hydraulsystemet

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

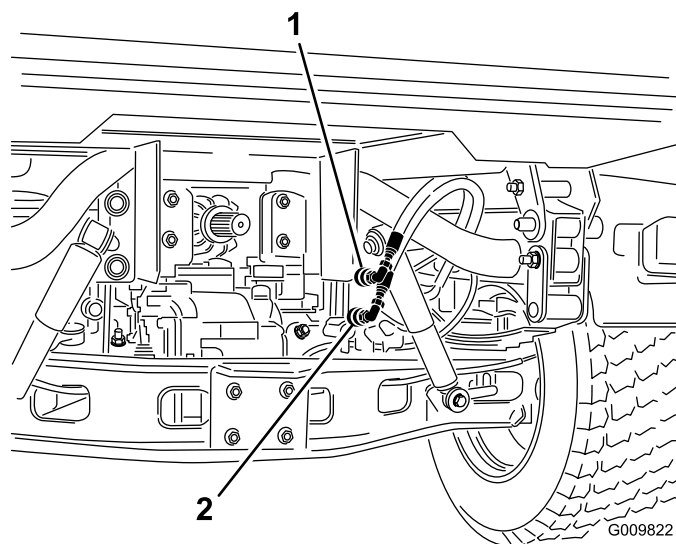
Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du server eller justerar maskinen. Allt lastmaterial måste tas bort från flaket eller annat tillbehör innan något arbete utförs under ett upphöjt flak. Arbeta aldrig under ett upphöjt flak utan att sätta stöttor under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

**Obs:** Det krävs två hydrauliska slangar, båda med han- respektive honsnabbkoppling, som passar fordonets kopplingar för att utföra denna åtgärd.

1. 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.

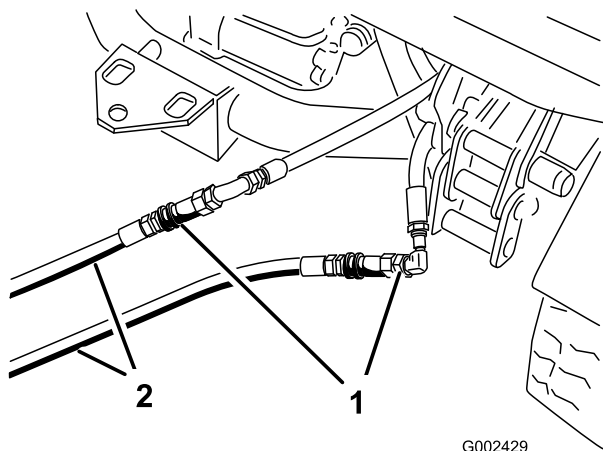
2. Koppla bort båda fordonens snabbkopplings slangar från slangarna som sitter fast vid kopplingsfästet (Figur 75).



Figur 75

1. Snabbkopplings slang A
2. Snabbkopplings slang B

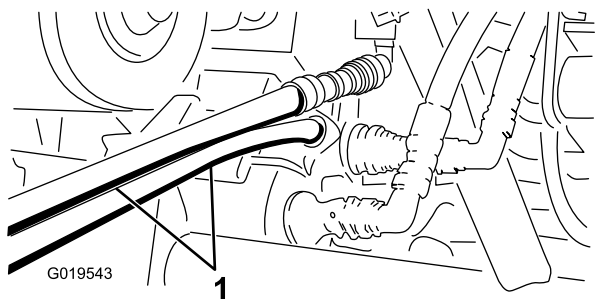
3. Koppla ihop de båda startslangarna med slangarna som kopplades bort på fordonet som är ur funktion (Figur 76). Täck alla oanvända kopplingar.



Figur 76

1. Frånkopplade slangar      2. Startslangar

4. 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 77)). Täck alla oanvända kopplingar.



Figur 77

1. Startslangar

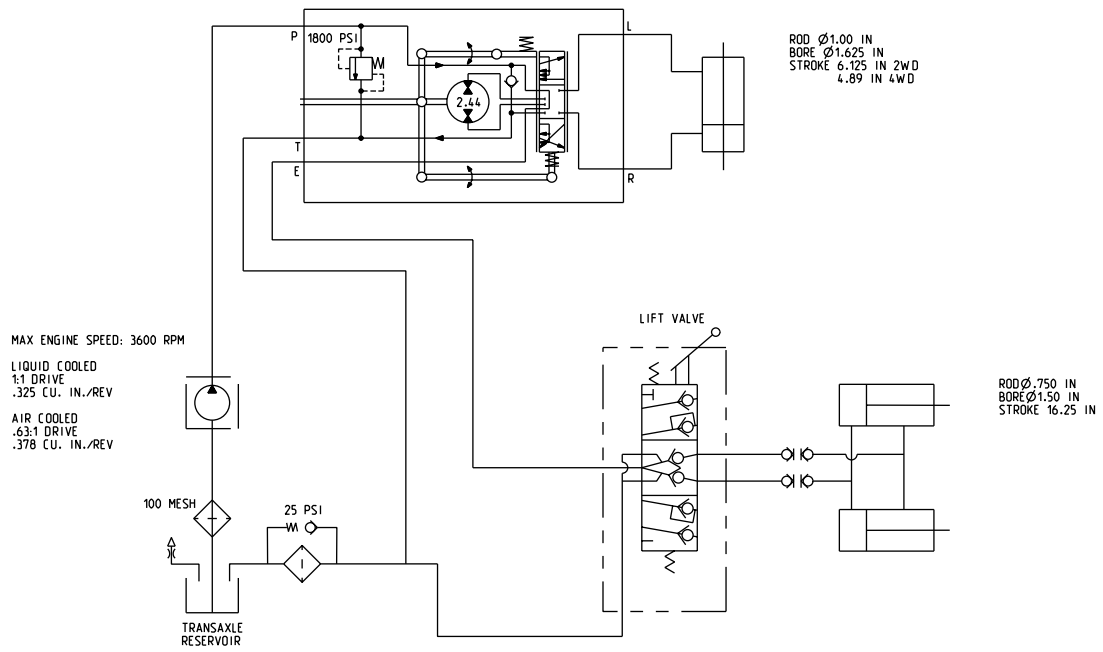
5. Håll alla kringstående borta från fordonen.  
 6. Starta det andra fordonet och flytta lyftspaken till upprätt läge. Detta höjer lådan som är ur funktion.  
 7. Flytta den hydrauliska lyftspaken till neutralt läge och aktivera lyftspakslåset.  
 8. Montera flakstödet på den utdragna lyftcy lindern. Se Användning av säkerhetsstöttor för flak (sida 35).  
**Obs:** Med båda fordonen avstängda: flytta lyftspaken framåt och bakåt för att få bort systemtrycket och underlätta urkopplingen av snabbkopplingarna.  
 9. 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.

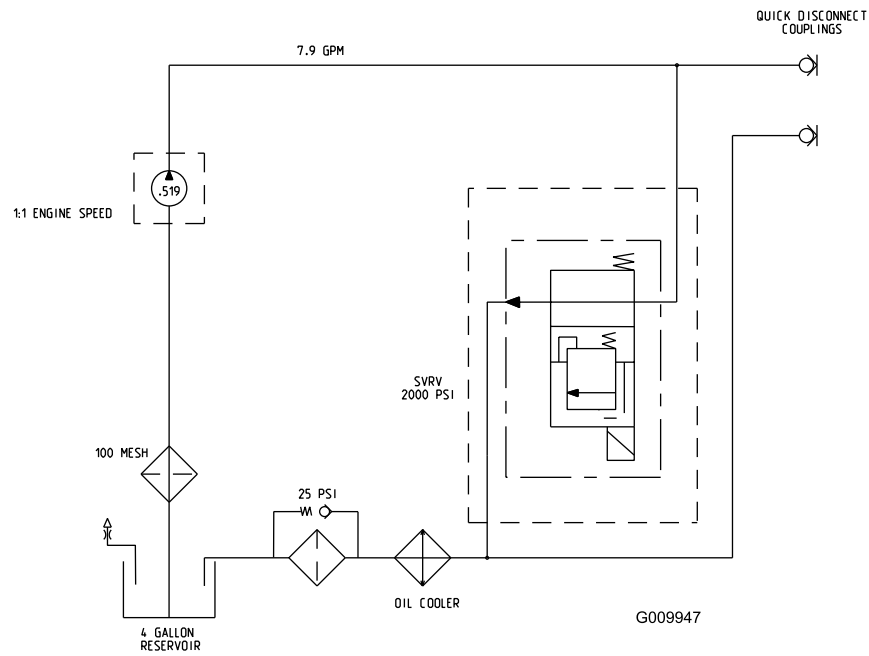
## Förvaring

1. Placera maskinen på en jämn yta, dra åt parkeringsbromsen, slå av motorn och ta ut nyckeln.
2. Rengör hela maskinen från smuts och lort, inklusive utsidan av motorns cylinderhuvudflänsar och blåsarhuset.  
**Viktigt:** Tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten. Använd inte högtrycksvatten för att tvätta maskinen. Högtryckstvätt kan skada elsystemet och tvätta bort fett som behövs i friktionspunkter. Spola inte med för mycket vatten, i synnerhet inte i närheten av kontrollpanelen, lamporna, motorn och batteriet.
3. Kontrollera bromsarna, se Kontrollera bromsvätskenivån (sida 24).
4. Serva luftrenaren, se Serva luftrenaren (sida 40).
5. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
6. Smörj maskinen
7. Byt motorolja, se Byta motorolja och filter (sida 40).
8. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
9. Säkra bränslesystemets alla nippel.
10. Kontrollera lufttrycket i däcken, se Kontrollera däcktrycket (sida 23).
11. Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll på med en 50/50-blandning av vatten och frostskyddsmedel, så att du klarar de lägsta temperaturerna under vintern.
12. Ta ut batteriet ur chassit, kontrollera elektrolytnivån och ladda det fullt, se Serva batteriet (sida 43).  
**Obs:** Ha inte kablarna anslutna till batteriet under förvaringen.  
**Viktigt:** Batteriet måste vara fulladdat så att det inte fryser och skadas vid temperaturer under 0 °C. Ett fulladdat batteri behåller sin laddning i ungefär 50 dagar vid temperaturer under 4 °C. Vid temperaturer över 4 °C ska du kontrollera vattennivån i batteriet och ladda batteriet var 30:e dag.
13. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
14. Måla i lackskador och bara metalltytor.  
 Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
15. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme.
16. Avlägsna tändningsnyckeln och placera den på en säker plats utom räckhåll för barn.
17. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

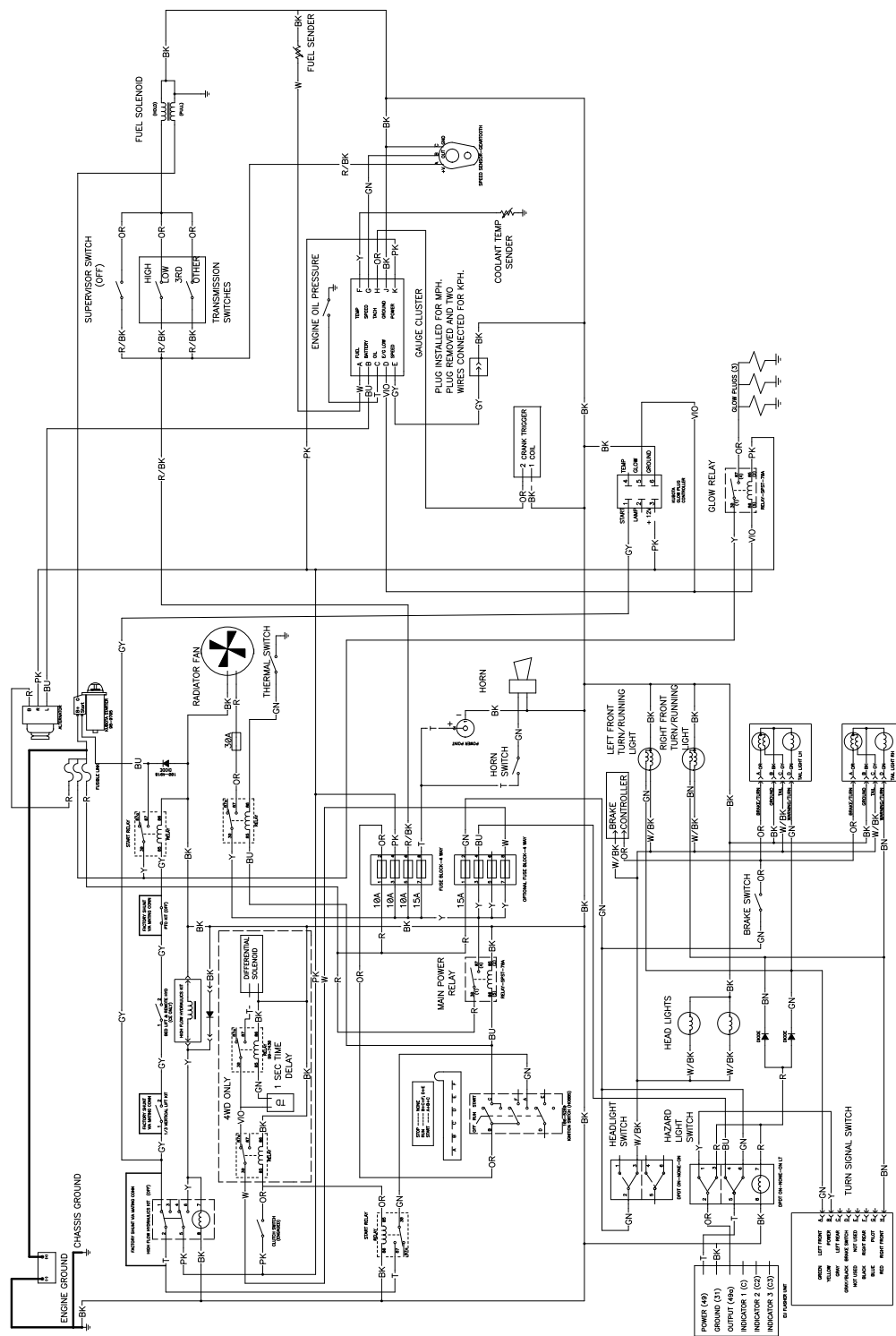
# Scheman



Hydraulschema (Rev. B)



Schema för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller) (Rev. A)



Elschema (Rev. A)

G019511



# Anteckningar:

# Anteckningar:

# Anteckningar:



## Toros heltäckande garanti

### Begränsad garanti

#### Fel och produkter som omfattas

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

#### Anvisningar för garantiservice

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

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

#### Ägarens ansvar

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

#### Produkter och fel som inte omfattas

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

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

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

#### Reservdelar

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

#### Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

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

#### Ägaren bekostar underhållet

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

#### Allmänna villkor

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

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

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

#### Anmärkning om motorgarantin:

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

#### Andra länder än USA och Kanada

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