Form No. 3382-482 Rev B

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

# Workman® HDX-D-arbetsfordon med flak

**Modellnr 07385—Serienr 314000001 och högre**
**Modellnr 07385H—Serienr 314000001 och högre**
**Modellnr 07385TC—Serienr 314000001 och högre**
**Modellnr 07387—Serienr 314000001 och högre**
**Modellnr 07387H—Serienr 314000001 och högre**
**Modellnr 07387TC—Serienr 314000001 och högre**

Registrera din produkt på www.Toro.com.
Översättning av originalet (SV)

CE

*3382-482* B

**⚠ 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.**

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.

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

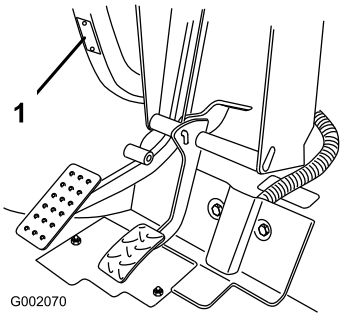
**Viktigt: Motorn i denna maskin är inte utrustad med en gnistsläckare. Enligt avsnitt 4442 i Kaliforniens Public Resource Code är det ett brott att använda eller köra denna motor på skogstäckt, busktäckt eller grästäckt mark, vilket anges i CPRC 4126. Andra stater eller federala områden kan ha liknande 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 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 ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information värd att notera.

**© 2014—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



**Kontakta oss på www.Toro.com.**
**Tryckt i USA**
**Med ensamrätt**

# Innehåll


Säkerhet ..... 4
Körning ..... 4
Ljudtryck ..... 6
Vibrationsnivå ..... 6
Säkerhets- och instruktionsdekaler ..... 7
Montering ..... 12
1 Montera ratten (endast TC-modeller) ..... 12
2 Montera vältskyddssystemet – endast TC-modeller ..... 12
3 Kontrollera vätskenivåerna ..... 13
Produktöversikt ..... 14
Reglage ..... 14
Specifikationer ..... 17
Redskap/tillbehör ..... 17
Körning ..... 18
Använda lastlådan ..... 18
Kontrollera oljenivån i motorn ..... 19
Fylla på bränsle ..... 20
Kontrollera kylvätskenivån ..... 21
Kontrollera växellåds-/hydraulvätskans nivå ..... 21
Kontrollera nivån på hydraulvätskan för högt flöde (endast TC-modeller) ..... 22
Kontrollera differentialoljenivån fram (endast modeller med fyrhjulsdrift) ..... 22
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning ..... 23
Kontrollera däcktrycket ..... 23
Kontrollera bromsvätskenivån ..... 23
Starta motorn ..... 24
Körning av fordonet ..... 24
Stanna maskinen ..... 25
Stänga av motorn ..... 25
Köra in en ny maskin ..... 25
Kontrollera säkerhetssystemet ..... 25
Säkerställa passagerarsäkerheten ..... 26
Använda rätt hastighet ..... 26
Svänga på rätt sätt ..... 26
Bromsa på rätt sätt ..... 26
Förhindra vältning ..... 27
Köra i sluttningar ..... 27
Lasta och tippa ..... 27
Använda differentiallåset ..... 28
Använda fyrhjulsdriften (endast modeller med fyrhjulsdrift) ..... 28
Transportera maskinen ..... 28
Bogsera maskinen ..... 29
Bogsera en släpvagn med maskinen ..... 29
Använda den hydrauliska styrningen ..... 29
Underhåll ..... 32
Rekommenderat underhåll ..... 32
Arbete under svåra förhållanden ..... 33
Förberedelser för underhåll ..... 34
Använda flakstödet ..... 34
Ta bort hela flaket ..... 35
Montera det kompletta flaket ..... 35
Höja maskinen ..... 36
Ta bort huven ..... 37
Montera huven ..... 37
Smörjning ..... 38
Smörja lager och bussningar ..... 38
Motorunderhåll ..... 40
Serva luftrenaren ..... 40
Byta motoroljan och oljefiltret ..... 40
Underhålla bränslesystemet ..... 41
Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna ..... 41
Serva bränslefiltret/vattenseparatorn ..... 41
Underhålla elsystemet ..... 42
Serva säkringarna ..... 42
Starta maskinen med startkablar ..... 43
Serva batteriet ..... 43
Underhålla drivsystemet ..... 44
Byta differentialolja fram (endast modeller med fyrhjulsdrift) ..... 44
Kontrollera kåpan runt farthållarknuten (endast modeller med fyrhjulsdrift) ..... 44
Justera växelvajrar ..... 45
Justera hög-/lågväxelvajern ..... 45
Justera differentiallåsvajern ..... 45
Kontrollera däcken ..... 45
Kontrollera framhjulens inriktning ..... 46
Underhålla kylsystemet ..... 47
Ta bort skräp från kylsystemet ..... 47
Byta ut motorns kylvätska ..... 47
Underhålla bromsarna ..... 48
Justera parkeringsbromsen ..... 48
Justera bromspedalen ..... 49
Underhålla remmarna ..... 50
Justera generatorremmen ..... 50
Underhålla styrsystemet ..... 50
Justera gaspedalen ..... 50
Justera kopplingspedalen ..... 51
Växla hastighetsmätare ..... 51
Underhålla hydraulsystemet ..... 52
Byta hydraulvätska och rengöra filtret ..... 52
Byta hydraulfiltret ..... 52
Byta vätska och filter för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller) ..... 53
Höja lastlådan i en nödsituation ..... 53
Rengöring ..... 55
Tvätta maskinen ..... 55
Förvaring ..... 55

# Säkerhet

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

# Körning

- Föraren och passageraren måste använda säkerhetsbälte och förbli sittande så länge maskinen 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 för mycket på maskinen. Namnplåten (under instrumentbrädans mitt) visar maskinens lastbegränsningar. Överfyll aldrig redskapen och överskrid aldrig maskinens maximala bruttovikt (GVW).
- Gör så här för att starta motorn:
  - Sätt dig i 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.
- Det krävs koncentration för att använda maskinen. Om maskinen inte körs på ett säkert sätt kan följden bli olyckor, vältning och allvarliga personskador som i värsta fall kan vara livshotande. 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 maskinen 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 maskinen/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 att svänga tvärt eller göra plötsliga manövrar eller andra farliga åtgärder som kan leda till att du förlorar kontrollen över maskinen.
  - Kör inte om en annan maskin som färdas i samma riktning som du i korsningar, på platser med skymd sikt eller under andra farliga förhållanden.
  - Låt aldrig någon stå bakom maskinen vid tippning, och tippa inte lasten på någons fötter. Frigör flakskyddets spärrhakar på sidan av lådan, ej baktill.
  - Håll kringstående på behörigt avstånd. Titta bakåt och kontrollera att ingen befinner sig bakom maskinen innan du börjar backa. Backa långsamt.
  - Se upp för trafik när du kör nära eller korsar vägar. Lämna alltid företräde för fotgängare och andra maskiner. Den här maskinen är inte konstruerad för att köras på gator eller motorvägar. Ge alltid tecken när du ska svänga eller stanna tillräckligt tidigt så att andra vet vad du tänker göra. Följ alla trafikregler och bestämmelser.
  - Kör aldrig maskinen i eller i närheten av områden där det finns damm eller ångor i luften som är explosiva. Maskinens el- och avgassystem kan frambringa gnistor som kan antända explosiva material.
  - Se alltid upp för och undvik lågt överhängande delar som trädgrenar, dörrkarmar, gångbroar osv. Kontrollera att det alltid finns tillräckligt med utrymme över dig så att både maskinen 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 strax efter att motorn har stängts av. Dessa delar 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 ur sätet:

1. Stanna maskinen.
2. Lägg i parkeringsbromsen.
3. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget.
4. Ta ut nyckeln.

   **Obs:** Om maskinen står i en sluttning ska du blockera hjulen när du har klivit ur sätet.

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

## Bromsa

- Sakta ned innan du närmar dig ett hinder. Detta ger dig extra tid att stanna eller vända. Om du kör på ett hinder kan du och din passagerare skadas. Dessutom kan maskinen och dess innehåll skadas.
- Fordonets bruttovikt (GVW) påverkar din förmåga att stanna och/eller svänga. Tunga laster och redskap gör det svårare att stanna eller svänga med maskinen. Ju tyngre last, desto längre tid tar det att stanna.
- Sänk maskinens hastighet om lastlådan har avlägsnats och maskinen inte har utrustats med något redskap. Bromsegenskaperna ändras och snabba stopp kan få bakhjulen att låsa sig, vilket påverkar din kontroll över maskinen.
- Gräs och trottoarer blir mycket halare när de är våta. Det kan ta två till fyra gånger så lång tid att stanna på vått underlag som på torrt underlag. Om du kör genom djupt vatten som gör 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 på plant underlag samtidigt som du trampar lätt på bromspedalen. Detta torkar ut bromsarna.

## Köra i sluttningar

**⚠ VARNING**

**Körning i sluttning kan göra att maskinen välter eller rullar bakåt, eller att du får motorstopp och förlorar fart i sluttningen. Detta kan leda till personskador.**

- **Kör inte maskinen i väldigt branta sluttningar.**
- **Öka inte farten snabbt och tvärbromsa inte när du backar nedför en sluttning, i synnerhet inte med last.**
- **Om motorn stannar eller om du tappar framfart i en sluttning ska du backa långsamt rakt nedför sluttningen. Försök aldrig att vända maskinen.**
- **Kör sakta och försiktigt i sluttningar.**
- **Undvik att svänga i sluttningar.**
- **Minska maskinens last och sänk hastigheten.**
- **Undvik att stanna i sluttningar, i synnerhet med last.**

Dessa extra försiktighetsåtgärder måste vidtas när man kör maskinen i en sluttning:

- Sakta ner innan du börjar köra uppför eller nedför en sluttning.
- Om du får motorstopp eller börjar förlora fart när du kör uppför en sluttning ska du gradvis ansätta bromsarna och långsamt backa rakt nedför sluttningen.
- Det kan vara farligt att svänga när du kör uppför eller nedför en sluttning. Om du måste svänga när du kör i en sluttning ska detta göras långsamt och försiktigt. Gör aldrig skarpa eller snabba svängar.
- Tunga laster påverkar stabiliteten. Minska lastens vikt och sänk färdhastigheten när du kör i sluttningar eller om lasten har en hög tyngdpunkt. Surra fast lasten i maskinens lastlåda så att den inte glider. Var extra försiktig när du transporterar laster som glider lätt (t.ex. vätska, sten och sand).
- Undvik att stanna i sluttningar, i synnerhet med last. Det tar längre tid att stanna i nedförsbacke än att stanna på ett jämnt underlag. Om du måste stanna maskinen bör du undvika plötsliga hastighetsförändringar, vilket kan leda till att maskinen tippar eller rullar bakåt. Tvärbromsa inte om du rullar bakåt eftersom detta kan få maskinen att välta.
- Om du kommer att använda maskinen i kuperad terräng kan du montera vältskyddet som finns som tillval.

## Köra i ojämn terräng

Sänk maskinens hastighet och minska maskinens last när du kör i ojämn terräng, på kuperad mark samt nära trottoarkanter, hål och andra plötsliga terrängförändringar. Lasten kan glida och göra maskinen ostadig.

Om du kommer att använda maskinen i ojämn terräng kan du montera vältskyddet som finns som tillval.

**⚠ VARNING**

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

- **Sänk hastigheten när du kör i ojämn terräng och nära trottoarkanter.**
- **Fatta tag löst i ratten med tummarna vända uppåt. Håll på rattens ytterkanter och inte på dess ”ekrar”.**

## Lastning och tippning

Lastens och passagerarens vikt och position kan ändra maskinens tyngdpunkt och manövrering. Tänk på följande så att du inte tappar kontrollen över maskinen eller maskinen välter:

- Överskrid inte maskinens märkkapacitet när du kör med en last i lastlådan, vid bogsering av en släpvagn eller bägge, se Specifikationer (sida 17).
- Var försiktig när du använder maskinen i sluttningar eller i ojämn terräng, i synnerhet när du kör med en last i lastlådan, vid bogsering av en släpvagn eller bägge.
- Var försiktig om du transporterar långa laster i lastlådan.
- Tänk på att maskinens stabilitet och manövrering reduceras när lasten i lastlådan är bristfälligt fördelad.
- Om du transporterar överdimensionerade laster i lastlådan ändras maskinens stabilitet.
- Maskinens styrning, bromsning och stabilitet påverkas när du transporterar en last och materialets vikt inte kan bindas fast vid maskinen, som t.ex. vätska i en stor tank.

**⚠ VARNING**

**Lådans vikt kan vara tung. Händer eller andra kroppsdelar kan krossas.**

- **Håll händer och andra kroppsdelar borta när du sänker lådan.**
- **Material får inte tippas på kringstående.**

- Tippa aldrig en lastad lastlåda när maskinen står i sidled i en sluttning. Ändringen av viktfördelningen kan få maskinen att välta.
- Vid körning med tung last i lastlådan ska du sänka hastigheten och beräkna tillräcklig bromssträcka. Tvärbromsa inte. Var extra försiktig i sluttningar.
- Tänk på att tunga laster ökar din bromssträcka och minskar din förmåga att svänga snabbt utan att välta med fordonet.
- Det bakre lastutrymmet är endast avsett för laster, inte för passagerare.
- Lasta aldrig för mycket på maskinen. Namnplåten (under instrumentbrädans mitt) visar maskinens lastbegränsningar. Överfyll aldrig redskapen och överskrid aldrig maskinens maximala bruttovikt (GVW).

# 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 $m/s^2$
- Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 0,2 $m/s^2$
- Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 $m/s^2$

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

## Hela kroppen

- Uppmätt vibrationsnivå = 0,3 $m/s^2$
- Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 $m/s^2$

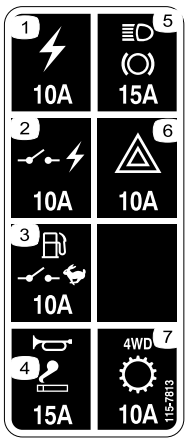
Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i SS-EN 1032.

# Säkerhets- och instruktionsdekaler

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.

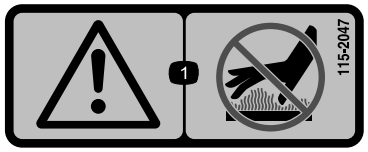
**106-6755**

1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs *bruksanvisningen*.



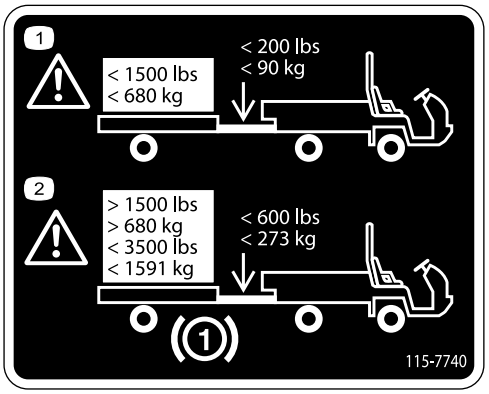

**115-7813**

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



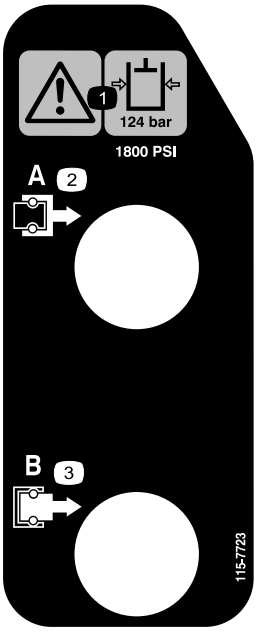

**115-2047**

1. Varning – vidrör inte den heta ytan.



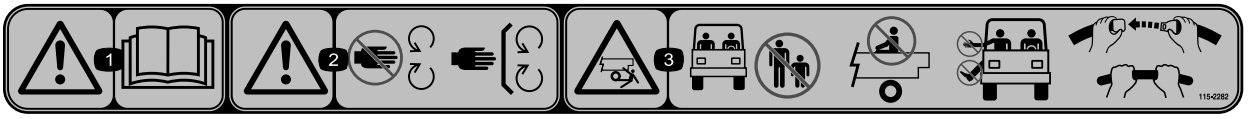

**115-7740**

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




**115-7723**

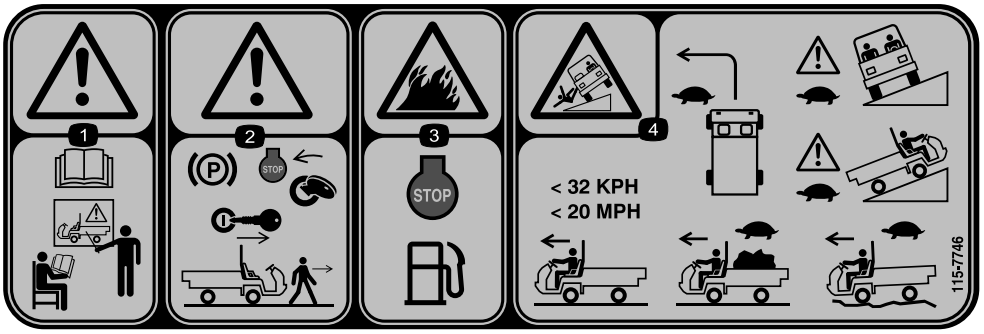
1. Varning – hydrauloljetrycket är 124 bar.
2. Koppling A
3. Koppling B




**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.

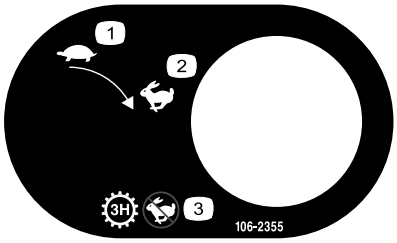
---




**115-7746**

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 bensin.
4. Vältrisk – sakta in och sväng gradvis, var försiktig och kör sakta i backar. Kör inte snabbare än 32 km/tim. Kör sakta på ojämn mark och när du kör med maxbelastning eller tung last.

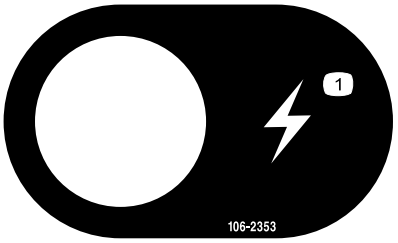
---




**106-2355**

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

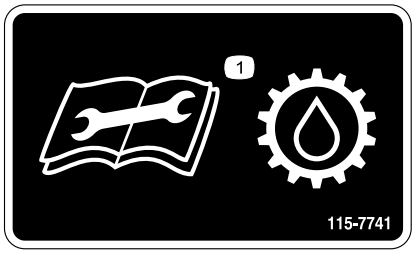
---




**106-2353**

1. Eluttag

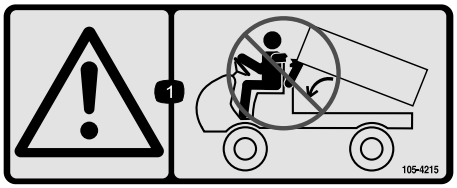
---




**115-7741**

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

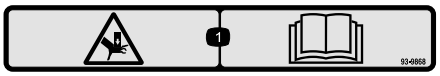
---




**105-4215**

1. Varning – undvik klämpunkter.

---




**93–9868**

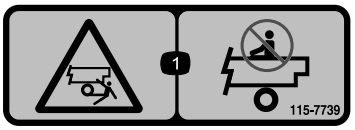
1. Risk för krosskada på hand – läs *bruksanvisningen.*

---

**Batterisymboler**

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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

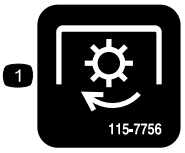



**115-7739**

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

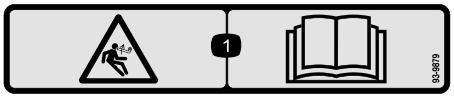
**93-9899**

1. Risk för krosskador – montera cylinderlåset.



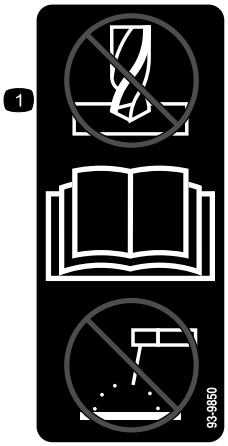

**115-7756**

1. Hydraulik med högt flöde – aktiverad




**93-9879**

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

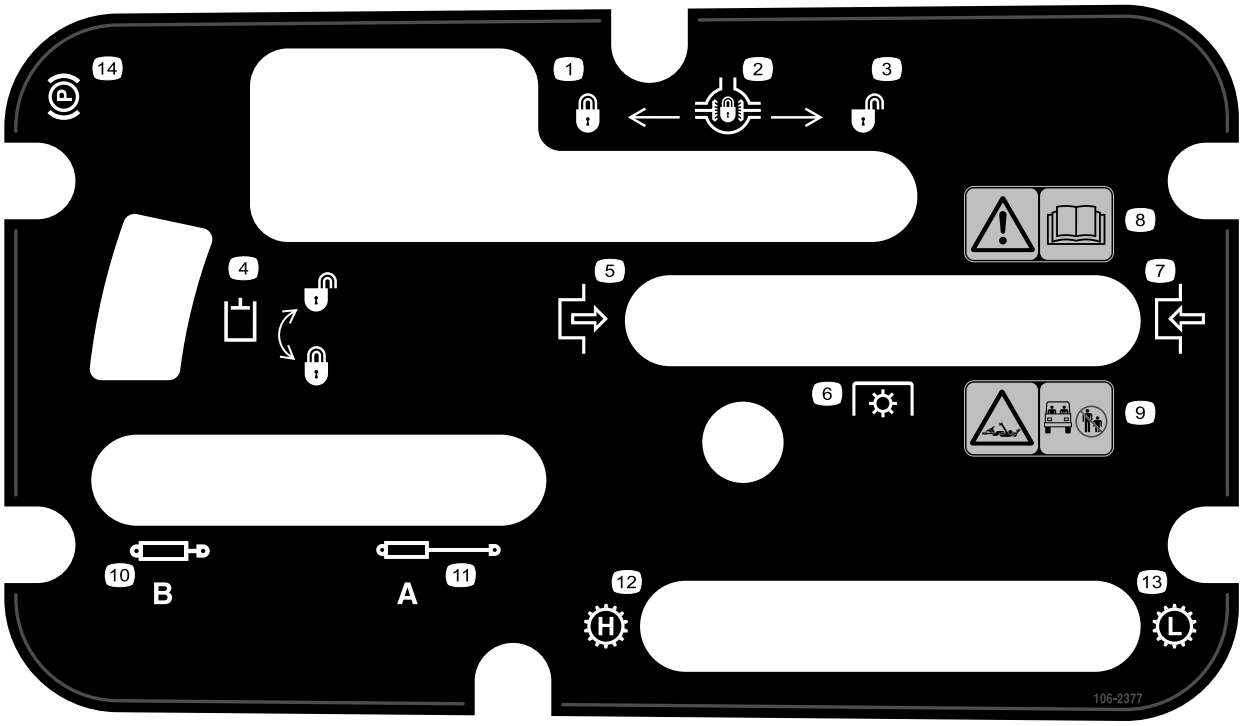



**93-9850**

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

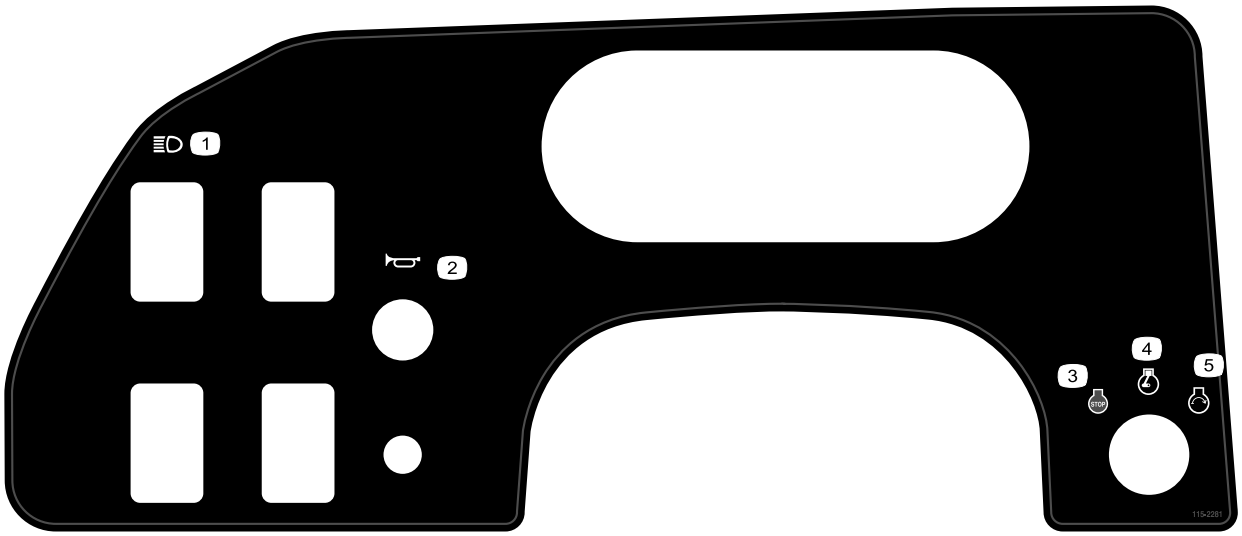
**106-7767**

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



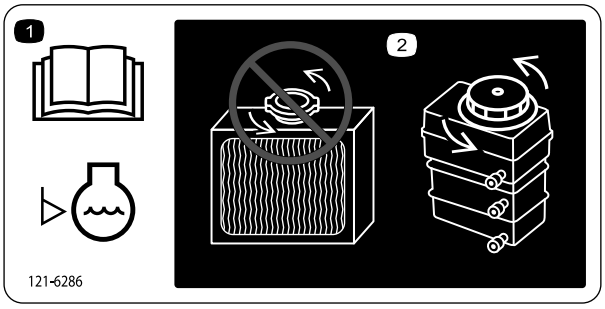

**106-2377**

1. Låst
2. Differentiallås
3. Olåst
4. Hydrauliskt lås
5. Lägg i
6. Kraftuttag (PTO)
7. Frikoppla
8. Varning – läs *bruksanvisningen*.
9. Risk för att fastna i axeln – håll kringstående på säkert avstånd från fordonet.
10. Dra tillbaka hydraulsystem
11. Dra ut hydraulsystem
12. Transmission – hög hastighet
13. Transmission – låg hastighet
14. Parkeringsbroms



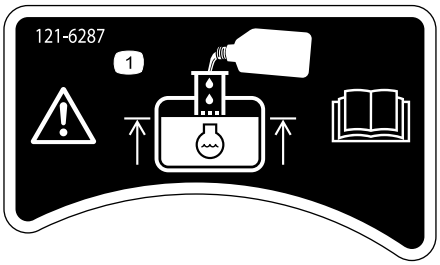

**115-2281**

1. Strålkastare
2. Signalhorn
3. Motor – stopp
4. Motor – kör
5. Motor – start




**121-6286**

1. Läs *bruksanvisningen* innan du kontrollerar motorns kylvätskenivå.
2. Häll inte motorkylvätska i kylaren. Häll motorkylvätska i tanken.




**121-6287**

1. Fyll på tanken med motorkylvätska så att den når upp till botten av stigröret.

**93-9852**

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

# Montering

## Lösa delar

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

| Tillvägagångssätt | Beskrivning | Antal | Användning |
|---|---|---|---|
| 1 | Ratt | 1 | Montera ratten (endast TC-modeller). |
| 2 | Vältskyddsram<br>Skruv (1/2 tum) | 1<br>6 | Montera vältskyddssystemet. |
| 3 | Inga delar krävs | – | Kontrollera nivåerna för motorolja, växellåds-/hydraulvätska och bromsvätska. |

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

# 1

# Montera ratten (endast TC-modeller)

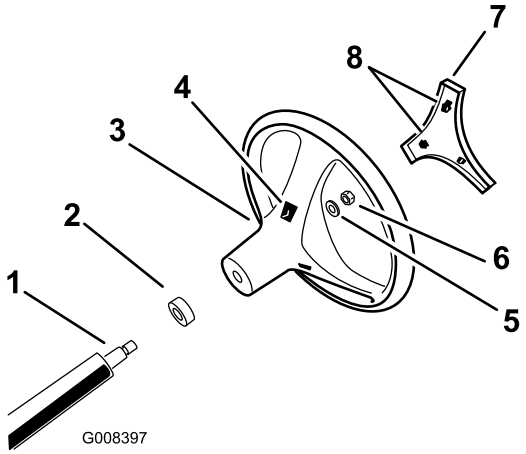
## Delar som behövs till detta steg:

| | |
|---|---|
| 1 | Ratt |

## Tillvägagångssätt

1. Frigör de flikar på baksidan av ratten som håller mittkåpan på plats, och ta bort kåpan från rattnavet.
2. Ta bort låsmuttern och brickan från styraxeln.
3. Trä på ratten och brickan på axeln. Placera ratten på axeln så att tvärbalken är vågrät när hjulen pekar rakt fram och den tjockare av rattens ”ekrar” pekar nedåt.

   **Obs:** Dammskyddet appliceras på styraxeln på fabriken.
4. Fäst ratten vid axeln med låsmuttern (Figur 3). Dra åt låsmuttern till 24–29 Nm.




**Figur 3**

1. Styraxel
2. Dammskydd
3. Ratt
4. Skåror för flikarna på ratten
5. Bricka
6. Låsmutter
7. Kåpa
8. Flikar i kåpan

5. Rikta in kåpans flikar efter skårorna i ratten och snäpp fast kåpan på rattnavet (Figur 3).

# 2

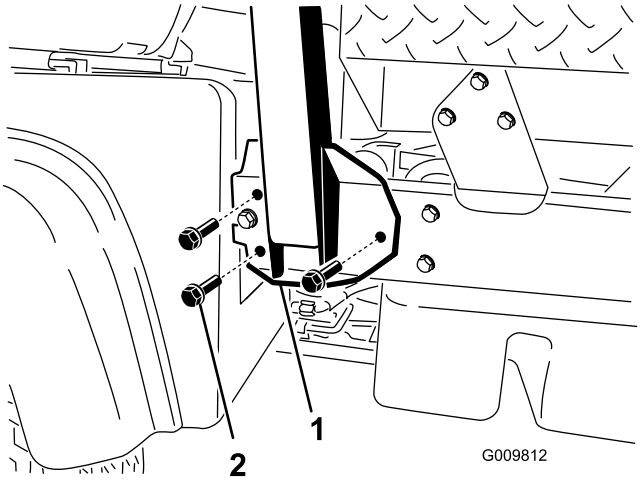
# Montera vältskyddssystemet – endast TC-modeller

## Delar som behövs till detta steg:

| | |
|---|---|
| 1 | Vältskyddsram |
| 6 | Skruv (1/2 tum) |

## Tillvägagångssätt

1. Sätt fast vältskyddet i monteringshålen på fordonsramens båda sidor på det sätt som visas i Figur 4.




**Figur 4**

1. Monteringsfäste till vältskydd
2. Flänsskruvar (1/2 x 1 1/4 tum)

2. Fäst vältskyddet på båda sidor om ramen med tre flänsskruvar (1/2 x 1 1/4 tum) och dra åt till 115 Nm.

# 3

# Kontrollera vätskenivåerna

## Inga delar krävs

## Tillvägagångssätt

1. Kontrollera motoroljenivån både före och efter motorstart. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 19).
2. Kontrollera växellåds-/hydraulvätskans nivå innan du startar motorn. Se Kontrollera växellåds-/hydraulvätskans nivå (sida 21).
3. Kontrollera bromsvätskenivån innan motorn startas. Se Kontrollera bromsvätskenivån (sida 23).

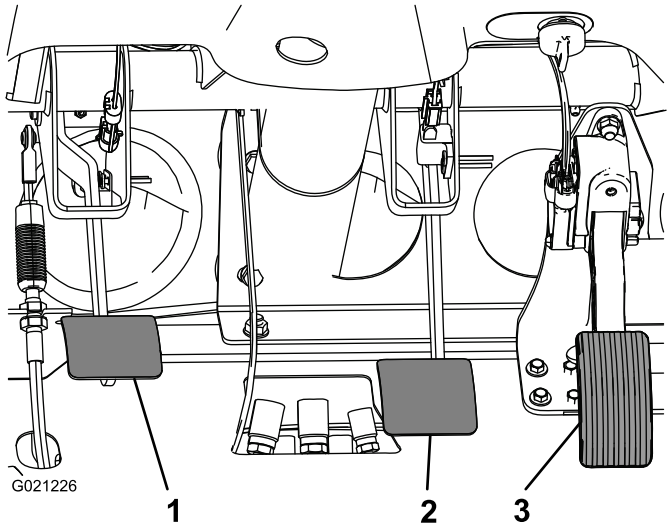
# Produktöversikt

## 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 5) kan föraren variera motorns och maskinens hastighet när en växel ligger i. Om man trycker ner pedalen ökar motorvarvtalet och hastigheten. Motorvarvtalet och maskinens hastighet minskar när man släpper pedalen.




Figur 5

1. Kopplingspedal
2. Bromspedal
3. Gaspedal

### Kopplingspedal

Kopplingspedalen (Figur 5) 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

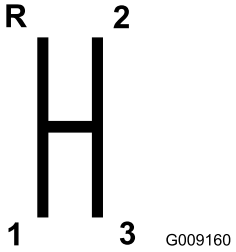
Bromspedalen (Figur 5) används för att bromsa eller stanna fordonet.

**⚠ 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.**

### Växelväljare

Tryck ner kopplingspedalen helt och lägg i önskad växel (Figur 6). Nedan visas ett schema över växlingsmönstret.




Figur 6

**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 du förlorar kontrollen över maskinen. Det kan också orsaka skador på kopplingen och/eller växellådan. Växla lugnt för att undvika onödigt slitage på växellådsdreven.**

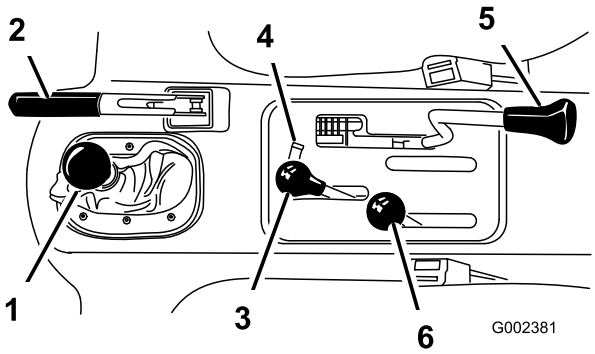
### Differentiallås

Differentiallåset gör att bakaxeln kan låsas för ökad drivning. Differentiallåset (Figur 7) kan kopplas in när maskinen är i rörelse. Tryck spaken framåt och åt höger för att koppla in låset.

**Obs:** Maskinen ska vara i rörelse och svängas en aning när differentiallåset kopplas in eller ur.

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Vändning med differentiallåset på kan leda till att du förlorar kontrollen över maskinen. Kör inte med differentiallåset på vid tvära svängar eller höga hastigheter. Se Använda differentiallåset (sida 28).**




**Figur 7**

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

## Parkeringsbroms

Lägg i parkeringsbromsen (Figur 7) för att undvika oavsiktlig maskinrörelse när motorn är avstängd.

- Du lägger i parkeringsbromsen genom att dra spaken bakåt.
- Du lossar den genom att trycka spaken framåt.

**Obs:** Frigör parkeringsbromsen innan du kör maskinen.

Lägg i parkeringsbromsen om du parkerar maskinen på en brant sluttning. Lägg i ettans växel om du står i en uppförsbacke, eller backen om du står i en nedförsbacke, och blockera hjulen så att maskinen inte kan rulla nerför sluttningen.

## Hydraullyft

Med hydraullyften kan du höja och sänka flaket. Flytta den bakåt för att höja flaket eller framåt för att sänka det (Figur 7).

**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 längre än 5 sekunder när cylindrarna har nått sina ändlägen.**

## Hydraullyftens lås

Hydraullyftens lås låser lyftspaken så att hydraulcylindrarna inte går igång om maskinen saknar flak (Figur 7). 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 7).

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

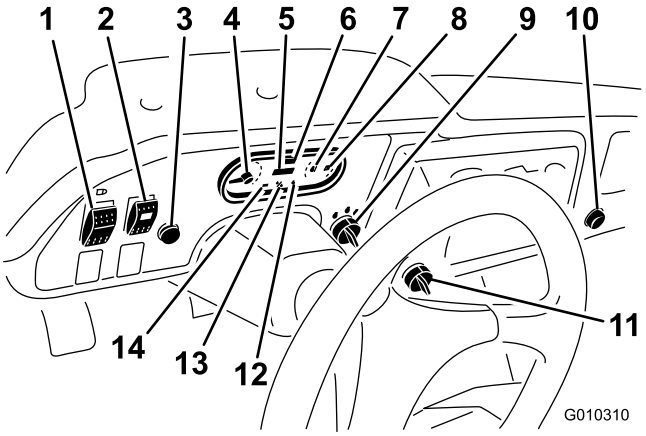
Högläget ska användas för körning i högre hastigheter på plana och torra ytor med lätta laster.

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

**Viktigt: Det finns ett läge mellan hög och låg där växellådan inte befinner sig i något av lägena. Detta ska inte användas som ett neutralläge, eftersom fordonet 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 8) används för att starta och stänga av motorn. Det har tre lägen: av, på 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 8**

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

## Timmätare

Anger total tid som maskinen har använts. Timmätaren (Figur 8) startas när tändningsnyckeln vrids till det påslagna läget (ON) eller om motorn går.

## Omkopplare för spärr av treans växel i högväxelläget

Om du sätter omkopplaren (Figur 8) 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 8) för att slå på och av strålkastarna.

## Varningslampa för oljetryck

Varningslampan för oljetryck (Figur 8) tänds om motorns oljetryck sjunker till 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-återförsäljare 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.

   **Obs:** 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 8) 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 för motorn. Fungerar bara när tändningen är i det påslagna läget (Figur 8). Den röda indikatorlampan tänds och blinkar om motorn överhettas.

## Laddningsindikator

Tänds när batteriet är urladdat. Om lampan tänds under körning ska du stanna maskinen. Stäng av motorn och försök att hitta orsaken till felet, t.ex. generatorremmen (Figur 8).

**Viktigt: Om generatorremmen är lös eller trasig ska maskinen 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, laddning 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 8). 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)

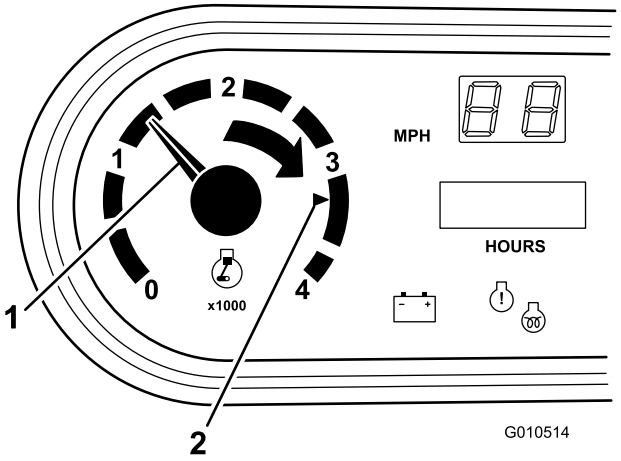
Vrid på brytaren för att aktivera hydrauliken med högt flöde (Figur 8).

## Signalhornsknapp (endast TC-modeller)

Tryck på signalhornsknappen för att aktivera signalhornet (Figur 8).

## Varvräknare

Varvräknaren registrerar motorns varvtal (Figur 8 och Figur 9). En vit triangel visar önskat varvtal för körning med kraftuttag (Figur 9).




**Figur 9**

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

## Hastighetsmätare

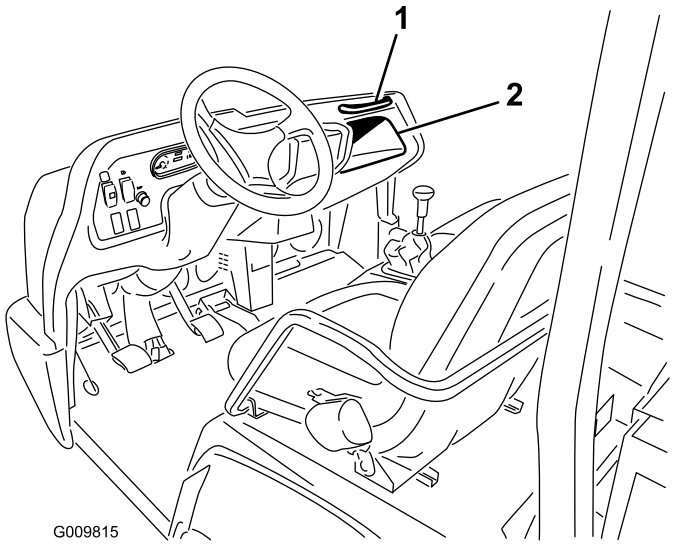
Registrerar maskinens hastighet (Figur 8). Hastighetsmätaren anger mph (miles/h) men kan enkelt växlas till visning i km/tim. Se Växla hastighetsmätare (sida 51).

## Kraftuttag

Använd kraftuttaget (Figur 8) för att driva extra elutrustning på 12 V.

## Passagerarhandtag

Passagerarhandtaget sitter på instrumentbrädan (Figur 10).

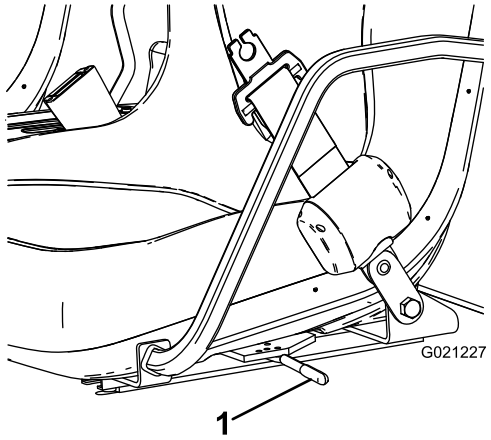



**Figur 10**

1. Passagerarhandtag
2. Förvaringsutrymme

## Sätesjusteringsspak

Sätena kan flyttas framåt och bakåt så att föraren sitter bekvämt (Figur 11).




**Figur 11**

1. Sätesjusteringsspak

# Specifikationer

**Obs:** Specifikationer och design kan komma att ändras utan föregående meddelande.

**Mått**

| | |
|---|---|
| Total bredd | 160 cm |
| Total längd | Utan flak: 326 cm<br>Med komplett flak: 331 cm<br>Med tvåtredjedelsflak monterat längst bak: 346 cm |
| Grundvikt (torr) | Modell 07385 – 887 kg<br>Modell 07385H – 887 kg<br>Modell 07385TC – 924 kg<br>Modell 07387 – 914 kg<br>Modell 07387H – 914 kg<br>Modell 07387TC – 951 kg |
| Märkkapacitet (inkluderar förare på 91 kg, passagerare på 91 kg och redskap med last). | Modell 07385 – 1 471 kg<br>Modell 07385TC – 1 435 kg<br>Modell 07387 – 1 445 kg<br>Modell 07387TC – 1 408 kg |
| Maximal bruttovikt för fordonet | 2 359 kg |
| Bogserkapacitet | Bogseröglans vikt: 272 kg<br>Maximal släpvagnsvikt: 1 587 kg |
| Markfrigång | 18 cm utan last |
| Hjulbas | 118 cm |
| Spårvidd (centrumlinje till centrumlinje) | Fram: 117 cm<br>Bak: 121 cm |
| Höjd | 191 cm till vältskyddets ovansida |

## 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 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.**

# Använda lastlådan

**Obs:** Placera om möjligt lasten mitt i lastlådan.

**Obs:** Ta bort all last från lådan innan du höjer upp lådan för underhåll av maskinen.

## Höja lastlådan

**⚠ VARNING**

**Om maskinen körs med lastlådan i upphöjt läge kan maskinet lättare tippa eller välta. Lådans konstruktion kan skadas om lådan är upphöjd medan maskinen används.**

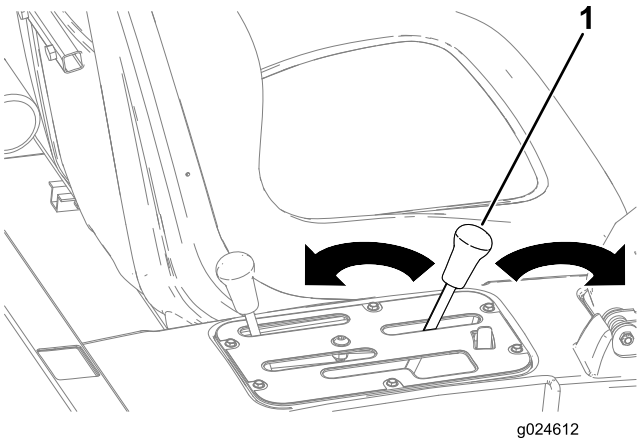
- **Kör endast maskinen när lastlådan är nedfälld.**
- **Sänk ned lastlådan när du har tömt den.**

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Om lasten ligger i den bakre delen av lastlådan när du lossar spärrarna kan lådan tippa och oväntat öppnas, vilket kan medföra att du eller andra skadas.**

- **Placera om möjligt lasten mitt i lastlådan.**
- **Håll ned lastlådan och kontrollera att ingen lutar sig över lådan eller står bakom den när du lossar spärrarna.**
- **Ta bort all last från lådan innan du lyfter upp lådan för underhåll av maskinen.**

Höj lastlådan genom att föra spaken bakåt (Figur 12).




**Figur 12**

1. Spak till lastlådan

## Sänka ned lådan

**⚠ VARNING**

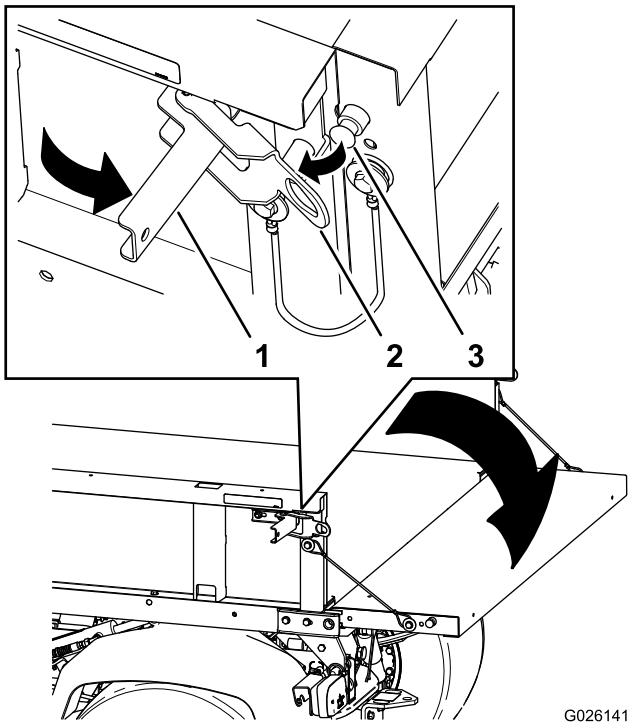
**Lådans vikt kan vara tung. Händer eller andra kroppsdelar kan krossas.**

**Håll händer och andra kroppsdelar borta när du sänker lådan.**

Sänk ner lastlådan genom att föra spaken framåt (Figur 12).

## Öppna flakskyddet

1. Kontrollera att lastlådan är helt nedsänkt.
2. Öppna spärrhakarna på vänster och höger sida av lastlådan och sänk ner flakskyddet (Figur 13).




**Figur 13**

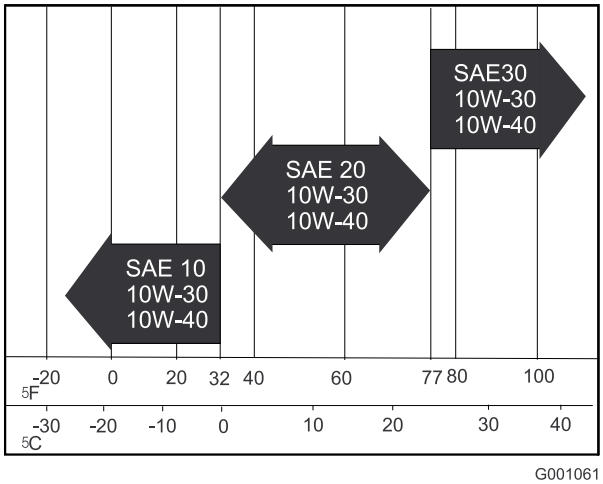
1. Spärrhandtag
2. Spärrhake
3. Spärrpinne

# Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

**Motoroljetyp:** Renande dieselmotorolja (API CH-4 eller högre)

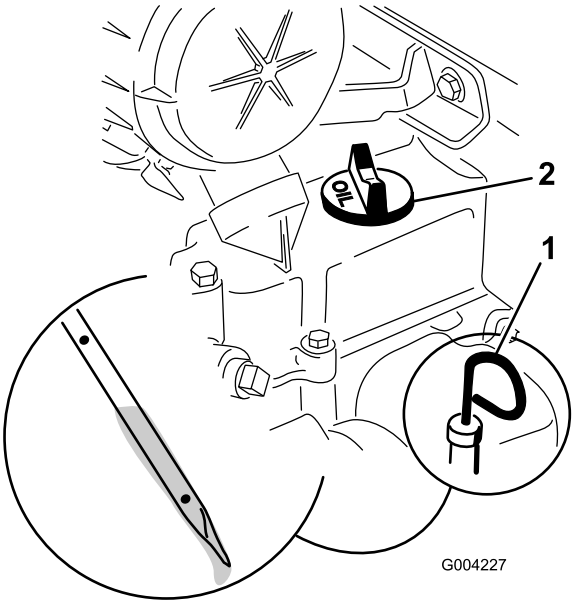
**Motoroljans viskositet:** Välj viskositet för motoroljan i enlighet med omgivningstemperaturen – se tabellen i Figur 14.




**Figur 14**

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

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag.
2. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa (Figur 15).




**Figur 15**

1. Oljesticka
2. Oljepåfyllningslock

3. Sätt i oljestickan i röret och se till att den sitter som den ska (Figur 15).
4. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån (Figur 15).
5. Om oljenivån är låg tar du bort oljepåfyllningslocket (Figur 15) och fyller på så mycket olja att nivån når upp till markeringen ”Full” på oljestickan.
6. Sätt tillbaka oljestickan så att den sitter ordentligt (Figur 15).

# Fylla på bränsle

**Bränsletankskapacitet:** 22 liter

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.

- Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över -7 °C och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller en blandning av nr 1-D/2-D) under -7 °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.

**Obs:** Om diesel för sommarbruk används vid temperaturer över -7 °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.**

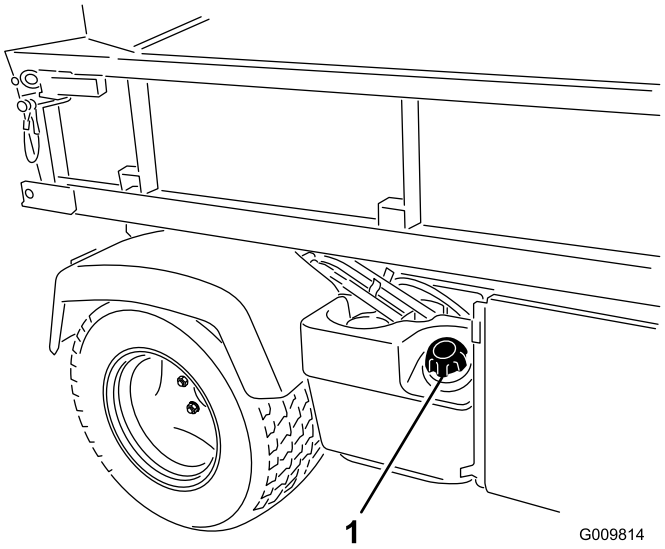
- **Kontrollera att maskinen står på ett jämnt underlag innan du tar bort tanklocket. Avlägsna tanklocket långsamt.**
- **Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken 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.**

## Använda biodieselbränsle

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 försämras 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 strax under tankens överkant (undre kanten på påfyllningsröret) och sätt tillbaka tanklocket.

   **Obs: Fyll inte på bränsletanken för mycket bränsle.**

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

# Kontrollera kylvätskenivån

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

**Kylsystemets volym:** 3,7 liter

**Kylvätsketyp:** En blandning med hälften vatten och hälften permanent frostskyddsmedel med etylenglykol.

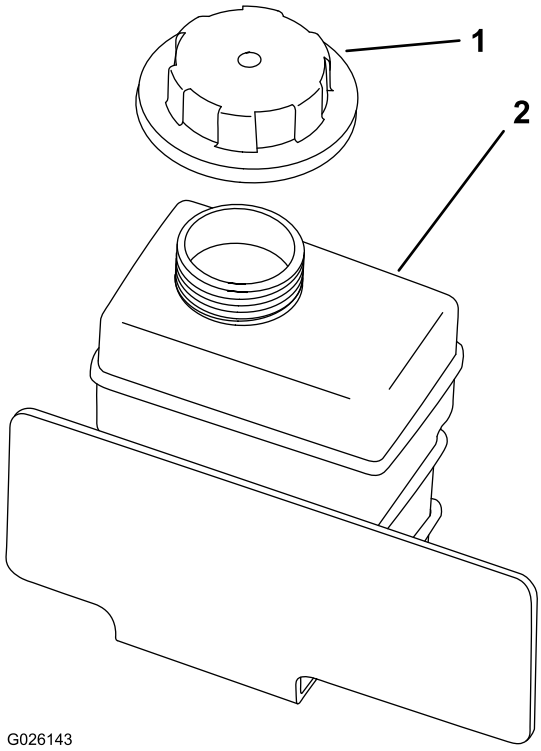
**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**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.**

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag.
2. Kontrollera kylvätskenivån i reservtanken (Figur 17).

   **Obs:** Fyll på kylvätska upp till påfyllningsrörets nedre kant när motorn är kall.




**Figur 17**

1. Lock på reservtanken
2. Reservtank

3. Ta bort locket på reservtanken och tillsätt en blandning med hälften vatten och hälften permanent frostskyddsmedel med etylenglykol om kylvätskenivån är låg.

   **Obs:** Fyll inte på reservtanken med för mycket kylvätska.

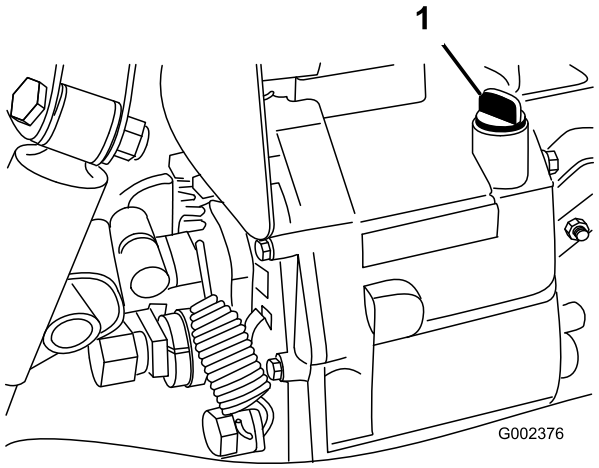
4. Sätt tillbaka locket på reservtanken.

# Kontrollera växellåds-/hydraulvätskans nivå

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen (Kontrollera vätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter var 8:e körtimme eller dagligen.)

**Typ av växellådsvätska:** Dexron III ATF

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Gör rent området kring oljestickan (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.

   **Obs:** Oljan ska nå upp till toppen på oljestickans plana del.

6. Fyll på med angiven vätska upp till rätt nivå om nivån är låg.

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

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen (Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.)

**Typ av hydraulvätska: Toro Premium All Season** (finns i hinkar om 19 liter (5 gallons) eller fat om 208 liter (55 gallons)). 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.

**Nötningsförhindrande hydraulvätska med hög viskositet/låg flytpunkt, ISO VG 46**

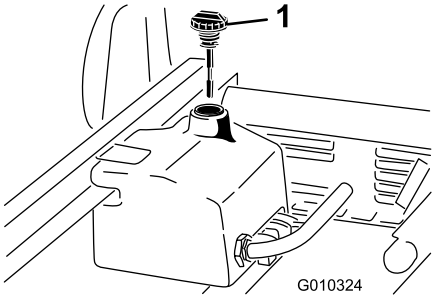
**Materialegenskaper:**

- Viskositet – ASTM D445 cSt @ 40 ºC: 44–48/cSt @ 100 ºC: 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)

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




**Figur 19**

1. Lock

3. Ta ut oljestickan (Figur 19) ur påfyllningsröret och torka av den med en ren trasa.
4. Sätt i oljestickan i påfyllningsröret, och ta sedan ut den igen och kontrollera oljenivån.

   **Obs:** Nivån ska ligga mellan de två märkena på oljestickan.
5. Om nivån är låg fyller du på lämplig vätska så att den når upp till den övre markeringen. Se Byta vätska och filter för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller) (sida 53).
6. Sätt tillbaka oljestickan och locket på påfyllningsröret.
7. Starta motorn och redskapet.

   **Obs:** Låt dem gå i cirka två minuter för att lufta systemet.

   **Viktigt: Maskinen måste vara igång innan hydrauliken med högt flöde startas.**
8. Stäng av motorn och redskapet och undersök om det finns några läckor.

**⚠ VARNING**

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

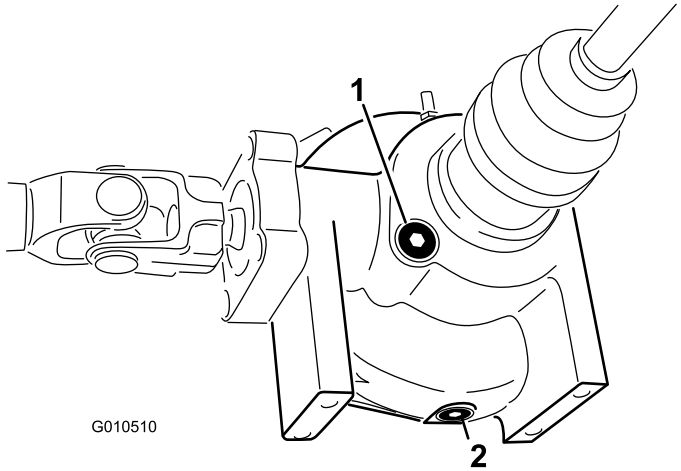
- **Se till att alla hydraulvätskeslangar och -ledningar är i gott skick samt att alla hydraulanslutningar och kopplingar är åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.**
- **Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.**
- **Använd en kartong- 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 differentialolje-nivån fram (endast modeller med fyrhjulsdrift)

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

**Typ av differentialolja:** Mobil 424-hydraulolja

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




**Figur 20**

1. Påfyllnings-/kontrollplugg 2. Avtappningsplugg

3. Ta bort påfyllnings-/kontrollpluggen och kontrollera oljenivån.

   **Obs:** Oljan ska nå upp till hålet.

4. Fyll på med angiven olja om oljenivån är låg.
5. 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 dem var 200:e timme.**

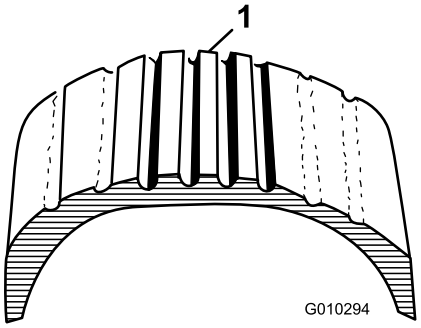
# Kontrollera däcktrycket

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Trycket är 2,21 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.

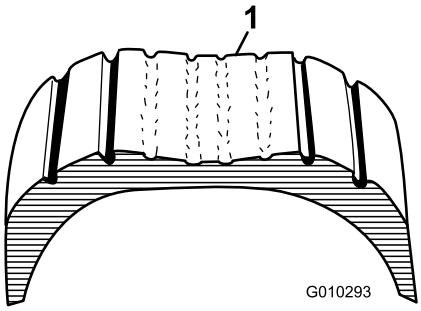
Figur 21 visar däckslitage som har orsakats av ett för lågt tryck.




**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

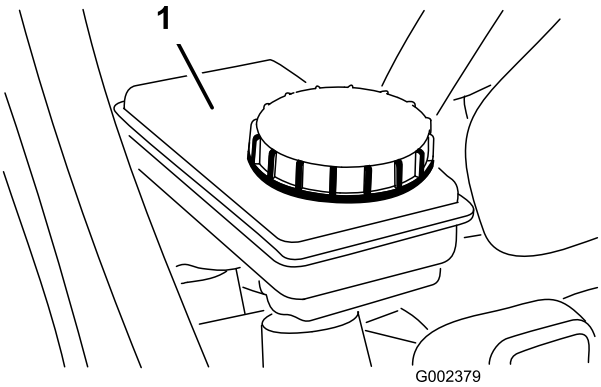
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera bromsvätskenivån. (Kontrollera nivån innan motorn startas för första gången och därefter var 8:e timme eller dagligen.)

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

**Bromsvätsketyp:** DOT 3

Bromsvätskebehållaren sitter under instrumentbrädan.

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



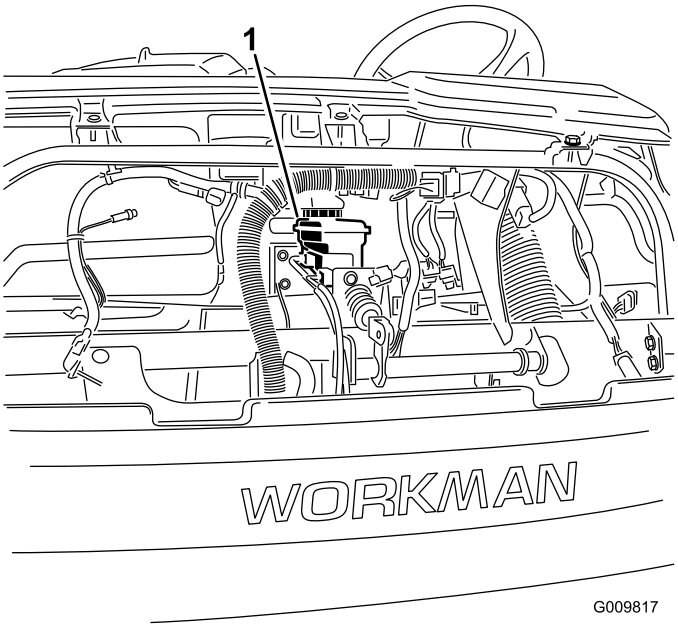

**Figur 23**

1. Bromsvätskebehållare

3. Om vätskenivån är låg ska du göra rent runt locket på behållaren, ta bort locket och fylla på behållaren med angiven bromsvätska upp till rätt nivå.

   **Obs: Fyll inte på för mycket bromsvätska i behållaren.**

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




**Figur 24**

1. Bromsvätskebehållare

# Starta motorn

1. Sitt i förarsätet och lägg i 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 ner 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 maskinen har 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.
6. Upprepa proceduren tills du har uppnått önskad hastighet.

   **Viktigt: Stanna alltid maskinen innan du växlar från framåt- 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 (låg) | 82,83 : 1 | 4,7 | 2,9 |
| 2 | L (låg) | 54,52 : 1 | 7,2 | 4,5 |
| 3 | L (låg) | 31,56 : 1 | 12,5 | 7,7 |
| 1 | H (hög) | 32,31 : 1 | 12,2 | 7,6 |
| 2 | H (hög) | 21,27 : 1 | 18,5 | 11,5 |
| 3 | H (hög) | 12,31 : 1 | 31,9 | 19,8 |
| R | L (låg) | 86,94 : 1 | 4,5 | 2,8 |
| R | H (hög) | 33,91 : 1 | 11,6 | 7,1 |

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

# Stanna maskinen

Stanna maskinen 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.

# Köra in en ny maskin

Följ dessa riktlinjer under de första 100 körtimmarna för tillbörlig maskinprestanda och lång maskinlivslängd:

- Kontrollera vätske- och motoroljenivåerna regelbundet och se upp för tecken på överhettning i maskinens 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 maskinen har 454 kg last.
- Variera maskinens hastighet 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 inte kopplingspedalen trycks ner samtidigt.

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Om säkerhetsbrytarna är frånkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt gå igång, 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 lägg i parkeringsbromsen.
2. Flytta växelväljaren till neutralläget.

   **Obs:** Motorn kommer inte att gå runt om den hydrauliska lyftspaken låses i det främre läget.
3. Vrid nyckeln medurs till startläget utan att trycka på kopplingspedalen.

   **Obs:** Om motorn dras runt eller startar har det uppstått ett fel på säkerhetssystemet som måste repareras innan maskinen kan användas.

## Kontrollera säkerhetsbrytaren för den hydrauliska lyftspaken

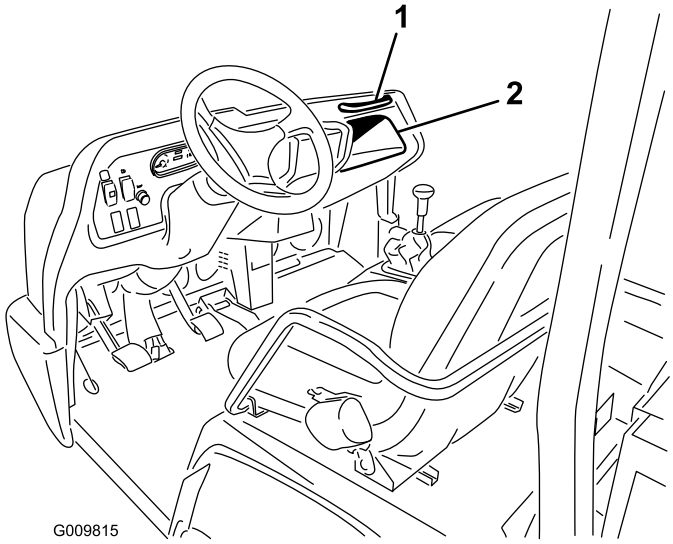
1. Sitt i förarsätet och lägg i parkeringsbromsen.
2. Flytta växelväljaren till neutralläget och kontrollera att den hydrauliska lyftspaken är i det mittersta läget.
3. Tryck ner kopplingspedalen.
4. Flytta den hydrauliska lyftspaken framåt och vrid nyckeln medurs till startläget.

   **Obs:** Om motorn dras runt eller startar har det uppstått ett fel på säkerhetssystemet som måste repareras innan maskinen kan användas.

# Säkerställa passagerarsäkerheten

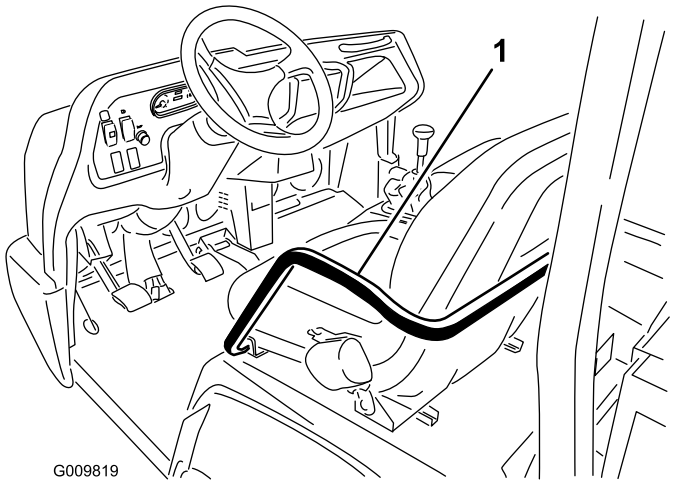
Passagerare som åker med på maskinen måste använda säkerhetsbälte och hålla i sig ordentligt. Kör långsammare och sväng inte så skarpt. Passageraren vet inte vad du tänker göra, och är kanske inte förberedd på svängar, inbromsningar, accelerationer och ojämnheter.

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.

# Använda rätt 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 det 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 på rätt sätt

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 maskiner inklusive personbilar. Om detta händer svänger du för tvärt i förhållande till din hastighet. **Sakta ner!**

# Bromsa på rätt sätt

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

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

# Förhindra vältning

Maskinen är utrustad med störtbåge, höftskydd, säkerhetsbälte och handtag. Maskinens vältskyddssystem minskar risken för allvarliga personskador eller dödsfall om maskinen 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.

# Köra i sluttningar

**⚠ VARNING**

**Om maskinen välter eller slår runt i en sluttning kan detta 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 du får motorstopp eller 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:** Maskinen har mycket god förmåga att köra uppför sluttningar. Differentiallåset förstärker dessa möjligheter. Körningen uppför sluttningar kan också förbättras genom att vikt läggs till fordonets bakdel på ett av följande sätt:

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

# Lasta och tippa

Lastens och passagerarens vikt och position kan ändra maskinens tyngdpunkt och manövrering. Följ dessa riktlinjer för att undvika att förlora kontrollen och för att undvika personskador.

Transportera inte laster som överskrider de lastbegränsningar som anges på maskinens märketikett.

**⚠ VARNING**

**Flaket sänks ner när du 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.**

Flera kombinationer av lådor, plattformar och tillbehör finns tillgängliga till fordonet. 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 vältning. Ju högre en last är, desto större är risken för att fordonet tippar. 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 vältrisken. Ett annat sätt att minska vältrisken är att fördela lasten så lågt som möjligt.

Om lasten placeras mot någon av sidorna kan maskinen 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 uppförsbacke, 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 differentiallåset

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

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

**⚠ VARNING**

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

- **Den extra drivkraft som du får med differentiallåset 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 differentiallåset på, i synnerhet i brantare sluttningar.**
- **Om differentiallåset är på när du gör en tvär sväng i hög hastighet och insidans bakhjul lyfter från marken, kan du förlora kontrollen över fordonet så att det sladdar. Använd bara differentiallåset vid låga hastigheter.**

# Använda fyrhjulsdriften (endast modeller med fyrhjulsdrift)

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

**⚠ VARNING**

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

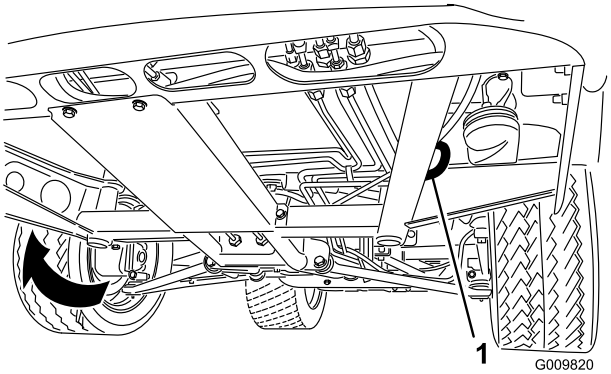
**Den extra drivkraft som du får med fyrhjulsdriften kan vara tillräcklig för att du ska hamna i farliga situationer, om du t.ex. kör uppför sluttningar som är för branta för att du ska kunna vända. Var försiktig när du kör, särskilt i brantare sluttningar.**

# Transportera maskinen

Använd ett släp om maskinen ska transporteras långa sträckor. Spänn fast maskinen ordentligt på släpet. Se Figur 27 och Figur 28 för fästpunkternas placering.

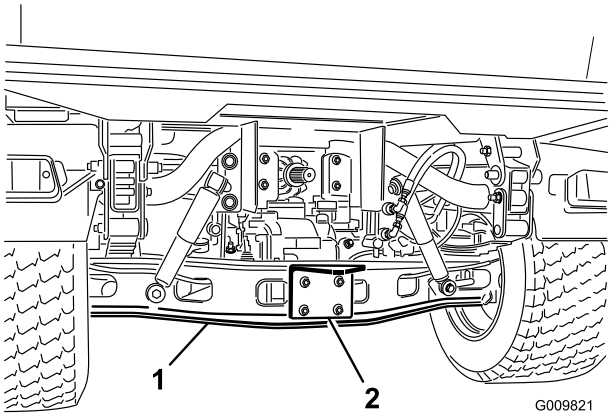
**Viktigt: Släp som väger över 680 kg måste vara försedda med släpvagnsbromsar.**

**Obs:** Lasta maskinen på släpet med maskinens front framåt. Om det inte går ska maskinens huv fästas vid ramen med en rem, eller också 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

# Bogsera maskinen

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

**⚠ VARNING**

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

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

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

# Bogsera en släpvagn med maskinen

Maskinen kan dra släp och redskap som väger mer än den själv.

Det finns olika slags bogserkrokar till maskinen, beroende på hur de ska användas. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information.

Om din maskin är utrustad med en dragkrok som skruvats fast på 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 maskinens bogserkrok.

Bromsat släp krävs när maskinen bogserar ett släp vars bruttovikt överstiger 680 kg.

Lasta inte maskinen eller släpet för tungt när du drar en last eller bogserar ett släp (redskap). Överbelastning kan bidra till försämrad 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 vändskiva, t.ex. fairwayluftare, ska du alltid montera hjulbalken (medföljer vändskivesatsen) för att förhindra att framhjulen lyfter från marken om det bogserade redskapets rörelse plötsligt hindras.

# Använda den hydrauliska styrningen

Den hydrauliska styrningen levererar hydrauleffekt från maskinpumpen när motorn är igång. Effekten kan tas ut via snabbkopplingarna baktill på maskinen.

**⚠ 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.**

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

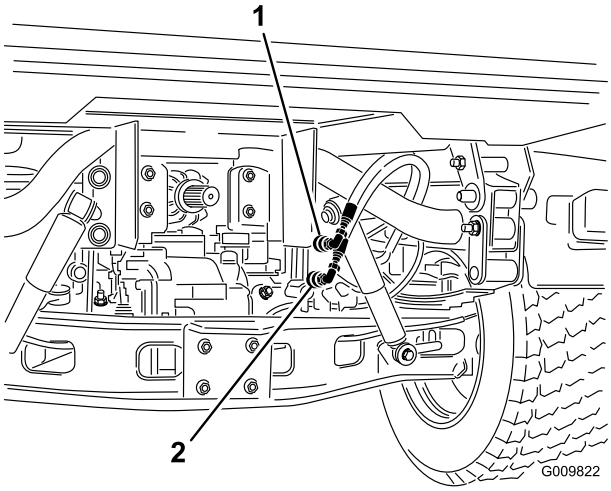
## Kontrollera hydraulredskap med hjälp av spaken för den hydrauliska flaklyften

- 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 hydraulvätska 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 hydraulvätska 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 av hydraulvätska till snabbkoppling ”B”, vilket ger nedåteffekt på den bakre redskapshållaren. När du släpper den hålls nedåttrycket kvar på redskapshållaren.

  **Viktigt: Om du håller ner spaken i nedre läget vid användning med hydraulcylinder går flödet av hydraulvätska över en övertrycksventil, vilket kan skada hydraulsystemet.**

- Påslaget läge (On)

  Detta läge liknar läget Sänkning (snabbkoppling, läge ”B”). Det dirigerar också hydraulvätska till snabbkoppling ”B”, med skillnaden att spaken hålls i läget genom en skåra i kontrollpanelen. Därmed kan hydraulvätskan 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 flödet av hydraulvätska går över en övertrycksventil, vilket kan skada hydraulsystemet. Använd bara detta läge tillfälligt, eller med en ansluten motor.**

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

## 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 låses 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 (snabbkopplingen är under tryck).
- Servostyrningen svänger mycket trögt eller inte alls.
  - Hydraulvätskenivån är låg.
  - Hydraulvätskan är het.
  - Pumpen fungerar inte.
- Det finns hydraulläckor.
  - Kopplingarna är lösa.
  - O-ringen saknas på en koppling.
- Ett redskap fungerar inte.
  - Snabbkopplingarna är inte helt anslutna.
  - Snabbkopplingarna har växlats om.
- Det hörs ett gnisslande ljud.
  - Ta bort den ventil som har lämnats i läget På och gör att hydraulvätskan flödar över övertrycksventilen.
  - Remmen är lös.
- Motorn startar inte.

  Hydraulspaken är låst i det främre läget.

# Underhåll

## Rekommenderat underhåll

| Underhållsintervall | Underhållsförfarande |
|---|---|
| Efter de första 2 timmarna | • Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna. |
| Efter de första 8 timmarna | • Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning. |
| Efter de första 10 timmarna | • Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna.<br>• Kontrollera växelvajrarnas justering.<br>• Kontrollera parkeringsbromsens inställning.<br>• Byt ut hydraulfiltret.<br>• Byt vätskefiltret för hydraulik med högt flöde (endast TC-modeller). |
| Efter de första 50 timmarna | • Byt motorolja och oljefilter.<br>• Justera motorns ventilspel. |
| Varje användning eller dagligen | • Kontrollera oljenivån i motorn.<br>• Kontrollera kylvätskenivån.<br>• Kontrollera växellåds-/hydraulvätskans nivå. (Kontrollera vätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter var 8:e körtimme eller dagligen.)<br>• Kontrollera nivån på hydraulvätskan för högt flöde (endast TC-modeller). (Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.)<br>• Kontrollera däcktrycket.<br>• Kontrollera bromsvätskenivån. (Kontrollera nivån innan motorn startas för första gången och därefter var 8:e timme eller dagligen.)<br>• Kontrollera säkerhetssystemets funktion.<br>• Kontrollera luftfiltrets serviceindikator.<br>• Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn.<br>• Ta bort skräp från motorområdet och kylaren (Rengör oftare vid smutsiga förhållanden). |
| Var 25:e timme | • Ta bort luftrenarens kåpa, ta bort skräp och kontrollera luftfiltrets serviceindikator. |
| Var 50:e timme | • Kontrollera batteriets vätskenivå (var 30:e dag om maskinen står oanvänd).<br>• Kontrollera batteriets kabelanslutningar. |
| Var 100:e timme | • Kontrollera differentialoljenivån fram (endast modeller med fyrhjulsdrift).<br>• Smörj alla lager och bussningar (smörj oftare vid tung drift).<br>• Byt motorolja och oljefilter.<br>• Inspektera däckens tillstånd. |
| Var 200:e timme | • Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna.<br>• Kontrollera om kåpan runt farthållarknuten har sprickor, hål eller sitter löst.<br>• Kontrollera växelvajrarnas justering.<br>• Kontrollera hög-/lågväxelvajerns justering.<br>• Kontrollera differentiallåsvajerns justering.<br>• Kontrollera parkeringsbromsens inställning.<br>• Kontrollera bromspedalens justering.<br>• Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.<br>• Kontrollera kopplingspedalens justering.<br>• Kontrollera bromsarna och parkeringsbromsarna. |
| Var 400:e timme | • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.<br>• Byt ut bränslefilterskålen.<br>• Kontrollera framhjulens inriktning.<br>• Gör en visuell kontroll av bromsarna och kontrollera om bromsbackarna är slitna. |
| Var 600:e timme | • Byt ut säkerhetsfiltret (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).<br>• Justera motorns ventilspel. |

| Underhållsintervall | Underhållsförfarande |
|---|---|
| Var 800:e timme | • Byt differentialoljan fram.<br>• Byt hydraulvätska och rengör filtret.<br>• Byt ut hydraulfiltret.<br>• Byt vätska och filter i hydrauliksystemet med högt flöde (endast TC-modeller). |
| Var 1000:e timme | • Byt bromsvätskan.<br>• Töm/spola bränsletanken.<br>• Spola kylsystemet eller byt ut kylvätskan. |

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

**⚠ FARA**

**Endast utbildad och behörig personal får underhålla, reparera, justera och inspektera maskinen.**

**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.**

# Arbete under svåra förhållanden

**Viktigt: Om maskinen 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.

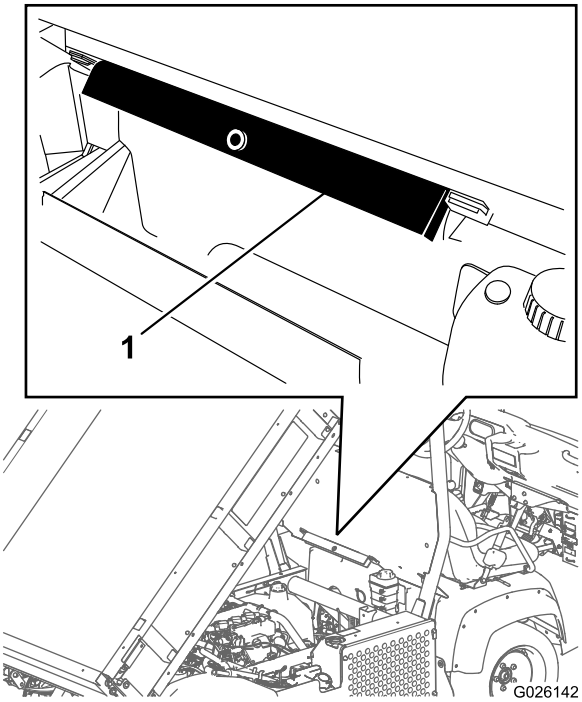
**⚠ VARNING**

**Stäng av motorn, lägg i 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.**

## Använda flakstödet

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

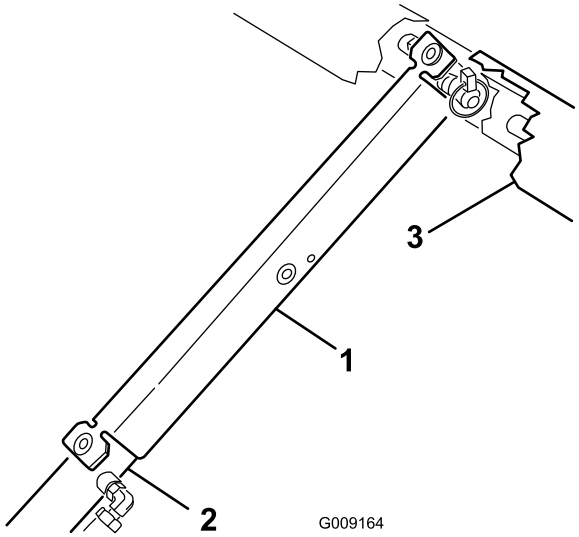
1. Höj upp flaket tills lyftcylindrarna är helt utdragna.
2. Ta loss flakstödet från förvaringsfästena baktill på vältskyddspanelen (Figur 30).




**Figur 30**

1. Flakstöd

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




**Figur 31**

1. Flakstöd
2. Cylindertrumma
3. Flak

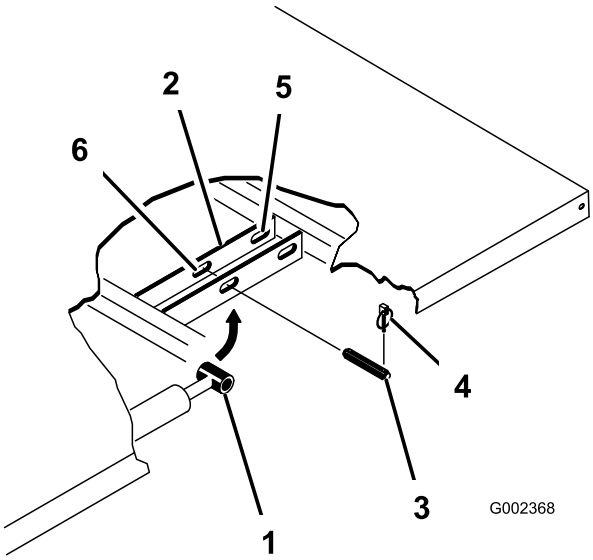
4. Ta bort flakstödet från cylindern och för in det i fästena baktill på vältskyddspanelen.

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Försök inte sänka flaket medan flakstödet är monterat på cylindern.**

# Ta bort hela flaket

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




**Figur 32**

1. Cylinderstavsände
2. Flakets fästplatta
3. Sprintbult
4. Hjulsprint
5. Bakre spår (komplett flak)
6. Främre spår (tvåtredjedelsflak)

4. Ta bort sprintbultarna som håller fast cylinderstavsändarna vid flakets fästplattor genom att trycka bultarna inåt (Figur 32).
5. Ta bort hjulsprintarna och sprintbultarna som håller fast tappfästena vid ramens kanaler (Figur 32)
6. Lyft av flaket från maskinen.

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

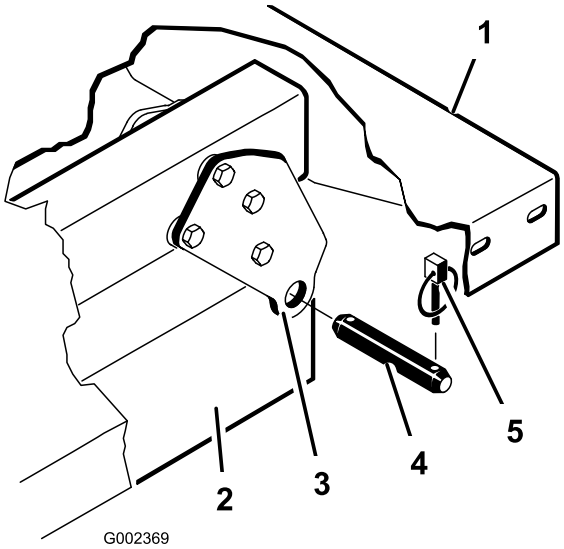
**Det kompletta flaket väger ungefär 148 kg, så försök inte montera eller ta bort det på egen hand. Använd en upphissningsanordning eller ta två eller tre personer till hjälp.**

7. Förvara cylindrarna i förvaringsklämmor.
8. Aktivera hydraullyftens låsspak på maskinen för att förhindra att lyftcylindrarna förlängs oavsiktligt.

# Montera det kompletta flaket

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

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



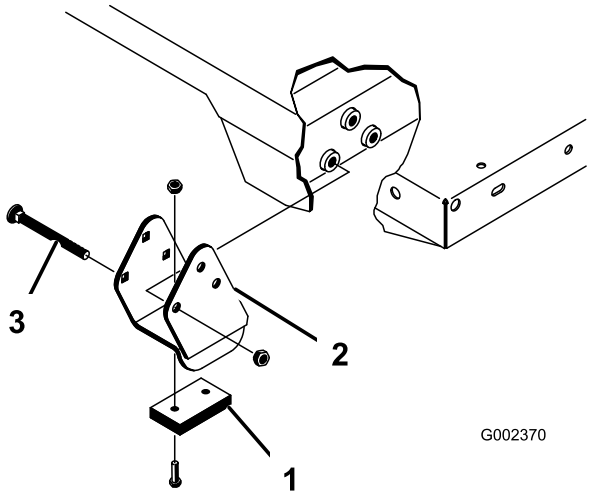

**Figur 33**

1. Flakets bakre vänstra hörn
2. Maskinens ramkanal
3. Svängplatta
4. Sprintbult
5. Hjulsprint

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Det kompletta flaket väger ungefär 148 kg, så försök inte montera eller ta bort det på egen hand. Använd en upphissningsanordning eller ta två eller tre personer till hjälp.**

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




**Figur 34**

1. Slitageblock
2. Distansfäste
3. Vagnskruv

1. Se till att lyftcylindrarna är helt indragna.
2. Lägg försiktigt ner flaket på maskinramen med de bakre hålen på flakets svängplatta inpassade mot hålen i den bakre ramkanalen, och montera två sprintbultar och hjulsprintar (Figur 34).
3. Med flaket nedsänkt fäster du varje cylinderstavsände i rätt spår i flakets fästplattor med en sprintbult och en hjulsprint.
4. För in sprintbulten från flakets utsida med hjulsprinten utåt (Figur 34).

   **Obs:** De bakre spåren är till för montering av ett komplett flak, och de främre är för montering av ett tvåtredjedelsflak.

   **Obs:** Motorn måste kanske startas för att cylindrarna ska kunna dras in eller ut och passas in mot hålen.

   **Obs:** Det spår som inte ska användas kan blockeras med en skruv och mutter som förhindrar felaktig montering.
5. Starta motorn och höj upp flaket med hjälp av den hydrauliska lyftspaken.
6. Lossa lyftspaken och stäng av motorn.
7. Montera flakstödet så att flaket inte sänks ner oavsiktligt. Se Använda flakstödet (sida 34).
8. Montera hjulsprintarna på insidan av sprintbultarna.

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

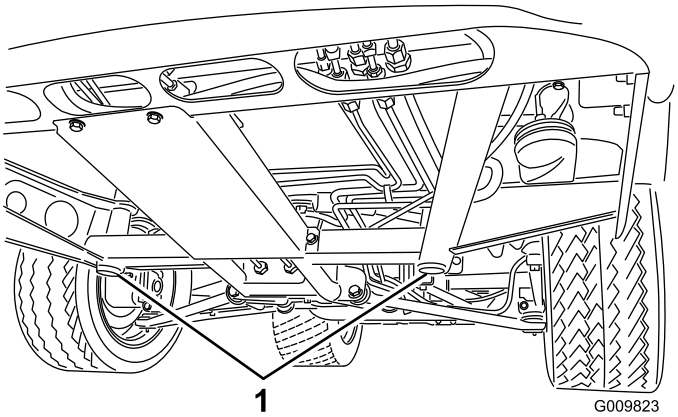
# Höja maskinen

**⚠ FARA**

**En maskin på en domkraft kan bli instabil och halka av domkraften och skada personer som befinner sig under den.**

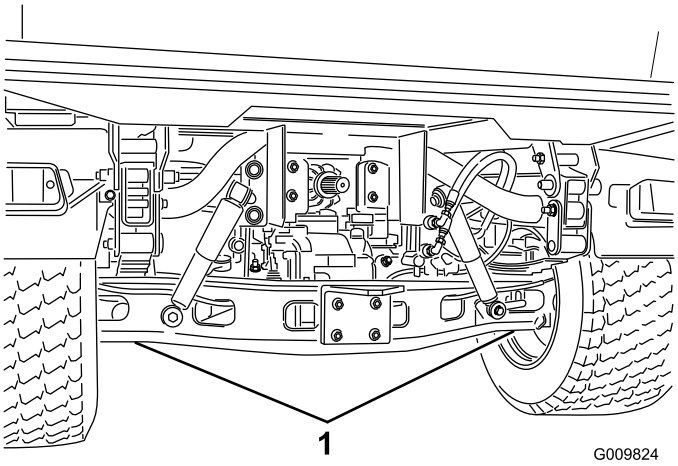
- **Starta inte maskinen när den stöttas upp med en domkraft.**
- **Ta alltid ut nyckeln ur tändningen innan du kliver ur maskinen.**
- **Blockera hjulen när maskinen stöttas upp med en domkraft.**

- Starta inte motorn när maskinen stöttas upp med en domkraft. Motorvibrationer eller hjulrörelser kan göra att den glider av domkraften.
- Arbeta inte under maskinen om den inte står säkert på riktiga stöd. Maskinen kan glida av en domkraft och skada personer som befinner sig under den.
- När du hissar upp fordonets främre del med domkraft ska du alltid placera ett 5 x 10 cm stort block (eller liknande) mellan domkraften och maskinramen.
- Domkraftspunkten framtill på maskinen sitter under den främre centrumramen (Figur 35) och baktill sitter den under axeln (Figur 36).




**Figur 35**

1. Främre domkraftspunkter

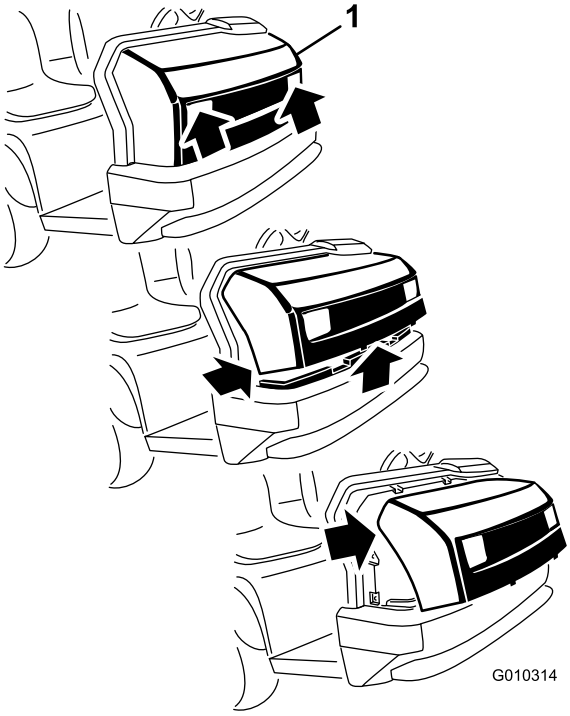



**Figur 36**

1. Bakre domkraftspunkter

# Ta bort huven

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




**Figur 37**

1. Huv

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

# Montera huven

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

# Smörjning

## Smörja lager och bussningar

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

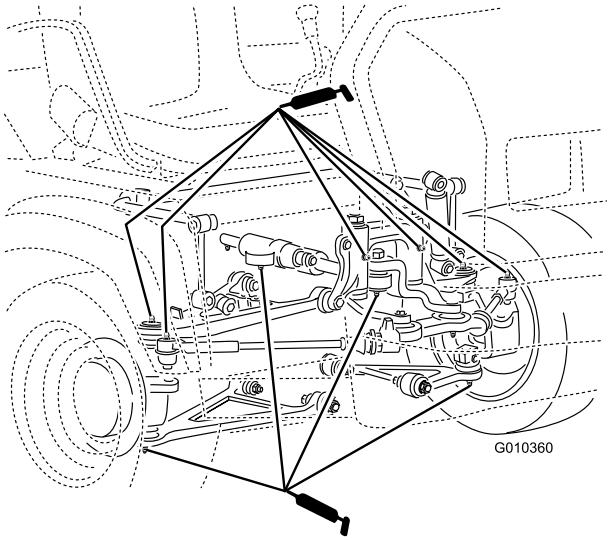
Maskinen har smörjnipplar som måste smörjas regelbundet med fett nr 2 på litiumbas för allmänt bruk.

Smörjnipplarnas placering och antal är som följer:

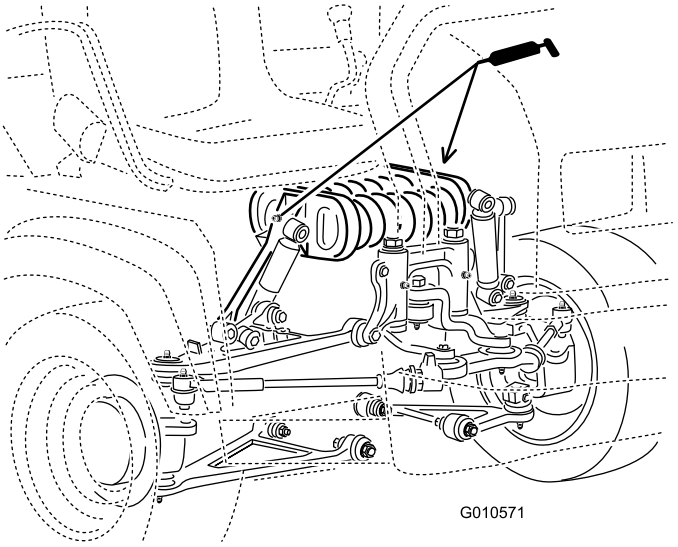
- Kulleder (4), dragstänger (2), ledfästen (2) och styrcylinder (2) (Figur 38)
- Fjäderkolonn (2) (Figur 39)
- Koppling (1), gaspedal (1), broms (1) (Figur 40)
- U-led (18) och drivaxel för fyrhjulsdrift (3) (Figur 41)

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

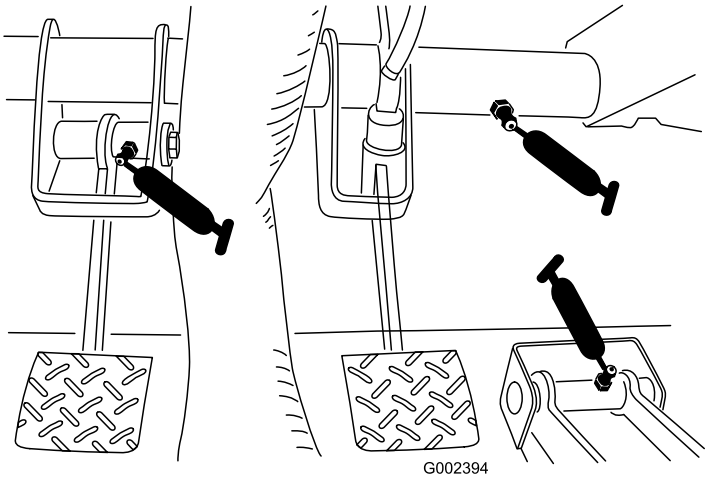
1. Torka av smörjnippeln så att partiklar inte kan tränga in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i alla lagren eller bussningarna.
3. Torka av överflödigt fett.



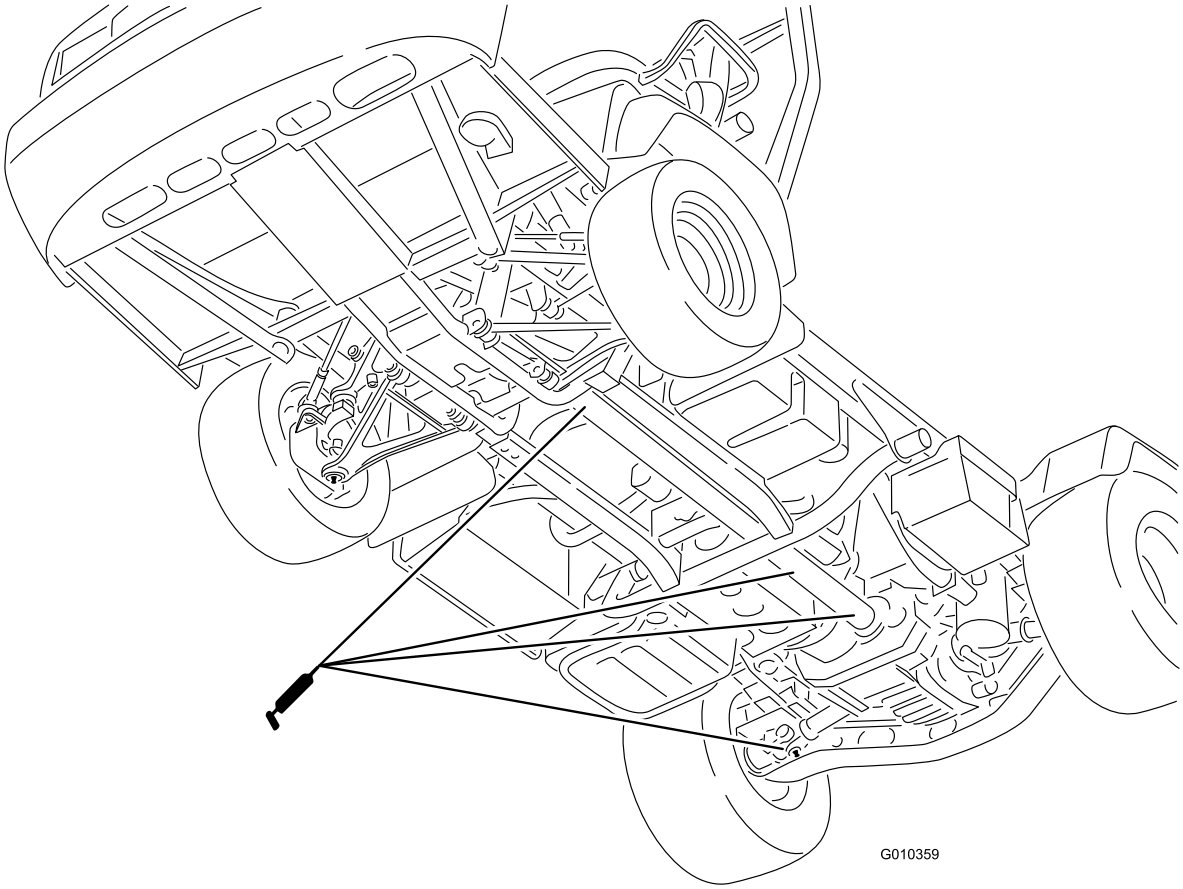

Figur 38




Figur 39




Figur 40




**Figur 41**

# Motorunderhåll

## Serva luftrenaren

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

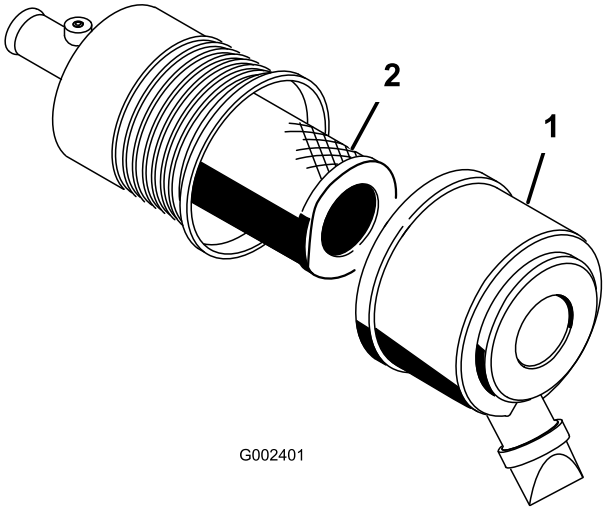
Var 25:e timme

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 längsta möjliga livslängd för maskinen. Undersök om luftrenarhuset har skador som skulle kunna 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. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 42).

   **Obs:** Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.

   **Obs:** Försök inte rengöra huvudfiltret.
4. 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.**
5. 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.

   **Obs:** Hål i filtret syns då som ljusa punkter.

   **Obs:** Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning eller skador på gummitätningen. Om filtret är skadat ska du inte använda det.
6. Om du byter ut säkerhetsfiltret ska du försiktigt skjuta in det nya filtret i filterhuset (Figur 42).

   **Obs:** Var försiktig så att inga partiklar faller ner i de rena delarna av luftfilterhuset.

   **Obs:** Kör alltid motorn med både luftfilter och skydd monterade för att undvika motorskador.
7. Skjut försiktigt på huvudfiltret över säkerhetsfiltret (Figur 42).

   **Obs:** Kontrollera att det sitter ordentligt genom att trycka på filtrets yttre kant medan du monterar det.
8. Sätt tillbaka luftrenarkåpan med sidan uppåt och fäst spärrhakarna (Figur 42).

## Byta motoroljan och oljefiltret

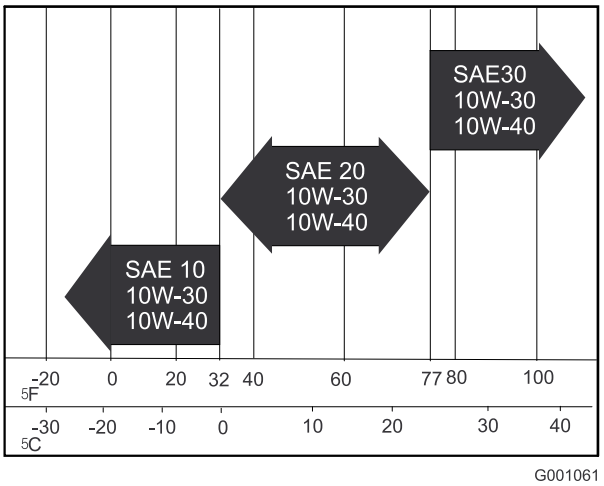
**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna

Var 100:e timme

**Motoroljekapacitet:** 3,2 liter

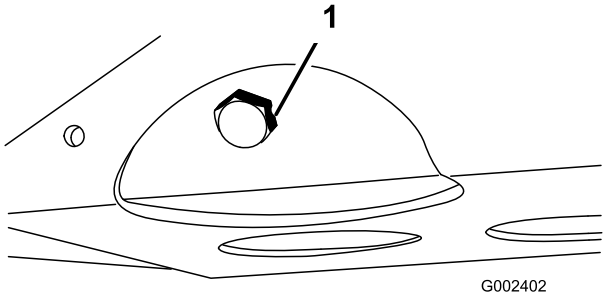
**Motoroljetyp:** Renande dieselmotorolja (API CH-4 eller högre)

**Motoroljans viskositet:** Välj viskositet för motoroljan i enlighet med omgivningstemperaturen – se tabellen i Figur 43.




**Figur 43**

1. Höj upp flaket och sätt säkerhetsstödet på den utdragna lyftcylindern för att hålla flaket uppe.
2. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ner i ett avtappningskärl (Figur 44).




**Figur 44**

1. Avtappningsplugg för motorolja

3. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.
4. Avlägsna oljefiltret (Figur 45).

**Figur 45**

1. Motoroljefilter

5. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen innan den skruvas på.
6. Skruva på filtret tills packningen kommer i kontakt med fästplattan och dra sedan åt filtret 1/2 till 2/3 varv.

   **Obs: Dra inte åt för hårt**.

7. Fyll på olja i vevhuset, se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 19).

# *Underhålla bränslesystemet*

## Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna

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

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

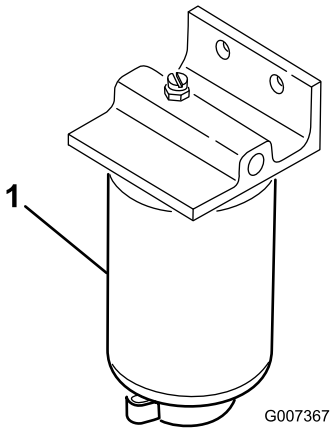
Undersök om bränsleledningar och anslutningar är skadade eller har försämrats på annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar.

## Serva bränslefiltret/vattenseparatorn

### Tömma bränslefiltret/vattenseparatorn

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

1. Placera en ren behållare under bränslefiltret (Figur 46).
2. Lossa avtappningspluggen i botten på filterskålen.




**Figur 46**

1. Vattenseparatorns filterskål

3. Dra åt avtappningspluggen i botten på filterskålen.

## Byta ut bränslefilterskålen

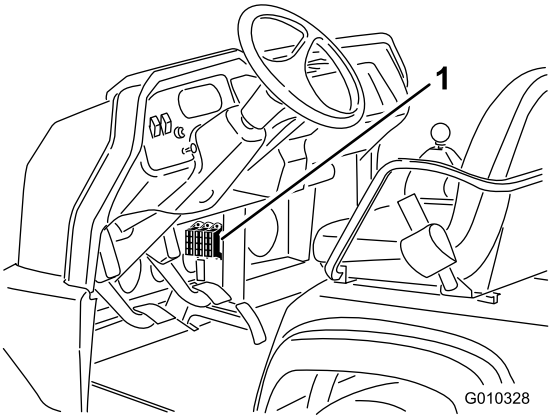
**Serviceintervall:** Var 400:e timme—Byt ut bränslefilterskålen.

1. Töm ut vattnet från vattenseparatorn. Se Tömma bränslefiltret/vattenseparatorn (sida 41).
2. Rengör området där filterskålen ska monteras (Figur 46).
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*

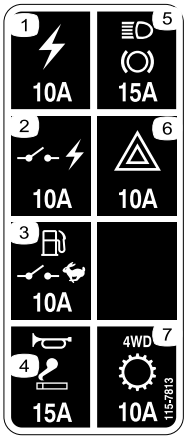
## Serva säkringarna

Säkringarna det elektriska systemet sitter under instrumentbrädans mitt (Figur 47 och Figur 48).




**Figur 47**

1. Säkringar




**Figur 48**

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

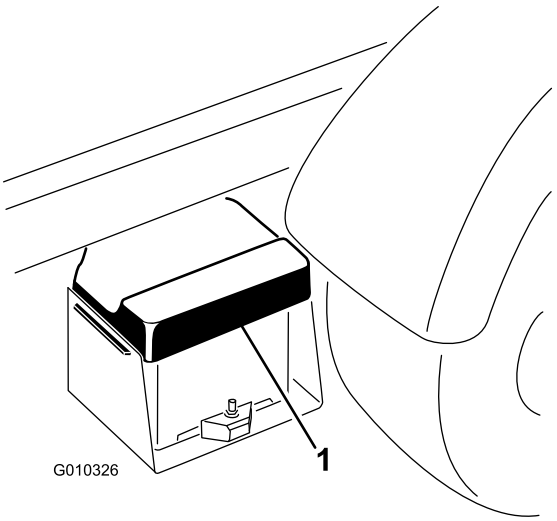
# Starta maskinen med startkablar

**⚠ VARNING**

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

- **Starta aldrig fordonet med spänningskällor som ger mer än 15 volt likspänning. Detta kommer att orsaka 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 varningsanvisningar för batterier när du ska starta maskinen med startkablar.**
- **Se till att maskinen inte vidrör dragfordonet vid start med startkablar.**
- **Om kablarna ansluts till fel pol kan personskador och/eller skador på elsystemet uppstå.**

1. Kläm ihop batterikåpan för att frigöra flikarna från batterilådan, och ta bort batterikåpan från batterilådan (Figur 49).



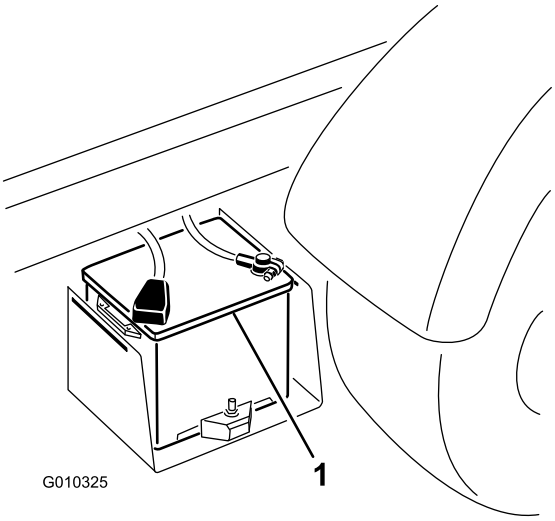

**Figur 49**

1. Batterikåpa

2. Anslut en startkabel mellan de två batteriernas pluspoler (Figur 50). Pluspolen identifieras genom ett plustecken ”+” på batterikåpan.
3. Anslut ena änden av den andra startkabeln till batteriets minuspol på den andra maskinen.

   **Obs:** Minuspolen har texten ”NEG” på batterikåpan.

   **Obs:** Anslut inte den andra änden av startkabeln till det urladdade batteriets minuspol. Anslut startkabeln till motorn eller ramen. Anslut inte startkabeln till bränslesystemet.




**Figur 50**

1. Batteri

4. Starta motorn i den maskin som ska dra igång den andra.

   **Obs:** 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.**

**⚠ 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.**

- Se till att batteriet alltid har rätt elektrolytnivå.
- 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.

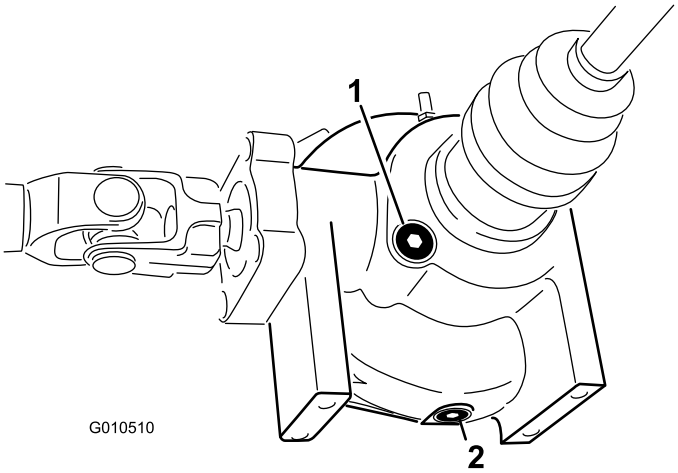
# Underhålla drivsystemet

## Byta differentialolja fram (endast modeller med fyrhjulsdrift)

**Serviceintervall:** Var 800:e timme

**Typ av differentialolja:** Mobil 424-hydraulolja

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Gör rent runt avtappningspluggen på differentialens ena sida (Figur 51).
3. Placera ett kärl under avtappningspluggen.




**Figur 51**

1. Påfyllnings-/kontrollplugg 2. Avtappningsplugg

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

## Kontrollera kåpan runt farthållarknuten (endast modeller med fyrhjulsdrift)

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

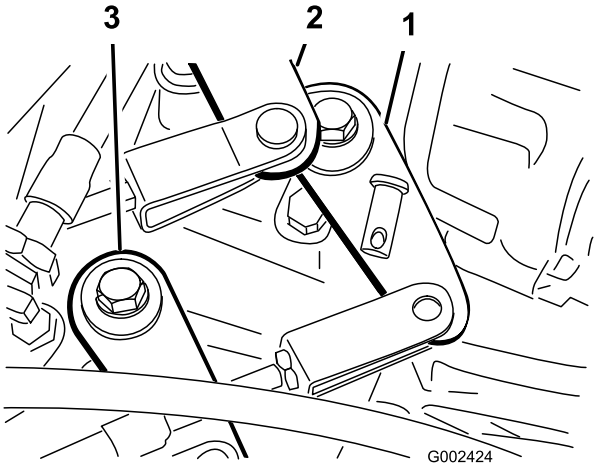
Kontrollera om kåpan runt farthållarknuten har sprickor, hål eller sitter löst. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare angående reparation om du upptäcker någon skada.

# Justera växelvajrar

**Serviceintervall:** Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

1. Flytta växelväljaren till neutralläget.
2. Ta bort de sprintbultar som fäster växelvajrarna på växellådans växlingsarmar (Figur 52).




**Figur 52**

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

3. Lossa kontramuttrarna 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 kontramuttrarna när du är färdig.

# Justera hög-/lågväxelvajern

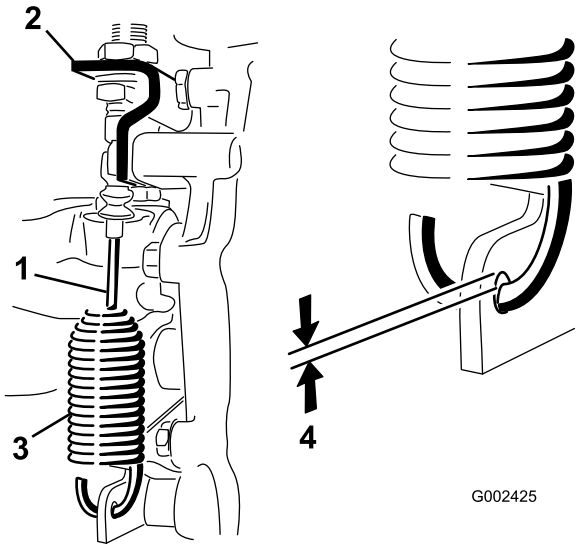
**Serviceintervall:** Var 200:e timme

1. Ta bort den sprintbult som fäster hög-/lågväxelvajern vid växellådan (Figur 52).
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 differentiallåsvajern

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

1. Sätt differentiallåsspaken i läget Av.
2. Lossa kontramuttrarna som håller fast differentiallåsvajern vid fästet på växellådan (Figur 53).




**Figur 53**

1. Differentiallåsvajer
2. Växellådsfäste
3. Fjäder
4. 0,25 till 1,5 mm avstånd

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

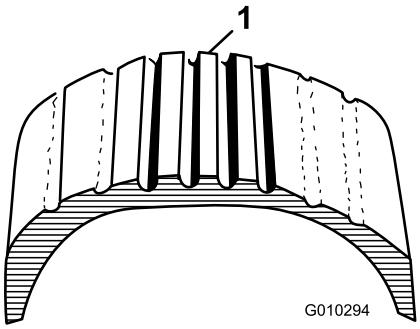
# Kontrollera däcken

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

Olyckor under drift, som att köra in i trottoarer, kan skada ett däck eller en fälg samt störa hjulinställningen. 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.

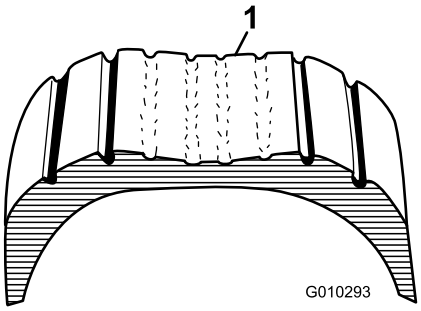
Figur 54 visar däckslitage som har orsakats av ett för lågt tryck.




**Figur 54**

1. För lågt däcktryck

Figur 55 visar däckslitage som har orsakats av ett för högt tryck.




**Figur 55**

1. För högt däcktryck

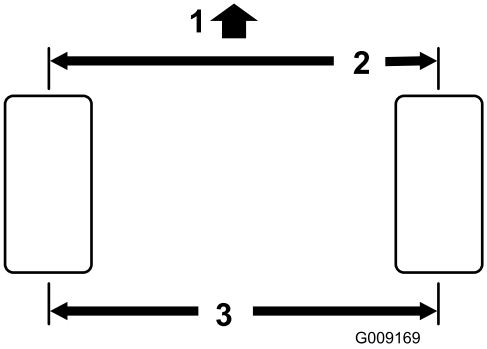
# Kontrollera framhjulens inriktning

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

1. Se till att däcken är riktade rakt framåt.
2. Mät avståndet från mitt till mitt (vid axelhöjd) framtill och baktill på styrhjulen (Figur 56).

   **Obs:** Måttet ska vara 0 ± 3 mm större framtill på däcket än baktill. Vrid däcket 90° och kontrollera måttet.

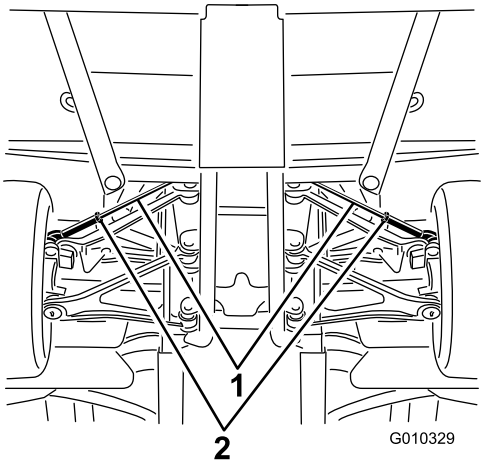
   **Viktigt: Kontrollera måtten på samma punkter på däcken. Maskinen ska vara placerad på en plan yta och däcken ska vara riktade rakt framåt.**




**Figur 56**

1. Maskinens främre del
2. 0 ± 3 mm fram till bak på däcket
3. Avstånd från mitt till mitt

3. Justera avståndet från mitt till mitt på följande vis:
   A. Lossa kontramuttern i mitten på dragstången (Figur 57).




**Figur 57**

1. Dragstänger
2. Kontramuttrar

   B. Vrid dragstången jämnt för att flytta främre delen av däcket inåt eller utåt så att avstånden från mitt till mitt blir rätt fram och bak.
   C. Dra åt dragstängernas kontramutter när justeringen är korrekt.
   D. Kontrollera att däcken vrids lika långt åt höger som åt vänster.

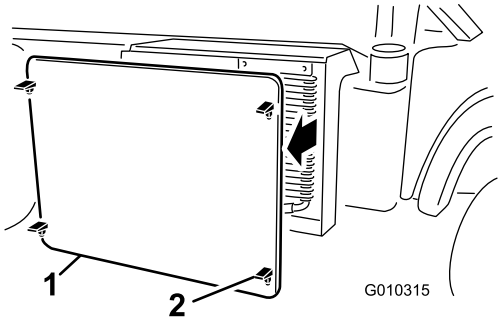
   **Obs:** Om däcken inte vrids lika långt åt båda hållen hittar du information om hur du justerar inställningen i *servicehandboken*.

# Underhålla kylsystemet

## Ta bort skräp från kylsystemet

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

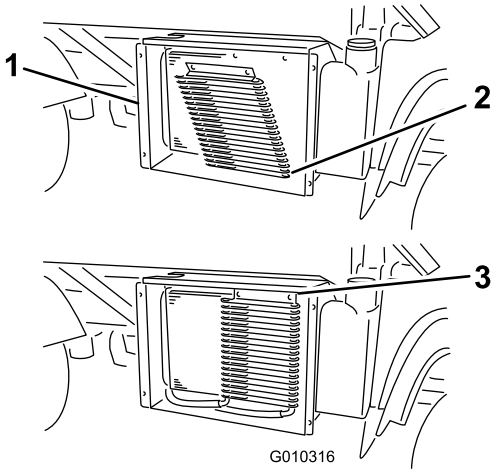
1. Stäng av motorn och rengör motorområdet noga från allt skräp.
2. Lossa och ta bort kylargallret från kylarens framsida (Figur 58).




**Figur 58**

1. Kylargaller
2. Spärrhake

3. Vrid på spärrhakarna (i tillämpliga fall) och vrid bort oljekylaren från kylaren (Figur 59).




**Figur 59**

1. Kylarhus
2. Oljekylare
3. Spärrhakar

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

   **Obs:** Blås bort skräp från kylaren. Rengör inte kylarens utsida med vatten.

5. Montera oljekylaren och gallret på kylaren.

## Byta ut motorns kylvätska

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

**Kylvätsketyp:** En blandning med hälften vatten och hälften permanent frostskyddsmedel med etylenglykol.

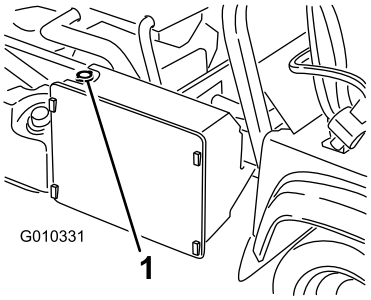
1. Parkera maskinen på ett plant underlag.
2. Höj upp flaket (om ett sådant finns) och sätt säkerhetsstödet på den utdragna lyftcylindern för att hålla flaket uppe.

**⚠ 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.**

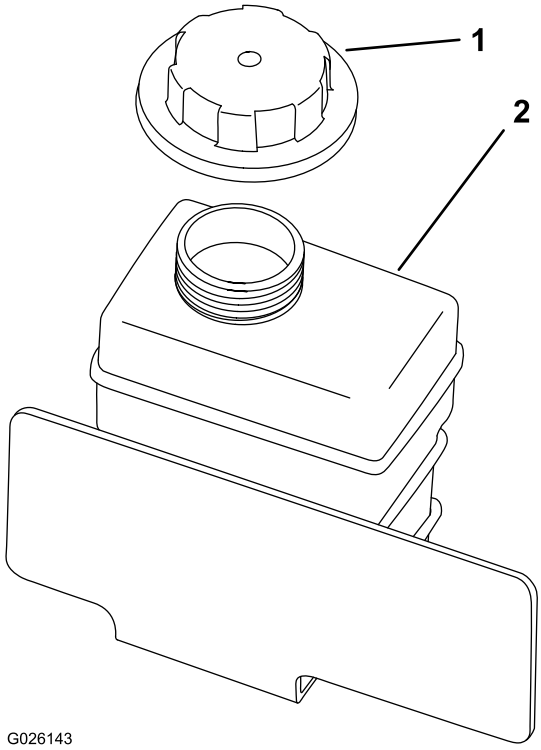
3. Ta bort kylarlocket.




**Figur 60**

1. Kylarlock

4. Ta bort locket på reservtanken (Figur 61).




**Figur 61**

1. Lock på reservtanken
2. Reservtank

5. Ta loss den nedre kylarslangen och låt kylvätskan rinna ner i ett avtappningskärl.
6. Sätt fast den nedre kylarslangen igen när det inte längre rinner ut någon kylvätska.
7. Ta bort kylvätskeavtappningspluggen från motorn och låt kylvätskan rinna ner i ett avtappningskärl.
8. Sätt tillbaka avtappningspluggen när det inte längre rinner ut någon kylvätska.
9. Fyll långsamt kylaren med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol.
10. Sätt tillbaka kylarlocket.
11. Fyll tanken till påfyllningsrörets undre kant.
12. Starta motorn och låt den gå på tomgång.
13. När luft strömmar ut fyller du tanken till påfyllningsrörets nedersta del.

    **Obs:** Låt inte motorn värmas upp till driftstemperatur.
14. Sätt tillbaka tanklocket.
15. Kör maskinen tills den har uppnått driftstemperatur.
16. Stäng av maskinen och låt den svalna.
17. Kontrollera kylvätskenivån igen och fyll på vid behov.

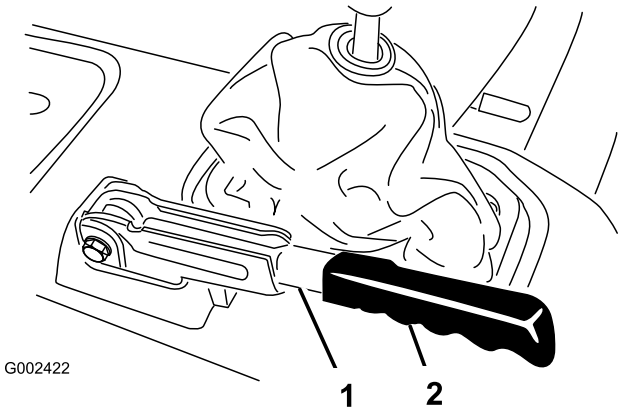
# Underhålla bromsarna

## Justera parkeringsbromsen

**Serviceintervall:** Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

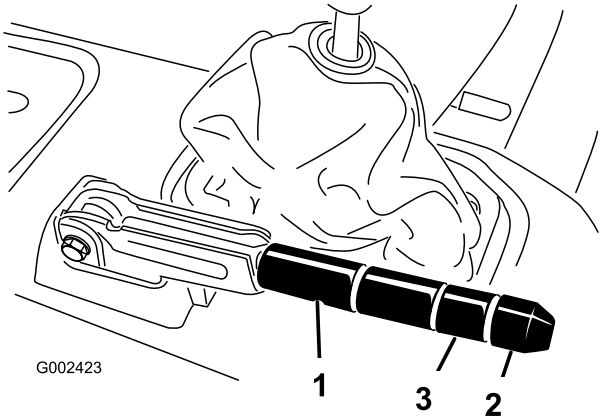
1. Ta bort gummihandtaget från parkeringsbromsspaken (Figur 62).




**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.

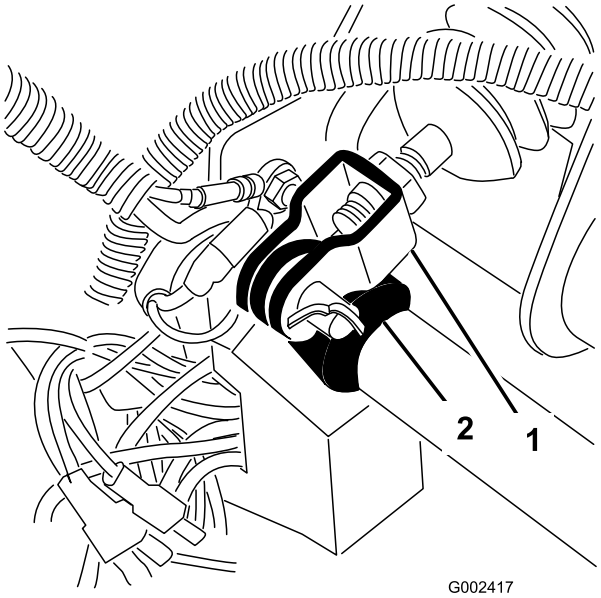
   **Obs:** Om handtaget inte har någon justering, lossar du på handtaget tills du når justeringens mitt, justerar vajern i bak och upprepar steg 3.
5. Montera gummihandtaget på parkeringsbromsspaken.

# Justera bromspedalen

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

**Obs:** Ta bort framhuven så att justeringen går lättare.

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

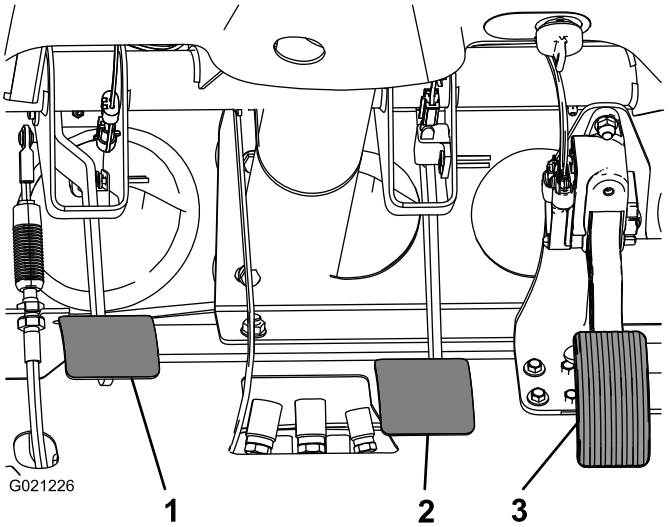



**Figur 64**

1. Huvudcylinderok
2. Bromspedalstapp

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

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




**Figur 65**

1. Kopplingspedal
2. Bromspedal
3. Gaspedal

# Underhålla remmarna

## Justera generatorremmen

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

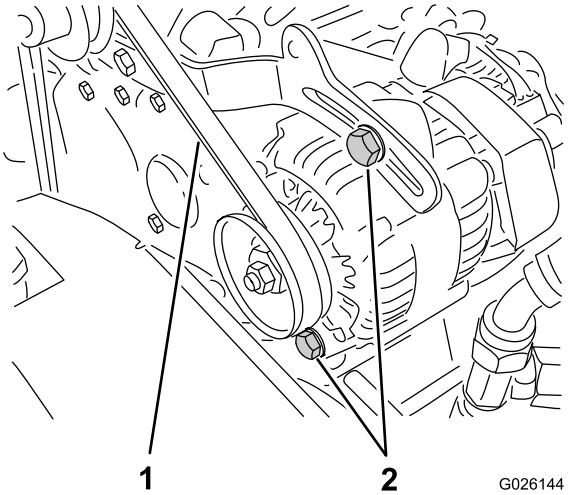
Var 200:e timme—Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.

1. Höj upp flaket (om ett sådant finns) och sätt säkerhetsstödet på den utdragna lyftcylindern för att hålla flaket uppe.
2. Kontrollera spänningen genom att trycka ner remmen mitt emellan vevaxel- och generatorskivorna med en kraft på 10 kg (Figur 66).

   **Obs:** En ny rem ska ge med sig 8–12 mm.

   **Obs:** 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:

   A. Lossa de två fästbultarna till generatorn (Figur 66).




**Figur 66**

1. Generatorrem
2. Fästbultar till generatorn

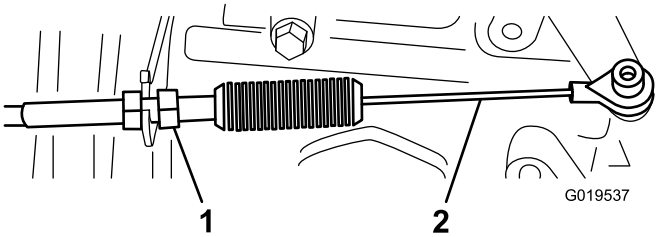
   B. Vrid generatorn med hjälp av en bändstång tills korrekt remspänning erhålls och dra därefter åt fästbultarna (Figur 66).

# Underhålla styrsystemet

## Justera gaspedalen

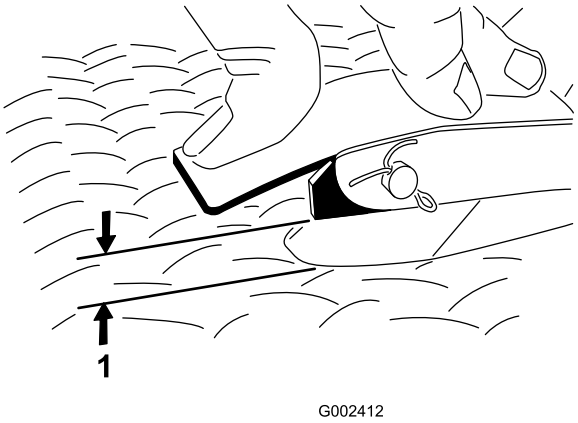
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Justera kulleden på gasvajern (Figur 67) så att spelet blir 2,54 till 6,35 mm mellan gaspedalsarmen och den översta delen av den diamantmönstrade golvplattan (Figur 68) när en kraft motsvarande 11,3 kg appliceras mitt på pedalen.

   **Obs:** Motorn får inte vara igång och returfjädern måste vara monterad.
3. Dra åt låsmuttern (Figur 67).




**Figur 67**

1. Låsmutter
2. Gasvajer




**Figur 68**

1. 2,54 till 6,35 mm spel

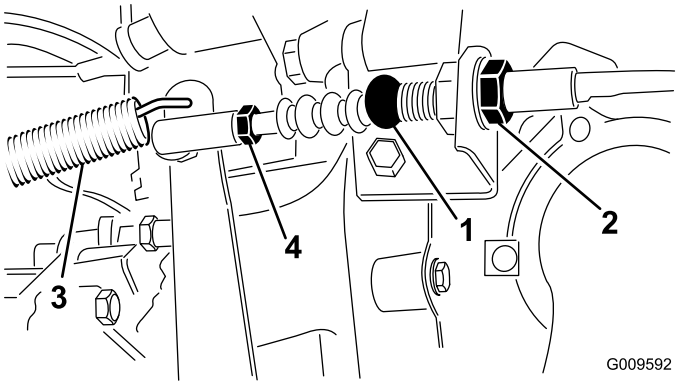
**Viktigt: Högsta tomgångsvarvtal är 3,650 varv/minut. Justera inte det höga tomgångsstoppet.**

# Justera kopplingspedalen

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

**Obs:** Kopplingspedalens kabel kan justeras vid balanshjulkåpan 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 balanshjulkåpan (Figur 69).

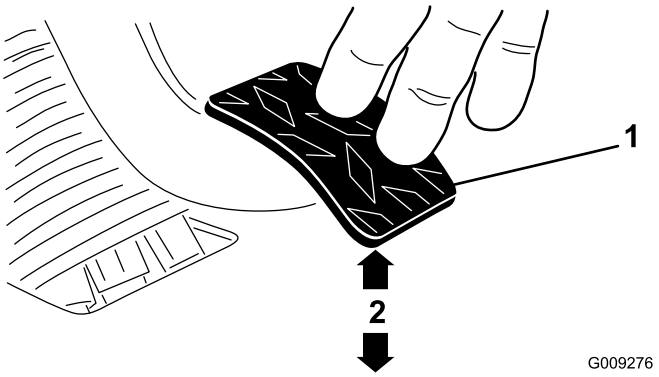



**Figur 69**

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

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

2. Koppla loss returfjädern från kopplingsarmen.
3. Justera kontramuttrarna eller kulleden tills den nedre bakre kanten på kopplingspedalen är 9,5 ± 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 ± 0,3 cm |

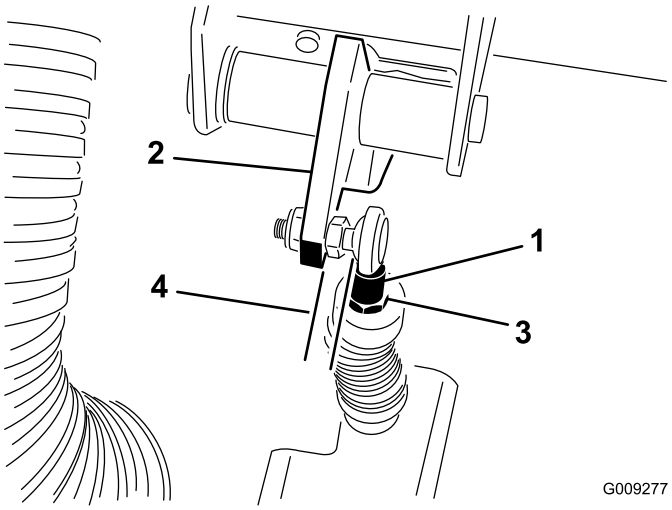
**Obs:** Kraften ska appliceras så att kopplingens frigöringslager får lätt kontakt med tryckplattans fingrar.

4. Dra åt kontramuttrarna när justeringen är rätt.
5. Kontrollera måttet på 9,5 ± 0,3 cm när kontramuttrarna har dragits åt så att du är säker på att justeringen är rätt.

**Obs:** Justera igen vid behov.

6. Återanslut returfjädern till kopplingsarmen.

**Viktigt: Försäkra dig om att stångänden inte är vriden utan sitter vinkelrätt på kulan och är parallell mot kopplingspedalen när kontramuttern dras åt (Figur 71).**




**Figur 71**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Kopplingsvajerns stångände | 3. | Stångändens 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 ett plant underlag, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta bort huven. Se Ta bort huven (sida 37).
3. Lokalisera de två lösa kablarna bredvid hastighetsmätaren.
4. Ta bort anslutningspluggen från kablaget och anslut de båda kablarna till varandra.

**Obs:** Hastighetsmätaren övergår till KPH- eller MPH-visning.

5. Montera huven.

# Underhålla hydraulsystemet

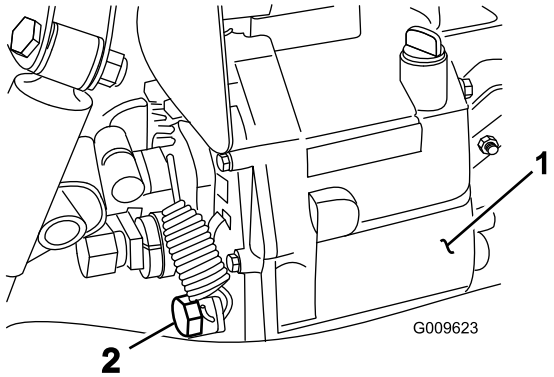
## Byta hydraulvätska och rengöra filtret

**Serviceintervall:** Var 800:e timme

**Kapacitet för hydraulvätska:** cirka 7 liter

**Typ av hydraulvätska:** Dexron III ATF

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta bort avtappningspluggen från tankens sida och låt hydraulvätskan rinna ner i ett avtappningskärl (Figur 72).

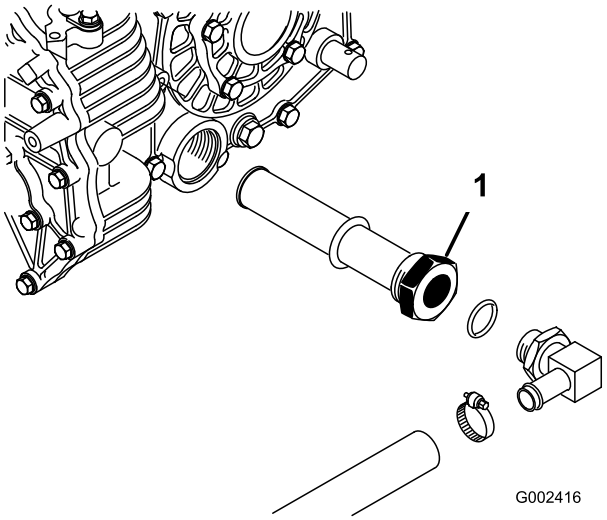



**Figur 72**

1. Hydraultank
2. Avtappningsplugg

3. Observera riktningen på hydraulslangen och 90-graderskopplingen som är anslutna till filtret på tankens ena sida (Figur 73).
4. Ta bort hydraulslangen och 90-graderskopplingen.
5. Ta bort filtret och rengör det genom att spola med rent avfettningsmedel.

   **Obs:** Låt det lufttorka innan det sätts tillbaka.




**Figur 73**

1. Hydraulfilter

6. Sätt tillbaka filtret.
7. Montera hydraulslangen och 90-graderskopplingen på filtret i samma riktning.
8. Sätt tillbaka och dra åt avtappningspluggen.
9. Fyll tanken med cirka 7 liter angiven hydraulvätska. Se Kontrollera växellåds-/hydraulvätskans nivå (sida 21).
10. Starta motorn och kör maskinen så att hydraulsystemet fylls.
11. Kontrollera hydraulvätskenivån och fyll på vid behov.

**Viktigt: Använd endast angiven hydraulvätska. Andra vätskor kan orsaka skador på systemet.**

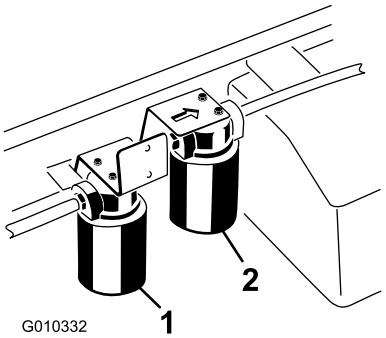
## Byta hydraulfiltret

**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 maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Gör rent runt området där filtret monteras.
3. Ställ ett avtappningskärl under filtret och ta bort filtret (Figur 74).




**Figur 74**

1. Hydraulfilter
2. Filter för hydraulik med högt flöde

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

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

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

Var 800:e timme—Byt vätska och filter i hydrauliksystemet med högt flöde (endast TC-modeller).

**Kapacitet för hydraulvätska:** cirka 15 liter

**Typ av hydraulvätska: Toro Premium All Season** (finns i hinkar om 19 liter (5 gallons) eller fat om 208 liter (55 gallons)). 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.

**Nötningsförhindrande hydraulvätska med hög viskositet/låg flytpunkt, ISO VG 46**

**Materialegenskaper:**

- Viskositet – ASTM D445 cSt @ 40 ºC: 44–48/cSt @ 100 ºC: 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. En rödfärgstillsats för hydraulvätskan finns i flaskor à 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulvätska. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare.

**Obs:** Om vätskan förorenas kontaktar du din lokala Toro-återförsäljare eftersom systemet måste spolas. Förorenad hydraulvätska ser mjölkaktig eller svart ut jämfört med ren vätska. Serviceintervallen kanske måste minskas om flera olika redskap används, eftersom oljan kan förorenas snabbare när olika hydraulvätskor blandas.

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

   **Obs:** Koppla bort hydraulledningen från filtret och plugga igen den om vätskan inte ska tappas av.
3. Smörj packningen på det nya filtret och vrid fast filtret på filterhuvudet för hand tills packningen vidrör filterhuvudet. Dra sedan åt det ytterligare 3/4 varv. Filtret ska nu vara tätat.
4. Fyll hydraultanken med cirka 15 liter hydraulvätska.
5. Starta maskinen och låt den gå på tomgång i ca två minuter så att vätskan cirkulerar och eventuell luft försvinner från systemet.
6. Stäng av maskinen och kontrollera vätskenivån.
7. Kontrollera vätskenivån.
8. Kassera vätskan på lämpligt sätt.

# Höja lastlådan i en nödsituation

Du kan höja lastlådan i en nödsituation utan att behöva starta motorn genom att dra runt startmotorn eller kallstarta hydraulsystemet.

## Höja lastlådan med hjälp av startmotorn

Starta startmotorn och låt den gå runt medan du håller lyftspaken i upprätt läge. 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 lastlådan genom att kallstarta hydraulsystemet

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

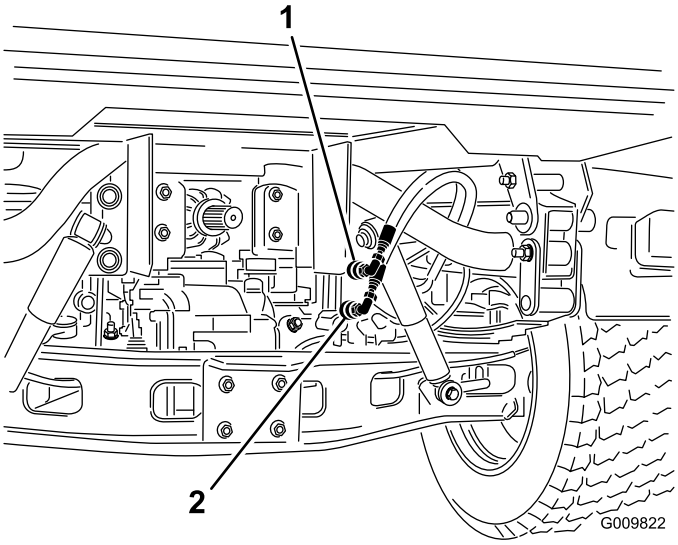
**Stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du servar eller justerar maskinen. Ta bort eventuell last eller eventuella redskap från flaket innan du påbörjar arbetet under det. Arbeta aldrig under ett upphöjt flak utan att sätta stöttor under den helt utdragna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

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

1. Backa upp en annan maskin till baksidan av den maskin som är ur funktion.

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

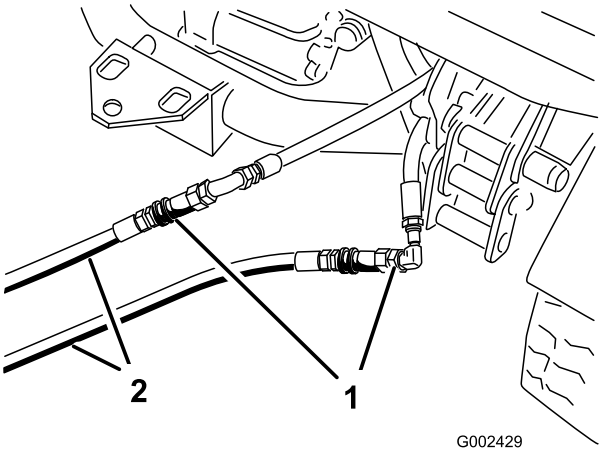
2. Koppla bort båda maskinernas snabbkopplingsslangar från slangarna som sitter fast vid kopplingsfästet (Figur 75).




**Figur 75**

1. Snabbkopplingsslang A
2. Snabbkopplingsslang B

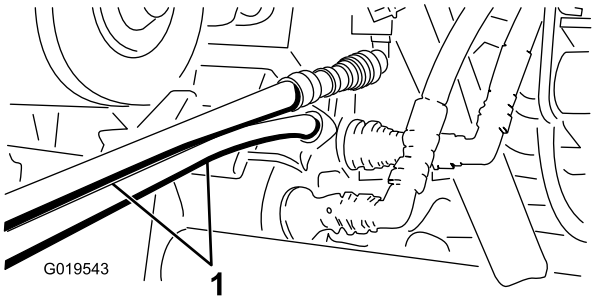
3. Koppla ihop de båda startslangarna med slangarna som kopplades bort på den maskin som är ur funktion (Figur 76).
4. Täck alla oanvända kopplingar.




**Figur 76**

1. Frånkopplade slangar
2. Startslangar

5. Koppla ihop de två slangarna med kopplingen som fortfarande sitter i kopplingsfästet på den andra maskinen (koppla den övre slangen till den övre kopplingen och den undre slangen till den undre kopplingen (Figur 77).
6. Täck alla oanvända kopplingar.




**Figur 77**

1. Startslangar

7. Håll alla kringstående borta från maskinerna.
8. Starta den andra maskinen och flytta lyftspaken till upprätt läge. Detta höjer lastlådan som är ur funktion.
9. Flytta den hydrauliska lyftspaken till neutralläget och aktivera lyftspakslåset.
10. Montera flakstödet på den utdragna lyftcylindern. Se Använda flakstödet (sida 34).

    **Obs:** Med båda maskinerna avstängda: för lyftspaken framåt och bakåt för att få bort systemtrycket och underlätta urkopplingen av snabbkopplingarna.

11. Ta bort startslangarna och anslut hydraulslangarna till båda maskinerna när processen har slutförts.

    **Viktigt: Kontrollera hydraulvätskenivåerna i båda fordonen innan du återupptar arbetet.**

# Rengöring

## Tvätta maskinen

Maskinen ska tvättas när så erfordras. Använd enbart vatten eller vatten och ett milt tvättmedel. Det går att använda en trasa vid tvätt av maskinen, men huven kan förlora lite av sin glans.

**Viktigt: Använd inte en högtryckstvätt för att tvätta maskinen. Högtryckstvättar kan skada elsystemet, viktiga dekaler kan lossna eller fett som behövs vid friktionspunkterna kan tvättas bort. Undvik att använda alltför mycket vatten nära kontrollpanelen, motorn och batteriet.**

**Viktigt: Tvätta inte maskinen medan motorn är i gång. Om du tvättar maskinen medan motorn är i gång kan interna skador på motorn uppstå.**

# 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 milt 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 eller batteriet.**
3. Kontrollera bromsarna, se Kontrollera bromsvätskenivån (sida 23).
4. Serva luftrenaren, se Serva luftrenaren (sida 40).
5. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
6. Smörj maskinen. Se Smörja lager och bussningar (sida 38).
7. Byt motoroljan, se Byta motoroljan och oljefiltret (sida 40).
8. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
9. Säkra bränslesystemets alla nipplar.
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 bort 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 metallytor.

    Färg finns att köpa hos närmaste auktoriserade Toro-återförsäljare.
15. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme.
16. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# 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 produktdistributören 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 produktdistributör 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 svänghjulslager, 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 dekaler 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 av 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.

374-0253 Rev B