Form No. 3437-927 Rev B

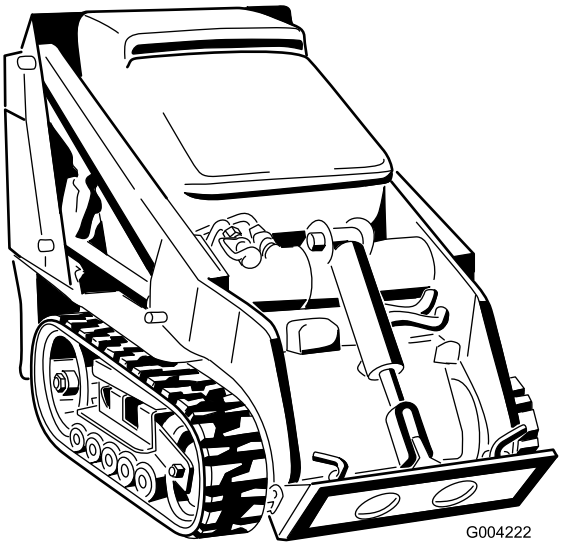
TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

# TX 525 kompakt verktygsbärare

**Modellnr 22323—Serienr 405700000 och högre**
**Modellnr 22323G—Serienr 405700000 och högre**
**Modellnr 22324—Serienr 405700000 och högre**




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

CE

*3437-927* B

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

Det är ett brott mot avsnitt 4442 eller 4443 i Kaliforniens Public Resource Code att använda eller köra motorn på skogs-, busk- eller grästäckt mark om motorn inte är utrustad med en gnistsläckare som är i fullgott skick, vilket anges i avsnitt 4442, eller utan att motorn är konstruerad, utrustad och underhållen för att förhindra brand.

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

**⚠ VARNING**

**KALIFORNIEN**
**Proposition 65 Varning**

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

**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.**

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

# Introduktion

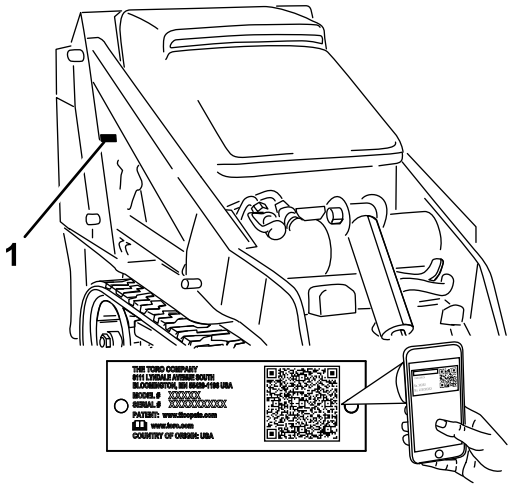
Den här maskinen är en kompakt verktygsbärare som är avsedd att användas till att flytta jord och material på olika sätt vid landskaps- och byggarbete. Den är utformad för att kunna användas med en rad olika specialredskap. Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

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.

Besök www.Toro.com om du behöver utbildningsmaterial för säkerhet och drift, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill registrera din produkt.

Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du behöver service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. Figur 1 visar var du finner produktens modell- och serienummer. Skriv in numren i det tomma utrymmet.

***Viktigt:*** **Skanna rutkoden på serienummerdekalen (i förekommande fall) med en mobil enhet för att få tillgång till information om garanti, reservdelar och annat.**




g243442

**Figur 1**

1. Modell- och serienummer

**Modellnr** _____

**Serienr** _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med

**© 2020—The Toro® Company**

en varningssymbol (Figur 2), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

g000502

**Figur 2**

1. Varningssymbol

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

# Innehåll


Säkerhet ..... 4
Allmän säkerhet ..... 4
Säkerhets- och instruktionsdekaler ..... 5
Produktöversikt ..... 9
Reglage ..... 9
Specifikationer ..... 12
Redskap/tillbehör ..... 13
Före körning ..... 13
Säkerhet före användning ..... 13
Fylla på bränsle ..... 14
Utföra dagligt underhåll ..... 15
Under arbetets gång ..... 15
Säkerhet under användning ..... 15
Starta motorn ..... 16
Köra maskinen ..... 17
Stänga av motorn ..... 17
Använda redskap ..... 17
Efter körning ..... 19
Säkerhet efter användning ..... 19
Flytta en maskin som inte fungerar ..... 19
Transportera maskinen ..... 19
Lyfta maskinen ..... 21
Underhåll ..... 22
Säkerhet vid underhåll ..... 22
Rekommenderat underhåll ..... 22
Förberedelser för underhåll ..... 23
Använda cylinderlåset ..... 23
Komma åt de inre komponenterna ..... 24
Smörjning ..... 25
Smörja maskinen ..... 25
Motorunderhåll ..... 26
Motorsäkerhet ..... 26
Serva luftrenaren ..... 26
Serva motoroljan ..... 27
Underhålla bränslesystemet ..... 29
Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna ..... 29
Tömma bränslefiltret/vattenseparatorn ..... 29
Byta bränslefilterskålen och det inbyggda filtret ..... 29
Lufta bränslesystemet ..... 30
Tömma bränsletanken/-tankarna ..... 30
Underhålla elsystemet ..... 31
Elsystemets säkerhet ..... 31
Serva batteriet ..... 31
Serva säkringarna ..... 33
Underhålla drivsystemet ..... 34
Service av larvband ..... 34
Underhålla kylsystemet ..... 37
Säkerhet för kylsystemet ..... 37
Serva kylsystemet ..... 37
Underhålla bromsarna ..... 39
Testa parkeringsbromsen ..... 39
Underhålla remmarna ..... 39
Kontrollera hydraulpumpremmens skick ..... 39
Underhålla styrsystemet ..... 40
Ställa in reglage ..... 40
Underhålla hydraulsystemet ..... 42
Säkerhet för hydraulsystemet ..... 42
Avlasta hydraultryck ..... 42
Specifikationer för hydraulvätskan ..... 42
Kontrollera hydraulvätskenivån ..... 43
Byta hydraulfiltret ..... 43
Byta hydraulvätskan ..... 44
Rengöring ..... 45
Ta bort skräp ..... 45
Rengöring av chassit ..... 45
Förvaring ..... 45
Säker förvaring ..... 45
Förvaring ..... 45
Felsökning ..... 46

# Säkerhet

**⚠ FARA**

**Det kan finnas nedgrävda ledningar i arbetsområdet. Om du gräver av dem kan du få en elstöt eller orsaka en explosion.**

**Markera de platser i arbetsområdet där det förekommer nedgrävda ledningar och gräv inte på de markerade platserna. Kontakta en lokal kabelanvisningstjänst eller något annat företag som kan märka upp området (till exempel kan du ringa 811 i USA och i Australien kan du kontakta den nationella kabelanvisningstjänsten på telefon 1100).**

# Allmän säkerhet

**⚠ FARA**

**Det kan finnas nedgrävda ledningar i arbetsområdet. Om du gräver av dem kan du få en elstöt eller orsaka en explosion.**

**Markera de platser i arbetsområdet där det förekommer nedgrävda ledningar och gräv inte på de markerade platserna. Kontakta en lokal kabelanvisningstjänst eller något annat företag som kan märka upp området (till exempel kan du ringa 811 i USA och i Australien kan du kontakta den nationella kabelanvisningstjänsten på telefon 1100).**

Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

- Bär inte lasten med armarna upphöjda. Bär alltid laster nära marken.
- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av förlorad kontroll eller tippning. Sådana olyckor kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Du måste vara extra försiktig när du kör maskinen i en sluttning eller i ojämn terräng.
- Kör uppför och nedför sluttningar med maskinens tunga ände riktad mot uppförsbacken och med lasten nära marken. Viktfördelningen förändras beroende på vilket redskap som används. Om skopan är tom är det maskinens bakre del som utgör den tunga änden, medan det är den främre delen som är den tunga änden om skopan är full. Med de flesta andra redskap är det den främre delen av maskinen som utgör den tunga änden.
- Markera de platser i arbetsområdet där det förekommer nedgrävda ledningar och andra föremål och gräv inte på de markerade platserna.
- Läs och förstå innehållet i denna *bruksanvisning* innan du startar motorn.
- Håll koncentrationen helt på maskinen när du använder den. Ägna dig inte åt aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Låt aldrig barn eller personer som saknar nödvändig utbildning använda maskinen.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar och redskap.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll kringstående och barn på säkert avstånd från arbetsområdet.
- Stanna maskinen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du utför service på, tankar eller rensar maskinen.

Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen ⚠. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till personskador och innebära livsfara.

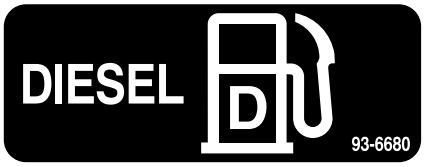
# Säkerhets- och instruktionsdekaler

Säkerhetsdekalerna och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.

**Batterisymboler**

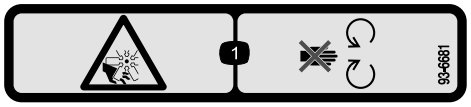
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri.

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 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




decal93-6680

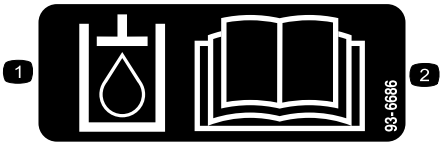
**93-6680**




decal93-6681

**93-6681**

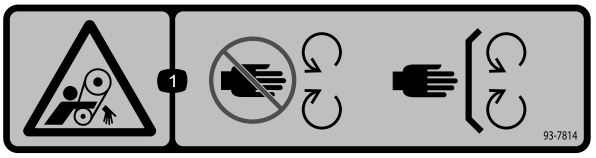
1. Avkapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll avstånd från rörliga delar.




decal93-6686

**93-6686**

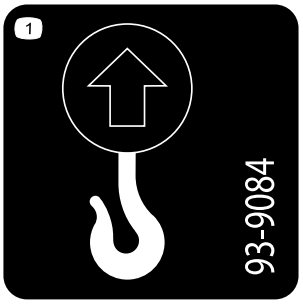
1. Hydraulvätska
2. Läs *bruksanvisningen*.




decal93-7814

**93-7814**

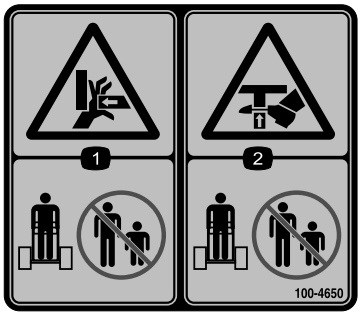
1. Risk för att fastna, rem – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.




decal93-9084

**93-9084**

1. Lyftpunkt/fästpunkt




decal100-4650

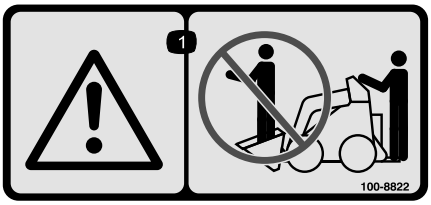
**100-4650**

1. Risk för krosskador, händer – håll kringstående på avstånd.
2. Risk för krosskador, fötter – håll kringstående på avstånd.

decal100-8821

**100-8821**

1. Krossrisk ovanifrån, avkapningsrisk för händer – håll dig på behörigt avstånd från traktorenhetens främre del när lastarmarna är upphöjda.




decal100-8822

**100-8822**

1. Varning – kör inte passagerare.

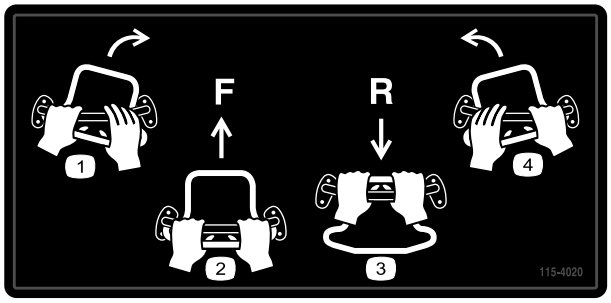
---

decal106-6755

**106-6755**

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

---

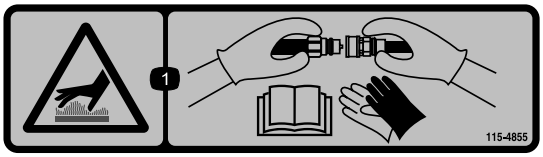



decal115-4020

**115-4020**

1. Sväng höger
2. Framåt
3. Back
4. Sväng vänster

---

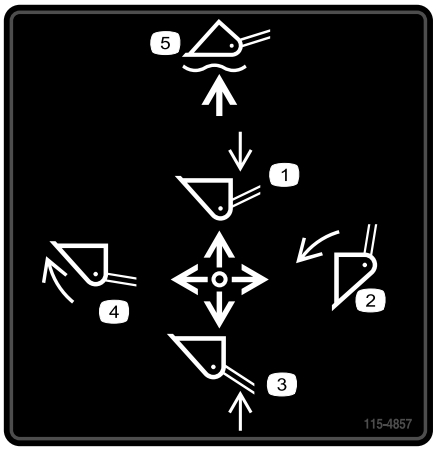



decal115-4855

**115-4855**

1. Het yta/risk för brännskador – bär skyddshandskar när du hanterar hydraulkopplingarna och läs *bruksanvisningen* för information om hur hydraulkomponenterna ska hanteras.

---




decal115-4857

**115-4857**

1. Sänk lastarmarna.
2. Töm skopan.
3. Höj lastarmarna.
4. Vik in skopan.
5. Låt skopan "flyta" på marken.

---

decal115-4858

**115-4858**

1. Krossrisk för händer eller fötter – installera cylinderlåset.

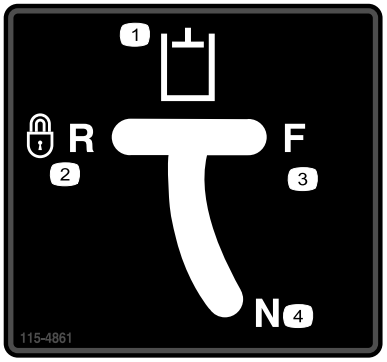
---

decal115-4859

**115-4859**

1. Urkopplat
2. Parkeringsbroms
3. Inkopplat

---




decal115-4861

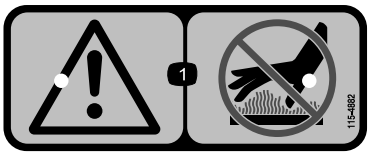
**115-4861**

1. Extra hydrauliksystem
2. Låst backläge (spärr)
3. Framåt
4. Neutral (av)

decal115-4865

**115-4865**

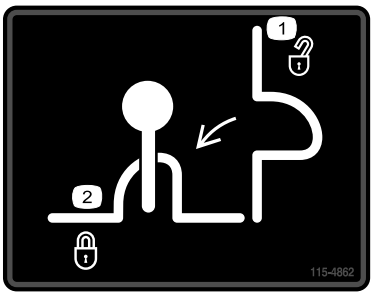
1. Kylvätska
2. Läs *bruksanvisningen*.




decal115-4882

**115-4882**

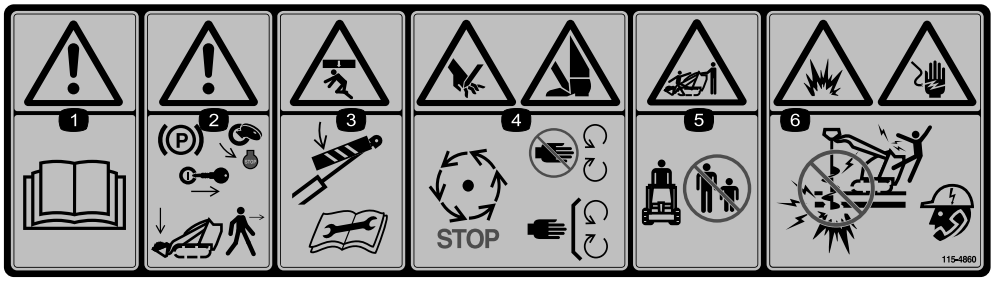
1. Varning – rör inte den heta ytan.




decal115-4862

**115-4862**

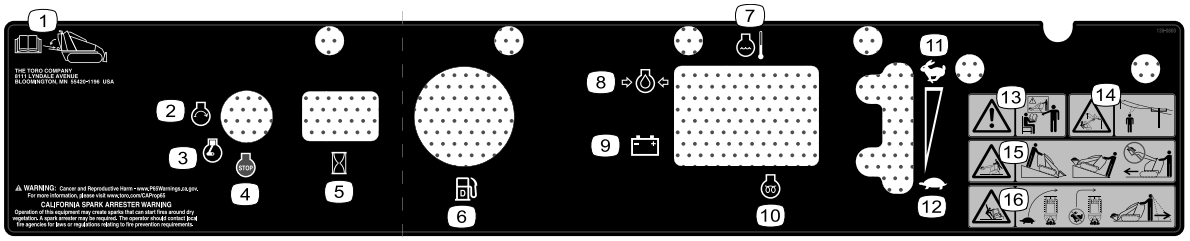
1. Lastventillås – olåst
2. Lastventillås – låst




decal115-4860

**115-4860**

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – sänk ned lastarmarna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du lämnar maskinen.
3. Risk för krosskador ovanifrån – montera cylinderlåset och läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll.
4. Avkapningsrisk för händer eller fötter – vänta tills alla rörliga delar har stannat; håll avstånd till rörliga delar; se till att alla skydd sitter på plats.
5. Risk för krosskador/avslitningsrisk för kringstående – håll kringstående på avstånd.
6. Explosionsrisk, risk för elektriska stötar – kör inte maskinen där det kan förekomma kraftledningar. Ring det lokala elverket.

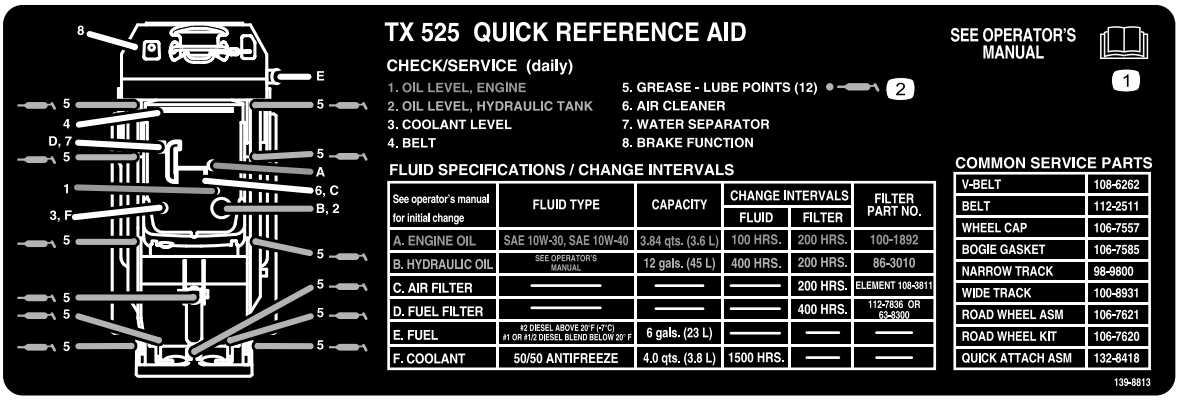



decal138-0800

**138-0800**

1. Läs maskinens *bruksanvisning*.
2. Motor – start
3. Motor – kör
4. Motor – avstängning
5. Timmätare
6. Bränsle
7. Motorns kylvätsketemperatur
8. Motoroljetryck
9. Batteri
10. Glödstift
11. Snabbt
12. Långsamt
13. Varning – använd endast maskinen om du har genomgått utbildning.
14. Risk för elektriska stötar, ovan belägna elledningar – se upp för högt belägna elledningar.
15. Vältrisk – flytta traktorenheten med den tyngre änden uppåt; håll lasterna på låg höjd. Kör inte maskinen med lasten i upphöjt läge.
16. Vältrisk – kör sakta när du svänger och gör inga skarpa svängar i hög hastighet. Titta bakåt och nedåt vid backning.

---



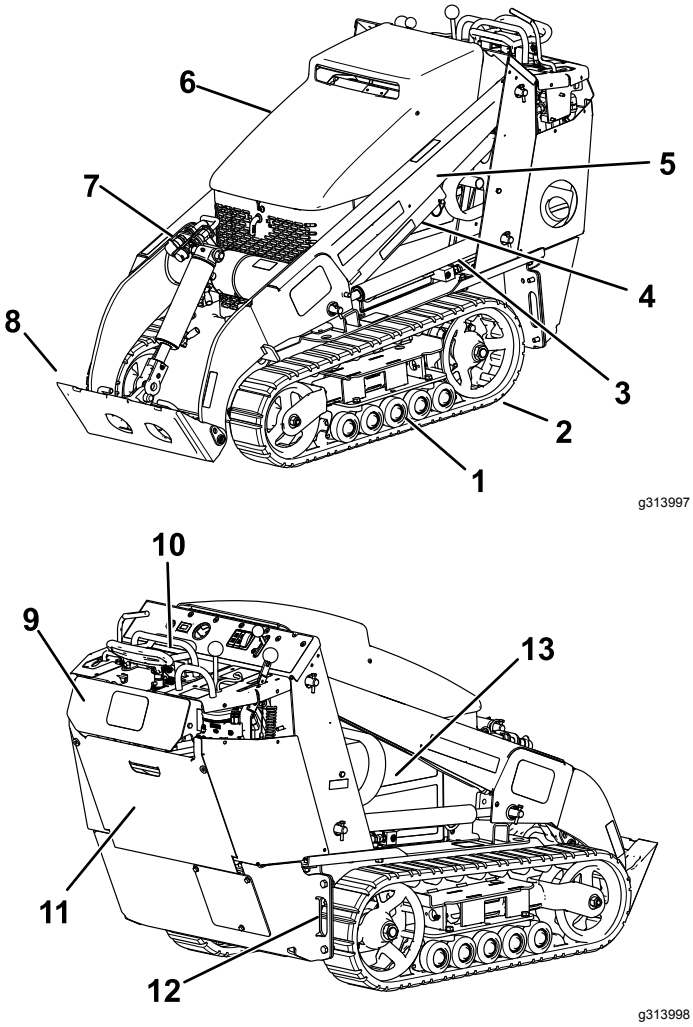

decal139-8813

**139-8813**

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Smörjpunkter

---

# Produktöversikt



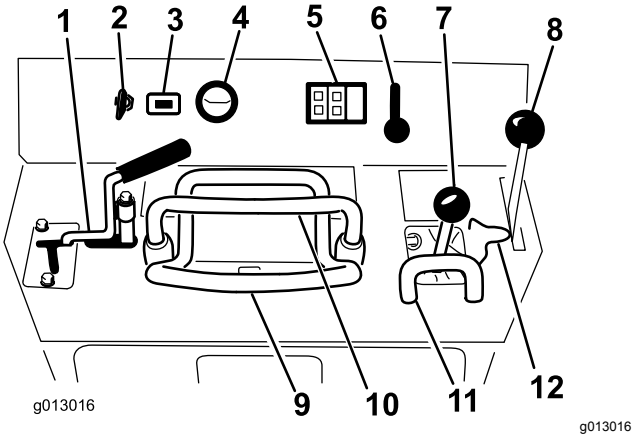

**Figur 3**

1. Väghjul
2. Larvband
3. Lyftcylinder
4. Cylinderlås
5. Lastarmar
6. Huv
7. Extra hydraulkopplingar
8. Fästplatta
9. Säkerhetsplåt, backning
10. Kontrollpanel
11. Fästögla/lyftögla
12. Bakre åtkomstpanel
13. Sidopanelskärm

# Reglage

Bekanta dig med alla reglage (Figur 4) innan du startar motorn och använder traktorenheten.

## Kontrollpanel




**Figur 4**

1. Reglage för extra hydrauliksystem
2. Tändningslås
3. Timmätare
4. Bränslemätare
5. Indikatorlampor och glödstiftsbrytare
6. Gasreglage
7. Lastararm/reglage för redskapstippning
8. Parkeringsbromsspak
9. Drivreglage
10. Referensstav
11. Referensstav för lastkontroll
12. Lastventillås

## Tändningslås

Tändningslåset används för att starta och stänga av motorn och har tre lägen: AV, KÖR och START. Se Starta motorn (sida 16).

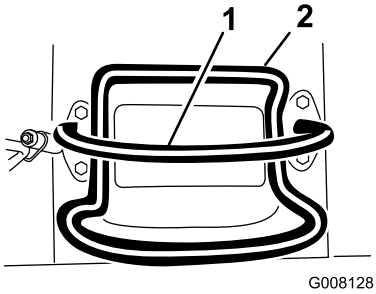
## Gasreglage

För reglaget framåt för att öka motorvarvtalet och dra reglaget bakåt för att minska motorvarvtalet.

## Referensstav

Vid körning av traktorenheten används referensstaven som handtag och momentpunkt för reglering av drivreglaget och reglaget för extra hydraulutrustning. Håll åtminstone en hand på referensstaven medan du använder maskinen så blir driften jämn och kontrollerad.

# Drivreglage

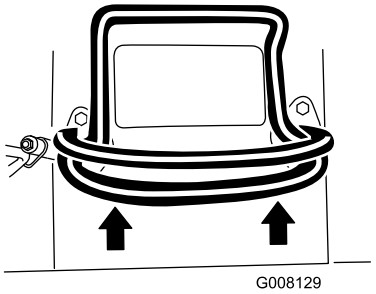



g008128

**Figur 5**

1. Referensstav
2. Reglagehandtag, hjuldrivning

- För drivreglaget framåt för att köra framåt (Figur 6).

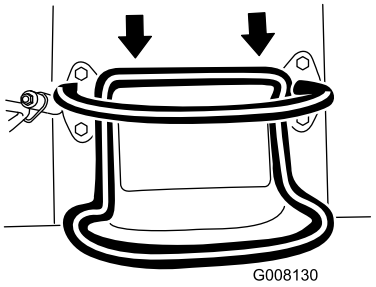



g008129

**Figur 6**

- För drivreglaget bakåt för att köra bakåt (Figur 7).

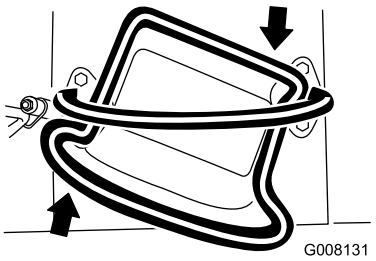
  ***Viktigt:*** **Håll uppsikt bakåt när du backar så att du ser eventuella hinder, och håll händerna på referensstaven.**




g008130

**Figur 7**

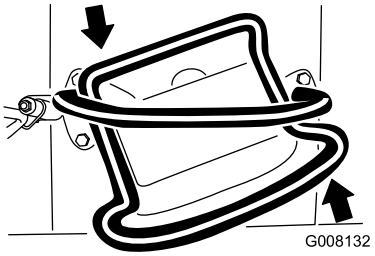
- Vrid drivreglaget medurs för att svänga åt höger (Figur 8).




g008131

**Figur 8**

- Vrid drivreglaget moturs för att svänga åt vänster (Figur 9).




g008132

**Figur 9**

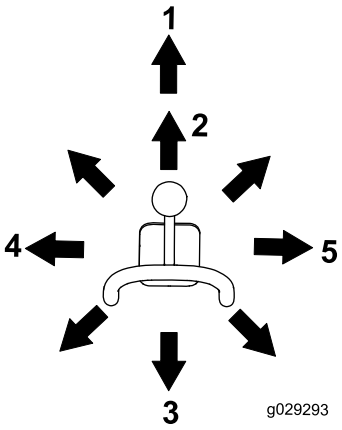
- Släpp drivreglaget för att stanna maskinen (Figur 5).

**Obs:** Ju längre du för drivreglaget i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning.

## Lastarm/reglage för redskapstippning

- För att tippa redskapet framåt, flytta reglaget långsamt åt höger (Figur 10).
- För att tippa redskapet bakåt, flytta reglaget långsamt åt vänster (Figur 10).
- För att sänka lastarmarna, flytta reglaget långsamt framåt (Figur 10).
- För att höja lastarmarna, flytta reglaget långsamt bakåt (Figur 10).
- För reglaget så långt det går framåt för att sänka lastarmarna till ett spärrat (flytande) läge (Figur 10).

  **Obs:** Detta gör att redskap som t.ex. utjämnare och hydraulblad följer markens konturer (flyter) vid avjämning.




g029293

**Figur 10**

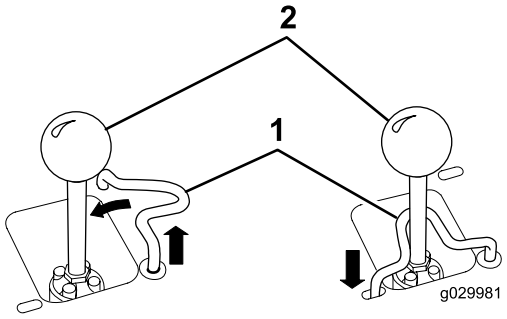
1. Spärrat (flytande) läge
2. Sänk lastarmarna.
3. Höj lastarmarna.
4. Tippa redskapet bakåt.
5. Tippa redskapet framåt.

Genom att sätta reglaget i ett mellanläge (t.ex. framåt och vänster) kan du flytta lastarmarna och tippa redskapet samtidigt.

## Lastventillås

Lastventillåset säkrar lastarmen/reglaget för redskapstippning så att du inte kan skjuta det framåt. Detta bidrar till att säkerställa att ingen sänker lastarmarna av misstag vid underhåll. Fäst lastventilen med låset, förutom cylinderlåsen, varje gång du behöver stänga av maskinen med lastarmarna upphöjda. Se Använda cylinderlåset (sida 23).

För att låsa lyfter du upp låset så att det lossnar från hålet i kontrollpanelen, och för det till vänster framför lastarmsspaken samtidigt som du trycker ner det till spärrläget (Figur 11).




g029981

**Figur 11**

1. Lastarm/reglage för redskapstippning
2. Lastventillås

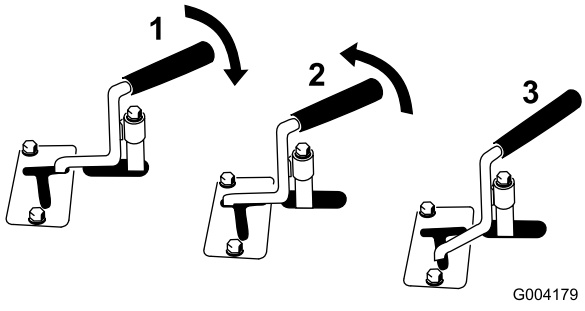
## Referensstav för lastkontroll

Referensstaven för lastkontroll bidrar till att stabilisera handen vid användning av lastarmen/spaken för redskapstippning (Figur 3).

## Reglage för extra hydraulutrustning

- För att köra ett hydraulredskap i framåtriktning ska du rotera reglaget för extra hydraulutrustning bakåt och dra det nedåt till referensstaven (Figur 12, nummer 1).
- För att köra ett hydraulredskap i backriktningen vrider du reglaget för det extra hydrauliksystemet bakåt, och skjuter det sedan åt vänster till det övre spåret (Figur 12, nummer 2).

**Obs:** Om du släpper reglaget när det är i FRAMÅTLÄGET kommer reglaget automatiskt att återgå till NEUTRALLÄGET(Figur 12, nummer 3). Om det är i BACKNINGSLÄGET kommer det att stanna där tills du drar ut det ur spåret.




g004179

**Figur 12**

1. Framåtflödeshydraulik
2. Bakåtflödeshydraulik
3. Neutral

## Timmätare

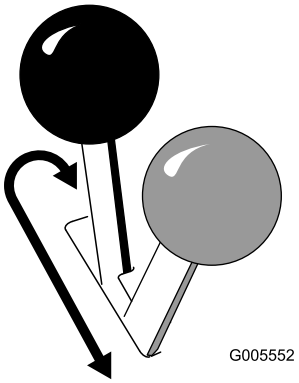
Timmätaren visar det antal arbetstimmar som loggats för maskinen.

## Parkeringsbromsspak

- Koppla in parkeringsbromsen genom att trycka bromsspaken framåt och till vänster och sedan dra den bakåt (Figur 13).

  **Obs:** Traktorenheten kan rulla en aning innan bromsarna kopplas in i drivhjulet.

- Släpp bromsen genom att trycka spaken framåt och sedan till höger, in i skåran (Figur 13).




g005552

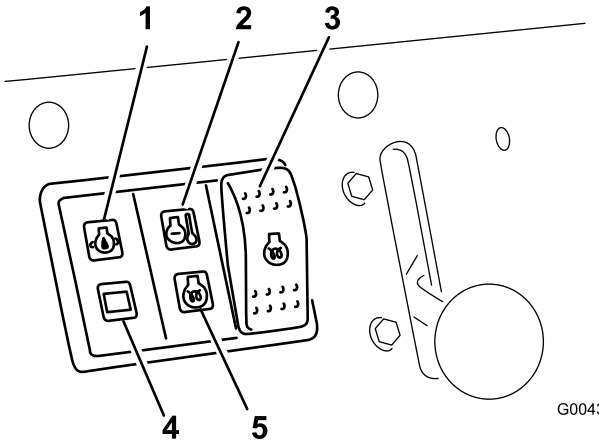
**Figur 13**

## Bränslemätare

Mätaren visar mängden bränsle i bränsletanktankarna.

## Lampa för motoroljetryck

Om motoroljetrycket blir för lågt tänds lampan och ett ljudlarm hörs. Om detta inträffar måste du omedelbart stänga av motorn och kontrollera oljenivån. Om oljenivån är låg, tillsätt olja och leta efter möjliga läckor.




g004350

**Figur 14**

1. Lampa för motoroljetryck
2. Lampa för kylvätsketemperatur
3. Glödstiftsbrytare
4. Batteriladdningsindikator
5. Glödstiftslampa

## Batteriladdningsindikator

Om batteriladdningen blir för låg tänds lampan och ett ljudlarm hörs. Om detta skulle inträffa stänger du av motorn och laddar eller byter batteriet. Kontrollera generatorremmens spännkraft. Mer information om detta finns i bruksanvisningen till motorn.

## Temperaturlampa för kylvätska

Om motorns kylvätska blir för varm tänds lampan och ett ljudlarm hörs. Om detta händer, stäng av motorn och låt traktorenheten svalna. Kontrollera kylvätskenivån när motorn har svalnat helt.

## Glödstiftslampa

Tänds när glödstiften är laddade och värmer upp motorn.

## Glödstiftsbrytare

Tryck och håll ner den här brytaren i 10 sekunder innan du startar motorn så att glödstiften aktiveras.

# Specifikationer

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

| **Modell 22323** | |
|---|---|
| Bredd | 86 cm |
| Längd | 180 cm |
| Höjd | 117 cm |
| Vikt | 864 kg |
| Driftkapacitet (med standardskopa) | 251 kg |
| Tippkapacitet (med standardskopa) | 717 kg |
| Hjulbas | 79 cm |
| Tömningshöjd (med smal skopa) | 119 cm |
| Räckvidd – helt upphöjt läge (med smal skopa) | 55 cm |
| Höjd till gångjärnsbult (smal skopa i högsta läget) | 168 cm |

| **Modell 22324** | |
|---|---|
| Bredd | 104 cm |
| Längd | 180 cm |
| Höjd | 109 cm |
| Vikt | 913 kg |
| Driftkapacitet (med standardskopa) | 251 kg |
| Tippkapacitet (med standardskopa) | 717 kg |
| Hjulbas | 79 cm |
| Tömningshöjd (med smal skopa) | 119 cm |
| Räckvidd – helt upphöjt läge (med smal skopa) | 55 cm |
| Höjd till gångjärnsbult (smal skopa i högsta läget) | 168 cm |

## 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 återförsäljare eller auktoriserad Toro-distributör, eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

# Körning

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

# *Före körning*

## Säkerhet före användning

### Allmän säkerhet

- Låt aldrig barn eller någon som inte har fått utbildning använda eller utföra underhåll på maskinen. Lokala föreskrifter kan begränsa användarens ålder och kräva att föraren har genomgått en certifierad utbildning. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda alla förare och mekaniker.
- Lär dig hur du använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverreglage och säkerhetsdekaler.
- Koppla alltid in parkeringsbromsen (i förekommande fall), stäng av motorn, ta ut nyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan du justerar, servar, rengör eller ställer den i förvar.
- Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Kontrollera att förarens närvaroreglage, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.
- Ge akt på de markerade områdena på maskinen och redskapen där klämrisk förekommer, och håll händer och fötter på behörigt avstånd från dessa områden.
- Innan du kör maskinen med ett redskap ska du säkerställa att redskapet är ordentligt monterat och att det är ett originalredskap från Toro. Läs alla bruksanvisningar för redskapen.
- Undersök terrängen för att avgöra vilka tillbehör och redskap som du behöver för att utföra arbetet på ett bra och säkert sätt.
- Markera de platser i arbetsområdet där det förekommer nedgrävda ledningar och andra föremål och gräv inte på de markerade platserna. Notera platser där det finns omärkta hinder och föremål, t.ex. lagertankar under jord, källor och septiksystem.
- Undersök området där du ska använda utrustningen och avlägsna allt skräp.
- Kontrollera att det inte finns några kringstående i närheten innan du använder maskinen. Stäng

av maskinen om någon kommer i närheten av arbetsområdet.

## Bränslesäkerhet

- Var ytterst försiktig när du hanterar bränsle. Det är brandfarligt och dess ångor är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och övriga antändningskällor.
- Använd endast en godkänd bränslebehållare.
- Ta inte bort tanklocket och fyll inte på bränsle i bränsletanken medan motorn är igång eller fortfarande är varm.
- Fyll inte på eller tappa ut bränsle från maskinen i ett slutet utrymme.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.
- Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka att starta motorn. Undvik att skapa några gnistor tills bränsleångorna har skingrats.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon eller på ett lastbilsflak eller släp med plastklädsel. Ställ alltid dunken på marken en bit bort från fordonet före påfyllning.
- Avlägsna utrustningen från lastbilen eller släpet och fyll på bränsle när den står på marken. Fyll hellre på maskinen från en dunk än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av utrustningen.
- Se till att bensinpumpens munstycke hela tiden har kontakt med kanten på bränsletankens eller dunkens öppning tills tankningen är klar. Använd inte en låsöppningsanordning för munstycket.

# Fylla på bränsle

## Rekommenderat bränsle

Använd endast rent färskt diesel eller biodiesel med lågt (< 500 ppm) eller mycket lågt (< 15 ppm) svavelinnehåll. Minsta cetantal ska vara 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar så att det garanterat 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 och 2-D) vid temperaturer under −7 °C. Användning av bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och att inte bränslefiltret sätts igen i lika hög grad.

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.**

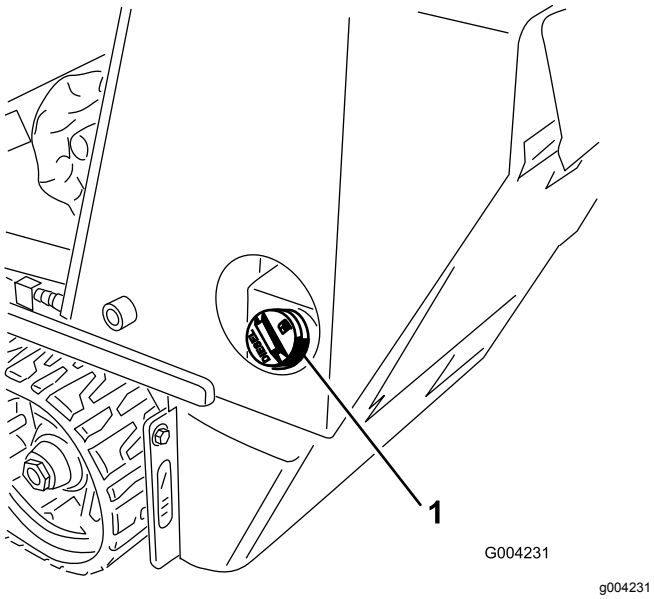
## Biodieselklar

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 biobränsle är 5 %) eller blandningar med lägre biobränsleandel vid kallt väder.
- Kontrollera tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränsle, eftersom de kan försämras med tiden.
- Vid byte till biodieselblandningar kan bränslefiltret sättas igen i början.
- Kontakta en återförsäljare för mer information om biodiesel.

## Fylla på bränsletanken/tankarna

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk lastarmarna.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och låt motorn svalna.
3. Gör rent runt tanklocket och ta bort det (Figur 15).




**Figur 15**

1. Tanklock

4. Fyll på tanken med dieselbränsle till högst 2,5 cm under tankens, inte påfyllningsrörets, översta del.

   ***Viktigt:*** **Det tomma utrymmet behövs för bensinens expansion. Fyll inte tanken helt full.**

5. Sätt på tanklocket ordentligt. Vrid tills det klickar.
6. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

# Utföra dagligt underhåll

Varje dag innan maskinen startas ska de procedurer som ska genomföras dagligen och innan varje användning, vilka anges i Underhåll (sida 22), utföras.

***Viktigt:*** **Kontrollera hydraulvätskenivån och lufta bränslesystemet innan du startar motorn för första gången. Se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 43) och Lufta bränslesystemet (sida 30).**

# *Under arbetets gång*

# Säkerhet under användning

## Allmän säkerhet

- Bär inte lasten med armarna upphöjda. Håll alltid lasten nära marken.
- Överskrid inte den märkta driftkapaciteten eftersom maskinen då kan bli instabil, vilket kan leda till att du förlorar kontrollen.
- Använd endast redskap och tillbehör som godkänts av Toro. Redskap kan förändra maskinens stabilitet och driftegenskaper.
- För maskiner med plattform:
  - Sänk lastarmarna innan du kliver av plattformen.
  - Försök inte att stabilisera maskinen genom att sätta ned foten på marken. Om du förlorar kontrollen över maskinen ska du kliva av plattformen och röra dig bort från maskinen.
  - Ha inte fötterna under plattformen.
  - Kör inte maskinen om du inte står med båda fötterna på plattformen och håller i referensstavarna med händerna.
- Håll koncentrationen helt på maskinen när du använder den. Ägna dig inte åt aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att kontrollera att vägen är fri.
- Ryck aldrig i reglagen, utan använd en stadig och jämn rörelse.
- Ägaren/användaren kan förebygga och ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive handskar, ögonskydd, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande smycken eller löst sittande kläder.
- Kör inte maskinen om du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Kör aldrig med passagerare och håll husdjur och kringstående på avstånd..
- Använd endast maskinen i bra belysning och undvik gropar och dolda faror.
- Se till att alla drivhjul är i neutralläge och koppla in parkeringsbromsen innan du startar motorn. Starta endast motorn från förarplatsen.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.
- Sakta ner och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer. Se upp för trafik.
- Stäng av redskapet när du inte arbetar.
- Om du kör på ett föremål ska du stanna maskinen, stänga av motorn, ta ut nyckeln och inspektera maskinen. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.
- Kör aldrig motorn i ett slutet utrymme.

- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Gör följande innan du lämnar förarplatsen:
  - Ställ maskinen på ett plant underlag.
  - Sänk lastarmarna och koppla ur det extra hydrauliksystemet.
  - Koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall).
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
- Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Använd endast maskinen i områden där det finns tillräckligt med utrymme för dig att manövrera den på ett säkert sätt. Var uppmärksam på hinder i din omgivning. Om du inte är uppmärksam på omgivningarna och håller tillräckligt avstånd till träd, väggar och andra hinder kan skador orsakas när maskinen backas.
- Se till att det finns tillräckligt med utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. elledningar, grenar, och dörrkarmar) och vidrör dem inte.
- Överlasta inte redskapen och håll alltid lasten inom tillåtna gränsvärden när lastarmarna höjs upp. Föremål kan falla ur redskapet och orsaka skador.

## Säkerhet i sluttningar

- **Kör uppför och nedför sluttningar med maskinens tunga ände riktad mot uppförsbacken.** Viktfördelningen förändras beroende på vilket redskap som används. Om skopan är tom är det maskinens bakre del som utgör den tunga änden, medan det är den främre delen som är den tunga änden om skopan är full. Med de flesta andra redskap är det den främre delen av maskinen som utgör den tunga änden.
- Om du lyfter lastarmarna vid körning i sluttning påverkas maskinens stabilitet. Håll lastarmarna i det nedfällda läget när du kör i sluttningar.
- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller av tippning. Sådana olyckor kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Du måste vara extra försiktig när du kör maskinen i en sluttning eller i ojämn terräng.
- Skapa egna rutiner och regler för körning i sluttningar. Rutinerna ska innehålla en kartläggning av arbetsplatsen för att avgöra vilka sluttningar som är säkra för maskindrift. Använd alltid sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför kontrollen.
- Sakta ned och var extra försiktig vid körning på sluttande underlag. Markförhållandena kan påverka maskinens stabilitet.
- Undvik att starta eller stanna på lutande underlag. Kör långsamt rakt nerför sluttningen om maskinen skulle förlora greppet.
- Undvik att svänga i sluttningar. Om du måste svänga, gör det långsamt och håll maskinens tyngre ände mot uppförslutet.
- Alla rörelser i sluttningar ska ske långsamt och gradvis. Gör inga plötsliga ändringar i hastighet eller riktning.
- Om du känner dig osäker när du kör maskinen i sluttningar ska du undvika att göra det.
- Se upp för gropar, fåror och gupp. Ojämn terräng kan välta maskinen. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.
- Var försiktig när du kör på vått underlag. Försämrad drivkraft kan leda till att maskinen glider.
- Utvärdera området och säkerställ att marken är tillräckligt stabil för maskinen.
- Var försiktig när du använder maskinen nära följande:
  - Stup
  - Diken
  - Flodbäddar
  - Vattendrag

  Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul eller larvband kör över en kant eller om kanten ger vika. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och riskfyllda områden.
- Ta inte bort eller koppla på redskap i en sluttning.
- Parkera inte maskinen i en backe eller på en sluttning.

# Starta motorn

1. Kontrollera att reglaget för det extra hydrauliksystemet är i NEUTRALLÄGET.
2. För gasreglaget till mittläget mellan det LÅNGSAMMA och det SNABBA läget.
3. Sätt i nyckeln i tändningslåset och vrid den till KÖRLÄGET.
4. Tryck in glödstiftsbrytaren och håll den inne i 10 sekunder.
5. Vrid nyckeln till STARTLÄGET. Släpp nyckeln när motorn startar.

   ***Viktigt:*** **Låt inte startmotorn gå i mer än 10 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du vänta 30 sekunder mellan varje försök så att startmotorn har tid att**

**svalna. Om du inte följer dessa anvisningar kan startmotorn överhettas.**

6. För gasreglaget till det SNABBA läget.

   ***Viktigt:*** **Om motorn körs på hög hastighet medan hydrauliksystemet är kallt (dvs. när temperaturen är vid fryspunkten eller under) kan hydraulsystemet skadas. När du startar motorn under kall väderlek ska du låta motorn köra på medelhögt gaspådrag under 2 till 5 minuter innan du för gasreglaget till det SNABBA läget.**

   **Obs:** Om utomhustemperaturen är under fryspunkten kan du ställa traktorenheten i ett garage för att hålla den varmare och för att underlätta start.

# Köra maskinen

Använd drivreglaget för att köra maskinen. Ju längre du för drivreglaget i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning. Släpp drivreglaget för att stanna maskinen.

Med gasreglaget styrs motorvarvtalet mätt i varv per minut. Sätt gasreglaget i det SNABBA läget för bästa prestanda. Du kan dock använda gasreglagets läge för att köra med en lägre hastighet.

# Stänga av motorn

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk lastarmarna.
2. Kontrollera att reglaget för det extra hydrauliksystemet är i NEUTRALLÄGET.
3. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget.
4. Om motorn arbetat hårt eller är het ska du låta den gå på tomgång under en minut innan du vrider tändningslåset till läget AV.

   **Obs:** Detta bidrar till att kyla ner motorn innan du stänger av den. Vid en nödsituation kan du stänga av motorn direkt.
5. Vrid tändningslåset till läget AV och ta ut nyckeln.

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Barn eller vuxna som inte har behörig utbildning kan försöka köra traktorenheten och skada sig.**

**Ta ut nyckeln ur tändningslåset när du kliver ur traktorenheten, även om det bara rör sig om några sekunder.**

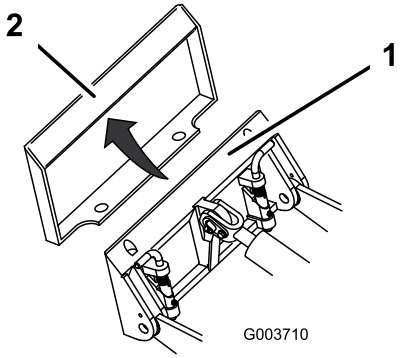
# Använda redskap

## Montera redskap

***Viktigt:*** **Använd endast redskap som godkänts av Toro. Redskap kan förändra maskinens stabilitet och driftegenskaper. Maskinens garanti kan bli ogiltig om du använder maskinen med redskap som inte har godkänts.**

***Viktigt:*** **Före monteringen av redskapet måste du se till att fästplattorna är fria från smuts och skräp och att stiften roterar fritt. Om stiften inte roterar fritt måste du smörja dem.**

1. Placera redskapet på en plan yta med tillräckligt utrymme bakom för att maskinen ska få plats.
2. Starta motorn.
3. Luta redskapets fästplatta framåt.
4. Stick in fästplattan i det övre fästet på redskapets kopplingsplatta (Figur 16).




g003710

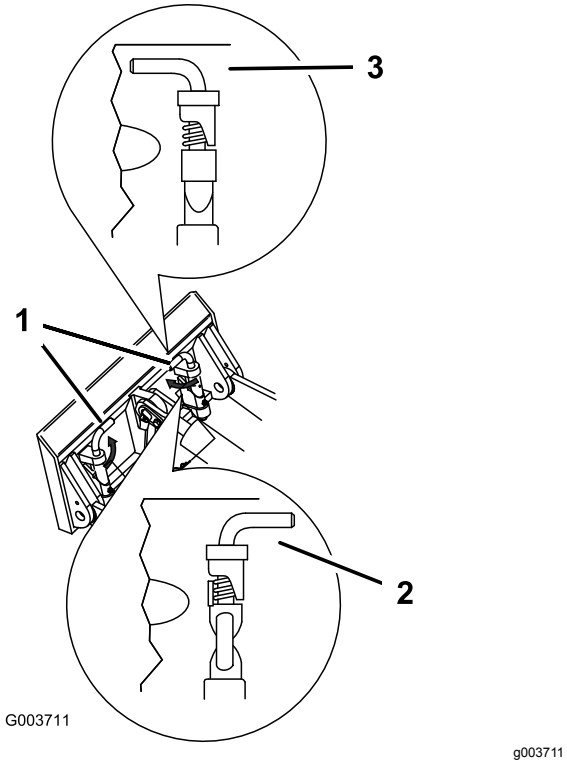
**Figur 16**

1. Fästplatta
2. Kopplingsplatta

5. Höj upp lastarmarna samtidigt som du tippar tillbaka fästplattan.

   ***Viktigt:*** **Höj upp redskapet tills det inte längre vidrör marken och tippa fästplattan bakåt så långt det går.**
6. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
7. Koppla in snabbfästpinnarna och se till att de är ordentligt inskjutna i fästplåten (Figur 17).

   ***Viktigt:*** **Om stiften inte vrids till inkopplat läge har fästplattan inte passats in helt med hålen i redskapens kopplingsplatta. Kontrollera kopplingsplattan och rengör den vid behov.**




**Figur 17**

1. Snabbkopplingsstift (inkopplat läge)
2. Urkopplat läge
3. Inkopplat läge

**⚠ VARNING**

**Om snabbkopplingsstiften inte är helt inskjutna i redskapets fästplatta kan redskapet falla av maskinen och krossa dig eller kringstående.**

**Se till att snabbkopplingsstiften sitter ordentligt i fästplattan.**

## Ansluta hydraulslangarna

**⚠ VARNING**

**Hydraulolja som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada. Vätska som trängt in i huden vid en olycka måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som känner till den här sortens skador, annars kan kallbrand uppstå.**

- **Se till att alla hydraulvätskeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.**
- **Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högt tryck.**
- **Använd kartong eller papper för att finna hydraulläckor. Använd aldrig händerna.**

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Hydraulkopplingar, hydraulledningar/ventiler och hydraulolja kan vara heta. Du kan bränna dig om du vidrör heta komponenter.**

- **Bär handskar när du arbetar med hydraulkopplingarna.**
- **Låt maskinen svalna innan du rör vid några hydrauliska komponenter.**
- **Rör inte vid hydraulvätskespill.**

Om redskapet kräver hydrauldrift ska hydraulslangarna anslutas på följande sätt:

1. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. För reglaget för det extra hydraulsystemet framåt, bakåt och tillbaka till NEUTRALLÄGET för att lätta på trycket i hydraulkopplarna.
3. Ta bort skyddskåporna från maskinens hydraulkopplare.
4. Se till att alla främmande ämnen avlägsnas från hydraulkopplarna.
5. Skjut in redskapets hankontakt i maskinens honkontakt.

   **Obs:** När du kopplar in redskapets hankontakt först nollställs trycket som har byggts upp i redskapet.
6. Tryck fast redskapets honkontakt på maskinens hankontakt.
7. Säkerställ att anslutningen är säker genom att dra i slangarna.

## Ta av ett redskap

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Sänk redskapet till marknivå.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Koppla ur snabbkopplingsstiften genom att vrida dem mot utsidan.
5. Om redskapet drivs hydrauliskt ska du föra reglaget för extra hydraulutrustning framåt, bakåt och tillbaka till NEUTRALLÄGET för att lätta på trycket i hydraulkopplingarna.
6. Om redskapet använder hydraulisk utrustning ska du skjuta tillbaka flänsarna på hydraulkopplarna och koppla ur dem.

   ***Viktigt:*** **Anslut redskapsslangarna till varandra för att undvika föroreningar i hydraulsystemet när maskinen inte används.**
7. Montera skyddskåporna på maskinens hydraulkopplare.
8. Starta motorn, tippa fästplattan framåt och backa maskinen bort från redskapet.

# *Efter körning*

# Säkerhet efter användning

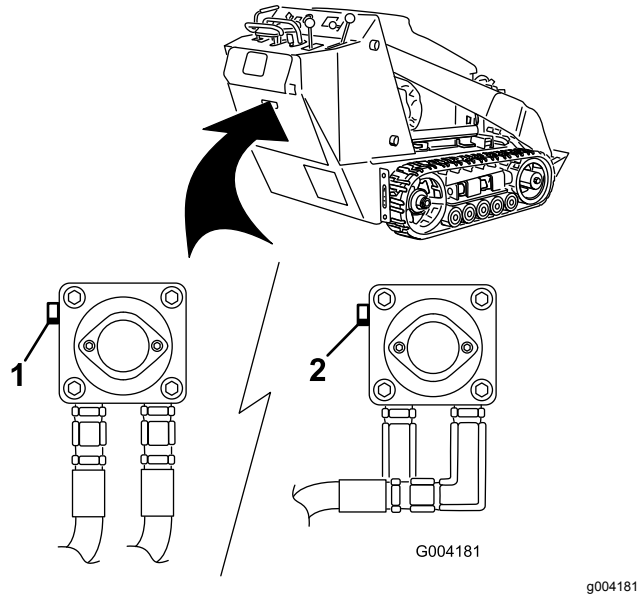
## Allmän säkerhet

- Stäng av motorn, ta ut nyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan du justerar, rengör eller ställer den i förvaring.
- Ta bort skräp från redskapen, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att förebygga brand. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna.
- Rör inte vid delar som kan vara heta efter att ha varit igång. Låt dem svalna innan du utför underhåll på, justerar eller servar maskinen.
- Var försiktig när du lastar maskinen på eller av en släpvagn eller lastbil.

# Flytta en maskin som inte fungerar

***Viktigt:*** **Om du ska dra eller bogsera maskinen måste du först öppna bogserventilerna, annars skadas hydrauliksystemet.**

1. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
3. Använd en skruvnyckel och vrid bogserventilerna på hydraulpumparna två varv motsols (Figur 18).




**Figur 18**

1. Vänster bogserventil (höger larvband)
2. Höger bogserventil (vänster larvband)

4. Bogsera maskinen dit du behöver den.
5. Stäng bogserventilerna innan maskinen används efter att den varit på reparation.

# Transportera maskinen

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Använd en fullbreddsramp. Se till att alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag finns på släpvagnen eller lastbilen. Läs alla säkerhetsanvisningar noga. Att känna till denna information kan hjälpa dig och kringstående att undvika skada. Kontrollera vilka lokala bestämmelser som gäller för transport på släp.

**⚠ VARNING**

**Det är farligt att köra på gator och vägar utan blinkers, strålkastare och reflexer samt utan en skylt med ”långsamtgående fordon”, och det kan orsaka olyckor med personskador som följd.**

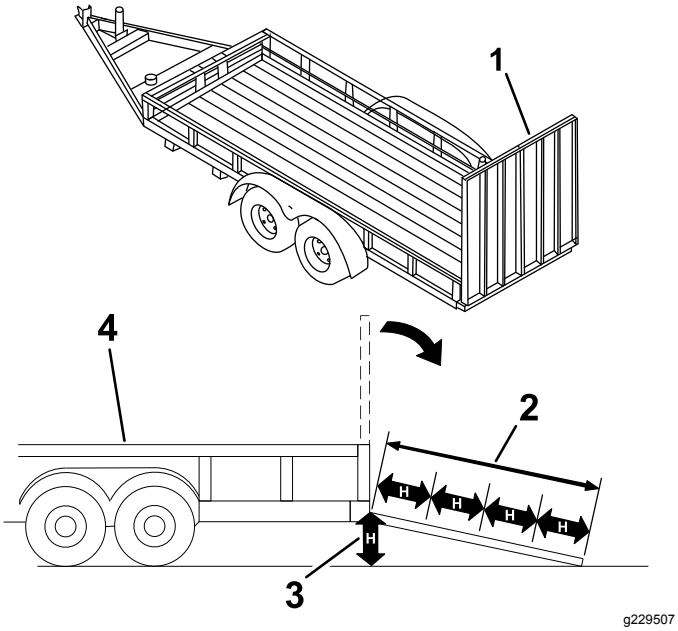
**Kör aldrig maskinen på allmän väg.**

## Välja ett släp

**⚠ VARNING**

**Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att maskinen välter, vilket kan orsaka allvarliga personskador och innebära livsfara (Figur 19).**

- **Använd endast ramper i fullbredd.**
- **Kontrollera att rampen är minst fyra gånger så lång som släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken. Det tillförsäkrar att rampens vinkel inte överstiger 15 grader på plan mark.**




**Figur 19**

1. Fullbreddsramp/-ramper i uppfällt läge
2. Rampen är minst fyra gånger så lång som släp- eller lastbilsflakets höjd från marken
3. H = släp- eller lastbilsflakets höjd från marken
4. Släp

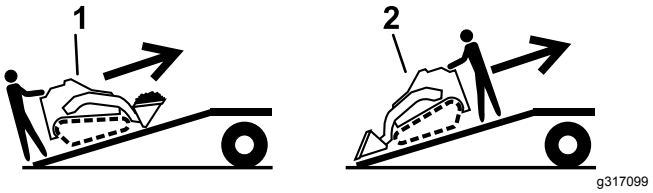
## Lasta maskinen

**⚠ VARNING**

**Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att välta, vilket kan orsaka allvarliga personskador och innebära livsfara.**

- **Var mycket försiktig vid körning på en ramp.**
- **Lasta och lossa maskinen med den tyngre änden uppåt mot rampen.**
- **Undvik plötslig acceleration eller inbromsning när du kör maskinen på en ramp, eftersom det kan orsaka att du tappar kontrollen eller tippar.**

1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
3. Sänk ned rampen/ramperna.
4. Sänk lastarmarna.
5. Lasta maskinen på släpet med den tyngre änden upp mot rampen och håll lasten nära marken (Figur 20).
   - Om maskinen har ett redskap med lastningskapacitet (t.ex. en skopa) som är **fullt**, eller ett redskap utan lastningskapacitet (t.ex. en dikesgrävare), ska du köra maskinen framåt uppför rampen.
   - Om maskinen har ett redskap med lastningskapacitet som är **tomt**, eller inget redskap alls, ska du backa maskinen uppför rampen.

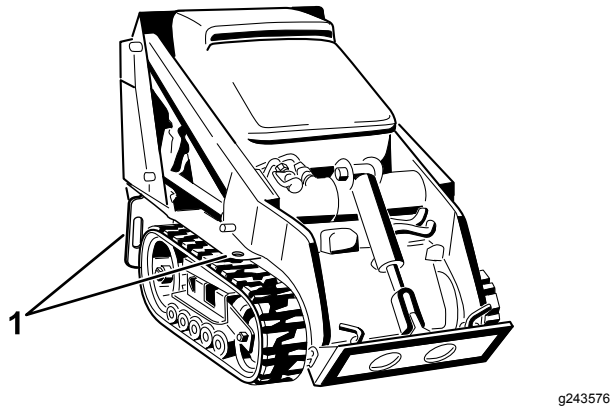



**Figur 20**

1. Maskin med fullt redskap eller redskap utan lastningskapacitet – kör maskinen framåt uppför rampen/ramperna.
2. Maskin med tomt eller inget redskap – backa maskinen uppför rampen/ramperna.

6. Sänk lastarmarna så långt ned det går.
7. Koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall), stäng av motorn och ta ut nyckeln.
8. Använd maskinens fästöglor av metall för att säkra maskinen på släpet eller lastbilen med hjälp av spännband, kedjor, kablar eller rep

(Figur 21). Kontrollera vilka lokala bestämmelser som gäller för transport på släp.

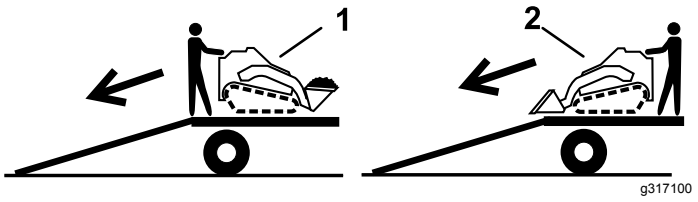



**Figur 21**

1. Fästöglor

## Lasta av maskinen

1. Sänk ned rampen/ramperna.
2. Lasta av maskinen från släpet med den tunga änden riktad uppför rampen och håll lasten nära marken (Figur 22).
   - Om maskinen har ett redskap med lastningskapacitet (t.ex. en skopa) som är **fullt**, eller ett redskap utan lastningskapacitet (t.ex. en dikesgrävare), ska du backa maskinen nedför rampen.
   - Om maskinen har ett redskap med lastningskapacitet som är **tomt**, eller inget redskap alls, ska du köra den framåt nedför rampen.




**Figur 22**

1. Maskin med fullt redskap eller redskap utan lastningskapacitet – backa maskinen nedför rampen/ramperna.
2. Maskin med tomt eller inget redskap – kör maskinen framåt nedför rampen/ramperna.

# Lyfta maskinen

Du kan lyfta maskinen genom att använda fäst-/lyftöglorna som lyftpunkter. Se Figur 21.

# Underhåll

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

## Säkerhet vid underhåll

**⚠ 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.**

- Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur det extra hydrauliksystemet, sänk ned redskapet, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall), stäng av motorn och ta ut nyckeln. Vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan du justerar, rengör, reparerar eller ställer den i förvaring.
- Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Låt inte obehöriga personer serva maskinen.
- Använd pallbockar för att stötta upp komponenterna när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med lagrad energi. Se Avlasta hydraultryck (sida 42).
- Koppla ifrån batteriet innan du utför några reparationer. Se Ta bort batteriet (sida 31).
- Håll händer och fötter borta från de rörliga delarna. Undvik helst att utföra justeringar när motorn är igång.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna. Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.
- Mixtra inte med säkerhetsanordningarna.
- Använd endast redskap som godkänts av Toro. Redskap kan förändra maskinens stabilitet och driftegenskaper. Du kan göra garantin ogiltig om du använder maskinen med redskap som inte är godkända.
- Använd endast Toros originalreservdelar.
- Om underhålls- eller reparationsarbetet kräver att lastarmarna är i upphöjt läge ska du säkra dem i det upphöjda läget med ett eller flera av de hydrauliska cylinderlåsen.

## Rekommenderat underhåll

| Underhållsintervall | Underhållsförfarande |
|---|---|
| Efter de första 8 timmarna | • Byt ut hydraulfiltret. |
| Efter de första 50 timmarna | • Byt motorolja och oljefilter.<br>• Kontrollera och justera spänningen i larvbanden. |
| Varje användning eller dagligen | • Smörj maskinen. (Smörj omedelbart efter att maskinen har tvättats.)<br>• Kontrollera luftfiltrets serviceindikator.<br>• Kontrollera oljenivån i motorn.<br>• Töm ut vatten eller andra föroreningar från bränslefiltret/vattenseparatorn.<br>• Rengör larvbanden.<br>• Kontrollera om larvbanden är överdrivet slitna. (Byt larvbanden om de är slitna).<br>• Rengör skärmen, oljekylaren och kylarens framsida (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).<br>• Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken.<br>• Kontrollera och rengör kylargallret.<br>• Testa parkeringsbromsen.<br>• Ta bort skräp från maskinen.<br>• Kontrollera om några fästdon sitter löst. |
| Var 25:e timme | • Ta bort luftrenarkåpan, rensa bort skräp och kontrollera luftfiltrets serviceindikator.<br>• Kontrollera hydraulvätskenivån. |

| Underhållsintervall | Underhållsförfarande |
|---|---|
| Var 100:e timme | • Byt oljan i motorn. (Serva oftare vid mycket dammiga eller sandiga förhållanden.)<br>• Kontrollera och justera spänningen i larvbanden.<br>• Kontrollera slangarna i kylsystemet.<br>• Kontrollera hydraulledningarna med avseende på läckage, lösa kopplingar, knäckta slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemiskt slitage.<br>• Kontrollera om det finns ansamlingar av smuts i chassit.<br>• Kontrollera generator-/fläktremmens spännkraft (mer information finns i bruksanvisningen till motorn). |
| Var 200:e timme | • Byt oljefiltret. (Serva oftare vid mycket dammiga eller sandiga förhållanden.)<br>• Byt ut hydraulfiltret. |
| Var 250:e timme | • Kontrollera och smörj väghjulen. |
| Var 400:e timme | • Kontrollera om bränsleledningarna eller anslutningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar.<br>• Byta bränslefilterskålen och det inbyggda filtret.<br>• Byt hydraulvätskan. |
| Var 500:e timme | • Byt generator-/fläktremmen (mer information finns i bruksanvisningen till motorn). |
| Var 1500:e timme eller vartannat år beroende på vilket som inträffar först | • Byt ut alla rörliga hydraulslangar. |
| Årligen | • Byt ut motorns kylvätska.<br>• Kontrollera hydraulpumpremmens skick. |
| Årligen eller före förvaring | • Kontrollera och justera spänningen i larvbanden.<br>• Bättra på med färg där det finns repor. |
| Vartannat år | • Töm och rengör bränsletanken (endast auktoriserade återförsäljare). |

***Viktigt:*** **Mer information om underhållsrutiner finns i motorns bruksanvisning.**

# *Förberedelser för underhåll*

## Använda cylinderlåset

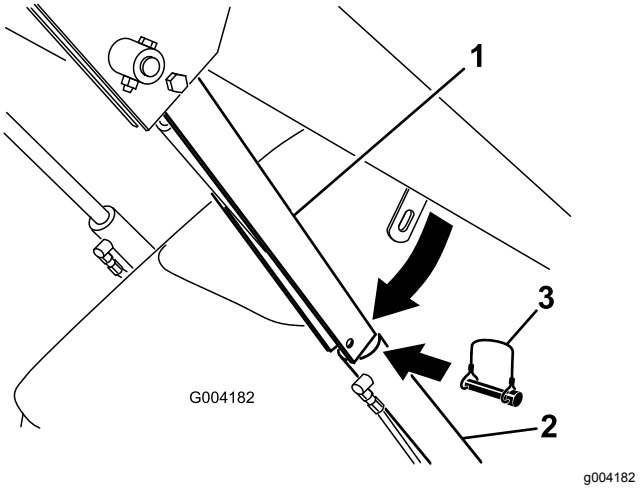
**⚠ VARNING**

**Lastarmarna kan sänkas ned när de är i upphöjt läge. Om någon då befinner sig under dem kan de få krosskador.**

**Montera cylinderlåset/låsen innan du utför något underhåll som kräver att lastarmarna höjs upp.**

### Montering av cylinderlås

1. Ta loss redskapet.
2. Höj upp lastarmarna till det högsta läget.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Ta bort hjulsprinten som håller fast cylinderlåset på lastarmen (Figur 23).




**Figur 23**

1. Cylinderlås
2. Lyftcylinder
3. Hjulsprint

5. Sänk ner cylinderlåset över cylinderstaven och säkra den med hjulsprinten (Figur 23).
6. Sänk lastarmarna **långsamt** tills cylinderlåset kommer i kontakt med cylinderhuset och cylinderstavens ände.

## Ta bort och förvara cylinderlåset

***Viktigt:*** **Ta bort cylinderlåset från cylinderstaven och fäst det ordentligt i förvaringsläget innan du använder maskinen.**

1. Starta motorn.
2. Höj upp lastarmarna till det högsta läget.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Ta bort hjulsprinten som håller fast cylinderlåset.
5. Vrid cylinderlåset upp till lastarmen och säkra det med hjulsprinten.
6. Sänk lastarmarna.

# Komma åt de inre komponenterna

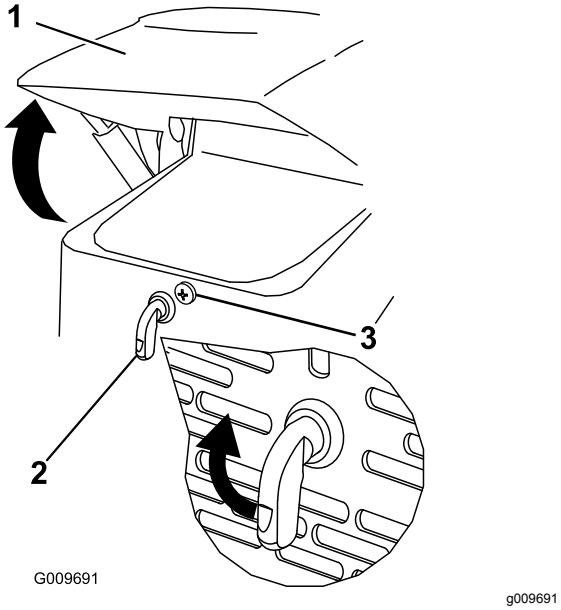
**⚠ VARNING**

**Om du tar bort kåpor, huvar eller siktar när motorn är igång kan du komma i kontakt med rörliga delar och få allvarliga skador.**

**Stäng av motorn, ta ut nyckeln ur tändningslåset och låt motorn svalna innan du öppnar någon av kåporna, huvarna eller siktarna.**

## Öppna motorhuven

1. Lossa motorhuvens låsskruv (Figur 24)



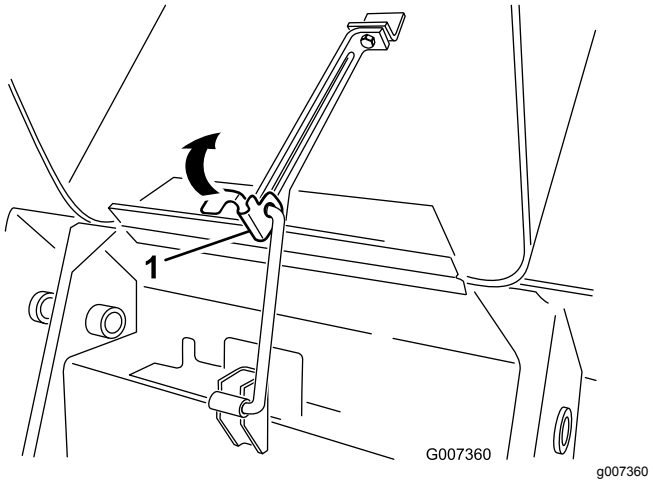

**Figur 24**

1. Huv
2. Spak till motorhuvsspärr
3. Låsskruv till motorhuv

2. Vrid motorhuvsspärren medurs (Figur 24).
3. Sväng upp huven (Figur 24).

## Stänga motorhuven

1. Lyft upp fliken som håller stöttan på plats (Figur 25)



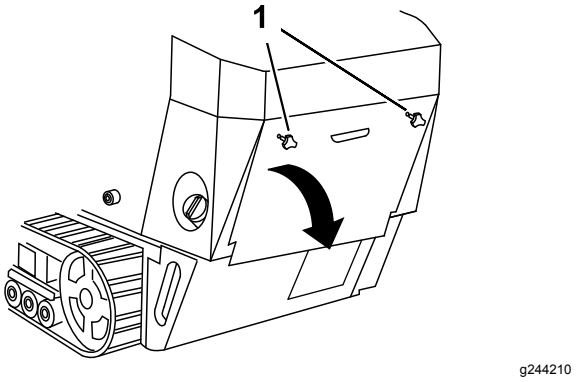

**Figur 25**

1. Flik för stötta

2. Sänk ner huven och säkra den genom att trycka ned dess främre del tills den låses på plats.
3. Dra åt motorhuvens låsskruv och fäst spärren (Figur 24).

## Öppna den bakre åtkomstpanelen

1. Skruva loss de bägge handrattarna som fäster den bakre åtkomstpanelen vid maskinen (Figur 26).




**Figur 26**

1. Handrattar

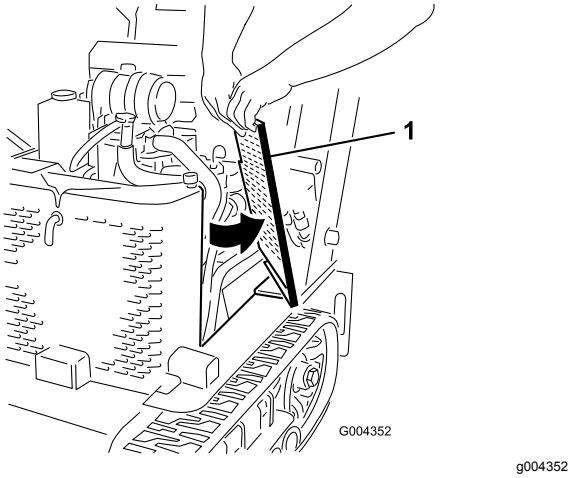
2. Luta den bakre åtkomstpanelen nedåt och ta bort den så att du kommer åt de inre delarna (Figur 26).

## Stänga den bakre åtkomstpanelen

1. Sätt tillbaka den bakre åtkomstpanelen över maskinens bakre del och se till att flikarna passas in i skårorna.
2. Tryck åtkomstpanelen framåt så att handrattsskruvarna passas in i de gängade hålen i maskinen.
3. Skruva åt handrattarna så att den bakre åtkomstpanelen fäster ordentligt.

## Ta bort sidoskärmarna

1. Öppna motorhuven.
2. Skjut sidoskärmarna (Figur 27) uppåt och ut ur skårorna i frontskärmen och ramen.




**Figur 27**

1. Sidoskärm

## Montera sidoskärmarna

Skjut sidoskärmarna på plats i skårorna i frontskärmen och ramen.

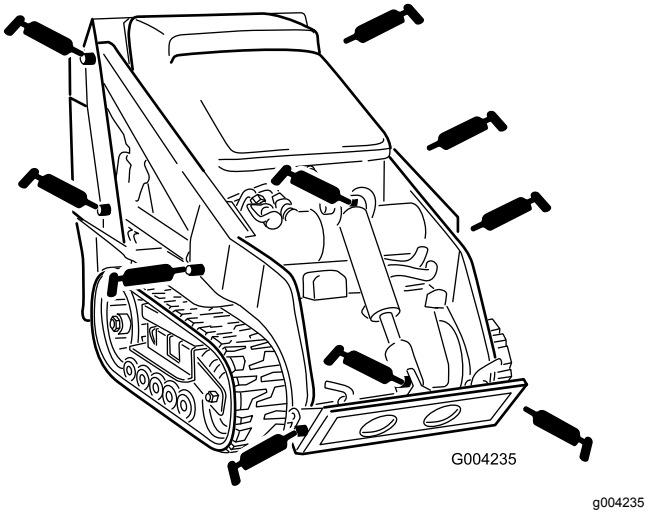
# *Smörjning*

## Smörja maskinen

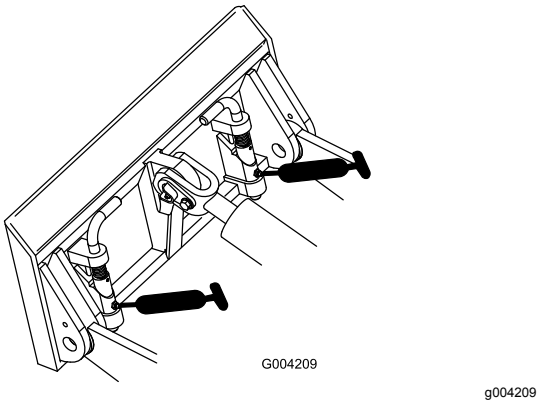
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen (Smörj omedelbart efter att maskinen har tvättats.)

**Typ av fett:** Universalfett

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa.
4. Sätt en fettspruta på varje nippel (Figur 28 och Figur 29).




**Figur 28**




**Figur 29**

5. Pumpa in fett i nipplarna tills fett börjar tränga ut ur lagren (ca 3 pumpningar).
6. Torka bort överflödigt fett.

# Motorunderhåll

## Motorsäkerhet

- Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn.
- Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar samt kläder på avstånd från ljuddämparen och andra heta ytor.

## Serva luftrenaren

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

Var 25:e timme—Ta bort luftrenarkåpan, rensa bort skräp och kontrollera luftfiltrets serviceindikator.

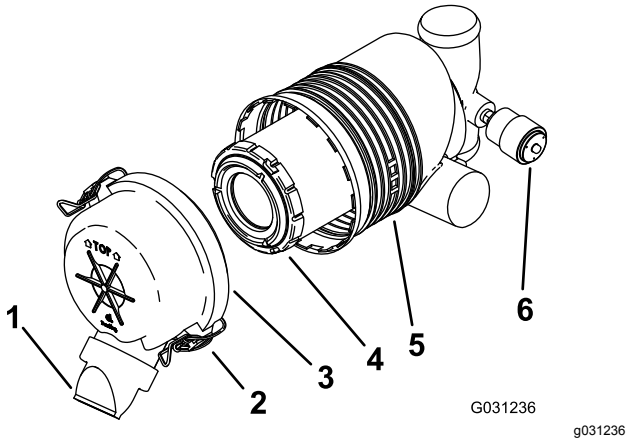
### Service på luftrenarens kåpa och hus

***Viktigt:*** **Byt endast ut luftrenarfiltret när serviceindikatorn visar rött (Figur 30). Om du byter luftfiltret tidigare än nödvändigt ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när du har avlägsnat filtret.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Öppna motorhuven och säkra med stöttan (i förekommande fall).
4. Undersök om luftrenarhuset har skador som kan orsaka en luftläcka. Kontrollera hela intagssystemet och leta efter läckor, skador eller lösa slangklämmor.

   Byt ut eller laga skadade komponenter.
5. Lossa spärrhakarna på luftrenaren och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 30).

   ***Viktigt:*** **Ta inte bort luftfiltret.**




**Figur 30**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Dammkåpa | 4. | Huvudfilter |
| 2. | Spärr | 5. | Luftfilterhus |
| 3. | Luftrenarkåpa | 6. | Serviceindikator |

6. Kläm ihop dammkåpans sidor så att den öppnas och slå sedan ut dammet.
7. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft på under 2,05 bar.

   ***Viktigt:*** **Använd inte tryckluft på luftrenarhuset.**
8. Kontrollera serviceindikatorn.
   - Montera luftrenarkåpan med dammkåpan riktad nedåt och fäst spärrhakarna (Figur 30) om serviceindikatorn visar att den är i brukligt skick.
   - Om serviceindikatorn är röd ska luftfiltret bytas ut enligt Byta ut filtret (sida 26).

### Byta ut filtret

***Viktigt:*** **Kör alltid motorn med både luftfilter och kåpa monterade för att undvika motorskador.**

1. Dra försiktigt ut filtret ur luftrenarhuset (Figur 30).

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

   ***Viktigt:*** **Försök inte rengöra filtret.**
2. Inspektera det nya filtret och leta efter sprickor, oljebeläggning eller skador på gummitätningen. Titta in i filtret genom att lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida. Hålen i filtret syns då som ljusa punkter.

   Om filtret är skadat ska du inte använda det.
3. Montera filtret med försiktighet (Figur 30).

   **Obs:** Kontrollera att det sitter ordentligt genom att trycka på filtrets yttre kant medan du monterar det.

   ***Viktigt:*** **Tryck inte mitt på filtret där det är mjukt.**

4. Montera luftrenarkåpan med dammkåpan riktad nedåt och fäst spärrhakarna (Figur 30).
5. Stäng motorhuven.

# Serva motoroljan

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera oljenivån i motorn.

Efter de första 50 timmarna—Byt motorolja och oljefilter.

Var 100:e timme—Byt oljan i motorn. (Serva oftare vid mycket dammiga eller sandiga förhållanden.)

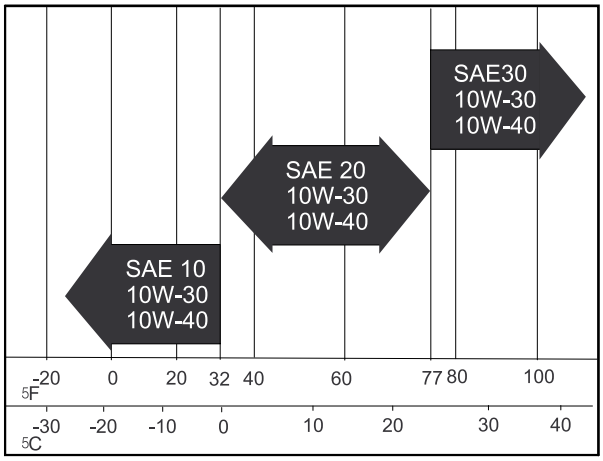
Var 200:e timme—Byt oljefiltret. (Serva oftare vid mycket dammiga eller sandiga förhållanden.)

## Motoroljespecifikationer

Oljetyp: Renande dieselmotorolja (API-service CH-4 eller högre).

Vevhusvolym: 3,7 liter med filter

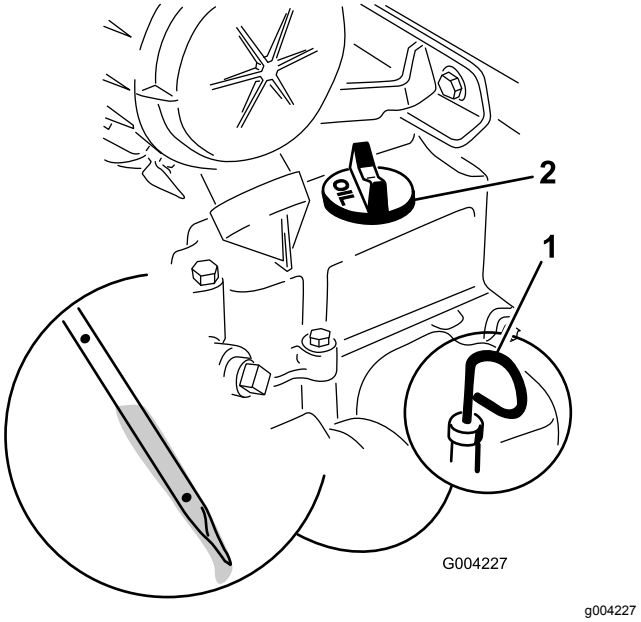
Viskositet: Se tabellen nedan




**Figur 31**

## Kontrollera oljenivån i motorn

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned lastarmarna.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och låt motorn svalna.
3. Öppna motorhuven.
4. Gör rent området kring oljestickan (Figur 32).




**Figur 32**

1. Oljesticka
2. Oljepåfyllningslock

5. Drag ut oljestickan och torka av metalländen (Figur 32).
6. Stick ned oljestickan helt i oljestickans rör (Figur 32).
7. Dra ut oljestickan och titta på metalländen.
8. Om oljenivån är låg (under det nedersta hålet) rengör du runt oljepåfyllningslocket och tar loss påfyllningslocket (Figur 32).
9. Häll långsamt i olja genom ventilkåpan, men bara så mycket att nivån höjs till det översta hålet på oljestickan.

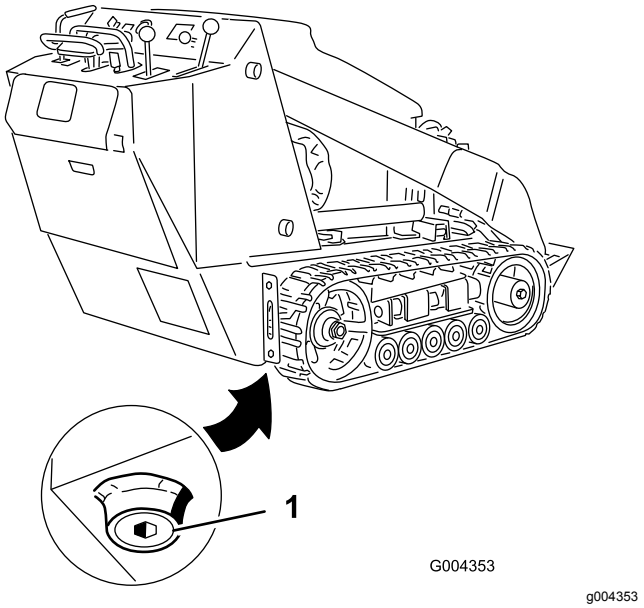
   ***Viktigt:*** **Fyll inte på med för mycket olja i vevhuset för att undvika att skada motorn.**
10. Sätt tillbaka påfyllningslocket och oljestickan.
11. Stäng motorhuven.

# Byta ut motoroljan

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter.

   **Obs:** Då värms oljan upp så att den lättare rinner ut.

2. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan, så att tanken töms helt.
3. Sänk lastarmarna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Ta bort avtappningspluggen (Figur 33).




**Figur 33**

1. Avtappningsplugg

5. Sätt i avtappningspluggen igen när all olja har runnit ut.

   **Obs:** Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.

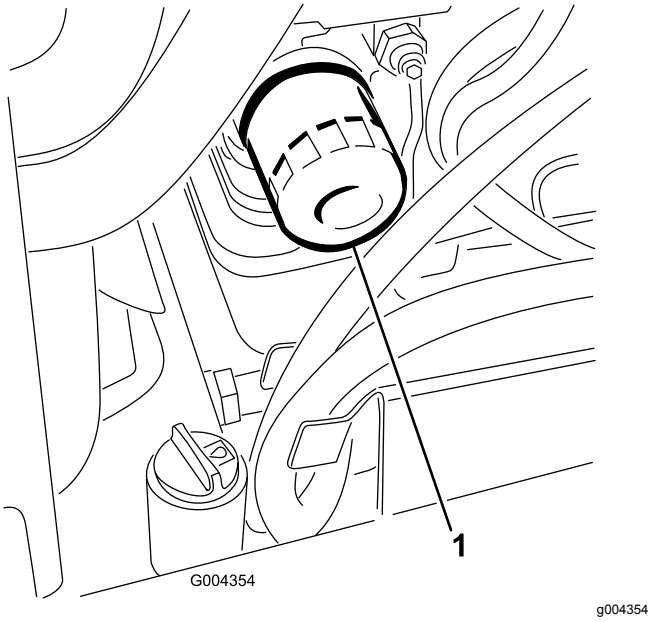
6. Ta loss påfyllningslocket (Figur 32) och fyll långsamt på med cirka 80 % av den angivna oljemängden genom ventilkåpan.
7. Kontrollera oljenivån.
8. Fyll långsamt på mer olja så att nivån når upp till det övre hålet på oljestickan.
9. Sätt tillbaka påfyllningslocket.

# Byta oljefiltret

1. Töm motorn på olja; se Byta ut motoroljan (sida 28).
2. Sätt i avtappningspluggen igen när all olja har runnit ut.

   **Obs:** Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.

3. Sätt ett grunt kärl eller en trasa under filtret för att fånga upp oljan.
4. Ta bort det gamla filtret (Figur 34) och torka rent ytan på filteradapterpackningen.




**Figur 34**

1. Oljefilter

5. Häll i ny olja av rätt typ genom filtrets centrumhål. Sluta fylla på när oljan når till de nedersta gängorna.
6. Låt oljan absorberas av filtermaterialet under 1–2 minuter. Häll sedan bort överflödig olja.
7. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning.
8. Sätt i det nya filtret i filteradaptern. Vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptern. Dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.
9. Ta loss påfyllningslocket (Figur 32) och fyll långsamt på med cirka 80 % av den angivna oljemängden genom ventilkåpan.
10. Kontrollera oljenivån.
11. Fyll långsamt på mer olja så att nivån når upp till det övre hålet på oljestickan.
12. Sätt tillbaka påfyllningslocket.

# Underhålla bränslesystemet

**⚠ FARA**

**Under vissa förhållanden är bränsle extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.**

**Mer information om försiktighetsåtgärder rörande bränslehantering finns i Bränslesäkerhet (sida 14).**

## Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna

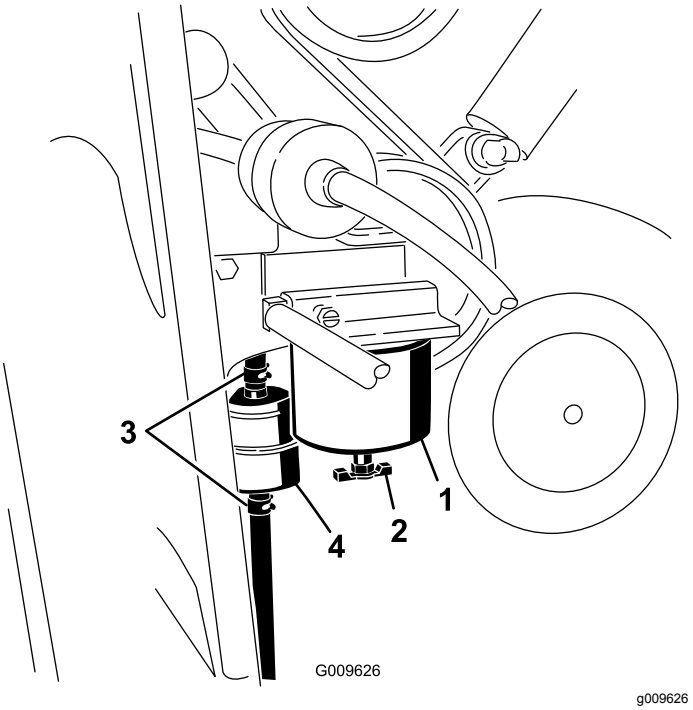
**Serviceintervall:** Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Undersök om bränsleledningar och anslutningar har skador eller har försämrats på annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar. Dra åt alla lösa anslutningar och kontakta din auktoriserade återförsäljare om du behöver hjälp med att laga skadade bränsleledningar.

## Tömma bränslefiltret/vattenseparatorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Placera en ren behållare under bränslefiltret som sitter på motorns högra sida (Figur 35).




**Figur 35**

1. Bränslefilterskål/vattenseparator
2. Tömningsventil
3. Slangklämmor
4. Inbyggt filter.

4. Lossa avtappningsventilen längst ner på filterskålen och töm ut vattnet.
5. Dra åt avtappningsventilen när tömningen är klar.

## Byta bränslefilterskålen och det inbyggda filtret

**Serviceintervall:** Var 400:e timme

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Öppna den bakre åtkomstpanelen, se Öppna den bakre åtkomstpanelen (sida 24).
4. Placera en ren behållare under bränslefiltret som sitter på motorns högra sida (Figur 35).
5. Rengör området där filterskålen ska monteras (Figur 35).
6. Avlägsna filterskålen och rengör fästytan (Figur 35).
7. Smörj packningen på den nya filterskålen med ren olja.
8. Fyll filterskålen med bränsle.
9. Montera filterskålen för hand tills packningen vidrör fästytan. Vrid sedan ytterligare ett halvt varv (Figur 35).

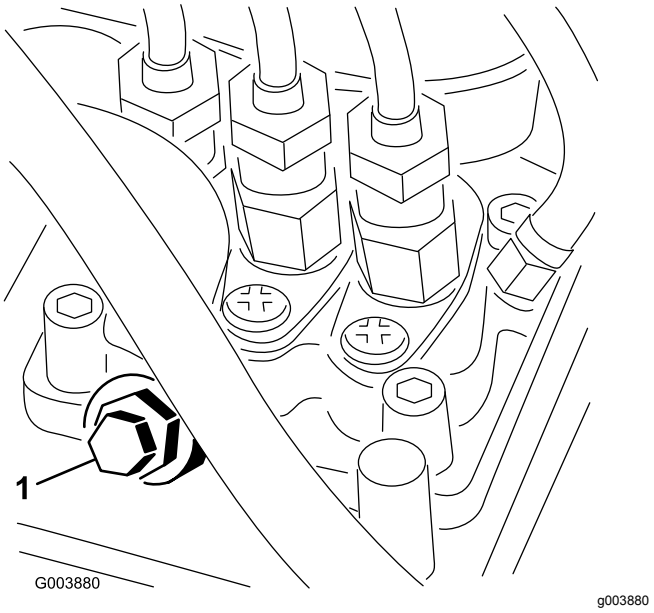
10. Det inbyggda filtret sitter till vänster om bränslefilterskålen (Figur 35). Kontrollera åt vilket håll flödespilen pekar. Pilen sitter på sidan av det inbyggda filtret.
11. Lossa klämmorna på det inbyggda filtrets ändar och skjut bort slangarna från det (Figur 35). Kasta bort filtret.
12. Skjut slangarna över änden på ett nytt filter (Figur 35). Kontrollera att pilen på filtret pekar mot motorn eller den elektriska bränslepumpen.
13. Fäst slangarna på filtret med slangklämmorna.
14. Stäng den bakre åtkomstpanelen och fäst med fästelementen.

# Lufta bränslesystemet

I följande situationer måste du lufta bränslesystemet innan du startar motorn:

- Vid den första starten av en ny maskin.
- Om motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
- Om underhåll har utförts på bränslesystemets delar (dvs. filtret har bytts ut).

1. Parkera maskinen på en plan yta, sänk lastarmarna och stäng av motorn.
2. Se till att bränsletanken är minst halvfull.
3. Öppna motorhuven.
4. Öppna avluftarskruven på bränsleinsprutnings-pumpen (Figur 36).




**Figur 36**

1. Avluftarskruv

5. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget. När den elektriska bränslepumpen startar tvingas luft ut kring avluftarskruven. Låt nyckeln sitta i det PÅSLAGNA läget tills ordentligt med bränsle flyter ut runt skruven.
6. Dra åt skruven och vrid nyckeln till det AVSLAGNA läget.

**Obs:** Motorn bör starta efter att ovannämnda luftningsprocedurer har följts. Om motorn inte startar kan luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna. Kontakta en auktoriserad återförsäljare om detta inträffar.

# Tömma bränsletanken/-tankarna

**Serviceintervall:** Vartannat år

Låt en auktoriserad återförsäljare tömma och rengöra bränsletanken.

# Underhålla elsystemet

## Elsystemets säkerhet

- Koppla bort batteriet innan reparation utförs på maskinen. Lossa minusanslutningen först och plusanslutningen sist. Anslut först plusanslutningen och sedan minusanslutningen.
- Ladda batteriet i ett öppet och välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan batteriet ansluts eller kopplas bort. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansiktet, ögonen och kläderna när du arbetar med ett batteri.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigarretter, gnistor och eld borta från batteriet.

## Serva batteriet

Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Använd en pappershandduk för att rengöra batteriet. Tvätta batteripolerna med en lösning bestående av fyra delar vatten och en del bikarbonat om de har korroderat. Stryk på ett tunt lager fett på batteripolerna för att minska korrosionen.

**Specifikationer:** 12 V, 585 A (kallstartström)

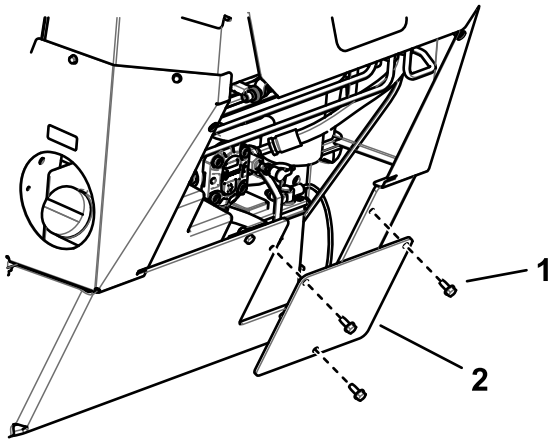
### Ta bort batteriet

**⚠ VARNING**

**Batteripolerna eller verktyg av metall kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.**

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

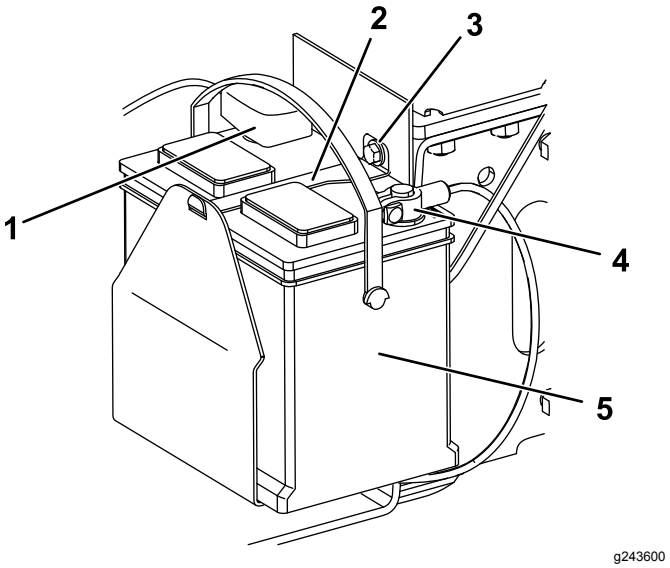
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Öppna den bakre åtkomstpanelen, se Öppna den bakre åtkomstpanelen (sida 24).
4. Ta bort batteriets åtkomstpanel




**Figur 37**

1. Skruv (3)
2. Batteriets åtkomstpanel

5. Ta bort skruven, brickan och skenan som håller fast batteriet (Figur 38).




**Figur 38**

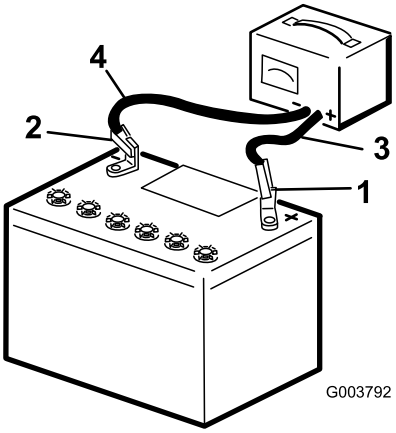
1. Pluskabel
2. Skena
3. Skruv och bricka
4. Minuskabel
5. Batteri

6. Lossa minuskabeln (svart) från batteripolen (Figur 38). Spara fästelementen.
7. Dra av gummihöljet från pluskabeln (röd).
8. Lossa pluskabeln (röd) från batteripolen (Figur 38). Spara fästelementen.
9. Lyft upp batteriet ur batteribasen.

## Ladda batteriet

***Viktigt:*** **Håll alltid batteriet fulladdat (specifik vikt 1,265). Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen understiger 0 °C.**

1. Ta bort batteriet från maskinen. Se Ta bort batteriet (sida 31).
2. Ladda batteriet i 10 till 15 minuter med 25 till 30 A eller 30 minuter med 4 till 6 A (Figur 39). Överladda inte batteriet.




g003792

**Figur 39**

1. Batteriets pluspol
2. Batteriets minuspol
3. Röd (+) laddningskabel
4. Svart (-) laddningskabel

3. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget, och sedan ska laddningskablarna kopplas bort från batteripolerna (Figur 39).

## Rengöra batteriet

**Obs:** Se till att hålla anslutningarna och hela batterilådan rena för att förlänga batteriets livslängd.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Ta bort batteriet från maskinen: Ta bort batteriet (sida 31).
4. Tvätta hela lådan med en lösning bestående av natriumbikarbonat och vatten.
5. Skölj av batteriet med rent vatten.
6. Fetta in batteripoler och kabelskor med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
7. Montera batteriet. Se Montera batteriet (sida 32).

## Montera batteriet

1. Anslut batteriets pluskabel (röd) till batteriets pluspol (+) med hjälp av fästelementen du tog bort tidigare (Figur 38).
2. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol.
3. Anslut batteriets minuskabel (svart) till batteriets minuspol (−) med hjälp av fästelementen du tog bort tidigare (Figur 38).
4. Fäst batteriet med hjälp av skenan, skruven och brickan (Figur 38).

   ***Viktigt:*** **Se till att batterikablarna inte kommer i kontakt med några vassa kanter eller med varandra.**

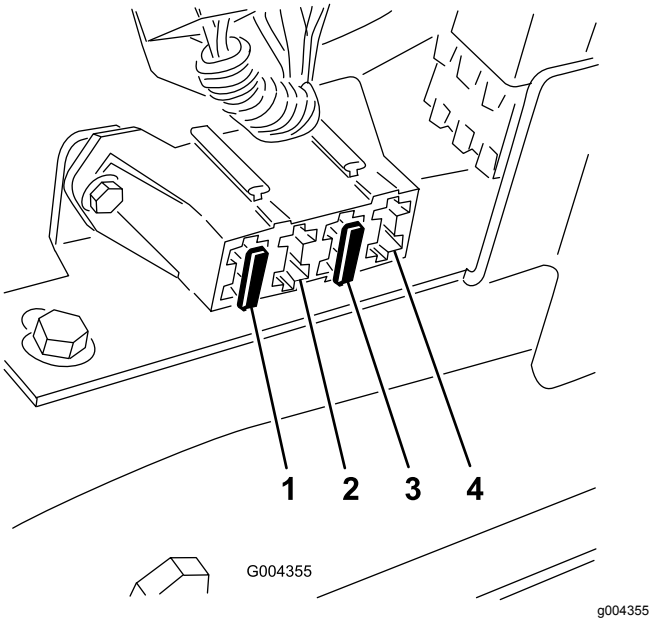
5. Montera batteriets åtkomstpanel (Figur 37).
6. Stäng den bakre åtkomstpanelen, se Stänga den bakre åtkomstpanelen (sida 25).

## Serva ett ersättningsbatteri

Det ursprungliga batteriet är underhållsfritt och behöver ingen service. Information om hur man servar ett ersättningsbatteri finns i batteritillverkarens anvisningar.

# Serva säkringarna

Elsystemet skyddas av säkringar. Den kräver inget underhåll, men om en säkring går bör du dock undersöka komponenten/kretsen för funktionsfel eller kortslutning. Figur 40 visar säkringsblocket och säkringarnas placering.



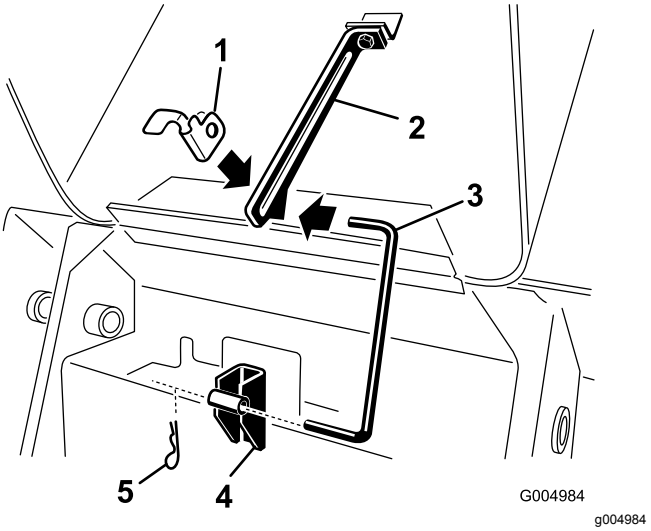

**Figur 40**

1. Säkring (30 A)
2. Tom
3. Säkring (10 A)
4. Öppen plats för ytterligare tillbehör

**Obs:** Om maskinen inte startar kan antingen säkringen till huvudkretsen eller till kontrollpanelen/relät ha gått.

För att komma åt säkringarna måste du ta bort säkringspanelen på följande sätt:

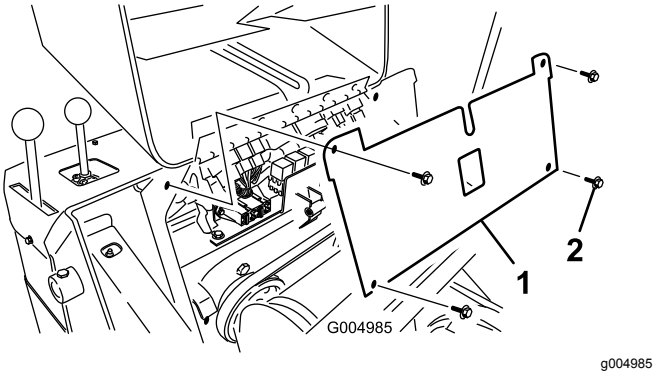
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Öppna motorhuven.
4. Dra ut hårnålssprinten från den nedre änden på huvens stötta och dra ut stöttan ur fästkonsolerna och fliken för stöttan (Figur 41).




**Figur 41**

1. Flik för stötta
2. Fästkonsol – övre ände
3. Stötta
4. Fästkonsol – nedre ände
5. Hårnålssprint

5. Ta bort de fyra skruvarna som håller fast säkringspanelen och dra sedan panelen utåt och uppåt för att ta bort den (Figur 42).




**Figur 42**

1. Säkringspanel
2. Skruv

6. Kontrollera säkringarna.
7. Montera säkringspanelen med hjälp av de fyra skruvarna som togs bort innan.
8. Montera stöttan i fästkonsolerna och fliken för stöttan och säkra den med hårnålssprinten (Figur 41).
9. Stäng motorhuven.

# Underhålla drivsystemet

## Service av larvband

**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna—Kontrollera och justera spänningen i larvbanden.

Varje användning eller dagligen—Rengör larvbanden.

Varje användning eller dagligen—Kontrollera om larvbanden är överdrivet slitna. (Byt larvbanden om de är slitna).

Var 100:e timme—Kontrollera och justera spänningen i larvbanden.

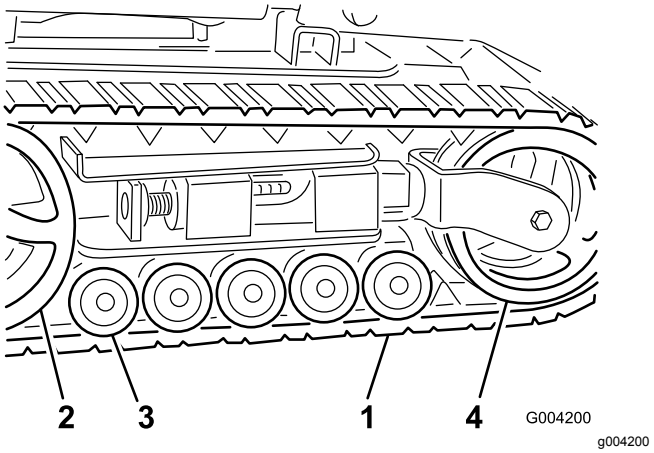
Var 250:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera och smörj väghjulen.

## Rengöring av larvband

1. Ställ maskinen på ett plant underlag och koppla in parkeringsbromsen.
2. Montera skopan och rikta den nedåt. Sänk ned den i marken så att traktorenhetens främre del lyfter några centimeter från marken.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Använd en vattenslang eller en högtryckstvätt och spola bort smutsen från respektive larvband.

***Viktigt:*** **Var noga med att du bara använder högtryckssprutan för att tvätta larvbandsområdet. Använd aldrig en högtryckstvätt vid rengöring av maskinens övriga delar. Använd inte en högtryckstvätt mellan drevet och maskinen eftersom detta kan göra så att motortätningarna skadas. En högtryckstvätt kan skada elsystemet och hydraulventilerna eller utarma smörjfettet.**

***Viktigt:*** **Rengör hjulen, spännhjulet och drevet helt och hållet (Figur 43). De vanliga hjulen ska rotera fritt när de är rena.**

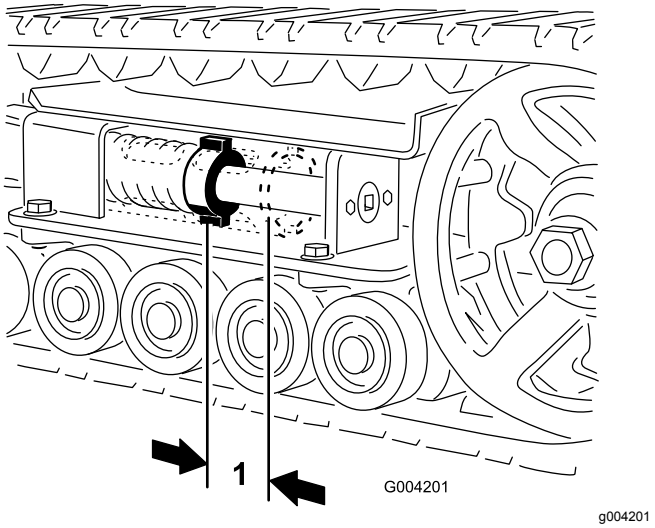



**Figur 43**

1. Larvband
2. Drev
3. Väghjul
4. Spännhjul

## Justera spänningen i larvbanden

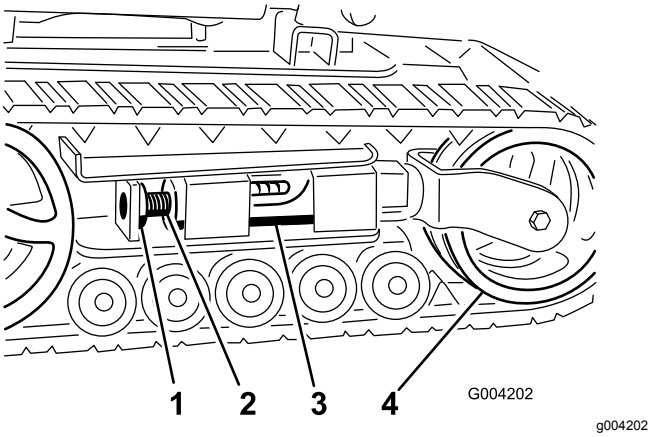
Det ska vara 7 cm mellan spännmuttern och spännrörets baksida (Figur 44). Om så inte är fallet ska larvbandens spänning justeras enligt följande:




**Figur 44**

1. 7 cm

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Lyft upp/stötta den sida av enheten som du ska arbeta med, så att larvbandet inte vidrör marken.
4. Ta bort låsbulten och muttern (Figur 45).




**Figur 45**

1. Låsbult
2. Spännskruv
3. Spännrör
4. Spännhjul

5. Vrid spännskruven motsols med en 25-mm hylsnyckel tills avståndet mellan spännmuttern och spännrörets baksida (Figur 44) är 7 cm.
6. Rikta in den närmaste skåran i spännskruven med låsbultens hål, och säkra skruven med låsbult och mutter (Figur 45).
7. Sänk ned traktorenheten till marken.

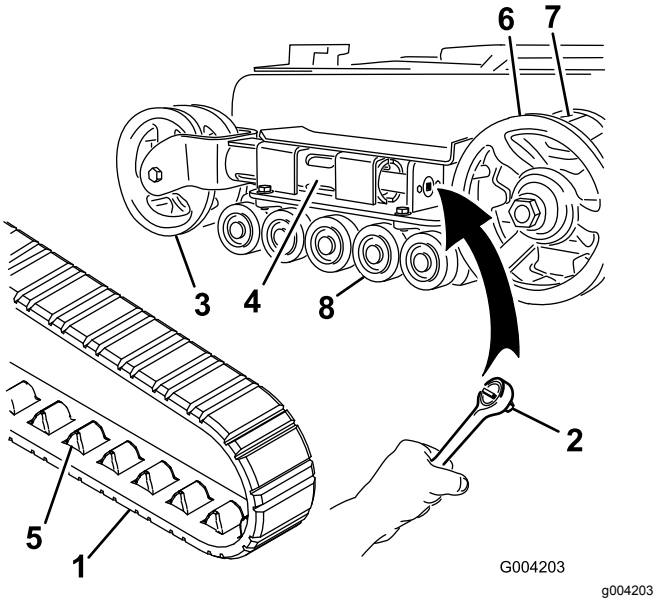
# Byta larvbanden

## Byta ut smala larvband

Byt ut larvbanden om de är hårt slitna.

**Obs:** Du har smala larvband om de främre spännhjulen sitter inuti en klyka i änden på spännröret (Figur 46).

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Lyft upp/stötta den sida av enheten som ska bearbetas så att larvbandet hamnar 8–10 cm ovanför marken.
4. Ta bort låsbulten och muttern (Figur 45).
5. Använd en ½-tums hylsnyckel och lossa drivspänningen genom att vrida spännskruven medsols (Figur 45 och Figur 46).




**Figur 46**

1. Larvband
2. Hylsnyckel (1/2 tum = 13 mm)
3. Spännhjul
4. Spännrör
5. Larvbandstapp
6. Drev
7. Drevkugge
8. Väghjul

6. Tryck spännhjulet mot bakre delen av enheten för att flytta spännröret mot ramen (Figur 46).

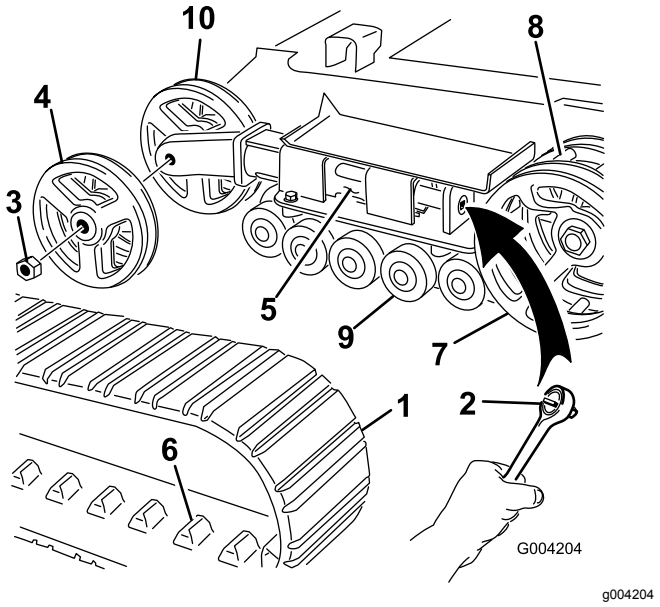
   Om det inte rör vid ramen, fortsätt vrida spännskruven tills det vidrör ramen.
7. Börja med att ta bort larvbandet högst uppe på spännhjulet genom att lossa det från hjulet medan du roterar larvbandet framåt.
8. När larvbandet har avlägsnats från spännhjulet ska du ta loss det från drivhjulet och väghjulen (Figur 46).
9. Börja vid drevet och dra det nya larvbandet runt det. Kontrollera att spåren på larvbandet passar in mellan kuggarna på drevet (Figur 46).
10. Tryck in larvbandet under och mellan väghjulen (Figur 46).
11. Börja nederst vid spännhjulet och montera larvbandet runt hjulet genom att dra larvbandet bakåt samtidigt som du trycker in tapparna i hjulet.
12. Vrid spännskruven motsols tills avståndet mellan spännmuttern och spännrörets baksida (Figur 44) är 7 cm.
13. Rikta in den närmaste skåran i spännskruven med låsbultens hål, och säkra skruven med låsbult och mutter.
14. Sänk ned traktorenheten till marken.
15. Upprepa steg 3 till 14 för att byta det andra larvbandet.

### Byta ut breda larvband

Byt ut larvbanden om de är hårt slitna.

**Obs:** Du har breda larvband om de främre spännhjulen sitter på sidorna av spännrörets ände (Figur 47).

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Lyft upp/stötta den sida av enheten som ska bearbetas så att larvbandet hamnar 8–10 cm ovanför marken.
4. Ta bort låsbulten och muttern (Figur 45).
5. Använd en ½-tums hylsnyckel och lossa drivspänningen genom att vrida spännskruven medsols (Figur 45 och Figur 47).




**Figur 47**

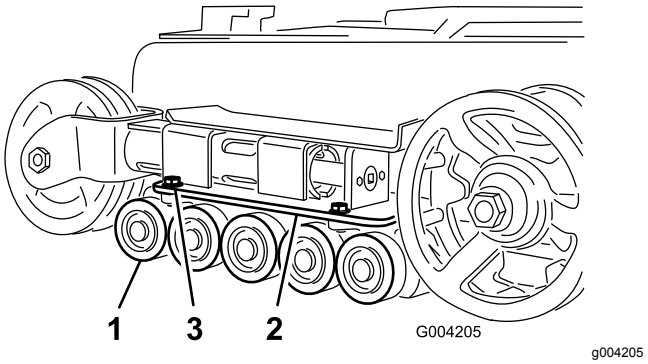
| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Larvband | 6. | Larvbandstapp |
| 2. | Hylsnyckel (1/2 tum = 13 mm) | 7. | Drev |
| 3. | Spännhjulsmutter | 8. | Drevkugge |
| 4. | Yttre spännhjul | 9. | Väghjul |
| 5. | Spännrör | 10. | Inre spännhjul |

6. Tryck spännhjulet mot bakre delen av enheten för att flytta spännröret mot ramen (Figur 47).

   Om det inte rör vid ramen, fortsätt vrida spännskruven tills det vidrör ramen.
7. Ta bort muttern som håller fast det yttre spännhjulet, och ta därefter bort hjulet (Figur 47).
8. Ta bort larvbandet (Figur 47).
9. Ta bort muttern som håller fast det inre spännhjulet, och ta därefter bort hjulet (Figur 47).
10. Dra ur de fyra stora brickorna ur de två hjulen, en på var sida av varje hjul.
11. Ta bort gammalt fett och smuts från området mellan platsen där brickorna satt och lagren i hjulen. Fyll detta område på båda sidorna om varje hjul med fett.
12. Montera de stora brickorna över fettet på hjulen.
13. Montera det inre spännhjulet och fäst det med den mutter som avlägsnades tidigare (Figur 47).
14. Dra åt muttern till 407 N·m.
15. Montera det nya larvbandet, och kontrollera att tapparna på bandet passar in mellan kuggarna mitt i drevet (Figur 47).
16. Montera det yttre spännhjulet och fäst det med den mutter som avlägsnades tidigare (Figur 47).
17. Dra åt muttern till 407 N·m.
18. Vrid spännskruven motsols tills avståndet mellan spännmuttern och spännrörets baksida (Figur 44) är 7 cm.
19. Rikta in den närmaste skåran i spännskruven med låsbultens hål, och säkra skruven med låsbult och mutter.
20. Sänk ned traktorenheten till marken.
21. Upprepa steg 3 till 20 för att byta det andra larvbandet.

## Underhålla väghjulen

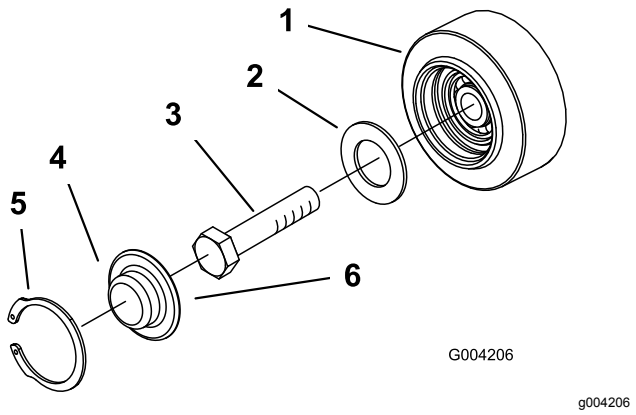
1. Ta bort larvbanden. Se Byta larvbanden (sida 35).
2. Ta bort de fyra skruvarna som fäster respektive nedre larvbandsstyrning som innehåller väghjulen, och ta bort hjulen (Figur 48).




**Figur 48**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Väghjul | 3. | Larvbandsstyrningsbultar (endast 2 visas) |
| 2. | Nedre larvbandsstyrning | | |

3. Ta bort låsringen och hatten från väghjulet (Figur 49).




**Figur 49**

1. Väghjul
2. Packning
3. Bult
4. Väghjulshatt
5. Låsring
6. Smörj under hatten

4. Kontrollera smörjningen under hatten och runt packningen (Figur 49). Om den är smutsig, sandig eller förbrukad gör du rent så att allt fett försvinner, byter packningen och smörjer igen.
5. Kontrollera så att väghjulen snurrar jämnt på lagret. Om väghjulet har frusit fast byter du ut det på det sätt som beskrivs i *Monteringsinstruktioner för väghjulssats* eller kontaktar din auktoriserade återförsäljare för reparation.
6. Sätt den infettade väghjulshatten över bulthuvudet (Figur 46).
7. Fäst väghjulshatten med låsringen (Figur 46).
8. Upprepa steg 3 till 7 för de andra väghjulen.
9. Montera varje larvbandsstyrning vid traktorenhetens ram med hjälp av fästdonen som togs bort tidigare. Dra åt skruvarna till 91–112 N·m.
10. Montera larvbanden. Se Byta larvbanden (sida 35).

# Underhålla kylsystemet

## Säkerhet för kylsystemet

- Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring. Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.
- Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.
  - Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan du öppnar kylarlocket.
  - Använd en trasa för att öppna kylarlocket, och tänk på att öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.

## Serva kylsystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Rengör skärmen, oljekylaren och kylarens framsida (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

Varje användning eller dagligen—Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken.

Var 100:e timme—Kontrollera slangarna i kylsystemet.

**⚠ FARA**

**Den roterande axeln och fläkten kan orsaka personskador.**

- **Kör inte maskinen om inte kåporna sitter på plats.**
- **Håll fingrar, händer och kläder borta från den roterande fläkten och drivaxeln.**
- **Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk lastarmarna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför underhåll.**

### Rengöra kylargallret

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

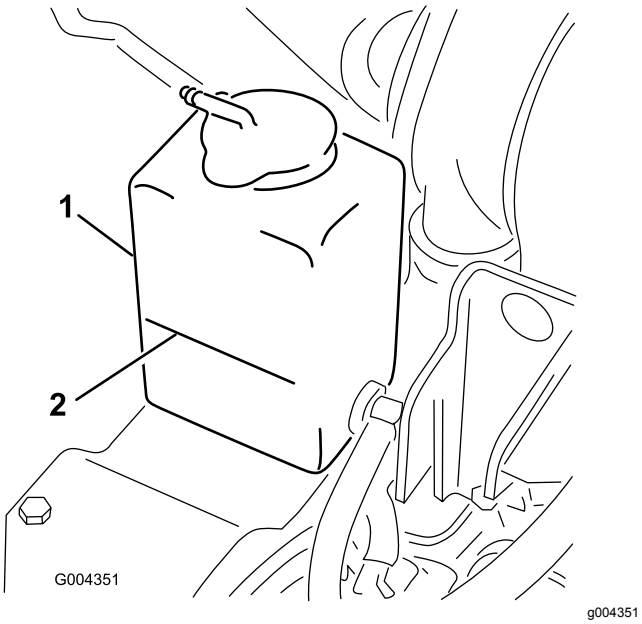
Använd tryckluft för att ta bort alla ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från kylargallret.

### Kontrollera, fylla på och lufta kylvätskan

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk lastarmarna, koppla in parkeringsbromsen och stäng av motorn.
2. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och låt motorn svalna.
3. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken (Figur 50).

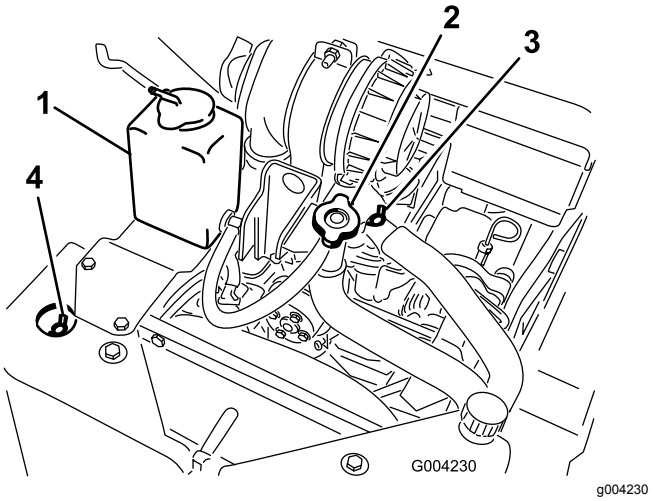
   Kylvätskenivån ska nå upp till eller över märket på tankens sida.




**Figur 50**

1. Expansionstank
2. Fullmarkering

4. Om kylvätskenivån är låg gör du följande:
   A. Ta bort påfyllningslocket för kylvätskan (Figur 51).




**Figur 51**

1. Expansionstank
2. Påfyllningslock och påfyllningsrör för kylvätska
3. Övre avluftarventil, kylvätska
4. Främre avluftarventil, kylvätska

   B. Öppna den främre och övre avluftarventilen för kylvätska (Figur 51).
   C. Fyll på kylvätska genom påfyllningsröret tills kylvätskan börjar rinna ut genom den främre avluftarventilen (Figur 51).
   D. Stäng den främre avluftarventilen för kylvätska (Figur 51).
   E. Fyll på kylvätska genom påfyllningsröret tills kylvätskan börjar rinna ut genom den övre avluftarventilen (Figur 51).
   F. Stäng den övre avluftarventilen för kylvätska (Figur 51).
   G. Fyll på kylvätska genom påfyllningsröret tills kylvätskenivån når upp i påfyllningsröret (Figur 51).
   H. Sätt tillbaka påfyllningslocket för kylarvätska (Figur 51).
   I. Fyll på kylvätska i expansionstanken tills den blir full, markeringen finns på tankens sida (Figur 50).
5. Skruva på locket till expansionstanken.

## Byta ut motorns kylvätska

**Serviceintervall:** Årligen

Låt en auktoriserad återförsäljare byta motorns kylvätska årligen.

Läs Kontrollera, fylla på och lufta kylvätskan (sida 37) om du behöver fylla på kylvätska.

# Underhålla bromsarna

## Testa parkeringsbromsen

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

1. Koppla in parkeringsbromsen. Se Parkeringsbromsspak (sida 12).
2. Starta motorn.
3. Prova att köra maskinen långsamt framåt eller bakåt.

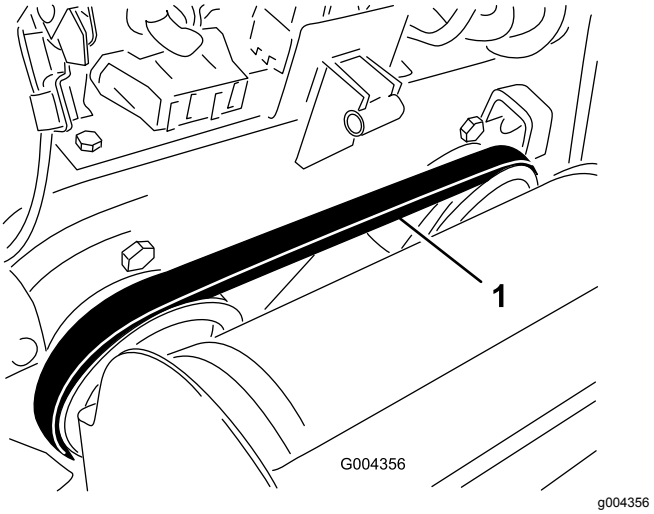
   **Obs:** Maskinen kan rulla en aning innan bromsarna kopplas in i drivhjulet.
4. Kontakta en auktoriserad serviceåterförsäljare om bromsarna inte tar efter maskinens initiala rörelse.

# Underhålla remmarna

## Kontrollera hydraulpumpremmens skick

**Serviceintervall:** Årligen

Kontrollera hydraulpumpremmens skick (Figur 52) årligen. Låt en auktoriserad återförsäljare byta ut den om den skadas eller slits ut.




**Figur 52**

1. Hydraulpumprem

# Underhålla styrsystemet

## Ställa in reglage

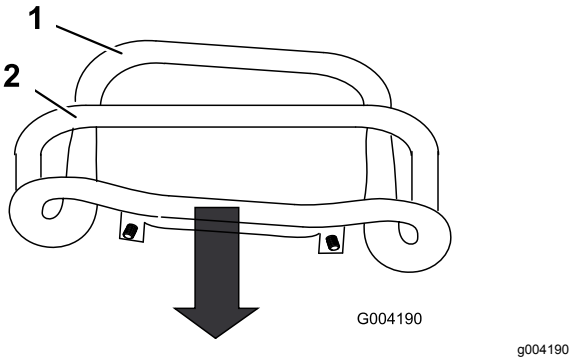
Reglagen fabriksinställs innan maskinen levereras. Efter många timmars användning kanske du dock måste justera drivreglagets inriktning och NEUTRALLÄGE samt spårning i framåtläget.

***Viktigt:*** **För att justera reglagen på korrekt sätt måste varje procedur slutföras i den ordning som anges.**

### Justera drivreglagets inriktning

Om drivreglagestången inte ligger tätt intill och i rät vinkel mot referensstaven när den är i läget helt bakåt måste du omedelbart utföra följande:

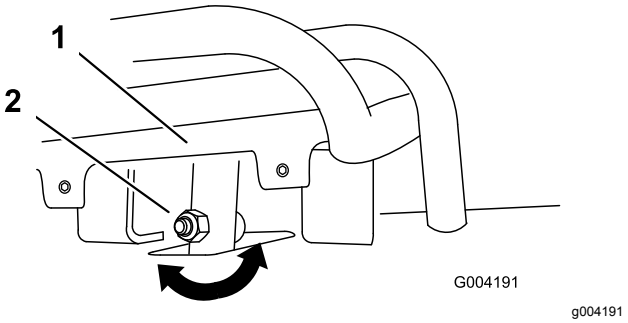
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Dra drivreglaget rakt bakåt så att reglagets främre del nuddar vid referensstaven (Figur 53).




**Figur 53**

1. Reglagets främre del (inte rätt inställt)
2. Referensstav

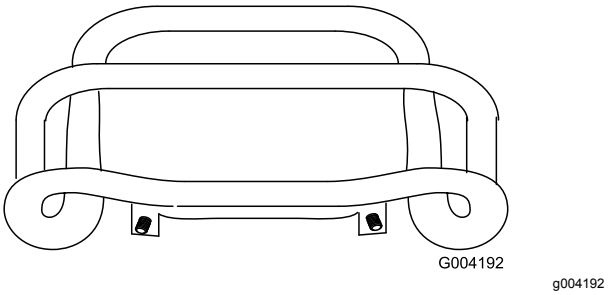
4. Om drivreglagets främre del inte ligger tätt intill och i rät vinkel mot referensstaven lossar du flänsmuttern och skruven på drivreglagets skaft (Figur 54).




**Figur 54**

1. Reglagehandtag, hjuldrivning
2. Skaft, skruv och mutter

5. Justera drivreglaget så att det ligger tätt intill referensstaven när det dras rakt bakåt (Figur 54 och Figur 55).



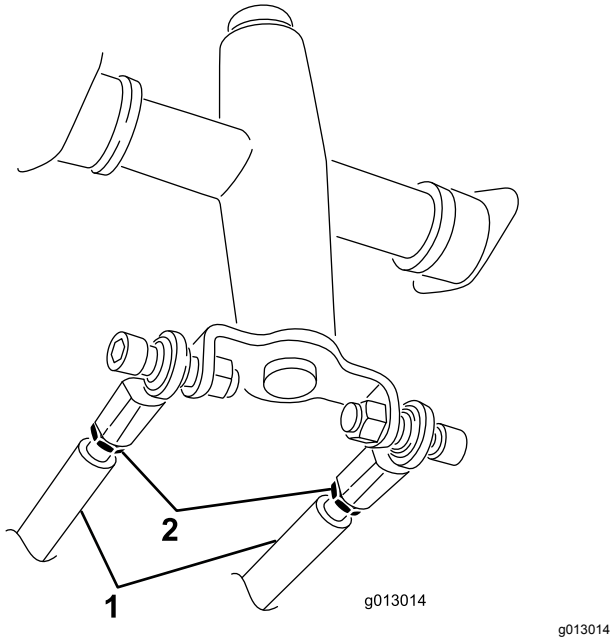

**Figur 55**

6. Dra åt flänsmuttern och bulten på drivreglagets skaft.

### Justera drivreglagets neutralläge

Om maskinen kryper framåt eller bakåt när drivreglaget står i NEUTRALLÄGET och enheten är varm måste följande förfarande utföras omedelbart:

1. Lyft/stötta maskinen så att båda larvbanden lyfter från marken.
2. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
3. Lossa kontramuttrarna på drivstängerna, under reglagepanelen (Figur 56).




**Figur 56**

1. Drivstång
2. Kontramutter

4. Starta traktorenheten och ställ gasreglaget på cirka 1/3 öppet läge.

**⚠ VARNING**

**När maskinen är igång finns risk för att fastna i rörliga delar och skadas, eller risk för brännskador på grund av heta ytor.**

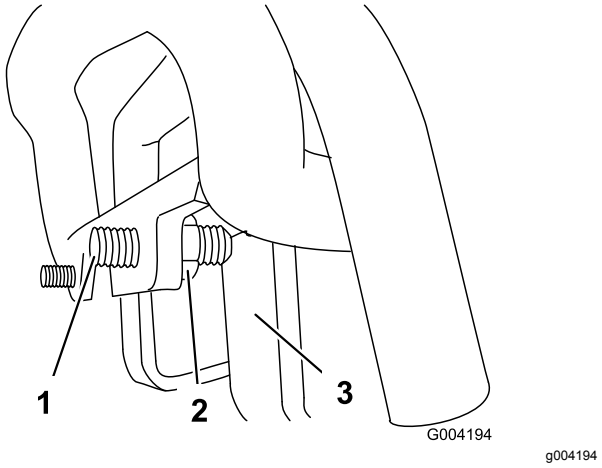
**Håll dig på behörigt avstånd från klämpunkter, rörliga delar och heta ytor när du justerar maskinen, i synnerhet om den är igång.**

5. Om **vänster** larvband rör sig, ska du förlänga eller förkorta **höger** drivstång tills larvbandet slutar röra sig.
6. Om **höger** larvband rör sig, ska du förlänga eller förkorta **vänster** drivstång tills larvbandet slutar röra sig.
7. Dra åt kontramuttrarna.
8. Stäng den bakre åtkomstpanelen.
9. Stäng av motorn och sänk maskinen till marken.
10. Kör maskinen rakt bakåt och kontrollera att enheten spårar rakt. Om den inte gör det, notera i vilken riktning maskinen drar. Upprepa justeringsproceduren som beskrivs ovan så att enheten spårar rakt vid backning.

## Ställa in drivreglagets spårning, läge helt framåt

Utför följande förfarande om maskinen inte kör rakt när du håller drivreglaget framåt mot referensstaven:

1. Kör maskinen med drivreglaget mot referensstaven, och notera i vilken riktning maskinen drar.
2. Släpp drivreglaget.
3. Om traktorenheten drar åt **vänster**, lossa **höger** kontramutter och justera inställningsskruven framtill på drivreglaget (Figur 57).
4. Om traktorenheten drar åt **höger**, lossa **vänster** kontramutter och justera inställningsskruven framtill på drivreglaget (Figur 57).




**Figur 57**

1. Ställskruv
2. Kontramutter
3. Stopp

5. Upprepa steg 1 till 4 tills maskinen kör rakt i läget Helt framåt.

***Viktigt:*** **Kontrollera att spårningsställskruvarna nuddar vid stoppen i framåtläget för att undvika att hydraulpumparna överhettas.**

# *Underhålla hydraulsystemet*

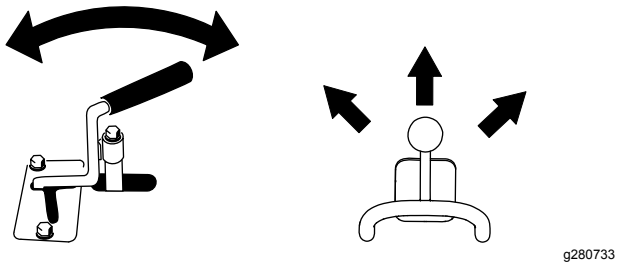
## Säkerhet för hydraulsystemet

- Uppsök läkare omedelbart om du blir träffad av en hydrauloljestråle och hydrauloljan tränger in i huden. Vätska som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högt tryck.
- 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.

## Avlasta hydraultryck

Koppla ur extrahydrauliken och sänk ned lyftarmarna helt om du vill avlasta hydraultryck när motorn är på.

Om du vill avlasta trycket medan motorn är avstängd flyttar du reglaget för det extra hydrauliksystemet mellan läget för framåtflöde och läget för backflöde samt vrider lastararmen/reglaget för redskapstippning mellan framåtlägena för att sänka lastarmarna (Figur 58).




**Figur 58**

## Specifikationer för hydraulvätskan

**Hydraultankens kapacitet:** 45 liter

Använd endast en av följande vätskor i hydraulsystemet:

- **Transmissions-/hydraulvätska av typen Toro Premium** (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information)
- **Hydraulvätskan Toro PX Extended Life** (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information)
- Om ingen av de ovanstående Toro-vätskorna finns tillgängliga kan du använda någon annan **universalhydraulvätska för traktorer (UTHF, Universal Tractor Hydraulic Fluid**), men det får endast vara **vedertagna, petroleumbaserade** produkter. Specifikationerna måste ligga inom angivet intervall för alla nedanstående materialegenskaper och vätskan måste överensstämma med angivna branschstandarder. Kontrollera med en hydraulvätskeleverantör att vätskan uppfyller dessa specifikationer.

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

| **Materialegenskaper** | |
|---|---|
| Viskositet, ASTM D445 | cSt vid 40 °C: 55 till 62 |
| | cSt vid 100 °C: 9,1 till 9,8 |
| Viskositetsindex, ASTM D2270 | 140 till 152 |
| Flytpunkt, ASTM D97 | −37 °C till −43° C |
| **Branschstandarder** | |
| API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 och Volvo WB-101/BM | |

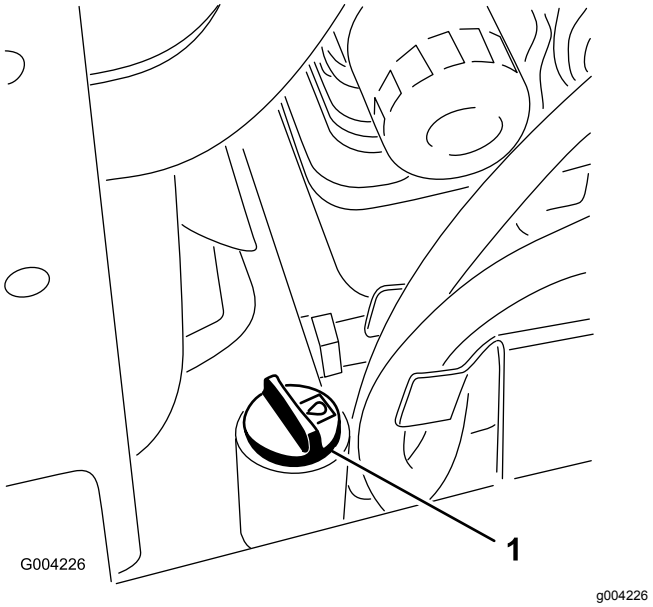
**Obs:** Många hydraulvätskor är nästintill färglösa, vilket gör det svårt att upptäcka läckor. Det finns en rödfärgstillsats till hydraulvätskan i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulvätska. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad återförsäljare.

# Kontrollera hydraulvätske-nivån

**Serviceintervall:** Var 25:e timme

***Viktigt:*** **Använd alltid rätt hydraulvätska. Ospecificerade vätskor gör att hydraulsystemet går sönder. Se Specifikationer för hydraulvätskan (sida 42).**

1. Avlägsna eventuella redskap.
2. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned lastarmarna och dra in lutningscylindern helt och hållet.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och låt motorn svalna.
4. Öppna motorhuven.
5. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket (Figur 59).

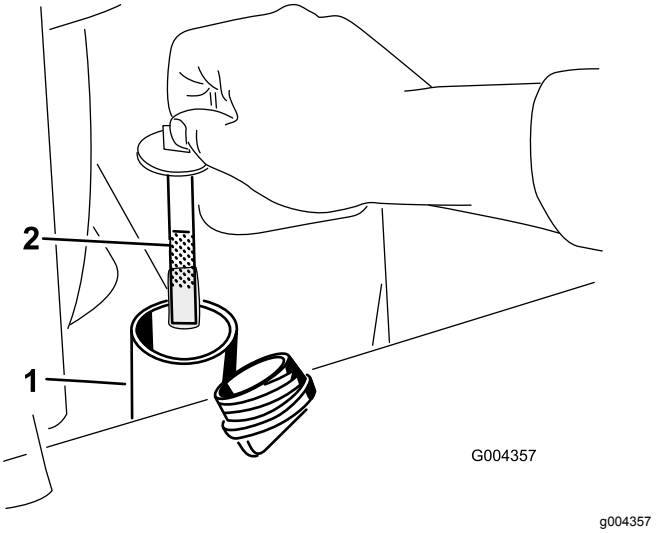



**Figur 59**

1. Lock till påfyllningsrör

6. Ta bort påfyllningsrörets lock och kontrollera vätskenivån på oljestickan (Figur 60).

   **Obs:** Nivån ska vara mellan märkena på oljestickan.




**Figur 60**

1. Påfyllningsrör
2. Oljesticka

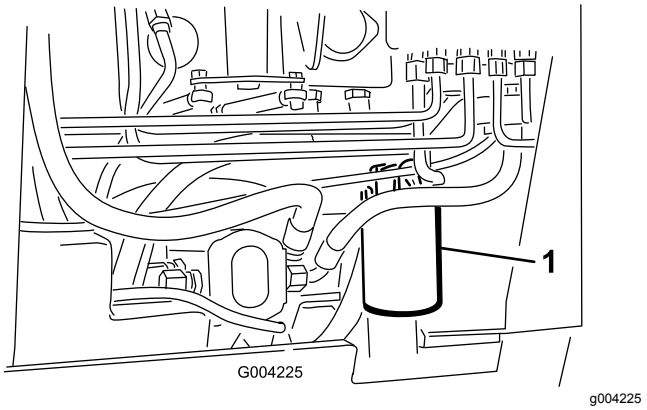
7. Fyll på tillräckligt med vätska om nivån är låg.
8. Sätt tillbaka påfyllningsrörets lock.
9. Stäng motorhuven.

# Byta hydraulfiltret

**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna
Var 200:e timme

***Viktigt:*** **Använd inte oljefilter ämnade för bilar. Detta kan orsaka allvarliga skador på hydraulsystemet.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
4. Placera ett kärl under filtret (Figur 61).




**Figur 61**

1. Hydraulfilter

5. Ta bort det gamla filtret (Figur 61) och torka rent ytan på filteradapterpackningen.

6. Stryk på ett tunt lager ny hydraulolja på utbytesfiltrets gummipackning.
7. Sätt i det nya hydraulfiltret i filteradaptern (Figur 61). Dra åt det medsols tills gummipackningen vidrör filteradaptern, och dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.
8. Torka upp eventuell utspilld olja.
9. Starta motorn och låt den gå i cirka två minuter så att systemet luftas.
10. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och kontrollera att det inte finns några läckor.
11. Kontrollera vätskenivån i hydraultanken och fyll på vätska så att nivån når upp till markeringen på stickan, se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 43).

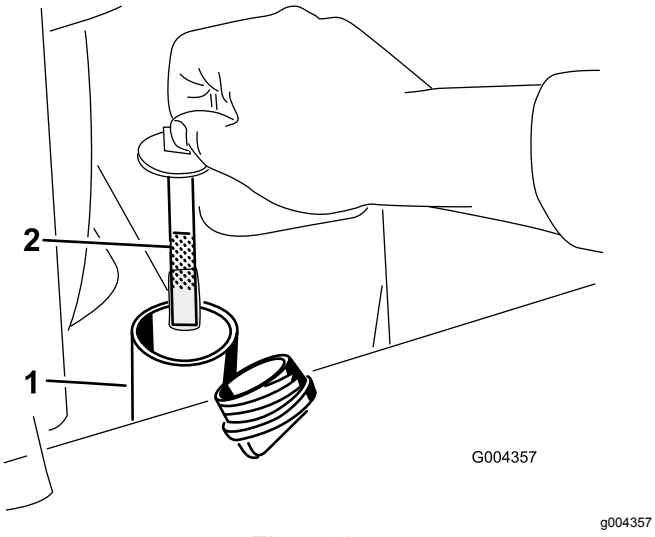
    ***Viktigt:*** **Överfyll inte tanken.**
12. Stäng den bakre åtkomstpanelen.

# Byta hydraulvätskan

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Höj lastarmarna och montera cylinderlåset.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och låt motorn svalna.
4. Öppna motorhuven.
5. Ta bort hydraultanklocket och oljestickan (Figur 62).

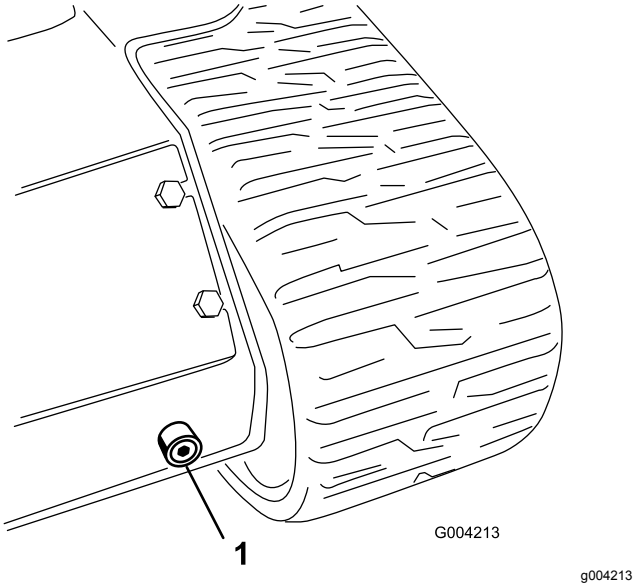
   **Obs:** Påfyllningslocket sitter bakom frontskärmen. Om du vill att det ska vara lättare att komma åt kan du ta bort skärmen.




**Figur 62**

1. Påfyllningsrör
2. Oljesticka

6. Sätt ett stort kärl (som kan rymma 57 liter) under avtappningspluggen framtill på maskinen (Figur 63).




**Figur 63**

1. Avtappningsplugg

7. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ned i tråget (Figur 63).
8. Sätt tillbaka och dra åt avtappningspluggen när du tappat ur all olja.

   **Obs:** Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.
9. Fyll hydraultanken med hydraulvätska enligt Specifikationer för hydraulvätskan (sida 42).
10. Starta motorn och låt den gå under några minuter.
11. Stäng av motorn.
12. Kontrollera hydraulvätskenivån och fyll på tanken vid behov enligt Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 43).
13. Stäng motorhuven.

# Rengöring

## Ta bort skräp

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

***Viktigt:*** **Om motorn körs med blockerade galler och/eller med kylarhöljena borttagna kommer detta att medföra överhettning som kan skada motorn.**

1. Parkera maskinen på ett plant underlag och sänk ner lastarmarna.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och låt motorn svalna.
3. Öppna motorhuven och säkra med stöttan.
4. Ta bort allt skräp från front- och sidoskärmarna.
5. Torka bort allt skräp från luftrenaren.
6. Ta bort all eventuell smuts som har ansamlats på motorn och oljekylarens blad. Använd en borste eller renblåsningsutrustning.

   ***Viktigt:*** **Om motorn körs med blockerade galler och/eller med kylarhöljena borttagna kommer detta att medföra överhettning som kan skada motorn.**
7. Rensa bort skräp från huvöppningen, ljuddämparen, värmesköldarna och kylargallret (i förekommande fall).
8. Stäng motorhuven.

## Rengöring av chassit

**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Kontrollera om det finns ansamlingar av smuts i chassit.

Använd en ficklampa, öppna motorhuven och kontrollera området under motorn regelbundet. När skräpet är 2,5–5 cm djupt måste du be en auktoriserad återförsäljare att ta bort maskinens bakre del, bränsletank och batteri, och skölja rent chassit.

# Förvaring

## Säker förvaring

- Stäng av motorn, ta ut nyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan den ställs i förvaring.
- Förvara inte maskinen eller bränsle i närheten av öppna lågor.

## Förvaring

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned lastarmarna.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Avlägsna smuts och beläggningar från hela maskinen.

   ***Viktigt:*** **Tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.**
4. Serva luftrenaren; se Serva luftrenaren (sida 26).
5. Smörj maskinen. Se Smörja maskinen (sida 25).
6. Byt motoroljan. Se Byta ut motoroljan (sida 28).
7. Ladda batteriet. Se Ladda batteriet (sida 32).
8. Kontrollera och justera spänningen i larvbanden. Se Justera spänningen i larvbanden (sida 34).
9. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
10. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade serviceverkstad.
11. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och lägg den där du kommer ihåg att du har lagt den.
12. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# Felsökning

| Problem | Möjliga orsaker | Åtgärd |
|---|---|---|
| Startmotorn startar inte. | 1. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat. | 1. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt. |
| | 2. En säkring har gått eller är lös. | 2. Anslut eller byt ut säkringen. |
| | 3. Batteriet är urladdat. | 3. Ladda eller byt ut batteriet. |
| | 4. Reläet eller brytaren är skadad. | 4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 5. En startmotor eller magnetspole är trasig. | 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 6. Interna delar i motorn kärvar. | 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| Motorn går runt, men startar inte. | 1. Startförfarandet genomförs inte på rätt sätt. | 1. Använd rätt startrutin. |
| | 2. Bränsletanken är tom. | 2. Fyll tanken med färskt bränsle. |
| | 3. Bränslekranen är stängd. | 3. Öppna bränslekranen. |
| | 4. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet. | 4. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. |
| | 5. Bränsleledningen är igensatt. | 5. Rengör eller byt ut bränsleledningen. |
| | 6. Det finns luft i bränslet. | 6. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn. |
| | 7. Glödstiften fungerar inte. | 7. Undersök säkringen, glödstiften och sladdarna. |
| | 8. Starthastigheten är långsam. | 8. Undersök batteriet, oljans viskositet och startmotorn (kontakta din auktoriserade återförsäljare). |
| | 9. Luftrenarfiltret är smutsigt. | 9. Underhåll luftfiltret. |
| | 1 0. Bränslefiltret är igensatt. | 1 0. Byt ut bränslefiltret. |
| | 1 1. En felaktig bränslekvalitet för kallt väder används i maskinen. | 1 1. Töm bränslesystemet och byt ut bränslefiltret. Fyll på med färskt bränsle av för omgivningstemperaturen korrekt kvalitet. Du kan behöva värma upp hela traktorenheten. |
| | 1 2. Trycket är lågt. | 1 2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 1 3. Insprutningsmunstyckena är skadade. | 1 3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 1 4. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda. | 1 4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 1 5. Insprutningspumpen är skadad. | 1 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 1 6. ETR-magnetventilen är skadad. | 1 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |

| Problem | Möjliga orsaker | Åtgärd |
|---|---|---|
| Motorn startar, men vill inte fortsätta gå. | 1. Bränsletankens ventil är blockerad. | 1. Lossa proppen. Om motorn går att köra med lös propp, byt ut proppen. |
| | 2. Det förekommer smuts eller vatten i bränslesystemet. | 2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. |
| | 3. Bränslefiltret är igensatt. | 3. Byt ut bränslefiltret. |
| | 4. Det finns luft i bränslet. | 4. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn. |
| | 5. Felaktig bränslekvalitet för kallt väder användes i maskinen. | 5. Töm bränslesystemet och byt ut bränslefiltret. Fyll på med färskt bränsle av för omgivningstemperaturen korrekt kvalitet. |
| | 6. Gnistsläckarskärmen är igensatt. | 6. Rengör eller byt ut gnistsläckarskärmen. |
| | 7. Insprutningspumpen är skadad. | 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| Motorn går men hackar eller misständer. | 1. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet. | 1. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. |
| | 2. Motorn överhettas. | 2. Se ”Motorn överhettas”. |
| | 3. Det finns luft i bränslet. | 3. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn. |
| | 4. Insprutningsmunstyckena är skadade. | 4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 5. Trycket är lågt. | 5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| | 6. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda. | 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| | 7. En stor mängd kol har ansamlats. | 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 8. Det finns inre slitage eller skador. | 8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| Det går inte att köra motorn på tomgång. | 1. Bränsletankens ventil är blockerad. | 1. Lossa proppen. Om motorn går att köra med lös propp, byt ut proppen. |
| | 2. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet. | 2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. |
| | 3. Luftrenarfiltren är smutsiga. | 3. Serva luftfiltren. |
| | 4. Bränslefiltret är igensatt. | 4. Byt ut bränslefiltret. |
| | 5. Det finns luft i bränslet. | 5. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn. |
| | 6. Insprutningspumpen är skadad. | 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 7. Trycket är lågt. | 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |

| Problem | Möjliga orsaker | Åtgärd |
|---|---|---|
| Motorn överhettas. | 1. Mer kylmedel behövs. | 1. Kontrollera kylmedlet och tillsätt vid behov. |
| | 2. Luftflödet till kylaren är begränsat. | 2. Undersök och rengör kylargallret efter varje användning. |
| | 3. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt. | 3. Fyll på eller töm till markeringen Full. |
| | 4. Motorn belastas för hårt. | 4. Minska lasten. Kör med lägre hastighet. |
| | 5. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle. | 5. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. |
| | 6. Termostaten är skadad. | 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 7. Fläktremmen är lös eller trasig. | 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 8. Insprutningens ventiltider är felinställda. | 8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 9. Kylvätskepumpen är skadad. | 9. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 10. För lågt motorvarvtal | 10. Kontrollera det höga tomgångsvarvtalet. |
| Motorn tappar kraft. | 1. Motorn belastas för hårt. | 1. Minska lasten. Kör med lägre hastighet. |
| | 2. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt. | 2. Fyll på eller töm till markeringen Full. |
| | 3. Luftrenarfiltren är smutsiga. | 3. Serva luftfiltren. |
| | 4. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet. | 4. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. |
| | 5. Motorn överhettas. | 5. Se ”Motorn överhettas”. |
| | 6. Gnistsläckarskärmen är igensatt. | 6. Rengör eller byt ut gnistsläckarskärmen. |
| | 7. Det finns luft i bränslet. | 7. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn. |
| | 8. Trycket är lågt. | 8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 9. Bränsletankens ventil är blockerad. | 9. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| | 10. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda. | 10. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| | 11. Insprutningspumpen är skadad. | 11. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 12. Motorns tomgångsvarvtal är för lågt. | 12. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| För mycket svart rök från avgasröret. | 1. Motorn belastas för hårt. | 1. Minska lasten. Kör med lägre hastighet. |
| | 2. Luftrenarfiltren är smutsiga. | 2. Serva luftfiltren. |
| | 3. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle. | 3. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle. |
| | 4. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda. | 4. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| | 5. Insprutningspumpen är skadad. | 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 6. Insprutningsmunstyckena är skadade. | 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |

| Problem | Möjliga orsaker | Åtgärd |
|---|---|---|
| För mycket vit rök från avgasröret. | 1. Nyckeln vreds till STARTLÄGET innan glödstiftslampan slocknade. | 1. Vrid nyckeln till KÖRLÄGET och vänta tills glödstiftslampan slocknat innan du startar motorn. |
| | 2. Motortemperaturen är låg. | 2. Kontrollera termostaten. |
| | 3. Glödstiften fungerar inte. | 3. Undersök säkringen, glödstiften och sladdarna. |
| | 4. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda. | 4. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| | 5. Insprutningsmunstyckena är skadade. | 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 6. Trycket är lågt. | 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| Maskinen driver inte. | 1. Lägg i parkeringsbromsen. | 1. Koppla ur parkeringsbromsen. |
| | 2. Hydraulvätskenivån är låg. | 2. Fyll på hydraulvätska i tanken. |
| | 3. Hydraulsystemet är skadat. | 3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 4. Bogserventilerna är öppna. | 4. Stäng bogserventilerna. |
| | 5. Flödesdelarens ventilreglage är i läget klockan 9. | 5. För reglaget till läget klockan 12 till 10. |
| | 6. En av hjuldrivningspumpens kopplingar är lös eller trasig. | 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 7. Pumpen och/eller hjulmotorn är skadad. | 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 8. Reglerventilen är skadad. | 8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. |
| | 9. Övertrycksventilen är skadad. | 9. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |

# Anteckningar:

## Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar
Toro Warranty Company (Toro) respekterar din integritet. För att kunna behandla dina garantianspråk och kontakta dig i händelse av att en produkt måste återkallas ber vi dig att uppge vissa personuppgifter, antingen direkt eller via din lokala Toro-återförsäljare.

Toros garantisystem körs på servrar som finns i USA där sekretesslagarna kanske inte ger samma skydd som i ditt land.

GENOM ATT UPPGE DINA PERSONUPPGIFTER TILL OSS SAMTYCKER DU TILL ATT DE BEHANDLAS SÅ SOM BESKRIVS I DET HÄR SEKRETESSMEDDELANDET.

Så här använder Toro informationen
Toro kan använda dina personuppgifter för att behandla garantianspråk och för att kontakta dig i händelse av att en produkt återkallas. Toro kan vidarebefordra uppgifterna till sina dotterbolag, återförsäljare eller andra affärspartners i samband med någon av dessa aktiviteter. Vi säljer inte dina personuppgifter till något annat företag. Vi förbehåller oss rätten att vidarebefordra personuppgifter i syfte att efterleva tillämpliga lagar och uppfylla förfrågningar från vederbörliga myndigheter, administrera system på rätt sätt eller för vår egen eller andra användares säkerhet.

Så här sparas dina personuppgifter
Vi sparar dina personuppgifter så länge vi behöver dem för det syfte de ursprungligen registrerades för, av andra legitima skäl (t.ex. för att följa föreskrifter) eller så länge som krävs enligt tillämplig lag.

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter
Vi vidtar skäliga försiktighetsåtgärder för att skydda dina personuppgifter. Vi vidtar också åtgärder för att bibehålla personuppgifternas aktuella status så att de är korrekta.

Åtkomst och korrigering av personuppgifter
Om du vill granska eller korrigera dina personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på legal@toro.com.

## Konsumenträtt i Australien

Australiensiska kunder hittar information rörande australiensisk konsumenträtt inuti förpackningen eller hos den lokala Toro-återförsäljaren.

# Delstaten Kaliforniens Proposition 65-varningsinformation

## Vad är det här för varning?

Du kanske ser en produkt till salu som har en varningsetikett enligt följande:

**VARNING:** Cancer och fortplantningsskador – www.p65Warnings.ca.gov.

## Vad är Prop 65?

Prop 65 omfattar alla företag som är verksamma i Kalifornien, som säljer produkter i Kalifornien eller som tillverkar produkter som kanske kommer att säljas i eller föras in i Kalifornien. Prop 65 kräver att Kaliforniens guvernör ska publicera och uppdatera en lista med kemikalier som är kända för att orsaka cancer, fosterskador och/eller andra fortplantningsskador. Listan, som uppdateras årligen, inkluderar hundratals kemikalier som återfinns i många vardagliga bruksföremål. Syftet med Prop 65 är att informera allmänheten om exponering för dessa kemikalier.

Prop 65 förbjuder inte försäljning av produkter som innehåller dessa kemikalier, men varningar krävs på alla produkter och förpackningar samt på all produktdokumentation. En Prop 65-varning betyder dock inte att en produkt strider mot några produktsäkerhetsstandarder eller -krav. Kaliforniens myndigheter har klargjort att en Prop 65-varning ”inte är detsamma som ett myndighetsbeslut om att en produkt är säker eller osäker”. Många av dessa kemikalier har använts i vardagliga produkter i åratal utan dokumenterad fara. Mer information finns på https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

En Prop 65-varning betyder att ett företag antingen har (1) utvärderat exponeringsrisken och kommit fram till att den överskrider nivån för ”försumbar nivå”, eller (2) har valt att ge en varning baserat på vetskapen om förekomst av listade kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsrisken.

## Gäller denna lag överallt?

Prop 65-varningar krävs endast enligt kalifornisk lag. Dessa varningar kan ses i ett stort antal olika sammanhang i Kalifornien, inklusive men inte begränsat till restauranger, mataffärer, hotell, skolor och sjukhus, och på ett stort antal olika produkter. Vissa e-butiker och postorderföretag anger dessutom Prop 65-varningar på sina webbplatser eller i sina kataloger.

## Hur skiljer sig de kaliforniska varningarna från nationella gränsvärden?

Prop 65-standarder är ofta strängare än nationella och internationella standarder. Det finns diverse substanser som kräver en Prop 65-varning vid nivåer som är mycket lägre än de nationella åtgärdsgränserna. Prop 65-nivån för blyvarningar är t.ex. 0,5 µg/dag, vilket är betydligt lägre än den nationella och internationella nivån.

## Varför finns inte varningen på alla liknande produkter?

- Produkter som säljs i Kalifornien kräver Prop 65-märkning medan liknande produkter som säljs någon annanstans inte gör det.
- Om ett företag har varit inblandat i en rättsprocess om Prop 65 och når en förlikning kan förlikningen kräva att Prop 65-varningar anges för dess produkter, medan andra företag som tillverkar liknande produkter kanske inte har några sådana krav.
- Tillämpningen av Prop 65 är inkonsekvent.
- Företag kan välja att inte att ange varningar om de har kommit fram till att de enligt Prop 65 inte behöver göra det. Även om en produkt saknar varning behöver inte det betyda att produkten inte innehåller de listade kemikalierna i ungefär samma omfattning.

## Varför inkluderar Toro denna varning?

Toro har valt att förse konsumenter med så mycket information som möjligt så att de kan fatta väl grundade beslut om de produkter de köper och använder. Eftersom exponeringsgränskrav inte angetts för alla listade kemikalier tillhandahåller Toro i vissa fall varningar baserat på vetskapen om förekomst av en eller flera angivna kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsnivån. Trots att Toro-produkternas exponeringsrisk kan anses vara försumbar, eller med god marginal ligga inom gränserna för ”försumbar risk”, har Toro valt att ange Prop 65-varningarna. Om vi inte anger dessa varningar kan Toro åtalas av den kaliforniska staten eller av privatpersoner som vill verkställa Prop 65, vilket kan leda till allvarliga påföljder.