



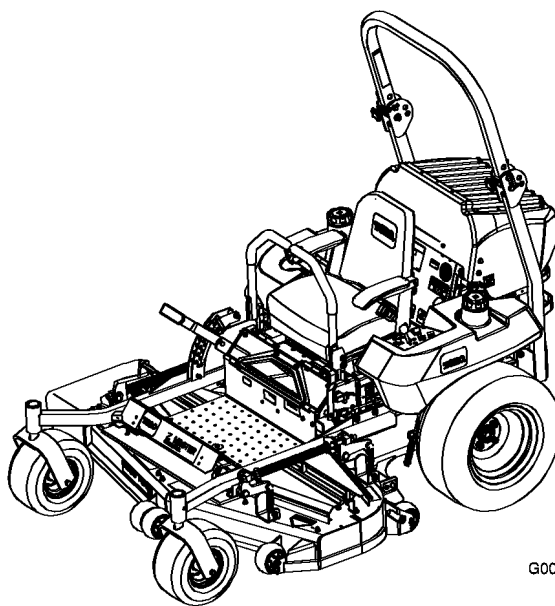
**Count on it.**

# Bruksanvisning

## **Z597-D Z Master<sup>®</sup>-klippare med 60 eller 72 tumms TURBO FORCE<sup>®</sup>-däck och sidoutkast**

**Modellnr 74268TE—Serienr 260000001 och upp**

**Modellnr 74269TE—Serienr 260000001 och upp**



G001093

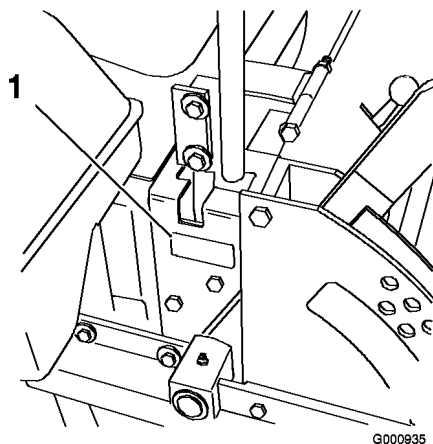
The enclosed Engine Owner's Manual is supplied for information regarding the US Environmental Protection Agency (EPA) and the California Emission Control Regulation of emission systems, maintenance, and warranty. Replacements may be ordered through the engine manufacturer.

## Introduktion

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

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

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. Figur 1 visar var du finner produktens modell- och serienummer. Skriv in numren nedan.



**Figur 1**

1. Plats för modell- och serienummer

|                       |
|-----------------------|
| <b>Modellnr</b> _____ |
| <b>Serienr</b> _____  |

I denna bruksanvisning anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 2), som anger fara, som

kan leda till allvarig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



**Figur 2**

1. Varningssymbol

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

## Innehåll

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Introduktion .....                            | 2  |
| Säkerhet .....                                | 4  |
| Säker driftspraxis .....                      | 4  |
| Säkerhet för Toro                             |    |
| åkgräsklippare .....                          | 6  |
| Ljudtrycksnivå .....                          | 6  |
| Ljudstyrka .....                              | 7  |
| Vibrationsnivå .....                          | 7  |
| Lutningsdiagram .....                         | 8  |
| Säkerhets- och instruktionsdekal-<br>er ..... | 9  |
| Produktöversikt .....                         | 16 |
| Reglage .....                                 | 16 |
| Körning .....                                 | 17 |
| Fylla på bränsle .....                        | 17 |
| Kontrollera oljenivån i<br>motorn .....       | 18 |
| Växla mellan bränsletankarna .....            | 18 |
| Använda vältskyddet<br>(störtbågen) .....     | 18 |
| Säkerheten främst .....                       | 19 |
| Information om ljudlarmen .....               | 21 |
| Använda parkeringsbromsen .....               | 21 |
| Starta och stänga av motorn .....             | 22 |
| Använda kraftuttaget (PTO) .....              | 23 |
| Säkerhetssystemet .....                       | 24 |
| Köra framåt och bakåt .....                   | 24 |
| Stanna maskinen .....                         | 25 |
| Justera klipphöjden .....                     | 25 |
| Använda lyfthjälppspaken .....                | 26 |
| Justera antiskavalsarna .....                 | 26 |
| Justera utkastarens skärm .....               | 27 |
| Ställa in utkastarens skärm .....             | 27 |

|                                                 |    |                                          |    |
|-------------------------------------------------|----|------------------------------------------|----|
| Ställa in sätet.....                            | 28 | Klippdäcksunderhåll.....                 | 56 |
| Lossa spärren till sätet.....                   | 29 | Planinställa klipparen i tre lägen ..... | 56 |
| Skjuta maskinen för hand.....                   | 29 | Serva knivarna .....                     | 58 |
| Använda sidoutkastaren.....                     | 30 | Byta ut gräsriktaren.....                | 60 |
| Transportera maskiner.....                      | 30 | Rengöring .....                          | 61 |
| Lasta maskiner.....                             | 30 | Rengöra under klipparen.....             | 61 |
| Använda Z Stand®.....                           | 31 | Avfallshantering .....                   | 61 |
| Arbetstips.....                                 | 32 | Förvaring .....                          | 62 |
| Underhåll .....                                 | 34 | Rengöring och förvaring.....             | 62 |
| Rekommenderat underhåll .....                   | 34 | Felsökning.....                          | 63 |
| Smörjning .....                                 | 35 | Scheman.....                             | 66 |
| Smörjning .....                                 | 35 |                                          |    |
| Smörja klippdäcket och mel-landrevsarmarna..... | 35 |                                          |    |
| Smörjpunkter för lätt olja eller spray .....    | 36 |                                          |    |
| Smörja mellandrevsarmarna .....                 | 36 |                                          |    |
| Motorunderhåll.....                             | 36 |                                          |    |
| Serva luftrenaren .....                         | 36 |                                          |    |
| Serva motoroljan .....                          | 38 |                                          |    |
| Underhålla bränslesystemet .....                | 40 |                                          |    |
| Serva bränslefiltret.....                       | 40 |                                          |    |
| Serva bränsletanken.....                        | 41 |                                          |    |
| Underhålla elsystemet.....                      | 41 |                                          |    |
| Serva batteriet .....                           | 41 |                                          |    |
| Serva säkringarna .....                         | 43 |                                          |    |
| Underhålla drivsystemet .....                   | 43 |                                          |    |
| Justera spårningen .....                        | 43 |                                          |    |
| Kontrollera däcktrycket .....                   | 44 |                                          |    |
| Kontrollera spårmuttern i hjulnavet .....       | 44 |                                          |    |
| Justera hjulsvängarmarnas lager .....           | 44 |                                          |    |
| Underhålla kylsystemet.....                     | 45 |                                          |    |
| Serva kylsystemet .....                         | 45 |                                          |    |
| Underhålla bromsarna .....                      | 46 |                                          |    |
| Justera parkeringsbromsen.....                  | 46 |                                          |    |
| Underhålla remmarna.....                        | 47 |                                          |    |
| Kontrollera remmarna .....                      | 47 |                                          |    |
| Byta ut klipparremmen .....                     | 47 |                                          |    |
| Byta ut drivremmarna .....                      | 48 |                                          |    |
| Justera drivremmarna .....                      | 48 |                                          |    |
| Byta ut pumpdrivremmen .....                    | 49 |                                          |    |
| Byta ut och spänna generatorremmen.....         | 50 |                                          |    |
| Underhålla styrsystemet.....                    | 50 |                                          |    |
| Justera handtagets neutralläge .....            | 50 |                                          |    |
| Underhålla hydraulsystemet.....                 | 51 |                                          |    |
| Serva hydraulsystemet.....                      | 51 |                                          |    |
| Ställa in hydraulpumpens neutralläge.....       | 54 |                                          |    |

# Säkerhet

Maskinen uppfyller eller överträffar de europeiska standarder som var i kraft då maskinen tillverkades. Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan dock leda till personskador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas och varningssymbolen alltid uppmärksammas. Symbolen betyder FÖRSIKTIGHET, VARNING eller FARA – ”anvisning för personsäkerhet”. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

## Säker driftspraxis

De anvisningar som följer härrör från CEN-standard EN 836:1997.

Maskinen kan slita av händer och fötter och slunga omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

## Utbildning

- Läs bruksanvisningen och annat utbildningsmaterial noga. Bekanta dig med reglage, säkerhetsskyltar och hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte känner till anvisningarna köra gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller sällskapsdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Skjutsa inte passagerare.
- Alla förare ska skaffa sig praktisk utbildning av en yrkesmänniska. Utbildningen ska särskilt framhålla:
  - vikten av omsorg och koncentration vid arbete med åkmaskiner
  - att man inte kan återfå kontrollen över en åkmaskin som glider på en slänt med hjälp av reglagehandtagen. Huvudanledningarna till att man förlorar kontrollen är:
    - ◇ otillräckligt däckgrepp, speciellt på vått gräs
    - ◇ för hög hastighet

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

## Förberedelser

- Använd alltid ordentliga skor och långbyxor vid klippning. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Undersök noga det område där maskinen ska köras, och avlägsna alla föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- **Varning** – bränsle är mycket brandfarligt.
  - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
  - Fyll endast på maskinen med bensin utomhus och rök inte under påfyllning.
  - Fyll på bränsle innan du startar motorn. Ta aldrig av bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
  - Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen bort från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
  - Sätt tillbaka locken på tank och dunkar ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Kontrollera före körning att knivar, knivbultar och klippaggregat inte är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och bultar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Var försiktig vid hantering av maskiner med flera knivar, eftersom en roterande kniv kan få andra knivar att rotera.

## Körning

- Var uppmärksam, sänk farten och var försiktig när du svänger. Titta bakåt och åt sidan innan du ändrar körriktning.
- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.

- Koppla ur klippaggregatet och lägg i neutralläget innan du startar motorn.
- Kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra sluttningar. Vid körning på grässlånter krävs särskild försiktighet. Undvik att välta genom att:
  - inte starta och stanna tvärt vid körning i uppåt- och nedförslut
  - köra långsamt på sluttningar och vid snäva svängar
  - se upp för gupp, gropar och andra dolda faror.
- Var försiktig vid bogsering av tunga laster och vid användning av tunga redskap.
  - Använd endast godkända dragkrokar och fästen.
  - Begränsa lasterna till sådana som du kan kontrollera säkert.
  - Sväng inte tvärt. Var försiktig när du backar.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.
- Stanna knivarnas rotation innan du korsar ytor som ej är gräsbevuxna.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående när redskap kopplats till, och låt ingen komma i närheten av maskinen när den är igång.
- Kör aldrig maskinen med skadade skydd eller om skydden inte sitter på plats.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs vid för hög hastighet kan risken för personskador öka.
- Gör följande innan du lämnar förarsätet:
  - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
  - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen, stäng av motorn och lossa tändkabeln/-kablarna eller ta ur tändningsnyckeln:
  - innan utkastaren rensas
  - före kontroll, rengöring och arbete på klipparen
  - när något föremål har blivit påkört. Inspektera om klipparen har skadats och reparera den om så är fallet innan den startas och körs igen.
  - om maskinen börjar vibrera onormalt (kontrollera omedelbart).
- Koppla ur redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen
  - före bränslepåfyllning
  - innan gräsuppsamlaren tas bort
  - innan klipphöjden justeras om den inte kan ställas in från förarplatsen.
- Minska gasen när du ska stanna motorn, och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.

## Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv eller överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken.
- Kontrollera gräsuppsamlaren regelbundet och se efter om den är sliten eller trasig.
- Byt ut slitna och skadade delar så att maskinen är säker att använda.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Var försiktig vid hantering av klippare med flera knivar, eftersom en roterande kniv kan få andra knivar att rotera med.
- Sänk ned klippaggregatet om det inte kan låsas mekaniskt när maskinen parkeras, ställs undan eller lämnas utan uppsikt.

# Säkerhet för Toro åkgräsklippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter samt annan säkerhetsinformation som du bör känna till och som inte täcks av CEN-standarderna.

- Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift. Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.
- Håll händer, fötter, hår och löst sittande kläder borta från området kring utkastaren, klipparens undersida och alla rörliga delar när motorn är igång.
- Rör inte de delar av utrustningen eller redskapen som kan vara heta efter att ha varit igång under arbetet. Låt dem svalna innan du försöker utföra underhåll, justering eller service.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansikte, ögon och kläder när du arbetar med ett batteri.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigaretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Använd endast Toros originalreservdelar för att vara säker på att ursprungliga standarder upprätthålls.
- Använd endast redskap som har godkänts av Toro. Garantin kan upphöra att gälla om redskap som ej har godkänts används.

## Arbete i sluttningar

- Klipp inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
- Klipp inte nära stup, diken, branta flodbäddar eller vattendrag. Hjul som glider över kanter kan orsaka vältolyckor, vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.
- Klipp inte på sluttningar om gräset är blött. Hala förhållanden minskar drivkraften och kan orsaka slirning och förlust av kontrollen.
- Gör inga plötsliga svängar eller hastighetsändringar.
- Använd en motorgräsklippare och/eller en handtrimmer nära stup, diken, branta flodbäddar och vattendrag.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.

- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. stenar och grenar i klippområdet. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.
- Se upp för diken, hål, stenar, gropar och andra ojämnheter som ändrar drivvinkeln eftersom ojämn terräng kan få maskinen att välta.
- Undvik plötsliga starter vid klippning i motlut eftersom klipparen kan välta bakåt.
- Tänk på att drivkraften kan förloras vid klippning i nedförslutning. Om tyngdpunkten förskjuts till framhjulen kan det medföra att drivhjulen slirar och att det inte går att bromsa och styra.
- Undvik alltid plötsliga starter och stopp på lutande underlag. Om däckens förlorar drivkraften kopplar du ur knivarna och fortsätter långsamt bort från sluttningen.
- Följ tillverkarens rekommendationer för hjulvikter eller motvikter för att förbättra stabiliteten.
- Var extra försiktig med gräsuppsamlare och andra redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och orsaka förlust av kontrollen.

## Använda vältskyddet (störtbågen)

- Håll störtbågen i upprätt, låst läge och använd säkerhetsbältet när du kör maskinen.
- Se till att säkerhetsbältet snabbt kan lossas i en eventuell nödsituation.
- Observera att det inte finns något vältskydd när störtbågen är nedfäld.
- Kontrollera området som ska klippas och vik aldrig ned vältskyddet i närheten av sluttningar, stup eller vattendrag.
- Fäll inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt. Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfäld.
- Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar, elledningar) och vidrör dem inte.

## Ljudtrycksnivå

Maskinen ger en maximal ljudtrycksnivå vid förarens öra på 94 dBA, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt EN 11094 och EN 836.

## **Ljudstyrka**

Maskinen har en garanterad ljudeffektsnivå på 105 dBA, grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 11094.

## **Vibrationsnivå**

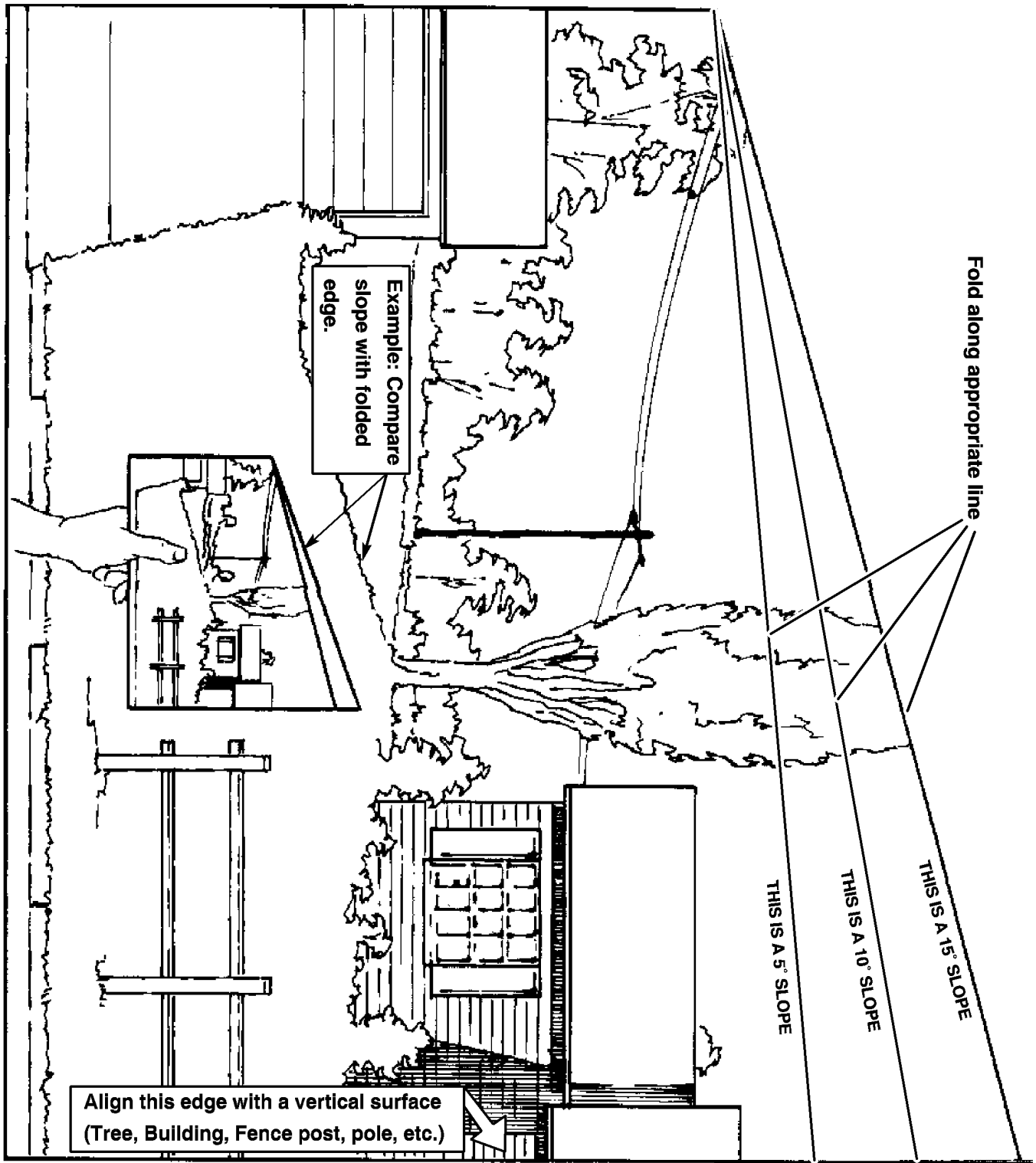
### **Hand/arm**

Maskinen ger en maximal hand-/armvibration på 1,26 m/s<sup>2</sup>, grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 1033.

### **Hela kroppen**

Maskinen ger en maximal helkroppsvibration på 0,06 m/s<sup>2</sup>, grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 1032.

# Lutningsdiagram



# Säkerhets- och instruktionsdekaler



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



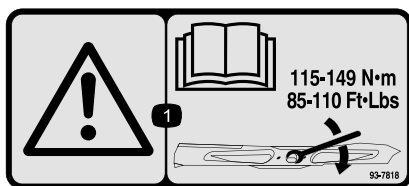
**1**  
**58-6520**

1. Fett



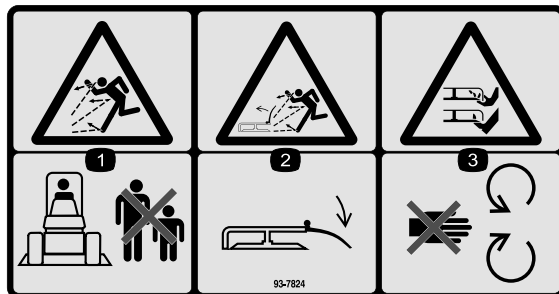
**93-7010**

1. Risk för utslungade föremål –
2. Risk för utslungade föremål från gräsklipparen – håll gräsriktaren på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll dig på avstånd från rörliga delar.



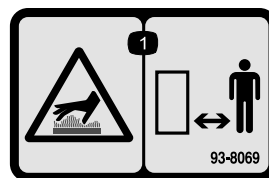
**93-7818**

1. Varning – läs *bruksanvisningen* för anvisningar om hur du drar åt knivbulten/-muttern till 115–149 Nm.



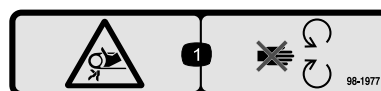
**93-7824**

1. Risk för utslungade föremål – håll dig på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål från gräsklipparen – håll gräsriktaren på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll dig på avstånd från rörliga delar.



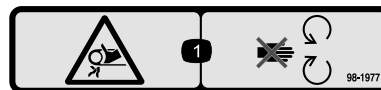
**93-8069**

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



**98-1977**

1. Risk för att fastna i remmen – håll dig på avstånd från rörliga delar.



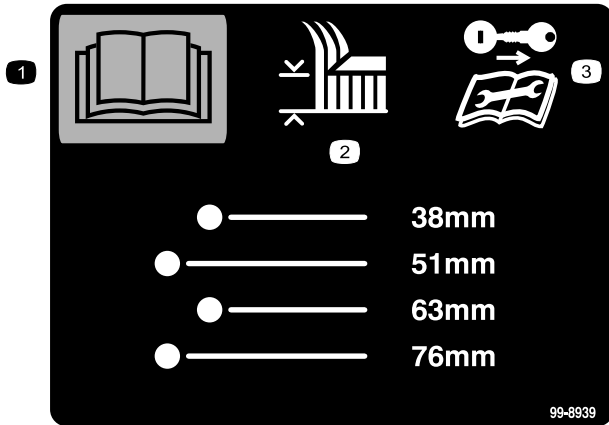
**98-1977**

1. Risk för att fastna i remmen – håll dig på avstånd från rörliga delar.



**98-4387**

1. Varning – bär hörselskydd.



**99-8939**

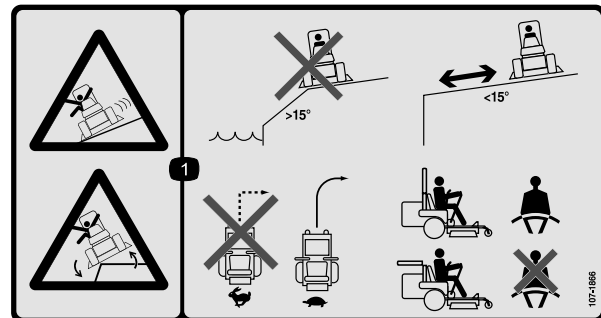
1. Läs bruksanvisningen.
2. Klipphöjd
3. Ta ur tändningsnyckeln och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.



**103-1636**

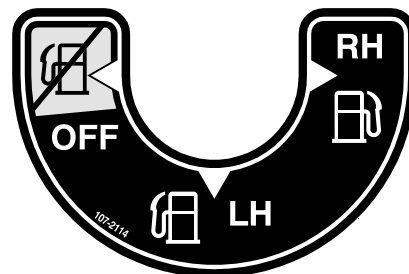


**104-2449**



**107-1866**

1. Risk för slirning, förlust av kontrollen och vältning – kör inte maskinen nära stup, på sluttningar som lutar mer än 15 grader eller nära vattendrag. Håll säkerhetsavstånd till stup. Sväng inte tvärt när du kör snabbt. Sänk i stället hastigheten och sväng gradvis. Om störtbågen är uppfälld ska bälte användas. Om störtbågen är nedfälld ska bältet inte användas.



**107-2114**



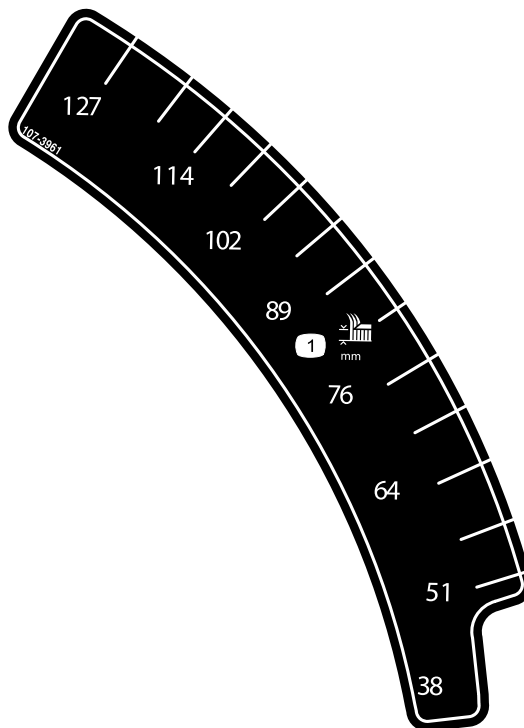
**107-2131**

1. Hydrauloljenivå
2. Varning – rör inte den heta ytan.



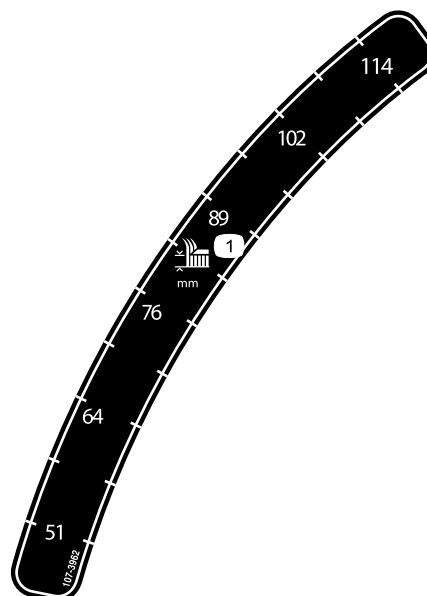
**107-3069**

1. Varning – det finns inget vältskydd när störtbågen är nedfälld.
2. Minska risken för personskador och dödsfall i vältolyckor genom att hålla störtbågen uppfälld och låst samt använda säkerhetsbältet. Sänk inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt, och använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfälld.
3. Läs *bruksanvisningen*. Kör långsamt och försiktigt.



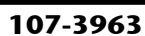
**107-3961**

1. Klipphöjd i millimeter



**107-3962**

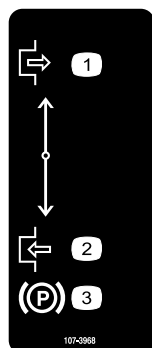
1. Klipphöjd i millimeter



- 
- 5
- The Toro Company  
8111 Lyndale Ave. S.  
Bloomington, MN 55420.
- 107-3964

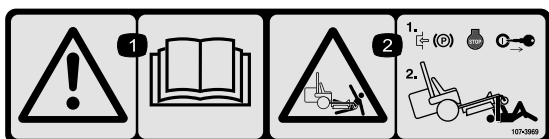
**107-3964**

- 
- 12



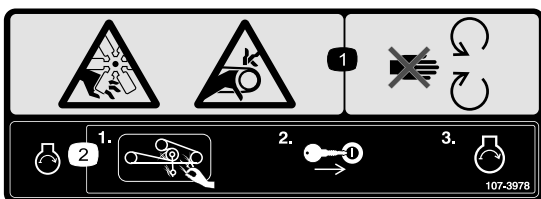
**107-3968**

1. Frikoppla
2. Dra åt
3. Parkeringsbroms



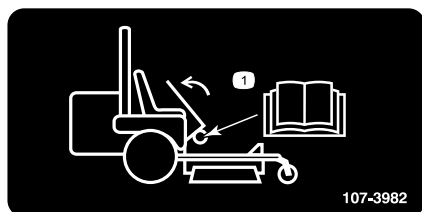
**107-3969**

1. Varning – läs bruksanvisningen.
2. Risk för krosskada, klippare – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln innan du arbetar under gräsklipparen.



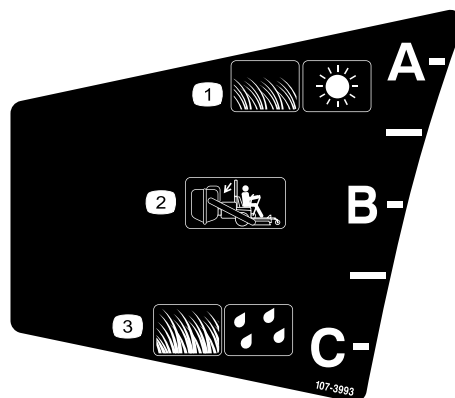
**107-3978**

1. Avkapnings-/avslitningsrisk i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.
2. Rensa bort gräs och skräp från gräsklipparens rem och remskivor medan motorn är avstängd, och sätt sedan i tändningsnyckeln och starta motorn.



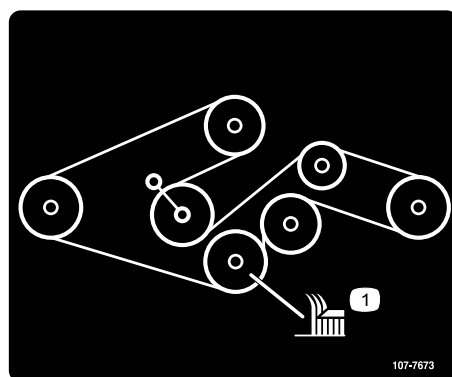
**107-3982**

1. Här finns bruksanvisningen.



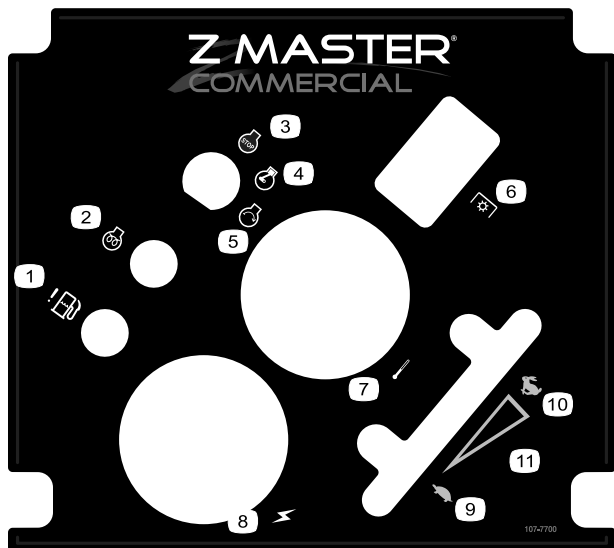
**107-3993**

1. Kort, glest gräs och torra omgivningar
2. Uppsamling
3. Långt, tjockt gräs och våta omgivningar



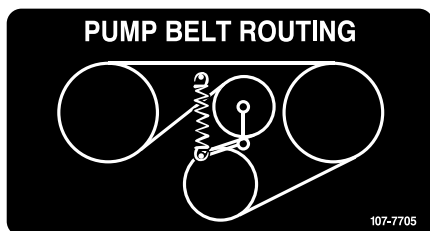
**107-7673**

1. Klippkniv

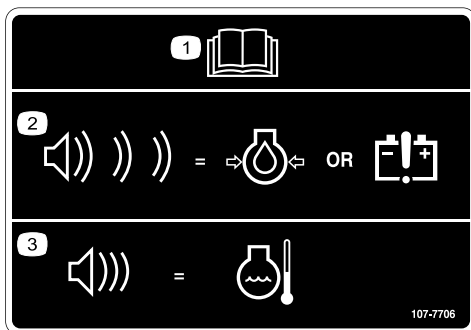


**107-7700**

- |                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Varning om vatten i bränslet | 7. Temperatur                     |
| 2. Motor – förvärmning          | 8. Effekt (volt)                  |
| 3. Motor – avstängning          | 9. Långsamt                       |
| 4. Motor – kör                  | 10. Snabbt                        |
| 5. Motor – start                | 11. Steglös reglerbar inställning |
| 6. Kraftuttag (PTO)             |                                   |

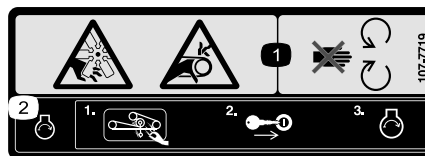


**107-7705**



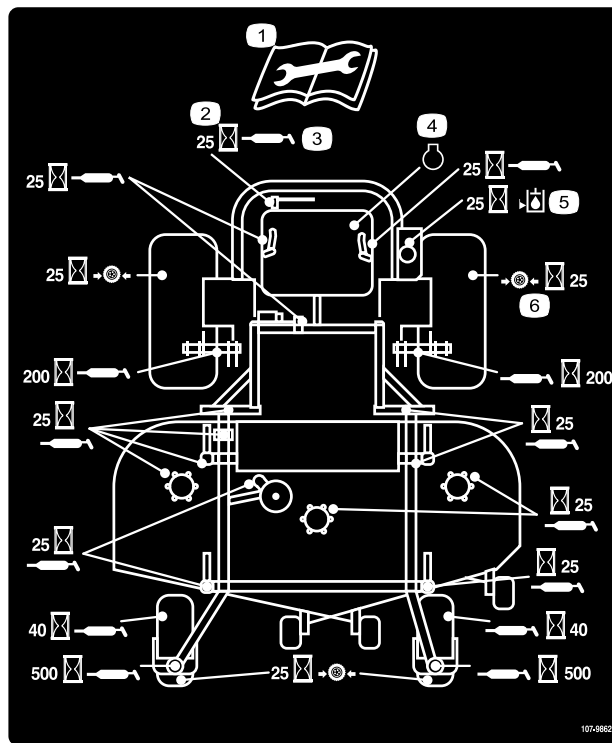
**107-7706**

- |                                                                            |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1. Läs bruksanvisningen.                                                   | 3. En ihållande ton anger att motorn är överhettad. |
| 2. En pulserande ton anger lågt oljetryck eller att generatoren ej laddas. |                                                     |

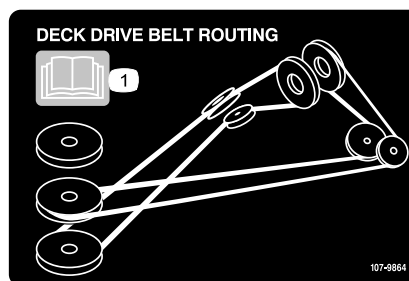


**107-7719**

1. Avkapnings-/avslitningsrisk i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.
2. Rensa bort gräs och skräp från gräsklipparens rem och remskivor medan motorn är avstängd, och sätt sedan i tändningsnyckeln och starta motorn.

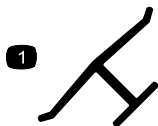


**107-9862**



**107-9864**

1. Läs bruksanvisningen.



### Tillverkarens märke

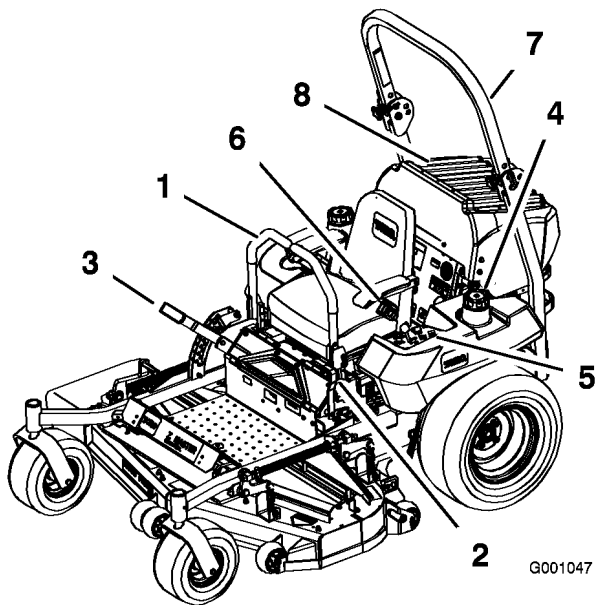
1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



### 107-3967

- |             |            |                                                                                                                      |                                                                                                                          |
|-------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Snabbt   | 3. Neutral | 5. Varning – läs<br>bruksanvisningen.                                                                                | 7. Explosionsrisk – ingen eld,<br>öppna lågor eller rökning;<br>undvik gnistor.                                          |
| 2. Långsamt | 4. Back    | 6. Risk för förgiftning och<br>frät-/brännskador från<br>kemikalier – håll barn på<br>säkert avstånd från batteriet. | 8. Lås upp drivningen<br>genom att vrida<br>överströmningsventilen<br>ett helt varv motsols med en<br>16 mm skruvnyckel. |

# Produktöversikt

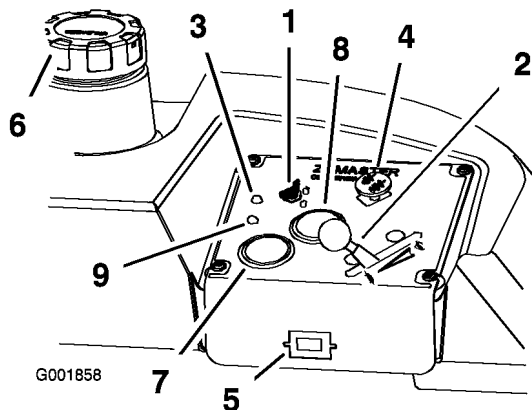


**Figur 3**

- |                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| 1. Rörelsereglage               | 5. Reglage              |
| 2. Parkeringsbromsspak          | 6. Säkerhetsbälte       |
| 3. Klipphöjdsreglage            | 7. Störtbåge            |
| 4. Bränsletanklock (båda sidor) | 8. Motorns intagsfilter |

## Reglage

Bekanta dig med alla reglage innan du startar motorn och kör maskinen (Figur 3 och Figur 4).



**Figur 4**

- |                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Tändningslås             | 6. Tanklock                    |
| 2. Gasreglage               | 7. Voltmeter                   |
| 3. Glödstiftslampa          | 8. Motortemperaturmätare       |
| 4. Kraftuttagsreglage (PTO) | 9. Lampa för vatten i bränslet |
| 5. Timmätare                |                                |

## Timmätare

Timmätaren registrerar antalet timmar som motorn har arbetat. Den är aktiv när motorn är igång. Använd dessa tider för att schemalägga regelbundet underhåll (Figur 4).

## Glödstiftslampa (orange lampa)

Glödstiftslampan tänds när tändningslåset vrids till det påslagna läget. När lampan släcks kan motorn startas (Figur 4).

## Lampa för vatten i bränslet (röd lampa)

Lampan för vatten i bränslet tänds om det finns vatten i bränslet. När lampan släcks kan motorn startas (Figur 4).

## Temperaturmätare

Temperaturmätaren registrerar temperaturen på kylvätskan i kylsystemet (Figur 4).

## Ljudlarm

Denna maskin har utrustats med ett ljudlarm som uppmärksammar användaren på att motorn bör stängas av när motorskada annars kan uppstå p.g.a. överhettning. Se även Serva kylsystemet i Underhålla kylsystemet, på sidan 45.

## Voltmeter

Voltmetern registrerar uteffekten från laddningssystemet (Figur 4).

# Körning

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

## Fylla på bränsle

Motorn drivs med rent, färskt dieselbränsle med minst oktantal 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 30 dagar, så är det garanterat färskt.

Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över -7 °C och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller blandning av nr 1-D/2-D) under -7 °C. Användning av diesel för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, och underlättar därmed starter och minskar risken för kemisk separation hos bränslet på grund av lägre temperaturer (vaxbildning som kan täppa igen filter).

Användning av diesel för sommarbruk vid temperaturer över -7° C bidrar till att pumpens delar håller längre.

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



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

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



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

- Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.
- Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6 till 13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bränsle och håll dig borta från öppen eld eller platser där ångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn. Köp aldrig mer bränsle än vad som går åt inom en månad.
- Ställ alltid bränsledunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.
- Fyll inte på bränsledunkar inne i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för statisk elektricitet.
- Lasta av bensindrivna maskiner från lastbilen eller släpet om så är praktiskt möjligt och fyll på bensin när maskinen står på marken.
- Fyll på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bränslepump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.
- Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bränslepumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från en bränslepump.

## Fylla bränsletanken

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.

2. Gör rent omkring tanklocken och ta bort dem. Fyll på bränsle i bägge tankarna tills det återstår 6 till 13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet gör att bränslet kan expandera. Fyll inte tankarna helt fulla.
3. Sätt tillbaka tanklocken ordentligt. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.
4. Fyll om möjligt på tanken varje gång maskinen har använts. Detta minskar eventuell ansamling av kondens i bränsletanken.

## Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se Kontrollera oljenivån i Motorunderhåll, på sidan 36.

## Växla mellan bränsletankarna

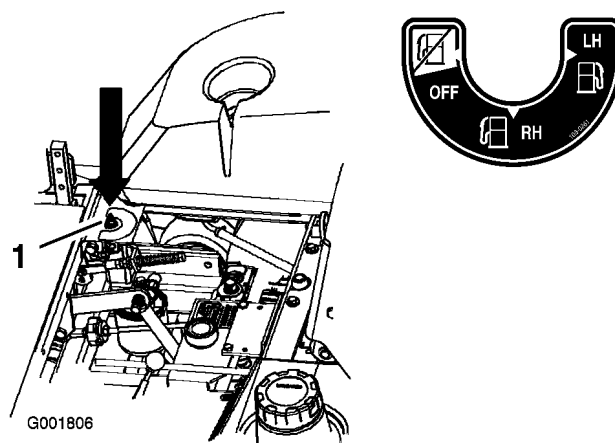
**Viktigt:** Kör inte maskinen så att den töms helt på bränsle.

Bränsleväljarkranen sitter till vänster bakom sätet.

Enheten har försetts med två bränsletankar, en på vänster sida och en på höger. Båda tankarna är anslutna till bränsleväljarkranen. Därifrån går en gemensam bränsleledning till motorn (Figur 5).

Vrid bränsleväljarkranen till LH (vänster) för att använda den vänstra bränsletanken. Vrid bränsleväljarkranen till RH (höger) för att använda den högra bränsletanken (Figur 5).

Stäng bränsleväljarkranen före transport och innan du ställer maskinen i förvar.



**Figur 5**

1. Vänstra bränsletanken
2. Bränsleväljarkran

## Använda vältskyddet (störtbågen)



Så här undviker du skada eller dödsfall vid vältning: Håll störtbågen i upprätt, låst läge och använd säkerhetsbältet.

Kontrollera att sätets bakre del är låst med sätesspärren.



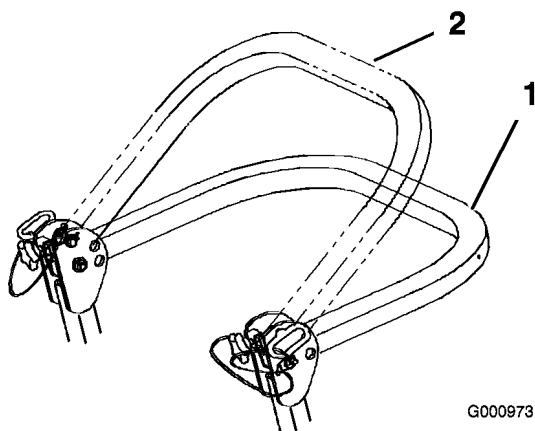
Det finns inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.

- Fäll inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.
- Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfälld.
- Kör långsamt och försiktigt.
- Fäll upp störtbågen så snart som det finns tillräckligt med utrymme.
- Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar, elledningar) och vidrör dem inte.

**Viktigt:** Fäll inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.

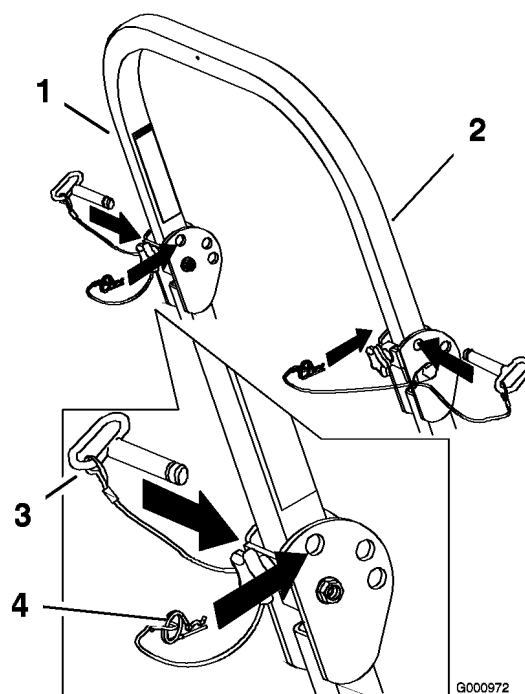
1. Fäll ned störtbågen genom att lossa de främre rattarna (Figur 8).

2. Ta loss hårnålssprintarna och ta bort de två tapparna (Figur 7).
3. Sänk ned störtbågen till nedfällt läge. Det finns två nedfällda lägen. Lägena visas i Figur 6.
4. Sätt tillbaka de två tapparna och säkra dem med hårnålssprintarna (Figur 7).



**Figur 6**

1. Helt nedfällt läge
2. Nedfällt läge med uppsamlare monterad



**Figur 7**

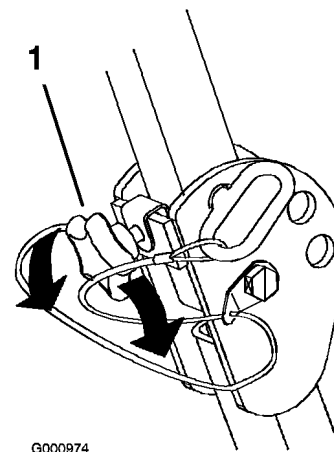
1. Störtbåge
2. Uppfällt läge
3. Tapp
4. Hårnålssprint

**Viktigt:** Kontrollera att sätets bakre del är låst med sätespärren.

5. Fäll upp störtbågen genom att lossa hårnålssprintarna och ta bort de två tapparna (Figur 7).
6. Fäll upp störtbågen till upprätt läge, sätt i de två tapparna och spär dem med hårnålssprintarna (Figur 7).

**Viktigt:** Använd alltid säkerhetsbältet när störtbågen är uppfälld.

**Viktigt:** Dra åt de främre rattarna mot centrum av störtbågens ändar (Figur 8).



**Figur 8**

1. Främre handtag

## Säkerheten främst

Läs alla säkerhetsanvisningar och symboler i avsnittet om säkerhet. Att känna till denna information kan hjälpa dig och kringstående att undvika skada.



Körning på vått gräs eller i branta sluttningar kan orsaka slirning eller förlust av kontrollen.

Hjul som glider över kanter kan orsaka vältolyckor, vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.

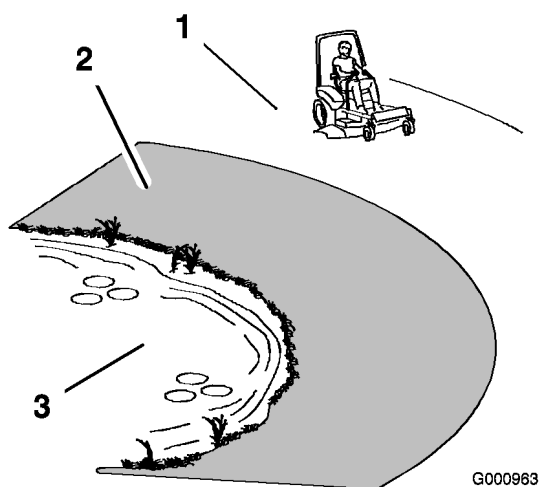
Det finns inget vältskydd när störtbågen är nedfäld.

Håll alltid störtbågen i upprätt, låst läge och använd säkerhetsbältet.

Läs och följ anvisningarna och varningarna som rör vältning.

Följ anvisningarna nedan för att undvika att förlora kontrollen och välta klipparen.

- Använd inte maskinen nära stup eller vattendrag.
- Kör inte i backar vars lutning överstiger 15 grader.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.
- Undvik att svänga plötsligt eller snabbt ändra hastighet.



**Figur 9**

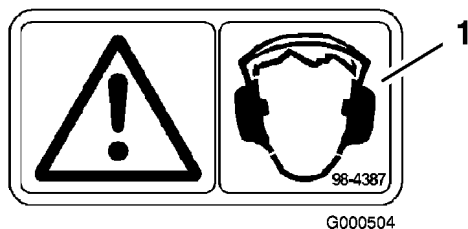
1. Säker zon – använd Z Master på sluttningar med mindre än 15 graders lutning och på plana ytor.
2. Använd en manuell gräsklippare och/eller handtrimmer nära stup och vattendrag.
3. Vattendrag



**Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.**

**Använd hörselskydd när du kör denna maskin.**

Vi rekommenderar att skyddsutrustning används för ögon, öron, fötter och huvud.

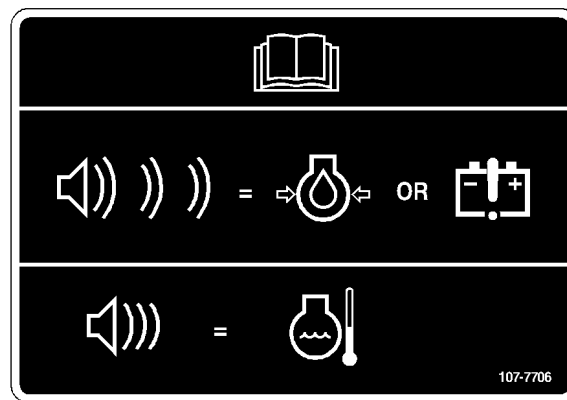


**Figur 10**

1. Varning – bär hörselskydd

## Information om ljudlarmen

Denna maskin har utrustats med ett ljudlarm som uppmärksammar användaren på att motorn bör stängas av för att förhindra motorskador.



G002027

**Figur 11**

## Ihållande ljudlarm

Det ihållande ljudlarmet syftar till att varna användaren för att motorn är överhettad. Se Serva kylsystemet.

## Pulserande ljudlarm

Det pulserande ljudlarmet syftar till att varna användaren för att oljetrycket är lågt eller att generatoren inte laddas. Se Kontrollera motoroljan och kontrollera generatorremmen.

## Använda parkeringsbromsen

Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

## Dra åt parkeringsbromsen

1. Flytta rörelseregagen (Figur 17) ut till det neutrala läsläget.
2. För parkeringsbromsspaken bakåt och uppåt för att dra åt parkeringsbromsen (Figur 12). Parkeringsbromsspaken bör ligga stadigt i det inkopplade läget.

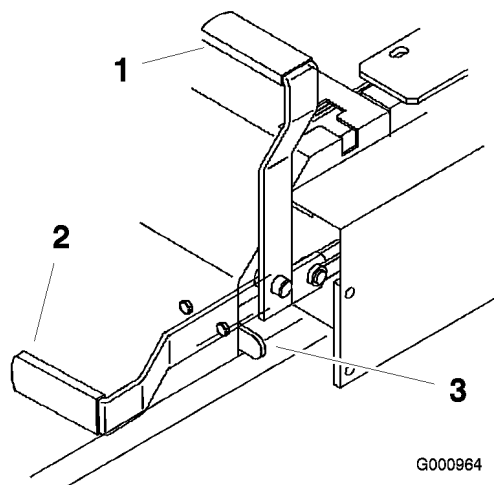


**Parkeringsbromsen kanske inte kan hålla maskinen parkerad på lutande underlag. Detta kan orsaka personskador eller skador på egendom.**

**Parkera inte på sluttningar om inte hjulen är blockerade.**

## Frigöra parkeringsbromsen

Tryck parkeringsbromsspaken framåt och nedåt för att frigöra parkeringsbromsen (Figur 12). Parkeringsbromsen är urkopplad och spaken vilar mot bromsstoppet.



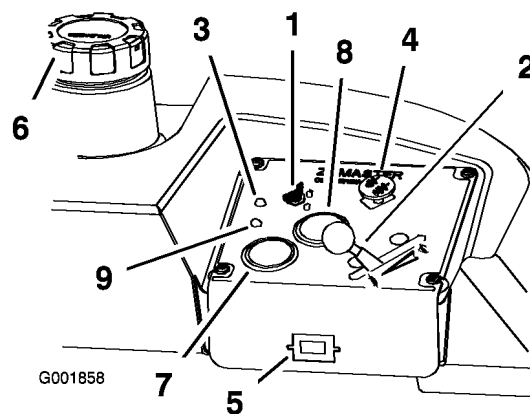
**Figur 12**

1. Parkeringsbroms åtdragen
2. Parkeringsbroms urkopplad
3. Bromsstopp

## Starta och stänga av motorn

### Starta motorn vid normal väderlek

1. Fäll upp vältskyddet och lås det på plats, sätt dig på sätet och fäst säkerhetsbältet.
2. Flytta rörelseregagen till det neutrala läsläget.
3. Dra åt parkeringsbromsen; se Dra åt parkeringsbromsen.
4. Flytta krafttuttagsreglaget till det urkopplade läget (Figur 13).
5. Flytta gasreglaget till mittläget (Figur 13).
6. Vrid tändningsnyckeln medsols till körläget (Figur 13). Glödstiftslampan tänds.
7. Vrid nyckeln till startläget när glödstiftslampan släcks, och släpp sedan nyckeln när motorn startar.



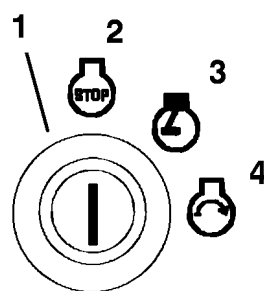
**Figur 13**

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Tändningslås              | 6. Tanklock                    |
| 2. Gasreglage                | 7. Voltmeter                   |
| 3. Glödstiftslampa           | 8. Motortemperaturmätare       |
| 4. Krafttuttagsreglage (PTO) | 9. Lampa för vatten i bränslet |
| 5. Timmätare                 |                                |

**Viktigt:** De startcykler du använder får inte överstiga 30 sekunder per minut, för då kan startmotorn överhettas.

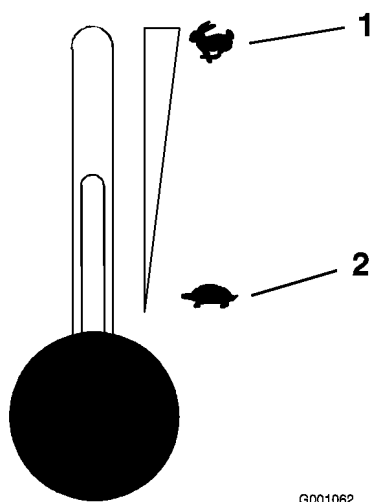
8. För gasreglaget till det snabba läget och vrid nyckeln till startläget om motorn inte startar omedelbart.

**Obs:** Ytterligare startcykler kan behövas när motorn startas för första gången efter att bränslesystemet har tömts helt på bränsle.



**Figur 14**

- |                 |          |
|-----------------|----------|
| 1. Tändningslås | 3. Kör   |
| 2. Av           | 4. Start |



**Figur 15**

1. Gas – snabbt

2. Gas – långsamt

### Starta motorn vid kallt väder (under -10° C)

Använd korrekt motorolja för starttemperaturen. Se avsnittet Serva motoroljan i Motorunderhåll, på sidan 36.

1. Starta motorn med gasreglaget i det **snabba** läget.
2. Vrid tändningsnyckeln medsols till körläget (Figur 14). Glödstiftslampan tänds.
3. Vrid nyckeln till startläget när glödstiftslampan släcks, och släpp sedan nyckeln när motorn startar.

**Viktigt:** De startcykler du använder får inte överstiga 30 sekunder per minut, för då kan startmotorn överhettas.

### Stänga av motorn

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen (Figur 16).
2. Flytta gasen till mittläget mellan långsamt och snabbt (Figur 15).
3. Låt motorn gå på tomgång i 60 sekunder.
4. Vrid tändningsnyckeln till det avslagna läget (Figur 14). Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.

5. Ta ur nyckeln så att inte maskinen kan startas oavsiktligt då den transporteras eller ställs i förvaring.
6. Stäng bränsleväljarkranen före transport och innan du ställer maskinen i förvar.

**Viktigt:** Se till att bränsleväljarkranen är stängd innan maskinen transporteras eller ställs i förvaring, eftersom bränsleläckage kan förekomma. Dra åt parkeringsbromsen före transport.

**Viktigt:** Kontrollera att du tagit ur nyckeln eftersom bränslepumpen annars kan gå igång och göra att batteriet förlorar laddningen.



Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra traktorn när den är lämnad utan uppsikt.

Ta alltid ur tändningsnyckeln och dra åt parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är för några minuter.

## Använda kraftuttaget (PTO)

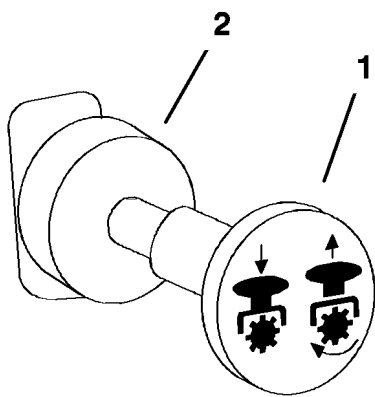
Med kraftuttagsbrytaren (PTO) startas och stoppas klipparens knivar och eventuella motordrivna redskap.

### Koppla in kraftuttaget

1. Låt maskinen värmas upp i 5–10 minuter om motorn är kall, innan du kopplar in kraftuttaget.
2. Släpp trycket på rörelsereglagen och lägg i neutralläget medan du sitter på sätet.
3. Flytta gasreglaget till det snabba läget.

**Obs:** Om kraftuttaget kopplas in med halvt eller mindre gaspådrag, slits drivremmarna kraftigt.

4. Dra ut kraftuttagsbrytaren (PTO) för att koppla in kraftuttaget (Figur 16).



G000937

**Figur 16**

1. Krafttutttag – På

2. Krafttutttag – Av

## Koppla ur krafttuttaget

Tryck in krafttuttagsbrytaren (PTO) för att stänga av krafttuttaget (Figur 16).

## Säkerhetssystemet



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

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

## Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte:

- du sitter på sätet
- parkeringsbromsen är åtdragen
- krafttuttaget är urkopplat
- rörelsereglagen är i det neutrala läsläget.

Säkerhetssystemet ska också stänga av motorn när rörelsereglagen flyttas från det låsta läget med parkeringsbromsen åtdragen eller om du reser dig upp från sätet när krafttuttaget (PTO) är inkopplat.

## Testa säkerhetssystemet

Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle. Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen och koppla in krafttuttaget. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.
2. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen och koppla ur krafttuttaget. Flytta något av rörelsereglagen (ut ur det neutrala läsläget). Försök starta motorn – den ska inte dras runt. Upprepa samma sak med det andra reglaget.
3. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, koppla ur krafttuttaget och flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget. Starta sedan motorn. Lossa parkeringsbromsen, koppla in krafttuttaget och res dig lite från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stanna.
4. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, koppla ur krafttuttaget och flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget. Starta sedan motorn. Flytta ett av rörelsereglagen mot mitten och rör på det (framåt eller bakåt) medan motorn är igång. Motorn ska stanna. Upprepa samma sak för det andra rörelsereglaget.
5. Sitt på sätet, lossa parkeringsbromsen, koppla ur krafttuttaget och flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.

## Köra framåt och bakåt

Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det snabba läget för bästa prestanda. Kör alltid med full gas vid klippning.



Maskinen kan rotera väldigt snabbt. Föraren kan förlora kontrollen över maskinen och orsaka personskador eller skador på maskinen.

- Var försiktig i svängar.
- Sakta ned innan du gör skarpa svängar.

## Köra framåt

1. Frigör parkeringsbromsen; se Frigöra parkeringsbromsen i Körning, på sidan 17.
2. Flytta reglagen till det mittersta, olåsta läget.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagen framåt (Figur 17).

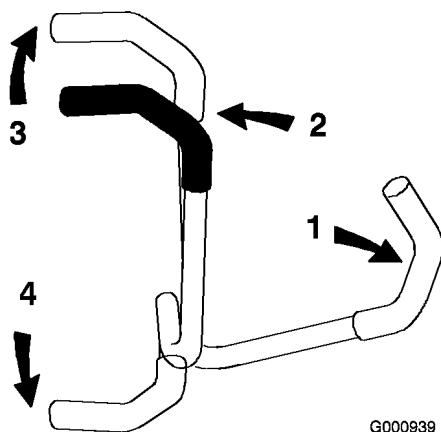
**Obs:** Motorn stängs av om rörelsereglagen flyttas när parkeringsbromsen är åtdragen.

Kör rakt fram genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagen (Figur 17).

För att svänga vrider du rörelsereglaget mot neutralläget i den riktning du vill svänga (Figur 17).

Ju längre du flyttar rörelsereglagen i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning.

Dra rörelsereglagen till neutralläget när du vill stanna.



**Figur 17**

- |                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| 1. Rörelseregla – neutralt låsläge | 3. Framåt |
| 2. Centrerat olåst läge            | 4. Bakåt  |

## Köra bakåt

1. Flytta reglagen till det mittersta, olåsta läget.
2. Backa genom att försiktigt dra rörelsereglagen bakåt (Figur 17).

Kör rakt bakåt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagen (Figur 17).

För att svänga lättar du på trycket på det rörelseregla som är närmast det håll som du vill svänga åt (Figur 17).

Skjut rörelsereglagen till neutralläget när du vill stanna.

## Stanna maskinen

Om du vill stanna maskinen ska du flytta rörelsereglagen till neutralläget och det låsta läget, koppla ur kraftuttaget (PTO) och stänga av maskinen med tändningsnyckeln.

Dra åt parkeringsbromsen om du lämnar maskinen, se Dra åt parkeringsbromsen i Körning, på sidan 17. Glöm inte bort att ta ut nyckeln ur tändningslåset.



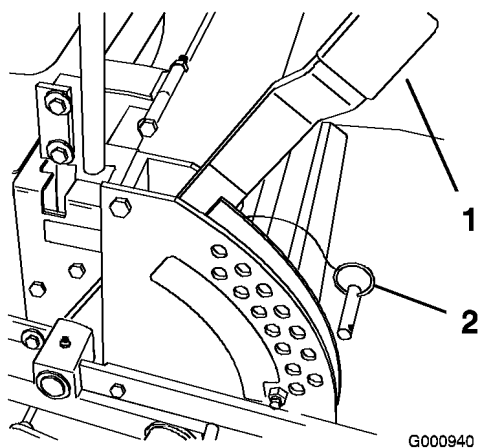
**Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra traktorn när den är lämnad utan uppsikt.**

**Ta alltid ur tändningsnyckeln och dra åt parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är för några minuter.**

## Justera klipphöjden

Klipphöjden kan justeras från 38 till 127 mm i steg om 6 mm genom att sprintbulten flyttas till olika hållägen.

1. Hög klipphöjdsreglaget till transportläget (som också är klipphöjdsläget 127 mm) (Figur 18).
2. Justera inställningen genom att ta ut sprintbulten ur klipphöjdsfästet (Figur 18).
3. Sätt i sprintbulten i det hål i klipphöjdsfästet som passar för den önskade klipphöjden (Figur 18).
4. Flytta spaken till önskad höjd.



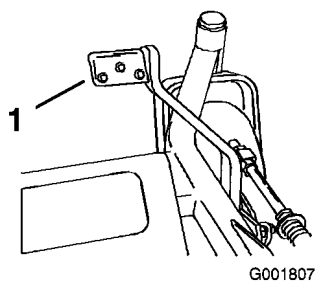
**Figur 18**

1. Klipphöjdsspak      2. Sprintbult

## Använda lyfthjälpspaken

Lyfthjälpspaken används tillsammans med klipphöjdsreglaget för att höja klippenheten. Det gör det enklare att höja klippenheten.

1. Sätt foten på lyfthjälpspaken.
2. Tryck ned lyfthjälpspaken och dra upp klipphöjdsreglaget samtidigt (Figur 19).



**Figur 19**

1. Lyfthjälpspak

## Justera antiskalvalsarna

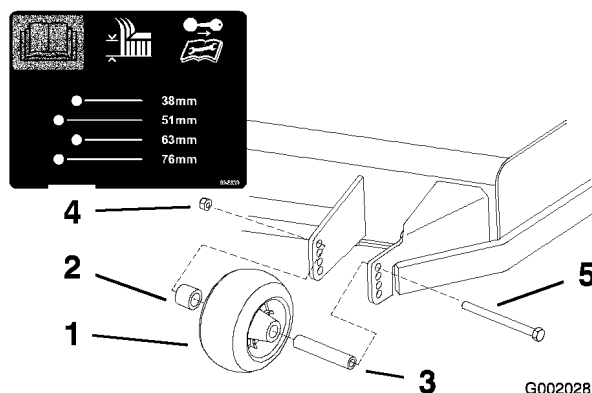
Varje gång du ändrar klipphöjden bör du även justera antiskalvalsarnas höjdställning.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. När du har ställt in klipphöjden kan du justera valsarna genom att ta bort fläsmuttern,

bussningen, distansbrickan och bulten (Figur 20, Figur 21 och Figur 22).

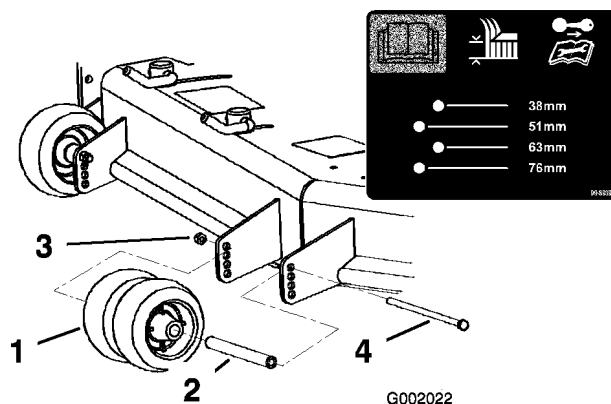
**Obs:** De två mellersta valsarna kommer inte att ha en distansbricka (Figur 21).

4. Välj ett hål så att antiskalvalsens bult befinner sig så nära den önskade klipphöjden som möjligt.
5. Montera fläsmutterns bussning, distansbricka och bult. Dra åt till ett moment på 54–61 Nm (Figur 20, Figur 21 och Figur 22).
6. Upprepa justeringen för övriga antiskalvalsar.



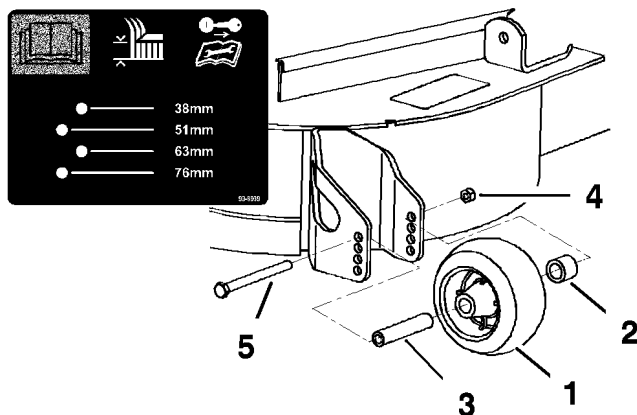
**Figur 20**

1. Antiskalvals  
2. Distansbricka  
3. Bussning  
4. Fläsmutter  
5. Bult



**Figur 21**

1. Antiskalvals  
2. Bussning  
3. Fläsmutter  
4. Bult



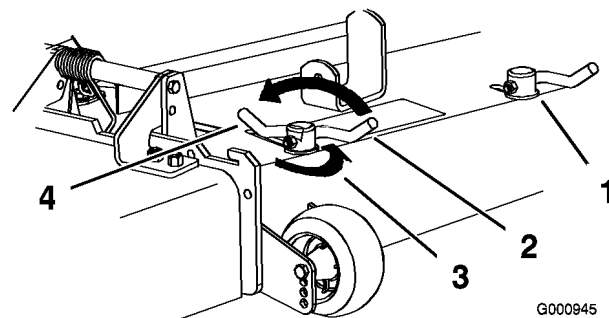
**Figur 22**

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| 1. Antiskalvals  | 4. Flänsmutter |
| 2. Distansbricka | 5. Bult        |
| 3. Bussning      |                |

## Justera utkastarens skärm

Utkastarens skärm kan ställas in för olika typer av klippning. Placera kamlåsen och skärmen så att du får bästa klippkvalitet.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregulagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Justera kamlåsen genom att svänga upp spaken för att lossa kamlåset (Figur 23).
4. Ställ in skärmen och kamlåsen i skårorna för önskat utkastarläge.
5. Sväng tillbaka spaken för att dra åt skärmen och kamlåsen (Figur 23).
6. Lossa spaken och vrid på kamlåset om kammarna inte läser skärmen på plats eller om den sitter för hårt. Justera kamlåset tills du fått önskat låstryck.



**Figur 23**

- |         |           |                                                    |
|---------|-----------|----------------------------------------------------|
| G002023 | 1. Kamlås | 3. Vrid kammen för att öka eller minska låstrycket |
|         | 2. Spak   | 4. Skåra                                           |

## Ställa in utkastarens skärm

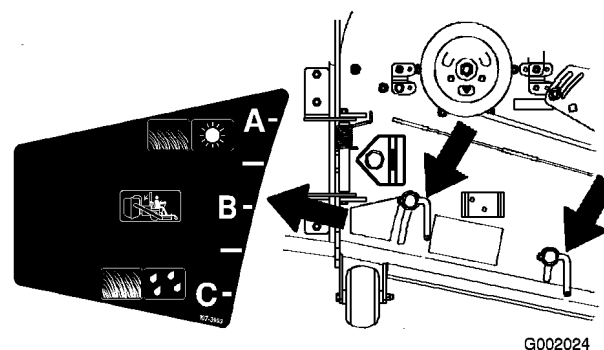
Den information som följer ska endast ses som en rekommendation. Vilka justeringar som bör göras varierar beroende på grästyp, fukthinnehåll och gräsets höjd.

**Obs:** Öppna skärmen om motorn tappar effekt och gräsklipparens hastighet är densamma.

### Punkt A

Det här läget är "helt bakåt". Det här läget (Figur 24):

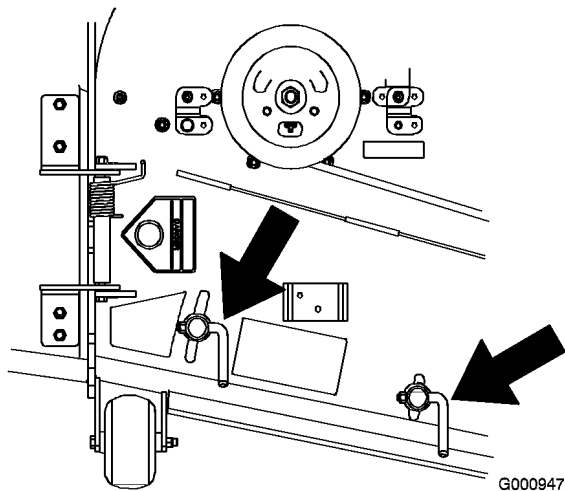
- används för kort, lättklippt gräs
- används vid torra förhållanden
- används för kortare gräsklipp
- kastar iväg gräsklippen längre bort från gräsklipparen.



**Figur 24**

### Läge B

Använd det här läget vid uppsamling.

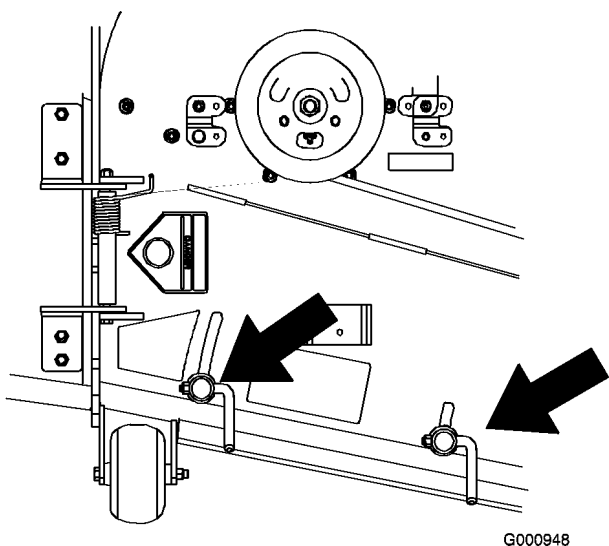


**Figur 25**

## Läge C

Det här läget är ”helt öppet”. Det här läget:

- används för långt, tätt gräs
- används vid våta förhållanden
- sänker motorns effektförbrukning
- tillåter högre hastighet vid svåra förhållanden
- ger liknande fördelar som Toro SFS-klipparen.



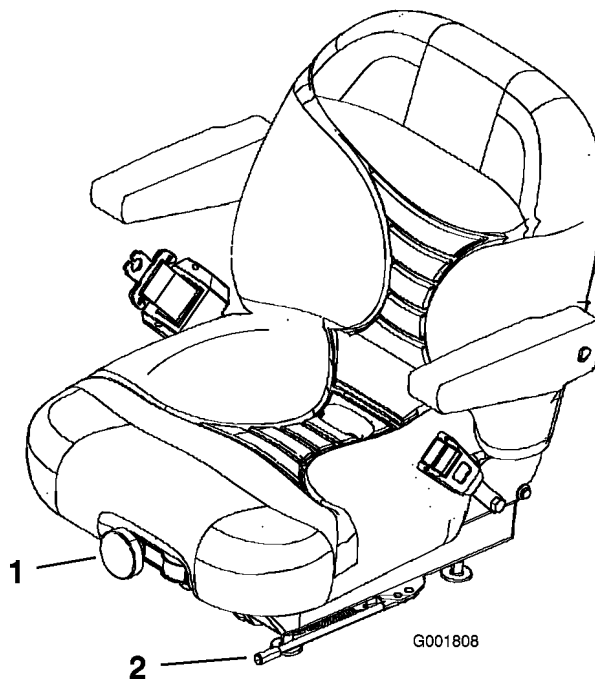
**Figur 26**

## Ställa in sätet

### Ändra sätets position

Sätet kan flyttas framåt och bakåt. Ställ in sätet så att du har bäst kontroll över maskinen och sitter bekvämt.

1. För spaken i sidled för att låsa upp sätet och justera det (Figur 27).



**Figur 27**

1. Sätessjädringsratt
2. Sättesjusteringsspak

2. Flytta sätet till önskat läge och släpp spaken för att låsa sätet på plats.

### Ändra sätets fjädring

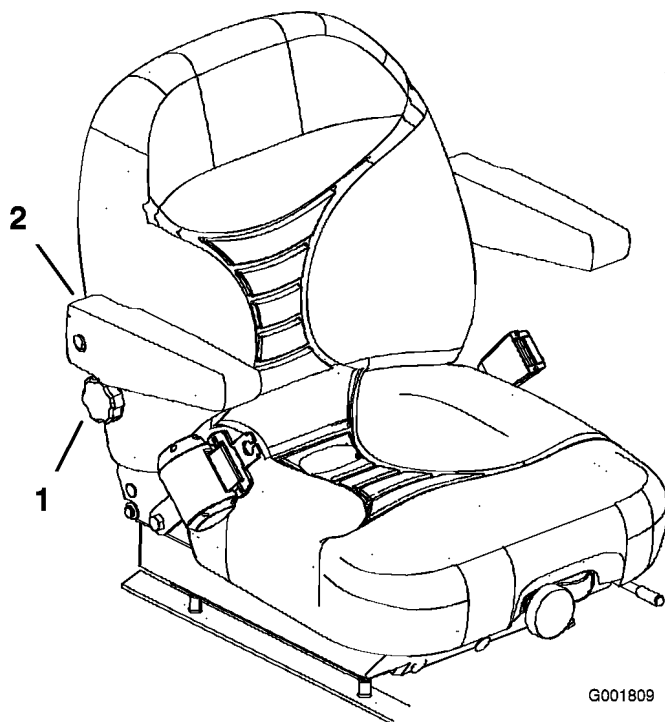
Sätet kan justeras så att man får en jämn och bekväm åkning. Ställ in sätet i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Justera genom att vrida rattan i endera riktningen för att uppnå bästa bekvämlighet (Figur 27).

### Ändra ryggstöds position

Sätets ryggstöd kan justeras så att man får en bekväm åkning. Ställ in sätets ryggstöd i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Justera genom att vrida rattan under det högra armstödet i endera riktningen för att uppnå bästa bekvämlighet (Figur 28).

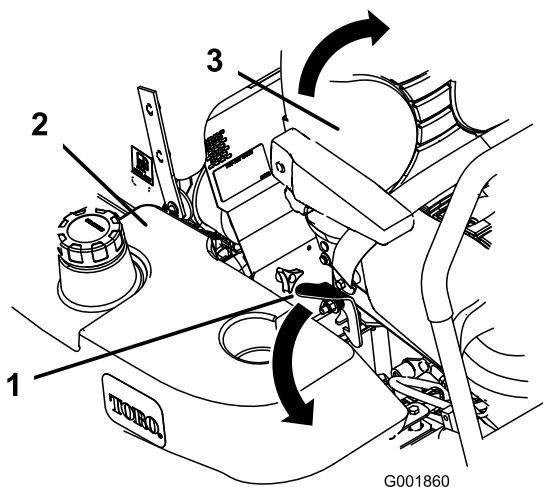


**Figur 28**

1. Ryggstödsratt      2. Höger armstöd

## Lossa spärren till sätet

Tryck sätesspärren bakåt för att lossa sätet. Detta ger åtkomst till maskinen under sätet (Figur 29).



**Figur 29**

1. Sätesspärren      3. Säte  
2. Tanklock

## Skjuta maskinen för hand

**Viktigt:** Skjut alltid maskinen för hand. Bogsera aldrig maskinen eftersom hydrauliken då kan skadas.

### Skjuta maskinen framåt

1. Koppla ur kraftuttaget (PTO) och vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget. Flytta reglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen. Ta ur nyckeln.
2. Vrid överströmningsventilerna motsols ett varv för att skjuta maskinen framåt. Hydrauloljan kan då passera förbi pumpen, så att hjulen kan rotera (Figur 30).

**Viktigt:** Vrid inte överströmningsventilerna mer än ett varv. Detta förhindrar att ventilerna kommer ut ur huset varvid vätskan kan rinna ut.

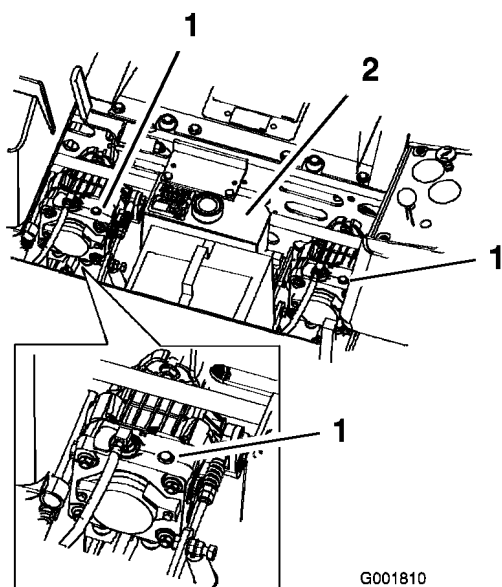
3. Frigör parkeringsbromsen innan du skjuter maskinen framåt.

### Växla till maskinanvändning

Vrid överströmningsventilerna medsols ett varv för att köra maskinen (Figur 30).

**Obs:** Dra inte åt överströmningsventilerna för hårt.

Maskinen kan inte köras förrän överströmningsventilerna har vridits in.



**Figur 30**

1. Sidkonsollkontroller      3. Hydraulpumpar  
2. Överströmningsventil

## Använda sidoutkastaren

Klipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar det klippta gräset åt sidan och ned i gräsmattan.



**Om ingen gräsriktare, utkastarlucka eller komplett gräsuppsamlare har monterats kan du och andra komma i kontakt med knivarna eller träffas av utslungat skräp. Kontakt med roterande kniv(ar) och utslungat skräp kan orsaka skador eller leda till dödsfall.**

- Ta aldrig bort gräsriktaren från klipparen eftersom den riktar avfallet ned mot gräset. Byt omedelbart ut gräsriktaren om den skadas.
- För aldrig in händerna eller fötterna under klipparen.
- Försök aldrig att rensa utkastaren eller knivarna utan att stänga av kraftuttaget (flytta PTO till det avslagna läget) och vrida tändningsnyckeln till det avslagna läget samt ta ur nyckeln.
- Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.

## Transportera maskiner

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Se till att alla lampor och markeringar som krävs enligt lag finns på släpvagnen eller lastbilen. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Om du känner till denna information kan du, din familj, husdjur eller kringstående undvika att skadas.

Gör så här för att transportera maskinen:

- Lås bromsen och blockera hjulen.
- Säkra maskinen på släpvagnen eller lastbilen med spännband, kedjor, kablar eller rep.
- En släpvagn som bogseras med ett fordon ska säkras med säkerhetskedjor.



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

**Kör aldrig maskinen på allmän väg.**

## Lasta maskiner

Var ytterst försiktig när du lastar maskiner på lastbilar eller släp. En fullbreddsramp som är tillräckligt bred för att gå utanför bakhjulen rekommenderas i stället för en ramp för varje sida av enheten (Figur 31). Traktorramens nedre/bakre del sträcker sig bakåt mellan bakhjulen och förhindrar att maskinen tippar bakåt. En fullbreddsramp ger en yta som ramen kan gå emot om maskinen börjar tippa bakåt. Om det inte är möjligt att använda en fullbreddsramp ska tillräckligt många enkelrampar användas för att simulera en fullbreddsramp.

Rampen ska vara tillräckligt lång så att lutningsvinklarna inte överstiger 15 grader (Figur 31). En brantare vinkel kan medföra att vissa gräsklipparkomponenter fastnar när maskinen flyttas från rampen till släpet eller lastbilen. Brantare lutningar kan också medföra att maskinen tippar bakåt. Vid lastning på eller i närheten av en sluttning ska släpet eller lastbilen placeras så att det/den riktas nedför sluttningen, och så att rampen är riktad uppför. På så vis

minimeras rampens lutningsvinkel. Släpet eller lastbilen ska stå så plant som möjligt.

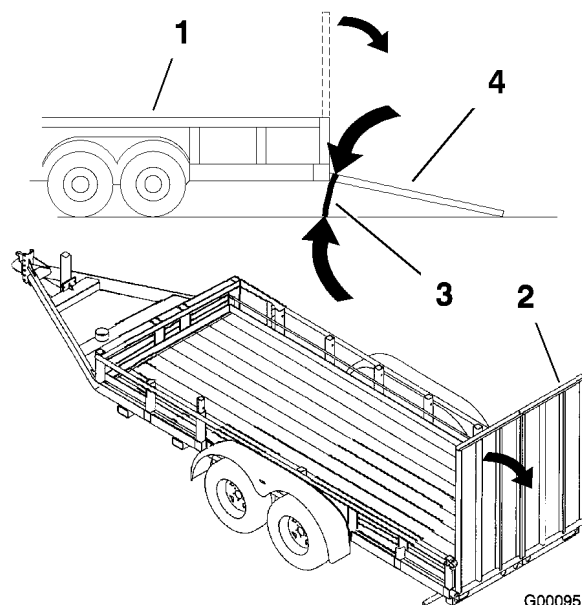
**Viktigt:** Försök INTE svänga gräsklipparen medan den är på rampen; du kan förlora kontrollen och köra av rampens sida.

Undvik plötslig acceleration vid körning uppför en ramp, och gör heller inga häftiga inbromsningar medan du backar nedför en ramp. Båda dessa manövrer kan få maskinen att tippa bakåt.



Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att den ska välta bakåt, vilket kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- Var särskilt försiktig vid körning på en ramp.
- Använd endast en enda fullbreddsramp; ANVÄND INTE en ramp för varje sida av maskinen.
- Om det är nödvändigt att använda åtskilda ramper måste tillräckligt många ramper användas så att man får en hel yta som är bredare än hela maskinen.
- Låt inte lutningsvinkeln mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, vara större än 15 grader.
- Undvik plötslig acceleration vid körning uppför rampen – maskinen kan annars välta bakåt.
- Undvik plötslig inbromsning vid backning nedför en ramp – maskinen kan annars välta bakåt.



**Figur 31**

- |                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| 1. Släp           | 3. Högst 15 grader             |
| 2. Fullbreddsramp | 4. Fullbreddsramp – från sidan |

## Använda Z Stand®

Z-stativet (Z Stand) används för att höja upp maskinens främre ände så att du kan rengöra klippenheten och lossa knivarna.



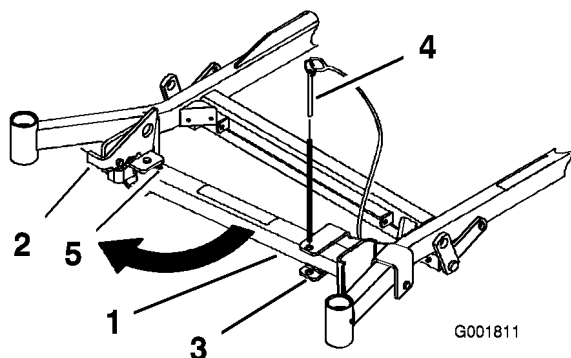
Maskinen kan falla ned på någon och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- Var extra försiktig när du använder maskinen på Z-stativet.
- Använd det endast för att rensa klippenheten och lossa knivarna.
- Låt inte maskinen stå på Z-stativet under en längre tid.
- Stanna alltid motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur nyckeln innan du utför underhåll av klippenheten.

## Köra upp på Z-stativet

**Viktigt:** Använd Z-stativet på en plan yta.

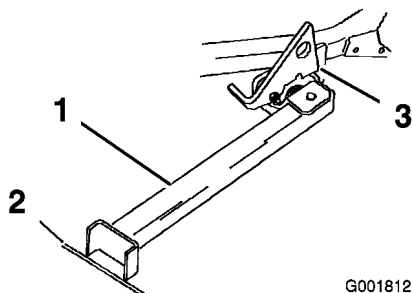
1. Lyft upp klipparen till transportläget.
2. Ta bort fästpinnen (Figur 32).



**Figur 32**

- |              |                   |
|--------------|-------------------|
| 1. Z-stativ  | 4. Fästpinne      |
| 2. Spärrhake | 5. Spårets botten |
| 3. Fäste     |                   |

- Höj spärrhaken. För stativets fot utåt och skjut stativet mot maskinen, in i spårets botten (Figur 32 och Figur 33).



**Figur 33**

- |                                    |                                            |
|------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Z-stativ (placerat i spåret)    | 3. Spärrhaken vilar på den vridbara fliken |
| 2. Fåra i underlag eller gräsmatta |                                            |

- Sätt stativets fot på marken och låt spärrhaken vila på den vridbara fliken (Figur 33).
- Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag.

**Obs:** För bästa resultat, sätt stativfoten i fårör på underlaget eller stick ned den i gräsmattan (Figur 33).

- Kör upp på stativet. Stanna när spärrhaken faller ned över fliken i det låsta läget (Figur 33). När maskinen står på stativet lägger du i parkeringsbromsen och stänger av motorn.
- Kila fast eller blockera drivhjulen.



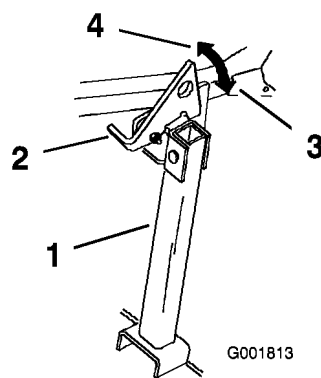
Parkeringsbromsen kanske inte kan hålla maskinen parkerad på Z-stativet. Detta kan orsaka personskador eller skador på egendom.

Parkera inte på Z-stativet om inte hjulen är fastkilade eller blockerade.

- Utför underhåll.

## Köra av Z-stativet

- Ta bort kilarna eller blockeringarna.
- Lyft upp spärrhaken i fritt läge (Figur 34).



**Figur 34**

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1. Z-stativ  | 3. Låst läge  |
| 2. Spärrhake | 4. Fritt läge |

- Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag. Lossa parkeringsbromsen.
- Backa sakta ned från stativet.
- Återställ stativet till viloläget (Figur 32).

## Arbetstips

### Snabbt gasläge

Kör motorn med det snabba gasläget så får du bäst klippning och maximal luftcirkulation. Luft behövs för att klippa gräsklippen ordentligt. Ställ inte in för låg klipphöjd så att klipparen helt omges av oklippt gräs. Försök att alltid se till att en sida av klipparen är fri från oklippt gräs, vilket medför att luft kan sugas in i klipparen.

### Klipa en gräsmatta för första gången

Klipp gräset något högre än normalt så att inte klipparen skalar av ojämn mark. Den klipphöjd

som använts tidigare är vanligtvis den bästa. Vid klippning av gräs som är längre än 15 cm kan man behöva klippa två gånger för att få ett acceptabelt klippresultat.

### **Klipp en tredjedel av grässtrået**

Bäst är att bara klippa av cirka en tredjedel av grässtrået. Mer än så rekommenderas ej om inte gräset är glest eller om det är sent på hösten då gräset växer saktare.

### **Klippriktning**

Växla klippriktningen för att hålla gräset rakt. Det underlättar också fördelningen av det klippta gräset, vilket förbättrar nedbrytningen och gödningen.

### **Klipp med rätt mellanrum**

Gräset behöver vanligtvis klippas var fjärde dag. Kom dock ihåg att gräs inte växer lika snabbt under de olika årstiderna. För att hålla samma längd på gräset ska man klippa oftare tidigt på våren. Klipp mer sällan när tillväxten avtar mot mitten av sommaren. Om du inte har klippt på länge bör du först klippa med en högre höjd och sedan klippa två dagar senare med en lägre höjd.

### **Klipphastighet**

Kör saktare för att få ett bättre klippresultat i vissa omgivningar.

### **Klipp inte för kort**

Höj klipphöjden om klipparens klippbredd är bredare än den du använt tidigare, så att en ojämn gräsmatta inte klipps för kort.

### **Högt gräs**

Klipp med en högre klipphöjdsinställning än vanligt om gräset tillåts växa högre än vanligt eller om det är väldigt fuktigt. Klipp sedan på nytt med den vanliga, lägre inställningen.

### **Vid stopp**

Om framdrivningen av maskinen stannar under klippningen kan en klump med gräsklipp falla ned på gräsmattan. Kör till ett område som du redan har klippt medan knivarna är inkopplade för att undvika detta.

### **Håll undersidan av klipparen ren**

Rensa bort gräsklipp och smuts från undersidan av klipparen efter varje klippning. Om gräs och smuts ansamlas inuti klipparen blir klippresultatet till slut inte tillfredsställande.

### **Knivunderhåll**

Se till att hålla kniven vass under klippsäsongen, eftersom en vass kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar. Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Fila ned eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från TORO.

# Underhåll

## Rekommenderat underhåll

| Underhållsintervall             | Underhållsförfarande                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efter de första 8 timmarna      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera kylsystemets nivå.</li><li>• Kontrollera hydraulvätskan.</li></ul>                                                                                                                                                                                  |
| Efter de första 25 timmarna     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut hydrauloljefiltret och -oljan.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                 |
| Efter de första 50 timmarna     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut motoroljan.</li><li>• Byt ut motoroljefiltret.</li></ul>                                                                                                                                                                                                 |
| Varje användning eller dagligen | <ul style="list-style-type: none"><li>• Testa säkerhetssystemet.</li><li>• Kontrollera motoroljan.</li><li>• Kontrollera kylsystemets nivå.</li><li>• Rengör kylsystemet.</li><li>• Kontrollera knivarna.</li><li>• Rengör klippdäcket.</li></ul>                                                       |
| Var 25:e timme                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj klippdäcket och spindlarna.</li><li>• Smörj klipparremmens mellandrevsarm.</li><li>• Smörj pumpremmens mellandrevsarm.</li><li>• Smörj drivremmens mellandrevsarm.</li><li>• Smörj parkeringsbromsspaken.</li><li>• Kontrollera hydraulvätskan.</li></ul> |
| Var 50:e timme                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Kontrollera pumpdrivremmen.</li><li>• Kontrollera generatorremmen.</li></ul>                                                                                                                                                 |
| Var 100:e timme                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut motoroljan.</li><li>• Kontrollera slangarna i kylsystemet.</li><li>• Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna.</li><li>• Kontrollera hydraulslangarna.</li></ul>                                                                           |
| Var 150:e timme                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj maskinen med lätt olja (se Smörjning).</li></ul>                                                                                                                                                                                                          |
| Var 200:e timme                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut huvudfiltret.</li><li>• Byt ut motoroljefiltret.</li><li>• Smörj bromsspakens vridfäste.</li></ul>                                                                                                                                                       |
| Var 500:e timme                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera spårmuttern i hjulnavet.</li><li>• Justera hjulsvängarmarnas lager.</li><li>• Byt ut fläktens hydraulfilter.</li></ul>                                                                                                                              |
| Var 600:e timme                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut säkerhetsfiltret.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                              |
| Var 800:e timme                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut bränslefiltret.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                |
| Årligen                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).</li><li>• Byt ut hydrauloljefiltret och -oljan.</li></ul>                                                                                                                      |
| Vartannat år                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut motorns kylvätska.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                             |

**Viktigt:** Läs i bruksanvisningen till motorn för ytterligare information om underhållsförfaranden.



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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset och lossa tändkabeln från tändstiftet/-stiften innan du utför något underhåll. För kabeln åt sidan så att den inte oavsiktligt kan komma i kontakt med tändstiftet.

## Smörjning

### Smörjning

Smörj maskinen såsom visas på smörjguidesdekalen (Figur 35). Smörj oftare vid mycket dammiga eller sandiga förhållanden.

Typ av fett: Universalfett.

### Smörjning

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Torka av smörjnipparna med en trasa. Skrapa bort eventuell färg på nippeln/nippelnas framsida.
4. Sätt på en fettspruta på nippeln. Pumpa in fett i nippeln tills det börjar tränga ut ur lagren.
5. Torka bort överflödigt fett.

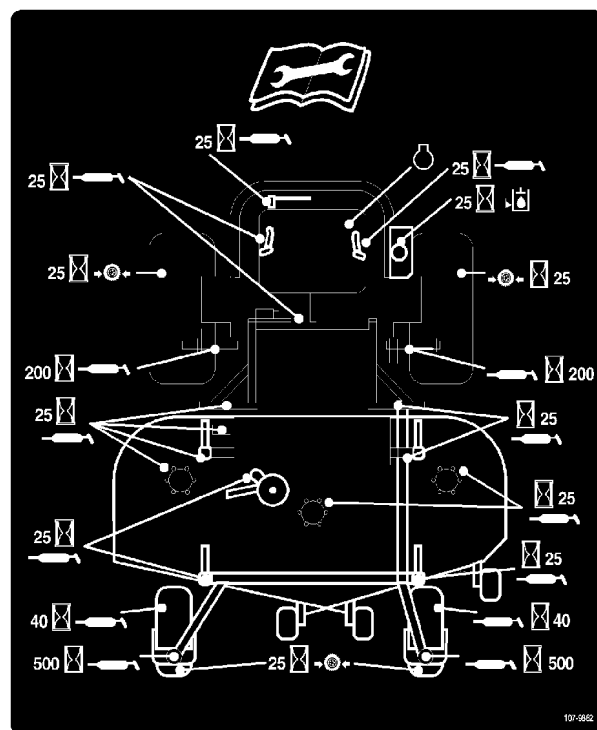
### Smörja de främre hjulsvängarmarna

Smörj de främre hjulsvängarmarna en gång om året.

1. Ta bort dammkåpan och justera svängarmarna. Låt dammkåpan vara av tills smörjningen är klar. Se även Justera hjulsvängarmarnas lager i Underhålla drivsystemet, på sidan 43.
2. Ta bort sexkantpluggen. Gänga in en fettspruta i hålet.
3. Pumpa in fett i fettsprutan tills det tränger ut runt det övre lagret.
4. Ta bort fettsprutan ur hålet. Montera sexkantpluggen och kåpan.

### Smörjpunkter

Smörj de smörjpunkter som visas på smörjguidesdekalen (Figur 35).



G002026

Figur 35

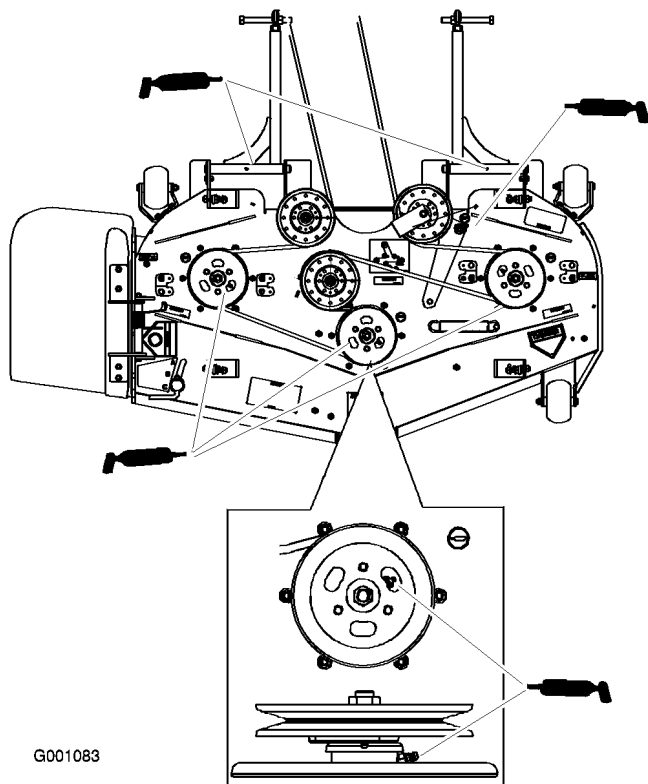
### Smörja klippdäcket och mellandrevsarmarna

Klippenheten måste smörjas varje vecka eller var 25:e timma. Smörj med universalfett nr 2 på litumbas eller fett på molybdenbas.

**Viktigt:** Kontrollera att klippenhetens spindlar är fulla med smörjfett varje vecka.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.

2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Ta bort skruvarna och remkåporna.
4. Smörj de tre spindellagren under remskivorna tills smörjfett tränger ut ur de nedre tätningarna (Figur 36).
5. Smörj mellandrevsarmen på klippdäcket (Figur 36).
6. Smörj nipplarna på skjutarmarna (Figur 36).



**Figur 36**

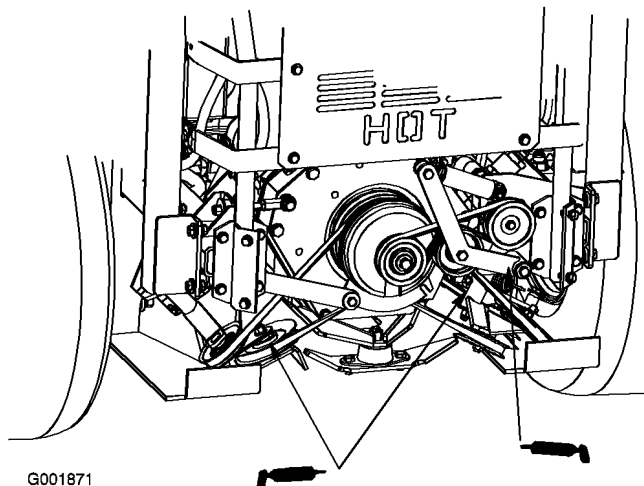
## Smörjpunkter för lätt olja eller spray

Smörj maskinen på följande platser med smörjmedel i sprayform eller lätt olja. Smörj var 150:e timma.

- Sätessomkopplarens led
- Bromshandtagets vridpunkt
- Bromsstavbussningar
- Bronsbussningar för rörelsreglage

## Smörja mellandrevsarmarna

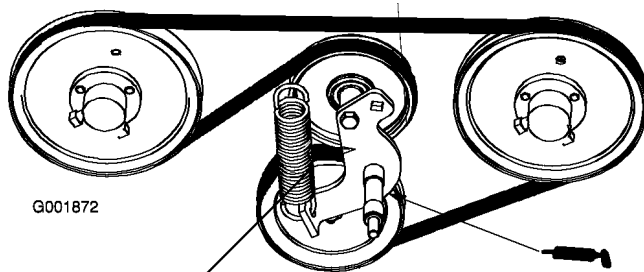
1. Smörj kylarfläktremmens mellandrevsarm (Figur 37).
2. Smörj drivremmens mellandrevsarmar (Figur 37).



**Figur 37**

1. Vänster justerbar remskiva
2. Maskinens baksida

3. Smörj pumpremmens mellandrevsarm.



**Figur 38**

## Motorunderhåll

### Serva luftrenaren

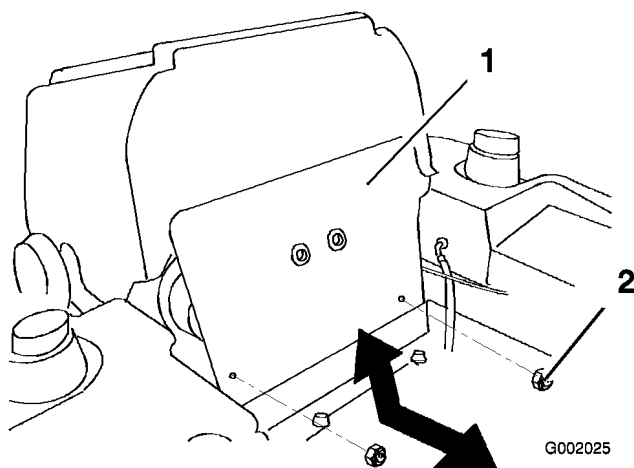
Huvudfilter: Kontrollera och/eller byt ut var 200:e körtimma eller oftare under dammiga förhållanden.

Säkerhetsfilter: Byt ut det var 600:e körtimma.

**Obs:** Serva luftrenaren oftare vid extremt dammiga eller sandiga arbetsförhållanden.

## Demontera filtren

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Tippa sätet framåt och demontera den främre motorkåpan (Figur 39).



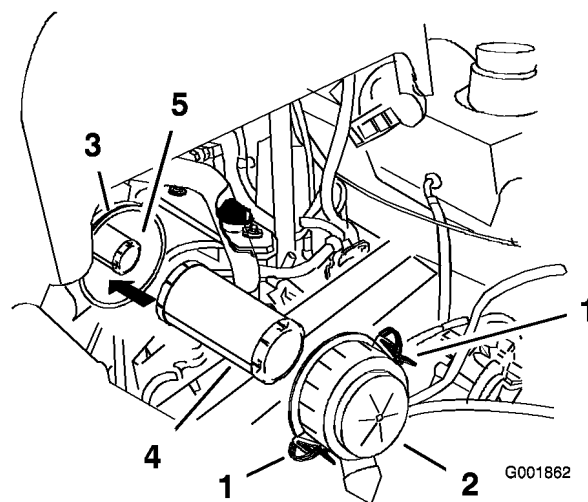
Figur 39

1. Främre motorkåpa
2. Mutter

4. Lossa spärrhakarna på luftrenaren och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 40).
5. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
6. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 40). Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.
7. Demontera endast säkerhetsfiltret då du har för avsikt att byta ut det.

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

8. Kontrollera om huvudfiltret är skadat genom att titta i filtret och lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida. Hål i filtret syns då som ljusa punkter. Kasta filtret om det är skadat.



Figur 40

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1. Spärrhakar    | 4. Huvudfilter     |
| 2. Luftrenarkåpa | 5. Säkerhetsfilter |
| 3. Luftfilterhus |                    |

## Serva huvudfiltret

1. Rengör inte pappersfiltret. Byt ut det efter var 200:e körtimma (Figur 40).
2. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning eller skador på gummitätningen.
3. Byt ut pappersinsatsen om den är skadad.

## Serva säkerhetsfiltret

Rengör inte säkerhetsfiltret. Byt ut det efter var 600:e körtimma.

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

## Montera filtren

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

1. Kontrollera så att inte filtren har skadats under transporten innan du monterar nya filter. Använd inte ett skadat filter.
2. Skjut försiktigt in filtret i filterhuset när du byter säkerhetsfilter (Figur 40).
3. Skjut försiktigt in huvudfiltret över säkerhetsfiltret (Figur 40). 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. Sätt tillbaka luftrenarkåpan med sidan med markeringen UP vänd uppåt och säkra spärrhakarna (Figur 40).
5. Montera den främre motorkåpan.

## Serva motoroljan

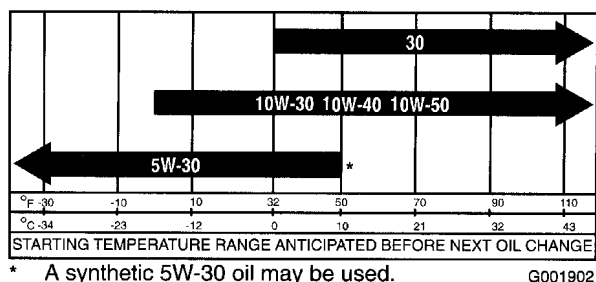
Byt olja efter de första 50 körtimmar och därefter var 150:e körtimme.

Oljetyp: Högkvalitativ renad olja med klassifikationen API Service CF eller CF-4 eller högre för dieselmotorer. Använd inga specialtillsatser med rekommenderade oljor.

Vevhusvolym: 3,3 liter

Viskositet: Se tabellen nedan

USE THESE SAE VISCOSITY OILS



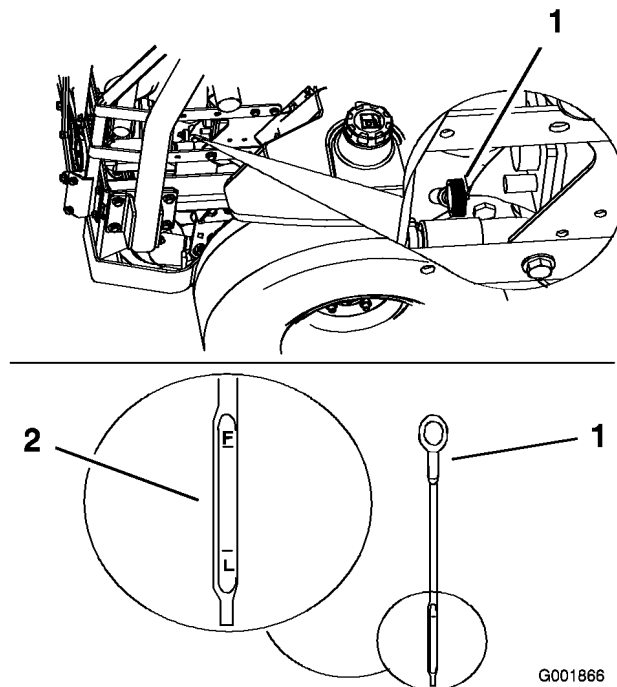
Figur 41

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Obs:** Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Gör rent omkring oljestickan (Figur 42) så att smuts inte kan falla ned i påfyllningshålet och orsaka motorskador.
4. Dra ut oljestickan och torka av metalländan (Figur 42).
5. Stick ner oljestickan helt i röret. Dra ut oljestickan och titta på metalländan (Figur 42). Om oljenivån är låg håller du långsamt i tillräcklig mängd olja i påfyllningshålet för att höja nivån till markeringen Full.

**Viktigt:** Fyll inte på för mycket olja i vevhuset eftersom detta kan skada motorn. Kör inte motorn om oljenivån ligger under lågnivåmärket. Motorn kan då skadas.



Figur 42

1. Oljesticka
2. Metallände
3. Maskinens högra sida

G001866

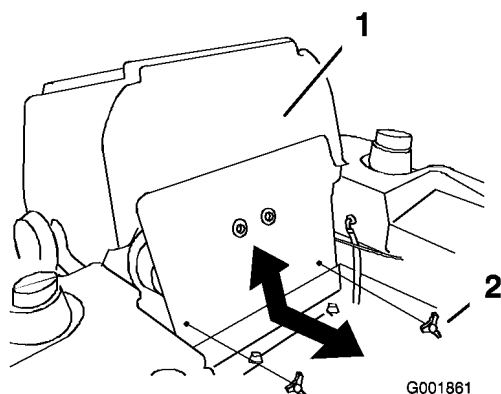
## Byta ut motoroljan

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Då värms oljan upp så att den rinner lättare.
2. Parkera maskinen på en plan yta.
3. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
5. Ställ ett kärl under avtappningsröret. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan tömmas ut helt (Figur 46).
6. Ta bort oljepåfyllningslocket på motorns ovansida (Figur 44). Detta gör det lättare att tömma ut oljan.
7. Sätt tillbaka avtappningspluggen och dra åt den till 35 Nm.

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

## Fylla på motorolja

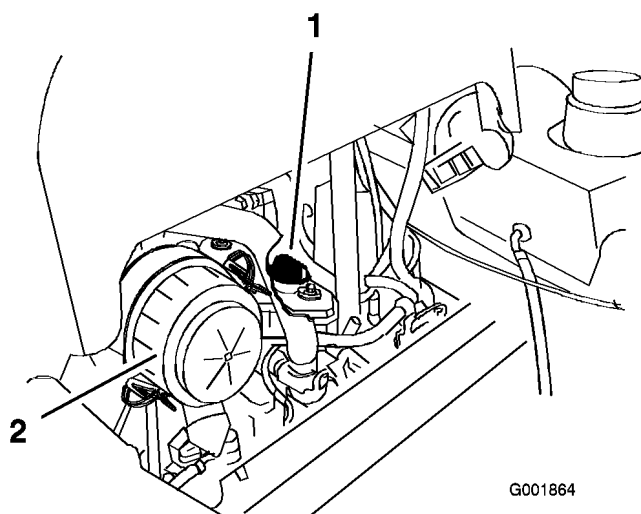
1. Tippa sätet framåt och demontera den främre motorkåpan (Figur 43).



**Figur 43**

1. Främre motorkåpa
2. Ratt

2. Ta bort oljepåfyllningslocket och oljestickan (Figur 44).

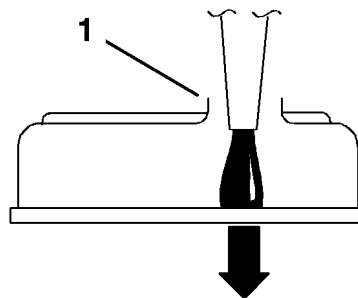


**Figur 44**

1. Motor
2. Oljepåfyllningslock

3. Använd en slang och en trätt för att fylla på olja i motorn.
4. Fyll sakta på olja, och kontrollera nivån med jämna mellanrum med hjälp av oljestickan tills oljan når upp till oljestickans övre hål. (Se Serva motoroljan i Motorunderhåll, på sidan 36 för information om korrekt typ av olja samt vilken viskositet som ska används vid olika temperaturer.)

**Viktigt:** Fyll på olja väldigt sakta och blockera inte påfyllningshålets öppning (Figur 45). Om oljan fylls på för snabbt eller hålet blockeras kan oljan rinna bakåt och skada luftintagen, vilket leder till motorskador.



**Figur 45**

1. Observera det tomma utrymme som återstår i påfyllningsöppningen.

5. Sätt tillbaka oljestickan och montera den främre motorkåpan.
6. Starta motorn och låt den gå på tomgång i 5 minuter.
7. Stäng av motorn.
8. Vänta i 3 minuter och kontrollera sedan oljenivån.
9. Tillsätt olja, om så behövs, för att höja nivån till det övre hålet på oljestickan.
10. Sätt tillbaka oljestickan, påfyllningslocket och den främre motorkåpan.
11. Kontrollera om det finns några läckor.

**Viktigt:** Fyll inte på för mycket olja i vevhuset eftersom detta kan skada motorn.

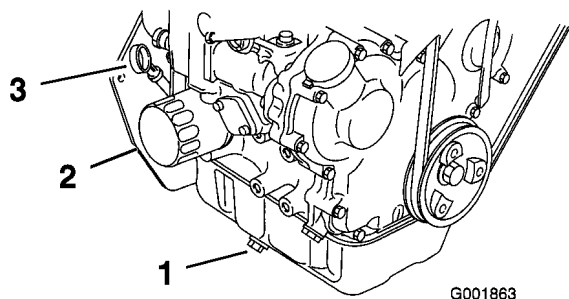
## Byta ut motoroljefiltret

Byt ut oljefiltret efter de första 50 körtimmarna och därefter var 200:e körtimme.

1. Tappa ur oljan från motorn; se Byta olja.  
Sätt en droppskål under oljeplåten som kan fänga upp oljan från oljefiltret och oljekanalerna i motorn.
2. Vrid filtret motsols för att ta bort det (Figur 47 och Figur 47).

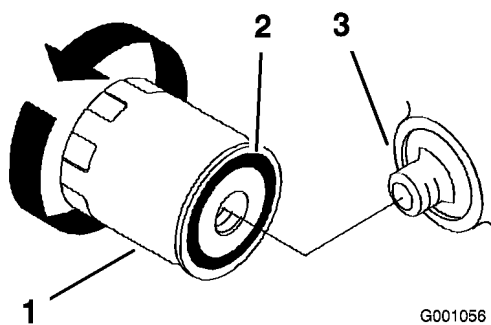
**Obs:** Återvinn oljefiltret på lämpligt sätt, i enlighet med lokala bestämmelser.

3. Smörj filtrets packning lätt med färsk, ren olja, innan du monterar filtret. Skruva på filtret för hand tills packningen är i kontakt med oljefilteradaptorn. Dra sedan åt ytterligare 1/2 till 3/4 varv.
4. Fyll på olja; se Fylla på motorolja.



**Figur 46**

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| 1. Avtappningsplugg | 3. Oljesticka |
| 2. Oljefilter       |               |



**Figur 47**

- |               |            |
|---------------|------------|
| 1. Oljefilter | 3. Adapter |
| 2. Packning   |            |

## Underhålla bränslesystemet

### Serva bränslefiltret

#### Tömma ut vatten från bränslefiltret

Stanna motorn och töm ut vattnet från bränslefiltret om lampan för vatten i bränslet tänds.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.

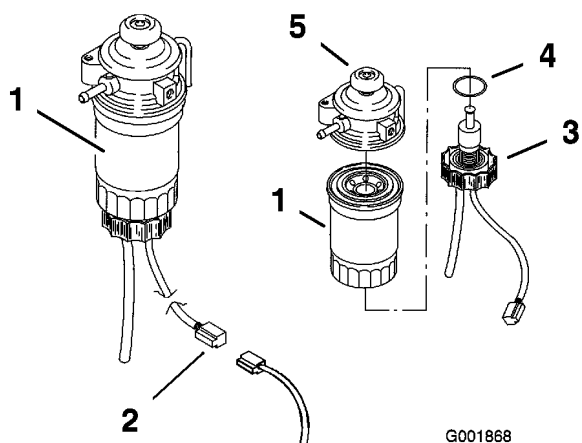
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Koppla bort batteriets minuskabel; se Demontera batteriet.
4. Låt maskinen svalna.
5. Ställ ett uppsamlingskärl under bränslefiltret och lossa avtappningspluggen ett varv.
6. Låt vattnet rinna ut. Aktivera snappumpen för att driva ut vattnet vid behov, men använd den bara tills bränsle rinner ut ur filtret.
7. Dra åt avtappningspluggen när bränsle börjar rinna ut.
8. Avlufta bränsleledningen genom att snapsa bränslesystemet; se Snapsa bränslesystemet.

### Byta ut bränslefiltret

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

Sätt aldrig tillbaka ett smutsigt filter om det har tagits bort från bränsleslangen.

1. Låt maskinen svalna.
2. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
4. Stäng bränslekranen.
5. Koppla bort givarkabeln.
6. Ta bort avtappningspluggen och kasta bort o-ring (Figur 48).
7. Ta bort filtret.
8. Montera ett nytt filter för hand. Dra åt det tills packningen är i kontakt med kåpan, och dra sedan åt ytterligare 1/3 varv (Figur 48).
9. Montera avtappningspluggen med en ny o-ring och anslut givarkabeln.
10. Avlufta bränsleledningen genom att snapsa bränslesystemet; se Snapsa bränslesystemet.
11. Öppna bränslekranen.
12. Starta motorn och undersök om det finns läckor.



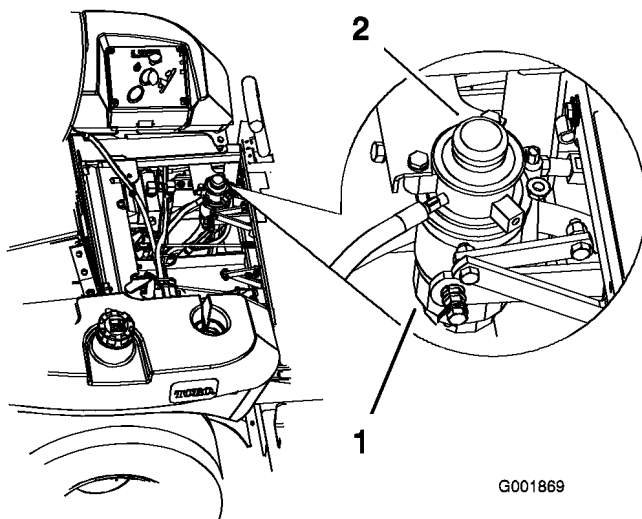
**Figur 48**

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Bränslefilter    | 4. O-ring                   |
| 2. Givarkabel       | 5. Snapsningsknapp i metall |
| 3. Avtappningsplugg |                             |

## Snapsa bränslesystemet

Snappspumpen är den guldfärgade metallknappen ovanpå bränslefiltret (Figur 49).

Avlufta bränslesystemet genom att trycka ner snappspumpen tills du känner av ett fast motstånd. Det brukar krävas cirka 10-15 tryckningar på snappspumpen.



**Figur 49**

- |                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| 1. Bränslefilter | 2. Guldfärgad snappspump i metall |
|------------------|-----------------------------------|

## Serva bränsletanken

Försök inte att tömma bränsletanken. Låt en auktoriserad återförsäljare tömma bränsletanken

och serva eventuella andra komponenter i bränslesystemet.

## Underhålla elsystemet

### Serva batteriet

#### Varning

**KALIFORNIEN**  
Proposition 65

Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. Wash hands after handling.



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

Drick inte av elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.

### Demontera batteriet



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

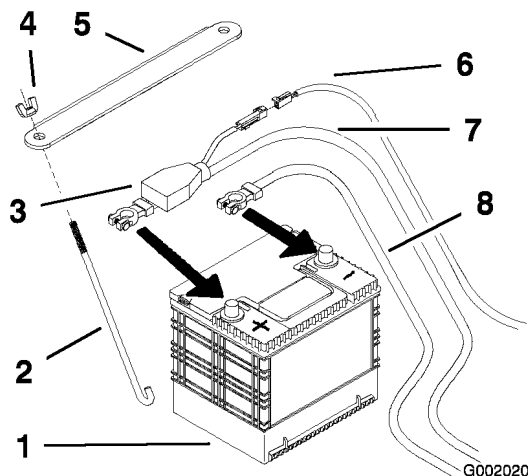
- När du demonterar eller monterar batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.
- Låt inte metalldelar kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.



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

- Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.
- Återanslut alltid batteriets pluskabel (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Lossa sätespärren och tippa upp sätet.
4. Lossa först batteriets minuskabel från batteriets minuspol (-) (Figur 50).
5. Skjut av den röda anslutningsskon från batteriets pluspol (röd). Lossa sedan batteriets pluskabel (röd) (Figur 50).



**Figur 50**

- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| 1. Batteri               | 5. Batteriklämma   |
| 2. J-skruvar             | 6. Jordkabel       |
| 3. Anslutningssko        | 7. Röd kabel (+)   |
| 4. Vingmutter (1/4 inch) | 8. Svart kabel (-) |

2. Montera först pluskabeln (röd) på batteriets pluspol (+).
3. Anslut sedan batteriets minuskabel och jordkabel till batteriets minuspol (-).
4. Fäst kablarna med 2 bultar (1/4 x 3/4 tum), 2 brickor (1/4 tum) och 2 låsmuttrar (1/4 tum) (Figur 50).
5. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (röd).
6. Säkra batteriet med J-skruvar, en klämma, två brickor (1/4 tum) och två vingmuttrar (1/4 tum) (Figur 50).

## Ladda batteriet



**När batteriet laddas bildas explosiva gaser.**

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

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

1. Se till att påfyllningslocken sitter på batteriet. Ladda batteriet i 10 till 15 minuter med 25 till 30 ampere eller 30 minuter med 10 ampere.
2. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 51).
3. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna; se Montera batteriet.

**Obs:** Kör inte maskinen med bortkopplat batteri, eftersom detta kan orsaka elektriska skador.

6. Ta bort batteriet.

## Montera batteriet

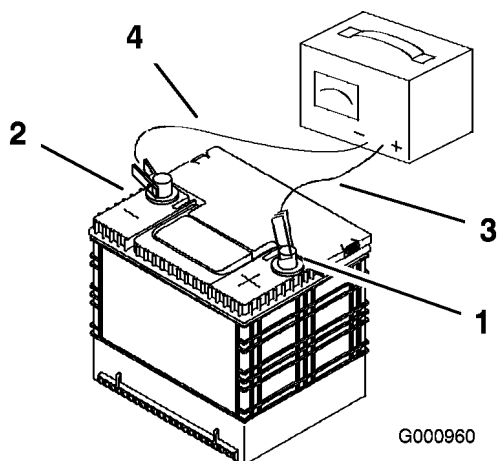
1. Sätt i batteriet i lådan med anslutningspolerna mot hydraultanken (Figur 50).

# Underhålla drivsystemet

## Justera spårningen

Under maskinens säte finns en ratt för justering av spårningen.

**Viktigt:** Justera handtagets och hydraulpumpens neutralläge innan du justerar spårningen. Se Justera handtagets neutralläge i Underhålla styrsystemet, på sidan 50 och Ställa in hydraulpumpens neutralläge i Underhålla hydraulsystemet, på sidan 51.



Figur 51

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Positiv batteripol | 3. Röd (+) laddningskabel   |
| 2. Negativ batteripol | 4. Svart (-) laddningskabel |

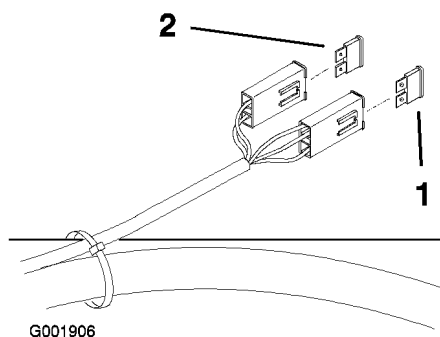
## Serva säkringarna

Elsystemet skyddas av säkringar. Det krävs inget underhåll, men om en säkring går bör du dock undersöka komponenten/kretsen för funktionsfel eller kortslutning.

Säkringar: Huvud/tändning – 20 amp., knivtyp

Glödstift/generator – 40 amp., knivtyp

1. Lossa sätet och tippa det framåt så att du kommer åt huvudsäkringen. Hög upp sätet och tippa motorhuven framåt så att du kommer åt säkringarna till fläkten och generatoren.
2. Byt ut en säkring genom att dra ut den (Figur 52).



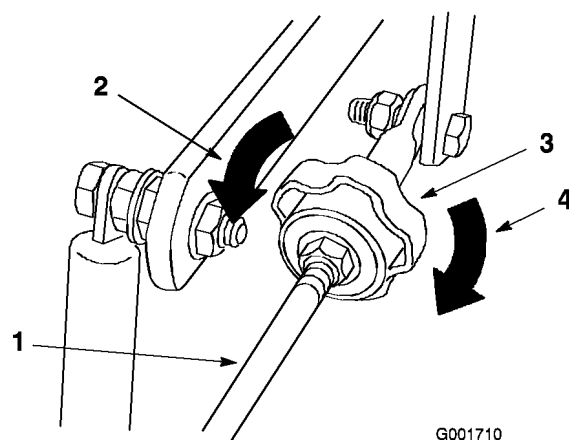
Figur 52

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Glödstift/generator – 40 amp. | 2. Huvud/tändning – 20 amp. |
|----------------------------------|-----------------------------|

1. Tryck båda rörelsreglagen lika långt framåt.
2. Kontrollera om maskinen drar åt ena sida. Stanna maskinen och dra åt parkeringsbromsen om den gör det.
3. Lossa sätesspärren och tippa sätet framåt så att du kommer åt spårningsratten.

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

4. Vrid ratten mot maskinens högra sida för att få maskinen att gå åt höger. Se Figur 53.
5. Vrid ratten mot maskinens vänstra sida för att få maskinen att gå åt vänster. Se Figur 53.
6. Upprepa inställningen tills spårningen är korrekt.



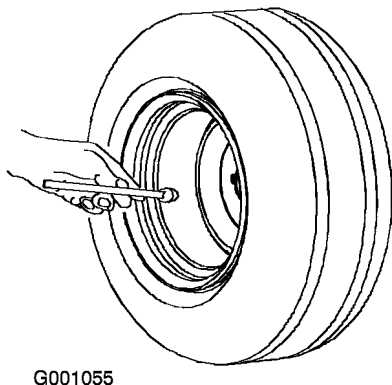
Figur 53

- |                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Spårningsratt | 4. Vrid åt det här hållet för att dra åt höger   |
| 2. Hydraultank   | 5. Vrid åt det här hållet för att dra åt vänster |
| 3. Hydraulpumpar |                                                  |

## Kontrollera däcktrycket

Mät trycket vid ventilskafvet var 50:e körtimma eller en gång per månad, beroende på vilket som inträffar först (Figur 54).

Lufttrycket i både fram- och bakdäcken ska vara 90 kPa (13 psi). Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.



G001055

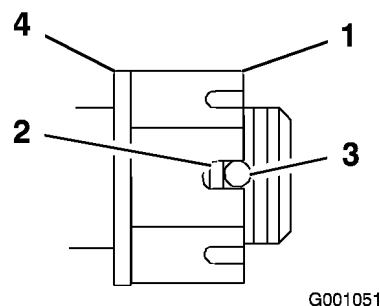
**Figur 54**

## Kontrollera spårmuttern i hjulnavet

Kontrollera var 500:e körtimma.

Spårmuttern måste dras åt till 170 Nm.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Ta bort saxpinnen.
4. Dra åt spårmuttern till 170 Nm (Figur 55).
5. Kontrollera avståndet från spårets botten i muttern till hålets innerkant. Högst två gånger ska synas (Figur 55).
6. Ta bort muttern och montera brickan mellan navet och muttern om fler än två gånger syns.
7. Dra åt spårmuttern till 170 Nm (Figur 55).
8. Dra åt muttern tills nästa uppsättning spår är i linje med hålet i axeln (Figur 55).
9. Sätt tillbaka saxpinnen.



G001051

**Figur 55**

1. Spårmutter
2. Högst två gånger ska synas
3. Hål i gängad axel
4. Bricka (om sådan behövs)

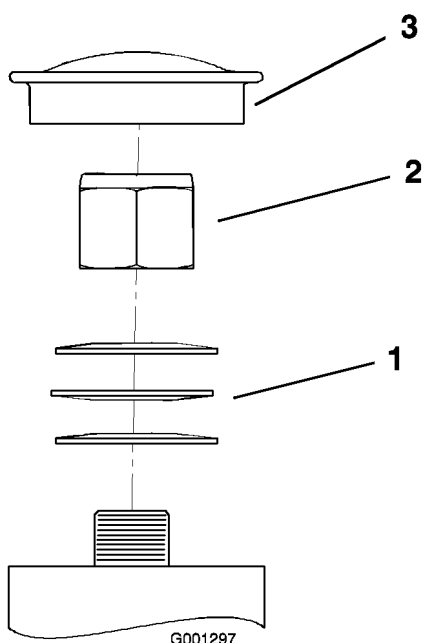
## Justera hjulsvängarmarnas lager

Kontrollera var 500:e körtimma eller när maskinen ställs till förvaring, beroende på vilket som inträffar först.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Ta av dammkåpan och dra åt låsmuttern (Figur 56).
4. Dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter 1/4 varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 56).

**Viktigt:** Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt i enlighet med Figur 56.

5. Montera dammkåpan (Figur 56).



**Figur 56**

1. Fjäderbrickor                      3. Dammkåpa  
2. Låsmutter

## Underhålla kylsystemet

### Serva kylsystemet



Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.

- Ta inte bort kylarlocket när motorn är varm. Låt alltid motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att man kan ta i det utan att bränna handen innan det tas bort.
- Vidrör inte kylaren och närliggande heta delar.



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.
- Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln innan du utför något underhåll.



Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring.

- Svälj inte kylvätskan.
- Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.

### Kontrollera kylvätskan i kylaren

Kontrollera kylsystemets nivå dagligen.

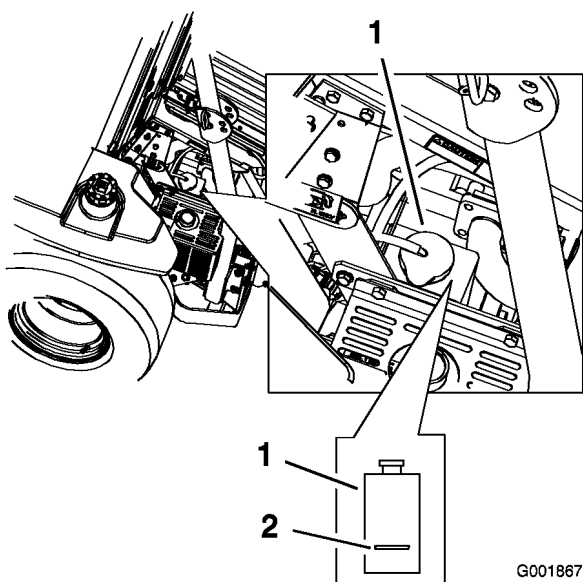
Kontrollera slangarna i kylsystemet var 100:e timma.

Oljetyp: 50/50-blandning av frostskyddsmedel med förlängd hållbarhetstid/Dex-Cool® och vatten

Kylsystemets volym: 3,8 l

**Obs:** Öppna inte kylarlocket. Detta kan leda till att luft kommer in i kylsystemet.

1. Parkera maskinen på en jämn yta, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Lossa sätesspärren och tippa upp sätet.
3. Kontrollera nivån i överströmningsbehållaren medan motorn är kall. Vätskan ska nå upp till utbuktningen på utsidan av överströmningsbehållaren (Figur 57).
4. Om kylvätskenivån är låg tillsätter du en 50/50-blandning av frostskyddsmedel med förlängd hållbarhet/Dex-Cool® och vatten i överströmningsbehållaren (Figur 57).
5. Tillsätt 50/50-blandningen till överströmningsbehållaren och fyll den upp till indikatorstrecket på behållaren (Figur 57).



**Figur 57**

1. Överströmningsbehållare för frostskyddsmedel
2. Indikatorstreck på överströmningsbehållarens sida

## Rengöra kylsystemet

Rengör kylsystemet dagligen, före varje användningstillfälle.

1. Parkera maskinen på en jämn yta, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.

**Viktigt:** Ta bort gräs från facket med pumpdrivremmen innan du startar motorn. Kontrollera oftare i torra omgivningar.

2. Lossa sätet, tippa det uppåt och höj gummiklaffen över facket med drivremmen.
3. Ta bort skräp från facket med drivremmen och hydraulpumparna.
4. Ta bort skräp från filtret på motorhuven.
5. Tippa motorhuven framåt.
6. Ta bort skräp från kylarelementet och motorn.

**Viktigt:** Var försiktig så att du inte skadar kylarens kylflänsar.

7. Kontrollera tätningarna på motorhuven och byt ut dem vid behov.
8. Stäng motorhuven och fäll tillbaka sätet.

## Byta ut motorns kylvätska

Byt ut motorns kylvätska vartannat år.

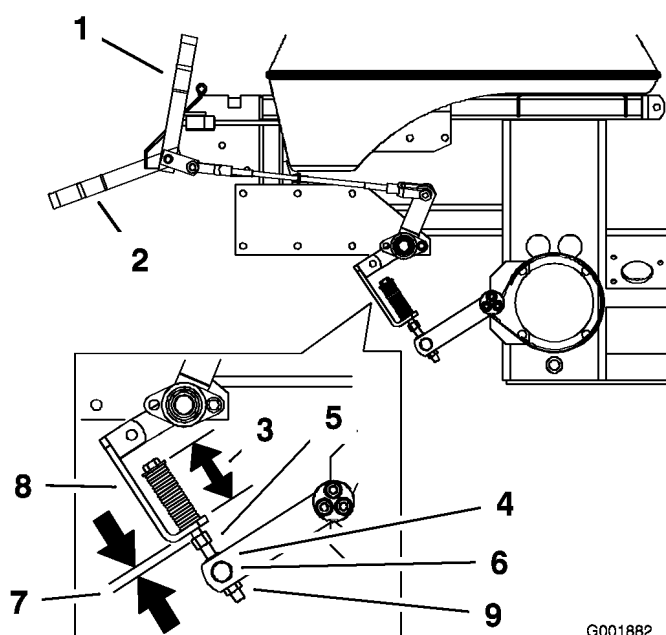
Kontakta en auktoriserad återförsäljare när det är dags att byta kylvätska.

## Underhålla bromsarna

### Justera parkeringsbromsen

1. Frikoppla bromsspaken (för spaken nedåt).
2. Mät fjäderns längd. Avståndet mellan brickorna ska vara 70 mm (Figur 58).
3. Om en justering krävs lossar du kontramuttern under fjädern och drar åt muttern direkt under oket (Figur 58). Vrid muttern tills korrekt mått uppnås. Dra åt de två muttrarna och upprepa på enhetens motsatta sida.
4. Vrid muttrarna medurs för att förkorta fjädern eller moturs för att förlänga den.
5. Dra åt parkeringsbromsen genom att dra upp spaken.
6. Mät avståndet mellan fjäderfästet och justeringsmuttern under fjäderfästet. Det ska vara 5-8 mm (Figur 58).
7. Lossa kontramuttern rakt över justeringsvalsens om en justering krävs. Vrid låsmuttern under justeringsvalsens tills rätt mått har uppnåtts (Figur 58).
8. Dra åt kontramuttern rakt över justeringsvalsens (Figur 58).

**Obs:** Om det inte går att få ett avstånd på 5-8 mm, ska en tapp tas bort från ett av oken på bromsstavens ändar. Justera stångens längd så att måttet på 5-8 mm kan uppnås och montera bromsstaven.



**Figur 58**

- |                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Bromsspak – åtdragen             | 7. 5-8 mm                         |
| 2. Bromsspak – urkopplad            | 8. Fjäderfäste                    |
| 3. Fjäder, 70 mm                    | 9. Låsmutter under justeringsvals |
| 4. Kontramutter över justeringsvals | 10. Bromsstav                     |
| 5. Mutter under fjäderfäste         | 11. Ok                            |
| 6. Justeringsvals                   |                                   |

G001882

3. Ta bort skruvarna och remkåporna (Figur 59).
4. Dra i den fjäderbelastade mellandrevsarmen för att minska remspänningen.
5. Ta bort klipparremmen från klipparremskivorna och den översta remskivan av de tre staplade remskivorna (Figur 59 och Figur 60).
6. Montera den nya remmen runt klipparremskivorna och den översta remskivan av de tre staplade remskivorna (Figur 59 och Figur 60).
7. Dra i den fjäderbelastade mellandrevsarmen för att lossa remspänningen och rikta in klipparremmen på mellanremskivan (Figur 60).
8. Montera remkåporna och för in flikarna i spårerna. Montera skruvarna och lås spärrhakarna (Figur 59).

## Underhålla remmarna

### Kontrollera remmarna

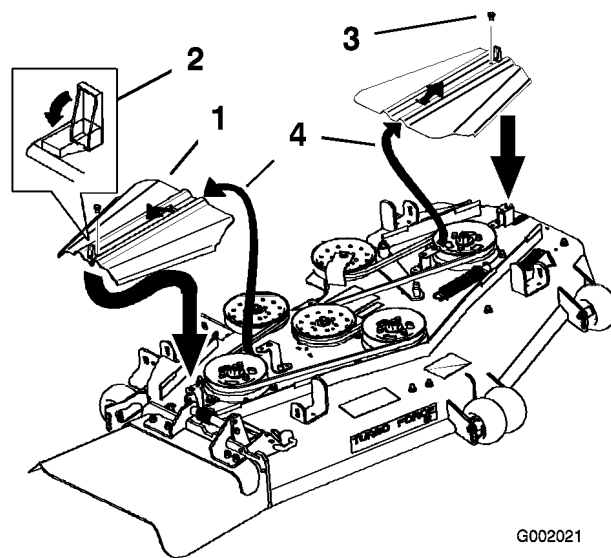
Kontrollera alla remmar var 100:e körtimma.

Se till att remmarna inte är spruckna eller har fransiga kanter, brännmärken eller andra skador. Byt ut skadade remmar.

### Byta ut klipparremmen

Tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor är tecken på en sliten klipparrem. Byt ut klipparremmen om något av dessa tillstånd uppkommer.

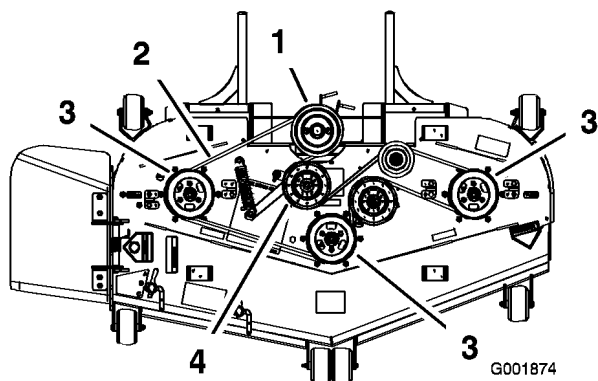
1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereguleringen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.



**Figur 59**

- |              |                           |
|--------------|---------------------------|
| 1. Remkåpa   | 3. Skruv                  |
| 2. Spärrhake | 4. För in fliken i spåret |

G002021



**Figur 60**

1. Remkåpa

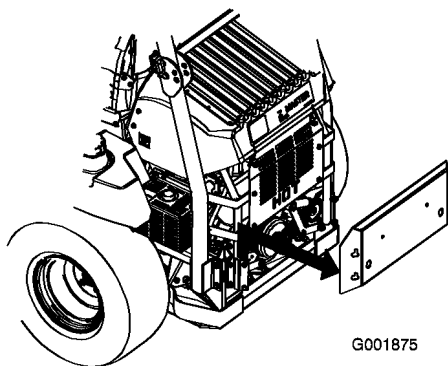
2. Spärrhake

## Byta ut drivremmarna

Tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor är tecken på en sliten klipparrem. Byt ut klipparremmen om något av dessa tillstånd uppkommer.

**Obs:** Demontera den övre drivremmen först om den undre drivremmen behöver bytas ut.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Demontera den bakre motorkåpan (Figur 61).

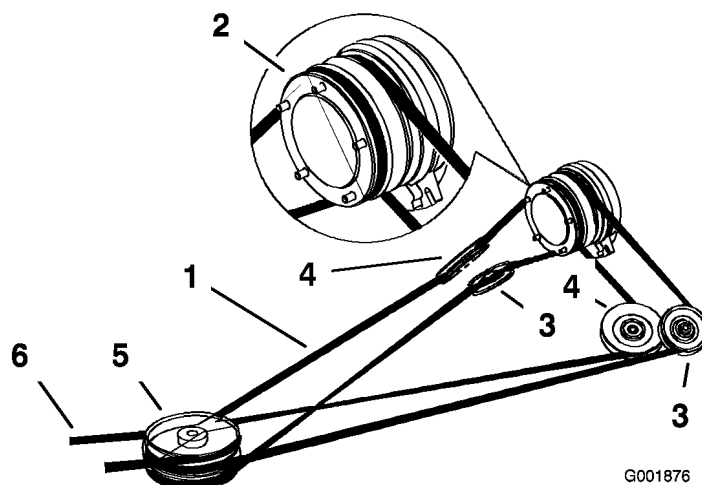


**Figur 61**

1. Bakre motorkåpa

4. Dra i den fjäderbelastade mellanremskivan för att minska remspänningen (Figur 62).

5. Ta bort klipparremmen från den översta remskivan av de tre staplade remskivorna (Figur 60 och Figur 62).
6. Demontera den utslitna drivremmen.
7. Montera den nya drivremmen runt kopplingsskivan, de justerbara mellanremskivorna, den fjäderbelastade mellanremskivan och de tre främre staplade remskivorna (Figur 62).
8. Justera remspänningen; se Justera drivremmarna.
9. Montera klipparremmen runt klipparremskivorna och den översta remskivan av de tre staplade remskivorna (Figur 60 och Figur 62).



**Figur 62**

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Drivrem                       | 4. Justerbar mellanremskiva |
| 2. Koppling                      | 5. Tre staplade remskivor   |
| 3. Fjäderbelastad mellanremskiva | 6. Klipparrem               |

## Justera drivremmarna

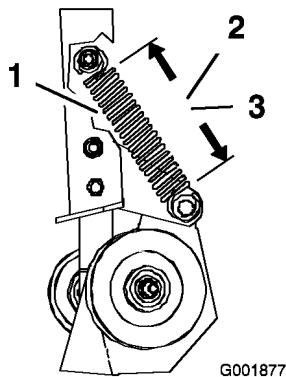
1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.

**Obs:** Mät endast fjäderspiralerna.

3. Mät fjäderns längd. Kontrollera att fjäderns spiraler på den fjäderbelastade mellanremskivan

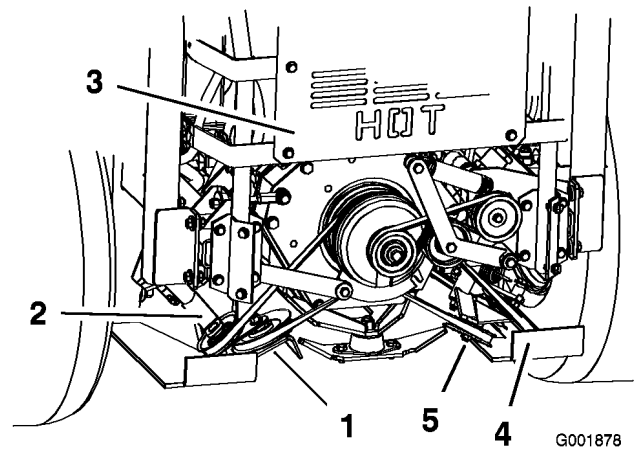
har de mått som anges nedan (Figur 63 och Figur 64).

- Vänster fjädermått:  $14,6 \pm 0,3$  cm (Figur 63).
  - Höger fjädermått:  $14,0 \pm 0,3$  cm (Figur 63).
- Om fjädern inte har rätt mått lossar du den mutter som håller fast den justerbara mellanremskivan så att den kan flyttas upp och ned i spåret (Figur 64).
  - Minska spänningen på den fjäderbelastade mellanremskivan (Figur 64).
  - Sätt den justerbara remskivan längre ned i spåret och dra åt muttern (Figur 64).
  - Kontrollera att fjäderns spiraler på den fjäderbelastade mellanremskivan har rätt mått (Figur 63).
  - Upprepa proceduren på maskinens andra sida vid behov.



**Figur 63**

- |                                          |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Fjäder/fjäderspiraler                 | 3. Höger fjädermått: $14,0 \pm 0,3$ cm |
| 2. Vänster fjädermått: $14,6 \pm 0,3$ cm |                                        |



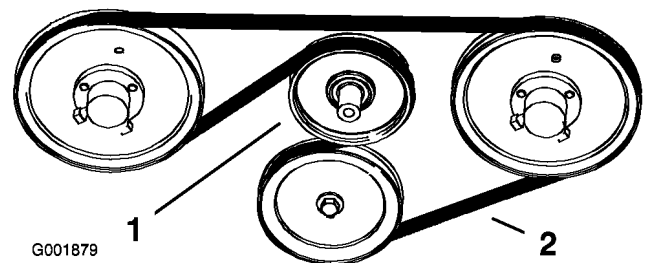
**Figur 64**

- |                                          |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Vänster justerbar remskiva            | 4. Höger justerbar remskiva            |
| 2. Vänster fjäderbelastad mellanremskiva | 5. Höger fjäderbelastad mellanremskiva |
| 3. Maskinens baksida                     |                                        |

## Byta ut pumpdrivremmen

Kontrollera om pumpdrivremmen är sliten var 50:e körtimma.

- Tippa sätet framåt och demontera den främre motorkåpan.
- Dra den fjäderbelastade remskivan nedåt och ta bort drivremmen från motorns och hydropumpens remskivor (Figur 65). Ta bort remmen mellan skivorna.
- Montera den nya remmen runt motorns och hydropumpens remskivor (Figur 65).
- Dra den fjäderbelastade remskivan nedåt och rikta in den under drivremmen. Minska spänningen på den fjäderbelastade remskivan (Figur 65).



**Figur 65**

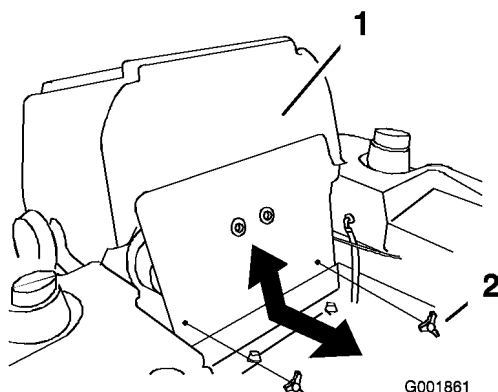
- |                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| 1. Fjäderbelastad mellanremskiva | 2. Pumpdrivrem |
|----------------------------------|----------------|

## Byta ut och spänna generatorremmen

Kontrollera om generatorremmen är sliten var 50:e körtimma.

### Byta ut generatorremmen

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Tippa sätet framåt och demontera den främre motorkåpan (Figur 66).



Figur 66

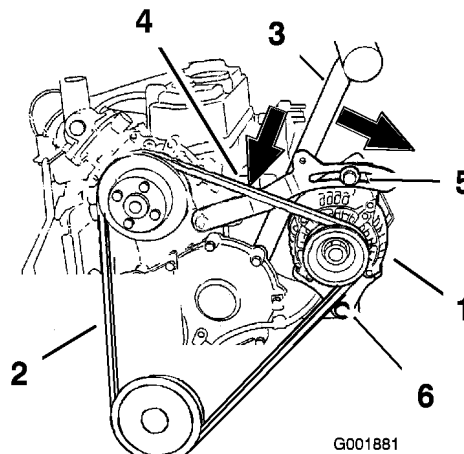
1. Främre motorkåpa      2. Rätt

4. Demontera pumpdrivremmen. Se Demontera pumpdrivremmen.
5. Lossa de två bultar som säkrar generatoren (Figur 67).
6. Ta bort remmen från remskivorna och generatoren (Figur 67).
7. Montera en ny rem runt remskivorna och generatoren (Figur 67).

### Spänna generatorremmen

1. Placera ett handtag mellan generatoren och cylinderblocket (Figur 67).
2. Justera generatoren på utsidan tills remmens nedböjning mellan motorn och generatoren är 10 till 13 mm (Figur 67).
3. Dra åt generatorbultarna.
4. Kontrollera remmens nedböjning igen och justera remmen om så behövs.

5. Dra åt den övre bulten till 19 Nm och den nedre bulten till 61 Nm när nedböjningen är korrekt (Figur 67).
6. Montera pumpdrivremmen: se Byta ut pumpdrivremmen.
7. Montera den främre motorkåpan (Figur 66).



Figur 67

- |                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| 1. Generator    | 4. Nedböjning, 10 till 13 mm |
| 2. Generatorrem | 5. Övre bult                 |
| 3. Handtag      | 6. Nedre bult                |

## Underhålla styrsystemet

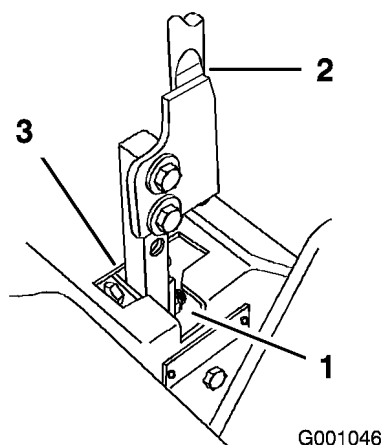
### Justera handtagets neutralläge

Om rörelsereglagen inte är inriktade eller om de inte kopplas in i konsolspåret tillräckligt lätt krävs en justering. Justera varje spak, fjäder och stav separat.

**Obs:** Rörelsereglagen måste vara rätt installerade. Se Montera rörelsereglagen i monteringsanvisningarna.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Lossa sätespärren och tippa sätet framåt.
4. Börja med antingen vänster eller höger rörelseregla.
5. Flytta spaken till neutralläget, men **lås inte fast den** (Figur 68).

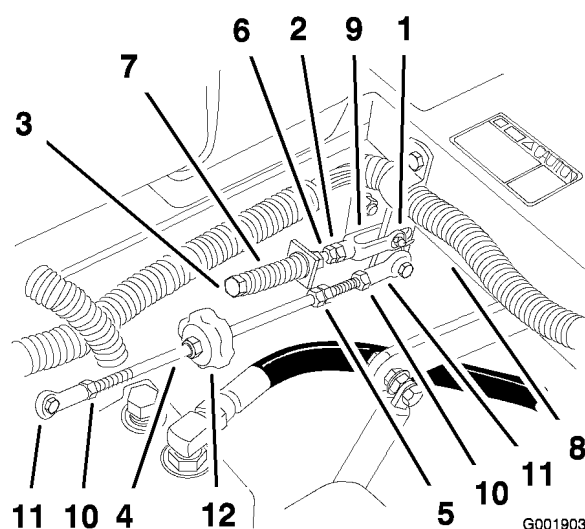
6. Dra spaken bakåt tills sprintbulten (på armen nedanför den vridbara axeln) kommer i kontakt med spårets ände (så att den precis börjar tryckbelasta fjädern) (Figur 68).
7. Kontrollera var rörelsereglaget står i relation till spåret i konsolen (Figur 68). Det ska vara centrerat så att reglaget kan vridas utåt mot det neutrala låsläget.



**Figur 68**

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1. Neutralt låsläge | 3. Neutralläge |
| 2. Reglage          |                |

8. Lossa muttern och kontramuttern mot oket om justering krävs (Figur 69).
  9. Dra rörelsereglaget något bakåt och vrid huvudet på justerskraven i rätt riktning tills rörelsereglaget är centrerat i det neutrala låsläget (Figur 69).
- Obs:** Fortsätt dra spaken bakåt – detta håller sprintbulten i änden på spåret varvid justerskraven kan flytta reglaget till rätt position.
10. Dra åt muttern och kontramuttern (Figur 69).
  11. Upprepa proceduren på maskinens andra sida.



**Figur 69**

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 1. Sprintbult i spåret | 7. Fjäder         |
| 2. Mutter mot ok       | 8. Svängaxel      |
| 3. Justerskruv         | 9. Ok             |
| 4. Pumpstav            | 10. Låsmutter     |
| 5. Dubbla muttrar      | 11. Kulle         |
| 6. Kontramutter        | 12. Spårningsratt |

## Underhålla hydraulsystemet

### Serva hydraulsystemet

#### Kontrollera hydraulvätskan

Oljetyp: Syntetisk motorolja med specifikationen Mobil 1 15W-50 eller motsvarande syntetisk olja.

**Viktigt:** Använd den specificerade oljan eller en likvärdig olja. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

Hydrauloljesystemets kapacitet: 3,9 l

Kontrollera hydrauloljenivån:

- innan motorn startas första gången
- efter de första 8 körtimmar
- var 25:e körtimme.

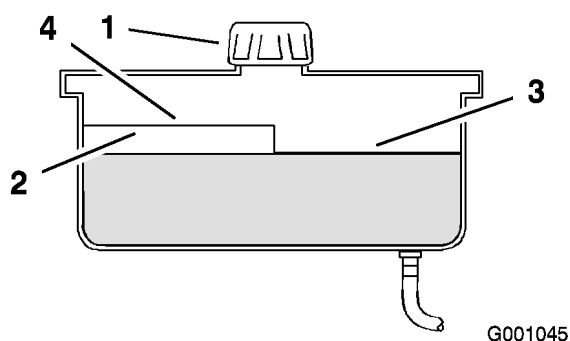
**Obs:** Hydrauloljan kan kontrolleras på två sätt: när oljan är varm eller när oljan är kall. På skärmen i tanken finns två nivåmarkeringar beroende på om oljan är varm eller kall.

1. Ställ maskinen på en plan yta och dra åt parkeringsbromsen.

2. Rengör området runt påfyllningsröret till hydraultanken (Figur 70).
3. Skruva av tanklocket på påfyllningsröret. Titta inuti och kontrollera om det finns någon olja i behållaren (Figur 70).
4. Om det inte finns någon olja fyller du på behållaren tills oljan når nivåmärket för kall olja på skärmen.
5. Kör maskinen på låg tomgång under 15 minuter så att all luft kan komma ut ur systemet och oljan värms upp. Se Starta och stänga av motorn i Körning, på sidan 17.
6. Kontrollera oljenivån igen medan oljan är varm. Nivån ska ligga mellan markeringarna för kallt och varmt.
7. Fyll på olja i hydraultanken vid behov.

**Obs:** Oljenivån ska nå upp till överkanten på markeringen för varmt på skärmen, när oljan är varm (Figur 70).

8. Skruva fast tanklocket på påfyllningsröret.



**Figur 70**

- |          |                               |
|----------|-------------------------------|
| 1. Lock  | 3. Nivå för kall olja – fullt |
| 2. Skärm | 4. Nivå för varm olja – fullt |



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

- Hydraulolja som tränger in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador. Om detta inte görs kan kallbrand uppstå.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulolja med 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.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -nipplar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.

## Byta ut hydrauloljefiltret och -oljan

Byt ut hydrauloljefiltret och -oljan:

- efter de första 25 körtimmarerna
- varje år efter de första 25 körtimmarerna.

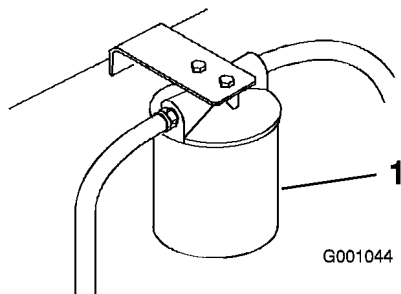
Använd ett sommarfilter vid temperaturer över 0 °C.

Använd ett vinterfilter vid temperaturer under 0 °C.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregeln till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.

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

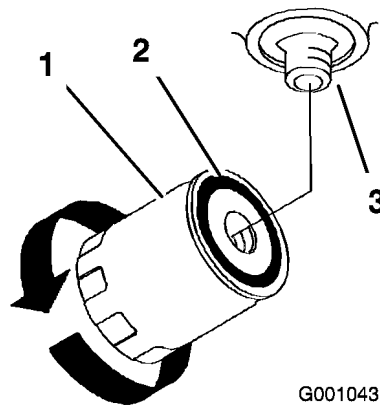
3. Sätt ett tömningstråg under filtret, ta bort det gamla filtret och torka ren filteradapterpackningens yta (Figur 71).



**Figur 71**

1. Hydraulfilter

4. Stryk på ett tunt lager ny hydraulolja på utbytesfiltrets gummipackning (Figur 72).
5. Sätt i det nya hydraulfiltret i filteradaptern. Dra inte åt.
6. Fyll hydraultanken med hydraulolja tills den flödar över vid filtret, och vrid sedan oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptern. Dra sedan åt filtret ytterligare 1/2 varv (Figur 72).
7. Torka upp eventuell utspilld olja.
8. Fyll på olja till markeringen för kallnivån på skärmen i hydraultanken.
9. Starta motorn och låt den gå i cirka två minuter för att lufta systemet. Stäng av motorn och undersök om det finns läckor. Se Lufta hydraulsystemet om ett eller båda hjulen inte drivs runt.
10. Kontrollera oljenivån igen medan oljan är varm. Nivån ska ligga mellan markeringarna för kallt och varmt.
11. Fyll på olja i hydraultanken vid behov. Fyll inte på för mycket.



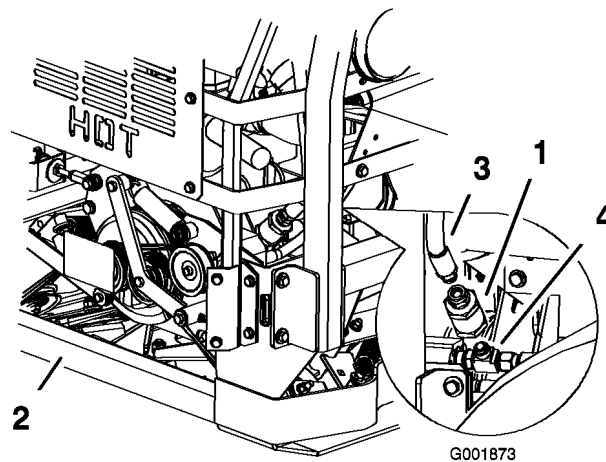
**Figur 72**

1. Hydraulfilter  
2. Packning  
3. Adapter

## Byta ut kylarfläktens hydraulfilter

Byt ut kylarfläktens hydraulfilter:

- var 500:e körtimma
  - efter att någon del av det hydrauliska kylarfläktssystemet har reparerats eller bytts ut.
1. Sätt ett uppsamlingskär under filtret och ta bort hydraulslangen från filtret (Figur 73).
  2. Demontera kylarfläktens hydraulfilter från T-kopplingen på filtrets undersida (Figur 73).



**Figur 73**

1. Kylarfläktens hydraulfilter  
2. Maskinens baksida  
3. Hydraulslang  
4. T-koppling

3. Montera filtret nedtill på T-kopplingen och upptill på hydraulslangen (Figur 73).

## Lufta hydraulsystemet

Drivsytetmet är självluftande, men det kan vara nödvändigt att lufta systemet om hydrauloljan har bytts ut eller service har utförts på systemet.

1. Lyft upp maskinens bakre ände så att hjulen går fria från marken och stötta upp maskinen med domkrafter.
2. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång. Dra reglaget så att du får drivning på ena sidan och snurra runt hjulet för hand.
3. Håll hjulet inkopplat när det börjar snurra av sig självt, tills hjulet driver jämnt (minst 2 minuter).
4. Kontrollera hydrauloljenvån och fyll på efter behov för att hålla korrekt nivå.
5. Gör om samma sak med det motsatta hjulet.

## Kontrollera hydraulslangarna

Var 100:e körtimma ska hydraulslangar kontrolleras med avseende på läckage, lösa kopplingar, vridna slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemiskt slitage. Utför alla nödvändiga reparationer innan du kör maskinen igen.

**Obs:** Håll områdena runt hydraulsystemet rena från ansamlingar av gräs och skräp.



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

- Hydraulolja som tränger in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador. Om detta inte görs kan kallbrand uppstå.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulolja med 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.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -nippel är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.

## Ställa in hydropumpens neutralläge

**Obs:** Ställ in handtagets neutralläge först. Det måste vara korrekt innan följande inställning kan göras.

Justeringen måste göras medan drivhjulen snurrar.



Mekaniska eller hydrauliska domkrafter kan eventuellt inte stödja maskinen utan kan orsaka allvarliga skador.

- Använd en domkraft för att stötta maskinen.
- Använd inte hydrauliska domkrafter.



**Motorn måste vara igång för att rörelsereglagen ska kunna justeras. Kontakt med rörliga delar eller varma ytor kan leda till personskador.**

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

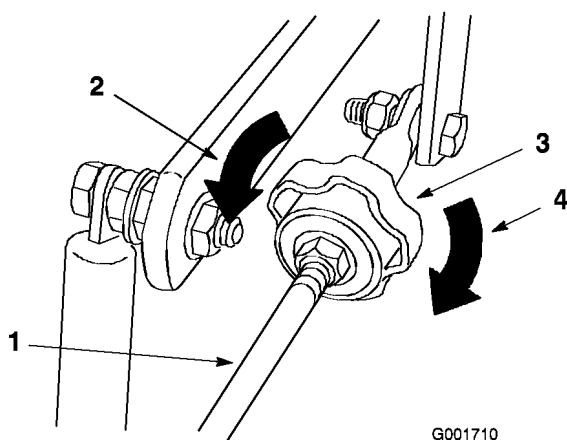
1. Lyft upp ramen och använd domkrafter för att hålla upp maskinen så att drivhjulen kan rotera fritt.
2. Lossa elkontakten från sätets säkerhetsbrytare. Montera en tillfällig bygel över anslutningarna i kablagekontakten.
3. Lossa sätesspärren och tippa sätet framåt.
4. Koppla bort sätesstaven och tippa sätet så långt fram som det går.

### Ställa in den vänstra hydraulpumpens neutralläge

1. Starta motorn, öppna gasreglaget halvvägs och frigör parkeringsbromsen. Se Starta och stänga av motorn i Körning, på sidan 17.

**Obs:** Rörelsereglaget måste vara i neutralläget medan du utför justeringarna.

2. Ställ in pumpstavslängden genom att vrida ratten i lämplig riktning tills hjulet står stilla eller långsamt roterar bakåt (Figur 74).



**Figur 74**

- |                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Spårningsratt | 4. Vrid åt det här hållet för att dra åt höger   |
| 2. Hydraultank   | 5. Vrid åt det här hållet för att dra åt vänster |
| 3. Hydraulpumpar |                                                  |

3. För rörelsereglaget framåt och bakåt, och sedan tillbaka till neutralläget. Hjulet måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.
4. Öppna gasreglaget till det snabba läget. Kontrollera att hjulet fortfarande är stoppat eller att det går långsamt bakåt. Justera vid behov.

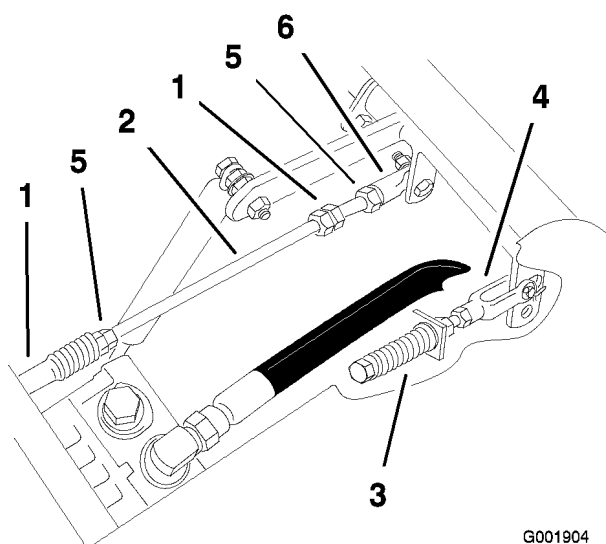
### Ställa in den högra hydraulpumpens neutralläge

1. Lossa låsmuttrarna på kulleterna på pumpens reglerstav (Figur 75).
2. Starta motorn, öppna gasreglaget halvvägs och frigör parkeringsbromsen. Se Starta och stänga av motorn i Körning, på sidan 17.

**Obs:** Rörelsereglaget måste vara i neutralläget medan du utför justeringarna.

**Obs:** Främre muttern på pumpstaven är vänstergängad.

3. Justera pumpstavslängden genom att vrida dubbelmuttrarna på staven i lämplig riktning tills hjulet står stilla eller långsamt roterar bakåt (Figur 75).
4. För rörelsereglaget framåt och bakåt, och sedan tillbaka till neutralläget. Hjulet måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.
5. Öppna gasreglaget till det snabba läget. Kontrollera att hjulet fortfarande är stoppat eller att det går långsamt bakåt. Justera vid behov.
6. Dra åt låsmuttrarna vid kulleterna (Figur 75).



**Figur 75**

- |                   |              |
|-------------------|--------------|
| 1. Dubbla muttrar | 4. Låsmutter |
| 2. Pumpstav       | 5. Kulle     |
| 3. Justerskruv    | 6. Pumpar    |

G001904



**Elsystemets säkerhetsavstängning fungerar inte korrekt när bygeln är monterad.**

- Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren när justeringen är klar.
- Kör aldrig maskinen med bygeln monterad och sätesomkopplaren förbikopplad.

- Stäng av maskinen efter att båda pumpneutrallägena har ställts in.
- Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren.
- Montera sätesstaven och sänk ned sätet i sitt läge.
- Ta bort domkrafterna.

## Klippdäcksunderhåll

### Planinställa klipparen i tre lägen

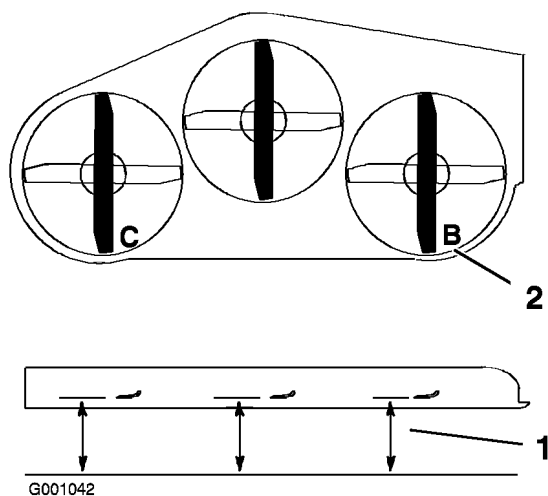
**Viktigt:** Du behöver bara tre mätpunkter för att ställa in klipparen plant.

### Ställa in maskinen

- Ställ klipparen på en plan yta.
- Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregleren till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
- Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
- Kontrollera däcktrycket i alla fyra däck. Justera vid behov till 90 kPa (13 psi).
- Sänk ned klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
- Kontrollera de fyra kedjorna. Kedjorna måste vara spända.
  - Om en av de bakre kedjorna är lös sänker du ned (lossar) den främre stödarmen på samma sida. Se Justera knivens främre-bakre lutning.
  - Om en av de främre kedjorna är lös ska den främre stödarmen höjas (dras åt) för den kedjan. Se Justera knivens främre-bakre lutning.

### Ställa in klipparen i sidled

- Ställ in den högra knivens främre-bakre lutning (Figur 76).
- Mät den högra kniven vid punkt **B**, från en plan yta till knivens egg (Figur 76).
- Notera måttet. Måttet bör vara 79 till 82 mm.
- Ställ in den vänstra knivens främre-bakre lutning (Figur 76).
- Mät vänster kniv vid punkt **C** (Figur 76), från en plan yta till knivens egg.
- Notera måttet. Måttet bör vara 79 till 82 mm.



**Figur 76**

1. Mät här, från kniven till en hård yta
2. Mät vid B och C

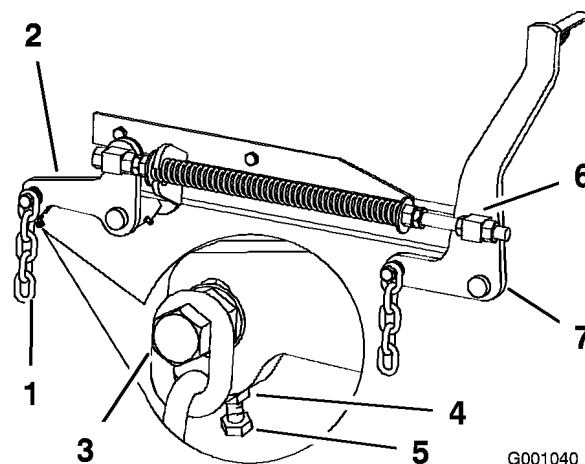
7. Om måtten vid punkt **B** eller **C** är felaktiga ska du lossa den bult som håller fast den bakre kedjan vid den bakre stödarmen (Figur 77).

8. Lossa kontramuttern under den bakre stödarmen och anpassa justerskruven så att du får ett mätvärde på mellan 79 och 82 mm (Figur 77).

**Obs:** Vi rekommenderar att båda sidorna på klipparen justeras lika mycket.

9. Dra åt kontramuttern under den bakre stödarmen och dra åt bulten som säkrar kedjan vid den bakre stödarmen.

10. Justera även på andra sidan vid behov.



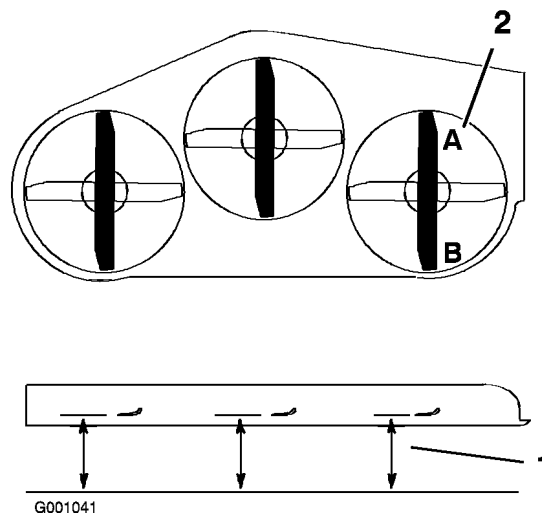
**Figur 77**

1. Bakre kedja
2. Bakre stödarm
3. Bult
4. Kontramutter
5. Justerskruv
6. Främre lekare
7. Främre stödarm

## Justera knivens främre-bakre lutning

1. Ställ in den högra knivens främre-bakre lutning (Figur 78).

2. Mät den högra kniven vid punkt **A**, från en plan yta till knivens egg (Figur 78).



**Figur 78**

1. Mät här, från kniven till en hård yta
2. Mät vid A och B

3. Notera måttet.

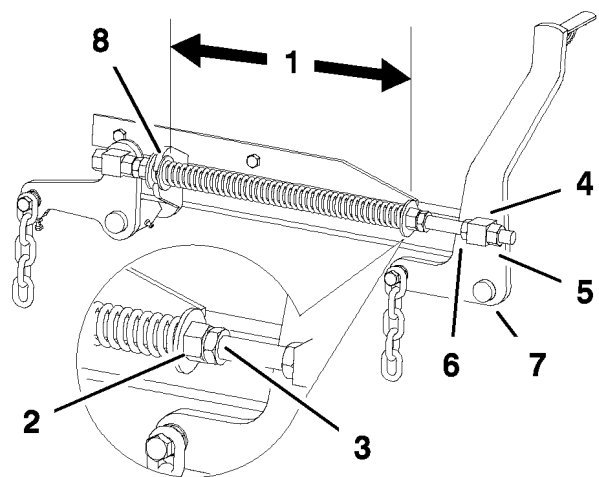
4. Mät den högra kniven vid punkt **B**, från en plan yta till knivens egg (Figur 78).

5. Notera måttet.

- Kniven ska vara ca 6 till 10 mm lägre vid punkt **A** än punkt **B** (Figur 78). Fortsätt till nästa steg om detta inte är korrekt.

**Obs:** Båda de främre lekarna måste justeras lika mycket för att man ska upprätthålla en likvärdig kedjespänning.

- Lossa kontramuttrarna för de främre lekarna framtill på höger och vänster lekare cirka 13 mm (Figur 77).
- Justera lyftmuttrarna på både vänster och höger sida av maskinen för att få en inställning som är 6 till 10 mm lägre fram vid punkt **A** än bak vid **B** (Figur 77).
- Dra åt båda kontramuttrarna mot främre lekaren för att låsa höjden.
- Kontrollera att det är lika stor spännkraft på kedjorna och justera igen vid behov.



G001905

**Figur 79**

- |                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| 1. 29,2 cm mellan de stora brickorna | 5. Lekarens kontramutter |
| 2. Främre muttern                    | 6. Lyftmutter            |
| 3. Fjäderkontramutter                | 7. Främre stödarm        |
| 4. Främre lekare                     | 8. Stor bricka           |

## Justera kompressionsfjädern

- Lyft upp klipparens lyftspak till transportläget.
- Kontrollera avståndet mellan de två stora brickorna; det måste vara 29,2 cm (Figur 79).
- Justera det här avståndet genom att lossa fjäderkontramuttern och vrida muttern framför respektive fjäder (Figur 79). Vrid muttern medsols för att förkorta fjädern eller motsols för att förlänga fjädern.
- Lås muttern på plats genom att dra åt fjäderkontramuttern (Figur 79).

## Serva knivarna

Håll knivarna vassa under klippningssäsongen eftersom vassa knivar klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar.

Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Fila ned eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från Toro. För att kunna slipa och byta knivar bekvämt är det bra att ha extraknivar till hands.



En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut i det område där föraren eller någon annan person befinner sig, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.

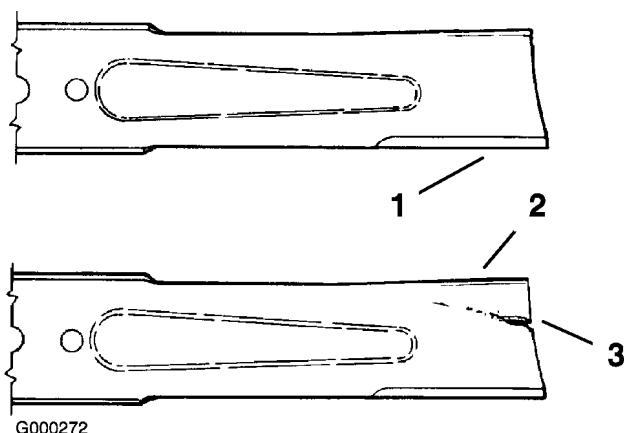
Kontrollera knivarna var 8:e körtimma.

## Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur knivreglaget (PTO) och dra åt parkeringsbromsen. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget. Ta ur nyckeln.

### Kontrollera knivarna

1. Kontrollera eggarna (Figur 80). Om eggarna är slöa eller har hack ska knivarna tas bort och slipas. Se Slipa knivarna.
2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (Figur 80). Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 80).

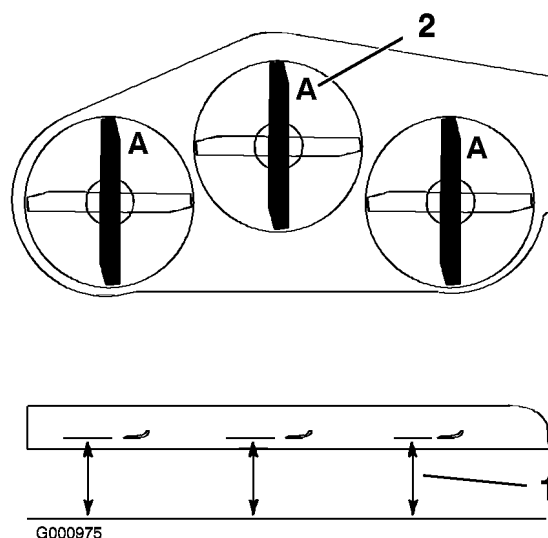


**Figur 80**

1. Egg
2. Böjd del
3. Slitage/spårbildning

### Kontrollera böjda knivar

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Roterar knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt (Figur 81). Mät från ett jämnt underlag till knivens egg vid punkt A på knivarna (Figur 81). Anteckna detta mått.



**Figur 81**

1. Mät här, från kniven till en hård yta
2. Punkt A

4. Roterar knivarnas motsatta ändrar framåt.
5. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma punkt som i steg 3 ovan. Skillnaden mellan måtten i steg 3 och 4 får inte överstiga 3 mm. Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut; se Demontera knivarna och Montera knivarna.



**En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarlig personskador eller dödsfall.**

- Byt alltid ut en böjd eller skadad kniv mot en ny kniv.
- Fila aldrig på en knivs egg eller yta, och skapa aldrig vassa spår på dem.

### Demontera knivarna

Om du kör på ett hårt föremål eller om knivarna är i obalans eller böjda, måste knivarna bytas ut. Använd alltid TORO-originalknivar för att försäkra bästa möjliga prestanda och även fortsättningsvis hålla maskinen säker. Om du använder ersättningsknivar från andra tillverkare kan det resultera i att maskinen inte uppfyller gällande säkerhetsstandarder.



**Kontakt med en vass kniv kan orsaka allvarliga personskador.**

**Använd handskar eller linda in knivens vassa egg i en trasa.**

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Ta bort knivbulten, fjäderbrickan och kniven från spindelaxeln (Figur 84).

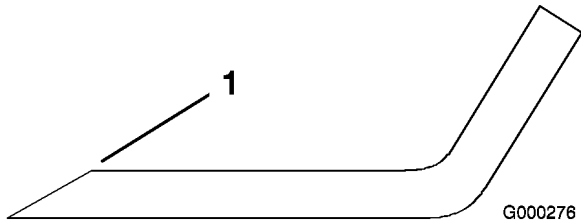
## Slipa knivarna



**När knivarna slipas kan knivbitar slungas iväg och orsaka allvarliga personskador.**

**Bär ordentliga ögonskydd när du slipar knivar.**

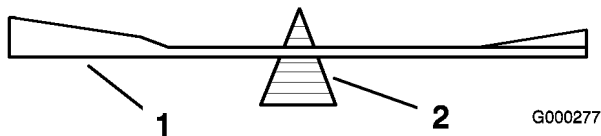
1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (Figur 82). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



**Figur 82**

1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 83). Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas. Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segedel (Figur 84). Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.



**Figur 83**

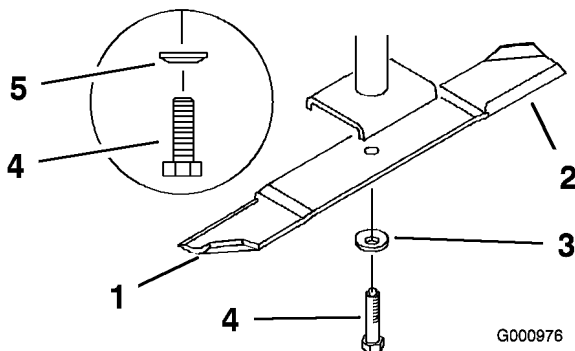
1. Kniv
2. Balanserare

## Montera knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 84).

**Viktigt:** Knivens böjda del måste alltid peka uppåt, mot gräsklipparens insida, för att klippningen ska bli rätt.

2. Montera fjäderbrickan och knivbulten. Fjäderskivans kon måste monteras mot bultens huvud (Figur 84). Dra åt knivbulten till 115-150 Nm.



**Figur 84**

- |                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| 1. Knivens segedel | 4. Knivbult                     |
| 2. Kniv            | 5. Kon riktad mot bultens huvud |
| 3. Fjäderskiva     |                                 |

## Byta ut gräsriktaren



**Om utkastaröppningen inte är täckt kan gräsklipparen slunga ut föremål i förarens eller kringståendes riktning och därmed orsaka allvarliga skador. Det skulle också kunna medföra kontakt med knivarna.**

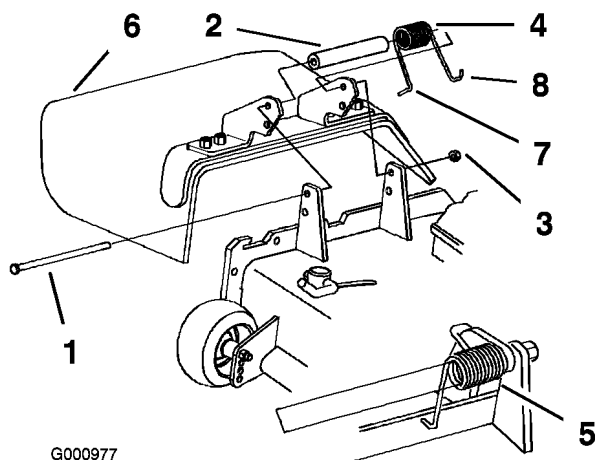
- **Kör aldrig gräsklipparen utan en täckplåt, mullplåt eller gräsutkastare och gräsuppsamlare.**
- **Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.**

1. Ta bort låsmuttern, bulten, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren på tappfästena (Figur 85). Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren.
2. Sätt distansbrickan och fjädern på gräsriktaren. Placera fjäderns L-formade ände bakom däckkanten.

**Obs:** Se till att fjäderns L-formade ände sitter bakom däckkanten innan du monterar bulten i enlighet med Figur 85.

3. Montera bulten och muttern. Placera fjäderns J-formade ände runt gräsriktaren (Figur 85).

**Viktigt:** Det måste gå att sänka ned gräsriktaren i sitt läge. Lyft upp riktaren för att kontrollera att den går ned helt.



**Figur 85**

- |                  |                                                                                       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Bult          | 5. Fjäder monterad                                                                    |
| 2. Distansbricka | 6. Gräsriktare                                                                        |
| 3. Låsmutter     | 7. Fjäderns L-formade ände.<br>Sätt den bakom däckkanten<br>innan du monterar bulten. |
| 4. Fjäder        | 8. Fjäderns J-formade ände                                                            |



**Maskinen kan falla ned på någon och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.**

- Var extra försiktig när du använder maskinen på Z Stand®.
- Använd det endast för att rensa klippenheten och lossa knivarna.
- Låt inte maskinen stå på Z Stand® under en längre tid.
- Stanna alltid motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur nyckeln innan du utför underhåll av klippenheten.

## Avfallshantering

Motorolja, batterier, hydraulolja och kylarvätska förorenar miljön. Kassera dessa produkter i enlighet med gällande statliga och lokala föreskrifter.

## Rengöring

### Rengöra under klipparen

Ta dagligen bort allt gräs som har ansamlats under klipparen.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregeln till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Lyft upp klipparen till transportläget.
4. Höj upp den främre delen av maskinen med hjälp av Z Stand®.

# Förvaring

## Rengöring och förvaring

1. Koppla ur kraftuttaget (PTO), dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget. Ta ur nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar. Var särskilt noga med motorn och hydraulsystemet. Rensa bort smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

**Viktigt:** Tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.

3. Kontrollera bromsen; se Serva bromsen i Underhålla bromsarna, på sidan 46.
4. Utför service på luftrenaren; se Serva luftrenaren i Motorunderhåll, på sidan 36.
5. Smörj maskinen; se Smörjning i Smörjning, på sidan 35.
6. Byt olja i vevhuset; se Serva motoroljan i Motorunderhåll, på sidan 36.
7. Kontrollera lufttrycket i däcken; se Kontrollera däcktrycket i Underhålla drivsystemet, på sidan 43.
8. Byt hydraulfilter; se Serva hydraulsystemet i Underhålla hydraulsystemet, på sidan 51.
9. Ladda batteriet; se Serva batteriet i Underhålla elsystemet, på sidan 41.
10. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.

**Obs:** Kör maskinen med kraftuttaget inkopplat och motorn på hög tomgång under 2 till 5 minuter efter tvätt.

11. Kontrollera knivarnas skick; se Serva knivarna i Klippdäcksunderhåll, på sidan 56.
12. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt:
  - A. Fyll på en oljebaserad bränslestabiliserare/-konditionerare i bränsletanken. Följ

blandningsanvisningarna från tillverkaren. Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).

**Obs:** En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färskt bränsle och alltid används.

- B. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).
- C. Stanna motorn, låt den kallna och tappa ur bränsletanken; se Serva bränsletanken i Underhålla bränslesystemet, på sidan 40.
- D. Starta motorn igen och kör den tills den stannar.
- E. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.

**Viktigt:** Förvara inte stabiliserat/konditionerat bränsle i mer än 90 dagar.

13. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
14. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
15. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och förvara den utom räckhåll för barn eller andra obehöriga användare. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

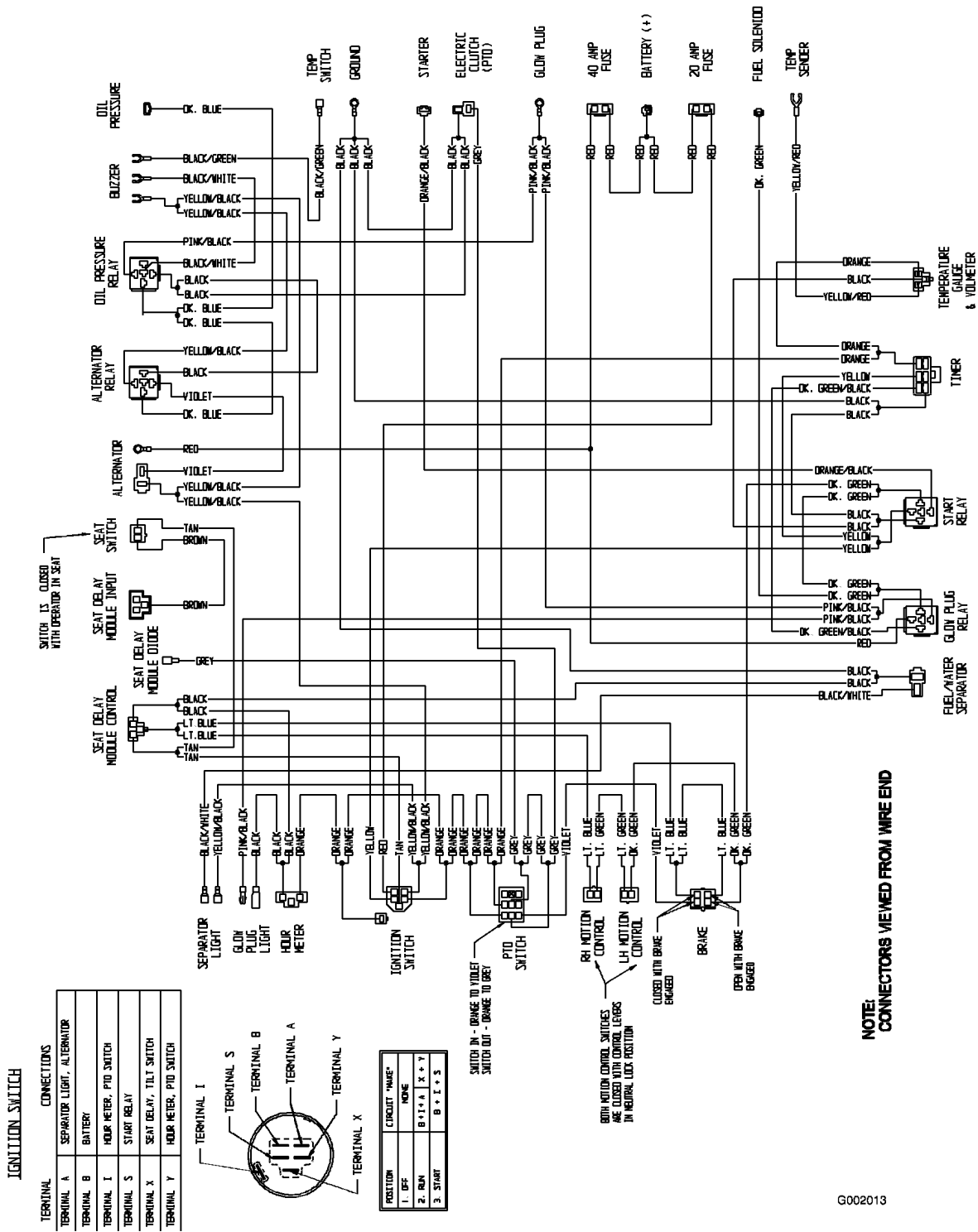
# Felsökning

| Problem                                                 | Möjliga orsaker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Startmotorn går inte runt.                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Knivreglaget (PTO) står i inkopplat läge.</li> <li>2. Parkeringsbromsen är inte åtdragen.</li> <li>3. Föraren sitter inte i sätet.</li> <li>4. Batteriet är urladdat.</li> <li>5. Elanslutningarna är korroderade eller har lossnat.</li> <li>6. Säkringen har gått.</li> <li>7. Relä eller brytare är trasiga.</li> </ol>                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. För knivreglaget (PTO) till det urkopplade läget.</li> <li>2. Dra åt parkeringsbromsen.</li> <li>3. Sitt på sätet.</li> <li>4. Ladda batteriet.</li> <li>5. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.</li> <li>6. Byt ut säkringen.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol> |
| Motorn startar inte, är svårstartad eller vill inte gå. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bränsletanken är tom.</li> <li>2. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>3. Det finns smuts i bränslefiltret.</li> <li>4. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> </ol>                                                                                                                                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll bränsletanken med bränsle.</li> <li>2. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.</li> <li>3. Byt ut bränslefiltret.</li> <li>4. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>                                                                                                                                   |
| Motorn tappar kraft.                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belastningen på motorn är för hög.</li> <li>2. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>3. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> <li>4. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta.</li> <li>5. Luftningshålet i tanklocket är igensatt.</li> <li>6. Det finns smuts i bränslefiltret.</li> <li>7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sänk hastigheten.</li> <li>2. Rengör luftrenarinsatsen.</li> <li>3. Fyll på olja i vevhuset.</li> <li>4. Rensa kylflänsarna och luftkanalerna.</li> <li>5. Rengör eller byt ut tanklocket.</li> <li>6. Byt ut bränslefiltret.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>                           |

| <b>Problem</b>              | <b>Möjliga orsaker</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Åtgärd</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motorn överhettas.          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belastningen på motorn är för hög.</li> <li>2. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> <li>3. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta.</li> </ol>                                                                                                                                                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sänk hastigheten.</li> <li>2. Fyll på olja i vevhuset.</li> <li>3. Rensa kylflänsarna och luftkanalerna.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                |
| Maskinen driver inte.       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Överströmningsventilen har inte stängts ordentligt.</li> <li>2. Driv- eller pumpremmen är sliten, lös eller skadad.</li> <li>3. Driv- eller pumpremmen har glidit av en remskiva.</li> <li>4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas.</li> <li>5. Hydrauloljenivån är låg eller så är oljan för het.</li> </ol>                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dra åt överströmningsventilen.</li> <li>2. Byt rem.</li> <li>3. Byt rem.</li> <li>4. Byt ut fjädern.</li> <li>5. Tillsätt hydraulolja i behållaren eller låt oljan svalna.</li> </ol>                                                                                                                              |
| Maskinen vibrerar onormalt. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e).</li> <li>2. En fästbult för en kniv är lös.</li> <li>3. Motorfästbultarna har lossnat.</li> <li>4. Lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva.</li> <li>5. Motorremskivan är skadad.</li> <li>6. En knivspindel är böjd.</li> <li>7. Motorfästet är löst eller slitet.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montera ny(a) kniv(ar).</li> <li>2. Dra åt knivens fästbult.</li> <li>3. Dra åt motorns fästbultar.</li> <li>4. Dra åt aktuell remskiva.</li> <li>5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol> |

| <b>Problem</b>          | <b>Möjliga orsaker</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Åtgärd</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Klipphöjden blir ojämn. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa.</li> <li>2. Kniven/knivarna är böjd(a).</li> <li>3. Klipparen är inte balanserad.</li> <li>4. Klipparens undersida är smutsig.</li> <li>5. Däcktrycket är felaktigt.</li> <li>6. En knivspindel är böjd.</li> </ol>                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Slipa kniven/knivarna.</li> <li>2. Montera ny(a) kniv(ar).</li> <li>3. Balansera klipparens lutning i sidled och den främre-bakre lutningen.</li> <li>4. Rengör klipparens undersida.</li> <li>5. Justera däcktrycket.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>                                                                                                 |
| Knivarna roterar inte.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drivremmen är sliten, lös eller trasig.</li> <li>2. Drivremmen ligger inte runt remskivan.</li> <li>3. Klipparremmen är sliten, lös eller trasig.</li> <li>4. Klipparremmen ligger inte runt remskivan.</li> <li>5. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera remspänningen.</li> <li>2. Montera drivremmen och kontrollera att justeringsaxlarna och remstyrningarna befinner sig i rätt läge.</li> <li>3. Montera en ny klipparrem.</li> <li>4. Montera klipparens remskiva och kontrollera att mellanremskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska.</li> <li>5. Byt ut fjädern.</li> </ol> |

# Scherman



**NOTE:**  
**CONNECTORS VIEWED FROM WIRE END**

G002013

## Elschema (Rev. A)





**Count on it.**