Form No. 3352-176 Rev -

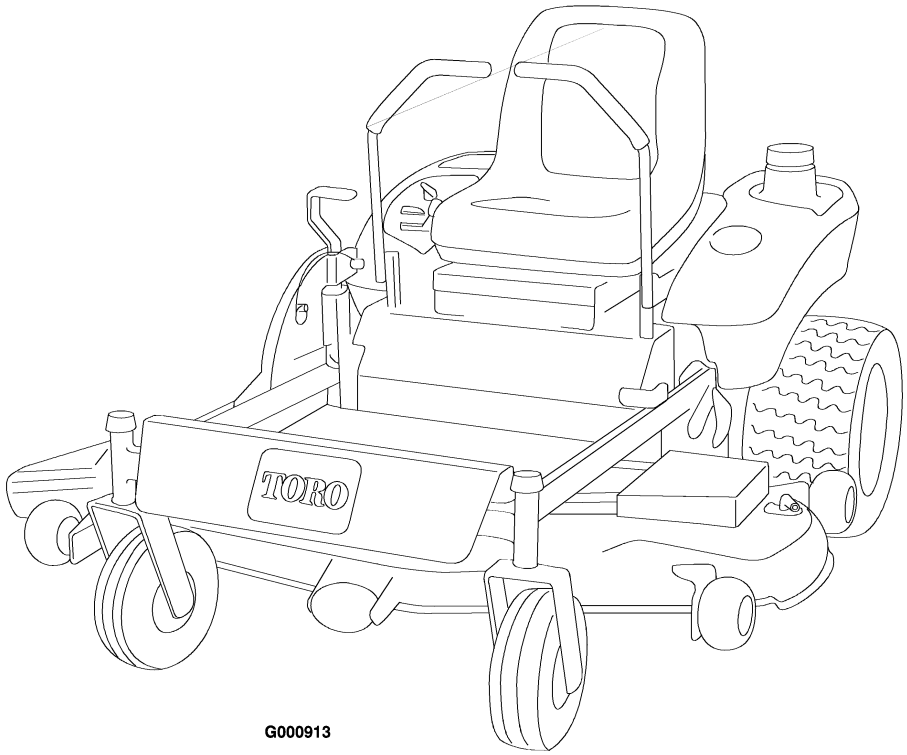
TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

TimeCutter® ZX440 åkgräsklippare

Modellnr 74406—Serienr 250000001 och upp



G000913

CE

Registrera din produkt på www.Toro.com

Översättning av originalet (SV)

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002

Innehåll

Introduktion 2
Säkerhet 4
Säker körning med åkgräsklippare med roterande knivar 4
Säker driftspraxis 4
Säkerhet för Toro åkgräsklippare 5
Ljudtryck 6
Ljudstyrka 6
Vibration 6
Lutningsdiagram 7
Säkerhets- och instruktionsdekaler 8
Produktöversikt 11
Reglage 11
Körning 12
Säkerheten främst 12
Rekommenderad bensin 12
Kontrollera oljenivån i motorn 14
Använda parkeringsbromsen 14
Starta och stänga av motorn 14
Använda kraftuttaget (PTO) 15
Säkerhetssystemet 15
Köra framåt och bakåt 16
Stanna maskinen 16
Justera klipphöjden 16
Justera antiskalrullarna 17
Ställa in sätet 17
Justera rörelsereglagen 17
Skjuta maskinen för hand 18
Ta bort Recycler®-skärmen 18
Montera Recycler®-skärmen 19
Sidoutkast 19
Arbetstips 19
Underhåll 21
Rekommenderat underhåll 21
Smörjning 21
Smörjning 22
Smörjpunkter 22
Motorunderhåll 22
Serva motoroljan 22
Serva luftrenaren 24
Rengöra kylsystemet 25
Underhålla bränslesystemet 25
Byta bränslefiltret 25
Tömma bränsletanken 26
Underhålla elsystemet 26
Tändstift 26
Serva batteriet 27
Serva säkringarna 29
Underhålla drivsystemet 29
Kontrollera däcktrycket 29
Underhåll 30
Serva knivarna 30
Ställa in klipparen i sidled 32
Justera främre-bakre knivlutningen 32
Demontera klipparen 33
Kontrollera remmarna 34
Byta klipparremmen 34
Montera klipparen 35
Byta ut gräsriktaren 35
Rengöring 36
Tvätta klipparens undersida 36
Förvaring 37
Rengöring och förvaring 37
Felsökning 38
Scheman 41

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 riktigt och säkert sätt.

Kontakta gärna Toro direkt på www.Toro.com för information om produkter och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

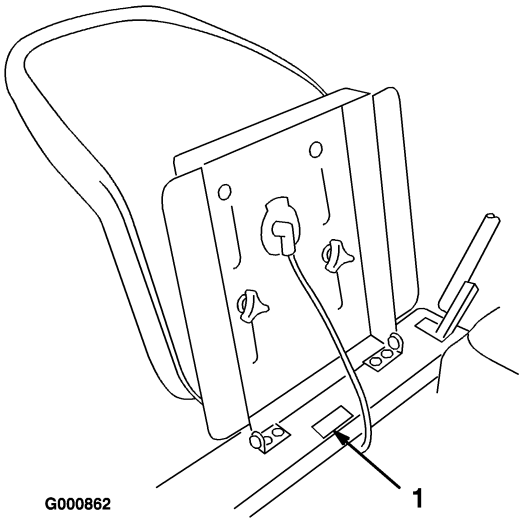
Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro originaldelar eller ytterligare information. Figur 1 visar var på produkten modell- och serienumren sitter. Skriv in numren i det tomma utrymmet.

© 2005—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakta oss på www.Toro.com.
Tryckt i USA.

Med ensamrätt



Figur 1

1. Modell- och serienummerplåt

Modellnr _____

Serienr _____

I denna bruksanvisning anges potentiella risker och den innehåller också säkerhetsmeddelanden markerade med en varningssymbol (Figur 2) som anger fara som kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

Figur 2

1. Varningssymbol.

Två andra beteckningar används för att markera information i denna bruksanvisning. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information värd att notera.

Säkerhet

Säker körning med åkgräsklippare med roterande knivar

Maskinen uppfyller eller överträffar gällande europeiska standarder vid tidpunkten när den tillverkas. 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”. Följs inte anvisningarna kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Säker driftspraxis

Följande anvisningar 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 instruktionerna noga. Bekanta dig med reglagen 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.
- Kör inte passagerare.
- Alla förare ska skaffa sig praktisk utbildning av en yrkesmänniska. Utbildningen ska särskilt framhålla:
  - vikten av omsorg och koncentration vid arbete med förarmaskiner;
  - att kontrollen över en förarmaskin som glider nerför en sluttning inte kommer att återvinnas genom att bromsen ansätts. Huvudanledningarna till att man förlorar kontrollen är:
    - ◊ otillräckligt däckgrepp,
    - ◊ för hög hastighet,
    - ◊ otillräcklig inbromsning,
    - ◊ att maskintypen är olämplig för uppgiften,
    - ◊ omedvetenhet om markbetingelsernas betydelse, särskilt i slänter, samt
    - ◊ felaktig inställning och lastfördelning.

Förberedelser

- Använd alltid ordentliga skor och långbyxor vid klippning. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Inspektera området där maskinen ska köras ordentligt och avlägsna föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- Varning: Bensin är mycket lättantändligt.
  - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
  - Fyll bara på bränsle utomhus och rök inte vid påfyllning.
  - Fyll på bränsle innan motorn startas. Avlägsna aldrig bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
  - Om du spiller bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
  - Sätt tillbaka locken på tank och dunkar ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Före körning bör du kontrollera så att inga knivar, knivbultar eller klippaggregat 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 motorn startas.
- Kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 12,5 grader.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra lutningar. Körning på grässlänter kräver särskild försiktighet. Undvik att välta genom att:
  - inte starta och stanna plötsligt vid körning i upp- och nedförslut,
  - köra långsamt i backar och vid snäva svängar
  - se upp för gupp, gropar och andra dolda faror,
- Var försiktig när du bogserar.
  - Använd endast godkända dragkrokar och fästen.
  - Begränsa lasterna till sådana som du kan kontrollera säkert.
  - Sväng inte tvärt. Var försiktig vid backning.
- Se upp för trafik vid vägar och vid korsning av väg.
- Stanna knivarna 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 gräsklipparen med skadade skydd eller om skydden inte sitter på plats.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs med för högt varvtal kan riskerna för personskador öka.
- Innan du lämnar förarsätet ska du göra följande:
  - koppla ur kraftuttaget och sänk 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 drivningen av redskapen vid 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 motorn ska stannas 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 överbliven olja för att minska brandrisken.
- Kontrollera gräsuppsamlaren regelbundet och se efter om den är sliten eller trasig.
- Byt ut slitna och skadade delar av säkerhetsskäl.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Sänk ner klippenheterna när maskinen ska parkeras, ställas 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-standarden.

- 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 rörliga delar när motorn är igång.
- Rör inte de delar på utrustningen eller redskapen som kan vara varma från 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 cigarretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Använd endast Toros originalreservdelar för att vara säker på att ursprungliga standarder upprätthålls.
- Använd endast redskap som godkänts av Toro.

Arbete på lutande underlag

- Klipp inte i sluttningar vars lutning överstiger 12,5 grader.
- Klipp inte gräs nära stup, diken, branta flodbäddar eller vattendrag. Hjul som glider över en kant 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 eller vatten.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig i sluttningar.
- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. stenar och grenar i klippområdet. Det kan finnas hinder i högt gräs.
- Se upp för diken, hål, stenar, gropar och andra ojämnheter som ändrar drivvinkeln, eftersom ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- 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 däcken 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 tillbehör. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och orsaka förlust av kontrollen.

Ljudtryck

Maskinen har en maximal ljudtrycksnivå vid förarens öra på 87 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med EN11094 och EN836.

Ljudstyrka

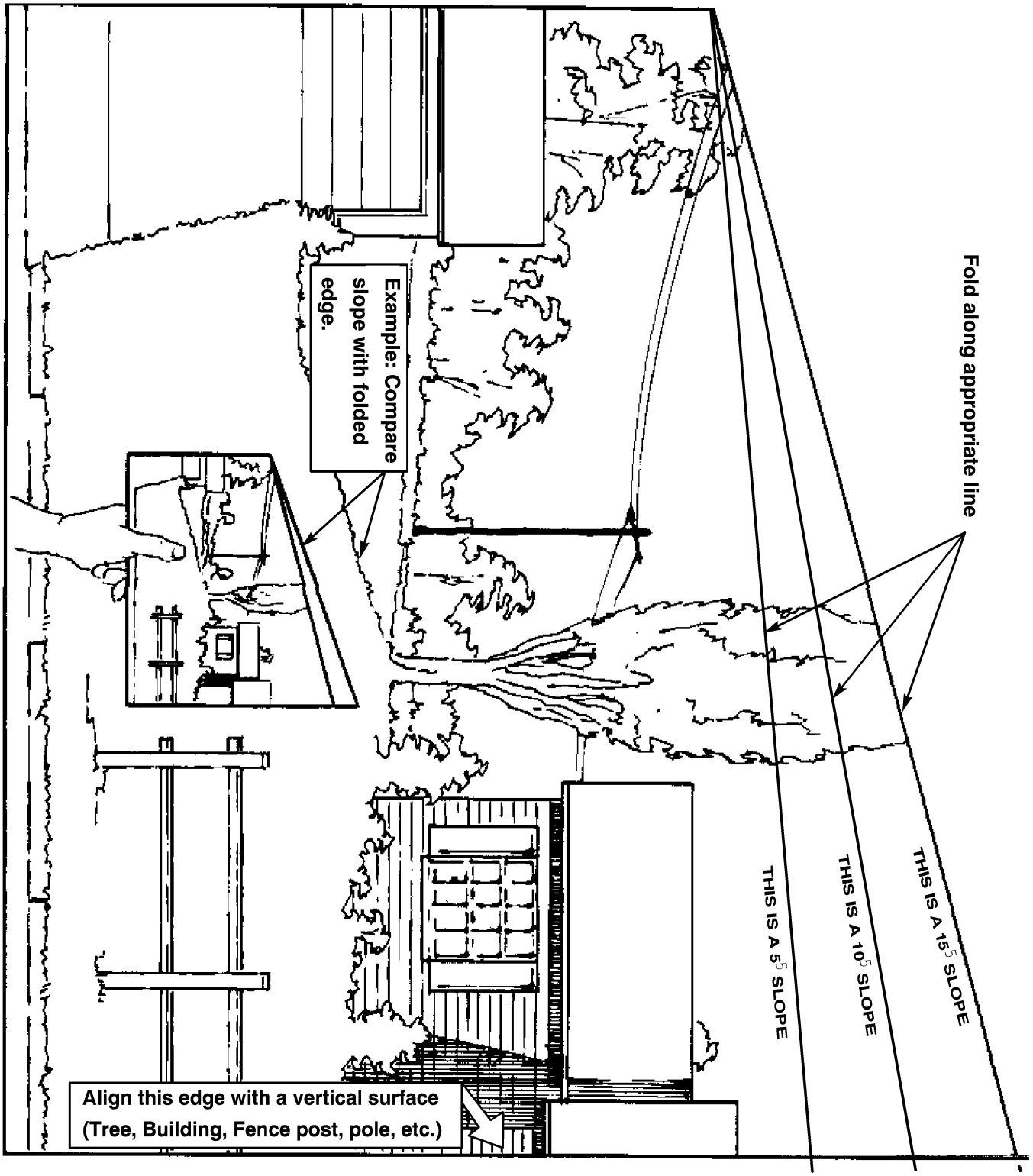
Maskinen ger en garanterad ljudstyrka på 100 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN11094.

Vibration

Maskinen ger en hand-/armvibration som inte överstiger 1,6 m/s2, grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN1033.

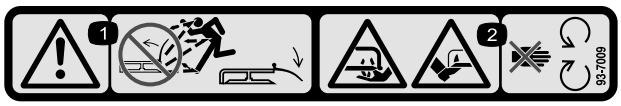
Maskinen ger en total vibration för hela kroppen som inte överstiger 1,9 m/s2, grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN1032.

Lutningsdiagram



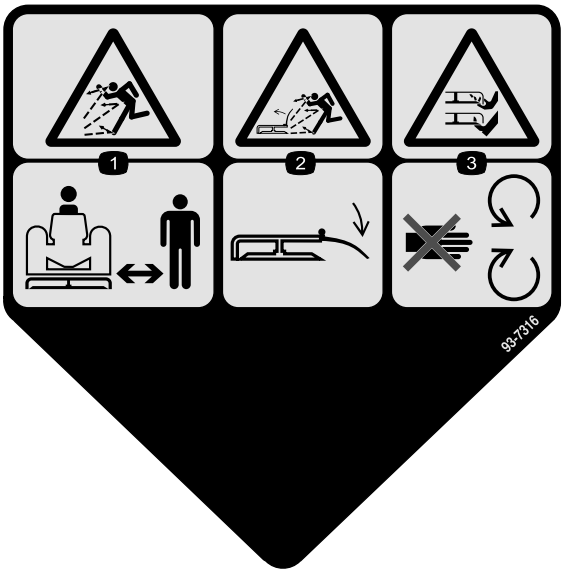
Säkerhets- och instruktionsdekaler

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



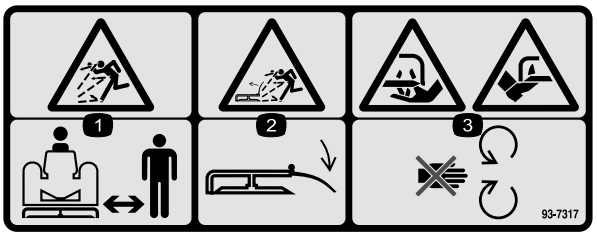
93-7009

1. Varning – kör inte gräsklipparen med gräsriktaren upplyft eller borttagen. Håll gräsriktaren på plats.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar.



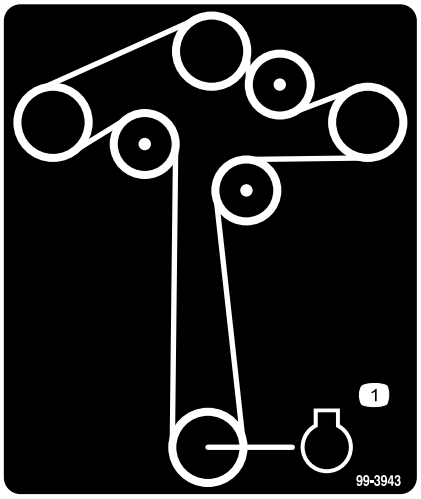
93-7316

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



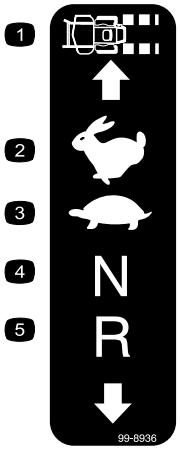
93-7317

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



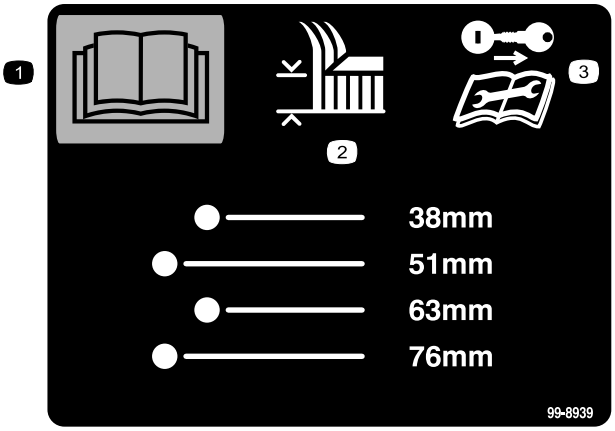
99-3943

1. Motor



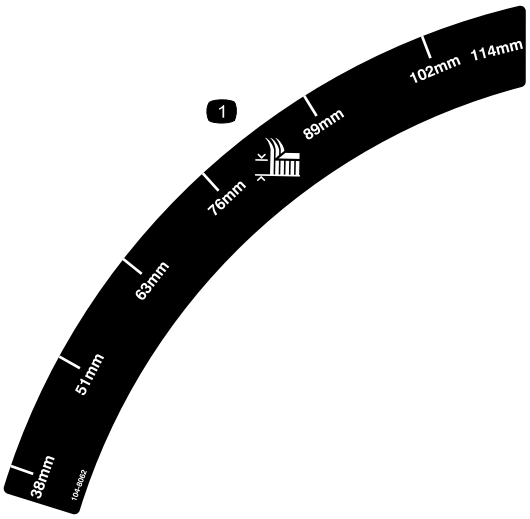
99-8936

1. Maskinhastighet
2. Snabbt
3. Långsamt
4. Neutral
5. Back



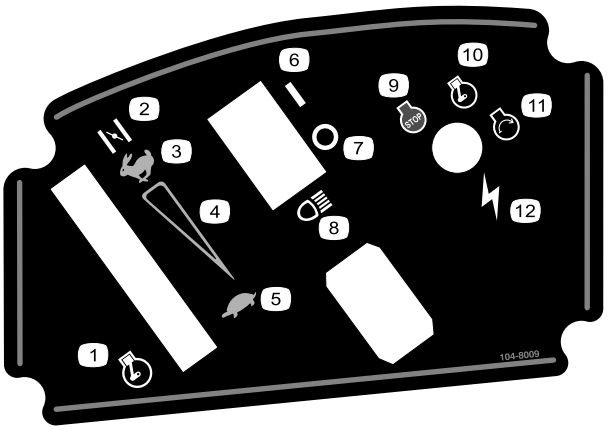
99-8939

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



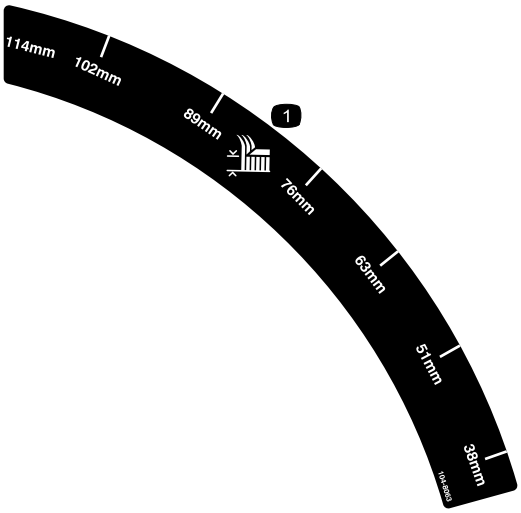
104-8062

1. Klipphöjd



104-8009

1. Gas
2. Choke
3. Steglös reglerbar inställning
4. Långsamt
5. På
6. Av
7. Strålkastare
8. Motor – stopp
9. Motor – kör
10. Motor – start
11. Tändning

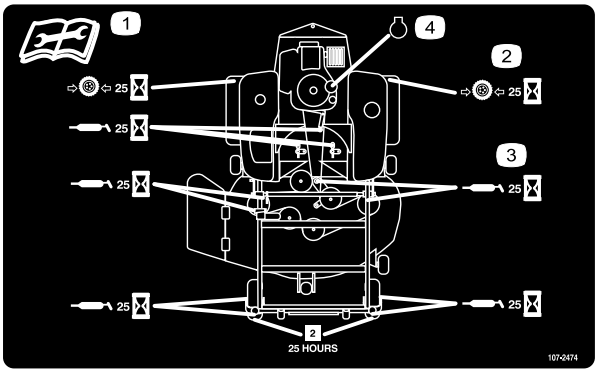


104-8063

1. Klipphöjd

104-8061

1. Dra ut reglaget när du ska köra maskinen.
2. Bogsera inte maskinen.
3. Tryck in reglaget när du ska skjuta maskinen.



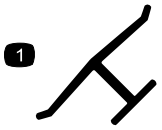
107-2474

1. Läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
2. Kontrollera lufttrycket i däcken var 25:e körtimma.
3. Smörj var 25:e körtimma.
4. Motor

Batterisymboler

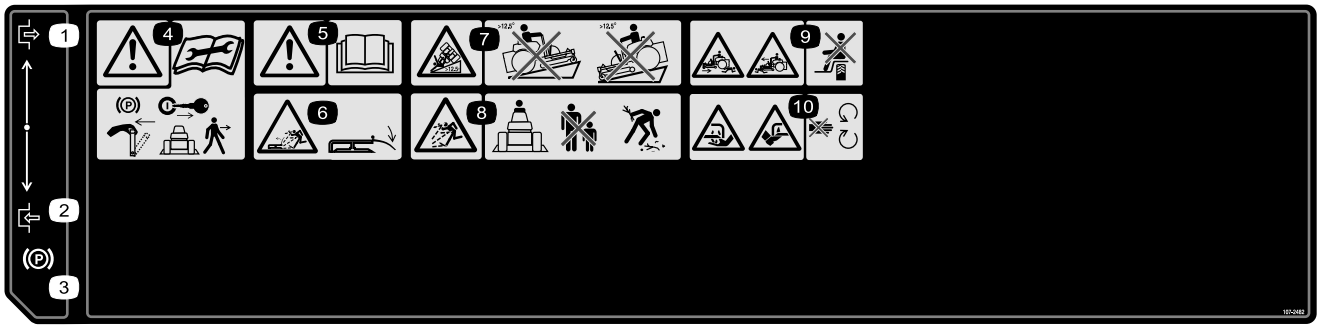
En del eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri.

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



Tillverkarens logotyp

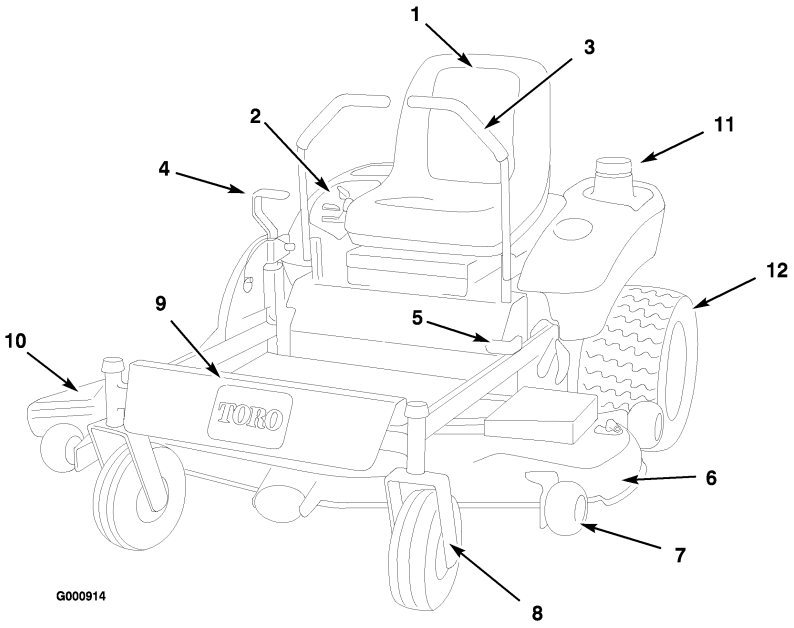
1. Markerar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



107-2482

1. Koppla in
2. Koppla ur
3. Parkeringsbroms
4. Varning – dra åt parkeringsbromsen och ta ur tändningsnyckeln innan du lämnar maskinen, och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
5. Varning – läs *bruksanvisningen*.
6. Risk för utslungade föremål från gräsklipparen – håll gräsriktaren på plats.
7. Tipprisk i sluttningar på mer än 12,5 grader – kör inte maskinen i en sluttning som är brantare än 12,5 grader.
8. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen och plocka bort skräp innan du börjar klippa.
9. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – skjutsa inte passagerare.
10. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar.

Produktöversikt

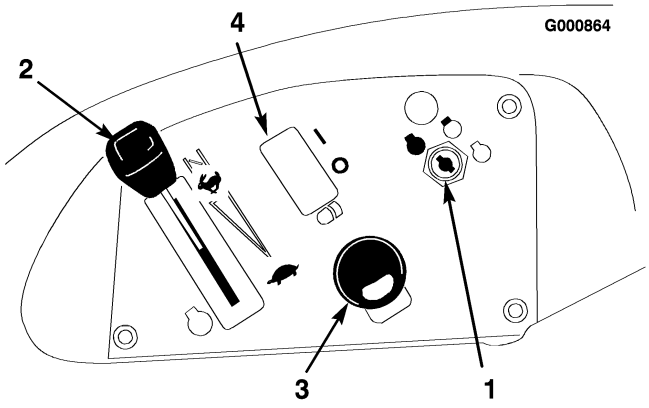


Figur 3

1. Säte
2. Kontrollpanel
3. Rörelsereglage
4. Klipphöjdsspak
5. Parkeringsbroms
6. Klippdäck
7. Antiskalhjul
8. Främre länkhjul
9. Fotstöd
10. Utkastare
11. Bensintank
12. Bakre drivhjul

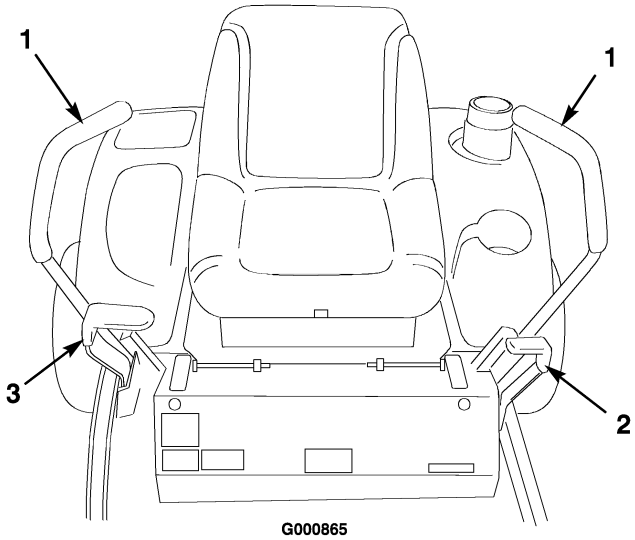
Reglage

Bekanta dig med alla reglage i (Figur 4 och Figur 5) innan du startar motorn och kör maskinen.



Figur 4

1. Tändningslås
2. Gas/Choke
3. Kraftuttag (PTO)
4. Strålkastare – tillval



Figur *5*

1. Rörelsereglage
2. Parkeringsbromsspak
3. Klipphöjdsreglage

Körning

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

Säkerheten främst

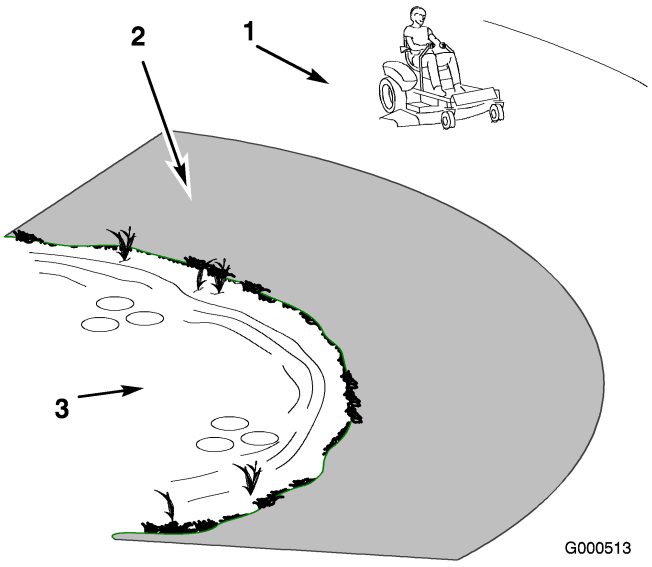
Läs noga om alla säkerhetsanvisningar och säkerhetsdekaler i avsnittet om säkerhet. Om du känner till denna information kan du, din familj, husdjur eller kringstående undvika att skadas.

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

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

Gör så här för att undvika att förlora kontrollen och välta klipparen:

- **Klipp inte gräset nära stup eller vattendrag.**
- **Klipp inte i sluttningar vars lutning överstiger 12,5 grader.**
- **Minska hastigheten och var ytterst försiktig i sluttningar.**
- **Undvik att svänga plötsligt och att ändra hastighet snabbt.**



Figur 6

1. Säkert område – använd TimeCutter-klipparen här
2. Använd en manuell gräsklippare och/eller handtrimmer nära stup och vattendrag.
3. Vatten.

Rekommenderad bensin

Använd BLYFRI regularbensin för fordon (minst 87 oktan). Blyad regularbensin kan användas om blyfri regularbensin inte finns att få.

Viktigt: Använd aldrig metanol, bensin som innehåller metanol eller gasohol som innehåller mer än 10 % etanol eftersom bränslesystemet kan skadas. Blanda inte olja i bensinen.

Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och högexplosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- **Fyll tanken på en öppen plats utomhus och när motorn är kall. Torka upp utspilld bensin.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bensin tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bensinens expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bensin i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll för barn. Köp aldrig mer bensin än vad som går åt inom en månad.**
- **Ställ alltid bensindunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.**
- **Fyll inte på bensindunkar 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 bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.**
- **Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bensinpumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från bensinpump.**

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

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

Använda stabiliserare/konditionerare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

- Håller bensinen färsk vid förvaring upp till tre månader. För längre förvaring rekommenderas att bränsletanken töms.
- Rengör motorn under körning.
- Motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, något som orsakar trög start.

Viktigt: Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bensinen.

Obs: En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

Fylla bränsletanken

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Rengör runt tanklocket och ta bort locket. Fyll bränsletanken med blyfri regularbensin tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bensinens expansion. Fyll inte tanken helt full.
3. Skruva på locket ordentligt. Torka upp eventuellt utspilld bensin.

Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se Kontrollera oljenivån i Motorunderhåll, på sidan 22.

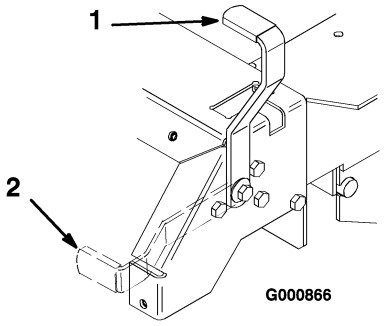
Använda parkeringsbromsen

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

Dra åt parkeringsbromsen

1. Flytta rörelsereglagen (Figur 5) ut till det neutrala låsläget.
2. Dra parkeringsbromsspaken bakåt och uppåt för att dra åt parkeringsbromsen (Figur 7). Parkeringsbromsspaken ska sitta säkert i det aktiverade läget.

   Viktigt: Dra inte åt parkeringsbromsen medan maskinen är i rörelse. Det skulle kunna orsaka skador på drivsystemet.



Figur 7

1. Parkeringsbroms – åtdragen.
2. Parkeringsbroms – urkopplad

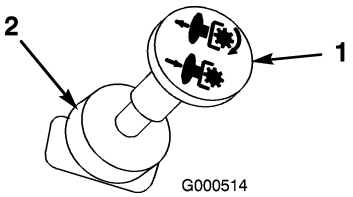
Frigöra parkeringsbromsen

Tryck parkeringsbromsspaken framåt och nedåt för att frigöra parkeringsbromsen (Figur 7).

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

1. Sitt i förarsätet och flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget.
2. Dra åt parkeringsbromsen; se Dra åt parkeringsbromsen ovan.
3. Flytta kraftuttaget (PTO) till Av (Figur 8).



Figur 8

1. Kraftuttag på
2. Kraftuttag av

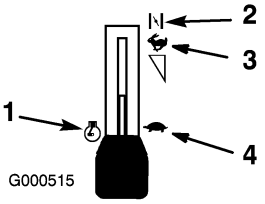
4. Flytta gasreglaget till Choke innan du startar en kall motor.

   Obs: Även en varm eller het motor kan behöva chokas. Flytta gasreglaget till det snabba läget när motorn har startat.

5. Vrid tändningsnyckeln till Start för att sätta igång motorn. Släpp nyckeln när motorn startar.

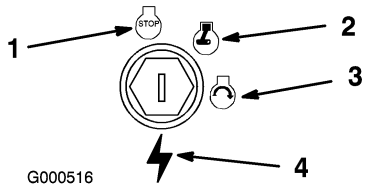
   Viktigt: Låt inte startmotorn gå i mer än 10 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du låta den svalna under 60 sekunder mellan startförsöken. Om man inte följer dessa anvisningar kan startmotorn brännas.

6. Flytta gasreglaget till det snabba läget (Figur 9) när motorn har startat. Flytta gasreglaget tillbaka till Choke ett par sekunder om motorn stannar eller hackar. Flytta sedan gasreglaget till önskat läge. Upprepa vid behov.



Figur 9

1. Motor
2. Choke
3. Snabbt
4. Långsamt



Figur 10

1. Av
2. Kör
3. Start
4. Tändning

Stänga av motorn

1. Flytta gasreglaget till det långsamma läget (Figur 9).
2. Flytta kraftuttaget till Av (Figur 8).
3. Vrid tändningsnyckeln till Av (Figur 10).
4. Dra av kabeln från tändstiftet/-stiften för att förhindra att maskinen startas oavsiktligt då den transporteras eller ställs i förvaring.
5. Stäng bränslekranen under den främre delen av bränsletanken innan du transporterar maskinen eller ställer den i förvaring.

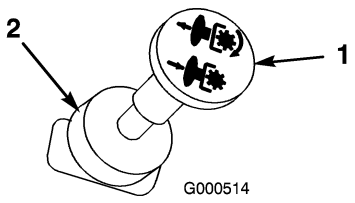
   Viktigt: Se till att bränslekranen är stängd innan maskinen transporteras eller ställs i förvaring, eftersom bränsleläckage annars kan förekomma.

Använda kraftuttaget (PTO)

Kraftuttagsbrytaren kopplar in och ur drivningen till den elektriska kopplingen.

Koppla in kraftuttaget

1. Lätta på trycket på reglagehandtagen och ställ maskinen i neutralläge.
2. Flytta gasreglaget till det snabba läget.
3. Dra ut kraftuttagsbrytaren för att koppla in den (Figur 11).



Figur 11

1. Kraftuttag på
2. Kraftuttag av

Koppla ur kraftuttaget

Skjut kraftuttagsbrytaren till Av (Figur 11).

Säkerhetssystemet

Om säkerhetssystemet är frånkopplat eller skadat 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 skadade brytare innan maskinen körs.**

Säkerhetssystemets funktioner

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

- Parkeringsbromsen är åtdragen
- Kraftuttaget (PTO) är urkopplat.
- Rörelsereglagen är i det neutrala låsläget.

  Säkerhetssystemet är även konstruerat så att motorn stängs av om reglagespakarna flyttas medan parkeringsbromsen är åtdragen eller om du reser dig upp ur sätet när kraftuttaget är inkopplat.

Testa säkerhetssystemet

Testa säkerhetssystemet varje gång innan du ska använda maskinen. Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen och flytta kraftuttaget till På. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.
2. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen och flytta kraftuttaget till Av. Flytta ett av rörelsereglagen framåt eller bakåt. Försök starta motorn – den ska inte dras runt. Gör likadant med det andra rörelsereglaget.
3. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, flytta kraftuttaget till Av och lås rörelsereglagen i neutralläget. Starta motorn. Frigör parkeringsbromsen, aktivera kraftuttaget och

res dig från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stanna.

4. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, flytta kraftuttaget till Av och lås rörelsereglagen i neutralläget. Starta motorn. Centrera rörelsereglagen och rör dig (framåt eller bakåt) medan motorn är igång. Motorn ska stanna.

Köra framåt och bakåt

Gasen styr motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasen i snabbt läge för bästa prestanda. Kör alltid i fullgasläge.

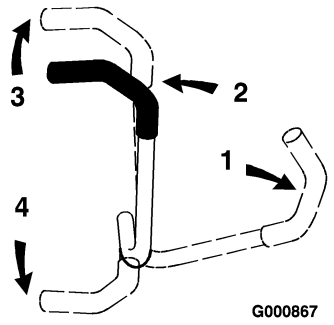
Maskinen kan rotera väldigt snabbt. Föraren kan förlora kontrollen över maskinen och orsaka personskador eller skador på maskinen.

- **Var försiktig i svängar.**
- **Sakta ner innan du gör skarpa svängar.**

Framåt

1. Frigör parkeringsbromsen.
2. Flytta reglagen till mittläget, olåst läge.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagen framåt (Figur 12).

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



Figur 12

1. Rörelsereglage – neutralt låsläge
2. Mittläge, olåst
3. Framåt
4. Bakåt

   Kör rakt fram genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagen (Figur 12).

   För att svänga lättar du på trycket på det rörelsereglage som är närmast det håll som du vill svänga åt (Figur 12).

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

   Sätt rörelsereglagen i neutralläge när du vill stanna.

Bakåt

1. Flytta reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Backa genom att försiktigt dra rörelsereglagen bakåt (Figur 12).

   Kör rakt fram genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagen (Figur 12).

   För att svänga lättar du på trycket på det rörelsereglage som är närmast det håll som du vill svänga åt (Figur 12).

   Sätt rörelsereglagen i neutralläget när du vill stanna.

Stanna maskinen

Stanna maskinen genom att flytta rörelsereglagen till neutralläget och dela på dem för att låsa dem, koppla ur kraftuttaget och vrid tändningsnyckeln till Av. Dra också åt parkeringsbromsen om du lämnar maskinen utan uppsikt; se Dra åt parkeringsbromsen. Kom ihåg att ta ut nycklarna ur tändningslåset.

Viktigt: Dra inte åt parkeringsbromsen medan maskinen är i rörelse. Det skulle kunna orsaka skador på drivsystemet.

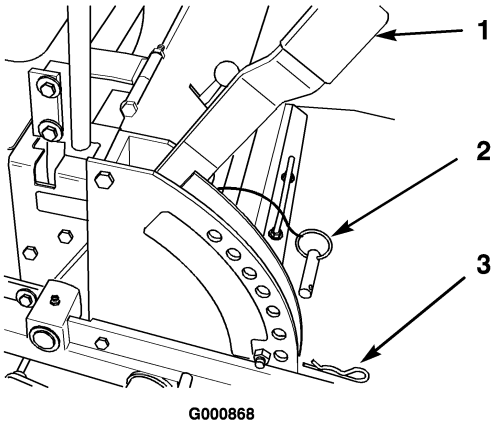
Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra traktorn när den är lämnad utan uppsikt.

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

Justera klipphöjden

Du kan justera klipphöjden från 38 till 114 mm i steg om 13 mm genom att flytta sprintbulten mellan olika hål/lägen.

1. Höj klipphöjdsreglaget till transportläget (som är detsamma som klipphöjdsläget 114 mm) (Figur 13).
2. Justera inställningen genom att ta bort hårnålssprinten och sprintbulten från klipphöjdsfästet (Figur 13).
3. Välj det hål i klipphöjdsfästet som motsvarar önskad klipphöjd och sätt i sprintbulten (Figur 13).
4. Fäst sprintbulten med hårnålssprinten (Figur 13).



Figur 13

1. Klipphöjdsreglage
2. Sprintbult
3. Hårnålssprint

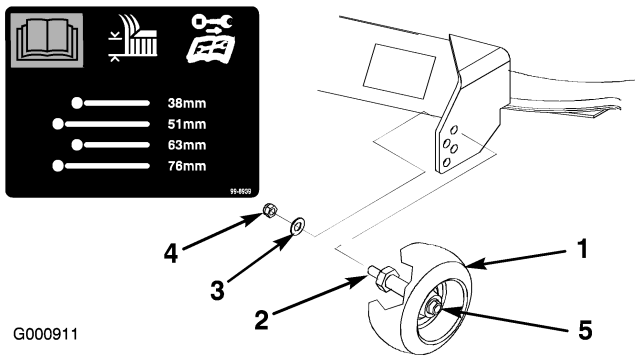
5. Sänk ner klipphöjdsreglaget på sprintbulten.

Justera antiskalrullarna

Varje gång du ändrar klipphöjden bör du även justera antiskalrullarnas höjdinställning.

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 förarpositionen.
   A. Justera klipphöjden och ta sedan bort muttern och brickan medan du håller fast tappen med en nyckel (Figur 14).

      Obs: Ta inte bort hjulmuttern och brickan (Figur 14).



Figur 14

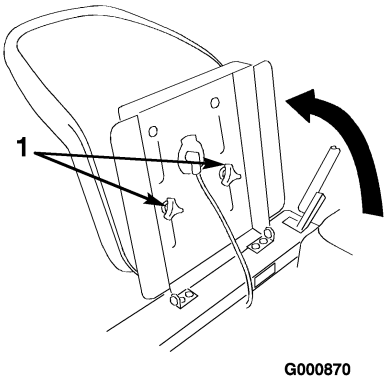
1. Klipphöjdshjul
2. Tapp
3. Bricka
4. Mutter
5. Hjulmutter och bricka. Ta inte bort dem.

   B. Välj ett hål så att klipphöjdshjulet placeras i det läge som närmast motsvarar önskad klipphöjd (Figur 14).
3. Sätt tillbaka tappmuttern och brickan (Figur 14).
4. Gör likadant med de andra klipphöjdshjulen.

Ställa in sätet

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

1. Lyft upp sätet och lossa justeringsrattarna (Figur 15).
2. Flytta sätet till önskat läge och dra åt rattarna.



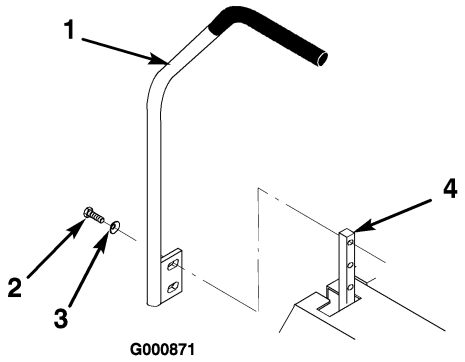
Figur 15

1. Justeringsrattar

Justera rörelsereglagen

Rörelsereglagen kan höjas eller sänkas för att passa föraren så bra som möjligt.

1. Lossa de 2 skruvar och böjda brickor som håller fast reglagespaken vid reglagearmen (Figur 16).
2. Flytta reglaget till nästa hålpar. Fäst reglaget med de 2 skruvarna och böjda brickorna. Brickans kupade sida ska vara vänd mot reglagearmen (Figur 16).
3. Gör likadant med det andra reglaget.



Figur 16

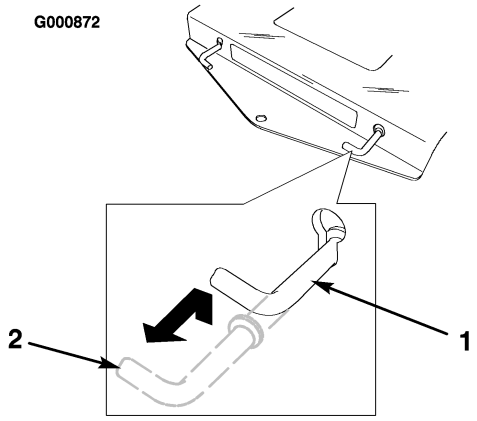
1. Reglagespak
2. Skruv
3. Böjd bricka
4. Reglagearm

Skjuta maskinen för hand

Viktigt: Skjut alltid maskinen för hand. Bogsera aldrig maskinen då den kan skadas.

Skjuta maskinen

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 förarpositionen.
3. Dra de två förbikopplingsreglagen uppåt och tryck in dem till dess att brickan på stången går igenom hålet. Tryck ner reglagen för att låsa dem på plats (Figur 17).
4. Frigör parkeringsbromsen för att skjuta maskinen.



Figur 17

1. Läge för att skjuta maskinen 2. Läge för att köra maskinen

Köra maskinen

Dra upp båda förbikopplingsreglagen och dra ut dem helt. Tryck ner reglagen (Figur 17).

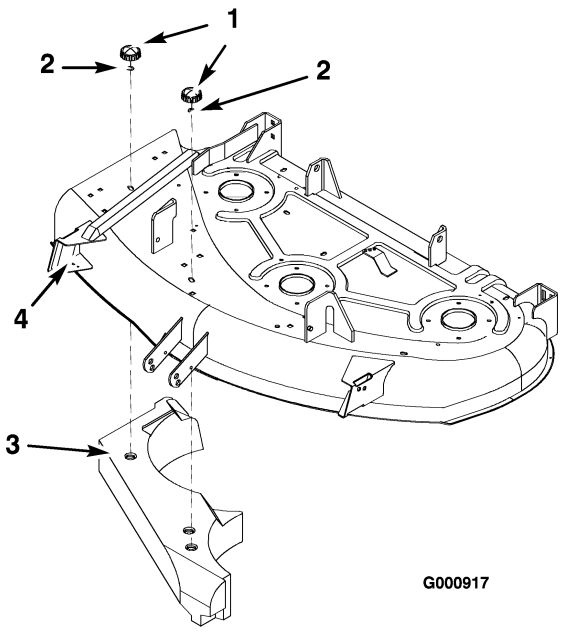
Obs: Förbikopplingsreglagen måste vara utdragna för att maskinen ska kunna köras.

Ta bort Recycler®-skärmen

Ta bort den högra skärmen för att för att övergå från mullningsläget till sidoutkastläget.

1. Rengör klipparen noga.
2. Ta bort rattarna som håller fast den högra skärmen på klippdäckets ovansida (Figur 18).
3. Lyft skärmen och dra bort den så att den inte längre är sammankopplad med den vänstra skärmen (Figur 18).

   Obs: Det är bara den högra skärmen som måste tas bort när sidoutkastläget ska användas. Spara alla fästelement – de behövs om du vill återgå till mullningsläget.
4. Montera bultarna (5/16 x 5/8 tum) och låsmuttrarna (5/16 tum) från skärmen i klipparens öppna hål för säkerhets skull (Figur 18).



Figur 18

1. Rattar
2. Böjd bricka
3. Höger skärm
4. Klippdäck

Om det finns öppna hål i klipparen riskerar du och andra personer att träffas av utslungat skräp som kan orsaka allvarliga personskador.

- **Kör aldrig klipparen utan fästelement monterade i alla hål i gräsklipparkåpan.**
- **Montera fästelementen i monteringshålen när du tar bort Recycler-skärmen.**

Montera Recycler®-skärmen

Montera den högra skärmen för att för att övergå från sidoutkastläget till mullningsläget.

1. Rengör klipparen noga.
2. Ta bort de bultar och muttrar som sitter i de hål som behövs för att fästa skärmen (Figur 18).
3. Montera bultarna (5/16 x 5/8 tum) och låsmuttrarna (5/16 tum) på den högra skärmen.
4. För in den högra skärmen i klippkammaren så att de utstickande tapparna kopplas samman med den vänstra skärmen (Figur 18).
5. Fäst skärmen med de böjda brickor och rattar du tog bort tidigare (Figur 18).

Sidoutkast

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

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

- **Avlägsna aldrig gräsriktaren från klipparen eftersom den riktar avfallet ned mot gräset. Byt omedelbart ut gräsriktaren om den skadas.**
- **För aldrig in händer och fötter under klipparen.**
- **Försök aldrig att rensa utkastaren eller knivarna utan att stänga av kraftuttaget (flytta PTO till Av) och vrida tändningsnyckeln till Av. Ta även ur nyckeln och dra av tändkabeln från tändstiftet/-stiften.**

Arbetstips

Högt varvtal

Kör motorn i det snabba läget för att få bäst klippresultat och maximal luftcirkulation. Luft behövs så att gräsklippet klipps ordentligt. Sätt inte klipphöjden för lågt och låt inte klipparen helt omges av oklippt gräs. Försök att alltid se till att en sida av klipparen är fri från oklippt gräs, vilket medger att luft sugs in i klipparen.

Klippa en gräsmatta för första gången

Klipp gräset något längre än normalt så att inte klipparen skalperar ojämn mark. Den klipphöjd som använts tidigare är normalt den bästa. Vid klippning av längre gräs än 15 cm kan man

behöva klippa två gånger för att få acceptabelt klippresultat.

Klipp en tredjedel av grässtrået

Bäst är att bara klippa 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

Växlande klippriktning håller gräset rakt. Det underlättar också fördelningen av det klippta gräset vilket förbättrar nedbrytning och gödning.

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 mera sällan när tillväxten avtar mot mitten av sommaren. Om du inte har klippt på länge ska du först klippa med en högre höjd och sedan klippa två dagar senare med lägre höjd.

Klipphastighet

Kör saktare för att få ett bättre klippresultat.

Klipp inte för kort

Höj klipphöjden om klippbredden på klipparen är bredare än den du använt tidigare så att en ojämn gräsmatta inte klipps för kort.

Högt gräs

Klipp med högre klipphöjdsinställning om gräset tillåts växa högre än normalt eller om det är fuktigt. Klipp sedan på nytt med normal och lägre inställning.

Vid stopp

Om framdrivningen av maskinen stannas under klippningen kan en klump med gräsklipp falla ner på gräsmattan. Kör till ett redan klippt område med knivarna inkopplade för att undvika detta.

Håll undersidan av klipparen ren

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

Knivunderhåll

Håll kniven vass under klippningssäsongen 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 om de är vassa, samt undersök om de är slitna eller skadade. Fila ner eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den omedelbart bytas ut mot en Toro-originalkniv.

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	• Byt oljan i motorn.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera säkerhetssystemet. • Kontrollera motoroljenivån (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Rengör luftintagsgallret. • Kontrollera knivarna. • Rengör klipparhuset.
Var 25:e timme	• Smörj alla smörjpunkter (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Serva luftfiltrets skumplastinsats (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Kontrollera batteriets elektrolytnivå. • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera att remmarna inte är slitna/spruckna.
Var 50:e timme	• Serva luftfiltrets pappersinsats (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
Var 100:e timme	• Byt motoroljan (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Kontrollera tändstiftet (-stiften).
Var 200:e timme	• Byt oljefiltret. • Byt ut luftfiltrets pappersinsats (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Byt ut bränslefiltret.
Var 300:e timme	• Rengör motorhöljena och kylflänsarna (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).
Före förvaring	• Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring. • Töm bränsletanken. • Ladda batteriet och lossa batterikablarna. • Måla i eventuella lackskador.

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

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

Smörjning

Smörj maskinen enligt anvisningarna på den smörjguidesdekal (Figur 19) som sitter under sätet. Smörj oftare vid extremt dammiga eller sandiga förhållanden.

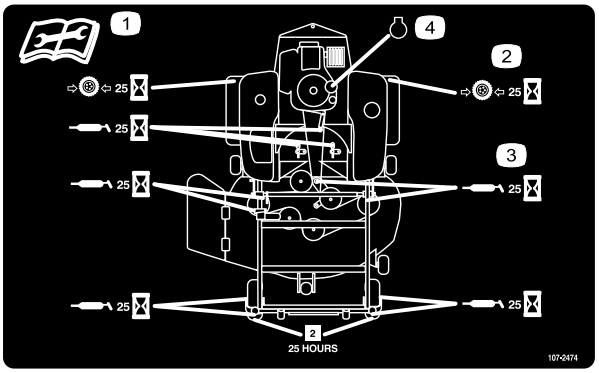
Använd fett på litium- eller molybdenbas för allmänt bruk nr 2.

Smörjning

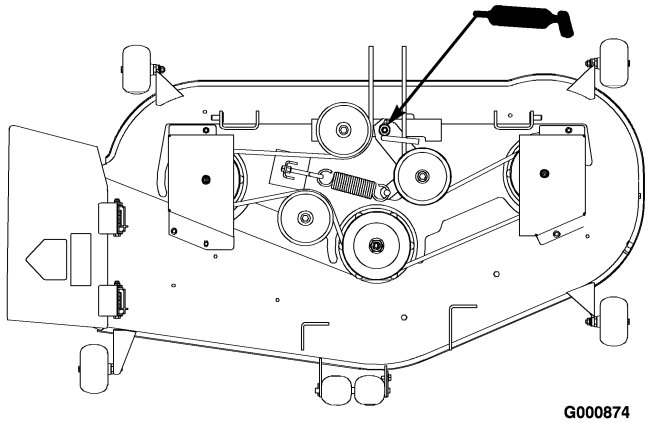
1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa. Skrapa av eventuella färgrester från nipplarnas framsida.
4. Sätt på en fettspruta på nippeln. Pumpa in fett i nipplarna tills fett börjar tränga ut ur lagren.
5. Torka bort överflödigt fett.

Smörjpunkter

Smörj smörjnipplarna enligt anvisningarna på den smörjguidesdekal (Figur 19) som sitter under sätet och klipparen (Figur 20).



Figur 19



Figur 20

Sett uppifrån

Motorunderhåll

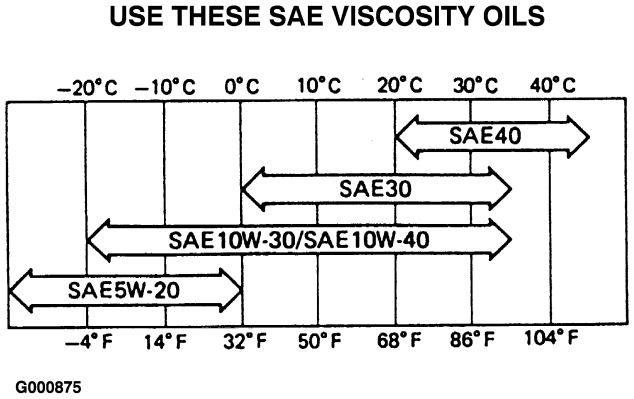
Serva motoroljan

Byt oljan efter de första 8 körtimmarna och därefter var 100:e körtimma.

Oljetyp: Renad olja (API-service SC, SD, SE, SF, SG eller SH)

Vevhusvolym: med filter 1,5 l

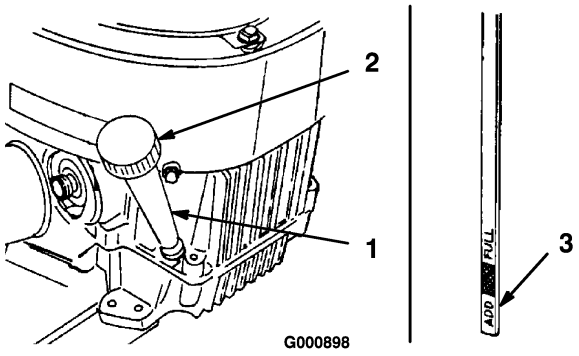
Viskositet: Se tabellen nedan.



Figur 21

Kontrollera oljenivån

1. Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur kraftuttaget (PTO), stanna motorn och ta ur nyckeln.
2. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Gör rent omkring oljestickan (Figur 22) så att smuts inte kan falla ner i påfyllningshålet och skada motorn.
4. Skruva loss oljestickan och torka av metalländen (Figur 22).



Figur 22

1. Oljesticka
2. Påfyllningsrör
3. Oljestickans metallände

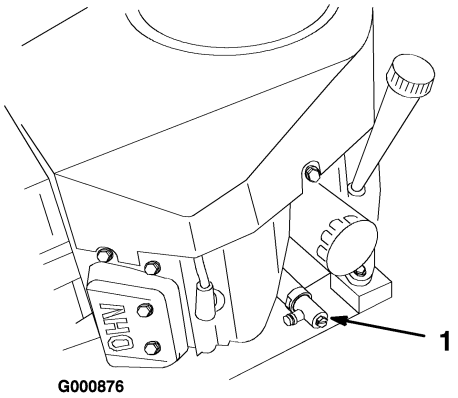
5. Skruva ner oljestickan helt i påfyllningshålet. Skruva loss stickan, dra ut den och titta på metalländen. Om oljenivån är låg häller du långsamt i tillräcklig mängd olja i påfyllningshålet för att höja nivån till markeringen Full, men inte mer, på oljestickan.

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

Byte och avtappning av olja

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Då värms oljan upp så att den lättare rinner ut.
2. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan, så att tanken töms helt.
3. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
5. Sätt på tömningsslangen på oljetömningsventilen (Figur 23).
6. Ställ ett kärl under oljetömningsslangen. Använd en platt skruvmejsel, 10 mm, för att öppna ventilen (Figur 23).
7. Vrid ventiländen motsols för att öppna ventilen (Figur 23).
8. Vrid ventiländen medsols för att stänga ventilen när all olja har runnit ut (Figur 23).
9. Ta bort tömningsslangen.

   Obs: Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.



Figur 23

1. Oljetömning

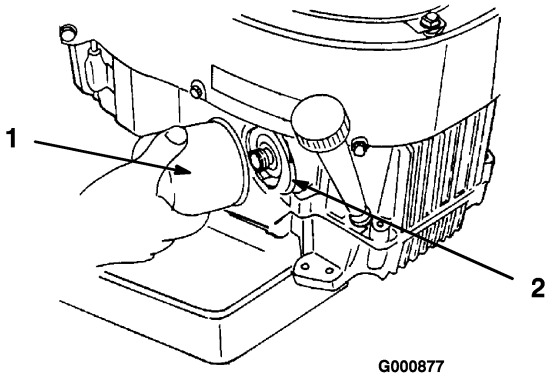
10. Gör rent omkring oljestickan och skruva av locket (Figur 23).
11. Häll långsamt i cirka 80 % av angiven olja i påfyllningsröret (Figur 23). Se avsnittet Serva motoroljan i Motorunderhåll, på sidan 22.
12. Kontrollera oljenivån; se Kontrollera oljenivån.
13. Tillsätt långsamt ytterligare olja så att nivån når upp till markeringen FULL.

Byta oljefiltret

Byt oljefilter var 200:e timme eller vid vartannat oljebyte.

Obs: Byt oljefilter oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga.

1. Tappa ur oljan ur motorn; se avsnittet om att byta och tappa ur oljan.
2. Ta bort det gamla filtret (Figur 24).
3. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning.



Figur 24

1. Oljefilter
2. Adapter

4. Sätt i det nya filtret i adaptern. Vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen vidrör filteradaptern, och skruva sedan åt filtret ytterligare tre kvarts varv (Figur 24).
5. Fyll vevhuset med olja av rätt typ; se avsnittet om att byta och tappa ur oljan.

Serva luftrenaren

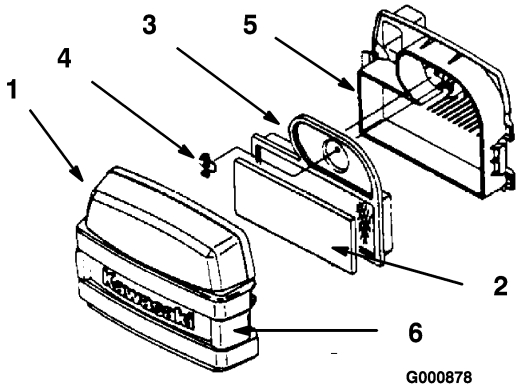
Skumplastinsats: Rengör och olja in efter var 25:e drifttimme.

Pappersinsats: Rengör var 100:e körtimma. Byt ut var 200:e körtimma eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först.

Obs: Utför service på luftrenaren oftare (med några timmars mellanrum) vid extremt dammiga och sandiga arbetsförhållanden.

Ta ut skumplast- och pappersinsatserna

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 förarpositionen.
3. Gör rent omkring luftrenaren så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador. Frigör de två sidospärrhakarna och ta bort luftrenarkåpan (Figur 25).
4. Ta försiktigt bort skumplastinsatsen från pappersinsatsen (Figur 25).
5. Skruva bort vingmuttern och ta bort pappersinsatsen (Figur 25).



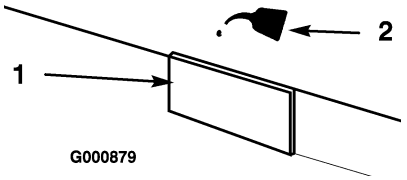
Figur 25

1. Kåpa
2. Skumplastinsats
3. Pappersinsats
4. Vingmutter
5. Luftrenarens bas
6. Spärrhakar

Rengöra skumplast- och pappersinsatserna

1. Skumplastinsats
   A. Tvätta skumplastinsatsen med flytande tvål och varmt vatten. Skölj ordentligt när den är ren.
   B. Torka insatsen genom att krama den i en ren trasa (vrid inte). Låt insatsen lufttorka.
   C. Dränk in insatsen i ny motorolja. (Figur 26). Krama insatsen för att avlägsna överskottsolja.

   Viktigt: Byt ut skumplastinsatsen om den är trasig eller sliten.

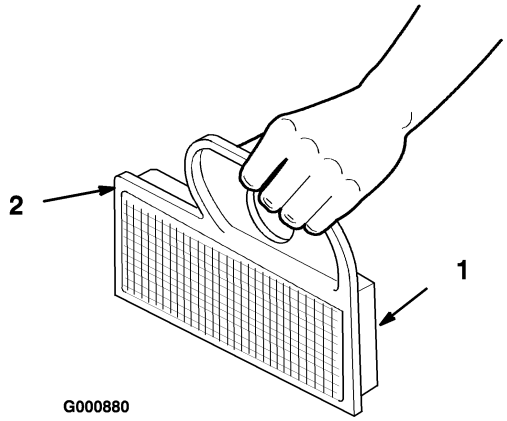


Figur 26

1. Skumplastinsats
2. Olja

2. Pappersinsats
   A. Knacka insatsen lätt mot ett plant underlag så att damm och smuts lossnar (Figur 27).
   B. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning och skador på gummitätningen.

Viktigt: **Blås aldrig rent pappersinsatsen med tryckluft eller vätskor som lösningsmedel, bensin eller fotogen. Byt ut insatsen om den är skadad eller inte kan rengöras ordentligt.**



Figur 27

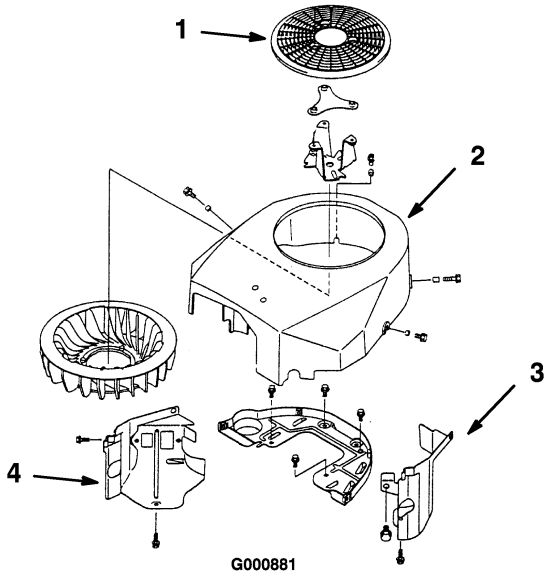
1. Pappersinsats
2. Gummitätning

Rengöra kylsystemet

Rengör luftintagsgallret från gräs och skräp före varje användningstillfälle.

Rengör kylflänsarna och motorhöljena var 300:e timme eller en gång om året, 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 förarpositionen.
3. Ta bort luftintagsgallret, cylinderhöljena och fläkthuset.
4. Avlägsna skräp och gräs från delarna.
5. Sätt tillbaka luftintagsgallret, cylinderhöljena och fläkthuset.



Figur 28

1. Luftintagsgaller
2. Fläkthus
3. Cylinderhölje
4. Cylinderhölje

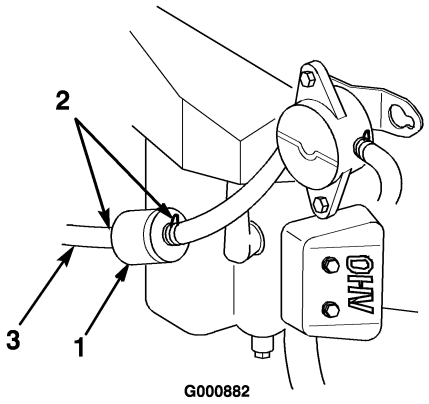
Underhålla bränslesystemet

Byta bränslefiltret

Byt bränslefiltret var 200: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. 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 förarpositionen.
3. Stäng bränslekranen som sitter under bränsletankens främre del.
4. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (Figur 29).
5. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
6. Montera ett nytt filter och för tillbaka slangklämmorna tätt intill filtret igen (Figur 29).
7. Öppna bränslekranen.



Figur 29

1. Bränslefilter
2. Slangklämma
3. Bränsleslang

Tömma bränsletanken

Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och högexplosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- **Töm bränsletanken på bensin när motorn är kall. Gör det utomhus på en öppen plats. Torka upp utspilld bensin.**
- **Rök aldrig när du tömmer ut bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångorna kan antändas av gnistor.**

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag för att försäkra att bränsletanken töms helt.
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 förarpositionen.
4. Stäng bränslekranen som sitter under bränsletankens främre del.
5. Lossa slangklämman vid bränslefiltret och skjut den uppåt längs bränsleslangen, bort från filtret (Figur 29).
6. Dra av bränsleslangen från bränslefiltret (Figur 29).
7. Öppna bränslekranen. Låt bensinen rinna ut i en bensintank eller en avtappningsskål.

Obs: Nu är det ett bra tillfälle att montera ett nytt bränslefilter eftersom tanken är tom.

Underhålla elsystemet

Tändstift

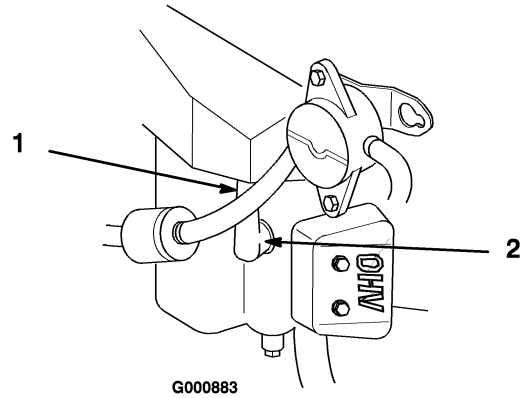
Kontrollera tändstiftet (-stiften) var 200:e drifttimma. Se till att luftgapet mellan mitt- och sidoelektroderna är rätt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov nya tändstift.

Typ: Champion RC12YC (eller motsvarande)

Luftgap: 0,76 mm

Ta bort tändstiftet (-stiften)

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 förarpositionen.
3. Dra av kabeln/kablarna från tändstiftet/-stiften (Figur 30). Gör rent runt stiftet (stiften) så att inte smuts faller ner i motorn och orsakar skador.
4. Ta bort tändstiftet (-stiften) och metallbrickan.



Figur 30

1. Tändkabel monterad
2. Tändstift

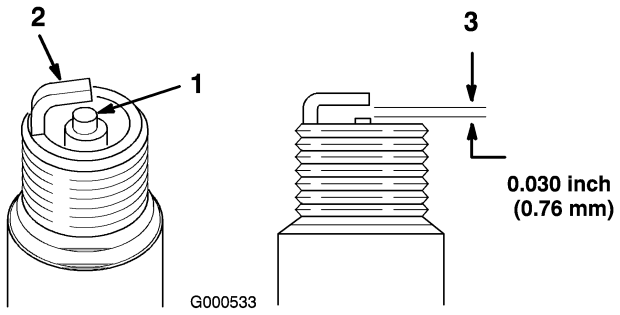
Kontrollera tändstiftet

1. Titta på mitten av tändstiftet/-stiften (Figur 31). Om isolatorn är ljust brun eller grå

fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.

Viktigt: Rengör aldrig tändstiftet. Byt alltid ut tändstiftet (-stiften) när det har en svart beläggning, utslitna elektroder, en oljebeläggning eller sprickor.

2. Kontrollera avståndet mellan mitt- och sidoelektroderna (Figur 31). Böj sidoelektroden (Figur 31) om avståndet är felaktigt.



Figur 31

1. Mittelektrodsisolator
2. Sidoelektrod
3. Luftgap (ej i skala)

Montera tändstiftet (-stiften)

1. Montera tändstiftet. Se till att mellanrummet är korrekt justerat.
2. Dra åt tändstiftet/-stiften till 15 Nm.
3. Tryck på kabeln/kablarna på tändstiftet/-stiften (Figur 30).

Serva batteriet

Kontrollera elektrolytnivån i batteriet var 25:e timme. Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Använd en pappershandduk för att rengöra batteriet. Tvätta batteripolerna med en lösning av fyra delar vatten och en del bikarbonat om de korroderat. Stryk på ett tunt lager fett på batteripolerna som skydd mot korrosion.

Spänning: 12 V

Ta bort batteriet

Batteriets kabelanslutningar eller metallverktyg kan kortslutas mot traktorkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera vilket kan leda till personskador.

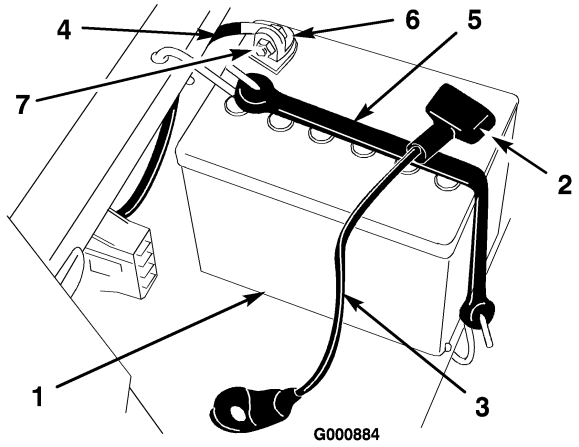
- **Vid urtagning eller isättning av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av traktorns metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortsluta mellan batterianslutningarna och traktorns metalldelar.**

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 förarpositionen.
3. Tippa sätet framåt så att batteriet syns.
4. Lossa den jordade minuskabeln (svart) från batteripolen (Figur 32).

Felaktig dragning av batterikabeln kan skada traktor och kablar och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera vilket kan leda till personskador.

- **Lossa alltid den negativa (svarta) batterikabeln innan den positiva (röda) lossas.**
- **Anslut alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.**

5. Dra upp gummihöljet på pluskabeln (röd). Lossa pluskabeln (röd) från batteripolen (Figur 32).
6. Ta bort batteriets låsfäste (Figur 32) och lyft ur batteriet ur batterilådan.



Figur 32

1. Batteri
2. Anslutningssko
3. Pluskabel
4. Minuskabel
5. Batterilåsfäste
6. Bult och bricka
7. Mutter

Montera batteriet

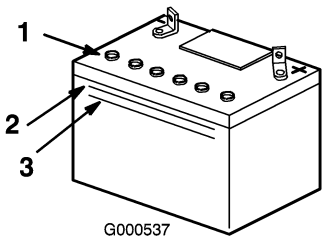
1. Sätt i batteriet i lådan med anslutningspolerna vända bort från kontrollpanelen (Figur 32).
2. Montera pluskabeln (röd) på batteriets pluspol (+).
3. Montera minuskabeln på batteriets minuspol (-).
4. Fäst kablarna med 2 bultar (1/4 x 3/4 tum), brickor (1/4 tum) och muttrar (1/4 tum) (Figur 32).
5. Trä på den röda anslutningsskon på pluspolen (röd).
6. Fäst batteriet med låsfästet (Figur 32).

Kontrollera elektrolytnivån

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

- **Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll batteriet där det finns rent vatten för att kunna skölja av huden.**

1. Tippa sätet framåt så att batteriet syns.
2. Titta på sidan av batteriet. Elektrolyten ska nå upp till den övre linjen (Figur 33). Låt inte elektrolyten sjunka under den nedre linjen (Figur 33).



Figur 33

1. Luftarlock
2. Övre linje
3. Nedre linje

3. Fyll på nödvändig mängd destillerat vatten om elektrolytnivån är låg. Se Fylla på vatten i batteriet.

Fylla på vatten i batteriet

Bästa tillfället att fylla på destillerat vatten i batteriet är precis innan du ska köra maskinen. Vattnet blandas då ordentligt med elektrolyten.

1. Ta ur batteriet ur traktorn; se Ta bort batteriet.

   Viktigt: Fyll aldrig på batteriet med destillerat vatten medan batteriet är installerat i traktorn. Elektrolyt som spills på andra delar kan orsaka korrosion.

2. Torka av överdelen på batteriet med en pappershandduk.
3. Ta bort luftarlocken från batteriet (Figur 33).
4. Häll långsamt i destillerat vatten i varje battericell tills elektrolytnivån når upp till batterilådans övre linje (Figur 33).

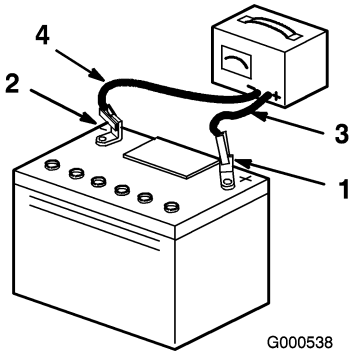
   Viktigt: Fyll inte på för mycket eftersom elektrolyten (svavelsyra) kan orsaka svår korrosion och skada chassit.

5. Vänta fem till tio minuter efter att battericellerna fyllts på. Häll vid behov i destillerat vatten i varje battericell tills elektrolytnivån når upp till batterilådans övre linje (Figur 33).
6. Sätt tillbaka batteriets luftarlock.

Ladda batteriet

Viktigt: Håll alltid batteriet fulladdat, (specifik vikt 1,260). Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen är under 0 °C.

1. Ta bort batteriet från chassit; se Ta bort batteriet.
2. Kontrollera elektrolytnivån; se Kontrollera elektrolytnivån.
3. Se till att luftarlocken sitter i batteriet. Ladda batteriet i en timme med 25–30 amp. eller i 6 timmar med 4–6 amp. Överladda inte batteriet.
4. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget, och sedan ska laddningskablarna kopplas bort från batteripolerna (Figur 34).



Figur 34

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

5. Sätt i batteriet i traktorn och anslut batterikablarna; se Montera batteriet.

   Obs: Kör inte traktorn med lossat batteri, eftersom detta kan orsaka elektriska skador.

Serva säkringarna

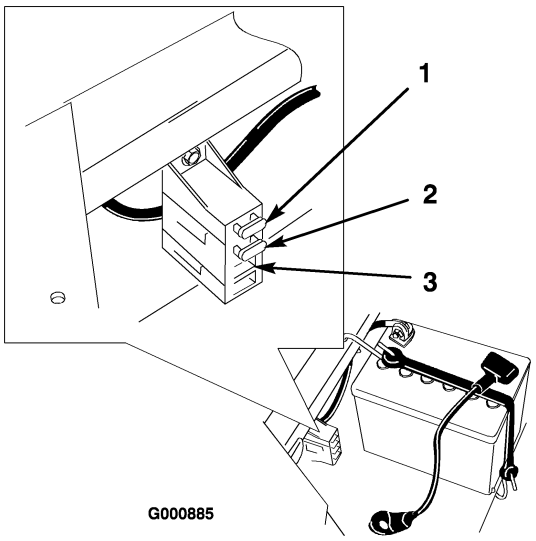
Serviceintervall/specifikation

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

Säkringar:

- Huvudsäkring F1 – 30 amp., knivtyp
- Laddkrets F2 – 25 amp., knivtyp
- Extra strålkastare – 10 amp., knivtyp

1. Lyft upp sätet för att komma åt säkringshållaren (Figur 35).
2. Byt ut en säkring genom att dra ut den (Figur 35).



Figur 35

1. Huvudsäkring – 30 amp.
2. Laddkrets – 25 amp.
3. För extra strålkastare – 10 amp.

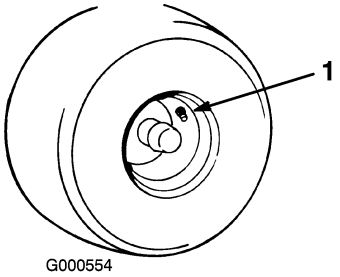
Underhålla drivsystemet

Kontrollera däcktrycket

Håll lufttrycket i fram- och bakdäcken enligt specifikationerna. Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Mät trycket vid ventilskaftet var 50:e körtimma eller en gång per månad, beroende på vilket som inträffar först (Figur 36). Mät trycket när däcken är kalla, för att få noggrannast avläsning.

Bakhjul: 90 kPa (13 psi)

Framhjul (länkhjul): 139 kPa (35 psi)



Figur 36

1. Ventilskaft

Underhåll

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 om de är vassa, samt undersök om de är slitna eller skadade. Fila ner eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den omedelbart bytas ut mot en Toro-originalkniv. För att kunna slipa och byta bekvämt kan du ha extra knivar till hands.

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

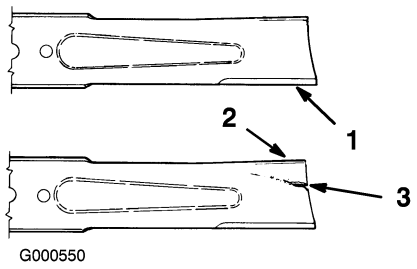
- **Inspektera kniven med jämna mellanrum för att kontrollera att den inte är sliten eller skadad.**
- **Byt ut en sliten eller skadad kniv.**

Gör följande innan du kontrollerar eller utför service på knivarna

Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur kraftuttaget (PTO) och dra åt parkeringsbromsen. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och lossa tändstiftskabeln (-kablarna) från tändstiftet (-stiften).

Kontrollera knivarna

1. Kontrollera eggarna (Figur 37). Ta bort knivarna och slipa dem om eggarna är slöa eller har fått hack; se Slipa knivarna.
2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (Figur 37). Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller om ett spår har bildats i detta område (del 3 i Figur 37).

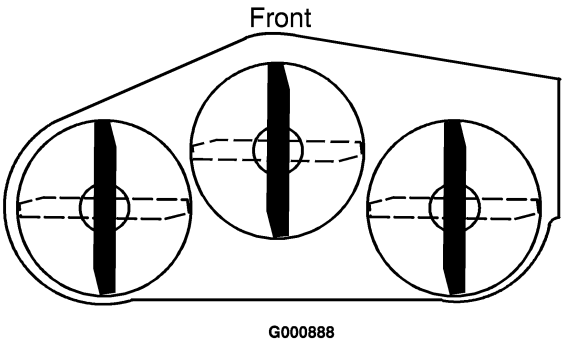


Figur 37

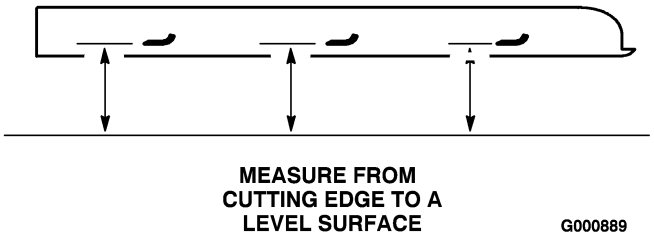
1. Egg
2. Böjd del
3. Slitage/spårbildning

Kontrollera böjda knivar

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 förarpositionen.
3. Rotera knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt (Figur 38). Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg (Figur 39). Anteckna detta mått.



Figur 38



Figur 39

4. Rotera knivarnas motsatta ändar framåt.
5. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma läge 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.

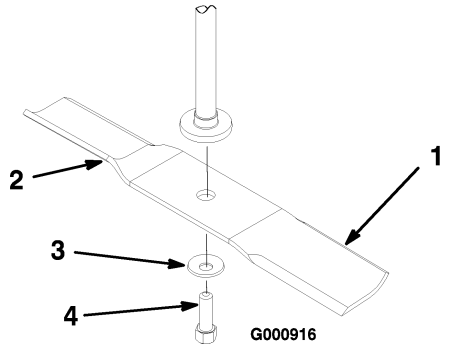
En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarlig skada eller i värsta fall döda dig eller kringstående.

- **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, om kniven är i obalans eller om kniven är böjd måste den bytas ut. Använd alltid Toros originalknivar för att garanterat få 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.

Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Avlägsna knivbulten, den böjda brickan, förstärkningen och kniven från spindelaxeln (Figur 40).

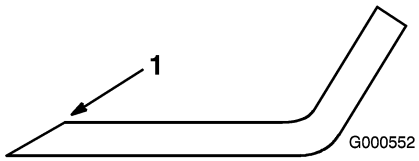


Figur 40

1. Knivens segeldel
2. Kniv
3. Böjd bricka
4. Knivbult
5. Förstärkning

Slipa knivarna

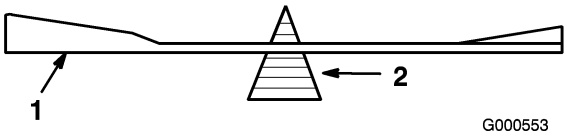
1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (Figur 41). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



Figur 41

1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 42). Ställer sig kniven horisontellt är den i balans och kan användas. Upprepa slipproceduren på den sida som är tyngst om kniven är obalanserad, till dess att den har balanserats.



Figur 42

1. Kniv
2. Balanserare

Montera knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln med förstärkningen (Figur 40).

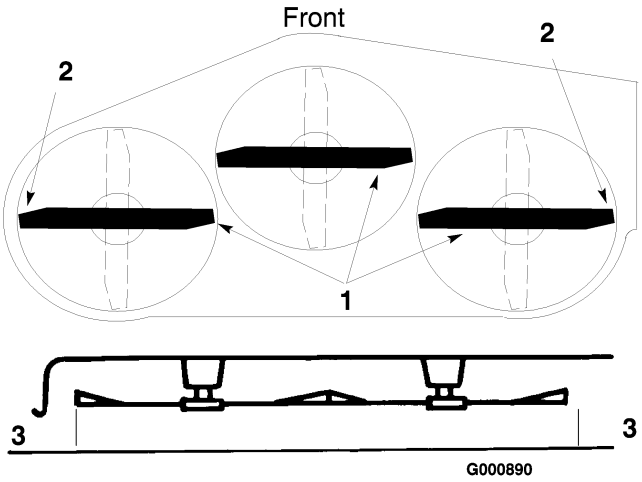
Viktigt: Knivens böjda del måste alltid peka uppåt, mot gräsklipparens insida för att klippningen ska bli rätt.

2. Montera den böjda brickan (kupade sidan mot kniven) och knivbulten (Figur 40). Dra åt knivbulten till 47–88 Nm.

Ställa in klipparen i sidled

Klipparknivarna måste ligga vågrätt i sidled. Kontrollera lutningen varje gång du monterar klippaggregatet eller om du upptäcker att din gräsmatta blir ojämnt klippt.

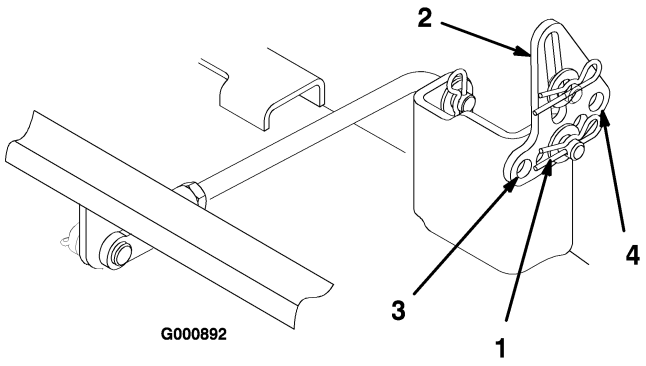
1. Ställ klipparen på en plan yta. Koppla ur kraftuttaget (PTO), dra åt parkeringsbromsen, stanna motorn och ta ur nyckeln. Lossa tändkabeln/-kablarna från tändstiftet/-stiften.
2. Kontrollera lufttrycket i alla fyra däcken. Justera vid behov till rekommenderat tryck; se avsnittet om däcktryck.
3. Ställ in klipphöjdsreglaget på 76 mm.
4. Vrid försiktigt på kniven/knivarna från sida till sida (Figur 43). Mät mellan de yttre kniveggarna och den plana ytan (Figur 43). Om inte båda måtten är 4,75 mm krävs en justering; se steg 5 och 6.



Figur 43

1. Knivarna är parallella
2. Yttre kniveggar
3. Mät här

5. Ta bort hårnålssprinten och brickan från utjämningsfästet (Figur 44). För att ställa in kniven/knivarna placerar du utjämningsfästet/-fästena i ett annat hål och monterar brickan och hårnålssprinten (Figur 44). Ett hål längre fram sänker knivhöjden och ett hål längre bak höjer den. Justera båda sidor vid behov.



Figur 44

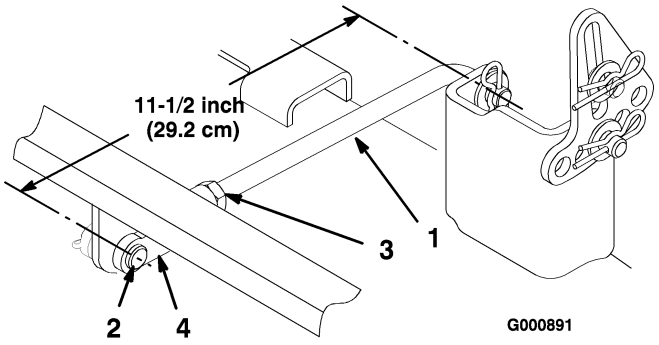
1. Hårnålssprint och bricka
2. Utjämningsfäste
3. Främre hål
4. Bakre hål

6. Kontrollera knivens främre-bakre lutning; se Justera främre-bakre knivlutningen.

Justera främre-bakre knivlutningen

Kontrollera knivens främre-bakre lutning varje gång du monterar klippaggregatet. Om den främre delen på klipparen är mer än 7,9 mm lägre än klipparens bakre del, justerar du knivens lutning på följande sätt:

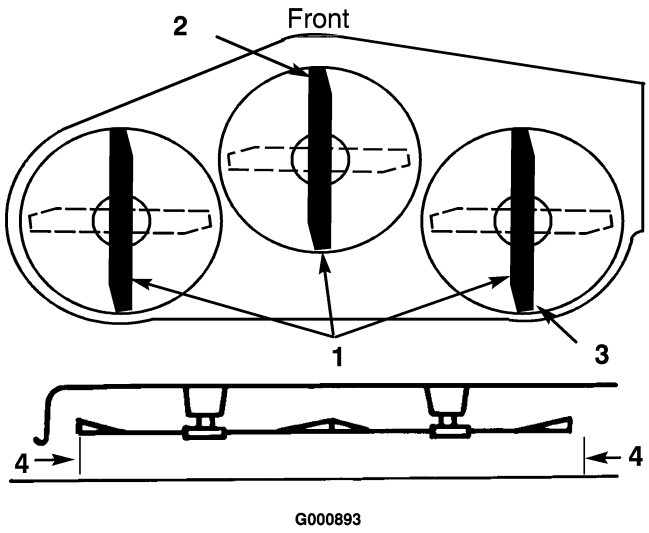
1. Ställ klipparen på en plan yta.
2. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
4. Kontrollera lufttrycket i alla fyra däcken. Justera till rekommenderat tryck om det behövs; se avsnittet om däcktryck.
5. Kontrollera och justera inställningen av knivnivån i sidled om du inte har kontrollerat denna inställning; se Ställa in klipparen i sidled.
6. Mät den bakre justerstången (Figur 45). Om inte stången är 29,2 cm lång ska du ta bort sprintbulten och saxpinnen från stångens ände (Figur 45), lossa kontramuttern och vrida oket tills måttet på 29,2 cm har uppnåtts.
7. Fäst sedan oket med sprintbulten och saxpinnen. Upprepa proceduren på klipparens andra sida.



Figur 45

1. Bakre justerstång
2. Sprintbult och saxpinne
3. Kontramutter
4. Ok

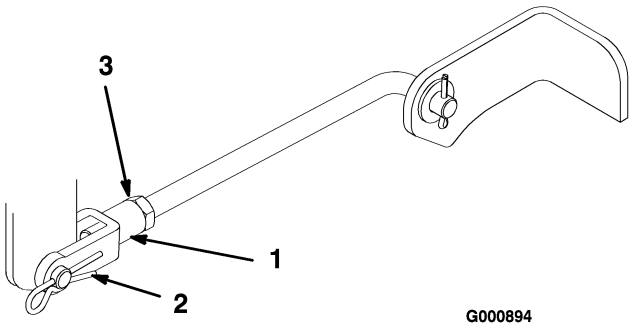
8. Ställ in klipphöjden på 76 mm och rotera knivarna försiktigt så att de står i riktning framåt-bakåt (Figur 46).
9. Mät från den främre knivens spets (Figur 46) till den plana ytan, och från den bakre knivens spets till den plana ytan. Justera de främre justerstängerna om den främre knivens spets inte är 1,6–7,9 mm lägre än den bakre knivens spets.



Figur 46

1. Kniv framåt-bakåt
2. Mät främre knivens spets
3. Mät bakre knivens spets
4. Mät här

10. För att justera den främre-bakre lutningen avlägsnar du hårnålssprinten från de främre justerstångsoken och lossar på kontramuttrarna (Figur 47).



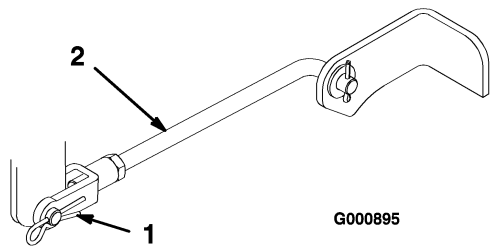
Figur 47

1. Främre justerstångsok
2. Hårnålssprint
3. Kontramutter

11. Vrid oken på stängerna för att ändra inställningen (Figur 47). För att höja klipparens front skruvar du åt oken (förkortar stängerna). För att sänka klipparens front lossar du på oken (förlänger stängerna).
12. När du har justerat båda justerstångsoken lika fäster du oken med hårnålssprintarna. Kontrollera den främre-bakre lutningen på nytt. Fortsätt att justera oken till dess att den främre knivens spets är 1,6–7,9 mm lägre än den bakre knivens spets (Figur 46).
13. Dra åt kontramuttrarna när knivens främre-bakre lutning är korrekt (Figur 45 och Figur 47).
14. Kontrollera klipparens inställning i sidled på nytt; se Ställa in klipparen i sidled.
15. Kontrollera antiskalrullarnas höjd; se Justera antiskalrullarna.

Demontera klipparen

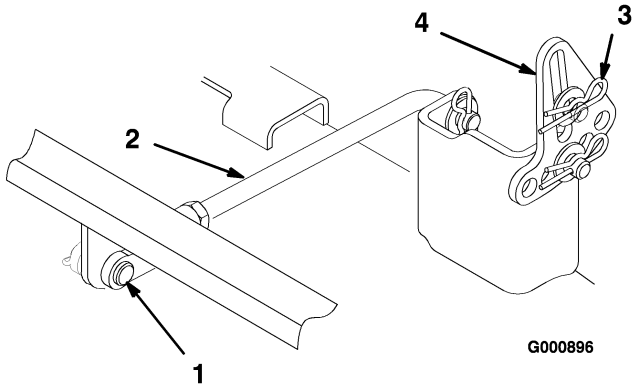
1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
4. Sänk ner klipphöjdsreglaget till lägsta klipphöjd.
5. Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten från de främre justerstångsoken (Figur 48).



Figur 48

1. Hårnålssprint och sprintbult
2. Främre justerstång

6. Avlägsna hårnålssprinten och sprintbulten från den bakre justerstången (Figur 49) på båda sidor av klipparen.
7. Avlägsna hårnålssprinten och brickan från klipparens utjämningsfästen (Figur 49) på båda sidor av klipparen. Notera i vilka hål utjämningsfästet är monterat för framtida montering. Dra av fästena från monteringspinnen.



Figur 49

1. Hårnålssprint och sprintbult
2. Bakre justerstång
3. Hårnålssprint och bricka
4. Utjämningsfäste

8. Skjut klipparen bakåt för att avlägsna klipparremmen från motorremskivan.
9. Dra ut klipparen från traktorns undersida.

Obs: Spara alla delar för framtida montering.

Kontrollera remmarna

Kontrollera alla remmar var 100:e körtimma.

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

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.

Byta klipparremmen

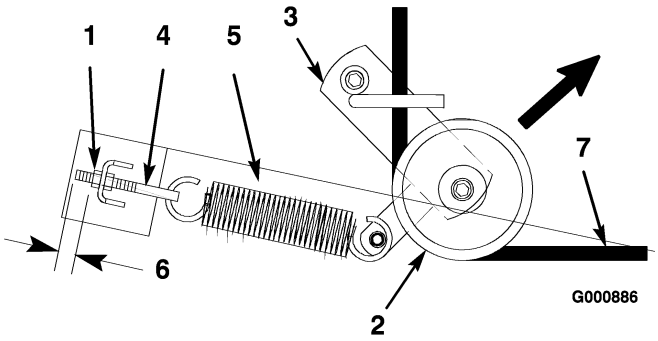
1. Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen, ta ur nyckeln och lossa tändkabeln/-kablarna från tändstiftet/-stiften.
2. Ställ in klipphöjden till 38 mm.
3. Ta bort remkåporna över de utvändiga spindlarna.
4. Dra mellanremskivan i den riktning som visas i Figur 50 och rulla av remmen från skivorna.

Obs: Ta inte bort fjädern.

Fjädern är spänd när den är monterad och kan orsaka personskador.

Ta inte bort fjädern från fjäderbulten.

5. Dra den nya remmen genom remskivearmen och runt mellanremskivan (Figur 50).



Figur 50

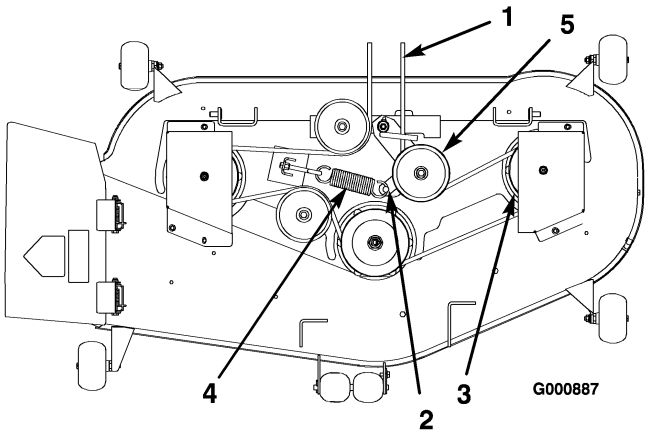
Sett uppifrån

1. Yttre mutter
2. Mellanremskiva
3. Remskivearm
4. Fjäderbult
5. Fjäder
6. 3 mm
7. Klipparrem

6. Dra mellanremskivan i den riktning som visas i Figur 50 och dra på remmen på de andra skivorna (Figur 51).

Obs: Kontrollera att 0,3 mm av fjäderbultens gängor är frilagda (Figur 50).

7. Sätt tillbaka remkåporna på de utvändiga spindlarna.



Figur 51

Sett uppifrån

1. Klipparrem
2. Remskivearm
3. Utvändig remskiva
4. Fjäder
5. Mellanremskiva

Montera klipparen

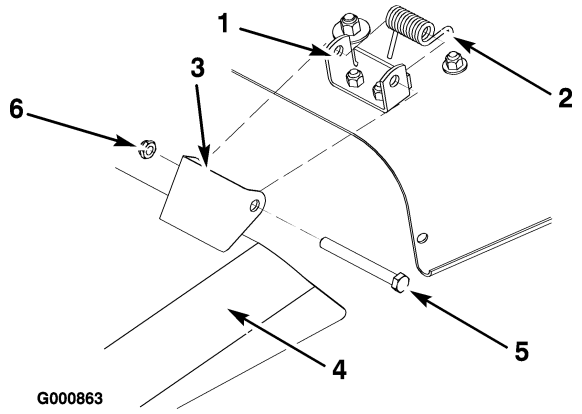
1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
4. Skjut in klipparen under traktorn.
5. Sänk ner klipphöjdsreglaget till lägsta klipphöjd.
6. Fäst den bakre justerstången på traktorn med hårnålssprinten och sprintbulten (Figur 49) på båda sidor av klipparen.
7. Skjut på utjämningsfästena på monteringspinnarna och fäst dem med brickorna och hårnålssprintarna (Figur 49).
8. Fäst de främre justerstängerna på traktorn med sprintbultarna och hårnålssprintarna (Figur 48).
9. Montera klipparremmen på motorremskivan; se Byta klipparremmen.

Byta ut gräsriktaren

En öppen utkastaröppning kan leda till att gräsklipparen kastar föremål i förarens eller kringståendes riktning och därmed orsakar allvarliga skador. Det skulle också kunna medföra kontakt med knivarna.

Kör aldrig gräsklipparen utan en täckplåt, mullplåt eller gräsutkastare och gräsuppsamlare.

1. Ta bort låsmuttern, bulten och fjädern som håller fast gräsriktaren på klipparfästena (Figur 52). Avlägsna den skadade eller slitna gräsriktaren.



Figur 52

1. Klipparfäste
2. Fjäderkroksände
3. Plats för fjäder
4. Gräsriktare
5. Bult
6. Låsmutter

2. Sätt i fjädrarna i fästena på klipparen med de krokförsedda ändarna över det höjda bakstycket (Figur 52).
3. Placera gräsriktaren i linje med hålen i fästena och fjädrarnas raka ändar i utrymmet under gångjärnet och ovanför riktaren (Figur 52).
4. Fäst gräsriktaren vid klipparfästet med bultarna. Bultarna ska gå igenom gräsriktaren, fjädrarna och brickorna.

   Obs: Det kan hjälpa att trycka nedåt nära bultens ände med en 9/16" fast nyckel för att få bultarna i linje med de andra hålen på klipparfästet och gräsriktaren.
5. Lyft upp gräsriktaren och kontrollera att den är fjäderbelastad och hänger helt och hållet fritt till det nedåtriktade läget.

Viktigt: Gräsriktaren måste vara fjäderupphängd i nedåtriktat läge. Lyft upp riktaren för att kontrollera att den snäpper ner helt i sitt läge.

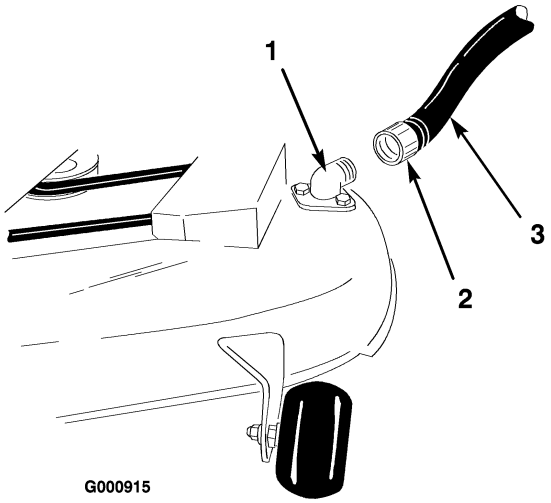
Rengöring

Tvätta klipparens undersida

Tvätta klipparens undersida efter varje användning för att förhindra att gräs samlas på undersidan och för förbättrad mullning och spridning av gräsklipp.

1. Parkera maskinen på en hård, plan yta.
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 förarpositionen.
4. Anslut slangkopplingen till klipparens tvättkoppling och vrid på vattnet ordentligt (Figur 53).

   Obs: Smörj in tvättkopplingens o-ring med vaselin för att kopplingen ska glida på lättare och skydda o-ringen.



Figur 53

1. Tvättkoppling
2. Koppling
3. Slang

5. Sänk klipparen till lägsta klipphöjd.
6. Sitt på sätet och starta motorn. Koppla in kraftuttaget (PTO) och låt klipparen gå i en till tre minuter.
7. Koppla ur kraftuttaget (PTO), stanna motorn och ta ur tändningsnyckeln. Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
8. Stäng av vattnet och avlägsna kopplingen från tvättkopplingen.

   Obs: Lägg klipparen i blöt i 30 minuter om den inte är ren efter en tvätt. Upprepa därefter proceduren.
9. Kör klipparen igen i en till tre minuter för att avlägsna överflödigt vatten.

Om tvättkopplingen är trasig eller saknas kan du och andra träffas av utslungade föremål eller komma i kontakt med kniven. Kontakt med kniven eller utslungade föremål kommer att orsaka personskador eller dödsfall.

- **Ersätt omedelbart tvättkopplingen om den är trasig eller saknas innan klipparen körs igen.**
- **Sätt igen hål i klippaggregatet med bultar och låsmuttrar.**
- **Stoppa aldrig in händerna eller fötterna under klipparen eller genom hål i kåpan.**

Förvaring

Rengöring och förvaring

1. Koppla ur kraftuttaget (PTO), dra åt parkeringsbromsen, stanna motorn och ta ur nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar, särskilt motorn. Rensa bort smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

   Viktigt: Du kan tvätta maskinen med milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanel, motor, hydraulpumpar och motorer.
3. Utför service på luftrenaren; se Serva luftrenaren i Motorunderhåll, på sidan 22.
4. Smörj maskinen; se informationen om smörjning i Smörjning, på sidan 21.
5. Byt olja och filter i vevhuset; se informationen om motorolja i Motorunderhåll, på sidan 22.
6. Kontrollera lufttrycket i däcken; se informationen om däcktryck i Underhålla drivsystemet, på sidan 29.
7. Ladda batteriet; se Serva batteriet i Underhålla elsystemet, på sidan 26.
8. Kontrollera knivarnas skick; se informationen om knivarna i Underhåll, på sidan 30.
9. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt.
10. Fyll på oljebaserad bränslestabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. Använd inte alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).

    Obs: En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin och alltid används.

    A. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).

    B. Stanna motorn, låt den svalna och tappa ur bensinen ur bränsletanken; se Tömma bränsletanken i Underhålla bränslesystemet, på sidan 25

    C. Starta motorn igen och kör den tills den stannar.

    D. Choka eller snapsa motorn. Starta och kör den tills den inte längre startar. Använd snapspumpen, om en sådan finns, flera gånger för att vara säker på att inget bränsle finns kvar i systemet.

    E. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.

    Viktigt: Förvara inte stabiliserad bensin mer än tre månader.
11. Ta ut tändstiftet/-stiften och kontrollera dess/deras skick; se informationen om tändstift i Underhålla elsystemet, på sidan 26. Häll i två matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet är borttaget. Använd elstarten för att dra runt motorn och sprida oljan inuti cylindern. Montera tändstiftet. Sätt inte på tändkabeln.
12. Rengör eventuell smuts och beläggning från klipparens överdel.
13. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.
14. Kontrollera driv- och klipparremmarnas tillstånd.
15. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut utslitna och skadade delar.
16. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos närmaste auktoriserade återförsäljare.
17. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ur nyckeln ur tändningslåset och lägg den där du kommer ihåg att du lagt den. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

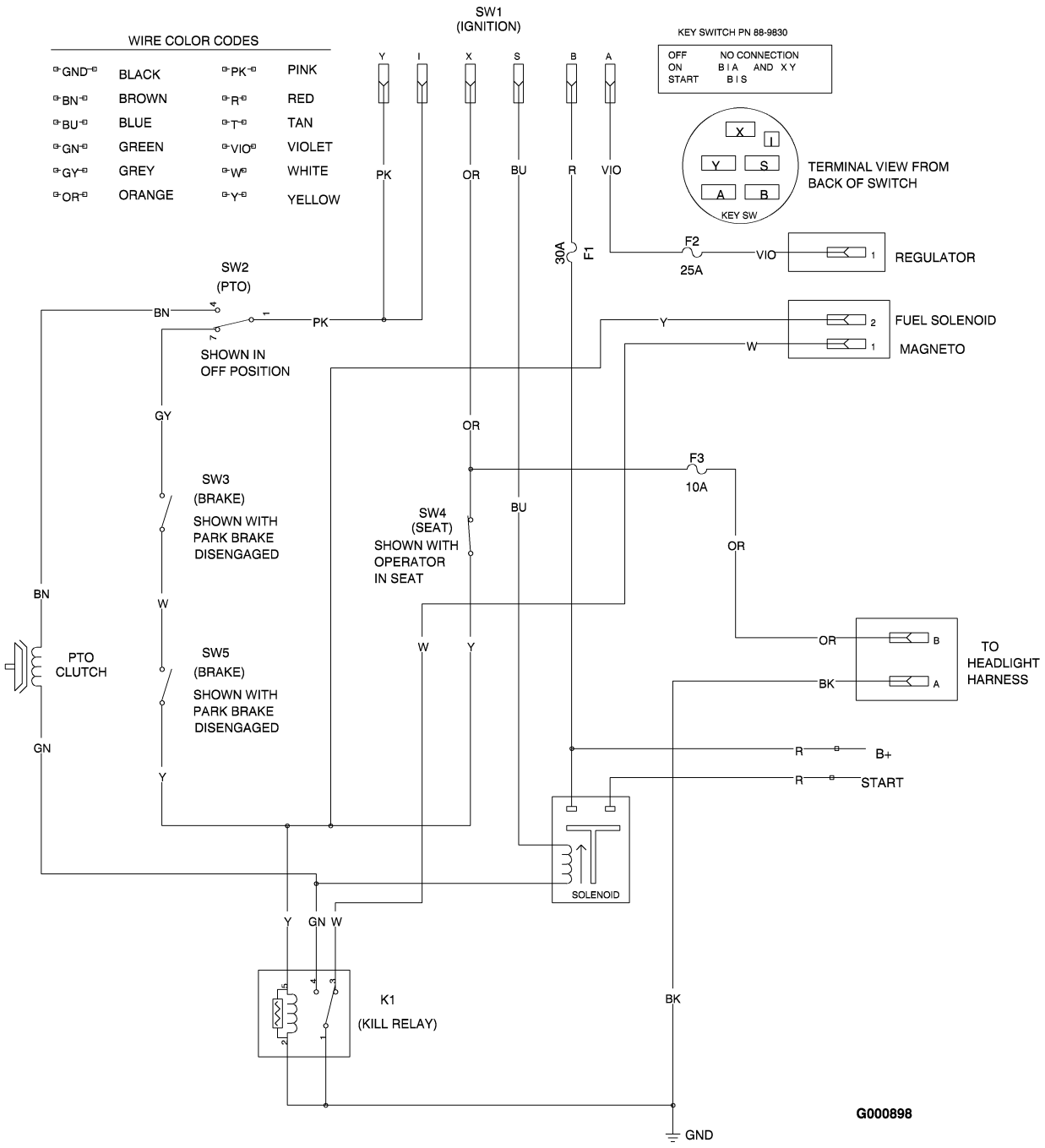
Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn överhettas.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Oljenivån i vevhuset är låg. 3. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta. 4. Luftrenaren är smutsig. 5. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Sänk hastigheten. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Avlägsna föremål från kylflänsarna och luftkanalerna. 4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Startmotorn startar inte.	1. Knivreglaget (PTO) står i inkopplat läge. 2. Parkeringsbromsen är inte åtdragen. 3. Föraren sitter inte ner. 4. Batteriet är dött. 5. De elektriska anslutningarna är korroderade eller lösa. 6. En säkring har gått. 7. Ett relä eller en brytare är defekt.	1. Koppla ur kraftuttaget (PTO). 2. Flytta rörelsereglagen till bromsläget. 3. Sitt i sätet. 4. Ladda batteriet. 5. Kontrollera de elektriska anslutningarna för bra kontakt. 6. Byt ut säkringen. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn startar inte, är trögstartad, eller stannar efter en stund.	1. Bränsletanken är tom. 2. Bränslekranen är stängd. 3. Choken är inte igång. 4. Luftrenaren är smutsig. 5. Tändkabeln/-kablarna är lös(a) eller urkopplad(e). 6. Tändstiftet/-stiften är anfrätt(a), skadat(skadade) eller avståndet är felaktigt inställt. 7. Det finns smuts i bränslefiltret. 8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 9. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle. 10. Oljenivån i vevhuset är låg.	1. Fyll bränsletanken. 2. Öppna bränslekranen. 3. Flytta choken till På. 4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 5. Sätt på tändkabeln/-kablarna på tändstiftet. 6. Montera ett nytt tändstift (nya tändstift) med korrekt avstånd. 7. Byt ut bränslefiltret. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 9. Töm tanken och byt ut bränslet mot rätt typ. 10. Fyll på olja i vevhuset.
Motorn tappar kraft.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Luftrenaren är smutsig. 3. Oljenivån i vevhuset är låg. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta. 5. Tändstiftet/-stiften är anfrätt(a), skadat(skadade) eller avståndet är felaktigt inställt. 6. Tanklockets luftningshål är stängt. 7. Det finns smuts i bränslefiltret. 8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 9. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle.	1. Sänk hastigheten. 2. Rengör luftrenarinsatsen. 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Avlägsna föremål från kylflänsarna och luftkanalerna. 5. Montera ett nytt tändstift (nya tändstift) med korrekt avstånd. 6. Öppna tanklockets luftningshål. 7. Byt ut bränslefiltret. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 9. Töm tanken och byt ut bränslet mot rätt typ.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Maskinen driver inte.	1. Drivremmarna är slitna, lösa eller trasiga. 2. Drivremmarna har lossnat från remskivorna.	1. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 2. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Maskinen vibrerar onormalt.	1. Motorns fästbultar är lösa. 2. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva. 3. Motorremskivan är skadad. 4. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e). 5. En fästbult för en kniv är lös. 6. En knivspindel är böjd.	1. Dra åt motorns fästbultar. 2. Dra åt aktuell remskiva. 3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 4. Montera nya knivar. 5. Dra åt knivens fästbult. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Klipphöjden blir ojämn.	1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa. 2. Kniven/knivarna är böjd(a). 3. Klipparen är inte balanserad. 4. Ett antiskalhjul är felaktigt inställt. 5. Klipparens undersida är smutsig. 6. Däcktrycket är felaktigt. 7. En knivspindel är böjd.	1. Slipa kniven/knivarna. 2. Montera nya knivar. 3. Balansera klipparens lutning i sidled och den främre-bakre lutningen. 4. Justera antiskalhjulets höjd. 5. Rengör klipparens undersida. 6. Justera däcktrycket. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Knivarna roterar inte.	1. Drivremmen är sliten, lös eller trasig. 2. Drivremmen har lossnat från remskivan. 3. Klipparremmen är sliten, lös, eller trasig.	1. Montera en ny drivrem. 2. Montera drivremmen och kontrollera justeringsaxlarna och remstyrningarna för rätt position. 3. Montera en ny klipparrem.

Scheman



Elschema (Rev. A)

Count on it.