Form No. 3357–807 Rev A

DH 200 åkgräsklippare

Modellnr 74573 – 270000001 och upp

Bruksanvisning

Registrera din produkt på www.Toro.com

Översättning av originalet (SV)

Innehåll

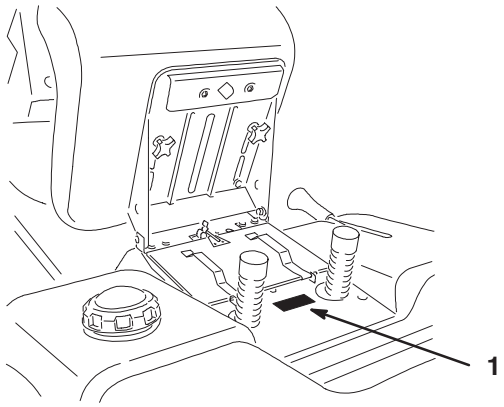
	Sida
Introduktion	2
Säkerhetsföreskrifter	3
Säker körning med åkgräsklippare med roterande knivar	3
Åksäkerhet för Toros åkgräsklippare	5
Ljudtrycksnivå	5
Ljudeffektnivå	5
Vibrationsnivå	5
Lutningsdiagram	7
Säkerhets- och instruktionsdekaler	9
Bensin och olja	12
Rekommenderad bensin	12
Använda bränslestabiliserare/konditionerare	12
Fylla på bränsletanken	12
Kontrollera motorns oljenivå	12
Körning	13
Reglage	13
Använda parkeringsbromsen	13
Ställa in sätet	13
Använda knivreglaget (PTO)	14
Varningslampa för gräsuppsamlare	14
Ställa in klipphöjden	14
Justera utkastarens skärm	15
Justera gräsklipparens stödhjul	15
Starta motorn	15
Stänga av motorn	16
Använda säkerhetssystemet	16
Testa säkerhetssystemet	17
Skjuta fram traktorn manuellt	18
Köra traktorn framåt och bakåt	18
Stanna traktorn	19
Snabbutlösa uppsamlingspåsen	19
Tömma gräsuppsamlaren	19
Bogsera redskap	19
Arbetstips	20
Underhåll	21
Rekommenderat underhåll	21
Serva motoroljan	22
Serva bromsarna	23
Kontrollera däcktrycket	23
Smörja traktorn	23
Byta säkringar	25
Serva batteriet	25
Serva tändstiftet	27
Tömma bränsletanken	28
Byta bränslefiltret	28
Serva luftrenaren	29
Serva knivarna	30
Demontera klipparen	31
Montera klipparen	31
Justera knivdrivremmen	32
Justera kabelröret för markfrigång	32
Serva gräsuppsamlaren	33
Rengöra och förvara av traktorn	33
Felsökning	35

Introduktion

Läs bruksanvisningen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt. Informationen i bruksanvisningen hjälper dig och andra att undvika personskador och skador på produkten. Även om Toro konstruerar och tillverkar säkra produkter så är det du som ansvarar för att produkten används på ett bra och säkert sätt.

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

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



Figur 1

1. Här finns modell- och serienumren

Anteckna produktens modell- och serienummer här nedanför så är de lätta att hitta:

Modellnr: _____

Serienr: _____

©2010 – The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA

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

I bruksanvisningen används särskilda säkerhetsmeddelanden för att ange eventuella risker och hjälpa dig och andra att undvika personskador och i värsta fall dödsfall. ***Fara***, ***Varning*** och ***Var försiktig*** är nyckelord som används för att ange risknivå. Var ytterst försiktig oavsett risknivå.

Fara anger stor fara som **leder till** allvarlig personskada eller dödsfall om de rekommenderade försiktighetsåtgärderna inte följs.

Varning anger fara som **kan** leda till allvarlig personskada eller dödsfall om de rekommenderade försiktighets-åtgärderna inte följs.

Var försiktig anger fara som kan leda till mindre eller medelsvår personskada om de rekommenderade försiktighetsåtgärderna inte följs.

Två andra ord används också i den här manualen för att markera information. **Viktigt** ger läsaren speciell mekanisk information och **Observera:** betonar allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

Säkerhetsföreskrifter

Säker körning med åkgräsklippare med roterande knivar

Läs och förstå innehållet i denna bruksanvisning innan du använder traktorn.

⚠ Detta är varningssymbolen. Den används för att göra dig uppmärksam på eventuella risker för personskador. Följ samtliga säkerhetsmeddelanden som följer denna symbol för att undvika eventuella skador eller dödsfall.

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

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

Utbildning

- Läs anvisningarna 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 husdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Skjutsa inte passagerare.
- Alla förare ska skaffa sig praktisk utbildning av en yrkesmänniska. Utbildningen ska särskilt framhålla:
  - nödvändigheten av försiktighet och koncentration vid körning av åkmaskiner.
  - att kontrollen över en åkmaskin som glider nerför en sluttning inte kommer att återvinnas genom att bromsen ansätts. Huvudanledningarna till att man förlorar kontrollen är:
    - otillräckligt väggrepp
    - för hög hastighet
    - otillräcklig inbromsning
    - att maskintypen är olämplig för uppgiften
    - omedvetenhet om markförhållandenas betydelse, särskilt i slänter
    - felaktig släpanslutning och lastfördelning.

Förberedelser

- Använd alltid ordentliga skor och långbyxor vid klippning. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Undersök noga det område där maskinen ska köras, och avlägsna alla föremål som kan slungas iväg av maskinen.
- **Varning** – bränsle är mycket brandfarligt.
  - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
  - Fyll bara på bränsle utomhus och rök inte vid påfyllningen.
  - Fyll på bränsle innan du startar motorn. Ta aldrig av bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
  - Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen bort från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
  - Sätt tillbaka locken på tankarna och dunkarna ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Före körning ska du alltid kontrollera 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 när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom de andra knivarna kan rotera med.

Körning

- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur klippaggregatet och lägg i neutralläget innan du startar motorn.
- Kör inte i sluttningar brantare än
  - 5 ° vid klippning i sidolutningar,
  - 10 ° vid klippning i uppförslut,
  - 15 ° vid klippning i nedförslut.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra sluttningar. Vid körning på gräsbevuxna sluttningar krävs särskild försiktighet. Undvik att välta genom att:
  - inte starta och stanna plötsligt vid körning i upp- och nedförslut.
  - lägga i kopplingen sakta och alltid ha en växel ilagd, särskilt vid körning i nedförslut.
  - köra maskinen sakta i slänter och i skarpa svängar.
  - se upp för gupp, gropar och andra dolda faror.
  - aldrig klippa tvärs över en slänt om inte klipparen är avsedd för detta.
- Var försiktig vid bogsering av tunga laster och vid användning av tunga redskap.
  - Använd endast godkända dragkrokar och fästen.
  - Begränsa lasterna till sådana som du kan kontrollera säkert.
  - Sväng inte tvärt. Var försiktig när du backar.
  - Använd motvikt(er) eller hjulvikter när så föreslås i bruksanvisningen.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.
- Stanna knivarna innan du korsar ytor som ej är gräsbevuxna.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående när redskap har kopplats till, och låt ingen komma i närheten av maskinen när den är igång.
- Kör aldrig gräsklipparen med skadade skydd eller om säkerhetsanordningarna inte sitter på plats.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs med för högt varvtal kan risken för personskador öka.
- Gör följande innan du lämnar förarsätet:
  - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
  - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen, stäng av motorn och lossa tändkabeln/-kablarna eller ta ur tändningsnyckeln
  - innan utkastaren rensas;
  - före kontroll, rengöring och arbete på klipparen;
  - om du har kört på något föremål. Inspektera om klipparen har skadats och reparera den om så är fallet innan den startas och körs igen;
  - om maskinen börjar vibrera onormalt (kontrollera omedelbart).
- Koppla ur redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen
  - före bränslepåfyllning
  - innan gräsuppsamlaren tas bort
  - innan klipphöjden justeras om den inte kan ställas in från förarplatsen.
- Minska gasen när motorn ska köras tom på bensin och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.

Underhåll och förvaring

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

Åksäkerhet för Toros åkgräsklippare

Följande textavsnitt innehåller säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter och som inte ingår i CEN-standarden.

Använd endast redskap som har godkänts av Toro. Garantin kan ogiltigförklaras om ej godkända redskap har använts på traktorn.

Ljudtrycksnivå

Maskinen ger en maximal ljudtrycksnivå vid förarens öra på 79 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

Ljudeffektnivå

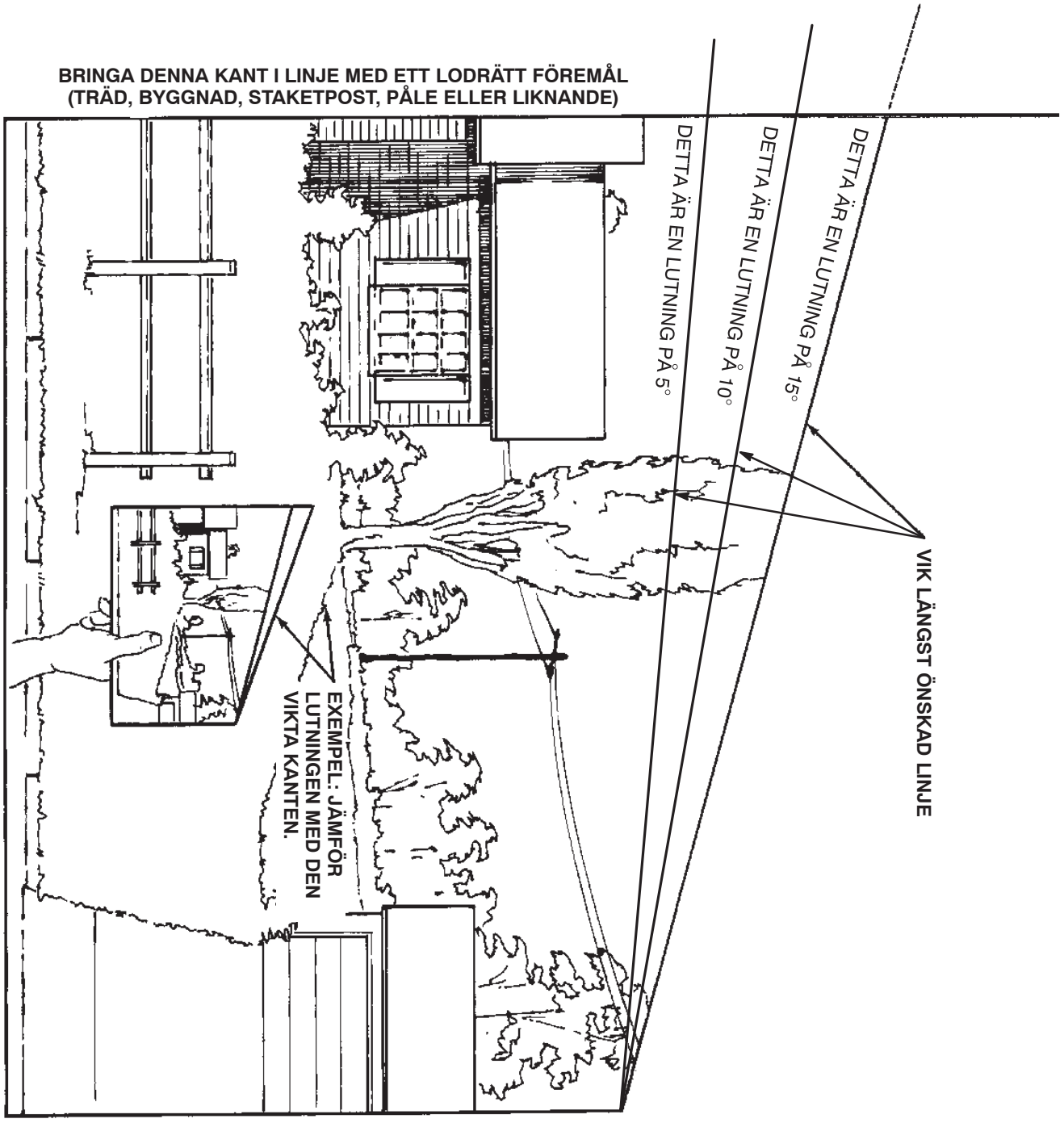
Maskinen ger en garanterad ljudstyrka på 100 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 2000/14/EG.

Vibrationsnivå

Maskinen ger en hand-/armvibration som inte överstiger 3,6 m/s^2, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

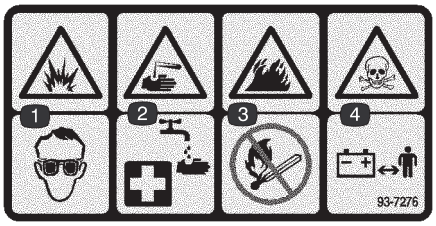
Maskinen ger en helkroppsvibration som inte överstiger 1,1 m/s^2, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

Lutningsdiagram



Säkerhets- och instruktionsdekaler

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



93–7276

1. Explosionsrisk – använd ögonskydd.
2. Fara för frätande vätskor/ kemiska brännskador – spola med vatten som första hjälpen-insats.
3. Brandrisk – förbud mot eld, öppna lågor och rökning.
4. Förgiftningsrisk – håll barn på säkert avstånd från batteriet.



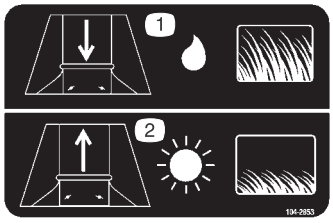
93–7824

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



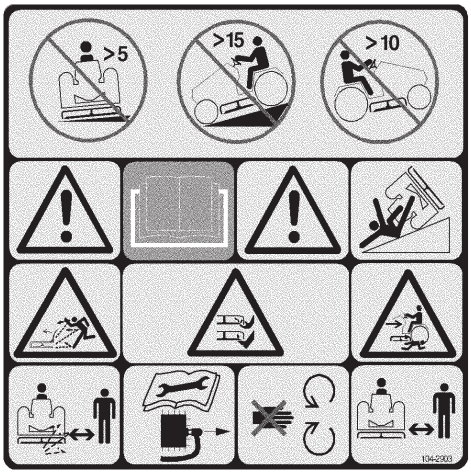
99–5340

1. KeyChoice – vrid för att möjliggöra klippning i backläget.



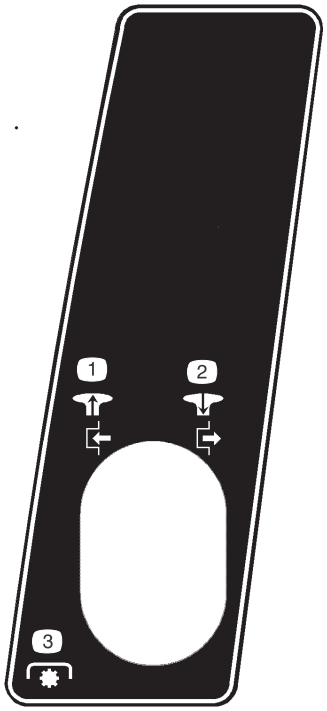
104–2853

1. Öka utkastaröppningen vid klippning av långt, vått gräs.
2. Minska utkastar-öppningen vid klippning av kort, torrt gräs.



104–2903

1. Varning, risk för vältning – kör inte tvärs över sluttningar på mer än 5 grader, nedför sluttningar på mer än 15 grader, eller uppför sluttningar på mer än 10 grader.
2. Varning – läs *bruksanvisningen.*
3. Risk för utslungade föremål från gräsklipparen – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
4. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – lossa tändkabeln från tändstiftet och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll; håll dig på avstånd från rörliga delar.
5. Kross-/avslitningsrisk för kringstående – håll kringstående på säkert avstånd från maskinen.



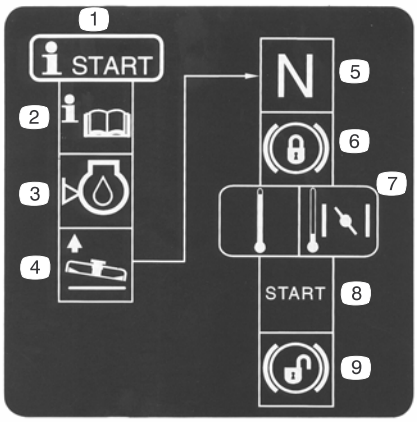
104–3235

1. Dra ut ratten för att starta kraftuttaget.
2. Tryck in ratten för att stoppa kraftuttaget.
3. Kraftuttag (PTO)



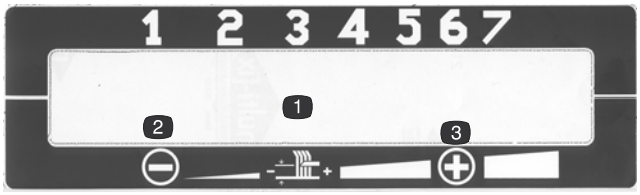
104–3237

1. Parkeringsbroms



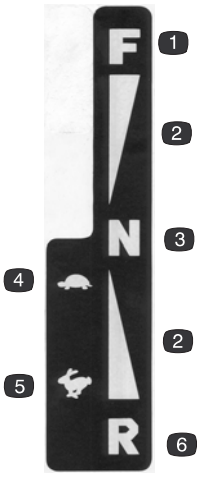
104–3238

1. Startprocedur
2. Läs i *bruksanvisningen*.
3. Kontrollera oljenivån i motorn.
4. Höj klipparen.
5. Lägg traktorn i neutralläge.
6. Lås parkeringsbromsen
7. För gasreglaget till chokeläget om motorn är kall.
8. Starta motorn.
9. Frigör parkeringsbromsen.



104–3239 och 104–3240

1. Klipphöjd
2. Minska
3. Öka



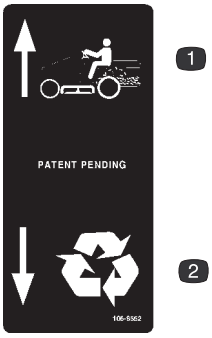
104–3241

1. Framåt
2. Steglös varierbar hastighet
3. Neutralläge
4. Långsamt
5. Snabbt
6. Back



104–3243

1. Skjut in spaken för att köra traktorn.
2. Dra ut spaken för att skjuta traktorn.



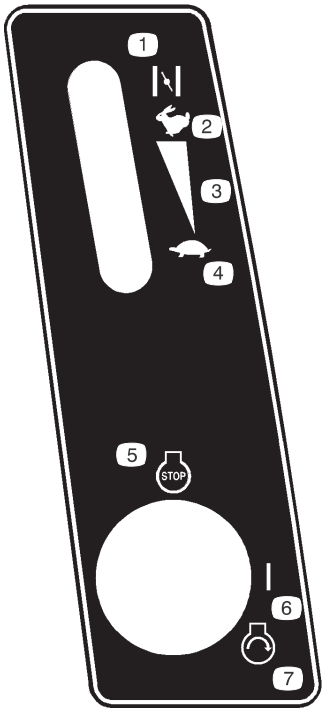
106–8552

1. Samla ihop gräs
2. Återvinn



107–2220

1. Klippning i backläget aktiverad.
2. Töm gräsuppsamlaren.
3. Kraftuttag (PTO)



107–8920

1. Choke
2. Snabbt
3. Steglös reglerbar inställning
4. Långsamt
5. Motor – avstängning
6. På
7. Motor – start

Bensin och olja

Rekommenderad bensin

Använd blyfri regularbensin för fordon (minst 85 oktan). Det går att använda blyhaltig regularbensin om blyfri inte är tillgänglig.

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.

Fara

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

- **Fyll bränsletanken 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 gnistor kan antända bensinångorna.**
- **Förvara bensin i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll för barn.**
- **Köp aldrig mer bensin än vad som går åt på 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 eventuell 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, inte med munstycket på en bensinpump, om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.**
- **Håll kontakt hela tiden mellan munstycket på bensinpumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar, om tankning måste ske från bensinpump.**

Använda bränslestabiliserare/konditionerare

När en bränslestabiliserare/konditionerare används i traktorn ges följande fördelar:

- Den håller bensinen färsk vid förvaring upp till tre månader. Vid längre förvaring rekommenderas att bränsletanken töms.
- Den rengör motorn under körning.
- Den motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, vilka orsakar trög start.

Viktigt Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

Tillsätt rätt mängd bränslestabiliserare/konditionerare till bensinen.

Observera: En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin. Använd alltid en bränslestabiliserare/konditionerare för att minimera risken för avlagringar i bränslesystemet.

Fylla på bränsletanken

1. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Lägg i parkeringsbromsen.
3. Rengör runt tanklocket och ta bort locket.
4. Fyll bränsletanken med blyfri regularbensin tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. **Fyll inte tanken helt full.**

   Observera: Det lediga utrymmet behövs för bensinens expansion.
5. Skruva på locket ordentligt.
6. Torka upp utspilld bensin.

Kontrollera motorns oljenivå

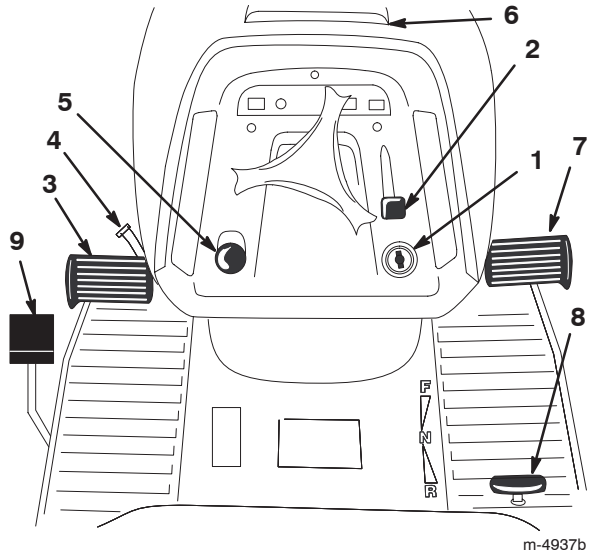
Innan du startar motorn och använder traktorn, kontrollera vevhusets oljenivå; se Kontrollera oljenivån på sidan 22.

Körning

Observera: Vänster och höger sida på traktorn är lika med användarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Reglage

Bekanta dig med reglagen (fig. 2) innan du startar motorn och kör traktorn.



Figur 2

1. Tändning
2. Gasreglage/chokespak
3. Bromspedal
4. Parkeringsbromsspak
5. Knivreglageratt (PTO)
6. Huvlås
7. Pedal för framåtdrift
8. Pedal för backning
9. Snabbutlösningsspak för uppsamlingspåse

Använda parkeringsbromsen

Lägg alltid i parkeringsbromsen när du stannar traktorn eller lämnar den utan uppsikt.

Dra åt parkeringsbromsen

1. Tryck ned bromspedalen (fig. 2) och håll den nedtryckt.
2. Vrid parkeringsbromsspaken (fig. 2) motsols och ta gradvis bort foten från bromspedalen.

   Observera: Kopplings-/bromspedalen ska stanna i nedtryckt (låst) läge.

Frigöra parkeringsbromsen

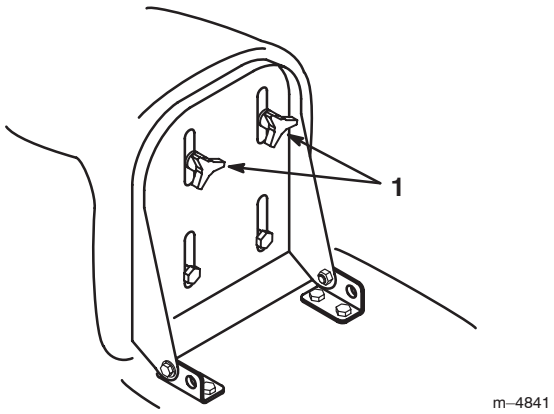
1. Tryck ned bromspedalen (fig. 2).

   Observera: Parkeringsbromsspaken ska frigöras.
2. Släpp bromspedalen långsamt.

Ställa in sätet

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

1. Lyft upp sätet och lossa justeringsrattarna (fig. 3).



Figur 3

1. Justeringsrattar

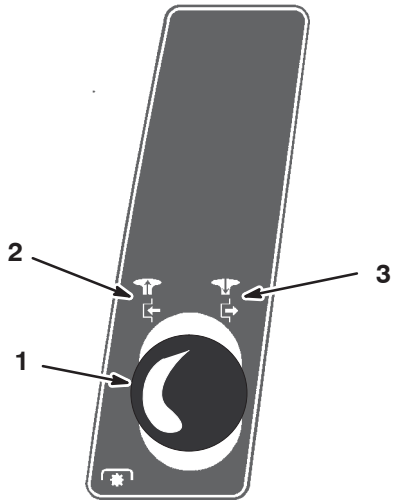
2. Flytta sätet till önskat läge och dra åt rattarna.

Använda knivreglaget (PTO)

Knivreglageratten (PTO) kopplar in och ur drivningen till knivarna.

Koppla in knivarna

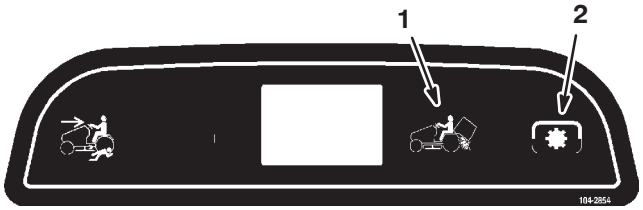
1. Tryck ned bromspedalen så att traktorn stannar.
2. För knivreglaget (PTO) till det inkopplade läget (fig. 4).



Figur 4

1. Knivreglage (PTO)
2. Inkopplat
3. Urkopplat

Observera: Lampan till knivreglaget (PTO) på instrumentbrädan tänds när du kopplar in knivarna (PTO) så som det visas i figur 5.



Figur 5

1. Varningslampa för gräsuppsamlare
2. Knivreglagelampa (PTO)

Koppla ur knivarna

1. Tryck ned bromspedalen så att traktorn stannar.
2. För knivreglageratten (PTO) till urkopplat läge (fig. 4).

Varningslampa för gräsuppsamlare

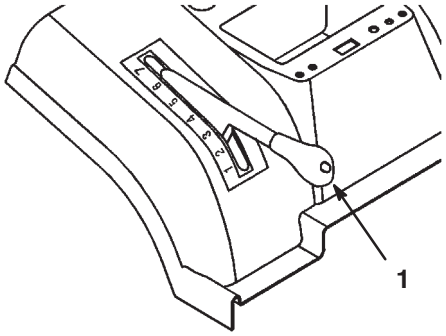
Varningslampan tänds och en summerton hörs när gräsuppsamlaren behöver tömmas (fig. 5).

Viktigt För att undvika att utkastartunneln blir igensatt, kopplar du ur knivarna (PTO) när varningslampan och summertonen är på.

Ställa in klipphöjden

Använd klipphöjdsreglaget för att lyfta och sänka klipparen till önskad klipphöjd. Klipphöjden kan ställas i ett av 7 olika lägen från cirka 25 till 102 mm.

Dra i, eller skjut klipphöjdsreglaget och flytta det till önskat läge (fig. 6).



Figur 6

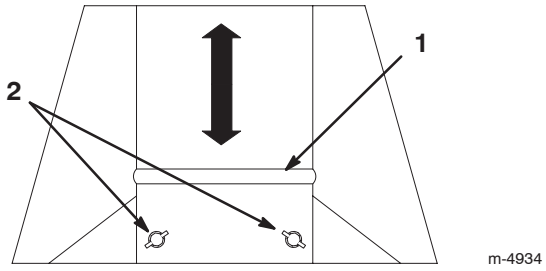
1. Klipphöjdsreglage

Viktigt Klipphöjdsreglaget måste ställas till den högsta positionen (7) då traktorn ska transporteras på andra underlag än gräs, så att knivarna inte skadas

Justera utkastarens skärm

Utkastarens skärm ändrar storleken på utkastaröppningen för att underlätta funktionen hos uppsamlingspåsens fyllningsindikator.

1. Avlägsna gräsuppsamlaren; se Avlägsna gräsuppsamlaren, på sidan 33.
2. Lossa de 2 muttrarna på klippförhållandeplåten och skjut upp plåten om du klipper kort, torrt gräs. Skjut ned plåten om du klipper långt, vått gräs (fig. 7).



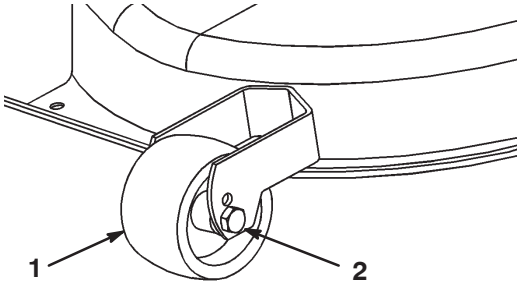
Figur 7

1. Plåt
2. Muttrar

3. Dra åt muttrarna.
4. Montera gräsuppsamlaren; se Montera av gräsuppsamlaren på sidan 33.

Justera gräsklipparens stödhjul

Klipparens främre stödhjul är till för att styra klipparen över ojämn mark. Klipparens hjul måste alltid sitta i det nedre (lägsta) hålet i hjulfästet (fig. 8).

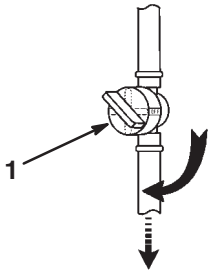


Figur 8

1. Hjul
2. Nedre hål

Starta motorn

1. Öppna bränslekranen mellan bränsletanken och motorn (fig. 9).



Figur 9

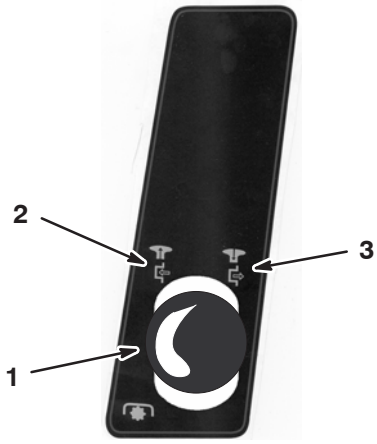
1. Bränslekran

Observera: Kranens vred ska vara i linje med bränsleslangen.

2. Sitt på sätet.
3. Lägg i parkeringsbromsen, se Dra åt parkeringsbromsen på sidan 13.

Observera: Motorn går inte att starta om inte parkeringsbromsen har lagts i eller om inte bromspedalen trycks ned helt.

4. Koppla ur knivarna (PTO). Se figur 10.



Figur 10

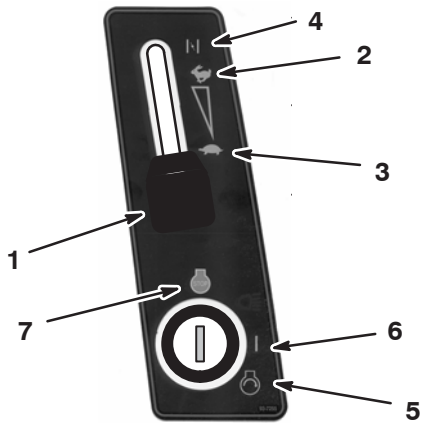
1. Knivreglageratt (PTO)
2. Inkopplat
3. Urkopplat

Observera: Motorn startar inte om knivarna (PTO) är inkopplade.

5. För gasreglaget till det inkopplade läget, om du startar en kall motor (fig. 10).

Observera: Flytta gasreglaget till det snabba läget, om du startar en varm motor.

6. Flytta gasreglaget till det långsamma läget (fig. 11).



Figur 11

1. Gasreglage
2. Snabbt
3. Långsamt
4. Choke
5. Start
6. På
7. Av

7. Vrid tändningsnyckeln medsols och håll den i startläget (fig. 11). Släpp nyckeln när motorn startar.

Viktigt Om motorn inte startar efter 15 sekunder, vrid tändningsnyckeln till det avslagna läget och låt startmotorn svalna under 2 minuter; se Felsökning, sidan 35.

8. För långsamt gasreglaget till det snabba läget (fig. 11) när motorn startar.

Stänga av motorn

1. För gasreglaget till det långsamma läget (fig. 11).

Viktigt För att undvika baktändning och skada på motorn, ska du inte föra gasreglaget till chokeläget eller det snabba läget för att stänga av motorn.

2. Vrid tändningsnyckeln till det avslagna läget (fig. 11).

Observera: Om motorn har arbetat hårt eller är het, låt den gå på tomgång under en minut innan du vrider av tändningsnyckeln. Detta låter motorn svalna innan du stänger av den. I nödlägen kan motorn stannas genom att nyckeln vrids till det avslagna läget.

Använda säkerhetssystemet

Försiktighet

Om säkerhetsbrytarna är urkopplade eller skadade, kan traktorn bete sig på ett oväntat sätt och orsaka personskador.

- **Gör inga otillåtna ändringar på säkerhetsbrytarna.**
- **Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion dagligen och byt ut eventuellt skadade brytare innan traktorn körs.**
- **Byt ut brytarna vartannat år, vare sig de fungerar ordentligt eller inte.**

Säkerhetssystemets funktioner

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

- Du sitter på sätet
- Bromspedalen är nedtryckt
- Knivreglageratten (PTO) är i urkopplat läge
- Gaspedalen ligger i neutralläge

Säkerhetssystemet stannar motorn om du reser dig från sätet och gaspedalen inte är i neutralläget, parkeringsbromsen inte ligger i, eller knivreglageratten (PTO) är i inkopplat läge.

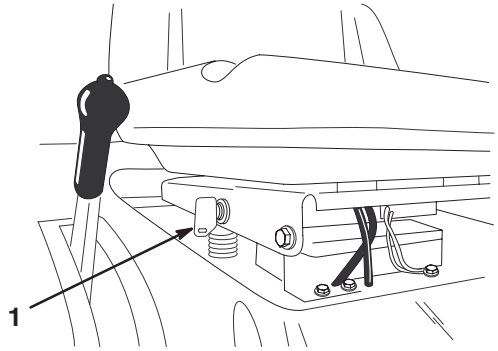
Säkerhetssystemet är konstruerat så att klipparen stannar om:

- Du lägger i backen med knivarna (PTO) aktiverade
- Du tar loss uppsamlingspåsen eller tömmer gräset

Ställa in KeyChoice -brytaren för att köra bakåt

Traktorns spärrfunktion förhindrar kraftuttagets (PTO) funktion vid backning. Om du backar traktorn med bladen (PTP) inkopplade (dvs. med klipparens knivar eller annan utrustning igång), kommer motorn att stanna. **Klipp inte i backläget om det inte är absolut nödvändigt.**

Om du behöver använda knivreglaget (PTO) medan du backar, får du stänga av spärrfunktionen med hjälp av KeyChoice-brytaren som är placerad nära sätesfästet (fig. 12).



Figur 12

1. KeyChoice-brytare

Fara

Du kan backa över ett barn eller en kringstående medan knivbladen eller andra tillbehör är inkopplade – detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- **Klipp inte under backning om det inte är absolut nödvändigt.**
- **Sätt inte i KeyChoice-nyckeln om det inte är absolut nödvändigt.**
- **Titta alltid bakåt och nedåt före backning med traktorn.**
- **Använd endast KeyChoice-brytaren om du är säker på att inga barn eller andra personer kommer att befinna sig i klippområdet.**
- **Var mycket uppmärksam när spärren deaktiverats eftersom motorns ljud kan hindra dig från att upptäcka att barn eller andra personer kan ha kommit in i arbetsområdet.**
- **Ta alltid ut både tändningsnyckeln och KeyChoice-nyckeln och förvara dem på en säker plats utom räckhåll för barn och obehöriga användare när maskinen lämnas utan tillsyn.**

1. Koppla in knivarna (PTO).
2. Sätt in KeyChoice-nyckeln i brytaren (fig. 12).
3. Vrid om KeyChoice-nyckeln.

En röd lampa på den främre konsolen (fig. 13) tänds och visar att spärren är urkopplad.



Figur 13

1. Lampa för körning bakåt

4. Kör traktorn i backläget och slutför uppgiften.
5. Koppla ur knivarna (PTO) för att aktivera spärren.
6. Ta ur KeyChoice-nyckeln och placera den på en säker plats utom räckhåll för barn.

Testa säkerhetssystemet

Försiktighet

Om säkerhetsbrytarna är urkopplade eller skadade, kan traktorn starta oväntat och orsaka personskador.

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

Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle. Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera säkerhetssystemet omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning. Gör följande kontroller medan du sitter i sätet.

1. Dra åt parkeringsbromsen, för knivreglageratten (PTO) till inkopplat läge och vrid tändningsnyckeln till Start. Motorn ska inte gå runt.
2. För knivreglageratten (PTO) till urkopplat läge, frigör parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till Start. Motorn ska inte gå runt.
3. Lägg i parkeringsbromsen, för knivreglageratten (PTO) till urkopplat läge och starta motorn. Släpp upp parkeringsbromsen och res dig något från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stanna.
4. För knivreglageratten (PTO) till urkopplat läge, sätt gaspedalen i neutralläget och starta motorn. För knivreglageratten (PTO) till inkopplat läge och flytta gaspedalen till bakåtdrift medan motorn är igång. Motorn ska stanna.

5. För knivreglageratten (PTO) till urkopplat läge och sätt gaspedalen i neutralläget. Starta motorn, för knivreglageratten (PTO) till inkopplat läge, vrid om KeyChoice-nyckeln och släpp den. Varningslampan för backning ska lysa.
6. För knivreglageratten (PTO) till urkopplat läge. Varningslampan för backning ska släckas.

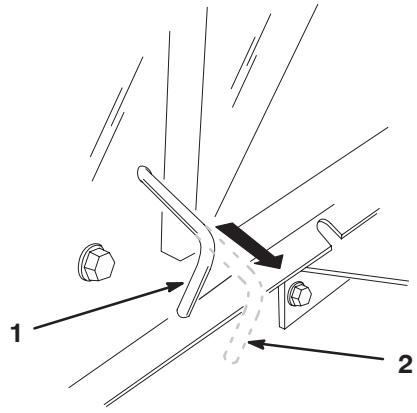
Skjuta fram traktorn manuellt

Viktigt Skjut alltid fram traktorn på manuellt vis. Bogsera aldrig traktorn då växellådan kan skadas.

Att skjuta fram traktorn

1. Parkera traktorn på en plan yta.
2. Koppla ur knivarna (PTO).
3. Lägg i parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
5. Ta ut tändningsnyckeln.
6. Avlägsna gräsuppsamlaren; se Avlägsna gräsuppsamlaren, på sidan 33.
7. Dra ut drivningsreglaget (baktill på fordonet) till skjutläget.
8. Frigör parkeringsbromsen.

   Observera: Detta kopplar ur drivsystemet och låter hjulen rulla fritt (fig. 14).



Figur 14

1. Körläge
2. Skjutläge

Att köra traktorn

1. Lägg i parkeringsbromsen.
2. Tryck in drivningsreglaget till körläget (fig. 14) för att aktivera drivningssystemet.

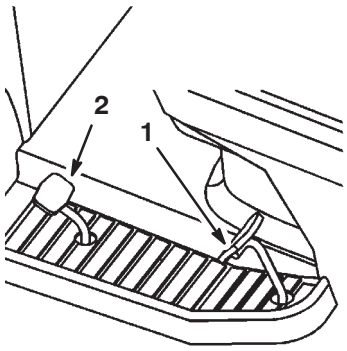
   Observera: Traktorn kommer inte att driva framåt om inte drivningsreglaget är i körläget.
3. Montera gräsuppsamlaren; se Montera gräsuppsamlaren på sidan 33.

Köra traktorn framåt och bakåt

Gasreglaget reglerar motorns varvtal mätt i RPM (varv per minut). Sätt gasen i snabbt läge för bästa prestanda.

För att köra framåt:

1. Frigör parkeringsbromsen, se Frigöra parkeringsbromsen på sidan 13.
2. Sätt foten på gaspedalen och trampa långsamt ned pedalen för att köra framåt (fig. 15).



Figur 15

1. Gaspedal
2. Backningspedal

Observera: Tryck ned gaspedalen för att öka hastigheten. Lätta på trycket på gaspedalen för att sänka hastigheten.

För att köra bakåt:

1. Frigör parkeringsbromsen, se Frigöra parkeringsbromsen på sidan 13.
2. Sätt foten på backningspedalen och trampa långsamt ned pedalen för att köra bakåt (fig. 15).

   Observera: Tryck ned backningspedalen för att öka hastigheten. Lätta på trycket på backningspedalen för att sänka hastigheten.

Viktigt För att undvika skada på växellådan bör du alltid frigöra parkeringsbromsen innan du flyttar gaspedalen eller backningspedalen.

Viktigt Klipparen måste alltid ställas in på det högsta klippläget när traktorn ska köras av gräsmattan, för att hindra att klipparen skadas.

Stanna traktorn

1. Släpp gaspedalen eller backningspedalen.
2. Koppla ur knivarna (PTO).

Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget.

3. Lägg i parkeringsbromsen om du lämnar traktorn utan uppsikt; se Dra åt parkeringsbromsen på sidan 13.

Observera: Ta ut nycklarna ur tändningslåset och KeyChoice-brytaren.

Försiktighet

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

Ta alltid ur tändningsnyckeln och KeyChoicenyckeln och lägg i parkeringsbromsen när du lämnar traktorn utan uppsikt, även om det bara är för några minuter.

Snabbutlösa uppsamlingspåsen

Uppsamlingspåsen kan aktiveras eller kopplas bort med hjälp av en snabbutlösningsfunktion, när traktorn är i drift eller har stoppats. Vid uppsamling av långt, tjockt gräs, höjer du klipphöjden och klipper vid lägre hastighet.

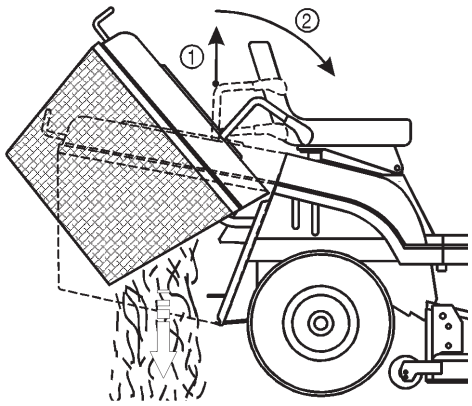
1. För uppsamlingspåsens snabbutlösarspak (fig. 2) framåt för att samla upp gräsklippet.
2. För uppsamlingspåsens snabbutlösarspak bakåt för att stoppa uppsamlingen och återvinna gräset.

Tömma gräsuppsamlaren

När uppsamlarens varningslampa (fig. 5) tänds och summertonen hörs, är gräsuppsamlaren full och behöver tömmas.

Viktigt För att undvika att utkastartunneln blir igensatt, kopplar du ur knivarna (PTO) när varningsbussertonen ljuder.

1. Koppla ur knivarna (PTO) och för gasreglaget till det långsamma läget.
2. Dra ut teleskoptömningsspaken och skjut den framåt och nedåt för att tömma gräsuppsamlaren (fig. 16).



Figur 16

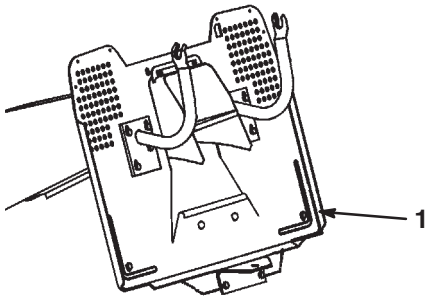
1. Dra upp
2. Skjut fram och ned

3. Dra sakta tömningsspaken uppåt så att gräsuppsamlaren återgår till arbetsläget.

Bogsera redskap

Traktorn har utrustats för att kunna bogsera redskap med en maxvikt på 150 kg.

1. Avlägsna gräsuppsamlaren; se Avlägsna gräsuppsamlaren, på sidan 33.
2. Montera redskapet på dragkroken nedtill på traktorns baksida (fig. 17).



Figur 17

1. Dragkrok

Arbetstips

- Kör motorn i högsta hastigheten för bästa resultat. Gräsklipparen behöver luft för att klippa gräset ordentligt. Sätt därför inte klipphöjden för lågt och låt inte klipparen helt omges av oklippt gräs. Lämna alltid en sida av klipparen fri från oklippt gräs, så att luft kan sugas in i klipparen.
- Klipp gräset något längre än normalt så att inte klipparen skalperar ojämn mark. När du klipper gräs som är högre än 15 cm kan du behöva klippa gräsmattan två gånger för att få ett godtagbart resultat.
- Bäst är att bara klippa av cirka en tredjedel av grässtrået. Mer än så rekommenderas ej om inte gräset är glest eller om det är sent på hösten då gräset växer saktare.
- Växla klippriktning för att hålla gräset rakt. Det underlättar också fördelningen av det klippta gräset vilket förbättrar nedbrytning och gödning.
- Gräset inte växer lika snabbt under de olika årstiderna. För att hålla samma längd på gräset, vilket är en bra regel, ska man klippa oftare tidigt på våren. Klipp mer sällan när tillväxten avtar mot mitten av sommaren.
- Klipp med en högre klipphöjdsinställning än vanligt om gräset är högre än normalt eller om det är mycket fuktigt. Klipp därefter gräset ännu en gång, men denna gång med den lägre, vanliga inställningen.
- Om du måste stanna traktorn under klippningen, kan det hända att en klump med gräsklipp faller ned på gräsmattan. Gör följande för att undvika detta:
  - Koppla in knivarna och kör till en tidigare klippt bit av gräsmattan.
  - Sprid klippet jämnt genom att höja klipphöjden ett eller två steg medan du kör framåt med knivarna inkopplade.
- Använd tvättanslutningen för att rensa bort gräsklipp och smuts från undersidan av klipparen efter varje användningstillfälle. Om gräs och smuts ansamlas inuti klipparen blir klippresultatet till slut inte tillfredsställande.
- Håll knivarna slipade under hela säsongen. Vassa knivar klipper gräset rent av 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 var 30:e dag och se till att de är vassa. Fila bort eventuella hack.

Underhåll

Observera: Vänster och höger sida på traktorn är lika med användarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsmetod
Efter de första 5 timmarna	• Byt oljan i motorn.
Efter de första 20 timmarna	• Kontrollera knivdrivremmens justering.
Efter varje körning	• Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera säkerhetssystemet. • Rengör klipparhuset. • Kontrollera batteriets elektrolytnivå. • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera knivarna. • Kontrollera bromsarna.
Var 25:e timme	• Smörj chassit.[2] • Serva skumplastluftrenaren.[2] • Rengör klipparen utvändigt.
Var 50:e timme	• Byt ut motoroljan.[1] • Justera knivdrivremmen.
Var 100:e timme	• Serva pappersluftrenaren.[2] • Kontrollera tändstiftet. • Byt ut bränslefiltret.
Före förvaring	• Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan. • Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna. • Töm bränsletanken. • Måla i lackskador. • Ladda batteriet och lossa kablarna.

[1]Byt motoroljan oftare vid hög arbetsbelastning eller vid höga omgivningstemperaturer.

[2]Utför proceduren oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.

Viktigt Läs i motorns bruksanvisning för ytterligare underhållsrutiner.

⚠ Försiktighet ⚠

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

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

Serva motoroljan

Kontrollera oljenivån dagligen eller efter varje användningstillfälle.

Byt oljan efter de första 5 körtimmarna och därefter var 50:e körtimma.

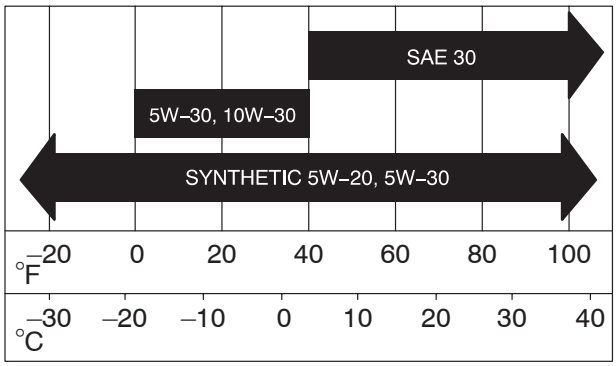
Observera: Byt olja oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga.

Oljetyp: Renad olja (API-service SF, SG, SH, SJ eller högre)

Vevhusvolym: 1,7 l med filter, 1,4 l utan filter

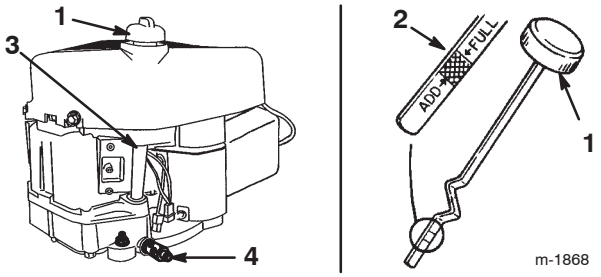
Viskositet: Se tabellen nedan.

ANVÄND OLJOR MED DESSA VISKOSITETER (SAE)



Kontrollera oljenivån

1. Parkera traktorn på en plan yta.
2. Koppla ur knivarna (PTO).
3. Lägg i parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
5. Ta ut tändningsnyckeln.
6. Öppna huven.
7. Gör rent omkring oljestickan (fig. 18) så att smuts inte faller ned i påfyllningshålet och orsakar motorskador.



Figur 18

1. Oljesticka
2. Metallände
3. Påfyllningsrör
4. Oljetömningsventil

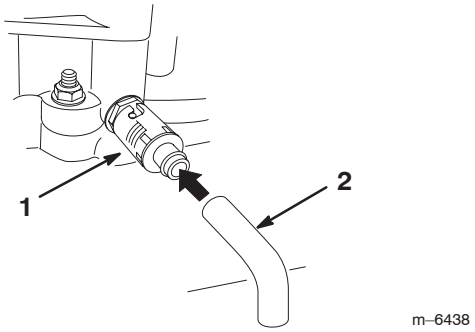
8. Skruva bort oljestickan och torka av metalländen (fig. 18).
9. Skruva på oljestickan helt på påfyllningsröret (fig. 18).
10. Skruva loss oljestickan igen och titta på metalländen. Om oljenivån är låg häller du i tillräcklig mängd olja i påfyllningsröret för att höja nivån till markeringen Full på oljestickan.

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

Byta oljan

1. Starta motorn och låt den gå i 5 minuter.

   Observera: Då värms oljan upp så att den lättare rinner ut.
2. Parkera traktorn så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan, så att tanken töms helt.
3. Koppla ur knivarna (PTO).
4. Lägg i parkeringsbromsen.
5. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
6. Ta ut tändningsnyckeln.
7. Sätt på tömningsslangen på ventilen.
8. Ställ ett kärl under tömningsslangen.
9. Rotera oljetömningsventilen så att oljan töms ut (fig. 19).



Figur 19

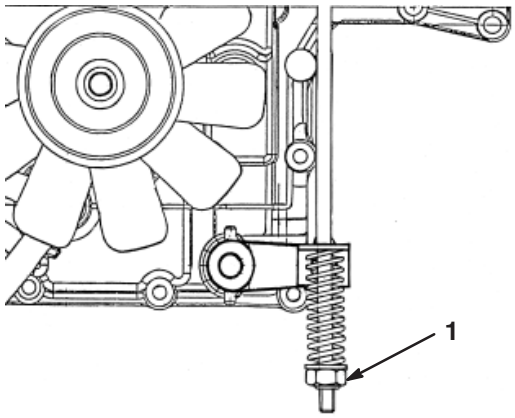
1. Oljetömningsventil
2. Oljetömningsrör

10. Stäng tömningsventilen när oljan runnit ut helt.
11. Avlägsna tömningsslangen (fig. 19).

    Observera: Lämna in oljan på godkänd återvinningsstation.
12. Gör rent omkring oljestickan och skruva av locket (fig. 18).
13. Häll sakta i cirka 80 % av motoroljan i påfyllningsröret (fig. 18). Se avsnittet Serva motoroljan på sidan 22.
14. Kontrollera oljenivån; se Kontrollera oljenivån, på sidan 22.
15. Tillsätt långsamt ytterligare olja så att nivån når upp till markeringen FULL.

Serva bromsarna

Bromsen sitter på höger sida av bakaxeln, innanför bakhjulet (fig. 20).



Figur 20

1. Bromsjusteringsmutter

Om traktorns bromssträcka är över 1 meter vid hög hastighet på högsta växeln, ska bromsen justeras.

Kontrollera bromsen

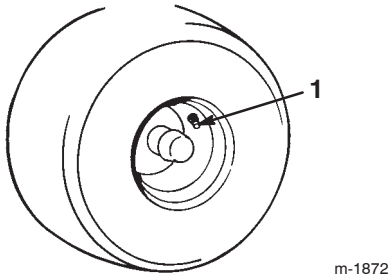
1. Parkera traktorn på en plan yta.
2. Koppla ur knivarna (PTO).
3. Lägg i parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
5. Ta ut tändningsnyckeln.
6. Dra ut drivningsreglaget till skjutläget (fig. 14).
7. Om bakhjulen låses och slirar när du skjuter traktorn framåt behöver du inte justera bromsen. Om hjulen går runt och inte låses, ska bromsen justeras; se Justera bromsen nedan.

Justera bromsen

1. Kontrollera bromsen innan du justerar den; se Kontrollera bromsen ovan.
2. Kontrollera att drivningsreglaget är i körläget (fig. 14) och att parkeringsbromsen ligger i.
3. Vrid bromsjusteringsmuttern medsols tills det inte går att skjuta traktorn (fig. 20).
4. Frigör parkeringsbromsen och kontrollera att bakhjulen roterar fritt när traktorn skjuts. Om de inte gör det, vrider du bromsjusteringsmuttern motsols precis tillräckligt så att traktorn går att skjuta.
5. Kontrollera bromsen igen; se Kontrollera bromsen ovan.

Kontrollera däcktrycket

Håll lufttrycket i framdäcken på 120 kPa och i bakdäcken på 100 kPa. Mät trycket vid ventilskaftet (fig. 21) var 25:e körtimma eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först. Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.



Figur 21

1. Ventilskaft

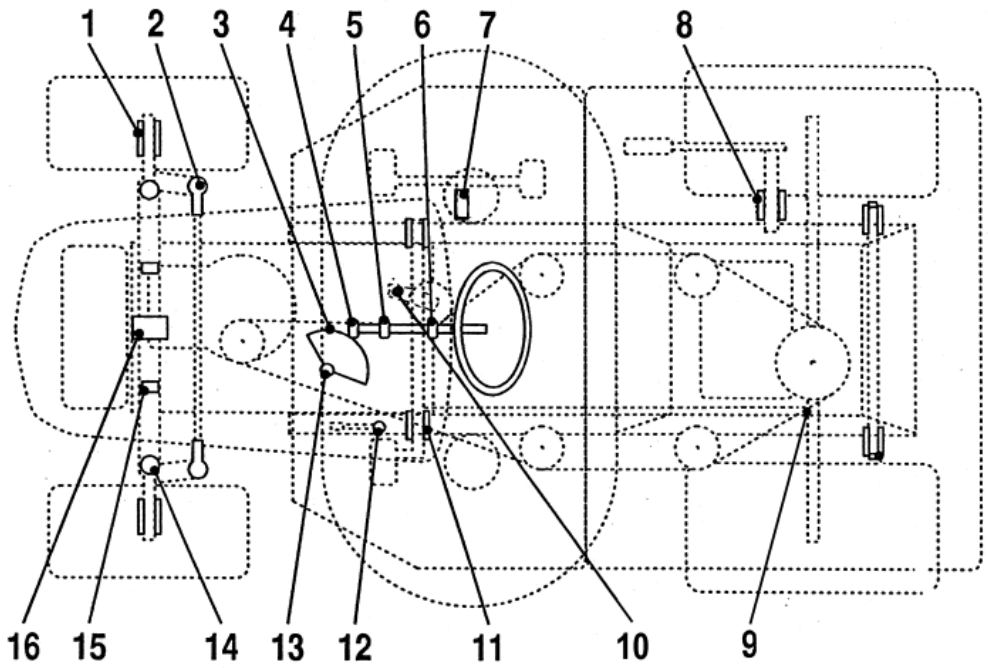
Smörja traktorn

Smörj traktorn med ett universalfett var 25:e körtimma eller en gång om året, beroende på vilket som inträffar först. Smörj traktorn oftare när arbetsförhållandena är mycket dammiga eller sandiga.

Att smörja traktorn

1. Koppla ur knivarna (PTO).
2. Lägg i parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
4. Ta ut tändningsnyckeln.
5. Torka av smörjnipplarna med en trasa. Skrapa av eventuell färg från nipplarnas framändar.
6. Sätt en fettspruta på varje nippel och pumpa in fett i den.
7. Torka bort överflödigt fett.

Smörjpunkter



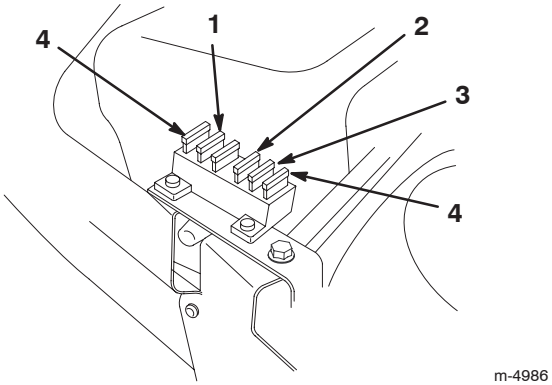
Figur 22

Smörjningslista

Artikel	Namn	Antal	Intervall (timmar)	Smörjmedel
1	Framhjul – smörjnipplar	2	25	Fett
2	Styrningskulleder	4	50	Olja
3	Styrningskuggsegment	1	50	Fett
4	Styrningskugghjul	1	25	Fett
5	Styrningsaxellager	1	50	Olja
6	Styrningsaxellager	1	50	Olja
7	Rörelsereglage – smörjnippel	1	50	Fett
8	Axelnav för att lyfta klipparhuset	1	50	Olja
9	Rörelselänkkulleder	4	50	Olja
10	Bromspedalnav	2	50	Olja
11	Parkeringsbromsring	1	50	Olja
12	Styrlager	1	25	Fett
13	Vänster- och högerspindel – smörjnipplar	2	25	Fett
14	Klipparhusets gångjärnsbultar	6	Då de avlägsnas	Fett
15	Framaxelns svängtappar	2	Då de avlägsnas	Fett
16	Framaxelns svängtappar	2	25	Fett

Byta säkringar

Elsystemet skyddas av säkringar. Dessa är belägna under huven, nära bränsletanken (fig. 23). Om en säkring har gått, ska du undersöka om kretsen har kortslutits.



Figur 23

1. Nät/batteri
2. Säkerhetssystem, elektrisk koppling och farthållare
3. Summerton för full påse
4. Extra säkring

För att byta ut en säkring lyfter du upp den, för att avlägsna den från sockeln. Tryck neråt för att sätta in den.

- Nät/batteri – 15 A.
- Säkerhetssystem, elektrisk koppling och farthållare – 10 A.
- Summerton för full påse – 5 A.

Serva batteriet

Kontrollera elektrolytnivån i batteriet före varje körning. Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Torka av batteriet och batterilådan med en pappershandduk. Tvätta batteripolerna med en lösning av 4 delar vatten och 1 del bikarbonat om de har korroderat. Stryk på ett tunt lager fett på batteripolerna som skydd mot korrosion.

Batterispänning och strömstyrka: 12 volt, 190 ampere vid kallstart

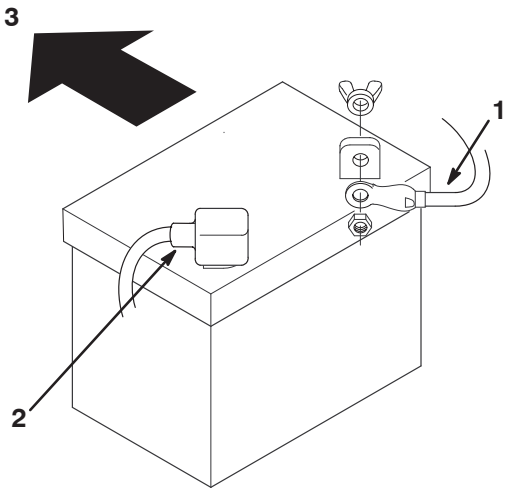
Ta ut batteriet

Varning

Batteriets kabelanslutningar eller metallverktyg kan kortslutas mot traktorkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistorna 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 knivarna (PTO).
2. Lägg i parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
4. Ta ut tändningsnyckeln.
5. Öppna huven så att batteriet syns (under instrumentpanel).
6. Lyft av gummihöljet från den svarta minuskabeln.
7. Lossa minuskabeln (svart) från batteripolen (fig. 24).



Figur 24

1. Minuskabel (svart), skon visas ej
2. Pluskabel (röd)
3. Framåt på maskinen

Varning

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

- **Lossa *alltid* batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.**
- ***Anslut* alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.**

8. Dra upp gummihöljet på pluskabeln (röd).

9. Lossa pluskabeln (röd) från batteripolen (fig. 24).

10. Ta bort batteriets låsstång.

11. Ta bort batteriet från chassit.

Sätta i batteriet

1. Placera batteriet i chassit med batteripolerna riktade mot traktorns bakdel (fig. 24).

2. Fäst batteriet i chassit med låsstången.

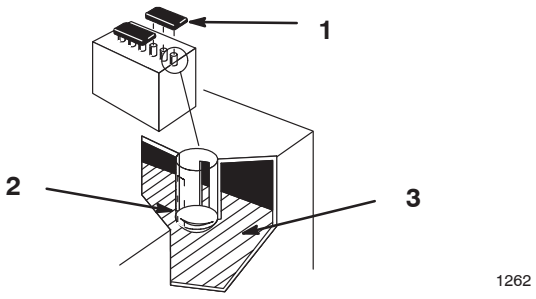
3. Skruva fast pluskabeln (röd) på pluspolen (+) på batteriet (fig. 24) med bulten och vingmuttern. Trä gummihöljet över polen.

4. Skruva fast minuskabeln (svart) på minuspolen (–) på batteriet (fig. 24) med bulten och vingmuttern. Trä gummihöljet över polen.

Kontrollera elektrolytnivån

1. Tippa sätet framåt så att batteriet syns.

2. Ta bort påfyllningslocken. Fyll på nödvändig mängd destillerat vatten om elektrolytnivån inte når upp till rörets nedre del (fig. 25), se Fylla på vatten i batteriet, sidan 26.



Figur 25

1. Påfyllningslock
2. Rörets nedre del
3. Plattor

Fara

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

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

Fylla på vatten i batteriet

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

1. Torka av överdelen på batteriet med en pappershandduk.

2. Skruva av påfyllningslocken (fig. 25).

3. Häll sakta destillerat vatten i varje battericell tills nivån når upp till rörets nedre del (fig. 25).

Viktigt Fyll inte på batteriet för mycket. Elektrolyt (svavelsyra) kan verka allvarligt frätande och skadande på chassit.

4. Sätt tillbaka påfyllningslocken.

Ladda batteriet

Varning

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

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

1. Avlägsna batteriet från chassit; se Demontera batteriet på sidan 25.

2. Kontrollera elektrolytnivån; se Kontrollera elektrolytnivån på sidan 26.

3. Ta bort påfyllningslocken från batteriet och anslut en batteriladdare på 2 A till polerna.

4. Ladda batteriet med högst 2 A under 4 timmar (12 V). **Överladda inte batteriet.**

5. Sätt tillbaka påfyllningslocken när batteriet är fulladdat.

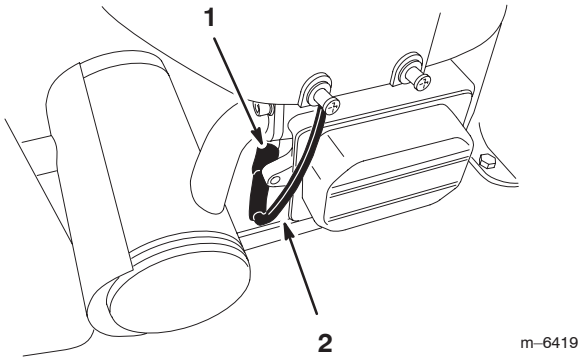
6. Sätt i batteriet i chassit, se Sätta i batteriet på sidan 26.

Serva tändstiftet

Kontrollera tändstiftet var 25:e körtimma. Byt till ett nytt tändstift av sorten **Champion RC12YC eller likvärdigt** var 100:e körtimma. Se till att gapet mellan mitt- och sidoelektroderna är 0,76 mm innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering av tändstiftet och ett bladmått för kontroll och justering av luftgapet.

Demontera tändstiftet

1. Koppla ur knivarna (PTO).
2. Lägg i parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
4. Ta ut tändningsnyckeln.
5. Öppna huven.
6. Lossa tändkabeln från tändstiftet (fig. 26).



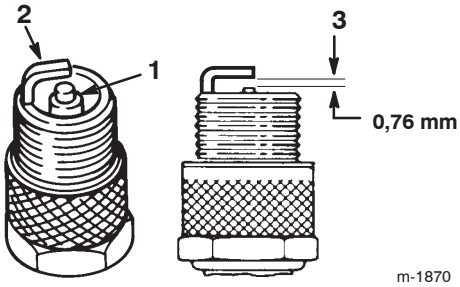
Figur 26

1. Tändstift
2. Tändkabel

7. Gör rent runt stiftet så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador.
8. Ta bort tändstiftet och metallbrickan (fig. 26).

Kontrollera tändstiftet

1. Titta i mitten av tändstiftet (fig. 27). Om isolatorn är ljust brun eller grå fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.



Figur 27

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

Viktigt **Rengör inte tändstiftet.** Byt alltid ut tändstiftet om det har en svart beläggning, utslitna elektroder, oljebeläggning eller sprickor.

2. Kontrollera gapet mellan mitt- och sidoelektroderna (fig. 27), och böj sidoelektroden om gapet är felaktigt.

Montera tändstift

1. Montera tändstiftet och metallbrickan. Se till att gapet är korrekt justerat.
2. Dra åt tändstiftet till ett moment på 20,4 Nm.
3. Sätt på tändkabeln på tändstiftet (fig. 26).
4. Stäng huven.

Tömma bränsletanken

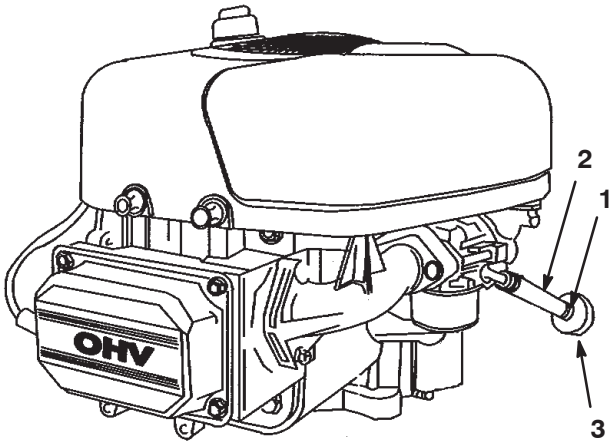
Töm bränsletanken om du vet att du inte ska använda traktorn under mer än 30 dagar.

Fara

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 traktorn så att vänster framsida är något lägre än höger sida, så att bränsletanken töms helt.
2. Koppla ur knivarna (PTO).
3. Lägg i parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
5. Ta ut tändningsnyckeln.
6. Stäng bränslekranen som sitter under bränsletankens främre del.
7. Lossa slangklämman vid bränslefiltret och skjut den uppåt längs bränsleslangen, bort från filtret (fig. 28).



Figur 28

1. Slangklämma
2. Bränsleslang
3. Bränslefilter

8. Dra av bränsleslangen från filtret (fig. 28).
9. Öppna bränslekranen och låt bensinen tömmas ut i en godkänd bensindunk eller en avtappningsskål.

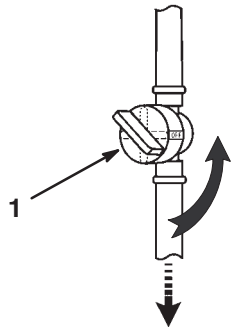
Observera: Nu är det ett bra tillfälle att montera ett nytt bränslefilter eftersom tanken är tom.

10. Sätt bränsleslangen på bränslefiltret.
11. Dra tillbaka slangklämman intill filtret för att säkra bränsleslangen (fig. 28).

Byta bränslefiltret

Byt ut bränslefiltret var 100:e körtimme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först. Bästa tillfället att byta bränslefilter (fig. 28) är när tanken är tom. Montera aldrig ett smutsigt filter efter att det har tagits bort från bränsleslangen.

1. Parkera traktorn på en plan yta.
2. Koppla ur knivarna (PTO).
3. Lägg i parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
5. Ta ut tändningsnyckeln.
6. Stäng bränslekranen (fig. 29).



Figur 29

1. Bränslekran

7. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från det gamla bränslefiltret (fig. 28).
8. Ta bort det gamla bränslefiltret från bränsleslangen.
9. Montera ett nytt bränslefilter och för slangklämmorna intill filtret.
10. Öppna bränslekranen.

Serva luftrenaren

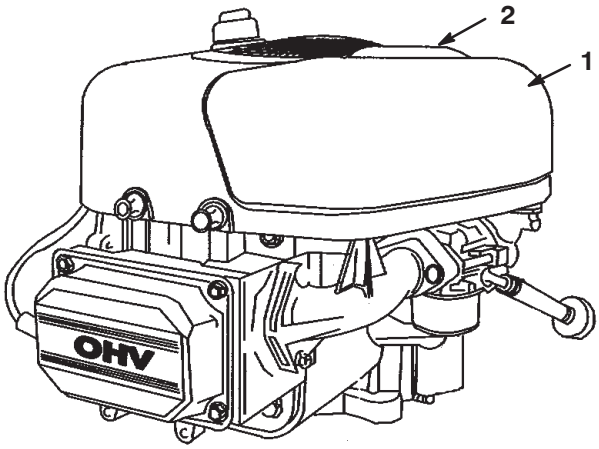
Rengör och olja in skumplastinsatsen var 25:e körtimma. Byt ut pappersinsatsen var 100:e körtimma eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först

Observera: Serva luftrenaren oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga och sandiga.

1. Parkera traktorn på en plan yta.
2. Koppla ur knivarna (PTO).
3. Lägg i parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
5. Ta ut tändningsnyckeln.

Ta ur skumplast- och pappersinsatserna

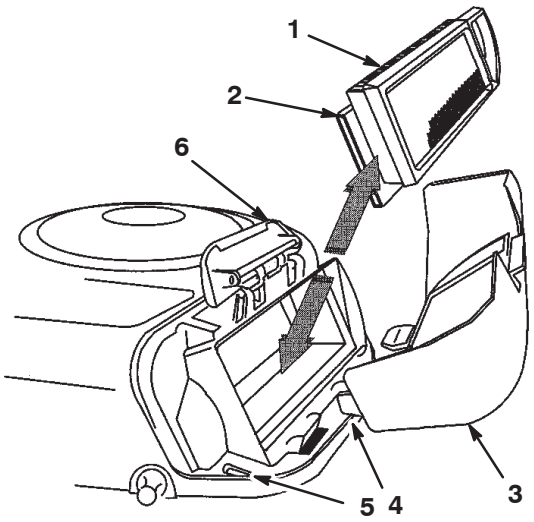
1. Gör rent omkring luftrenaren så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador.
2. Dra i luftrenarkåpans handtag uppåt och vrid det mot motorn (fig. 30).



Figur 30

1. Luftrenarkåpa
2. Luftrenarkåpans handtag

3. Avlägsna luftrenarkåpan.
4. Dra försiktigt pappers- och skumplastinsatserna från fläkthuset (fig. 31).



Figur 31

1. Pappersinsats
2. Skumplastinsats
3. Luftrenarkåpa
4. Tapp
5. Skåra
6. Fläktkåpa

Rengöra skumplast- och pappersinsatserna

Skumplastinsats

1. Tvätta skumplastinsatsen med flytande tvål och varmt vatten. Skölj den noga.
2. Torka insatsen genom att krama den i en ren trasa.

   Observera: Smörj inte skumplastinsatsen med olja.

Viktigt Byt ut skumplastinsatsen om den är trasig eller sliten.

Pappersinsats

1. Knacka pappersinsatsen lätt mot ett plant underlag så att damm och smuts lossnar.
2. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggningar och skador på gummitätningen.

Viktigt Rengör aldrig pappersinsatsen med tryckluft eller vätska som t.ex. lösningsmedel, bensin eller fotogen. Byt ut insatsen om den är skadad eller inte kan rengöras ordentligt.

Montera skumplast- och pappersinsatserna

Viktigt Kör alltid motorn med både skumplast- och pappersinsatserna monterade för att undvika motorskador.

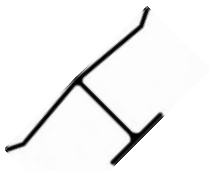
1. Montera skumplast- och pappersinsatserna i fläkthuset.

Observera: Se till att gummitätningen ligger plant mot luftrenarfästet.

2. Rikta in flikarna på luftrenarkåpan med skårorna på fläkthuset (fig. 31). Haka på handtaget på kåpan och tryck ned handtaget för att låsa fast kåpan.

Serva knivarna

Toros oxhornslogotyp är ett registrerat varumärke som tillhör Toro Company. Den identifierar komponenten som den sitter på som en äkta Toro-del. Logotypen, som visas nedan, finns på äkta Toro-knivar.



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

Håll knivarna vassa så att klippningskvaliteten hålls hög. Ha extraknivar till hands för att lätt kunna slipa och byta ut dem.

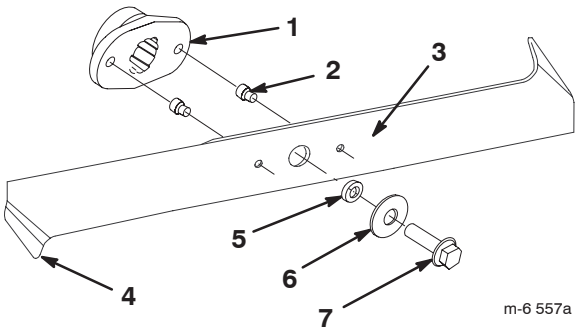
Fara

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

- **Inspektera knivarna med jämna mellanrum för att se efter att de inte är slitna eller skadade.**
- **Byt ut slitna och skadade knivar.**

Kontrollera knivarna

1. Ta ur klipparen; se Demontera klipparen på sidan 31.
2. Kontrollera eggarna (fig. 32). Demontera knivarna och slipa dem om eggarna är slöa eller har fått hack, se Slipa knivarna på sidan 30.



Figur 32

1. Knivdrivare
2. Säkerhetsstift (2)
3. Kniv
4. Böjd kant
5. Distansbricka
6. Bricka
7. Bult

3. Kontrollera knivarna, speciellt de böjda kanterna (fig. 32). Om du upptäcker slitage eller skada på denna del, ska nya knivar installeras omedelbart.
4. Om säkerhetsstiften är skadade, ska de bytas ut omedelbart (fig. 32).

Viktigt Om säkerhetsstiften är skadade, kan klipparremmen skadas. Undersök remmen; se Justera knivdrivremmen på sidan 32.

Demontera knivarna

1. Ta ur klipparen; se Demontera klipparen på sidan 31.
2. Vält försiktigt klipparen.
3. Ta bort bultarna, brickorna och knivarna (fig. 32). Använd en träkloss som kil mellan varje kniv och klipparen för att hålla kniven medan varje bult skruvas bort.

Observera: Höger kniv har en vänstergängad bult.

4. Inspektera alla delar och byt ut de som är slitna eller skadade.

Slipa knivarna

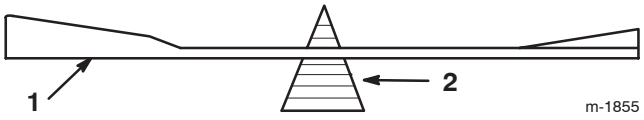
1. Slipa eggarna i båda ändar av varje kniv med en fil (fig. 33). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven bibehåller balansen om du slipar bort lika mycket från båda knivseggarna.



Figur 33

1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Kontrollera varje knivs balans med en knivbalanserare (fig. 34). Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas. Fila lite grann på knivens baksida om den inte är i balans. Upprepa detta moment tills varje kniv är balanserad.



Figur 34

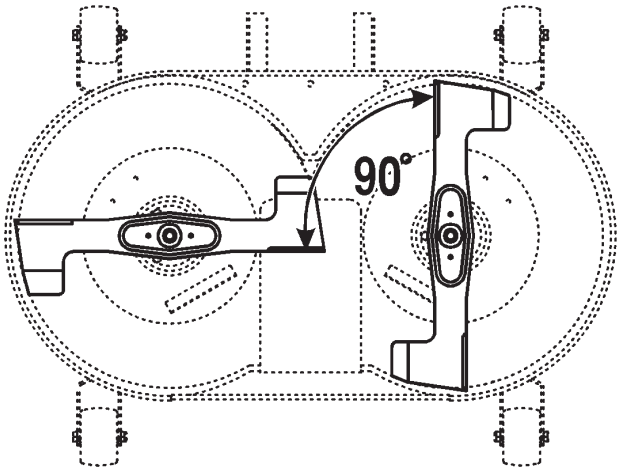
1. Kniv
2. Balanserare

Montera knivarna

1. Montera knivarna, brickorna och knivbultarna (fig. 32).

Viktigt Knivarnas böjda del måste alltid peka mot gräsklipparens övre del för ordentlig klippning.

2. Placera knivarna i 90 grader i förhållande till varandra (fig. 35).



Figur 35

3. Dra åt knivbultarna till ett moment på 50 Nm.

Demontera klipparen

1. Parkera traktorn på en plan yta.

2. Koppla ur knivarna (PTO).

3. Lägg i parkeringsbromsen.

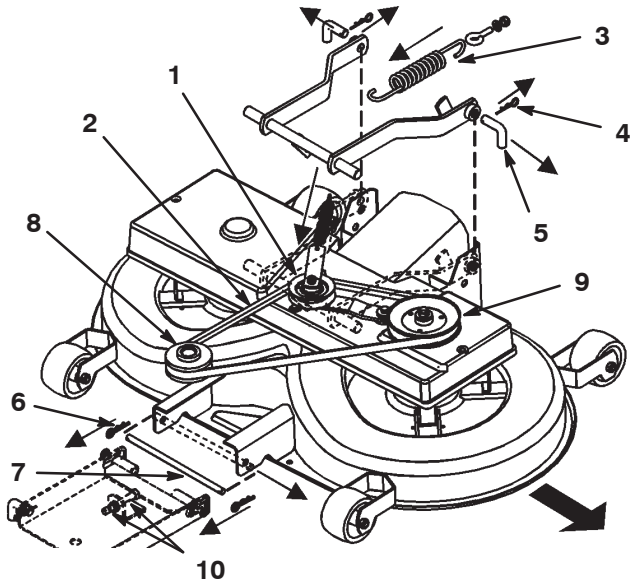
4. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.

5. Ta ut tändningsnyckeln.

6. Lossa tändkabeln från tändstiftet.

7. Sänk ned klipparen till lägsta klipphöjd.

8. Dra in hjälpstyrarmen och ta bort kilremmen från remskivan (fig. 36).



Figur 36

1. Mellanremskiva och hjälpstyrarm
2. Kilrem
3. Inkopplingsfjäder
4. Bakre hårnålsklämmor
5. Bakre stift
6. Främre hårnålsklämmor
7. Främre stift
8. Motorremskiva
9. Kilremsskiva
10. Främre fjädringens M12-muttrar
11. Snabbutlöst uppsamlingspåse (visas ej)

Observera: För att förtydliga bilden visas inte den snabbutlösta uppsamlingspåsen.

9. Lossa fjädern från inkopplingsspaken (fig. 36).

10. Frigör klipparen från tunneln genom att lyfta av tunneln från de 2 svetsade stiften och dra tunneln bakåt cirka 10 cm. Surra fast tunneln för att hindra den från att falla av.

11. Avlägsna hårnålsklämmorna från de 2 bakre stiften och ta bort stiften (fig. 36).

Observera: Det kan vara nödvändigt att använda en tång för att dra ut det andra stiftet.

12. Avlägsna hårnålsklämman från det främre stiftet och ta bort stiftet (fig. 36).

13. Avlägsna kilremmen från motorremskivan (fig. 36).

14. Dra ut klipparen från traktorns undersida.

Montera klipparen

Utför proceduren för demontering av klipparen i omvänd ordning (sidan 31).

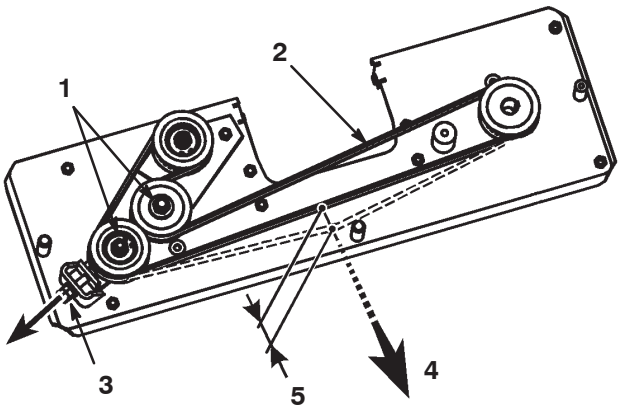
Justera knivdrivremmen

Justera knivdrivremmen efter de första 20 körtimmarna och därefter var 50:e körtimma.

1. Ta ur klipparen; se Demontera klipparen på sidan 31.

   Observera: Klipparen måste avlägsnas för att knivdrivremmen ska kunna justeras korrekt.

2. Avlägsna kilremskivan och hjälpstyrarmen (fig. 36).
3. Ta bort remkåpan.
4. Lossa de 2 sexkantsmuttrarna på mellanremskivan (fig. 37).



Figur 37

Sett uppifrån

1. Sexkantsmuttrar
2. Klipparrem
3. M10 mutter
4. 30 N kraft
5. 5 mm

5. Justera M10 muttern tills remmen böjs 5 mm med en kraft på 30 N (fig. 37).
6. Vrid remmen 3 varv.
7. Kontrollera remspänningen och justera den vid behov.
8. Dra åt de 2 sexkantsmuttrarna på mellanremskivan.
9. Montera klipparen, se Montera klipparen på sidan 31.

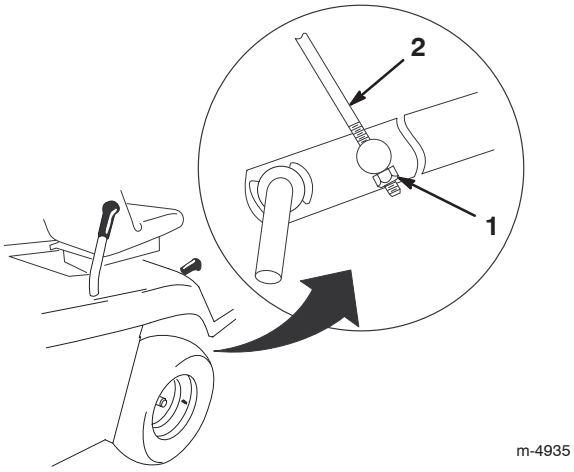
Justera kabelröret för markfrigång

Kontrollera knivens främre-bakre lutning var 100:e timme, årligen, eller varje gång du monterar klipparen. Innan du kontrollerar knivens lutning ställer du in lufttrycket i fram- och bakdäcken till rekommenderat tryck; se Kontrollera däcktrycket, på sidan 23. Om klipparens framkant inte är 4–11 mm lägre än klipparens bakdel, justerar du knivens lutning.

1. Parkera traktorn på en plan yta.
2. Koppla ur knivarna (PTO).
3. Lägg i parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
5. Ta ut tändningsnyckeln.
6. Lossa tändkabeln från tändstiftet.
7. Flytta den främre fjädringens nedre stift till det nedersta läget av de avlånga hålen genom att justera de 2 muttrarna (M12) på den främre fjädringen (fig. 36).
8. Flytta klipphöjdsreglaget till läge 1.

   Observera: Klipparens främre stödhjul måste vila mot marken.

9. Justera M8-låsmuttern i änden på markfrigångsstången tills stången är något spänd (fig. 38).



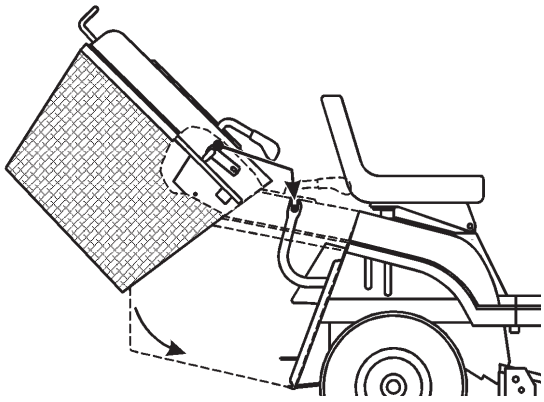
Figur 38

1. M8-låsmutter
2. Markfrigångsstång

Serva gräsuppsamlaren

Avlägsna gräsuppsamlaren

1. Använd bägge händerna för att tippa gräsuppsamlaren framåt (fig. 39).



Figur 39

2. Skjut försiktigt enheten bakåt och av stödfästena.

Montera gräsuppsamlaren

1. Lyft gräsuppsamlaren med bägge händerna.
2. Tippa gräsuppsamlaren framåt cirka 40 grader och skjut upp den på de 2 stödfästena baktill på traktorn (fig. 39).

Observera: Kontrollera att pilen på gräsuppsamlarens ovansida är i linje med pilen på traktorn. Klipparen fungerar inte när gräsuppsamlaren inte sitter på plats.

Rengöra gräsuppsamlaren och tunneln

Om hålen på gräsuppsamlarpåsen blir igensatta med smuts och gräs eller om sensorn som känner av när påsen är full blir smutsig, behöver uppsamlaren rengöras.

1. Koppla ur knivarna (PTO).
2. Lägg i parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
4. Ta ut tändningsnyckeln.
5. Avlägsna gräsuppsamlaren; se Avlägsna gräsuppsamlaren, på sidan 33.
6. Rengör uppsamlarpåsen med trycksatt vatten.
7. Torka av området runt gräsuppsamlarens sensor.
8. Se till att den snabbutlösta uppsamlingspåsen är inkopplad och rengör tunneln invändigt hela vägen fram till klipparen.
9. Montera gräsuppsamlaren; se Montera gräsuppsamlaren på sidan 33.

Observera: Låt påsen torka ordentligt innan du monterar den.

Rengöra och förvara av traktorn

1. Koppla ur knivarna (PTO).
2. Lägg i parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
4. Ta ut tändningsnyckeln.
5. Avlägsna gräsuppsamlaren och rengör den; se informationen om gräsuppsamlare på sidan 33.
6. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från traktorns utvändiga delar, särskilt motorn. Rensa bort smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

Viktigt Du kan tvätta traktorn med ett milt rengöringsmedel och vatten. Använd inte trycksatta vätskor för att tvätta traktorn. Trycksatta vätskor kan skada elsystemet eller tvätta bort nödvändigt fett vid ställen utsatta för friktion. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, lamporna, motorn och batteriet.

7. Kontrollera bromsen, se Kontrollera bromsen på sidan 23.
8. Serva luftrenaren, se Serva luftrenaren på sidan 29.
9. Smörj chassit, se Smörja traktorn på sidan 23.
10. Byt motorolja och oljefilter; se Serva motoroljan på sidan 22.
11. Kontrollera lufttrycket i däcken; se Kontrollera däcktrycket på sidan 23.
12. Förbered traktorn på följande vis när du ska ställa den i förvaring i mer än 30 dagar:

    A. Fyll på en oljebaserad bränslestabiliserare/-konditionerare till bränslet i tanken i enlighet med stabiliserartillverkarens anvisningar. **Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).**

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

    B. Kör motorn under fem minuter så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet.

    C. Stäng av motorn, låt den kallna och töm sedan bränsletanken; se Tömma bränsletanken på sidan 28.

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

    E. Choka eller snapsa motorn.

    F. Starta och kör den tills den inte längre startar.

    G. Återvinn gammalt bränsle enligt lokala föreskrifter.

    H. Stäng bränslekranen.

Viktigt Förvara inte stabiliserad bensin längre än tre månader.

13. Ta bort och kontrollera tändstiftet; se Serva tändstiftet på sidan 27. Häll i 2 matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet är borttaget. Använd elstarten för att dra runt motorn och sprida oljan inuti cylindern. Montera tändstiftet men anslut inte tändkabeln till tändstiftet.

14. Koppla loss batteriets minuskabel. Rengör batteriet och batteripolerna. Kontrollera elektrolytnivån och ladda det fullt; se Serva batteriet på sidan 25. Låt batteriets minuskabel vara frånkopplad från batteriet under förvaring.

Viktigt Batteriet måste vara fulladdat så att det inte fryser och skadas vid temperaturer under 0 °C. Ett fulladdat batteri kan förvaras en vinter utan att laddas upp.

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 med färg som du köper från en auktoriserad återförsäljare.

17. Förvara traktorn i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut tändningsnyckeln och KeyChoice-nyckeln ur klipparen och förvara dem på en plats som du kommer ihåg. Täck över traktorn för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte.	1. Knivreglageratten (PTO) står i inkopplat läge.	1. Flytta knivreglageratten (PTO) till urkopplat läge.
	2. Parkeringsbromsen är inte åtdragen.	2. Lägg i parkeringsbromsen.
	3. Batteriet är urladdat.	3. Ladda batteriet.
	4. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.	4. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.
	5. En säkring har gått.	5. Byt ut säkringen.
	6. Ett relä eller en brytare är defekt.	6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn överhettas.	1. Motorn belastas för hårt.	1. Sänk hastigheten.
	2. Oljenivån i vevhuset är låg.	2. Fyll på olja i vevhuset.
	3. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta.	3. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.
Traktorn driver inte.	1. Drivningsreglaget ligger i skjutläge.	1. Flytta drivningsreglaget till körläge.
	2. Drivremmen är sliten, lös eller trasig.	2. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
	3. Drivremmen ligger inte runt remskivan.	3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund.	1. Föraren sitter inte ned.	1. Sitt på sätet.
	2. Bränsletanken är tom.	2. Fyll på bensin i bränsletanken.
	3. Luftrenaren är smutsig.	3. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.
	4. Tändkabeln är lös eller urkopplad.	4. Sätt på tändkabeln på tändstiftet.
	5. Ett tändstift är anfrätt, skadat eller gapet är felaktigt inställt.	5. Montera ett nytt tändstift med korrekt gap.
	6. Choken stängs inte.	6. Justera gasvajern.
	7. Det finns smuts i bränslefiltret.	7. Byt ut bränslefiltret.
	8. Tomgångshastigheten är för låg eller blandningen är felaktig.	8. Justera förgasarens tomgångshastighet och tomgångsblandning.
	9. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	9. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
	10. Bränslekranen är stängd.	10. Öppna bränslekranen.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn tappar kraft.	1. Motorn belastas för hårt.	1. Sänk hastigheten.
	2. Luftrenaren är smutsig.	2. Rengör luftrenarinsatsen.
	3. Oljenivån i vevhuset är låg.	3. Fyll på olja i vevhuset.
	4. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta.	4. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.
	5. Tändstiftet är slitet, skadat eller har felaktigt elektrodgap.	5. Montera ett nytt tändstift med korrekt gap.
	6. Ventilationshålet i tanklocket är igensatt.	6. Rengör eller byt ut tanklocket.
	7. Det finns smuts i bränslefiltret.	7. Byt ut bränslefiltret.
	8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Maskinen vibrerar onormalt.	1. Knivarna är böjda eller obalanserade.	1. Sätt i nya knivar.
	2. Knivfästbultarna är lösa.	2. Dra åt knivfästbultarna.
	3. Motorns fästbultar är lösa.	3. Dra åt motorns fästbultar.
	4. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva.	4. Dra åt aktuell remskiva.
	5. Motorremskivan är skadad.	5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
	6. Knivdrivremmen har skadats.	6. Montera en ny knivdrivrem.
Knivarna roterar inte.	1. Knivdrivremmen är sliten, lös eller skadad.	1. Montera en ny knivdrivrem.
	2. Knivdrivremmen har lossnat från remskivan.	2. Montera knivdrivremmen och justera den till korrekt spänning.
	3. Gräsuppsamlaren sitter inte på plats.	3. Montera gräsuppsamlaren.
Klipphöjden är ojämn.	1. Däcktrycket är felaktigt.	1. Justera däcktrycket.
	2. Klipparen är inte balanserad.	2. Justera kabelröret för markfrigång.
	3. Klipparens undersida är smutsig.	3. Rengör klipparens undersida.
	4. Knivfästbultarna är lösa.	4. Dra åt knivfästbultarna.
	5. Knivdrivremmens spänning är inkorrekt.	5. Justera knivdrivremmen.