



Wheel Horse®

15-38 HXL

**Åkgräsklippare**

Modell nr 71240 – 9900001 & uppåt

---

# Instruktionsbok

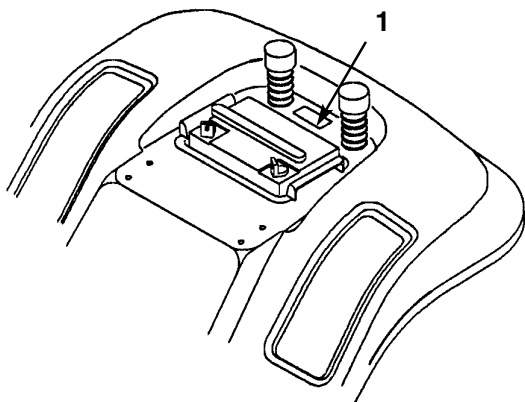
**VIKTIGT:** Läs denna instruktionsbok noggrant. Den innehåller information om din och andras säkerhet. Lär dig hur man sköter reglagen på rätt sätt innan maskinen tas i bruk.

# Inledning

Tack för att du har köpt en Toro produkt.

Vi på Toro vill alla att du ska bli nöjd med din nya produkt. Vi står därför gärna till tjänst med service, original Toro reservdelar och annan information som du kanske vill ha. Kontakta i så fall din lokala auktoriserade återförsäljare.

När du vänder dig till en auktoriserad återförsäljare eller fabrik ska du alltid uppge produktens modell- och serienummer. Dessa nummer gör det lättare för återförsäljaren eller representanten att ge dig riktig information om just din produkt. Modell- och serienummerplattan sitter på ett speciellt ställe på produkten, såsom visas nedan.



1. Modell- och serienummerplatta (under stolen)

Anteckna produktens modell- och serienummer i rutan nedan. Då har du det alltid till hands.

Model No:	_____
Serial No:	_____

Läs denna instruktionsbok noggrant och lär dig hur produkten används och underhålls på rätt sätt. Genom att läsa instruktionsboken lär du dig hur du och andra kan undvika personskador och skador på produkten. Toro designar, tillverkar och marknadsför säkra, mycket avancerade produkter, men det är du som ansvarar för att produkten används på ett korrekt och säkert sätt. Du ansvarar också för att lära personer som fått tillstånd av dig att använda produkten hur den används på ett säkert sätt.

Toros varningssystem i instruktionsboken uppmärksammar tänkbara risker och lämnar särskilda säkerhetsmeddelanden som hjälper dig och andra att undvika personskada eller dödsolyckor. FARA, VARNING och FÖRSIKTIG är de rubriker som används för att identifiera risknivån. Man ska emellertid vara mycket försiktig oavsett riskerna.

**FARA** innebär en mycket farlig risk som leder till allvarliga skador eller döden om de rekommenderade föreskrifterna inte följs.

**VARNING** innebär en risk som skulle kunna leda till allvarliga skador eller till döden om de rekommenderade föreskrifterna inte följs.

**FÖRSIKTIG** innebär en risk som skulle kunna leda till smärre eller mindre allvarliga skador om de rekommenderade föreskrifterna inte följs.

Ytterligare två ord används för att understryka information. "Viktigt" uppmärksammar speciell mekanisk information och "Obs" understryker allmän information som bör ägnas särskild uppmärksamhet.

Maskinens vänstra och högra sidan avgörs genom att sitta på förarstolen i normal körställning.

# Innehållsförteckning

	<b>Sida</b>		<b>Sida</b>
Säkerhet.....	2	Underhåll.....	22
Säker användning av åkgräsklippare		Serviceintervaller .....	22
av rotortyp .....	2	Smörjning.....	23
Säker användning .....	2	Lufttryck.....	23
Ljudtrycksnivå .....	4	Broms .....	24
Ljudeffektnivå .....	4	Kopplingsschema .....	25
Vibrationsnivå.....	4	Säkring .....	26
Sluttningschema .....	5	Strålkastare.....	26
Symboler.....	7	Batteri.....	27
Symboler.....	8	Tändstift .....	29
Symboler.....	9	Bränsletank.....	30
Bensin och olja .....	10	Bränslefilter .....	31
Rekommenderad bensin .....	10	Luftrenare.....	31
Bensintillsatser .....	11	Motorolja .....	33
Fyll bränsletanken .....	11	Klippkniv .....	36
Kontrollera oljenivån i motorn.....	11	Demontering av klippenheten .....	37
Användning .....	12	Montering av klippenheten .....	39
Tänk först på säkerheten .....	12	Knivdrivrem .....	41
Reglage.....	12	Sidledes inställning av klippenheten .....	42
Parkeringsbroms.....	12	Knivlutning framåt/bakåt .....	43
Inställning av förarstolen .....	13	Rengöring av klippenhetens undersida .....	45
Strålkastare.....	13	Rengöring och förvaring .....	46
Användning av knivreglaget (kraftuttag).....	13	Felsökning.....	47
Inställning av klipphöjden .....	14		
Justering av klipparhjulen .....	14		
Start och stopp av motorn .....	14		
Säkerhetssystem .....	16		
Körning bakåt.....	16		
Testning av säkerhetssystemet .....	17		
Skjutning av maskinen för hand.....	18		
Körning framåt och bakåt.....	18		
Stopp .....	19		
Sidoutkast eller finhackning av gräsklippen .....	20		
Montering av utkastkåpan .....	20		
Klippråd .....	21		

# Säkerhet

## Säker användning av åkgräsklippare av rotortyp

Denna maskinen uppfyller eller överskrider de europeiska standarder som gällde vid tidpunkten för maskinens tillverkning. Om föraren eller ägaren använder eller underhåller maskinen på ett vårdslöst sätt kan detta emellertid leda till skador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsföreskrifter följas. Ge akt på säkerhetssymbolen



som innebär FÖRSIKTIG, VARNING eller FARA—“personliga säkerhetsanvisningar”. Underlåtenhet att iaktta föreskrifterna kan vålla personskador eller dödsolyckor.

## Säker användning

Denna maskin är i stånd att amputera händer och fötter och kan slunga ut föremål. Iaktta alltid alla säkerhetsföreskrifter så undviker du allvarliga skador eller dödsolyckor.

### Utbildning

1. Läs instruktionerna noggrant. Lär dig hur reglagen och utrustningen används på rätt sätt.
2. Låt aldrig barn eller personer som inte känner till dessa instruktioner använda gräsklipparen. På vissa platser råder åldersbegränsning.
3. Klipp aldrig gräset när folk, särskilt barn eller husdjur uppehåller sig i närheten.
4. Kom ihåg att det är föraren eller användaren som ansvarar för olyckor eller risker som andra människor eller deras egendom utsätts för.
5. Låt inte passagerare åka med.

6. Alla förare ska se till att de får professionella och praktiska instruktioner. Dessa instruktioner bör understryka att:
  - man måste vara försiktig och koncentrera sig när man arbetar med åkgräsklippare;
  - det går inte att återfå kontrollen av en åkgräsklippare som glider på en backe genom att bromsa. De vanligaste orsakerna till att föraren tappar kontrollen är:
    - hjulen har otillräckligt grepp;
    - maskinen körs för fort;
    - dålig bromsning;
    - maskinens typ lämpar sig inte för arbetsuppgiften;
    - bristande kännedom om markförhållandenas betydelse, särskilt sluttningar;
    - felaktig draganordning och belastningsfördelning.

### Förberedelser

1. När man klipper ska man alltid ha på sig rejäla skor och långbyxor. Kör inte maskinen barfota eller med öppna sandaler.
2. Undersök klippområdet ordentligt och avlägsna alla föremål som skulle kunna slungas ut av maskinen.
3. **VARNING**—Bränsle är mycket antändbart.
  - Förvara bränslet i behållare som är avsedda för bränsleförvaring.
  - Fyll på bränsle utomhus och rök inte under påfyllningen.
  - Tillsätt bränsle innan motorn startas. Ta aldrig bort locket på bränsletanken när motorn går eller när motorn är varm och fyll heller inte på med bränsle då.

- Om bränsle spills ut ska man inte försöka starta motorn utan föra bort maskinen från området där man spillt och undvika att skapa antändningsbara källor tills bensinångorna har skingrats.
  - Sätt tillbaka locken på alla bränsletankar och behållare ordentligt.
4. Byt trasiga ljuddämpare.
  5. Innan maskinen tas i bruk ska man se efter om knivar, knivbultar och klippenheten är utslitna eller skadade. Byt slitna eller skadade knivar och bultar i set så att balansen bibehålls.
  6. Man måste vara försiktig på flerknivsmaskiner. Vridning av en kniv kan få andra knivar att börja rotera.

## Användning

1. Låt inte motorn gå inomhus där farliga koloxidångor kan bildas.
2. Klipp endas i dagsljus eller när det finns god belysning.
3. Koppla ur alla knivkopplingar och växla till neutralläge innan motorn startas.
4. Var försiktig när du drar tung belastning eller använder tung utrustning.
  - Använd endast godkända dragkrokspunkter.
  - Överbelasta inte maskinen.
  - Gör inga tvära svängar. Var försiktig när du backar.
  - Använd motvikt(er) eller hjulvikter när detta föreslås i instruktionsboken.
5. Se upp för trafik när du kör över gator eller i närheten av dem.
6. Stanna knivarna innan du kör över andra ytor än gräs.
7. När du använder redskap skall du aldrig rikta utkast av material mot åskådare. Låt inte någon komma i närheten av maskinen under arbetets gång.
8. Använd aldrig gräsklipparen om skärmar har skadats eller om säkerhetsanordningar inte sitter på plats.
9. Ändra inte på regulatorinställningarna. Rusa inte motorn. Om motorn får gå med för högt varvtal ökas risken för personskador.
10. Innan du går av förarstolen:
  - koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen;
  - växla till neutralläge och dra åt parkeringbromsen;
  - stanna motorn och ta bort startnyckeln.
11. Koppla ur redskapsdrivningen, stanna motorn och koppla bort tändstiftskabeln(kablarna) eller ta bort startnyckeln
  - innan du undanröjer blockeringar eller rensar ett tilltäppt utkast
  - innan du kontrollerar, rengör eller utför arbeten på gräsklipparen;
  - när du har kört på ett främmande föremål. Undersök gräsklipparen och titta efter om den skadats. Reparera innan du startar och använder maskinen igen;
  - om maskinen börjar vibrera onormalt (kontrollera omedelbart).
12. Koppla ur redskapsdrivningen när maskinen transporteras eller ställs undan.
13. Stanna motorn och koppla ur redskapsdrivningen
  - innan du fyller på bränsle;
  - innan du tar bort gräsupsamlaren;
  - innan du gör några höjjusteringar såvida inte justeringar kan göras från förarplatsen.

14. Minska på gaspådraget när motorn skall till att stanna. Om motorn är utrustad med en avstängningsventil ska man stänga av bränslet när man klippt färdigt.

### Körning på sluttningar

1. Följande gäller för körning på sluttningar:
  - Klipp aldrig längsmed sluttningar på över 5°
  - Klipp aldrig uppför sluttningar på över 10°
  - Klipp aldrig nedför sluttningar på över 15°
2. Kom ihåg att "säkra" sluttningar existerar inte. Kör man på grässluttningar fordras särskilt stor försiktighet. För att förhindra att maskinen välter ska man:
  - inte starta och stanna plötsligt när man kör upp- eller nedför;
  - koppla in kopplingen sakta och alltid ha växeln ilagd, särskilt när man kör nedför;
  - hålla låg hastighet på sluttningar och i snäva vändningar;
  - se upp för upphöjningar och fördjupningar och andra dolda faror;
  - aldrig klippa längsmed en sluttning såvida gräsklipparen inte har konstruerats för dylik körning.

### Underhåll och förvaring

1. Se till att alla muttrar, bultar och skruvar sitter åt ordentligt så att maskinen är i säkert skick.
2. Man ska aldrig förvara gräsklipparen med bensen i tanken inomhus där ångor kan spridas till en öppen eld eller gnista.
3. Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan inomhus.
4. För att minska brandrisken skall man se till att det inte finns gräs, löv eller fettansamlingar på motorn, ljuddämparen, batteriet och det ställe där bensen förvaras.

5. Gräsuppsamlaren ska kontrolleras ofta. Se efter om den är utsliten eller bristfällig på något sätt.
6. Byt utslitna eller skadade delar för att säkerställa att maskinen är i gott skick.
7. Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
8. Man måste vara försiktig på flerknivsmaskiner. Vridning av en kniv kan få andra knivar att börja rotera.
9. När maskinen parkeras, ställs undan eller lämnas utan tillsyn ska man sänka ned klippenheten såvida man inte använder ett positivt mekaniskt lås.

### Ljudtrycksnivå

Denna maskin har en A-vägd ljudtrycksnivå vid förarens öra som motsvarar 88 dB(A) baserat på mätningar av identiska maskiner i enlighet med direktiv 84/538/EEG.

### Ljudeffektnivå

Denna maskin har en ljudeffektnivå på 100 Lwa, baserat på mätningar av identiska maskiner i enlighet med anvisningar i direktiv 84/538/EEG och tillägg.

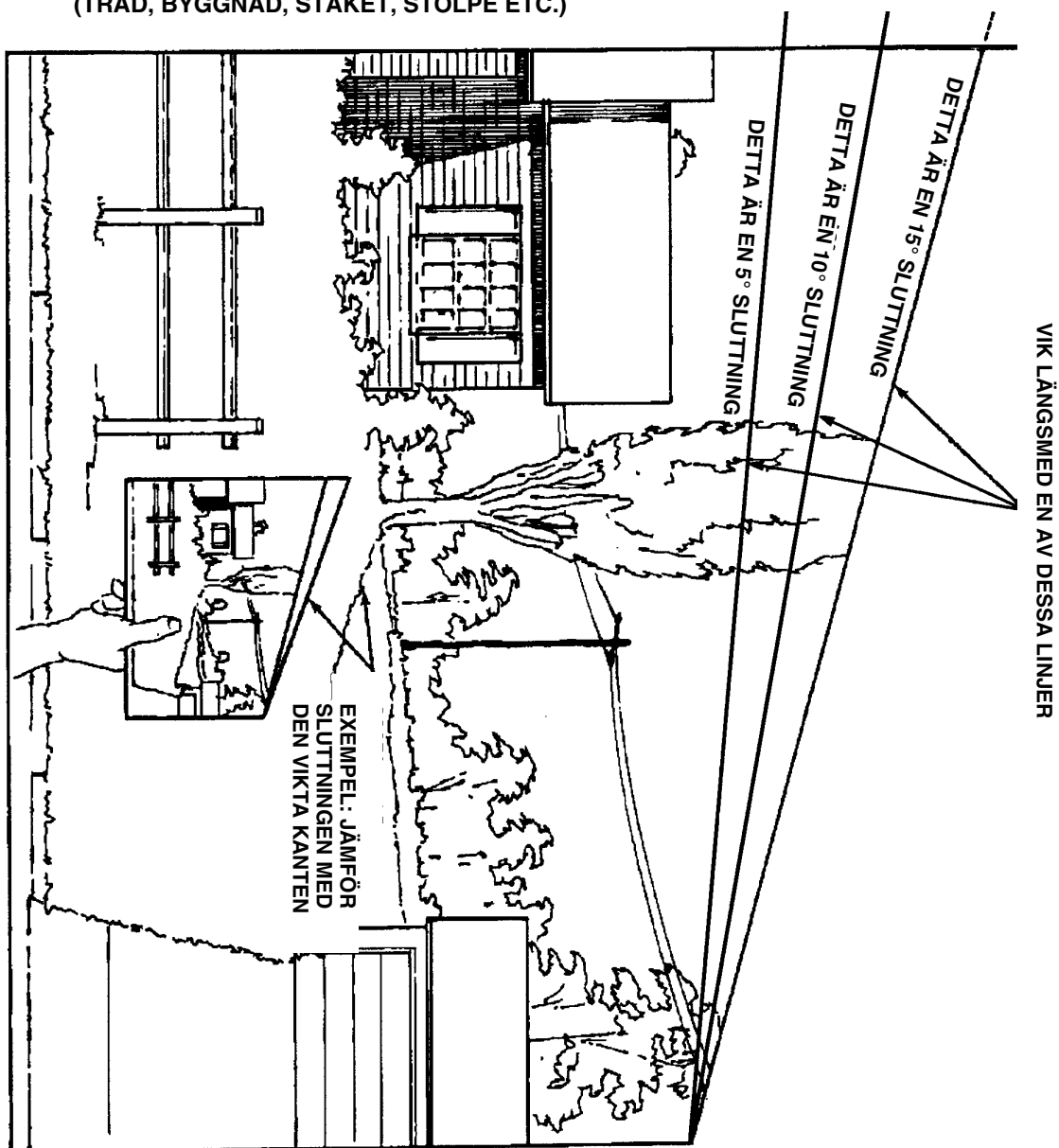
### Vibrationsnivå

Denna maskin har en vibrationsnivå för hand/arm på max 4,0 m/s<sup>2</sup> och en vibrationsnivå för hela kroppen på 0,2 m/s<sup>2</sup>, baserat på mätningar av identiska maskiner i enlighet med EN 1033 och EN 1032.

## Sluttningschema

Läs alla säkerhetsföreskrifter på sidorna 2–8.

RIKTA IN DENNA KANT MOT ETT VERTIKALT FÖREMÅL  
(TRÄD, BYGGNAD, STAKET, STOLPE ETC.)





# Symboler

Säkerhetssymbol



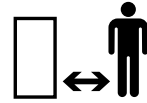
Lemlästning – Klipparen  
backar



Säkerhetssymbol



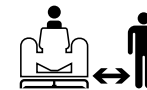
Gå inte nära maskinen



Läs instruktionsboken



Gå inte nära maskinen



Läs serviceinstruktionerna i  
handboken



Låt ej barn komma nära  
maskinen



Utkastade eller flygande  
föremål. Akta hela kroppen



Maskinen välter längsmed  
backe



Utkastade eller flygande  
föremål. Sidmonterad  
rotorklippare. Avledarskydd  
måste sitta på plats



Maskinen välter uppför backe



Avhugning av tår eller fot –  
klippkniv



Maskinen välter nerför backe



Avhugning av fingrar eller  
hand – klippkniv



Maskinen välter



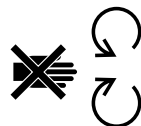
Roterande knivar kan hugga av  
tår eller fingrar. Gå inte nära  
knivarna när motorn går



Backning ej tillåten såvida ej  
satt ur funktion med  
backströmbrytaren




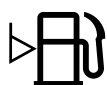
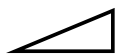























Öppna inte och ta inte bort  
säkerhetsskydd när motorn går



Symboler

---

Fort		Bränsle	
Sakta		Bränslenivå	
Ökning/minskning		Tom tank	
På/kör		Full tank	
Från/stopp		Batteriets laddningstillstånd	
Motor		Strålkastare – halv/helljus	
Motorns start		Bromssystem	
Motorns stopp		Parkeringsbroms	
Choke		Koppling	
Motorns temperatur		Kraftuttag	
Motorns smörjoljetryck		Inkoppling	
Motorns smörjoljenivå		Urkoppling	
		Lås upp	
		Lås	

Klippelement – grundsymbol



Klippelement – höjjustering



Klippenhet – sänkt



Klippenhet – höjd



Foten kan huggas av eller fastna – roterande skruv



Avhugning av fingrar eller hand – fläktblad



Gå inte nära snöslungaren



Gå inte nära snöslungaren



Traktorn måste vara utrustad med 45 kg bakhjulsvikt när detta redskap är monterat



Maskinen välter, snöslunga med störskyddssystem



Avhugning av hand – roterande knivar



Avhugning av fot – roterande knivar



Backströmbrytare



Passagerare får endast åka med om de sitter på passagerarstolen och inte skymmer förarens sikt



Fingrar eller hand kan krossas, tryck från sidan



Lagrad energi, slag bakåt eller uppåt



Stäng av motorn och ta bort nyckeln innan underhållsarbeten eller reparationer utförs



Maskinens färdriktning – kombinerad



Låg

Hög

Backning

Neutral

Första växeln

Andra växeln

Tredje växeln och upp till max antal växlar framåt

L  
H  
R  
N  
1  
2  
3

# Bensin och olja

## Rekommenderad bensin

Använd BLYFRI standardbensin för bilar (minst 85 oktan). Blyad bensin kan användas om blyfri standardbensin inte finns tillgänglig.

**VIKTIGT:** Använd aldrig metanol, bensin som innehåller metanol eller bensen som innehåller mer än 10% etanol eftersom detta skulle kunna skada bränslesystemet. Blanda inte olja med bensin.



### FARA

#### RISK

- Under vissa förhållanden är bensin mycket antändbar och mycket explosiv.

#### DETTA KAN HÄNDA

- Brand eller explosion orsakad av bensin kan vålla dig och andra brännskador och kan skada egendom.

#### HUR MAN UNDVIKER RISKEN

- Använd en tratt och fyll bränsletanken utomhus på ett fritt område när motorn är kall. Torka upp bensin som eventuellt spillts ut.
- Fyll inte bränsletanken helt full. Fyll på med bensin i bränsletanken tills nivån når 6–13mm under botten av påfyllningshalsen. Detta tomrum i tanken gör att bensinen kan expandera.
- Rök aldrig när du hanterar bensin och se till att det inte finns någon öppen eld eller gnistor i närheten som skulle kunna antända bensinångorna.
- Förvara bensinen i en godkänd behållare och se till att den förvaras oåtkomligt för barn. Köp aldrig mer än 30 dagars bensinförråd.



### FARA

#### RISK

- Under vissa förhållanden är bensin mycket antändbar och mycket explosiv.

#### DETTA KAN HÄNDA

- Brand eller explosion orsakad av bensin kan vålla dig och andra brännskador och kan skada egendom.

#### HUR MAN UNDVIKER RISKEN

- Ställ alltid bensinbehållaren på marken ett stycke från fordonet innan du fyller på.
- Fyll inte bensinbehållarna inuti ett fordon eller på en truck- eller trailerbädd eftersom invändiga mattor eller truckbäddsskydd av plast kan isolera behållaren och hämma statisk urladdning.
- Om det är praktiskt ska man ta bort bensin-driven utrustning från trucken eller trailern och fylla på utrustningen med hjulen på marken.
- Om detta inte är möjligt ska påfyllning av sådan utrustning ske på en truck eller trailer från en bärbar behållare och inte från ett påfyllningsmunstycke.
- Om man måste använda ett påfyllningsmunstycke ska man hålla munstycket mot kanten på bränsletanken eller behållaröppningen hela tiden tills man har fyllt färdigt.

## Bensintillsatser

Tillsätt korrekt mängd bensintillsatser till bensinen. Genom att använda bensintillsatser:

- håller sig bensinen ren i 90 dagar eller en kortare tidsperiod. Vid längre förvaring rekommenderas att bensintanken töms.
- görs motorn ren medan den går.
- skyddas bränslesystemet mot gummiliknande ansamlingar, som gör motorn svårstartad.

**VIKTIGT: Använd aldrig bensintillsatser som innehåller metanol eller etanol.**

## Fyll bränsletanken

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Gör rent runt vart bränsletanklock och ta bort locket. Fyll på med blyfri standardbensin i båda bränsletankarna tills nivån når 6–13mm under botten på påfyllningshalsen. Detta tomrum i tanken gör att bensinen kan expandera. Fyll inte bränsletankarna helt fulla.
3. Sätt tillbaka locken på bränsletankarna ordentligt. Torka upp bensin som eventuellt spillts ut.
4. Bränslemätaren sitter på tankens högra sida.

## Kontrollera oljenivån i motorn

Innan motorn startas och maskinen tas i bruk ska man kontrollera oljenivån i vevhuset. Se Kontrollera oljenivån, sidan 33.

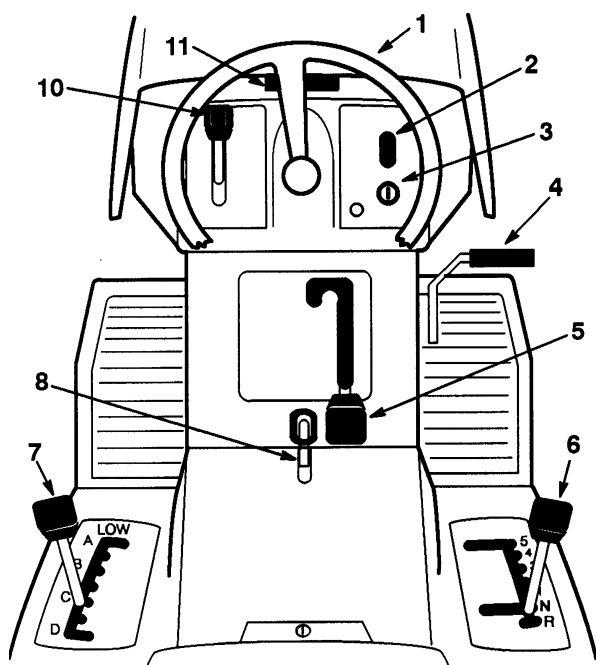
# Användning

## Tänk först på säkerheten

Läs noggrant alla säkerhetsföreskrifter och symboler i säkerhetsavsnittet. Känner du till denna information kan du, din familj, husdjur eller åskådare undvika skador.

## Reglage

Lär dig hur alla reglage fungerar (fig. 1) innan du startar motorn och använder maskinen.



Figur 1

1. Ratt
2. Strömställare, belysning -till/från (vissa modeller)
3. Startlås
4. Kopplings-/bromspedal
5. Knivreglage (kraftuttag)
6. Färdhastighetsreglage
7. Klipphöjdsspak (klippenhetslyft)
8. Parkeringsbromsspak
9. Gasreglage
10. Huvöppning
11. Lampa, backning
12. Lås för backnyckel

## Parkeringsbroms

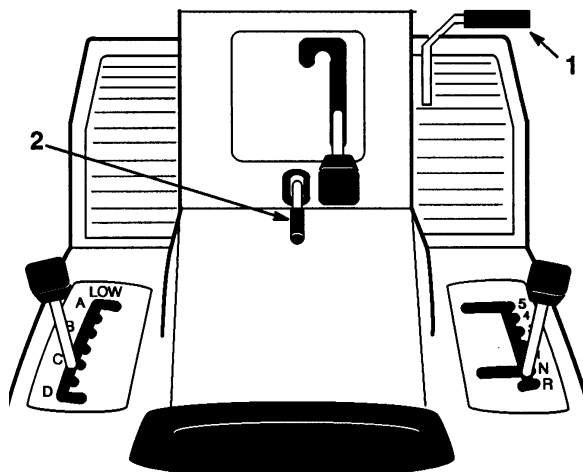
Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller går ifrån den.

### Lägg i parkeringsbromsen

1. Trampa ned bromspedalen (fig. 2) och håll den nedtrampad.
2. Lyft upp parkeringsbromsspaken (fig. 2) och ta sakta bort foten från bromspedalen. Bromspedalen ska stanna kvar i nedtrampat (låst) läge.

### Frikoppla parkeringsbromsen

1. Trampa ned bromspedalen (fig. 2). Parkeringsbromsspaken ska kopplas ur.
2. Släpp sakta upp bromspedalen.



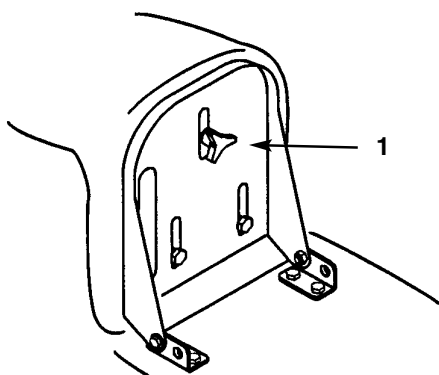
Figur 2

1. Bromspedal
2. Parkeringsbromsspak

## Inställning av förarstolen

Stolen kan flyttas framåt och bakåt. Ställ in stolen så att du har full kontroll över maskinen och en bekväm körställning.

1. Lyft stolen och lossa justerknoppen (fig. 3).
2. Flytta stolen till önskat läge och dra åt knoppen.



Figur 3

1. Justerknopp

## Strålkastare

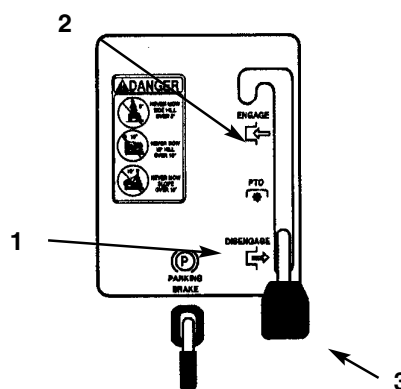
Vissa modeller kan utrustas med strålkastare. Det finns en strömbrytare "ON/OFF" (till/från) (fig. 1) på instrumentpanelen för strålkastarna. Strålkastarna ska bara användas när motorn går och strömbrytaren står på "ON" (till).

## Användning av knivreglaget (kraftuttag)

Knivreglaget (kraftuttag) kopplar in och ur kniven (knivarna).

### Inkoppling av kniven (knivarna)

1. Stanna maskinen genom att trampa ned bromspedalen.
2. Flytta knivreglaget (kraftuttag) till "ENGAGED" (inkoppling) (fig. 4).



Figur 4

1. Urkoppling
2. Inkoppling
3. Knivreglage (kraftuttag)

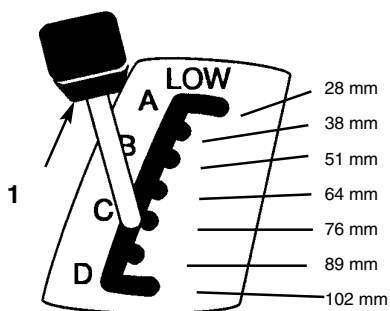
### Urkoppling av kniven (knivarna)

1. Stanna maskinen genom att trampa ned bromspedalen.
2. Flytta knivreglaget (kraftuttag) till "DISENGAGED" (urkoppling) (fig. 4).

## Inställning av klipphöjden

Klipphöjdsspaken (klippenhetslyft) lyfter och sänker klippenheten till önskad klipphöjd.

1. Klipphöjden kan ställas in på sju olika lägen från omkring 25mm till 102mm.
2. Skjut klipphöjdsspaken (klippenhetslyft) till önskat läge (fig. 5).



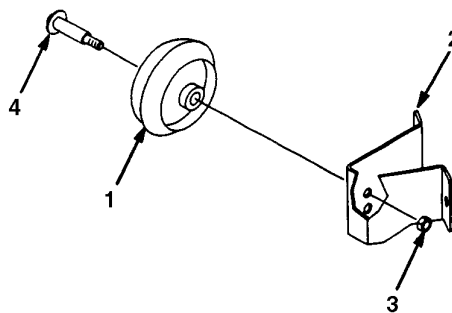
Figur 5

1. Klipphöjdsspak (klippenhetslyft)

## Justering av klipparrhjul

Klipparens framhjul underlättar körning på ojämn mark. Höjden på dessa hjul kan justeras så att de passar den klipphöjd som valts för gräsklipparen.

1. För att ändra höjden på klipparens hjul tar man bort hjulens fästbult och monterar bulten i ett annat hål (fig. 6).
2. Använd det övre hålet för de lägre klipphöjderna och det nedre hålet för de högre klipphöjderna (fig. 6).



Figur 6

1505

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1. Hjul      | 3. Låsmutter |
| 2. Hjulfäste | 4. Hjulbult  |

## Start och stopp av motorn

### Start

1. Sitt på stolen.
2. Dra åt parkeringsbromsen, se Lägg i parkeringsbromsen sidan 12.

**Obs:** Motorn startar inte om man inte drar åt parkeringsbromsen eller trampar ned bromspedalen i botten.

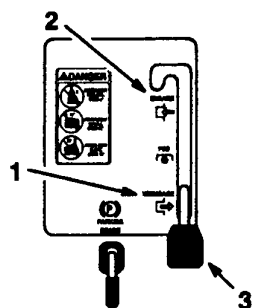
3. Flytta knivreglaget (kraftuttag) till "DISENGAGED" (urkoppling) (fig. 7).
4. Flytta gasreglaget till "CHOKE" (fig. 8).

**Obs:** Om motorn har gått och är varm behöver man kanske inte utföra steg 4.

5. Vrid startnyckeln medurs och håll den i "START" läget (fig. 9). Släpp nyckeln när motorn startar.

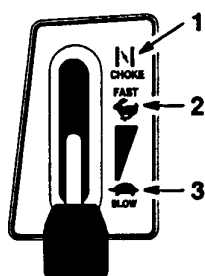
**VIKTIGT:** Om motorn inte startar efter 30 sekunders kontinuerlig igångdragning vrider man startnyckeln till "OFF" (från) och låter startmotorn svalna. Se Felsökning, sidan 47.

6. Flytta gasreglaget sakta till "FAST" (snabb) (fig. 8) när motorn startat. Om motorn stannar eller verkar trög flyttar man gasreglaget tillbaka till "CHOKE" några sekunder. För sedan gasreglaget till "FAST" (snabb). Upprepa detta om så behövs.



Figur 7

1. Urkoppling
2. Inkoppling
3. Knivreglage (kraftuttag)



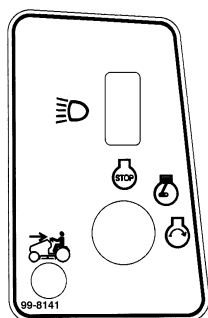
Figur 8

1. Choke
2. Snabb
3. Sakta

## Stopp

1. Flytta gasreglaget till "SLOW" (sakta) (fig. 8).
2. Vrid startnyckeln till "OFF" (från) (fig. 9).

**Obs:** Om motorn har arbetat hårt eller om den är varm ska man låta den gå på tomgång i en minut innan man vrid startnyckeln till "OFF" (från). På så sätt får motorn en chans att svalna innan den stannas helt. I nödfall stannas motorn genom att man vrid startnyckeln till "OFF" (från).



Figur 9

1. Start
2. Till
3. Från

## Säkerhetssystem

### Säkerhetssystemets funktion

Säkerhetssystemet gör att motorn endast kan starta om:

- du sitter på stolen
- du har trampat ned bromspedalen
- du har kopplat ur knivreglaget (kraftuttag) (“DISENGAGED”)

Säkerhetssystemet stannar motorn om:

- du går av stolen när bromspedalen har kopplats ur
- du går av stolen när knivreglaget (kraftuttag) är inkopplat (“ENGAGED”).

Säkerhetssystemet stannar motorn om:

- du lägger i backväxeln när knivreglaget (kraftuttag) har kopplats in

## Körning bakåt

Maskinen är utrustad med en säkerhetsanordning som hindrar kraftuttaget (PTO) från att fungera när traktorn backar. Om maskinens backväxel läggs i när kniven eller något annat kraftuttagsdrivet redskap kopplas in kommer motorn att stanna.

**Klipp inte när du backar om det inte är absolut nödvändigt.** Om du behöver klippa när backväxeln är ilagd eller använda andra kraftuttagsdrivna redskap (som en snöslunga eller en jordfräs) kan denna säkerhetsmekanism för backning tillfälligt sättas ur funktion. Innan du sätter mekanismen ur funktion måste du se till att det inte finns några barn på eller i närheten av egendomen där du använder traktorn och att inga väntas anlända när du klipper eller använder något redskap. Var extra försiktig när du en gång har satt säkerhetsmekanismen ur funktion eftersom du på grund av traktorns motorbuller kanske inte hör om ett

barn eller någon annan person har anlänt till området där traktorn arbetar.

När du har försäkrat dig om att det är säkert att klippa i backläge eller använda ett redskap ska du sätta säkerhetsmekanismen ur funktion. Vrid backnyckeln (fig. 10) som sitter framför och nedanför stolen, efter det att du har kopplat in kniven (kraftuttag). En röd lampa på främre instrumentpanelen (fig. 11) tänds för att ange att säkerhetssystemet för backning nu har satts ur funktion. Detta tillstånd varar, -dvs. klippkniven och kraftuttagsdrivna redskap fungerar när du backar maskinen – och lampan på instrumentpanelen lyser tills kniven (kraftuttag) kopplas ur eller motorn stannas.

**Obs:** Sätt inte i backnyckeln i låset om det inte är absolut nödvändigt att klippa i backläge eller koppla in ett redskap. Backnyckeln ska tas bort om maskinen ska köras av någon annan än en ansvarsfull och erfaren förare. Maskinen kan då inte backa när klippkniven eller något annat kraftuttagsdrivet redskap kopplas in. Ta alltid bort både startnyckeln och backnyckeln och förvara dem på ett säkert ställe så att barn inte kan få tag på dem när du går ifrån maskinen.

## FARA

### RISK

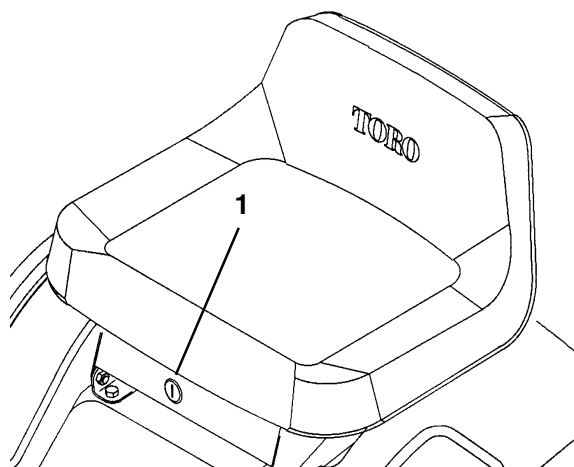
- En åkgräsklippare med inkopplad(e) kniv (knivar) kan köra över ett barn eller någon annan person.

### DETTA KAN HÄNDA

- Kommer en person åt kniven kan han/hon skadas allvarligt eller till och med dödas.

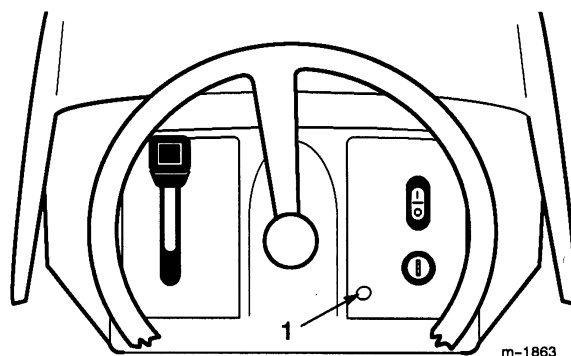
### HUR MAN UNDVIKER RISKEN

- Klipp inte i backläge såvida det inte är absolut nödvändigt.
- Håll alltid uppsikt bakåt och nedåt innan du backar.
- Backnyckeln skall bara användas när man förväntat sig om att inga barn eller andra personer kommer att anlända till klippområdet.
- Ta alltid bort både startnyckeln och backnyckeln när du går ifrån maskinen och förvara dem på ett säkert ställe så att inte barn eller obehöriga kan få tag på dem.



Figur 10

1. Lås för backnyckel



Figur 11

1. Lampa, backning pågår

## Testning av säkerhetssystemet

Testa säkerhetssystemet varje gång innan maskinen tas i bruk. Om säkerhetssystemet inte fungerar som beskrivs här nedan ska man låta en auktoriserad återförsäljare reparera systemet omedelbart. Sitt på stolen och utför följande kontroller:

1. Flytta färdhastighetsreglaget till neutralläget "N". Dra åt parkeringsbromsen. Koppla in knivreglaget (kraftuttag) ("ENGAGED"). Vrid sedan startnyckeln till "START". Motorn ska inte gå runt.
2. Låt färdhastighetsreglaget vara i neutralläget "N" och koppla ur knivreglaget (kraftuttag) ("DISENGAGED") och frikoppla parkeringsbromsen. Vrid sedan startlåset till "START". Motorn ska inte gå runt.
3. Låt färdhastighetsreglaget vara i neutralläget "N" och lägg i parkeringsbromsen och koppla ur knivreglaget (kraftuttag) ("DISENGAGED"). Starta nu motorn. När motorn går frikopplar man parkeringsbromsen och reser sig en aning från stolen. Motorn ska stanna.
4. Ställ kraftuttagsspaken (PTO) i urkopplat läge ("DISENGAGE") och fotpedalen i neutralläge. Starta sedan motorn. Flytta kraftuttagsspaken (PTO) till inkopplat läge ("ENGAGED") och flytta fotpedalen till backläge när motorn går. Motorn ska stanna.

5. Ställ kraftuttagsspaken (PTO) i urkopplat läge ("DISENGAGED") och fotpedalen i neutralläge. Starta sedan motorn. Flytta kraftuttagsspaken (PTO) till inkopplat läge ("ENGAGED") och vrid backnyckeln och släpp den. Varningslampan "backning pågår" skall tändas. Flytta kraftuttagsspaken (PTO) till urkopplat läge ("DISENGAGED"). Varningslampan "backning pågår" ska slockna.

## Skjutning av maskinen för hand

**VIKTIGT:** Skjut alltid maskinen för hand. Bogsära aldrig maskinen. Detta kan skada transaxeln.

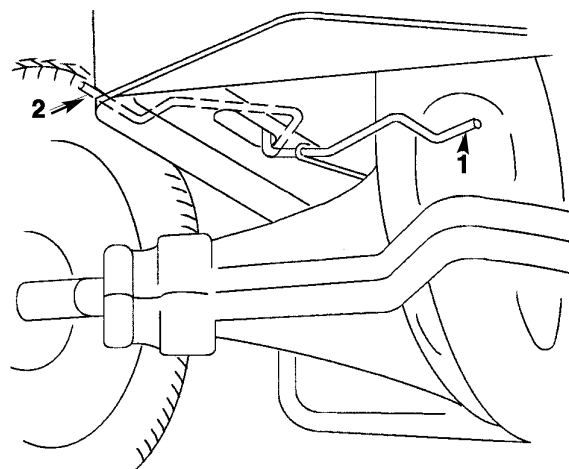
### Skjut maskinen

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Flytta drivreglaget till "PUSH" (skjut) läge. Drivsystemet kopplas då ur och hjulen kan vridas fritt (fig. 12).

### Kör maskinen

1. Flytta drivreglaget till "OPERATE" (kör). Drivsystemet kopplas in (fig. 12).

**Obs:** Maskinen kan inte köra om inte drivreglaget är i "OPERATE" (kör) läge.



Figur 12

1. Körläge

2. Skjuttäge

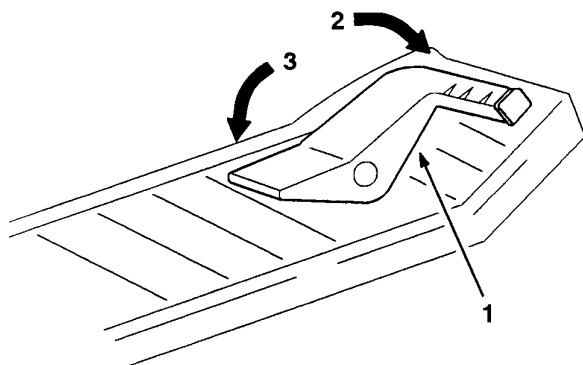
## Körning framåt och bakåt

Gasreglaget reglerar motorns hastighet som mäts i varvtal per minut. Ställ gasreglaget i "FAST" (snabb) läge för bästa prestanda.

Man kör framåt eller bakåt genom att frikoppla parkeringsbromsen, se Frikoppla parkeringsbromsen, sidan 12. Placera foten på drivpedalen och trampa sakta ned övre delen på drivpedalen för att köra framåt och nedre delen på drivpedalen för att backa (fig. 13). Ju längre man trampar ner drivpedalen in endera riktning, ju fortare kommer maskinen att köra i den riktningen.

Sakta in genom att släppa upp drivpedalen.

**VIKTIGT:** För att undvika transmissionsskada ska man alltid frikoppla parkeringsbromsen innan man trampar ner drivpedalen.



Figur 13

1. Drivpedal
2. Framåt
3. Bakåt

## Stopp

Maskinen stannas genom att släppa upp drivpedalen, koppla ur knivreglaget (kraftuttag) och vrida startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn. Lägg också i parkeringsbromsen om du går ifrån maskinen; se Lägg i parkeringsbromsen, sidan 12. Kom ihåg att ta bort nyckeln från startlåset.



## FÖRSIKTIG

### RISK

- Det är tänkbart att någon skulle kunna flytta eller försöka sätta igång traktorn när föraren gått ifrån den.

### DETTA KAN HÄNDA

- Barn eller andra personer kan skadas om de använder traktorn.

### HUR MAN UNDVIKER RISKEN

- Ta alltid bort startnyckeln och backnyckeln och dra åt parkeringsbromsen när du går ifrån maskinen, även om det bara gäller några få minuter.

## Sidoutkast eller finhackning av gräsklippet



### RISK

- Om inte gräsavledare, utkastkåpa eller hela gräsuppsamlaren finns på plats utsätts du och andra för risken att komma i beröring med knivarna och skräp som slungas ut.

### DETTA KAN HÄNDA

- Om man kommer i kontakt med roterande klippknivar och utslängt skräp kan man skadas eller dödas.

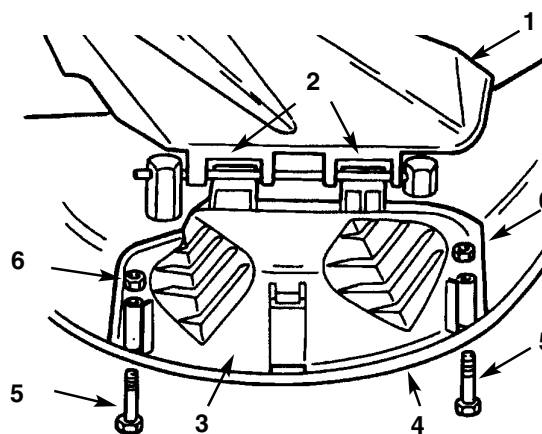
### HUR MAN UNDVIKER RISKEN

- Ta **ALDRIG** bort gräsavledaren från maskinen eftersom gräsavledaren riktar material ned mot gräsmattan. Om gräsavledaren skulle skadas, ska den bytas omedelbart.
- Stick aldrig in händerna eller fötterna under gräsklipparen.
- Försök aldrig att rensa utkastet eller klippknivarna om inte knivreglaget (kraftuttag) först kopplats ur ("DISENGAGED") och startnyckeln vridits till "OFF" (från). Ta också bort startnyckeln och dra av kabeln från tändstiftet.

## Montering av utkastkåpa

För att ställa om från en klippare med sidoutkast till en mulcherklippare monterar man utkastkåpan i öppningen på sidan på gräsklipparen.

1. Lyft gräsavledaren och skjut flikarna upp till på utkastkåpan under stängen på gräsavledaren. Vrid ned utkastkåpan över öppningen och på den nedre kanten på gräsklipparen (fig. 14).
2. Fäst utkastkåpan på den nedre kanten på gräsklipparen med bultar och muttrar (fig. 14).



Figur 14

- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| 1. Gräsavledare       | 4. Nedre kant |
| 2. Flikar under stäng | 5. Bult       |
| 3. Utkastkåpa         | 6. Mutter     |
3. För att ställa om till sidoutkast igen tar man bort utkastkåpan och fäller ner gräsavledaren över utkastöppningen.

1. Gräsklipparen har en gängad gräsavledare som sprider gräsklippet åt sidorna och ner mot gräsmattan.
2. För att finhacka gräsklippet måste man montera en utkastkåpa (extra tillbehör på vissa modeller) i öppningen på sidan på gräsklipparen; se Montering av utkastkåpa, sidan 20.

## Klippråd

### Stort gaspådrag

För att få bästa möjliga klippning och största möjliga luftcirkulation skall motorn gå med gasreglaget i "FAST" (snabb) läge. Det behövs luft för att finklippa gräsklipppet, därför ska klipphöjden inte vara för låg. Se också till att klipparen inte helt och hållet omges av oklippt gräs. Försök alltid att se till att en sida av klipparen är vänd mot klippt gräs så att luften kan dras in i gräsklipparen.

### Första gången gräset klipps

Klipp gräset något längre än vanligt så att gräsklipparens klipp höjd inte skrapar eventuellt ojämn mark. För det mesta är den klipp höjd som använts tidigare den bästa. Om man klipper gräs som är längre än 150mm kan man behöva klippa gräsmattan två gånger för att få ett bra klippresultat.

### Klipp 1/3 av grässtrået

Det är bäst att bara klippa bort ungefär 1/3 av grässtrået. Man bör inte klippa bort mer än 1/3, såvida inte gräset växer glest eller man klipper sent på hösten då gräsväxten har saktat av.

### Klippriktning

Man ska alternera klippriktningen så att gräset står rakt. Detta gör också att klippet kan spridas lättare, vilket i sin tur förbättrar förmultning och gödning.

### Klipp med rätta intervaller

I normala fall skall gräset klippas var 4:e dag. Men kom ihåg att gräset inte växer lika mycket under varje årstid. För att hålla samma klipp höjd, vilket är önskvärt, ska man klippa oftare tidigt på våren. När gräsväxten börjar avta mitt på sommaren ska man inte klippa lika ofta. Om man inte kan klippa under en längre period ska man först klippa med en hög klipp höjd och sedan klippa igen två dagar senare med en lägre klipp höjdsinställning.

### Klipp inte för lågt

Om klipparens klippbredd är bredare än gräsklipparen som användes tidigare ska man öka klipp höjden ett steg så att en gräsmatta som är ojämn inte klipps alltför kort.

### Långt gräs

Om gräset fått växa något längre än normalt, eller om det är mycket fuktigt, ska en högre klipp höjdsinställning än normalt användas och gräset klippas med denna inställning. Klipp sedan gräset igen med den vanliga, lägre inställningen.

### Stopp

Om maskinen måste stannas när den klipper framåt kan det hända att en gräsklump ramlar ner på gräsmattan. För att undvika detta:

1. Kör till ett område som redan klippts med inkopplad(e) kniv (knivar) ("ENGAGED").
2. För att gräsklipppet ska spridas jämnt ska man öka klipparens klipp höjd ett eller två steg under framåtkörning med inkopplad(e) kniv (knivar) ("ENGAGED").

### Håll undersidan på gräsklipparen ren

Efter var gång maskinen använts ska man spola bort gräsklipp och smuts från klipparens undersida med hjälp av spolnippeln. Om gräs och smuts samlar sig inne i klipparen kommer klippkvaliteten så småningom att försämrast.

### Knivskötsel

Se till att kniven håller sig skarp under hela klipp säsongen. En skarp kniv klipper av gräset med ett rent snitt, den sliter eller river inte av grässtråna. Om gräset slits eller rivs av blir det brunt i kanterna, vilket verkar hämmande på gräsväxten och gör gräset mer mottagligt för sjukdom. Kontrollera klippkniven (knivarna) var 30:e dag och se till att den/de är skarp/skarpa. Fila ner eventuell grad.

# Underhåll

## Serviceintervaller

Servicepunkter	Varje gång	5 timmar	25 timmar	50 timmar	Service under förvaring	Service på våren	Anmärkningar
Olja—första byte		X					
Olja—periodiskt byte			X		X		
Olja—kontrollera nivån	X						
Oljefilter	X	X	X			X	
Säkerhetssystem—kontrollera		X	X		X		
Klippkniv—kontrollera		X	X		X	X	
Broms—kontrollera			X		X		Oftare under dammiga, smutsiga förhållanden
Chassi—smörj			X		X		
Luftrenare, skumplast—service					X		
Luftrenare, papper—byt			X		X	X	
Tändstift—kontrollera					X		
Remmar—kontrollera slitage/sprickor					X		
Bensin—töm			X		X		
Motor—rengör utsidan	X	X			X		
Klipparhuset—rengör					X		
Repade ytor—lackera	X	X	X		X	X	
Batteri—kontrollera elektrolyten					X		
Batteri—ladda, koppla bort kablarna					X		
Bränslefilter—byt			X		X	X	
Hjul—kontrollera lufttrycket				X			

## ! FÖRSIKTIG

### RISK

- Om du låter startnyckeln sitta i låset kan någon annan starta motorn.

### DETTA KAN HÄNDA

- Om motorn startas oavsiktligt kan du eller andra skadas svårt.

### HUR MAN UNDVIKER RISKEN

- Ta bort nyckeln från startlåset och dra av kabeln från tändstiftet innan du utför några underhållsarbeten. Skjut också kabeln åt sidan så att den inte kommer åt tändstiftet.

## Smörjning

### Serviceintervall/specifikation

Smörj maskinen efter var 25:e körtimme eller en gång om året, beroende på vilket som inträffar först. Smörj oftare när maskinen kört i mycket damm och sand.

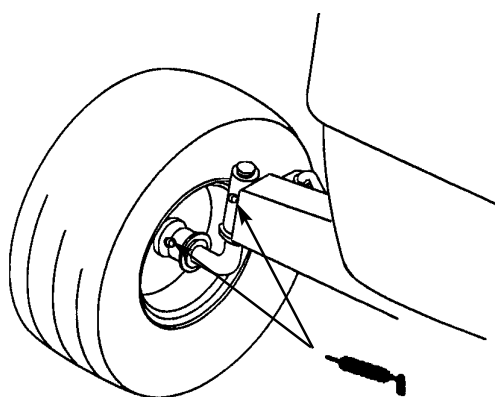
Smörjmedel: Smörjfett för allmänt bruk.

### Hur man smörjer

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Rengör smörjnippeln med en trasa. Se till att skrapa bort eventuell färg fram till på smörjnippeln/niplarna.
3. Koppla en smörjpistol till nippeln. Pumpa in smörjfett i nippeln.
4. Torka upp eventuellt överflödigt smörjfett.

### Smörjpunkter

1. Smörj framhjulen tills fett börjar sippra ut ur lagren (fig. 15).



Figur 15

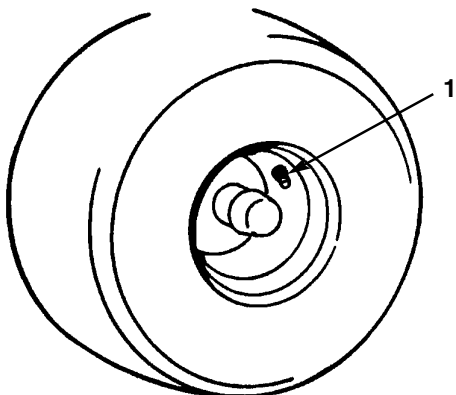
## Luftryck

### Serviceintervall/specifikation

Se till att luftrycket i fram- och bakhjulen motsvarar specificerat luftryck. Kontrollera luftrycket vid ventilskafet efter var 25:e körtimme eller varje år beroende på vilket som inträffar först (fig. 16). Kontrollera hjulen när de är kalla, då blir avläsningen så exakt som möjligt.

- Luftrycket skall vara 83 kPa i fram- och bakhjulen på traktorer med serienummer 9905000 och lägre nummer.

- Lufttrycket skall vara 138 kPa (däck märkta "Kenda", "Super Turf") på traktorer med serienummer 9905001 och högre nummer.



Figur 16

1. Ventilskaf

## Broms

Bromsen sitter på bakaxelns högra sida, inuti bakhjulet (fig. 17). Om parkeringsbromsen inte förmår hålla maskinen still måste en justering göras.

### Kontrollera bromsen

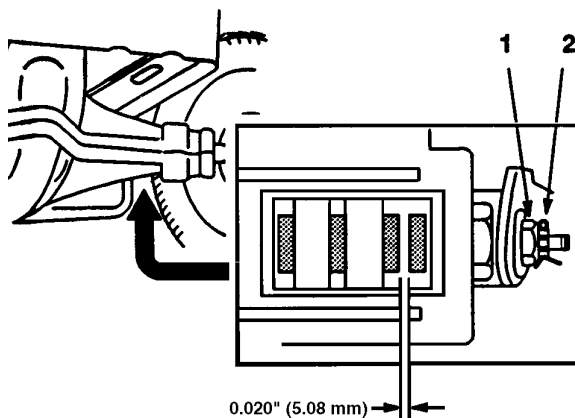
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Flytta drivreglagekabeln till "PUSH" (skjut) läget. Se Skjutning av maskinen för hand, sidan 18.
3. Om bakhjulen låser sig och slirar när du skjuter traktorn framåt behövs ingen justering. Om hjulen däremot snurrar och inte låser sig måste en justering göras. Se Justering av bromsen, sidan 24.

### Justering av bromsen

(ett 5,08mm bladmått behövs)

1. Kontrollera bromsen innan du justerar den. Se Kontrollera bromsen, sidan 24.
2. Frikoppla parkeringsbromsen. Se Frikoppla parkeringsbromsen, sidan 12.
3. Justera bromsen genom att ta bort saxsprinten och lossa bromsjustermuttern något (fig. 17).
4. Skjut försiktigt in ett bladmått (5,08 mm) mellan de två yttre bromsbeläggen (fig. 17).
5. Dra åt bromsjustermuttern tills ett lätt motstånd känns på bladmåtten när det skjuts in och ut. Sätt tillbaka saxsprinten.
6. Kontrollera bromsen igen. Se Kontrollera bromsen, sidan 24

**VIKTIGT:** När parkeringsbromsen är frikopplad skall bakhjulen rotera fritt när gräsklipparen skjuts. Om det inte går att få 5,08mm frigång eller fri hjulrotation ska man kontakta återförsäljaren omedelbart.



1674

Figur 17

1. Bromsjustermutter

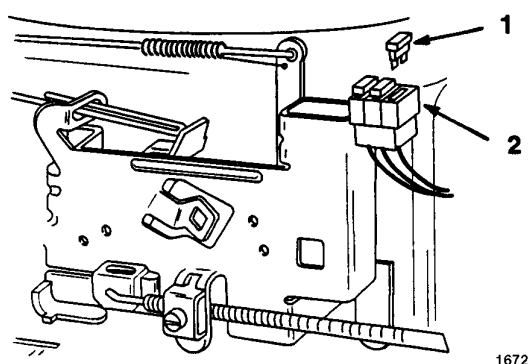
2. Saxsprint

## Säkring

### Serviceintervall/specifikation

Elsystemet skyddas med säkringar. Underhåll behövs ej. Om en säkring brinner av, ska man emellertid kontrollera ledningarna i kretsen och se efter om det blivit kortslutning. När en säkring byts drar man säkringen uppåt och tar bort den från hållaren (fig. 18). Den nya säkringen skjuts ner på plats.

**Säkring:** 10 amp, bladtyp



Figur 18

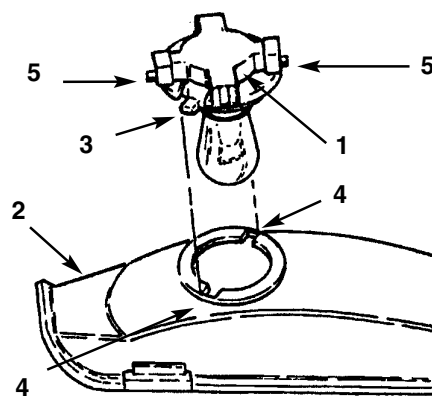
1. Säkring (borttagen)      2. Hållare

## Strålkastare

Specifikation: Glödlampa nr 1156, biltyp

### Ta bort glödlampan

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Öppna huven. Dra av kabelanslutningarna från båda lamphållaruttagen.
3. Vrid lamphållaren  $\frac{1}{4}$  varv moturs och ta bort den från reflektorn (fig. 19).
4. Skjut och vrid lampan moturs tills den fastnar (omkring  $\frac{1}{4}$  varv) och ta bort lampan från hållaren (fig. 20).

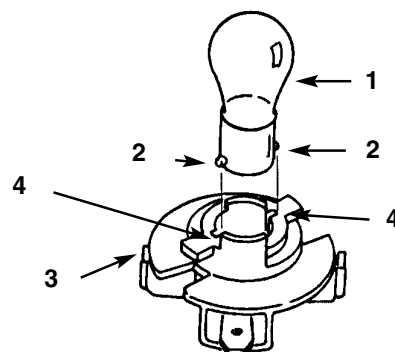


Figur 19

1. Lamphållare      4. Skårer  
2. Reflektor      5. Uttag  
3. Flikar

### Montera glödlampan

1. Glödlampan har metallstift på sidan på sockeln. Rikta in stiften med skårorna på lamphållaren och sätt sockeln i hållaren (fig. 20). Skjut och vrid lampan medurs tills den fastnar.



Figur 20

1. Glödlampa      3. Lamphållare  
2. Metallstift      4. Skårer

2. Lamphållaren har två flikar (fig. 19). Rikta in flikarna med skårorna i reflektorn, skjut in lamphållaren i reflektorn och vrid den  $\frac{1}{4}$  varv medurs tills den fastnar.
3. Skjut på kabelanslutningarna på uttagen på lamphållaren.

## Batteri

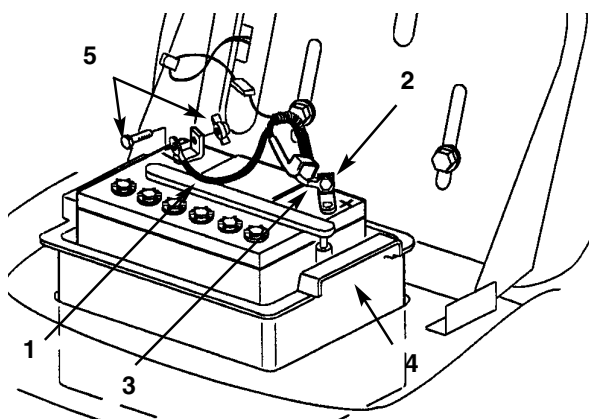
### Serviceintervall/specifikation

Kontrollera elektrolytnivån i batteriet varje gång innan maskinen tas i bruk. Se till att batteriet hålls rent och väl laddat. Använd hushållspapper vid rengöring av batteriet och batterilådan. Om batteripolerna är oxiderade ska de rengöras med en lösning av fyra delar vatten och en del bikarbonat. Stryk på ett tunt lager smörjfett på batteripolerna för att förhindra korrosion.

Spänning: 12v, 160 amp kallstart

### Ta bort batteriet

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Luta stolen framåt så att batteriet blir åtkomligt.
3. Koppla bort den negativa (svarta) jordkabeln från batteripolen (fig. 21).
4. Dra undan gummiskyddet på den positiva (röda) kabeln. Koppla bort den positiva (röda) kabeln från batteripolen (fig. 21).
5. Ta bort batterilådan, batteriet och den långa avluftningsslangen från chassit (fig. 22).



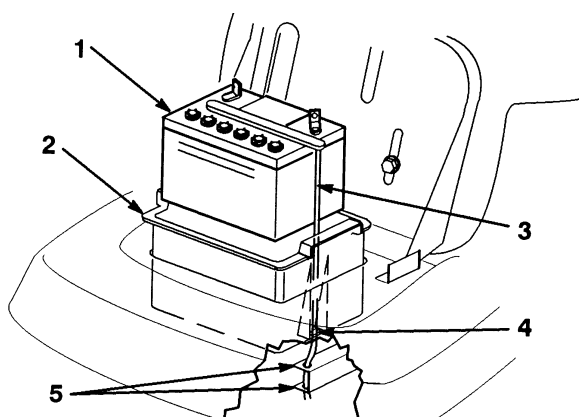
Figur 21

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Negativ kabel (svart) | 4. Batterilåda         |
| 2. Gummiskydd            | 5. Bolt och vingmutter |
| 3. Positiv kabel (röd)   |                        |

### Montera batteriet

1. Sätt batteriet i batterilådan och skjut in avluftningsslangen i rännan och genom skåran i botten av lådan (fig. 22).

**VIKTIGT: Titta ner i urholkningen där batterilådan sitter i chassit. Lagg märke till hålet vid ändan på den högra ramdelen (fig. 22). Montera alltid den långa avluftningsslangen genom hålet för att förhindra att batterisyran angriper maskinen.**



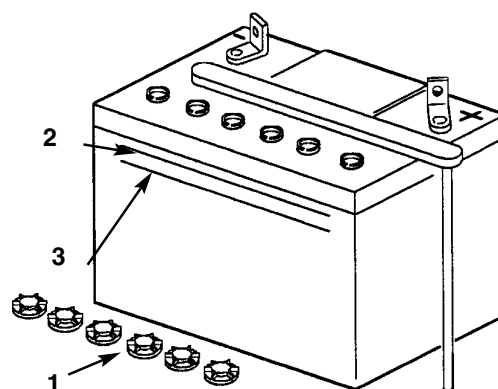
Figur 22

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| 1. Batteri          | 4. Skåra i batterilåda |
| 2. Batterilåda      | 5. Hål i ram           |
| 3. Avluftningsslang |                        |

- Sätt batterilådan och batteriet i chassit (fig. 22). Glöm inte att skjuta ändan på avluftningsslangen genom hålet i ramen (fig. 22).
- Koppla den positiva (röda) kabeln till den positiva (+) batteripolen med bulten och vingmuttern (fig. 21). Skjut på gummiskyddet på batteripolen.
- Koppla den negativa (svarta) kabeln till den negativa (-) batteripolen (fig. 21).

### Kontrollera elektrolytnivån

- Luta stolen framåt så att batteriet blir åtkomligt.
- Titta på sidan på batteriet. Elektrolytnivån ska nå till strecket "UPPER" (övre) (fig. 23). Låt inte elektrolytnivån sjunka under strecket "LOWER" (nedre) (fig. 23).
- Om elektrolytnivån är låg fyller man på med destillerat vatten. Se Fyll batteriet med vatten, sidan 28.



Figur 23

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Påfyllningslock       | 3. Nedre streck ("LOWER") |
| 2. Övre streck ("UPPER") |                           |

### Fyll batteriet med vatten

Den bästa tidpunkt att fylla på med destillerat vatten i batteriet är strax innan du använder maskinen. Då hinner vattnet blanda sig med elektrolyten.

- Rengör batteriets överdel med hushållspapper.
- Skruva bort påfyllningslocken (fig. 23).
- Häll sakta destillerat vatten i varje battericell tills nivån når till "UPPER" strecket (övre) på batterilådan (fig. 23).

**VIKTIGT:** Fyll inte på för mycket i batteriet eftersom elektrolyten (svavelsyra) kan orsaka allvarlig korrosion och skada chassit.

- Skruva tillbaka påfyllningslocken på batteriet.

### Ladda batteriet

**VIKTIGT:** Batteriet skall alltid hållas väl laddat (specifik vikt 1,260). Det är särskilt viktigt att skydda batteriet när temperaturen sjunker under 0°C.

- Ta bort batteriet från chassit, se Ta bort batteriet, sidan 27.

2. Kontrollera elektrolytnivån, se Kontrollera elektrolytnivån, sidan 28, punkterna 2–3.
3. Ta bort påfyllningslocken från batteriet och anslut en 3–4 amp batteriladdare till batteripolerna. Ladda batteriet med 4 amp eller mindre i 4 timmar (12 volt). Ladda inte batteriet för mycket. Sätt tillbaka påfyllningslocken när batteriet laddats fullt.

**! VARNING**

**RISK**

- Gaser uppstår under batteriladdningen.

**DETTA KAN HÄNDA**

- Batterigaserna kan explodera.

**HUR MAN UNDVIKER RISKEN**

- Låt inte cigaretter, gnistor eller eld komma i närheten av batteriet.

4. Sätt tillbaka batteriet i chassit; se Montera batteriet, sidan 27.

## Tändstift

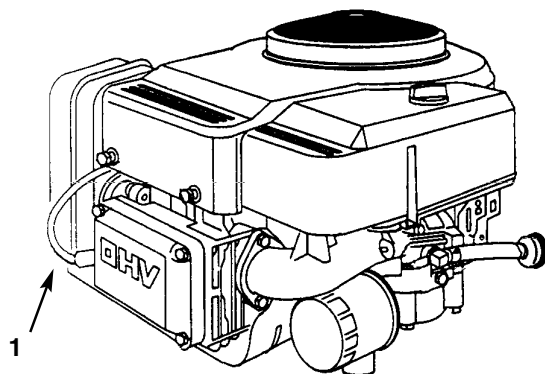
### Serviceintervall/specifikation

Tändstiftet ska bytas efter var 100:e körtimme. Kontrollera tändstiftet efter var 25:e körtimme. Se till att luftgapet mellan centrum- och sidoelektroden är korrekt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid borttagning och montering av tändstiftet och ett luftgapsverktyg/bladmått för att kontrollera och justera luftgapet.

Typ: Champion RC12YC (eller liknande)  
Luftgap: 0,762 mm

## Ta bort tändstiftet

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Öppna huven.
3. Dra av kabeln från tändstiftet (fig. 24). Rengör runt tändstiftet för att förhindra att smuts ramlar ner i motorn och eventuellt skadar den.
4. Ta bort tändstiftet och metallbrickan.



Figur 24

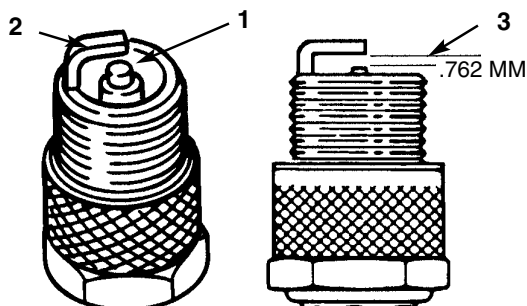
1. Tändstiftskabel

## Kontrollera tändstiftet

1. Undersök tändstiftets mittparti (fig. 25). Om isolatorn är ljusbrun eller grå, betyder det att motorn arbetar korrekt. Om isolatorn är svart tyder det vanligtvis på att luftrenaren är smutsig.

**VIKTIGT: Rengör aldrig tändstiftet. Om tändstiftet är nedsotat, oljigt eller sprucket, eller om elektroderna är utslitna ska man alltid byta tändstift.**

- Kontrollera avståndet mellan centrum- och sidoelektroden (fig. 25). Böj sidoelektroden (fig. 25) tills avståndet är korrekt.



Figur 25

- Isolator på centrumelektrod
- Sidoelektrod
- Luftgap (ej skalenligt)

## Montera tändstiftet

- Montera tändstiftet och metallbrickan. Se till att luftgapet är korrekt.
- Dra åt tändstiftet till 20,4 Nm.
- Skjut på kabeln på tändstiftet (fig. 24).
- Stäng huven.

## Bränsletank

### Töm bränsletanken



#### RISK

- Under vissa förhållanden är bensin mycket antändbar och mycket explosiv.

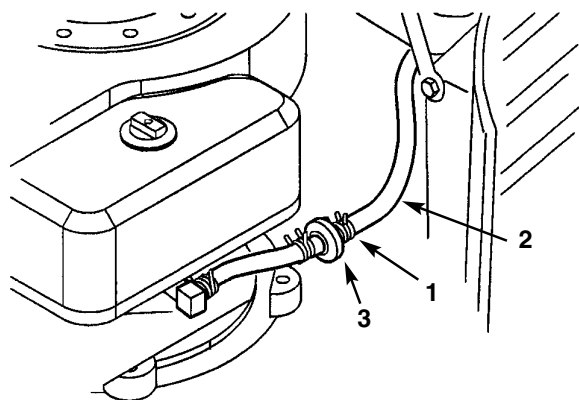
#### DETTA KAN HÄNDA

- Brand eller explosion orsakad av bensin kan ge dig och andra personer brännskador och värre skador på egendom.

#### HUR MAN UNDVIKER RISKEN

- Töm bensinen från bränsletanken när motorn är kall. Gör detta utomhus på en öppen plats. Torka upp bensin som eventuellt spillts ut.
- Töm aldrig bensinen i närheten av en öppen eld eller där bensinångorna skulle kunna antändas av en gnista.
- Rök aldrig cigarett, cigarr eller pipa.

- Parkera maskinen så att vänstra främre sidan står något lägre än högra sidan. Bensintanken töms då lättare. Koppla sedan ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
- Öppna huven.
- Kläm ihop ändarna på slangklämman och skjut upp den på bränsleledningen mot bränsletanken (fig. 26).
- Dra av bränsleledningen från filtret (fig. 26) och låt bensinen rinner ner i ett avtappningskärl.  
**Obs:** Nu är det bästa tillfället att montera ett nytt bränslefilter eftersom bränsletanken är tom.
- Montera bränsleledningen på filtret. Skjut slangklämman tätt in på filtret så att bränsleledningen och filtret sitter stadigt.



Figur 26

- 1. Slangklämma
- 2. Bränsleledning
- 3. Filter

## Bränslefilter

### Serviceintervall/specifikation

Byt filtret efter var 100:e körtimme eller varje år, beroende på vilket som inträffar först.

### Byt bränslefiltret

Den bästa tidpunkten för filterbyte är när bränsletanken är tom (fig. 26). Montera aldrig ett smutsigt filter om det har tagits bort från bränsleledningen.

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Öppna huven.
3. Kläm ihop de båda ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (fig. 26).
4. Ta bort filtret från bränsleledningarna.
5. Sätt i ett nytt filter och flytta slangklämmorna tätt intill filtret.
6. Stäng huven.

## Luftrenare

### Serviceintervall/specifikation

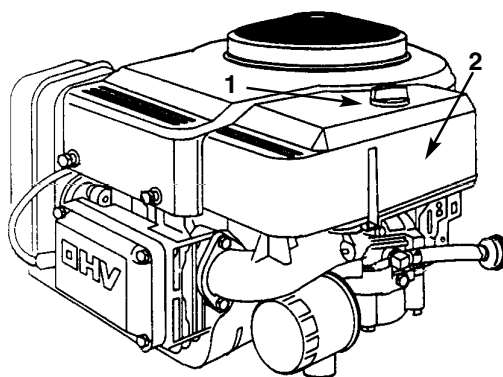
Skumplastelement: Rengör och olja in efter var 25:e körtimme, eller varje år beroende på vilket som inträffar först.

Pappersselement: Byt efter var 100:e körtimme, eller varje år beroende på vilket som inträffar först.

**Obs:** Serva luftrenaren oftare (efter några timmar) om maskinen kör i mycket damm och sand.

### Ta bort skumplast- och pappersselementen

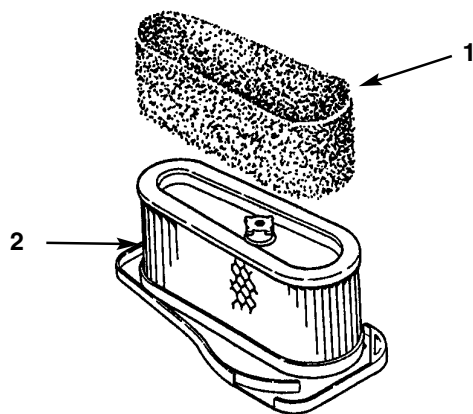
1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Öppna huven.
3. Rengör runt luftrenaren för att förhindra att smuts tränger in i motorn och skadar den. Skruva bort knoppen och ta bort luftrenarlocket (fig. 27).



Figur 27

- 1. Knopp
- 2. Luftrenarlock

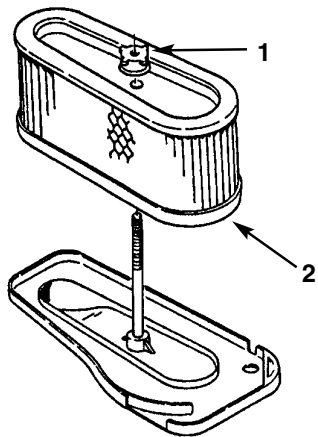
4. Skjut försiktigt bort skumplastelementet från papperselementet (fig. 28).



Figur 28

1. Skumplastelement 2. Papperselement

5. Skruva bort gummimuttern och ta bort papperselementet (fig. 29).



Figur 29

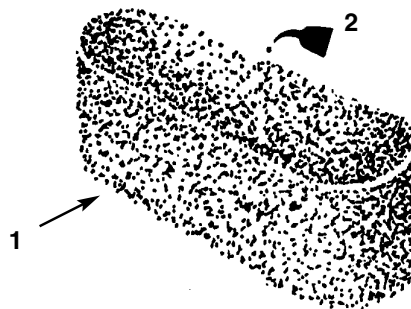
1. Gummimutter 2. Papperselement

## Rengör skumplast- och papperselementen

### 1. Skumplastelement

- Tvätta skumplastelementet med vatten och flytande tvål. När elementet är rent ska det sköljas ordentligt.
- Torka elementet genom att krama det i en ren handduk.
- Fukta elementet med lite olja (fig. 30). Krama elementet så att oljan fördelas.

**VIKTIGT: Byt skumplastelementet om det är trasigt eller utslitet.**



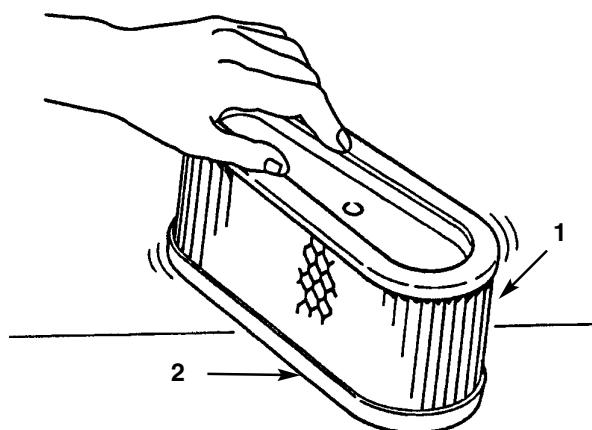
Figur 30

1. Skumplastelement 2. Olja

### 2. Papperselement

- Knacka elementet lätt mot en plan yta för att avlägsna damm och smuts (fig. 31).
- Undersök elementet och se efter om det är trasigt, oljigt och om gummitätningen är skadad.

**VIKTIGT: Rengör aldrig papperselementet med tryckluft eller vätskor, som lösningsmedel, bensin eller fotogen. Byt papperselementet om det är skadat eller om det inte går att rengöra ordentligt.**



Figur 31

1. Papperselement      2. Gummitätning

### Montera skumplast- och papperselementen

**VIKTIGT:** För att förhindra att motorn skadas ska motorn endast gå om hela luftrenaren med skumplast- och papperselement finns på plats.

1. Skjut försiktigt skumplastelementet på papperselementet (fig. 28).
2. Skjut hela luftrenaren på den långa staven. Skruva gummimuttern mot luftrenaren med fingrarna (fig. 29).

**Obs:** Se till att gummitätningen sluter tätt mot luftrenarens underdel.

3. Sätt tillbaka luftrenarlocket och knoppen (fig. 27). Dra åt knoppen ordentligt.
4. Stäng huven.

## Motorolja

### Serviceintervall/specifikation

Byt olja:

- Efter de första 5 körtimmarna.
- Efter var 25:e körtimme.

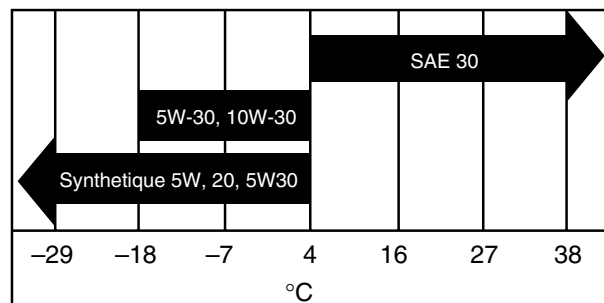
**Obs:** Byt oljan oftare om maskinen kör i mycket damm eller sand.

**Oljetyp:** Motorolja (API serviceklass SF, SG eller SH).

**Vevhuset rymmer:** 1,4 l när filtret ej bytts; 1,7 l när filtret bytts.

**Viskositet:** Se nedanstående tabell.

#### ANVÄND DESSA SAE VISKOSITETSOLJOR

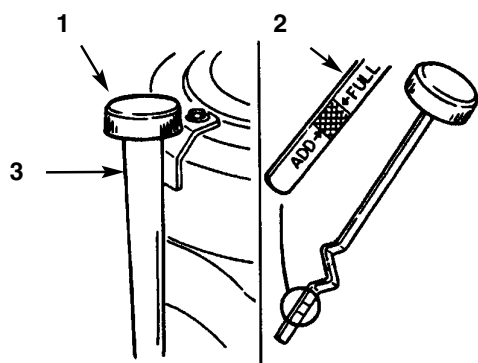


### Kontrollera oljenivån

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Öppna huven.
3. Rengör runt oljemätstickan (fig. 32) så att smuts inte ramlar ner i påfyllningshålet och skadar motorn.
4. Skruva bort oljemätstickan och torka ren metalländan (fig. 32).

5. Skruva ner oljemätstickan så långt det går i påfyllningsröret (fig. 32). Skruva upp mätstickan igen och kontrollera metalländan. Om oljenivån är låg ska man sakta fylla på med så mycket olja i påfyllningsröret att den når till "FULL" märket.

**VIKTIGT:** Fyll inte på för mycket olja i vevhuset, det kan skada motorn.

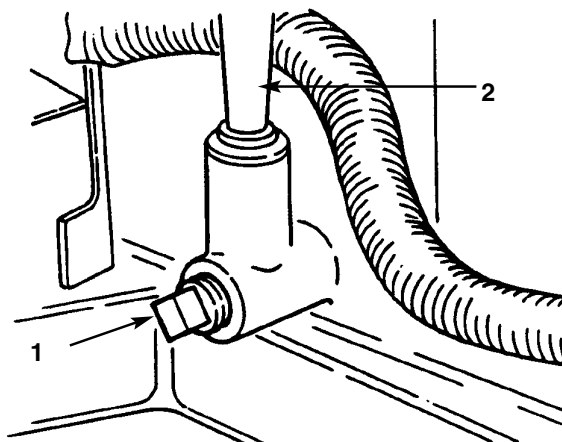


Figur 32

1. Oljemätsticka
2. Metallända
3. Påfyllningsrör

## Byt/töm olja

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Oljan värms då upp och flyter bättre.
2. Parkera maskinen så att den högra främre sidan står något lägre än den vänstra sidan så att oljan töms ordentligt. Koppla sedan ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
3. Öppna huven.
4. Ställ ett avtappningskärl under påfyllningsröret och ta bort avtappningspluggen (fig. 33).
5. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har tömts.  
**Obs:** Lämna den gamla oljan till ett godkänt mottagningsställe.
6. Byt oljefilter (fig. 34A).
7. Häll sakta omkring 80% av specificerad olja i påfyllningsröret (fig. 32). Kontrollera nu oljenivån. Se Kontrollera oljenivån, sidan 33, punkterna 4–5.



Figur 33

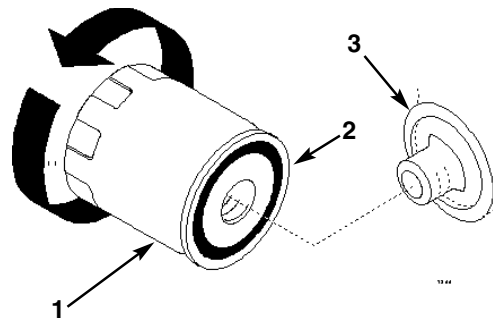
1. Oljeavtappingsplugg      2. Oljemätsticka/påfyllningsrör

## Byt oljefilter — Serviceintervall/specifikation

Byt oljefilter efter var 50:e körtimme eller efter vartannat oljebyte.

**Obs:** Oljefiltret skall bytas oftare om maskinen kör i mycket damm och sand.

1. Tappa ur oljan från motorn. Se Byt/töm olja, sidan 34.
2. Ta bort det gamla filtret och torka tätningsytan på filteradaptorn (34A).
3. Stryk på ett tunt lager ren olja på gummipackningen på det nya filtret (fig. 34A).



Figur 34

1. Oljefilter      3. Adapter  
2. Packning

4. Sätt i det nya oljefiltret i filteradaptorn. Skruva på oljefiltret medurs tills gummipackningen just berör filteradaptorn, dra sedan åt filtret ytterligare  $\frac{1}{2}$  varv (fig. 34A).
5. Häll försiktigt omkring 80% specificerad olja i påfyllningsröret (fig. 32). Kontrollera oljenivån. Se Kontrollera oljenivån, sidan 33, punkterna 4–5.

## Klippkniv

För att få en överlägsen klippkvalitet måste kniven (knivarna) vara skarp(a). För att slipning och utbyte skall gå smidigt kan det vara bra att ha reservknivar.



### VARNING

#### RISK

- En kniv som är trasig eller skadad kan falla isär och knivdelar kan kastas ut och träffa personer i närheten eller träffa dig när du använder gräsklipparen.

#### DETTA KAN HÄNDA

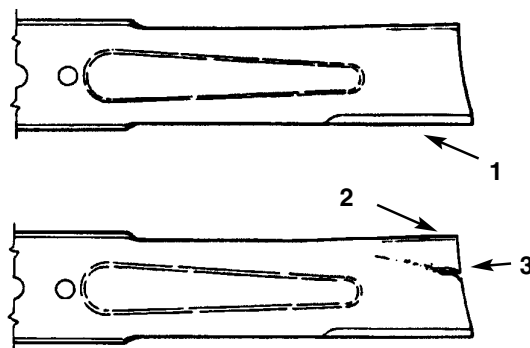
- Knivdelar som kastas ut kan leda till allvarliga skador, de kan t.o.m. döda dig eller andra.

#### HUR MAN UNDVIKER RISKEN

- Undersök kniven med jämna mellanrum. Se efter om den är utsliten eller skadad. Om den är det ska den bytas ut omedelbart.

### Undersök kniven (knivarna)

1. Ta loss klippenheten. Se Demontering av klippenheten, sidan 37.
2. Undersök klippeggen (fig. 34). Om eggen inte är vassa eller om det finns en grad på eggen tar man bort kniven (knivarna) och slipar dem. Se Knivslipning, sidan 37.
3. Undersök kniven (knivarna), särskilt den böjda delen (fig. 34). Om kniven är skadad, utsliten eller om det har bildats en skåra på den böjda delen (fig. 34) ska en ny kniv monteras omedelbart.

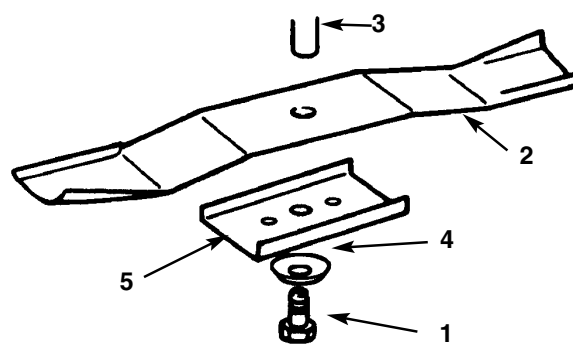


Figur 34

- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| 1. Klippegg | 3. Nötning/skåra bildas |
| 2. Böjd del |                         |

### Ta bort kniven

1. Ta loss klippenheten. Se Demontering av klippenheten, sidan 37.
2. Vänd försiktigt på klipparen.
3. Ta bort bulten ( $\frac{5}{8}$ " nyckel), böjda brickan och kniven (fig. 35). Man kan skjuta in en tråkloss mellan kniven och klippenheten så att kniven sitter fast när man tar bort bulten.
4. Undersök alla delar. Om det finns några skador eller andra bristfälligheter skall nya delar monteras.

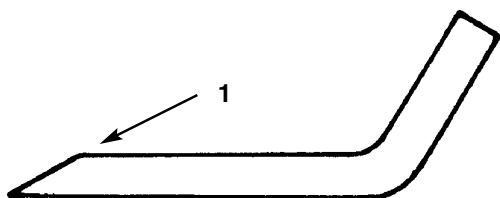


Figur 35

- |                                  |
|----------------------------------|
| 1. Bult                          |
| 2. Kniv                          |
| 3. Spindel                       |
| 4. Böjd bricka                   |
| 5. Distansplåt (endast Recycler) |

## Knivslipning

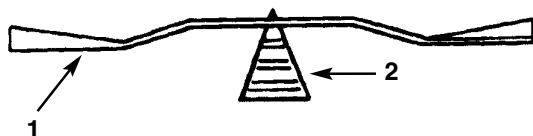
1. Slipa klippeggen vid båda knivändarna med en fil (fig. 36). Den ursprungliga vinkeln skall behållas. Om lika mycket material filas bort från båda klippeggen blir kniven balanserad.



Figur 36

1. Slipa vid ursprungliga vinkeln.
- 

2. Kontrollera att kniven är balanserad genom att lägga kniven på ett balanseringsdon (fig. 37). Om kniven ligger kvar i horisontellt läge, är kniven balanserad och kan tas i bruk. Om kniven inte är balanserad ska man fila bort lite metall på baksidan på kniven. Upprepa detta tills kniven är balanserad.



Figur 37

1. Kniv
  2. Balanseringsdon
- 

## Knivmontering

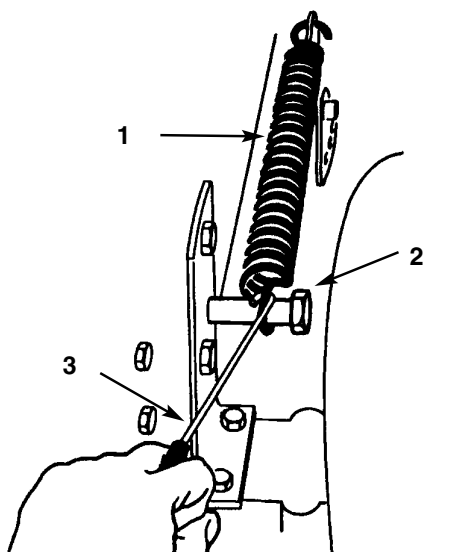
1. Montera kniven, knivhållaren, böjda brickan (böjda delen mot kniven) och knivbulten (fig. 35).

**VIKTIGT: Den böjda delen på kniven måste peka mot klippenhetens insida för att kniven ska kunna klippa rätt.**

2. Dra åt knivbulten till 61–81 Nm.

## Demontering av klippenheten

1. Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Ta bort nyckeln från startlåset och dra av kabeln från tändstiftet.
3. Flytta klipphöjdsspaken (klippenhetslyft) till skåran "D".
4. Ta bort klipphöjdslyftfjädern från fästbulten (fig. 38) med fjäderverktyget som medföljer maskinen. Fjädern sitter mellan ramen och högra bakhjulet.



Figur 38

1. Fjäder  
2. Bult  
3. Fjäderverktyg



## FÖRSIKTIG

### RISK

- Klipphöjdsspaken (klippenhetslyft) är fjäderspänd.

### DETTA KAN HÄNDA

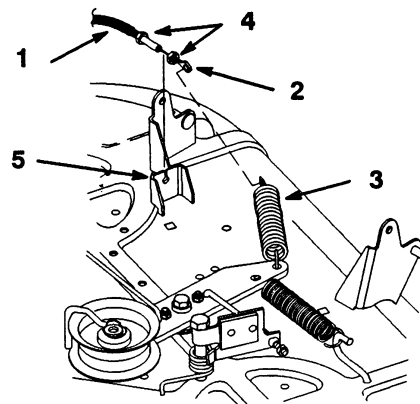
- När klippenheten tas loss kan denna fjäderbelastade mekanism plötsligt frigöras och skada dig eller någon annan.

### HUR MAN UNDVIKER RISKEN

- Flytta klipphöjdsspaken (klippenhetslyft) till läge "D" och ta bort klipphöjdslyftfjäderspänningen.

5. Flytta klipphöjdsspaken (klippenhetslyft) till "A" skåran.
6. Haka av knivreglagets (kraftuttag) kabelringända från spännhjulsfjäderspänningen (fig. 39).

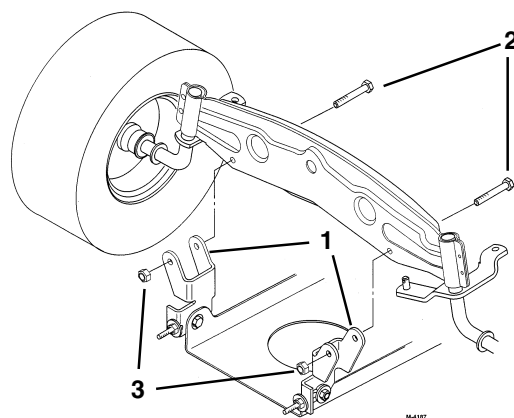
7. Ta bort låsmuttern från knivreglagets (kraftuttag) kabel vid fästet. Skjut bort kabeln från fästet (fig. 39).
8. Lägg undan kabeln på insidan av ramskenan så att den inte kan fastna i drivremmar eller remskivor.



Figur 39

1. Kabel till knivreglage (kraftuttag)  
2. Ringända  
3. Spännhjulsfjäder  
4. Låsmutter  
5. Fäste

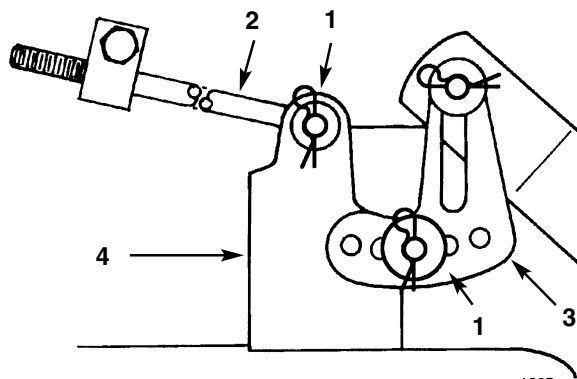
9. Ta bort bultarna och låsmuttrarna och dra ner klippenhetens båda pivotfästen från framaxeln (fig. 40).



Figur 40

1. Pivotfäste  
2. Bult 5/16-18x2-1/2"  
3. Låsmutter

10. Ta bort låssprinten och brickan från ändan på det långa staget (fig. 41). Skjut bort staget från klippenhetskonsolen. Upprepa detta steg på klippenhetsmotsatta ända.
11. Ta bort låssprinten och brickan på klippenhetsjusterkonsol (fig. 41). Skjut bort konsolen från fästpinnen. Sätt tillbaka brickan och låssprinten så länge.
12. Vrid justerkonsolen uppåt mot ramen och haka fast det långa staget i ett av hålen. Fäst staget med brickan och låssprinten. Upprepa på klippenhetsmotsatta sida.
13. Flytta klipphöjdsspaken (klippenhetslyft) till skåran "D". Haka fast lyftfjädern på fästbulten (fig. 38).

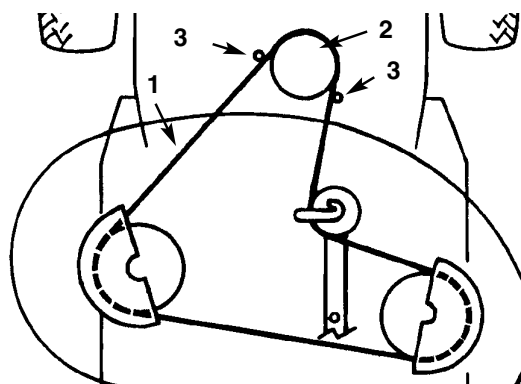


Figur 41

1. Låssprint och bricka
2. Långt stag
3. Justerkonsol
4. Klippenhetskonsol

14. Ta bort klippenhetsremmen från den undre motorremskivan (fig. 42). Om man är försiktig kan man göra på remstyrningen (styrningarna) precis så mycket som behövs för att ta bort remmen. Om det är för svårt att ta bort remmen ska man lossa bultarna och muttrarna på remstyrningarna.

**VIKTIGT: Böj inte bort remstyrningen (styrningarna) från skivorna eftersom remmen då inte kommer att fungera som den ska när klippenheten monterats tillbaka.**



Figur 42  
Sedd ovanifrån

1. Klippenhetsrem
2. Motorremskiva
3. Remstyrningar

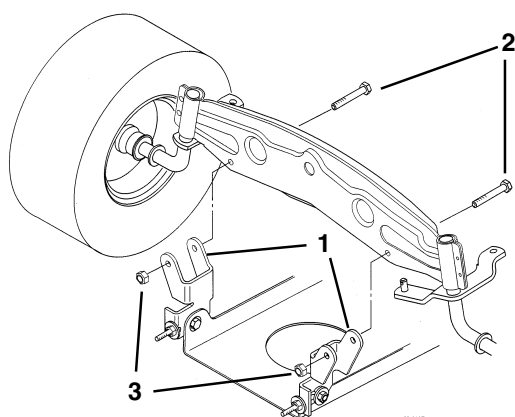
15. Vrid framhjulen så långt det går åt vänster. Skjut ut klippenheten till höger. Klippenheten har nu demonterats.

## Montering av klippenheten

1. Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Ta bort nyckeln från startlåset och dra av kabeln från tändstiftet.
3. Vrid framhjulen så långt det går åt vänster. Skjut klipparen under chassit från höger sida.
4. Montera klippenhetsremmen på den undre motorremskivan (fig. 42). Om man är försiktig kan man göra på remstyrningen (styrningarna) precis så mycket som behövs för att kränga på remmen. Om det är för svårt att montera remmen ska man lossa bultarna och muttrarna på remstyrningarna.

**VIKTIGT: Böj inte bort remstyrningen (styrningarna) från remskivan. Det måste finnas 3,2mm mellan remstyrningen (styrningarna) och kanten på remskivan för att remmen skall sitta kvar på skivan under körning. Om avståndet är större än 3,2mm ska man justera remstyrningen (styrningarna) och dra åt dem ordentligt. Remstyrningen (styrningarna) får inte beröra skivan.**

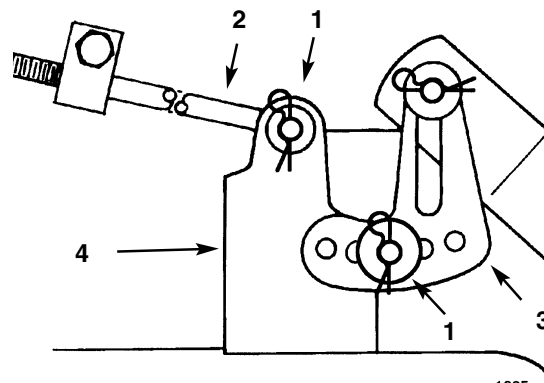
5. Montera pivotfästena på framaxeln med bultar och låsmutterar (fig. 43).



Figur 43

1. Pivotfäste
2. Bult 5/16-18x2-1/2"
3. Låsmutter

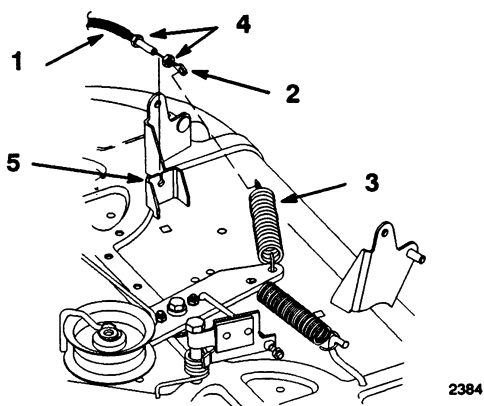
6. Flytta klipphöjdsspaken (klippenhetslyft) till skåran "A".
7. Skjut ändan på det långa staget genom hålet på klippenhetskonsolen (fig. 44). Sätt dit brickan och låssprinten så att staget sitter på plats. Upprepa denna punkt på klippenhetens motsatta sida.
8. Montera den slitsade justerkonsolen på pinnen på klipphöjdsarmen (fig. 44). Sätt brickan och låssprinten på plats. Upprepa denna punkt på klippenhetens motsatta sida.



Figur 44

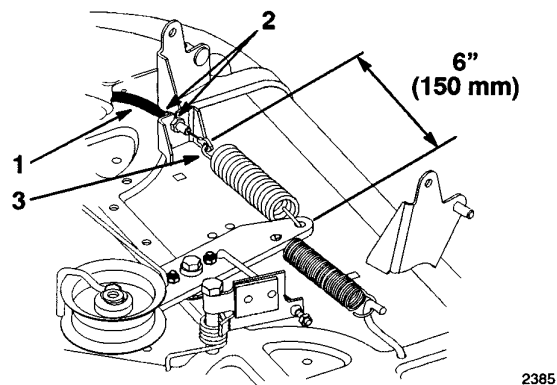
1. Låssprint och bricka
2. Långt stag
3. Justerkonsol
4. Klippenhetskonsol

9. Titta under traktorn och dra ner knivreglagekabeln (kraftuttag) som ligger på insidan av ramskenan.
10. Ta bort första låsmuttern och fäst den andra låsmuttern på knivreglagekabeln (kraftuttag). För kabeln genom skåran i klippenhetskonsolen och fäst den andra låsmuttern på kabeln (fig. 45).
11. Haka ändan på knivreglagekabeln (kraftuttag) på spännhjulsfjäders (fig. 45).



Figur 45

1. Kabel till knivreglage (kraftuttag)
2. Ringända
3. Spännhjulsfjäder
4. Låsmutter
5. Fäste



Figur 46

1. Knivreglagets (kraftuttag) kabel
2. Låsmutter
3. Spännhjulsfjäder

12. Koppla in knivreglagets (kraftuttag) spak på instrumentpanelen. Mät avståndet mellan spännhjulsfjäders krokändar (fig. 46). Justera låsmuttrarna så att ett avstånd på 150mm uppnås (fig. 46).
13. Dra åt låsmuttrarna ordentligt och koppla ur knivreglaget (kraftuttag).

14. Flytta klipphöjdsspaken (klippenhetslyft) till skåran "D" för att underlätta monteringen av klipphöjdslyftfjädern.
15. Haka på klipphöjdslyftfjädern på fästbulten (fig. 38) med fjäderverktyget som medföljer maskinen.
16. Kontrollera att kniven är justerad i sidled. Se Sidledes inställning av klippenheten, sidan 42.

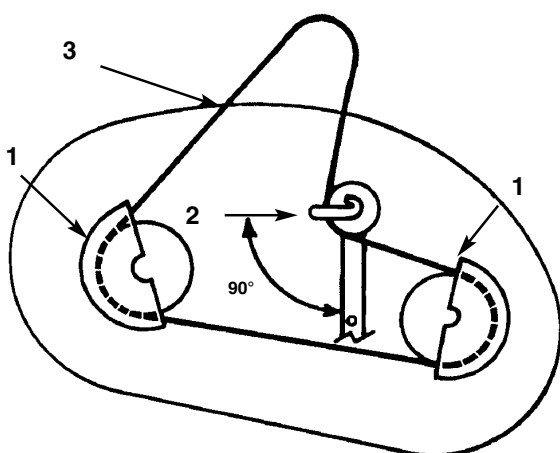
## Knivdrivrem

### Ta bort klippenhetens drivrem

1. Ta loss klippenheten. Se Demontering av klippenheten, sidan 37.
2. Ta bort skruvarna på skyddskåporna och ta bort skyddskåporna från de båda knivremskivorna (fig. 47).
3. Lossa men ta inte bort bulten och muttern på spännrullen och remstyrningen (fig. 47).
4. Ta bort remmen från skivorna.

## Montera klippenhetens drivrem

1. Montera den nya remmen runt remskivorna och under remstyrningen på spännrullen.
2. Placera spännrullens remstyrning så att den pekar åt vänster, 90° mot spännarmen (fig. 47). Dra åt fästbulten och låsmuttern på spännrullen och remstyrningen.
3. Sätt på vänstra och högra skivornas skyddskåpor med fästskruvarna (fig. 47).
4. Montera klippenheten. Se Montering av klippenheten, sidan 39.



Figur 47

Sedd uppifrån

- |                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| 1. Kåpa på remskiva                  | 3. Klippenhetsrem. |
| 2. Läge för spännrullens remstyrning |                    |

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Ta bort nyckeln från startlåset och dra av kabeln från tändstiftet.
3. Flytta klipphöjdsspaken (klippenhetslyft) till skåran "C".
4. Vrid försiktigt kniven (knivarna) från sida till sida (fig. 48). Mät mellan de yttre klippeggen och den plana ytan (fig. 48). Båda måtten ska vara inom 4,8mm, annars måste man justera. Se punkterna 5 och 6.

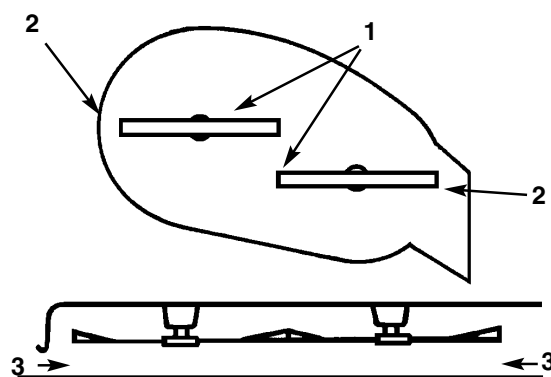


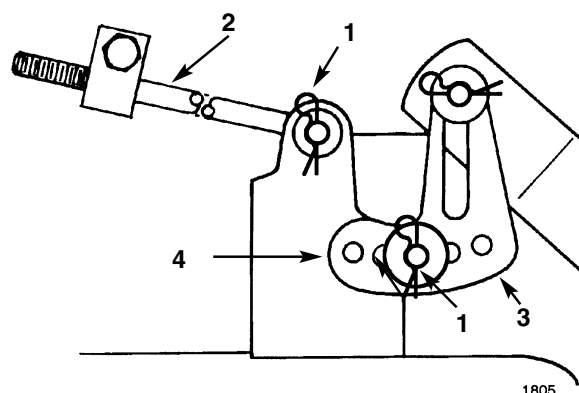
Figure 48

- |                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 1. Knivarna från sida till sida | 3. Mät här |
| 2. Yttre klippegg               |            |

## Sidledes inställning av klippenheten

Klippenhetens knivar måste vara jämnt inställda i sidled. Kontrollera inställningen i sidled varje gång du monterar klippenheten eller när du märker att klippet på gräsmattan är ojämnt. Innan klippenheten justeras ska man se till att fram- och bakhjulen har specificerat lufttryck. Se "Luftryck" (sidan 23) i avsnittet Underhåll.

5. Ta bort låssprinten och brickan från justerkonsolen (fig. 49). För att rikta kniven (knivarna) ska justerkonsolen flyttas om till ett annat hål och brickan och låssprinten monteras (fig. 49). Hålen framtill sänker knivhöjden och hålen baktill ökar knivhöjden. Upprepa detta förfarande på motsatta sidan.



Figur 49

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Låssprint och bricka | 3. Justeringskonsol  |
| 2. Långt stag           | 4. Klippenhetskonsol |

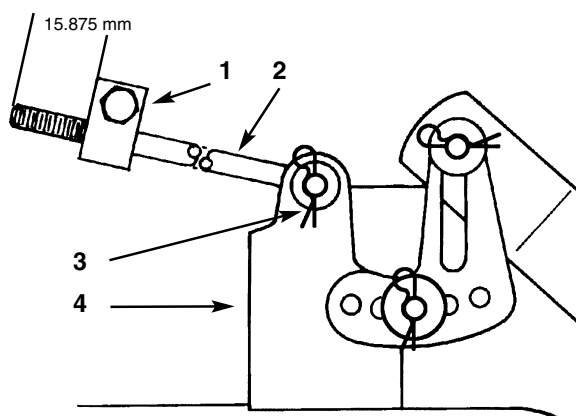
6. Kontrollera nu knivens lutning. Se Knivlutning framåt/bakåt.

3. Kontrollera kniven i sidled om du inte redan har kontrollerat. Se Sidledes inställning av klippenheten, sidan 42.
4. Flytta klipphöjdsspaken (klippenhetslyft) till skåran "C".
5. Mät längden på den bit av staget som skjuter ut ur justerblocket på sidan på chassit (fig. 50). Staglängden ska vara 15,9mm. Om den inte är det tar man bort låssprinten och brickan från stagändan (fig. 50) och vrider staget tills längden blir 15,9mm. Sätt sedan stagändan i hålet på klippenhetskonsolen och fäst med brickan och låssprinten. Upprepa detta förfarande på motsatta sidan på klippenheten.
6. Kontrollera lutningen framåt/bakåt genom att mäta mellan klippenhetens underdel (mitt framtill och mitt baktill) och den plana ytan (fig. 51). Måttet framtill ska vara 3,5–10,5mm lägre än baktill. Om det inte är det behövs en justering.

## Knivlutning framåt/bakåt

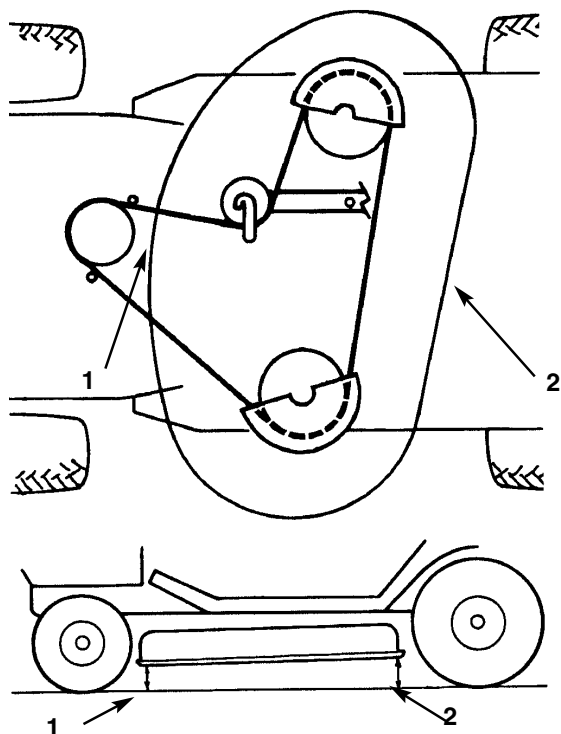
Kontrollera knivens lutning framåt/bakåt varje gång när klippenheten monteras. Innan du undersöker lutningen ska du se till att fram- och bakdäcken har specificerat lufttryck. Se "Luftryck" (sidan 23) i avsnittet Underhåll. Om klippenhetens framdel inte är 3,5–10,5mm lägre än klippenhetens bakdel ska knivlutningen justeras på följande sätt:

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglaget (kraftuttag), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Ta bort nyckeln från startlåset och dra av kabeln från tändstiftet.



Figur 50

1. Justerblock
2. Långt stag
3. Låssprint och bricka
4. Klippenhetskonsol

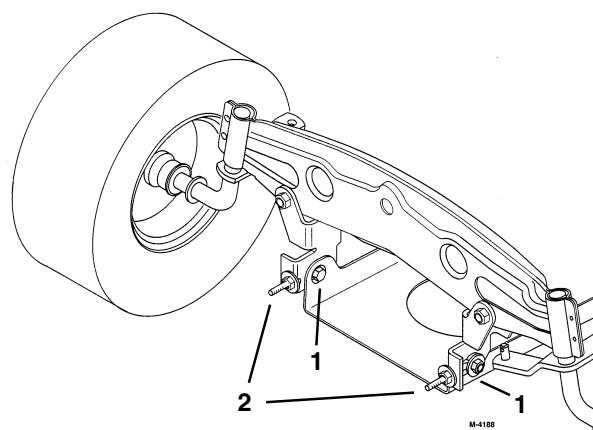


Figur 51

1. Mät mitt fram
2. Mätt mitt bak

7. Justera knivlutningen framåt/bakåt genom att lossa något på bultarna på främre pivotplattan (fig. 52).

8. Vrid låsmuttrarna på ögonbultarna och justera (fig. 52). Klippenhetens framparti lyfts genom att dra åt låsmuttrarna på ögonbulten. Klippenhetens framparti sänks genom att lossa låsmuttrarna på ögonbulten.
9. När låsmuttrarna på de två ögonbultarna justerats jämnt kontrollera man knivlutningen framåt/bakåt igen. Fortsätt justera ögonbultarna tills främre knivspetsen är 0–9,2mm lägre än bakre knivspetsen (fig. 52).
10. När lutningen framåt/bakåt är korrekt drar man åt fästbultarna på pivotplattan (fig. 52).



Figur 52

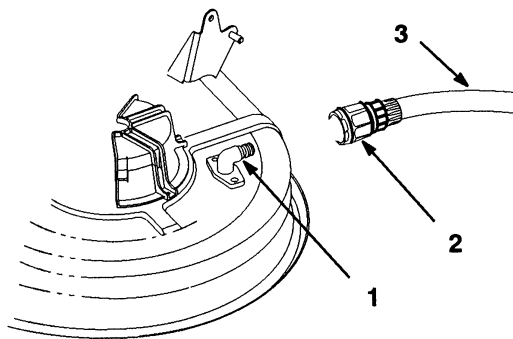
1. Bult på pivotplatta
2. Låsmutter på ögonbult

11. När lutningen framåt/bakåt är korrekt ska man kontrollera igen att klippenheten är riktigt inställd i sidled. Se Sidledes inställning av klippenheten, sidan 42.

## Rengöring av klippenhetens undersida

Var gång gräsklipparen har använts ska undersidan på klippenheten göras ren. Detta förhindrar att gräsklipppet fastnar på undersidan och finhackningen och spridningen av gräsklipppet förbättras.

1. Parkera maskinen på en hård, plan yta, koppla ur kraftuttaget (PTO) och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
2. Anslut kopplingen (medföljer ej) till klippenhetens spolnippel och släpp på vattnet (fig. 53).
3. Sänk ned klippenheten till den lägsta klipphöjden.
4. Sitt på stolen och starta motorn. Koppla in kraftuttaget (PTO) och låt klipparen gå i en till tre minuter.
5. Koppla ur kraftuttaget (PTO) och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn.
6. Stäng av vattnet, ta bort kopplingen från spolnippeln och slangen.
7. Driv klipparen igen i en till tre minuter så att allt vatten kan rinna av.



Figur 53

1. Spolnippel
2. Koppling (medföljer ej)
3. Slang



## VARNING

### RISK

- Om spolnippeln är trasig eller saknas kan du eller andra skadas av utkastade föremål eller av kniven.

### DETTA KAN HÄNDA

- Kommer man i beröring med utkastade föremål eller kniven skadas man. Man kan t.o.m dödas.

### HUR MAN UNDVIKER RISKEN

- Montera en ny spolnippel om den gamla är trasig eller borta omedelbart, innan gräsklipparen används igen.
- Plugga eventuella hål i klippenheten med bultar och låsmuttrar.
- Stick aldrig in händerna eller fötterna under klippenheten eller genom öppningar i klippenheten.

## Rengöring och förvaring

1. Koppla ur kraftuttaget (PTO), dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn. Ta bort nyckeln.
2. Tvätta bort gräsklipp och smuts från utsidan på hela maskinen, var särskilt noga med motorn. Ta bort smuts och skräp från utsidan på motorns cylinderhuvudflänsar och flätkåpan.

**VIKTIGT: Maskinen kan tvättas med ett mildt rengöringsmedel och vatten. MASKINEN FÅR INTE TRYCKLUFTTVÄTTAS. Om maskinen tvättas med tryckluft kan elsystemet skadas eller nödvändigt fett vid friktionspunkter kan tvättas bort. Använd inte för mycket vatten, särskilt inte i närheten av instrumentpanelen, lamporna, motorn och batteriet.**

3. Kontrollera bromsen; se Broms, sidan 24.
4. Serva luftrenaren; se Luftrenare, sidan 31.
5. Smörj chassit; se Smörjning, sidan 23.
6. Byt oljan i vevhuset; se Motorolja, sidan 33.
7. Ta bort tändstiftet(stiften) och kontrollera skicket; se Tändstift, sidan 29. När tändstiftet(stiften) tagits bort från motorn håller man två matskedar motorolja i tändstiftshålet. Sätt igång den elektriska startmotorn så att motorn går och oljan distribueras inuti cylindern. Sätt tillbaka tändstiftet(stiften), se Tändstift, sidan 29. Sätt inte på kabeln på tändstiftet(stiften).
8. Ta bort batteriet från chassit, kontrollera elektrolytnivån och ladda batteriet väl; se Batteri, sidan 27. Koppla inte batterikablarna till batteripolerna under förvaring.

**VIKTIGT: Batteriet måste laddas väl för att förhindra att det fryser och skadas när temperaturen sjunker under 0°C. Ett fulladdat batteriet håller laddningen omkring 50 dagar vid temperaturer som är lägre än 4°C. Om temperaturen förväntas stiga över 4°C ska**

**vattennivån i batteriet kontrolleras och batteriet laddas var 30:e dag.**

9. Kontrollera lufttrycket. se Lufttryck, sidan 23.
10. Om maskinen ska ställas undan en längre tid (längre än 90 dagar) ska man använda en bränsletillsats i tanken (8ml per liter).
  - A. Låt motorn gå så att bränsletillsatsen fördelas i bränslesystemet (5 minuter).
  - B. Stanna motorn, låt den svalna och tappa av bränsletanken; se Bränsletank, sidan 30, eller kör motorn tills den stannar.
  - C. Starta motorn igen och låt den gå tills den stannar. Upprepa detta med "CHOKE" reglaget inkopplat tills motorn inte startar igen.
  - D. Ta hand om bränslet eller använd det inom 90 dagar till något annat ändamål. Ta bränslet till ett mottagningsställe eller liknande, följ de lokala bestämmelserna.
11. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt delar som är skadade eller trasiga.
12. Måla alla repade eller avskrapade metallytor. Färg finns hos auktoriserad Toro återförsäljare.
13. Förvara maskinen i ett rent, torrt garage eller skjul. Ta bort nyckeln från startlåset och förvara den på en plats som är lätt att komma ihåg. Täck över maskinen så att den skyddas och hålls ren.

# Felsökning

PROBLEM	MÖJLIGA ORSAKER	ÅTGÄRD
Startmotorn går inte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Knivreglaget (kraftuttag) är inkopplat (ENGAGED)</li> <li>2. Parkeringsbromsen ej ilagd</li> <li>3. Batteriet är dött</li> <li>4. Korroderade eller lösa elanslutningar</li> <li>5. En säkring har smält</li> <li>6. Trasigt relä/trasig strömbrytare</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttag) (DISENGAGED)</li> <li>2. Dra åt parkeringsbromsen</li> <li>3. Ladda batteriet</li> <li>4. Kontrollera elanslutningarnas kontakt</li> <li>5. Byt säkring</li> <li>6. Kontakta auktoriserad återförsäljare</li> </ol>
Motorn startar inte, startar trögt eller startar men stannar igen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Föraren sitter ej på stolen</li> <li>2. Tom bränsletanken</li> <li>3. Smutsig luftrenare</li> <li>4. Lös eller bortkopplad tändstiftskabel</li> <li>5. Anfränt, sönderbränt tändstift, fel elektrodavstånd</li> <li>6. Choken stängs inte</li> <li>7. Smutsigt bränslefilter</li> <li>8. För låg tomgångshastighet eller fel blandning</li> <li>9. Smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sitt på stolen</li> <li>2. Fyll bränsletanken med bensin</li> <li>3. Rengör eller byt luftrenarelementet</li> <li>4. Sätt på kabeln på tändstiftet</li> <li>5. Montera nytt tändstift med korrekt luftgap</li> <li>6. Justera gasreglagekabeln</li> <li>7. Byt bränslefiltret</li> <li>8. Justera förgasarens tomgångshastighet och blandning</li> <li>9. Kontakta auktoriserad återförsäljare</li> </ol>
Motorn tappar kraften	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. För stor motorbelastning</li> <li>2. Smutsig luftrenare</li> <li>3. Låg oljenivå i vevhuset</li> <li>4. Tilltäppta kylflänsar och otillräckligt luftpassage under motorns flätkåpa</li> <li>5. Anfränt, sönderbränt tändstift, fel elektrodavstånd</li> <li>6. Tilltäppt ventilationshål i bränslelocket</li> <li>7. Smutsigt bränslefilter</li> <li>8. Smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minska färdhastigheten</li> <li>2. Rengör luftrenarelementet</li> <li>3. Fyll på olja i vevhuset</li> <li>4. Rensa kylflänsarna och luftpassagen</li> <li>5. Montera nytt tändstift med korrekt luftgap</li> <li>6. Rengör eller byt bränslelocket</li> <li>7. Byt bränslefiltret</li> <li>8. Kontakta auktoriserad återförsäljare</li> </ol>

## Entretien

<b>PROBLEM</b>	<b>MÖJLIGA ORSAKER</b>	<b>ÅTGÄRD</b>
Motorn överhettas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. För stor motorbelastning</li> <li>2. Låg oljenivå i vevhuset</li> <li>3. Tiltäppta kylflänsar och otillräckligt luftpassage under motorns flätkåpa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minska färdhastigheten</li> <li>2. Fyll på olja i vevhuset</li> <li>3. Rensa kylflänsarna och luftpassagen</li> </ol>
Onormal vibration	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Böjd(a) eller obalanserad(e) klippkniv (knivar)</li> <li>2. Lös fästbult på kniven</li> <li>3. Lösa fästbultar på motorn</li> <li>4. Lös motorremskiva, spännrulle eller knivremsskiva</li> <li>5. Skadad motorremskiva</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montera ny(a) klippkniv (knivar)</li> <li>2. Dra åt fästbulten på kniven</li> <li>3. Dra åt motorns fästbultar</li> <li>4. Dra åt skivan det gäller</li> <li>5. Kontakta auktoriserad återförsäljare</li> </ol>
Kniven (knivarna) roterar ej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utsliten, lös eller trasig knivdrivrem</li> <li>2. Knivdrivremmen har kommit av skivan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montera ny knivdrivrem</li> <li>2. Montera knivdrivremmen. Se till att spännrullsskivan och remstyrningarna sitter rätt</li> </ol>
Maskinen driver inte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drivreglaget är i "PUSH" (skjut) läge</li> <li>2. Utsliten, lös eller trasig drivrem</li> <li>3. Drivremmen har kommit av skivan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Flytta drivreglaget till "OPERATE" (kör)</li> <li>2. Kontakta auktoriserad återförsäljare</li> <li>3. Kontakta auktoriserad återförsäljare</li> </ol>
Ojämn klipphöjd	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fel lufttryck</li> <li>2. Klipparen är ojämnt inställd</li> <li>3. Klipparens undersida är smutsig</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Justera lufttrycket</li> <li>2. Ställ in klipparen i sidled och framåt/bakåt</li> <li>3. Rengör undersidan på klipparen</li> </ol>