TORO®

SERIENR 20775—0000001 OCH HÖGRE
SERIENR 20790—0000001 OCH HÖGRE

**INSTRUKTIONS-BOK**

# 21" (0,533 m) REAR BAGGER

ELSTART, MAGNAPULL, SJÄLVGÅENDE




ONLY COPY
NOT REMOVE
h. Publications

**Gratulerar till din nyligen inköpta 21" RB gräsklippare av fabrikatet TORO. Det är en av de bästa rotorgräsklipparna med gräsuppsamlare bak,** som för närvarande finns i **marknaden, Konstruerad och tillverkad för klippningsresultat av** hög kvalitet.

För att kunna använda **maskinen på ett betryggande sätt med bästa klippeffekt och för att** lära känna produkten är **det viktigt att du och** varje annan förare av gräs**klipparen läser och förstår innehållet i denna instruktionsbok innan motorn överhuvud taget startas. Lägg särskilt märke** till SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA markerade med denna **symbol. Symbolen betyder** VARNING — **instruktion som gäller** den personliga säkerheten. **Om inte dessa instruktioner följs finns risk för personskador.**

# FÖRORD

REAR BAGGER gräsklipparen är den självående gräsklippare som har de flesta nyheterna när det gäller konstruktion, utförande och säkerhet. Om klipparen monteras, körs och sköts på rätt sätt, kommer den att fungera bra och länge.

Eftersom REAR BAGGER är en kvalitetsprodukt, är Toro intresserad av dess framtida användning och säkerheten för den som använder maskinen. Läs därför noga denna instruktionsbok så att du väl känner till maskinen och säkerhetsföreskrifterna innan du ens startar motorn.

Bokens huvuddelar är:

1. Säkerhetsföreskrifter
2. Monteringsanvisningar
3. Åtgärder före körning
4. Reglage
5. Körinstruktioner
6. Underhåll

Lägg märke till att viss information i boken betonas extra starkt, nämligen den som gäller säkerhet, mekanisk och annan allmän information av stor vikt. Orden VARNING, VIKTIGT och OBS används för att klassificera informationen. VARNING används för att markera information som har med personlig säkerhet att göra. VIKTIGT visar, att informationen gäller speciell mekanisk information, och OBS kännetecknar allmän information av speciell betydelse.

Om problem uppstår beträffande inhopsättning, körning, skötsel eller säkerhet när det gäller gräsklipparen, kontakta TORO-återförsäljaren på platsen eller generalagenten. Förutom kunniga montörer har återförsäljaren och generalagenten andra TORO-produkter och av fabriken rekommenderade tillbehör och reservdelar. Se till att din TORO genomgående förblir en TORO. Köp endast äkta TORO reservdelar och tillbehör.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING


| | Sid |
|---|---|
| Säkerhetsföreskrifter | 3-4 |
| Lösa delar | 4 |
| Monteringsanvisningar | 5-7 |
| Montering av handtag | 5 |
| Montering av gräsuppsamlare | 5 |
| Montering av batteri och anslutning av kablar | 6 |
| Åtgärder före körning | 6-7 |
| Påfyllning av olja i motor | 6 |
| Fyll på bensin | 6 |
| Reglage | 7-8 |
| Körinstruktioner | 8-15 |
| Inställningen av klipphöjden | 8 |
| Start och avstängning av motor | 9 |
| Hjälpstart (Elstartmodeller) | 10 |
| Drivningens användning | 10 |
| Drivningens användning (Alternativt utförande) | 11 |
| Speciella tips | 12 |
| Uppsamling | 13 |
| Klippning utan uppsamlare | 14 |
| Användning av renspolningsintag | 15 |
| Underhåll | 15-22 |
| Smörjning av hjullager | 15 |
| Smörjning av axeltappar | 16 |
| Skötsel av luftrenare | 16 |
| Utbyte av tändstift | 17 |
| Tömning av bränsletank | 17 |
| Oljebyte i motor | 18 |
| Skötsel av rotorkniv | 18 |
| Skärpning eller byte av rotorkniv | 19 |
| Rengöring av rotorknivhus | 20 |
| Justering av gasreglage | 20 |
| Montering av drivreglagevajer | 20 |
| Justering av drivreglagevajer | 21 |
| Laddning av batteri | 21 |
| Vinterförvaring | 22 |
| Beställning av reservdelar | 23 |
| Felsökning | 23-24 |
| Garanti | 24 |


FÖRLAGSRÄTT — ALLA RÄTTIGHETER RESERVERADE
**The Toro Company — 1980**
MINNEAPOLIS, MN 55420 — U.S.A.

# SÄKERHETSFÖRESKRIFTER



**Denna varningssymbol är avsedd att rikta din uppmärksamhet på något som berör din personliga säkerhet. Om en sådan instruktion inte följs, finns risk för personskador.**

21" RB är konstruerad och utprovad för att uppfylla rimliga säkerhetskrav, under förutsättning att nedanstående säkerhetsföreskrifter följs. Om föreskrifterna inte följs, FINNS RISK FÖR PERSONSKADOR.

## FÖRE KÖRNING

1. Kör gräsklipparen först efter att ha läst instruktionsboken. LÅT ALDRIG BARN KÖRA ROTORGRÄSKLIPPAREN.

2. Lär dig ordentligt hur reglagen fungerar, och speciellt hur motorn stannas snabbt.

3. Håll alla, speciellt barn och husdjur, borta från arbetsområdet. Ta bort pinnar, stenar, vajrar och annan bråte från området som skall klippas.

4. Behåll alla skyddsplåtar och säkerhetsanordningar på plats. Om en plåt eller säkerhetsanordning är felaktig, ska felet avhjälpas innan gräsklipparen tas i bruk. Dra också åt lösa skruvar och muttrar.

5. Bär långbyxor och kraftiga skor vid körning av klipparen. Kör inte maskinen barfota, med sandaler, tennisskor, andra gummiskor eller med shorts.

6. Om gräset som ska klippas är högt, ställ klipphöjden i högsta läge. Efter klippningen inspekteras området och eventuell bråte tas bort. Sänk sedan klipphöjden och klipp området igen.

7. Fyll bränsletanken med bensin innan motorn startas. Undvik att spilla bensin.

   A. Använd en godkänd bensindunk vid förvaring av bensin.

   B. Fyll bensintanken utomhus. Tanken får inte fyllas när motorn är igång eller när motorn är varm.

   C. Sätt på locken på både dunk och tank och torka upp eventuellt spilld bensin innan motorn startas.

   D. Rök inte under bensinpåfyllning.

## UNDER KÖRNING

9. Kör inte gräsklipparen om någon befinner sig i närheten av gräsytan som ska klippas.

10. Att klippa gräs med en rotorgräsklippare kräver skärpt uppmärksamhet. Det är viktigt med bra fotfäste, balans och fullständig kontroll vid klippningen.

11. Klipp gräset i dagsljus eller i fullgod elektrisk belysning. Klipp inte vått gräs, utan klipp gräset när det är torrt.

12. Klipp grässluttningar från sida till sida, inte uppifrån och ned. Undvik branta sluttningar.

13. Håll ansikte, händer, fötter och andra kroppsdelar samt kläder borta från skymda rörliga eller roterande delar, såsom rotorkniv, hjul, drivning och motor. Stanna bakom handtaget och håll dig borta från rotorknivskåpan när motorn är igång.

14. Om rotorklipparen körs utan gräsuppsamlare måste utkastarluckan vara stängd. Stäng av motorn och vänta tills rotorkniven stannat innan gräsuppsamlaren tas bort eller eventuell tilltäppning rensas bort från utkastaröppningen. Om utkastaröppningen måste rensas ska tändstiftskabeln kopplas loss från tändstiftet. Använd sedan en käpp för att peta bort tilltäppningen. Se till att tändstiftskabeln inte kommer i kontakt med tändstiftet, så att oavsiktlig start förhindras.

15. Eftersom rotorkniven roterar några sekunder efter det att gasreglaget har förts till STOPP eller nyckeln har vridits till FRÅN, stanna bakom handtagen tills motorn och alla rörliga delar stannat.

16. Om kniven träffar ett fast förmål eller om klipparen vibrerar onormalt, stäng av motorn omedelbart och vänta tills alla rörliga delar stannat. Ta ur tändningsnyckeln om maskinen har tändningslås. Koppla loss tändstiftskabeln och för undan den från tändstiftet, så att inte oavsiktlig start kan äga rum. Kontrollera maskinen med avseende på skador, böjd rotorkniv, tilltäppning eller detaljer som kan ha lossnat. Avhjälp alla fel innan maskinen tas i bruk.

17. Justera inte klipphöjden medan motorn är igång.

18. Om en grusbelagd körbana eller gångväg måste korsas ska motorn stängas av, så att inte sand och stenar slungas omkring.

19. Innan förarplatsen — bakom handtagen — lämnas, ska motorn stannas genom att gasreglaget förs mot STOPP eller att tändningsnyckeln vrids till FRÅN i de fall då tändnings lås finns. Vänta sedan tills alla rörliga delar stannat. Tag bort tändstiftskabeln om klipparen lämnas obevakad.

# SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

20. Rör inte någon del av motorn medan den är igång eller strax efter att den har stannat, eftersom motorn är varm nog att förorsaka brännskador.

### UNDERHÅLL AV GRÄSKLIPPAREN

21. Innan underhåll eller service av gräsklipparen påbörjas, ska tändstiftskabeln kopplas loss och föras undan från tändstiftet, så att oavsiktlig start förhindras. Om maskinen har tändningslås ska nyckeln tas ur låset.

22. Vid förvaring av en maskin med tändningslås SKA TÄNDNINGSNYCKELN VARA URTAGEN. Förvara nyckeln på en plats som är lätt att minnas.

23. Utför underhåll enligt instruktionerna i denna instruktionsbok. Vid större reparationer eller om hjälp önskas, kontakta en TORO-återförsäljare.

24. Om gräsklipparen måste tippas för underhåll eller justering, ska bensintanken först tömmas.

25. Om en skyddsplåt, säkerhetsanordning eller skylt, som gäller säkerheten, är trasig, byt ut den innan gräsklipparen tas i bruk. Håll skruvar och muttrar ordenligt åtdragna, speciellt rotorknivens fästskruv 68 N·m och motorns fästskruvar 22 N·m.

26. Kontrollera gräsuppsamlaren före varje användning, så att väven inte är sönderriven eller på annat sätt förstörd. Byt ut gräsuppsamlaren om den är trasig. Tvätta inte gräsuppsamlaren, eftersom väven då kan krympa eller förstöras.

27. För att minska brandfaran ska motorn hållas ren från smuts, olja, löv och annat, som vill fastna på den.

28. Låt motorn kallna innan maskinen förvaras inomhus och kontrollera att bensintanken är tom. Förvara inte gräsklipparen nära öppen eld eller där bensinångorna kan antändas. Bensinen ska förvaras i en godkänd plåtdunk. Platsen där maskinen och bensinen förvaras måste vara sval och torr.

29. Övervarva inte motorn. Rekommenderat max. motorvarvtal är 2650 r/m. Låt för säkerhets skull en TORO-återförsäljare kontrollera varvtalet med varvräknare.

30. Vid tillverkningstillfället var 21" RB i enlighet med säkerhetsbestämmelserna för rotorgräsklippare. För att den även i fortsättningen ska vara säker och effektiv för du alltid köpa äkta TORO-reservdelar och tillbehör.

# LÖSA DELAR

**Obs:** Ta förskiktigt gräsklipparen ur kartongen. Kontrollera med tabellen nedan att alla detaljer är medsända.

| Detalj | Antal | Placering |
|---|---|---|
| Gräsuppsamlare | 1 | Monteras på klipparen |
| Batteri och laddare (Elstartmodell) | 1 | Montera batteri och anslut kablar |
| Startsnöre (Elstartmodell) | 1 | |
| Nyckel (Elstartmodell) | 2 | |
| Instruktionsbok | 1 | Läs före montering och körning |

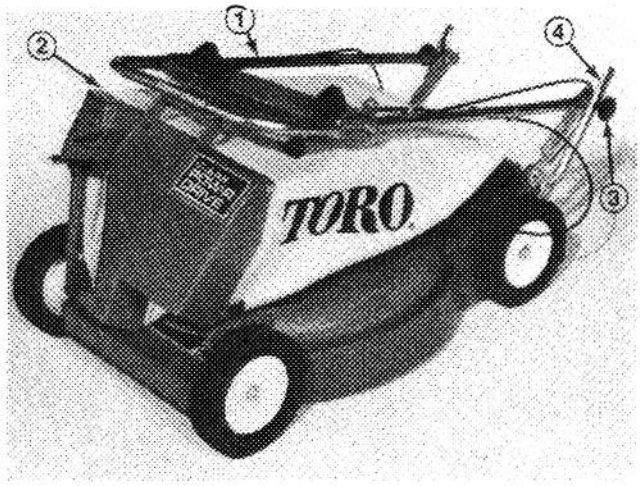
# MONTERINGSANVISNINGAR

## MONTERING AV HANDTAG

1. Lossa handtagsknopparna, lyft upp övre handtaget och tag bort kartongstöden.

2. Skär upp kartongen i framändan av klipparen och rulla ut den.

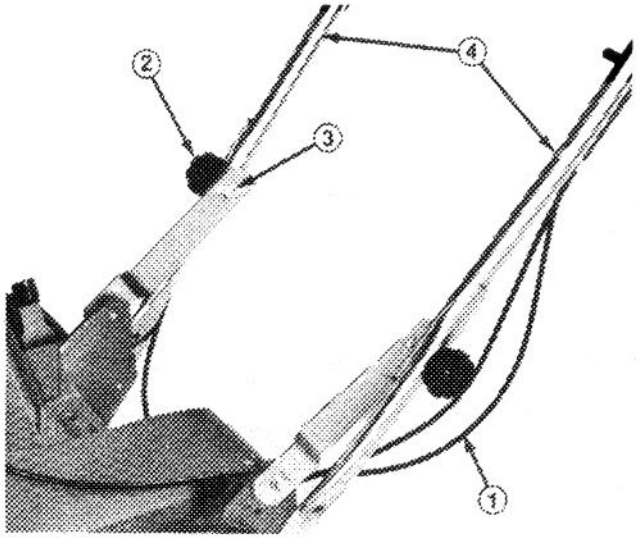
3. Lyft upp övre handtaget, ta bort gräsuppsamlaren och rikta in övre handtaget med det undre (Fig. 1). Se till att reglagekablarna inte skadas.




Figur 1

*1. Övre handtag*
*2. Gräsuppsamlare*
*3. Ratt*
*4. Undre handtag*

4. Lossa och tag i tur och ordning bort rattarna och skruvarna med böjt huvud. Se till att reglagekablarna kommer på handtagens insida (Fig. 2). Rikta in handtagets spärrhål med hålen i övre och och undre handtagen och monskruvarna med rattarna på utsidan (Fig. 2). Se till att skruvarna har samma läge på båda sidor.



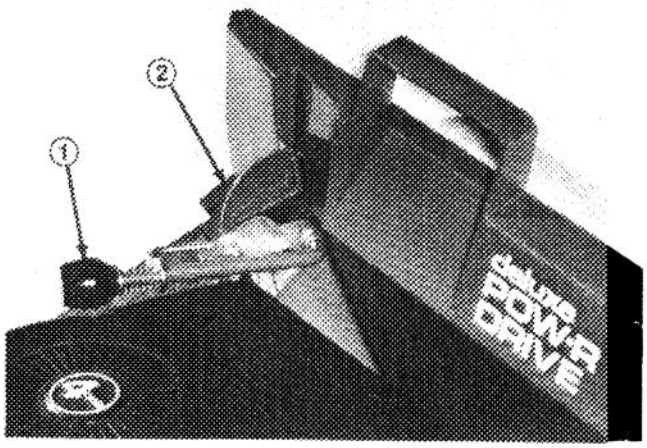

Figur 2

*1. Reglagekablarna bakom och innanför handtagen*
*2. Knopp*
*3. Skruv med böjt huvud*
*4. Kabelhållare*

**Obs:** Handtaget kan ställas in i olika höjder. Välj höjdläget som ger bästa bekvämligheten. Lossa rattarna och skjut in specialskruvarna så att de går fria från spärrspåren. Ställ in höjdläget och drag åt rattarna.

## MONTERING AV GRÄSUPPSAMLARE

1. För utkastarluckans spak helt framåt och se till att den är låst i detta läge (Fig. 3).

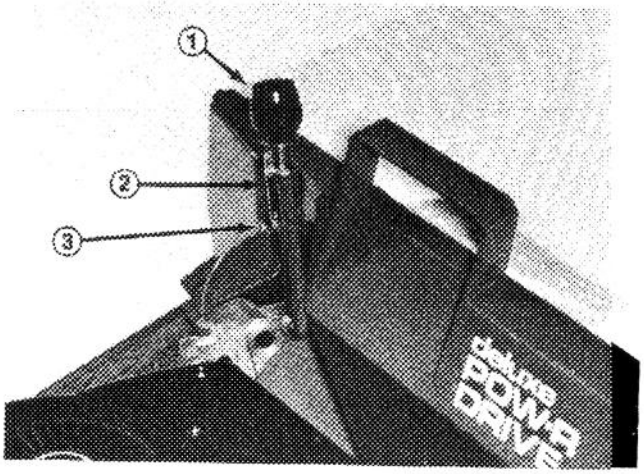



Figur 3

*1. Utkastarluckans spak helt framförd*
*2. Styrtapp*

2. Skjut utkastarluckans styrhål över styrtappen på klipparhuset (Fig 3); styr in uppsamlarens ram på handtagens pinnar.

3. Krama in spärrhandtaget så att det går klart för uppsamlarens spärr (Fig. 4). För sedan handtaget bakåt tills spärren låses i spåret på bakre delen av uppsamlarspärren (Fig. 4). Utkastarluckan i klipparhuset är nu öppen och klipparen är klar för uppsamling av gräs.




Figur 4

*1. Handtag för utkastarlucka*
*2. Spärrhandtag*
*3. Spärrspår*

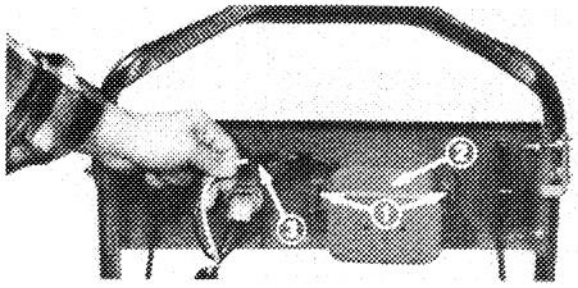
# MONTERINGSANVISNINGAR

### MONTERING AV BATTERI OCH ANSLUTNING AV KABLAR (Elstartmodeller)

1. Ladda batteriet: Se laddning av batteri, sid 21.

2. Håll batteriet så att anslutningspunkterna är vända åt vänster. Skjut sedan in batteriet mellan hållarna på baksidan av manöverpanelen (Fig. 5).

**Obs:** Tändningsnyckeln ligger i påsen med lösa detaljer. Stick inte in nyckeln i tändningslåset förrän motorn är klar att starta.




Figur 5

*1. Spår 2. Batteri 3. Kopplingsdon för elhärva*

# ÅTGÄRDER FÖRE KÖRNING

### PÅFYLLNING AV OLJA I MOTOR

Erforderliga verktyg: Tratt och ren trasa

1. Flytta gräsklipparen till plant underlag, så att rätt oljenivåavläsning erhålls.

2. Rengör området runt oljemätstickan, så att föroreningar inte kommer ner i påfyllningshålet då oljemätstickan tas bort.

3. Ta bort mätstickan (Fig. 6) genom att vrida 1/4 varv moturs och dra upp den.




Figur 6

*1. Mätstickans placering*

4. Häll försiktigt ca 0,6 liter motorolja i påfyllningshålet. I motorn kan alla renande oljor av hög kvalitet användas, som har Amerikanska Petroleum Institutets – API – "serviceklassificering" MS, SC, SD eller SE. Rekommenderad olja för användning är SAE 10W-40 el. 10W-30.

5. Torka av oljemätstickan. Stoppa sedan ned den helt i påfyllningshålet. Se till att locket kommer till snäppläget, så att rätt oljenivåavläsning erhålls.

6. Dra upp oljemätstickan och kontrollera nivån. Om nivån är för låg, fyll på så mycket olja att nivån når FULL-märket på mätstickan (Fig. 7). FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET OLJA.




Figur 7

*1. Oljemätsticka*
*2. Avläs här*
*3. Påfyllningshål*

**Obs:** Kontrollera oljenivån var 5:e arbetstimme eller varje gång gräsklipparen används. Första oljebytet ska ske efter 2 arbetstimmar, därefter ska oljan under normala förhållanden bytas var 25:e arbetstimme. Om motorn får arbeta under dammiga och smutsiga förhållanden, måste oljan bytas oftare. Om möjligt, kör motorn ca 3 - 5 minuter strax före oljebytet, eftersom varm olja flyter bättre och för med sig mer föroreningar än kall olja.

### FYLL PÅ BENSIN

Erforderliga verktyg: Ren trasa och tratt

1. Rengör området kring tanklocket, så att inte

# ÅTGÄRDER FÖRE KÖRNING

skräp kommer ned i tanken när locket är avtaget (Fig. 8).




Figur 8

*1. Tanklocket borttaget*

2. Fyll inte tanken ända upp utan lämna ett expansionsutrymme på ca 12 mm. Sätt tillbaka tanklocket ordentligt.

3. Torka noga upp utspilld bensin.

**Obs:** Icke blyhaltig bensin minskar förbränningsresterna och förlänger ventilernas livslängd. När sådan bensin finns att få, rekommenderas denna bensintyp. I annat fall ska REGULAR-bensin användas.

**VARNING**

**Bensin är lättantändlig och därför ska försiktighet iakttagas vid förvaring och hantering av den. Fyll inte bensintanken medan motorn är igång eller är varm, och inte heller när gräsklipparen står inomhus. Se till att ingen öppen eld eller elektriska gnistor finns i närheten och RÖK INTE under påfyllning av tanken. Håll alltid till utomhus med bensinpåfyllningen och torka upp eventuellt spilld bensin innan motorn startas. Använd tratt eller pip så att allt spill förhindras. Förvara bensinen i en ren bensinbehållare av godkänd typ och ha locket ordentligt påsatt på behållaren. Förvara bensinen på en sval välventilerad plats, aldrig i bostadsutrymmen. Köp inte mer bensin än vad som beräknas få åt under en månad. Längre förvaring kan påverka bensinens flyktighetsgrad. Bensin är avsedd att användas som bränsle till förbränningsmotorer, använd den därför inte till något annat. Eftersom många barn tycker om lukten från bensin, ska den förvaras utom räckhåll för barn. Ångorna är farliga att inandas och är explosiva.**

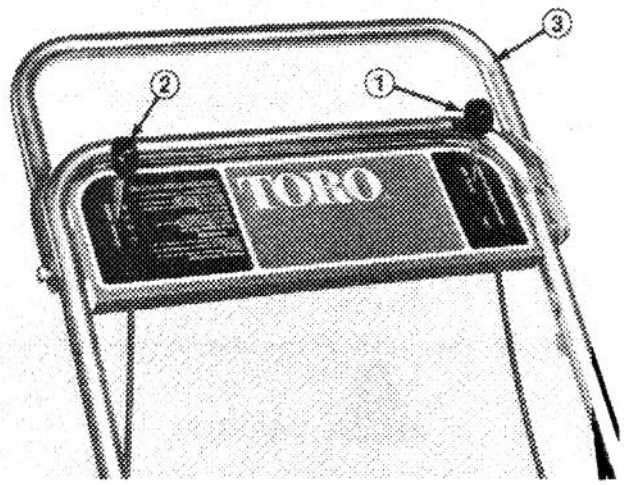
# REGLAGE

**Gasreglaget** (Fig. 9) har tre lägen: STOPP, HALV och FULL. När motorn skall startas, skall reglaget ställas in i läge FULL. Motorns varvtal regleras i lägen mellan HALV och FULL. Motorn stannas genom att föra reglaget till läge STOPP.

**Drivningsreglaget** (Fig. 9) har fyra lägen; Fri, Sakta, Medium och Hög. (N,1,2 och 3). Olika hastigheter uppnås genom att välja inställningsläge.

**Handtag för in- och urkoppling av drivning** (Fig. 10) – Detta reglage har två lägen, Till och Fri. När motorn går och drivningsreglaget är i ett valt fartläge, sker inkopplingen av drivningen genom att trycka fram handtaget. Maskinen kan köras i variabel fart på vilken vald växel som helst genom att trycka fram handtaget mer eller mindre. Toppfarten beror dock på den utvalda växeln. Farten ökar om handtaget trycks framåt och klipparen stannar när handtaget föres bakåt helt till läge FRI.

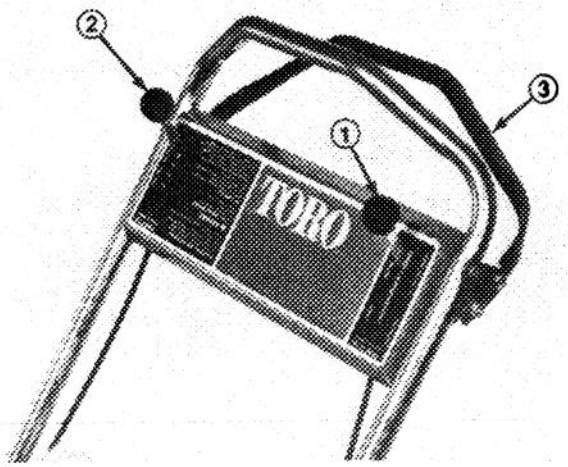
**Alternativt utförande av IN/UR-kopplingshandtag** (Fig. 10) – Detta reglage har också två lägen. Till




Figur 9

*1. Gasreglage*
*2. Drivningsreglage*
*3. Handtag för in- och urkoppling av dragkraft*

# REGLAGE



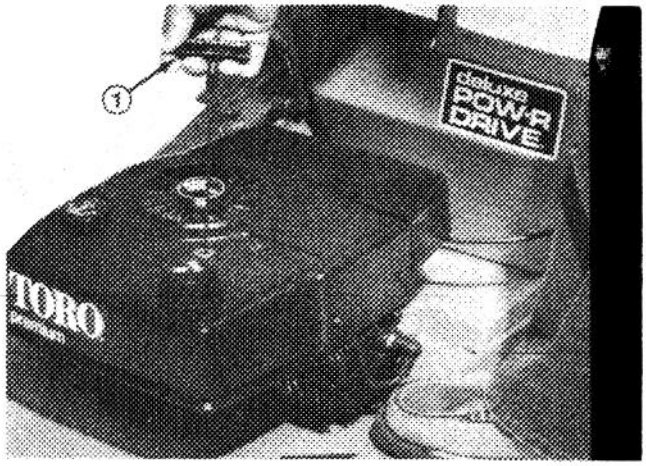

Figur 10

*1. Gasreglage*
*2. Drivningsreglage*
*3. Kopplingshandtag*
*4. Tändningslås*

och Fri. Till- och frikoppling sker genom att krama handtaget mer eller mindre. Körhastigheten kan varieras genom att krama handtaget olika hårt. Toppfarten beror dock på den valda växeln. Klipparen stannar när handtaget får gå tillbaka till utgångsläget (Fri).

**Tändningslås (Elstartmodeller)** (Fig. 10) – Tändningslåset används för att starta motorn. Vrid nyckeln till Start-läge och släpp nyckeln så fort motorn startat VRID INTE NYCKELN TILL LÄGE START NÄR MOTORN ÄR IGÅNG. Allvarliga mekaniska skador kan uppstå.

**Magnapullstart** (Fig. 11) – Dra i fingertoppshandtaget för start av magnapullstartförsedd motor.




Figur 11

*1. Magnapullstart*

**Klipphöjdsjusteringen** (Fig. 12) – Klipphöjdsjusteringen är inställbar till fem olika lägen: 25 mm, 38 mm, 50 mm, 63 mm och 76 mm. Framhjulen har också en 13 mm inställning som kan användas tillsammans med installningen 25 mm på bakhjulen. Vid klippning av tjockt eller halmliknande gräs kan det vara en fördel att höja klipparens bakdel ett steg över framhjulsinställningen för att därigenom utnyttja motoreffekten på bästa sätt.

# KÖRINSTRUKTIONER

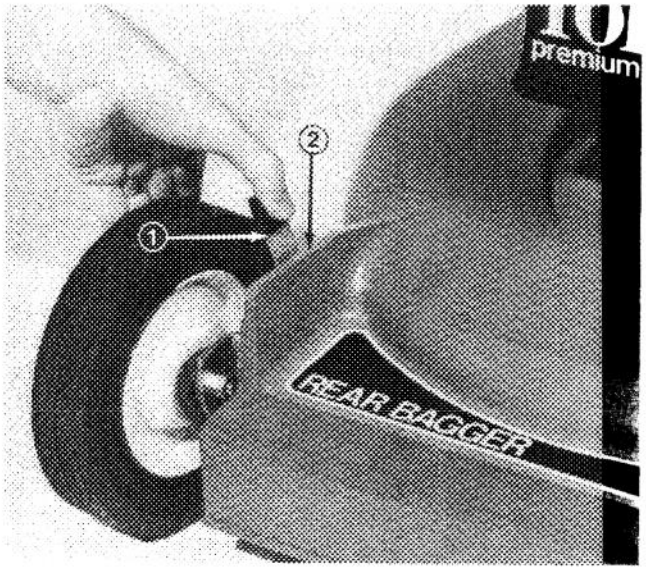
## INSTÄLLNINGEN AV KLIPPHÖJDEN

**Obs:** De fem inställningarna mellan 25 och 76 mm har bokstäver, som utmärker varje klipphöjd. För normal klippning ska alla fyra reglagen vara inställda på samma bokstav.

A = 25 mm
B = 38 mm
C = 50 mm
D = 63 mm
E = 76 mm

**VARNING**

**För drivningsreglaget till spärrat FRI-läge och stäng av motorn innan klipphöjden justeras. Kontakt med kniv eller annan rörlig del resulterar sannolikt i en personskada.**




Figur 12

*1. Höjdjustering*
*2. Inställningsbokstöver*

# KÖRINSTRUKTIONER

1. ⚠ Sätt tummen på insidan av pivotarmen och fingerarna på utsidan av hjulet (Fig. 12).

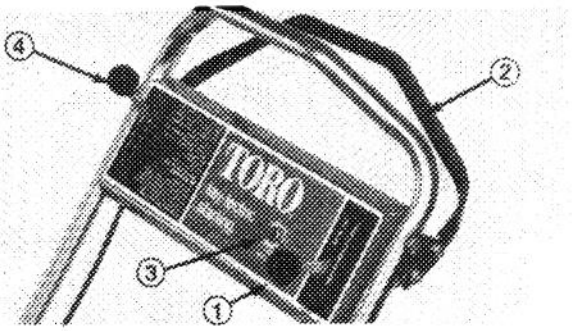
2. Tryck ut höjdreglaget tills dess styrtapp släpper urtaget i rotorknivhusets sida. För sedan reglaget till önskad inställning och släpp in styrtappen i urtaget i rotorknivhusets sida.

3. För inställning av 13 mm på framhjulen, för justeringen bakåt, förbi läge A tills styrtappen går in urtaget i knivhuset.

## START OCH AVSTÄNGNING AV MOTOR

1. Koppla tändkabeln till tändstiftet.

2. Ställ gasreglaget i läge FULL och fartväljaren i läge "N" (FRI) (Fig. 13).




Figur 13

*1. Gasreglaget i läge HÖG*
*2. Drivningen frånkopplad*
*3. Tändningslås*
*4. Fartväljaren i läge FRI*

3. Sätt en fot på steget på vänster sida (Fig. 14) och håll den andra foten borta från rotorhuset. Fatta magnapullens handstart och drag ur snöret långsamt tills ingrepp sker. Dra sedan kraftigt så att motorn startar.

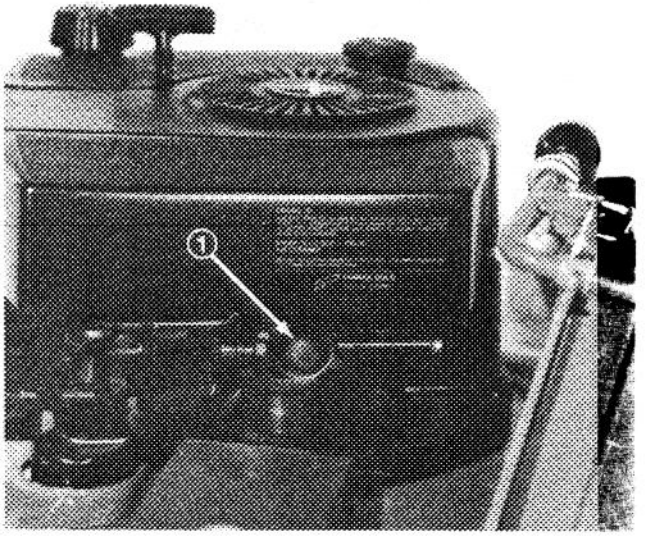



Figur 14

*1. Magnapullstart*

## ELSTARTMODELLER

Stick in nyckeln i tändningslåset (Fig. 15). Vrid nyckeln till startläge och starta motorn. Släpp nyckeln omedelbart efter att motorn startat. Ge så mycket gas som erfordras för att motorn inta skall stanna.

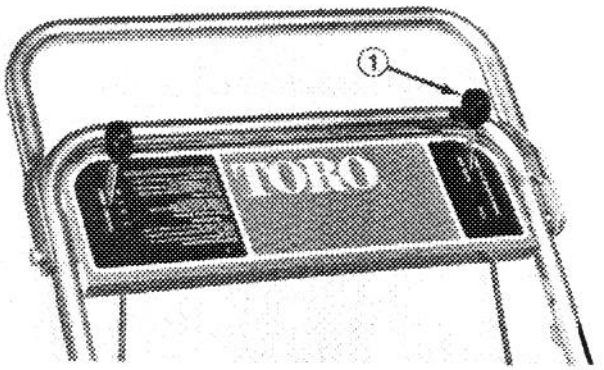



Figur 15

*1. Primer – användes vid kallstart – under 10°C*

**VIKTIGT: Förgasaren har en primeranordning, som ger ett extra tillskott bensin vid start av motorn. Om motorn inte startar efter 2 - 3 startförsök med magnapullstarten, för ett uppehåll i 10 sekunder så att primeranordningen hinner återfyllas. Upprepa denna procedur tills motorn startar. Dra inte ut snöret i ändläget, och släpp inte handtaget i utdraget läge, eftersom startmekanismen eller snöret då kan gå sönder. Om snöret tillåts återgå fritt kan startdrevet hoppa in i ett ofullständigt ingrepp. Om startdrevet råkar blockera ska motorn stängas av. Dra sedan ut snöret ca 30 cm och släpp tillbaka snöret långsamt. Drevet återgår då till normalläge.**

4. För att stanna motorn, föres gasreglaget till läge STOPP (Fig. 16).




Figur 16

*1. Gasreglaget i stoppläge*

# KÖRINSTRUKTIONER

5. Tag bort tändkabeln från tändstiftet när klipparen ställs undan. På så sätt hindras att den ofrivilligt startas när någon annan för maskinen.

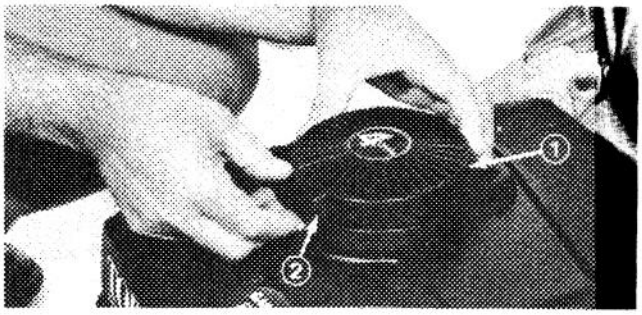
### HJÄLPSTART (Elstartmodeller)

Om batteriet – p.g.a. för lite laddning – inte har kapacitet nog för att starta motorn, kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt. Gör på följande sätt vid start av motorn utan batteri:

1. Skjut på tändstiftskabeln på tändstiftet.

2. För drivningsreglaget till FRI-läge och ställ växeln i N-läge (friläge). Ställ gasreglaget på full-gas. Slå på tändningen.

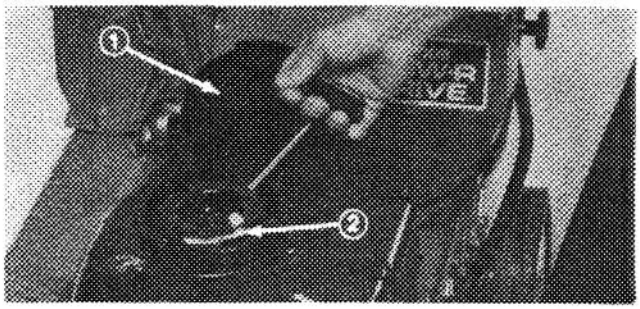
3. Tryck på baksidan av den gångjärnsförsedda kåpan och lyft samtidigt upp kåpans framkant (Fig. 17) så att snörstartskivan kan nås.




Figur 17

*1. Baksida*
*2. Framsida*

4. Sätt in knuten, i änden på startsnöret, i urtaget i snörstartskivan. Linda sedan snöret medurs i skivans spår (Fig. 18).




Figur 18

*1. Kåpa*
*2. Startskiva*

5. Sätt foten på STEGET på rotorknivhusets vänstra sida, så att maskinen inte tippar eller rullar undan, och håll den andra foten borta från rotorknivhusets undersida. Dra sakta ut startsnöret tills ingrepp sker. Dra sedan kraftigt, så att motorn startar.

6. När motorn startat, STÄNG DEN GÅNG-JÄRNSFÖRSEDDA KÅPAN ORDENTLIGT (Fig. 18).

**VARNING**

**Om reservstartsnöret förloras eller skadas, skaffa ALLTID ett Originalsnöre, Toro reservdelsnummer 33-2930. Att använda andra snören eller snören av annan längd kan medföra allvarlig risk för personskada.**

7. Motorn stannas genom att föra gasreglaget till läge STOPP (Fig. 16).

8. Tag bort tändkabeln från tändstiftet när klipparen ställs undan. På så sätt hindras att den ofrivilligt startas när någon annan rör maskinen.

**Obs:** Lägg inte reservstartsnöret i närheten av startskivan. Förvara den på en säker plats.

### DRIVNINGENS ANVÄNDNING

Drivningsreglaget skall användas på följande sätt:

1. Se till att fartreglaget (växeln) för drivningen står i friläge (N), att kopplingshandtaget är frikopplat. Starta sedan motorn på tidigare beskrivet sätt (Avsnittet Start och Avstängning av motor).

2. Ställ dig bakom handtaget i normalt körläge och växla till den körhastighet du önskar (Fig. 19).



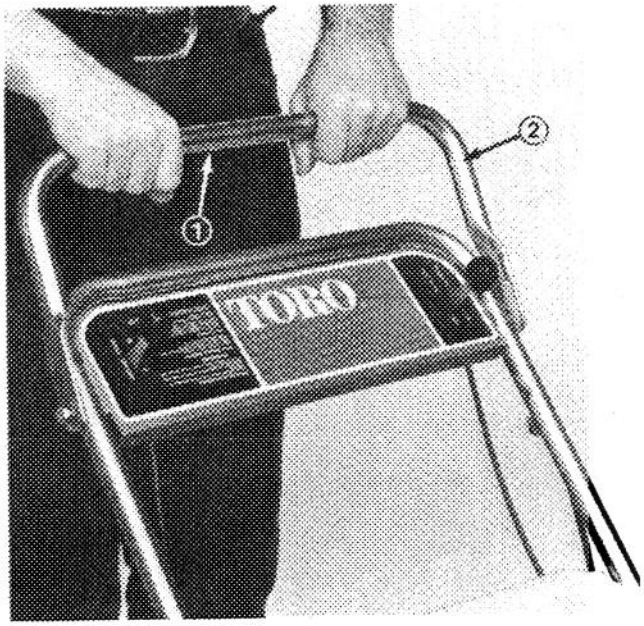

Figur 19

*1. Hastighetsreglage*

3. Skjut drivningshandtaget framåt för att få maskinen att få framåt (Fig. 20). Körhastigheten kan varieras på de olika växlarna genom att trycka

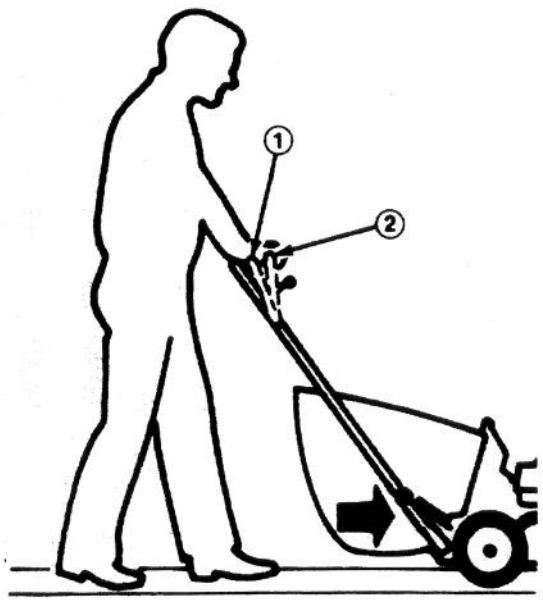
# KÖRINSTRUKTIONER

fram drivnings (kopplings-) -handtaget mer eller mindre (Fig. 21). Maskinen går snabbare ju mer handtaget skjuts framåt. För att stanna maskinen, förs handtaget helt bakåt så att drivningen frikopplas. För backning dras handtaget bakåt.




Figur 20

*1. Drivningsreglage*
*2. För handtaget framåt för inkoppling*




Figur 21

*1. Variabel körhastighet*
*2. Högsta hastighet*

4. Vid körning på ojämna gräsytor, växla ned till en lägre hastighet (Fig. 21) och kör med drivningshandtaget i fullt framfört läge (Fig. 21). På så sätt sänks körhastigheten och detta gör att klipparen bättre följer markens konturer och inte studsar, vilket ger ett bättre klippresultat.

5. Växla alltid till FRILÄGE (N) efter avslutad körning för att förhindra att maskinen oavsiktligt drar iväg när motorn startas igen.

6. Om klipparen har en tendens att "krypa" även när reglaget är i frikopplat läge, är drivremmen för hårt spänd. Om maskinen inte drar när växel är ilagd och drivningshandtaget är fullt framfört, är drivremmen för löst spänd.

I båda fallen skall maskinen lämnas till närmaste Toro-återförsöljare för justering.

## DRIVNINGENS ANVÄNDNING (Alternativt utförande)

Använd reglaget på följande sätt:

1. Se till att växeln är i FRILÄGE (N) och att drivreglaget inte är inkopplat, starta motorn (så som tidigare beskrivits).

2. Ställ dig bakom maskinen i normalt körläge och växla till önskar körhastighet (Fig. 22).




Figur 22

*1. Växelreglage*

3. Krama in drivningsreglaget för att maskinen skall gå framåt (Fig. 23). Körhastigheten kan varieras inom alla växellägena genom att krama in handtaget mer eller mindre (Fig. 24). Körhastigheten ökar (beroende på vilken växel som valts) när reglaget trycks in. För att stanna maskinen, släpps reglaget så att det kan återgå till frikopplat läge. Vid backning, släpp drivreglaget och dra övre handtaget bakåt.

4. Vid körning på ojämna gräsytor, växla ned till en lägre hastighet (Fig. 24) och kör med

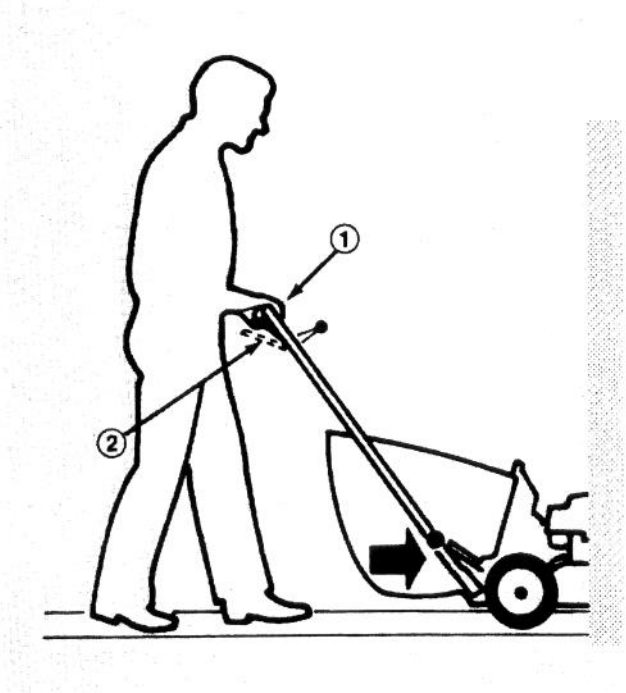
# KÖRINSTRUKTIONER




Figur 23

*1. Krama in handtaget för inkoppling*

drivningshandtaget i fullt framfört läge (Fig. 24). På så sätt sänks körhastigheten och detta gör att klipparen bättre följer markens konturer och inte studsar, vilket ger ett bättre klippresultat.




Figur 24

*1. Högsta hastighet*
*2. Variabel körhastighet*

5. Växla alltid till FRILÄGE (N) efter avslutad körning för att förhindra att maskinen oavsiktligt drar iväg när motorn startas igen.

6. Om klipparen har en tendens att "krypa" även när reglaget är i frikopplat läge, är drivremmen för hårt spänd. Om maskinen inte drar när växel är ilagd och drivningshandtaget är fullt framfört, är drivremmen för löst spänd.

I båda fallen skall maskinen lämnas till närmaste Toro-återförsäljare för justering.

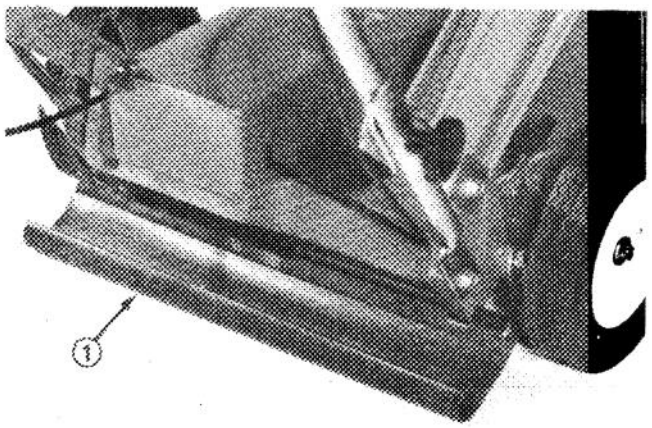
## SPECIELLA TIPS

21" RB har en motor med en slagvolym på 164 $cm^3$ som ger tillräcklig kraft för att få en bra klippning.

Klipparen kan användas med eller utan gräsuppsamlare: se under avsnitten UPPSAMLARE (sid 13) resp. KLIPPNING UTAN UPPSAMLARE (sid 14).

Om klippt gräs skall uppsamlas, skall uppsamlaren monteras. Öppna sedan tömningsluckan i klipparhuset och starta motorn. Lägg märke till att säcken vidgas till följd av luftströmmen från klipprotorn. Efter hand som uppsamlaren blir fylld av gräs, minskar denna luftström. Så länge säcken är uppblåst kan klippning ske. När så inte längre är fallet, skall motorn stannas och säcken tömmas.

Klipparen är försedd med en bakre skärm (Fig. 25) till skydd mot förmål som kan kastas bakåt från rotorn. Eftersom skyddsskärmen är rörligt upphängd, påverkas inte klipparens manöverbarhet. Tag aldrig bort skyddsskärmen eftersom den är till för din säkerhet. Byt alltid ut en skadad skärm.




Figur 25

*1. Bakre skyddsskärm*

Efter varje användning av klipparen, måste den göras ren och ses till så att den är klar för nästa klippning. Använd renspolningsintaget för rengöring av rotorknivhusets undersida. Undvik vatten på motorn eller elektriska detaljer som kan ta skada.

Kontrollera rotorkniven ofta och se till att fästskruven är ordentligt åtdragen (7 kpm).

Oljan i motorns vevhus måste bytas efter de första två (2) drifttimmarna och därefter var 25:e drift-

# KÖRINSTRUKTIONER

timme. Se till att nivån håller sig inom det markerade området på mätstickan. Fyll aldrig för mycket olja – det kan förorsaka motorskador. Luftfiltret skall rengöras efter var 25:e drifttimme. Vid körning under dammiga förhållanden måste luftrenaren kontrolleras oftare.

Under körning, justering eller underhåll av klipparen, måste ALLTID säkerhetsföreskrifterna i början av denna handbok noga följas. Det är du som är ansvarig för säkerheten.

## UPPSAMLING

21" RB-klipparen kastar ut gräset i en stor (ca 100 L) säck som sitter baktill. Eftersom den sitter baktill, kan man köra tätt intill hinder på båda sidor av klipparen. Uppsamlingen sker mest effektivt om endast ca 1/3 av gräslängden klipps. Om längre klippning sker, kan klipparen sättas igen och motorn stanna. Om mycket långt gräs måste klippas, sker detta bäst genom att klippa i två omgångar, först med hög klipphöjdsinställning, sedan med en lägre.

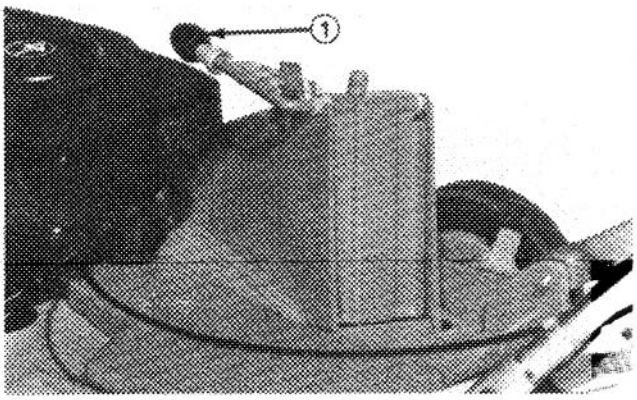
**⚠ VARNING**

**Uppsamlingspåsen är tillverkad av ett material, som infångar och samlar upp de flesta främmande föremål, t.ex. små stenar, som slungas in i den. Under normal användning är dock påsens material utsatt för slitage och materialförsämring. Kontrollera därför påsen regelbundet. Om påsen är felaktig ska den bytas mot en ny TORO-påse, som är försedd med denna varning.**

Montering av gräsuppsamlaren

1. ⚠ Se till att motorn har stannat så att knivrotorn inte längre roterar.

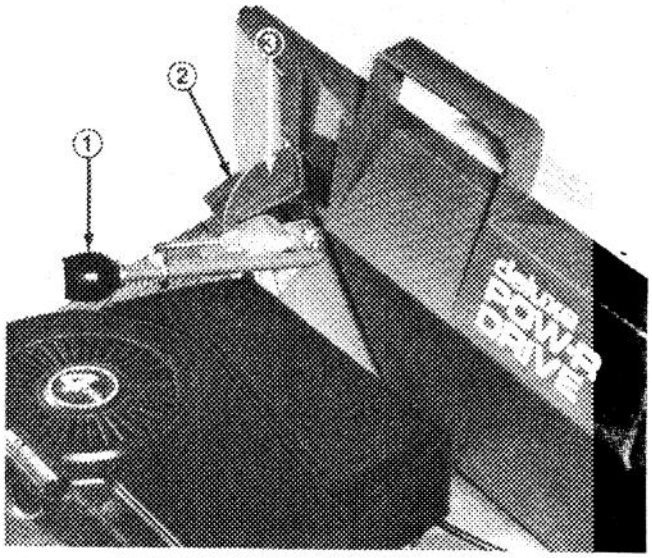
2. Se till att utkastarluckans hävarm är fullt framförd och att spärren hakat in (Fig. 26). Utkastarluckan är nu stängd.




Figur 26

*1. Hävarmen framåt, luckan stängd*

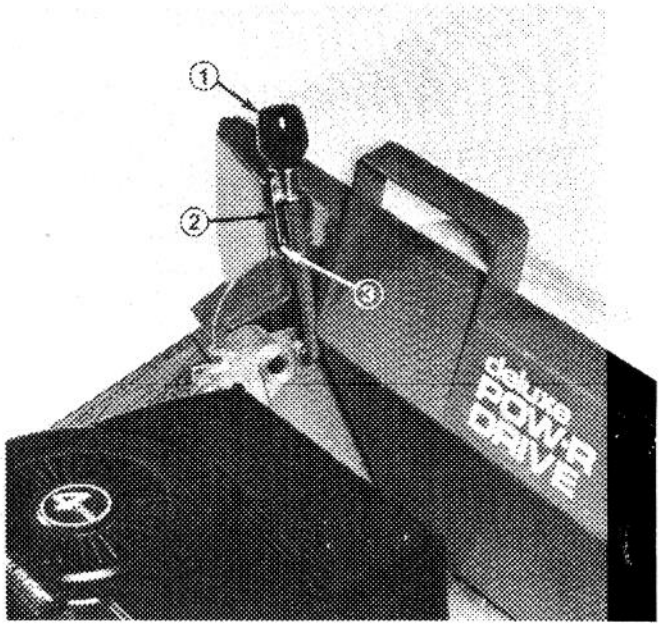
3. Skjut styrhålet i uppsamlingspåsens lucka över styrtappen på klipparhuset (Fig. 27) och häng upp påsen handtagets upphängningspinnar.




Figur 27

*1. Utkastarluckans hävarm fullt framåt*
*2. Styrtapp*
*3. Spärr*

4. Krama spärrhandtaget tills det går klart för påsens spärr. För sedan handtaget bakåt tills det snäpper in i spåret på baksidan av spärren (Fig. 28). Utkastarluckan i klipparhuset är nu öppnad och det är klart för uppsamling av gräs.

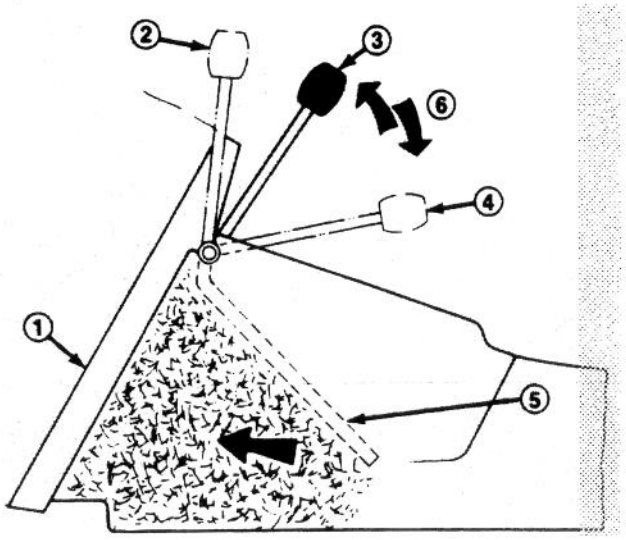



Figur 28

*1. Hävarm för utkastarlucka*
*2. Spärrhandtag*
*3. Spår*

5. ⚠ VARNING: När påsen skall tömmas, stanna först motorn och vänta tills alla rörliga delar stannat. För utkastarluckans hävarm framåt tills

den snäpper in i spärren. Lyft påsen rätt upp så att gräset inte faller ut.




Figur 29

*1. Påsöppning*
*2. Luckan öppen*
*3. Hävarm*
*4. Luckanstängd*
*5. Utkastarlucka*
*6. Packande rörelse*

**VIKTIGT: Om klipparens utkastarlucka inte kan stängas helt beroende på fastpackat gräs, kan man vicka försiktigt på luckan fram och tillbaka så att gräset packas ihop i påsen och luckan kan stängas helt. TVINGA INTE IGEN LUCKAN MED VÅLD: Luckan eller handtaget kan skadas.**

**VARNING**

**Utkastarluckan måste vara stängd för att gräsuppsamlaren ska kunna tas bort. Öppna aldrig utkastarluckan när motorn är igång och när gräsuppsamlaren är borttagen, eftersom kontakt med rotorkniven eller utslungat material sannolikt leder till personskada.**

6. Öppna tömningsluckan framtill på gräsuppsamlaren. Skaka uppsamlaren och tippa den gradvis framåt så att gräset faller ut (Fig.30). Försök inte hälla ut allt gräs på en gång.

7. Sätt tillbaka gräsuppsamlaren på maskinen genom att följa punkterna 1 - 4.

## KLIPPNING UTAN UPPSAMLARE

21" RB kan användas för finfördelning av löv eller torrt gräs. Detta sker mest effektivt när endast 1/4 av gräset klipps. Under körningen finfördelas gräs och löv och sprids i små partiklar över gräsmattan, där de sedan multnar.



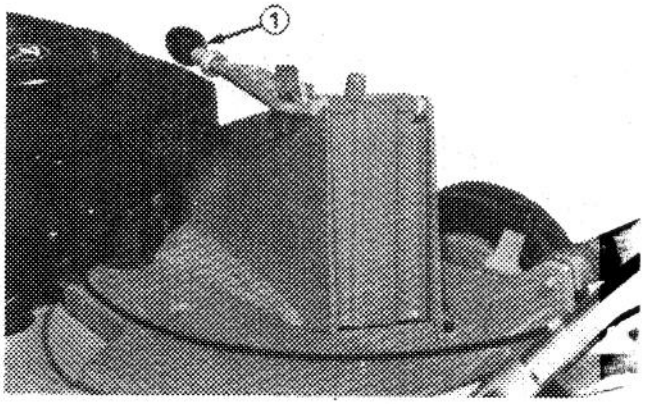

Figur 30

*Tömning av påsen*

Klippning utan uppsamlare

1. ⚠ VARNING: Stäng av motorn och vänta tills rotorkniven stannat.

2. Krama in spärren och för luckhandtaget helt framåt och låt den gå i ingrepp med påsspärren (Fig. 31). Utkastarluckan i klipparhuset är nu stängd och klipparen är klar för körning.




Figur 31

*1. Handtaget framåt, luckan stängd*

**Obs:** Gräsuppsamlaren kan vara kvar på klipparen.

**VARNING**

**Öppna aldrig utkastarluckan under körning om inte uppsamlaren är monterad. Föremål som kastas ut kan vålla skador.**

# KÖRINSTRUKTIONER

## ANVÄNDNING AV RENSPOLNINGSINTAG

När gräsklipparen har använts, måste undersidan av rotorknivhuset rengöras så att inte gräsrester fastnar. Rengör undersidan av rotorknivhuset med renspolnings intaget.

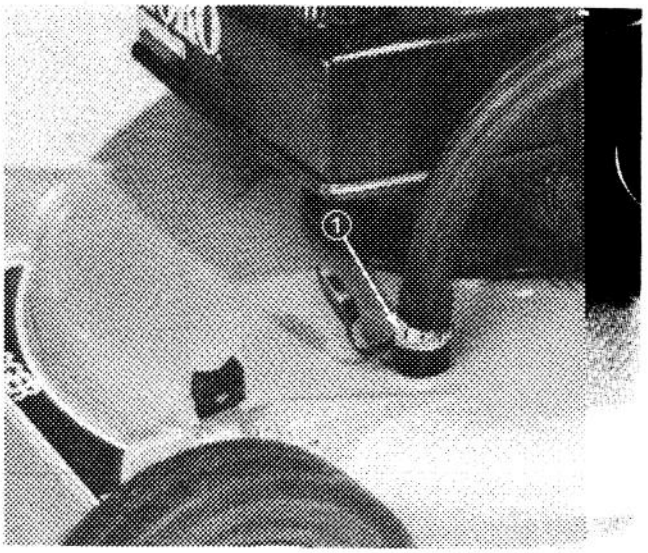
**VARNING**

**Innan renspolningsintaget används, för drivningsreglaget till FRI-läge stäng av motorn, ta bort gräsuppsamlaren samt se till att utkastarluckan är stängd och spärrad. Håll händerna borta från rotorknivhusets undersida. Kontakt med gräsklipparens rörliga delar eller föremål som slungas ut av kniven kan leda till personskada. Vistas inte bakom utkastaröppningen.**

1. När motorn är avstängd, ställ in klipphöjden på lägsta inställning – kortaste klippning (A).

2. Öppna renspolningsintaget (Fig. 32).

3. För drivningsreglaget till FRI-läge och starta motorn. Sätt en vattenslang, utan munstycke och med måttligt tryck, i renspolningsintaget (Fig. 32). Låt motorn gå med spolning under ca två minuter och stäng sedan av motorn. Lossa tändstiftskabeln från tändstiftet när alla rörliga delar stannat.




Figur 32

*1. Renspolningsintag*

**VIKTIGT: På KEY-LECTRIC (elstart) – modeller, spruta inte vatten på startmotorn, som då kan förstöras.**

**Obs:** Den roterande kniven har tillsammans med vattnet en renspolande effekt på rotorknivhusets insida och tar därvid bort gräsrester som fastnat. Torra klumpar av gräsrester måste avlägsnas med en skrapa, se Rengöring av rotorknivhus, sid. 19.

4. Torka bort vattenrester med en ren trasa.

# UNDERHÅLL

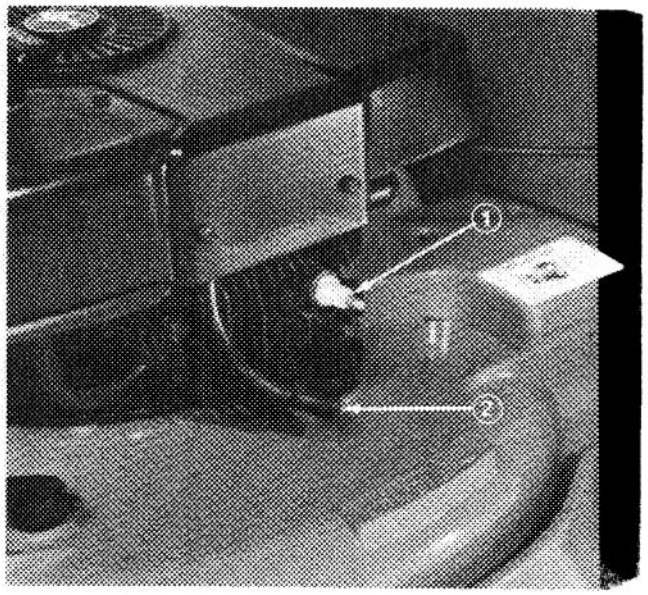
**VARNING**

**För att undvika ofrivillig start av motorn under pågående servicearbete, ska motorn vara avstängd och tändstiftskabeln losstagen från tändstiftet (Fig. 33). För undan tändstiftskabeln från tändstiftet, så att ofrivillig kontakt förhindras.**

## SMÖRJNING AV HJULLAGER

Erforderliga verktyg: Ren trasa och smörjspruta med smörjfett nr 2.

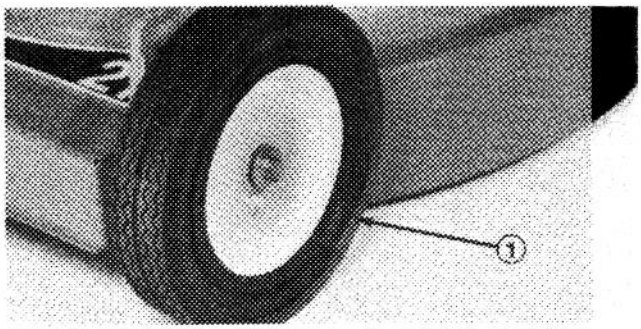
På utsidan av varje hjulnav finns det en smörjnippel (Fig. 34) för smörjning av hjullagren. Torka först av smörjnippeln och smörj sedan hjullagren med smörjfett nr 2 var 25:e arbetstimme. Om maskinens arbetsförhållanden är speciellt dammiga eller sandiga bör lagren smörjas före varje klippning.




Figur 33

*1. Tändstift*
*2. Tändkabel*

# UNDERHÅLL




Figur 34

*1. Smörjning av hjullager*

**Obs:** Om hjulen blivit vingliga p.g.a. lagerslitage kan antingen hela hjulet bytas eller också kan lager, filtbrickor och vågformade brickor bytas.

## SMÖRJNING AV AXELTAPPAR

Efter var 25:e drifttimme skall bakaxel tapparnas lager smörjas för att förhindra för tidigt slitage. Använd ett smörjfett nr 2.

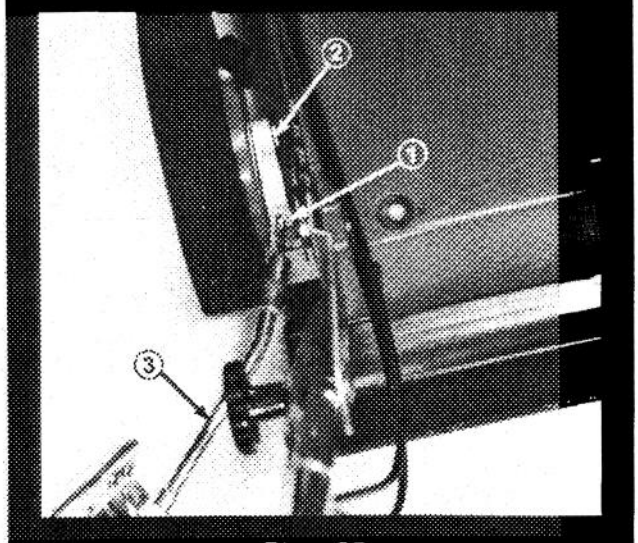
1. Ställ in klipphöjden till mellanläge (C).

2. Torka av smörjnippeln med en ren trasa så att inte smuts kommer in i lagret (Fig. 35).

3. Tryck in fettet med en fettspruta (ca 2-3 pumptag) (Fig. 35).

4. Torka bort överflödigt fett och ställ in önskad klipphöjd.

5. Upprepa samma procedur på motsatta sidan.




Figur 35

*1. Smörjnippel*
*2. Axeltapp*
*3. Smörjspruta*

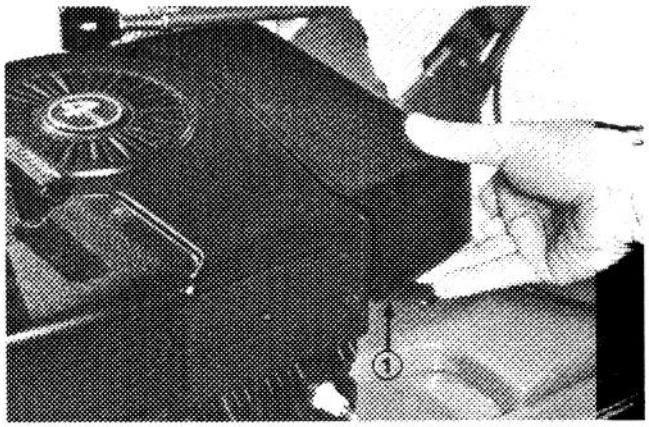
## SKÖTSEL AV LUFTRENARE

Erforderliga verktyg: Lösning av flytande såprengöringsmedel och vatten, ren trasa och motorolja.

Luftrenarinsatsen måste rengöras var 25:e arbetstimme om motorn arbetar under rena luftförhållanden. Får däremot motorn arbeta under dammiga och smutsiga förhållanden, måste insatsen rengöras oftare.

1. ⚠ VARNING: Stanna motorn och ta bort tändkabeln från tändstiftet.

2. Sätt fingrarna under kåpans högra del och lyft upp den (Fig. 36). Rengör kåpan om den är smutsig.




Figur 36

*1. Lyft upp kåpan*

3. Inspektera luftrenarinsatsens överdel (Fig. 36). Om den är smutsig ska den tas ur luftrenarhuset (Fig. 36) och rengöras.

A. TVÄTTA insatsen i en lösning av flytande såprengöringsmedel och vatten. Krama insatsen för att få bort smutsen. Vrid den inte, då den därigenom kan gå sönder.

B. TORKA insatsen genom att linda in den i en ren trasa. Krama trasan och insatsen tills denna är torr.

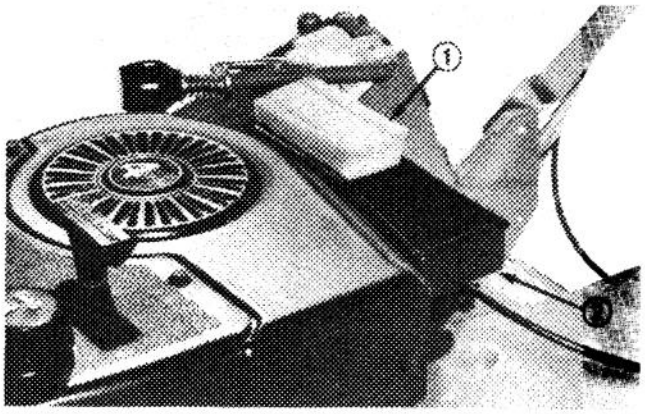
C. DRÄNK in insaten med 5 teskedar 10W-40 olja. Krama sedan insatsen så att oljan fördelas ordentligt. Krama också ur överflödig olja ur insatsen. En fuktig insats är önskvärd.

D. Placera insatsen i luftrenarhuset (Fig. 37).

4. Sätt tillbaka kåpan på luftrenarhuset. Se till att kåpan snäpper fast på plats och sitter säkert på luftrenarhuset.

**VIKTIGT: Kör inte motorn utan luftrenarinsats, eftersom följden därav sannolikt blir extremt slitage och skador på motorn.**

# UNDERHÅLL




Figur 37

*1. Element*
*2. Luftrenarhus*

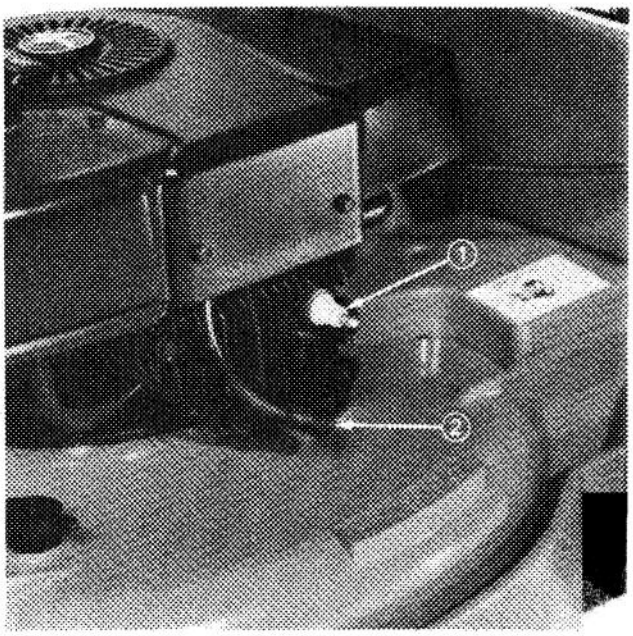
## UTBYTE AV TÄNDSTIFT

Erforderliga verktyg: 13/16" tändstiftsnyckel, tändstiftsmått och ren trasa

Rekommenderad tändstiftstyp är Champion RJ-17LM eller motsvarande och rätt gnistgap är 0,75 mm. Eftersom gnistgapet ökar successivt under normal användning av gräsklipparen, ska gnistgapet kontrolleras var 25:e erbetstimme. Vid behov ska tändstiftet bytas ut.

1. Rengör området kring tändstiftet, så att skräp e.d. inte faller ned i cylindern när tändstiftet är borttaget.

2. Lossa tändstiftskabeln och skruva ur tändstiftet ur cylindern (Fig. 38).

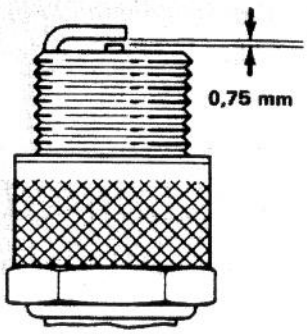



Figur 38

*1. Tändstift*
*2. Tändkabel*

**VIKTIGT: Om tändstiftet har sprickor, sotavlagringar e.d. ska det bytas ut. Sandblästra eller skrapa inte elektroderna, eftersom korn kan lossna från stiftet och falla ned i cylindern. Resultatet blir sannolikt att motorn skadas.**

3. Justera gnistgapet till 0,75 mm (Fig. 39). Montera stiftet i cylindern. Dra till tändstiftet ordentligt (2 kpm).



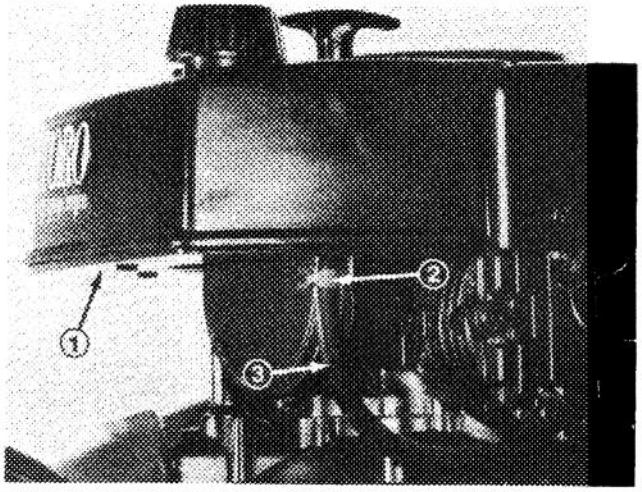

Figur 39

## TÖMNING AV BRÄNSLETANK

Erforderliga verktyg: Flacktång och grunt spilloljetråg

1. ⚠ Placera ett rent, grunt oljetråg under bränsletanken.

2. Pressa ihop klämman som håller bränsleslangen vid bränsletankanslutningen (Fig. 40), skjut sedan ned klämman längs bränsleslangen.




Figur 40

*1. Brändsletank*
*2. Klämma*
*3. Bränsleledning*

3. Dra försiktigt av bränsleledningen från anslutningen så att bensinen kan rinna ned i spilloljetråget.

4. Sätt tillbaka bränsleslangen på tankanslutningen när tanken är tömd. Sätt också tillbaka klämman.

## OLJEBYTE I MOTOR

Erforderliga verktyg: Ren trasa, grunt spilloljetråg, liten tratt och 1/2" U-ringnyckel.

Byt olja efter de två första arbetstimmarna. Därefter ska oljebyte ske var 25:e arbetstimme. Kör om möjligt motorn strax före oljebytet, eftersom varm olja flyter bättre och för med sig mer föroreningar än kall olja.

**Obs:** Töm ur oljan när bensintanken är tom så förhindras spill av bensin. Oljan kan tömmas på två sätt.

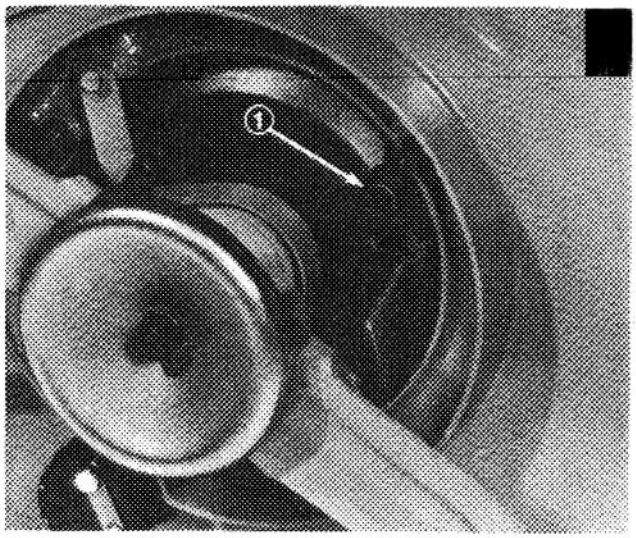
1. Stäng av motorn. Lossa och för undan tändstiftskabeln från tändstiftet.

**VARNING**

**Töm ur bensinen från bränsletanken, så undanröjs detta riskmoment.**

2. Tippa gräsklipparen på vänstra – tändstifts – sidan, men låt bara maskinen stå i detta läge en kort stund. Undvik att dra runt rotorkniven när gräsklipparen är tippad, eftersom det därigenom kan uppstå startproblem.

3. Rengör området kring oljeavtappningspluggen. Skruva bort avtappningspluggen och tippa långsamt tillbaka gräsklipparen till normalläge, så att oljan rinner ned i spilloljetråget.




Figur 41

*1. Oljeavtappningsplugg*

4. När all olja runnit ut, tippa åter maskinen på vänster sida och sätt tillbaka oljeavtappningspluggen. Tippa tillbaka gräsklipparen till normalläge.

5. Fyll på motorolja till FULL – märket på mätstickan (se sid 6).

## SKÖTSEL AV ROTORKNIV

Erforderliga verktyg: 5/8" hylsa eller U-ringnyckel och ren trasa.

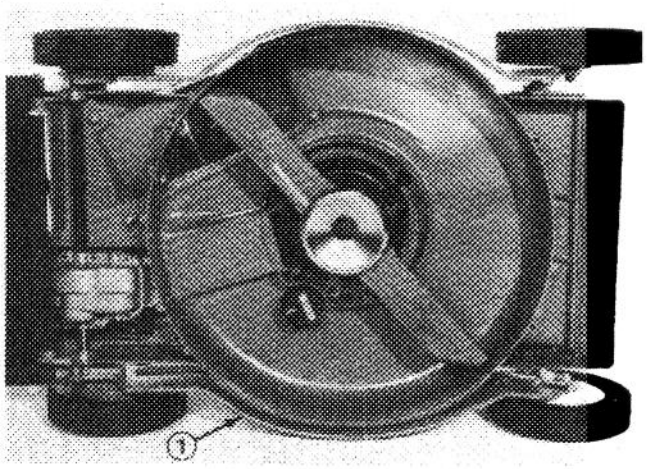
**VARNING**

**Kontrollera rotorkniven innan gräsklipparen används, ställs undan till förvaring och vid varje tillfälle som underhållsarbete utförs. Om skruven, som håller rotorkniven, har lossnat ska den dras till 6 - 8 kpm. Om kniven eller seglet i knivänden är utslitna, korroderade eller spruckna ska kniven bytas ut. Om kniven är krokig, i obalans eller om skruven med låsbricka är förstörd, ska de felaktiga delarna bytas ut.**

**Använd alltid en äkta TORO rotorkniv och även övriga reservdelar från TORO, så att största säkerhet och effektivitet erhålles. ANVÄND ALDRIG ANDRA UTBYTESBLAD ELLER DELAR "SOM PASSAR", MEN ÄR AV ANDRA FABRIKAT. Töm ur bensinen från bensintanken, så undviks detta riskmoment.**

1. Lossa tändstiftskabeln från tändstiftet.

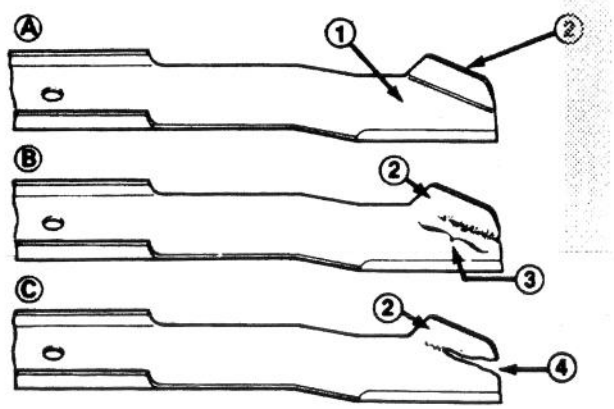
2. Tippa gräsklipparen på vänstra – tändstifts – sidan, men låt bara maskinen stå i tippat läge en kort stund. Undvik att dra runt kniven när gräsklipparen är tippad, eftersom startproblem därigenom kan bli följden.




Figur 42

*1. Klipparen tippad på vänster sida*

3. Kontrollera knivens skäreggar noga. Särskilt i övergången mellan den flata och den svängda delen (Fig. 43). Sand och annat slitande material kan slita bort metall på detta ställe – kontrollera därför noga före användning. Vid stort slitage (Fig. 43) skall kniven bytas ut.




Figur 43

*1. Flata delen*
*2. Vinge*
*3. Slitage*
*4. Slitagespår*

**VARNING**

**Om bladet får slitas för mycket, kommer en slits att uppstå så som visas i Fig 43. Till slut kan en del av kniven brytas av och kastas ut under huset och orsaka allvarliga personskador. Byt därför knivblad i tid.**

## SKÄRPNING ELLER BYTE AV ROTORKNIV

1. Stäng av motorn och ta bort tändkabeln från stiftet.

2. Tappa av bensinen från tanken (se sid 17).

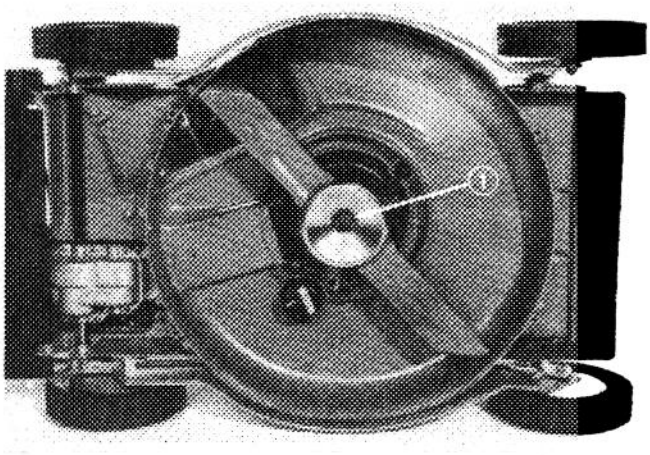
3. Tippa över klipparen på vänster sida (tändstiftssidan). Undvik att dra runt kniven när gräsklipparen är tippad, eftersom startsvårigheter kan bli följden.

4. Fatta om knivänden med en trasa eller en tjockt stoppad handske. Lossa sedan fästskruv, fjäderbricka, antiskalperingsskiva och rotorkniv (Fig. 44).

**Obs:** För att få bästa klippresultat, bör man börja säsongen med en ny knivrotor. Skärpning med fil kan sedan ske vid behov.

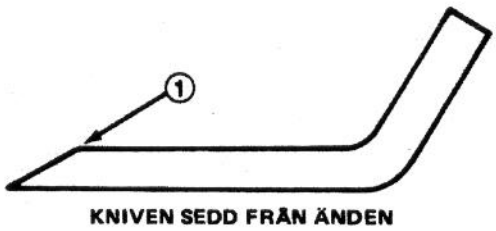
5. Skärp skäreggen i rotorknivens båda ändar med en fil (Fig. 45).

**VIKTIGT: Skärp kniven på dess ovansida och behåll den ursprungliga skärvinkeln (Fig. 45), så blir skäreggen skarpast. Rotorkniven förblir i balans om samma mängd material tas bort från båda skäreggarna.**




Figur 44

*1. Fästskruv, fjäderbricka och antiskalperingsskiva*




Figur 45

*1. Skärp i originalvinkel*

6. Kontrollera rotorknivens balans genom att lägga den på en balanseringsanordning för rotorknivar. En kniv, som är i balans, kommer att förbli i vågrätt läge på balanseringsanordningen. En kniv, som däremot är i obalans kommer att väga ned på den sida som äre tyngre. Om kniven inte är i balans, ska lite material filas bort på den tunga änden av kniven, inte på skäreggen. Kontrollera sedan knivens balans igen.

**Obs:** En billig balanseringsanordning kan köpas i en välsorterad järnaffär.

7. I nämnd ordning montera den skärpta, balanserade kniven, antiskalperingsskivan, fjäderbrickan och fästskruven (Fig. 40). Dra fästskruven till 6 - 8 kpm.

8. Ställ gräsklipparen i normalläge. Om maskinen ska användas omedelbart ska tändstiftskabeln skjutas på tändstiftet. Tändstiftskabeln bör däremot inte sättas på tändstiftet om maskinen inte ska användas omedelbart. På detta sätt kan ofrivillig start förhindras.

# UNDERHÅLL

## RENGÖRING AV ROTORKNIVHUS

Erforderliga verktyg: Träskrapa

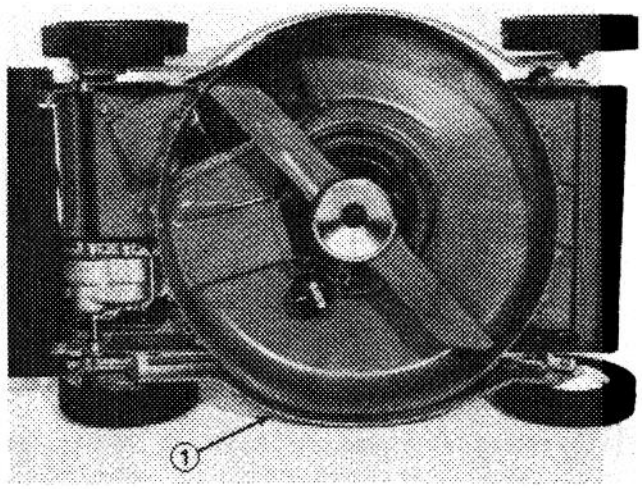
För att erhålla snygg klippning och effektiv gräsuppsamling, måste undersidan av rotorknivhuset och insidan av utkastet hållas rena.

1. ⚠ Lossa tändstiftskabeln från tändstiftet.

2. ⚠ Tippa gräsklipparen på vänstra – tändstifts – sidan, men låt bara maskinen stå i detta läge en kort stund. Undvik att dra runt rotorkniven när gräsklipparen är tippad, eftersom det därigenom kan uppstå startproblem.

3. Ta bort gräsrester och smuts, som har fastnat vid rotorknivhuset genom att spruta vatten på det med en trädgårdsslang. Skrapa loss det gräs, som vattenstrålen inte får bort och spruta sedan vatten på huset igen.

4. Ställ tillbaka gräsklipparen i normalläge.




Figur 46

*1. Klipparen upptippad på vänster sida*

## JUSTERING AV GASREGLAGE

Erforderliga verktyg: Skruvmejsel

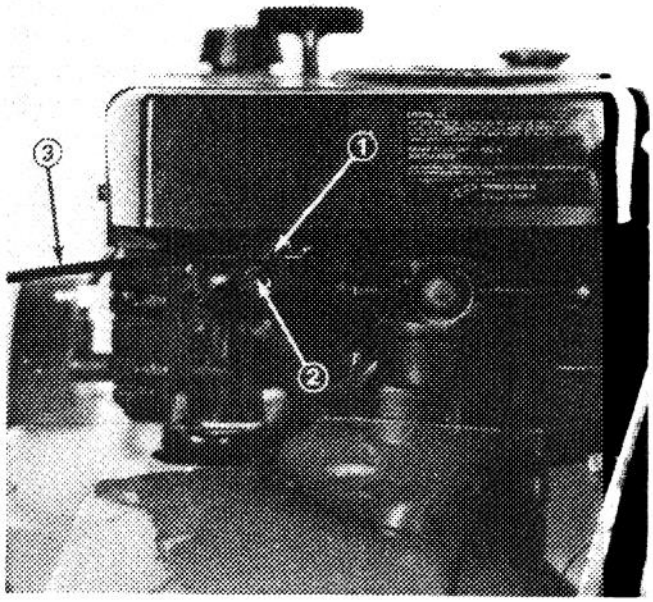
Om motorn inte stannar eller startar, eller om gasreglaget är utbytt kan en justering vara nödvändig.

⚠ VARNING: Stanna motorn och ta bort tändkabeln från stiftet.

1. Ta bort gräsuppsamlaren.

2. För gasreglaget på manöverpanelen helt bakåt.

3. Lossa kabelklämmans skruv tills gasvajern löper fritt (Fig. 47).




Figur 47

*1. Reglarearm*
*2. Kabelklämma*
*3. Gasvajer*

4. För förgasarens reglagearm till vänster tills den kommer i kontakt med jordningskonsolen (Fig. 47).

5. Dra lite i gasvajern, så att eventuellt slack försvinner och dra sedan till kabelklämmans skruv.

6. Montera gräsuppsamlaren.

## MONTERING AV DRIVREGLAGEVAJER

Om en ny drivreglagevajer monteras måste reglaget justeras.

1. Stäng av motorn och lossa tändstiftskabeln från tändstiftet.

2. Stäng utkastarluckan och ta bort uppsamlingspåsen.

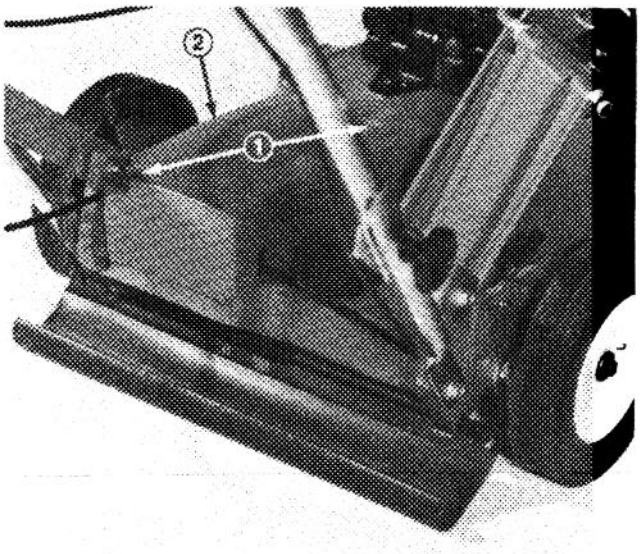
3. Ta bort de två skruvar som håller transmissionskåpan och ta bort kåpan (Fig. 48).

4. Lossa vajerns låsskruv, ta bort tappen som håller transmissionsreglaget, dra hävarmen ur reglaget och ta bort vajern från hävarmen (Fig. 49).

5. Ta bort växelspaken från manöverpanelen.

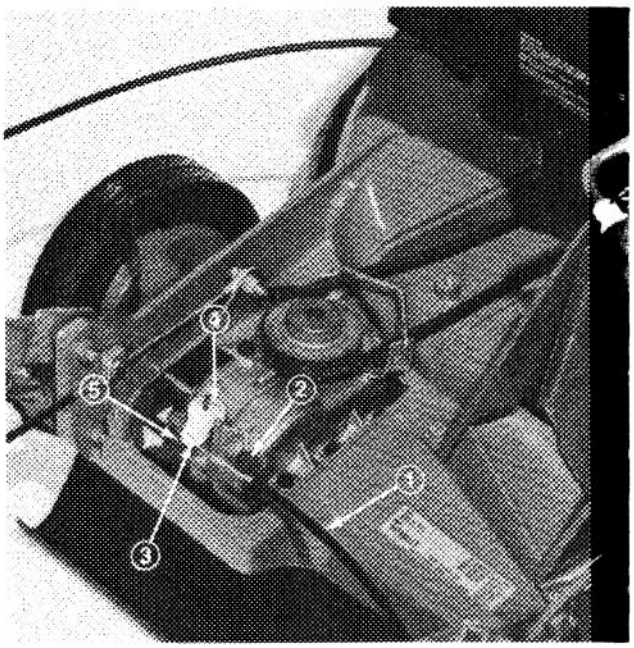
6. Montera den nya vajern på manöverpanelen och justera in reglaget så att det fungerar på avsett sätt. (Se justering av drivningsreglage sid 21).

7. Stick in den nya vajern i hålet på hävarmen från undersidan, montera hävarmen i transmissionen och lås med rulltappen (Fig. 49).




Figur 48

*1. Transmissionskåpans fästskruvar*
*2. Transmissionskåpa*




Figur 49

*1. Reglagevajer*
*2. Kupolmutter*
*3. Hävarm för transmission*
*4. Tapp*
*5. Tryck mot kupolmuttern*

## JUSTERING AV DRIVREGLAGEVAJER

En justering av drivningsreglagevajern kan behövas om drivningen inte fungerar på rätt sätt. Om en ny drivreglagevajer monteras, måste reglaget justeras.

1. Stanna motorn och ta bort tändkabeln från tändstiftet.

2. Stäng utkastarluckan och ta bort påsen.

3. Ta bort de två skruvar som håller transmissionskåpan och ta bort kåpan (Fig. 48).

4. Lossa vajerns låsskruv (Fig. 49).

5. Ställ växelspanen i friläge (N).

6. Tryck växelspaken till höger i riktning mot låsskruven så långt det går och dra åt låsskruven (Fig. 49).

7. Dra klipparen baklänges med växelspaken i friläge (N). Klipparen skall rulla fritt utan att remskivan på växellådan roterar. Om remskivan roterar, måste omjustering ske. Upprepa momenten 4-6 ovan.

8. Återmontera transmissionskåpan.

## LADDNING AV BATTERI

Erforderliga verktyg: TORO:s batteriladdare

Det nya batteriet är inte laddat. Om gräsklipparen måste användas omedelbart, måste batteriet först laddas 24 timmar, så att tillräcklig laddning erhålls för att kunna starta motorn några gånger. För full laddning krävs emellertid 72 timmars oavbruten laddning. 72 - timmars laddningen rekommenderas för första laddningen, vinterförvaringsladdning och vårladdning.

**Rekommenderade laddningstider**

| Användning | Laddning |
|---|---|
| Klippning med många starter | 48 tim * |
| Lövtuggning med en eller två starter per klippning | 48 tim** |
| *Ladda efter varje körning | |
| **Ladda en gång per månad under klippningssäsongen | |

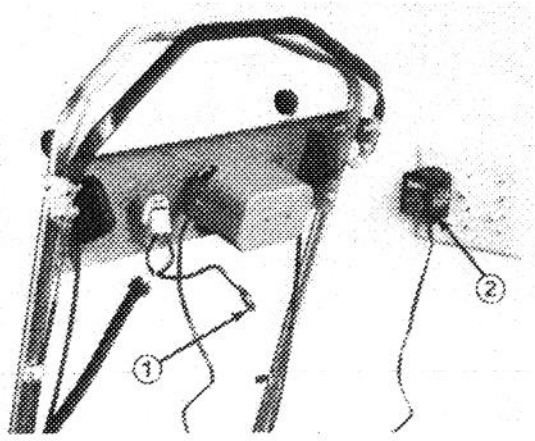
**VIKTIGT: Använd endast Toros batteriladdare som följer med gräsklipparen, eftersom den är speciellt avpassad för batteriet. Om annan batteriladdare används kommer sannolikt batteriet att förstöras. Kom ihåg att endast använda laddaren inomhus. Utomhus kan den påverkas ogynnsamt av regn. Ladda batteriet i rumstemperatur, +21°C, när så är möjligt.**

**Obs:** Batteriet kan laddas antingen monterat på maskinen eller demonterat. Vid laddning av demonterat batteri, följ punkt 1-6. Vid laddning av monterat batteri, följ punktera 1, 3, 4 och 6.

1. Lossa kabelhärvans anslutning vid batteriet.

2. Ta bort batteriet genom att dra ut det från hållarna på baksidan av manöverpanelen.

3. Skjut in batteriladdarens anslutning i batteriets anslutning (Fig. 50). Anslut därefter laddaren till vägguttag.




Figur 50

*1. Härvans anslutning*
*2. Laddare*

4. När batteriet har laddats erforderlig tid ska stickproppen i vägguttaget först tas bort innan anslutningen mellan laddare och batteri bryts.

5. Skjut in batteriets fästbygel mellan hållarna på baksidan av manöverpanelen.

6. Skjut ihop kabelhärvans och batteriets anslutningar.

## VINTERFÖRVARING

När klippningssäsongen är slut bör följande åtgärder vidtas:

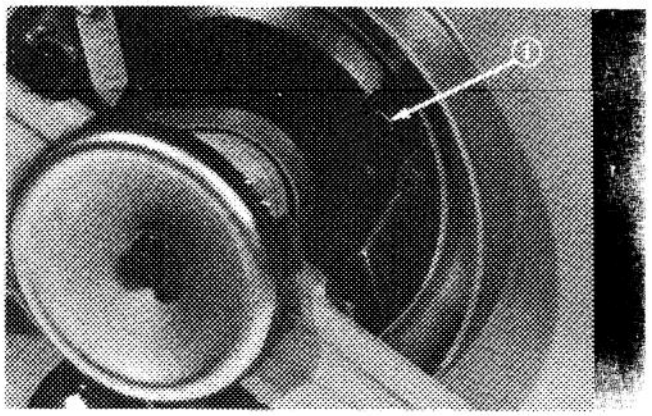
1. Töm bensintanken och bensinledningen, se Tömning av bräsletank, sid. 17. Starta därefter motorn och låt den gå på tomgång tills den stannar p.g.a. att bränslet är slut.

**Obs:** All bensin måste förbrukas, eftersom det annars bildas gummiliknande hartsrester i förgasaren, bränsleledningen och bränsletanken. Om sådana rester finns kvar i systemet blir resultatet startproblem och dålig effekt hos motorn.

2. Lossa tändstiftskabeln från tändstiftet och rengör området kring stiftet, så att inte skräp faller ned i cylindern när stiftet tas bort. Skruva därefter ur tändstiftet och häll två matskedar 10W-40 olja i tändstiftshålet. Dra långsamt i startsnöret så att oljan fördelas på insidan av cylindern. Sätt sedan tillbaka tändstiftet och dra det till 2 kpm. Om momentnyckel inte används, ska stiftet dras till ordentligt. ANSLUT INTE TÄNDSTIFTSKABELN TILL TÄNDSTIFTET.

3. Töm oljan ur vevhuset, se Byte av motorolja, punkt 1-5. Fyll dock inte på ny olja vid detta tillfälle.

4. Rengör cylindern och övriga delar av gräsklipparen från ingrodd smuts och gräsrester.




Figur 51

*1. Oljeavtappningsplugg*

5. Rengör undersidan av rotorknivhuset, se Rengöring av rotorknivhus, sid. 19.

6. Kontrollera rotorknivens och fästskruvens kondition, se Skötsel av rotorkniv, sid. 18.

7. Kontrollera skruvar och muttrar. Kontrollera alla synliga rörliga delar med avseende på slitage, brott eller andra skador.

8. Smörj hjullagren med fett, se Smörjning av hjullager, sid. 15.

9. Rengör luftrenarinsatsen i flytande såprengöringsmedel och vatten, se Skötsel av luftrenare, sid. 16.

10. Fyll på olja i motorn, se Påfyllning av olja i motorn, sid. 6.

11. Bättra alla rostiga och repiga ytor med färg. Slipa den skadade ytan med sandpapper före målning.

**Obs:** TORO:s bättringsfärg finns hos TORO:s återförsäljare. Sprayfärgen torkar på några minuter till en blank fabriksfinish.

12. Förvara gräsklipparen på rent och torrt ställe. För att minska det förvaringsutrymme som maskinen kräver kan handtaget vikas. Täck över gräsklipparen så att den förblir ren.

13. Ladda batteriet helt före vinterförvaringen och förvara det på en sval, torr plats. Batteriet kan sitta kvar på maskinen eller tas bort och förvaras på annan plats.

**VARNING**

**Gör dig inte av med ett felaktigt batteri genom att slänga det i eld för att bränna upp det, eftersom det då kan explodera och åstadkomma personskador.**

# BESTÄLLNING AV RESERVDELAR

### MODELL OCH SERIENUMMER

Gräsklipparen har två identifieringsnummer: ett modellnummer och ett serienummer. De två numren finns instämplade på en skylt (Fig. 52) som är placerad på rotorknivhusets baksida. Vid all korrespondens, som rör gräsklipparen, ska allrid dessa nummer uppges, så att rätt information och reservdelar erhålles.

Reserdelar finns att köpa hos din TORO-återförsäljare. Var god lämna följande uppgifter så får du de rätta detaljerna utan dröjsmål:

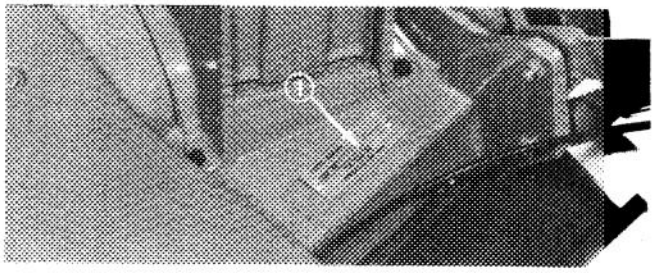
1. Gräsklipparens modell- och serienummer.

2. Varje detaljs beställningsnummer, beteckning och kvantitet.

3. Uppgift om hur maskindelar ska sändas.

4. Mottagarens namn och adress.

**Obs:** Använd endast detaljnummer vid beställning, inte referensnummer.




Figur 52

*1. Modell- och serienummer*

# FELSÖKNING

| PROBLEM | TROLIG ORSAK | ÅTGÄRD |
|---|---|---|
| Motorn startar inte | 1. Gasreglaget i fel läge | 1. Ställ reglaget i START-läge |
| | 2. Bensintanken tom | 2. Fyll på bensin |
| | 3. Luftrenaren igensatt | 3. Rengör luftrenaren |
| | 4. Tändstiftet sitter löst | 4. Dra fast med 2 kpm |
| | 5. Tändkabeln lös eller borttagen från stiftet | 5. Sätt fast tändkabeln på stiftet |
| | 6. Tändstiftets elektrodavstånd felaktigt | 6. Justera elektrodavståndet till 0,75 mm |
| | 7. Tändstiftet felaktigt | 7. Byt tändstift |
| | 8. Förgasaren flödar | 8. Ta bort luftrenarelementet och dra runt motorn tills förgasaren är ren igen och motorn startar. När motorn startat, skall den åter stannas och renarelementet monteras |
| | 9. Rotorknivens fästskruv lös | 9. Dra åt fästskruven 6-8 pkm |
| | 10. Fel på brytarkontakter, kondensator eller tändspole | 10. Låt en Toro-verkstad se över klipparen |
| | 11. Batteriet urladdat | 11. Ladda batteriet |
| Motorn svårstartad eller kraftlös | 1. Smuts eller vatten i bränslesystemet | 1. Låt en Toro-verkstad se över klipparen |
| | 2. Tanklockets ventilationshål igensatt | 2. Rengör eller byt tanklock |
| | 3. Luftrenaren igensatt | 3. Rengör luftrenaren |
| | 4. Rotorknivens fästskruv lös | 4. Dra åt fästskruven 6-8 kpm |
| Motorn arbetar ojämnt | 1. Tändstiftet felaktigt | 1. Montera nytt tändstift med rätt elektrodavstånd |
| | 2. Tändstiftets elektrodavstånd felaktigt | 2. Justera elektrodavståndet till 0,75 mm |
| | 3. Luftrenaren igensatt | 3. Rengör luftrenaren |

# FELSÖKNING

| PROBLEM | TROLIG ORSAK | ÅTGÄRD |
|---|---|---|
| Motorn går dåligt på tomgång | 1. Luftrenaren igensatt<br>2. För litet olja i motorns vevhus<br>3. Kylflänsarna och luftkanalerna igensatta<br>4. Luftslitsarna i motorhöljet igensatta | 1. Rengör luftrenaren<br>2. Fyll på olja<br>3. Rengör kylflänsar och luftkanaler<br>4. Gör rent |
| Motorn misständer på högt varvtal | 1. Elektrodavståndet på tändstiftet för litet<br>2. För litet olja i motorns vevhus<br>3. Felaktigt tändstift<br>**Obs:** Kontakta vid behov närmaste Toro-verkstad | 1. Justera elektrodavståndet till 0,75 mm<br>2. Fyll på olja<br>3. Byt tändstift till Champion RJ-17LM med elektrodavstånd 0,75 mm |
| Gräsklipparen vibrerar onormalt | 1. Rotorknivens fästskruv lös<br>2. Rotorkniven obalanserad | 1. Dra åt fästskruven 6-8 kpm<br>2. Skärp kniven och kolla balanseringen. Byt kniv vid behov |
| Gräsklipparen rör sig inte framåt | 1. Växelspaken feljusterad eller avbruten<br>2. Drivremmen för lös eller har gått av<br>3. Drivningsreglagets vajer feljusterad eller av<br>4. Skadad bakaxelväxel<br>5. Fel i växellådan<br>**Obs:** Felen 2-5 kan behöva åtgärdas av din Toro-verkstad | 1. Justera drivningsreglaget. Byt skadade detaljer<br>2. Justera remspänningen eller byt rem<br>3. Justera eller byt vajer<br>4. Reparera<br>5. Reparera |
| Klipparen "kryper" trots att drivningen är frikopplad | 1. Främmande förmål mellan klipparhus och transmission<br>2. Drivremmen för hårt spänd, dvs remmen driver även när drivningen är frikopplad | 1. Ta bor transmissionskåpan och rengör (Fig. 42, sid. 18)<br>2. Minska remspänningen. Kontakta vid behov närmaste Toro-verkstad |

## GARANTI

Garanti enligt villkoren i "Trädgård 75".
(finns hos din återförsäljare)