FORM NO. 3320-552

TORO®

SERIENR. 16212-0000001 OCH HÖGRE
SERIENR. 16212WG-0000001 OCH HÖGRE

INSTRUKTIONS-BOK

0,53 m SP MED SIDOUTKASTARE

FINGERTOPPSTART

⚠ SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

FÖRE KÖRNING

1. Läs denna instruktionsbok noggrannt innan du använder gräsklipparen. Gör dig bekant med reglagen och hur klipparen fungerar. Låt aldrig barn köra klipparen eller vuxna som inte är bekanta med den.
2. Håll alla, speciellt barn och husdjur, borta från arbetsområdet. Ta bort pinnar, stenar, varjar och annan bråte från området som ska klippas.
3. Var klädd i långbyxor och kraftiga skor. Kör inte maskinen med sandaler på eller barfota.
4. Kontrollera bränslenivån innan motorn startas. Fyll inte tanken inomhus, när motorn är igång eller innan motorn har kallnat något efter körning. Torka upp spilld bensin innan motorn startas.
5. Behåll alla skyddsplåtar och säkerhetsanordningar på plats. Reparera eller byt ut felaktiga eller skadade delar.
6. Koppla ur självgången innan motorn startas. Motorn och bladet stannar när reglagehandtaget släpps. Se till att reglage och broms fungerar riktigt före varje användning.

UNDER KÖRNING

7. Kör inte motorn inomhus.
8. Se till att du har bra fotfäste. Håll ett säkert grepp om handtaget och gå; spring inte. Kör aldrig maskinen i vått gräs. Klipp bara i dagsljus eller god elektrisk belysning.
9. Klipp grässluttningar från sida till sida; inte uppifrån och ned. Var mycket försiktig när du byter riktning på sluttningar. Klipp inte branta sluttningar.
10. Håll ansikte, händer och fötter borta från rotorknivskåpan och knivbladet medan motorn är igång. Stanna bakom handtaget tills motorn stannat och håll dig borta från utkastaröppningen.
11. Under körning måste avböjningsskärmen eller hela uppsamlingsapparaten vara monterad på klipparen.
12. Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar stannat innan utkastaröppningen befrias från tilltäppning eller gräsuppsamlaren avlägsnas.
13. Eftersom bladet fortsätter att rotera ett par sekunder sedan reglagehandtaget släppts bör du stanna bakom handtagen tills alla rörliga delar stannat.
14. Om kniven träffar ett fast föremål eller om maskinen vibrerar onormalt ska motorn stängas av och tändstiftskabeln lossas från tändstiftet. Kontrollera klipparen beträffande eventuella skador och utför alla reparationer innan maskinen används igen.
15. Stanna motorn för justering av klipphöjd.
16. Stäng av motorn innan du korsar en grusbelagd körbana, väg eller trottoar.
17. Stanna motorn innan du lämnar förarplatsen — bakom handtaget. Om maskinen lämnas obevakad ska tändstiftkabeln lossas från tändstiftet.
18. Rör inte vid ljuddämparen eller motorn medan den är igång eller omedelbart efter den har stannat, eftersom dessa delar är heta nog att orsaka brännskador.

UNDERHÅLL

19. Utför endast de underhållsföreskrifter beskrivna i denna handbok. Om mer omfattande reparationer behövs eller du behöver hjälp ska du kontakta en TORO-återförsäljare.
20. Stäng av motorn och lossa kabeln från tändstiftet när klipparen ska rengöras, inspekteras, repareras eller justeras. Håll kabeln borta från tändstiftet för att förhindra oavsiktlig start.
21. Försäkra dig om att maskinen är i fullgott skick genom att ofta kontrollera att alla skruvar, muttrar och bultar är väl tilldragna. Se till att knivbladets fästmuttrar är tilldragna i englighet med specifikationerna.
22. För att minska brandfaran ska motorn

SWEDISH

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

hållas fri från överflödig olja, gräs, löv och smutssamlingar.

23. Kontrollera gräsuppsamlingspåsen (tillbehör) ofta beträffande hål eller slitage. Byt ut den mot en ny för att förhindra olyckor.

24. Låt motorn kallna före förvaring inomhus. Förvara inte maskinen nära öppen flamma eller där bensinångorna kan antändas av gnistor.

25. Övervarva inte motorn genom att ändra varvtalsreglaget.

26. Vid tillverkningstillfället var gräsklipparen i enlighet med säkerhetsbestämmelserna för rotorgräsklippare. För att den även i fortsättningen ska vara säker och effektiv bör du alltid köpa äkta TORO-reservdelar och tillbehör. Reservdelar och tillbehör från andra tillverkare kan medföra avvikelse från säkerhetsbastämmelserna, vilket kan vara farligt.

SYMBOLFÖRTECKNING



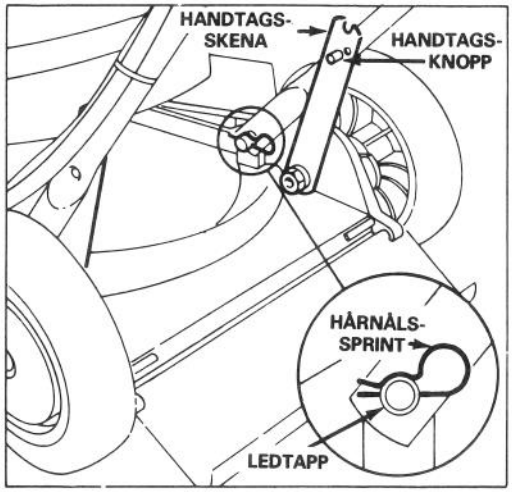
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sida
Monteringsanvisningar	3
Före körning	4
Körinstruktioner	5-6
Underhåll	7-10
Rengöring av luftrenaren	7
Utbyte av tändstift	7
Rengöring av rotorknivhuset	7
Tömning av bränsletanken	7
Inspektion/utbyte/skärpning av rotorkniven	8
Smörjning	8
Kontroll av växellådans oljenivå	9
Justering av hjuldrivningsreglage	9
Justering av knivbroms	9
Vinterförvaring	10
TORO service	10
Gnistskydd	10
Produktidentifiering	10

MONTERINGSANVISNINGAR

MONTERING AV HANDTAG OCH STARTSNÖRE

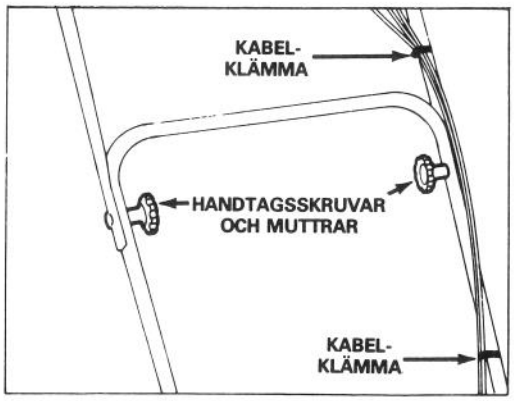
1. LÄGRE HANDTAGEN (fig. 1) — Tryck ändarna på det lägre handtaget mot varandra och passa in dem på ledtapparna. Res handtaget och fästskenorna bakåt tills knopparna på handtaget snappar i mittenhålet. Skjut hårnålssprinterna genom hålen i ledtapparna.



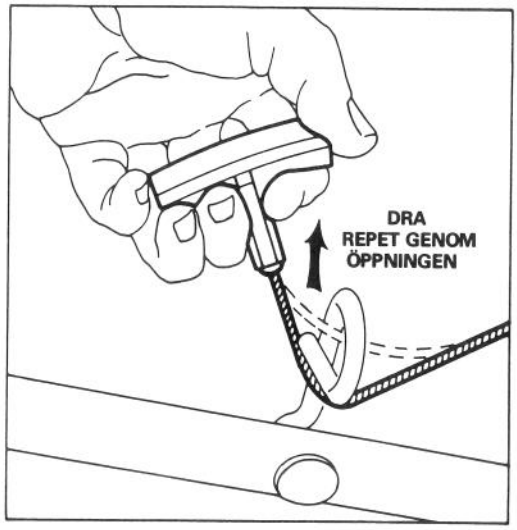
Figur 1

2. ÖVRE HANDTAGET (fig. 2) — Fäst övre och lägre handtagen på plats med handtagsskruvar och muttrar. Reglagekablarna måste vara framför lägre handtagets tvärslå. Fäst reglagekablarna till handtagen med kabelklämmor.

3. STARTSNÖRE (fig. 3) — Dra startsnöret genom öppningen i ledningsringen. Genom att krama reglagehandtaget (fig. 7) mot handtaget lossas bromsen och repet kan lätt dras upp till ledningsringen.



Figur 2



Figur 3

FÖRE KÖRNING

⚠ VARNING: Bensin är högst lättantändlig och explosiv under vissa förhållanden. Rök inte i närheten av bränslet och håll det borta från öppen flamma och gnistor. Köp inte mer än vad som kan beräknas gå åt i en månad och lagra bensinen i en godkänd behållare. Förvara bensinen utom räckhåll för barn.

Fyll tanken utomhus, endast när motorn är kall. Fyll tanken till inom 6 - 13 mm från mynningen. Detta utrymme är för bränsleexpandering. Använd en tratt för att undvika spill. Torka upp all spilld bensin.

BLANDNING AV BENSIN OCH OLJA (Fig. 4)

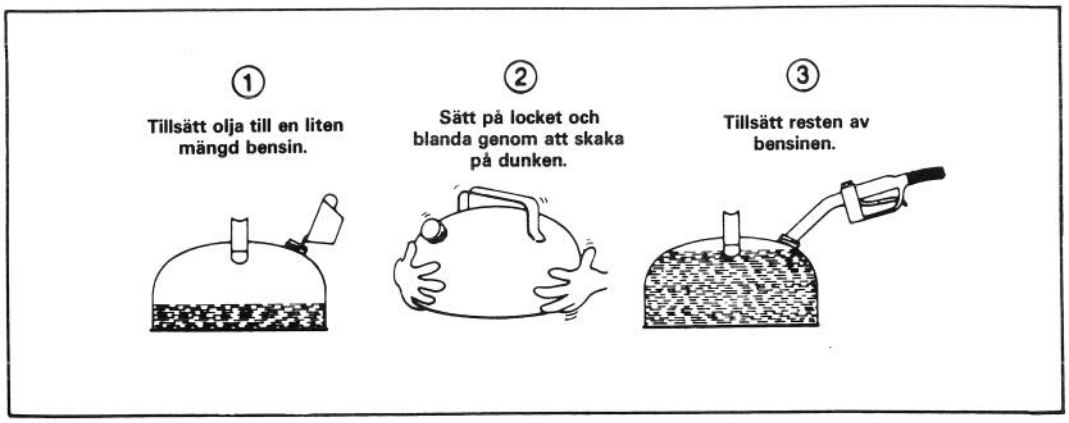
Denna produkt har en tvåtaktsmotor som kräver en blandning av bensin och tvåtaktsolja i ett förhållande av 50:1. Fel oljeblandning kan orsaka allvarlig skada till motorn.

1. OLJA — För bästa prestanda bör Toros tvåtaktsolja användas. Den finns hos Toro återförsäljare. En B.I.A TC-W godkänd tvåtaktsolja från en välkänd firma kan användas istället. ANVÄND ALDRIG FYRTAKTSOLJA FÖR BILAR SÅSOM SAE 30 ELLER 10W30.
2. BENSIN — Använd blyhaltig bensin med medelhöft oktantal. Blyfri bensin kan också användas. Använd aldrig ersättningar såsom gasohol och mineralterpentin eller bensintillsatser därför att de kan skada motorn. Använd inte högoktanbensin.
3. BLANDNING — Bland väl bensin och tvåtaktsolja i föreskriven mängd i en godkänd behållare (se Tabell för bränsleblandning). BLANDA INTE BRÄNSLET I TANKEN PÅ GRÄSKLIPPAREN. FÖR ATT BLANDAS BÄTTRE BÖR OLJAN VARA VID RUMSTEMPERATUR.
4. Fyll tanken till inom 6 - 13 mm från mynningen, inte upp i påfyllnadshalsen. Sätt på tanklocket ordentligt.

Tabell för 50:1-bränsleblandning

Bensin	Olja
1 l	0,2 dl
5 l	1 dl
10 l	2 dl
15 l	3 dl

Figur 4



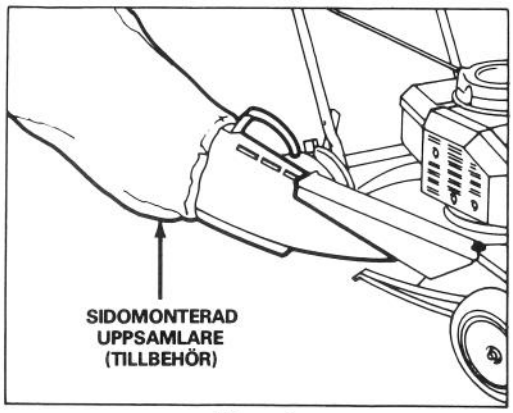
Figur 5

KÖRINSTRUKTIONER

TVÅFALDIG ANVÄNDBARHET

SIDO-UTKASTARE — På sommaren, när gräset växer saktare och är torrare, kan du låta gräsklippet spridas genom sidoutkastet.

SIDOMONTERAD UPPSAMLARE — Med den sidomonterade uppsamlarapparaten, tillgänglig som tillbehör (fig. 6), kan du samla upp det saftigare vårgräset så hålls din gräsmatta fri från halmbildning. På hösten samlar du upp löv medan du klipper så undviker du långtråkig krattning.

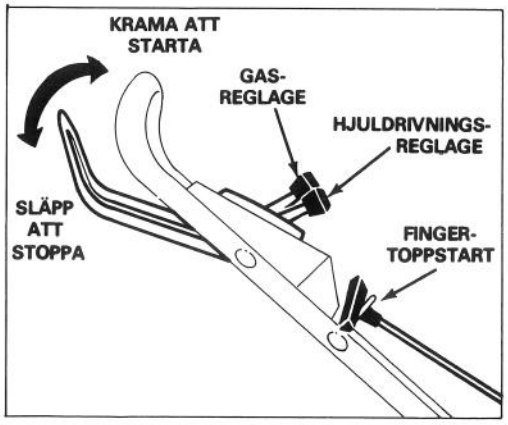


Figur 6

START, STOPP OCH SJÄLVGÅNG

1. REGLAGE (fig. 7) — Hjuldrivningsreglage, gasreglage, knivreglagehandtag och fingertoppstart finns på övre handtaget.

2. START (fig. 7) — Anslut kabeln till tändstiftet. För drivningsreglaget till DISENGAGE och gasreglaget till CHOKE. Täck hålet i mitten på primern med tummen och tryck en gång. Krama kontrollhandtaget mot handtaget. Drag i fingertoppstarten och regulera gasen när motorn startar.



Figur 7

Obs: Choke och primer är vanligen inte nodvandigt vid start av varm motor.

3. SJÄLVGÅNG (fig. 7) — För hjuldrivningsreglaget till ENGAGE. De främre hjulen är nu inställda att köra klipparen. För att vända och manövrera maskinen trycker du neråt på handtaget så att hjulen reses litet över gräset. För hjuldrivningsreglaget till DISENGAGE för att koppla från självgång.

3. STOPP (fig. 7) — Släpp kontrollhandtaget för att stoppa motorn och kniven. Lossa kabeln från tändstiftet om maskinen ska lämnas obevakad eller ur bruk.

KÖRNINGSTIPS

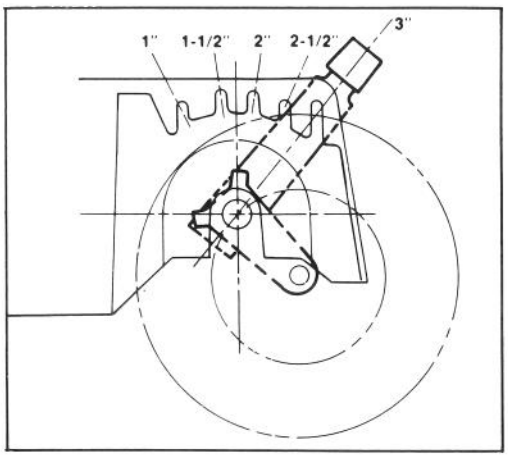
1. FÖRE KÖRNING — Se till att motor, broms och kontrollhandtag fungerar riktigt. När kontrollhandtaget släpps ska motorn och knivbladet stanna.

2. KLIPPNING OCH GRÄSUPPSAMLING — För bättre klippning är det rekommenderat att rikta utkastet mot redan klippt område. Bästa resultat uppnås när motorn går i toppfart och bara ungefär 1/3 av gräsbladet klipps. Om man måste klippa långt gräs, ska den högsta höjdinställningen användas för den första klippningen. Klipp sedan gräset en gång till med en mer normal inställning. Om gräset är alltför långt kan det fastna i maskinen och orsaka motorstopp. Töm påsen ofta.

3. SKARPT KNIVBLAD — Börja varje gräsklippningsäsong med ett skarpt blad. Fila av hack emellanåt.

JUSTERING AV KLIPPHÖJDEN

Fem urtag ingjutna i huset utmärker varje inställningsgrad (fig. 8).

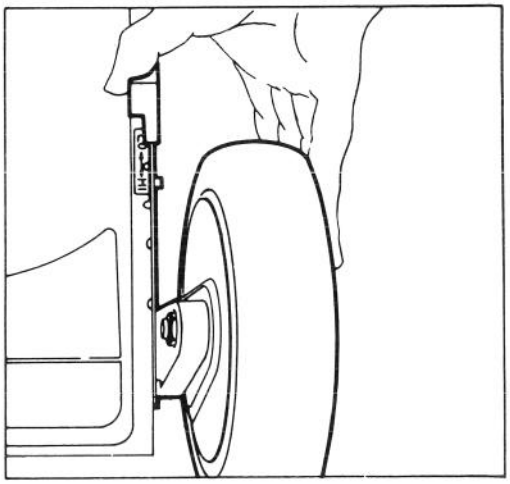


Figur 8

KÖRINSTRUKTIONER

1. Stanna motorn och lossa tändkabeln (fig. 10).

2. Lyft huset så att hjulet höjes över marken för att underlätta justeringen. Pressa ned justeringsspaken mot hjulet och flytta den till önskad inställning (fig. 9). Se till att styrpinnen på justeringsspaken passas in i urtaget på huset. Justera alla hjulen till samma höjd.



Figur 9

UNDERHÅLL

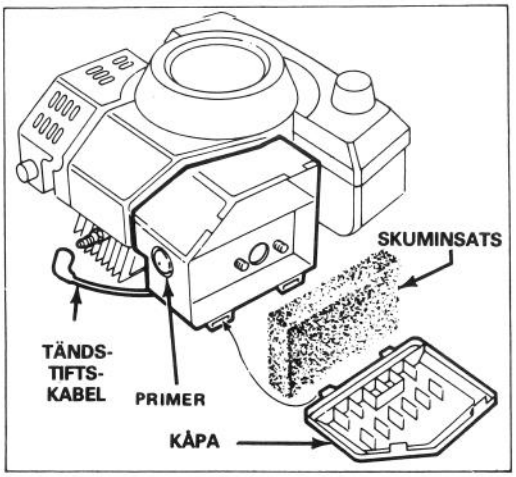
⚠ VARNING

Lossa kabeln från tändstiftet före justering och skötsel.

RENGÖRING AV LUFTRENAREN

Normalt bör luftrenaren göras ren efter varje 50 arbetstimmar. Den behöver rengöras oftare om maskinen används under mycket smutsiga eller dammiga förhållanden.

1. Stanna motorn och koppla ur kabeln från tändstiftet (fig. 10).
2. Pressa in låstungorna och lyft av luftrenarens kåpa. Rengör kåpan noga (fig. 10).
3. Om översidan på skuminsatsen är smutsig ska den tas ut och rengöras noggrant (fig. 10).



Figur 10

A. TVÄTTA skuminsatsen i en lösning av flytande tvål och vatten. Krama ur smutsen, men vrid inte så skumplasten inte går sönder. Skölj omsorgsfullt i rent vatten.
B. TORKA den genom att svepa den i en ren trasa och krama ur vattnet.
C. DRÄNK in insatsen med 5 teskedar (25 ml) SAE 30 motorolja. Krama insatsen för att avlägsna överflödig olja och för att distribuera oljan jämnt i skumplasten. Insatsen ska vara fuktigt.
4. Återställ insatsen och luftrenarens kåpa.

VIKTIGT: Kör inte motorn utan luftrenarinsatsen eftersom följden därav sannolikt blir extremt slitage och skador till motorn.

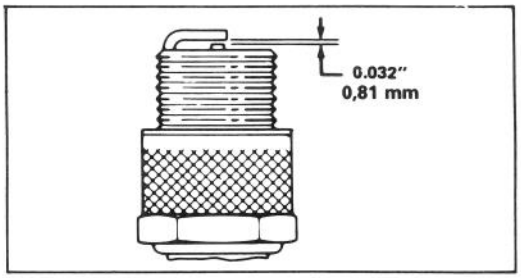
UTBYTE AV TÄNDSTIFT

Använd ett NGKBPMR4A tändstift eller motsvarande. Rätt gnistgap är 0,81 mm. Ta ut stiftet efter varje 25 arbetstimmar och kolla dess tillstånd.

1. Stanna motorn och lossa kabeln från stiftet (fig. 11).
2. Gör rent omkring tändstiftet och skruva ur stiftet från cylindern (fig. 10).

VIKTIGT: Byt ut stiftet om det har sprickor, sotavlagringar o. dyl. Sandblästra eller skrapa inte elektroderna vilket kunde förorsaka smuts i cylindern och skador till motorn.

3. Justera gnistgapet till 0,81 mm (fig. 11). Montera det justerade stiftet och packningen. Dra till stiftet ordentligt till 13,6 N-m.



Figur 11

RENGÖRING AV ROTORKNIVHUSET

För att försäkra bästa prestanda ska undersidan av rotorknivhuset och utkastaren hållas rena.

1. Töm ur bensinen: se "Tömning av bränsletanken", sid. 7.
2. Tippa klipparen på vänstra sidan (fig. 12).
3. Spruta vatten på rotorhuset med en trädgårdsslang så att smuts och gammalt gräsklipp som har fastnat lossas. Skrapa bort rester som vattenstrålen inte fick bort med en träskrapa. Undvik skarpa kanter och ojämnheter.

TÖMNING AV BRÄNSLETANKEN

1. Stanna motorn och lossa tändkabeln. (fig. 10).
2. Ta locket av bränsletanken och använd en sifonpump att tömma bensinen i en ren behållare.

Obs.: Detta är det enda rekommenderade förfarandet för tömning av bränsle.

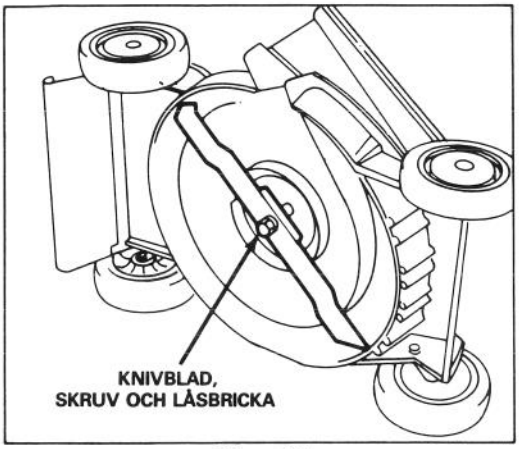
UNDERHÅLL

INSPEKTION, UTBYTE, SKÄRPNING AV ROTORKNIVEN

1 Stanna motorn och lossa kabeln från tändstiftet (fig. 10).

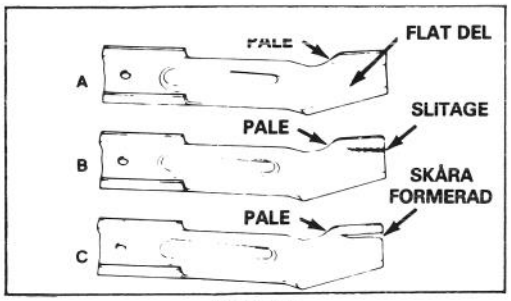
2. Töm bränsletanken: se "Tömning av bränsletanken", sid. 7.

3. Tippa upp klipparen på vänstra sidan (fig. 12).



Figur 12

4. INSPEKTERA BLADET — Syna bladet noga för att upptäcka eventuellt slitage, speciellt i övergången mellan den flata och den svängda delen (fig. 13A). Eftersom sand och andra nötande material kan slita bort metallen på detta ställe, ska knivbladet undersökas före användning. Om en skåra eller annat slitage upptäcks (fig. 13B och C) ska bladet bytas ut. Se moment 5.



Figur 13

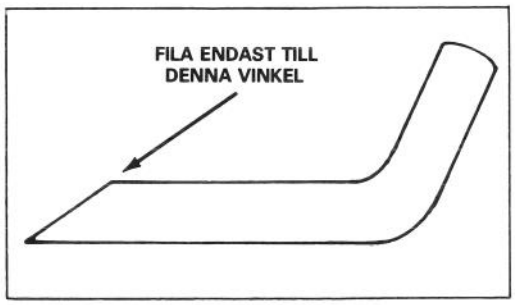
⚠ VARNING

Om knivbladet får slitas ned kan ett slitagespår formas nära vingen. Till slut kan en del av kniven brytas av och orsaka allvarliga personskador till dig eller omkringstående.

5. BORTTAGNING AV KNIVBLAD — Fatta om knivänden med en trasa eller en tjockt stoppad hanske. Ta bort bladets fästmutter, låsbricka och bladet (fig. 12).

Obs.: För bästa resultat bör man börja varje gräsklippningssäsong med ett nytt knivblad. Fila ner små ojämnheter under årets lopp för att bevara eggen.

6. SKÄRPNING AV KNIVBLADET — Skärp ovansidan på bladet med en fil och behåll den ursprungliga skärvinkeln (fig. 14). Rotorkniven behåller sin balans om samma mängd filas bort frå båda skäreggarna.



Figur 14

VIKTIGT: Kontrollera knivens balans genom att lägga den på en balansanordning. En billig balansapparat kan köpas i järnhandeln. Ett balanserat blad håller sig i vågrät position, och ett obalanserat blad lutar mot den tyngre sidan. Om kniven inte är i balans filas litet mer metall bort från den tyngre sidan.

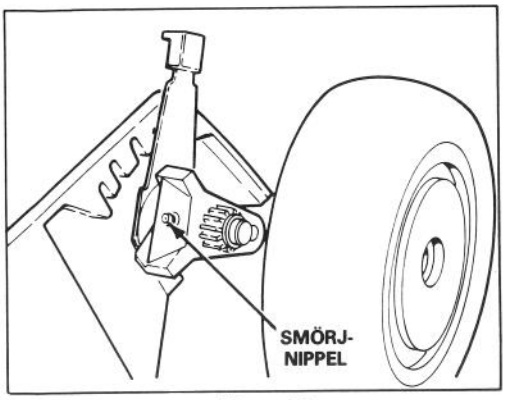
7. Återmontera det skärpta, balanserade bladet med fästmuttern och låsbrickan. För att vara rätt insatt måste vingarna på bladet peka mot rotorknivhuset. Dra till fästmutrarna till 68 N-m.

SMÖRJNING

Efter varje 25 arbetstimmar eller när säsongen slutar måste fram- och bakhjulen smörjas.

1. SMÖRJ FRAM- OCH BAKHJULEN — Smörj med 2 eller 3 droppar olja på insidan av hjulens fästkruv. Snurra hjulen för att distribuera oljan jämnt i bussningen.

2. SMÖRJ FRÄMRE AXELTAPPARNA MED FETT (fig. 15) — Justera klipphöjden till 3 tum och lossa hjulbulten för att ge mer rum omkring smörjnippeln. Torka nippeln med en ren trasa. Pumpa i 2 eller 3 pumptag nr. 2 Allmänt lithiumbas-fett med en fettspruta. För högt tryck kan skada packningen.

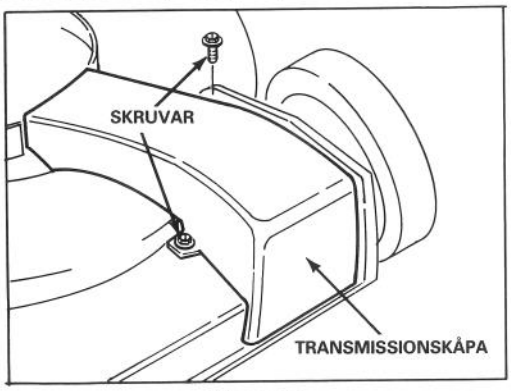


Figur 15

KONTROLL AV VÄXELLÅDANS OLJENIVÅ

Växellådan är fylld med växelolja nr. 90 som har en GL-5 eller GL-6 beteckning. Växeloljenivån måste kontrolleras åtminstone efter varje period om 25 arbetstimmar, före vinterförvaring och före varje klippningssäsong.

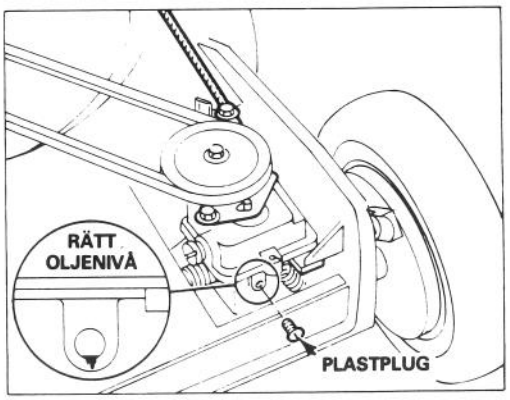
1. Stanna motorn och lossa tändstiftskabeln (fig. 10). Ta ur två skruvar och lyft av växellådans kåpa (fig. 16).



Figur 16

2. KONTROLL AV VÄXELOLJENIVÅN (fig. 17) — Placera klipparen på plant underlag och gör rent omkring plastpluggen. Ta bort plastpluggen och se efter om olja kommer ut ur hålet. Om växelolja kommer ut sättes pluggen snabbt tillbaka. Det betyder rätt oljenivå. Om ingen olja kommer ut tillsättes växelolja: se moment 3.

VIKTIGT: Låg oljenivå kan betyda en läcka där axeln gå genom båda sidorna av växellådan. Växellådan bör inspekteras av en TORO expert.



Figur 17

3. TILLSÄTTNING AV VÄXELOLJA — Tillsätt långsamt växelolja nr. 90 som har en beteckning av GL-5 eller GL-6. Sluta när olja kommer ut ur hålet i växellådan och sätt tillbaka pluggen. DRA INTE TILL PLASTPLUGGEN FÖR HÅRT. DETTA KAN FÖRSTÖRA GÄNGAN.

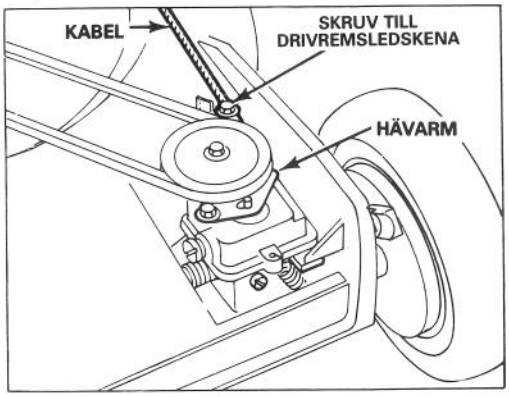
Obs.: Tillsätt oljan från en ren behållare med en smal spets för oljan. En smutsig oljebehållare kan medföre förorening av växellådan och så småningom skada.

4. Sätt tillbaka växellådans kåpa.

JUSTERING AV HJULDRIVNING

Om framhjulen inte kopplar i eller ur, eller om en ny hjuldrivskabel installeras, måste hjuldrivningen justeras.

1. Stanna motorn och lossa tändstiftskabeln (fig. 10).
2. Ta bort växellådans kåpa (fig. 16).
3. JUSTERING (fig. 18) — Lossa skruven till drivremsledskenan tillräckligt för att kabelhöljet ska kunna justeras. För hjuldrivnings-



Figur 18

UNDERHÅLL

reglaget på handtaget till DISENGAGE. Skjut hävarmen mot klämskruven och håll på plats. Drag i kabelhöljet så att det spänns och drag till skruven till drivremsledskennan.

4. Sätt tillbaka kåpan.

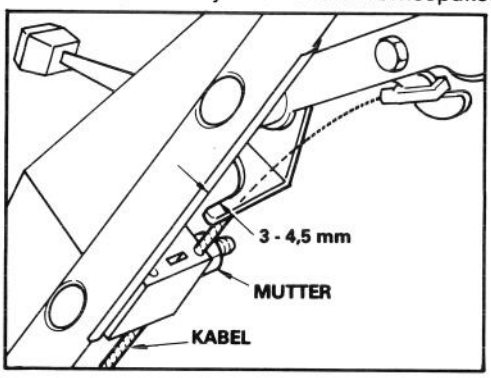
JUSTERING AV KNIVBROMS

När en ny knivbromskabel installeras måste montaget justeras.

1. Stanna motorn och lossa tändstiftskabeln (fig. 10).

2. KONTROLLERA JUSTERINGEN (fig. 19) — Krama kontrollreglaget mot handtaget tills kabeln är stram. Gapet mellan bromsspaken och handtaget måste vara 3 - 4,75 mm. Se moment 3 för justering.

3. JUSTERING AV KABEL — Lossa muttern på kabelfästet (fig. 19). Insätt ett mellanlägg som är 3 - 4,75 mm tjockt mellan bromsspaken och handtaget. Dra i kabeln tills den är stram. Dra sedan till muttern.



Figur 19

VINTERFÖRVARING

1. Töm ur bensinen: se "Tömning av bränsletanken", sid. 7. Starta sedan motorn och låt den gå i tomgång tills allt bränsle är slut. Om tanken inte töms bildas gummiliknande hartsrester vilket resulterar i dålig motoreffekt och startproblem.

2. Ta bort tändstiftet och häll 2 teskedar Toro tvåtaktsolja i hålet på cylindern. Dra långsamt i startsnöret så att oljan fördelas på insidan av cylindern. Sätt tillbaka tändstiftet och dra åt till 13,6 N-m. ANSLUT INTE TÄNDSTIFTSKABELN TILL TÄNDSTIFTET.

3. Gör ren undersidan av rotorhuset: se "Rengöring av rotorknivhuset", sid. 7.

4. Inspektera rotorknivbladet: se "Inspektion/utbyte/skärpning av rotorkniven", sid. 8.

5. Dra till alla muttrar, bultar och skruvar.

6. Rensa bort smuts och gräsrester från cylindern, cylinderhuvudets flänsar och fläkthuset. Rengör också alla utvändiga delar av motorn, klipparhuven och översidan av rotorhuset.

7. Kontrollera växeloljan: se "Kontroll av växellådans oljenivå", sid. 9.

8. Bättra alla rostiga och repiga ytor med färg. Toro Re-Kote färg finns hos TORO-återförsäljare.

9. Förvara klipparen i en ren torr plats. Täck över den för att hålla den ren och skyddad.

TORO-SERVICE

Om hjälp behövs — beträffande säkerhet, montering, bruk eller underhåll eller felsökning -- ska närmaste TORO-återförsäljare eller distributör. Se Yrkesregistret i telefonboken. Förutom tränade tekniker har återförsäljaren och distributören också fabriksgodkända tillbehör och reservdelar. Håll din Toro klippare genomgående TORO. Köp äkta TORO reservdelar och tillbehör.

GNISTSKYDD — TILLBEHÖR NR. 81-0200

Om lokal lag yrkar på gnistskydd, kan det inköpas hos närmaste TORO-återförsäljare.

PRODUKTIDENTIFIERING

En etikett med modell- och serienummer finns på baksidan av rotorhuset nära utkastarluckan. Hänför alltid till specifika nummer på denna etikett i all korrespondens eller när reservdelar behövs.