



SERIENR. 02003 - 90001 OCH H GRE

INSTRUKTIONSBOK

GROUNDS PRO™ 2000-D



FÖRORD

Denna instruktionsbok innehåller anvisningar om maskinens säkerhet, korrekt inställning och användning, justering och underhåll. Samtliga personer som har att göra med maskinen, inklusive föraren, skall läsa och förstå innehållet i instruktionsboken. I boken betonas särskilt säkerhets-, mekanisk och allmän produktinformation. Rubrikerna FARA, VARNING och FÖRSIKTIGHET åtföljs av säkerhetsmeddelanden. När ett säkerhetsmeddelande i form av en triangel ges, skall meddelandet som följer förstås. Fullständiga säkerhetsföreskrifter finns på sidorna 4-5. VIKTIGT betonar särskild mekanisk information och OBS avser allmän produktinformation som bör ägnas särskild uppmärksamhet.

Ta kontakt med den lokala auktoriserade Toro återförsäljaren om hjälp eller service önskas. Förutom ett fullständigt sortiment tillbehör och en personal som är specialister på området gräsvårdsprodukter tillhandahåller återförsäljaren också ett fullständigt sortiment original TORO reservdelar för att din maskin skall fungera på ett tillfredsställande sätt. Håll TORO helt och hållet TORO. Köp original TORO reservdelar och tillbehör.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SÄKERHETSANVISNINGAR	3
SPECIFIKATIONER	9
FÖRE ANVÄNDNING	11
REGLAGE	14
DRIFTANVISNINGAR	17
UNDERHÅLL	22
PRODUKTIDENTIFIKATION	32

Säkerhetsföreskrifter

Utbildning

1. Läs anvisningarna noggrant. Lär dig hur reglagen fungerar och hur maskinen används på ett korrekt sätt.
2. Låt aldrig barn eller människor som inte känner till dessa anvisningar använda gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
3. Klipp aldrig när människor, i synnerhet barn eller husdjur uppehåller sig i närheten.
4. Kom ihåg att föraren eller användaren är ansvarig för olyckor eller risker som andra människor eller deras egendom utsätts för.
5. Låt aldrig passagerare åka med.
6. Alla förare skall förvissa sig om att de har fått professionella och praktiska instruktioner. Dessa instruktioner skall betona följande punkter:
 - man måste visa försiktighet och koncentration när man arbetar med åkgräsklippare.
 - det går inte att få kontroll på en åkgräsklippare som slirar på en sluttning genom att bromsa. De viktigaste orsakerna till att föraren tappar kontrollen är:
 - hjulen har otillräckligt grepp,
 - klipparen körs för fort,
 - otillräcklig bromsning,
 - maskinens typ lämpar sig inte för det arbete som utförs,
 - föraren känner ej till hur stor roll markförhållandena spelar, speciellt sluttningar.
 - felaktig dragkrok och belastningsfördelning.

Förberedelser

1. När man klipper skall man alltid ha på sig rejäla skor och långbyxor. Kör inte maskinen barfota eller med öppna sandaler.

2. Undersök klippområdet noggrant och avlägsna alla föremål som kan slungas ut av maskinen.
3. **VARNING—Bensin är mycket brandfarlig.**
 - Förvara bränslet i behållare som är speciellt avsedda för detta ändamål.
 - Bränsle får endast fyllas på utomhus. Rök inte när bränsle fylls på.
 - Fyll på bränsle innan motorn startas. Ta aldrig bort locket på bränsletanken och fyll aldrig på bensin när motorn går eller när den är het.
 - Om bensin spills får motorn inte startas utan maskinen skall flyttas bort från området med bensinspillet. Se till att inte några gnistor bildas förrän bensinångorna har skingrats.
 - Skruva fast alla lock på bränsletankar och behållare.
4. Byt ut trasiga ljuddämpare.

Användning av maskinen

1. Låt inte motorn gå på en instängd plats där farliga koloxidångor kan bildas.
2. Klipp endas i dagsljus eller vid god belysning.
3. Innan motorn startas koppla ur alla knivredskapskopplingar och växla till neutralläge.
4. Klipp ej:
 - längs med backar över 5°,
 - uppför backar över 10°,
 - nedför backar över 15°.
5. Kom ihåg att "säkra" backar existerar inte. Extra försiktighet krävs vid körning på grässluttningar. För att förhindra att maskinen välter:
 - stoppa eller starta inte plötsligt vid körning uppför eller nedför backar.
 - koppla in kopplingen sakta. Låt alltid växeln vara ilagd, särskilt vid körning i nedförsbacke.
 - maskinen skall köra med låg hastighet på sluttningar och vid tvära svängar.

- se upp för ojämnheter och gropar samt andra dolda faror.
 - klipp aldrig tvärsöver slutningen såvida inte gräsklipparen är konstruerad för dylikt förfarande.
- 6.** Var försiktig när laster dras eller tung utrustning används.
- Använd endast godkända lyftanordningar på dragbommen.
 - Begränsa lasterna så att de kan kontrolleras på ett säkert sätt.
 - Gör inga tvära svängar. Var försiktig vid backning.
 - Använd motvikt(er) eller hjulvikter när detta föreslås i handboken.
- 7.** Se upp för trafik vid korsningar eller nära vägar.
- 8.** Se till att knivarna slutat rotera innan maskinen kör över ytor som inte är gräsbevuxna.
- 9.** När redskap används rikta aldrig materialutkastet mot åskådare. Låt inte någon uppehålla sig i närheten av maskinen när den arbetar.
- 10.** Kör aldrig gräsklipparen med trasiga skydd, skärmar eller utan säkerhetsanordningar på plats.
- 11.** Ändra inte regulatorinställningarna och rusa inte motorn. Om motorn får gå med för höga varvtal kan detta öka risken för personskada.
- 12.** Innan du går av förarstolen:
- koppla ur kraftuttaget och sänk redskapen,
 - växla till neutralläge och dra åt parkeringsbromsen,
 - stanna motorn och ta bort nyckeln.
- 13.** Koppla ur drivningen till redskapen när maskinen transporteras eller ställs undan.
- 14.** Stanna motorn och koppla ur drivningen till redskapen:
- innan bränsle fylls på;
 - innan gräsuppsamlaren tas bort;
 - innan höjdjusteringar görs såvida inte dessa kan göras från förarplatsen;
- innan blockeringar rensas;
 - innan gräsklipparen kontrolleras, rengörs eller underhålls;
 - när ett främmande föremål körts på. Kontrollera om det finns skador på gräsklipparen och reparera innan maskinen startas och används igen.
- 15.** Minska på gaspådraget när motorn skall till att stanna, och om motorn är försedd med avstängningsventil, stäng av bränslet efter avslutad klippning.

Underhåll och förvaring

1. Se till att alla muttrar, bultar och skruvar är hårt åtdragna så att maskinen är i säkert arbetsskick.
2. Ställ aldrig undan maskinen med bensin i tanken inomhus på en plats där ångor kan komma i kontakt med öppen låga eller gnista.
3. Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan inomhus.
4. För att minska brandrisken se till att det inte finns gräs, löv eller för mycket fett runt motorn, ljuddämparen, batteriet och platsen där bensinen förvaras.
5. Kontrollera gräsuppsamlaren ofta. Se till att den inte är utsliten eller trasig.
6. Byt utslitna eller skadade delar för säkerhets skull.
7. Om bränsletanken måste tömmas skall detta göras utomhus.
8. Var försiktig när maskinen justeras så att inte fingrar kommer i kläm mellan roterande knivar och fasta delar på maskinen.
9. Var försiktig med maskiner med multiknivsystem eftersom en roterande kniv kan sätta andra knivar i rotation.
10. När maskinen skall parkeras, ställas undan eller lämnas utan tillsyn skall klippenheterna sänkas såvida inte ett positivt mekaniskt lås används.[1]

Ljud- och vibrationsnivåer

Ljudnivåer

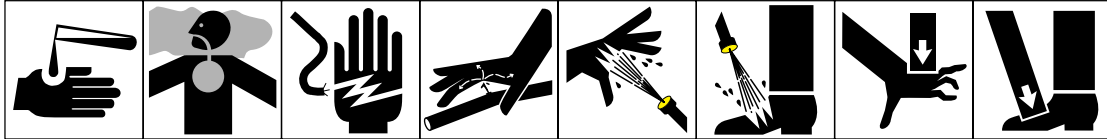
Denna maskin har en kontinuerlig A-vägd ljudtrycksnivå 38 dB(A), baserat på mätningar av identiska maskiner enligt direktiv 91/386/EEG och tillägg.

Vibrationsnivåer

Denna maskin har en vibrationsnivå på 2.5 m/s² vid händerna, baserat på mätningar av identiska maskiner enligt ISO 5349 förfaranden.

DDenna maskin överskrider inte en vibrationsnivå på 0,05 m/s² vid förarstolen, baserat på mätningar av identiska maskiner enligt ISO 2631 förfaranden.

Förklaringar till symboler



Frätande vätskor, risk för brännskador på fingrar eller hand

Giftiga ångor eller giftiga gaser, kvävningsrisk

Elektrisk chock, livsfara

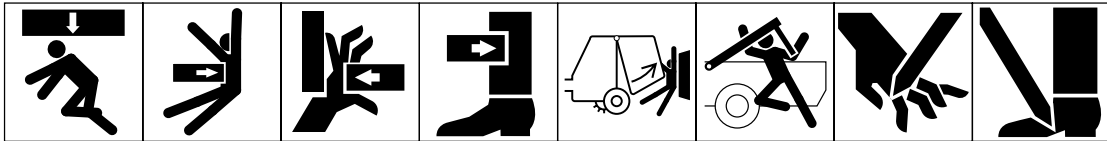
Högtrycksvätska, fara för insprutning i kroppen

Högtrycksspray, frätande

Högtrycksspray, frätande

Fingrar eller hand kan krossas, tryck från ovan

Tår eller fot kan krossas, tryck från ovan



Hela kroppen kan krossas, tryck från ovan

Bålen kan krossas, tryck från sidan

Fingrar eller hand kan krossas, tryck från sidan

Benet kan krossas, tryck från sidan

Hela kroppen kan krossas

Huvud, bål och armar kan krossas

Fingrar eller hand kan skäras

Foten kan skäras



Foten kan skäras eller fastna, roterande skruv

Foten kan skäras av, roterande knivar

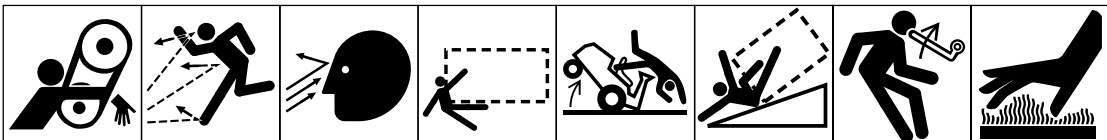
Fingrar eller hand kan skäras av, fläktblad

Rör inga maskindelar förrän de stannat

Fingrar eller hand kan skäras av, motorfläkt

Hela kroppen kan fastna, redskapets ingående drivaxel

Fingrar eller hand kan fastna, kedjadrift



Hand & arm kan fastna, remdrift

Utkastade eller flygande föremål, akta hela kroppen

Utkastade eller flygande föremål, akta ansiktet

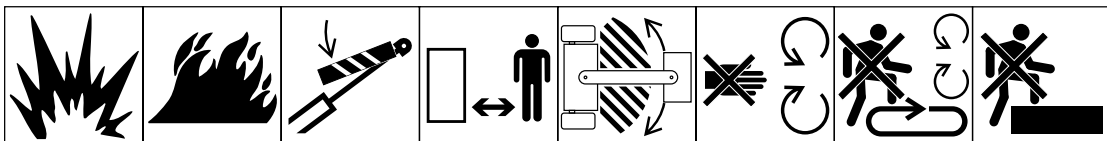
Fara för överkörning, framåt/bakåt (maskintyp anges i streckade rutan)

Maskinen välter, åkräsklippare

Maskinen välter, störskyddssystem, (maskintyp anges i streckade rutan)

Lagrad energi, slag bakåt eller uppåt

Heta ytor, risk för brännskador på fingrar och händer



Explosion

Eld eller öppna låga

Läs lyftcylindern med låsanordning på riskfyllt område

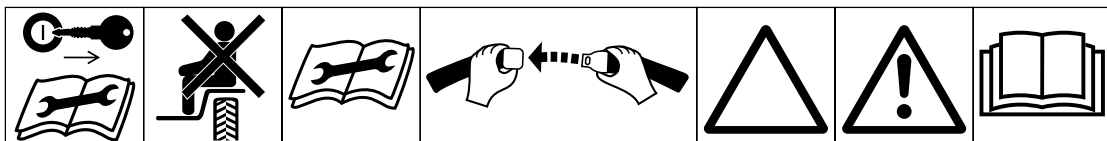
Gå inte nära maskinen

Gå inte nära roterande delar när motorn går

Öppna inte och ta inte bort säkerhetsanordningar när motorn går

Kliv inte på lastningsplattform om kraftuttaget är anslutet till traktorn & motorn går

Kliv inte på



Stäng av motorn & ta bort nyckeln innan underhållsarbete eller reparationer utförs

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

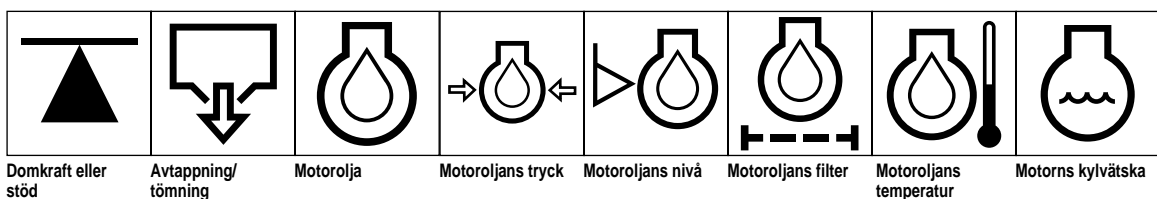
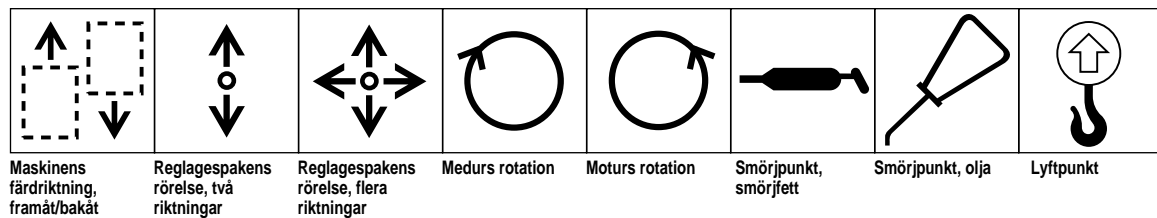
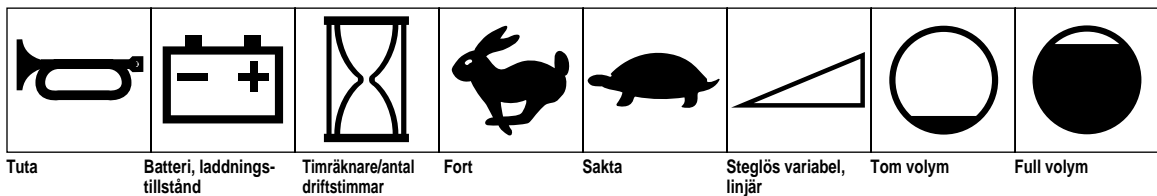
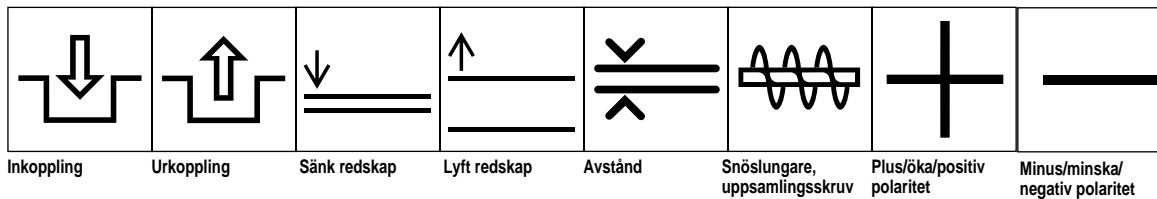
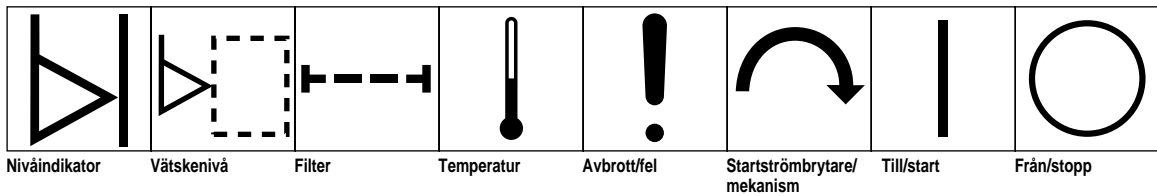
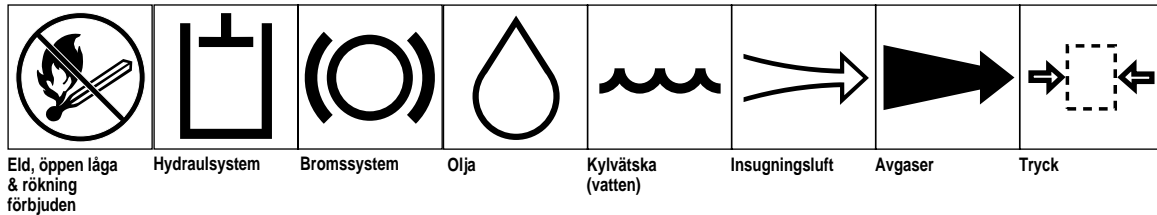
Läs serviceinstruktionerna i handboken

Spänn fast säkerhetsbältena

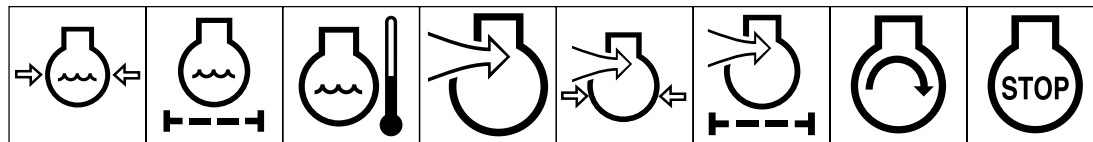
Säkerhetstriangel

Ange säkerhetsymbol

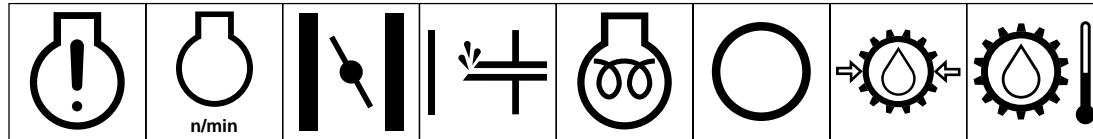
Läs instruktionsboken



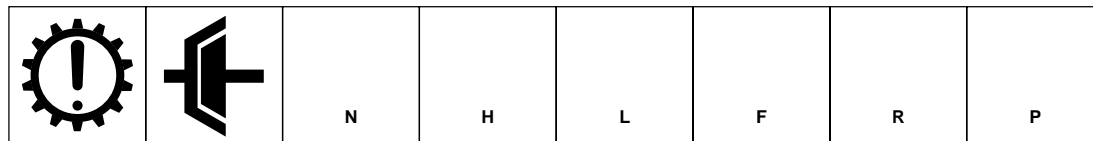
Förklaringar till symboler, fortsättning



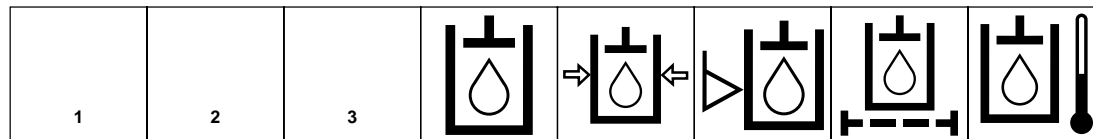
Motors kylvätsketryck Motors kylvätskefilter Motors kylvätsketemperatur Motors insugnings/förbränningsluft Motors insugnings/förbränningsluftfilter Motors insugnings/luftfilter Motors start Motors stopp



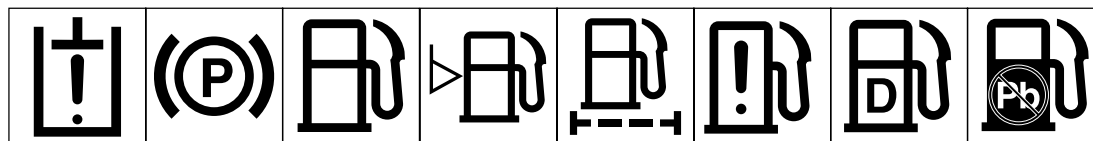
Motorstopp/fel Motors varvtal/frekvens Choke Tändning (starthjälp) Elektrisk förvärmning (starthjälp, låg temperatur) Transmissionsolja Transmissionsoljans tryck Transmissionsoljans temperatur



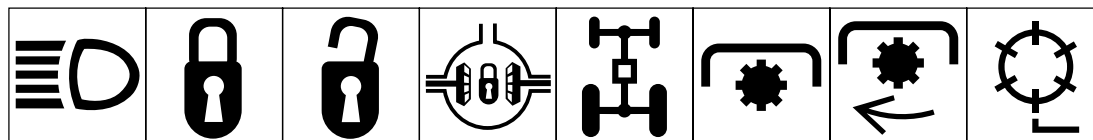
Transmissionsavbrottfel Koppling Neutral Hög Låg Framåt Bakåt Parkering



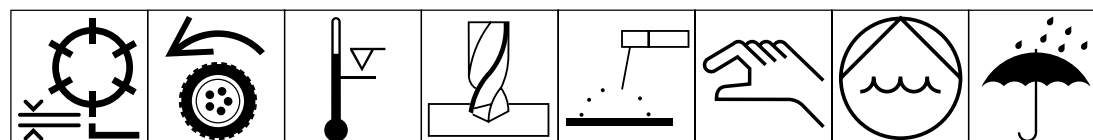
Första växeln Andra växeln Tredje växeln (andra tal kan användas tills max växel tal framåt uppnås) Hydraulolja Hydrauloljetryck Hydrauloljenivå Hydrauloljefilter Hydrauloljetemperatur



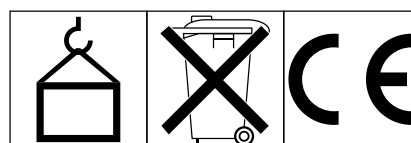
Hydrauloljefel Parkeringsbroms Bränsle Bränslenivå Bränslefilter Fel på bränslesystemet Dieselbränsle Blyfritt bränsle



Strålkastare Lås Lås upp Differentiallås 4-hjulsdrift Kraftuttag Kraftuttagets varvtal Cylinders klippement



Cylinders klippement, höjjustering Drivning Över arbetstemperatur Borring Manuell metallbågs-vetsning Manuell 0356 Vattenpump 0626 Förvaras torrt



0430 Vikt Kasta inte i sopptunna CE logo

Specifikationer

Motor: Briggs & Stratton Daihatsu, diesel, 3-cylindrig, 4-takts, överliggande ventil, vattenkyld, 23 hk @ 3600 v/m, 850 cm³ cylindervolym, reglerad hastighet 3200 v/m. Mekanisk bränslepump. 3,31 l oljemängd.

Kylsystem: Kylsystemet fylls med en 50/50 blandning vatten och permanent frostskyddsmedel etylenglykol.

Bränslesystem: Bränsletanken rymmer 20 l. Bränslefilter med vattenavskiljare. Bränsleavstängningsventil.

Traktordrivning: Hydrostatisk transmission, Eaton modell 11 ihopkopplad med en Peerless modell 1310 axel. Färdhastigheten varierar från 0–13,5 km/t framåt och 4,8 km/t bakåt.

Reglage: Fotmanövrerad drivpedal. Gasreglage, startlås, kraftuttagsströmbrytare, lyftspak, parkeringsbroms och stolsjustering manövreras för hand.

Klippenhetsdrivning: Drivsystem med konstant remspänning med elektrisk koppling har kilrem från motorn till mellanaxeln och BX sektionens kilremsdrivning från mellanaxeln till var klippenhet.

Däck och hjul: Två 23 x 8,5-12, 4-lagers däck med gräsmönster för framhjulsdrevning. Bakdäck för 4-hjuls-konfiguration, 16 x 6,5-6, 4-lagers däck med gräsmönster. Bakdäck för 3-hjuls-konfiguration 18 x 6,5-8, 4-lagers. Lufttryck i samtliga däck: 83–124 kPa.

Elsystem: 12-volt, 255 amp kallstart vid 18°C, 50 amp reservkapacitet vid 27°C. Batteri, 16 amp växelströms-generator, säkerhetsströmbrytare för stol, drivning, kraftuttag och parkeringsbroms, elektriska ledningar finns för extra tillbehör som belysning och timräknare.

Styrning: Kugghjul och drevsektor med massiv reglerlänk till bakre styrinrättning, 2,5 rattvarv mellan fulla framhjulsutslag.

Bromsar: Servobromsning genom hydrostatisk transmission. Parkeringsbromsen reglerar kamaxel inuti axelmonteringen och ansätts med en reglerspak.

Ram: Alltigenom svetsad stålkonstruktion med rör- och

profildelar av plåt.

Stol: Stoppad sits som standard eller välj deluxe upphängd stol med armstöd och viktjustering. Stolen är justerbar framåt och bakåt. Armstödsset finns också.

Lyftsystem: Kategori "0" A-ram monteringsystem kopplat till traktorn via parallellförbindning. En dubbelverkande hydraulcylinder, 60 mm diameter, 140 mm slaglängd får olja från den hydrostatiska transmissionens laddningspump via reglerventilen med flytläge. Max. arbetstryck är 6895 kPa. När traktorn är utrustad med klippenheter, lyfts och sänks alla tre enheter med en enda reglerspak. Lyftsystemet fungerar med den elektriska kopplingen för att koppla in och koppla ur klippenheterna.

Mått och vikt:

Spårvidd	105,3cm
Framhjulens bredd	132 cm
Hjulbas	138,5 cm
Total längd med monterade klippenheter	229 cm
Total höjd	119cm
Traktorvikt	50,4 kg
Vikt med fasta klippenheter med 5 knivar	440 kg
Vikt med flytande klippenheter med 8 knivar	696 kg
Total bredd med enheter med fasta huvuden	195 cm
Total bredd med enheter med flytande huvuden	203 cm
Transportbredd med enheter med fasta huvuden	140 cm
Transportbredd med enheter med flytande huvuden	200 cm

Extra utrustning:

Fast klippenhet med 5 knivar för vänstermontering (2 krävs)	Modell nr 03434
Fast klippenhet med 5 knivar för högermontering	Modell nr 03436
Flytande klippenhet med 8 knivar för vänstermontering (2 krävs)	Modell nr 03437
Flytande klippenhet med 8 knivar för högermontering	Modell nr 03439
Lyftarm, fast klippenhet	Modell nr 02100
Lyftarm, flytande klippenhet	Modell nr 02101
Bakaxel, 4-hjuls	Modell nr 02201

Hel rulle*	Modell nr 03440
Delad rulle*	Modell nr 03445
Skivad rulle*	Modell nr 03450
Med*	Modell nr 03446
Avskalningsskydd*	Modell nr 03447
Gräsuppsamlare, flytande klippenhet	Modell nr 02302
Gräsuppsamlare, fast klippenhet	Modell nr 02304
Fjärrhydraulik	Modell nr 02300
Kraftuttag, utväxling 1:1	Modell nr 02301
Kraftuttag, utväxling 1,5:1	Modell nr 02303
Standardstol	Modell nr 30769
Deluxe upphängd stol	Modell nr 02305
Armstöd för modell nr 30769	Modell nr 30707
Lövbåsar	Modell nr 02202
Stor remskiva	Artikel nr 98-5413
Rullskrapa*	Art. nr 60-9560
Kam*	Art.nr 67-9400
Bakvikt	Art.nr 24-5790
Bakvikt (2)	Art.nr 24-5780
Mätstav	Art.nr 13-8199
Slipningsutrustning	Art.nr 84-5510
Däckedjor	Art.nr. 82531

*3 per set

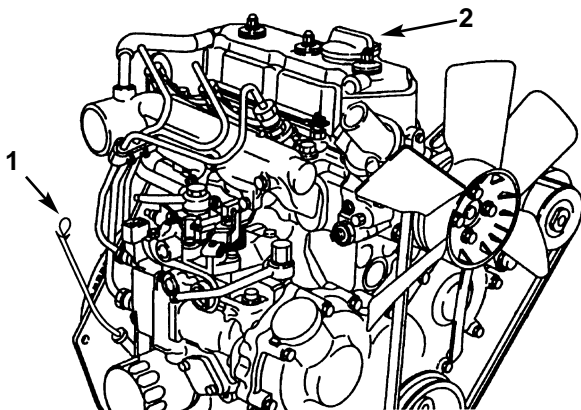
Före användning

KONTROLLERA MOTOROLJAN (fig. 1)

Motorn levereras med 1,7 l olja. Oljenivån skall emellertid kontrolleras innan motorn startas och efter den startats för första gången.

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Skruva bort oljemätstickan och torka av den med en ren trasa. Skruva ner oljemätstickan i röret och se till att den sitter i ordentligt. Skruva bort oljemätstickan och kontrollera oljenivån. Om nivån är låg, tar man bort påfyllningslocket och fyller på med olja.

Använd olja av hög kvalitet som har American Petroleum Institutes—API—serviceklass SE, SF, SG eller SH. Rekommenderad viskositet (vikt) är SAE30. Ytterligare anvisningar finns i handboken till motorn.



Figur 1

1. Oljemätsticka
2. Påfyllningslock

3. Häll oljan i ventillockets öppning tills oljenivån når upp till "FULL" markeringen på oljemätstickan. Fyll på oljan sakta och kontrollera nivån hela tiden under påfyllningen. Fyll INTE PÅ FÖR MYCKET.

VIKTIGT: Kontrollera oljenivån var 8:e körtimme eller varje dag. Till att börja med skall oljan bytas efter de första 8 körtimmarna. Därefter, under normala förhållanden, skall oljan bytas efter var 50:e timma och filtret efter var 100:e timma. När motorn arbetar under mycket dammiga eller smutsiga förhållanden skall oljan emellertid bytas oftare.

5. Sätt tillbaka påfyllningslocket och oljemätstickan.

KONTROLLERA KYLSYSTEMET (fig. 2)

Ta bort skräp från huvgaller, motorn och kylaren varje dag. Om förhållandena är mycket dammiga och smutsiga ska rengöring ske oftare. Se avsnittet Motorns kylsystem.

Kylsystemet innehåller en 50/50 blandning vatten och permanent frostskyddsmedel etylenglykol.

Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken varje dag innan motorn startas.



FÖRSIKTIG



Om motorn har gått kan het kylvätska under tryck strömma ut när kylarlocket tas bort. Detta kan vålla brännskador.

1. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken. Nivån ska hålla sig mellan märkena på sidan på tanken.



Figur 2

1. Expansionstank

2. Om kylvätskenivån är låg tar man bort locket på expansionstanken och fyller på med kylvätska. Fyll INTE PÅ FÖR MYCKET.
3. Sätt tillbaka locket på expansionstanken.

FYLL BRÄNSLETANKEN (fig. 3)

Bränsletanken rymmer 20 liter.

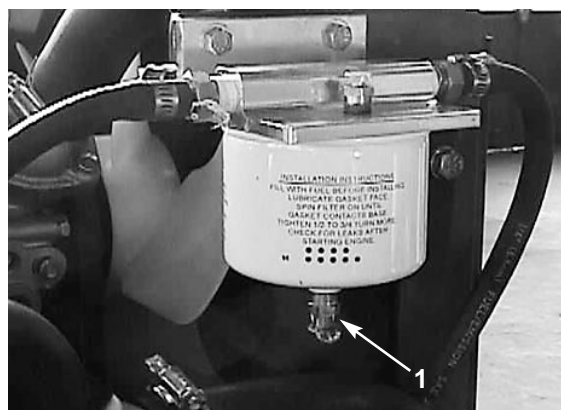
1. Skruva bort locket på bränsletanken.
2. Fyll tanken till omkring 25 mm under toppen på tanken, inte påfyllningshalsen, med dieselolja nr 2. Sätt tillbaka locket.



Figur 3

1. Lock på bränsletank

bränslefilter/vattenavskiljaren och töm allt vatten.



Figur 4

1. Avtappningsventil

OBS: Eftersom vattnet som samlats är blandat med dieselolja ska bränslefiltret tömmas i en lämplig behållare och undanskaffas på riktigt sätt.

KONTROLLERA VÄTSKAN I HYDRAULSYSTEMET

Hydraulsystemet använder SAE 10W-30 motorolja eller, som ersättningsolja, SAE 10W-40 motorolja. Tanken fylls på fabriken med 4,7 l motorolja 10W-30. Kontrollera oljenivån innan motorns startas för första gången och därefter varje dag.

1. Parkera maskinen på en plan yta och stanna motorn.
2. Ta bort panelen så att påfyllningslocket för hydraulsystemet blir åtkomligt.



Figur 5

1. Panel

! **FARA** !

Eftersom dieselolja är brandfarlig måste man vara försiktig när den förvaras eller hanteras. Rök inte när tanken fylls. Fyll inte bränsletanken när motorn går, när den är het eller maskinen står inomhus. Fyll alltid tanken utomhus och torka upp dieselolja som eventuellt spillts ut innan motorn startas. Förvara dieseloljan i en ren, säker behållare och se till att locket sitter på behållaren. Dieseloljan skall endast användas till motorn, inte till något annat ändamål.

TÖM VATTNET FRÅN BRÄNSLEFILTER/VATTENAVSKILJAREN (fig. 4)

Töm allt vatten i bränslefilter/vattenavskiljaren varje gång innan maskinen tas i bruk.

1. Ställ maskinen på en plan yta och stanna motorn.
2. Öppna avtappningsventilen på

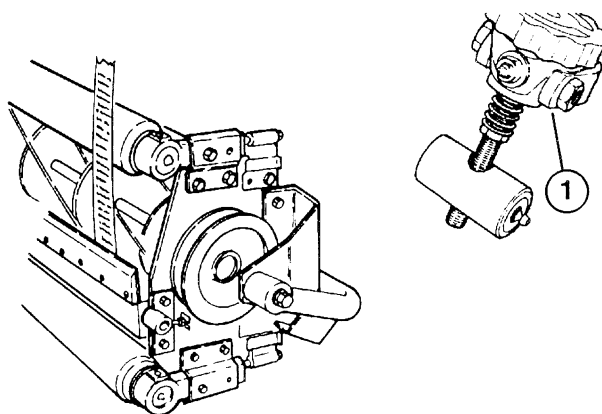
3. Ta bort locket med oljemätsticken från påfyllningshalsen och torka den med en ren trasa.

Skjut ner oljemätsticken i påfyllningshalsen. Ta sedan upp den och kontrollera oljenivån.



Figur 6

1. Påfyllningslock med oljemätsticka



Figur 7

1. Underknivens justerrätt

4. Om nivån inte når upp till ungefär 3 cm från FULL markeringen på mätstickan fyller man på med SAE 10W-30 motorolja så att nivån står vid FULL markeringen. Fyll inte på för mycket.
5. Sätt tillbaka locket på påfyllningshalsen.
6. Låt motorn gå i en minut. Kontrollera oljenivån igen och fyll på med mer olja om så behövs.

KONTROLLERA LUFTRYCKET

Rätt lufttryck i fram och bakdäck är 84–124 kPa.

SMÖRJ LAGER OCH BUSSNINGAR

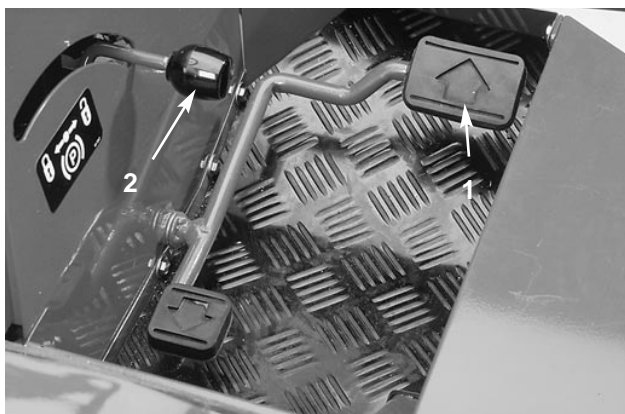
Traktorenhetens och klippenheternas smörjnipplar måste smörjas med smörjfett på litiumbas för allmänt bruk nr. 2.

KONTROLLERA KONTAKTEN MELLAN CYLINDER OCH UNDERKNIV

Cylinder-underknivskontakten skall kontrolleras varje dag innan maskinen tas i bruk. Det måste finnas lätt kontakt längs med hela längden på cylindern och underkniven. Se *Parallelljustering av underkniven mot cylinder*.

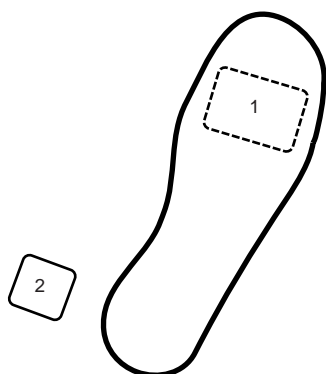
Reglage

Drivpedal (fig. 8)—Drivpedalen: 1) för maskinen framåt, 2) backar maskinen och 3) stannar maskinen. Trampa ned den övre pedalen med tån på högra foten för att köra framåt och den nedre pedalen med hälen för att backa maskinen eller för att underlätta stopp när maskinen kör framåt. När maskinen stannas skall man också låta pedalen flytta eller flytta den till neutralläge. Låt inte hälen på foten vila på backpedalen när maskinen kör framåt (fig. 9).



Figur 8

1. Drivpedal
2. Parkeringsbroms



Figur 9

1. Framåt
2. Bakåt

Parkeringsbroms (fig. 8)—Parkeringsbromsen måste ansättas så snart motorn slås från för att förhindra oavsiktlig förflyttning av maskinen. Parkeringsbromsen ansätts genom att spaken dras bakåt. När parkeringsbromsen har frigjorts skall man köra klipparen bakåt en bit så att bromsarna frigörs innan maskinen körs framåt.

Gasreglage (fig. 10)—Gasreglaget används för att reglera motorns olika hastigheter. När reglaget flyttas uppåt, ökas motorns varvtal, flyttas reglaget nedåt

minskas varvtalet. Gasreglaget reglerar också cylinderknivarnas hastighet och, tillsammans med drivpedalen, maskinens färdhastighet.

Timräknare (fig. 10). Visar hur många timmar maskinen har kört.

Lyftspak (fig. 10)—Lyftspaken har fyra lägen: LOWER (sänka), RAISE (lyft), NEUTRAL och FLOAT (flyt). Skjut lyftspaken framåt för att sänka ner klippenhetserna till marken. Dra lyftspaken bakåt till lyftläge (RAISE) för att lyfta klippenhetserna.

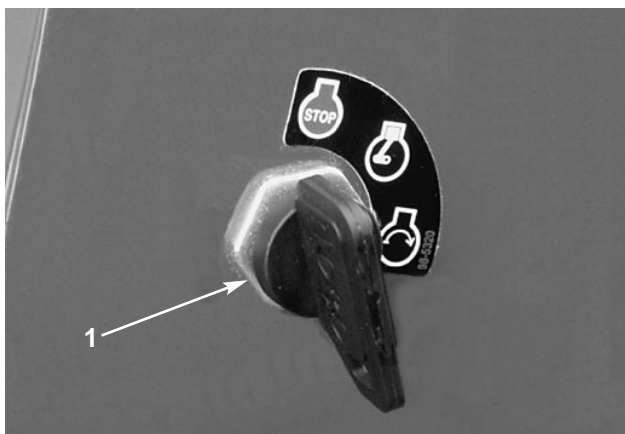
Kraftuttagsströmbrytare (fig. 10)—Strömbrytaren har två lägen: ENGAGE (inkoppling) och DISENGAGE (urkoppling). Skjut strömbrytarreglaget framåt för att koppla in klippenhetserna. Skjut reglaget bakåt för att koppla ur klippenhetserna.



Figur 10

1. Gasreglage
2. Timräknare
3. Kraftuttagsströmbrytare
4. Lyftspak för klippenheter

Startlås (fig. 11). Startlåset används för att starta och stanna motorn och har tre lägen: OFF (från), RUN (kör)(glödstift) och START. Vrid nyckeln medsols—START läge—för att koppla in startmotorn. Släpp nyckeln när motorn startar. Nyckeln återgår automatiskt till ON (till) läge. Motorn stannas genom att vrida nyckeln motsols till OFF (från) läge.



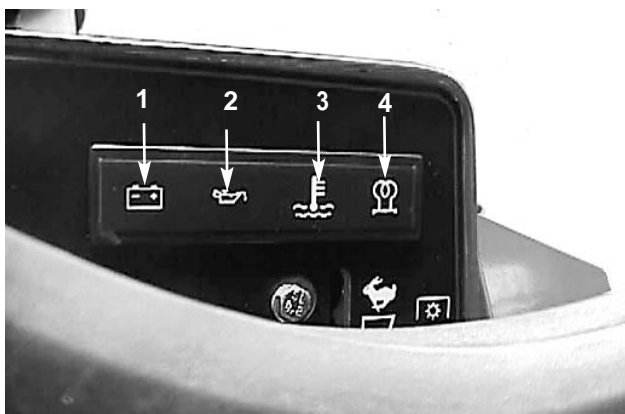
Figur 11

1. Startlås

Laddningslampa (fig. 12). tänds när laddningssystemet inte fungerar.

Oljetryckslampa (fig. 12). När oljetryckslampan tänds innebär detta att motorns oljetryck är lågt. När motorn har startat ska lampan slockna. När motorn går, tänds lampan om oljetrycket sjunker under en säker nivå. Om lampan tänds när motorn är i gång, **ska man omedelbart stanna motorn och åtgärda orsaken till det låga oljetrycket.**

Lampa, kylvätsketemperatur (fig. 12). Lampan för kylvätskans temperatur tänds när motorns kylsystem överhettas.



Figur 12

1. Laddningslampa
2. Oljetryckslampa
3. Lampa, kylvätsketemperatur
4. Glödstiftslampa

Glödstiftslampa (fig. 12). Glödstiftslampan tänds när startnyckeln vrids till RUN (kör) läge, men ska inte vara tänd under motorns gång.

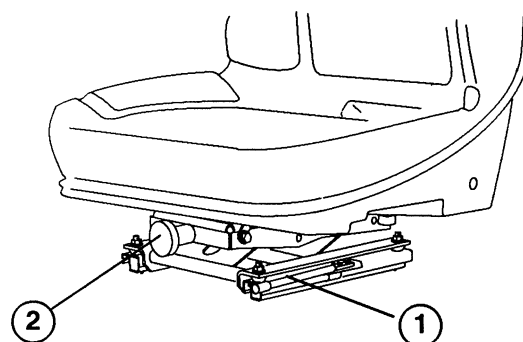
Förarstol, inställningar

Justering framåt och bakåt—Flytta spaken på stolens sida utåt, skjut stolen till önskat läge och släpp spaken för att låsa stolsjusteringen.

Deluxe förarstol, inställningar (fig. 13)

Justering framåt och bakåt—Skjut handtaget på stolens vänstra sida utåt. Släpp handtaget för att låsa stolsjusteringen.

Inställning för förarvikt—Vrid ratten medurs för ökad fjädring, moturs för minskad fjädring.



Figur 13

1. Spak för justering framåt och bakåt
2. Viktjusteringsspak

Spärrspak, klippenhet (fig. 14)—Spärrar bakre klippenheten i upplyft läge.

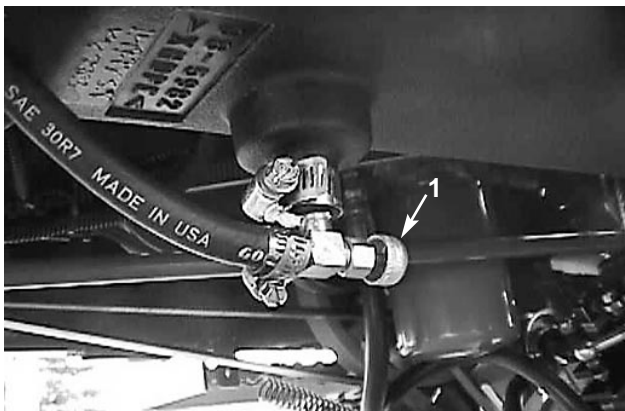


Figur 14

1. Spärrspak, klippenhet
2. Skruvar för stolsjustering

Bränsleventil (fig. 15)—Stäng bränsleventilen (under

bränsletanken) när maskinen ställs undan.



Figur 15

1. Bränsleventil

Driftinstruktioner

START OCH STOPP AV MOTORN

1. Se till att parkeringsbromsen är ansatt och att kraftuttagsströmbrytaren är i DISENGAGED (urkopplat) läge.
2. Ta bort foten från drivpedalen och se till att pedalen är i neutralläge.
3. Flytta gasreglaget till SLOW (sakta) läge.
4. Vrid startnyckeln till RUN (kör) läge. Glödstiftslampan tänds.
5. När glödstiftslampan slocknar vrider man startnyckeln till START läge. Släpp nyckeln när motorn startar.



VIKTIGT: För att förhindra att startmotorn överhettas skall startcyklarna inte vara längre än 30 sekunder per minut

6. Om motorn inte startar omedelbart flyttar man gasreglaget till FAST (snabb) läge och vrider nyckeln till START läge.

OBS: Man kan behöva upprepa startförfarandet när motorn startas för första gången när bränslesystemet varit helt utan bränsle.

7. Flytta gasreglaget till SLOW (sakta) läge (om det är i FAST (snabb) läge) och låt motorn värmas upp några minuter innan den belastas.
8. När motorn startas för första gången, eller efter motoröversyn, ska man köra maskinen framåt och bakåt en eller två minuter. Koppla också in lyftspaken och kraftuttagsströmbrytaren för att säkerställa att alla komponenter fungerar som de ska.

Vrid ratten till vänster och höger och kontrollera utslaget. Stäng sedan av motorn och kontrollera om det finns oljeläckage, lösa delar eller några andra synbara bristfälligheter.



**OBSERVERA**

Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan oljeläckage, lösa delar eller andra bristfälligheter kontrolleras.

9. Stanna motorn genom att flytta gasreglaget nedåt till SLOW (sakta) läge, flytta kraftuttagsströmbrytaren till OFF (från) och vrida startnyckeln till OFF (från). Ta bort nyckeln från startlåset för att förhindra oavsiktlig start.
10. Dra åt parkeringsbromsen.
11. Stäng bränsleavstängningsventilen innan maskinen ställs undan.

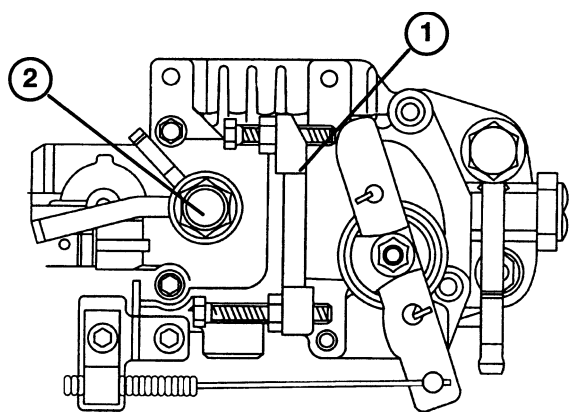
LUFTNING AV BRÄNSLE-SYSTEMET (fig. 16)

1. Ställ maskinen på en plan yta. Se till att bränsletanken är minst halvfyll.
2. Öppna luftskruven på bränsleinsprutningspumpen.

**FARA**

Eftersom dieseloilja är brandfarlig måste man vara försiktig när den förvaras eller hanteras. Rök inte när tanken fylls. Fyll inte bränsletanken när motorn går, när den är het eller maskinen står inomhus. Fyll alltid tanken utomhus och torka upp dieseloilja som eventuellt spillts ut innan motorn startas. Förvara dieseloiljan i en ren, säker behållare och se till att locket sitter på behållaren. Dieseloiljan skall endast användas till motorn, inte till något annat ändamål.

3. Vrid startnyckeln till ON (till) läge. Den elektriska bränslepumpen börjar arbeta och tvingar ut luft runt luftskruven. Låt nyckeln vara kvar i ON (till) läge tills en jämn ström bränsle strömmar runt skruven. Dra åt skruven och vrid nyckeln till OFF (från).



Figur 16

1. Bränsleinsprutningspump
2. Luftskruv

ANVÄNDNING AV KRAFTUTTAGET (PTO)

Kraftuttagets strömbrytare kopplar in och ur kraften till den elektiska kopplingen.

Inkoppling av kraftuttaget

1. Frigör parkeringsbromsen.
2. Lätta på trycket på drivpedalen så att maskinen står still.
3. Koppla in kraftuttaget genom att lyfta på skyddet och flytta kraftuttagsströmbrytaren framåt till ON läge.

Urkoppling av kraftuttaget

När man stänger skyddet flyttas kraftuttagsströmbrytaren till OFF (urkopplat) läge.

KÖRNING FRAMÅT OCH BACKNING

Ställ gasreglaget på $\frac{3}{4}$ läge för bästa prestanda.

Framåt

1. Placera foten på drivpedalen för körning framåt.
2. Frigör parkeringsbromsen.
3. Trampa sakta ner den övre pedalen på drivreglaget för att köra framåt.

Backning

1. Placera foten på drivpedalen för att backa maskinen.
2. Frigör parkeringsbromsen.
3. Trampa sakta ner den nedre pedalen på drivreglaget för att backa.

KONTROLLERA ATT SÄKERHETSSTRÖMBRYTARNA FUNGERAR



OBSERVERA



Koppla inte bort säkerhetsströmbrytarna. De är till för förarens säkerhet. Kontrollera strömbrytarna varje dag så att systemet fungerar korrekt. Om en strömbrytare inte fungerar, skall den bytas innan maskinen tas i bruk. Byt strömbrytarna vartannat år för maximal säkerhet.

1. När föraren gått av stolen, drivpedalen är i neutralläge och kraftuttagsströmbrytaren är urkopplad skall motorn starta. Om drivpedalen är nedtrampad eller om kraftuttagsströmbrytaren är inkopplad, skall motorn stanna. Åtgärda problemet om systemet inte fungerar som det skall.
2. När föraren sitter på stolen, parkeringsbromsen är åtdragen och motorn går, trampa ner drivpedalen, antingen för framåtkörning eller för backning. Motorn skall stanna. Åtgärda problemet om systemet inte fungerar som det skall.
3. När föraren sitter på stolen, parkeringsbromsen är åtdragen och motorn går, sänk ner klippenheterna till marken. Koppla in kraftuttagsströmbrytaren, den elektriska kopplingen på motorn skall kopplas in. Lyft klippenheterna, kraftuttagsströmbrytaren skall kopplas ur. Åtgärda problemet om systemet inte fungerar som det skall.

REDSKAPENS LYFTSPAK

Lyft av redskap

Dra redskapslyftspaken bakåt för att lyfta redskapet till önskad höjd.

Sänkning av redskap

Skjut redskapslyftspaken framåt för att sänka redskapet.

OBS: Håll lyftspaken i nedåtläge i 1–2 sekunder när klippenheten når marken för att lyftcylindern ska gå helt tillbaka så att klippenhetsupphängningen kan inta rätt läge och flyta längs med markkonturerna. För spaken till neutralläge för att klippa.

Lyftsystemet beskrivs i redskapets instruktionsbok.

SKJUTNING ELLER BOGSERING AV MASKINEN

I nödfall kan traktorenheten skjutas eller bogseras ett kort avstånd. TORO rekommenderar inte detta som standardförfarande.

VIKTIGT: Skjut eller bogsera inte traktorenheten fortare än 3–5 km/t, annars kan transmissionen skadas. Om traktorenheten måste flyttas ett längre avstånd skall den transporteras på truck eller trailer.

1. Vid skjutning eller bogsering framåt måste drivpedalen trampas ner så långt det går framåt.
2. Vid skjutning eller bogsering bakåt måste drivpedalen trampas ner så långt det går i backläge.

INLÄRNINGSPERIOD

TORO rekommenderar att du letar reda på ett fritt område och övar dig i att starta och stanna, lyfta och sänka klippenheterna, vända osv innan du börjar klippa med Grounds Pro 2000-D. Denna inlärningsperiod gör att du blir förtrogen med Grounds Pro 2000-D och dess egenskaper.

FÖRE KLIPPNING

Undersök området och avlägsna skräp. Bestäm i vilken riktning området klipptes förra gången. (Klipp alltid i motsatt riktning mot föregående klippdrag, annars lägger sig grässtråna lätt och det blir svårt för cylinderknivarna och underkniven att komma åt dem).

KÖREGENSKAPER

Öva dig att köra Grounds Pro 2000-D och lär dig hur den fungerar. Eftersom den har hydrostatisk transmission, har den andra egenskaper än många underhållsmaskiner. När man arbetar med maskinen skall man särskilt ta hänsyn till drivningen, motorns varvtal och belastningen på klippenheterna. Reglera drivpedalen så att motorns varvtal hålls högt och någorlunda konstant under klippning så att traktorenheten och klippenheterna får den kraft de behöver.

Följ de driftinstruktioner som anges i denna instruktionsbok och lär dig hur maskinen sköts på ett säkert sätt på alla slags terränger. Använd slutningsschemat, sidan 34, för att bestämma lutningsvinklar på områden som kan vara vanskliga. Backar (eller sluttningar) på mer än 15 grader skall tas eller klippas upp och ner, inte från sida till sida, och backar på mer än 20 grader skall man helst undvika, såvida inte föraren besitter särskild skicklighet och förhållandena lämpar sig och särskilda säkerhetsåtgärder vidtagits.

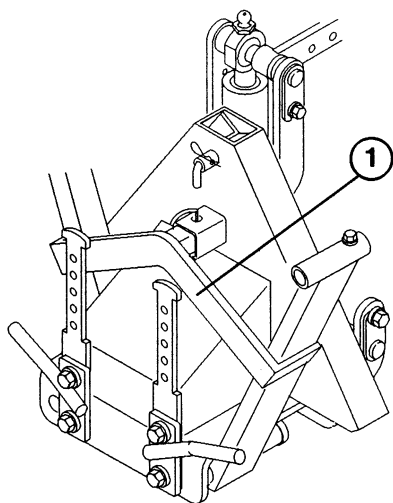
Planera alltid arbetet noggrant så att plötsliga stopp, starter eller vändningar kan undvikas. Använd backpedalen när maskinen skall bromsas. Innan motorn stannas skall alla reglage kopplas ur, gasreglaget flyttas till IDLE (tomgång) och parkeringsbromsen läggs i.

WARNING: Bullernivån på denna maskinen kan överskrida 85 dB(A) vid förarplatsen. Öronskydd rekommenderas vid långvarigt bruk av maskinen för att minska risken för bestående hörselskador.

TRANSPORT

Se till att lyftarmarna är helt upplyfta och att transportkonsolen är monterad och fastspänd med hållaren (fig. 17). Spärra också bakre klippenheten i upplyft läge (fig. 18).

När man kör på sluttningar och ojämn terräng skall man alltid minska hastigheten och vara ytterst försiktig innan man vänder. Detta för att minska risken att maskinen välter eller föraren tappar kontrollen. Se upp för gropar i marken, plötsliga stup och andra risker. För att undvika dyrbara skador och spilloid skall man vänja sig vid bredden på Grounds Pro 2000-D. Försök inte köra mellan fasta föremål som står tätt intill varandra.



Figur 17

1. Transportkonsol



Figur 18

1. Spärrspak för bakre klippenhet

INSPEKTION OCH RENGÖRING

Efter klippningen skall maskinen rengöras ordentligt med en trädgårdsslang—utan munstycke, annars kan för högt vattentryck förorena och skada tätningar och lager.

Obs: Spruta inte vatten direkt på en het motor eller heta lager.

Se till att det inte finns smuts eller gräsclipp på kylflänsarna eller området runt motorns luftintag. Efter rengöringen skall maskinen undersökas. Se till att det inte läcker från hydraulsystemet och att inga hydraul- eller mekaniska delar är skadade. Undersök klippenheterna och se till att de är vassa och att cylinderunderknivsjusteringen är korrekt.

KLIPPENHETERNAS EGENSKAPER

Systemet varmed underkniven justeras med en enda ratt förenklar förfarandet att uppnå bästa möjliga klippresultat. Tack vare den exakta justering som är möjlig får man ett instrument som ger en kontinuerlig självslipande verkan, och därmed vassa klippeggar, bra klippkvalitet samtidigt som behovet av rutinslipning minskas avsevärt.

Bakre rullens inställningssystem ger också bästa möjliga underknivsjustering och lägesreglering för olika klipphöjder och gräsförhållanden.

DAGLIGA JUSTERINGAR PÅ KLIPPENHETERNA

Varje dag, innan man börjar klipparbetet, eller allt efter behov, skall man kontrollera var klippenhet och säkerställa att underknivs-cylinderkontakten är korrekt. Detta skall göras även om klippkvaliteten är godtagbar.

1. Stäng av motorn och sänk ner klippenheterna på en hård yta.
2. Vrid cylindern sakta bakåt och lyssna om det finns kontakt mellan cylindern och underkniven. Om det inte gör det, vrid underknivens justerratt medurs, ett klick i taget, tills lätt kontakt känns och hörs.
3. Om kontakten är för hård, vrider man underknivens justerratt moturs, ett klick i taget, tills det inte finns någon kontakt. Sedan vrider man ratten ett klick i taget medurs tills man känner och hör lätt kontakt.

VIKTIGT: Lätt kontakt är alltid att föredra, annars självslipas inte eggen på underkniven och cylindern. Om kontakten är för hård, kommer underkniven och cylindern att slitas ut i förtid. Det kan också leda till ojämn slitning vilket ger ett dåligt klippresultat.

Obs: När cylinderknivarna slår emot underkniven uppstår en lätt grad på den främre klippeggen längs med hela underkniven. Om man då och då drar en fil över främre eggen för att ta bort denna grad, förbättras klippningen.

Efter långvarigt bruk kommer det så småningom att

upstå en kant på underknivens båda ändar. Dessa kanter måste man runda av eller fila ner jäms med underknivens klippegg för att få ett fullgott klippresultat.

SMÖRJNING

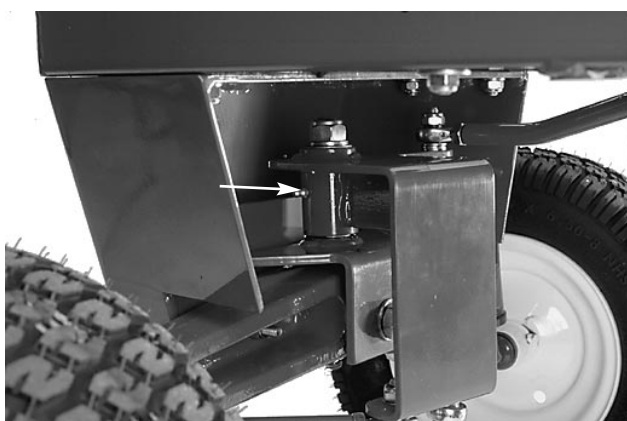
SMÖRJNING AV LAGER OCH BUSSNINGAR

Smörjniplarna på traktorenheten och klippenheterna måste smörjas regelbundet med smörjfett på litiumbas för allmänt bruk nr 2. Om maskinen används under normala förhållanden skall man smörja lager och bussningar efter var 25:e timme. Lager och bussningar måste smörjas varje dag när förhållandena är mycket dammiga och smutsiga. Under dammiga och smutsiga förhållanden kan smuts tränga in i lager och bussningar, vilket leder till att delarna slits ut i förtid. Smörj smörjniplarna omedelbart efter varje rengöring, oavsett de angivna intervallerna.

De lager och bussningar på traktorenheten och klippenheternas smörjpunkter som måste smörjas visas på följande foton och bilder.



Figur 19



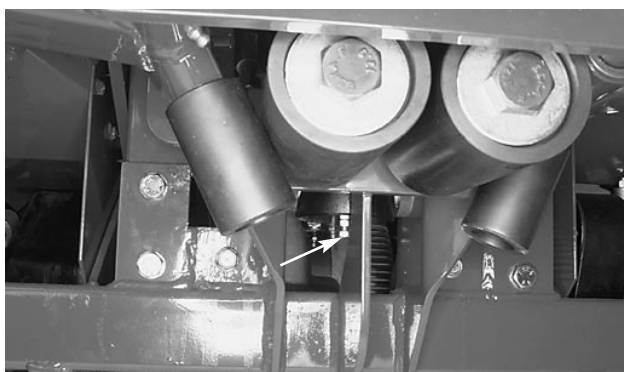
2016



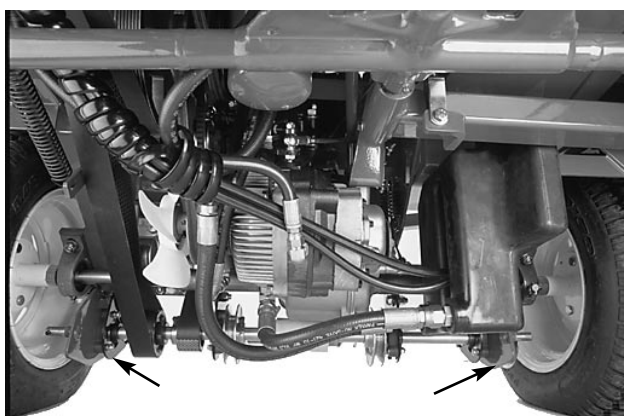
Figur 21



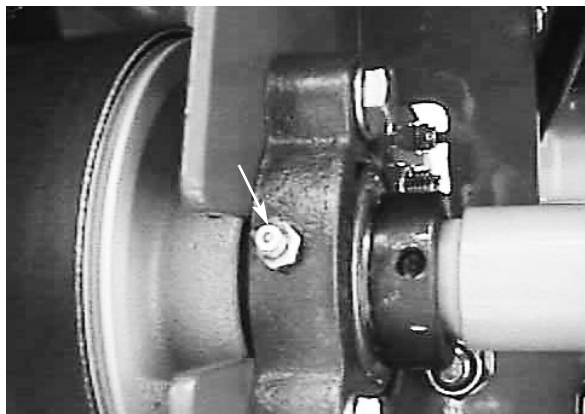
Figur 22



Figur 23



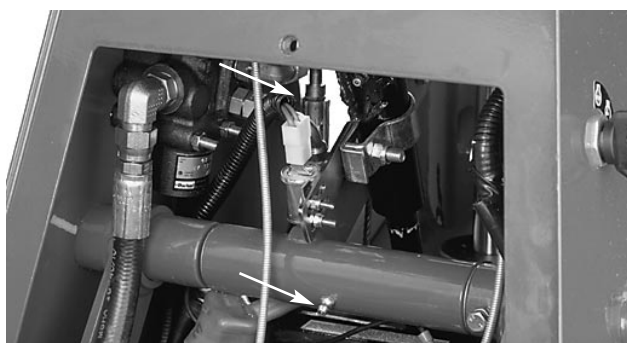
Figur 24



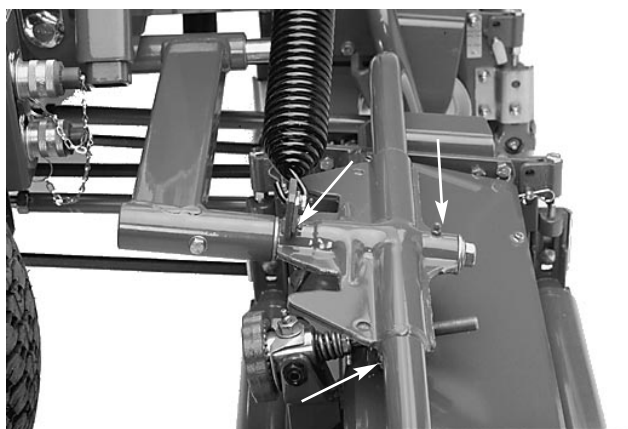
Figur 25



Figur 29



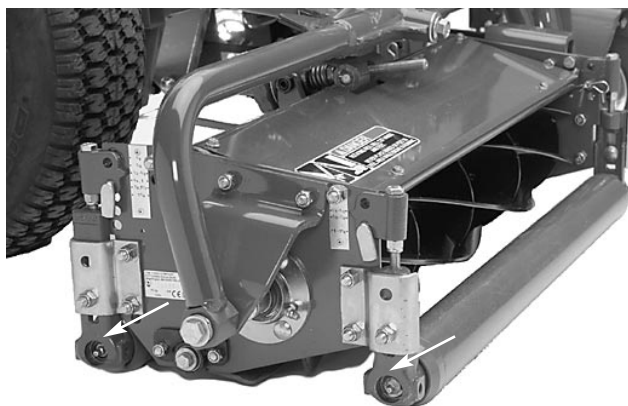
Figur 26



Figur 30



Figur 27



Figur 31



Figur 28

**OBSERVERA**

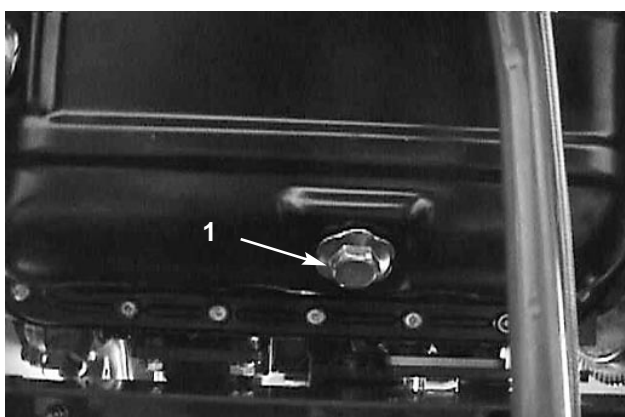
Stanna motorn och ta bort nyckeln från startlåset innan underhålls- eller justeringsarbeten utförs på maskinen.

BYTE AV MOTOROLJA OCH 32–33)

Byt olja och filter för första gången efter de första 50 arbetstimmar. Därefter skall oljan bytas var 100:e timme och filtret var 200:e timme.

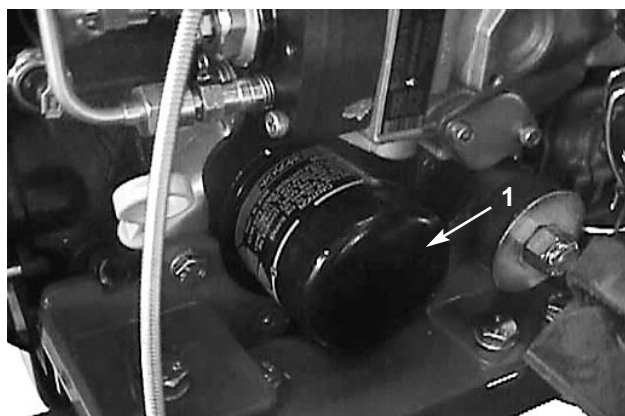
Obs: Byt olja och filter var 25:e timme när maskinen är tungt belastad eller omgivningstemperaturen är hög.

1. Ta bort avtappningspluggen och oljepåfyllningslocket och låt oljan rinna ner i avtappningskärlet. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan tagit slut.

**Figur 32**

1. Avtappningsplugg

2. Ta bort oljefiltret. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.

**Figur 33**

1. Oljefilter

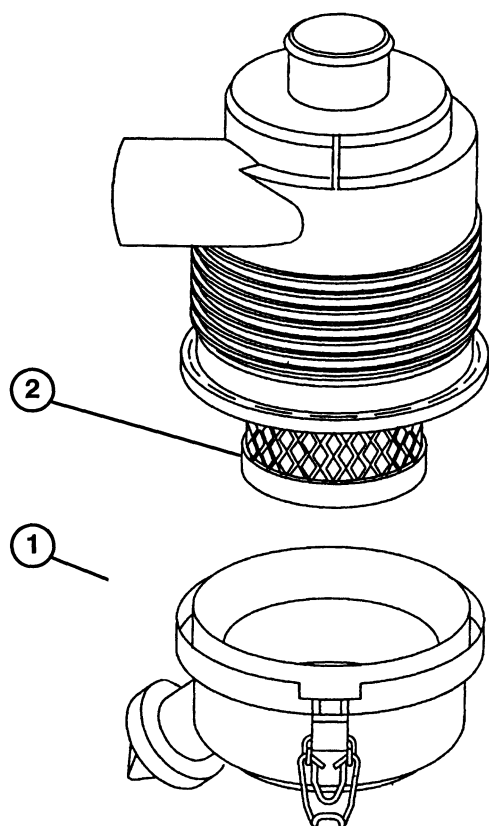
3. Skruva på filtret för hand tills packningen vidrör filterinsatsen. Dra sedan åt ytterligare $\frac{1}{2}$ till $\frac{3}{4}$ varv. **DRA INTE ÅT FÖR HÅRT.**
4. Fyll på olja i vevhuset. Se **KONTROLLERA MOTOROLJAN.**
5. Starta motorn och undersök om det läcker runt filtret.
6. Ta hand om oljan på ett ansvarsfullt sätt.

SERVICE AV LUFTRENAREN (fig. 34)

Serva luftrenarpatronen efter var 25:e arbetstimme. Under dammiga eller smutsiga förhållanden skall den rengöras oftare (var och varannan timme).

Byt luftrenarpatronen efter var 100:e arbetstimme, eller varje år.

1. Lossa klämmorna och ta bort luftrenarkåpan.
2. Ta bort patronen från luftrenarhuset.



Figur 34

1. Luftrenarkåpa
2. Luftrenarpatron

3. Rengör patronen genom att knacka den försiktigt nedtill med handtaget på en skruvmejsel. Byt patronen om den är mycket smutsig eller skadad.
4. Sätt tillbaka patronen i huset.
5. Sätt locket på plats och fäst med klämmorna.

BRÄNSLESYSTEM

Bränsletank

Töm och rengör bränsletanken vartannat år. Tanken ska också tömmas och göras ren om bränslesystemet förorenas eller om maskiner ska ställas undan en längre tid. Använd rent bränsle för att spola ren tanken.

Bränsleledningar och anslutningar

Kontrollera ledningar och anslutningar var 400:e arbetstimme eller varje år, beroende på vilket som inträffar först. Undersök om det finns utslitna, skadade eller lösa komponenter.

Bränslefilter/vattenavskiljare

Vatten och andra föroreningar ska avlägsnas från bränslefiltret/vattenavskiljaren varje dag (fig. 70).

1. Ställ en ren behållare under bränslefiltret.
2. Lossa avtappningspluggen nedtill på filterbehållaren. Dra åt pluggen när vattnet tömts.



Figur 35

1. Bränslefilter

Byt filterbehållare efter var 400:e arbetstimme.

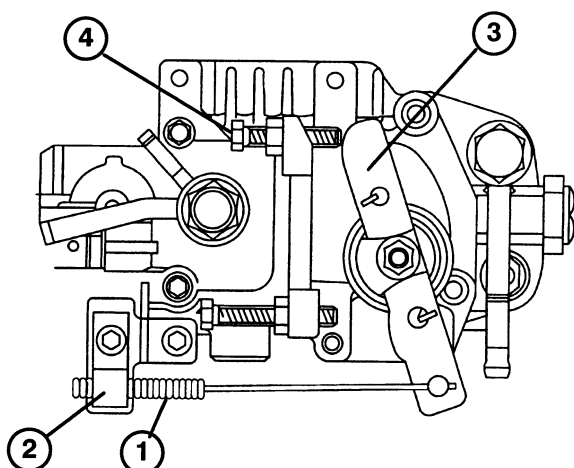
1. Rengör filterbehållarens monteringsyta.
2. Ta bort filterbehållaren och gör rent runt monteringsytan.
3. Smörj packningen på filterbehållaren med ren olja.
4. Montera filterbehållaren för hand tills packningen vidrör monteringsytan. Dra sedan ytterligare 1/2 varv.

JUSTERING AV GASREGLAGE (fig. 36)

Korrekt justering av gasreglaget är en förutsättning för korrekt gaspådrag. Innan förgasaren justeras ska man se till att gasreglaget fungerar korrekt.

1. För den fjärrstyrda gasregleringsarmen till SLOW (sakta) läge.
2. Lossa skruven på kabelklammern som håller kabeln på motorn.

3. Flytta kabeln tills varvtalsregleringsarmen vidrör tomgångsskruven.



Figur 36

1. Gasreglagekabel
2. Kabelklammer
3. Varvtalsregleringsarm
4. Tomgångsskruv

4. Dra åt skruven på kabelklammern och kontrollera motorns varvtalsinställning.

JUSTERING AV TOMGÅNG (fig. 36)

1. Flytta den fjärrstyrda gasregleringsarmen till SLOW (sakta) läge.
2. Lossa låsmuttern på tomgångsskruven.
3. Justera tomgångsskruven så att 1100 v/min uppnås.
4. Dra åt låsmuttern.

KONTROLLERA PARKERINGSBROMSEN

1. Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn. Ta bort nyckeln.
2. Drivhjulen skall låsas när bromsen är ansatt. Om hjulen vrids men inte låses måste man justera. Se Justering av parkeringsbromsen.
3. Frigör bromsen. Hjulen skall vrida sig fritt.

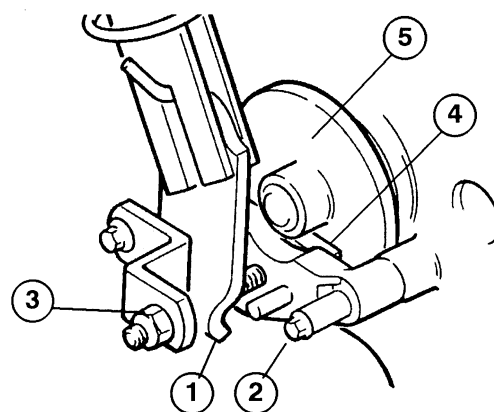
4. Om dessa två punkter fungerar behövs ingen justering.

VIKTIGT: Drivhjulen skall vrida sig fritt när parkeringsbromsen frigörs. Om det inte går att få bromsverkan och fri hjulrotation skall man omedelbart ta kontakt med serviceverkstaden.

JUSTERING AV PARKERINGSBROMSEN (fig. 37)

Om drivhjulen inte vrider sig när bromsspaken är i OFF läge eller bromsen inte förmår hålla maskinen stilla när spaken är i ON läge, måste man justera.

1. För bromsspaken till ON läge.
2. Mät avståndet mellan skivbromsens reglerarm och stoppstiftet på axelkonsolen. Avståndet skall vara mindre än 6 mm.
3. Om avståndet är större än 6 mm skall låsmuttern dras åt för att minska avståndet.
4. Med bromsspaken i OFF läge kontrollerar man spelet mellan bromsbeläggen och skivan med ett bladmått. Spelet skall vara ungefär 2,5 mm.
5. Reglerarmen skall vara högst 10 mm från stoppet när bromsspaken är i OFF läge



Figur 37

1. Bromsens reglerarm
2. Stoppstift
3. Låsmutter
4. Bomsbelagg
5. Skiva

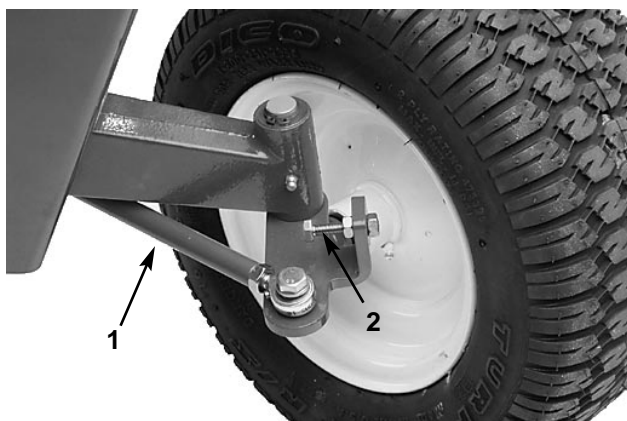
6. Kontrollera att bromsen fungerar igen. Se *Kontrollera parkeringsbromsen.*

7. Kontrollera justeringen. Drivhjulen skall vrida sig fritt när bromsspaken är i OFF läge.

JUSTERING AV TOE-IN & STYRNINGSSTOPP (fig. 38)

(Endast 4-hjulsaxlar)

1. Se till att längden på båda parallellstagen justeras lika.
2. Mät toe-in avståndet (vid axelhöjd) vid styrhjulems fram och bakparti. Måttet framtill måste vara 2–4 mm mindre än måttet baktill
3. Lossa låsmuttrarna och vrid parallellstaget för att justera frampartiet på däcken inåt eller utåt.



Figur 38

1. Parallellstag
2. Styrningsstopp

4. Lossa låsmuttrarna och justera vänstra och högra styrningsstoppen så att 6 mm spel uppnås för styrarmen vid full vridning åt vänster och full vridning åt höger. Dra åt låsmuttrarna.

JUSTERING AV TRANSMISSIONENS NEUTRAL-INSTÄLLNING (fig. 39)

När maskinen står på en plan yta och parkeringsbromsen är frigjord, skall maskinen inte krypa när drivpedalen släpps upp. Om maskinen kryper måste en justering göras.

1. Parkera maskinen på en plan yta, sänk ner klippenheten och stäng av motorn. Koppla ur

kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.

2. Hisa upp maskinens framdel tills däcken släpper golvet. Stötta maskinen med domkraftsställ så att den inte kan ramla ner.
3. Lossa låsmuttern på justerkammen.

! VARNING !

Motorn måste gå för att man skall kunna slutjustera drivningens justerkam. För att förhindra eventuella personsador skall man se till att händer, fötter, ansikte och andra delar av kroppen inte kommer i närheten av ljudämparen eller andra heta motordelar och andra roterande delar.

4. Starta motorn och vrid justerkammen i endera riktningen tills hjulen slutar rotera.
5. Stanna motorn och dra åt låsmuttern så att justeringen sitter.
6. Starta motorn och kontrollera justeringen. Upprepa justeringen om så behövs.
7. Stanna motorn. Ta bort domkraftsställen och sänk ner maskinen till golvet. Provkör maskinen och se till att den inte kryper.



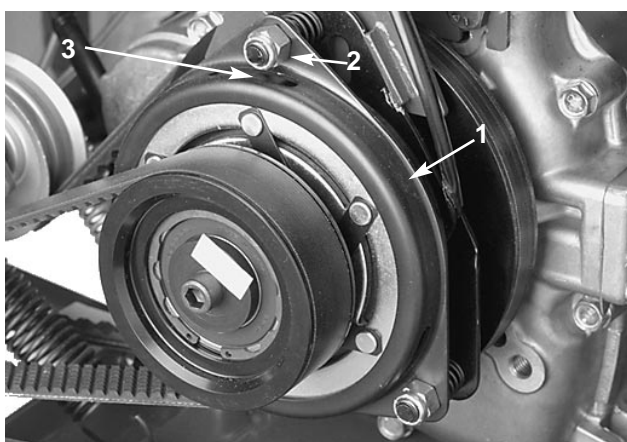
Figur 39

1. Justerkam
2. Låsmutter

JUSTERING AV DEN ELEKTRISKA KOPPLINGEN (fig. 40)

Kopplingen justeras för att säkerställa korrekt inkoppling och bromsverkan.

1. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till "OFF" (från) för att stanna motorn. Ta bort nyckeln.
2. Justera kopplingen genom att dra åt eller lossa låsmutterna på flänsbultarna.
3. Kontrollera justeringen genom att skjuta in ett bladmått genom slitsarna bredvid bultarna.
4. Korrekt spel vid urkoppling mellan kopplingslamellerna är 0,23–0,30 mm. Detta spel måste kontrolleras vid var och en av de tre slitsarna för att säkerställa att lamellerna är parallella med varandra.



Figur 40

1. Koppling
2. Låsmutter
3. Justerslits

BYTE AV OLJA I HYDRAULSYSTEMET (fig. 41–42)

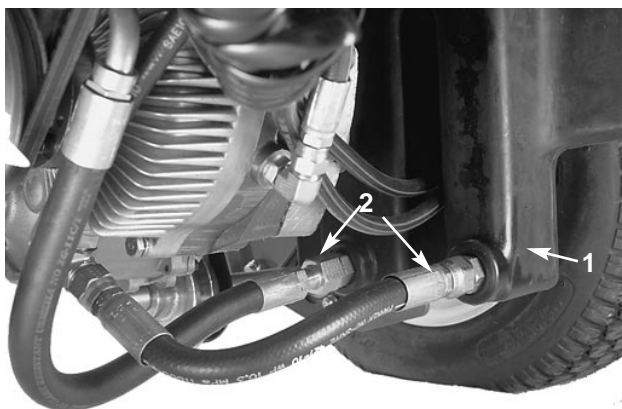
Hydraulsystemets olja måste bytas efter var 400:e arbetstimme eller varje år, beroende på vilket som inträffar först. Tanken rymmer 4,7 l.

1. Parkera maskinen på en plan yta, sänk ner klippenheterna, dra åt parkeringsbromsen och stäng av motorn.
2. Rengör runtomkring hydrauloljefiltret och ta bort filtret från filterhuset.
3. Koppla bort rör och slangar från tanken och låt oljan rinna ner i ett avtappningskärl.
4. Montera det nya hydraulfiltret på filterhuset.
5. Montera rör och slangar på tanken.
6. Fyll tanken till rätt nivå. Se *Kontrollera vätskan i hydraulsystemet*.
7. Ställ alla reglage i neutralläge eller urkopplat läge och starta motorn. Låt motorn gå med lägsta möjliga varvtal för att lufta ur systemet.
8. Låt motorn gå tills lyftcilindern dras ut och går tillbaka och hjulen rör sig framåt och bakåt.
9. Stanna motorn och kontrollera oljenivån. Fyll på med olja om så behövs.



Figur 41

1. Hydraulfilter



Figur 42

1. Tank
2. Slang

Obs: För att tömma kvarbliven olja i systemet kopplar man bort tändstiftskablarna och drar igång motorn i 15 sekunder. På detta vis pumpas kvarbliven olja ut ur systemet. Dra inte igång motorn mer än 15 sekunder.

10. Kontrollera alla anslutningar och se till att det inte läcker någonstans.

BYTE AV HYDRAULOLJEFILTER (fig. 41)

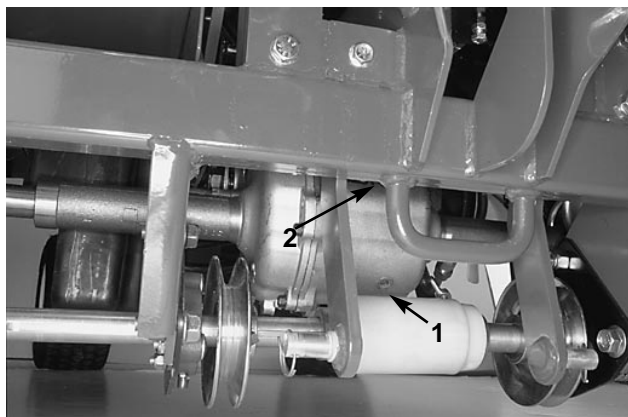
Hydrauloljefiltret måste servas regelbundet. Följande serviceintervaller gäller: första byte efter de första 8 arbetstimmar och därefter var 200:e arbetstimme eller varje år, beroende på vilket som inträffar först. Använd ett original TORO oljefilter vid byte.

1. Ta bort hydrauloljefiltret från monteringshuvudet.
2. Stryk på ett lager olja på packningen. Montera filtret för hand tills packningen vidrör monteringshuvudet. Dra sedan åt filtret ytterligare $\frac{3}{4}$ varv.
3. Starta motorn och kontrollera om oljan läcker. Låt motorn gå omkring två minuter för att lufta ur systemet. Stäng sedan av motorn.
4. Kontrollera oljenivån. Se *Kontrollera vätskan i hydraulsystemet*.

BYTE AV OLJA I FRAMAXELN (fig. 43)

Efter var 400:e arbetstimme skall oljan i framaxeln bytas.

1. Kör maskinen fem minuter innan oljan byts så att axeloljan värms upp. Varm olja flyter lättare och för med sig fler föroreningar än kall olja.
2. Rengör runtomkring avtappningspluggen och ställ ett avtappningskärl under avtappningspluggen på axeln.



Figur 43

1. Avtappningsplugg
2. Påfyllningsplugg

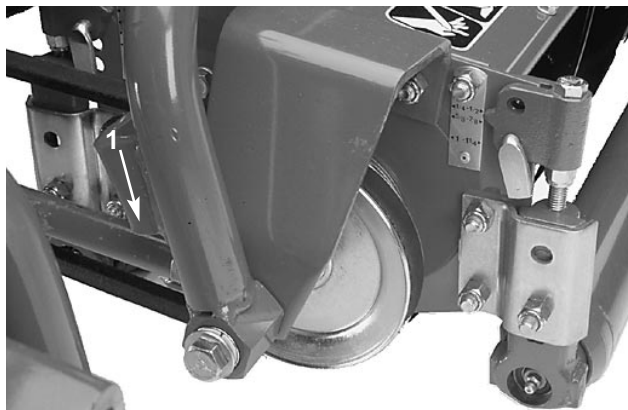
Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ner i avtappningskärlet. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan slutat rinna.

Ta bort påfyllningspluggen och fyll till pluggnivån med ISO 150/220 (SAE EP-90 olja (ungefär 1,25 kg)

JUSTERING AV KLIPP-ENHETSREMMARNA (fig. 44)

Se till att remmarna på klippenhetererna är tillräckligt spända så att de fungerar som de skall och onödigt slitage undviks. Kontrollera alla remmar ofta.

1. Drivremmarna på klippenhetererna skall böjas max 12 mm när 3,7 kg belastning anbringas.
2. Lossa låsmuttern på framdelen på remspännaren. Vrid stängen för att förlänga eller förkorta stängen till önskad längd. Dra sedan åt låsmuttern.



Figur 44

1. Remspännare

BATTERIVÅRD

1. Elektrolyten i batteriet måste hållas vid rätt nivå och batteriets överdel måste hållas ren. Om Grounds Pro 2000-D förvaras på en plats där temperaturen är mycket hög, kommer batteriet att laddas ur fortare än om maskinen står på en sval plats.

! **OBSERVERA** !

Eftersom gaser från batteriet och bensinångor är explosiva måste man se till att det inte finns öppna lågor och elektriska gnistor i närheten. Rök inte.

2. Kontrollera elektrolytnivån var 25:e arbetstimme eller, om maskinen står undanställd, var 30:e dag.
3. Fyll på med destillerat eller avsaltat vatten för att hålla elektrolyten i cellerna vid rätt nivå. Fyll inte cellerna så mycket att nivån står över nedre delen på den delade ringen inuti var cell.
4. Håll batteriets överdel ren genom att rengöra det då och då med en borste som doppats i ammoniak- eller bikarbonatlösning. Spola övre ytan med vatten efter rengöringen. **Ta inte bort påfyllningslocken under rengöringen.**
5. Batterikablarna måste sitta åt på polerna för att ge bra elektrisk kontakt.
6. Om polerna oxideras skall kablarna—negativa (–) kabeln först—kopplas bort och klämmorna och polerna skrapas var för sig. Koppla tillbaka kablarna—positiva kabeln (+) först och stryk på lite vaselin på polerna.

SERVICE AV KABELHÄRVA

För att förhindra att trädklämmorna oxideras skall man alltid stryka på Grafo 11 2X fett, Toro art. Nr. 505-47 på insidan på alla härvanslutningar när härvan byts.

Koppla alltid bort batterikablarna, negativa (–) kabeln först vid arbete med elsystemet. Detta för att förhindra eventuella kabelskador på grund av kortslutning.

Innan svetsningsarbeten utförs på maskinen skall man koppla bort jordkabeln från batteriet för att förhindra att elsystemet skadas.

SÄKRINGAR (fig. 45)

Det finns två säkringar (50 amp och 10 amp) i maskinens elsystem. Säkringarna sitter under huven mot stolspanelens baksida.



Figur 45

1. Säkringshållare

SLIPNING AV KLIPPENHETERNA

Klippenhetererna kan slipas på maskinen. Slipningssats, art.nr 84-5510 finns hos auktoriserad TORO återförsäljare.

Slipa i enlighet med anvisningarna i Toros vägledning Slipning av cylinder och rotorklippare, formulär nr. 80-300PT.

! **OBSERVERA** !

Var försiktig när cylindern slipas. Om man kommer i kontakt med cylindern eller andra roterande delar kan man skadas.

! **FARA** !

Man får under inga omständigheter använda en målarpensel med kort skaft. Ett skaftset, art nr. #29-9100, helt eller i delar, finns hos auktoriserad TORO återförsäljare.

IDENTIFIKATION OCH BESTÄLLNING

MODELL- OCH SERIENUMMER

Klipparen har två identifikationsnummer: ett modellnummer och ett serienummer. De två numren är stämplade på en platta som är fastnitad på ramen. För att man skall få korrekt information och reservdelar skall man alltid ange modell- och serienumren i all korrespondens som rör klipparen.

Obs: Ange inte referensnummer vid beställning om en reservdelskatalog används. Ange reservdelsnumret.

Vid beställning av reservdelar från auktoriserad TORO återförsäljare skall följande information lämnas:

1. Klipparens modell- och serienummer.
2. Reservdelsnummer, beskrivning och antal delar som önskas.

15° och 20° sluttningsschema

