Form No. 3328–582 ver A

Reelmaster® 3100–D

Traktorenhet

Modellnr 03200 – 230000001 och över
Modellnr 03201 – 230000001 och över
Modellnr 03220
Modellnr 03221

Bruksanvisning

CE

Översättning av originalet (S)

Varning

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

Avgaserna från dieselmotorer och vissa avgaskomponenter innehåller ämnen som den amerikanska delstaten Kalifornien erkänner orsakar cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Viktigt Motorn i denna maskin är inte utrustad med en gnistsläckare. Enligt avsnitt 4442 i Kaliforniens Public Resource Code är det ett brott att använda eller köra denna motor på skogstäckt, busktäckt eller grästäckt land, vilket anges i CPRC 4126. Andra stater eller federala områden kan ha liknande lagar.

Innehåll

	Sida
Introduktion	3
Säkerhetsföreskrifter	3
Säker körning	3
Åksäkerhet för Toro åkgräsklippare	5
Ljudtrycksnivå	7
Ljudstyrka	7
Vibrationsnivå	7
Säkerhets- och instruktionsdekaler	7
Specifikationer	11
Allmänna specifikationer	11
Extra utrustning	11
Montering	12
Lista över delar	12
Montera däcken	13
Montera ratten	13
Aktivera, ladda och ansluta batteriet	13
Montera sätet	14
Kontrollera vinkelindikatorn	15
Installera motorhuvsspärren (enligt överensstämmelse med europeiska bestämmelser)	15
Montera avgasskyddet (enligt överensstämmelse med europeiska bestämmelser)	16
Installera överrullningsskydd	16
Montera de främre lyftarmarna	16
Montera bärramarna till klippenheterna	17
Montera klippenheterna	18
Montera klippenhetens drivmotorer	19
Justera lyftarmarna	20
Före körning	21
Kontrollera oljenivån i vevhuset	21
Fylla bränsletanken	21
Kontrollera kylsystemet	22
Kontrollera hydraulvätskan	22
Kontrollera däcktrycket	24
Kontrollera cylinder-underknivskontakten	24
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning	24
Reglage	24
Körning	27
Starta/stanna motorn	27
Lufta bränslesystemet	27
Kontrollera säkerhetsströmbrytarnas drift	28
Bogseria traktorenheten	28
Driftegenskaper	29
Klippmetoder	30
Efter klippning	30
Välja klipphastighet (cylinderhastighet)	30
Smörjning	31
Underhåll	34
Rekommenderat underhåll	34
Kontrollista för dagligt underhåll	35
Serviceintervalltabell	36
Demontera motorhuven	36
Allmänt underhåll på luftrenaren	37
Serva luftrenaren	37
Motorolja och filter	38
Bränslesystem	38
Avlufta insprutarna	39
Rengöra motorns kylsystem	40
Serva motorremmarna	40
Justera gasreglaget	41
Byta ut hydraulvätskan	42
Byta ut hydraulfiltret	42
Kontrollera hydraulledningar och slangar	43
Justera drivningen för neutralläget	43
Justera parkeringsbromsen	44
Batterivård	44
Batteriförvaring	44
Säkringar	45
Slipning	45
Elschema	46
Hydraulschema	47
Förvaring	48
Traktorenhet	48
Motor	48

© 2002 av The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Med ensamrätt

Tryckt i USA

Introduktion

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

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell och serienummer till hands om du har behov av service, Toro originaldelar eller ytterligare information. De två numren är stansade i en plåt som är fastnitad på gräsklipparens ram.

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

Modellnr: _____

Serienr: _____

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

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

Varning anger fara som *kan* leda till allvarlig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

Försiktighet anger fara som kan leda till mindre eller medelsvår personskada om föreskrifterna inte följs.

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

Säkerhetsföreskrifter

Denna maskin uppfyller eller överträffar specifikationerna i standarderna CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990 och ANSI B71.4-1999 vid tidpunkten när den tillverkades när bakdäcken fylls med kalciumklorid och två viktsatser för bakhjul (artikelnr 11–0440) installeras.

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas och symbolen ⚠ alltid uppmärksammas, vilken betyder FÖRSIKTIGHET, VARNING, eller FARA – "anvisning för personsäkerhet". Följs inte anvisningarna kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Säker körning

Följande instruktioner härrör från CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 och ANSI B71.4-1999.

Utbildning

- Läs bruksanvisningen och annat utbildningsmaterial noga. Bekanta dig med reglage, säkerhetsskyltar och hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte har bekantat sig med instruktionerna använda eller underhålla gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa användarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller sällskapsdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Kör inte passagerare.
- Alla förare och mekaniker ska skaffa sig yrkesmässig och praktisk utbildning. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda användare. Utbildningen ska särskilt framhålla:
  - nödvändigheten av försiktighet och koncentration vid körning av åkmaskiner,
  - att kontrollen över en åkmaskin som körs i en slänt inte kan återfås genom att bromsa. Huvudanledningarna till att man förlorar kontrollen är:
    - otillräckligt däckgrepp,
    - för hög hastighet,
    - otillräcklig inbromsning,
    - att maskintypen är olämplig för uppgiften,
    - omedvetenhet om markbetingelsernas betydelse, särskilt i slänter, samt
    - felaktig inställning och lastfördelning.
- Ägaren/användaren kan förebygga och ansvarar för olyckor eller skador som han/hon utsätter sig själv och andra människor eller egendom för.

Förberedelser

- Bär alltid ordentliga skor, långbyxor, hjälm, skydds-glasögon och hörselskydd vid klippning. Långt hår, löst sittande kläder eller smycken kan trassla in sig i rörliga delar. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Inspektera området där maskinen ska köras ordentligt och avlägsna föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- **Varning** – Bränsle är mycket brandfarligt. Vidta följande säkerhetsåtgärder:
  - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
  - Fyll bara på bränsle utomhus och rök inte vid påfyllning.
  - Fyll på bränsle innan motorn startas. Avlägsna aldrig bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
  - Om du spiller bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen från spillet och undvik att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
  - Sätt tillbaka locken på tank och dunkar ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Undersök terrängen för att avgöra vilka tillbehör och redskap som krävs för att utföra arbetet på ett bra och säkert sätt. Använd endast tillbehör och redskap som godkänts av tillverkaren.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.

Körning

- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur klippaggregatet, lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen innan motorn startas.
- Kör inte i sluttningar brantare än
  - 5° vid klippning av sidolutningar,
  - 10° vid klippning i uppförslut,
  - 15° vid klippning i nedförslut.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra lutningar. Körning på grässlänter kräver särskild försiktighet. Undvik att välta genom att:
  - inte starta och stanna plötsligt vid körning i upp- och nedförslut
  - lägga i kopplingen sakta och alltid ha en växel ilagd, särskilt vid körning i nedförslut
  - köra maskinen sakta i slänter och i skarpa svängar
  - se upp för gupp, gropar och andra dolda faror.
  - aldrig klippa tvärs över en slänt om inte klipparen är avsedd för detta
- Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror.
- Var försiktig vid bogsering av tunga laster och vid användning av tunga redskap.
  - Använd endast godkända dragkrokar och fästen.
  - Begränsa lasterna till sådana som du kan kontrollera säkert.
  - Sväng inte tvärt. Var försiktig vid backning.
  - Använd motvikt(er) eller hjulvikter när så föreslås i bruksanvisningen.
- Se upp för trafik vid vägar och vid korsning av väg.
- Stanna knivarna innan du korsar ytor som ej är gräsbevuxna.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående när redskap kopplats till och låt ingen komma i närheten av maskinen när den är igång.
- Kör aldrig maskinen med skadade skydd eller om skydden inte sitter på plats. Se till att alla säkerhetsbrytare sitter fast, är korrekt justerade och fungerar som de ska.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs vid för hög hastighet kan risken för personskador öka.
- Innan du lämnar förarsätet:
  - stanna på jämnt underlag,
  - koppla ur kraftuttaget och sänk ner redskapen,
  - lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen, samt
  - stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur drivningen av redskapen vid transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen
  - före bränslepåfyllning,
  - innan gräsuppsamlaren tas bort,
  - innan klipphöjden justeras om den inte kan ställas in från förarplatsen,
  - innan du rensar blockeringar,
  - före kontroll, rengöring och arbete på klipparen, samt
  - när du har kört på ett främmande föremål eller om det uppstår onormala vibrationer. Kontrollera noga om gräsklipparen har skadats och reparera skadorna innan du startar och kör den igen.

- Minska gasen när motorn ska stannas och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna.
- Titta bakåt och neråt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Sakta ner och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer. Stanna cylindrarna när du inte klipper.
- Kör inte gräsklipparen om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Var försiktig när du lastar maskinen på eller av en släpvagn eller lastbil.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd, eller andra objekt som kan försämra sikten.

Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv eller överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken.
- Kontrollera gräsuppsamlaren regelbundet och se efter om den är sliten eller trasig.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga beslag och hydraulkopplingar åtdragna. Byt ut alla slitna och skadade delar och dekaler.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Var försiktig när justeringar utförs på maskinen för att undvika att fingrar fastnar mellan knivarna och maskinens fasta delar.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar eftersom de andra knivarna kan rotera med.
- Koppla ur drivhjulen, sänk ner klippenheterna, dra åt parkeringsbromsen, stanna motorn och ta ur nyckeln och dra ur tändstiftskabeln. Vänta tills all rörelse stannat innan justering, rengöring eller reparation utförs.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, drivhjulen, ljuddämparen och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Använd domkrafter för att stötta upp komponenter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Koppla från batteriet och ta bort tändstiftskabeln innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut plus först och minus sist.
- Var försiktig när du undersöker cylindrarna. Använd skyddshandskar och var försiktig när du underhåller dem.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Ladda batterierna i ett öppet, välventilerat utrymme, borta från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan den ansluts till eller kopplas från batteriet. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.

Åksäkerhet för Toro åkgräsklippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter och annan säkerhetsinformation som du bör känna till som inte ingår i standarderna CEN, ISO och ANSI.

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

Användning av maskinen i andra syften än vad som avses kan vara farligt för användaren och kringstående.

Varning

Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift.

Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.

- Se till att du fastställer dina egna specialprocedurer och arbetsregler för ovanliga arbetsförhållanden (t.ex. backar som är för branta för maskindrift). **Inspektera hela området som skall klippas för att bedöma på vilka backar du kan arbeta riskfritt.** När du inspekterar området bör du alltid använda ditt sunda förnuft och ha gräsets tillstånd och vältrisken i åtanke. För att bedöma vilka lutningar/backar du kan arbeta riskfritt på använder du lutningsmätaren som medföljer varje maskin. För att inspektera ett område lägger du en 1,25 m lång planka på sluttningen och mäter sluttningens vinkel. Plankan kan tillhandahålla sluttningens genomsnittliga lutning, men tar inte med fördjupningar och hål. **MAXLUTNINGEN FÖR EN SLUTTNING FÅR INTE ÖVERSTIGA 25 GRADER.**
- Reelmaster 3100 är utrustad med en vinkelindikator som monterats på styrröret och som visar sluttningens vinkel vid vilken maskinen arbetar och identifierar den rekommenderade maximigränsen på 25 grader. Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror som kan orsaka en plötslig förändring i sluttningens vinkel.

- Var extremt försiktig vid körning i närheten av sandgropar, diken, bäckar, branta backar eller andra faror. Sänk farten vid skarpa svängar. Sväng inte på backar. Undvika att stanna och starta plötsligt. Använd backningspedalen vid bromsning. Klippenheterna måste sänkas vid körning nedför backar för lutningsstyrning.
- Lär dig att stanna motorn snabbt.
- Kör inte maskinen i tygskor eller tennisskor.
- Vi rekommenderar att man använder säkerhetsskor och långbyxor, vilket också är ett krav enligt vissa lokala föreskrifter och försäkringsbestämmelser.
- Hantera bränsle försiktigt. Torka upp allt utspillt bränsle.
- Kontrollera säkerhetsströmbrytarna dagligen för att försäkra korrekt drift. Om en brytare inte fungerar ska denna bytas ut före drift. Efter två år ska alla fyra säkerhetsbrytare i säkerhetssystemet bytas ut oavsett om de fungerar som de ska eller inte.
- Sätt dig i sätet innan du startar motorn.
- Användning av maskinen kräver koncentration. Du undviker att tappa kontrollen genom att
  - inte köra i närheten av sandgropar, diken, bäckar eller andra faror
  - Sänka farten vid skarpa svängar. Undvik att stanna och starta plötsligt
  - alltid lämna företräde när du korsar vägar
  - använda bromsarna vid klippning i nedförslut för att hålla en låg hastighet och behålla kontrollen över maskinen.
- Gräskorgarna måste vara på plats vid användning av cylindrarna eller räfsorna för maximal säkerhet. Stäng av motorn innan du tömmer korgarna.
- Lyft upp klippenheterna när du kör från en plats till en annan.
- Rör inte motorn, ljuddämparen eller avgasröret när motorn är igång eller strax efter att den har stannat eftersom dessa områden kan vara så varma att du kan bränna dig.
- Håll dig på behörigt avstånd från centrifugalsilen på sidan av motorn för att undvika direktkontakt med kropp eller kläder.
- Om du får motorstopp eller om maskinen förlorar framfart och inte kan komma upp på toppen av en sluttning ska du inte vända maskinen. Backa alltid långsamt rakt nedför sluttningen.
- **Sluta klippa** om en person eller ett djur oväntat dyker upp i klippområdeteller i närheten av klippområdet. Vårdslös körning kombinerat med terrängvinklar, studsning eller felaktigt placerade säkerhetsskydd kan medföra skador från kringflygande föremål. Återuppta inte klipparbetet förrän området är fritt.

Underhåll och förvaring

- Se till att alla hydraulledningskopplare är åtdragna och att alla hydraulslangar och ledningar är i gott skick innan du tillför tryck till systemet.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck. Använd kartong eller papper för att upptäcka läckor, aldrig händerna. Läckande hydraulvätska under tryck kan ha tillräcklig kraft för att tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. Sök läkare omedelbart om du blir träffad av en hydrauloljestråle och hydrauloljan tränger in i huden.
- Sänk allt tryck i systemet genom att stanna motorn och sänka klippenheterna och redskapen till marken innan du kopplar ur eller utför något arbete på hydraulsystemet.
- Kontrollera regelbundet att alla bränsleledningar är åtdragna och att de inte är slitna. Dra åt eller reparera dem efter behov.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras ska händer, fötter, klädesplagg och andra kroppsdelar hållas borta från klippenheterna, redskapen och andra rörliga delar, särskilt gallret på sidan av motorn. Håll kringstående på avstånd.
- Be en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera maxhastigheten med en varvräknare för att försäkra säkerhet och noggrannhet. Maximal reglerad motorhastighet ska vara 2650 varv per minut.
- Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans.
- Använd endast redskap och reservdelar godkända av Toro. Garantin kan ogiltigförklaras om ej godkända redskap använts.

Ljudtrycksnivå

Maskinen ger en kontinuerlig A-viktad ljudtrycksnivå vid förarens öra på 83 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner enligt EG-direktivet 98/37/EG och tillägg/ändringar.

Ljudstyrka

Maskinen har en garanterad ljudstyrka på 105 dBA/1 pW, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 2000/14/EG och tillägg.

Vibrationsnivå

Maskinen ger inte högre vibrationsnivå än 2,5 m/s^2 vid händerna, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt förfaranden i ISO 5349.

Maskinen ger inte högre vibrationsnivå än 0,5 m/s^2 vid sätet, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt förfaranden i ISO 2631.

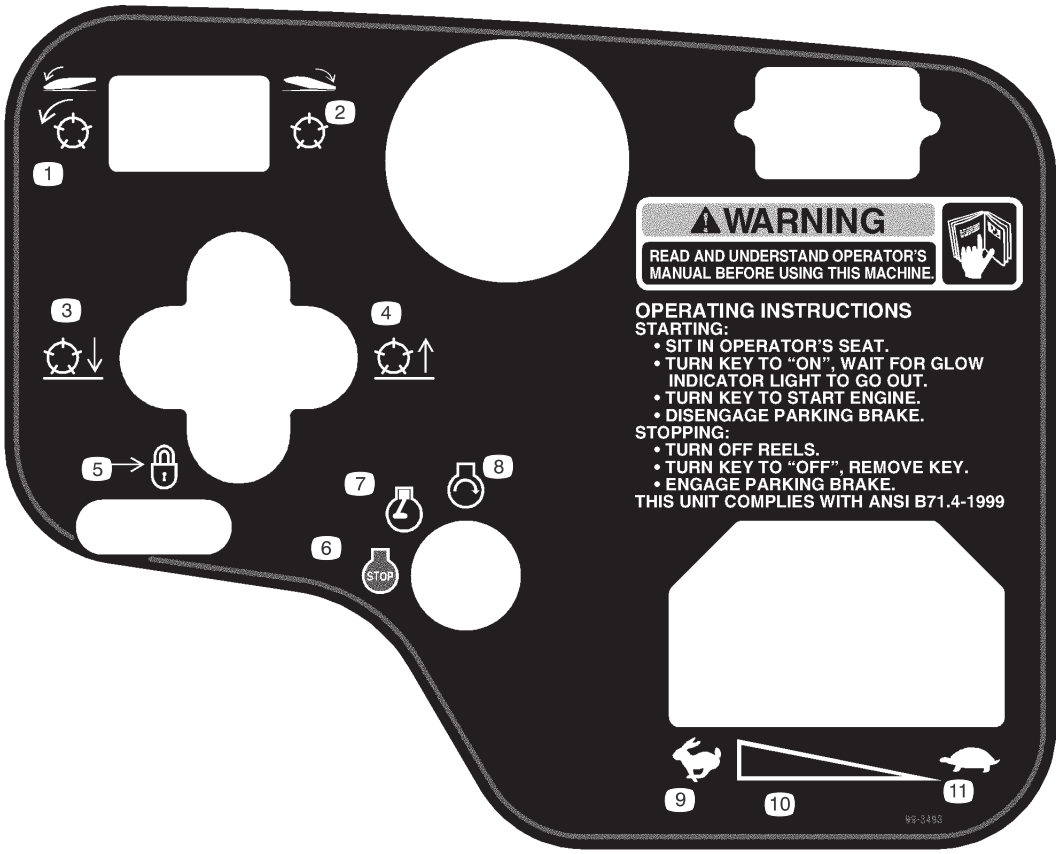
Säkerhets- och instruktionsdekaler

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



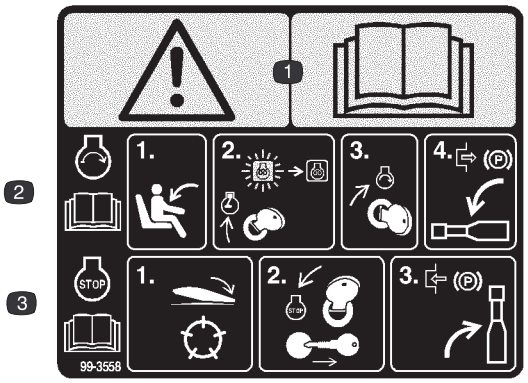
99-3443 för modell 03200

1. Tryck på brytaren till vänster för att koppla in cylindrarna.
2. Tryck på brytaren till höger för att koppla ur cylindrarna.
3. Sänk cylindrarna.
4. Flytta klippenheterna till höger.
5. Höj cylindrarna.
6. Flytta klippenheterna till vänster.
7. Flytta bakåt för att låsa lyftspaken.
8. Motor – stäng av
9. Motor – kör
10. Motor – starta
11. Snabbt
12. Steglös reglerbar inställning
13. Sakta



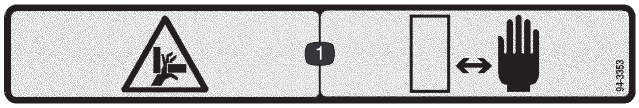
99-3493 för modell 03201

1. Tryck på brytaren till vänster för att koppla in cylindrarna.
2. Tryck på brytaren till höger för att koppla ur cylindrarna.
3. Sänk cylindrarna.
4. Höj cylindrarna.
5. Flytta bakåt för att låsa lyftspaken.
6. Motor – stäng av
7. Motor – kör
8. Motor – starta
9. Snabbt
10. Steglös reglerbar inställning
11. Sakta



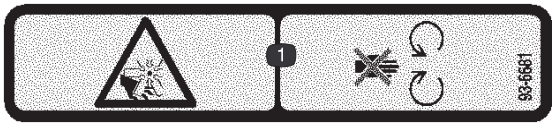
99-3558 (för CE)

1. Varning – läs *bruksanvisningen.*
2. För att starta motorn ska du sitta i förarsätet, vrida nyckeln till körläget och vänta på att motorns förvärmningslampa släcks. Vrid sedan nyckeln till Start och koppla ur parkeringsbromsen genom att flytta spaken nedåt. Läs *bruksanisningen.*
3. För att stanna motorn trycker du på brytaren för att koppla ur cylindrarna, vrider tändningsnyckeln till stoppläget och tar ut den, och lägger i parkeringsbromsen genom att dra spaken uppåt. Läs *bruksanvisningen.*



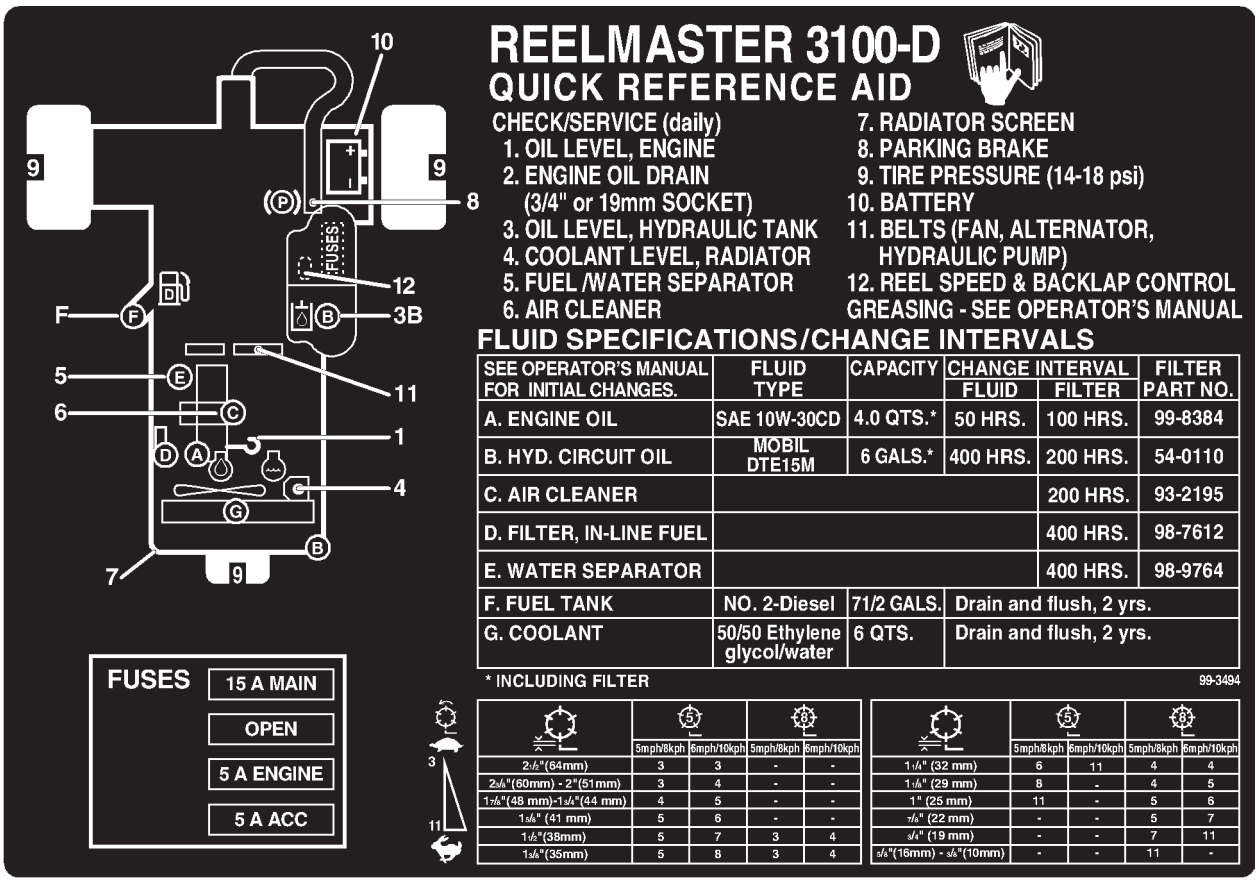
94-3353 endast för modell 03201

1. Risk för krosskador på händerna – håll dig på säkert avstånd.

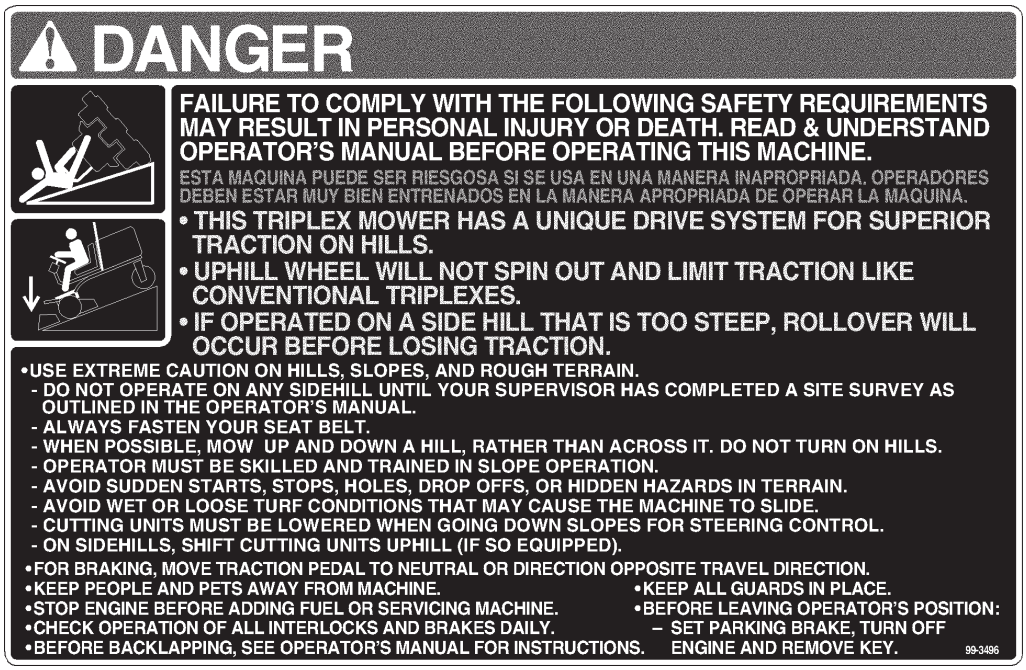


93-6681

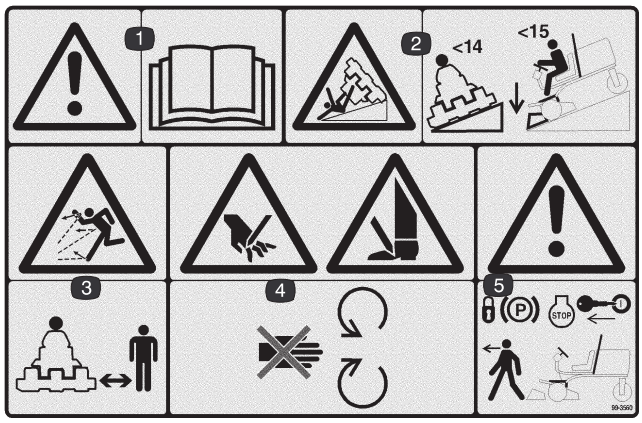
1. Kapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll dig borta från rörliga delar.



99-3494



99-3496

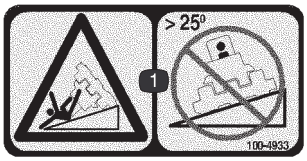


99-3560 för CE

1. Varning – läs *bruksanvisningen.*
2. Tipprisk – kör tvärs över sluttningar vars lutning är mindre än 14 grader och sänk klippenheterna vid körning nedför sluttningar vars lutning är mindre än 15 grader.
3. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
4. Risk för att kapa händer och fötter – håll dig borta från rörliga delar.
5. Varning – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du lämnar maskinen.



100-4837



100-4933 för CE

1. Tipprisk – kör inte ner tvärs över sluttningar vars lutning överstiger 25 grader.

Specifikationer

Observera: Specifikationer och design kan ändras utan föregående meddelande.

Allmänna specifikationer

Motor	Kubota trecylindrig, 4-takts, vätskekyld dieselmotor. 21,5 hk vid 2500 varv per minut, reglerad till 2650 varv per minut. 68,5 kubiktum (1124 cc) slagvolym. 2-stegs, fjärrmonterad luftrenare för tung drift. Strömbrytare för avstängning vid hög vattentemperatur.
Kylsystem	Kylaren rymmer ca 5,7 l 50/50-blandning frostskyddsmedel med etylenglykol. Fjärrmonterad 1 l expansionstank.
Elsystem	12-volts grupp 55, 450 amp. kallstart vid –18 °C, 75 minuters reservkapacitet vid 27 °C. 40-amp växelströmsgenerator med regulator/likriktare. Säkerhetsströmbrytare för säte, kraftuttag, parkeringsbroms och drift.
Bränslekapacitet	28,4 liter.
Drift	Höghastighetshydraulmotorer för hjulen. 3-hjulsdrivning. Oljekylare och skyttelventil tillhandahåller ordentlig återkopplande kylning.
Hydraulsystem	Fjärrmonterad, 13,2 liters oljetank. 10 mikron fjärrmonterat skruvfilter.
Hastighet	Steglöst reglerbara växlar vid framåt- och bakåtdrift Klipphastighet: 0–10 km/h (kan justeras) Transporthastighet: 0–14,5 km/h Hastighet för backning: 0–5,6 km/h
Däck/Hjul	Framdäcken är 20 x 12–10 slanglösa däck, och bakdäcken är 20 x 10–10 slanglösa. Alla är av lagerklass 4 och har avtagbara fälgar. Rekommenderat däcktryck: 96,5–124 kPa (14–18 psi) i fram- och bakdäcken.
Ram	Trehjuling med 3-hjulsdrivning och bakhjulsstyrning. Ramen består av format stål, svetsat stål och stålrörskomponenter.
Styrning	Servostyrning.
Bromsar	Fotbromsen ansätts med hjälp av hydrostatens dynamiska egenskaper. Parkerings- eller nödbromsen aktiveras med den manuella spaken med en spärrmekanism på förarens högra sida.
Reglage	Fotreglerad gaspedal för framåt- och bakåtdrift och skjutreglage för klippning/transport. Handreglerat gasreglage, tändningslås, brytare för cylinderinkoppling, cylinderenhetshiss och växelväljare, parkeringsbroms och sätesjustering. Växelväljare endast på modell 03201.
Mätare och skyddssystem	Timmätare. Varningsmätare med 4 lampor: oljetryck, vattentemperatur, amp, glödstift och vinkelindikator för lutningar.
Säte	Valfritt standard- eller lyxsäte.
Klippenhetshiss	Hydraulisk hiss med automatisk avstängning av cylinder.

Extra utrustning

Standardsäte	Modellnr 03224
Lyxsäte med fjädring	Modellnr 03225

Montering

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

Lista över delar

Observera: Använd denna tabell som en kontrollista för att se till att du har fått samtliga delar som behövs för monteringen. Om någon del saknas kan inte en komplett uppriggning göras.

Beskrivning	Ant.	Användning
Hjul	3	Montera på hjulnaven
Ratt Kontramutter Kåpa Skruv	1 1 1 1	Montera på styraxeln
Huvlåsfäste Skruv 1/4–20 x 1–1/2 tum Planbricka 1/4–20 Låsmutter 1/4–20	1 1 1 1	Fäst på huven för överensstämmelse med europeiska bestämmelser.
Avgasskydd Självgängande skruv	1 4	Fäst på maskinen för överensstämmelse med europeiska bestämmelser.
Slangklämma	1	Säkra slangen till luftarlocket till luftningsröret på vältskyddet
Lyftarmar Svängtapp Huvudskruvar, 5/16–18 x 7/8 tum	2 2 2	Installera svängtapparna på lyftarmarna (medföljer lyftarmssatsen)
Tryckbrickor Lynchpinne	2 2	Montera klippenheterna på lyftarmarna (medföljer lyftarmssatsen)
Nyckel	2	
Lutningsmätare	1	Används för att inspektera ett område före drift
EEG-dekal EEG-certifikat	4 2	Fäst på maskinen för överensstämmelse med europeiska bestämmelser.
Bruksanvisning	2	Läs innan maskinen tas i bruk
Bruksanvisning för motorn	1	Läs innan maskinen tas i bruk
Artikelkatalog	1	
Instruktionsvideo	1	Ses innan maskinen tas i drift.
Kontrollista före leverans	1	
Registreringskort	2	Fyll i och sänd tillbaka till Toro.

Observera: Specifikationer och design kan ändras utan föregående meddelande.

Montera däcken

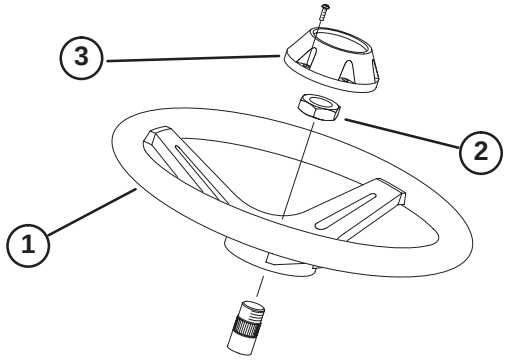
1. Montera ett hjul på varje hjulnav (ventilskaftet utåt).

Viktigt Bakdäcket har smalare fälg än framdäcken.

2. Kontrollera hjulmuttrarna och dra åt dem till 61–88 Nm.

Montera ratten

1. Trä på ratten på styraxeln.



Figur 1

1. Ratt
2. Kontramutter
3. Tanklock

2. Säkra ratten vid axeln med kontramuttern och dra åt den till 47 Nm.
3. Montera kåpan på ratten med en skruv.

Aktivera, ladda och ansluta batteriet

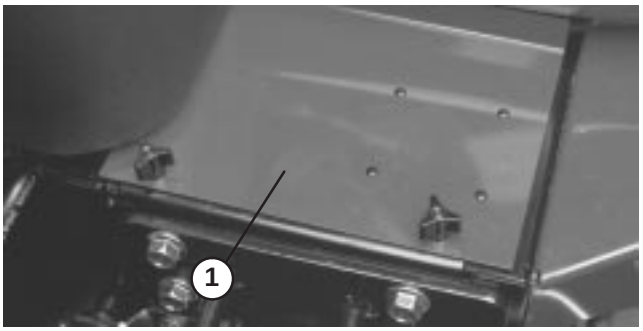
Varning

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

Batteriposter och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningskador. *Tvätta händerna efter hantering.*

1. Öppna huven.
2. Ta bort batterilocket.
3. Om batteriet inte är fyllt med elektrolyt eller har aktiverats, måste bulkelektrolyt med specifik vikt på 1 260 köpas från närmaste försäljningsställe för batterier och tillsättas till batteriet.
4. Ta av påfyllningslocken från batteriet och fyll långsamt på elektrolyt i varje cell tills nivån ligger precis ovanför plattorna.



Figur 2

1. Batterilock

5. Sätt tillbaka påfyllningslocken och anslut en batteriladdare på 3 till 4 A till batteripolerna. Ladda batteriet vid ett värde av 3–4 A under 4 till 8 timmar.

Försiktighet

Använd skyddsglasögon och gummihandskar vid hantering av elektrolyt. Ladda batteriet i ett välventilerat utrymme så att de gaser som bildas under laddningen kan avledas. Eftersom gaserna är explosiva får batterierna inte utsättas för öppna lågor och elektriska gnistor. Rök inte. Inandning av gaserna kan framkalla illamående. Koppla ur laddaren från eluttaget innan laddningskablarna ansluts till eller lossas från batteripolerna.

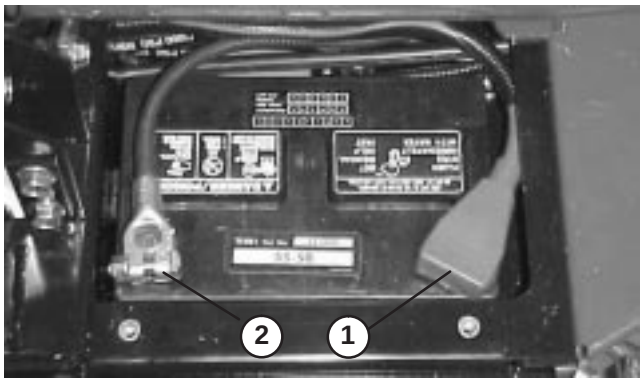
6. Koppla ur laddningsanordningen från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat.
7. Ta av påfyllningslocken. Fyll sakta på elektrolyt i varje cell tills nivån når upp till påfyllningsringen. Sätt tillbaka påfyllningslocken.

Viktigt **Överfyll inte batteriet. Elektrolyt kan rinna över på andra delar av maskinen och orsaka svår korrosion och skada.**

8. Fäst pluskabeln (röd) till plusanslutningen (+) och minuskabeln (svart) till minusanslutningen (–) på batteriet och fäst dem med skruvar och muttrar. Se till att plusanslutningen (+) går ända upp till polen och att kabeln sitter tätt emot batteriet. Kabeln får inte vidröra batterilocket. Trä gummihättan över plusanslutningen för att förhindra eventuell kortslutning.

Varning

- **Om kablarna ansluts till fel pol kan skador på det elektriska systemet och personskador uppstå.**



Figur 3

1. Positiv (+) batterikabel
2. Negativ (–) batterikabel

Viktigt Se till att batteriklämmans bultar sätts tillbaka med bulthuvudena på undersidan och muttrarna på ovansidan, om batteriet avlägsnas. Om klämmornas bultar monteras omvänt kan de störa hårda kablar när klippenheternas läge flyttas.

9. Fetta in båda batterianslutningar med smörjfett av typen Grafo 112X (skin over), Toro artikelnr. 505–47, vaselin eller ett lättare fett för att förhindra korrosion och trä gummiskon över plusanslutningen.

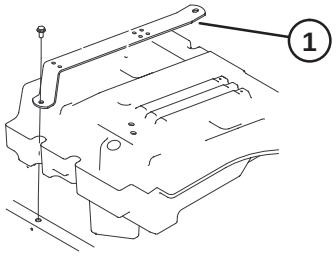
10. Sätt tillbaka batterilocket.

Montera sätet

Reelmaster 3100 levereras utan säte. Lyxssätessats, modellnr 03225, eller standardsätessats, modellnr 03224, måste installeras på följande sätt:

1. Avlägsna skruvarna som fäster sätets monteringsremmar till traktorenhetens ram (fig. 4).

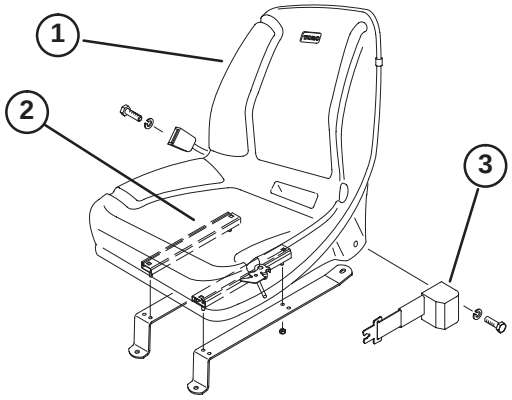
2. Fäst sätets monteringsremmar till sätesjusterarna med fyra flänsmuttrar (standardsäte) eller fyra skruvar, planbrickor och flänsmuttrar (lyxsäte). Monteringsfästen medföljer satsen med lösa delar för sätet.



Figur 4

1. Sätets monteringsremmar (2)

3. Fäst säkerhetsbältet till hålen på vardera sida av sätet med två bultar och låsbrickor (standardsäte) eller två bultar och låsmuttrar (lyxsäte). Alla monteringsfästen medföljer satsen med lösa delar för sätet.



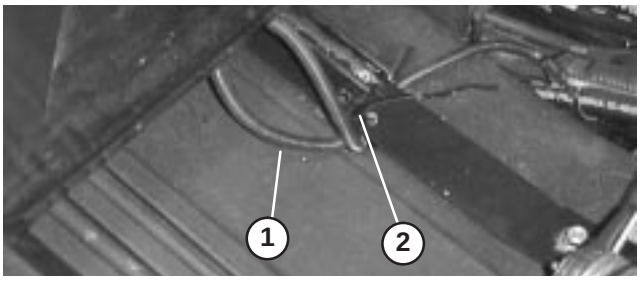
Figur 5

1. Standardsäte
2. Sätesjusterare
3. Säkerhetsbälte

4. Placera sätet och sätesremmarna på ramen och passa in monteringshålen.

5. Dra sätesbrytarkabeln under den högra sätesremmen och anslut den till lämplig sätesbrytarkontakt på elledningarna.

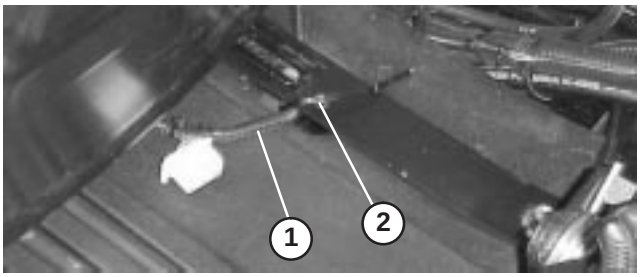
6. Endast för lyxsätet: dra tillbaka den sätesbrytarkontakt som inte används under sätesremmen och fäst bägge kablar till det bakersta hålet i sätesremmen (fig. 6) med ett kabelband (kabelbandet följer med sätet).



Figur 6

1. Sätesbrytarkabel
2. Kabelband

7. Endast för standardsätet: flytta sätet så långt fram som möjligt, dra kabeln till höger så att den kontakt som inte används placeras som visas i figur 7 och fäst sätesbrytarkabeln till det bakersta hålet i sätesremmen med ett kabelband (kabelbandet följer med sätet).



Figur 7

1. Sätesbrytarkabel
2. Kabelband

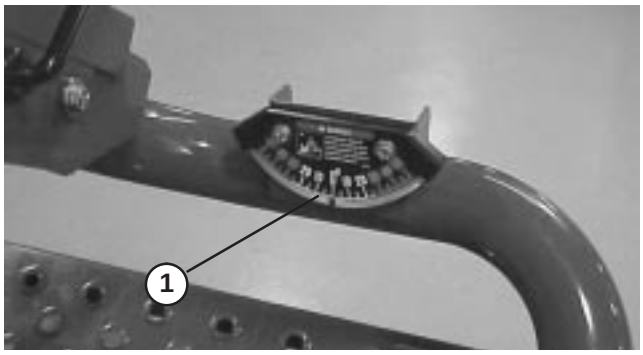
8. Fäst sätesremmarna till ramen med fästelementen som togs bort tidigare.
9. Skjut fram sätet så långt fram respektive så långt bak som möjligt för att se till att det fungerar som det ska och att sätesbrytarkablar och kontakter inte är klämda eller vidrör några rörliga delar.

Kontrollera vinkelindikatorn

Fara

Kör inte maskinen på sluttningar vars lutning överstiger 25°, för att minska risken för personskada eller dödsfall till följd av vältning.

1. Parkera maskinen på en plan, jämn yta.
2. Försäkra dig om att maskinen står jämnt genom att placera en bärbar lutningsmätare (följer med maskinen) på ramens tvärbalk vid verktygslådan. Lutningsmätaren bör visa ett värde på noll grader när den avläses från förarsätet.



Figur 8

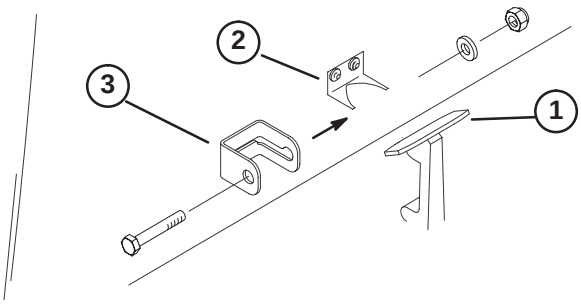
1. Vinkelindikator

3. Om lutningsmätaren inte visar noll grader ska maskinen flyttas till en plats där ett värde på noll erhålles. Vinkelindikatorn som finns monterad på maskinen bör även den visa noll grader.
4. Om vinkelindikatorn inte visar noll grader, ska du lossa de två skruvarna och muttrarna som fäster vinkelindikatorn till monteringsfästet, justera indikatorn till noll grader och dra åt huvudskruvarna.

Installera motorhuvsspärren

(enligt överensstämmelse med europeiska bestämmelser)

1. Kroka av motorhuvsspärren från dess fäste.
2. Skjut fästet över spärren.



Figur 9

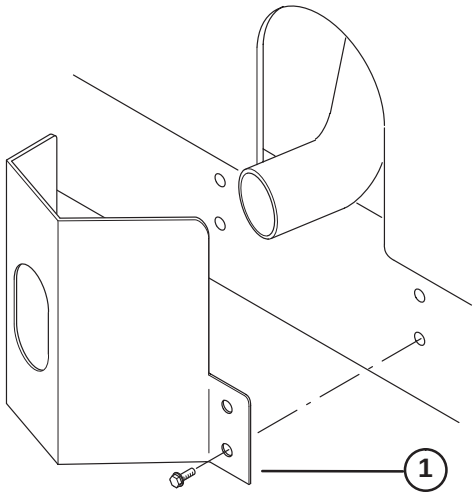
1. Motorhuvsspärr
2. Motorhuvsspärrens fäste
3. Huvlåsfäste

3. Kroka fast spärren på fästet igen.
4. För in en huvudskruv av storleken 1/4–20 x 1–1/2 tum genom motorhuvsspärrens fäste och säkra den med en skruv, planbricka och låsmutter.

Montera avgasskyddet

(enligt överensstämmelse med europeiska bestämmelser)

1. Placera avgasskyddet runt ljuddämparen och passa samtidigt in monteringshålen med hålen i ramen.
2. Säkra avgasfästet till ramen med fyra självgängande skruvar.



Figur 10

1. Avgasskydd

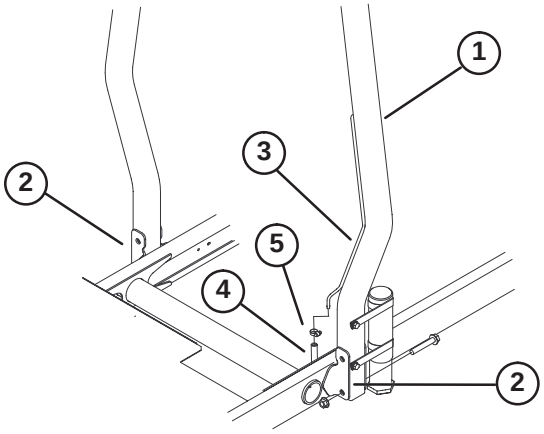
Installera överrullningsskydd

Viktigt Svetsa aldrig ett överrullningsskydd och modifiera det inte på något sätt. Ersätt ett skadat överrullningsskydd; reparera eller modifiera det inte. Alla förändringar av överrullningsskyddet måste godkännas av tillverkaren.

1. Sänk ner överrullningsskyddets ram till traktorenhetens monteringsfästen och passa in monteringshålen. Luftningsröret, som ska vara säkrat till överrullningsskyddet, måste placeras på maskinens vänstra sida.
2. Sätt fast båda sidorna på störtbågen på monteringsfästena med två huvudskruvar med fläns och låsmuttrar (fig. 11). Dra åt huvudskruvarna till 81 Nm.
3. Fäst bränsleslangens luftningsslang på överrullningsskyddets luftningsrör med slangklämman.

Försiktighet

Bränsleslangens luftningsslang måste vara ansluten till luftningsröret innan motorn startas, eftersom bränsle annars kommer att rinna ut ur slangen.

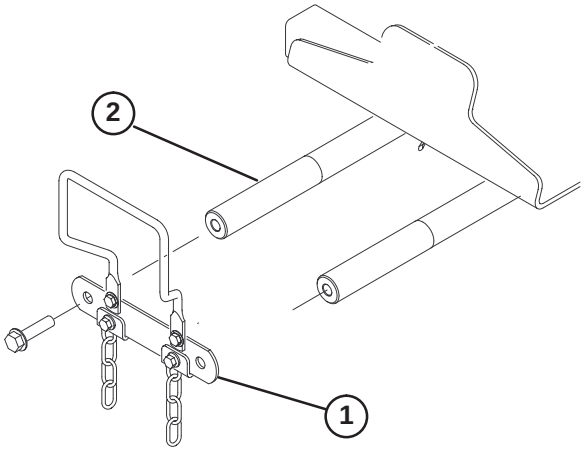


Figur 11

1. Överrullningsskydd
2. Monteringsfäste
3. Luftningsrör
4. Bränsleslangens luftningsslang
5. Slangklämma

Montera de främre lyftarmarna

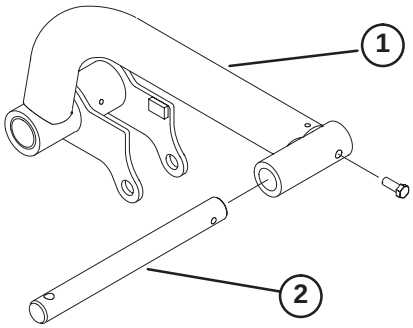
1. Ta bort de två huvudskruvarna som säkrar länken på lyftarmens vridbara axel till den vridbara axeln. Ta bort och håll reda på den vridbara axelns länk och huvudskrivarna (fig. 12).



Figur 12

1. Länk till lyftarmens vridbara axel
2. Lyftarmens vridbara axel

2. Skjut in en svängtapp i varje lyftarm (vänster och höger) och passa in monteringshålen (fig. 13).



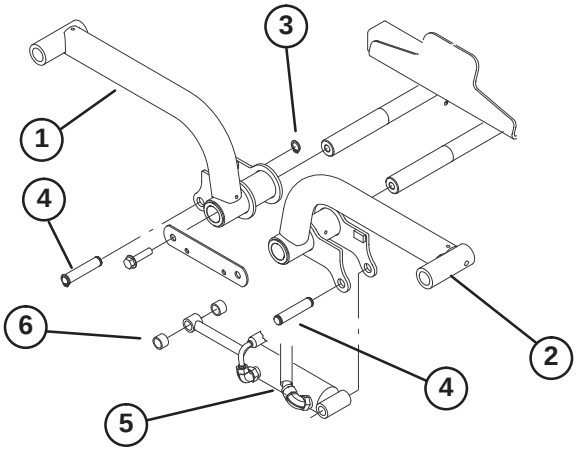
Figur 13

1. Lyftarm
2. Svängtapp

3. Fäst svängtapparna på lyftarmarna med en huvudskruv av storleken 5/16–18 x 7/8 tum.

4. Sätt i de högra och vänstra lyftarmarna i lyftarmarnas vridbara axlar. Fäst med länken till lyftarmens vridbara axel och huvudskruvarna, som togs bort tidigare. Dra åt huvudskruvarna till 95 Nm.

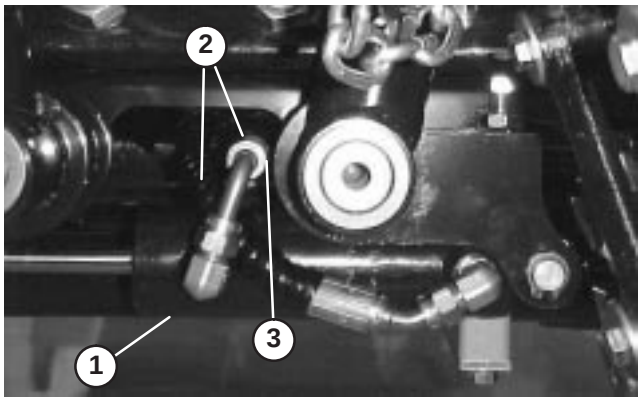
5. Ta bort de bakre fästringarna som fäster fäststiften till varje ände på lyftcylindern.



Figur 14

1. Lyftarm (höger)
2. Lyftarm (vänster)
3. Fästring
4. Fäststift
5. Lyftcylinder
6. Distansbricka (2)

6. Fäst den högra sidan på lyftcylindern till den högra lyftarmen med stiftet och två distansbrickor. Fäst med fästringen.



Figur 15

1. Lyftcylinder
2. Slangar
3. Spel här

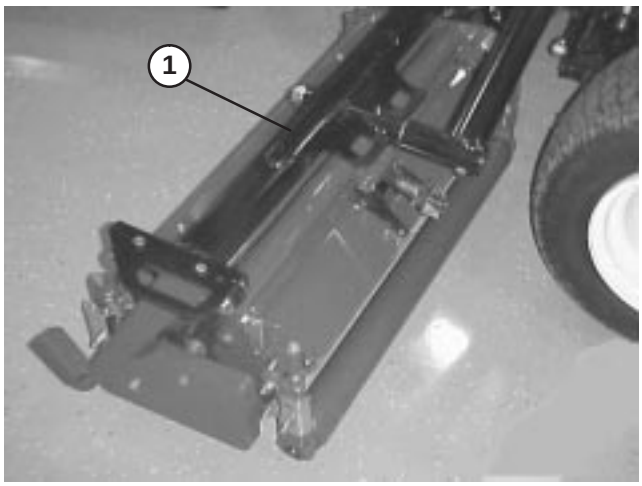
7. Fäst den vänstra sidan på lyftcylindern till den vänstra lyftarmen med stiftet. Fäst med fästringen.

Observera: När lyftarmarna är helt upplyfta ska slangarna dras såsom visas i figur 18 och befinna sig på 1–3 mm avstånd från lyftarmen.

Montera bärramarna till klippenheterna

1. Ta ut klippenheterna ur kartongerna. Justera dem i enlighet med bruksanvisningen för klippenheterna.

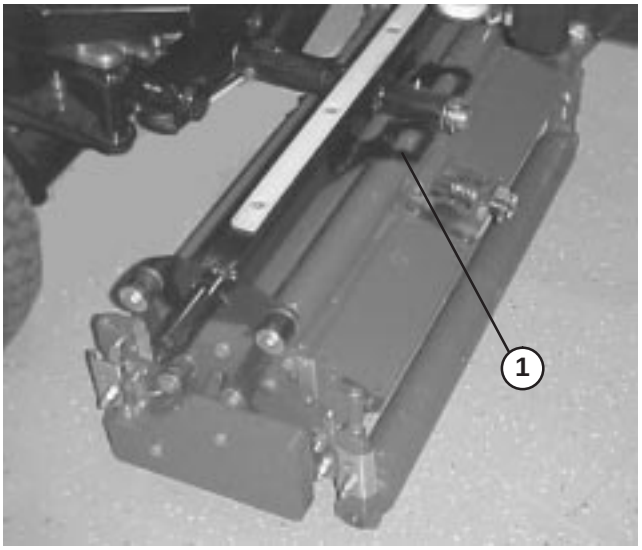
2. Placera en främre bärram (fig. 16) på varje främre klippenhet. Passa in monteringshålen med monteringslänkarna såsom visas i figur 18.



Figur 16

1. Främre bärram

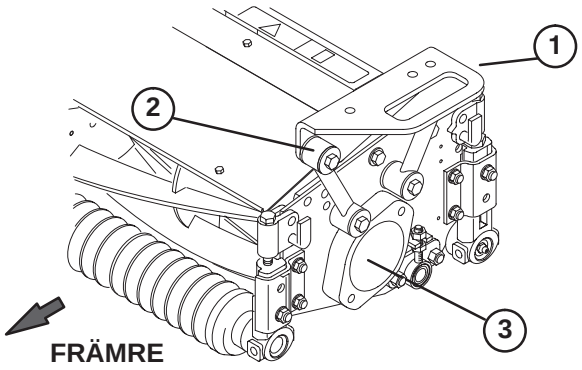
3. Placera den bakre bärramen (fig. 17) på den bakre klippenheten samtidigt som du passar in monteringshålen med monteringslänkarna såsom visas i figur 18.



Figur 17

1. Bakre bärram

4. Fäst varje monteringslänk till bärramen med en huvudskruv (3/8 x–16 x 2–1/4 tum), två planbrickor och en låsmutter enligt figur 18. Placera en bricka på varje sida om länken vid montering. Dra åt till 42 Nm.



Figur 18

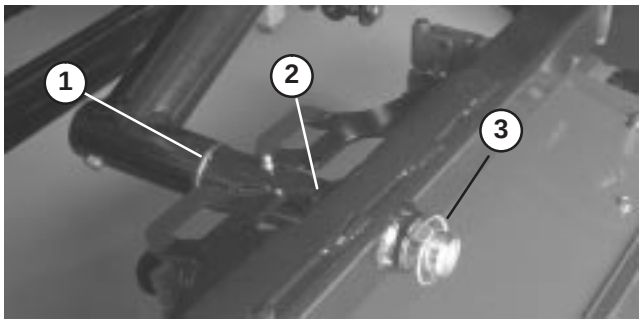
1. Bärram
2. Monteringslänk
3. Plugg

Montera klippenheterna

1. Skjut på en tryckbricka på varje främre lyftarmssvängtapp.

2. Skjut på klippenhetens bärram på svängtappen och fäst med en lynchpinne (fig. 19).

Observera: På den bakre klippenheten ska en tryckbricka placeras mellan den bakre bärramen och lynchpinnen.

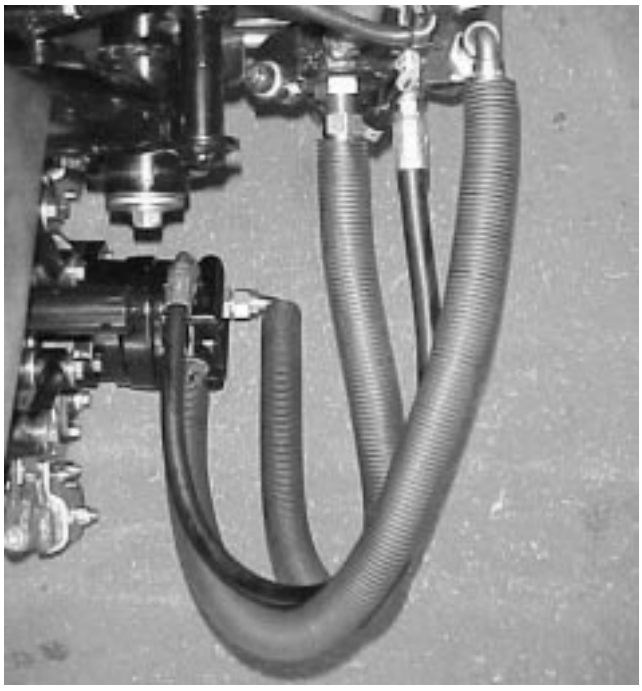


Figur 19

1. Tryckbricka
2. Bärram
3. Lynchpinne

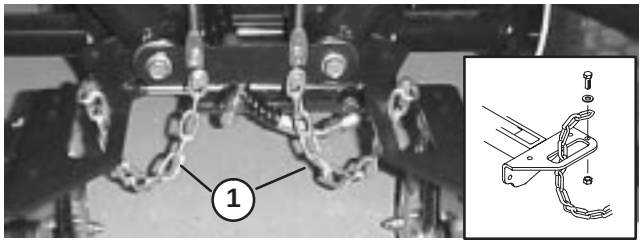
3. Fetta in samtliga lyftarmars och bärramars upphängningspunkter.

Viktigt **Se till att slangarna inte är vridna eller kraftigt böjda och att den bakre klippenhetens slangar är dragna såsom visas i fig. 20. Höj klippenheterna och flytta dem till vänster (endast modell 03201). Den bakre klippenhetens slangar får inte ligga emot drivkabelns fäste. Omplacera kopplingar och/eller slangar om det behövs.**



Figur 20

4. Dra en tippkedja upp genom skåran i änden på varje bärram. Fäst tippkedjan överst på bärramen med en huvudskruv, bricka och låsmutter (fig. 21).

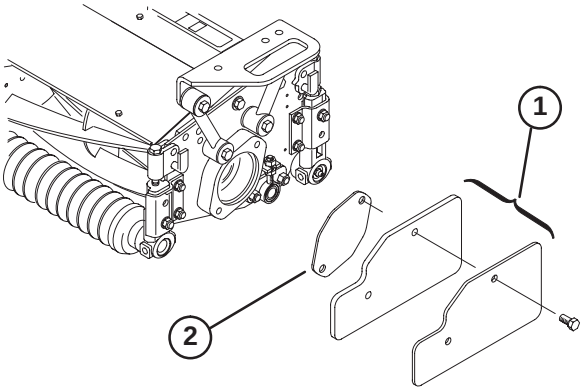


Figur 21

1. Tippkedja

Montera klippenhetens drivmotorer

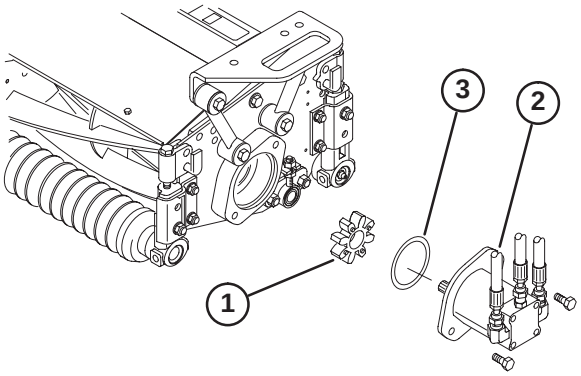
1. Placera klippenheterna framför lyftarmssvängtapparna.
2. Avlägsna vikter och packning (fig. 22) från insidan på höger klippenhet. Ta bort pluggen från lagerhuset på utsidan av höger klippenhet och montera vikter och packning igen. Leta upp spindelkopplingen (fig. 23) som levereras i lagerhuset.



Figur 22

1. Vikter
2. Packning

3. Ta bort transportpluggen från lagerhusen på de återstående klippenheterna (fig. 18).
4. För in O-ringen (medföljer klippenheten) på drivmotorns fläns.
5. Montera motorn och spindelkopplingen på klippenhetens drivände och fäst dem med två huvudskruvar som medföljer klippenheten.

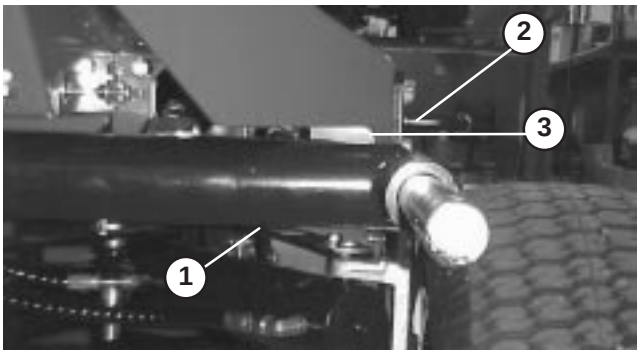


Figur 23

1. Spindelkoppling
2. Cylindermotor
3. O-ring

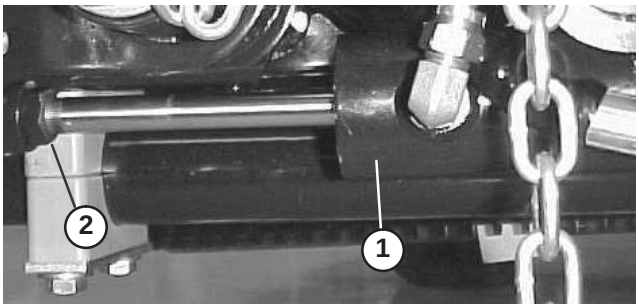
Justera lyftarmarna

1. Starta motorn, lyft lyftarmarna och kontrollera att spelet mellan varje lyftarm och golvplattans fäste är 4,6–8,1 mm (fig. 24). Om spelet inte ligger mellan dessa mått, flyttar du anslagen bakåt (fig. 26) och justerar cylindern för att skapa spelrum. Justera cylindern genom att flytta kontramuttern som sitter på cylindern bakåt (fig. 25), ta bort bulten från stångens ände och rotera sprinten. Montera bulten och kontrollera spelet. Upprepa proceduren om så behövs. Dra åt kontramuttern.



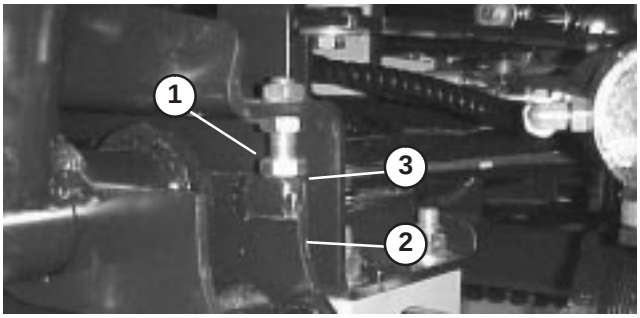
Figur 24

1. Lyftarm
2. Fäste till golvplatta
3. Spel



Figur 25

1. Främre cylinder
2. Kontramutter



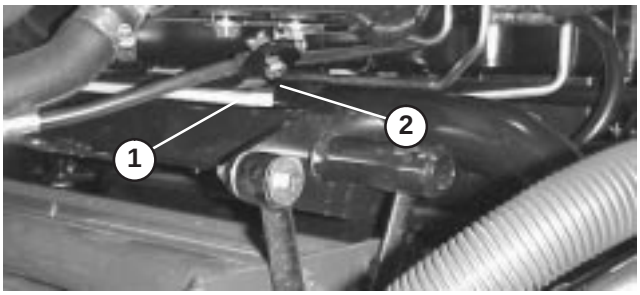
Figur 26

1. Anslag
2. Lyftarm
3. Spel

Observera: Om den bakre lyftarmen avger en dov ”klang” under transport, kan spelet minskas.

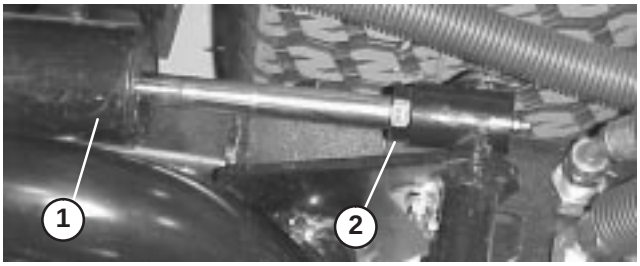
2. Kontrollera att spelet mellan varje lyftarm och anslag är 0,12–1 mm (fig. 26). Om spelet inte ligger mellan dessa mått, justerar du anslagen för att skapa spelrum.

3. Starta motorn, höj lyftarmarna och kontrollera att spelet mellan slitremmen överst på den bakre klippenhetens slitstång och stötdämparremmen är 0,5–2,5 mm (fig. 27). Om spelet inte ligger mellan dessa mått, justerar du den bakre cylindern för att skapa spelrum. Justera cylindern genom att sänka klippenheterna och flytta kontramuttern på cylindern bakåt (figur 28). Fatta tag i cylinderstaven nära muttern med en tång och en trasa och vrid stången. Höj klippenheterna och kontrollera spelet. Upprepa proceduren om så behövs. Dra åt kontramuttern.



Figur 27

1. Slitstång
2. Stötdämparrem



Figur 28

1. Bakre cylinder
2. Justeringsmutter

Viktigt **Brist på spel vid de främre anslagen eller den bakre slitstången kan skada lyftarmarna.**

Före körning

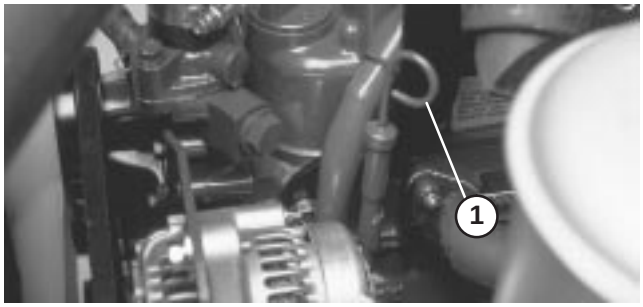
Observera: Vänster och höger sida på maskinen är lika med användarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Kontrollera oljenivån i vevhuset

Motorn levereras med olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras innan och efter motorn startas första gången.

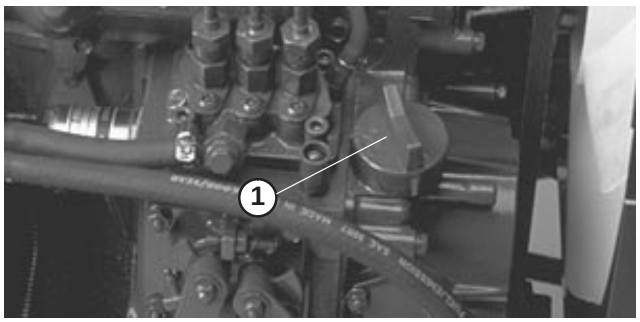
Vevhusets kapacitet är 3,8 l med filter.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Skruva av oljestickan och torka av den med en ren trasa. Skjut ner oljestickan i röret och se till att den sitter fast ordentligt. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån. Fyll på tillräckligt med olja så att nivån når upp till FULL på oljestickan om oljenivån är låg.



Figur 29

1. Oljesticka



Figur 30

1. Påfyllningslock

3. Ta bort påfyllningslocket och tillsätt gradvis små mängder olja, samtidigt som du kontrollerar nivån, tills nivån når märket FULL på oljestickan, om oljenivån är låg.
4. Alla högkvalitativa renade oljor av typ 10W30 med American Petroleum Institutes –API-”serviceklassifikation” CD, CE, CF CF-4 eller CG-4 kan användas i motorn.
5. Sätt tillbaka påfyllningslocket och stäng huven.

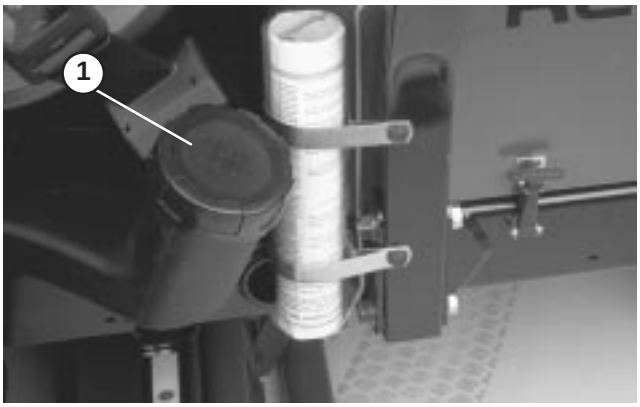
Viktigt **Kontrollera oljenivån var 5:e körtimme eller dagligen. Byt oljan efter var 50:e arbetstimme.**

Fylla bränsletanken

Motorn drivs med dieselbränsle av typ nr 2.

Bränsletanken rymmer ca 28,4 liter.

1. Rengör området runt tanklocket.



Figur 31

1. Tanklock

2. Ta av tanklocket.

Fara

Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarligt och explosivt. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- **Använd tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.**

3. Fyll tanken till botten av påfyllningsröret. **FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET.** Sätt sedan tillbaka tanklocket.
4. Torka upp eventuellt utspillt bränsle för att minska brandrisken.

Kontrollera kylsystemet

Torka bort skräp från kylaren och oljekylaren dagligen (fig. 32) eller varje timme i extremt dammiga eller smutsiga förhållanden; se Rengöra kylaren.

1. Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylvätskenivån varje dag innan motorn startas. Kylsystemet rymmer cirka 5,7 l.

Försiktighet

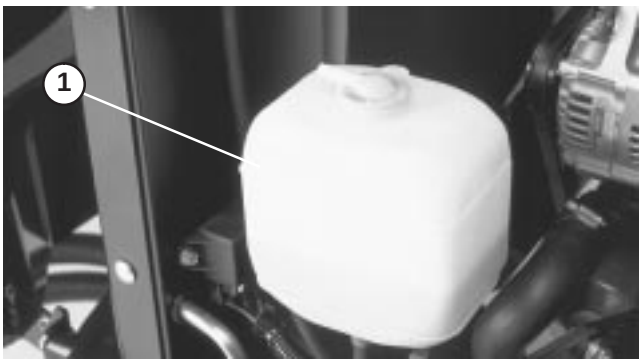
- **Om kylarlocket tas av när motorn är varm kan het kylvätska spruta ut och orsaka brännskador.**



Figur 32

1. Åtkomstpanel
2. Kylare
3. Oljekylare

2. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken. När motorn är kall bör kylvätskenivån ligga någonstans mellan markeringarna på sidan av tanken.



Figur 33

1. Expansionstank

3. Avlägsna tanklocket till expansionstanken och fyll på systemet om kylvätskenivån är låg. FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET.
4. Skruva på locket till expansionstanken.

Kontrollera hydraulvätskan

Hydraulsystemet som driver cylindrarna är konstruerat för att drivas med nötningsförhindrande hydraulvätska. Maskinens hydraultank fylls på fabriken med ca 13,2 liter högkvalitativ hydraulvätska. **Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.** Lämpliga hydraulvätskor finns i listan nedan.

Listan nedan ska inte ses som fullständig. Hydraulvätskor från andra tillverkare kan användas om man kan hänvisa till produkter som motsvarar de i listan. Toro ansvarar inte för skada som uppstått till följd av att felaktiga vätskor använts. Använd därför endast produkter från ansedda tillverkare som ansvarar för sina rekommendationer.

Viktigt **Använd endast specificerade hydraulvätsketyper. Andra vätskor kan orsaka skador på systemet.**

Grupp 1 Hydraulvätska (medelvarmt klimat – genomsnittlig drift)

Observera: Vätskorna i denna grupp är utbytbara.

ISO VG 46/68 nötningsförhindrande hydraulvätska med flera viskositeter

Mobil	DTE 15M
Amoco	Rykon Premium ISO 46
Castrol	AWH 46
Conoco	Hydroclear AW MV46
Gulf	Harmony HVI 46 AW
Kendall	Hyken Golden MV SAE 5W-20
Pennzbell	AWX MV46
Phillips	Magnus A KV 5W-20
Shell	Tellus T 46
Sunoco	Sun Hyd. Oil 2105
Texaco	Rando HDZ 46

Universella hydraulvätskor för traktor

Mobil	Mobil Fluid 424
Amoco	1000 Fluid
Chevron	Tractor Hydraulic Fluid
Conoco	Power-Tran 3
Exxon	Torque Fluid
Pennzoil	Hydra-Tranz
Shell	Donax TD
Texaco	TDH

Grupp 2 Hydraulvätska (varmt klimat – tung drift)

Observera: Vätskorna i denna grupp är utbytbara.

ISO VG 68 nötningsförhindrande hydraulvätska

Mobil	DTE 26
Amoco	Rykon AW No. 68
Castrol	AWS 68
Chevron	Hydraulic Oil AW ISO 68
Conoco	Hydroclear AW 68
Exxon	Nuto H 68
Gulf	Harmony 68AW
Kendall	Four Seasons AW 68
Marathon	ISO 68
Pennzbell	AW Hydraulic Oil 68
Phillips	Magnus A ISO 68
Shell	Tellus 68
76 Lubricants	AW 68
Sunoco	SunVis 868
Texaco	Rando HD 68

Viktigt Vätskorna i grupp 1 rekommenderas för användning vid typiska omgivningstemperaturer på 0 °C till 41 °C. Vätskan av ISO-typ 46/68 har visat sig erbjuda optimala prestanda under en mängd olika temperaturförhållanden för genomsnittsanvändaren. Universalvätskor för traktor erbjuder likvärdiga prestanda för de som föredrar dessa. Möjligtvis med en smärre effektivitetsförlust vid höga omgivningstemperaturer jämfört med vätskorna av typ 46/68.

Vätskorna i grupp 2 rekommenderas för tungt arbete i varmt klimat, där omgivningstemperaturen varierar från 20 °C till 49 °C. Användning vid låga omgivningstemperaturer kan medföra trög start, ökad motorbelastning vid kallstart, långsamma eller icke-fungerande ventiler vid kallstart och högt filtermottryck p.g.a. den höga viskositeten hos dessa vätskor.

Observera: När man går från en typ av hydraulvätska till en annan bör man se till att all gammal vätska avlägsnas från systemet, eftersom vissa vätskor inte kan blandas med andra.

Grupp 3 Hydraulvätska (Biologiskt nedbrytbar)

ISO VG 32/46 nötningsförhindrande hydraulvätska

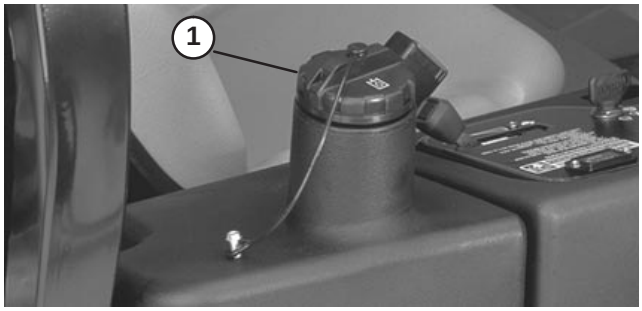
Mobil	EAL 224H

Observera: Denna biologiskt nedbrytbara hydraulvätska kan inte blandas med vätskorna i grupp 1 och 2.

Observera: När man byter från standardvätska till biologiskt nedbrytbar typ, skall de av Mobil publicerade godkända spolprocedurerna tillämpas. Kontakta din lokala Toro-återförsäljare för upplysningar.

Viktigt **Använd endast specificerade hydraulvätsketyper. Andra vätskor kan orsaka skador på systemet.**

Observera: En rödfärgstillsats för hydraulvätskan finns i flaskor à 19 ml. En flaska räcker till 15–23 liter hydraulvätska. Beställningsnr. 44–2500 från din auktoriserade Toro-återförsäljare.



Figur 34

1. Hydraultanklock

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ner klippenheterna och stäng av motorn.
2. Rengör området runt påfyllningsröret och tanklocket på hydraultanken. Skruva av tanklocket från påfyllningsröret.
3. Ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och torka av den med en ren trasa. För in oljestickan i påfyllningsröret, ta sedan ut den igen och kontrollera vätskenivån. Vätskenivån bör befinna sig innanför oljestickans 6,35 mm markering.
4. Fyll på lämplig vätska så att nivån når upp till markeringen FULL, om nivån är låg.
5. Sätt tillbaka oljestickan och locket på påfyllningsröret.

Kontrollera däcktrycket

Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta därför däcken en aning för att minska trycket. Lufttrycket i bakdäcken ska vara 97–124 kPa (14–18 psi).

Viktigt Upprätthåll rekommenderat tryck i alla däck för att försäkra god klippkvalitet och korrekt maskindrift.

Fara

Ett lågt däcktryck minskar maskinens stabilitet i sluttningar. Däcken får inte vara för löst pumpade. Detta kan göra så att maskinen välter, vilket i sin tur kan leda till personskada eller dödsfall.

Kontrollera cylinder-underknivskontakten

Kontrollera cylinder–underknivskontakten varje dag innan du startar maskinen, oavsett om klippkvaliteten tidigare har varit acceptabel. Det ska finnas lätt kontakt längs med cylinderns och underknivens hela längd (se Justera cylindern till underkniven i bruksanvisningen för klippenheterna).

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

Varning

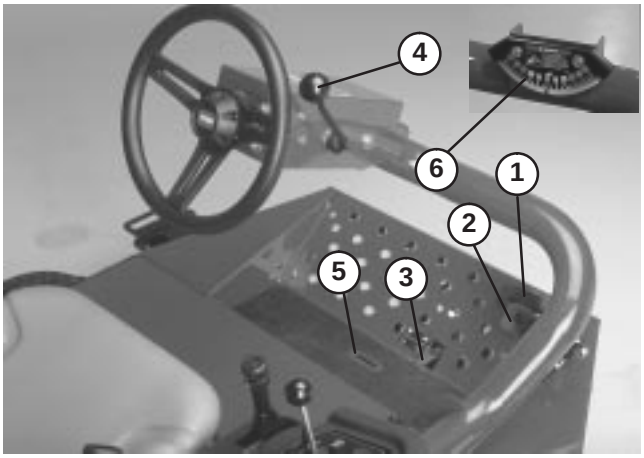
Dra åt hjulmuttrarna till 61–88 Nm efter 1–4 arbetstimmar och på nytt efter 10 arbetstimmar, och därefter var 200:e arbetstimme. Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan hjulen lossna eller fungera felaktigt, vilket kan leda till personskada.

Reglage

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

Gaspedaler

Tryck ner pedalen för framåtdrift för att köra framåt. Tryck ner backningspedalen för att köra bakåt eller för att hjälpa maskinen att stanna vid drift framåt. Låt dessutom pedalen förflytta sig eller lägg den i friläge för att stanna maskinen.



Figur 35

1. Gaspedal för framåtdrift
2. Gaspedal för bakåtdrift
3. Pedal för klippning/transport
4. Spak för rattlutning
5. Indikatorskåra
6. Vinkelindikator

Skjutreglage för klippning/transport

Använd hälen och flytta skjutreglaget åt vänster för transport och åt höger för klippning. **Klippenheterna fungerar endast i klippläge.**

Observera: Klipphastigheten ställs in på fabriken till 10 km/h. Den kan höjas eller sänkas genom att man justerar anslagsskruven (fig. 36).

Spak för ställbar ratt

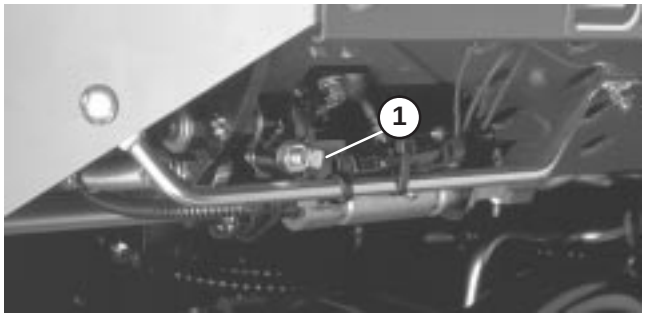
Dra spaken bakåt för att luta ratten till önskat läge. Dra åt genom att skjuta spaken framåt.

Vinkelindikator

Anger maskinens lutningsvinkel i backar i grader.

Indikatorskåra

Skåran i förarplattformen visar när klippenheterna är i mittläge.



Figur 36

1. Anslagsskruv för hastighetsreglering

Startbrytare

Tändningslåset används för att starta, stänga av och förvärma motorn. Det har tre lägen: OFF, ON/PREHEAT och START. Vrid nyckeln till ON/PREHEAT tills glödstiftslampan slocknar (ca 7 sekunder), och vrid sedan nyckeln till START för att koppla in startmotorn. Släpp nyckeln när motorn startar. Nyckeln flyttar sig automatiskt till ON/RUN. Vrid nyckeln till OFF för att stänga av motorn. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.

Gas

Varvtalet ökas genom att gasreglaget flyttas framåt och minskas genom att gasreglaget flyttas bakåt.

Klippenhetsspak

Sänk klippenheterna till marken genom att flytta klippenhetens lyftspak framåt. Klippenheterna kan inte sänkas om inte motorn är igång och fungerar inte i upphöjt läge. Höj klippenheterna genom att dra lyftspaken bakåt till läget RAISE.

Endast för modell 03201: För spaken åt höger eller vänster för att flytta klippenheterna i samma riktning. Detta får endast göras när klippenheterna är upphöjda eller om de är på marken och maskinen är i rörelse.

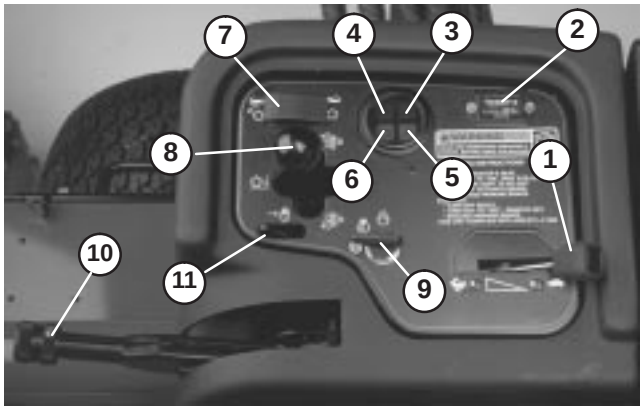
Fara

Maskinen är mest stabil i en sluttning när klippenheterna är inställda till motlut. Om klippenheterna är inställda till medlut minskar maskinens stabilitet. Detta kan göra så att maskinen välter, vilket i sin tur kan leda till personskada eller dödsfall.

Observera: Spaken behöver inte hållas i framåtläge medan klippenheterna är sänkta.

Drivhjulsbrytare för klippenheter

Brytaren har två lägen: ENGAGE och DISENGAGE. Vippbrytaren kontrollerar en elektromagnetisk ventil på ventilbänken för att driva klippenheterna.



Figur 37

1. Gas
2. Timmätare
3. Temperaturlampa
4. Oljetryckslampa
5. Glödstiftsindikator
6. Generatorlampa
7. Drivhjulsbrytare för klippenheter
8. Klippenhetsspak
9. Tändningslås
10. Parkeringsbroms
11. Lyftspakslås

Timmätare

Anger total tid som maskinen använts. Timmätaren börjar fungera så snart nyckelbrytaren har flyttats till ON.

Kylartemperaturvarning

Lampan tänds om motorkylartemperaturen är hög. Om traktorenheten inte har stängts av och kylvätsketemperaturen stiger ytterligare 5 °C kommer motorn att stanna.

Oljetryckslampa

Lampan tänds om motoroljetrycket faller under en säker nivå.

Generatorlampa

Amperelampan ska vara släckt när motorn är igång. Om den är tänd bör laddningssystemet kontrolleras och repareras om det behövs.

Glödstiftsindikator

Lampan är tänd när glödstiften fungerar.

Parkeringsbroms

Lägg i parkeringsbromsen för att undvika tillfällig maskinrörelse när motorn är avstängd. Lägg i parkeringsbromsen genom att dra spaken uppåt. Motorn kommer att stanna om gaspedalen är nedtryckt samtidigt som parkeringsbromsen ligger i.

Lyftspakslås

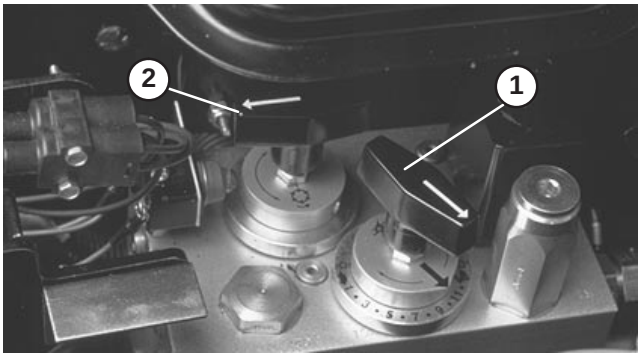
Flytta spaken bakåt för att förhindra att klippenheterna sjunker.

Cylinderhastighetsreglage

(Sitter under konsolkåpan) – För att få önskad klipphastighet (cylinderhastighet), roterar du cylinderns hastighetsreglage till lämplig klipphöjdsinställning och gräsklipparhastighet. Se avsnittet Välja klipphastighet i bruksanvisningen.

Slipningsreglage

(Sitter under konsolkåpan) – Vrid ratten medurs för slipning och moturs för klippning. Ändra inte rattens position när cylindrarna roterar.



Figur 38

1. Cylinderhastighetsreglage
2. Slipningsreglage

Bränslemätare

Visar hur mycket bränsle som finns i tanken.

Sätesjusteringar

Justering framåt och bakåt – Dra ut spaken på sätets sida, skjut sätet till önskad position och släpp spaken för att låsa sätet i detta läge.

Justeringar av lyxsäte

Viktjustering – Skjut spaken uppåt eller nedåt för att justera inställningen efter förarens vikt. För spaken uppåt för en lätt förare, lägg spaken i mittläge för medeltung förare och nedåt för en tyngre förare.

Fällbart ryggstöd – Vrid handtaget för att justera ryggstödets vinkel.



Figur 39

1. Spak för justering framåt och bakåt
2. Bränslemätare

Körning

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

Starta/stanna motorn

Viktigt **Bränslesystemet kan behöva luftas om något av följande har inträffat:**

- **Driftsättning av en ny motor.**
- **Motorn har upphört att fungera p.g.a. bränslebrist.**
- **Underhåll har utförts på bränslesystemets delar d.v.s. filtret har bytts ut, etc.**
- **Se avsnittet Lufta bränslesystemet.**

1. Försäkra dig om att parkeringsbromsen ligger i och att cylinderdrivningsbrytaren befinner sig i urkopplat läge.
2. Ta bort foten från gaspedalen och se till att pedalen är i neutralläge.
3. Flytta gasreglagespaken till 1/2-läget.
4. Sätt in nyckeln i tändningslåset och vrid den till ON/PREHEAT tills glödstiftslampan slocknar (ca 7 sekunder).Vrid sedan nyckeln till START för att koppla in startmotorn. Släpp nyckeln när motorn startar. Nyckeln flyttar sig automatiskt till ON/RUN.

Viktigt **För att undvika överhettning av startmotorn, bör den inte vara inkopplad i mer än 15 sekunder. Vänta 60 sekunder innan du kopplar in startmotorn igen, efter att ha försökt starta motorn i 10 sekunder.**

5. Kör framåt och backa med maskinen i en eller två minuter när motorn startas för första gången eller efter översyn av motor. Prova också lyftspaken och cylinderns drivningsbrytare för att säkerställa korrekt maskindrift.

Vrid ratten åt höger och vänster för att kontrollera styrreaktionen. Stäng därefter av motorn och undersök maskinen för oljeläckor, lösa delar eller andra märkbara fel.

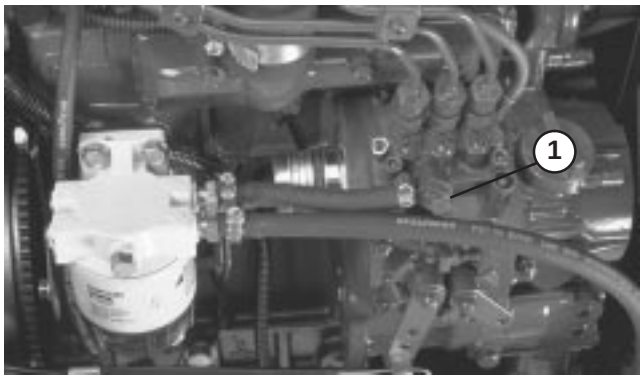
Försiktighet

- **Stäng av motorn och vänta tills samtliga rörliga delar stannar innan maskinen undersöks för oljeläckor, lösa delar eller andra problem.**

6. Stanna motorn genom att flytta gasreglaget till IDLE, flytta cylinderns drivningsbrytare till DISENGAGE och vrida tändningsnyckeln till OFF. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.

Lufta bränslesystemet

1. Parkera maskinen på en plan yta. Se till att bränsletanken är minst halvfull.
2. Frigör och öppna motorhuven.
3. Öppna avluftarskruven på bränsleinsprutningspumpen (figur 40).



Figur 40

1. Avluftarskruv på bränsleinsprutningspump

Fara

Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarligt och explosivt. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- **Använd tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bensin tills nivån ligger 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.**

4. Vrid nyckeln i tändningsbrytaren till läget ON. Den elektriska bränslepumpen startar och tvingar ut luft runt avluftarskruven. Lämna nyckeln i läget ON tills en jämn bränsleström flyter ut runt skruven. Dra åt skruven och vrid nyckeln till läget OFF.

Observera: I normala fall ska motorn starta efter att ovannämnda luftningsprocedurer har följts. Om motorn inte startar kan dock luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna, se Avlufta insprutarna.

Kontrollera säkerhetsströmbrytarnas drift

Försiktighet

Om säkerhetssystemet är frånkopplat eller skadat kan maskinen plötsligt aktiveras vilket i sin tur kan leda till personskador.

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

1. Se till att alla kringstående är borta från driftområdet. Håll händer och fötter borta från klippenheterna.
2. När föraren befinner sig i sätet får motorn inte startas om antingen cylinderbrytaren eller gaspedalen är aktiverade. Åtgärda problemet om något inte fungerar korrekt.
3. Motorn bör starta om föraren befinner sig i förarsätet, gaspedalen är i neutralläge, parkeringsbromsen är urkopplad och cylinderbrytaren är i läget OFF. Lätta från sätet och tryck långsamt ner gaspedalen. Motorn bör stanna inom 1–3 sekunder. Åtgärda problemet om något inte fungerar korrekt.
4. Sänk klippenheterna när föraren sitter i sätet, motorn är igång, cylinderskjutreglaget är i klippläge och cylinderbrytaren är i läget ON. Cylindrarna bör komma igång. Dra tillbaka lyftspaken. Cylindrarna bör stanna när de är helt upphöjda. Åtgärda problemet om något inte fungerar korrekt.

Observera: Maskinen är utrustad med säkerhetsströmbrytare på parkeringsbromsen. Motorn kommer att stanna om gaspedalen är nedtryckt samtidigt som parkeringsbromsen ligger i.

Bogseria traktorenheten

I nödfall kan Reelmaster bogseras en kortare sträcka. Toro rekommenderar dock inte att denna metod används som standardprocedur.

Viktigt Bogsera inte maskinen snabbare än 3–5 km/h eftersom drivsystemet kan skadas. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka bör den transporteras på en lastbil eller ett släp.

1. Lokalisera överströmningsventilen på pumpen och vrid den 90°.



Figur 41

1. Överströmningsventil

2. Stäng överströmningsventilen genom att vrida den 90° innan motorn startas. Starta inte motorn när ventilen är öppen.

Driftegenskaper

Fara

Gräsklipparen har ett unikt kördrivsystem som tillåter maskinen gå framåt i sluttningar även om motlutshjulet skulle lyfta från marken. Om detta inträffar och maskinen skulle välta, kan föraren eller kringstående skadas allvarligt eller dödas.

Den vinkel med vilken maskinen lutar beror på många faktorer. Dessa är bl.a. klippförhållanden som t.ex. våta eller kuperade gräsmattor, hastighet (i synnerhet vid svängar), klippenheternas läge (med sidspole), däcktryck och förarens erfarenhet.

Vältrisken är liten vid sluttningar med lutning på 20 grader eller mindre. Allteftersom lutningsvinkeln ökar till en av Toro rekommenderad maximigräns på 25 grader, ökar vältrisken till att vara medelstor. ÖVERSKRID INTE LUTNINGSVINKELN PÅ 25 GRADER I SLUTTINGAR EFTERSOM VÄLTRISKEN OCH RISKEN FÖR ALLVARLIGA SKADOR ELLER DÖDSFALL ÄR MYCKET HÖG.

För att fastställa vilka lutningar/backar som maskinen kan köras på måste en utvärdering av klippområdet göras. När du inspekterar området bör du alltid använda ditt sunda förnuft och ha gräsets tillstånd och vältrisken i åtanke. För att bedöma vilka lutningar eller backar du kan arbeta riskfritt på använder du lutningsmätaren som medföljer varje maskin. För att inspektera ett område lägger du en 1,25 m lång planka på sluttningen och mäter sluttningens vinkel. Plankan kommer att jämna ut lutningen men tar inte med fördjupningar och hål som kan orsaka en plötslig förändring av lutningsvinkeln. MAXLUTNINGEN FÖR EN SLUTTNING FÅR INTE ÖVERSTIGA 25 GRADER.

Reelmaster 3100–D är därutöver utrustad med en vinkelindikator som monterats på styrröret. Den visar sluttningens vinkel som maskinen befinner sig på och identifierar den rekommenderade maximigränsen på 25 grader.

ANVÄND ALLTID SÄKERHETSBÄLTET.

Öva att köra maskinen och bekanta dig ordentligt med den.

Starta motorn och kör den på tomgång tills den är uppvärmd. Skjut gasreglagespaken hela vägen framåt, lyft klippenheterna, frigör parkeringsbromsen, trampa ner gaspedalen för framåtkörning och kör försiktigt framåt till ett öppet område.

Öva att köra framåt och backa samt starta och stanna maskinen. Stanna genom att ta bort foten från gaspedalen och låta pedalen gå tillbaka till neutralläge eller trampa ner backningspedalen. Du kan behöva använda backningspedalen för att stanna när du kör ner för en lutning.

Kör sakta för att upprätthålla lutningsstyrning och undvik att svänga för att förhindra att välta, när du kör på lutande underlag. **Vid körning på lutande underlag bör du ställa in sidspolens klippenheter till motlut för att få mer stabilitet. Om klippenheterna däremot ställs in på medlut kommer du att få <u>mindre</u> stabilitet. Detta ska alltid göras <u>innan</u> du kör på lutande underlag.**

Klipp lutande ytor uppifrån och ner snarare än över dem när så är möjligt. Ha alltid klippenheterna sänkta när du kör nerför ytor som lutar, för att upprätthålla lutningsstyrning. Försök inte svänga medan du kör på lutande underlag.

Öva att köra runt hinder med cylindrarna uppe och nere. Var försiktig när du kör i trånga utrymmen mellan föremål, så att du inte skadar maskinen eller klippenheterna.

Skapa dig en uppfattning om hur långt klippenheterna sträcker sig på sidspoleenheten, så att de inte fastnar eller skadas.

Flytta inte enheterna från sida till sida såvida inte klippenheterna är nere och maskinen är i rörelse, eller om klippenheterna är uppfällda i transportläge. Om klippenheterna flyttas när de är nere och maskinen inte är i rörelse kan gräsmattan skadas.

Reelmaster är en precisionsgräsklippare, så kör alltid långsamt i ojämna områden.

Om en person dyker upp i eller i närheten av köområdet ska du stänga av maskinen och inte starta igen förrän området är utrymt. Reelmaster är en maskin med kapacitet för en person. Låt aldrig någon åka med dig. Detta är extremt farligt och kan leda till allvarlig skada.

En olycka kan hända vem som helst. Den vanligaste orsaken är för hög hastighet, plötsliga svängar, terräng (med Reelmaster 3100–D betyder det att man bör känna till vilka sluttningar och backar som kan klippas riskfritt), att man inte stänger av motorn innan man lämnar förarsätet samt mediciner som försämrar uppmärksamheten. Huvudvärkstabletter o. dyl. eller receptbelagda läkemedel kan orsaka slöhet, liksom alkohol och andra droger. Var uppmärksam och säker. Allvarliga personskador kan bli följden om detta råd inte följs.

Sidspolen har ett överhäng på högst 58,4 cm, vilket gör det möjligt att trimma närmare kanten till gropar och andra hinder, medan du samtidigt kan hålla traktordäcken så långt bort som möjligt från gropens kant eller faror som t.ex. vattendrag.

Om ett hinder är i vägen, flyttar du klippenheterna så att du enkelt kan klippa runt hindret.

Bruket av skyddsutrustning, som bl.a. skyddsglasögon, hörselskydd, skyddsskor och hjälm rekommenderas.

Försiktighet

Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

När maskinen flyttas från ett arbetsområde till ett annat ska klippenheterna höjas upp helt och hållet. Flytta skjutreglaget för klippning/transport till läget vänster om transportläget, och för gasreglaget till läget FAST. **(Klippenheterna fungerar inte under transport.)**

Klippmetoder

Börja klippningen genom att koppla in cylindrarna och därefter köra långsamt mot det område som ska klippas. Sänk klippenheterna när de främre cylindrarna befinner sig ovanför klippområdet.

För att erhålla det professionella randiga klippmönstret med räta linjer som önskas för vissa områden, bör du finna ett träd eller ett annat föremål på avstånd och köra rakt emot det.

Så snart de främre cylindrarna når klippområdets kant, höjer du klippenheterna och gör en droppformad sväng, för att snabbt placera dig i läge för nästa klippsträcka.

Med sidspolen installerad på Reelmaster 3100–D klipper du lätt runt bunkrar, dammar eller andra konturer. För att använda sidspolen, flyttar du reglagespaken åt vänster eller höger, beroende på klippmönstret. Klippenheten kan också flyttas för att variera däckspåren.

Klippenheterna på Reelmaster 3100–D kan kasta gräsklipp framåt eller bakåt. Det bör kastas framåt när en mindre mängd gräs klipps, eftersom man då får ett bättre klippresultat. Stäng det bakre skyddet på klippenheterna för att kasta gräsklippet framåt.

Försiktighet

- **Stäng av motorn och vänta tills samtliga rörliga delar stannar innan du öppnar eller stänger skydden på klippenheterna**

När en större mängd gräs klipps bör skydden befinna sig precis under horisontalläget. **Öppna inte skydden för mycket, eftersom alltför mycket gräsklipp kan ansamlas på ramen, det bakre kylargallret och i motorområdet.**

Klippenheterna är även utrustade med balanserande vikter, i den ände där motorn inte sitter, för att ge en jämn klippning. Det går att lägga till eller ta bort vikter om klippresultatet blir ojämnt.

Efter klippning

Efter klippning bör du tvätta maskinen ordentligt med en trädgårdsslang utan munstycke, så att det höga vattentrycket inte orsakar föroreningar och skadar tätningar och lager. Se till att smuts eller avklippt gräs inte kommer i kontakt med kylaren och oljekylaren. Efter rengöringen rekommenderar vi att maskinen inspekteras. Kontrollera att inga hydraulläckage finns, att det inte finns skador eller slitage på hydrauliska eller mekaniska komponenter samt att klippenheterna är vassa och att justeringen av underkniven mot cylindern är korrekt.

VIKTIGT: Efter sköljning flyttar du sidspolen (gäller endast modell 03201) från vänster till höger flera gånger för att avlägsna vatten mellan lagerstolar och korsrör.

Välja klipphastighet (cylinderhastighet)

För att erhålla konsekvent klippning av hög kvalitet och ett enhetligt resultat är det viktigt att cylinderhastigheten överensstämmer med klipphöjden.

Viktigt Om cylinderhastigheten är för långsam, kan det uppstå synliga klippmärken. Om cylinderhastighetn är för snabb kan klippningen ge ett ojämnt resultat.

Justera klipphastigheten (cylinderhastigheten) på följande sätt:

1. Bekräfta klipphöjdsinställningen på klippenheterna. Leta upp den klipphöjd som är närmast den faktiska klipphöjdsinställningen genom att använda kolumnen i tabellen på sidan 31 som listar antingen 5- eller 8-knivars cylindrar. Titta i tabellen för att hitta det nummer som motsvarar den klipphöjden.

Observera: Ju högre siffra, desto högre hastighet.

2. Vrid cylinderns hastighetsreglage till den nummerinställning som fastställdes i steg 1.



Figur 42

1. Cylinderhastighetsreglage

3. Använd maskinen under ett par dagar och undersök sedan klippningen för att se till att du är nöjd med klippkvaliteten. Cylinderhastighetsreglaget kan ställas in ett läge över eller under det läge som anges i tabellen så att hänsyn kan tas till olika gräsförhållanden, längden på det avklippta gräset och personliga önskemål.

5 -KNIVARSCYLINDER			
SCHEMA FÖR VAL AV CYLINDERHASTIGHET			
KLIPPHÖJD		8 KM/H	10 KM/H
2–1/2	2.50	3	3
2–3/8	2.38	3	4
2–1/4	2.25	3	4
2–1/8	2.13	3	4
2	2.00	3	4
1–7/8	1.88	4	5
1–3/4	1.75	4	5
1–5/8	1.63	5	6
1–1/2	1.50	5	7
1–3/8	1.38	5	8
1–1/4	1.25	6	11
1–1/8	1.13	8	11*
1	1.00	11	11*
7/8	0.88	11*	11*
3/4	0.75	11*	11*
5/8	0.63	11*	11*
1/2	0.50	11*	11*
3/8	0.38	11*	11*

*** Klipphöjden/klipphastigheten rekommenderas inte för 5-knivars cylindrar.**

8-KNIVARSCYLINDER			
SCHEMA FÖR VAL AV CYLINDERHASTIGHET			
KLIPPHÖJD:		8 KM/H	10 KM/H
2–1/2	2.50	3*	3*
2–3/8	2.38	3*	3*
2–1/4	2.25	3*	3*
2–1/8	2.13	3*	3*
2	2.00	3*	3*
1–7/8	1.88	3*	3*
1–3/4	1.75	3*	3*
1–5/8	1.63	3*	3*
1–1/2	1.50	3	4
1–3/8	1.38	3	4
1–1/4	1.25	4	4
1–1/8	1.13	4	5
1	1.00	5	6
7/8	0.88	5	7
3/4	0.75	7	11
5/8	0.63	11	11*
1/2	0.50	11	11*
3/8	0.38	11	11*

*** Klipphöjden/klipphastigheten rekommenderas inte för 8-knivars cylindrar.**

Observera: Lägena 9–11 ger samma cylinderhastighet.

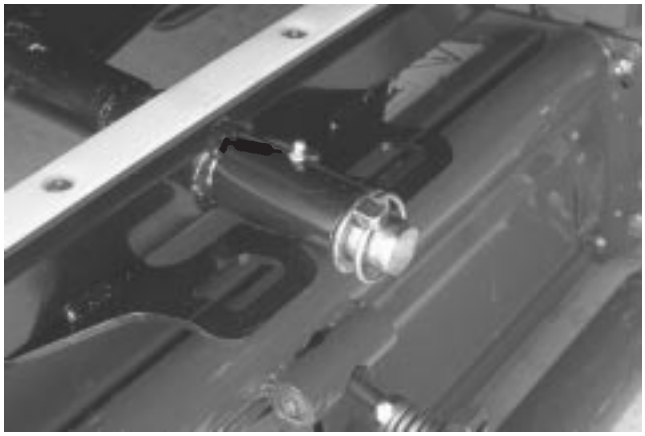
Smörjning

Traktorenheten har smörjnipplar som måste smörjas regelbundet med fett på litiumbas för allmänt bruk nr 2. Om maskinen används under normala förhållanden skall lager och bussningar smörjas var 50:e körtimme. Lager och bussningar måste smörjas dagligen vid extremt dammiga och smutsiga arbetsförhållanden. Dammiga och smutsiga arbetsförhållanden kan göra att smuts letar sig in i lager och bussningar vilket leder till ökat slitage. Smörj lager och bussningar omedelbart efter varje gång maskinen tvättats, oavsett det intervall som anges i underhållsschemat.

De lager och bussningar på traktorenheten som måste smörjas är: Bakre klippenhetens svängtapp (fig. 43), främre klippenhetens svängtapp (fig. 44), sidspolens cylinderändar (2) (endast modell 03201) (fig. 45), styrtapp (fig. 46), bakre lyftarmstapp och lyftcylinder (2) (fig. 47), vänster främre lyftarmstapp och lyftcylinder (2) (fig. 48), höger främre lyftarmstapp och lyftcylinder (2) (fig. 49), neutraljusteringsmekanismen (fig. 50), skjutreglage för klippning/transport (fig. 51), remspänningstappen (fig. 52) och styrcylindern (fig. 53).

Observera: Ytterligare en smörjnippel kan monteras i styrcylinderns andra ände, om så önskas. Däcket måste avlägsnas, nippeln monteras, smörjas, avlägsnas och pluggen monteras (fig. 54).

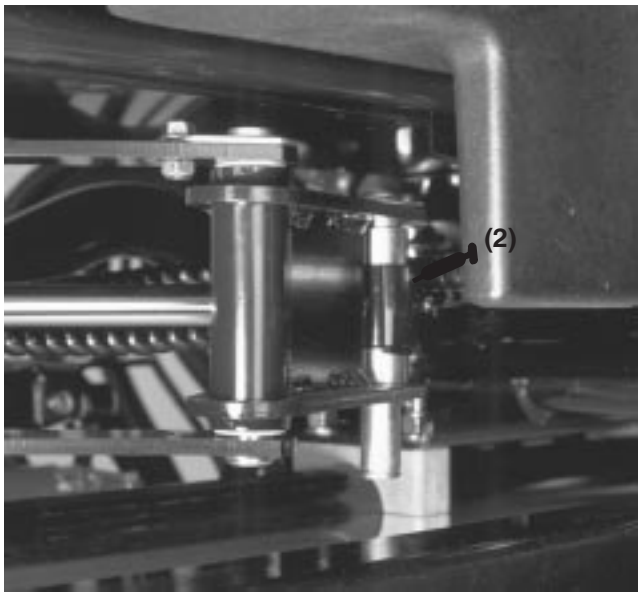
Viktigt Smörj inte sidspolens korsrör (modell 03201), lagerstolarna är självsmörjande.



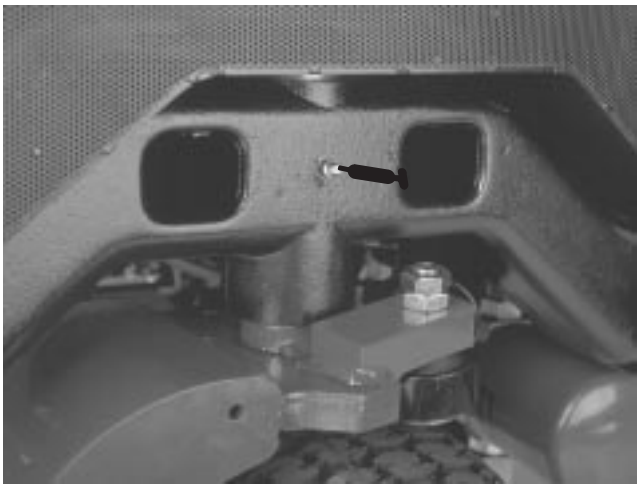
Figur 43



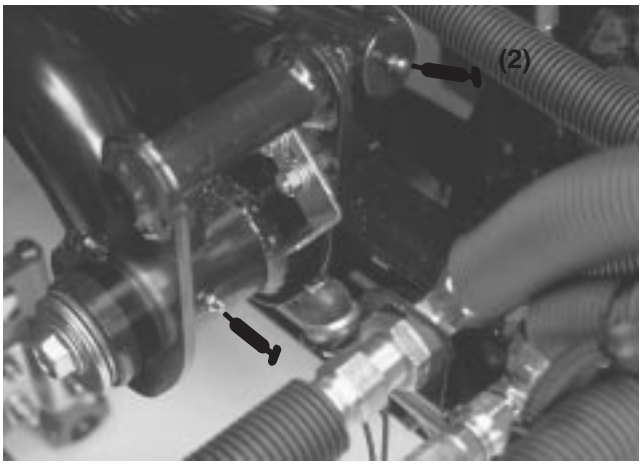
Figur 44



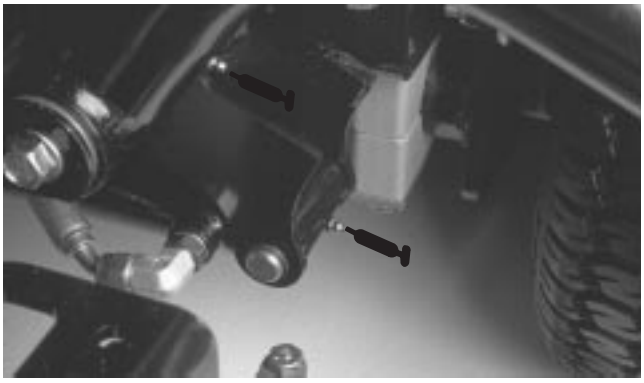
Figur 45



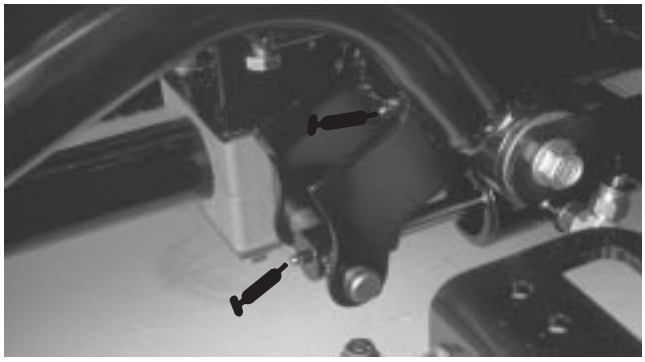
Figur 46



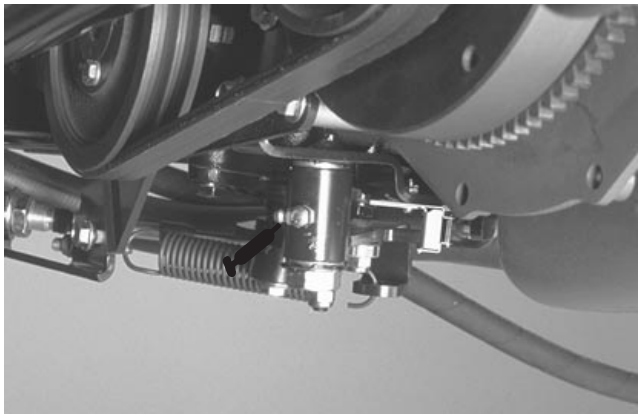
Figur 47



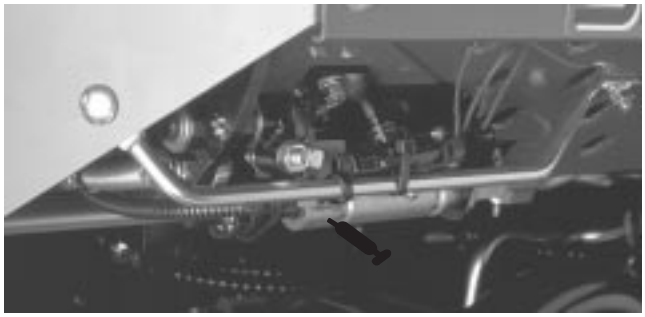
Figur 48



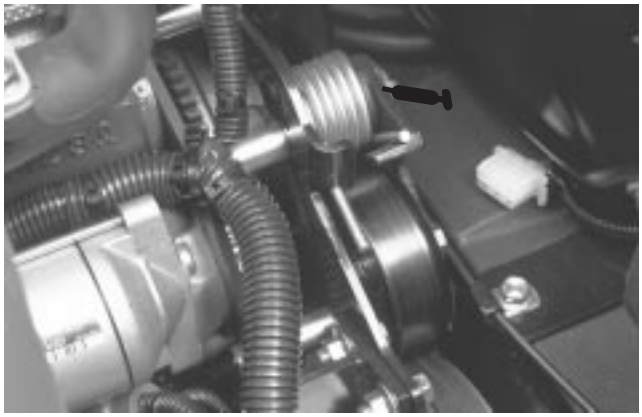
Figur 49



Figur 50



Figur 51



Figur 52



Figur 53



Figur 54
(se anmärkning)

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 10 timmarna	• Kontrollera fläktremmens och generatorremmens spänning • Byt ut hydraulfiltret • Dra åt hjulmuttrarna
Efter de första 50 timmarna	• Byt ut motorns oljefilter • Kontrollera motorvarvtalet (vid tomgång och fullgas)
Var 50:e timme	• Undersök luftfilter, dammkåpa och luftningsventil • Smörj alla smörjnipplar • Byt ut motoroljan • Kontrollera batterikabelns anslutningar • Kontrollera fläktremmens och generatorremmens spänning • Kontrollera batteriets vätskenivå
Var 100:e timme	• Byt ut motorns oljefilter • Kontrollera motorremmen
Var 200:e timme	• Byt ut luftfilter • Byt ut hydraulfiltret • Dra åt hjulmuttrarna
Var 400:e timme	• Byt ut hydraulvätskan • Byt ut ut filtret i bränsle/vattenseparatorn • Byt ut ut bränsleförfiltret • Kontrollera drivkabelns rörelse • Kontrollera spindelkopplingen för slitage • Kontrollera motorvarvtalet (vid tomgång och fullgas)
Var 800:e timme	• Justera ventilerna
Var 1000:e timme	• Byt ut rörliga slangar • Byt ut säkerhetsbrytare • Kylarsystemet – spola/byt ut kylarvätskan • Bränsletanken – töm/spola • Hydraultanken – töm/spola

Försiktighet

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

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

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

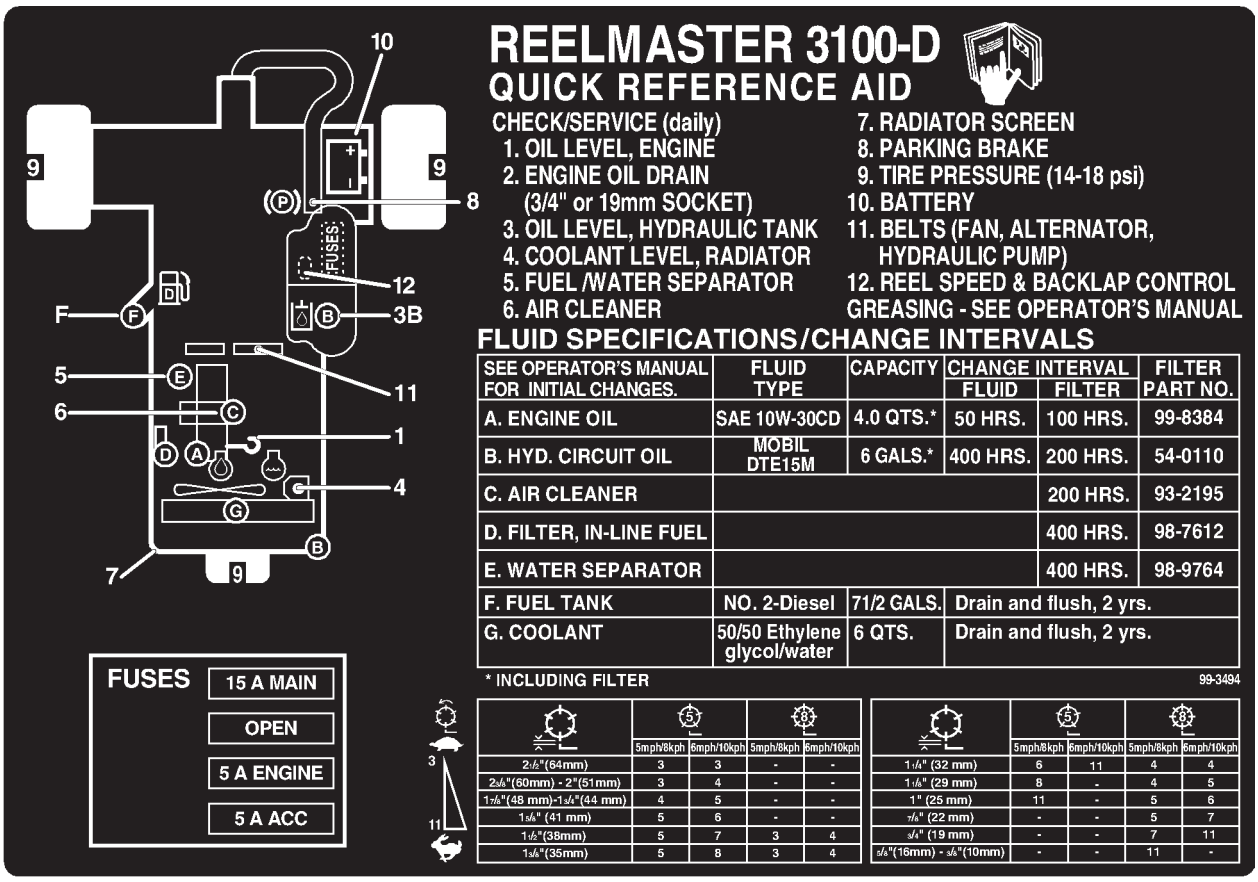
	Vecka:						
Kontrollpunkt	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera säkerhetsbrytarna							
Kontrollera bromsarnas funktion							
Kontrollera bränslenivån							
Kontrollera motorns oljenivå							
Kontrollera kylsystemets vätskenivå							
Kontrollera vatten/bränsleseparator							
Kontrollera luftfilter, dammkåpa och luftningsventil							
Kontrollera kylare och galler för skräp							
Kontrollera om det finns missljud i motorn[1]							
Kontrollera ovanliga driftljud							
Kontrollera hydraulsystemets oljenivå							
Kontrollera om det finns skador på hydraulslangarna							
Kontrollera eventuella vätskeläckor							
Kontrollera däcktrycket							
Kontrollera att instrumenten fungerar							
Kontrollera justeringen underkniv-cylinder							
Kontrollera justeringen av klipphöjden							
Smörj alla smörjnipplar[2]							
Måla i skadad lack							

[1]= Undersök glödstift och insprutarmunstycken om motorn är trögstartad eller om överdrivet mycket rök eller ojämn gång uppmärksammas.

[2]= Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan.

Viktigt Titta i motorns bruksanvisning för ytterligare underhållsförfaranden.

Serviceintervalltabell



SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL FLUID	CHANGE INTERVAL FILTER	FILTER PART NO.
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30CD	4.0 QTS.*	50 HRS.	100 HRS.	99-8384
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL DTE15M	6 GALS.*	400 HRS.	200 HRS.	54-0110
C. AIR CLEANER				200 HRS.	93-2195
D. FILTER, IN-LINE FUEL				400 HRS.	98-7612
E. WATER SEPARATOR				400 HRS.	98-9764
F. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	71/2 GALS.	Drain and flush, 2 yrs.		
G. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS.	Drain and flush, 2 yrs.		

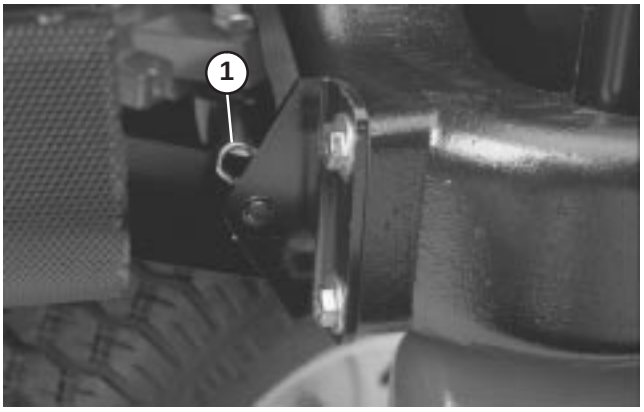
	5		6	
	5mph/8kph	6mph/10kph	5mph/8kph	6mph/10kph
2-1/2"(64mm)	3	3	-	-
2-3/8"(60mm) - 2"(51mm)	3	4	-	-
1-7/8"(48 mm)-1-3/4"(44 mm)	4	5	-	-
1-5/8" (41 mm)	5	6	-	-
1-1/2"(38mm)	5	7	3	4
1-3/8"(35mm)	5	8	3	4

	5		6	
	5mph/8kph	6mph/10kph	5mph/8kph	6mph/10kph
1-1/4" (32 mm)	6	11	4	4
1-1/8" (29 mm)	8	-	4	5
1" (25 mm)	11	-	5	6
7/8" (22 mm)	-	-	5	7
3/4" (19 mm)	-	-	7	11
5/8"(16mm) - 3/8"(10mm)	-	-	11	-

Demontera motorhuven

Motorhuven kan lätt tas av för att underlätta underhållet av maskinens motor och området omkring den.

1. Frigör och öppna motorhuven.
2. Ta bort saxpinnen som fäster motorhuvstappen till fästskivorna.
3. Skjut motorhuven till höger, lyft den andra sidan och drag ut den ur fästena.
4. Montera motorhuven genom att utföra stegen i omvänd ordning.



Figur 55

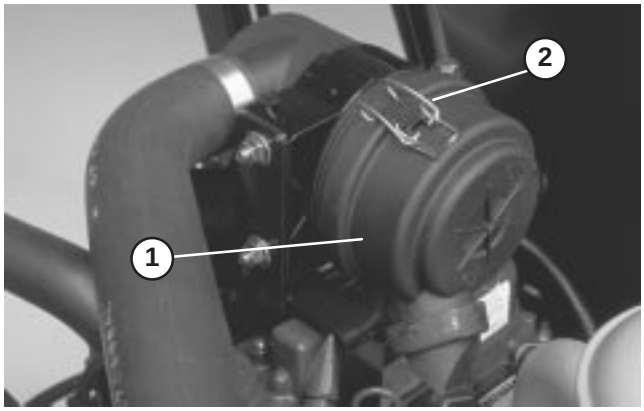
1. Saxpinne

Allmänt underhåll på luftrenaren

- Undersök om luftrenaren har skador som kan orsaka en luftläcka. Ett skadat luftrenarhus måste bytas ut.
- Luftfiltret ska servas var 200:e körtimme (oftare under dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden.). För mycket underhåll får inte utföras på luftfiltret.
- Se till att kåpan sluter tätt runt luftrenaren.

Serva luftrenaren

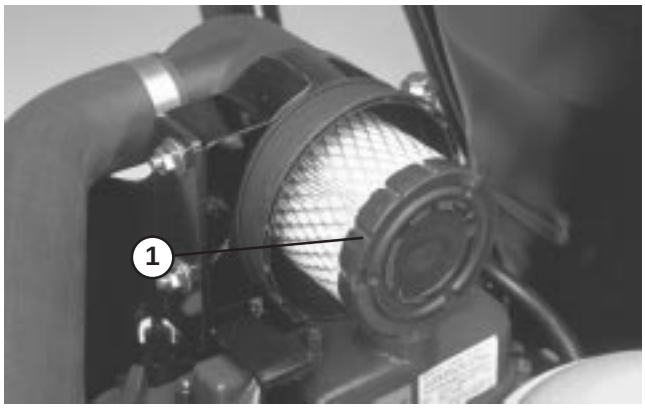
1. Lossa de spärrhakar som håller fast luftrenarkåpan vid luftrenarhuset. Ta loss kåpan från själva huset. Rengör luftrenarkåpan invändigt.



Figur 56

1. Luftrenarens dammkåpa
2. Luftrenarens spärrhakar

2. Skjut försiktigt ut filtret ur luftrenarhuset för att minska den mängd damm som drivs ut. Undvik att knacka filtret mot luftrenarhuset.
3. Kontrollera filtret och kasta det om det är skadat. Tvätta eller återanvänd aldrig ett skadat filter.
4. Blås tryckluft från det torra filterelementets insida till dess utsida. Överstig inte 689 kPa (100 psi) för att förhindra skador på elementet.
5. Håll luftslangens munstycke minst 5 cm från filtret och flytta munstycket upp och ner medan du roterar filterelementet. Leta efter eventuella hål och revor genom att titta igenom filtret mot en stark lampa.
6. Kontrollera om det nya filtret har skador efter transport. Kontrollera filtrets tätande ände. Sätt inte i ett skadat filter.
7. Montera det nya filtret ordentligt i luftrenarhuset. Se till att filtret är ordentligt tätat genom att applicera tryck på dess yttre kant vid monteringen. Tryck inte mitt på filtret där det är flexibelt.



Figur 57

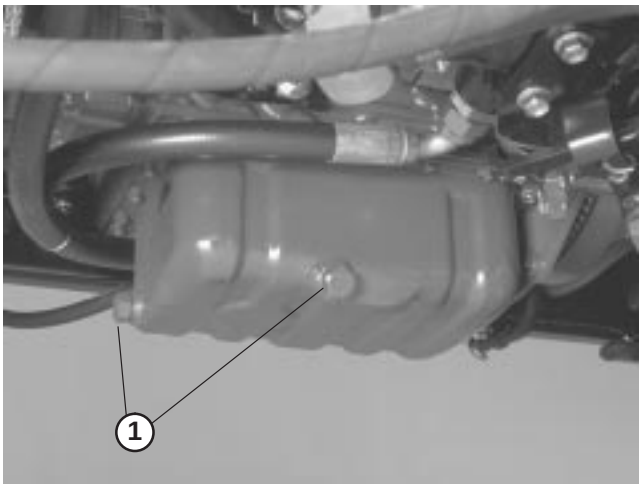
1. Filterelement

8. Sätt tillbaka kåpan och säkra spärrhakarna. Se till att kåpan monteras med OVANSIDAN upp.

Motorolja och filter

Oljan och filtret måste bytas ut för första gången efter 50 arbetstimmar. Därefter ska oljan bytas var 50:e arbetstimme och filtret var 100:e arbetstimme.

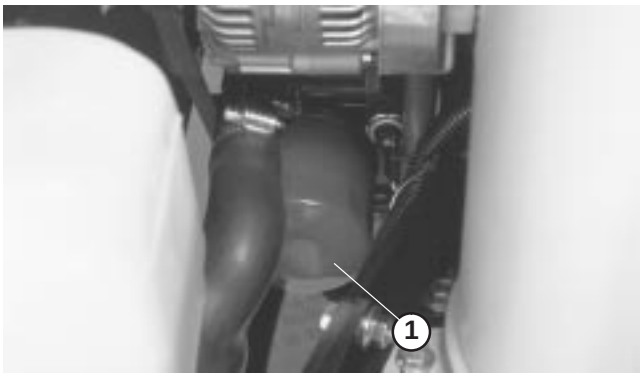
1. Avlägsna avtappningspluggen och låt oljan rinna ner i ett kärl. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.



Figur 58

1. Avtappningsplugg för motorolja

2. Avlägsna oljefiltret. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen innan den skruvas på. DRA INTE ÅT FÖR HÅRT.



Figur 59

1. Motoroljefilter

3. Tillsätt olja till vevhuset. Se Kontrollera motoroljan.

Bränslesystem

Bränsletank

Töm och rengör bränsletanken vartannat år. Töm och rengör dessutom tanken om bränslesystemet förorenas eller om maskinen skall ställas i förvar under en längre period. Använd rent bränsle för att spola ur tanken.

Bränsleledningar och anslutningar

Kontrollera ledningar och anslutningar var 400:e timme eller årligen beroende på vilket som inträffar först. Kontrollera om det finns slitage, skador eller lösa anslutningar.

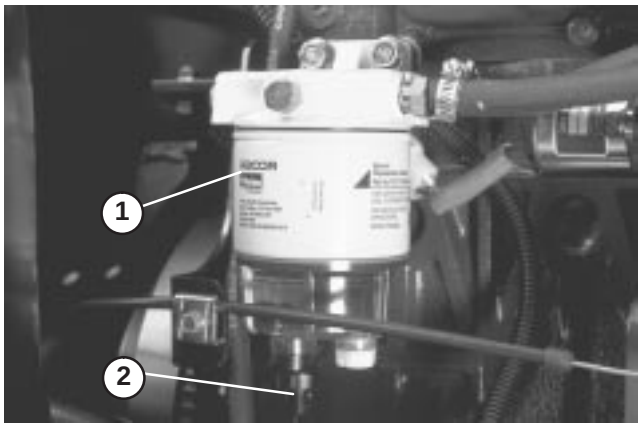
Vattenseparator

Töm ut vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn (fig. 60) dagligen.

1. Sätt en ren behållare under bränslefiltret.
2. Lossa avtappningspluggen längst ner på filterbehållaren. Dra åt pluggen efter tömning.

Byt ut filterskålen var 400:e körtimme.

1. Rengör området där filterskålen monteras.
2. Avlägsna filterskålen och rengör fästytan.
3. Smörj packningen på filterskålen med ren olja.
4. Montera filterskålen för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.



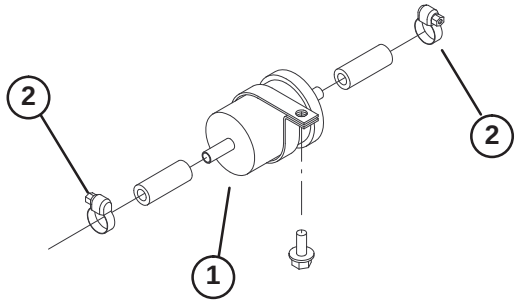
Figur 60

1. Vattenseparator
2. Avtappningsplugg

Byta ut bränsleförfiltret

Byt ut bränsleförfiltret som sitter på insidan av ramrännan under vattenseparatorn var 400:e körtimme eller årligen, beroende vilket som inträffar först.

1. Ta bort skruven som fäster filtret till ramrännan.
2. Kläm ihop bränsleledningarna som är anslutna till bränslefiltret så att bränsle inte kan tappas ur när ledningarna är borttagna.
3. Lossa slangklämmorna på bägge ändar av filtret och drag av bränsleledningarna från filtret.



Figur 61

1. Bränsleförfilter
2. Slangklämma

4. Trä på slangklämmorna på bränsleledningarnas ändar. Trä på bränsleledningarna på bränslefiltret och fäst dem med slangklämmor. Se till att pilen på filtrets sida pekar mot insprutningspumpen.

Fara

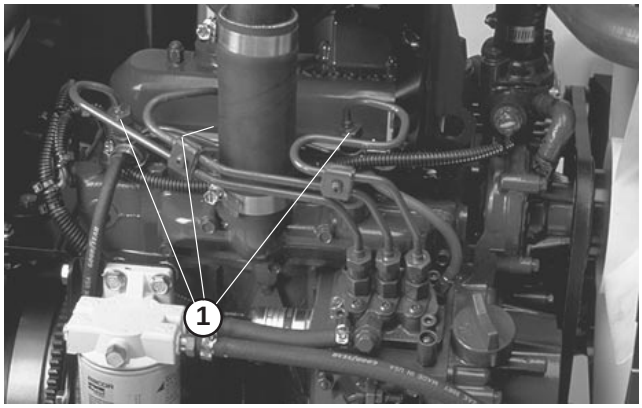
Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarligt och explosivt. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- **Använd tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bensin tills nivån ligger 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.**

Avlufta insprutarna

Observera: Den här proceduren ska enbart användas om bränslesystemet har luftats genom normal snapsning och motorn inte startar, se Lufta bränslesystemet.

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren.



Figur 62

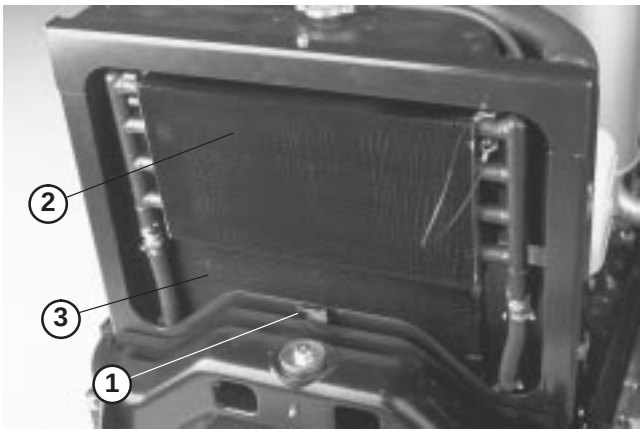
1. Bränsleinsprutare (3)

2. Flytta gasreglaget till läget FAST.
3. Vrid nyckeln i nyckelbrytaren till START och observera bränsleflödet runt anslutningen. Vrid nyckeln till läget OFF när du kan se ett jämnt bränsleflöde.
4. Dra åt röranslutningen ordentligt.
5. Repetera stegen på de återstående munstyckena.

Rengöra motorns kylsystem

Ta bort skräp från oljekylaren och kylaren dagligen. Rengör oftare vid smutsiga arbetsförhållanden.

- Stäng av motorn och lyft upp motorhuven. Rengör området runt motorn noggrant och ta bort allt skräp.
- Ta bort åtkomstpanelen.



Figur 63

1. Åtkomstpanel
2. Oljekylare
3. Kylare

- Ta bort åtkomstpanelen. Lås upp oljekylaren och luta den bakåt. Rengör på båda sidor om oljekylaren och kylaren ordentligt med vatten eller tryckluft. Sätt tillbaka oljekylaren på dess plats.



Figur 64

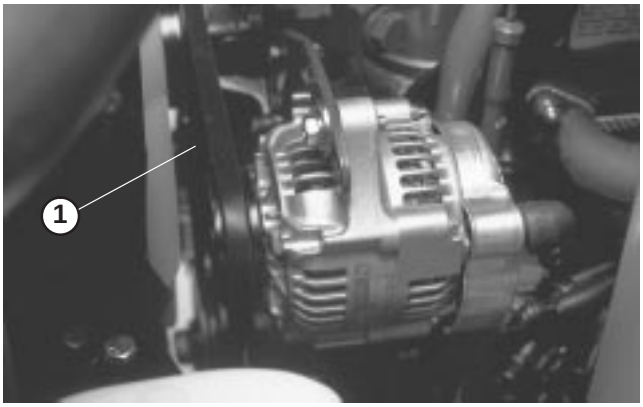
- Montera åtkomstpanelen och stäng huven.

Serva motorremmarna

Kontrollera tillståndet och spännkraften i alla remmar efter den första arbetsdagen och därefter var 100:e körtimme.

Generator/Fläktrem

1. Öppna huven.
2. Kontrollera spänningen genom att trycka ner remmen mellan generatorn och vevaxelskivorna med en kraft på 98 N. Remmen ska böjas med 11 mm. Om nedböjningen inte är korrekt går du vidare till steg 3. Är den korrekt fortsätter du driften.
3. Lossa bulten som säkrar staget på motorn, och bulten som säkrar generatorn på staget.
4. För in en bändstång mellan generatorn och motorn och bänd upp generatorn.
5. När rätt spänning har uppnåtts, fäster du generator- och stagbultarna för att säkra justeringen.



Figur 65

1. Generator/Fläktrem

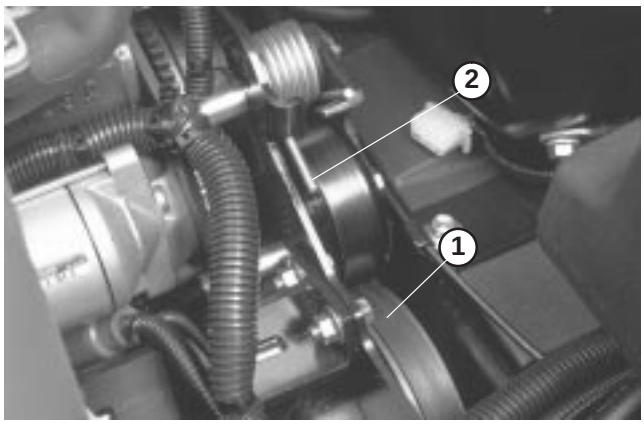
Byta ut hydrostatens drivrem

1. För in en nyckel eller en liten rörbit i remspänningsfjäderns ände.

Varning

Var försiktig när du lättar på fjäderns spänning eftersom den är under stor belastning.

2. Tryck fjäderänden nedåt och framåt för att kroka av den från fästet och lätta på fjäderspänningen.
3. Byt ut remmen
4. Spänn fjädern genom att utföra stegen i omvänd ordning.

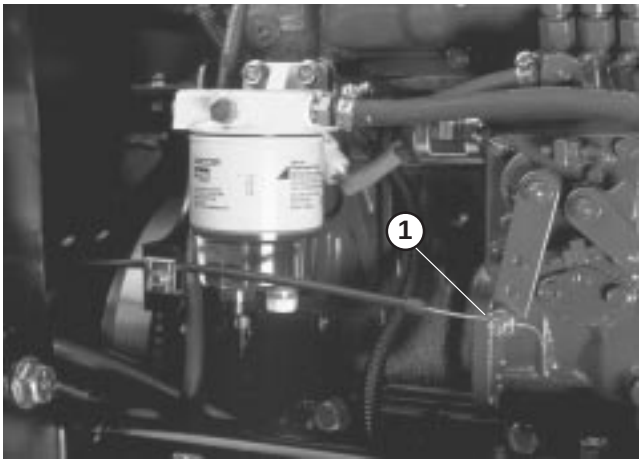


Figur 66

1. Hydrostatdrivrem
2. Fjäderände

Justera gasreglaget

1. För gasreglaget till det bakre läget så att det stannar mot skåran i instrumentpanelen.
2. Lossa gasreglagekabelns kontaktdon på spaken vid insprutningspumpen.



Figur 67

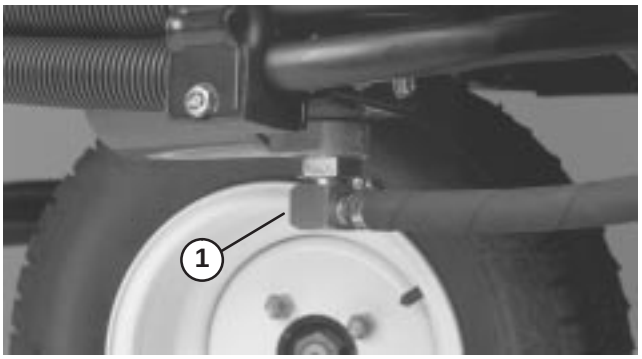
1. Insprutningspumpspak

3. Håll insprutningspumpens spak mot det nedre tomgångsstoppet och dra åt kabelns kopplingsdetalj.
4. Lossa skruvarna som fäster gasreglaget till instrumentpanelen.
5. Skjut gasreglaget framåt så långt det går.
6. Trä på stopplåten tills den vidrör gasreglagespaken och dra åt skruvarna som fäster gasreglaget till instrumentpanelen.
7. Dra åt låsmuttern, som användes för att ställa in friktionsanordningen på gasreglaget, till 4,5–6,2 Nm om gasreglaget inte stannar i rätt läge under drift. Den maximala kraften för att använda gasreglaget bör vara 89 N.

Byta ut hydraulvätskan

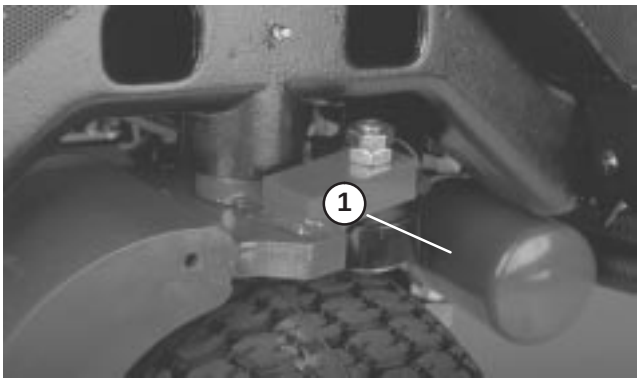
Byt ut hydrauloljan efter var 400:e körtimme, under normala förhållanden. Om vätskan förorenas, kontaktar du din lokala TORO-återförsäljare eftersom systemet måste spolas. Förorenad hydraulolja är mjölkaktig eller svart jämfört med ren olja.

1. Stäng av motorn och lyft upp motorhuven.
2. Lossa hydraulröret eller avlägsna hydraulfiltret och låt hydraulväskan rinna ner i ett kärl. Sätt tillbaka röret när hydraulvätskan slutar droppa.



Figur 68

1. Hydraulrör



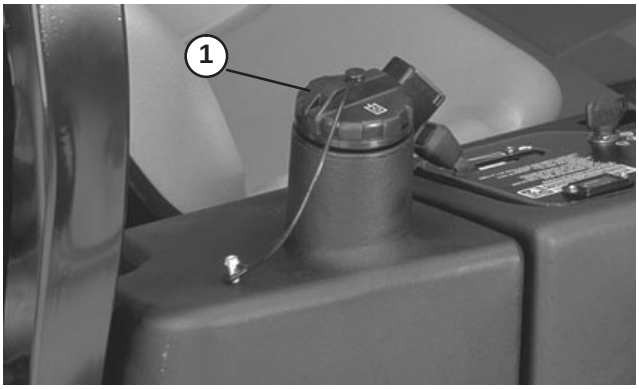
Figur 69

1. Hydraulfilter

3. Fyll tanken med ca 13 liter hydraulvätska. Se Kontrollera hydraulvätska.

Viktigt Använd endast specificerade hydrauloljor. Andra vätskor kan orsaka systemskador.

4. Sätt tillbaka tanklocket. Starta motorn och använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydrauloljan i hela systemet. Undersök även systemet för oljeläckor. Stäng sedan av motorn.
5. Kontrollera vätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till FULL-märket på oljestickan. FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET.



Figur 70

1. Hydraultank

Byta ut hydraulfiltret

Hydraulsystemets filter måste bytas ut för första gången efter 10 körtimmar och därefter var 200:e körtimme eller årligen, beroende på vilket som inträffar först. Använd ett originalfilter från Toro när filtret byts ut. Hydrauloljan måste bytas ut var 400:e körtimme eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.

Använd ett utbytesfilter från Toro (artikelnr 54–0110).

Viktigt **Om något annat filter används kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.**

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ner klippenheterna, stanna motorn, aktivera parkeringsbromsen och ta bort nyckeln från startlåset.
2. Nyp av slangen till filtrets fästplatta.
3. Rengör området runt filterfästet. Sätt ett uppsamlingstråg under filtret och ta loss filtret.
4. Smörj den nya filterpackningen och fyll filtret med hydraulolja.
5. Se till att filtrets fästområde är rent. Skruva fast filtret tills packningen kommer i kontakt med fästplattan. Dra sedan åt filtret ett halvt varv.
6. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas. Stäng av motorn och undersök om det finns läckor.

Kontrollera hydraulledningar och slangar

Undersök hydraulledningarna och slangarna dagligen för läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage och kemiskt slitage. Reparera alla skador innan du kör maskinen igen.

Varning

Hydraulolja som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada.

- **Se till att alla hydrauloljeslangar och ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och nipplar är åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.**
- **Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulolja under högtryck.**
- **Använd kartong eller papper för att hitta hydraulläckor.**
- **Lätta allt tryck i hydraulsystemet på säkert sätt innan något arbete utförs på hydraulsystemet.**
- **Sök läkare omedelbart om du blir träffad av en hydrauloljestråle och hydrauloljan tränger in i huden.**

Justera drivningen för neutralläget

Om maskinen ”kryper” när gaspedalen är i neutralläge måste drivkammen justeras.

1. Ställ maskinen på en plan yta och stäng av motorn.
2. Lyft ett framhjul och bakhjul från golvet och sätt stödklossar under ramen.

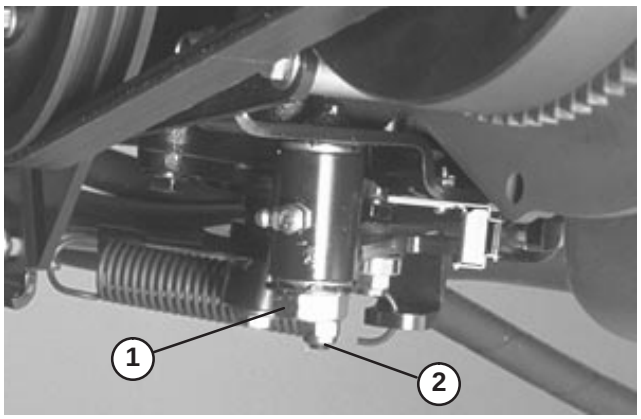
Varning

Ett framhjul och ett bakhjul måste lyfta från marken, annars kommer maskinen att röra sig under justering. Se till att maskinen är stöttad så att den inte oavsiktligt faller och skadar någon i närheten.

3. Lossa låsmuttern på justeringskammen för hjuldrivning.

Varning

Motorn måste vara igång för att slutjusteringen ska kunna utföras på hjuldrivningens justeringskam. Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar borta från spjället, varma delar i motorn och andra roterande delar för att skydda dig mot eventuella personskador.



Figur 71

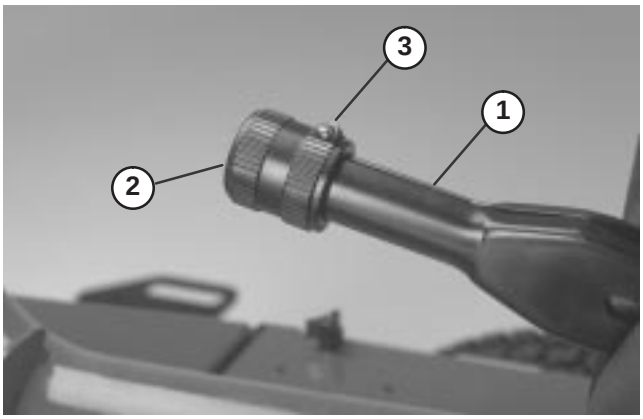
1. Justeringskam för hjuldrivning
2. Låsmutter

4. Starta motorn och vrid kamhexen i bägge riktningar för att avgöra neutrallägets mittpunkt.
5. Dra åt låsmuttern och säkra justeringen.
6. Stäng av motorn.
7. Ta bort stödklossarna och sänk ner maskinen till verkstadsgolvet. Testkör maskinen och kontrollera att den inte kryper.

Justera parkeringsbromsen

Kontrollera justeringen var 200:e timme.

1. Lossa ställskruven som håller vredet vid parkeringsbromsens spak.
2. Vrid vredet tills en kraft på 133–178 N erfordras för att aktivera spaken.
3. Dra åt ställskruven när justeringen är rätt.



Figur 72

1. Spak för parkeringsbroms
2. Ratt
3. Ställskruv

Batterivård

Varning

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

Batteriposter och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningskador. *Tvätta händerna efter hantering.*

1. Elektrolytnivån i batteriet måste hållas rätt och batteriets ovansida måste hållas ren. Om maskinen förvaras på en plats där temperaturerna är mycket höga kommer batteriet att laddas ur snabbare än om maskinen förvaras på en svalare plats.
2. Kontrollera elektrolytnivån var 25:e körtimme eller – om maskinen står oanvänd – var 30:e dag.
3. Upprätthåll cellnivån med destillerat eller demineraliserat vatten. Fyll inte cellerna ovanför underdelen av den delade ringen inuti varje cell. Sätt på påfyllninglocken så att ventilerna pekar bakåt (mot bränsletanken).

Försiktighet

Använd skyddsglasögon och gummihandskar vid hantering av elektrolyt. Ladda batteriet i ett välventilerat utrymme så att de gaser som bildas under laddningen kan avledas. Eftersom gaserna är explosiva får batterierna inte utsättas för öppna lågor och elektriska gnistor. Rök inte. Inandning av gaserna kan framkalla illamående. Koppla ur laddaren från eluttaget innan laddningskablarna ansluts till eller lossas från batteripolerna.

4. Håll batteriets ovanyta ren genom att tvätta den med jämna mellanrum med en borste som doppats i ammoniak eller en bikarbonatlösning. Spola batteriets ovanyta med vatten efter rengöring. Ta inte bort påfyllningslocken under rengöring.
5. Batteriets kablar måste sitta tätt över kabelanslutningarna för att tillhandahålla god elektrisk kontakt.

Varning

Om kablarna ansluts till fel poler kan personskador och/eller skador på det elektriska systemet uppstå.

6. Om kabelanslutningarna har utsatts för korrosion lossar du kablarna. Minuskabeln (–) lossas först. Skrapa sedan klämmorna och kabelanslutningarna separat. Återanslut kablarna. Pluskabeln (+) ansluts först. Bestryk sedan kabelanslutningarna med vaselin.
7. Jordledningskabeln (–) ska alltid kopplas ur först vid urkoppling av batterikablar, för att förhindra eventuell skada på sladdar p.g.a. kortslutning vid arbete med elektriska system.

Batteriförvaring

Om maskinen står i förvaring i mer än 30 dagar skall batteriet avlägsnas och laddas upp helt och hållet. Förvara det antingen på en hylla eller på maskinen. Låt kablarna vara urkopplade om det förvaras på maskinen. Förvara batteriet svalt för att undvika att det laddas ur snabbt. Se till att det är helt laddat för att förhindra att batteriet fryser. Ett fullständigt laddat batteri har en specifik vikt på 1,265–1,299.

Säkringar

Säkringarna i maskinens elsystem sitter under konsolkåpan.

Slipning

Fara

FÖR ATT UNDVIKA PERSONSKADOR OCH DÖDSFALL:

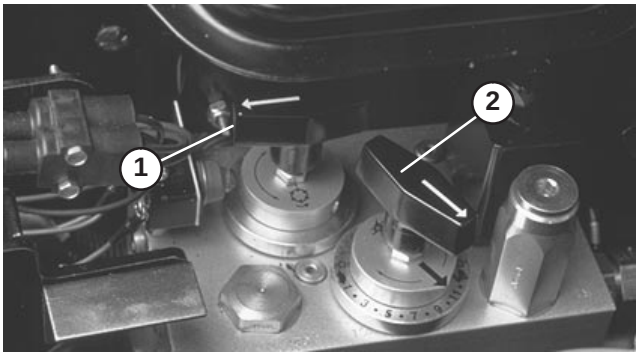
- **Stick aldrig in händer eller fötter i cylinderområdet när motorn är igång.**
- **Under slipning kan cylindrarna få motorstopp och sedan starta igen.**
- **Försök inte att starta cylindrarna igen med handen eller foten.**
- **Justera inte cylindrarna medan motorn är igång.**
- **Om en cylinder stannar stänger du av motorn innan du försöker lossa cylindern.**

1. Ställ maskinen på en ren och plan yta, sänk ner klippenheterna, stanna motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta bort nyckeln från startlåset.
2. Ta bort konsolkåpan för att frilägga reglagen.
3. Vrid slipningsratten till slipläge. Vrid ratten för cylinderhastighet till läge 1.

Observera: Sätesbrytaren är förbikopplad när slipningsratten är i slipläge. Föraren behöver inte sitta i sätet, men parkeringsbromsen måste vara ilagd för att motorn ska gå.

Försiktighet

Vrid inte slipningsratten från klippläget till slipningsläget när motorn är igång eftersom cylindrarna kan skadas.



Figur 73

1. Slipningsratt
2. Cylinderhastighetsratt

4. Gör inledande cylinder-underknivsjusteringar som lämpar sig för slipning på alla klippenheter. Starta motorn och låt den gå på tomgång.
5. Aktivera cylindrarna genom att sätta på brytaren för kraftuttaget på instrumentbrädan.
6. Stryk på slippasta med en borste med långt skaft.

Försiktighet

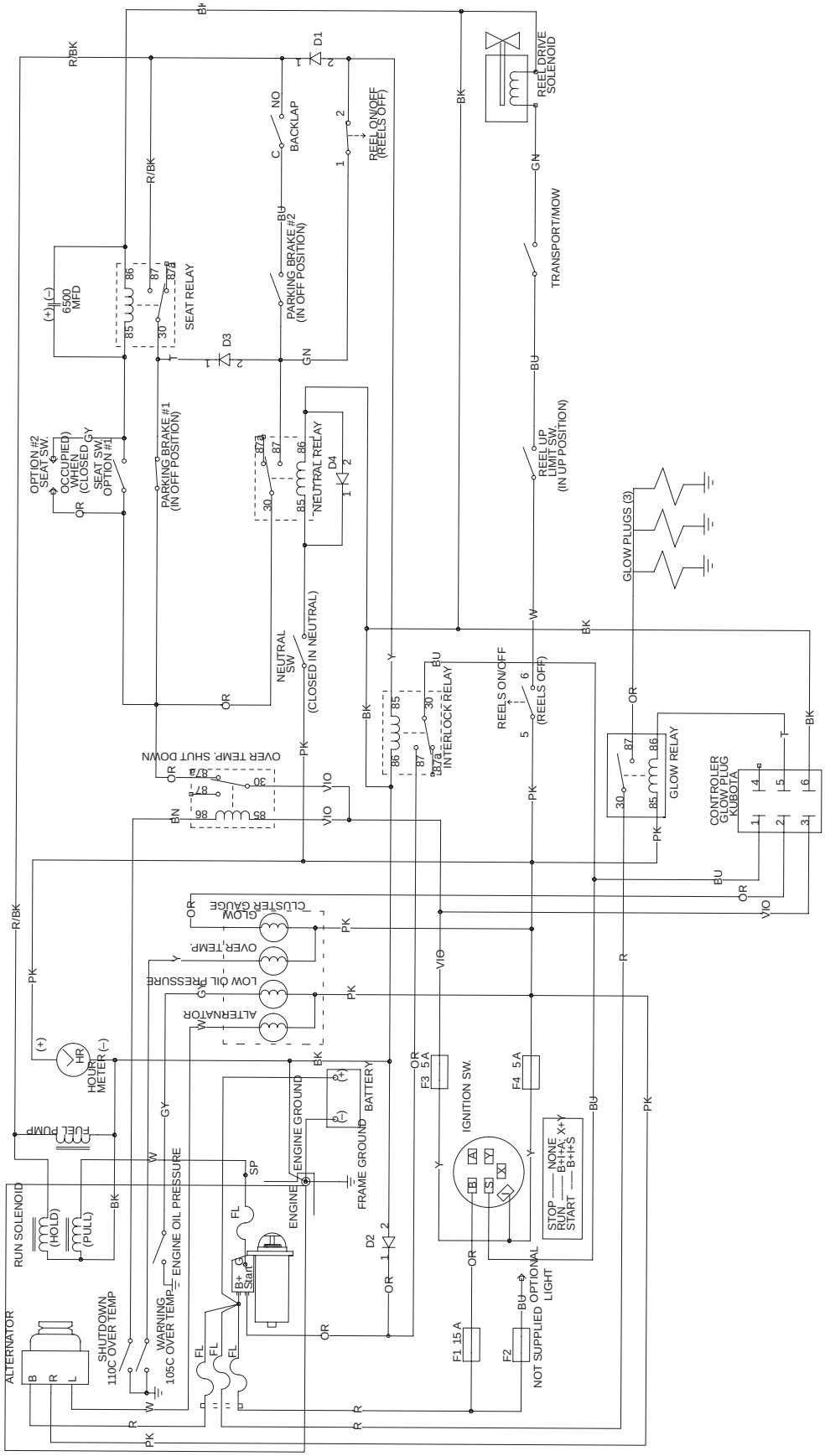
Var försiktig när du slipar cylindern, då kontakt med denna eller andra rörliga delar kan leda till personskador.

7. Stäng av cylindrarna och motorn för att utföra en justering på klippenheterna under slipning. När justeringen har utförts upprepas stegen 4–6.
8. Stanna motorn och vrid slipningsratten till läget MOW efter slutförd slipning. Ställ in cylinderhastighetsreglaget till önskad klipphastighet och tvätta av all slippasta från klippenheterna.

Observera: Ytterligare instruktioner och procedurer för slipning kan fås i TORO:s manual för vässning av cylinder- och rotorgräsklippare, blankettnr 80–300SL.

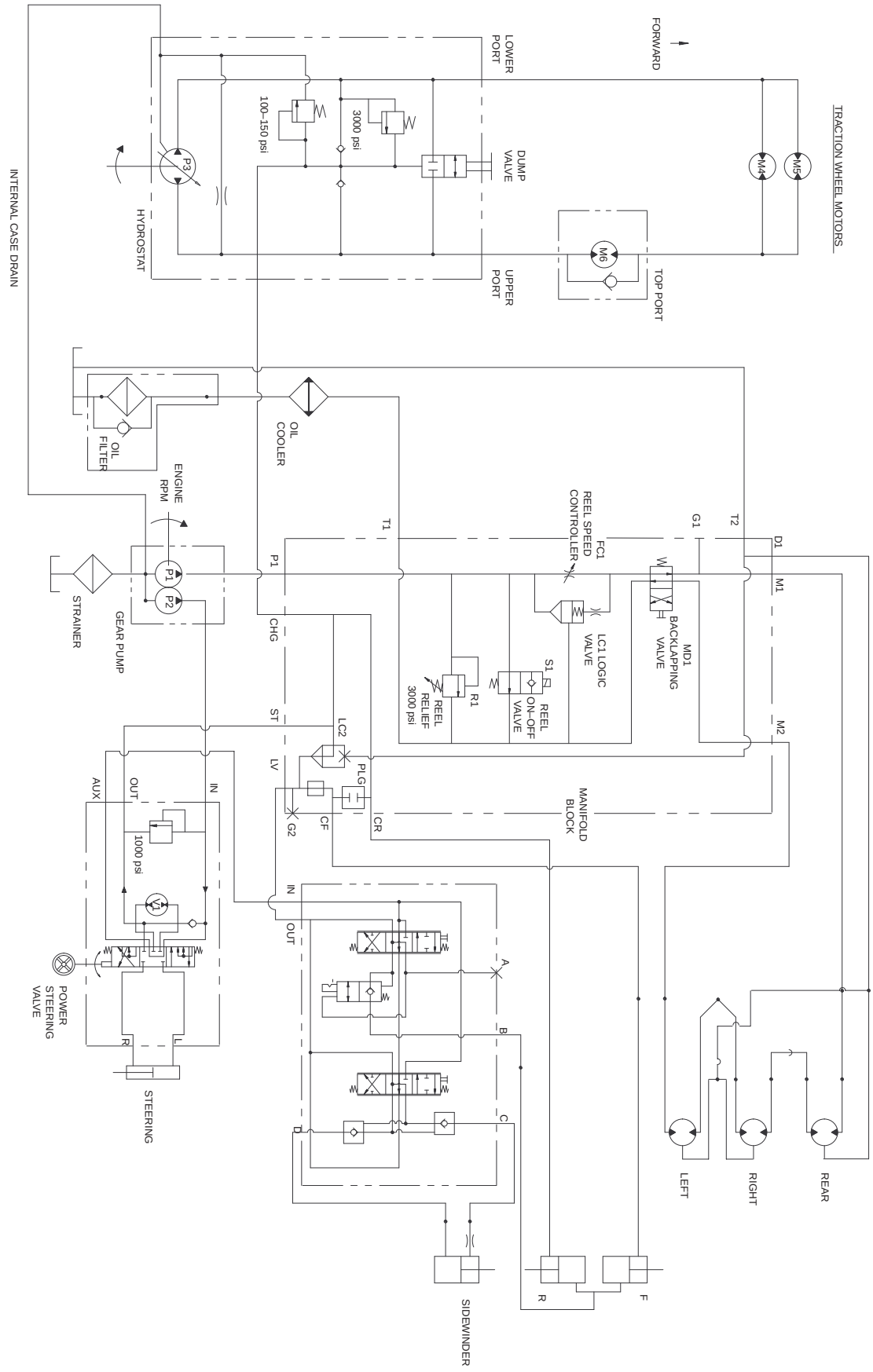
Observera: Dra en fil över underknivens framsida när slipningen avslutats så blir skäreggen bättre. Detta avlägsnar eventuella grader (”skägg”) eller ojämna kanter som kan uppstå på skäreggen.

Elschema



REEL DRIVE SOLENOID
BACKLAP
REEL ON/OFF (REELS OFF)
TRANSPORT/MOW
PARKING BRAKE #2 (IN OFF POSITION)
SEAT RELAY
6500 MFD
OPTION #2 SEAT SW.
OCCUPIED WHEN (CLOSED SEAT SW. OPTION #1
PARKING BRAKE #1 (IN OFF POSITION)
NEUTRAL RELAY
REEL UP LIMIT SW. (IN UP POSITION)
GLOW PLUGS (3)
NEUTRAL SW (CLOSED IN NEUTRAL)
INTERLOCK RELAY
REELS ON/OFF (REELS OFF)
GLOW RELAY
CONTROLER GLOW PLUG KUBOTA
OVER TEMP. SHUT DOWN
CLUSTER GAUGE
GLOW
OVER TEMP.
LOW OIL PRESSURE
ALTERNATOR
HOUR METER
FUEL PUMP
BATTERY
ENGINE GROUND
FRAME GROUND
IGNITION SW.
STOP NONE
RUN B+H+A; X+Y
START B+H+S
RUN SOLENOID
(HOLD)
(PULL)
ENGINE OIL PRESSURE
SHUTDOWN 110C OVER TEMP
WARNING 105C OVER TEMP
ALTERNATOR
OPTIONAL LIGHT
NOT SUPPLIED

Hydraulschema



Förvaring

Traktorenhet

- Rengör traktorenheten, klippenheterna och motorn ordentlig.
- Kontrollera däcktrycket. Pumpa alla däck till 96,5–124 kPa (14–18 psi).
- Kontrollera om något av fästelementen är löst; dra åt om nödvändigt.
- Fetta in eller olja samtliga smörjnipplar och svängpunkter. Torka av överflödigt fett.
- Täck hela korsröret på sidspolen (modell 03201) med en lätt olja för att förhindra rost. Torka av all olja efter förvaring.
- Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
- Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
    - Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
    - Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
    - Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over, Toro artikelnr 505–47) eller med vaselin för att förhindra korrosion.
    - Ladda långsamt upp batteriet var 60:e dag i 24 timmar för att förhindra att det blysulfateras.

Motor

- Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
- Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt oljefilter.
- Fyll upp oljetråget med cirka 3,8 liter motorolja av typen SAE10W-30.
- Starta motorn och låt maskinen köra på tomgång i ca två minuter.
- Stäng av motorn.
- Töm ut allt bränsle från bränsletanken, bränsleledningarna, bränslefiltret och vattenseparatorn.
- Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
- Säkra bränslesystemets alla smörjnipplar igen.
- Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
- Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
- Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll på om så behövs för förutsedda minimitemperaturer i ditt område.