



Reelmaster® 5500-D

2- och 4-hjulsdriven traktorenhet

Modellnr 03550–260000001 och upp

Modellnr 03551–260000001 och upp

Bruksanvisning





Varning



KALIFORNIEN

Proposition 65 Varning

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
Årsäkerhet för Toros åkgräsklippare	5
Ljudtrycksnivå	6
Vibrationsnivå	6
Säkerhets- och instruktionsdekaler	7
Allmänna specifikationer	12
Mått	13
Extrautrustning	13
Montering	14
Ansluta batteriet	15
Montera huvspärren	16
Byta ut golvplattans fästelement (krävs inom EU)	16
Kontrollera däcktrycket	16
Installera klippenheterna	17
Ändra justeringarna	18
Justera klippenhetsstabilisatorn	19
Bakre ballast	19
Före användning	20
Kontrollera motoroljan	20
Kontrollera kylsystemet	20
Fylla på bränsletanken	21
Kontrollera transmissionsvätskan	21
Kontrollera hydraulvätskan	21
Kontrollera oljan i bakaxeln (endast modell 03551)	22
Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven	22
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning	22

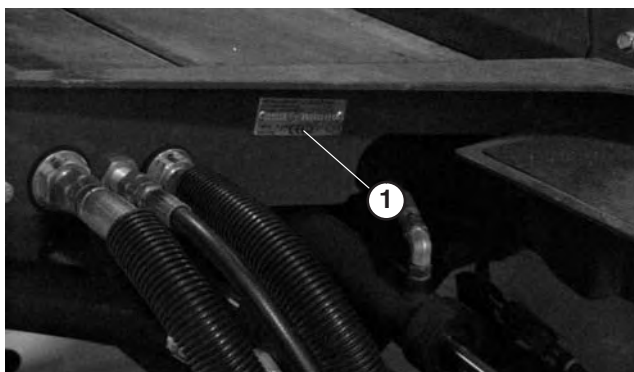
	Sida
Drift	23
Reglage	23
Starta och stänga av	25
Lufta bränslesystemet	25
Ställa in cylinderhastigheten	26
Justera den bakre lyftarmens motvikt	27
Bogsera traktorenheten	27
Diagnoslampa	28
Diagnosinstrument	28
Kontrollera säkerhetsströmbrytarna	28
Funktioner hos elektromagneterna i hydraulventilen	30
Driftgenskaper	30
Underhåll	31
Rekommenderat underhåll	31
Smörja klippaggretaget	32
Serviceintervallstabell	34
Kontrollista för dagligt underhåll	35
Serva luftrenaren	36
Serva motoroljan och filtret	37
Serva bränslesystemet	37
Byta ut bränsleförfiltret	38
Lufta insprutarna	38
Serva motorns kylsystem	39
Serva motorremmarna	40
Justera gasreglaget	40
Byta hydraulvätskan	41
Byta hydraulfiltret	41
Kontrollera hydraulledningar och slangar	42
Använda hydraulsystemets kontrollportar	42
Justera drivningen för neutralläget	42
Justera klippenhetens sänkingshastighet	43
Kontrollera och justera drivlänkarna	44
Hydraulschema	45
Justera fotbromsarna	46
Byta transmissionsvätskan	46
Byta ut transmissionsfiltret	46
Kontrollera oljan i bakaxeln (endast modell 03551)	47
Kontrollera och justera bakhjulens skränkning	47
Serva batteriet	47
Serva säkringarna	48
Justera parkeringsbromsens brytare	48
Installera extrabelysning	48
Elschema	49
Slipning	50
Underhålla klippenheten	51

	Sida
Förvaring	51
Traktorenhet	51
Motor	51
Toros allmänna produktgaranti	52

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 tillverkar 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. Figur 1 visar var du finner produktens modell- och serienummer.



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

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 de rekommenderade försiktighetsåtgärderna inte följs.

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

Försiktighet anger fara som kan leda till mindre eller medelsvår personskada om de rekommenderade försiktighetsåtgärderna inte följs.

Två andra ord används också för att markera information i den här bruksanvisningen. **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 som var i kraft vid tidpunkten när den tillverkades när 18 kg ballast läggs till på bakhjulet.

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas. Uppmärksamma alltid symbolen  – som betyder FÖRSIKTIGHET, VARNING eller FARA – hföreskrifter för personlig säkerheth. Om anvisningarna inte följs 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 husdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Skjutsa 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 glider nerför en sluttning inte kommer att återvinnas genom att bromsen ansätts. Huvudanledningarna till att man förlorar kontrollen är:
 - otillräckligt däckgrepp
 - för hög hastighet
 - otillräcklig inbromsning
 - att maskintypen är olämplig för uppgiften
 - omedvetenhet om markförhållandenas betydelse, särskilt i slänter
 - 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, skyddsglasögon 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.
- Undersök noga det område där maskinen ska köras, och avlägsna alla 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 påfyllningen.
 - Fyll på bränsle innan du startar motorn. Ta aldrig av bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
 - Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen bort från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
 - Sätt tillbaka locken på tankarna och dunkarna 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.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra sluttningar. Vid körning på grässlänter krävs 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 när du backar.
 - Använd motvikt(er) eller hjulvikter när det föreslås i bruksanvisningen.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.
- 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 på plats, 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.
- Gör följande innan du lämnar förarsätet:
 - Stanna på jämnt underlag.
 - Koppla ur kraftuttaget och sänk ner redskapen.
 - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen under 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
 - 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 köras tom på bensin 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.
- 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 dekal.
- 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 cylinder roteras på maskiner med flera cylindrar, eftersom de andra cylindrarna 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, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Använd domkrafter för att stötta upp komponenter när så behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Koppla från batteriet och ta bort tändkabeln 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 cylindrarna.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Ladda batterierna i ett öppet, välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan den ansluts till eller kopplas från batteriet. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.

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.

Åksäkerhet för Toros 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.

Det kan medföra fara för användaren och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.



Varning



Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift.

Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.

- Lär dig att stanna motorn snabbt.
- Kör inte maskinen i tygskor eller tenniskor.
- Vi rekommenderar att man använder skyddsskor och långbyxor, vilket också är ett krav enligt vissa lokala föreskrifter och försäkringsbestämmelser.
- Hantera bränsle försiktigt. Torka upp allt utspilt bränsle.
- Kontrollera säkerhetsbrytarna dagligen för att försäkra korrekt drift. Om en brytare inte fungerar ska denna bytas ut före drift. Vartannat år ska alla fyra säkerhetsbrytarna i säkerhetssystemet bytas ut oavsett om de fungerar som de ska eller inte.
- Sätt dig på 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 och undvika 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.
- För maximal säkerhet måste gräskorgarna sitta på plats när cylindrarna eller gräskärenheterna används. 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 det roterande luftintagsgallret 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 klippområdet eller i närheten av klippområdet. Vårdslös körning kombinerat med terrängvinklar,

studsning eller felaktigt placerade säkerhetsskydd kan medföra skador från kringslungade föremål. Återuppta inte klipparbetet förrän området är fritt.

Underhåll och förvaring

- Se till att alla hydraulledningsanslutningar 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 söka efter läckor, aldrig händerna. Hydraulvätska som läcker ut 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 2 900 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 82 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner enligt anvisningarna i direktivet 98/37/EG med ändringar.

Vibrationsnivå

Maskinen ger inte en högre vibrationsnivå än 2,5 m/s² vid händerna, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt förfarandena i ISO 5349.

Maskinen ger inte en högre vibrationsnivå än 0,5 m/s² vid sätet, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt förfarandena i ISO 2631.

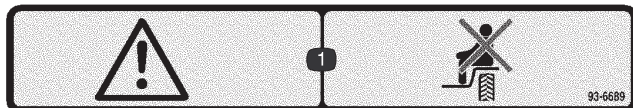
Säkerhets- och instruktionsdekaler



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



93-6680



93-6689

1. Varning – kör inte passagerare.



93-6696

1. Risk med lagrad energi – läs bruksanvisningen.



93-6686

1. Hydraulolja
2. Läs bruksanvisningen.



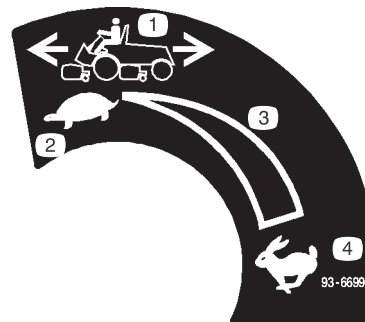
93-6687

1. Kliv inte här.



93-6697
(endast modell 03551)

1. Läs bruksanvisningen.
2. Fyll på olja av typen SAE 80w-90 (API GL-5) var 50:e timme.

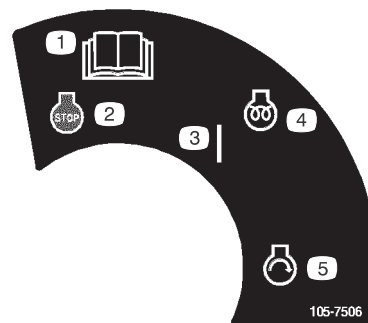


93-6699

1. Maskinhastighet
2. Långsamt
3. Steglös reglerbar inställning
4. Snabbt



104-2052



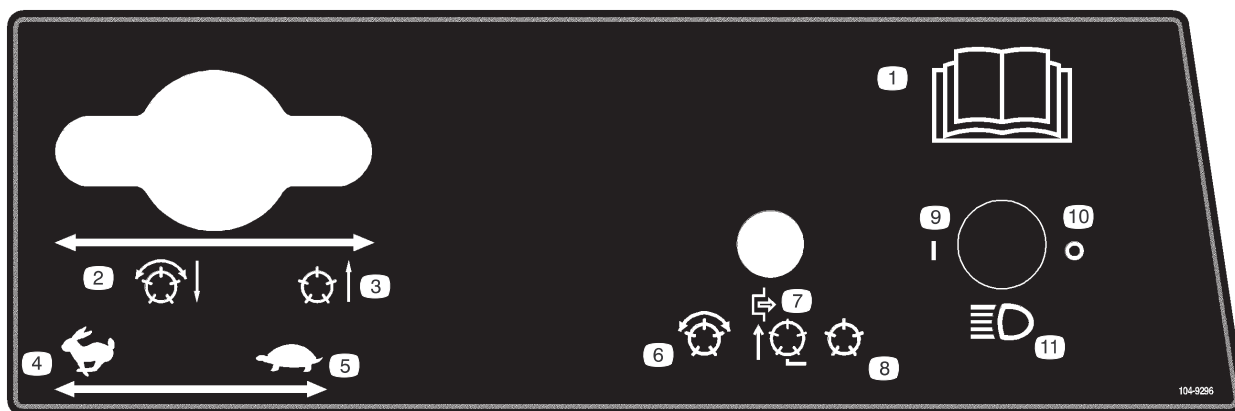
105-7506

1. Läs bruksanvisningen
2. Motor – avstängning
3. På
4. Motor – förvärmning
5. Motor – start



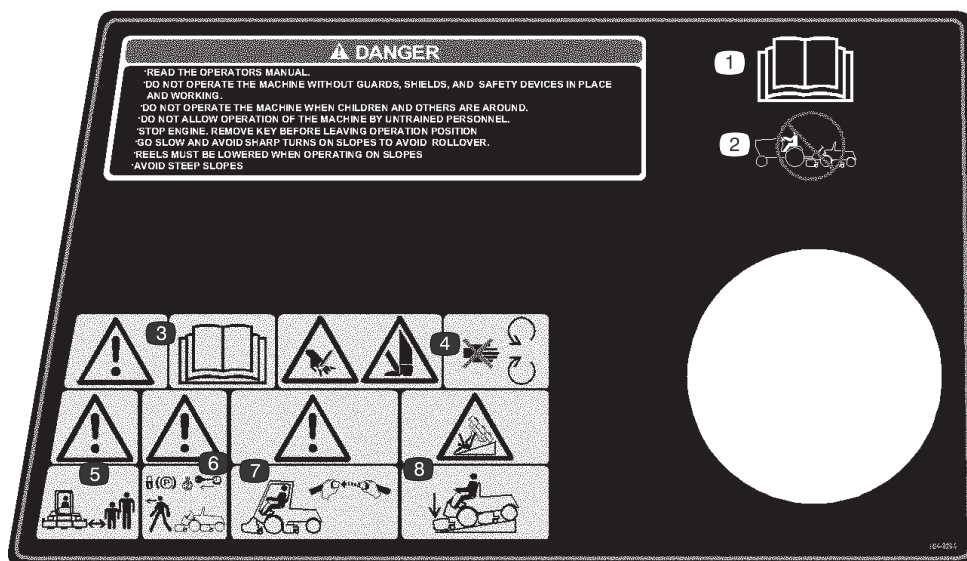
104-9298

1. Läs bruksanvisningen.



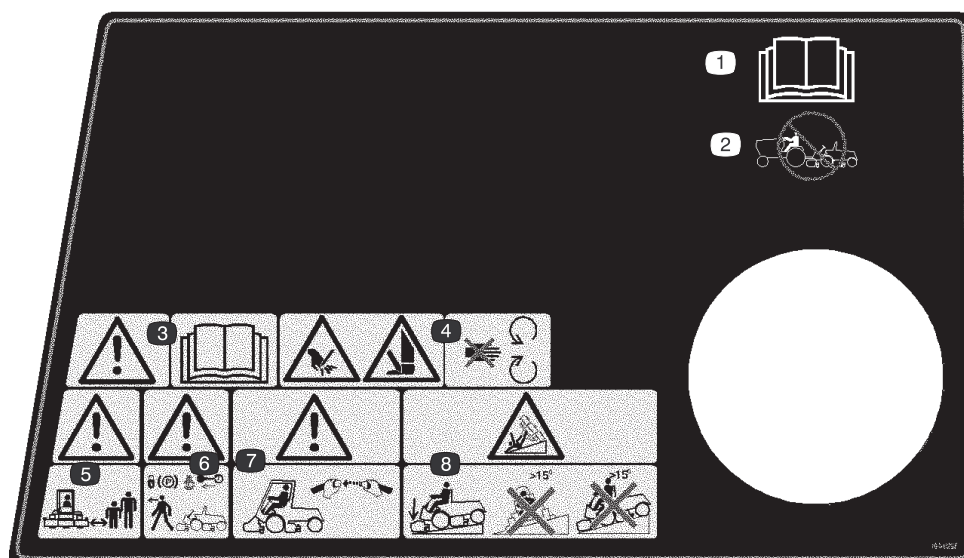
104-9296

- | | | | |
|--|--------------------------|-----------------------------------|------------------|
| 1. Läs bruksanvisningen. | 4. Snabbt | 7. Koppla ur och höja cylindrarna | 9. På |
| 2. Sänka ner och aktivera cylindrarna. | 5. Långsamt | 8. Koppla ur cylindrarna | 10. Av |
| 3. Höja och avaktivera cylindrarna. | 6. Koppla in cylindrarna | | 11. Strålkastare |



104-9294

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Läs bruksanvisningen. | 5. Varning – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen. | 7. Varning – använd vältskyddet och säkerhetsbältet. |
| 2. Bogsera inte maskinen. | 6. Varning – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du lämnar maskinen. | 8. Vältrisk – sänk klippenheten när du kör nedför sluttningar. |
| 3. Varning – läs bruksanvisningen. | | |
| 4. Risk för att kapa av händer eller fötter – håll avstånd till rörliga delar. | | |



104-9295 Ersätter 104-9294 för CE

1. Läs bruksanvisningen.
2. Bogsera inte maskinen.
3. Varning – läs bruksanvisningen.
4. Risk för att kapa av händer eller fötter – håll avstånd till rörliga delar.
5. Varning – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
6. Varning – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du lämnar maskinen.
7. Varning – använd vältskyddet och säkerhetsbältet.
8. Vältrisk – sänk ner klippenheten vid körning i nedförslut, och kör inte tvärs över eller nedför sluttningar med större lutning än 15 grader.

REELMASTER 5200-D 5400-D / 5500-D QUICK REFERENCE AID



CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, TRANSMISSION
3. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
4. COOLANT LEVEL, RADIATOR
5. FUEL /WATER SEPARATOR
6. PRECLEANER -- AIR CLEANER

7. RADIATOR SCREEN

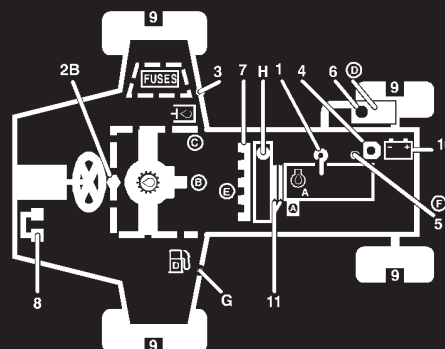
8. BRAKE FUNCTION

9. TIRE PRESSURE

10. BATTERY

11. BELTS (FAN, ALT.)

GREASING -- SEE OPERATOR'S MANUAL



FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30CD	4.0 QTS.*	50 HRS.	100 HRS.	104-5167
B. TRANSMISSION OIL	MOBIL 424	5 QTS.*	800 HRS.	800 HRS.	75-1330
C. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	8.5 GALS.*	800 HRS.	SEE INDICATOR	75-1310 (RM52/5400) 94-2621 (RM5500)
D. AIR CLEANER				400 HRS.	98-9763
E. FILTER, IN-LINE FUEL				400 HRS.	98-7612
F. WATER SEPARATOR				400 HRS.	98-9764
G. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	10 GALS.	Drain and flush, 2 yrs.		
H. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	9.6 QTS.	Drain and flush, 2 yrs.		

* INCLUDING FILTER

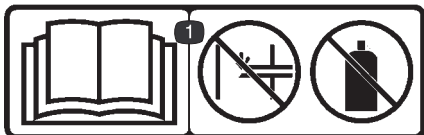
107-8841

107-8841



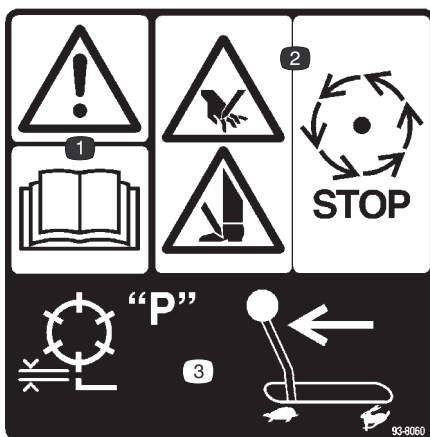
93-6691

1. Läs bruksanvisningen.



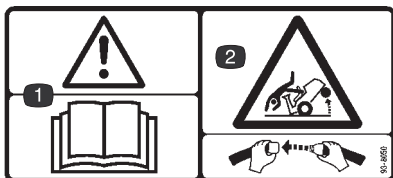
93-6692

1. Läs bruksanvisningen – snapsa inte och använd inte startvätska.



93-8060

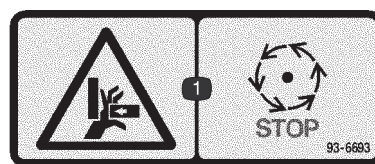
1. Varning – läs bruksanvisningen.
2. Kapningsrisk för händer och fötter – vänta tills rörliga delar har stannat.
3. Lägg i parkeringsbromsen och flytta gasreglaget till det långsamma läget (ändra inte motorns hastighet medan cylindrarna är i drift) vid slipning.



93-8050

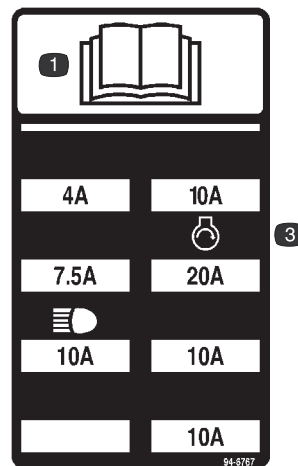
(endast modell 03551)

1. Varning – läs bruksanvisningen.
2. Våltrisk – använd säkerhetsbältet.



93-6693

1. Risk för krosskada på hand – vänta tills alla rörliga delar har stannat.



94-6767

1. Läs bruksanvisningen.
2. Strålkastare
3. Motor – start

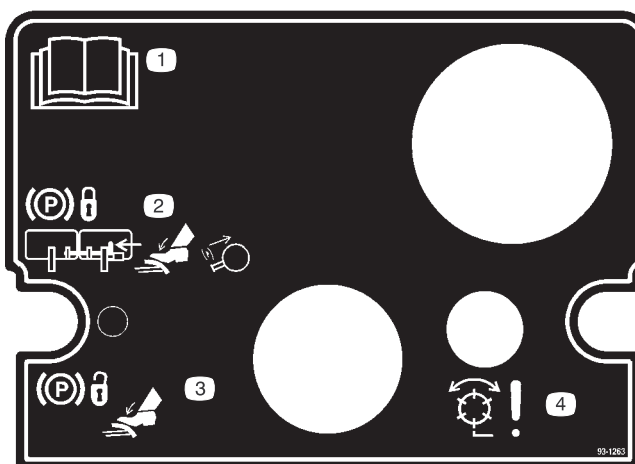


98-7976

1. Varning – läs bruksanvisningen.



106-9206



93-1263

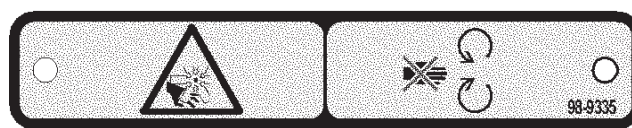
1. Läs bruksanvisningen.
2. För att låsa parkeringsbromsen säkras bromspedalerna ihop med låspinnen och båda pedalerna trampas ner och parkeringsbromsreglaget dras ut.
3. Lossa parkeringsbromsen genom att trycka ner bromspedalen.
4. Fel/funktionsfel hos cylinder



Batterisymboler

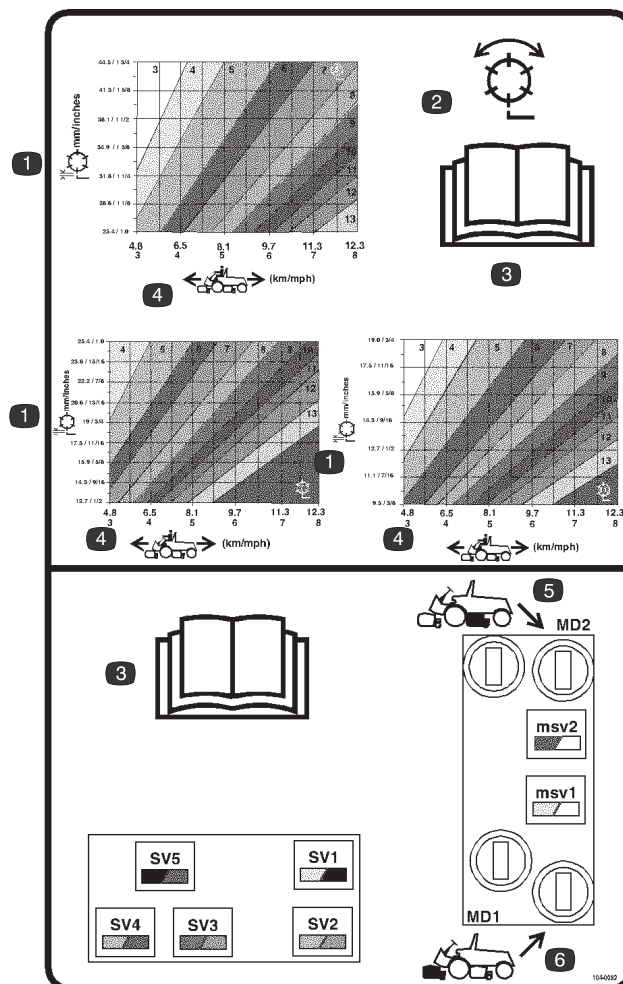
En del eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri.

- | | |
|---|--|
| 1. Explosionsrisk | 7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador. |
| 2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning. | 8. Batterisyra kan orsaka blindhet eller allvarliga brännskador. |
| 3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen | 9. Spola ögonen omedelbart med vatten och sök läkarhjälp snabbt. |
| 4. Använd ögonskydd. | 10. Innehåller bly; får inte kastas i hushållssoporna. |
| 5. Läs bruksanvisningen. | |
| 6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet. | |



98-9335

1. Avkapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll avstånd till rörliga delar.



104-0082

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Cylinder – klipp höjd | 5. De bakre cylindrarnas kretsreglage |
| 2. Cylinder – klippning och slipning | 6. De främre cylindrarnas kretsreglage |
| 3. Läs bruksanvisningen. | |
| 4. Maskinhastighet | |

Allmänna specifikationer

Motor	Kubota trecylindrig, 4-takts, vätskekyld turbodieselmotor. 35 hk vid 3 000 varv/minut. Reglerad till 3 200 varv/minut. 1 123 kubikcentimeter slagvolym. 3-stegs, fjärrmonterad luftrenare för tung drift. Strömbrytare för avstängning vid hög vattentemperatur.
Huvudram	Helsvetsad, formad stålram som omfattar fästöglor.
Kylsystem	Kylaren rymmer ca 9,4 liters av en 50/50-blandning av frostskyddsmedlet etylenglykol. Fjärrmonterad 0,9 liter expansionstank. Avtagbart intagsgaller på oljekylaren. Luft-till-oljekylare, monterad på kylarens framdel, tippas framåt vid rengöring.
Bränslesystem	Bränsletanken rymmer 57 liters diesel nr 2. Utrustad med bränslefilter/vattenseparator för att ta upp vatten i bränslet.
Drivsystem	En fotpedal styr hastigheten framåt/bakåt. Hydrostatisk transmission monterad direkt på en framaxel med förhållandet 20,9:1. Axel-/reservoarkapaciteten är 4,7 liters. Utbytbart filter monterat direkt på transmissionshuset. Endast modell 03551 – Mekanisk bakaxel kopplad till framaxel via drivaxel och överliggande koppling.
Hastighet	0–16 km/tim framåt, 0–6,5 km/tim bakåt.
Klippenhetsdrivsystem	Cylindermotorerna kan snabbt frångkopplas för borttagning eller installation på klippenheten. Hydraulvätsketanken rymmer 32 liters. Systemet skyddas av en filterenhet med begränsad överströmning och serviceindikator.
Säte	Lyxsäte med hög rygg och fjädring, som kan justeras framåt och bakåt och efter vikt och längd. Verktygslåda till vänster om sätet.
Styrsystem	Servostyrning med speciell strömkälla.
Däck	Två bakre styrhjul: 20 x 10,00-10, slanglösa, lagerklass 6. Två främre drivhjul: 26,5 x 14,00-12 slanglösa, lagerklass 4. Det rekommenderade lufttrycket för både fram- och bakdäcken är 69–103 kPa (10–15 psi).
Bromsar	Individuella hjulbromsar av trumtyp på de främre drivhjulen. Bromsarna styrs av olika pedaler som manövreras med vänster fot. Hydrostatisk bromsning via hjuldrivningen.
Elfunktioner	Elsystem av fordonstyp. 12 V, underhållsfritt batteri med 530 A vid kallstart vid -18 grader C, och 85 minuters reservkapacitet vid 30 grader C. 40 A generator med IC-regulator/likriktare. Sätsebrytare, säkerhetsbrytare för cylinder och drivning. En elektronisk styrenhet övervakar säkerhets- och driftfunktionerna. Strömbrytare för parkeringsbroms och individuella slipningsströmbrytare.
Reglage	Fotmanövrerad drivning och bromspedaler. Handmanövrerad gas, hastighetsreglage, parkeringsbromsspärr, tändningslås med automatisk förvärmningscykel, enkel styrspek för att slå på/av klippenheten och för lyftning/sänkning. Klippenhetens slipningsreglage och reglagen för cylinderhastighet finns under sätesbasen.
Mätare	Timräknare, hastighetsmätare, bränslemätare, temperaturmätare, fyra varningslampor: oljetryck, vattentemperatur, ampere och glödstift.
Diagnostik	Det automatiska, elektroniska reglagesystemet ACE™ möjliggör precis tidsberäkning och reglering av maskinfunktionerna för maximal driftsäkerhet. Det valfria diagnosinstrumentet kan anslutas till en elektronisk kontrollenhet för att eventuella elektriska problem ska kunna fastslås snabbt och enkelt. Ett DATA LOG™-system gör det möjligt för en mekaniker att hitta tillfälliga problem.

Mått

Klippbredd	254 cm
Total maskinbredd	
Transport	224 cm
Utsidan på frambäcken	221 cm
Utsidan på bakbäcken	133 cm
Total maskinlängd	
Utan gräskorgar	287 cm
Med gräskorgar	305 cm
Höjd	
Utan vältskydd	150 cm
Med vältskydd	208 cm
Rekommenderad klipp höjd	
Klippenhet med fem knivar	26–44 mm
Klippenhet med sju knivar	13–26 mm
Klippenhet med elva knivar	10–19 cm
Vikt	
Modellnr 03550	1 344 kg*
Modellnr 03551	1 456 kg*

* Med klippenhet med sju knivar och fulla vätskenivåer

Extrautrustning

Klippenhet med fem knivar (7 tum)	Modellnr 03860
Klippenhet med sju knivar (7 tum)	Modellnr 03861
Klippenhet med elva knivar (7 tum)	Modellnr 03862
Klippenhet för högt, tovtigt gräs	Modellnr 03871
Gräskorgssats	Modellnr 03882
Sats för armstöd	Modellnr 30707
Sats för fyrhjulsdraft (endast för användning med modell 03550)	Modellnr 03538
Turf Defender [™] Elektronisk läckagedetektor	Modellnr 03521
Förlängningsrör för förfilterskål (klämma med artikelnr 20–4840 krävs vid montering av förlängningsrör)	Artikelnr 43–3810
Diagnosinstrument	Artikelnr 85–4750
Viktsats	Artikelnr 94–2836
Höghastighetscylindermotor	Artikelnr 98–9998
Wiehle-rullskrapa	Artikelnr 100–9908
Korgtipparsats	Artikelnr 100–9945
Sats för bakre rullskrapa	Artikelnr 100–9920
Rullskrapssats	Artikelnr 99–8668
Wiehle-bröstrulle	Artikelnr 100–9911
Wiehle-bröstsrapa	Artikelnr 100–9913
Underkniv för låg klipp höjd*	Artikelnr 93–9774
Mätstång	Artikelnr 108–6715
Vinkelindikator	Artikelnr 99–3503
Borste för slipning	Artikelnr 29–9100
Gängstål för underkniv	Artikelnr TOR510880
Verktygssats för klippenhet	Artikelnr TOR4070
Cylinderdrivadapter	Artikelnr TOR4074

* För klipp höjder under 13 mm

Montering

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

Observera: Använd denna tabell som en kontrollista för att se att du har erhållit samtliga delar som behövs för montering. Utan dessa delar kan inställningarna inte utföras till fullo. Några delar har eventuellt redan monterats på fabriken.

Beskrivning	Antal	Användning
Låsspärr till motorhuv	1	Montera huvspärren för CE
Låsbricka	1	
Mutter	1	
Nyckel	1	
Fäste till motorhuvsspärren	1	
Rem till motorhuvsspärr	1	
Huvudskruv, 1/4 x 3/4 tum	4	
Planbricka, 9/32 x 5/8 tum	4	
Låsmutter, 1/4 tum	4	
Huvudskruv, 3/8 x 1 tum	1	Fästa tippkedjan på den främre klippenheten
Fläsmutter 1/4 tum	1	
Huvudskruv med fläns, 5/16 x 5/8 tum	1	Byta ut golvplattans fästelement för CE.
Motvikt	5	Montera motvikterna och motorena på klippenheterna
O-ring, stor	10	
Lynchpinne	5	Montera klippenheterna på traktorenheten
Styrpinne	5	
Överlägg till diagnosinstrument	1	Används till att diagnostisera maskinens funktionsfel
Hydraulfilter	1	Byta ut filtret efter de första 10 arbetstimmar
EEG-dekal	1	Fästs på maskinen
EEG-certifikat	2	
Tom servicedekal	1	Fästs på maskinen (endast internationell).
Bruksanvisning (traktorenhet)	2	Läses innan maskinen tas i bruk
Reservdelskatalog	1	

Ansluta batteriet

**Varning**

KALIFORNIEN

Proposition 65 Varning

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

**Varning**

Batteriets kabelanslutningar eller metallverktyg kan kortslutas mot traktorkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

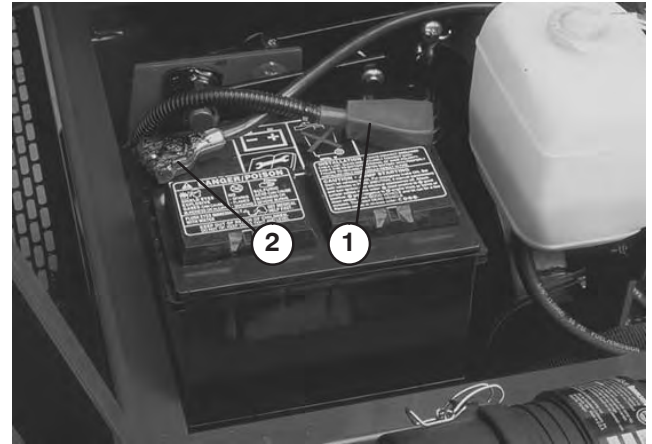
- När du demonterar eller monterar batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalleder.
- Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalleder.

**Varning**

Om batterikabeln dras fel kan traktorn och kablarna skadas och gnistor uppkomma. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- **Lossa alltid minuskabeln (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.**
- **Anslut alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.**

1. Öppna huven.
2. Säkerställ att batteriet har satts på plats ordentligt och kontrollera batteriladdningen med en hydrometer. Om batteriet behöver laddas måste du säkerställa att minst en batterikabel, föredragsvis pluskabeln (+), inte är ansluten till batteriet innan du ansluter laddaren (fig. 2).



Figur 2

1. Pluskabel 2. Minuskabel

**Fara**

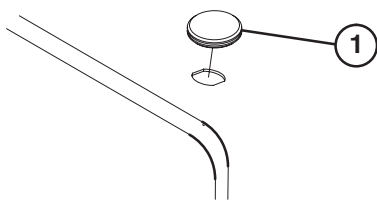
Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och som orsakar allvarliga brännskador.

- **Drick inte elektrolyt och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll på batteriet på en plats där du har tillgång till rent vatten och kan skölja av huden.**

3. För på den röda pluskabeln på pluspolen och dra åt muttern ordentligt (fig. 2).
4. Om den svarta minuskabeln har tagits bort ska du sätta fast den på minuspolen och dra åt muttern ordentligt (fig. 2).
5. Fetta in båda batterianslutningarna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin over), Toro artikelnr 505-47, vaselin eller ett lättare fett för att förhindra korrosion, och trä sedan gummiskon över plusanslutningen.
6. Stäng huven.

Montera huvspärren

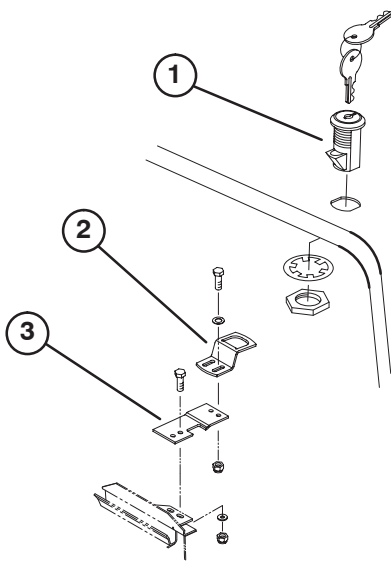
1. Ta bort pluggen från hålet i det främre, vänstra hörnet på huven (fig. 3).
2. Öppna huven.



Figur 3

1. Motorhuvsplugg

3. Montera låsspärren på huven med en låsbricka och en mutter. Placera brytaren med spärren mot maskinens framdel (fig. 4).
4. Montera spärrfästets rem löst på kylarstödet med två huvudskruvar (1/4 x 3/4 tum), planbrickor och låsmuttrar (fig. 4).



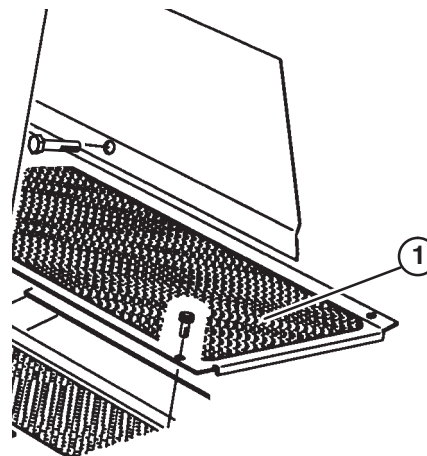
Figur 4

1. Låsspärr
2. Fäste till motorhuvsspärren
3. Spärrem

5. Justera spärrfästet tills det är i linje med låsspärren och dra därefter åt huvudskruvarna.
6. Roter spärren till låst eller upplåst läge med nyckeln. Ta ut nyckeln och förvara den på en plats du kommer ihåg (fig. 4).
7. Stäng huven.

Byta ut golvplattans fästelement (krävs inom EU)

1. Ta bort fästelementet som fäster golvplattans vänstra, främre hörn på ramen (fig. 5).
2. Byt ut mot en huvudskruv med fläns (5/16 x 5/8 tum) som medföljer bland de lösa delarna (fig. 5).



Figur 5

1. Golvpanel

Kontrollera däcktrycket

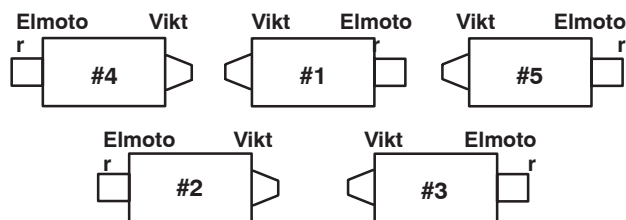
Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta därför däcken en aning för att minska trycket. Lufttrycket i fram- och bakdäcken ska vara 69–103 kPa (10–15 psi).

Viktigt Upprätthåll jämnt tryck i samtliga däck för att försäkra enhetlig kontakt med gräsytan.

Installera klippenheterna

Klippenhetsmodellerna 03860, 03861 och 03862 kan installeras på någon av de fem olika monteringsplatserna på traktorenheten.

Figur 6 visar hydrauldrivmotorns placering för var och en av de fem platserna. Installera en motvikt på klippenhetens vänstra sida, om motorn monteras på en plats som gör att den hamnar på klippenhetens högra sida. Installera en motvikt på klippenhetens högra sida, om motorn monteras på en plats som gör att den hamnar på klippenhetens vänstra sida.



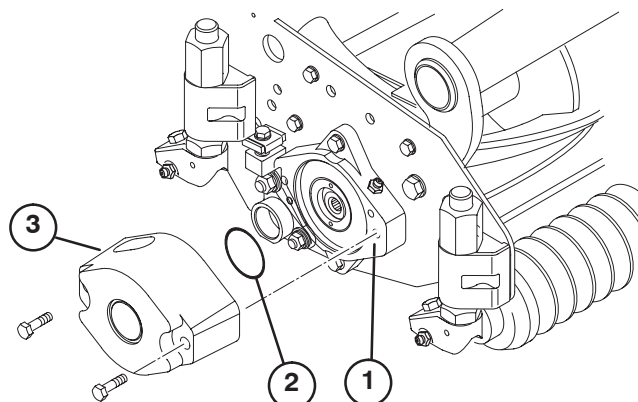
Figur 6

Observera: Vid leveransen sitter monteringskruvarna för motvikter på klippenheternas högra lagerhus. Monteringskruvarna på vänster lagerhus är avsedda att användas till att säkra hydraulmotorn.

1. Ta ut klippenheterna ur kartongerna. Sätt ihop och justera dem i enlighet med bruksanvisningen för klippenheterna.
2. Ta bort skyddspluggarna från klippenhetens båda ändar.
3. Smörj och installera en stor O-ring i skåran på lagerhuset på klippenhetens båda ändar (fig. 7 & 10).

Observera: Smörj de räfflade delarna av klippenhetens cylinderaxlar med fett, innan du installerar klippenhetsmotorerna.

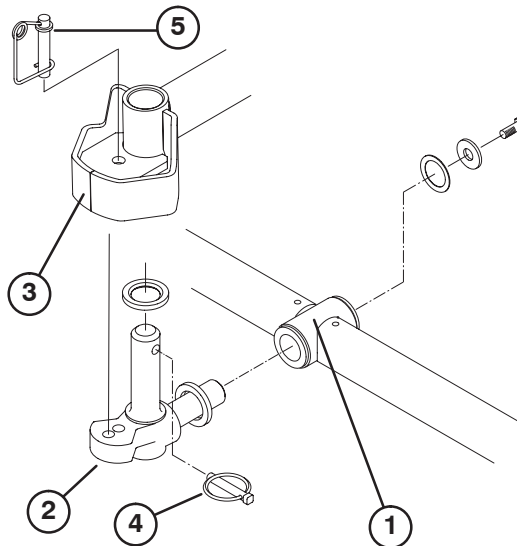
4. Installera en motvikt i lämplig ände av varje klippenhet med hjälp av de medföljande huvudskruvarna (fig. 7).



Figur 7

1. Lagerhus
2. O-ring, stor
3. Motvikt

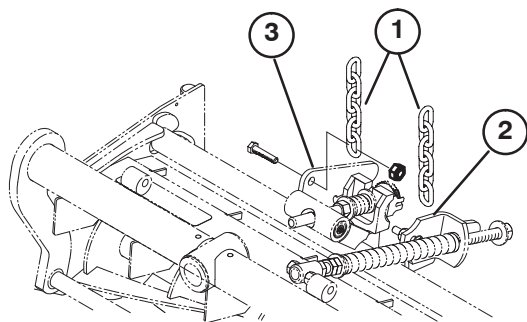
5. Smörj klippenhetens cylinderlager noga innan de installeras på traktorenheten. Fettet bör kunna ses i inombordscylindertätningarna. Mer information om infettningsprocedurer finns i bruksanvisningen till klippenheten.
6. För på en tryckbricka på svängledets horisontella axel, såsom visas i figur 8.



Figur 8

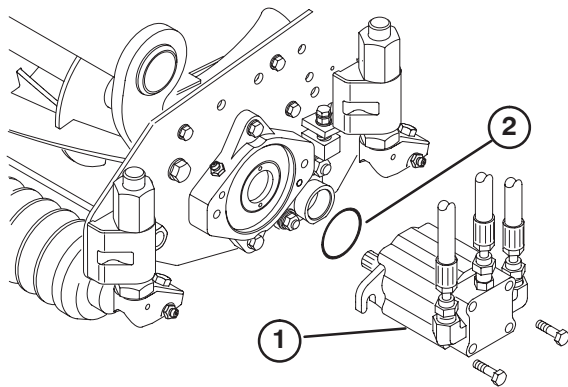
1. Bärarm
 2. Svängled
 3. Lyftarmsstyrplatta
 4. Lynchpinne
 5. Styrpinne
7. För in svängledets horisontella axel i bärramens monteringsrör (fig. 8).
 8. Säkra svängledet på bärramen med en tryckbricka, en planbricka och en huvudskruv med fläns (fig. 8).
 9. För på en tryckbricka på svängledets vertikala axel (fig. 8).
 10. För in svängledets vertikala axel i lyftarmens svängnav, om den har tagits bort (fig. 8). För svängledet på plats mellan de två centreringstötdämparna av gummi på lyftarmsstyrplattans undersida.
 11. För in lynchpinnen i krysshålet på svängledets axel (fig. 8).

12. Ta bort den mutter som håller fast gräsutjämningsfjäders monteringsfäste på vänster klippenhets stabilisatorfäste (fig. 9), på den främre mittklippenheten. För på vänster tippkedja på huvudskruven och säkra den med den borttagna muttern.
13. Fäst höger tippkedja på höger klippenhets stabilisatorfäste med hjälp av en huvudskruv (3/8 x 1 tum) och en flänsmutter som medföljer bland de lösa delarna (fig. 9).



Figur 9

1. Lyftkedja
2. Monteringsfäste för gräsutjämnning
3. Klippenhetens stabilisatorfäste
14. Montera motorn på klippenhetens drivande och fäst den med två huvudskruvar som medföljer (fig. 10).



Figur 10

1. Elmotor
2. O-ring

Observera: För in styrpinnen i svängledets monteringshål (fig. 8), om ett fast klippläge önskas. Haka på fjädervajern runt styripinnens nederdel.

Ändra justeringarna

Traktorenheterna ställs in på fabriken på ett sätt som lämpar sig för de flesta typer av fairwayklippning.

Följande justeringar kan utföras för att finjustera maskinen för dess uppgift:

Justera gräsutjämningsfjädern

Gräsutjämningsfjädern (fig. 11) förbinder bärramen med klippenheten och reglerar hur stor vridning som är möjlig framåt/bakåt samt avståndet till marken under transport och vändning.

Gräsutjämningsfjädern överför även vikt från den främre till den bakre valsens. (Detta hjälper till att minska förekomsten av det speciella vågformade mönster i gräsmattan som kallas för "bobbing".)

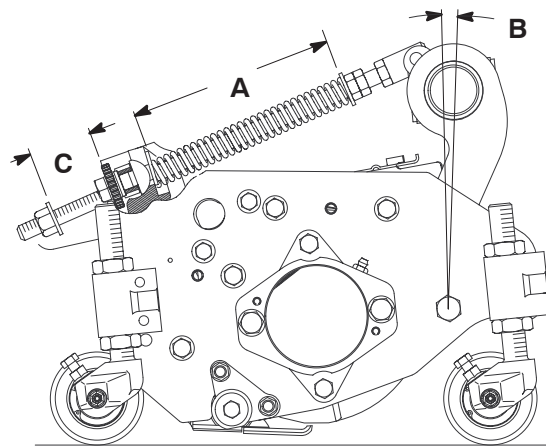
Viktigt Medan du justerar fjädern ska klippenheten vara monterad på traktorenheten och nedsänkt till verkstadsgolvet. Se bruksanvisningen till traktorenheten för monteringsinstruktioner.

1. Dra åt låsmuttern på fjäderstångens bakre del, tills avståndet **C** mellan fjäderfästets bakre del och brickans främre del är 26 mm (fig. 11).
2. Dra åt sexkantsmuttrarna på fjäderstångens främre ände, tills fjäderns sammanpressade längd **A** är 203 mm (fig. 11).

Observera: Öka fjäderns sammanpressade längd **A** till 216 mm och avståndet **C** mellan fjäderfästets bakre del och brickans främre del till 39 mm vid klippning av kuperade eller ojämna gräsmattor (fig. 11).

Observera: När den sammanpressade fjäderlängden **A** minskar, ökar viktöverföringen från den främre rullen till den bakre, och bärramens/klippenhetens roteringsvinkel **B** minskar.

Observera: Klippenhetens avstånd till marken minskar och bärramens/klippenhetens roteringsvinkel **B** ökar när avståndet **C** mellan fjäderfästet och brickan ökar.



Figur 11

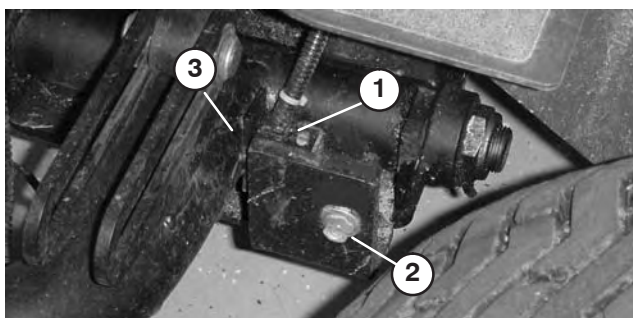
De yttre främre klippenheternas lyfthöjd (aktiverat läge)

Vändhöjden för de yttre främre klippenheterna (nr 4 & 5) kan ökas för att ge ytterligare avstånd till marken på fairways med nivåskillnader. Kontakta din återförsäljare för assistans.

Observera: Tidsfördröjningen för RM CONFIG bör inte ändras från originalinställningen 0 när denna metod används för att justera vändhöjden.

Gör så här för att öka de främre klippenheternas vändhöjd:

- Parkera maskinen på en plan yta, sänk klippenheterna och stäng av motorn.
- Lossa vagnsbultmuttern som fäster lyftarmens brytarfäste på lyftarm nr 4 (vänster fram) (fig. 12).



Figur 12

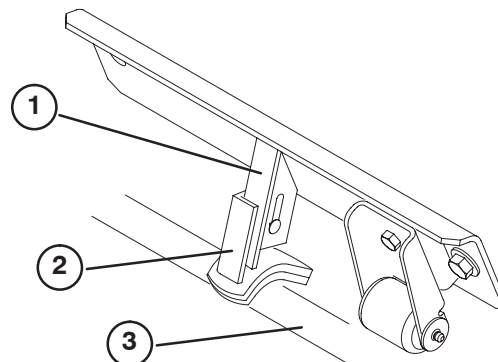
- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1. Lyftarmsbrytare | 3. Lyftarmsflagga |
| 2. Vagnsbultens mutter | |

- Flytta lyftbrytarfästet upp i skåran till önskat läge.
- Ställ in avståndet mellan lyftarmsbrytaren och flaggan på lyftarmen till 1,5 mm.
- Dra åt vagnsbultmuttern.

Justera klippenhetsstabilisatorn

Den främre mittklippenhetens stabilisator kan justeras upp eller ned för att stabilisera klippenheten när den är i helt upplyft läge.

1. Lyft upp alla klippenheter till transportläget och stäng av motorn.



Figur 13

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1. Klippenhetsstabilisator | 3. Bärarm |
| 2. Stabilisatorsadel | |

2. Lossna vagnsbultarna och muttern som fäster stabilisatorsadeln till stabilisatorn (fig. 13), på den främre mittklippenheten.
3. Skjut ner sadeln tills den vidrör klippenhetens bärarm. Dra åt vagnsbultarna och muttrarna.

Observera: Fler hål finns för ytterligare justering, om så behövs.

Bakre ballast

Modell nr 03550 (tvåhjulsdreven) uppfyller kraven i CEN-standarden EN 836:1997, ISO-standarden 5395:1990 och ANSI-standarden B71.4–1999 när 45 kg ballast i form av kalciumklorid läggs till på bakhjulen och den bakre viktsatsen (artikelnr 104–1478) har monterats.

Modell nr 03551 (fyrhjulsdreven) uppfyller kraven i CEN-standarden EN 836:1997, ISO-standarden 5395:1990 och ANSI-standarden B71.4–1999 när 45 kg ballast i form av kalciumklorid har lagts till på bakhjulen.

Viktigt Om ett av hjulen med kalciumklorid får punktering ska enheten avlägsnas från gräset så snart som möjligt. Blötlägg omedelbart det berörda området med vatten för att förhindra eventuell skada på gräset.

Före användning

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



Varning



Stäng av motorn och ta bort nyckeln ur startlåset innan maskinen servas eller justeras. Sänk ner klippenheterna till marken.

Kontrollera motoroljan

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

Vevhusets kapacitet är ca 3,8 l med filtret.

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

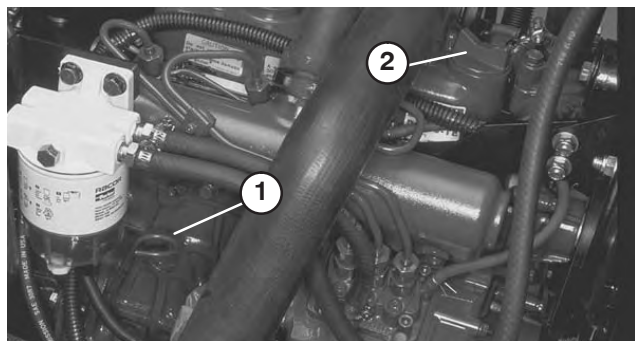
Nödvändig API-klassificering: CH-4, CI-4 eller högre.

Rekommenderad olja: SAE 15W-40 (över -18 °C)

Alternativ olja: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

Toro Premium-motorolja med oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30 finns tillgänglig hos din återförsäljare. Se reservdelskatalogen för artikelnummer.

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset. Öppna huven.
2. Ta bort oljestickan, torka av den och sätt tillbaka den. Ta bort oljestickan och kontrollera oljenivån; den ska nå upp till markeringen **full** (fig. 14).



Figur 14

1. Oljesticka

2. Oljepåfyllningslock

3. Om oljan inte når upp till markeringen **full** på oljestickan, ska du ta bort påfyllningslocket och fylla på olja tills nivån når upp till markeringen (fig. 14). **Fyll inte på för mycket.**
4. Sätt tillbaka påfyllningslocket och stäng huven.

Kontrollera kylsystemet

Ta bort skräp från gallret, oljekylaren och kylarens framsida dagligen eller oftare vid extremt dammiga och smutsiga förhållanden. Se avsnittet Serva motorns kylsystem, på sidan 39.

Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken varje dag innan motorn startas. Kylsystemet rymmer 9 l.



Försiktighet



Om kylarlocket tas av när motorn har varit igång kan het kylvätska spruta ut under tryck och orsaka brännskador.

Låt motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att man kan vidröra det utan att bränna handen.

5. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken. Kylvätskenivån bör ligga mellan markeringarna på sidan av tanken (fig. 15).



Figur 15

1. Expansionstank

6. Avlägsna tanklocket till expansionstanken och fyll på systemet om kylvätskenivån är låg. **Fyll inte på för mycket.**
7. Skruva på locket till expansionstanken.

Fylla på bränsletanken

**Fara**

Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränsle som börjar brinna eller exploderar kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- Använd en 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 26 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.

1. Ta av tanklocket (fig. 16).
2. Fyll tanken till cirka 26 mm under tankens, inte påfyllningsrörets, översta del, med dieselbränsle nr 2. Sätt sedan tillbaka locket (fig. 16).

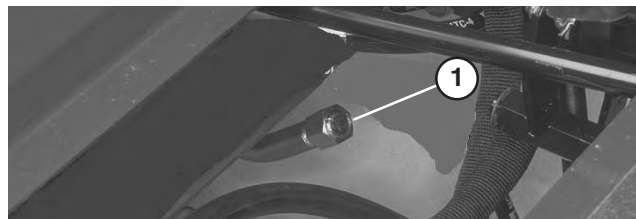


Figur 16

1. Tanklock

Kontrollera transmissionsvätskan

Framaxelhuset fungerar som reservoar för systemet. Transmissionen och axelhuset levereras från fabriken med ca 4,50 liters av hydraulvätskan Mobil 424. Nivån på transmissionsoljan måste dock kontrolleras före och efter motorn startas första gången, och därefter dagligen.



Figur 17

1. Lock till växellådans oljesticka
3. Skruva på oljestickans lock på påfyllningsröret med fingrarna (fig. 17). Du behöver inte dra åt locket med en mutterdragare.

Kontrollera hydraulvätskan

Maskinens hydraultank fylls på fabriken med ca 32 liters hydraulvätska av hög kvalitet. **Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.** Rekommenderad utbytesvätska:

Transmissions-/hydraulvätska av typen Toro Premium (Finns i 19 liters spannar eller 208 liters fat. Se reservdelskatalogen eller en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativa vätskor: Om Toro-vätskan inte finns att tillgå kan en annan oljebaserad universalhydraulvätska för traktorer (UTHF) användas, under förutsättning att specifikationerna för den faller inom det angivna området i fråga om alla nedanstående materialegenskaper och den uppfyller branschens standard. Vi rekommenderar inte att du använder syntetisk vätska. Fråga din oljedistributör om råd för att hitta en tillfredsställande produkt. Obs! Toro ansvarar inte för skador som uppstått till följd av att felaktiga vätskor använts. Använd därför endast produkter från ansedda tillverkare som ansvarar för sina rekommendationer.

Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445 cSt vid 40 °C: 55 till 62
cSt vid 100 °C: 9,1 till 9,8

Viskositetsindex, ASTM D2270 140–152

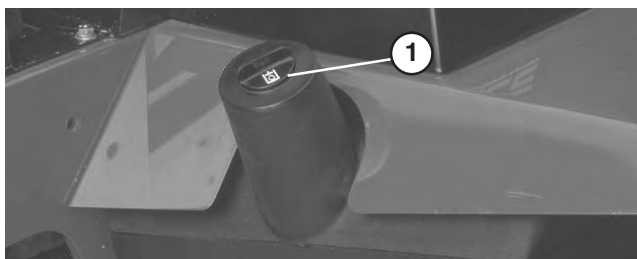
Flytpunkt, ASTM D97 -37 °C till -45 °C

Branschspecifikationer:

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 och Volvo WB-101/BM.

Observera: Många hydraulvätskor är nästintill färglösa vilket gör det svårt att upptäcka läckor. En rödfärgstillsats för hydraulolja finns i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liters hydraulolja. Beställ artikelnr 44-2500 från din auktoriserade Toro-återförsäljare.

1. Parkera maskinen på en plan yta, sänk klippenheterna och stäng av motorn.
2. Rengör området runt påfyllningsröret och tanklocket på hydraultanken. Ta bort locket från påfyllningsröret (fig. 18).



Figur 18

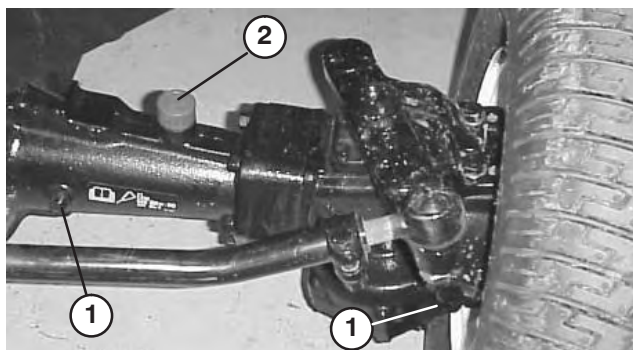
1. Hydraultanklock

3. Ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och torka av den med en ren trasa. För in oljestickan i påfyllningsröret, och ta sedan ut den igen och kontrollera oljenivån. Vätskenivån bör befinna sig innanför oljestickans 6 milimetersmarkering.
4. Fyll på lämplig vätska så att den når upp till markeringen FULL, om nivån är låg.
5. Sätt tillbaka oljestickan och locket på påfyllningsröret.

Kontrollera oljan i bakaxeln (endast modell 03551)

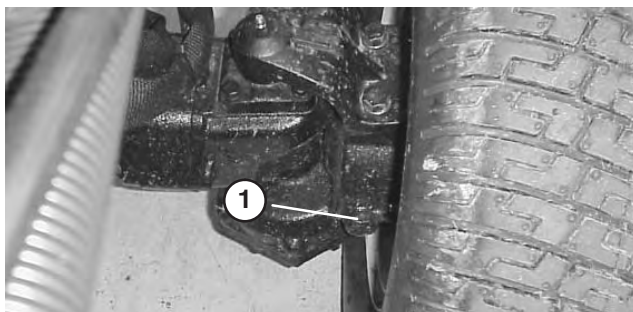
Bakaxeln har tre separata tankar som använder en olja av typen SAE 80W-90. Även om axeln levereras från fabriken fylld med olja, bör nivån kontrolleras innan maskinen tas i bruk.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta bort de tre kontrollpluggarna från axeln och se till att oljan når upp till botten av varje hål (fig. 19 och 20).
3. Ta bort den mittersta påfyllningspluggen om nivån är låg, och tillsätt tillräckligt med olja så att nivån når upp till botten av det mittersta kontrollplugghålet (fig. 19 och 20).
4. Ta bort de båda yttre kontrollpluggarna och fyll på tillräckligt med olja så att nivån når upp till botten av varje kontrollplugghål.
5. Montera alla pluggarna.



Figur 19

1. Kontrollplugg
2. Påfyllningsplugg



Figur 20

1. Vänster kontrollplugg – bakre delen av axeln

Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven

Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven varje dag innan du startar maskinen, även om klippkvaliteten tidigare har varit acceptabel. Det ska finnas lätt kontakt längs med cylinderns och underknivens hela längd (se avsnittet om att justera cylindern till underkniven i bruksanvisningen för klippenheterna).

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

Dra åt hjulmuttrarna till 102–108 Nm efter 1–4 arbetstimmar och sedan på nytt efter 10 arbetstimmar samt därefter var 250:e arbetstimme.



Varning



Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan det leda till personskador.

Dra åt de främre hjulmuttrarna till 102–108 Nm efter 1–4 arbetstimmar, och igen efter 10 arbetstimmar. Dra sedan åt skruvarna var 250:e timme.

Drift

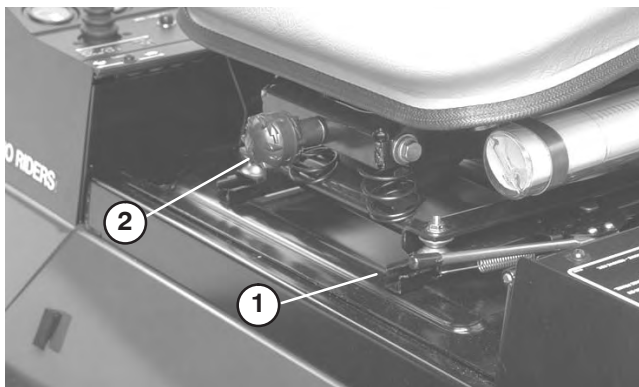
Observera: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Reglage

Justera sätet

Med sätets justeringsspak kan sätet flyttas 102 mm framåt eller bakåt. Dra spaken på sätets vänstra sida utåt om du vill flytta sätet framåt eller bakåt (fig. 21). Flytta sätet till önskat läge och släpp spaken för att spärra sätet.

Med sätesjusteringsratten kan du ställa in sätet efter förarens vikt. Om du vill ställa in sätet efter förarens vikt vrider du på ratten. Vrid medsols för att öka spänningen eller motsols för att minska den (fig. 21).



Figur 21

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Sätesjusteringsspak | 2. Sätesjusteringsratta |
|------------------------|-------------------------|

Gaspedal

Reglerar körning framåt och bakåt. Tryck ner pedalens övre del för att köra framåt, och dess nedre del för att backa (fig. 22). Hastigheten beror på hur mycket pedalens trycks ner. För maximihastighet utan last, trycker du ner pedalens helt, samtidigt som gasreglaget ligger i det **snabba** läget. Du stannar genom att försiktigt lyfta foten från gaspedalen och låta pedalens återgå till mittläget.



Figur 22

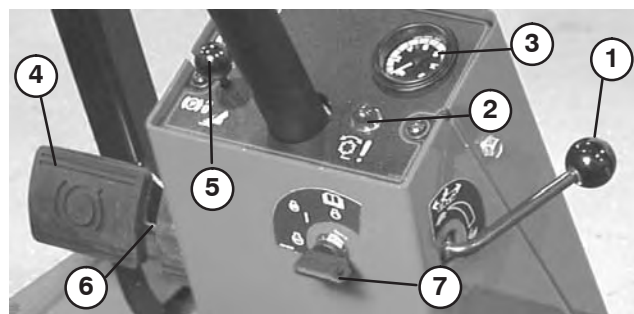
- | |
|-------------|
| 1. Gaspedal |
|-------------|

Bromspedaler

Två bromspedaler sköter individuella hjulbromsar och underlättar svängning, parkering och ger bättre drivning i backar. En låspinne kopplar ihop pedalerna för användning av parkeringsbromsen och transport (fig. 23).

Parkeringsbromsspärr

Parkeringsbromsspärren aktiveras med knoppen på vänster sida av konsolen. För att dra åt parkeringsbromsen kopplar du ihop pedalerna med låspinne, trampar ner båda pedalerna och drar ut parkeringsbromsspärren. Parkeringsbromsen frigörs genom att båda pedalerna trampas ner tills parkeringsbromsspärren går tillbaka (fig. 23).



Figur 23

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Hastighetsbegränsare för körning framåt | 4. Bromspedaler |
| 2. Cylinderkontrollampa | 5. Parkeringsbromsspärr |
| 3. Hastighetsmätare | 6. Låspinne |
| | 7. Tändningslås |

Drivningshastighetsbegränsare

Förinställ denna spak för att begränsa hur långt gaspedalen kan trampas ner vid körning framåt, för att uppnå en konstant klipphastighet (fig. 23).

Cylinderkontrollampa

Om lampan tänds har ett problem uppstått med styrsystemet. Den här lampan tänds när glödstiften förvärms (fig. 23).

Tändningslås

Tre lägen: **Av**, **På/förvärmning** och **Start** (fig. 23).

Hastighetsmätare

Anger den hastighet som maskinen färdas i (fig. 23).

Reglage för höjning/sänkning av klippenheterna

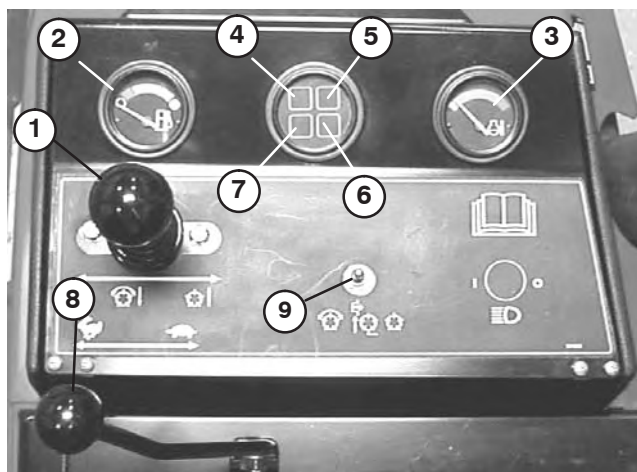
Spaken höjer och sänker klippenheterna samt startar och stoppar cylindrarna (fig. 24).

Bränslemätare

Visar hur mycket bränsle som finns i tanken (fig. 24).

Varningslampa för motorns oljetryck

Tänds när motorns oljetryck faller till en farligt låg nivå (fig. 24).



Figur 24

- | | |
|--|--|
| 1. Kontrollspak för höjning/sänkning av klippenheterna | 5. Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur |
| 2. Bränslemätare | 6. Glödstiftslampa |
| 3. Mätare för motorns kylvätsketemperatur | 7. Laddningsindikator |
| 4. Varningslampa för motoroljetryck | 8. Gasreglage |
| | 9. Strömbrytare för inkoppling/urkoppling |

Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur

Lampan tänds och motorn stängs av när kylvätsketemperaturen stiger till en farligt hög nivå (fig. 24).

Indikatorlampa för glödstift

Tänds när glödstiften är inkopplade (fig. 24).

Laddningsindikator

Tänds när systemets laddningskrets inte fungerar (fig. 24).

Gasreglage

För reglaget framåt för att öka motorvarvtalet, och dra reglaget bakåt för att minska varvtalet (fig. 24).

Strömbrytare för inkoppling/urkoppling

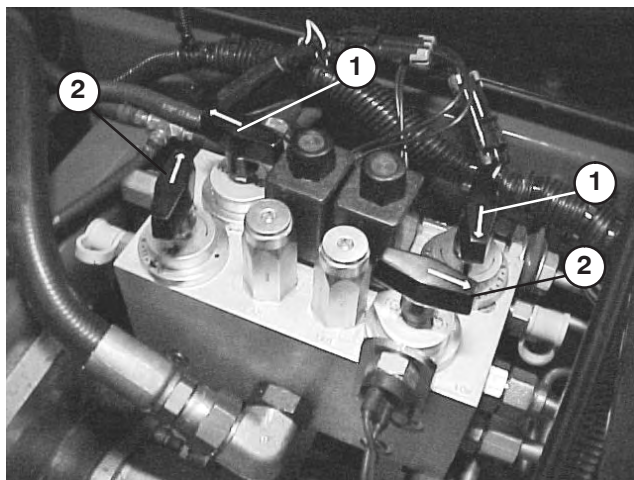
Används tillsammans med reglagespaken för höjning/sänkning av klippenheterna för att driva cylindrarna. Cylindrarna kan lyftas men inte sänkas när de sitter i mellanläget (fig. 24).

Slipningsreglage

Används tillsammans med reglagespaken för höjning/sänkning av klippenheterna vid slipning (fig. 24). Se Slipning på sidan 50.

Cylinderhastighetsreglage

Kontrollerar varvtalet för de främre och bakre klippenheterna (fig. 25). Läge 1 är för slipning. De övriga lägena används för klippning. Se avsnittet i manualen om användningsinstruktioner och dekalen under sätet för information om korrekta inställningar.



Figur 25

- | | |
|--------------------------------------|---------------------|
| 1. Hastighetsreglage för cylindrarna | 2. Slipningsreglage |
|--------------------------------------|---------------------|

Timmätare

(Under kontrollpanelen) visar det sammanlagda antalet timmar som maskinen har varit i drift.



Varning



Stäng av motorn och ta bort nyckeln ur startlåset innan maskinen servas eller justeras. Sänk ner klippenheterna till marken.

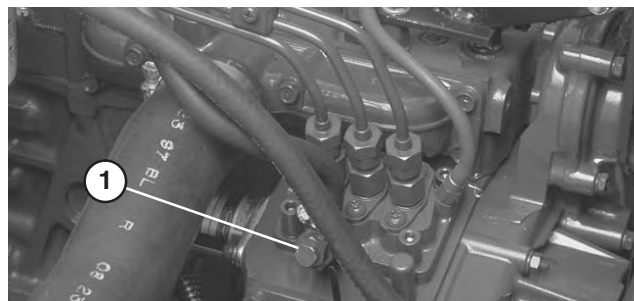
Starta och stänga av

Viktigt Bränslesystemet måste luftas om någon av de situationer som beskrivs nedan inträffar. Se Lufta bränslesystemet sidan 25.

- När en ny maskin tas i drift.
 - Om motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
 - Om underhåll har utförts på komponenter i bränslesystemet, t.ex. vid filterbyte, service av separatorn etc.
- Sitt på sätet utan att hålla foten på gaspedalen. Se till att parkeringsbromsen ligger i, att gaspedalen är i **neutralläget**, att gasen är i det **snabba** läget och att brytaren för **inkoppling/urkoppling** är i det **urkopplade** läget.
 - Vrid tändningsbrytaren till läget **På/förvärmning**. En automatisk timer styr förvärmningen i 6 sekunder. Vrid nyckeln till **Start** efter förvärmningen. **Starta inte motorn längre än 15 sekunder**. Släpp nyckeln när motorn startar. Vrid nyckeln till det **avstängda** läget och sedan till läget **På/förvärmning** om ytterligare förvärmning krävs. Upprepa processen vid behov.
 - Kör motorn på tomgång eller endast med en del gas tills den är uppvärmd.
- Observera:** Flytta gasreglaget till det **snabba** läget när du startar en varm motor på nytt.
- Flytta alla reglage till **neutralläget** och lägg i parkeringsbromsen om du vill stanna. För tillbaka gasen till tomgångsläget, vrid nyckeln till det **avstängda** läget och ta ut den ur låset.

Lufta bränslesystemet

- Höj huven över motorn.
- Öppna avluftarskruv på injektionspumpen (fig. 26) med en 12 mm nyckel.



Figur 26

- Avluftarskruv på bränsleinsprutningspump
-
- Vrid tändningsnyckeln till det **påslagna** läget. Den elektriska bränslepumpen startar och tvingar ut luft runt avluftarskruv. Lämna nyckeln i det **påslagna** läget tills en jämn bränsleström flyter ut runt skruven. Dra åt skruven och vrid nyckeln till det **avstängda** läget.



Fara



Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränsle som börjar brinna eller exploderar kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- Använd en 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 26 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.

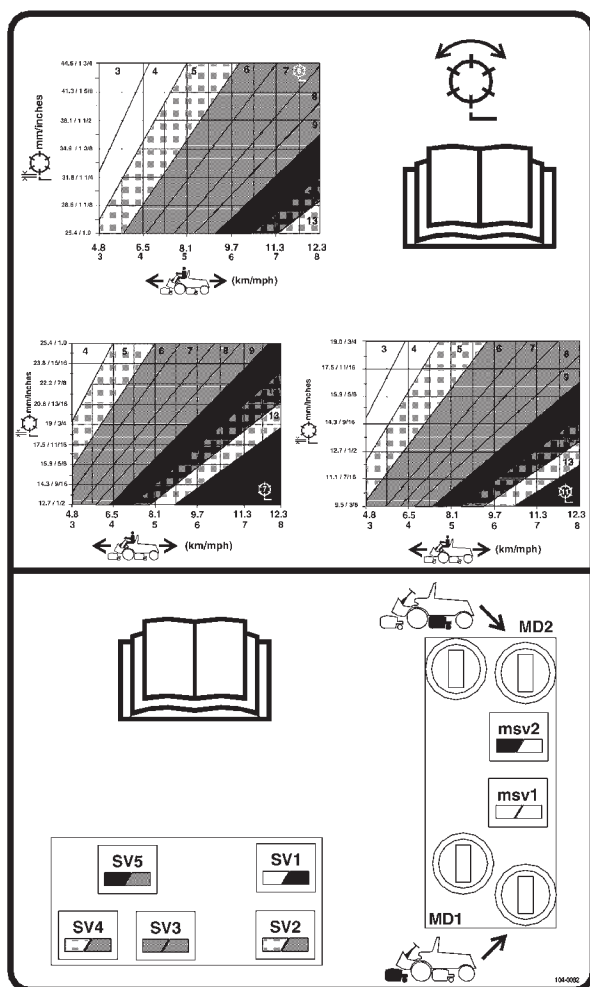
Observera: I normala fall ska motorn starta efter att ovannämnda luftningsprocedurer har följts. Om motorn inte startar kan dock luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna, se Lufta insprutarna, sidan 38.

Ställa in cylinderhastigheten

För att erhålla konsekvent klippning av hög kvalitet och ett enhetligt resultat, är det viktigt att cylinderhastighetsreglagen (under sätet) ställs in korrekt.

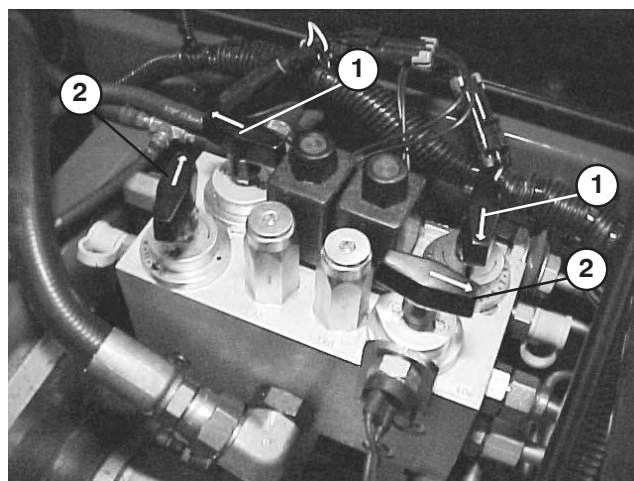
Ställ in hastighetsreglagen för cylindrarna på följande sätt:

1. Välj den klipp höjd som klippenheterarna är inställda till.
2. Välj den hastighet som du tycker passar bäst under de rådande förhållandena.
3. Bestäm korrekt cylinderhastighet med hjälp av schemat för klippenheter med fem, sju eller elva knivar (se fig. 27).



Figur 27

4. Ställ in cylinderhastigheten genom att vrida reglagen (fig. 28) tills indikatorpilarna är i jämnhöjd med det nummer som hör till önskad inställning.



Figur 28

1. Slipningsreglage
2. Cylinderhastighetsreglage

5. Använd maskinen under ett par dagar och undersök sedan klippningen för att se till att du är nöjd med klippkvaliteten. Cylinderhastighetsreglagen kan ställas in ett läge över eller under det läge som anges i tabellen, så att hänsyn kan tas till olikheter i gräsförhållandet, längden på det avklippta gräset och personliga inställningar. För klippning där mer gräs avlägsnas, men med något tydligare klippbana flyttas cylinderhastighetsreglagen till ett lägre läge än vad som anges i schemat. För klippning där mindre gräs avlägsnas och med något mindre tydlig klippbana, flyttas cylinderhastighetsreglagen till ett högre läge än vad som anges i schemat.

Observera: Cylinderhastigheten kan ökas eller minskas för att kompensera för gräsförhållanden.

Justera den bakre lyftarmens motvikt

Motviktsfjäders på den bakre klippenhetens lyftarmar kan justeras för att kompensera för olika gräsförhållanden. Minskad motvikt hjälper till att hålla klippenheterna på marken under klippning vid höga hastigheter samt att hålla en enhetlig klipphöjd i ojämna förhållanden eller i områden med högar av torrt gräs. Varje motviktsfjäder kan justeras till en av tre inställningar. Varje steg ökar eller minskar trycket nedåt på klippenheterna med 0,9 kg.

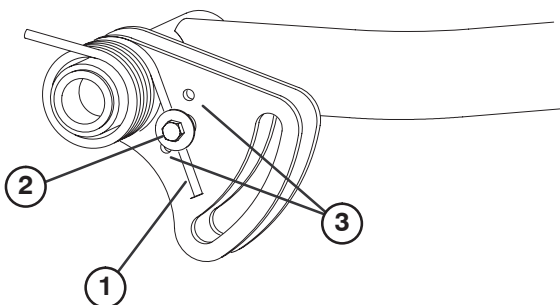
1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ner klippenheterna, stanna motorn, aktivera parkeringsbromsarna och ta bort nyckeln från startlåset.



Varning



Var försiktig vid justeringen. Fjädrarna är spända.



Figur 29

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Motviktsfjäder | 3. Justeringslägen |
| 2. Fjäderbult | |

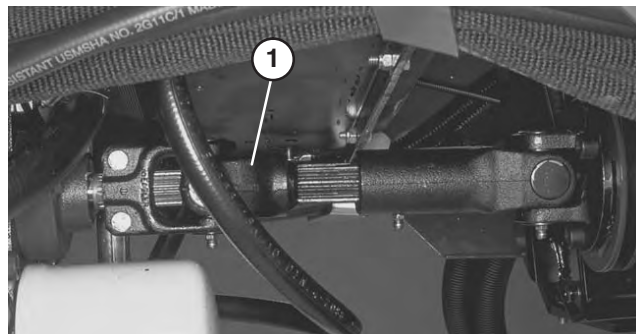
2. Ta bort huvudskruven och låsmuttern och låtta på fjäderspänningen (fig. 29).
3. Flytta fjäderbulten till önskat läge, montera huvudskruven och låsmuttern och låtta på fjäderspänningen (fig. 29).

Bogsera traktorenheten

Om det blir nödvändigt att bogsera maskinen ska detta endast ske framåt, över ett kort avstånd och i en hastighet som inte överskrider 5 km/tim.

Observera: Om dessa bogseringsvillkor överskrids skadas den hydrostatiska transmissionen allvarligt.

1. Lossa på och ta bort huvudskruvarna som fäster drivaxeln på motordrivkopplingen. Lossa på huvudskruvarna som håller drivaxeln mot transmissionen (fig. 30). Ta bort drivaxeln.



Figur 30

1. Drivaxel

Viktigt Om drivaxeln inte avlägsnas före bogsering kan transmissionens ingående axel inte rotera, och transmissionen kan därmed inte upprätthålla sin inre smörjning. Allvarliga skador kommer då att uppstå på den hydrostatiska transmissionen.

2. Fäst en lämplig kedja, rem eller kabel på mitten av den främre ramen (fig. 31).



Figur 31

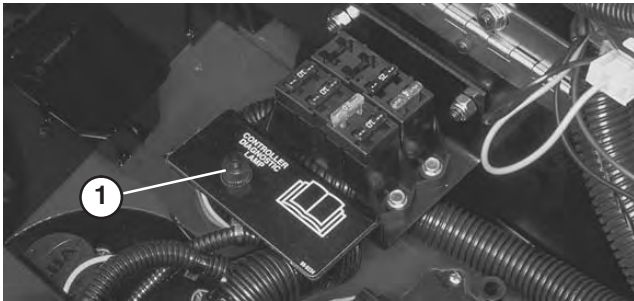
1. Mitt på den främre ramen

Observera: Lås ihop båda bromspedalerna före bogseringen.

3. Fäst bogseranordningens andra ände på ett fordon som har kapacitet att bogsera maskinen säkert och i en hastighet under 5 km/tim.
4. Under bogsering måste en förare sitta på maskinen och styra den samt hålla gaspedalen helt nedtryckt i det främre läget.
5. Installera drivaxeln på nytt, så som det visas i figur 30, när bogseringen är avslutad. Räckflorna har konstruerats så att det enbart ska gå att sätta ihop dem när de två halva axlarna är rätt inriktade.

Diagnoslampan

GM RM 5500-D är utrustad med en diagnoslampan som indikerar om den elektroniska styrenheten fungerar korrekt. Den gröna diagnoslampan sitter under kontrollpanelen, bredvid säkringsblocket. Lampan tänds när den elektroniska styrenheten fungerar som den ska och tändningsnyckeln vrids till det **påslagna** läget. Om lampan blinkar betyder det att styrenheten har upptäckt ett fel i elsystemet. Lampan slutar blinka och återställs automatiskt om tändningsnyckeln vrids till det **avstängda** läget.



Figur 32

1. Elektronisk styrenhetens lampan

När styrenhetens diagnoslampan blinkar betyder det att styrenheten har upptäckt något av följande problem:

- A. Någon av utgångsbrytarna har kortslutits.
- B. Någon av utgångsbrytarna har en öppen krets.

Avgör med hjälp av diagnosinstrumentet vilken utgång som inte fungerar; se Kontrollera säkerhetsbrytarna på sidan 28.

Om diagnoslampan inte är tänd när tändningsnyckeln är i det **påslagna** läget betyder det att den elektroniska styrenheten inte fungerar. Möjliga orsaker:

- Loopbacken är inte ansluten.
- Lampan har gått sönder.
- Säkringar har gått.
- Ingen batterispanning.

Kontrollera elanslutningarna, ingångssäkringarna och diagnoslampans glödlampa för att avgöra vad som är fel. Se till att loopbackanslutningen är säkrad till ledningsnätets kontakt.

Diagnosinstrument

GM RM 5500-D är utrustad med en elektronisk styrenhet som reglerar de flesta av maskinens funktioner. Denna enhet avgör vilken funktion som krävs för olika ingångsbrytare (t.ex. sätesbrytare, nyckelbrytare osv.) och slår på utgångsbrytarna för att aktivera elektromagneter eller reläer för den maskinfunktion som önskas. För att den elektroniska styrenheten ska kunna reglera maskinen på det sätt som önskas, måste var och en av ingångsbrytarna, utgångselektromagneterna och reläerna

anslutas och fungera korrekt. Diagnosinstrumentet är ett verktyg som hjälper föraren att kontrollera att maskinens elektronik fungerar korrekt.

Kontrollera säkerhetsströmbrytarna

Syftet med säkerhetsbrytarna är att förhindra motorn från att starta om inte gaspedalen är i **neutralläget**, brytaren för inkoppling/urkoppling är i det **urkopplade** läget och reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna är i **neutralläget**. Dessutom stannar motorn om gaspedalen trycks ned då föraren inte sitter på sätet eller då parkeringsbromsen är aktiverad.



Försiktighet

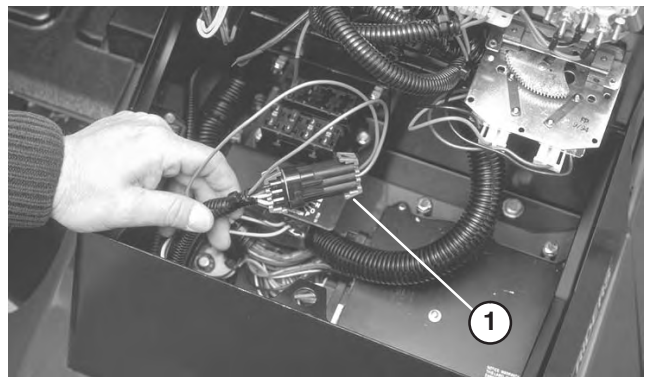


Om säkerhetsbrytarna är fränkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt aktiveras vilket i sin tur kan leda till personskador.

- Gör inga otillåtna ändringar på säkerhetsbrytarna.
- Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion dagligen och byt ut eventuella skadade brytare innan maskinen körs.
- Byt ut brytarna vartannat år, oavsett om de fungerar som de ska eller ej.

Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, sänk klippenheterna, stanna motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Öppna kontrollpanelsskyddet. Leta reda på ledningsnätet och kontaktarna nära styrenheten. Koppla försiktigt bort loopbackanslutningen från ledningsnätets kontakt.

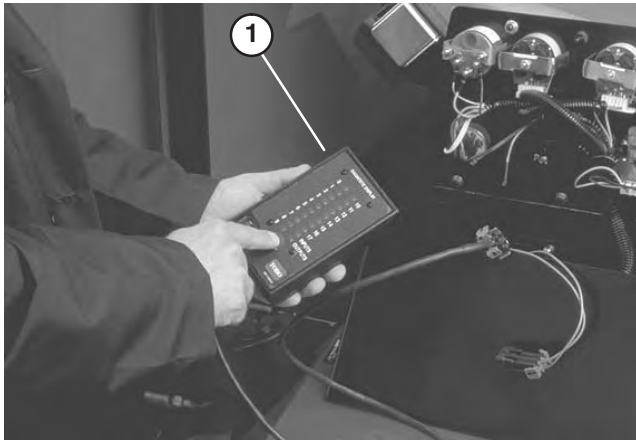


Figur 33

1. Ledningsnät och kontakter

3. Anslut diagnosinstrumentets kontakt till ledningsnätets kontakt. Se till att korrekt överläggsdekal placeras på diagnosinstrumentet.

4. Vrid tändningsnyckeln till det **påslagna** läget, men starta inte maskinen.



Figur 34

1. Diagnosinstrumentet

Observera: Den röda texten på överläggsdekalen hänvisar till ingångsbrytare och den gröna texten hänvisar till utgångar.

5. Lampan **visade indata** i diagnosinstrumentets nedre, högra kolumn ska vara tänd. Tryck på vippknappen på diagnosinstrumentet för att ändra lampan till **visade indata** om lampan **visade utdata** lyser.
6. Diagnosinstrumentet kommer att tända den lampas som förknippas med var och en av indatafunktionerna när relevant indatabrytare slås av. Ändra varje brytare individuellt, från påslagen till avslagen (dvs. sitt på sätet, trampa ned gaspedalen osv.) och observera att relevant lampas på diagnosinstrumentet blinkar på och av när motsvarande brytare slås på och av. Upprepa proceduren för varje brytare vars läge kan ändras för hand.
7. Om en brytare är avslagen, och lämplig lampas inte tänds, ska du kontrollera samtliga sladdar och anslutningar till brytaren och/eller kontrollera brytarna med en ohmmeter. Byt ut eventuella brytare som är defekta och reparera eventuella sladdar som är skadade.

Diagnosinstrumentet kan även upptäcka vilka utgångselektromagneter eller utgångsreläer som är påslagna. Detta är ett snabbt sätt att avgöra om en maskins funktionsfel är av elektrisk eller hydraulisk natur.

Kontrollera utgångsfunktionen

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, sänk klippenheterna, stanna motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Öppna kontrollpanelsskyddet. Leta reda på ledningsnätet och kontaktarna nära styrenheten. Koppla försiktigt ur loopbackanslutningen från ledningsnätets kontakt.

3. Anslut diagnosinstrumentets kontakt till ledningsnätets kontakt. Se till att korrekt överläggsdekal placeras på diagnosinstrumentet.
4. Vrid tändningsnyckeln till det **påslagna** läget, men starta inte maskinen.

Observera: Den röda texten på överläggsdekalen hänvisar till ingångsbrytare och den gröna texten hänvisar till utgångar.

5. Lampan **visade utdata** i diagnosinstrumentets nedre, högra kolumn ska vara tänd. Tryck på vippknappen på diagnosinstrumentet för att ändra lampan till **visade utdata** om lampan **visade indata** lyser.

Observera: Det kan vara nödvändigt att växla mellan **visade indata** och **visade utdata** ett antal gånger för att utföra följande steg. Tryck på vippknappen en gång för att växla fram och tillbaka. Detta kan göras så ofta som behövs. **Håll inte knappen intryckt.**

6. Sitt på sätet och försök aktivera önskad funktion på maskinen. Relevanta utgångslampor bör tändas för att visa att den elektroniska styrenheten slår på funktionen.

Observera: Om någon utgångslampa blinkar indikerar detta ett elektriskt problem i samband med utdatafunktionen i fråga. Elektriska delar som är defekta ska repareras eller bytas ut omedelbart. Vrid tändnyckeln till det avslagna läget och sedan tillbaka till det påslagna läget för att återställa en blinkande lampas.

Om inga utgångslampor blinkar men rätt utgångslampor inte tänds, ska du kontrollera att de ingångsbrytare som krävs befinner sig i rätt lägen för att tillåta funktionen. Kontrollera att brytarna fungerar som de ska.

Om utgångslamporna är tända enligt specifikationerna men maskinen inte fungerar som den ska, tyder detta på att problemet inte är elektriskt. Reparera om det behövs.

Observera: Med anledning av elektriska systembegränsningar, blinkar inte alltid utdatalamporna för **start**, **förvärmning** och **etr/alt**, trots att ett elektriskt problem kan föreligga för dessa funktioner. Kontrollera strömkretsen med en volt-/ohmmeter för att bekräfta att inga elektriska problem föreligger, om maskinens problem verkar ligga hos någon av dessa funktioner.

Om alla utgångsbrytare befinner sig i rätt läge och fungerar korrekt men utgångslamporna inte lyser som de ska, tyder detta på ett problem med den elektroniska styrenheten. Kontakta din Toro-återförsäljare för assistans om detta inträffar.

Viktigt Diagnosinstrumentet får inte lämnas kopplat till maskinen, förutom vid felsökning. Det är inte utformat att klara maskinens vardagsmiljö. Koppla ur diagnosinstrumentet från maskinen när du är färdig med det, och anslut loopbackanslutningen till ledningsnätets kontakt igen. Maskinen fungerar inte om inte loopbackanslutningen är ansluten till nätet. Förvara diagnosinstrumentet på en torr, säker plats i verkstaden, inte på maskinen.

Funktioner hos elektromagneterna i hydraulventilen

Använd listan nedan för att identifiera och beskriva elektromagneternas olika funktioner i hydraulgrenröret. Varje elektromagnet måste vara ansluten för att funktionen ska fungera.

Elektromagnet	Funktion
MSV1	Främre cylinderkrets
MSV2	Bakre cylinderkrets
SV4	Lyfter främre vingklippenheterna
SV3	Lyfter främre mittklippenheterna
SV5	Lyfter bakre klippenheterna
SV1	Sänker klippenheterna
SV1,SV2	Lyfter klippenheterna

Driftegenskaper

Bekanta dig med maskinen

Öva dig på att köra maskinen på ett öppet område innan du klipper gräs med den för första gången. Starta och stäng av motorn. Kör framåt och backa. Sänk och höj klippenheterna och koppla in och ur cylindrarna. När du har bekantat dig med maskinen övar du på att köra uppför och nedför sluttningar med olika hastigheter.

Bromsarna kan användas som hjälp för att svänga med maskinen. De ska dock användas med försiktighet, i synnerhet på mjukt eller vått gräs eftersom gräsmattan kan få revor av misstag. Individuella svängbromsar kan också användas för att bibehålla drivningen. Under vissa lutningsförhållanden slirar motluthjulet och förlorar fästet. Om denna situation skulle uppstå, trycker du ner motlutspedalen för svängning gradvis och med jämna mellanrum tills motluthjulet slutat att slira, vilket därmed ökar drivningen på medluthjulet.

Viktigt När maskinen körs ska säkerhetsbältet och överrullningsskyddet alltid användas tillsammans.

Varningssystem

Om en varningslampa tänds under drift ska maskinen stannas omedelbart och problemet åtgärdas innan driften återupptas. Allvarlig skada kan uppstå om maskinen används när funktionsfel föreligger.

Köra klippaggregatet

Starta motorn och flytta gasen till det **snabba** läget, så att motorn går med maxhastighet. Flytta brytaren för **inkoppling/urkoppling** till det **inkopplade** läget och använd reglaget för **höjning/sänkning av klippenheterna** till att styra klippenheterna (de främre klippenheterna är inställda så att de sänks före de bakre klippenheterna). Trampa ner gaspedalen framåt för att köra framåt och klippa gräset.

Transportera klippaggregatet

Flytta **inkopplings-/urkopplingsbrytaren** till styrspaken för **urkoppling** och höj klippenheterna till transportläget. Var försiktig när du kör mellan föremål så att du inte skadar maskinen eller klippenheterna av misstag. Var extra försiktig när du kör maskinen på lutande underlag. Kör sakta och undvik tvära svängar på lutande underlag, för att undvika att välta. Klippenheterna måste sänkas vid körning nedför backar för att kontrollen över styrningen ska kunna bibehållas.

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 10 timmarna	• Kontrollera fläktremmens och generatorremmens spänning. • Dra åt hjulmuttrarna. • Byt transmissionsvätskan. • Byt ut transmissionsfiltret.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motorolja och oljefilter. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas). • Dra åt topplocket och justera ventilerna.
Efter de första 200 timmarna	• Byt ut oljan i planetväxeln.
Var 50:e timme	• Byt oljan i motorn. • Kontrollera luftrenaren.¹ • Kontrollera batteriets vätskenivå och kabelanslutningarna.
Var 100:e timme	• Byt ut motoroljafilter. • Kontrollera kylsystemets slangar. • Kontrollera fläktremmens och generatorremmens spänning.
Var 200:e timme	• Töm vätska från hydraultanken. • Töm vätska från bränsletanken. • Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera cylinderlagrens förbelastning.
Var 400:e timme	• Serva luftrenaren.¹ • Byt ut filtret i bränsle-/vattenseparatorn. • Byt ut bränslefilter. • Inspektera drivlänkagets rörelse. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas). • Dra åt topplocket och justera ventilerna.
Var 800:e timme	• Byt hydrauloljan. • Kontrollera bakhjulens skränkning. • Fyll bakhjulens lager på tvåhjulsdrivna maskiner med olja. • Byt ut oljan i fyrhjulsdrivna maskiner bakaxel. • Byt transmissionsvätskan.
Var 1 600:e timme eller vartannat år, beroende på vilket som inträffar först	• Byt ut alla rörliga slangar. • Byt ut säkerhetssystemets brytare. • Spola/byt ut kylsystemets vätska. • Töm/spola bränsletanken. • Töm/spola hydraultanken.

¹Utför service på luftrenaren när indikatorn är röd.

Viktigt Läs i motorns bruksanvisning för ytterligare underhållsrutiner.

Smörja klippaggretaget



Varning



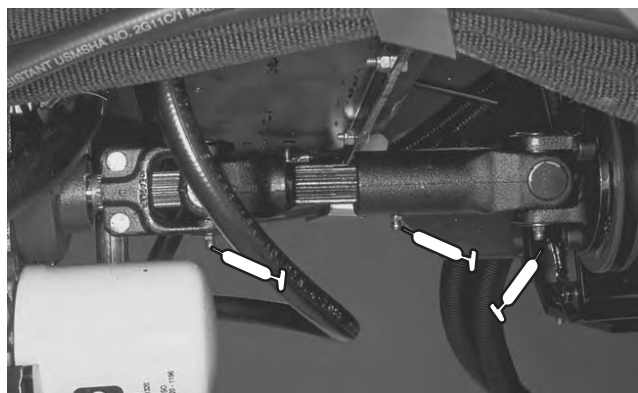
Stäng av motorn och ta bort nyckeln ur startlåset innan maskinen servas eller justeras. Sänk ner klippenheterna till marken.

Smörja lagren och bussningarna

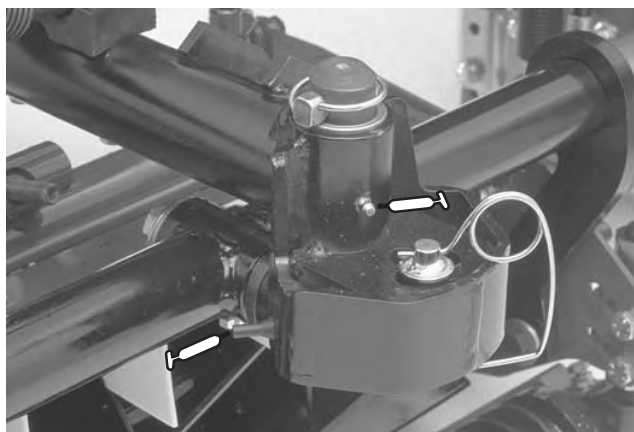
Maskinen har smörjnipllar som måste smörjas regelbundet med universalfett nr 2 på litiumbas. Om maskinen används under normala förhållanden ska samtliga lager och bussningar smörjas var 50:e körtimma. Smörj lager och bussningar omedelbart **efter varje gång** maskinen tvättats, oavsett det intervall som anges i underhållsschemat.

Smörjniplarnas placering och antal är som följer:

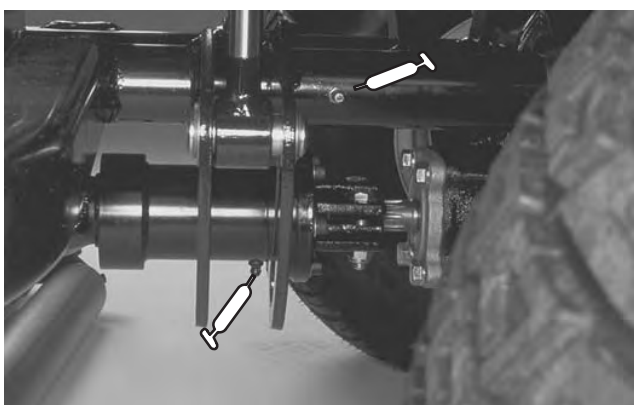
- Motorns drivaxel (3) (fig. 35)
- Klippenhetens bärram och svängtapp (två var) (fig. 36)
- Bakre lyftarmstappar (2), drivaxelskoppling (1) (fig. 37)
- Bakaxeldragstång (2), styrcylinders kulleder (2), axelstyrtappar (2), bakre axeltapp (1) (fig. 38)
- Drivstyrjänk vid transmission (1), drivaxelstödager (1), bakaxelns drivaxel (3) (fig. 39)
- Bromspedal (1) (fig. 40)
- Lyftcylindrar (5) (fig. 41)
- Främre lyftarmstappar (3) (fig. 42)
- Fläktremsskiva (fig. 43)



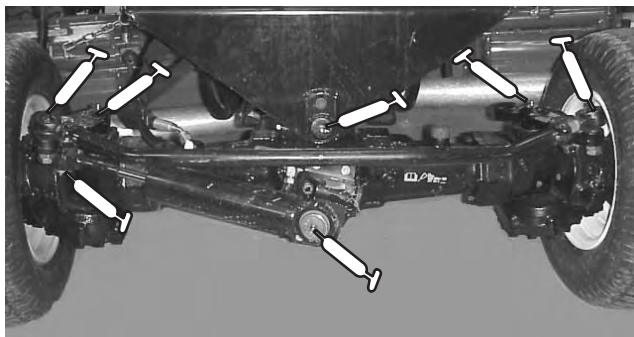
Figur 35



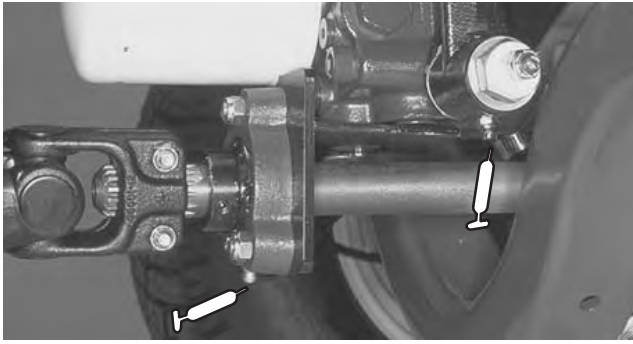
Figur 36



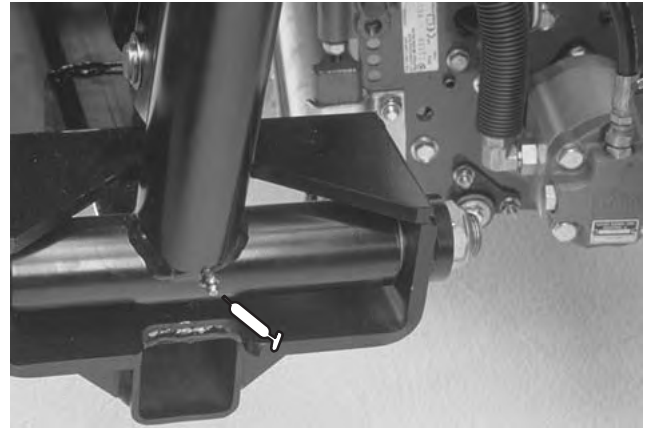
Figur 37



Figur 38



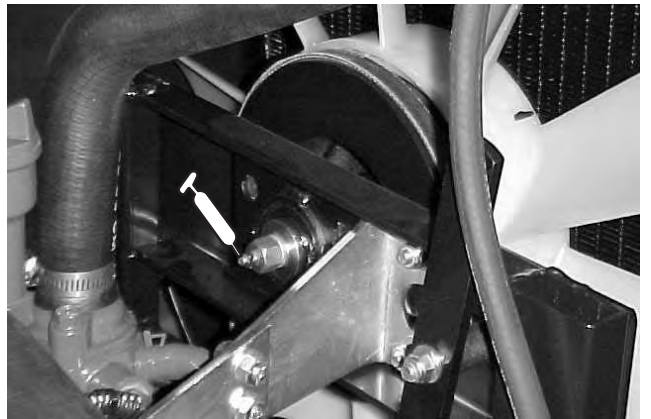
Figur 39



Figur 42



Figur 40



Figur 43



Figur 41

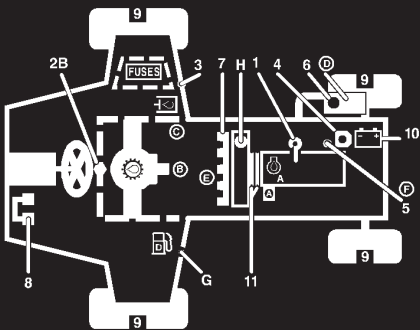
Serviceintervallstabelle

REELMASTER 5200-D
5400-D / 5500-D
QUICK REFERENCE AID



- CHECK/SERVICE (daily)
- 1. OIL LEVEL, ENGINE
 - 2. OIL LEVEL, TRANSMISSION
 - 3. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
 - 4. COOLANT LEVEL, RADIATOR
 - 5. FUEL /WATER SEPARATOR
 - 6. PRECLEANER -- AIR CLEANER

- 7. RADIATOR SCREEN
 - 8. BRAKE FUNCTION
 - 9. TIRE PRESSURE
 - 10. BATTERY
 - 11. BELTS (FAN, ALT.)
- GREASING -- SEE OPERATOR'S MANUAL



FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30CD	4.0 QTS.*	50 HRS.	100 HRS.	104-5167
B. TRANSMISSION OIL	MOBIL 424	5 QTS.*	800 HRS.	800 HRS.	75-1330
C. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	8.5 GALS.*	800 HRS.	SEE INDICATOR	75-1310 (RM52/5400) 94-2621 (RM5500)
D. AIR CLEANER				400 HRS.	98-9763
E. FILTER, IN-LINE FUEL				400 HRS.	98-7612
F. WATER SEPARATOR				400 HRS.	98-9764
G. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	10 GALS.	Drain and flush, 2 yrs.		
H. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	9.6 QTS.	Drain and flush, 2 yrs.		

* INCLUDING FILTER

Figur 44

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Drift av säkerhetsbrytare							
Bromsdrift							
Motorolje- och bränslenivå							
Kylsystemets vätskenivå							
Töm vatten-/bränsleseparator							
Indikator för blockerat luftfilter							
Kylare och filter för skräp							
Ovanliga motorljud ¹							
Ovanliga driftljud							
Oljenivån i transmissionen							
Hydraulsystemets oljenivå							
Hydraulfiltrets indikator ²							
Skador på hydraulslagarna							
Vätskeläckor							
Däcktryck							
Instrumentens funktion							
Justering av cylinderns kontakt mot underkniven							
Justering av klipphöjden							
Smörj alla smörjnipplar ³							
Måla i skadad lack							

¹ Undersök glödstift och insprutarmunstycken om överdrivet mycket rök eller ojämn gång uppmärksammas.

² Utför kontrollen med motorn igång och oljan vid driftstemperatur.

³ Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan.

Serva luftrenaren



Varning



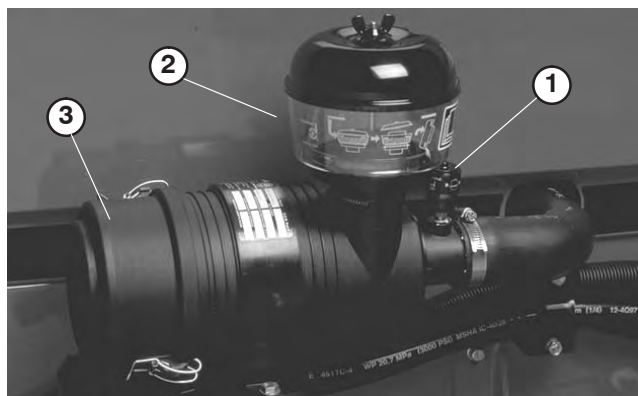
Stäng av motorn och ta bort nyckeln ur startlåset innan maskinen servas eller justeras. Sänk ner klippenheterna till marken.

1. Undersök om luftrenaren har skador som kan orsaka en luftläcka. Ett skadat luftrenarhus måste bytas ut.
2. Utför service på luftrenarfiltren när luftrenarindikatorn (fig. 45) är röd eller var 400:e timme (oftare under extremt dammiga eller smutsiga förhållanden). För mycket underhåll får inte utföras på luftfiltret.
3. Se till att kåpan sluter tätt runt luftrenaren.

Serva förfilterskålen

Förfilterskålen ska normalt inspekteras dagligen. Utför tätare inspektioner vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden. Låt inte damm eller smuts samlas ovanför nivåmarkeringarna på förfilterskålen.

1. Ta bort vingskruven och ta bort locket från förfilterskålen.



Figur 45

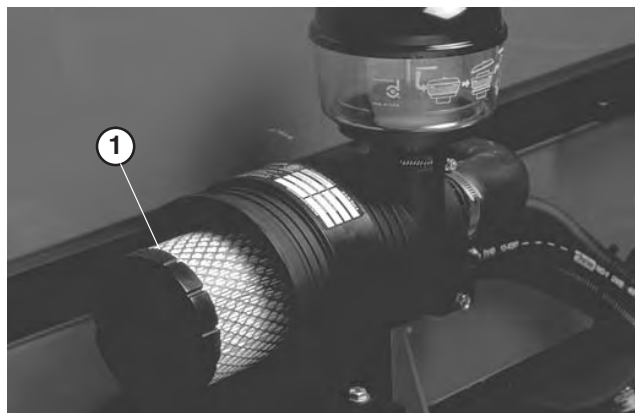
- | | |
|-----------------------|-------------|
| 1. Luftrenarindikator | 3. Dammkåpa |
| 2. Förfilterskål | |

2. Töm förfilterskålen och torka den ren.
3. Sätt ihop och installera förfilterskålen, locket och vingskruven.

Observera: För de tillfällen när maskinen ska användas under mycket dammiga förhållanden finns ett förlängningsrör (Toro artikelnr 43-3810) tillgängligt som tillval från din lokala, auktoriserade Toro-distributör. Detta rör höjer förfilterskålen över huven, och förlänger på så sätt tidsintervallen mellan förfilterskålens servicetillfällen.

Rengöra luftfiltret

1. Lossa de spärrhakar som håller fast luftrenarkåpan vid luftrenarhuset. Ta loss kåpan från själva huset. Rengör luftrenarkåpan invändigt.
2. Skjut försiktigt ut filterelementet ur luftrenarhuset för att minska den mängd damm som drivs ut. Undvik att knacka filtret mot luftrenarhuset.
3. Inspektera filterelementet 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 276 kPa (40 psi) för att förhindra skador på elementet.
5. Håll luftslangens munstycke minst 52 mm från filtret och flytta munstycket uppåt och neråt medan du roterar filterelementet. Leta efter eventuella hål och revor genom att titta igenom filtret mot en stark lamp.



Figur 46

1. Filterelement

6. Kontrollera om det nya filtret har skadats i transporten. Kontrollera filtrets tätande ände. Montera inte ett skadat filter.
7. Montera det nya filtret ordentligt i luftrenarhuset. Se till att filtret är ordentligt tätat genom att trycka på dess yttre kant vid monteringen. Tryck inte mitt på filtret där det är flexibelt.
8. Sätt tillbaka kåpan och säkra spärrhakarna.
9. Nollställ indikatorn (fig. 45) om den är röd.



Varning

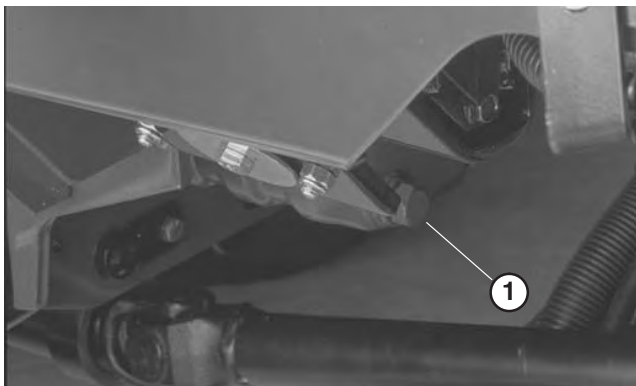


Stäng av motorn och ta bort nyckeln ur startlåset innan maskinen servas eller justeras. Sänk ner klippenheterna till marken.

Serva motoroljan och filtret

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. Ta loss avtappningspluggen och låt oljan rinna ner i ett uppsamlingsstråg (fig. 47). Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.



Figur 47

1. Avtappningsplugg för motorolja

2. Ta loss motorns oljefilter (fig. 48). Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen innan du skruvar på den. **Dra inte åt för hårt.**



Figur 48

1. Motoroljafilter

3. Fyll på olja i vevhuset, se Kontrollera motoroljan, sidan 20.

Serva bränslesystemet

Byta ut bränslet i bränsletanken

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

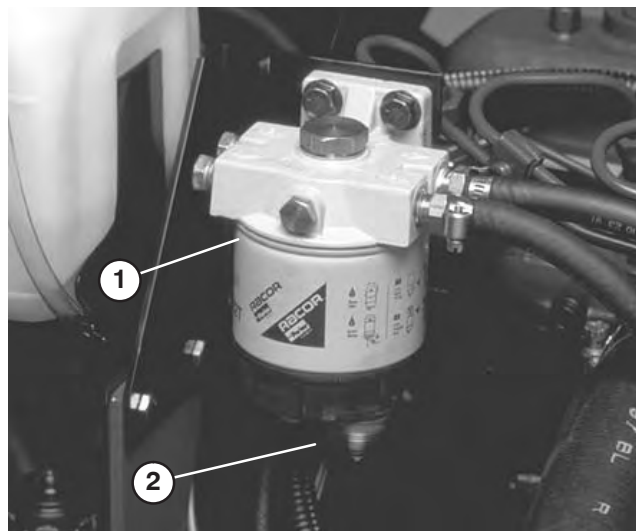
Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna

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

Serva bränslefiltret/vattenseparatorn

Töm ut vatten eller andra föroreningar från bränslefiltret/vattenseparatorn (fig. 49) dagligen.

1. Lokalisera bränslefiltret under huven och sätt en ren behållare under det.
2. Lossa avtappningspluggen längst ner på filterskålen. Dra åt pluggen efter tömning.



Figur 49

1. Bränslefilter/vattenseparator
2. Avtappningsplugg

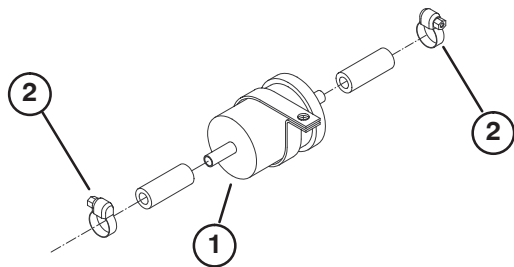
Byt ut filterskålen var 400:e körtimme.

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.

Byta ut bränsleförfiltret

Byt ut bränsleförfiltret var 400:e arbetstimme eller en gång per år, beroende på 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.
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.



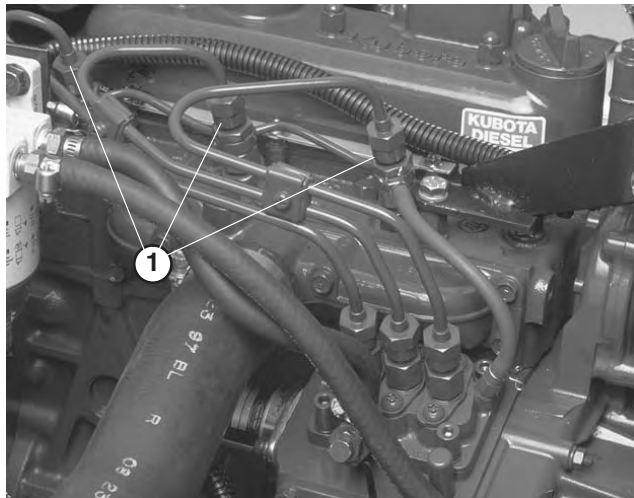
Figur 50

1. Bränslefilter 2. Slangklämma

Lufta insprutarna

Observera: Den här proceduren ska enbart användas om bränslesystemet har luftats genom normal snapsning och motorn inte startar, se Lufta bränslesystemet, sidan 25.

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren.



Figur 51

1. Bränsleinsprutare

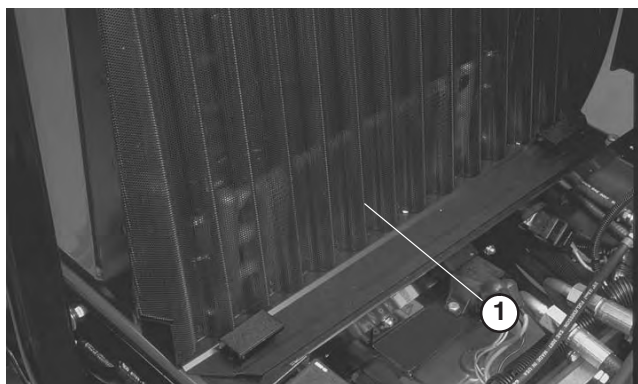
2. Flytta gasen till det **snabba** läget.
3. Vrid tändningsnyckeln till **start** och observera bränsleflödet runt anslutningen. Motorn dras runt. Vrid nyckeln till det **avstängda** läget när du kan se ett jämnt bränsleflöde.
4. Dra åt röranslutningen ordentligt.
5. Repetera stegen på de återstående munstyckena.

Serva motorns kylsystem

Ta bort skräp

Ta bort skräp från gallret, oljekylarna och kylaren dagligen. Rengör oftare vid smutsiga arbetsförhållanden.

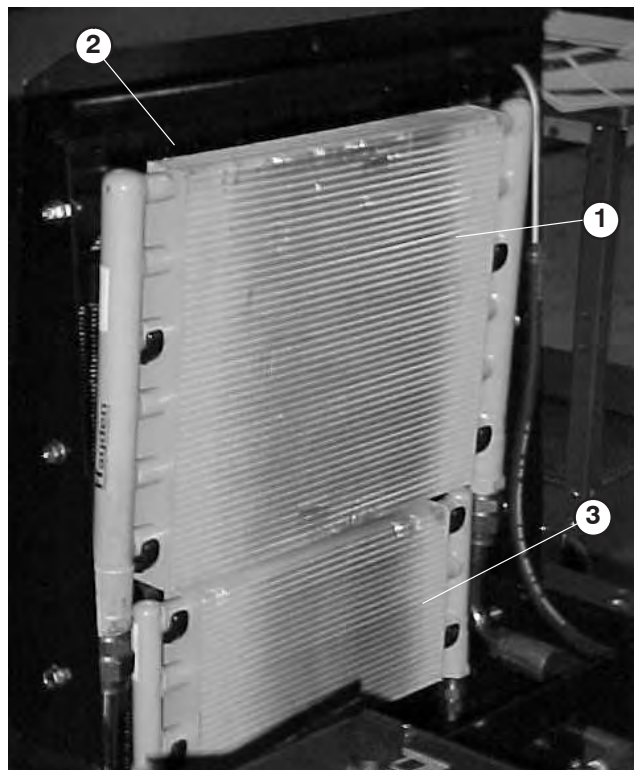
1. Stäng av motorn och lyft upp motorhuv. Rengör området runt motorn noggrant och ta bort allt skräp.
2. Lossa klämmorna och dra upp gallret för att föra det ut ur monteringspåren (fig. 52). Rengör filtret noggrant med vatten eller tryckluft.



Figur 52

1. Galler

3. Lyft oljekylarna något och luta dem utåt (fig. 53). Rengör på båda sidor om oljekylarna och kylaren ordentligt med tryckluft. Luta tillbaka oljekylarna på deras plats.
4. Installera gallret och stäng huven.



Figur 53

1. Cylinderoljekylare
2. Kylare

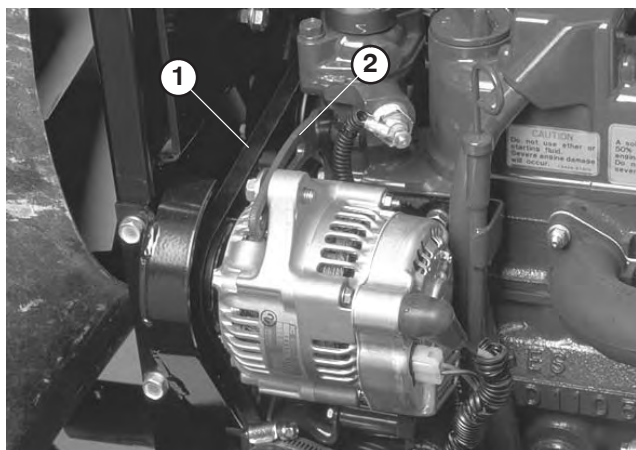
3. Transmissionsoljekylare

Serva motorremmarna

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

Serva generatorremmen

1. Öppna huven.
2. Kontrollera spänningen genom att trycka ner remmen mittemellan generatorn och vevaxelskivorna med en kraft på 98 N. Remmen ska böjas ned 11 mm. Om nedböjningen inte är korrekt går du vidare till steg 3. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.



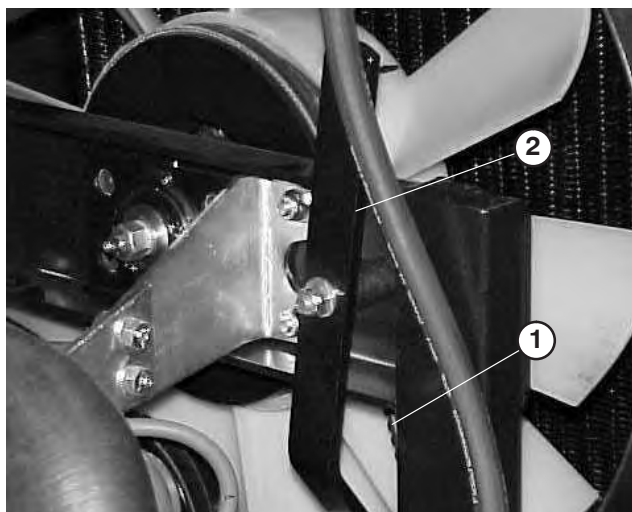
Figur 54

1. Generatorrem
2. Stag

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.

Serva kylarfläktremmen

1. Lossa låsmuttern på remspänningsspaken.
2. Tryck med en kraft på 22–44 N på spakänden för att spänna fläktremmen korrekt.
3. Dra åt låsmuttern för att säkra justeringen.



Figur 55

1. Kylarfläktrem
2. Spänningsspak

Justera gasreglaget

1. För gasreglaget framåt så att det stannar mot skåran i sätesbasen.
2. Lossa gasreglagekabelns kontaktdon på reglagearmen vid insprutningspumpen.
3. Håll insprutningspumpsspaken mot det höga tomgångsstoppet och dra åt kabelns kontaktdon.

Observera: Kabelkontaktdonet måste kunna röra sig fritt när det är åtdraget.

4. Dra åt låsmuttern som användes för att ställa in friktionsanordningen till 5–6 Nm. Den maximala kraften för att använda gasreglaget är 89 N.



Figur 56

1. Insprutningspumpens spak



Varning

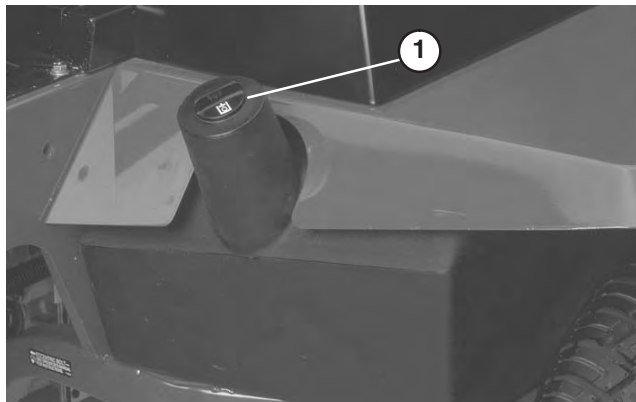


Stäng av motorn och ta bort nyckeln ur startlåset innan maskinen servas eller justeras. Sänk ner klippenheterna till marken.

Byta hydraulvätskan

Byt ut hydraulvätskan efter var 800:e körtimme, under normala förhållanden. Om vätskan förorenas kontakter du din lokala TORO-återförsäljare eftersom systemet måste spolas. Förorenad hydraulvätska är mjölkaktig eller svart jämfört med ren olja.

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Ta loss avtappningspluggen från tankens botten och låt vätskan rinna ner i ett uppsamlingstråg. Sätt tillbaka och dra åt pluggen när hydrauloljan har slutat rinna.



Figur 57

1. Hydraultank

3. Fyll tanken med ca 32 liters hydraulvätska. Se Kontrollera hydraulvätskan, på sidan 21.

Viktigt Använd endast specificerade hydraulvätskor. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

4. Sätt tillbaka tanklocket. Starta motorn och använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydrauloljan i hela systemet. Undersök också om det finns några läckor. Stäng sedan av motorn.
5. Kontrollera vätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till markeringen **full** på oljestickan. **Fyll inte på för mycket.**

Byta hydraulfiltret

Hydraulsystemets filterhuvud är utrustat med en serviceintervallsindikator. Kontrollera indikatorn när motorn är igång; den bör befinna sig i det **gröna** området. Filterelementet ska bytas när indikatorn befinner sig i den **röda** zonen.

Använd Toros utbytesfilter (artikelnr 94-2621).

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 parkeringsbromsarna och ta bort nyckeln från startlåset.
2. Rengör området runt filterfästet. Sätt ett avtappningskärl under filtret och ta loss filtret.



Figur 58

1. Hydraulfilter

3. Smörj den nya filterpackningen och fyll filtret med hydraulolja.
4. Se till att filtrets fästområde är rent. Skruva fast filtret tills packningen kommer i kontakt med fästplattan. Dra sedan åt filtret ett halvt varv.
5. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas. Stäng av motorn och undersök om det finns läckor.

Kontrollera hydraulledningningar och slangar

Kontrollera hydraulledningarna och slangarna dagligen för att se om det finns tecken på läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage eller kemiskt slitage. Reparera alla skador innan du kör maskinen igen.



Varning



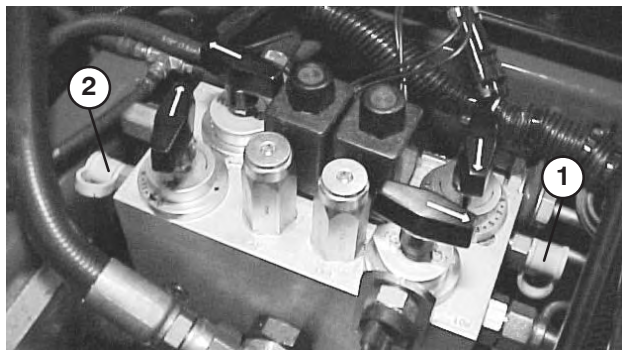
Hydraulolja som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada.

- Hydraulolja som tränger in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador. Om detta inte görs kan kallbrand uppstå.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulolja med högt tryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningarna är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -nippel är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.

Använda hydraulsystemets kontrollportar

Kontrollportarna används för att kontrollera trycket i hydraulkretsarna. Kontakta din lokala Toro-återförsäljare för assistans.

1. Kontrollport nr 1 används till felsökning av de främre klippenheternas och lyftcylindrarnas hydraulkrets.



Figur 59

1. Kontrollport 1

2. Kontrollport 2

2. Kontrollport nr 2 används till felsökning av de bakre klippenheternas hydraulkrets.

3. Kontrollport nr 3 finns baktill på den hydrostatiska transmissionen och används till att mäta transmissionens belastningstryck.
4. Kontrollport nr 4 sitter baktill på lyftblocket och används till felsökning av den hydrauliska lyftkretsen.

Justera drivningen för neutralläget

Maskinen får inte ”krypa” när gaspedalen släpps upp. Om den ändå kryper är en justering nödvändig.

1. Parkera maskinen på en plan yta, stäng av motorn och sänk klippenheterna till marken. Tryck endast ner höger bromspedal och lägg i parkeringsbromsen.
2. Hissa upp maskinens vänstra sida tills framhjulet lyfter från verkstadsgolvet. Stötta maskinen med domkrafter för att förhindra den från att falla av misstag.

Observera: På fyrhjulsdrivna modeller måste även det vänstra bakdäcket vara lyft från verkstadsgolvet, eller så måste fyrhjulsdraftens drivaxel vara borttagen.

3. Lossa på låsmuttern på drivningens justeringskam under maskinens högra sida.



Figur 60

1. Hjuldrivningens justeringskam



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.

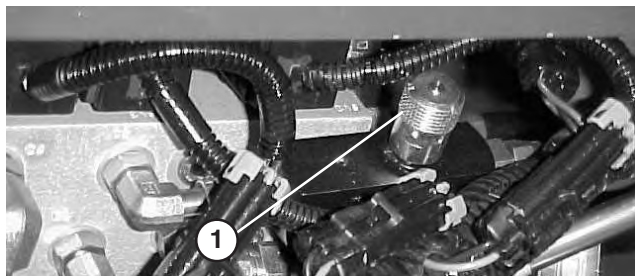
4. Starta motorn och rotera kamhexen i någon av riktningarna tills hjulet slutar att snurra.
5. Dra åt låsmuttern och säkra justeringen.
6. Stäng av motorn och släpp höger broms. Ta bort domkrafterna och sänk ner maskinen till verkstadsgolvet. Testkör maskinen och kontrollera att den inte kryper.

Justera klippenhetens sänkningshastighet

Klippenhetens lyftkrets är utrustad med tre justerbara ventiler som används för att säkerställa att klippenheterna inte sänks ned för snabbt och skadar gräset. Gör så här för att justera klippenheterna:

Justera mittklippenheten

1. Lokalisera ventilen bakom åtkomstpanelen ovanför förarplattformen (fig. 61).
2. Lossa ställskruven på ventilen och rotera ventilen ca 1/2 varv medsols.
3. Kontrollera sänkningshastigheten genom att höja och sänka klippenheten flera gånger. Justera om så erfordras.
4. Dra åt ställskruven för att låsa justeringen när önskad sänkningshastighet har uppnåtts.

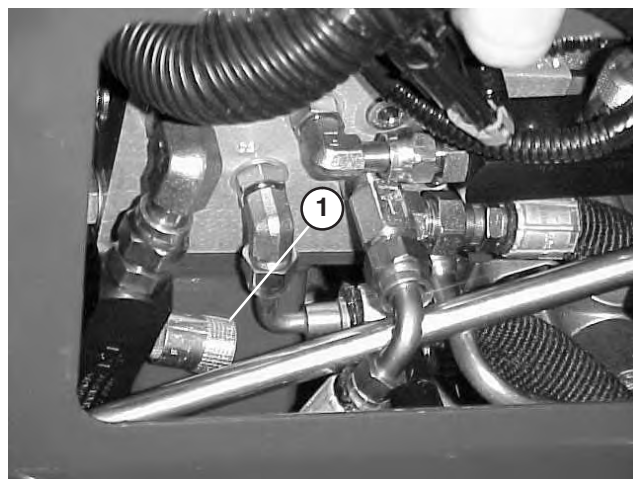


Figur 61

1. Justeringsventil för mittklippenheten

Justera de yttre främre klippenheterna

1. Lokalisera ventilen på lyftblockets högra sida (fig. 62).
2. Lossa ställskruven på ventilen. Roter ventilen 1/2 varv medsols.
3. Kontrollera sänkningshastigheten genom att höja och sänka klippenheterna flera gånger. Justera om så erfordras.
4. Dra åt ställskruven för att låsa justeringen när önskad sänkningshastighet har uppnåtts.

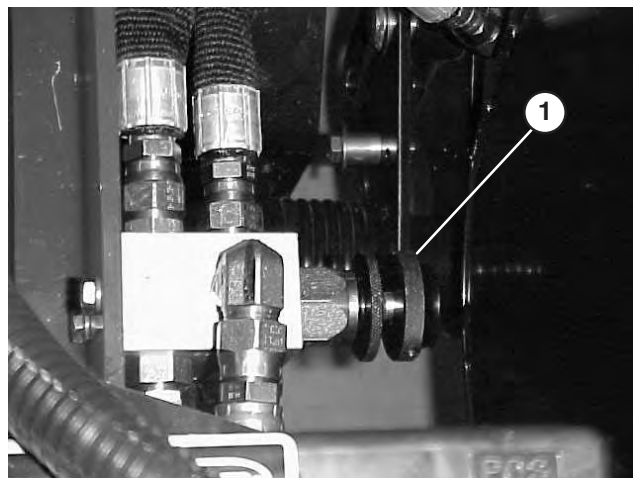


Figur 62

1. Justeringsventil för den yttre främre klippenheten

Justera de bakre klippenheterna

1. Hög huven och lokalisera ventilen mitt på maskinen bakom motorn (fig. 63).



Figur 63

1. Justeringsventil för den bakre klippenheten
2. Lossa låsringen på ventilen och rotera ventilen ca 1/2 varv medsols.
3. Kontrollera sänkningshastigheten genom att höja och sänka klippenheterna flera gånger. Justera om så erfordras.
4. Dra åt låsringen för att låsa justeringen när önskad sänkningshastighet har uppnåtts.

Kontrollera och justera drivlänkarna

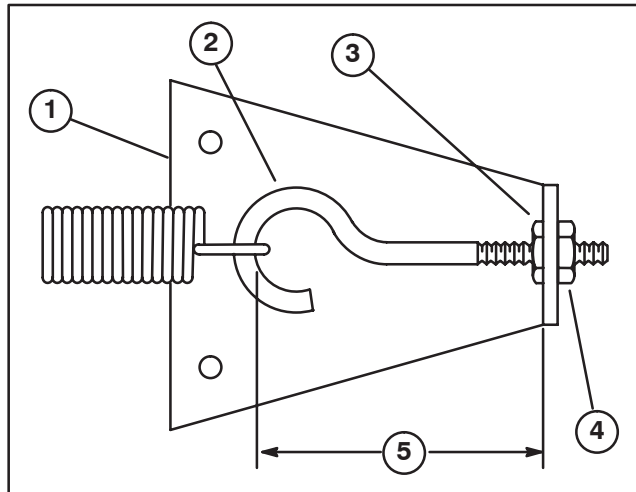
Det kan krävas mer kraft för att återföra transmissionen till neutralläget, till följd av normalt slitage på styrlänkarna och den hydrostatiska transmissionen. Kontrollera maskinen med jämna mellanrum.

Kontrollera drivlänkarna

1. Kör maskinen med full gas och maximal drivhastighet på ett stort, öppet och plant område.
2. Ta bort foten från gaspedalen och mät det avstånd som krävs för att maskinen ska stanna helt.
3. Om avståndet som krävs är större eller mindre än 5,5 meter måste drivlänkarna justeras. Fortsätt till nästa steg.

Justera drivlänkarna

1. Parkera maskinen på en plan yta, sänk klippenheterna till golvet och **stäng av motorn**.
2. Koppla ihop pedalerna med låspinnen, trampa ner båda pedalerna och dra ut parkeringsbromsspärren.
3. Lossa den yttre sexkantsmuttern som fäster öglebulten på fjäderförankringsplattan.



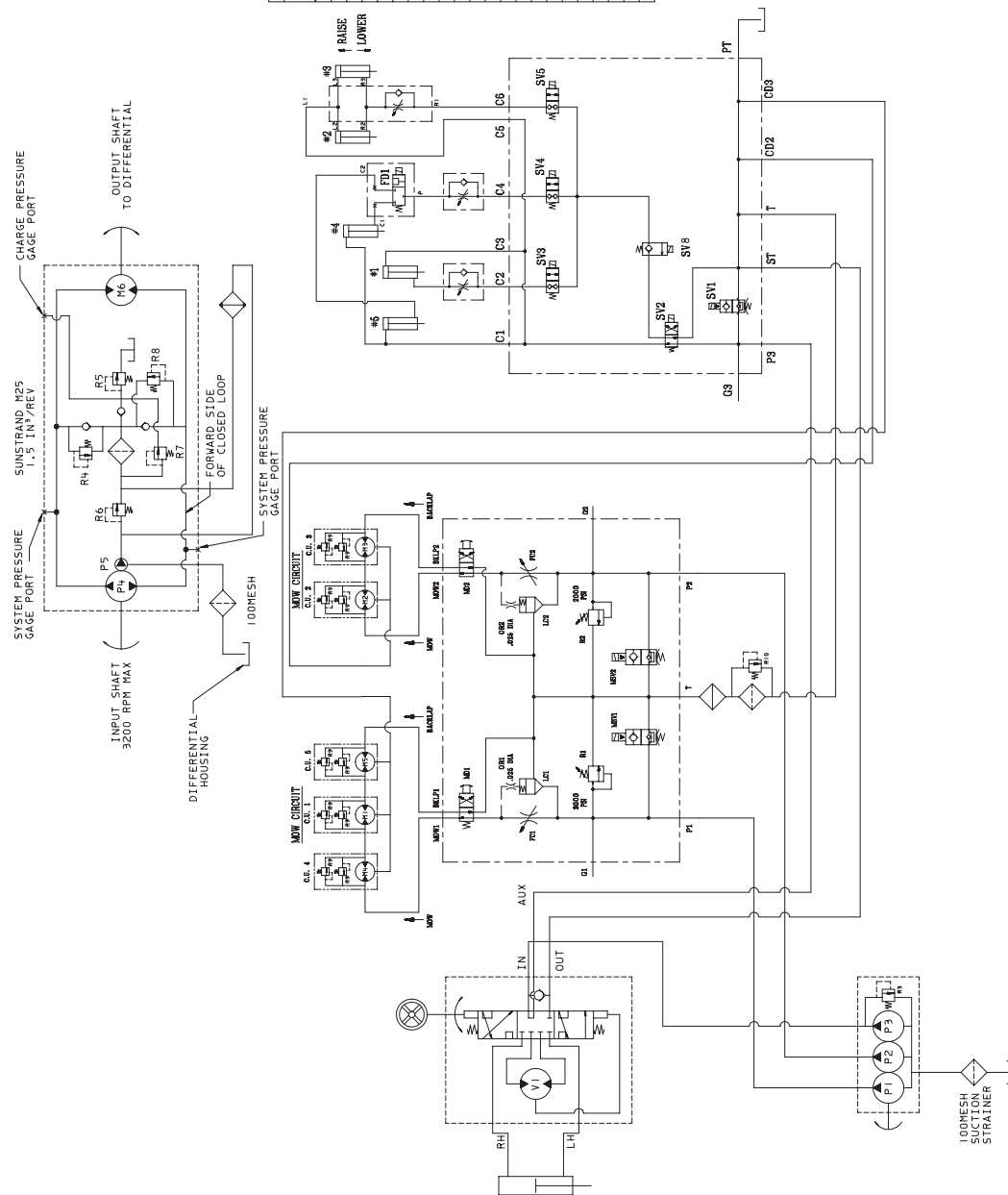
Figur 64

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Fjäderförankringsplatta | 5. Minska avståndet så går det snabbare att stanna maskinen. |
| 2. Öglebult | |
| 3. Inre låsmutter | |
| 4. Yttre låsmutter | |

4. Roterar medurs tills avståndet mellan insidan på öglebultens ögla och fjäderförankringsplattan har minskats med 3 mm, i enlighet med fig. 64. Dra åt sexkantsmuttern.
5. Kör maskinen och kontrollera stoppsträckan. Upprepa proceduren om så behövs.

Observera: När avståndet mellan insidan på öglebultens ögla och fjäderförankringsplattan minskar, ökar pedalkraften på gaspedalen. Av den anledningen ska inte för stora justeringar göras.

Hydraulschema



COMPONENT	DISPLACEMENT		FLOW RATE		PRESSURE		AND PRESSURE CHART	
	in ³ /sec	in ³ /min	gpm	lpm	bar/a	bars	gpm	lpm
P1	6.6	10.8	8.4	31.8			8.4	31.8
P2	6.6	10.8	8.4	31.8			8.4	31.8
P3	3.7	6.1	4.7	17.8			4.7	17.8
P4	1.5	2.5	1.9	7.2			1.9	7.2
P5	5.8	9.5	7.4	28			7.4	28
M1	1.16	19						
M2	1.16	19						
M3	1.16	19						
M4	1.16	19						
M5	1.16	19						
M6	1.51	25						
V1	6.1	100						
R1			3000	207				
R2			3000	138				
R3			1450	100				
R4			3625	250				
R5			150	10				
R6			70	5				
R7			70	5				
R8			3625	250				
R9			500	30				
R10			500	30				

* FLOW RATE CALCULATED AT 3000 RPM AND 98% EFFICIENCY.



Varning



Stäng av motorn och ta bort nyckeln ur startlåset innan maskinen servas eller justeras. Sänk ner klippenheterna till marken.

Justera fotbromsarna

Justera fotbromsarna om bromspedalens **fria spel** överstiger 26 mm eller om bromsarna inte fungerar effektivt. Det fria spelet är det avstånd bromspedalen förflyttar sig innan bromsmotståndet känns av.

1. Koppla ur låspinnen från bromspedalerna så att båda pedalerna fungerar oberoende av varandra.
2. Minska bromspedalernas fria spel genom att dra åt bromsarna. Lossa den främre muttern på bromskabelns gängade ände. Dra sedan åt den bakre muttern för att dra kabeln bakåt tills bromspedalerna har mellan 13 och 26 mm fritt spel. Dra åt de främre muttrarna efter att bromsarna har justerats korrekt.



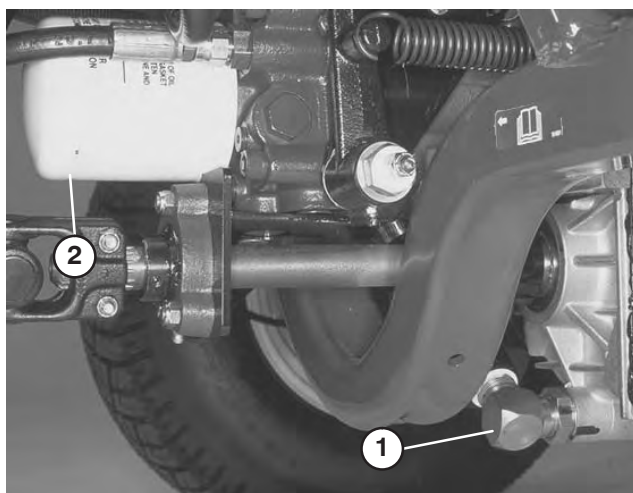
Figur 65

1. Bromskablar

Byta transmissionsvätskan

Byt ut transmissionsvätskan var 800:e körtimme, under normala förhållanden.

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ner klippenheterna, stanna motorn, aktivera parkeringsbromsarna och ta bort nyckeln från startlåset.
2. Rengör området runt sugledningen på botten av transmissionen. Placera ett avtappningskärl under ledningen.



Figur 66

1. Transmissionens sugledning
2. Transmissionsoljefilter
3. Ta bort ledningen från transmissionen och låt vätskan rinna ner i avtappningskärlet.
4. Sätt tillbaka sugledningen på transmissionen.
5. Fyll på olja; se Kontrollera transmissionsvätskan, sidan 21.
6. Koppla bort körelektromagneten (ETR) på motorn och låt motorn dras runt flera gånger under 15 sekunder, innan du startar motorn efter att ha bytt transmissionsvätska. På så sätt kan laddningspumpen fylla transmissionen med vätska innan motorn startas.

Byta ut transmissionsfiltret

Byt transmissionsfiltret efter de **första 10 körtimmarna** och därefter var 800:e timme.

Endast Toro-originalfilter (artikelnr 75-1330) kan användas i hydraulsystemet.

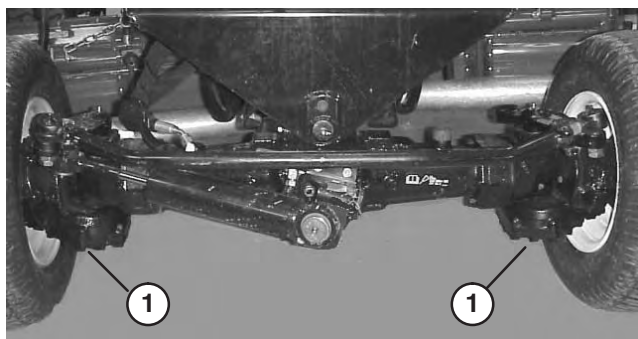
Viktigt Om något annat filter används kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.

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

Kontrollera oljan i bakaxeln (endast modell 03551)

Oljan i bakaxeln måste bytas ut var 800:e arbetstimme.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Rengör området runt avtappningspluggarna.
3. Ta bort avtappningspluggarna så att oljan kan rinna ner i kärnen.
4. Stryk på lite gängtätningssmassa på avtappningspluggens gängor när oljan har tappats av och sätt tillbaka pluggen i axeln.



Figur 67

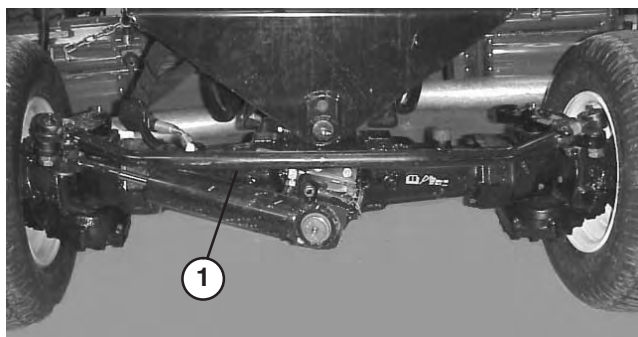
1. Avtappningsplugg

5. Fyll på axeln med olja; se Kontrollera oljan i bakaxeln, sidan 22.

Kontrollera och justera bakhjulens skränkning

Kontrollera bakhjulens skränkning var 800:e arbetstimme eller årligen.

1. Mät avståndet från mitt-till-mitt (vid axelhöjd) framtill och baktill på styrhjulen. Måttet framtill måste ligga ± 3 mm från det bakre måttet.



Figur 68

1. Dragstång

2. Justera genom att lossa klämmorna i båda ändarna av dragstångerna.
3. Vrid dragstången för att flytta däckets framsida inåt eller utåt.
4. Fäst dragstångsklämmorna när justeringen är korrekt.

Serva batteriet



Varning



KALIFORNIEN

Proposition 65 Varning

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

Viktigt Lossa båda kablarna från batteriet, koppla bort båda kabelnätsskontakterna från den elektriska kontrollenheten och kabelanslutningen från generatoren innan svetsning utförs på maskinen, för att undvika skador på elsystemet.



Varning



Batteriets kabelanslutningar eller metallverktyg kan kortslutas mot traktorkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- När du demonterar eller monterar batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalleder.
- Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalleder.



Varning



Om batterikabeln dras fel kan traktorn och kablarna skadas och gnistor uppkomma. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- Lossa alltid minuskabeln (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.
- Anslut alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.

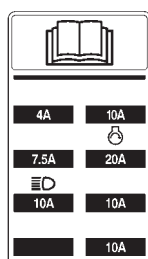
Observera: Kontrollera batteriskicket varje vecka eller var 50:e körtimme. Se till att hålla kabelanslutningar och batterilådan rena eftersom ett smutsigt batteri laddas ur långsamt. Rengör batteriet genom att tvätta hela lådan med en bakpulver- och vattenlösning. Skölj med rent vatten. Fetta in batteripoler och kabelskor med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.

Serva säkringarna

Det finns sex säkringar i maskinens elektriska system. De sitter under kontrollpanelen (fig. 69 och 70).



Figur 69



Figur 70

Justera parkeringsbromsens brytare

Parkeringsbromsen använder sig av en närhetsgivare som sitter under styrkolonnens kåpa. Denna givare har justerats så att sensorn hittar en flagga på spärrstången när parkeringsbromsen har lossats.

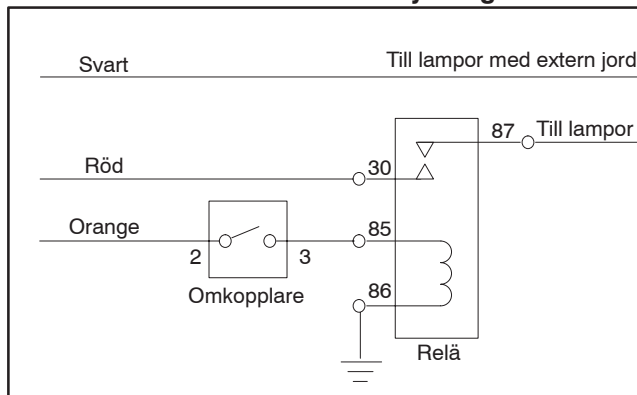
Använd diagnosinstrumentet och kontrollera att bromsgivaren öppnas och stängs som den ska. Parkeringsbromslampan på diagnosinstrumentet ska vara tänd vid inkopplat läge och släckt vid urkopplat läge. Om lampan fortsätter lysa när parkeringsbromsen har lossats kommer motorn att stanna när drivsystemet kopplas in. Om detta tillstånd förekommer, ska givaren justeras med hjälp av diagnosinstrumentet för att kontrollera dess funktion.

Utför justeringen genom att flytta givaren inom det avlånga hålet. Flaggans position på spärrstången är över givarens målområde när parkeringsbromsen har lossats. Se till att flaggan rör sig bort ifrån givarens målområde vid inkopplat läge.

Installera extrabelysning

Viktigt Använd schemat och artikelnumren som finns i nedanstående lista om traktorenheten ska utrustas med extrabelysning, för att förhindra skador på traktorenhetens elsystem.

Schema för extrabelysning



Brytare*

Toro, artikelnr 75-1010
Honeywell, artikelnr 1TL1-2

Relä

Toro, artikelnr 70-1480
Bosch artikelnr 0-332-204

Svarta, röda och orange sladdar finns i styrkonsolen.

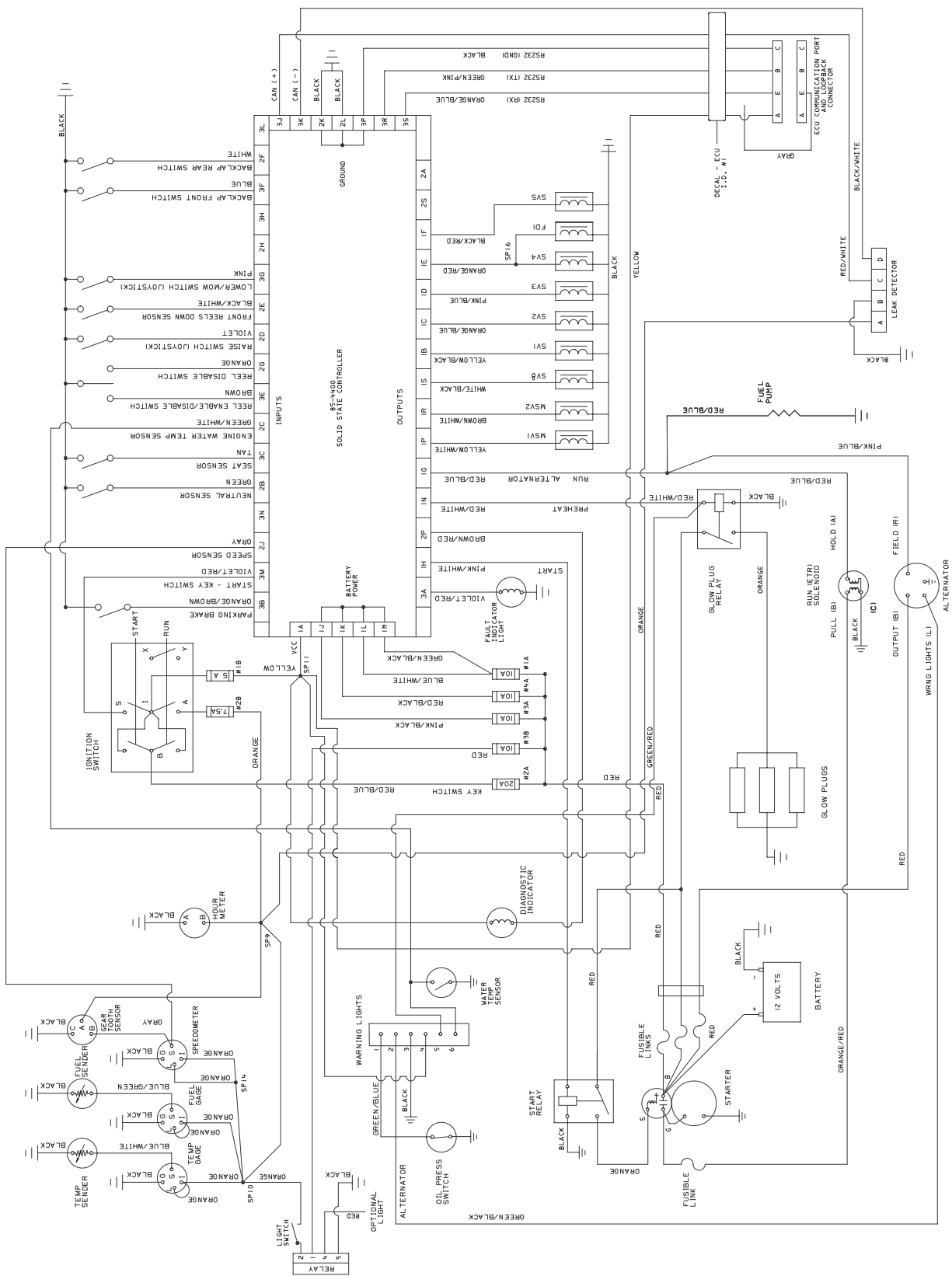
Lägg till en 10 A säkring i säkringsblocket på den plats som visas.

* Plats på kontrollpanelen för brytarinstallation.

Figur 71

Observera: Var noga med att skapa en ordentlig jord så att traktorenheten inte tar skada.

Elschema



Slipning



Fara

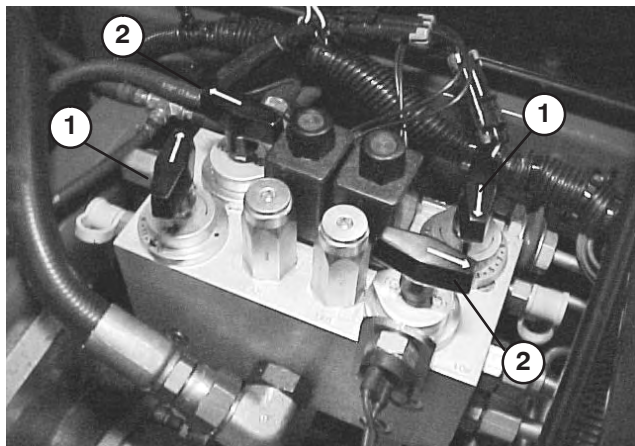


Under slipning kan cylindrarna få motorstopp, för att sedan starta plötsligt igen. Kontakt med cylindrarna under slipning orsakar allvarliga personskador.

- Stick aldrig in händer eller fötter i cylinderområdet när motorn är igång.
- Försök aldrig att vrida cylindrarna för hand eller med foten under slipning, och rör dem inte heller under slipning.
- Ändra aldrig motorhastigheten under slipningen. Slipa endast när motorn går på tomgång.
- Stoppa motorn och flytta önskat/önskade cylinderhastighetsreglage ett läge närmare "13".

Observera: Under slipning arbetar samtliga främre enheter tillsammans och samtliga bakre enheter tillsammans.

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och flytta inkopplings-/urkopplingsbrytaren till det urkopplade läget.
2. Lossa och höj sätet för att frilägga reglagen.
3. Lokalisera cylinderhastighetsreglagen och slipningsreglagen (fig. 72). Roterä önskat/önskade slipningsreglage till slipningsläget och önskat/önskade cylinderhastighetsreglage till läge 1.



Figur 72

1. Cylinderhastighetsreglage 2. Slipningsreglage

Observera: Slipningshastigheten kan ökas genom att cylinderhastighetsreglagen flyttas till "13". För varje läge ökar hastigheten med ca 100 varv/minut. Vänta 30 sekunder efter att reglaget har ändrats för att låta systemet stabilisera sig vid den nya hastigheten.

4. Utför de första cylinder-underknivsjusteringar som behövs för slipning på samtliga klippenheter som ska slipas.

5. Starta motorn och låt den gå på tomgång.



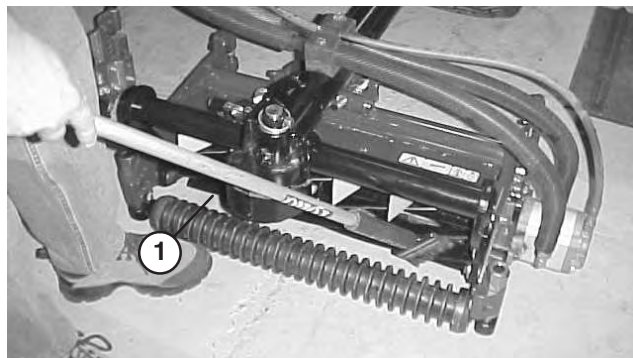
Försiktighet



Om man kommer i kontakt med cylindrar eller andra rörliga delar kan detta orsaka personskador.

- Håll fingrar, händer och kläder på avstånd från cylindrarna och andra rörliga delar.
- Stryk aldrig på slippasta med en borste med kort skaft.

6. Beroende på vilka cylindrar som skall slipas väljer man antingen den främre, den bakre eller bågge slipningsreglagen.
7. Flytta inkopplings/urkopplingsströmbrytaren till det **inkopplade** läget. Flytta reglagespaken för höjning/sänkning av klippenheterna framåt för att påbörja slipningen på de cylindrar som ska slipas.
8. Stryk på slippasta med en långskaftad borste (Toro, artikelnr 29-9100). Använd aldrig en borste med kort skaft (fig. 73).



Figur 73

1. Långskaftad borste

9. Om cylindrarna stannar eller går ojämnt under slipningen avslutar man slipningen genom att flytta reglagespaken för höjning/sänkning av klippenheterna bakåt. När cylindrarna har stannat flyttas önskat/önskade cylinderhastighetsreglage ett läge närmare 13. Återuppta slipningen genom att flytta reglagespaken för höjning/sänkning av klippenheterna framåt.
10. Om klippenheterna behöver justeras under slipningen stänger man av cylindrarna genom att flytta reglagespaken för sänkning/höjning av klippenheterna bakåt, flytta inkopplings-/urkopplingsströmbrytaren till det **urkopplade läget** och stänga av motorn. Upprepa stegen 5–9 när justeringarna har avslutats.
11. Slipa tills cylindrarna kan skära papper.

Underhålla klippenheten

1. När klippenheten är tillräckligt slipad bildas en grad på knivens främre kant. Ta försiktigt bort graden med hjälp av en fil, utan att göra snittytan slö (fig. 74).



Figur 74

2. Gör likadant på alla klippenheter som ska slipas.

När slipningen är färdig ställer man slpningsreglagen till framåtläge, fäller ner sätet och tvättar bort all slippasta från klippenheterna. Justera klippenhetscylindrarna mot underkniven allt efter behov.

Observera: Om slpningsreglagen inte ställs tillbaka till framåtläget efter slipningen kan klippenheterna inte lyftas upp eller fungera som de ska.

Förvaring

Traktorenhet

1. Rengör traktorenheten, klippenheterna och motorn ordentligt.
2. Kontrollera däcktrycket. Pumpa alla traktorenhetens däck till 69–103 kPa (10–15 psi).

3. Kontrollera om något av fästelementen är löst; dra åt om nödvändigt.
4. Fetta in eller olja samtliga smörjnipplar och svängpunkter. Torka av överflödigt fett.
5. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
6. Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
 - A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
 - B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
 - C. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
 - D. Ladda långsamt upp batteriet var 60:e dag i 24 timmar för att förhindra att det blysulfateras.



Varning



När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

Motor

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt oljefilter.
3. Fyll upp oljetråget med drygt 3,8 liters motorolja av typen SAE 15W-40.
4. Starta motorn och låt maskinen köra på tomgång i ca två minuter.
5. Stäng av motorn.
6. Töm allt bränsle från bränsletanken, ledningar och bränslefilter/vattenseparatorn.
7. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
8. Säkra bränslesystemets alla smörjnipplar igen.
9. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
10. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
11. Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll på vid behov så att maskinen klarar de lägsta temperaturerna under vintern.



Toros allmänna produktgaranti

Två års begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

The Toro Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att din Toro-produkt ("produkten") är utan material- och tillverkningsfel i två år eller 1 500 arbetstimmar*, beroende på vilket som inträffar först. Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, utförande av arbetet, reservdelar och transport. Denna garanti börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.

* Produkt som är utrustad med timmätare

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produkttributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att ett fel som omfattas av garantin föreligger.

Om du behöver hjälp med att hitta en produkttributör eller auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, kan du kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
952-888-8801 eller 800-982-2740
E-post: commercial.service@toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar som anges i bruksanvisningen. Om du inte utför nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

Produkter och fel som inte omfattas

Alla produkt- eller funktionsfel som inträffar inom garantiperioden beror inte på material- eller tillverkningsfel. Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakats av användning av andra reservdelar än Toros, eller av installation och användning av extra, modifierade, eller ej godkända tillbehör.
- Produktfel som orsakats av underlåtenhet att utföra nödvändigt underhåll och/eller nödvändiga justeringar.
- Produktfel som orsakats av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Delar som förbrukas genom användningen, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på delar som förbrukas, eller används upp, vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, knivar, cylindrar, underknivar, harvpinnar, tändstift, länkhjul, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som exporterats från USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar kontaktar du Toro-importören. Om allt annat misslyckas kan du kontakta oss på Toro Warranty Company.

- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsad till, väder, förvaringsomständigheter, förorening, användning av ej godkända kylvätskor, smörjmedel, tillsatser eller kemikalier m.m.
- Normalt slitage. Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekalerna eller fönster m.m.

Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i förbindelse med nödvändigt underhåll omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen.

Delar som byts ut under denna garanti tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro kan använda reservdelar som omarbetats på fabrik i stället för nya delar i fråga om vissa garantireparationer.

Allmänna villkor

Reparation av en auktoriserad Toro-distributör eller Toro-återförsäljare är den enda kompensation som du har rätt till under denna garanti.

Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet att använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Med undantag för den emissionsgaranti som nämns nedan, och endast om denna är tillämplig, finns ingen annan uttrycklig garanti. Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet och användningslämplighet är begränsade till denna uttryckliga garantis varaktighet.

I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller.

Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.

Anmärkning om motorgarantin: Emissionskontrollsystemet kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) och/eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Tidsbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystemet. Se garantiförklaringen om motoremissionskontroll som finns i bruksanvisningen eller i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.