



Reelmaster® 5500-D

2- og 4-hjulsdrevne trekkenheter

Modellnr. 03550–260000001 og oppover

Modellnr. 03551–260000001 og oppover

Brukerhåndbok





Advarsel



CALIFORNIA

Proposition 65 Advarsel

Staten California kjenner til at motoreksosen fra dette produktet inneholder kjemikalier som kan forårsake kreft, fosterskader og skade forplantningsevnen på andre måter.

Viktig Motoren på dette produktet er ikke utstyrt med en gnistfangerdemper. Det er i strid med Californias Public Resource Code, avsnitt 4442, å bruke denne motoren i skogs-, busk- eller gressområder som definert i CPRC 4126. Andre land og områder kan ha liknende lover.

Innhold

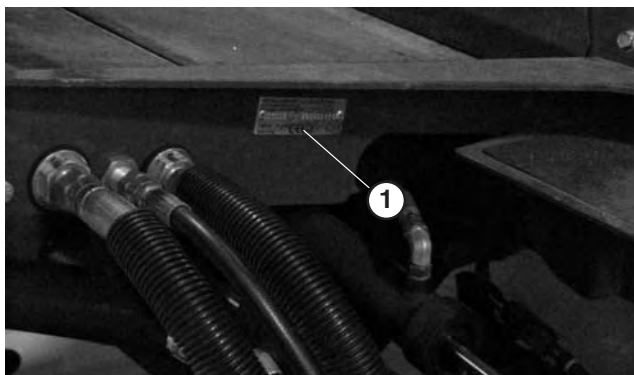
	Side
Innledning	3
Sikkerhet	3
Forsiktighetsregler ved bruk	3
Sikkerhet ved bruk av Toro-plentraktor	6
Lydtrykk	7
Vibrasjon	7
Sikkerhets- og instruksjonsmerker	7
Generelle spesifikasjoner	13
Mål	14
Tilleggsutstyr	14
Montering	15
Koble til batteriet	16
Montere panserlåsen	17
Erstatte gulvpanelfestet (obligatorisk for CE)	17
Kontrollere trykket i dekkene	17
Montere klippeenhetene	18
Alternative justeringer	19
Justere stabilisatoren på klippeenhetene	20
Bakre ballast	20
Før bruk	21
Kontrollere motoroljenivået	21
Kontrollere kjølesystemet	21
Fylle tanken	22
Kontrollere giroljen	22
Kontrollere den hydrauliske oljen	22
Kontrollere olje i bakakselen (kun modell 03551)	23
Kontrollere kontakten mellom spole og motstål	23
Kontrollere at hjulmutterene er strammet til	23

	Side
Bruk	24
Kontroller	24
Starte og stoppe	26
Tappe drivstoffsystemet	26
Stille inn spolehastigheten	27
Justere den bakre løftearmens motvekt	28
Tae trekkenheten	28
Diagnoselampe	29
Diagnoseenhet	29
Kontrollere sperrebryterne	29
Funksjoner for hydraulisk solenoidventil	31
Driftsegenskaper	31
Vedlikehold	32
Anbefalt vedlikeholdsplan	32
Smøre gressklipperen	33
Serviceintervaller	35
Kontrolliste for daglig vedlikehold	36
Overhale luftrenseren	36
Skifte motoroljen og oljefilteret	38
Vedlikeholde drivstoffsystemet	38
Skifte forfilteret for drivstoff	39
Tappe luft fra injektorene	39
Overhale kjølesystemet	39
Overhale motorremmene	40
Justere gassen	41
Skifte den hydrauliske oljen	41
Skifte ut det hydrauliske filteret	42
Kontrollere hydrauliske ledninger og slanger	42
Bruke teståpninger for det hydrauliske systemet ...	43
Justere trekkdrivet for fri	43
Justere klippenhetens senkehastighet	44
Kontrollere og justere trekkforbindelsesleddet ...	45
Hydraulikkskjema	46
Justere bremsene	47
Skifte giroljen	47
Skifte girfilteret	47
Skifte olje i bakakselen (bare modell 03551)	48
Kontrollere og justere spissing av bakhjulene	48
Vedlikeholde batteriet	48
Vedlikeholde sikringene	49
Justere parkeringsbremsebryteren	49
Installere valgfri belysning	49
Koblingsskjema	50
Sliping	51
Vedlikehold av klippeenheten	52
Lagring	53
Trekkenhet	53
Motor	53
Toros generelle garanti for kommersielle produkter	56

Innledning

Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte. Informasjonen i denne håndboken kan hjelpe deg og andre med å unngå person- og produktskader. Selv om Toro utformer og produserer sikre produkter, har du selv ansvaret for at produktet brukes på en forsvarlig og riktig måte.

Hvis maskinen må repareres eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros kundeserviceavdeling. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. På figur 1 vises plasseringen av modell- og serienumrene på produktet.



Figur 1

1. Plassering av modell- og serienummer

Noter produktets modell- og serienummer nedenfor:

Modellnr. _____

Serienr. _____

Denne håndboken gjør deg oppmerksom på potensielle farer og den inneholder spesielle sikkerhetsmeldinger som hjelper deg og andre med å unngå personskader og dødsfall. **Fare**, **Advarsel** og **Forsiktig** er ord som brukes for å identifisere ulike farenivåer. Vær imidlertid svært forsiktig uansett farerisiko.

Fare varsler om en svært farlig situasjon, som **vil** føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis du ikke følger de anbefalte sikkerhetstiltakene.

Advarsel varsler om en fare som **kan** føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis du ikke følger de anbefalte sikkerhetstiltakene.

Forsiktig varsler om en fare som kan føre til mindre alvorlige skader hvis du ikke følger de anbefalte sikkerhetstiltakene.

I håndboken brukes to andre ord til å vektlegge informasjon. **Viktig** angir teknisk informasjon og **Obs:** vektlegger generell informasjon som du bør være spesielt oppmerksom på.

Sikkerhet

Denne maskinen oppfyller eller overgikk CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-1999-spesifikasjonene som gjaldt da den ble produsert, så sant det legges til 18 kg ballast til det bakre hjulet.

Hvis føreren eller eieren bruker maskinen på feil måte eller utfører feil vedlikeholdsarbeid, kan det føre til personskader. Følg alltid disse forsiktighetsreglene for å unngå at det skjer en ulykke, og ta alltid hensyn til sikkerhetsvarselsymbolet , som betyr FORSIKTIG, ADVARSEL eller FARE – ”personlige sikkerhetsinstruksjoner”. Hvis ikke disse instruksjonene tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Forsiktighetsregler ved bruk

Instruksjonene nedenfor er tatt fra CEN-standard 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI-standard B71.4-1999.

Opplæring

- Les brukerhåndboken og annet opplæringsmaterieill nøye. Gjør deg godt kjent med alle kontroller, sikkerhetssignaler og riktig bruk av utstyret.
- Barn eller personer som ikke har lest bruksanvisningen, må ikke få lov til bruke eller utføre service på gressklipperen. Det kan hende at lokale forskrifter setter en aldersgrense for bruk av denne gressklipperen.
- Du må aldri klippe hvis andre personer, spesielt barn, eller dyr befinner seg i nærheten.
- Husk at føreren eller brukeren har ansvaret hvis andre personer eller deres eiendom utsettes for ulykker eller farer.
- Ta aldri med passasjerer.

- Alle førere og mekanikere bør selv sørge for at de får profesjonell opplæring. Eier er ansvarlig for opplæring av brukerne. En slik opplæring bør legge vekt på:
 - Hvor nødvendig forsiktighet og konsentrasjon er når man kjører en plenetraktor.
 - At man ikke får kontroll over en plenetraktor som sklir i en bakke ved å bremse. De vanligste årsakene til at man mister kontroll over maskinen er:
 - for dårlig bakkegrep,
 - for høy hastighet,
 - utilstrekkelig bremsing,
 - at denne spesielle maskintypen ikke passer til arbeidet,
 - at det ikke er tatt hensyn til bakkeforhold, spesielt skråninger eller
 - feil kupling eller fordeling av belastning.
- Eier/brukeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller skader som han/hun, andre personer eller eiendom utsettes for.

Forberedelser

- Ha alltid på deg kraftig fottøy, langbukser, hjelm, vernebriller og hørselsvern når du bruker klipperen. Langt hår, løstsittende klær eller smykker kan sette seg fast i bevegelige deler. Ikke bruk maskinen uten sko eller med åpne sandaler.
- Foreta en grundig inspeksjon der maskinen skal brukes og fjern alle gjenstander som kan slenges opp i luften.
- **Advarsel** – Drivstoff er svært brannfarlig. Ta følgende forholdsregler:
 - Drivstoff må lagres på kanner som er spesiallaget for dette formålet.
 - Fyll kun drivstoff utendørs og ikke røyk mens du fyller.
 - Fyll på drivstoff før du starter motoren. Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll drivstoff mens motoren går eller er varm.
 - Hvis du søler drivstoff, må du ikke prøve å starte motoren. Flytt maskinen bort fra området hvor du sølte drivstoffet og unngå alt som kan antennes til all drivstoffdamp er forsvunnet.
 - Sett lokkene godt fast på alle drivstofftanker og -kanner.
- Skift ut defekte lyddempere.
- Vurder terrenget for å avgjøre hvilket tilbehør og utstyr som er nødvendig for å gjøre jobben på en sikker og riktig måte. Bruk bare tilbehør og utstyr som er godkjent av produsenten.
- Kontroller at brukerens kontroller, sikkerhetsbryterne og verneplatene er montert og virker riktig. Ikke bruk maskinen hvis disse ikke fungerer som de skal.

Bruk

- Motoren må ikke brukes på et lukket sted der giftig kullos kan samle seg.
- Gressklipperen må bare brukes i dagslys eller der det er god kunstig belysning.
- Før du forsøker å starte motoren, må du koble ut alle knivkoblinger, sette motoren i fri og sette på parkeringsbremsen.
- Husk at ingen skråninger er trygge. Vær ekstra forsiktig når du kjører i skråninger med gress. Slik unngår du at maskinen velter:
 - Unngå å bråstoppe eller starte med mye gass i oppover- eller nedoverbakker.
 - Koble inn clutchen sakte og hold alltid maskinen i gir, spesielt i nedoverbakker.
 - Kjør sakte i skråninger og når du svinger skarpt.
 - Vær oppmerksom på ujevnheter, hull og andre skjulte farer i terrenget.
 - Klipp aldri på tvers av skråninger hvis ikke gressklipperen er beregnet på det.
- Vær oppmerksom på hull i bakken og andre skjulte farer i terrenget.
- Vær forsiktig under sleping av last eller ved bruk av tungt utstyr.
 - Bruk kun de godkjente koblingene til slepeutstyr.
 - Begrens lasten til en vekt som du har full kontroll over.
 - Unngå brå svinger. Vær forsiktig når du rygger.
 - Bruk motvekt(er) eller hjulvekter når brukerhåndboken anbefaler det.
- Se opp for trafikk når du krysser eller er i nærheten av veier.
- Stopp knivene før du kjører på flater uten gress.
- Pass alltid på at materialet ikke blåses ut mot personer i nærheten når utstyret brukes. La heller aldri noen oppholde seg i nærheten mens maskinen er i gang.
- Maskinen må ikke brukes hvis verneplatene er defekte eller uten at sikkerhetsanordningene sitter på plass. Kontroller at alle sperrene er montert, at de er riktig justert og at de fungerer som de skal.

- Innstillingen av motorregulatoren må ikke forandres og motoren må ikke ruses. Hvis motoren går på for høyt turtall, øker faren for personskader.
- Før du forlater førerens plass:
 - Stopp gressklipperen på en jevn flate.
 - Koble ut kraftuttaket og senk utstyret ned.
 - Skift til fri og sett på parkeringsbremsen.
 - Stopp motoren og ta ut nøkkelen.
- Koble ut drivkraften til utstyret under transport eller når maskinen ikke er i bruk.
- Stopp motoren og koble ut drivkraften til utstyret:
 - før du fyller drivstoff, eller
 - før du tar av gressoppsamleren(e),
 - før du justerer høyden hvis ikke justeringene kan gjøres fra førerens plass.
 - før du fjerner eventuelle tilstopper, eller
 - før du sjekker, rengjør eller utfører arbeid på gressklipperen eller
 - etter at du har truffet en gjenstand eller hvis det oppstår unormal vibrasjon. Undersøk om gressklipperen ble skadet, og reparer den før du starter den og bruker utstyret igjen.
- Reduser gassen når du vil stoppe motoren. Hvis motoren har en stengingsventil, skal drivstofftilførselen skrus av når du er ferdig med å klippe.
- Hold hender og føtter borte fra klippeenhetene.
- Se bak- og nedover før du rygger, slik at du ikke kjører på noen.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau. Stopp sylindrene/spolene hvis du ikke klipper.
- Ikke bruk gressklipperen når du er påvirket av medisin, alkohol eller andre rusmidler.
- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Vær forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller annet som reduserer synsfeltet.
- La motoren bli kald før maskinen settes på et lukket sted.
- Unngå brannfare ved å holde motoren, lyddemperen, batterirommet og området der drivstoff oppbevares fritt for gress, løv og mye fett.
- Kontroller gressoppsamleren regelmessig og se etter skader eller slitasje.
- Hold alle delene i god stand, og sørg for at delene og de hydrauliske koblingene er tette. Skift ut slitte eller skadde deler og merker.
- Hvis du må tømme drivstofftanken, skal dette gjøres utendørs.
- Vær forsiktig når du justerer maskinen slik at du unngår å klemme fingre mellom bevegelige kniver og faste deler.
- Vær forsiktig når du foretar justeringer på maskiner med flere sylindere/spoler. Når du roterer én sylinder/spole kan dette nemlig føre til at andre sylindere/spoler også roterer.
- Koble ut drivverket, senk klippeenhetene, sett på parkeringsbremsen, stopp motoren, ta ut nøkkelen og koble fra tennpluggledningen. Vent til alle bevegelige deler har stoppet før du foretar justeringer, rengjøring eller reparasjoner.
- Fjern gress og rusk fra klippeenhetene, drivverk, lyddemperne og motoren for å unngå at det begynner å brenne. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstofføl.
- Bruk jekkstøtter til å støtte komponentene når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.
- Koble fra batteriet og trekk ut tennpluggledningen før du foretar reparasjoner. Koble kabelen fra den negative polen først, og deretter den andre kabelen fra den positive polen. Når du kobler kablene til igjen, kobler du først til den positive polen og deretter den negative.
- Vær forsiktig når du kontrollerer sylindrene/spolene. Bruk hansker, og vær forsiktig når du utfører service på dem.
- Hold hender og føtter borte fra bevegelige deler. Du må aldri foreta justeringer mens motoren går hvis du kan unngå det.
- Lad opp batteriene på et åpent sted med god ventilasjon og borte fra gnister eller åpen ild. Koble laderen fra strømuttaket før du kobler den til eller fra batteriet. Ha på deg beskyttelsesklær og bruk verktøy som er isolert.

Vedlikehold og oppbevaring

- Sørg for at alle mutrer, bolter og skruer er stramme, for å være sikker på at utstyret er i god stand og trygt å bruke.
- En maskin med drivstoff på tanken må aldri oppbevares innendørs der drivstoffdamp kan komme i kontakt med en åpen flamme eller gnister.

Sikkerhet ved bruk av Toro-plentraktor

Følgende liste inneholder sikkerhetsinformasjon som gjelder spesielt for Toro-produktene, eller annen viktig sikkerhetsinformasjon som ikke er inkludert i CEN-, ANSI- eller ISO-standardene.

Dette produktet kan amputere hender og føtter og slenge gjenstander opp i luften. Følg alltid alle sikkerhetsinstruksjoner for å unngå alvorlige skader eller dødsulykker.

Hvis du bruker dette produktet til andre formål enn det er beregnet på, kan du utsette deg selv eller andre for fare.

**Advarsel**

Motoreksos inneholder karbonmonoksid, som er en dødelig gift uten lukt.

Ikke kjør motoren innendørs eller på et innestengt område.

- Lær deg hvordan du raskt kan stoppe motoren.
- Bruk ikke maskinen hvis du har på deg sandaler, tennissko eller joggesko.
- Bruk av vernesko og langbukser anbefales og er påbudt i henhold til enkelte lokale bestemmelser og forsikringsforskrifter.
- Vær forsiktig når du håndterer drivstoff. Tørk opp eventuelt søl.
- Kontroller daglig at sperrebryterne fungerer som de skal. Hvis en bryter ikke virker, skifter du den før du bruker maskinen. Skift alle fire sperrebryterne i sikkerhetssystemet annethvert år, enten de virker eller ikke.
- Sitt på setet når du starter motoren.
- Du må være oppmerksom når du bruker maskinen. Slik unngår du å miste kontrollen:
 - Ikke kjør i nærheten av bunkere, grøfter, bekker eller andre fareområder.
 - Reduser hastigheten når du tar skarpe svinger. Unngå å starte og stoppe plutselig.
 - Når du befinner deg i nærheten av eller krysser en vei, må du alltid overholde vikeplikten.
 - Bruk bremsene når du kjører nedover, slik at du kjører sakte framover og har kontroll over maskinen.
- Gresskurvene må være på plass ved bruk av sylindere/spoler eller halmfjerningsspoler for ekstra sikkerhet. Slå av motoren før du tømmer gresskurvene.

- Hev klippeenheten når du kjører fra ett arbeidsområde til et annet.
- Ikke ta på motoren, lyddemperen eller eksosrøret mens motoren er i gang eller like etter at den er stoppet. Disse områdene er svært varme, og du kan brenne deg på dem.
- Hold deg unna rotasjonsskjermen på siden av motoren slik at du unngår direkte kontakt med kroppen eller klærne.
- Hvis motoren stopper eller du mister farten og ikke kommer opp en bakke, må du ikke prøve å snu maskinen. Du må alltid rygge sakte rett ned bakken.
- Hvis en person eller et dyr plutselig kommer inn på eller befinner seg i nærheten av klippeområdet, må du **slutte å klippe**. Hvis du ikke er forsiktig når du bruker maskinen, kan kombinasjonen av bakkevinkelen, rikosjetter og feilplasserte sikkerhetsskydd føre til at noen skades av gjenstander som slynges gjennom luften. Ikke fortsett å klippe før disse er fjernet fra området.

Vedlikehold og oppbevaring

- Kontroller at alle koblingene for hydrauliske ledninger er tette, og at alle hydrauliske slanger og ledninger er i god stand før systemet settes under trykk.
- Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut hydraulisk væske under høyt trykk. Bruk papp eller papir til å lete etter lekkasjer, ikke hendene. Hydraulisk væske som kommer ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader. Oppsøk legehjelp øyeblikkelig hvis olje kommer i direkte kontakt med huden.
- Før du kobler fra eller utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du slippe ut alt trykket i systemet ved å stoppe motoren og senke klippeenhetene og det andre utstyret til bakkenivå.
- Kontroller med jevne mellomrom at drivstoffledningene er tette, og at de ikke er slitte. Stram og reparer dem etter behov.
- Hvis du må ha motoren i gang for å utføre en vedlikeholdsjustering, må du passe på at klær, hender, føtter og andre kroppsdeler ikke kommer i nærheten av klippeenhetene, tilbehør eller bevegelige deler, særlig skjermen på siden av motoren. Hold alle unna.
- La en autorisert Toro-forhandler kontrollere maksimal hastighet med en turteller, slik at det blir utført på en sikker og nøyaktig måte. Maksimalt turtall er 2900 o/min.
- Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler hvis det er nødvendig med store reparasjoner eller du trenger hjelp.
- Bruk kun tilbehør og reservedeler som er godkjent av Toro. Garantien kan bli ugyldig hvis du bruker tilbehør eller reservedeler som ikke er godkjente.

Lydtrykk

Denne maskinen har et tilsvarende kontinuerlig A-avveid lydtrykk ved førerens øre på 82 dB (A), basert på måling av identiske maskiner i henhold til direktiv 98/37/EF med endringer.

Vibrasjon

Denne enheten har et maksimalt vibrasjonsnivå på 2,5 m/s² ved hendene, basert på målinger av identiske maskiner i henhold til ISO 5349-prosedyrer.

Denne enheten har et maksimalt vibrasjonsnivå på 0,5 m/s² på bakdelen, basert på målinger av identiske maskiner i henhold til ISO 2631-prosedyrer.

Sikkerhets- og instruksjonsmerker



Sikkerhetsmerker og -instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.

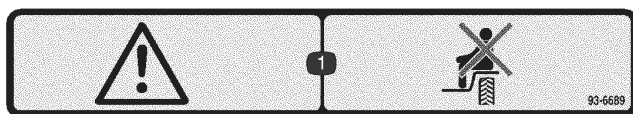


93-6680



93-6697
(Kun modell 03551)

1. Les brukerhåndboken.
2. Tilsett SAE 80 w-90-olje (API GL-5) hver 50. time.



93-6689

1. Advarsel – ta aldri med passasjerer.



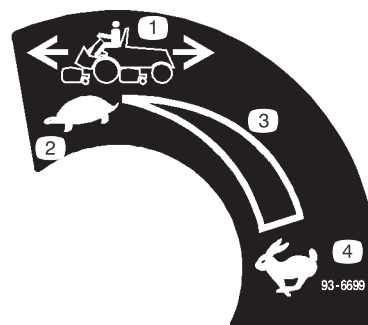
93-6696

1. Fare for lagret energi – les brukerhåndboken.



93-6686

1. Hydraulisk olje
2. Les brukerhåndboken.



93-6699

1. Maskinhastighet
2. Sakte
3. Kontinuerlig regulerbar innstilling
4. Hurtig

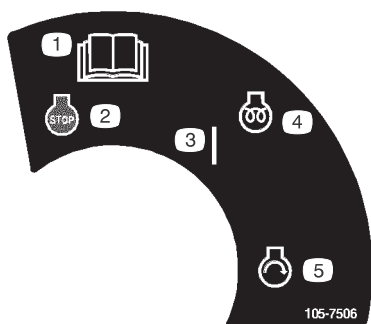


104-2052



93-6687

1. Ikke trakk her.



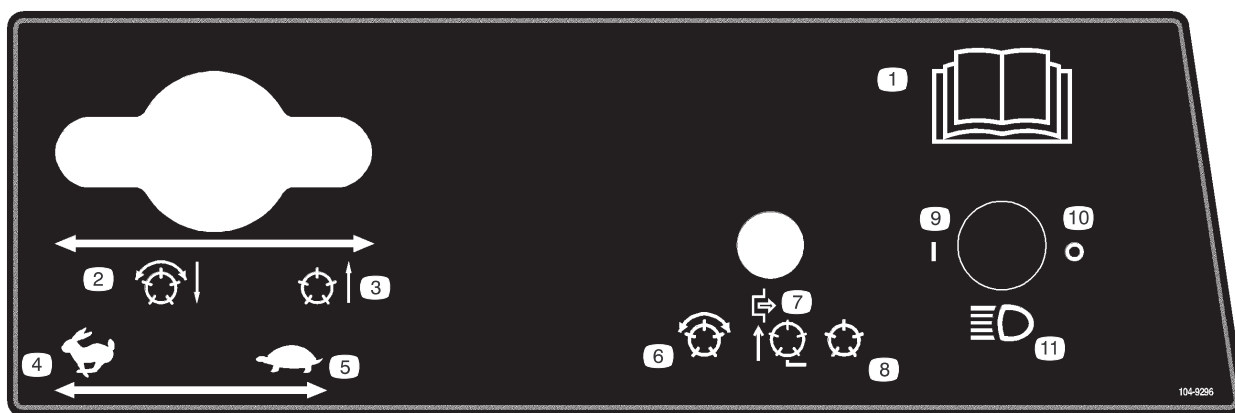
105-7506

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 1. Les <i>brukerhåndboken</i> . | 4. Motor – forvarme |
| 2. Motor – stopp | 5. Motor – start |
| 3. På | |



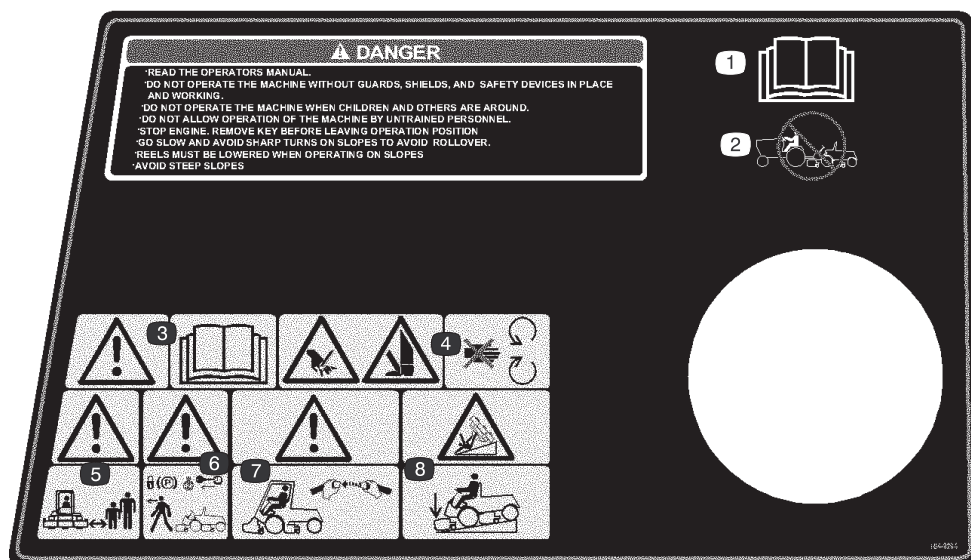
104-9298

1. Les *brukerhåndboken*.



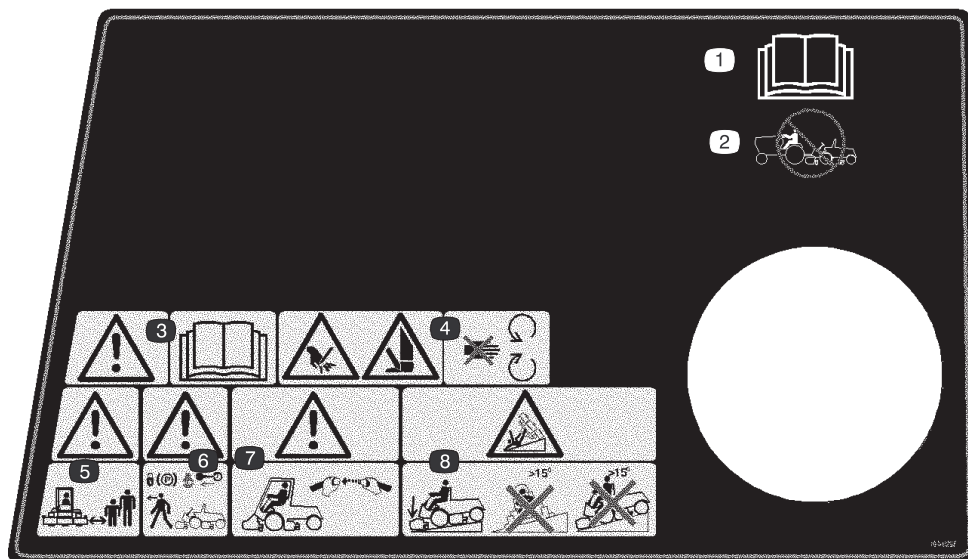
104-9296

- | | | | |
|---------------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------|
| 1. Les <i>brukerhåndboken</i> . | 4. Hurtig | 7. Deaktiver og hev spolene | 10. Av |
| 2. Senk og koble til spolene. | 5. Sakte | 8. Deaktiver spolene | 11. Frontlys |
| 3. Hev og koble fra spolene. | 6. Aktiver spolene | 9. På | |



104-9294

1. Les *brugerhåndboken*.
2. Ikke tau gressklipperen.
3. Advarsel – les *brugerhåndboken*.
4. Fare for å kutte hender og føtter – hold trygg avstand fra bevegelige deler.
5. Advarsel – hold andre på trygg avstand fra maskinen.
6. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.
7. Advarsel – bruk veltebeskyttelse og bruk sikkerhetsbelte.
8. Veltefare – senk klippeenheten når du kjører nedover skråninger.



104-9295 Erstatter 104-9294 for CE

1. Les *brugerhåndboken*.
2. Ikke tau gressklipperen.
3. Advarsel – les *brugerhåndboken*.
4. Fare for å kutte hender og føtter – hold trygg avstand fra bevegelige deler.
5. Advarsel – hold andre på trygg avstand fra maskinen.
6. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.
7. Advarsel – bruk veltebeskyttelse og bruk sikkerhetsbelte.
8. Veltefare – senk klippeenheten når du kjører ned skråninger og ikke kjør på tvers av eller ned skråninger som er brattere enn 15 grader.

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

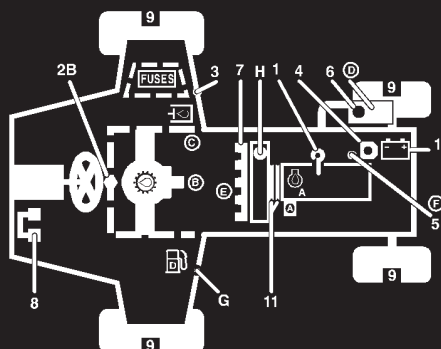


CHECK/SERVICE (daily)

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

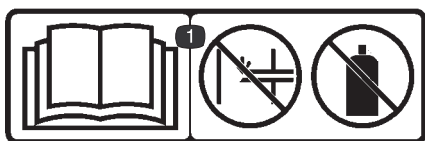
107-8841

107-8841



93-6691

1. Les brukerhåndboken.



93-6692

1. Les brukerhåndboken.



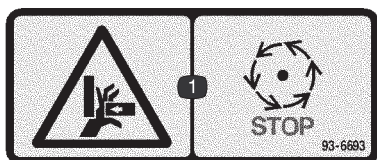
93-8060

1. Advarsel – les brukerhåndboken.
2. Fare for kutting av hender og/eller føtter – vent til alle bevegelige deler har stanset.
3. Ved sliping aktiveres parkeringsbremsen, og gasspaken flyttes til sakte-stilling (du må ikke endre motorhastigheten mens spolene er i gang).



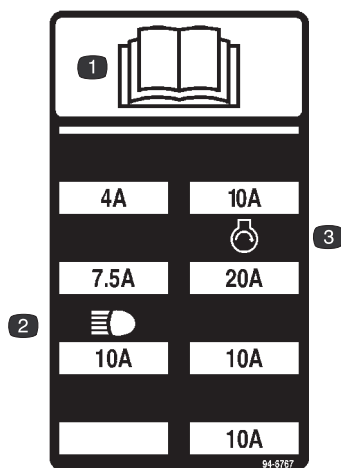
93-8050
(Kun modell 03551)

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Fare for velt – bruk sikkerhetsbelte.



93-6693

1. Fare for klemming av hånd – vent til alle bevegelige deler har stanset.



94-6767

1. Les *brukerhåndboken*.
2. Frontlys
3. Starte motoren

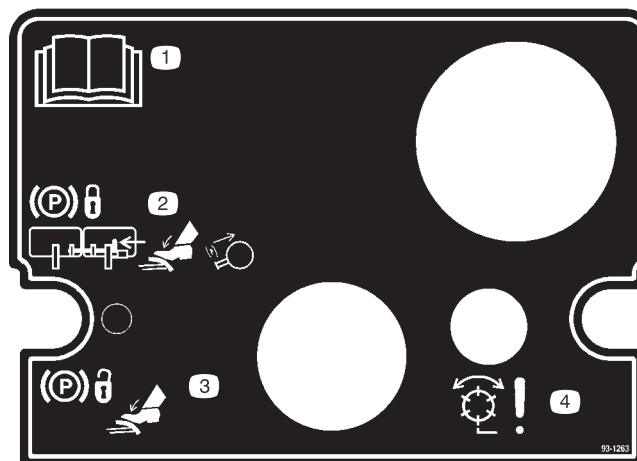


98-7976

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.



106-9206



93-1263

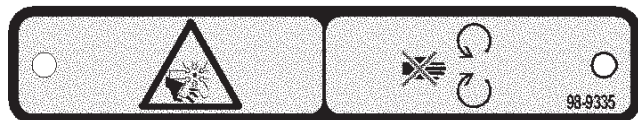
1. Les *brukerhåndboken*.
2. Når du skal låse parkeringsbremsen sikrer du bremsepedalene med låsestiften, trykker ned begge pedalene og trekker ut parkeringsbremselåsen.
3. Når du vil frakoble parkeringsbremsen, trykker du inn bremsepedalen.
4. Spolefeil/funksjonsfeil



Batterisymboler

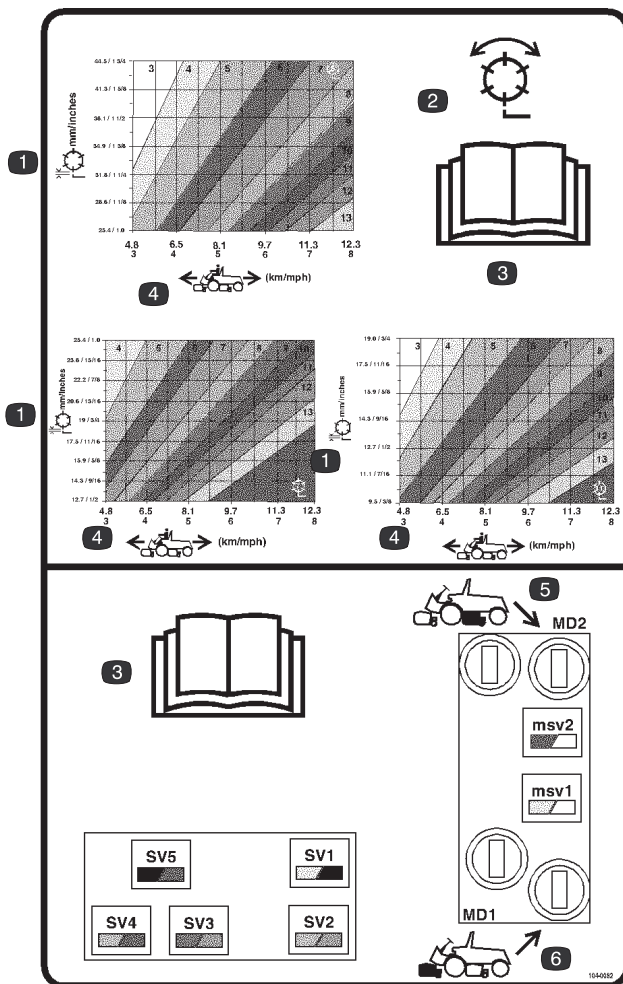
Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri.

1. Eksplosjonsfare
2. Ingen bål, åpne flammer eller røyk.
3. Kaustisk væske / fare for brannskår
4. Bruk vernebriller
5. Les *brukerhåndboken*.
6. Hold andre på trygg avstand fra batteriet.
7. Bruk vernebriller – eksplosive gasser kan påføre deg blindhet og andre skader.
8. Batterisyre kan forårsake blindhet og alvorlige brannskader.
9. Skyll straks øynene med vann og søk legehjelp.
10. Inneholder bly – må ikke kastes.



98-9335

1. Fare for kutting/amputering, vifte – hold avstand fra bevegelige deler.



104-0082

1. Spole – klippehøyde
2. Spole – klipping og sliping
3. Les *brukerhåndboken*.
4. Maskinhastighet
5. Bakre spolekretscontroller
6. Fremre spolekretscontroller

Generelle spesifikasjoner

Motor	Tresylindret, firetakts, væskeavkjølt Kubota dieselmotor. 35 hk ved 3000 o/min. Maksimal tomgangshastighet 3200 o/min. 1123 cc forskyvning. Kraftig, tretrinns luftrenser. Bryter som slår av maskinen når vanntemperaturen er for høy.
Hovedramme	Helsveiset, formet stålramme med bindeløkker.
Kjølesystem	Radiatorkapasiteten er rundt 9,4 liter, der det blandes halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol. Ekstern 0,9 liter ekspansjonstank. Avtakbar skjerm for oljekjøler/radiatorinntak. Luft-til-olje-kjøler som er montert foran radiatoren, og som vippes framover for rengjøring.
Drivstoffsystem	Drivstofftankens kapasitet er på 57 liter med diesel av type 2. Utstyrt med et drivstoffilter / en vannutskiller for å fange opp vann i drivstoffet.
Trekksystem	Fotpedaler brukes til å kontrollere bakkehastigheten fremover og bakover. Hydrostatisk drivverk som er montert direkte på en frontaksel med et forhold på 20,9:1. Aksel-/beholderkapasiteten er på 4,7 liter. Utskiftbart filter som er montert direkte på drivverkshuset. Kun modell 03551 – den mekaniske bakakselen er koblet til frontakselen med en drivaksel og en frihjulskobling.
Hastighet	0–16 km/t forover, 0–6,5 km/t i revers
Drivsystem for klippeenhetene	Spolemotorene har rask frakobling for fjerning eller installering på klippeenheten. Kapasiteten til beholderen for hydraulisk olje er 32 liter. Systemet er beskyttet av en filterenhet med omløpsfunksjon og indikator.
Sete	Eksklusivt fjærende sete med høy rygg som kan justeres forover, bakover, i høyden og i forhold til vekten. Verktøykasse på venstre side av setet.
Styresystem	Servostyring med egen strømkilde.
Dekk	To dekk til bakre styrehjul: 20 x 10,00-10, uten slange, 6 lag. To dekk til framre trekkhjul: 26,5 x 14,00-12, uten slange, 4 lag. Anbefalt dekktrykk for for- og bakhjul er 69–103 kPa (10–15 psi).
Bremser	Trommelbrems på hvert av forhjulene. Du bremser med den venstre foten på individuelle pedaler. Hydrostatisk bremsing gjennom trekkdrivet.
Elektriske funksjoner	Elektrisk system som i biler. 12 volts vedlikeholdsfritt batteri med kaldstarterstrøm på 530 A ved -18 grader C, og 85 minutters reservekapasitet ved 30 grader C. Generator på 40 A med regulator/likereetter. Sperrebrytere for setebryter og spoler og trekksystem. En elektronisk kontroller overvåker og kontrollerer sikkerhets- og driftsfunksjoner. Bryter for parkeringsbrems og slipebrytere på egne kretser.
Kontroller	Fotpedaler for trekking og bremsing. Håndstyrt gass, kontrollspak for hastighet, parkeringsbremselås, tenningsbryter med automatisk forvarmesyklus, én enkelt styrespak for å slå klippeenheten av/på og for å heve/senke den. Slipekontrollene til klippeenheten og spolehastighetskontrollene er plassert under setefoten.
Målere	Timeteller, speedometer, drivstoffmåler og temperaturmåler, 4-funksjons varselampe: oljetrykk, vanntemperatur, ampere og glødeplugg.
Diagnostikk	Automatic Control Electronics ACE™-systemet gir nøyaktig timing og kontroll over maskinfunksjoner for maksimal pålitelighet. Du kan koble en valgfri, diagnoseskjerm til en elektronisk kontrollenhet for å identifisere eventuelle elektriske feil raskt og enkelt. DATA LOG™-systemet gir en mekaniker muligheten til å finne periodiske feil.

Mål

Klippebredde	254 cm
Total bredde	
Transport	224 cm
Utenfor dekkene på fronthjulene	221 cm
Utenfor dekkene på bakhjulene	133 cm
Total lengde	
Uten gresskurver	287 cm
Med gresskurver	305 cm
Høyde	
Uten veltebøyle	150 cm
Med veltebøyle	208 cm
Anbefalt klippehøyde	
5-knivers klippeenhet	26–44 mm
7-knivers klippeenhet	13–26 mm
11-knivers klippeenhet	10–19 cm
Vekt	
Modellnr. 03550	1344 kg*
Modellnr. 03551	1456 kg*

* Med 7-knivers klippeenhet og fullt væsknivå

Tilleggsutstyr

5-knivers klippeenhet (7 tommer)	Modellnr 03860
7-knivers klippeenhet (7 tommer)	Modellnr 03861
11-knivers klippeenhet (7 tommer)	Modellnr 03862
Klippeenhet for halmfjerning	Modellnr 03871
Gresskurvsett	Modellnr 03882
Armstøtte	Modellnr 30707
4-hjulsdriftsett (kun til modell 03550)	Modellnr 03538
Turf Defender [™] elektronisk lekkasjedetektor	Modellnr 03521
Forlengelsesrør til forfilterbollen (klemme, delenr. 20–4840, kreves for å montere forlengelsesrøret)	Delenr 43–3810
Diagnoseenhet	Delenr 85–4750
Vektsett	Delenr 94–2836
Spolemotor med høyt dreiemoment	Delenr 98-9998
Wiehle-valseskrape	Delenr 100-9908
Kurvtippesett	Delenr 100-9945
Skrapesett for bakre valse	Delenr 100–9920
Skrapesett for hel valse	Delenr 99–8668
Wiehle-skuldervalse	Delenr 100-9911
Wiehle-skulderskrape	Delenr 100-9913
Motstål for lav klippehøyde*	Delenr 93–9774
Målestang	Delenr 108–6715
Vinkelindikator	Delenr 99-3503
Børste til sliping	Delenr 29–9100
Skrueverktøy til motstål	Delenr TOR510880
Verktøysett for klippeenheter	Delenr TOR4070
Spolemotoradapter	Delenr TOR4074

* Hvis du ønsker en klippehøyde under 13 mm

Montering

Obs: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Obs: Bruk dette diagrammet som en sjekkliste for å kontrollere at du har mottatt alle deler som trengs til monteringen. Hvis du mangler noen av disse delene, kan du ikke montere enheten. Det kan være at noen deler ble påmontert på fabrikken.

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Låse panserlåsen	1	Montere panserlås for CE
Låseskive	1	
Mutter	1	
Nøkkel	1	
Panserlåsbrakett	1	
Panserlåsstropp	1	
Hodeskrue, 1/4 x 3/4 tommer	4	
Flat skive, 9/32 x 5/8 tommer	4	
Låsemutter, 1/4 tomme	4	
Hodeskrue, 3/8 x 1 tommer	1	Feste tippekjettingen til den fremre klippenheten
Flensmutter, 1/4 tomme	1	
Flenshodeskrue, 5/16 x 5/8 tommer	1	Erstatte gulvpanelfestet for CE
Motvekt	5	Montere motvektene og motorene til klippeenhetene
O-ring, stor	10	
Orepinne	5	Monter klippeenhetene på trekkenheten
Styrelåsstift	5	
Skabelon til ACE-diagnosedisplay	1	Brukes til å diagnostisere feil i maskinen
Hydraulisk filter	1	Skift filter etter de 10 første driftstimene
EEC-merke	1	Fest på maskinen
EEC-sertifikat	2	
Blankt servicemerke	1	Fest på maskinen (kun internasjonalt)
Brukerhåndbok (trekkenhet)	2	Les denne før du tar maskinen i bruk.
Delekatalog	1	

Koble til batteriet



Advarsel



CALIFORNIA

Proposition 65 Advarsel

Batteriklemmer og -poler og tilknyttet tilbehør inneholder bly og bly sammensetninger. Dette er kjemikalier som kan forårsake kreft og forplantningsskader. Vask hendene etter håndtering.



Advarsel



Batteripolene eller metallverktøy kan kortslutte mot metallkomponenter og forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.

- Når du fjerner eller monterer batteriet, må du passe på at batteripolene ikke berører metaldeler på maskinen.
- La ikke metallverktøy kortslutte mellom batteripolene og metaldeler på maskinen.



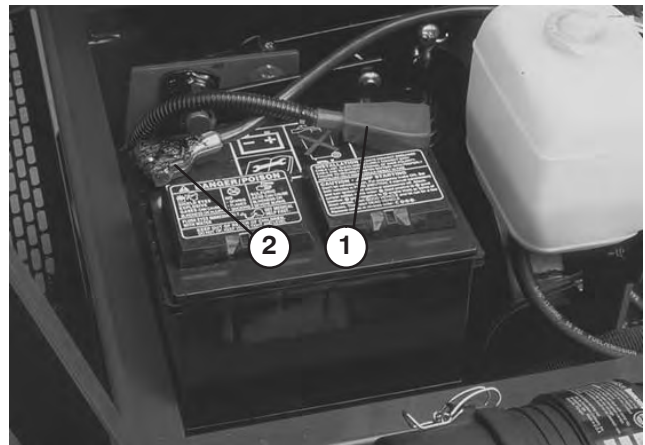
Advarsel



Feilaktig ruting av batterikabler kan skade gressklipperen og kablene samt forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.

- Ta alltid *av* den negative (svarte) batterikabelen før du tar av den positive (røde) kabelen.
- Koble alltid *til* den positive (røde) batterikabelen før du setter på den negative (svarte) kabelen.

1. Åpne panseret.
2. Sørg for at batteriet er trygt festet og sjekk batterinivået med et hydrometer. Dersom batteriet må lades, må minst én batterikabel, fortrinnsvis den positive (+), være koblet fra batteriet før det kobles til laderen (fig. 2).



Figur 2

1. Positiv batterikabel

2. Negativ batterikabel



Fare



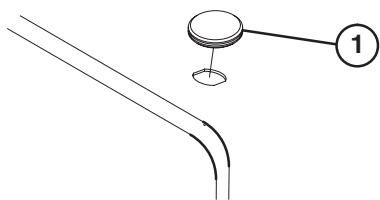
Elektrolytten i batteriet inneholder svovelsyre, en dødelig gift som også kan forårsake alvorlige brannskader.

- Ikke drikk elektrolytt, og unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk vernebriller for å beskytte øynene og gummihandsker for å beskytte hendene.
- Fyll batteriet i nærheten av rent vann som kan brukes til å skylle huden.

3. Før den positive, røde batterikabelen over den positive batteripolen, og stram mutteren godt (fig. 2).
4. Hvis den ikke er der allerede, føres den negative, sorte batterikabelen over den negative batteripolen, før mutteren strammes godt til (fig. 2).
5. Smør begge batterikoblingene med Grafo 112X smørefett (Toro delenr. 505-47), vaselin eller smørefett for å forhindre korrosjon, og skyv en gummihette over den positive polen.
6. Lukk panseret.

Montere panserlåsen

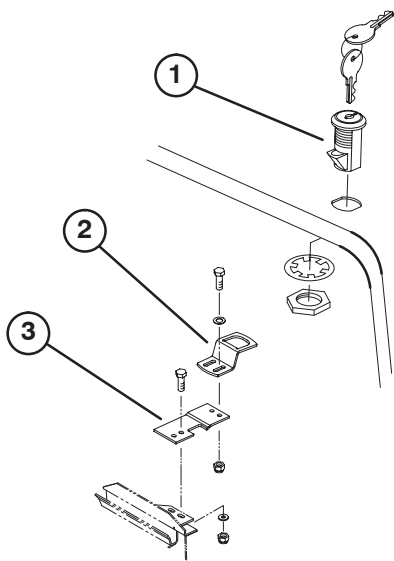
1. Fjern pluggen fra hullet i venstre hjørne av panseret (fig. 3).
2. Åpne panseret.



Figur 3

1. Panserplugg

3. Monter låsen på panseret med en låseskive og mutter. Plasser bryteren med låsen rettet mot maskinens forside (fig. 4).
4. Monter låsestroppen løst til radiatorstøtten med 2 hodeskruer (1/4 x 3/4 tommer) flate skiver og låsemuttere (fig. 4).



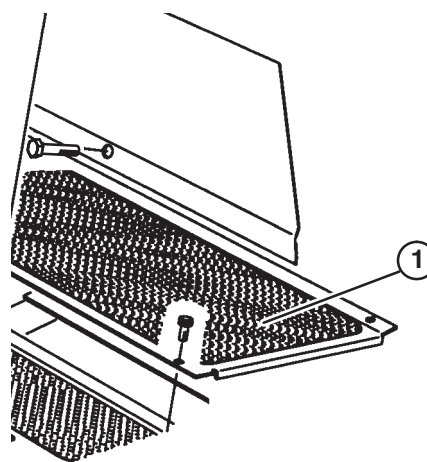
Figur 4

1. Lås
2. Låsebrakett
3. Låsestropp

5. Juster låsebraketten i forhold til låsen, og stram så hodeskruene.
6. Vri låsen til låst og ulåst stilling med nøkkelen. Fjern nøkkelen, og oppbevar på et sted som er lett å huske (fig. 4).
7. Lukk panseret.

Erstatte gulvpanelfestet (obligatorisk for CE)

1. Fjern festet som fester venstre hjørne av gulvpanelet til rammen (fig. 5).
2. Erstatt med en flenshodeskruer (5/16 x 5/8 tommer), levert som løs del (fig. 5).



Figur 5

1. Gulvpanel

Kontrollere trykket i dekkene

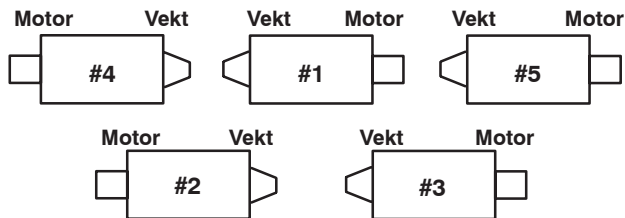
Det ble pumpet ekstra mye luft i dekkene på fabrikken. Derfor må du slippe ut litt luft for å redusere trykket. Dekkene foran og bak skal ha et lufttrykk på 69–103 kPa (10–15 psi).

Viktig Sørg for at det er likt trykk i alle dekk, slik at kontakten med gressdekket blir jevn.

Montere klippeenhetene

Klippeenhetmodeller 03860, 03861 og 03862 kan monteres på alle fem mulige monteringssteder på trekkenheten.

Figur 6 viser retningen for den hydrauliske drivmotoren for alle fem plasseringer. For plasseringer som krever at motoren monteres på høyre side av klippeenheten, monter en motvekt på venstre side av klippeenheten. For plasseringer som krever at motoren plasseres på venstre side, monter en motvekt på høyre side av klippeenheten.



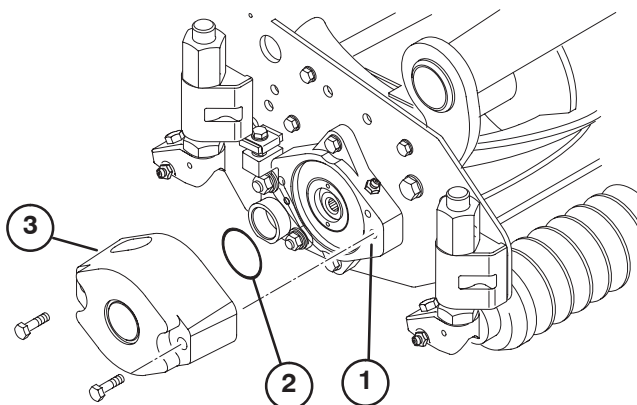
Figur 6

Obs: Hodeskruer for montering av motvekter finnes på høyre lagerhus på klippeenhetene. Hodeskruene på venstre lagerhus skal brukes til å feste den hydrauliske motoren.

1. Ta klippeenhetene ut av kartongene. Sett dem sammen og juster dem i henhold til brukerhåndboken for klippeenheten.
2. Fjern beskyttende plugg fra begge sider av klippeenheten.
3. Smør og monter en stor O-ring i sporet på lagerhuset på hver side av klippeenheten (fig. 7 & 10).

Obs: Smør de interne kilene i klippeenhetens spoleaksler med fett før installering av klippeenhet motorene.

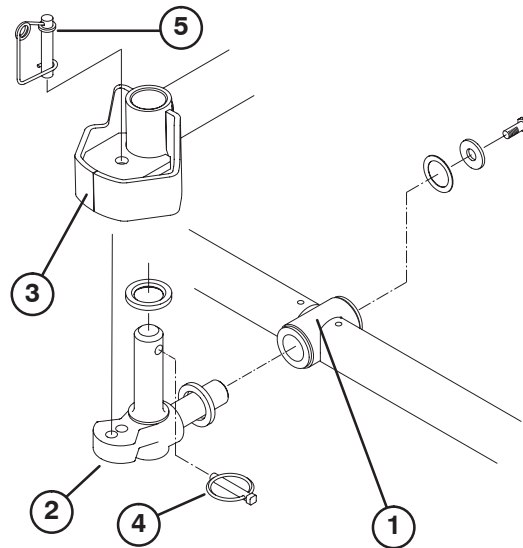
4. Monter en motvekt på hensiktsmessig side av klippeenheten med medfølgende hodeskruer (fig. 7).



Figur 7

- | | |
|-----------------|------------|
| 1. Lagerhus | 3. Motvekt |
| 2. O-ring, stor | |

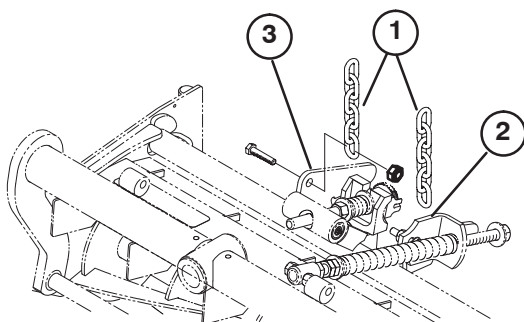
5. Smør spolelagrene på klippeenheten grundig før montering på trekkenheten. Du skal kunne se fett i de innoverrettede spoleforseglingene. Se brukerhåndboken for klippeenheten for smøringsprosedyrer.
6. Før en trykkskive inn på den horisontale akselen på svingleddet som vist i figur 8.



Figur 8

- | | |
|----------------------------|------------------|
| 1. Bæreramme | 4. Ringstift |
| 2. Svingledd | 5. Styrelåsstift |
| 3. Styreplate for løftearm | |
7. Før den horisontale akselen på svingleddet inn i bærerammens monteringsrør (fig. 8).
 8. Fest svingleddet til bærerammen med en trykkskive, flat skive og en flenshodeskrue (fig. 8).
 9. Før en trykkskive inn på den vertikale akselen på svingleddet (fig. 8).
 10. Før den vertikale akselen på svingleddet inn i svingnavet på løftearmen, om den ikke alt er der (fig. 8). Før svingleddet på plass mellom de to sentreringsbufferne i gummi på undersiden av styreplaten for løftearmen.
 11. Før ringstiften inn i tverrhullet på svingleddakselen (fig. 8).

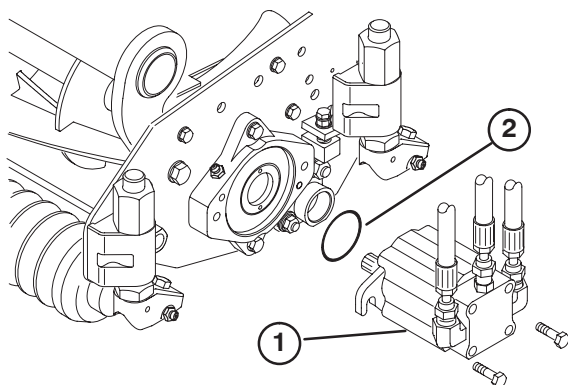
12. På den fremre, midtre klippeenheten fjerner du mutteren som fester monteringsbraketten for planjevningss fjæren til det venstre stabiliseringsfestet på klippeenheten (fig. 9). Før den venstre tippekjettingen over hodeskruen, og fest med mutteren du fjernet.
13. Fest den høyre tippekjettingen til de høyre stabiliseringsfestene med en hodeskrue på 3/8 x 1 tomme og mutter som følger med blant de løse delene (fig. 9).



Figur 9

1. Løfteketting
2. Festebrakett for planjevning
3. Stabiliseringsfester på klippeenheten

14. Monter motoren til drivenden av klippeenheten, og fest med de to medfølgende hodeskruene (fig. 10).



Figur 10

1. Motor
2. O-ring

Obs: Hvis det er nødvendig med fast stilling på klippeenheten, før styrelåsestiften inn i monteringshullet på svingleddet (fig. 8). Hekt fjærtråden rundt bunnen av styrelåsestiften.

Alternative justeringer

Trekkenhetene leveres med fabrikkinnstillinger som er egnet for de fleste bruksområder for klipping av fairway.

Følgende justeringer finnes for fininnstilling av maskinen for forskjellige bruksområder:

Justere dekkekompenseringsfjæren

Planjevningss fjæren (fig. 11), som kobler bærerammen til klippeenheten, kontrollerer hvor mye rotasjon framover og bakover som er mulig og størrelsen på bakkeklarering under transport og når enheten snus.

Planjevningss fjæren overfører også tyngde fra den fremre til den bakre valsen. (Dette er med på å redusere bølgeomønstret i dekket, også kjent som "ondulering".)

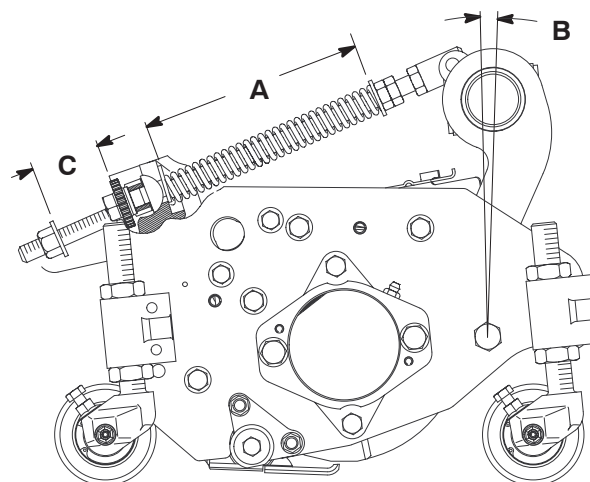
Viktig Utfør justeringer på fjærene med klippeenheten festet til trekkenheten og senket ned til underlaget. Se trekkenhetens brukerhåndbok for installasjonsinstruksjoner.

1. Stram låsemutteren bak på fjærstaket til mellomrommet C mellom den bakre delen av fjærbraketten og forkanten av skiven er 26 mm (fig. 11).
2. Stram sekskantmutterene foran på fjærstaket til den komprimerte lengden A på fjæren er 203 mm (fig. 11).

Obs: Når du klipper grovt og kupert gressdekke, må du øke den komprimerte lengden A på fjæren til 216 mm og mellomrommet C mellom den bakre delen av fjærbraketten og den framre delen av skiven til 39 mm (fig. 11).

Obs: Etter hvert som den komprimerte fjærlengden A reduseres, øker tyngdeoverføringen fra den framre valsen til den bakre valsen, og bærerammens/klippeenhetens roteringsvinkel B reduseres.

Obs: Etter hvert som mellomrommet C mellom fjærbraketten og skiven øker, reduseres klippeenhetens bakkeklarering, og bærerammens/klippeenhetens roteringsvinkel B økes.



Figur 11

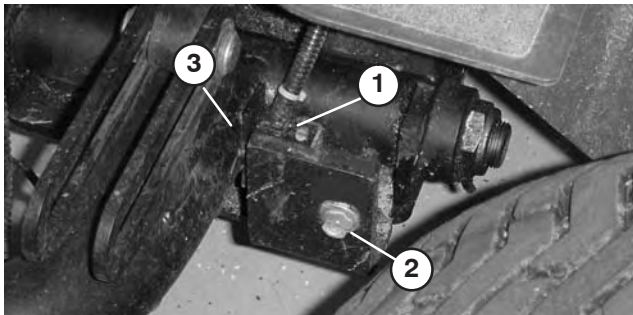
Løftehøyde for ytre, framre klippeenheter (aktivert stilling)

Snuhøyden på de fremre, ytre klippeenhetene (nr. 4 og 5) kan økes for å gi ekstra bakkeklaring på definerte fairwayer. Kontakt distributør for hjelp.

Obs: RM CONFIG-tidsforsinkelsen skal ikke endres fra den originale innstillingen på 0 når du bruker denne metoden til å justere snuhøyden.

Gjør følgende for å heve snuhøyden til klippeenhetene:

- Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene og stopp motoren.
- Løsne låseboltmutteren som fester løftearmbraketten til løftearm nr. 4 (venstre foran) (fig. 12).



Figur 12

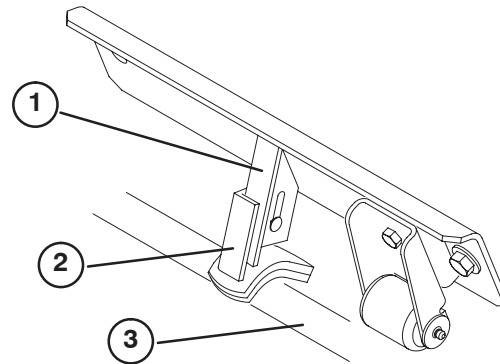
- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Løftearmsbryter | 3. Løftearmsflagg |
| 2. Låseskruemutter | |

- Flytt løftearmbraketten opp til sporet for ønsket stilling.
- Still inn avstanden mellom løftearmbryteren og platen på løftearmen til ca. 1,5 mm.
- Stram låseboltmutteren.

Justere stabilisatoren på klippeenhetene

Stabilisatoren for den fremre, midtre klippeenheten kan justeres opp eller ned for å stabilisere klippeenheten når den er i fullt hevet stilling.

1. Hev alle klippeenhetene til transportstilling, og slå av motoren.



Figur 13

- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| 1. Stabilisator for klippeenhet | 2. Stabilisatorfeste |
| | 3. Bæreramme |

2. Løsne låseboltene og mutteren som fester stabilisatorfestet til stabilisatoren på den fremre klippeenheten (fig. 13).
3. Skyv festet nedover til det kommer i kontakt med klippeenhetens bæreramme. Stram til låsebolter og mutre.

Obs: Enheten kan justeres ytterligere ved hjelp av de ekstra hullene, om nødvendig.

Bakre ballast

Modell 03550 (Tohjulsdrift) overholder CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-1999-standard når en vekt på 45 kg med kalsiumklorid legges til på bakhjulene og vektsettet bak (delenr. 104-1478).

Modell 03550 (Tohjulsdrift) overholder CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-1999-standard når en vekt på 45 kg kalsiumklorid legges til på bakhjulene.

Viktig Hvis et hjul med kalsiumklorid punkterer, må enheten fjernes fra gresset så raskt som mulig. For å unngå at gresset skades, må det berørte området bløtes med vann så raskt som mulig.

Før bruk

Obs: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.



Advarsel



Før du reparerer eller justerer maskinen, stopper du motoren og tar nøkkelen ut av tenningen. Senk klippeenhetene helt ned.

Kontrollere motoroljenivået

Motoren leveres med olje i veivhuset. Oljenivået må imidlertid sjekkes før og etter at motoren startes for første gang.

Veivhusets kapasitet er på ca. 3,8 liter med filter.

Bruk motorolje av høy kvalitet som møter følgende spesifikasjoner:

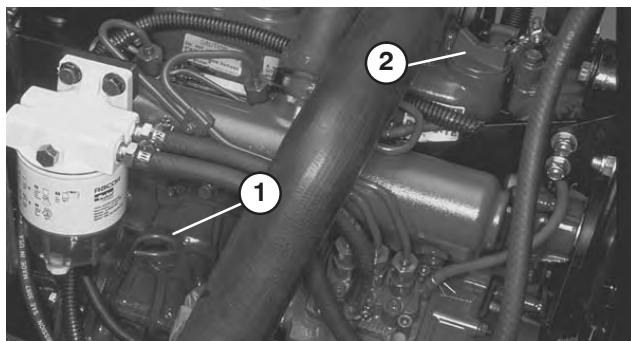
Nødvendig API-klassifisering: CH-4, CI-4 eller høyere

Anbefalt olje: SAE 15W-40 (over -18 °C)

Alternativ olje: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolje er tilgjengelig fra din distributør med viskositet på enten 15W-40 eller 10W-30. Se delekatalogen for delenumre.

1. Parker maskinen på en jevn overflate, stopp motoren, og ta nøkkelen ut av tenningen. Åpne panseret.
2. Ta ut peilestaven, tørk den ren og før den ned i tanken. Ta ut peilestaven, og sjekk oljenivået. Oljenivået skal rekke opp til **full**-merket (fig. 14).



Figur 14

1. Peilestav

2. Oljelokk

3. Hvis oljenivået er under **full**-merket, tar du av oljelokket og fyller olje til nivået når opp til **full**-merket på peilestaven (fig. 14). **Ikke fyll på for mye.**
4. Sett på oljelokket, og lukk panseret.

Kontrollere kjølesystemet

Rengjør rester fra skjermen, oljekjøleren og den fremre siden av radiatoren hver dag, oftere hvis forholdene er svært støvete og skitne. Se Vedlikeholde kjølesystemet for motoren på side 39.

Kjølesystemet er fylt halvt om halvt med vann og permanent frostvæske med etylenglykol. Kontroller kjølevæsknivået i ekspansjonstanken hver dag før du starter motoren. Kapasiteten til kjølesystemet er på 9 liter.



Forsiktig



Hvis motoren er varm, kan det hende at varm kjølevæske under trykk kommer ut når du fjerner radiatorlokket.

La motoren nedkjøles i minst 15 minutter, eller helt til radiatorlokket er så kaldt at du kan ta på det uten å brenne deg.

5. Kontroller kjølemiddelnivået i ekspansjonstanken. Kjølemiddelnivået skal være mellom merkene på siden av tanken (fig. 15).



Figur 15

1. Ekspansjonstank

6. Hvis kjølemiddelnivået er lavt, tar du av lokket på ekspansjonstanken og etterfyller systemet. **Ikke fyll på for mye.**
7. Sett lokket på ekspansjonstanken.

Fylle tanken

**Fare**

Under visse forhold er diesel og dampen fra drivstoff svært brannfarlig og eksplosivt. En brann eller eksplosjon forårsaket av drivstoff, kan påføre deg og andre brannskader og forårsake skade på eiendom.

- Bruk en trakt når du fyller tanken, og fyll den utendørs på et åpent sted når motoren er slått av og kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.
- Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er 26 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg.
- Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.
- Oppbevar drivstoffet i en ren, godkjent beholder og kontroller at lokket er skrudd på.

1. Fjern drivstofftanklokket (fig. 16).
2. Fyll tanken til omtrent 26 mm under toppen av tanken, ikke påfyllingshalsen, med diesel nr. 2. Sett deretter på plass lokket (fig. 16).

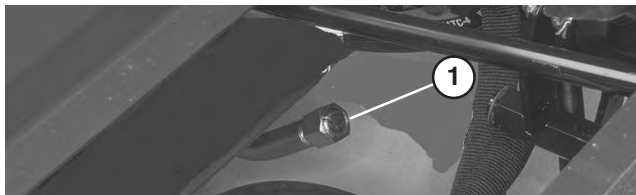


Figur 16

1. Drivstofftanklokk

Kontrollere giroljen

Frontakselhuset fungerer som beholderen for systemet. Gir- og akselhuset leveres fra fabrikken med ca. 4,5 liter hydraulisk olje av typen Mobil 424. Kontroller likevel giroljenivået før du starter maskinen første gang, og deretter hver dag.



Figur 17

1. Peilestavlokk for girolje

1. Skru peilestavlokket fast på påfyllingshalsen for hånd (fig. 17). Det er ikke nødvendig å bruke en skrunøkkel til å stramme lokket.

Kontrollere den hydrauliske oljen

Den hydrauliske beholderen fylles på fabrikken med rundt 32 liter hydraulisk væske av høy kvalitet. **Kontroller den hydrauliske væsken før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag.** Anbefalt væske ved påfylling er:

Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid

(Tilgjengelig i spann på 19 liter eller fat på 208 liter. Se delekatalogen eller kontakt Toro-distributør for å få oppgitt delenumre.)

Alternative væsker: Hvis Torovæske ikke er tilgjengelig kan andre universelle hydrauliske væsker for traktor (UTHF) med petroleumsbase brukes, forutsatt at deres spesifikasjoner faller innenfor oppgitt område for følgende materialegenskaper og møter bransjestandarder. Vi anbefaler ikke bruk av syntetisk væske. Forhør deg med din leverandør av smøremiddel for å finne et produkt med passende egenskaper. Obs: Toro er ikke ansvarlig for skader som skyldes uegnede erstatninger. Bruk bare produkter fra anerkjente produsenter som kan stå for sine anbefalinger.

Materielle egenskaper:

Viskositet, ASTM D445 cSt ved 40 °C 55 til 62
cSt ved 100 °C 9.1 til 9.8

Viskositetsindeks ASTM D2270 140–152

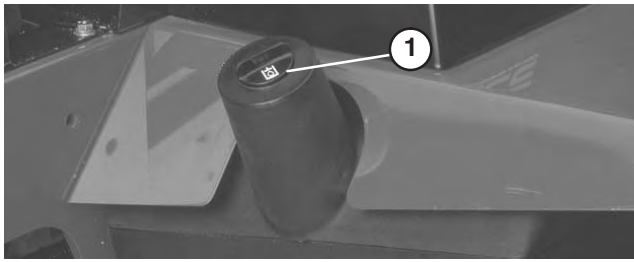
Flytepunkt, ASTM D97 -37 °C til -45 °C

Bransjespesifikasjoner:

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

Obs: Mange hydrauliske oljer er nesten fargeløse, noe som gjør det vanskelig å oppdage lekkasjer. Et rødt fargestoff for den hydrauliske oljen er tilgjengelig på flasker på 20 ml. Én flaske er nok til 15–22 liter med hydraulisk olje. Bestill delenr. 44–2500 fra en autorisert Toro-forhandler.

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenheten og stopp motoren.
2. Rengjør rundt påfyllingshalsen og lokket på tanken for hydraulisk væske. Ta lokket av påfyllingshalsen (fig. 18).



Figur 18

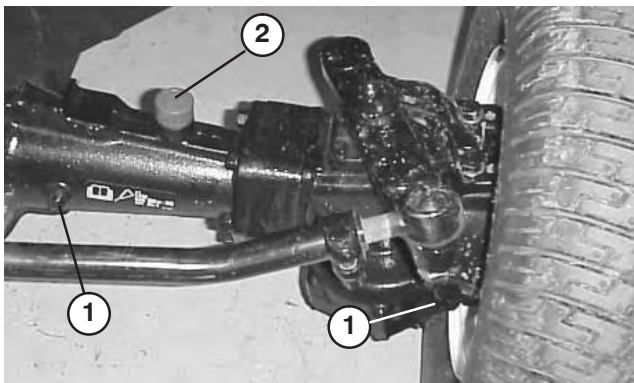
1. Lokket på den hydrauliske tanken

3. Fjern peilestaven fra påfyllingshalsen, og tørk av den med en ren fille. Før peilestaven ned i påfyllingshalsen før du tar den ut og kontroller oljenivået. Væsknivået bør være innen 6 mm fra merket på peilestaven.
4. Hvis nivået er lavt, fyller du på olje for å heve nivået til full-merket.
5. Sett peilestaven og lokket på plass på påfyllingshalsen.

Kontrollere olje i bakakselen (kun modell 03551)

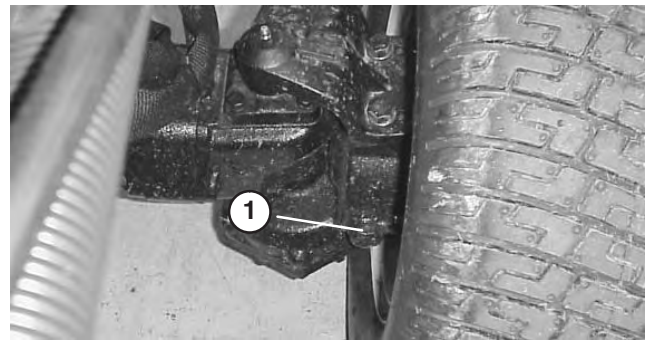
Bakakselen har tre atskilte beholdere for girolje av typen SAE 80W-90. Selv om akselen leveres med olje fra fabrikken, må du kontrollere oljenivået før du tar maskinen i bruk.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Fjern de tre kontrollpluggene fra akselen, og pass på at det er olje opp til bunnen av hvert hull (fig. 19 og 20).
3. Hvis nivået er lavt, fjerner du den midtre fyllpluggen og fyller olje til nivået når opp til bunnen av plugghullet (fig. 19 og 20).
4. Fjern begge endekontrollpluggene og fyll på nok olje til den når opp til bunnen av hvert kontrollplugghull.
5. Sett alle pluggene på plass igjen.



Figur 19

1. Kontrollplugg
2. Fyllplugg



Figur 20

1. Venstre kontrollplugg (bak på akselen)

Kontrollere kontakten mellom spole og motstål

Kontroller berøringen mellom spolen og motstålet hver dag før du bruker maskinen, uavhengig av om klippekvaliteten har vært tilfredsstillende. Det skal være litt kontakt langs hele spolen og motstålet. Se Justere spolen til motstålet i brukerhåndboken.

Kontrollere at hjulmutterene er strammet til

Stram hjulmutterene med et moment på 102–108 Nm etter én til fire driftstimer og gjenta etter ti driftstimer. Gjenta deretter etter hver 250. driftstime.



Advarsel



Hvis du ikke opprettholder korrekt tilstramming av hjulmutrene kan det føre til personskader.

Stram hjulmutterene på forhjulet til 102–108 Nm etter én til fire driftstimer og gjenta etter ti driftstimer. Stram deretter til hver 250. driftstime.

Bruk

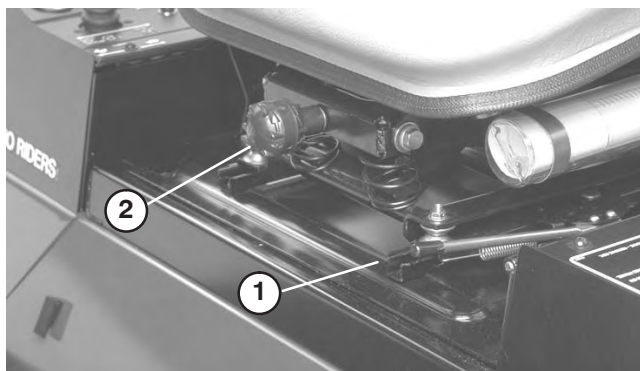
Obs: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Kontroller

Justere setet

Setejusteringsspaken muliggjør 102 mm justering forover og bakover. Trekk spaken på den venstre siden av setet utover hvis du vil justere setet forover eller bakover (fig. 21). Når du har justert setet slik du ønsker, slipp spaken for å låse setet i denne stillingen.

Justeringsknotten for setet brukes til å justere setet etter førerens vekt. Vri fjærspenningsknotten for å justere setet etter vekten til føreren – med klokken for å øke spenningen og mot klokken for å redusere den (fig. 21).



Figur 21

1. Justeringsspak for sete 2. Setejusteringsknott

Trekkpedal

Styrer kjøring fremover og i revers. Trykk ned den øvre delen av pedalen for å kjøre framover og den nedre for å kjøre bakover (fig. 22). Hastigheten er avhengig av hvor mye du trykker ned pedalen. For å oppnå maksimal hastighet når du kjører uten last, trykker du pedalen helt ned når gassen er i stillingen for **høy hastighet**. Du stopper ved å redusere trykket på pedalen slik at den går tilbake til midtstillingen.



Figur 22

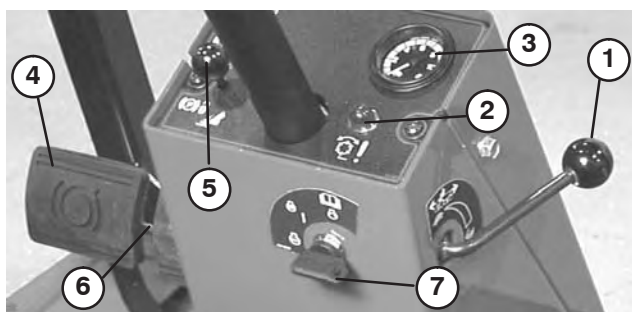
1. Trekkpedal

Bremsepedaler

To fotpedaler brukes til å styre bremsene enkeltvis, slik at det blir enklere å snu og parkere, og slik at du får bedre veigrep når du kjører på tvers av bakker. En låsestift kobler pedalene sammen når du skal bruke parkeringsbremsen eller transportere maskinen (fig. 23).

Parkeringsbremselås

En knott på den venstre siden av konsollen brukes til å sette på parkeringsbremselåsen. For å sette på parkeringsbremsen kobler du pedalene med låsestiften, trykker ned begge pedalene og trekker ut parkeringsbremselåsen. Når du vil koble fra parkeringsbremsen, trykker du ned begge pedalene til parkeringsbremselåsen trekkes inn (fig. 23).



Figur 23

- | | |
|-----------------------------------|------------------------|
| 1. Hastighetssperre for framdrift | 4. Bremsepedaler |
| 2. Kontrolllys for spoler | 5. Parkeringsbremselås |
| 3. Speedometer | 6. Låsestift |
| | 7. Nøkkeltenning |

Trekkhastighetssperre

Forhåndsinnstill denne spaken for å begrense hvor langt ned du kan trykke trekkpedalen for å opprettholde jevn hastighet forover (fig. 23).

Spolekontrolllys

Dersom lyset er tent, er det tegn på feil i kontrollsystemet. Denne lampen lyser når glødepluggene forhåndsoppvarmes (fig. 23).

Nøkkeltenning

Tre stillinger: **av**, **på/oppvarming** og **start** (fig. 23).

Speedometer

Viser hastigheten som maskinen beveger seg med (fig. 23).

Kontrollspak for heving/senking av klippeenhetene

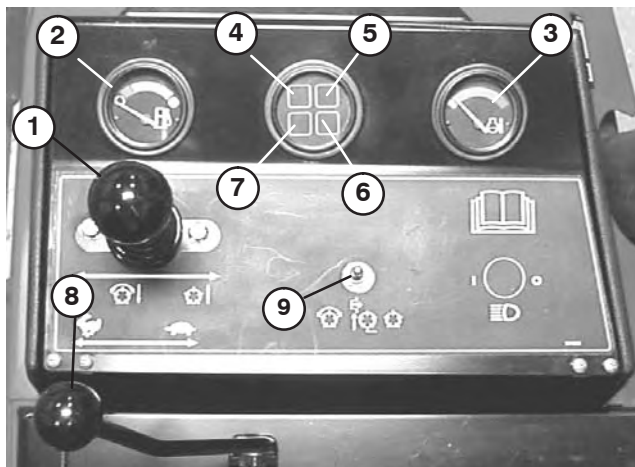
Spaken hever og senker klippeenhetene, og starter og stopper også spolene (fig. 24).

Drivstoffmåler

Viser hvor mye drivstoff det er på tanken (fig. 24).

Varsellampe for oljetrykk

Angir at motoroljetrykket er farlig lavt (fig. 24).



Figur 24

- | | |
|--|---|
| 1. Kontrollspak for senking og heving av klippeenheten | 5. Varsellampe for motorens kjølemiddeltemperatur |
| 2. Drivstoffmåler | 6. Indikatorlampe for glødepluggen |
| 3. Temperaturmåler for kjølemiddel i motoren | 7. Ladeindikator |
| 4. Varsellampe for motoroljetrykk | 8. Gasskontroll |
| | 9. Bryter for aktivering/deaktivering |

Varsellampe for motorens kjølemiddeltemperatur

Lampen lyser, og motoren stopper når temperaturen på kjølemiddelet blir farlig høy (fig. 24).

Glødepluggindikator

Når denne lyser, betyr det at glødepluggene er på (fig. 24).

Ladeindikator

Lyser når det oppstår en feil i ladekretsen (fig. 24).

Gasskontroll

Skyv kontrollspaken forover for å øke hastigheten og bakover for å redusere den (fig. 24).

Bryter for aktivering/deaktivering

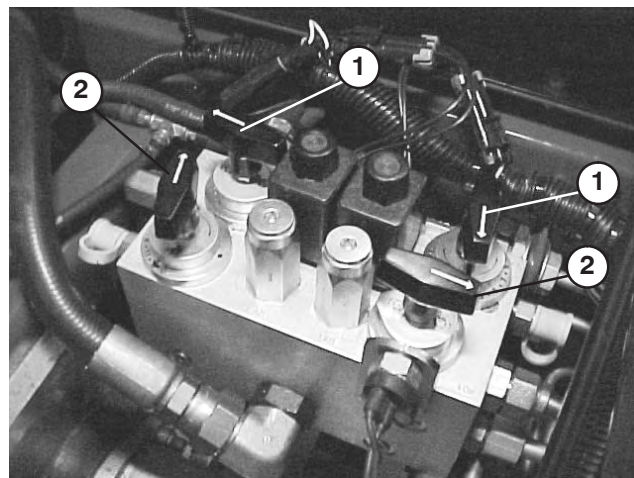
Brukes med kontrollspaken for heving/senking av klippeenhetene (styrespak) til å kontrollere spolene. Spolene kan heves når de er i midtstilling, men ikke senkes (fig. 24).

Slipeknott

Brukes med kontrollspaken for heving/senking av klippeenhetene ved sliping (fig. 24). Se Sliping på side 51.

Spolehastighetsbrytere

Kontrollerer o/min for framre og bakre klippeenheter (fig. 25). #1 stilling er for sliping. De andre innstillingene brukes til klipping. Se brukerhåndboken under avsnitt for driftsinstruksjoner og merker under setet for riktig innstilling.



Figur 25

1. Spolehastighetskontroller 2. Slipeknott

Timeteller

(Under kontrollpanelet) viser totalt antall timer maskinen har blitt brukt.



Advarsel



Før du reparerer eller justerer maskinen, stopper du motoren og tar nøkkelen ut av tenningen. Senk klippeenhetene helt ned.

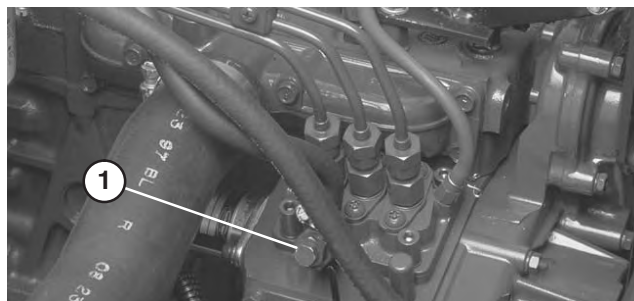
Starte og stoppe

Viktig Drivstoffsystemet må tappes hvis noen av følgende situasjoner har oppstått. Se Tappe drivstoffsystemet på side 26.

- Første oppstart av en ny maskin.
 - Motoren har stoppet på grunn av for lite drivstoff.
 - Vedlikeholdsarbeid har blitt utført på komponenter i drivstoffsystemet, f.eks. filter skiftet ut, vannutskilleren vedlikeholdt osv.
- Sett deg i føreriset, og ikke sett foten på trekkpedalen. Kontroller at parkeringsbremsen er på, at trekkpedalen er i **nøytral** stilling, at gassen er i **hurtig**-stilling, og at bryteren for **aktivering/deaktivering** er i **deaktivert**-stilling.
 - Vri tenningsbryteren til stillingen **på/forvarme**. En automatisk bryterkontakt kontrollerer forvarmen i seks sekunder. Vri tenningsnøkkelen til **start** etter forvarmingen. **Ikke kjør startmotoren i mer enn 15 sekunder.** Slipp nøkkelen når motoren starter. Hvis du trenger ytterligere forvarme, vrir du nøkkelen til stillingen **av** og deretter til **på/forvarme**. Gjenta dette etter behov.
 - Kjør motoren på tomgang eller med litt gass til motoren er varm.
- Obs:** Flytt gassen til stillingen **hurtig** når du starter en varm motor.
- Når du vil stoppe, setter du alle kontroller i **nøytral** stilling, og deretter setter du på parkeringsbremsen. Sett gassen tilbake i tomgangsposisjonen, vri nøkkelen til **av** og ta den ut av tenningen.

Tappe drivstoffsystemet

- Løft panseret over motoren.
- Åpne lufteskruen på pumpen for drivstoffinnsprøyting (fig. 26) med en 12 mm skrunøkkel.



Figur 26

- Lufteskruen på pumpen for drivstoffinnsprøyting
-
- Vri tenningsnøkkelen til **på**-stillingen. Den elektriske drivstoffpumpen startes, slik at luften kommer ut rundt lufteskruen. La nøkkelen stå i stillingen **på** til det kommer en jevn strøm av drivstoff ut rundt skruen. Stram til skruen, og vri nøkkelen til stillingen **av**.



Fare



Under visse forhold er diesel og dampen fra drivstoff svært brannfarlig og eksplosivt. En brann eller eksplosjon forårsaket av drivstoff, kan påføre deg og andre brannskader og forårsake skade på eiendom.

- Bruk en trakt når du fyller tanken, og fyll den utendørs på et åpent sted når motoren er slått av og kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsløl.
- Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er 26 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg.
- Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.
- Oppbevar drivstoffet i en ren, godkjent beholder og kontroller at lokket er skrudd på.

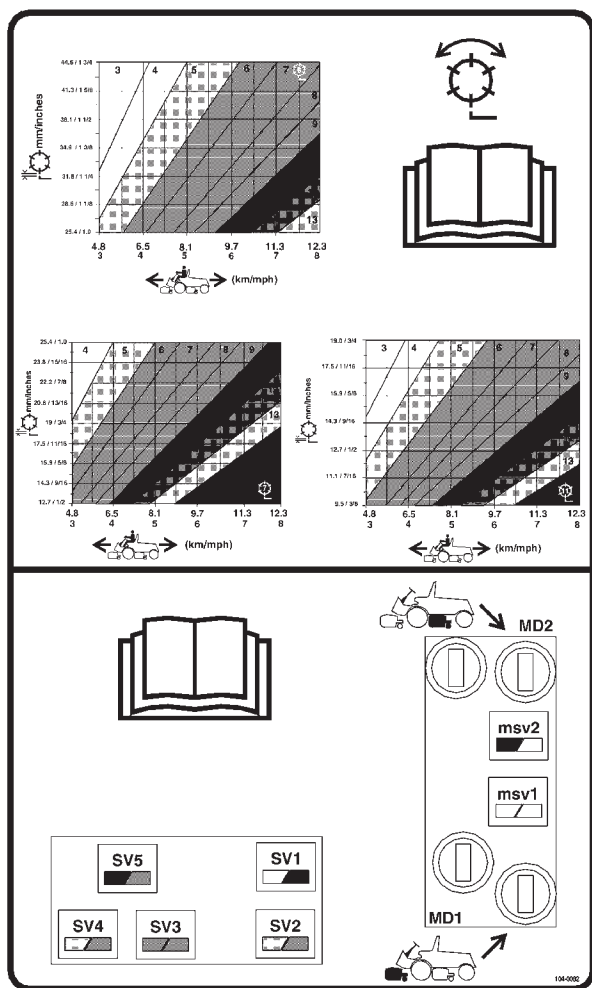
Obs: Vanligvis starter motoren når du følger framgangsmåten for tapping ovenfor. Hvis motoren ikke starter, kan det ha dannet seg en luftlomme mellom innsprøytingspumpen og injektorene. Se Tappe luft fra injektorene på side 39.

Stille inn spolehastigheten

For å oppnå konsekvent klipping av høy kvalitet og en jevn ferdigklippet plen, er det viktig at spolehastighetsbryterne (plassert under setet) justeres nøyaktig.

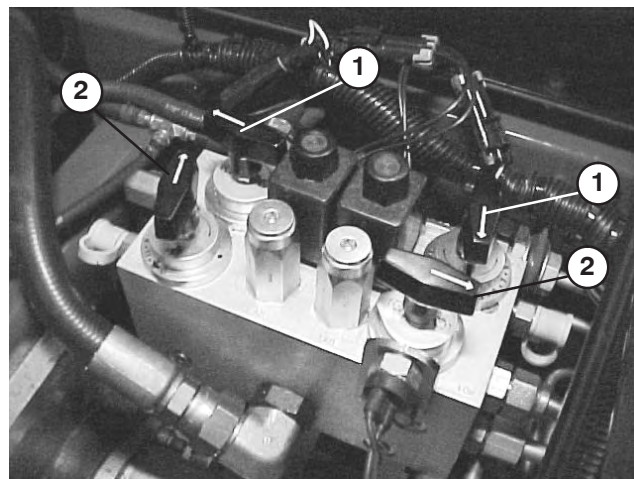
Juster spolehastighetskontrollene på følgende måte:

1. Velg klippehøyden for klippeenhetene.
2. Velg ønsket bakkehastighet som er best egnet til forholdene.
3. Avgjør hva som er den riktige innstillingen for spolehastighet, ved å bruke det aktuelle diagrammet (fig. 27) for klippeenheter med fem, sju eller elleve kniver.



Figur 27

4. Velg spolehastighet ved å rotere knottene (fig. 28) til indikatorpilene peker på tallet som angir ønsket innstilling.



Figur 28

1. Slipeknott
2. Spolehastighetskontroll

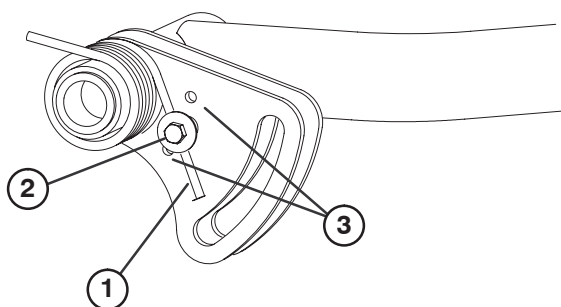
5. Bruk maskinen i flere dager, og undersøk deretter klippingen for å kontrollere at du er fornøyd med klippekvaliteten. Knottene for valg av spolehastighet kan stilles ett hakk utenfor posisjonen som er angitt på diagrammet, for å ta forskjeller i gressforholdene, redusert gresshøyde og eget ønske med i betraktningen. Hvis du vil klippe gresset kortere, men ha en mer synlig stuss, stiller du knottene for valg av spolehastighet ett hakk lavere enn angitt. Hvis du ikke vil klippe gresset så kort, men ha en mindre synlig stuss, stiller du knottene for valg av spolehastighet ett hakk høyere enn angitt.

Obs: Du kan øke eller redusere spolehastigheten for å kompensere for gressforholdene.

Justere den bakre løftearmens motvekt

Du kan justere motvektsfjæren på de bakre løftearmene til klippeenheten for å kompensere for forskjellige gressforhold. En reduksjon av motvekten hjelper til med å holde klippeenhetene på bakken når du klipper med høyere hastigheter, og med å holde en konstant klippehøyde i vanskelig terreng eller i områder der det har samlet seg halm. Alle motvektsfjærene må settes i én av de tre stillingene. Hvert trinn øker eller reduserer trykkraften på klippeenhetene med 0,9 kg.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene og ta nøkkelen ut av tenningen.



Figur 29

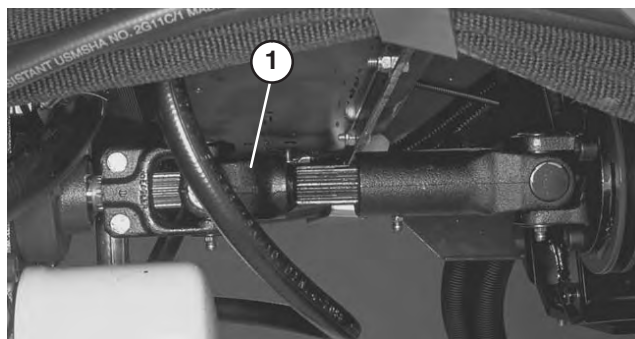
- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. Motvektsfjær | 3. Justeringsposisjoner |
| 2. Fjærbolt | |
-
2. Fjern hodeskruen og låsemutteren mens du reduserer fjærspenningen (fig. 29).
 3. Flytt fjærbolten til ønsket posisjon, og monter hodeskruen og låsemutteren mens du reduserer fjærspenningen (fig. 29).

Taue trekkenheten

Hvis du må taue maskinen, må den kun taues fremover over korte avstander, og ikke raskere enn 5 km/t.

Obs: Hvis disse tauebegrensningene overstiges vil det medføre alvorlig skade på det hydrostatiske drivverket.

1. Løsne og ta av hodeskruene som fester drivakselen til motorens drevkobling. Løsne hodeskruene som fester drivakselen til girkassen (fig. 30). Fjern drivakselen.



Figur 30

1. Drivaksel

Viktig Hvis du ikke fjerner drivakselen før du tauer maskinen, vil den inngående akselen til girkassen ikke kunne rotere, og girkassen kan dermed ikke smøres. Da blir det hydrostatiske drivverket alvorlig skadet.

2. Fest en egnet kjetting, stropp eller kabel til midten av frontrammen (fig. 31).



Figur 31

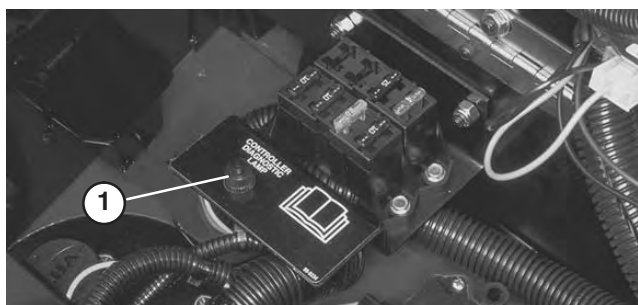
1. Midten av fremre rammedel

Obs: Lås begge bremsepedalene sammen før tauing.

3. Koble den andre enden av kjettingen, stroppen eller kabelen til et kjøretøy som er i stand til å taue maskinen på en trygg måte med en hastighet under 5 km/t.
4. Det må sitte en operatør på maskinen for å styre den og holde trekkpedalen fullt nedtrykket i fremoverstilling under tauing.
5. Når tauingen er over, reinstallerer drivakselen som vist på figur 30. Kilene er designet for å muliggjøre montering kun når de to halvdelene av akselen er i riktig retning.

Diagnoselampe

RM 5500-D har en diagnoselampe som angir om den elektroniske kontrolleren virker riktig. Den grønne diagnoselampen er plassert under kontrollpanelet, ved siden av sikringene. Når den elektroniske kontrolleren fungerer på korrekt måte og nøkkelbryteren flyttes til **på**-stilling, tennes kontrollereens diagnostikklampe. Lampen vil blinke hvis kontrolleren oppdager en feilfunksjon i det elektriske systemet. Lampen slutter å blinke og tilbakestilles automatisk når tenningsnøkkelen vrir til posisjonen **av**.



Figur 32

1. Lampe for elektronisk kontroll

Når diagnostikkampen for kontrolleren blinker, har den oppdaget ett av følgende problemer:

- A. Én av utgangene har kortsluttet.
- B. Én av utgangene har en åpen krets.

Bruk diagnoseskjermen til å finne ut hvilken utgangsbryter det er feil på. Se Kontrollere sperrebryterne på side 29.

Hvis diagnostikkampen ikke er tent når nøkkelbryteren er i **på**-stilling, betyr dette at den elektroniske kontrolleren ikke fungerer. Mulige årsaker:

- Tilbakekoblingen er ikke tilkoblet.
- Lampen er ødelagt.
- Sikringene er utbrent.
- Ingen strøm fra batteriet.

Kontroller de elektriske koblingene, inngangssikringene og lyspæren i diagnoselampen for å finne feilen. Pass på at tilbakekoblingen er festet til ledningsfastspennerkontakten.

Diagnoseenhet

RM5500-D har en elektronisk kontrollere som kontrollerer de fleste maskinfunksjonene. Kontrolleren bestemmer hvilke funksjoner som kreves for forskjellige inngangsbrytere (dvs. setebryter, nøkkelbryter o.l.) og slår på utgangene for å aktivere solenoidene eller releene for anmodet maskinfunksjon. For at den elektroniske kontrolleren skal kontrollere maskinen som ønsket, må alle inngangsbryterne, utgangssolenoidene og releene være

tilkoblet og virke riktig. Diagnoseenheten er et verktøy som kan hjelpe brukeren med å bekrefte at de elektriske funksjonene i maskinen virker riktig.

Kontrollere sperrebryterne

Formålet med sperrebryterne er å forhindre at motoren dreier eller starter med mindre trekkpedalen er i **nøytral**, aktiverings-/deaktiveringsbryteren er i **deaktivert**-stilling og heve-/senkekontrollen er i **nøytral** stilling. I tillegg stopper motoren når trekkpedalen trykkes ned mens føreren ikke sitter i setet, eller når parkeringsbremsen er på.



Forsiktig

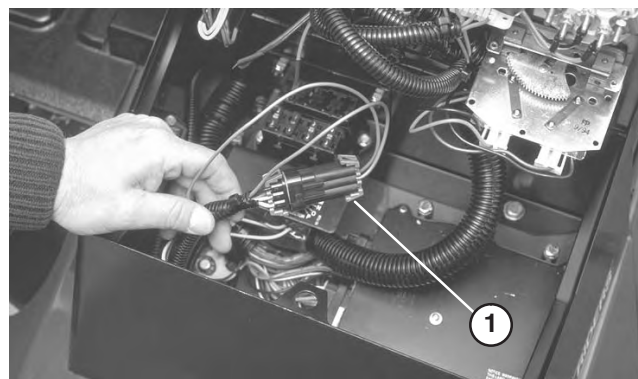


Hvis sikkerhetssperrebryterne utkobles eller ødelegges, kan maskinen fungere uventet og forårsake personskader.

- Ikke rør sperrebryterne.
- Kontroller sperrebryterne daglig, og bytt ut ødelagte brytere før du bruker maskinen.
- Bytt ut bryterne annethvert år, uansett om de fungerer eller ikke.

Bekreft sperrebryterfunksjonen

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Åpne kontrollpaneldekslet. Finn ledningsfastspenneren og konnektorene nær kontrolleren. Vær forsiktig når du kobler tilbakekoblingskonnektoren fra ledningskonnektoren.

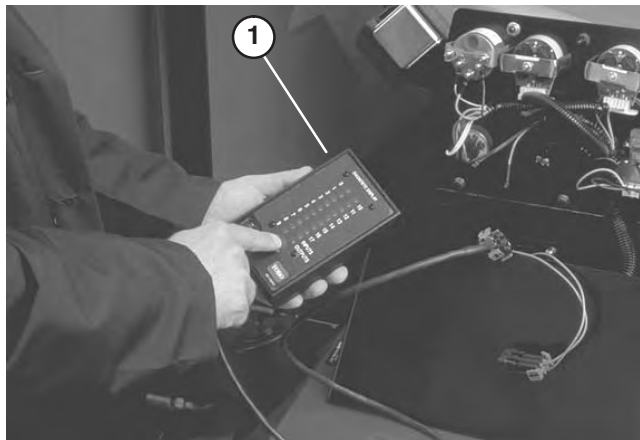


Figur 33

1. Ledningsfastspenner og -konnektorer

3. Koble diagnoseenheten til fastspennerkontakten. Pass på at korrekt skabelonmerke er plassert på displayet til diagnoseinstrumentet ACE.

4. Dreii nøkkelbryteren til **på**-stilling, men ikke start maskinen.



Figur 34

1. Diagnoseinstrumentet Ace

Obs: Rød tekst på overtrekksmerket gjelder inngangsbryterne og grønn tekst gjelder utgangsbryterne.

5. Lampen for **inngangsbrytere vist** i den nedre høyre kolonnen på diagnoseenheten skal lyse. Hvis lampen for **utgangsbrytere vist** lyser, trykker du på vippebryteren på diagnoseenheten for å bytte lampen til **inngangsbrytere vist**.
6. Diagnoseinstrumentet ACE vil opplyse LED-displayet som er tilknyttet hver av inngangene når den inngangsbryteren er lukket. Endre hver av bryterne fra åpen til lukket individuelt (dvs. sitt i setet, aktiver trekkpedalen osv.) og merk deg at det korrekte LED-displayet på diagnoseinstrumentet ACE vil blinke av og på når tilsvarende bryter er lukket. Gjenta for hver bryter som kan byttes for hånd.
7. Hvis en bryter er lukket og den tilhørende lampen ikke lyser, kontrollerer du alle ledninger og koblinger til bryteren og/eller kontrollerer bryterne med et ohmmeter. Skift ut eventuelle defekte brytere og reparer eventuelle defekte ledninger.

Diagnoseinstrumentet ACE kan også oppdage utgangssolenoider eller releer som er slått på. Dette er en rask måte å avgjøre om en maskinfeil er elektronisk eller hydraulisk.

Bekreftede utgangsfunksjonen

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Åpne kontrollpaneldekslet. Finn ledningsfastspenneren og konnektorene nær kontrolleren. Vær forsiktig når du kobler tilbakekoblingskonnektoren fra ledningskonnektoren.

3. Koble diagnoseinstrumentet ACEs konnektor til ledningsfastspenneren. Pass på at korrekt skabelonmerke er plassert på diagnoseinstrumentet ACE.

4. Dreii nøkkelbryteren til **på**-stilling, men ikke start maskinen.

Obs: Rød tekst på overtrekksmerket gjelder inngangsbryterne og grønn tekst gjelder utgangsbryterne.

5. Lampen for **utgangsbrytere vist** i den nedre høyre kolonnen på diagnoseenheten skal lyse. Hvis lampen for **inngangsbrytere vist** lyser, trykker du på vippebryteren på diagnoseenheten for å bytte lampen til **utgangsbrytere vist**.

Obs: Det kan være nødvendig å bytte mellom **inngangsbrytere vist** og **utgangsbrytere vist** flere ganger for å fullføre følgende trinn. Du går fram og tilbake ved å trykke én gang på vippebryteren. Dette kan gjøres så ofte det er nødvendig. **Du må ikke holde knappen nede.**

6. Sitt i setet og forsøk å drive ønsket funksjon på maskinen. Korrekt LED-er for utgang skal opplyses for å indikere at ECU slår på den funksjonen.

Obs: Hvis en utgangs-LED blinker, indikerer dette et elektronisk problem med den utgangen. Reparer eller skift ut den defekte elektriske delen umiddelbart. Du tilbakestiller en blinkende lampe ved å slå tenningen **av**, og deretter **på** igjen.

Hvis ingen utgangs-LED blinker, men korrekt LED ikke opplyses, bekreft at nødvendige inngangsbrytere er i påkrevde stillinger for å tillate at funksjonene inntreffer. Bekreft korrekt bryterfunksjon.

Hvis utgangs-LED er på som spesifisert, men maskinen ikke fungerer på korrekt måte, indikerer dette at det finnes et ikke-elektronisk problem. Reparer som nødvendig.

Obs: På grunn av begrensninger i det elektriske systemet kan det hende at utgangslampene for **start**, **forvarme** og **etr/alt** ikke blinker, selv om et elektrisk problem har oppstått for disse funksjonene. Hvis maskinproblemet virker som det gjelder en av disse funksjonene, pass på at du kontrollerer den elektriske kretsen med et volt-/ohm-meter for å bekrefte at det ikke finnes noen elektriske problemer med disse funksjonene.

Hvis hver utgangsbryter er i korrekt stilling og fungerer på korrekt måte, men utgangs-LED ikke er korrekt opplyst, indikerer dette et ECU-problem. Hvis dette er tilfelle, kontakter du Toro-forhandleren for å få hjelp.

Viktig Displayet til diagnoseinstrumentet ACE må kun kobles til maskinen i forbindelse med feilsøking. Det er ikke utformet for å tåle miljøet for maskinens daglige bruk. Når du er ferdig med å bruke diagnoseenheten, kobler du den fra maskinen, og deretter kobler du tilbakekoblingskonnektoren til fastspenneren igjen. Gressklipperen kan bare brukes når konnektoren er satt på fastspenneren. Oppbevar diagnoseenheten på et tørt, sikkert sted i verkstedet, ikke på maskinen.

Funksjoner for hydraulisk solenoidventil

Bruk listen under til å identifisere og beskrive de forskjellige funksjonene til solenoidene i den hydrauliske manifolden. Hver solenoid må aktiveres for å tillate at funksjonen inntreffer.

Solenoid	Funksjon
MSV1	Fremre spolekrets
MSV2	Bakre spolekrets
SV4	Løft de framre klippeenhetene på sidene
SV3	Løft den midtre klippeenheten
SV5	Hev bakre klippeenheter
SV1	Senk evt. klippeenheter
SV1, SV2	Hev evt. klippeenheter

Driftsegenskaper

Gjøre deg kjent med maskinen

Før du begynner å klippe gress, øver du på å bruke maskinen på et åpent område. Start og stopp motoren. Bruk i fremover- og reversstilling. Senk og hev klippeenhetene, og koble spolen til og fra. Når du føler at du kjenner maskinen kan du øve på å kjøre opp og ned skråninger ved ulike hastigheter.

Du kan bruke bremsene til å hjelpe til med å svinge maskinen. Vær imidlertid forsiktig når du bruker dem, spesielt på mykt eller vått gress, siden gressplenen kan rives opp. Individuelle svingbremsere kan også brukes til å hjelpe til med å beholde trekkraften. I noen bakker kan det for eksempel hende at hjulet øverst i bakken begynner å gli og miste grepet. Hvis dette skjer, trykker du inn svingpedalen for hjulet øverst i bakken gradvis og periodevis til hjulet øverst i bakken slutter å gli og veigrepet til hjulet nederst i bakken økes.

Viktig Bruk alltid både sikkerhetsbelte og veltebøyle når du bruker maskinen.

Varselsystem

Hvis en varselampe tennes under drift må du stoppe maskinen umiddelbart og rette opp problemet før du fortsetter klippingen. Maskinen kan bli ødelagt hvis du bruker den når den ikke virker som den skal.

Kjøre gressklipperen

Start motoren, og flytt gassen til **hurtig**, slik at motoren kjøres med maksimal hastighet. Sett bryteren for **aktivering/deaktivering i aktivert** stilling, og bruk kontrollspaken for **heving/senking** av klippeenhetene til å kontrollere klippeenhetene (de fremre klippeenhetene senkes før de bakre klippeenhetene). Trykk trekkpedalen framover for å kjøre maskinen framover og klippe gresset.

Transportere gressklipperen

Sett bryteren for **aktivere/deaktivere** i stillingen **deaktivere**, og hev klippeenhetene til transportstilling. Vær forsiktig når du kjører mellom gjenstander slik at du ikke skader maskinen eller klippeenhetene ved et uhell. Vær svært forsiktig når du bruker maskinen i bakker. Kjør sakte, og unngå skarpe svinger i bakker, slik at gressklipperen ikke velter. Du må senke klippeenhetene når du kjører i en nedoverbakke, slik at du får bedre kontroll over styringen.

Vedlikehold

Obs: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter de 10 første timene	• Kontroller spenningen til vifteremmen og generatorremmen. • Stram hjulenes hakemuttere. • Skift giroljen. • Skift ut girfilteret.
Etter de 50 første timene	• Skift motoroljen og oljefilteret. • Kontroller motorens omdreiningshastighet (halv og full gass). • Stram til sylinderhodet og juster ventilene.
Etter de 200 første timene	• Skift planetgiroljen.
Hver 50. driftstime	• Skift motoroljen. • Kontroller luftrenseren.¹ • Kontroller batterivæsknivået og kabelforbindelsene.
Hver 100. driftstime	• Skift motoroljefilteret. • Undersøk slangene for kjølesystemet. • Kontroller spenningen til vifteremmen og generatorremmen.
Hver 200. driftstime	• Tapp ut fuktighet fra den hydrauliske tanken. • Tapp ut fuktighet fra drivstofftanken. • Stram hjulenes hakemuttere. • Kontroller forhåndsbelastningen på spolelageret.
Hver 400. driftstime	• Overhal luftfilteret.¹ • Skift utskillingsfilteret for drivstoff/vann. • Bytt ut drivstofffilteret. • Kontroller bevegelsen til trekkforbindelsesleddet. • Kontroller motorens omdreiningshastighet (halv og full gass). • Stram til sylinderhodet og juster ventilene.
Hver 800. driftstime	• Skift hydraulisk olje. • Kontroller spissing av bakhjulene. • Fyll lagrene i bakhjulene (2-hjulsdrift) med olje. • Skift oljen i bakakselen (firehjulsdrift). • Skift giroljen.
Hver 1600. driftstime eller annethvert år, avhengig av hva som kommer først	• Skift ut alle bevegelige slanger. • Skift sikkerhetssperrebryterne. • Spyl/skift væske i kjølesystemet. • Tøm/spyl drivstofftanken. • Tøm/spyl den hydrauliske tanken.

¹Overhal luftrenseren når indikatoren lyser rødt.

Viktig Hvis du vil ha mer informasjon om vedlikeholdsprosedyrer, ser du i brukerhåndboken for motoren.

Smøre gressklipperen



Advarsel



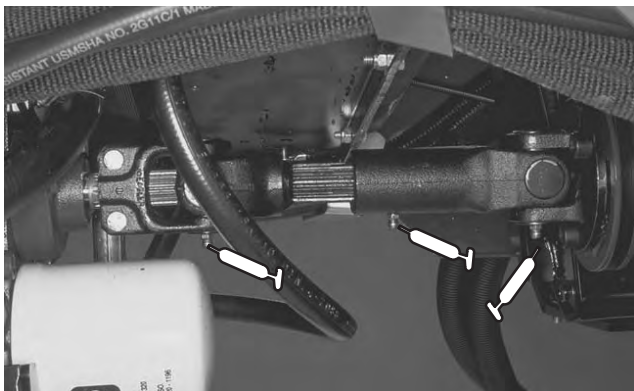
Før du reparerer eller justerer maskinen, stopper du motoren og tar nøkkelen ut av tenningen. Senk klippeenhetene helt ned.

Smøre lagrene og hylsene

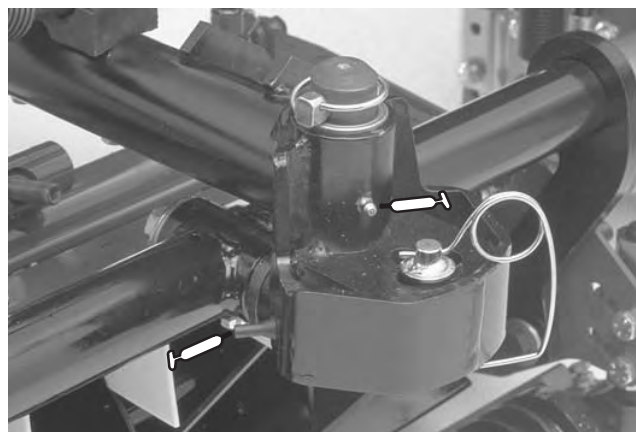
Maskinen har smørenipler som må smøres regelmessig med litiumbasert smørefett nr. 2 til vanlig bruk. Hvis du bruker maskinen under vanlige forhold, smører du alle lagrene og hylsene etter hver 50. driftstime. Smør lagrene og hylsene umiddelbart **etter hver gang** du vasker maskinen, uavhengig av de oppførte intervallene.

Plassering av og antall smørenipler:

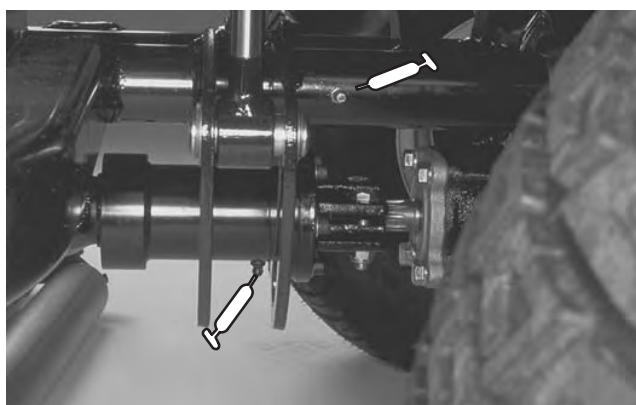
- Motordrivaksel (tre) (fig. 35)
- Bæreramme og dreietapp (to hver), klippeenhet (fig. 36)
- Bakre løftearmstapp (to), drivakselclutch (én) (fig. 37)
- Bakakselens parallellstag (to), styresylinderens kuleledd (to), akselstyretappene (to), bakakselens dreietapp (én) (fig. 38)
- Forbindelsesleddet til trekkkontrollen ved girkassen (én), drivakselens støttelager (én), bakakselens drivaksel (tre) (fig. 39)
- Brems pedal (én) (fig. 40)
- Løftesylinerne (fem) (fig. 41)
- Fremre løftearmstapp (tre) (fig. 42)
- Drivhjulet for viften (fig. 43).



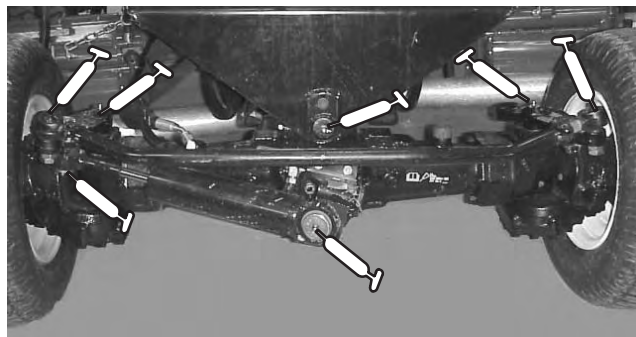
Figur 35



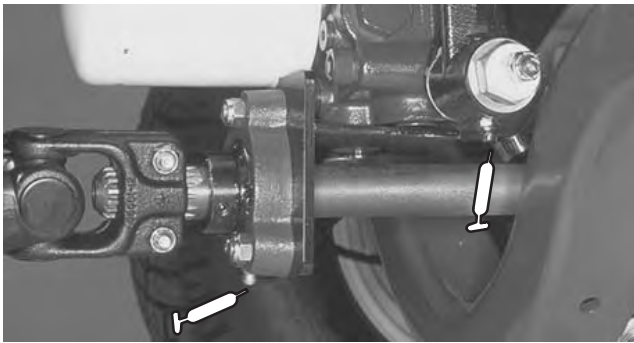
Figur 36



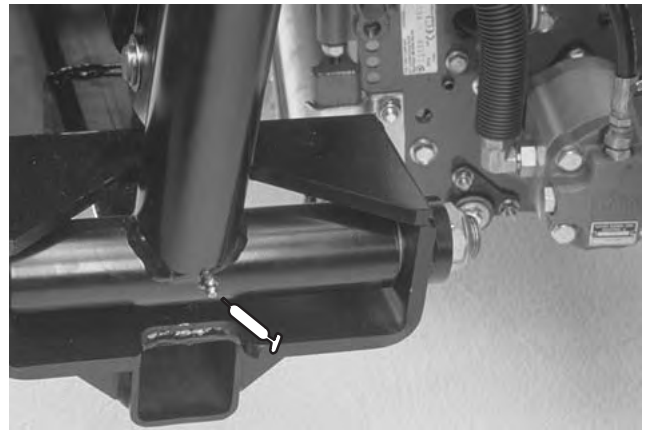
Figur 37



Figur 38



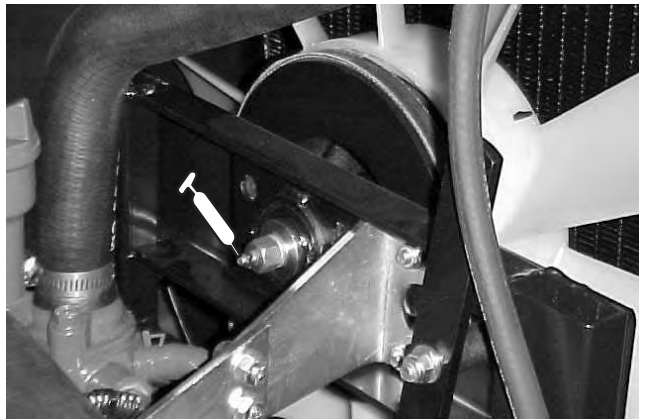
Figur 39



Figur 42



Figur 40



Figur 43



Figur 41

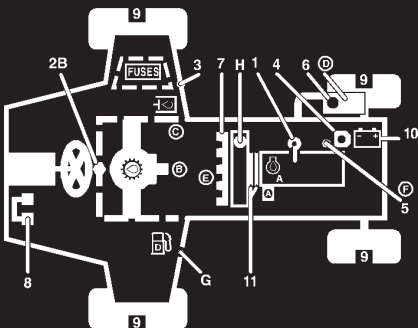
Serviceintervaller

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

107-9841

Figur 44

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Ma.	Ti.	On.	To.	Fr.	Lø.	Sø.
Sikkerhetssperrene							
Bremsene							
Motorolje- og drivstoffnivå							
Kjølemiddelnivå							
Drivstoffilter/vannutskiller							
Luftfilterindikator							
Radiator og skjerm mot rusk							
Uvanlige motorlyder ¹							
Uvanlige driftslyder							
Giroljenivå							
Nivået til oljen for det hydrauliske systemet							
Indikator for hydraulisk filter ²							
Se etter skader på de hydrauliske slangene							
Væskelekkasjer							
Trykket i dekkene							
Instrumentene							
Justering av spole til motstål							
Justering av klippehøyde							
Smør alle smøreniplene ³							
Lakkere over skadet lakk							

¹ Kontroller glødepluggene og injektormunnstykkene hvis det kommer ut mye røyk, eller hvis motoren går ujevnt.

² Sjekk med motoren i gang og olje ved driftstemperatur.

³ Straks etter hver vask, uansett hva som står oppført.

Overhale luftrenseren


Advarsel

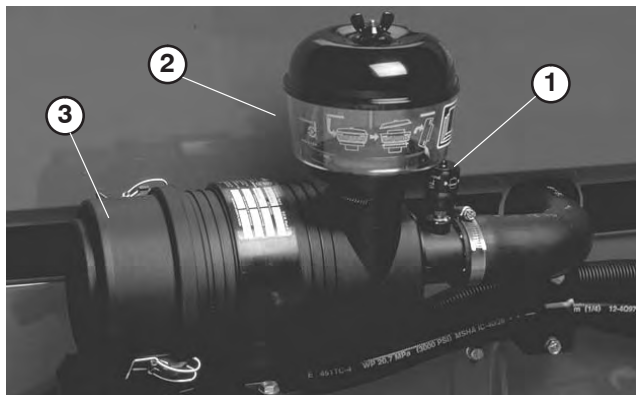

Før du reparerer eller justerer maskinen, stopper du motoren og tar nøkkelen ut av tenningen. Senk klippeenhetene helt ned.

1. Kontroller om det er skader på luftrenserkroppen som kan føre til luftlekkasje. Skift en ødelagt luftrenser.
2. Overhal filtrene i luftrenseren når luftrenserindikatoren (fig. 45) viser rødt, eller hver 400. time (oftere under ekstremt støvete eller skitne forhold). Ikke overhal luftfilteret for ofte.
3. Pass på at dekslet er forseglet rundt luftrenserkroppen.

Overhale forfilterbollen

Kontroller forfilterbollen daglig under vanlige forhold. Kontroller den oftere under svært støvete eller skitne forhold. Ikke la støv eller rusk bygge seg opp høyere enn nivåmerkene på forfilterbollen.

1. Fjern vingskruen og ta dekslet av forfilterbollen.



Figur 45

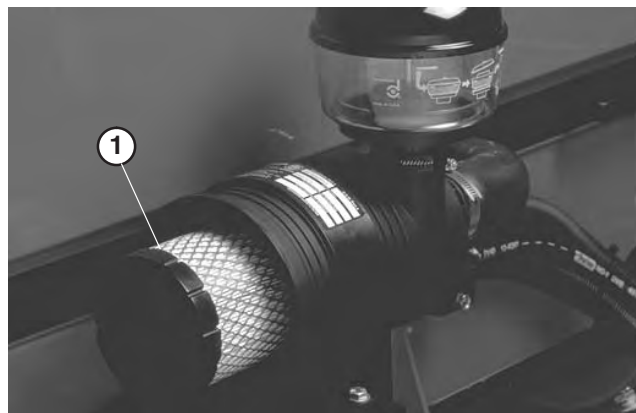
- | | |
|------------------------|-------------|
| 1. Luftrenserindikator | 3. Støvkopp |
| 2. Forfilterbolle | |

2. Tøm forfilterbollen, og tørk den ren.
3. Monter og sett på plass forfilterbollen, dekslet og vingskruen.

Obs: Når du bruker maskinen under svært støvete forhold, kan du bruke et valgfritt forlengelsesrør (Toro delenr. 43-3810), som hever forfilterbollen over panseret, og dermed forlenger intervallet mellom hver overhaling av forfilterbollen. Dette kan fås fra din lokale, autoriserte Toro-forhandler.

Rengjøre luftfilteret

1. Utløs låsene som fester luftrenserdekslet til luftrenseren. Ta dekslet av luftrenseren. Rengjør innsiden av luftrenserdekslet.
2. Skyv filterelementet forsiktig ut av luftrenserkroppen for å redusere mengden støv som kommer ut. Pass på at filteret ikke slår borti luftrenseren.
3. Kontroller filteret, og kast det hvis det er ødelagt. Ikke vask eller bruk et ødelagt filter.
4. Blås trykkluft fra innsiden til utsiden av det tørre filterelementet. Ikke bruk et lufttrykk på over 276 kPa (40 psi), da elementet kan bli skadet.
5. Hold luftslangemunnstykket minst 52 mm fra filteret, og beveg munnstykket opp og ned mens du roterer filterelementet. Kontroller om det er hull eller revner i filteret, ved å holde det opp mot et sterkt lys.



Figur 46

1. Filterelement
6. Kontroller om det nye filteret ble ødelagt under transporten. Kontroller forseglingsenden av filteret. Ikke monter et ødelagt filter.
7. Monter det nye filteret i luftrenseren. Kontroller at filteret er riktig forseglet ved å legge trykk på ytterkanten av filteret når du monterer det. Ikke trykk på det elastiske punktet midt på filteret.
8. Sett dekslet på igjen, og fest låsene.
9. Tilbakestill indikatoren (fig. 45) hvis den viser rødt.



Advarsel

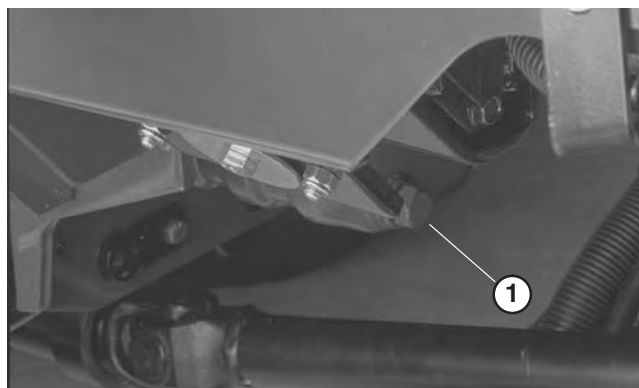


Før du reparerer eller justerer maskinen, stopper du motoren og tar nøkkelen ut av tenningen. Senk klippeenhetene helt ned.

Skifte motoroljen og oljefilteret

Skift oljen og filteret etter de første 50 driftstimene, og skift deretter oljen etter hver 50. time og filteret etter hver 100. time.

1. Fjern tappepluggen, og la oljen renne ned i et tappefat (fig. 47). Når det slutter å renne olje, setter du tappepluggen tilbake på plass.



Figur 47

1. Tappeplugg for motorolje

2. Ta av motoroljefilteret (fig. 48). Stryk et tynt lag med ren olje på den nye filterforseglingen før du skrur den på. **Stram ikke for hardt til.**



Figur 48

1. Motoroljefilter

3. Fyll olje på veivhuset. Se Kontrollere motoroljenivået på side 21.

Vedlikeholde drivstoffsystemet

Skifte drivstofftanken

Tøm og rengjør drivstofftanken annethvert år. Tøm og rengjør tanken hvis drivstoffsystemet blir forurensset, eller hvis du har tenkt å oppbevare maskinen i en lengre periode. Bruk rent drivstoff til å spyle tanken.

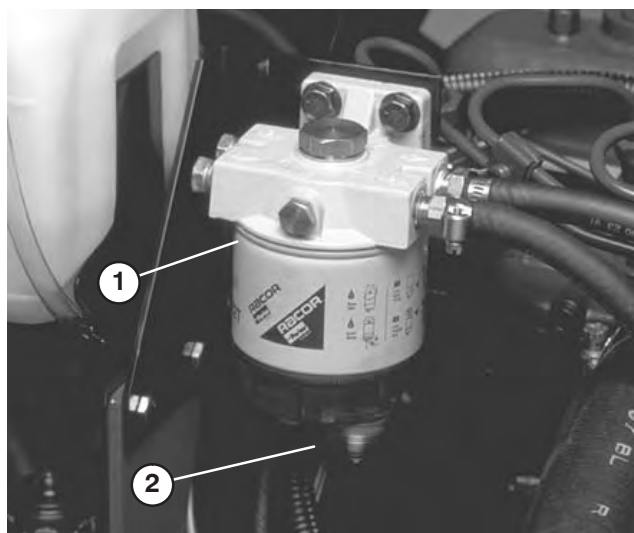
Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene

Kontroller ledningene og koblingene hver 400. driftstime eller årlig, avhengig av hva som kommer først. Kontroller om koblingene er slitte, ødelagte eller løse.

Overhale drivstofffilteret/vannutskilleren

Tapp vann eller andre urenheter fra drivstofffilteret/vannutskilleren (fig. 49) daglig.

1. Finn drivstofffilteret under panseret, og plasser en ren beholder under det.
2. Løsne tappepluggen på bunnen av filterboksen. Stram til pluggen etter tømning.



Figur 49

1. Drivstofffilter/vannutskiller
2. Tappeplugg

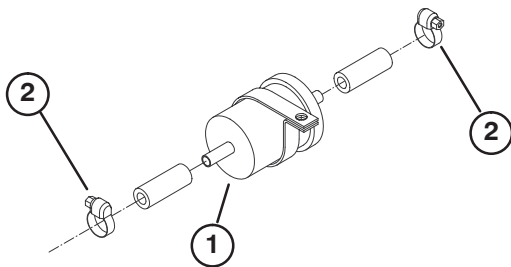
Skift filterboksen etter hver 400. driftstime.

1. Rengjør området der filterboksen skal festes.
2. Fjern filterboksen, og rengjør monteringsoverflaten.
3. Smør pakningen på filterboksen med ren olje.
4. Monter filterboksen for hånd til pakningen kommer i kontakt med monteringsoverflaten, og dreii den deretter en halv omdreining til.

Skifte forfilteret for drivstoff

Drivstofffilteret skal skiftes ut hver 400. driftstime eller én gang i året, avhengig av hva som inntreffer først.

1. Fjern skruen som fester filteret til rammespoet.
2. Sett klemmer på begge drivstoffslangene som er koblet til drivstofffilteret, slik at det ikke renner ut drivstoff når du tar av slangene.
3. Løsne slangeklemmene i begge endene av filteret, og trekk drivstoffslangene av filteret.
4. Skyv slangeklemmer på begge endene av drivstoffslangene. Skyv drivstoffslangene på drivstofffilteret, og fest dem med slangeklemmer. Kontroller at pilen på siden av filteret peker mot innsprøytingspumpen.



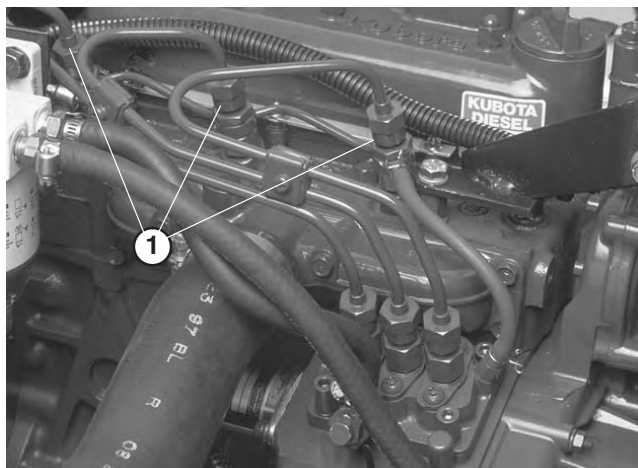
Figur 50

1. Drivstofffilter 2. Slangeklemme

Tappe luft fra injektorene

Obs: Denne fremgangsmåten må bare brukes hvis drivstoffsystemet er tømt for luft ved bruk av vanlige fremgangsmåter for priming og motoren ikke starter. Se Tappe drivstoffsystemet på side 26.

1. Løsne rørforbindelsen til munnstykke/holder nr. 1.



Figur 51

1. Drivstoffinjektor

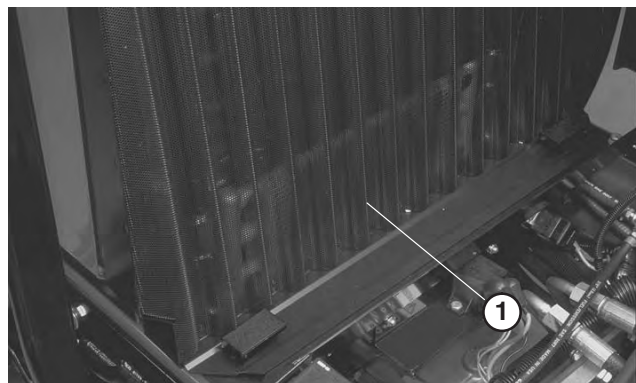
2. Flytt gassen til **hurtig**-stillingen.
3. Vri nøkkelen i nøkkelbryteren til stillingen **start**, og kontroller at drivstoffet renner rundt koblingen. Motoren skal starte. Vri nøkkelen til stillingen **av** når drivstoffet renner kraftig.
4. Stram rørforbindelsen forsvarlig.
5. Gjenta trinnene for resten av dysene.

Overhale kjølesystemet

Fjerne rusk

Fjern rusk fra skjermen, oljekjøleren og radiatoren daglig. Rengjør oftere under skitne forhold.

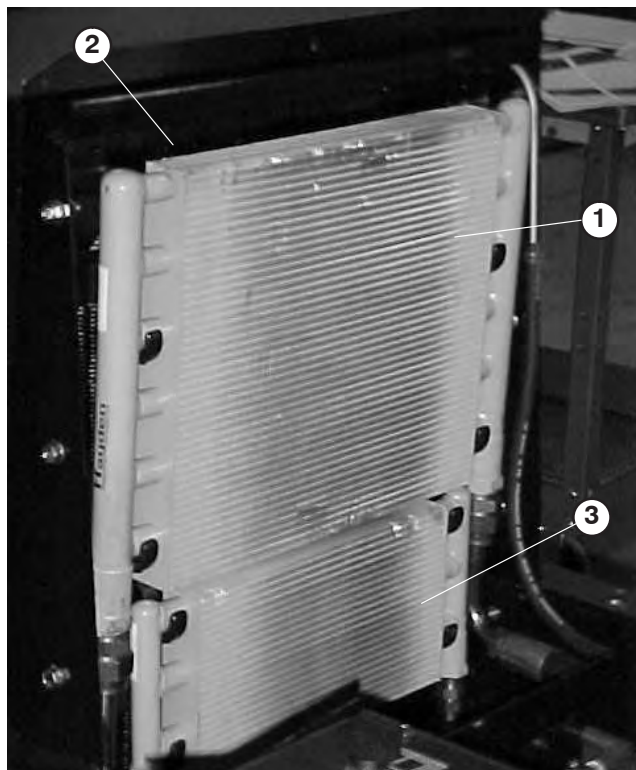
1. Slå av motoren, og åpne panseret. Rengjør motorområdet grundig for alt rusk og skitt.
2. Løsne klemmene, og trekk skjermen opp for å skyve den ut av monteringsporene (fig. 52). Rengjør skjermen grundig med vann eller trykkluft.



Figur 52

1. Skjerm

3. Hev oljekjølerne såvidt, og vipp dem forover (fig. 53). Rengjør begge sidene av området rundt oljekjølerne og radiatoren grundig med trykkluft. Vipp oljekjøleren tilbake på plass.
4. Sett på skjermen, og lukk panseret.



Figur 53

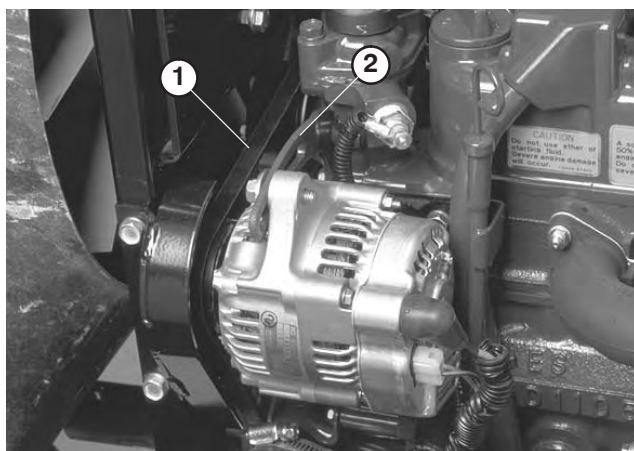
- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. Spoleoljekjøler | 3. Giroljekjøler |
| 2. Radiator | |

Overhale motorremmene

Kontroller tilstanden og spenningen på alle remmer etter første driftsdag, og deretter hver 100. driftstime.

Overhale generatorremmen

1. Åpne panseret.
2. Kontroller spenningen ved å trykke remmen ned midt mellom generatorskiven og veivakselskiven med en kraft på 98 N. Det skal være mulig å trykke ned remmen 11 mm. Hvis dette ikke stemmer, går du videre til trinn 3. Hvis den er riktig kan du fortsette driften.



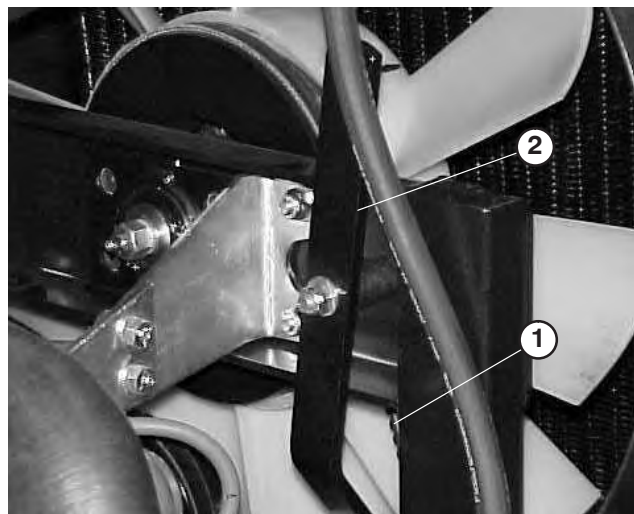
Figur 54

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| 1. Vekselstrømsgeneratorrem | 2. Avstiver |
|-----------------------------|-------------|

3. Løsne bolten som fester støtten til motoren og bolten som fester generatoren til støtten.
4. Sett et spikerjern mellom generatoren og motoren, og bruk spikerjernet til å flytte generatoren utover.
5. Når du har riktig spenning, fester du generatoren og støtten med boltene.

Overhale kjølevifterremmen

1. Løsne låsemutteren på spaken for stramming av remmen.
2. Bruk et moment på 22–44 N på enden av spaken for å få riktig spenning i vifteremmen.
3. Trekk til låsemutteren.



Figur 55

- | | |
|-------------|---------------------------------|
| 1. Vifterem | 2. Spak for stramming av remmen |
|-------------|---------------------------------|

Justere gassen

1. Skyv gasspaken framover til den stopper mot sporet ved foten av setet.
2. Løsne gasskabelkonnektoren på spaken ved innsprøytingspumpen.
3. Hold innsprøytingspumpens spak mot høy tomgangsstopp og stram til kabelkonnektoren.

Obs: Når den er strammet til må kabelkonnektoren ha mulighet til å dreie rundt.

4. Stram låsemutteren som brukes til å stille inn friksjonen på gasspaken til 5–6 Nm. Maksimal kraft som er nødvendig for å bruke gasspaken bør være 89 N.



Figur 56

1. Spak for innsprøytingspumpen



Advarsel

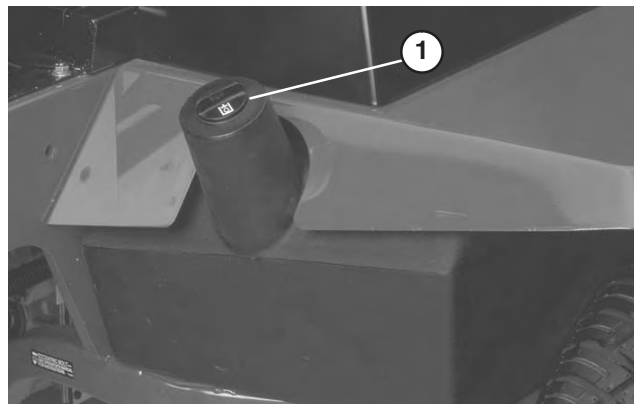


Før du reparerer eller justerer maskinen, stopper du motoren og tar nøkkelen ut av tenningen. Senk klippeenhetene helt ned.

Skifte den hydrauliske oljen

Skift hydraulisk olje etter hver 800. driftstime under vanlige forhold. Hvis oljen blir forurensset, kontakter du den lokale TORO-forhandleren fordi systemet må tømmes. Forurensset olje ser melkeaktig eller svart ut sammenlignet med ren olje.

1. Stans motoren, og sett på parkeringsbremsen.
2. Fjern tappepluggen fra bunnen av beholderen, og la den hydrauliske væsken renne ned i et tappefat. Sett på og stram pluggen igjen når den hydrauliske væsken slutter å renne.



Figur 57

1. Hydraulisk beholder

3. Fyll beholderen med ca. 32 liter hydraulisk væske. Se Kontrollere den hydrauliske væsken side 22.

Viktig Bruk bare de hydrauliske oljene som er angitt. Andre oljer kan skade systemet.

4. Sett på beholderlokket. Start motoren, og bruk alle hydrauliske kontroller til å fordele den hydrauliske oljen i systemet. Kontroller også om det har oppstått lekkasjer. Stopp deretter motoren.
5. Kontroller væsknivået, og fyll på mer til nivået når opp til **full**-merket på peilestaven. **Ikke fyll på for mye.**

Skifte ut det hydrauliske filteret

Det hydrauliske systemfilterhodet er utstyrt med en serviceintervallindikator. Kontroller indikatoren mens motoren går. Den skal være i den **grønne** sonen. Når indikatoren er i den **røde** sonen, må filterelementet skiftes.

Bruk Toros erstatningsfilter (delnr. 94-2621).

Viktig Hvis du bruker et annet filter, kan dette føre til at garantien blir ugyldig for enkelte komponenter.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene, og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Rengjør området rundt der filteret skal festes. Plasser tappefatet under filteret, og ta ut filteret.



Figur 58

1. Hydraulisk filter

3. Smør den nye filterpakningen, og fyll filteret med hydraulisk olje.
4. Pass på at området der filteret skal festes, er rent. Skru på filteret til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten. Skru deretter filteret til en halv omdreining.
5. Start motoren, og la den gå i omtrent to minutter. Dette blåser luft ut fra systemet. Stopp motoren og kontroller om det finnes lekkasjer.

Kontrollere hydrauliske ledninger og slanger

Kontroller hydrauliske ledninger og slanger daglig for å kontrollere at det ikke er lekkasjer, at det ikke er knekk på dem, at ingen monteringsstøtter er løse, at ingen beslag er løse, og at de ikke er slitte på grunn av værforhold, kjemisk forringelse eller andre årsaker. Foreta alle nødvendige reparasjoner før bruk.



Advarsel



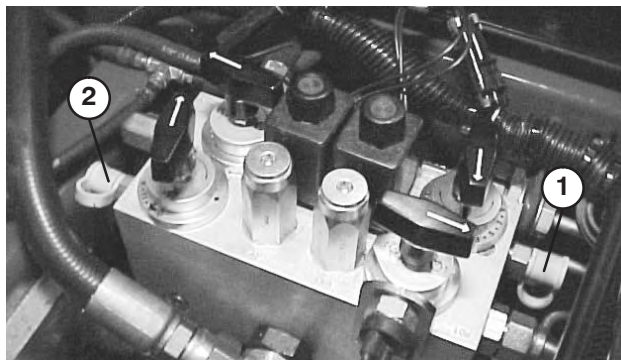
Hydraulisk væske som kommer ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake personskader.

- Væske som sprøytes inn under huden, må fjernes kirurgisk innen få timer av en doktor med kjennskap til denne typen skader. Hvis ikke, kan dette føre til koldbrann.
- Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut hydraulisk væske under høyt trykk.
- Bruk kartong eller papir til å finne lekkasjer.
- Før du utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du forsiktig slippe ut alt trykket.
- Kontroller at alle hydrauliske ledninger og slanger er i god stand, og at alle hydrauliske koblinger og beslag er tette, før det hydrauliske systemet settes under trykk.

Bruke teståpninger for det hydrauliske systemet

Teståpningene brukes til å teste trykket i det hydrauliske systemet. Kontakt en lokal Toro-forhandler hvis du trenger hjelp.

1. Teståpning nr. 1 brukes til å hjelpe til med feilsøking i den hydrauliske kretsen til de fremre klippeenhetene og løftesyndrene.



Figur 59

1. Teståpning nr. 1
 2. Teståpning nr. 2
-
2. Teståpning nr. 2 brukes til å hjelpe til med feilsøking i den hydrauliske kretsen til de bakre klippeenhetene.
 3. Teståpning nr. 3 befinner seg på baksiden av den hydrostatiske girkassen, og benyttes til å måle girkassens matetrykk.
 4. Teståpning nr. 4 er plassert bak på løfteenheten, og brukes til å hjelpe til med feilsøking i den hydrauliske kretsen.

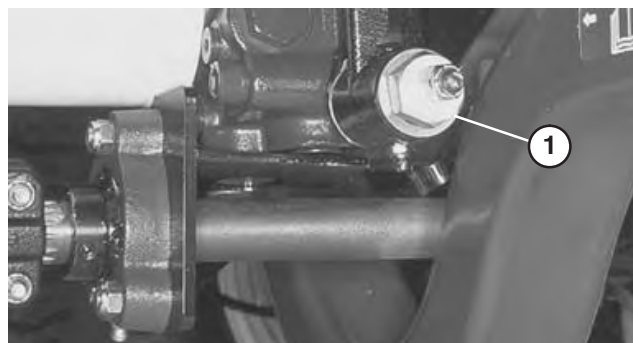
Justere trekkdrivet for fri

Maskinen må ikke bevege seg når du slipper opp trekkpedalen. Hvis dette hender, må maskinen justeres.

1. Parker maskinen på en jevn overflate, slå av motoren og senk klippeenhetene ned på gulvet. Trykk kun ned høyre bremsepedal, og sett på parkeringsbremsen.
2. Jekk opp den venstre siden av maskinen til frontdekket er over verkstedsgulvet. Støtt maskinen med jekkstøtter, slik at den ikke kan falle ned ved et uhell.

Obs: På modeller med firehjulsdrift må det venstre bakdekket ikke berøre verkstedsgulvet. Ellers må drivakselen for firehjulsdrift fjernes.

3. Løsne låsemutteren på trekkjusteringskammen under den høyre siden av maskinen.



Figur 60

1. Trekkjusteringskam



Advarsel



Motoren må gå for at den endelige justeringen av trekkjusteringskammen skal kunne utføres.

- For å beskytte deg mot personskade må du holde hender, føtter, ansiktet og andre kroppsdeler borte fra lyddemperen, andre varme deler i motoren og andre deler som roterer.

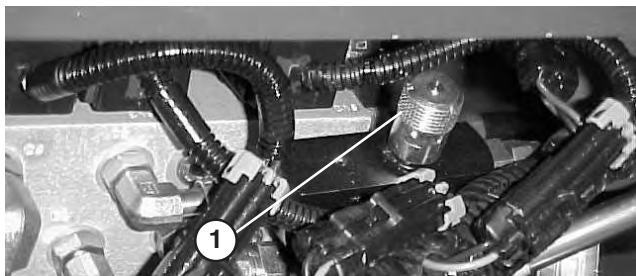
4. Start motoren, og roter den sekskantede kambolten i hvilken som helst retning til hjulet slutter å dreie.
5. Trekk til låsemutteren.
6. Stopp motoren, og slipp opp den høyre bremsen. Ta bort jekkstøttene, og senk maskinen ned på verkstedsgulvet. Prøvekjør maskinen for å kontrollere at den ikke kryper.

Justere klippenhetens senkehastighet

Kretsen for løfting av klippeenheten har tre justerbare ventiler som brukes til å kontrollere at klippeenhetene ikke senkes for raskt og ødelegger gressdekket. Slik justerer du klippeenhetene:

Justere midtre klippeenhet

1. Finn ventilen bak tilgangspanelet over førerplattformen (fig. 61).
2. Løsne settskruen på ventilen, og dreii ventilen omtrent en halv omdreining med klokken.
3. Kontroller justeringen av senkehastigheten ved å løfte og senke klippeenheten flere ganger. Juster på nytt etter behov.
4. Når du har ønsket senkehastighet, trekker du til settskruen for å låse justeringen.

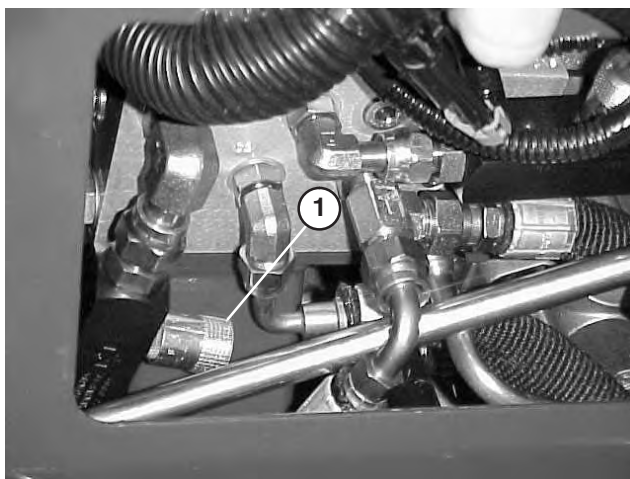


Figur 61

1. Justeringsventil på midtre klippeenhet

Justere ytre, fremre klippeenheter

1. Finn ventilen på høyre side av løfteenheten (fig. 62).
2. Løsne settskruen på ventilen. Dreii ventilen en halv omdreining med klokken.
3. Kontroller justeringen av senkehastigheten ved å løfte og senke klippeenhetene flere ganger. Juster på nytt etter behov.
4. Når du har ønsket senkehastighet, trekker du til settskruen for å låse justeringen.

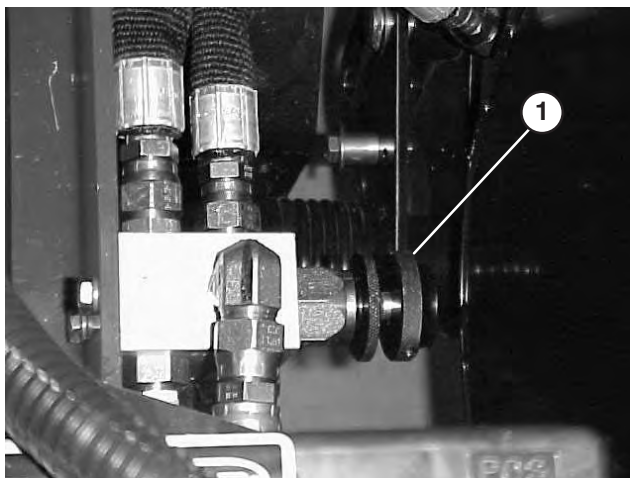


Figur 62

1. Justeringsventil på ytre, fremre klippeenheter

Justere bakre klippeenheter

1. Løft panseret, og finn ventilen sentrert bak på maskinen, bak motoren (fig. 63).



Figur 63

1. Justeringsventil på bakre klippeenheter
2. Løsne låseringen på ventilen, og dreii ventilen omtrent en halv omdreining med klokken.
3. Kontroller justeringen av senkehastigheten ved å løfte og senke klippeenhetene flere ganger. Juster på nytt etter behov.
4. Når du har ønsket senkehastighet, trekker du til låseringen for å låse justeringen.

Kontrollere og justere trekkforbindelsesleddet

På grunn av normal slitasje i kontrollforbindelsesleddet og hydrostatisk drivverk, kan det være nødvendig å bruke ekstra krefter for å stille giret tilbake til fri/nøytral. Sjekk maskinen med jevne mellomrom.

Kontrollere trekkforbindelsesleddet

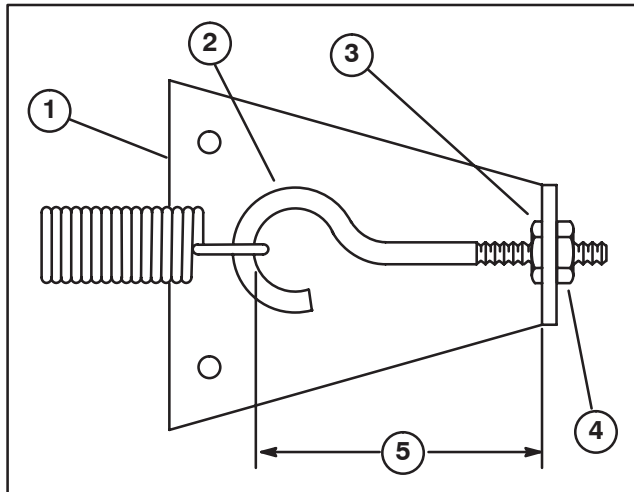
1. Kjør maskinen med full gass og full trekkhastighet på et stort, flatt og åpent område.
2. Ta foten av trekkpedalen, og mål stopplengden til maskinen.
3. Hvis stopplengden er større enn 5,5 meter, må trekkforbindelsesleddet justeres. Gå videre til neste trinn.

Justere trekkforbindelsesleddet

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene til gulvet og slå av motoren.
2. Koble bremsepedalene sammen med låsestiften, trykk ned begge pedalene og trekk ut parkeringsbremselåsen.
3. Løsne den ytre mutteren som fester øyebolten til platen med fjærfestet.

4. Drei med klokken til avstanden mellom innsiden av øyeboltløkken og innsiden av platen med fjærfestet er redusert til 3 mm, som vist på figur 64. Trekk til sekskantmutteren.
5. Kjør maskinen, og kontroller stopplengden. Gjenta prosedyren om nødvendig.

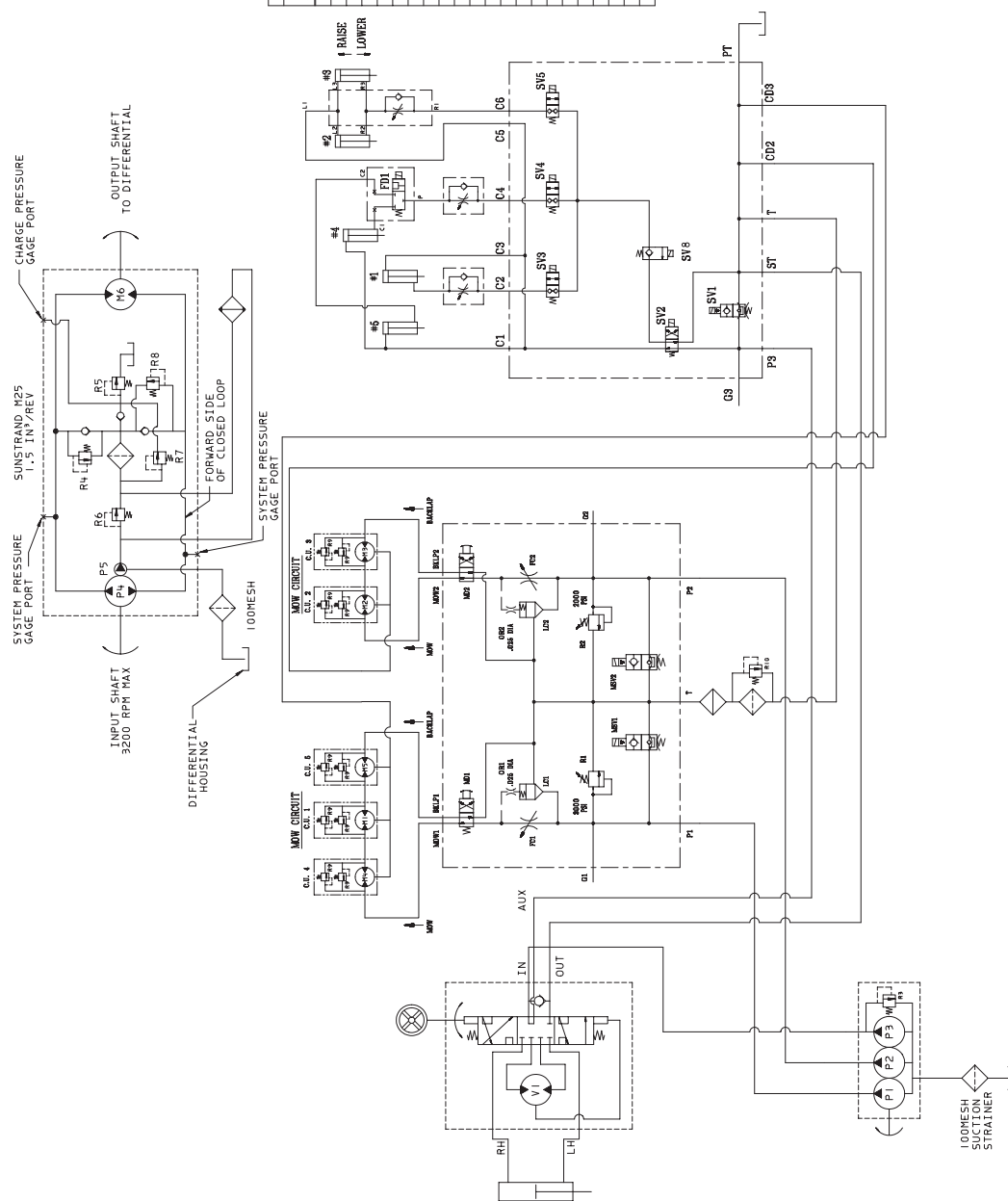
Obs: Når du reduserer avstanden mellom innsiden av øyeboltløkken og innsiden av platen med fjærfestet, øker kraften på trekkpedalen. Derfor bør du ikke justere for mye.



Figur 64

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Fjærankerplaten | 5. Reduser avstanden for å redusere tiden det tar å stoppe maskinen. |
| 2. Øyebolt | |
| 3. Indre låsemutter | |
| 4. Ytre låsemutter | |

Hydraulikkskjema



COMPONENT	DISPLACEMENT		FLOW RATE $\frac{dm}{dt}$	PRESSURE $\frac{1}{2}\rho v^2$	PRESSURE		FLOW RATE	
	$\frac{1}{2}\rho v^2$	$\frac{1}{2}\rho v^2$			$\frac{1}{2}\rho v^2$	$\frac{1}{2}\rho v^2$	$\frac{dm}{dt}$	$\frac{dm}{dt}$
P1	.66	10.8			8.4	31.8		
P2	.66	10.8			8.4	31.8		
P3	.37	6			4.7	17.8		
P4	1.5	25			19.1	72.3		
P5	.58	9.5			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	3				
R7			3625	250				
R8			1500	103				
R9			50	3				
R10								

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



Advarsel



Før du reparerer eller justerer maskinen, stopper du motoren og tar nøkkelen ut av tenningen. Senk klippeenhetene helt ned.

Justere bremsene

Juster bremsene når det er mer enn 26 mm **frigang** på bremsepedalen, eller når bremsene ikke virker effektivt. Frigang er avstanden bremsepedalen kan beveges før du merker bremsemotstand.

1. Fjern låsestiften fra bremsepedalene, slik at pedalene virker uavhengig av hverandre.
2. Hvis du vil redusere frigangen til bremsepedalene – stramme bremsene – løsne den fremre mutteren på gjengeenden på bremsekabelen. Trekk til den bakre mutteren for å flytte kabelen bakover til bremsepedalene har en frigang på 13 til 26 mm. Trekk til de framre mutterne etter at du har justert bremsene riktig.



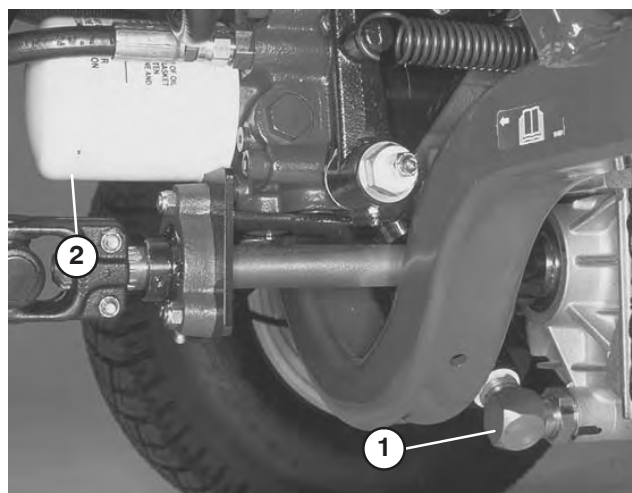
Figur 65

1. Bremsekabler

Skifte giroljen

Skift girolje etter hver 800. driftstime under vanlige forhold.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene, og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Rengjør området rundt sugeledningen på bunnen av girkassen. Plasser tappefatet under ledningen.



Figur 66

1. Girsugeledning
 2. Giroljefilter
3. Fjern ledningen fra girkassen, slik at oljen renner ned i tappefatet.
 4. Koble sugeledningen til girkassen igjen.
 5. Fyll med olje. Se Kontrollere giroljen på side 22.
 6. Før du starter motoren etter at du har skiftet girolje, kobler du kjøresolenoiden fra motoren og kjører startmotoren flere ganger i 15 sekunder. Dermed fyller fyllerpumpen girkassen med olje før motoren starter.

Skifte girfilteret

Skift girfilteret etter de **første 10 driftstimene** og deretter hver 800. driftstime.

Bruk bare Toros erstatningsfilter (delenummer 75-1330) i det hydrauliske systemet.

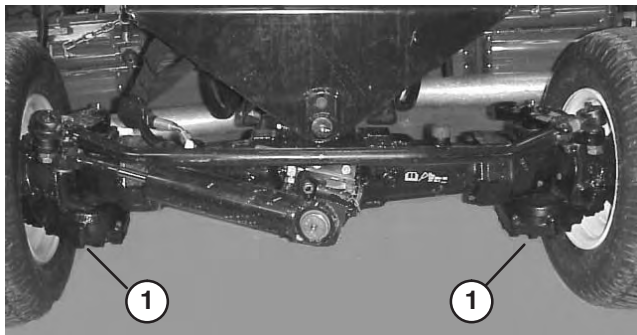
Viktig Hvis du bruker et annet filter, kan dette føre til at garantien blir ugyldig for enkelte komponenter.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene, og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Rengjør området rundt der filteret skal festes. Plasser tappefatet under filteret, og ta ut filteret.
3. Smør den nye filterpakningen, og fyll filteret med hydraulisk olje.
4. Pass på at området der filteret skal festes, er rent. Skru på filteret til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten. Skru deretter filteret til en halv omdreining.
5. Start motoren, og la den gå i omtrent to minutter. Dette blåser luft ut fra systemet. Stopp motoren og kontroller om det finnes lekkasjer. Kontroller oljenivået, og fyll på mer etter behov.

Skifte olje i bakakselen (bare modell 03551)

Etter hver 800. driftstime må oljen i bakakselen skiftes.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Rengjør området rundt tappepluggene.
3. Fjern tappepluggen og la oljen renne ut i tappefat.
4. Når oljen er tappet ut, **smører du litt gjengeforseglingmiddel** på tappepluggens gjenger, og setter den tilbake på akselen.



Figur 67

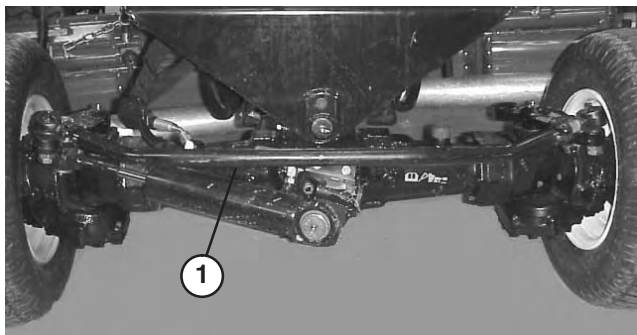
1. Tappeplugg

5. Fyll akselen med olje. Se Kontrollere oljen i bakakselen på side 23.

Kontrollere og justere spissing av bakhjulene

Kontroller spissingen av bakhjulene etter hver 800. driftstime eller årlig.

1. Mål avstanden fra midten til midten (i akselhøyde) foran og bak på styredekkene. Måleverdien foran må være innenfor ± 3 mm av den bakre måleverdien.



Figur 68

1. Parallellstag

2. Hvis du vil justere, løsner du låsemutterne på begge sider av parallellstaget.
3. Roter parallellstaget for å bevege den fremre delen av dekket innover eller utover.
4. Stram parallellstagklemmene når justeringen er riktig.

Vedlikeholde batteriet



Advarsel



CALIFORNIA

Proposition 65 Advarsel

Batteriklemmer og -poler og tilknyttet tilbehør inneholder bly og bly sammensetninger. Dette er kjemikalier som kan forårsake kreft og forplantningsskader. *Vask hendene etter håndtering.*

Viktig Før du sveiser på maskinen, kobler du begge kablene fra batteriet. Koble begge pluggene for ledningsfastspennerne fra den elektroniske kontrollenheten, og koble polkontakten fra generatoren for å unngå skade på det elektriske systemet.



Advarsel



Batteripolene eller metallverktøy kan kortslutte mot metallkomponenter og forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.

- Når du fjerner eller monterer batteriet, må du passe på at batteripolene ikke berører metalleder på maskinen.
- La ikke metallverktøy kortslutte mellom batteripolene og metalleder på maskinen.



Advarsel



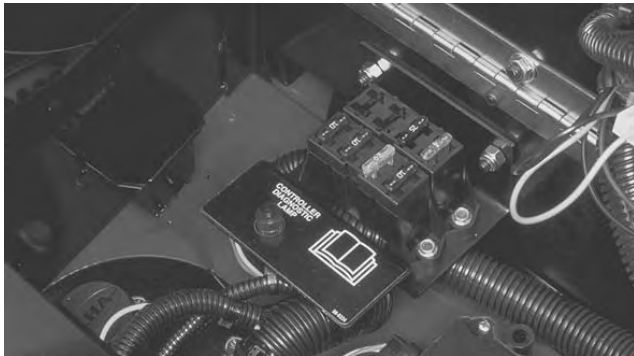
Feilaktig ruting av batterikabler kan skade gressklipperen og kablene samt forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.

- Ta alltid av den negative (svarte) batterikabelen før du tar av den positive (røde) kabelen.
- Koble alltid til den positive (røde) batterikabelen før du setter på den negative (svarte) kabelen.

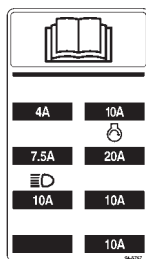
Obs: Kontroller batteriets tilstand ukentlig eller etter hver 50. driftstime. Hold batteripolene og hele batterikassen ren. Et skittent batteri lades sakte ut. Du rengjør batteriet ved å vaske hele kassen med en oppløsning av natron og vann. Skyll med rent vann. Smør batteripolene og kabelskjøtestykkene med Grafo 112X (Toro delenr. 505-47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.

Vedlikeholde sikringene

Det er seks sikringer i maskinens elektriske system. De er plassert under kontrollpanelet (fig. 69 og 70).



Figur 69



Figur 70

Justere parkeringsbremsebryteren

Parkeringsbremsen er utstyrt med en avstandsføler som sitter under styretårdekslet. Sensoren justeres slik at sensoren registrerer en fane på låsestaket når parkeringsbremsen løsnes.

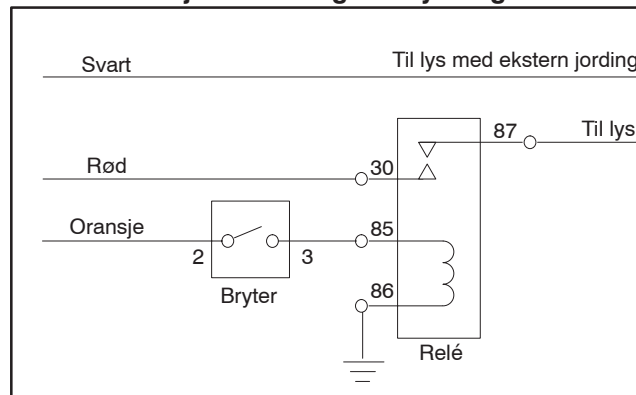
Bruk diagnoseinstrumentet til å kontrollere om bremseføleren åpnes og lukkes ordentlig. Parkeringsbremselampen på diagnoseinstrumentet skal lyse når bremsen er tilkoblet, og være slukket når bremsen er frakoblet. Hvis lampen fremdeles lyser når parkeringsbremsen er frakoblet, stopper motoren når trekksystemet kobles til. Hvis dette skjer, justerer du sensoren ved hjelp av diagnoseinstrumentet for å kontrollere at den fungerer som den skal.

Sensoren justeres ved at den beveges rundt i hullet med spor i. Fanen på låsestaket skal stå over målområdet for sensoren når parkeringsbremsen kobles fra. Kontroller at fanen beveges bort fra målområdet for sensoren når bremsen kobles til.

Installere valgfri belysning

Viktig Hvis man velger å montere valgfri belysning på trekkenheten, bruk følgende skjema og delenumre for å unngå skade på trekkenhetens elektriske system.

Skjema for valgfri belysning



Bryter*

Toro-delenr. 75-1010
Honeywell-delenr. 1TL1-2

Relé

Toro-delenr. 70-1480
Bosch-delenr. 0-332-204

Svarte, røde og oransje ledninger finnes i kontrollkonsollet.

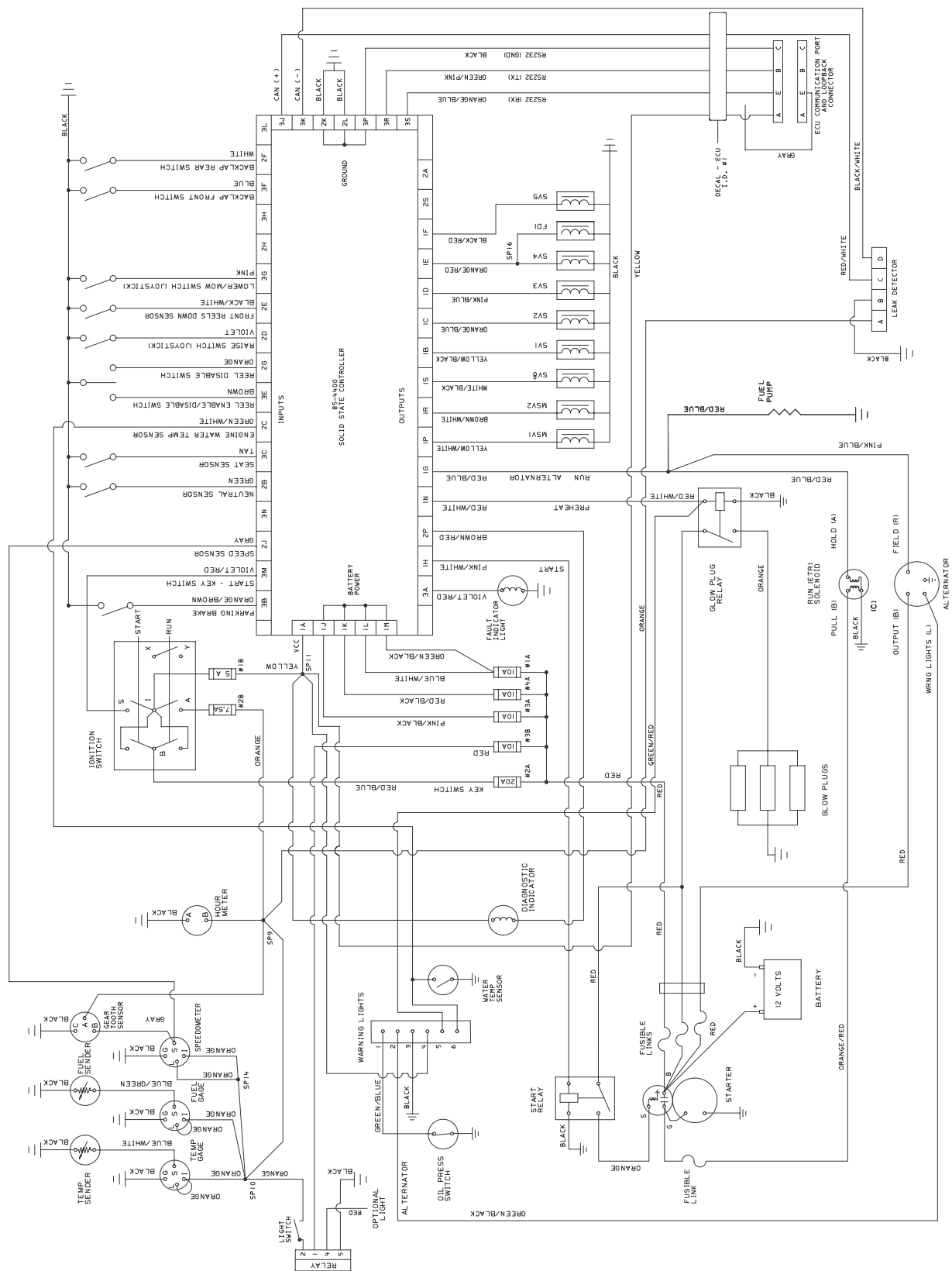
Monter en 10 A-sikring til sikringsblokken som vist

* Utstansing i kontrollpanelet for installering av bryter

Figur 71

Obs: Sørg for godt underlag for å unngå skade på trekkenheten.

Koblingsskjema



Sliping



Fare

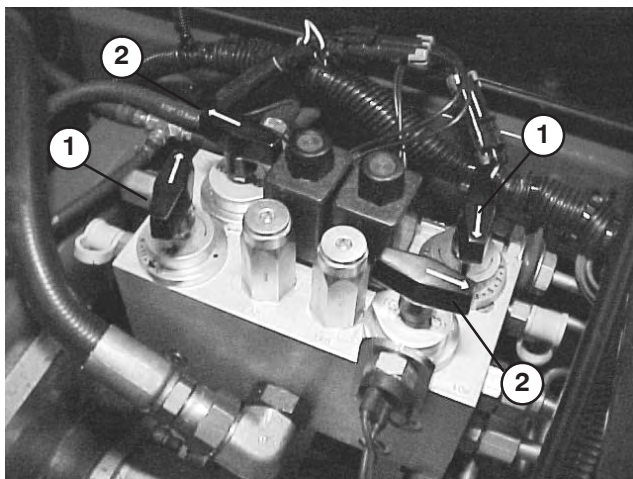


Spolene kan stanse under sliping og kan plutselig starte på nytt. Kontakt med spolene under sliping forårsaker personskade.

- La aldri hender eller føtter komme innenfor spoleområdet når motoren går.
- Prøv aldri å dreie spolene ved hjelp av hender eller føtter, eller å røre spolene under sliping.
- Du må aldri endre motorhastigheten under sliping. Bare slip mens motoren går på tomgang.
- Stopp motoren, og dreid de(n) ønskede knotten(e) for valg av spolehastighet én posisjon nærmere 13.

Obs: Ved sliping fungerer alle de fremre enhetene sammen og de bakre enhetene sammen.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene og flytt aktiverings-/deaktiveringsbryteren til deaktiveringsposisjon.
2. Lås opp og hev setet, slik at kontrollene vises.
3. Finn knottene for valg av spolehastighet og slipeknottene (fig. 72). Dreid de(n) ønskede slipeknotten(e) til slipeposisjonen og de(n) ønskede knotten(e) for valg av spolehastighet til posisjon 1.



Figur 72

1. Knottene for valg av spolehastighet
2. Slipeknott

Obs: Du kan øke slipehastigheten ved å dreie knotten for valg av spolehastighet mot 13. Hver posisjon øker hastigheten med omtrent 100 o/min. Når du har dreid knotten til en annen posisjon, venter du i 30 sekunder til systemet er stabilisert til den nye hastigheten.

4. Gjør først justeringer av spolen til motstålet som passer til sliping av alle klippeenheter som skal slipes.
5. Start maskinen, og la den gå på tomgang.



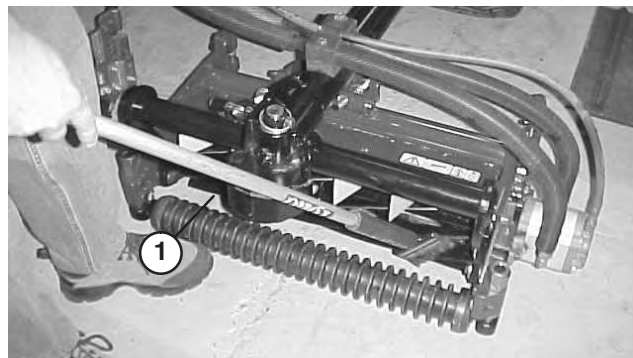
Forsiktig



Kontakt med spolene eller andre bevegelige deler kan føre til personskader.

- Hold fingre, hender og klær unna spolene og andre bevegelige deler.
- Bruk aldri en børste med kort skaft til å påføre slipemiddel.

6. Velg den fremre, bakre slipeknotten eller begge, i henhold til hvilke spoler du vil slippe.
7. Flytt bryteren for aktivering/deaktivering til posisjonen for **aktivering**. Flytt kontrollspaken for heving/senking av klippeenhetene forover for å starte sliping av de angitte spolene.
8. Smør på slipemiddel med en børste med langt skaft (Toro-delenr. 29–9100). Bruk aldri en børste med kort skaft (fig. 73).



Figur 73

1. Børste med langt skaft

9. Hvis spolene stanser eller går ujevnt under sliping, avslutter du sliping ved å skyve kontrollspaken for heving/senking av klippeenhetene bakover. Når spolene har stoppet, dreier du de(n) ønskede knotten(e) for valg av spolehastighet én posisjon nærmere 13. Fortsett sliping ved å flytte kontrollspaken for heving/senking av klippeenhetene forover.

10. Hvis du vil justere klippeenhetene under slipingen, slår du spolene **av** ved å flytte kontrollspaken for heving/senking av klippeenhetene bakover. Flytt bryteren for aktivering/deaktivering til posisjonen for **deaktivering**, og slå motoren **av**. Etter at du har foretatt justeringene, gjentar du trinn 5–9.

11. Fortsett slipingen til spolene kan kutte papir.

Vedlikehold av klippeenheten

1. Når klippeenheten er tilstrekkelig skarp, danner det seg en ru kant på den framre kanten på kniven. Bruk en fil til å file ned den ru kanten uten å gjøre kniveggen sløv (fig. 74).



Figur 74

2. Gjenta denne framgangsmåten for alle klippeenhetene du vil slippe.

Når du er ferdig med slipingen, dreier du slipeknottene slik at spolene går forover. Senk setet, og vask alt slipemiddelet av klippeenhetene. Juster klippeenhetens spole til motstål etter behov.

Obs: Hvis slipeknottene ikke dreies tilbake slik at spolene går forover etter sliping, kommer ikke klippeenhetene til å heves riktig, eller de kommer ikke til å virke riktig.

Lagring

Trekkenhet

1. Rengjør trekkenheten, klippeenhetene og motoren grundig.
2. Kontroller trykket i dekkene. Fyll alle dekkene med luft til 69–103 kPa (10–15 psi).
3. Kontroller alle festene. Stram dem om nødvendig.
4. Smør alle smørenipler og omdreiningspunkter. Tørk opp overflødig smøremiddel.
5. Bruk litt sandpapir på og lakk over lakkerte områder som har fått riper eller rust. Reparer alle hakk i metallet.
6. Overhal batteriet og kablene:
 - A. Ta batteriklemmene av batteripolene.
 - B. Rengjør batteriet, klemmene og polene med en stålbørste og en oppløsning av natron.
 - C. Smør batteripolene og kabelklemmene med Grafo 112X (Toro delenr. 505-47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.
 - D. Lad batteriet sakte opp i 24 timer hver 60. dag for å forhindre blyulfatering av batteriet.



Advarsel



Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

Røyk aldri i nærheten av batteriet og hold gnister og åpen ild borte fra batteriet.

Motor

1. Tøm motoroljen fra bunnpannen, og sett tappepluggen tilbake.
2. Ta ut og kast oljefilteret. Sett inn et nytt oljefilter.
3. Fyll bunnpannen med omtrent 3,8 liter SAE 15W-40-motorolje.
4. Start motoren, og kjør den på tomgang i omtrent to minutter.
5. Stopp motoren.
6. Tøm drivstofftanken, slanger og drivstoffilteret/vannutskilleren fullstendig for alt drivstoff.
7. Spyl drivstofftanken med rent, ferskt dieseldrivstoff.
8. Fest alle beslagene for drivstoffsystemet.
9. Rengjør og overhal luftrenseren grundig.
10. Forsegl inntaket til luftrenseren og eksosåpningen med værbestandig teip.
11. Kontroller frostvæsken, og fyll på etter behov i henhold til forventet minimumstemperatur der maskinen står.



Toros generelle garanti for kommersielle produkter

To års begrenset garanti

Betingelser og inkluderte produkter

Toro Company og datterselskapet Toro Warranty Company, i henhold til en avtale mellom dem, garanterer i fellesskap at ditt kommersielle Toro-produkt ("produktet") er uten feil i materialer eller håndverk i to år eller 1500 driftstimer*, avhengig av hva som inntreffer først. Der det finnes berettigede forhold, vil vi reparere produktet uten ekstra kostnad for deg, inkludert diagnose, arbeid, deler og transport. Denne garantien tar effekt på den dato som produktet leveres til kunden.

* Produkt utstyrt med timeteller

Instruksjoner for å innhente garantitjenester

Du er ansvarlig for å underrette distributøren eller den autoriserte forhandleren av kommersielle produkter om hvem du kjøpte produktet av, straks du tror at det foreligger et berettiget forhold.

Hvis du trenger hjelp med å finne en distributør eller autorisert forhandler av kommersielle produkter, eller hvis du har spørsmål ang. dine garantirettigheter eller –ansvar, kan du kontakte:

Toros serviceavdeling for kommersielle produkter
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 eller 800-982-2740
E-post: commercial.service@toro.com

Eierens ansvar

Som eier av produktet, er du ansvarlig for nødvendig vedlikehold og justeringer som beskrives i brukerhåndboken. Hvis du ikke utfører nødvendig vedlikehold og justeringer, kan dette føre til at garantien blir ugyldig.

Elementer og betingelser som ikke inkluderes

Ikke all produktsvikt eller feilfunksjon som finner sted i løpet av garantiperioden er et resultat av defekter i materialene eller håndverket. Denne uttrykkelige garantien dekker ikke følgende:

- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller fra installering og bruk av tilleggsutstyr eller tilbehør som ikke er godkjent
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført nødvendig vedlikehold og/eller justeringer
- Produktsvikt som er et resultat av at man har brukt produktet på en grov, uaktsom eller uforsiktig måte
- Deler som anses som forbruksdeler, bortsett fra om de er defekte. Eksempler på deler som anses som forbruksdeler, eller som brukes opp, under normal drift av produktet, er, men er ikke begrenset til, blader, spoler, motstål, piper, tennplugg, styrehjul, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytodeler som diafragma, munnstykker og kontrollventiler osv.

- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Elementer som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, bruk av kjølemidler som ikke er godkjent, smøremidler, tilsetningsmidler eller kjemikalier osv.
- Elementer som anses å være "vanlig slitasje". "Vanlig slitasje" inkluderer, men er ikke begrenset til, skade på seter pga. slitasje eller slipevirkning, slitte, lakkerte overflater, oppskrapte merker eller vinduer osv.

Deler

Deler som skal skiftes ut som en del av nødvendig vedlikehold er garantert for perioden opp til tidspunktet for utskiftningen av delen.

Deler som skiftes ut under denne garantien blir eiendommen til Toro. Toro vil ta den siste avgjørelsen om å reparere eventuelle eksisterende deler eller montere eller erstatte den. Toro kan bruke fabrikkreparerte deler i stedet for nye deler for noen reparasjoner under denne garantien.

Generelle betingelser

Reparasjon av en autorisert Toro-distributør eller –forhandler er ditt eneste rettsmiddel under denne garantien.

Verken Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for indirekte, tilfeldig eller betingede skader i forbindelse med bruk av Toro-produkter som dekkes av denne garantien, inkludert eventuelle kostnader eller utgifter med å erstatte utstyr eller tjenester i løpet av rimelige perioder med feilfunksjon eller ikke-bruk i påvente av fullføring av reparasjoner under denne garantien. Bortsett fra utslippsgarantien som det vises til nedenfor, hvis den gjelder, er det ingen andre uttrykkelige garantier. Alle impliserte garantier om salgbarhet og egnethet til bruk er begrenset til varigheten av denne uttrykkelige garantien.

Noen stater tillater ikke utelatelse av tilfeldige eller betingede skader eller begrensninger på hvor lenge en implisert garanti varer, så ovenfor nevnte utelatelse og begrensninger gjelder kanskje ikke for deg.

Denne garantien gir deg spesielle rettigheter i henhold til loven, og du kan kanskje også ha andre rettigheter som varierer fra stat til stat.

Merknad ang. motorgaranti: Systemet for utslippskontroll på ditt produkt dekkes kanskje også av en separat garanti som overholder kravene som ble etablert av det amerikanske Environmental Protection Agency (EPA) og/eller California Air Resources Board (CARB). Timebegrensningen som fastsettes ovenfor gjelder ikke for garantien for systemer for utslippskontroll. Se erklæringen om garantien for motorutslippskontroll som finnes i brukerhåndboken eller i motorprodusentens dokumentasjon for mer informasjon.

Land andre enn USA og Canada

Kunder som har kjøpt Toro-produkter som er eksportert fra USA eller Canada bør ta kontakt med sin Toro-distributør (forhandler) for å få garantipoliser for ditt land, provins eller stat. Hvis du av en eller annen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, ta kontakt med importøren av Toro-produktene. Hvis alt annet er resultatløst, kan du ta kontakt med Toro Warranty company.