Form No. 3355-609 Rev A

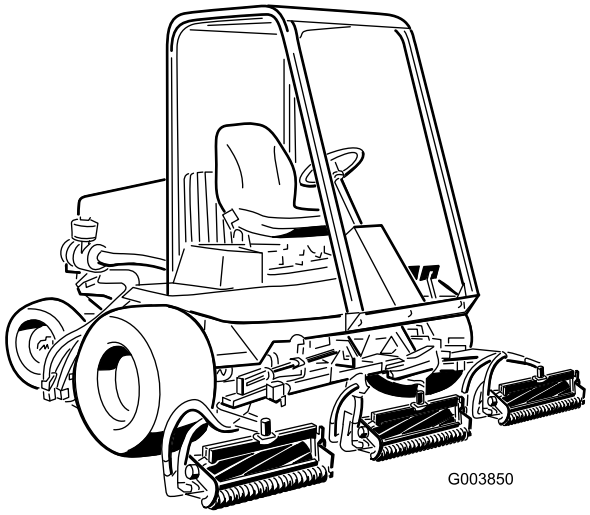
TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

Reelmaster® 5200-D/5400-D-trekkenheter med to- og firehjulsdrift

Modellnr. 03540—Serienr. 260000201 og oppover
Modellnr. 03543—Serienr. 260000201 og oppover
Modellnr. 03544—Serienr. 260000201 og oppover



CE

Registrer ditt produkt på www.Toro.com

Oversettelse av originalen (NO)

Advarsel

CALIFORNIA
Proposition 65

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

Viktig: Denne motoren er ikke utstyrt med en gnistfangerdemper. Det er i strid med Californias Public Resource Code, avsnitt 4442, å bruke motoren i skogs-, busk- eller gressområder. Andre stater eller føderale områder kan ha lignende lover.

Innledning

Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte og unngår person- eller produktskade. Du har ansvar for å bruke produktet på en riktig og sikker måte.

Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for informasjon om produkter og tilbehør, hjelp til å finne en forhandler eller for å registrere produktet ditt.

Hvis du har behov for service, originale Toro deler eller ekstra informasjon kan du ta kontakt med en autorisert serviceforhandler eller Toro-kundeservice. Du bør ha modell- og serienummer for ditt produkt for hånden. Modell- og serienummer finnes på en plate som er festet på venstre side av fotstøtten. Skriv inn numrene i de tomme feltene.

Modellnr. _____

Serienr. _____

Denne brukerhåndboken identifiserer mulige farer og identifiserer sikkerhetsbeskjeder gjennom sikkerhetsvarslingssymbolet (Figur 1), som varsler om en fare som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis man ikke tar de anbefalte forhåndsreglene.



Figur 1

1. Sikkerhetsvarselssymbol

I tillegg brukes to andre ord for å utheve informasjon. **Viktig** gjør oppmerksom på spesiell mekanisk informasjon og **Obs** henviser til generell informasjon som det er verdt å huske på.

Innhold

Innledning 2
Sikkerhet 4
- Regler for sikker bruk 4
- Sikkerhet ved bruk av Toro plentraktor 6
- Lydtrykk 7
- Lydstyrke 8
- Vibrasjonsnivå 8
- Sikkerhets- og instruksjonsmerker 8

Montering 13
- 1 Koble til batteriet 13
- 2 Montere panserlåsen (kun CE-enheter) 14
- 3 Skifte panelfestene (kun CE-enheter) 15
- 4 Justere trykket i dekkene 16
- 5 Installere klippeenhetene 16
- 6 Justere dekkekompenseringsfjæren 18
- 7 Justere hevet høyde for ytre, fremre klippeenheter (aktiveringsstilling) 19
- 8 Montere bakvekter 20
- 9 Montere CE-merker 21
- 10 Lese håndbøkene og se sikkerhetsvideoen 21

Oversikt over produktet 22
- Kontroller 22
- Spesifikasjoner 25

Bruk 26
- Kontrollere motoroljenivået 26
- Kontrollere kjølesystemet 27
- Fylle tanken 27
- Kontrollere giroljen 27
- Kontrollere nivået på hydraulisk olje 28

© 2006—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakt oss på www.Toro.com.
Trykt i USA
Med enerett

Kontrollere oljen i bakakselen 29
Kontrollere kontakten mellom spole og motstål..... 29
Kontrollere at hjulmutterene er strammet til 29
Tappe drivstoffsystemet 29
Starte og stoppe motoren..... 30
Stille inn spolehastigheten..... 31
Justere løftearmens nedovertrykk..... 32
Taue trekkenheten 32
Forstå diagnoselampene 33
Ace-display for diagnoseinstrument..... 33
Kontrollere sperrebryterne 34
Funksjoner for hydraulisk solenoidventil..... 38
Brukstips..... 38
Vedlikehold 39
Anbefalt vedlikeholdsplan 39
Kontrolliste for daglig vedlikehold..... 41
Tabell for serviceintervaller..... 42
Smøring 42
Smøre lagrene og hylsene 42
Vedlikehold av motor 44
Overhale luftrenseren 44
Skifte motoroljen og oljefilteret..... 45
Justere gassen 45
Vedlikehold av drivstoffsystem 46
Tømme drivstofftanken..... 46
Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene 46
Tømme drivstoffilteret/vannutskilleren..... 46
Skifte drivstoffilterbeholder..... 46
Skifte ut drivstofførfiltrene 47
Tappe luft fra drivstoffinjektorene..... 47
Vedlikehold av elektrisk system 47
Vedlikeholde batteriet..... 48
Sikringer..... 48
Valgfrie lys..... 48
Vedlikehold av drivsystem..... 49
Justere trekkdrivet for fri..... 49
Kontrollere og justere trekkforbindelsesleddet..... 49
Skifte giroljen 50
Skifte ut giroljefilteret 50
Skifte oljen i bakakselen 51
Justere bakhjulenes hjulspissing..... 51
Vedlikehold av kjølesystem 52
Fjerne rester fra kjølesystemet..... 52
Vedlikehold av bremser..... 52
Justere bremsene 52
Vedlikehold av remmer..... 52
Stramme generatorremmen 52
Stramme kjølevifteremmen..... 53
Vedlikehold av hydraulisk system 53
Skifte den hydrauliske oljen..... 53
Skifte ut det hydrauliske filteret 54
Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene 54
Teståpninger for det hydrauliske systemet 54
Vedlikehold av klippeenhetssystemet..... 55
Justere klippenhetens heverate 55
Sliping av klippeenhetene..... 56
Lagring..... 57
Klargjøre trekkenheten 57
Klargjøre motoren..... 57
Skjemaer 58

Sikkerhet

Denne maskinen oppfylte eller overgikk CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-1999-spesifikasjonene som gjaldt da den ble produsert, når ballast er plassert i henhold til skjemaet på side 19.

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 blir tatt hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Regler for sikker 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 opplæringsmateriell 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. Eieren er ansvarlig for opplæring av brukerne. En slik opplæring bør legge vekt på:
  - Hvor nødvendig forsiktighet og konsentrasjon er når man kjører en plentraktor.
  - At man ikke får kontroll over en plentraktor 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.
- Eieren/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 slynges opp i luften.
- **Advarsel** – drivstoff er meget 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, sikkerhetsbrytere og verneplater er montert og fungerer på korrekt måte. 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 nedoverbakke;
  - 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.
- Endre ikke innstillingen for motorregulatoren eller kjør motoren med for høyt turtall. Hvis motoren går på for høyt turtall, øker faren for personskader.
- Før du forlater førerens plass:
  - Stopp gressklipperen på en jevn flate.
  - koble ut kraftoverføringen, og senk utstyret.
  - 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,
  - før du tar av gressoppsamleren(e),
  - før du justerer høyden hvis ikke justeringene kan gjøres fra førerens plass.
  - før du fjerner eventuelle tilstoppinger,
  - 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 de ikke beveger seg.
- Ikke bruk gressklipperen når du er påvirket av alkohol eller medisiner.

- 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.

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.
- 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.
- På maskiner med flere sylindere og/eller spoler må man være forsiktig fordi resten av sylindrene/spolene kan begynne å rotere når den ene sylinderen/spolen 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 drivstoffsøl.
- 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.

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-, ISO- eller ANSI-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.

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 kurvene.
- 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 stanser eller mister fart og ikke klarer å komme til toppen av skråningen skal du ikke snu maskinen rundt. 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 enheten har et kontinuerlig lydtrykknivå med A-vekt ved førerens øre på: 88 dB(A), basert på måling av identiske maskiner i henhold til direktiv EN 11094 og EN 836.

Lydstyrke

Denne enheten har et garantert lydstyrkenivå på: 105 dBA/1 pW, basert på måling av identiske maskiner i henhold til direktiv EN 11094.

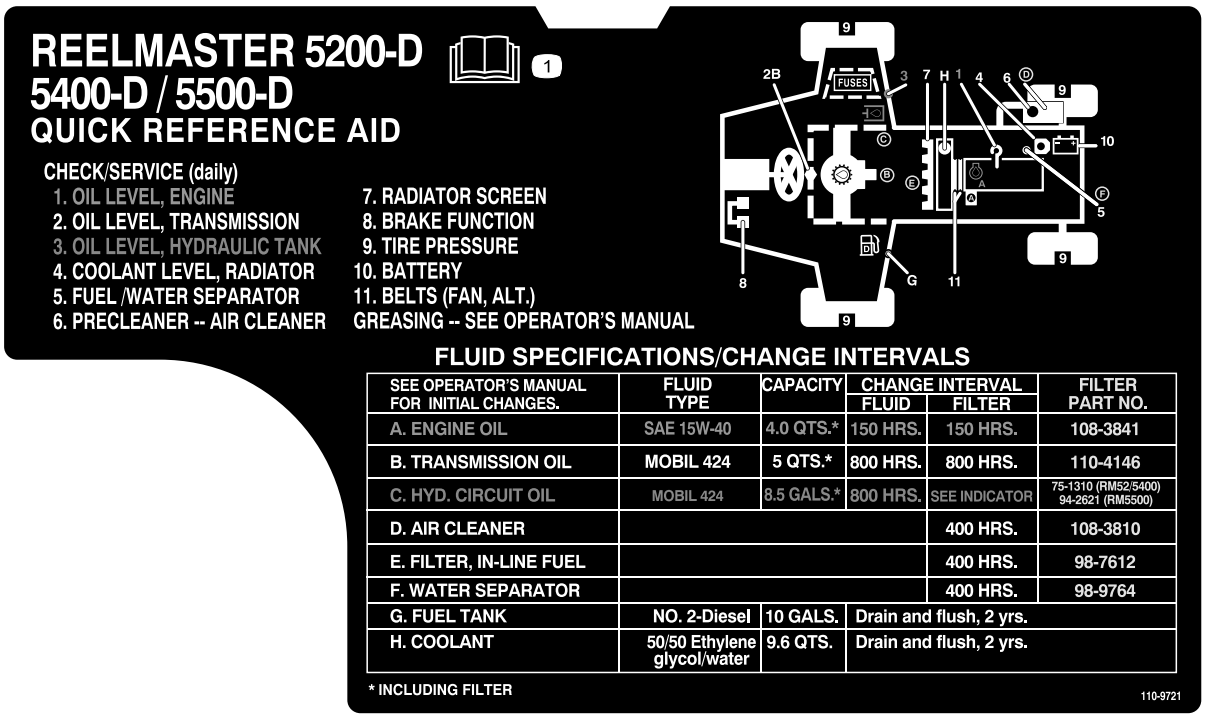
Vibrasjonsnivå

Denne maskinen overskrider ikke vibrasjonsnivået på 2,5 m/s², basert på måling av identiske maskiner i henhold til EN 1033.

Denne maskinen overskrider ikke vibrasjonsnivået på 0,5 m/s² bak på maskinen, basert på måling av identiske maskiner i henhold til EN 1032.

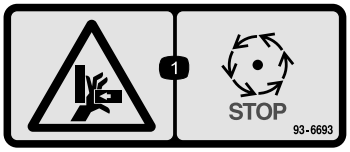
Sikkerhets- og instruksjonsmerker

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.



110-9721

1. Les *brukerhåndboken.*

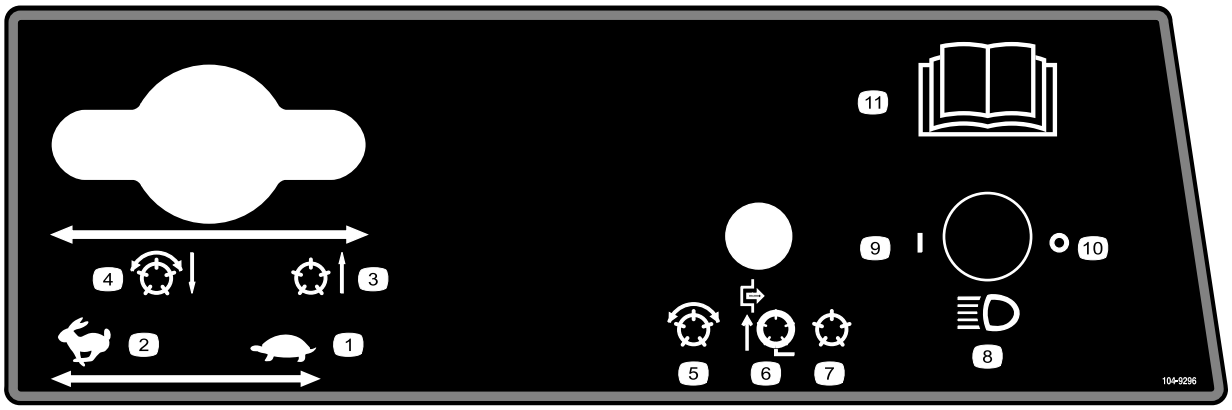


93-6693

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



104-2052



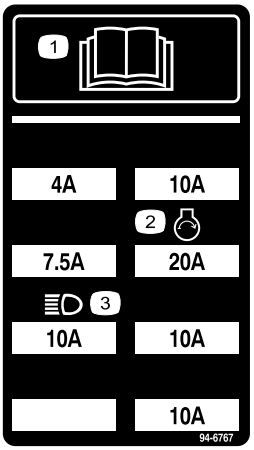
104-9296

1. Gass – sakte
2. Gass – hurtig
3. Spoler hevet og av
4. Spoler senket og på når de er aktivert – forover og sliping
5. Spoler aktivert
6. Spoler deaktivert – kun heve
7. Spoler deaktivert – heve og senke
8. Frontlys (valgfritt)
9. Frontlys – på
10. Frontlys – av
11. Les *brukerhåndboken* for flere instruksjoner.



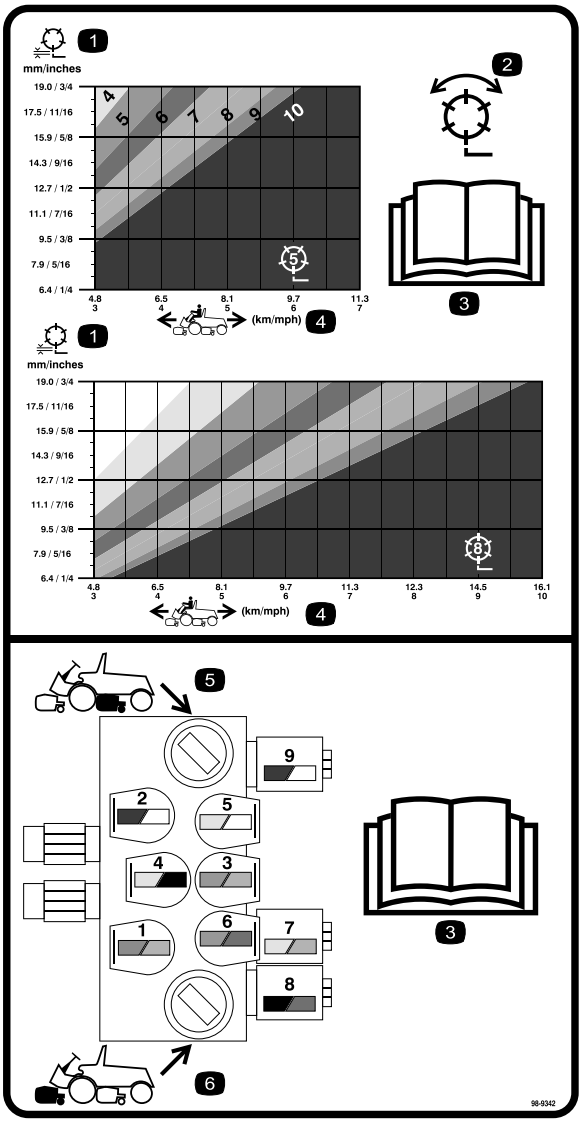
104-9298

1. Les *brukerhåndboken*.



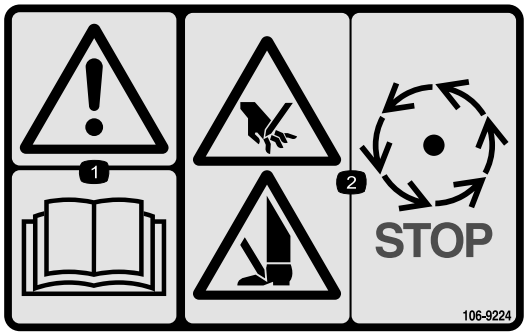
94-6767

1. Les *brukerhåndboken.*
2. Frontlys
3. Motor – start



98-9342

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



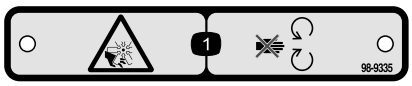
106-9224

1. Advarsel – les brukerhåndboken.
2. Fare for å kutte hender og føtter – stans spolene før du berører dem.



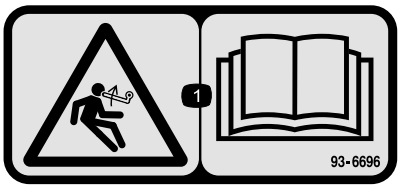
93-6697

1. Les *brukerhåndboken.*
2. Fyll på SAE 80 w–90 (API GL-5)-olje hver 50. time.



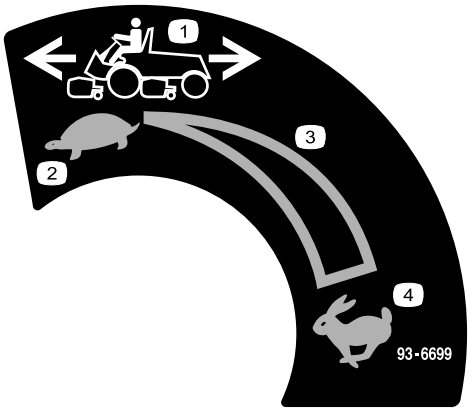
98-9335

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



93-6696

1. Lagret energifare – les *brukerhåndboken*.



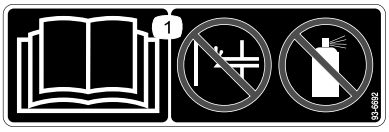
93-6699

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



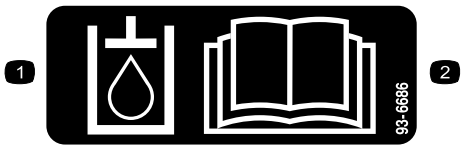
93-6691

1. Les *brukerhåndboken.*



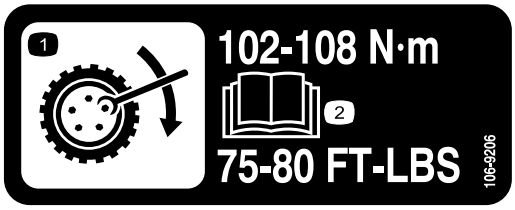
93-6692

1. Les *brukerhåndboken*.



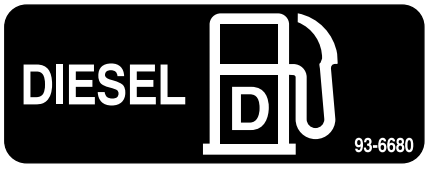
93-6686

1. Hydraulisk olje
2. Les *brukerhåndboken.*

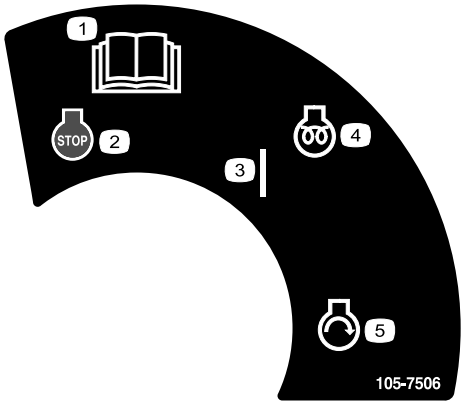


106-9206

1. Dreiemoment for hjulene
2. Les *brukerhåndboken*.

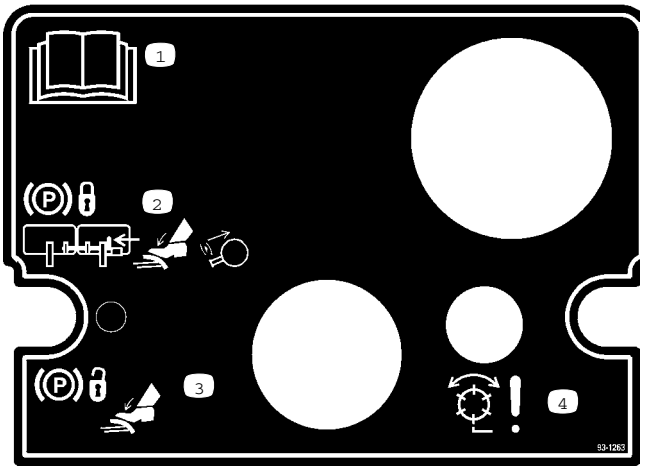


93-6680



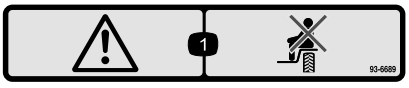
105-7506

1. Les *brukerhåndboken.*
2. Motor – stopp
3. På
4. Motor – forvarme
5. Motor – start



93-1263

1. Les *brukerhåndboken.*
2. Når du vil sette på parkeringsbremsen, kobler du pedalene med låspinnen, trykker begge pedalene ned og trekker ut bremselåsen.
3. Når du vil ta av parkeringsbremsen trykker du begge pedalene ned til parkeringsbremselåsen trekkes inn.
4. Fare – spoler aktivert.



93-6689

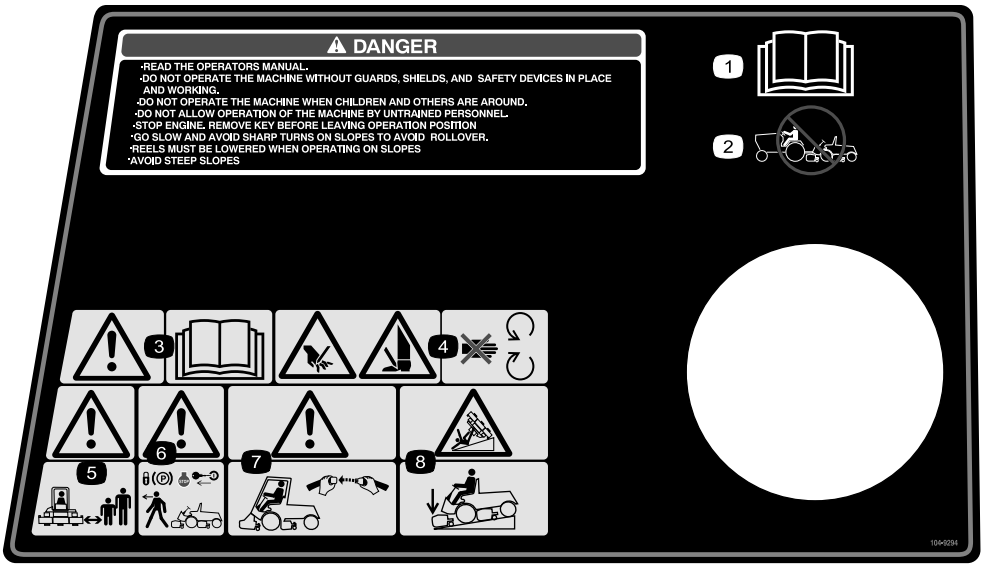
1. Advarsel – ta aldri med passasjerer.



Batterisymboler

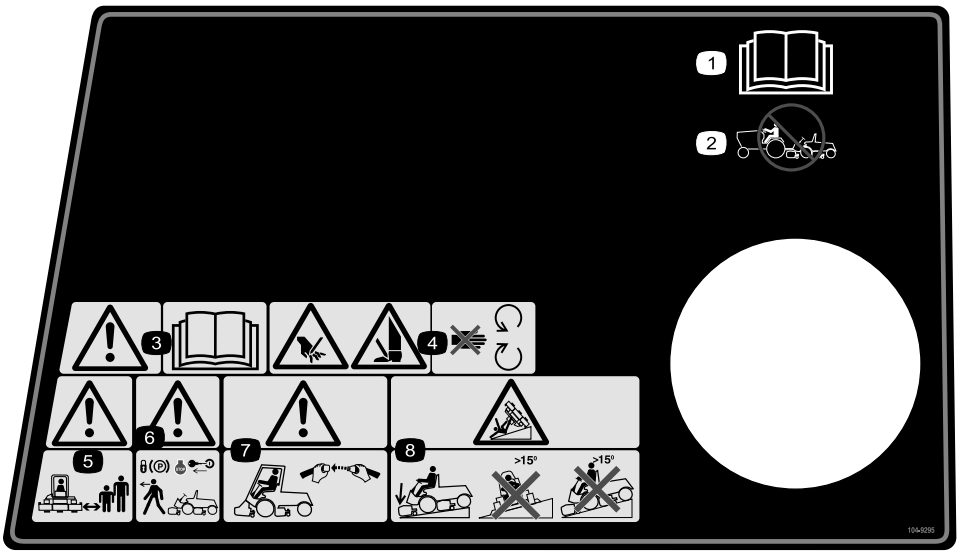
Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri.

1. Eksplosjonsfare
2. Ingen bål, åpne flammer eller røyk.
3. Kaustisk væske/fare for brannsår
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.



104-9294

1. Les *brukerhåndboken*.
2. Ikke tau gressklipperen.
3. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
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 et velte-bøylebeskyttelsessystem og bruk sikkerhetsbelte.
8. Veltefare – senk klippeenheten når du kjører nedover skråninger.



104-9295

(Deksel 104–9296 for CE)

1. Les *brukerhåndboken*.
2. Ikke tau gressklipperen.
3. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
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 et velte-bøylebeskyttelsessystem og bruk sikkerhetsbelte.
8. Veltefare – senk klippeenheten når du kjører ned skråninger og kjør ikke over eller ned skråninger som er brattere enn 15 grader.

Montering

Løse deler

Bruk diagrammet nedenfor som en sjekkliste for å kontrollere at alle delene er sendt.

Trinn	Beskrivelse	Ant.	Bruk
1	Ingen deler er nødvendige	–	Koble til batteriet
2	Låse panserbryteren Låseskive Mutter Nøkkel Panserlåsbrakett Bolt (1/4 x 3/4 tomme) Flat skive (1/4 tomme) Låsemutter (1/4 tomme)	1 1 1 2 1 2 2 2	Monter panserlåsen.
3	Flenshodebolt (5/16 x 5/8 tomme) Flenshodebolt (5/16 x 3/4 tomme)	1 1	Skift panelfestene (kun CE-enheter).
4	Ingen deler er nødvendige	–	Juster trykket i dekkene.
5	Klippeenhet (selges separat)	5	Installer klippeenhetene
6	Ingen deler er nødvendige	–	Juster dekkekompenseringsfjæren.
7	Ingen deler er nødvendige	–	Juster hevehøyden til de ytre, fremre klippeenhetene (aktiveringsstilling).
8	Bakvekter (størrelsen varierer med konfigurasjonen).	Varierer	Montere bakvekter.
9	CE-merke Blankt servicemerke	1 1	Monter CE-merkene.
10	Brukerhåndbok Brukerhåndbok for motoren Delekatalog CE-sertifikat Sikkerhetsvideo Skabelon til ACE-diagnosedisplay	1 1 1 2 1 1	Les brukerhåndboken og se videoen før du bruker maskinen.

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

1

Koble til batteriet

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

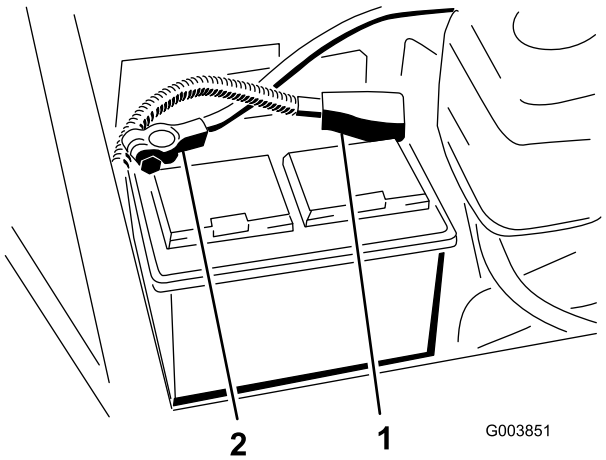
Advarsel

CALIFORNIA
Proposition 65

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

Hvis du kobler kablene til feil pol, kan det føre til til personskader og/eller skader på det elektriske systemet.

1. Åpne panseret.
2. Påse at batteriet er godt festet på plass og kontroller batteriladingen med et hydrometer. Hvis batteriet må lades, påse at den positive (+) kabelen er koblet fra batteriet før du kobler til laderen (Figur 2).



Figur 2

1. Positiv batterikabel
2. Negativ batterikabel

Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

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

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 kommer i kontakt med metalldeler på gressklipperen.**
- **La ikke metallverktøy kortslutte mellom batteripolene og metalldeler på gressklipperen.**

3. Før den røde, positive batterikabelen inn på den positive batteripolen, og fest vingemutteren godt.

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 kobler fra den positive (røde) kabelen.**
- **Koble alltid til den positive (røde) batterikabelen før du setter på den negative (svarte) kabelen.**

4. Før den svarte, negative inn på den negative batteripolen, og fest vingemutteren godt.
5. Smør begge batterikoblingene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47), vaselin eller smørefett for å forhindre korrosjon, og før gummimellomlegget over den positive polen.
6. Lukk panseret.

2

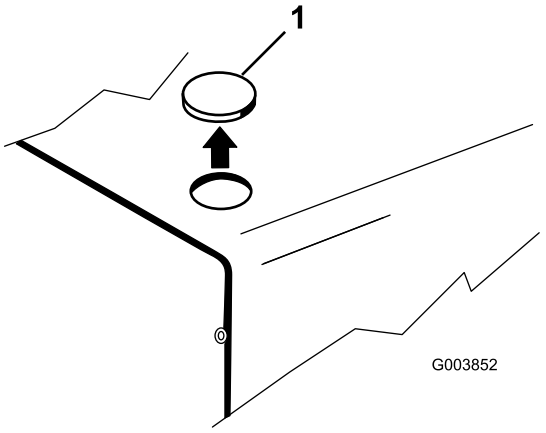
Montere panserlåsen (kun CE-enheter)

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Låse panserbryteren
1	Låseskive
1	Mutter
2	Nøkkel
1	Panserlåsbrakett
2	Bolt (1/4 x 3/4 tomme)
2	Flat skive (1/4 tomme)
2	Låsemutter (1/4 tomme)

Prosedyre

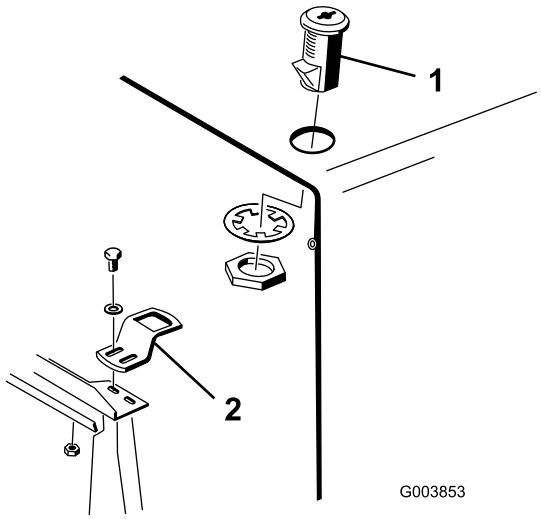
1. Fjern pluggen fra hullet på venstre, fremre hjørne av panseret (Figur 3).



Figur 3

1. Panserplugg

2. Åpne panseret.
3. Monter låsebryteren på panseret med en låseskive og mutter. Plasser bryteren med låsen fremover mot fronten av maskinen (Figur 4).



Figur 4

1. Låsebryter 2. Låsebrakett

4. Monter låsebraketten løst på radiatorstøtten med to skruer (1/4 x 3/4 tomme), flate skiver og låsemuttere (Figur 4).
5. Juster låsebraketten til den er på linje med bryterlåsen og stram skruene.
6. Drei låsen til låst og ulåst stilling med nøkkelen. Ta ut nøkkelen og legg den på et sted der du vil finne den igjen.
7. Lukk panseret.

3

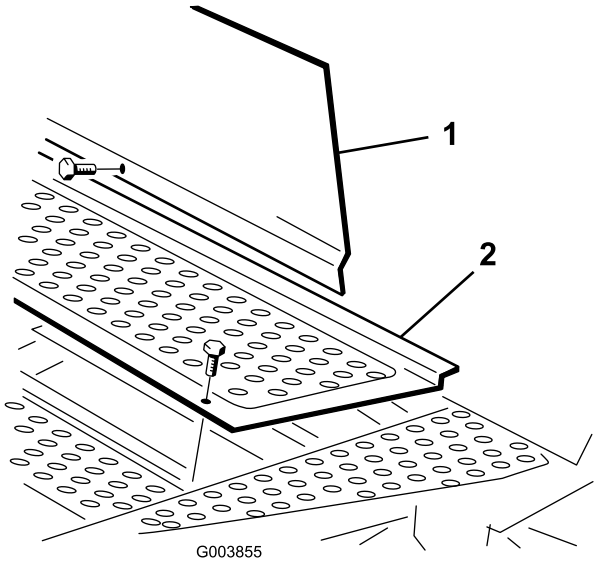
Skifte panelfestene (kun CE-enheter)

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Flenshodebolt (5/16 x 5/8 tomme)
1	Flenshodebolt (5/16 x 3/4 tomme)

Prosedyre

1. Fjern festene som holder fast fremre, venstre hjørne av gulvpanelet og den venstre enden av servicepanelet til rammen (Figur 5).



Figur 5

1. Gulvpanel
2. Servicepanel

2. Erstatt gulvpanelet med en flenshodebolt (5/16 x 5/8 tomme) levert blant de løse delene (Figur 5).
3. Erstatt servicepanelet med en flenshodebolt (5/16 x 3/4 tomme) levert blant de løse delene (Figur 5).

4

Justere trykket i dekkene

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Det ble pumpet ekstra mye luft i dekkene på fabrikken., derfor må du slippe ut litt luft for å redusere trykket. Korrekt lufttrykk i for- og bakdekk er 69–103 kPa (10–15 psi).

Viktig: Opprettholde jevnt trykk i alle dekkene for å sikre enhetlig kontakt med dekket.

5

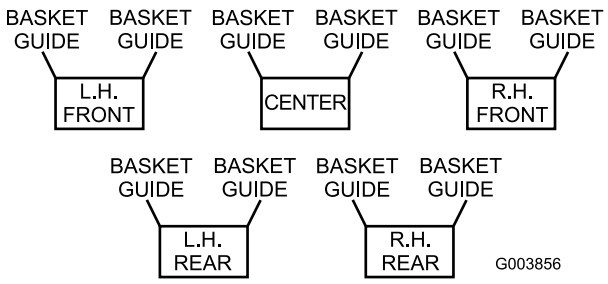
Installere klippeenhetene

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

5	Klippeenhet (selges separat)

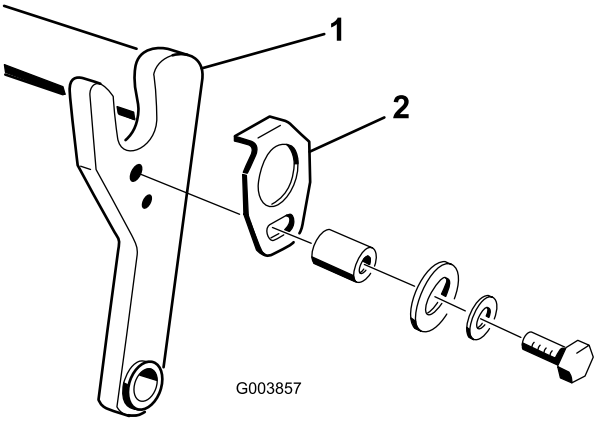
Prosedyre

1. Fjern klippeenhetene fra kartongene. Monter og juster som beskrevet i henhold til klippeenhetens *brukerhåndbok*.
2. Hvis du skal bruke gresskurver på klippeenhetene, bruk skjemaet nedenfor (Figur 6) til å fastsette hvor kurvskinnene skal monteres på klippeenhetens bæreramme. Hvis du ikke skal bruke kurver kan du fortsette til trinn 4.



Figur 6

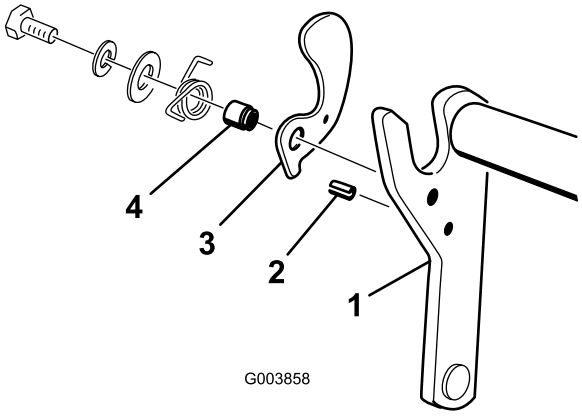
3. Monter en kurvskinne (Figur 7) på egnet side av bærerammen på hver klippeenhet (Figur 8) med en bolt (5/16 x 1-3/4 tommer), flat skive og låseskive eller fester som ble fjernet tidligere, som vist i Figur 7.



Figur 7

1. Bæreramme
2. Kurvskinne

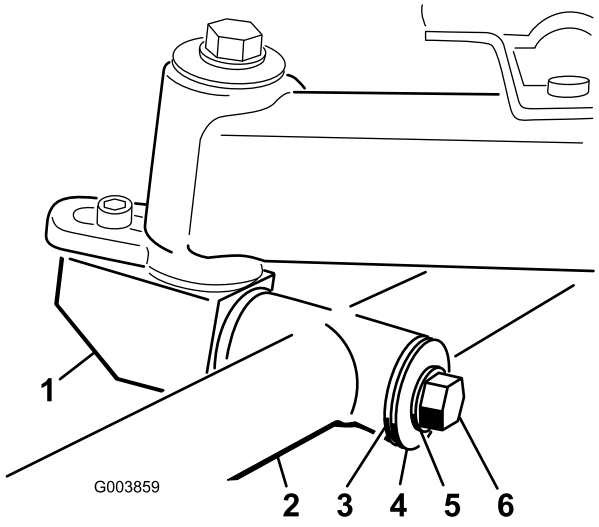
4. Sett inn en valsetapp (Figur 8) i hullet på aktuell side av bærerammen på hver klippeenhet (Figur 6).



Figur 8

1. Bæreramme
2. Valsetapp
3. Kurvbrakett
4. Kurvkrage

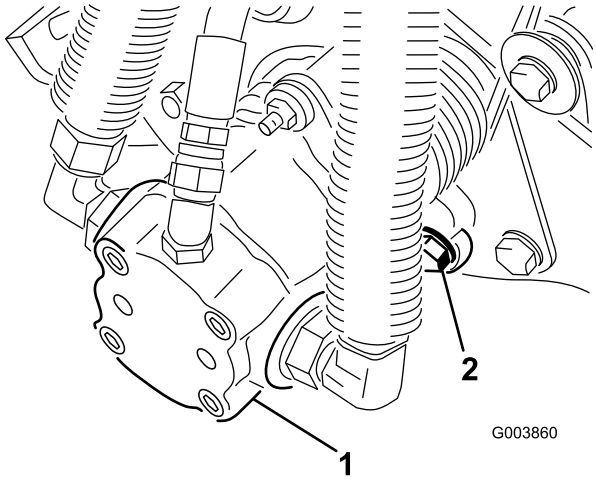
5. Plasser monteringsakselen på klippeenheten med dreierøret på bærerammen. Før akselen inn i røret (Figur 9).



Figur 9

1. Monteringsaksel på klippeeenhet
2. Dreierør på bæreramme
3. Aksiallagerskive
4. Flat skive
5. Låseskive
6. Bolt

6. Fest akselen i dreierøret med en en aksiallagerskive, flat skive, låseskive og en bolt (Figur 9).
7. Sett sammen festemuttere for spoledrivmotoren på hver klippeenhet (Figur 10). La ca. 1,25 cm av gjengene være eksponert på hver monteringsbolt.



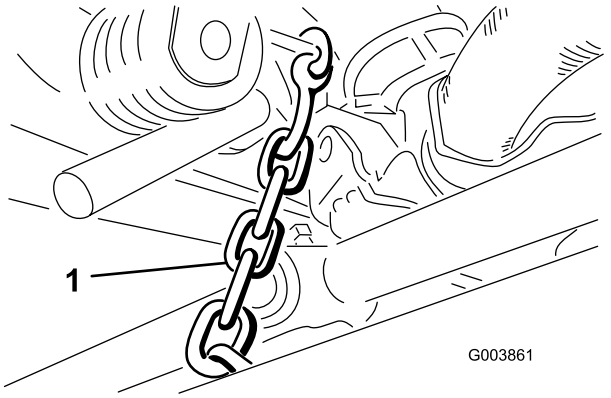
Figur 10

1. Spoledrivmotor
2. Festemuttere

8. Smør inn kileakselen i motoren med rent smørefett og monter motoren ved å rotere den med urviseren slik at motorflensene går klar av boltene. Roter motoren mot klokken til flensene omringer boltene, og trekk deretter

til festemutterene. Kontroller at skivene sitter inn mot mutterene.

9. Løsne blokkeringskjeden fra løftearmen og fest den til krysslangen på hver bakre klippeenhet med en bolt, flat skive og låsemutter (Figur 11).

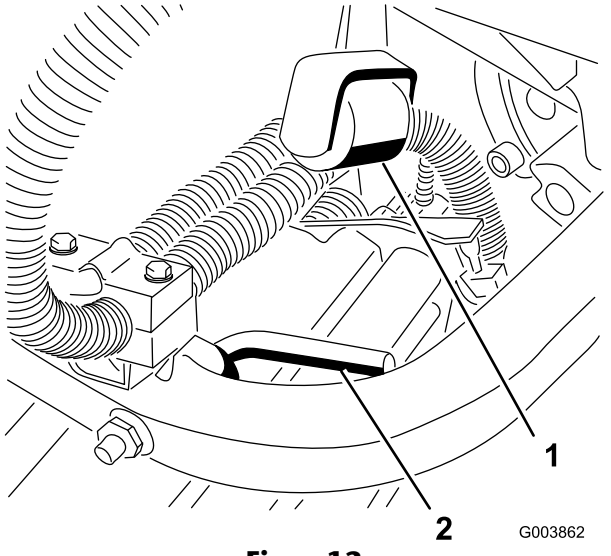


Figur 11

1. Blokkeringskjede

Viktig: Påse at alle hydrauliske slanger rutes bort fra klippeenheten slik at det ikke oppstår unødvendig gnissing når klippeenheten dreier.

10. Kontroller justeringen av blokkeringsvalsene (Figur 12). Når de er korrekt justerte kommer de i kontakt med blokkeringsspakene på bakre løftearmer og støtter klippeenhetene når de er helt hevet.



Figur 12

1. Blokkeringsvalser
2. Blokkeringsspaker

---

11. Monter en kurv på bærerammen på hver klippeenhet ved å føre kurvens monteringsstift inn i kurvbraketten og motstående monteringsstift inn i svingbraketten.

6

Justere dekkekompenseringsfjæren

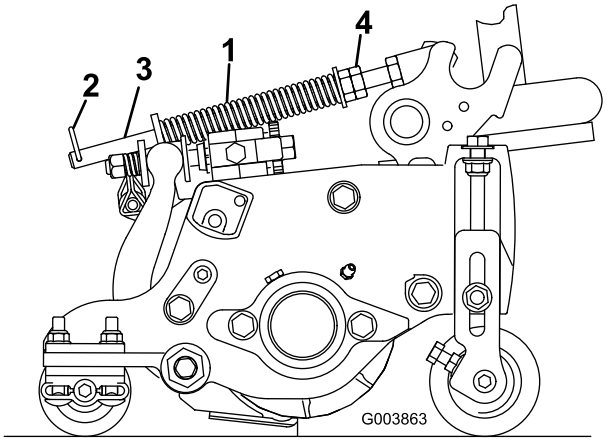
Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Viktig: Denne justeringen er kun nødvendig for klippeenhetsmodeller 03527 og 03528.

Dekkekompensasjonsfjæren (Figur 13), som forbinder bærerammen til klippeenheten, styrer mengde tilgjengelig rotasjon foran og bak.

Dekkekompenseringsfjæren overfører også vekt fra den fremre til den bakre valsen. (Dette er med på å redusere bølgemønsteret i dekket, også kjent som "ondulering".)



Figur 13

Viktig: Foreta fjærjusteringer med klippeenheten på trekkenheten og senket til gulvet.

1. Stram til låsemutteren bak på fjærstangen til mellomrommet (C) mellom den bakre delen av fjærbraketten og den fremre delen av skiven er 3,2 cm (Figur 13).
2. Stram til sekskantmutteren foran på fjærstangen inntil den komprimerte lengden (A) på fjæren er 32,8 cm (Figur 13).

Etter hvert som den komprimerte lengden (A) **reduseres**, **øker** vektoverføringer fra den fremre til den bakre valsen og bærerammen/klippeenhetens rotasjonsvinkel (B) **reduseres**.

Etter hvert som mellomrommet (C) mellom fjærbraketten og skiven **øker**, **øker** bærerammens/klippeenhetens rotasjonsvinkel (B).

7

Justere hevet høyde for ytre, fremre klippeenheter (aktiveringsstilling)

Ingen deler er nødvendige

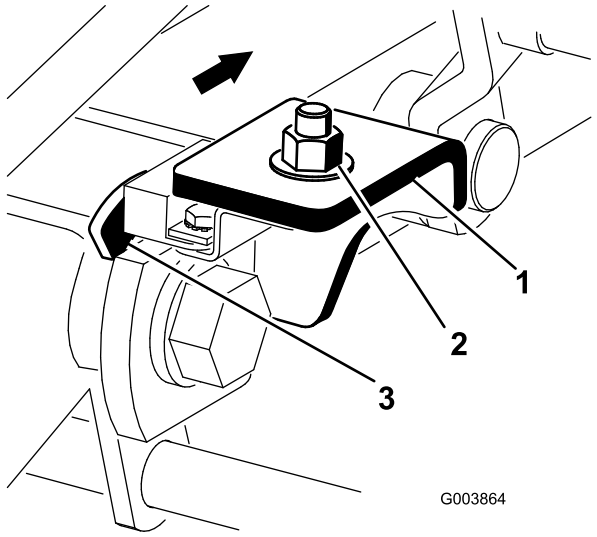
Prosedyre

Snuhøyden på den fremre, ytre klippeenheten (nr. 4 og 5) klippeenheter kan økes for å gi ekstra bakkeklaring på definerte fairwayer.

Merk: 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:

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene og stopp maskinen.
2. Løsne låseskruene og mutterene som fester hevearmsbryterbraketten til løftearmen nr. 4 (venstre foran) (Figur 14).



Figur 14

1. Løftearmsbryter
2. Låseskruemutter
3. Løftearmsflagg

3. Flytt løftebryterbraketten innover i sporet til ønsket stilling.
4. Still inn avstanden mellom løftearmsbryteren og flagget på løftearmen til ca. 1,6 mm.
5. Stram til låseskruemutteren.

8

Montere bakvekter

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

Varierer	Bakvekter (størrelsen varierer med konfigurasjonen).

Prosedyre

Reelmaster 5200-D- og 5400-D-trekkenheter er i overensstemmelse med CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI-standard B71.4-1999 når de er utstyrt med bakvekter og 41 kg. kalsiumklorid som ballast er lagt til bakhjulene. Bruk diagrammene nedenfor for å bestemme hvilken kombinasjon av vekter som kreves til din konfigurasjon. Bestill deler fra en autorisert Toro-forhandler.

Konfigurasjon for trekkenheten	Påkrevd bakvekt	Vektens delenummer	Vektbeskrivelse	Ant.
Tohjulsdrevet trekkenhet med veltebeskyttelse uten kurver	132 kg	75-6690	Bakvektsett	3
Tohjulsdrevet trekkenhet med veltebeskyttelse med kurver	162 kg	75-6690	Bakvektsett	4
Tohjulsdrevet trekkenhet uten veltebeskyttelse uten kurver	71 kg	75-6690	Bakvektsett	1
Tohjulsdrevet trekkenhet uten veltebeskyttelse med kurver	102 kg	75-6690	Bakvektsett	2
Firehjulsdrevet trekkenhet med veltebeskyttelse uten kurver	71 kg	75-6690	Bakvektsett	1
Firehjulsdrevet trekkenhet med veltebeskyttelse med kurver	113 kg	75-6690 og 98-9780	Bakvektssett og bakvektssett – 11 kg	2 og 1

Viktig: Hvis et dekk med kalsiumklorid punkterer må maskinen fjernes fra dekkeområdet så fort som mulig. For å hindre mulig skade på gressdekket, bløtgjør umiddelbart utsatt område med vann.

9

Montere CE-merker

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	CE-merke
1	Blankt servicemerke

Prosedyre

1. Plasser CE-merket på trekkenheten nær modell- og serienummerplaten.
2. Plasser det blanke servicemerket nær det engelske servicemerket og skriv serviceinformasjonen i det blanke skjemaet på aktuelt språk med en vannfast tusjpenn.

10

Lese håndbøkene og se sikkerhetsvideoen

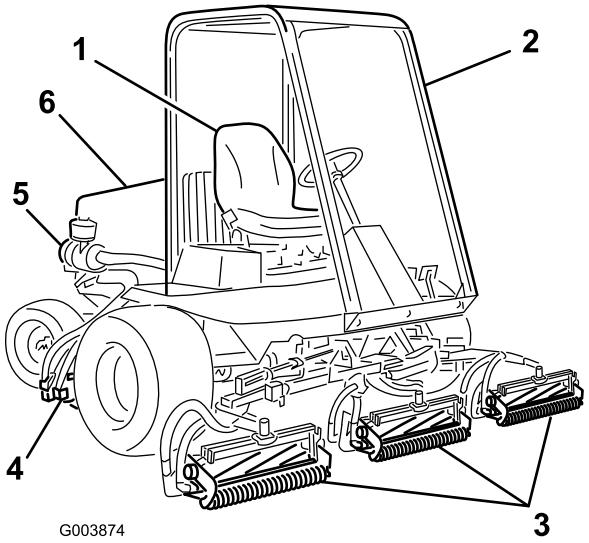
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	*Brukerhåndbok*
1	*Brukerhåndbok for motoren*
1	*Delekatalog*
2	CE-sertifikat
1	Sikkerhetsvideo
1	Skabelon til ACE-diagnosedisplay

Prosedyre

- Les *brukerhåndboken*.
- Se på sikkerhetsvideoen.
- Lagre dokumentasjonen på et trygt sted for fremtidig bruk.
- Fyll ut registreringskortet.
- Bruk skabelonen til ACE-diagnosedisplayet ved feilsøkingsproblemer med maskinen (lagre den i verkstedet til det er behov for den).

Oversikt over produktet



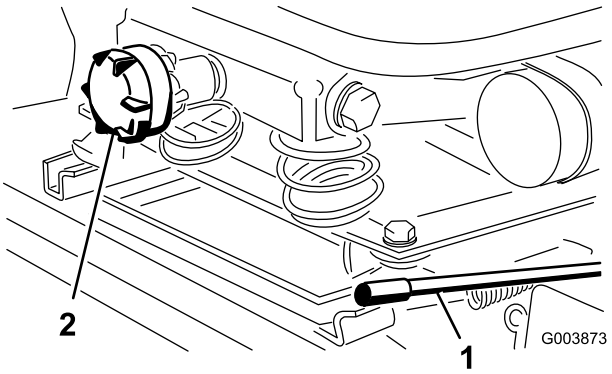
Figur 15

1. Førersete
2. Veltebeskyttelsessystem (ROPS), med sikkerhetsbelte
3. Fremre klippeenheter
4. Bakre klippeenheter
5. Luftfilter
6. Panser

Kontroller

Setekontroller

Setejusteringsspaken (Figur 16) muliggjør at du kan justere setet fire tommer foran og bak. Setejusteringsknotten (Figur 16) justerer setet for førerens vekt. For å justere setet foran og bak, trekk spaken på venstre side av seteenheten utover. Etter å ha flyttet setet til ønsket stilling, slipp spaken for å låse setet i posisjon. For å justere førervekten, drei på fjærspenningsknotten. Drei den med klokken for å øke spenningen, mot klokken for å redusere spenningen.



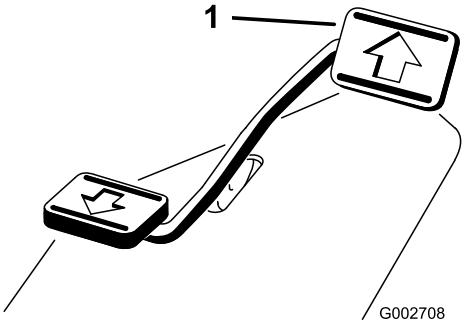
Figur 16

1. Setejusteringsspak
2. Setejusteringsknott

Trekkpedal

Trekkpedalen (Figur 17) brukes til å kjøre framover og bakover. Trykk øverst på pedalen for å kjøre fremover og nederst for å kjøre bakover. Bakkehastigheten er avhengig av hvor mye du trykker ned pedalen. Hvis du vil oppnå maksimal hastighet når du kjører uten last, trykker du pedalen helt ned når gassen er i stillingen Fast.

Du stopper ved å redusere trykket fra foten på pedalen slik at den går tilbake til midtstillingen.

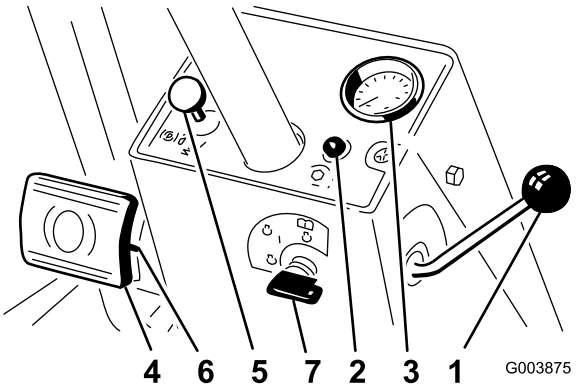


Figur 17

1. Trekkpedal

Hastighetsbegrenser for trekkdrift

Forhåndsinnstill denne spaken (Figur 18) for å begrense hvor langt du kan trykke trekkpedalen forover for å opprettholde en jevn klippehastighet.



Figur 18

1. Hastighetsbegrenser for trekkdrift
2. Kontrollys for spoler
3. Fartsmåler
4. Bremsepedaler
5. Parkeringsbremselås
6. Låsestift
7. Nøkkelbryter

Kontrollys for spoler

Dette lyset (Figur 18) tennes når glødepluggene forvarmes eller blinker når det er et problem med kontrollsystemet eller når kjørehastigheten ved klipping nærmer seg maksimal forhåndsinnstilt klippehastighet.

Fartsmåler

Fartsmåleren (Figur 18) indikerer kjørehastigheten som maskinen kjører i.

Bremsepedaler

To fotpedaler (Figur 18) brukes til å kontrollere 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.

Parkeringsbremselås

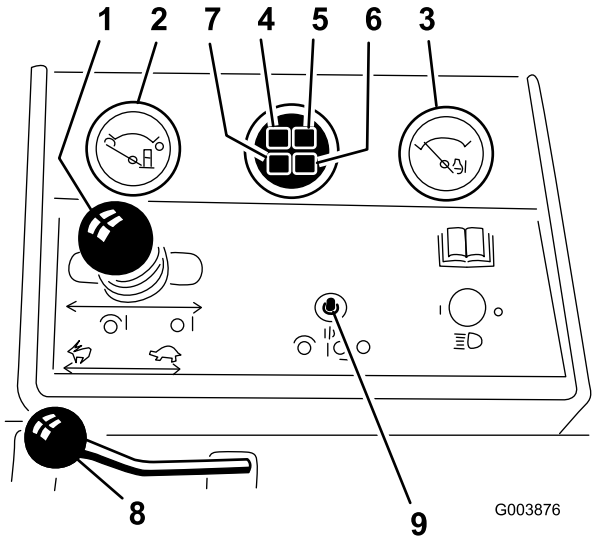
En knott på den venstre siden av konsollen (Figur 18) brukes til å sette på parkeringsbremselåsen. Når du vil sette på parkeringsbremsen, kobler du pedalene med låsestiften, trykker begge pedalene ned og trekker ut parkeringsbremselåsen. Når du vil ta av parkeringsbremsen trykker du begge pedalene ned til parkeringsbremselåsen trekkes inn.

Nøkkeltenning

Nøkkeltenningen (Figur 18) har tre stillinger: av, på/oppvarming og start.

Varsellampe for motorens kjølemiddeltemperatur

Denne lampen (Figur 19) tennes og motoren stopper når temperaturen til kjølemiddelet blir farlig høy.



Figur 19

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

Gasskontroll

Skyv gasskontrollen (Figur 19) forover for å øke hastigheten og bakover for å redusere den.

Drivstoffmåler

Drivstoffmåleren (Figur 19) viser hvor mye drivstoff det er i tanken.

Kontrollspak for senking og heving av klippeenheten

Denne spaken (Figur 19) brukes til å heve og senke klippeenhetene og starter og stopper også spolene.

Glødepluggindikator

Denne lampen (Figur 19) blinker når glødepluggene forhåndsoppvarmes.

Varsellampe for oljetrykk

Denne lampen (Figur 19) indikerer når motoroljetrykket er farlig lavt.

Ladeindikator

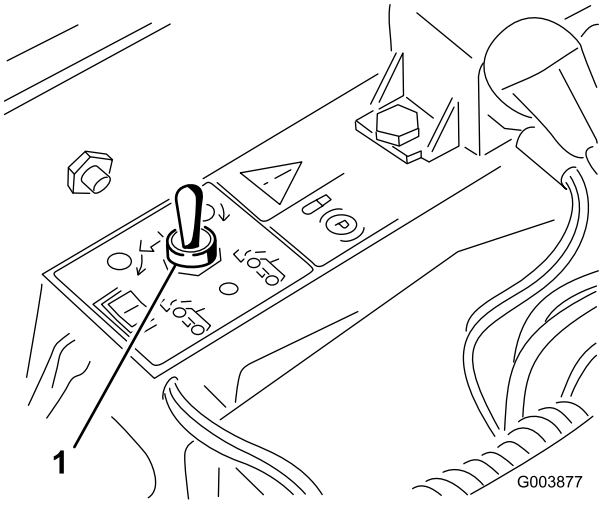
Ladeindikatoren (Figur 19) tennes når det oppstår en feil i ladekretsen.

Bryter for å aktivere/deaktivere

Bryteren for aktivering/deaktivering (Figur 19) brukes sammen med kontrollspaken for senking og heving av klippeenhetene for å drive spolene. Spolene kan heves, men ikke senkes når de er i midtposisjon.

Slipebryter

Bruk slipebryteren (Figur 20) sammen med kontrollspaken for senking og heving av klippeenhetene for å slipe spolene.

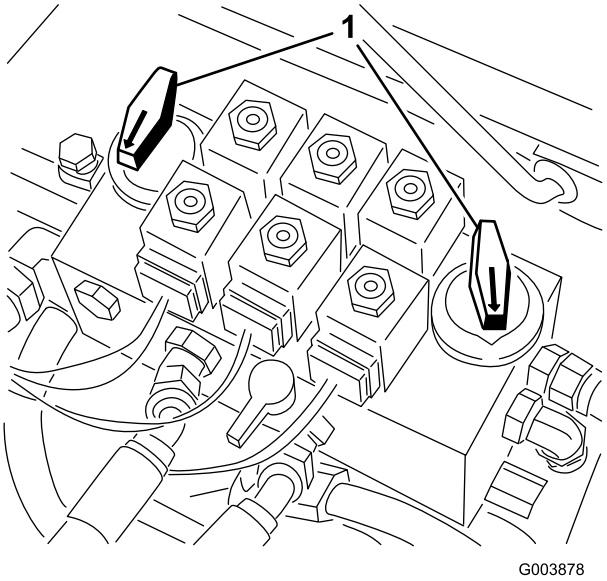


Figur 20

1. Slipebryter

Spolehastighetskontroller

Spolehastighetskontrollen (Figur 21) styrer hastigheten for fremre og bakre klippeenheter. Første posisjon er for sliping. De gjenværende innstillingene er for klippedrift.

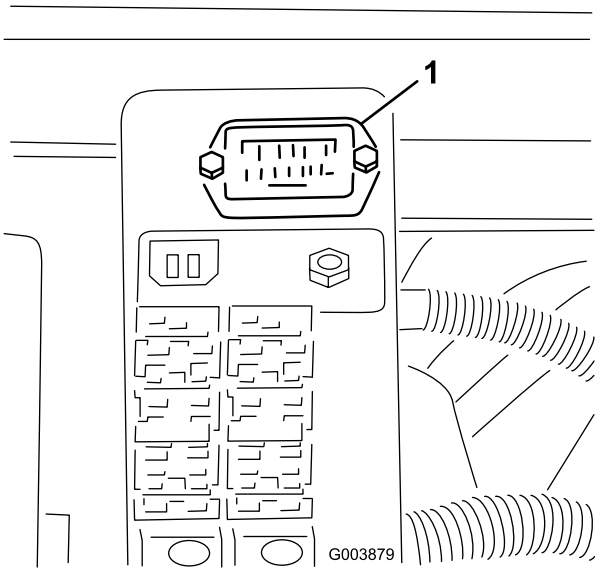


Figur 21

1. Spolehastighetskontroller

Timeteller

Timetelleren (Figur 22) viser totalt antall timer maskinen har blitt brukt.



Figur 22

1. Timeteller

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Klippebredde	241,3 cm
Transportbredde	221 cm
Bredde, til utsiden av fordekk	221 cm
Bredde, til utsiden av bakdekk	133 cm
Lengde, uten gressbraketter	263 cm
Lengde, med gressbraketter	294,6 cm
Høyde, uten installert veltebeskyttelse	143,5 cm
Høyde, med installert veltebeskyttelse	216 cm
Klippehøyde, klippeenheter med fem blader	13 til 19 mm
Klippehøyde, klippeenheter med åtte blader	6 til 16 mm
Vekt, modell 03540 og 03543, med klippeenheter med åtte blader, kurver og fulle væskenivåer	1053 kg
Vekt, modell 03544, med klippeenheter med åtte blader, kurver og fulle væskenivåer	1214 kg

Tilbehør

Et utvalg av Toro-godkjent tilbehør kan bruke sammen med maskinen for å forbedre og utvide dens funksjoner. Kontakt din Authorisert The Toro® Company-forhandler eller distributør eller besøk www.Toro.com for å få en liste over alt godkjent tilbehør.

Bruk

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

Dersom du lar nøkkelen stå i tenningsbryteren, kan noen starte motoren uten at det er tilsiktet, noe som kan påføre deg eller andre personer alvorlige skader.

Ta nøkkelen ut av tenningsbryteren og senk klippeenhetene til bakken før du utfører vedlikehold eller foretar justeringer på maskinen.

Kontrollere motoroljenivået

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

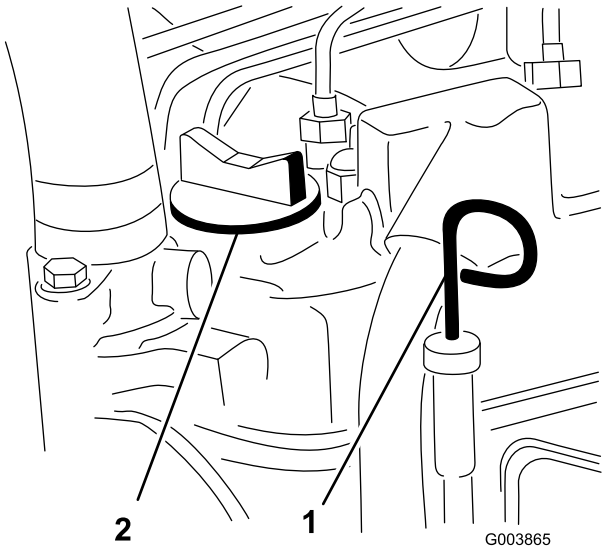
Motorveivhuskapasiteten er 2,8 liter med filteret.

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.

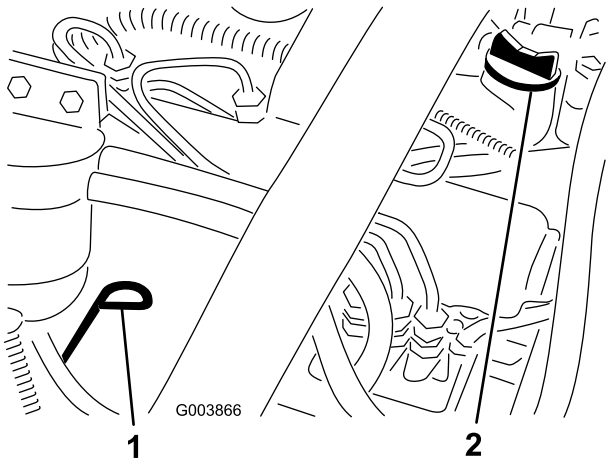
1. Parker maskinen på en jevn overflate, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Åpne panseret.
3. Ta ut peilestaven, tørk den ren og sett den tilbake på plass ((Reelmaster 5200 – Figur 23, Reelmaster 5400 – Figur 24).



Figur 23

ReelMaster 5200

1. Peilestav
2. Oljelokk



Figur 24

ReelMaster 5400

1. Peilestav
2. Oljelokk

4. Ta ut peilestaven, og kontroller oljenivået.

   Oljenivået må nå opp til full-merket.

5. Hvis oljenivået er under full-merket, tar du av oljelokket og fyller olje til nivået når opp til full-merket på peilestaven.

   Ikke fyll på for mye.

   Viktig: Kontroller at motoroljenivået er mellom øvre og nedre grense på oljemåleren. Motorsvikt kan inntreffe som et resultat av for mye eller for lite motorolje.

6. 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 i avsnittet Fjerne rester fra kjølesystemet i Vedlikehold av kjølesystem, side 52.

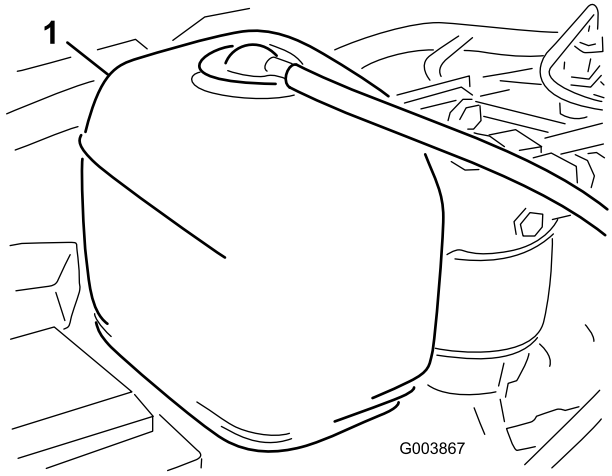
Kjølesystemet er fylt med en oppløsning som er halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol. Kontroller kjølemiddelnivået i ekspansjonstanken hver dag før du starter motoren. Kapasiteten til kjølesystemet er omtrent 9 l.

Hvis motoren er varm, kan det hende at varm kjølevæske under trykk kommer ut, noe som kan forårsake brannsår.

- **Ikke åpne radiatorlokket når motoren går.**
- **Bruk en klut når du åpner radiatorlokket. Åpne det forsiktig, slik at dampen kan slippe ut.**

1. Kontroller kjølemiddelnivået i ekspansjonstanken (Figur 25).

   Kjølemiddelnivået skal være mellom merkene på siden av tanken.



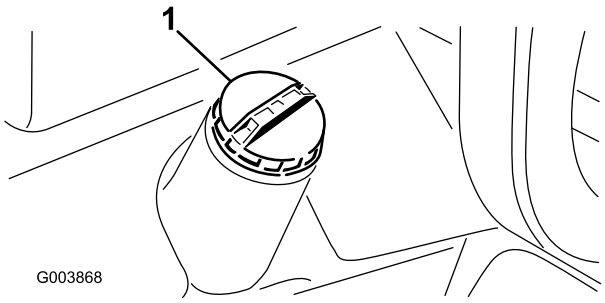
Figur 25

1. Ekspansjonstank

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

Fylle tanken

1. Fjern tanklokket (Figur 26).



Figur 26

1. Drivstofftanklokk

2. Fyll tanken opp til omtrent 2,5 cm under toppen av tanken, ikke påfyllingshalsen, med diesel av type 2.

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 når 6 til 13 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 pass på at lokket er skrudd på.**

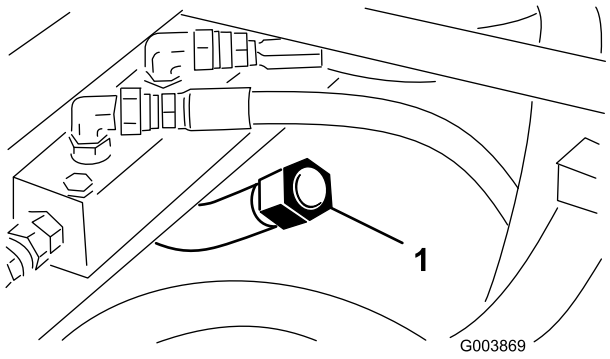
3. Sett på drivstofftanklokket.

Kontrollere giroljen

Det fremre akselhuset fungerer som beholderen for giroljen. Gir- og akselhuset leveres fra

fabrikken med ca. 4,7 l hydraulisk olje av typen Mobil 424. Kontroller imidlertid nivået på giroljen før du starter motoren for første gang, og deretter hver dag.

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene og stopp motoren.
2. Fjern motorpanelet.
3. Skru løs peilestavhetten fra fra giroljepåfyllingshalsen (Figur 27), og tørk av den med en ren fille.



Figur 27

1. Peilestavlokk for girolje

4. Skru peilestavlokket på påfyllingshalsen.
5. Ta ut peilestaven, og kontroller oljenivået.
6. Hvis nivået ikke er innen 1,25 cm fra merket på peilestaven, fyller du på nok væske til at nivået når opp til merket.

   Viktig: Ikke fyll til mer enn 6 mm over merket.
7. Skru peilestavlokket fast på påfyllingshalsen med fingrene. Det er ikke nødvendig å bruke en skrunøkkel til å stramme lokket.

Kontrollere nivået på hydraulisk olje

Den hydrauliske beholderen fylles på fabrikken med rundt 13,2 l hydraulisk olje av høy kvalitet. **Kontroller den hydrauliske væsken før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag.**Anbefalte erstatningsvæsker 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 Toro-væske ikke er tilgjengelig kan andre petroleumsbaserte UTHF-væsker (Universal Tractor Hydraulic Fluid) brukes forutsatt at de oppfyller alle følgende materialegenskaps- og bransjespesifikasjoner og følger industristandarden. Vi anbefaler ikke bruk av syntetisk væske. Forhør deg med oljeforhandleren din for å finne et egnet produkt.

Merk: Toro er ikke ansvarlig for skader som skyldes uegnede erstatninger. Bruk bare produkter fra anerkjente produsenter som kan stå for sine anbefalinger.

Hydraulisk væske med høy viskositetsindeks og lavt flytpunkt mot slitasje, ISO VG 46

Materielle egenskaper:

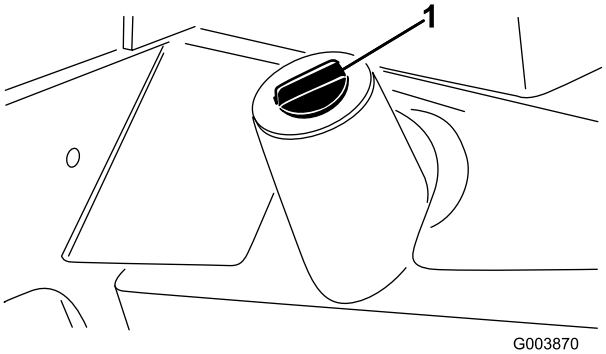
Viskositet, ASTM D445	cSt ved 40 °C 55 til 62 cSt ved 100 °C 9,1 til 9,8
Viskositetsindeks ASTM D2270	140 til 152
Flytepunkt, ASTM D97	-37 °C til -43 °C

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

Merk: 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 klippeenhetene og stopp motoren.
2. Rengjør rundt påfyllingshalsen og lokket på tanken for hydraulisk olje (Figur 28).



Figur 28

1. Lokket på den hydrauliske tanken

3. Ta lokket av påfyllingshalsen.
4. Fjern peilestaven fra påfyllingshalsen, og tørk av den med en ren fille.

5. Før peilestaven ned i påfyllingshalsen før du tar den ut og kontroller oljenivået.

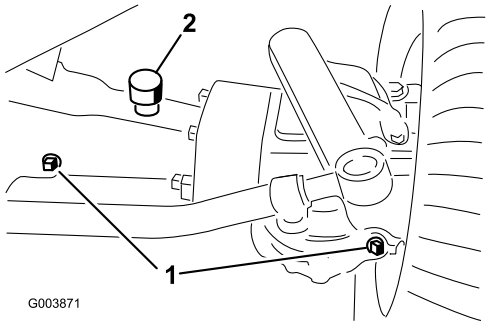
   Oljenivået bør være innenfor 6 mm fra merket på peilestaven.
6. Hvis nivået er lavt, fyller du på olje for å heve nivået til fullmerket.
7. Sett peilestaven og lokket på plass på påfyllingshalsen.

Kontrollere oljen i bakakselen

Merk: Denne prosedyren er kun nødvendig for modellnr. 03544.

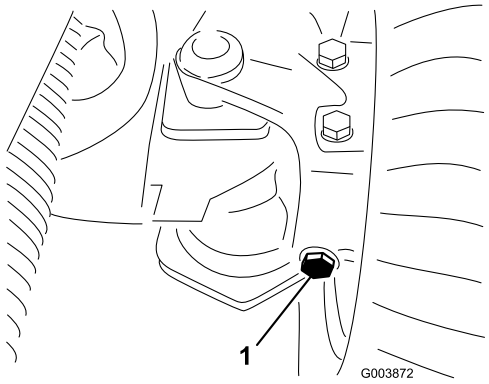
Bakakselen på modellnr. 03544 har tre atskilte beholdere for girolje av typen SAE 80W-90. Selv om akselen leveres med olje fra fabrikken, må du kontrollere oljenivået før du tar maskinen i bruk.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Fjern de tre kontrollpluggene fra akselen (Figur 29 og Figur 30), og pass på at det er olje opp til bunnen av hvert hull.



Figur 29

1. Kontrollplugg
2. Fylleplugg



Figur 30

1. Venstre kontrollplugg (bak akselen)

3. Hvis nivået er lavt, fjerner du den midtre fyllepluggen og fyller olje til den når opp til bunnen av det midtre kontrollplugghullet.
4. Fjern begge endekontrollpluggene og fyll på nok olje til den når opp til bunnen av hvert kontrollplugghull.
5. Sett alle pluggene på plass.

Kontrollere kontakten mellom spole og motstål

Kontroller kontakten mellom spole og motstål hver dag før du bruker maskinen, uavhengig av om klippekvaliteten var akseptabel tidligere. Det må være lett kontakt over hele lengden av spolen og motstålet (se Justere kontakten mellom spole og motstål i klippeenhetens *brukerhåndbok*).

Kontrollere at hjulmutterene er strammet til

Stram fremre hjulmuttere og bakre hjulmuttere til 102–108 Nm etter **1–4 driftstimer**, og gjenta etter **10 driftstimer**. Stram deretter til etter **250 driftstimer**.

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

Tappe drivstoffsystemet

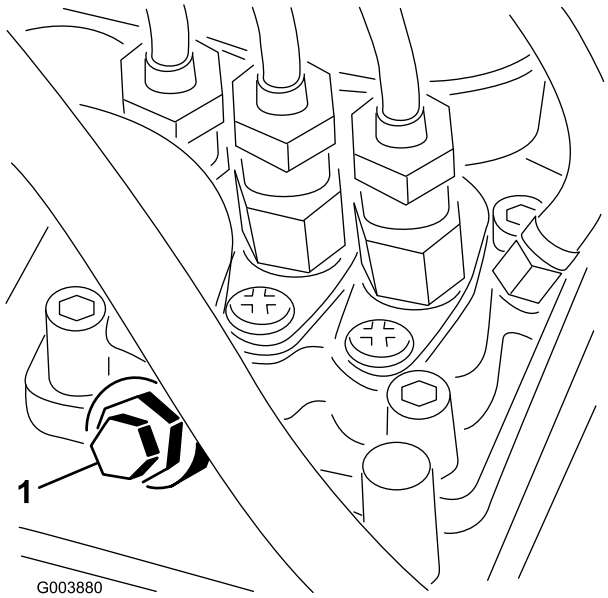
Du må tappe drivstoffsystemet før du starter motoren hvis noen av følgende situasjoner har oppstått:

- 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.

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 når opp til 6 til 13 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 pass på at lokket er skrudd på.**

1. Parker gressklipperen på en jevn overflate og kontroller at drivstofftanken minst er halvfull.
2. Åpne panseret.
3. Åpne lufteskruen på pumpen for drivstoffinnsprøyting (Figur 31) med en 12 mm-skrunøkkel.



Figur 31

1. Lufteskrue på pumpen for drivstoffinnsprøyting

4. Vri tenningsnøkkelen til på-stillingen. Den elektriske drivstoffpumpen startes, slik at luften kommer ut rundt lufteskruen. La nøkkelen stå i på-stillingen til det kommer en kraftig strøm av drivstoff ut rundt skruen.
5. Stram til skruen, og vri nøkkelen til av-stillingen.

Merk: Vanligvis starter motoren når du har fulgt fremgangsmåten for tapping ovenfor. Hvis motoren ikke starter, kan det ha dannet seg en luftlomme mellom innsprøytingspumpen og injektorene. Se Tappe luft fra injektorene i Vedlikehold av drivstoffsystem, side 46.

Starte og stoppe motoren

Viktig: Du må tappe drivstoffsystemet før du starter motoren hvis du starter motoren for første gang, hvis motoren har stoppet pga. mangel på drivstoff eller hvis du har utført vedlikehold på drivstoffsystemet. Se Tappe drivstoffsystemet.

Starte motoren

1. Sitt på setet, hold foten av trekkpedalen slik at den er i nøytral stilling, aktiver parkeringsbremsen, sett gassen i hurtig-stilling og kontroller at bryteren for aktivering/deaktivering er i deaktiveringsstilling.

2. Vri tenningsbryteren til På/forvarme-stillingen.

   En automatisk timer vil kontrollere glødepluggoppvarmingen i 6 sekunder.

3. Vri tenningsnøkkelen til Start-posisjon etter forvarming av glødepluggene.

   Ikke drei motoren i mer enn 15 sekunder. Slipp nøkkelen når motoren starter. Hvis du trenger ytterligere forvarme, vrir du nøkkelen til av-stilling og deretter til På/forvarme. Gjenta denne prosessen etter behov.

4. Kjør motoren på tomgang eller med litt gass til den er varm.

   Merk: Flytt gassen til stillingen Hurtig når du starter en varm motor.

Stoppe motoren

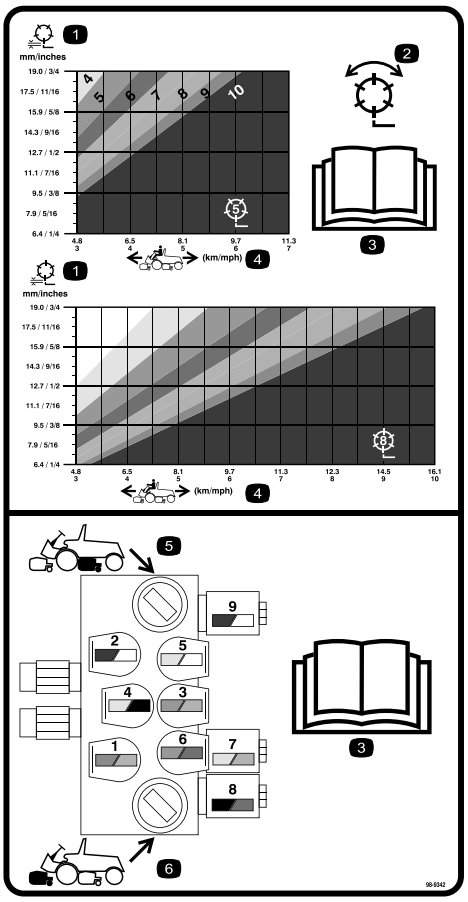
1. Flytt alle kontrollene til nøytral posisjon, sett på parkeringsbremsen og flytt gassen til lav tomgangsposisjon.
2. Vri nøkkelen til av-stilling og ta den ut av tenningen.

   Viktig: La motoren gå på tomgang i fem minutter før du slår den av etter å ha brukt den med full last. Hvis du ikke gjør dette, kan du få problemer med turboladeren.

Stille inn spolehastigheten

For å oppnå konsekvent, høy klippekvalitet og et jevnt utseende etter klipping er det viktig at du stille spolehastighetkontrollene (finnes under setet) korrekt. Juster spolehastighetskontrollene på følgende måte:

1. Velg den klippehøyden som klippehøyden er stilt til.
2. Velg ønsket bakkehastighet som er best egnet til forholdene.
3. Bruk tilhørende graf på merke 98-9342 (Figur 32) for klippeenheter med fem eller åtte knivblader til å avgjøre korrekt spolehastighetsinnstilling.

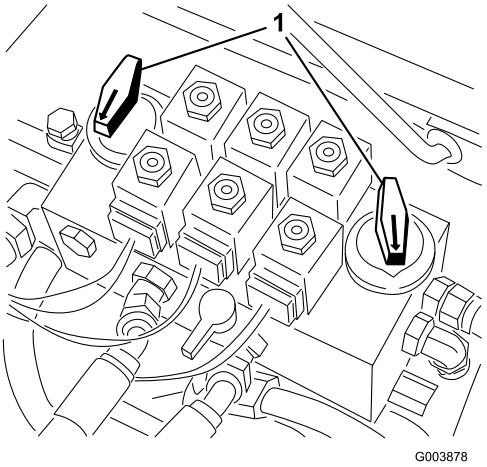


Figur 32

Merke 98-9342

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

4. For å stile inn spolehastigheten, vri knottene (Figur 33) til indikatorpilene er i linje med antallet som angir ønsket innstilling.



Figur 33

1. Kontrollknotter for spolehastighet

Merk: Spolehastigheten kan heves eller senkes for å kompensere for dekkeforholdene.

Justere løftearmens nedovertrykk

Du kan justere fjæren for nedovertrykk på løftearmen til hver klippeenhet for å kompensere for ulike dekkeforhold. Økt trykk nedover hjelper til å holde klippeeenheten på bakken ved klipping ved høye hastigheter og bidrar til å opprettholde jevn klippehøyde i ujevnt terreng eller i områder der det bygges opp halm.

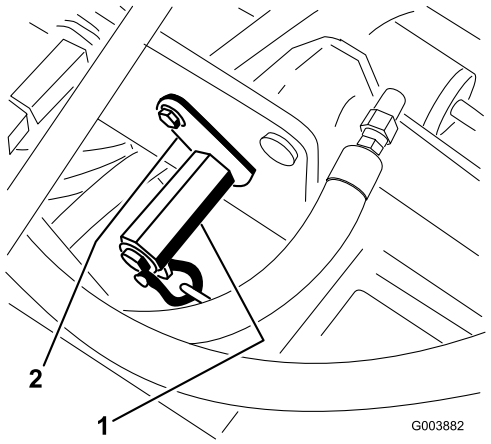
Du kan justere hver fjær for nedovertrykk til én av fire innstillinger. Hvert trinn hever eller senker trykket nedover på klippeenheten med 3,6 kg.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Fjern gulvplaten foran setet og åpne panseret for å få tilgang til alle fem fjærene.

Fjærene er spent.

Vær forsiktig når du justerer dem.

3. Plasser en åpen skrunøkkel på sekskantakselen på fjærbraketten (Figur 34).



Figur 34

1. Sekskantakselen på fjærbrakett
2. Holdebrakett

4. Fjern skrue og festemutter som holder fast holdebraketten (Figur 34) mens du roterer sekskantakselen for å avlaste fjærspenningen.
5. Flytt fjærbraketten til ønsket plassering og sett inn skrue og festemutter mens du roterer sekskantakselen for å avlaste fjærspenningen.

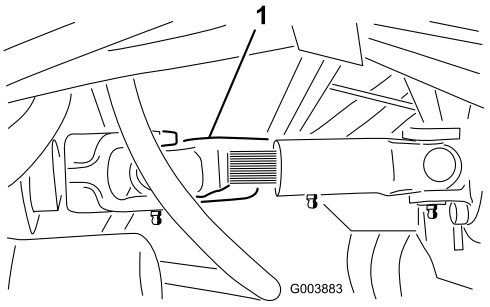
Taue trekkenheten

Hvis det er nødvendig å taue maskinen, tau den kun fremover, over korte avstander og ikke ved hastigheter over 4,8 km/t.

Viktig: Hvis disse tauebegrensningene overstiges kan det medføre alvorlig skade på det hydrostatiske drivverket.

Taue en deaktivert maskin:

1. Løsne og fjerne skruene som fester drivakselen til motordrivkoblingen.
2. Løsne skruene som fester drivakselen til drivverket (Figur 35).



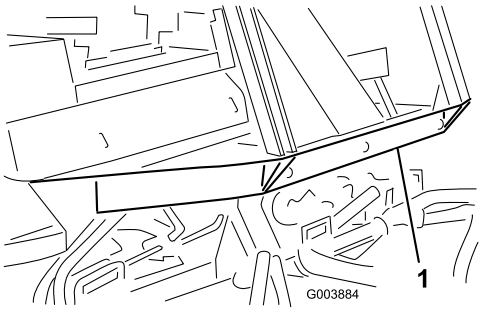
Figur 35

1. Drivaksel

3. Fjern drivakselen.

Viktig: Hvis du ikke fjerner drivakselen før tauing, kan ikke drivverksinnakselen rotere, og dermed kan ikke drivverket beholde sin innvendige smøring. Det kan oppstå alvorlig skade på det hydrostatiske drivverket.

4. Fest en egnet kjede, stropp eller kabel til midten av den fremre rammedelen (Figur 36).



Figur 36

1. Midten av fremre rammedel

Merk: Lås begge bremsepedalene sammen før tauing.

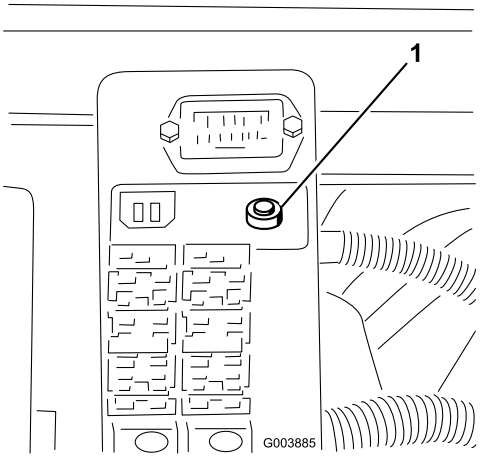
5. Fest den andre enden av taueenheten til et kjøretøy som kan taue maskinen sikkert og ved hastigheter under 4,8 km/t.

   Viktig: Det må sitte en operatør på maskinen for å styre den og holde trekkpedalen fullt nedtrykket i fremoverstilling under tauing.

6. Når tauingen er fullført, skal drivakselen monteres igjen som vist i Figur 35. Kilene er designet for å muliggjøre montering kun når de to halvdelene av akselen er i riktig retning.

Forstå diagnoselampene

Maskinen er utstyrt med en diagnostikklampe som indikerer om elektronikkontrolleren fungerer på korrekt måte. Den grønne diagnostikklampen finnes under kontrollpanelet, ved siden av sikringsblokken (Figur 37). Når den elektroniske kontrolleren fungerer på korrekt måte og nøkkelbryteren flyttes til på-stilling, vil kontrollerens diagnostikklampe tennes. Lampen vil blinke hvis kontrolleren oppdager en feilfunksjon i det elektriske systemet. Lampen vil slutte å blinke og automatisk nullstilles når nøkkelbryteren settes i av-stilling.



Figur 37

1. Diagnoselampe

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

- Én av utgangen har blitt kortsluttet.
- Én av utgangen har en åpen krets.

Ved å bruke diagnostikkdisplayet kan man bestemme hvilken utgang som ikke fungerer korrekt. Se Kontrollere sperrebryterne.

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

- Tilbakekobling er ikke tilkoblet.
- Lampen er ødelagt.
- Sikringene er utbrent.
- Den fungerer ikke på korrekt måte

Kontroller de elektriske tilkoblingene, sett inn sikringer og diagnostikklyspærer for å bestemme feilfunksjonen. Påse at tilbakekoblingskonnektoren er festet til ledningsfastspenneren.

Ace-display for diagnoseinstrument

Maskinen er utstyrt med en elektronisk kontroller 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 aktuere solenoidene eller reléene for anmodet maskinfunksjon.

For at den elektroniske kontrolleren skal kontrollere maskinen på ønsket måte, må hver av inngangsbryterne, utgangssolenoidene og reléene være koblet til og fungere på korrekt måte.

Bruk ACE-displayet for diagnose til å hjelpe med å bekrefte og korrigere funksjonene på maskinen.

Kontrollere sperrebryterne

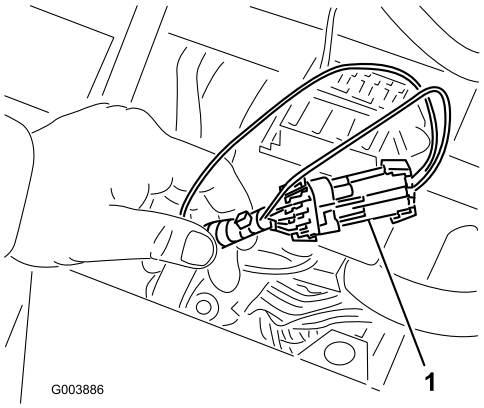
Formålet med sperrebryterne er å forhindre at motoren dreier eller starter bortsett fra om trekkpedalen er i fri, aktiverings-/deaktiveringsbryteren er i deaktiveringsstilling og heve-/senkekontrollen er i nøytral stilling. Motoren skal også stoppe når man trykker på trekkpedalen med enten føreren ute av setet.

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.**

Bekrefte sperrebryterfunksjonen

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, stopp motoren og aktiver parkeringsbremsen.
2. Åpne kontrollpaneldekslet.
3. Finn ledningsfastspenneren og konnektorene nær kontrolleren (Figur 38).

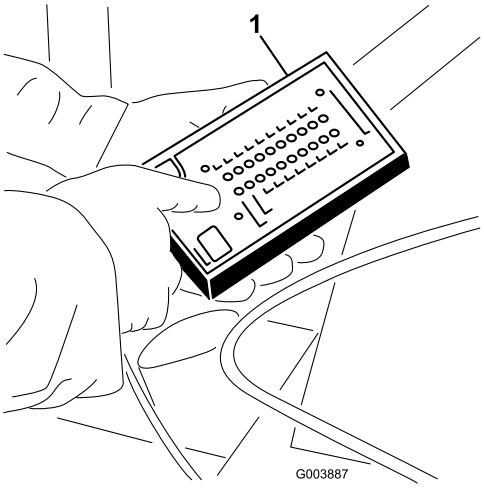


Figur 38

1. Ledningsfastspenner og -konnektorer

4. Vær forsiktig når du kobler tilbakekoblings-konnektoren fra ledningskonnektoren.
5. Koble diagnoseinstrumentet ACEs displaykonnektor til ledningsfastspenneren (Figur 39).

   Merk: Pass på at korrekt skabelonmerke er plassert på displayet til diagnoseinstrumentet ACE.



Figur 39

1. Diagnoseinstrumentet ACE

6. Drei nøkkelbryteren til på-stilling, men ikke start maskinen.

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

7. LED-displayet for "innganger vist" i den nedre, høyre kolonnen av diagnoseinstrumentet ACE skal være opplyst. Hvis LED-displayet for "utganger vist" er opplyst, trykk på

bytteknappen på diagnoseinstrumentet ACE for å endre LED til "innganger vist".

Diagnoseinstrumentet ACE vil opplyse LED-displayet som er tilknyttet hver av inngangene når den inngangsbryteren er lukket.

8. 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 dette for alle brytere som du kan endre for hånd.
9. Hvis bryteren er lukket og korrekt LED-display ikke slås på, kontroller alle ledningene og koblingene til bryteren og/eller bryterne med et ohm-meter. Skift ut eventuelle defekte brytere og reparer eventuelle defekte ledninger.

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

Bekrefte utgangsfunksjonen

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, stopp motoren og aktiver parkeringsbremsen.
2. Åpne kontrollpaneldekslet.
3. Finn ledningsfastspenneren og konnektorene nær kontrolleren.
4. Vær forsiktig når du kobler tilbakekoblings-konnektoren fra ledningskonnektoren.
5. Koble diagnoseinstrumentet ACEs konnektor til ledningsfastspenneren.

   Merk: Pass på at korrekt skabelonmerke er plassert på diagnoseinstrumentet ACE.
6. Drei nøkkelbryteren til på-stilling, men ikke start maskinen.

   Merk: Rød tekst på overtrekksmerket gjelder inngangsbryterne og grønn tekst gjelder utgangsbryterne.
7. LED-displayet for "utganger vist" i den nedre, høyre kolonnen på diagnoseinstrumentet ACE skal være opplyst. Hvis LED-displayet for "innganger vist" er opplyst, trykk på bytteknappen på diagnoseinstrumentet ACE for å endre LED til "utganger vist".

   Merk: Det kan være nødvendig å bytte mellom "innganger vist" og "utganger vist" flere ganger for å utføre følgende skritt. Trykk på bytteknappen én gang for å bytte frem og tilbake. Dette kan gjøres så ofte det er nødvendig. Du må ikke holde knappen nede.
8. Sitt i setet og forsøk å drive ønsket funksjon på maskinen. (Hvis du trenger hjelp til å bekrefte korrekte inngangsinnstillinger for hver funksjon, se Figur 40). Korrekt LED-er for utgang skal opplyses for å indikere at ECU slår på den funksjonen. (Se diagrammet (Figur 40) for å være sikker på de spesifiserte utgangs-LED-ene.)

Merk: Hvis utgangs-LED blinker, indikerer dette et elektronisk problem med den UTGANGEN. Reparer eller skift ut den defekte elektriske delen umiddelbart. For å tilbakestille en blinkende LED, still nøkkelbryteren til av-stillingen, deretter tilbake til på-stillingen.

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.

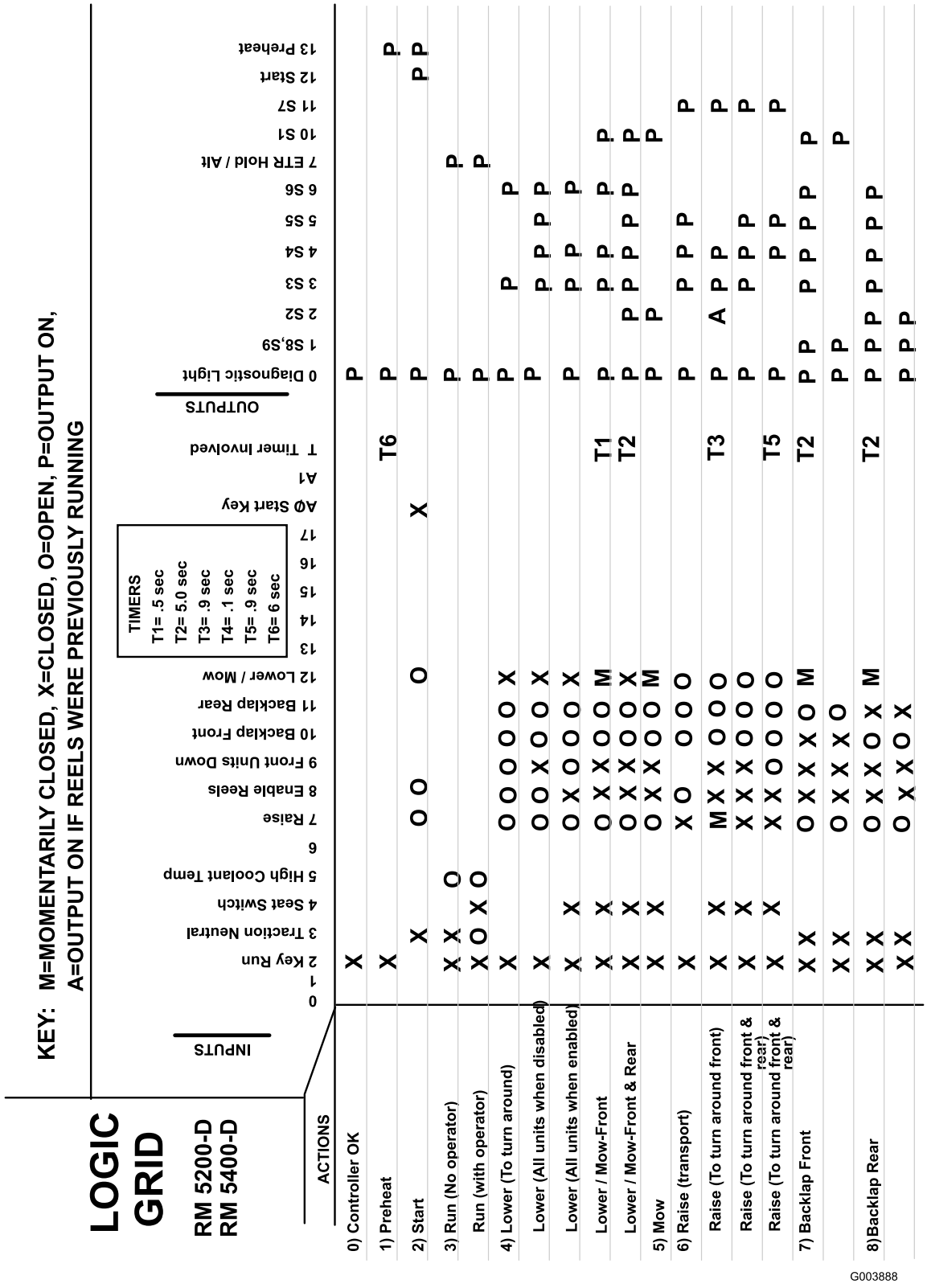
Hvis utgangs-LED er på som spesifisert, men maskinen ikke fungerer på korrekt måte, indikerer dette at det finnes et ikke-elektronisk problem. Reparer som nødvendig.

Merk: På grunn av begrensninger i det elektriske systemet blinker kanskje ikke utgangs-LED-ene for start, oppvarming og ETR/ALT selv om det finnes et elektriske problem 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. Ta kontakt med din Toro-forhandler for assistanse hvis dette skjer.

Viktig: **Displayet til diagnoseinstrumentet ACE må ikke forbli koblet til maskinen. Det er ikke utformet for å tåle miljøet for maskinens daglige bruk. Når du er ferdig med å bruke diagnoseinstrumentet ACE, koble det fra maskinen og koble tilbakekoblingskonnektoren til ledningskonnektoren. Maskinen vil ikke drives uten at tilbakekoblingskonnektoren er montert på ledningskonnektoren. Lagre diagnoseinstrumentet på et tørt og trygt sted i verkstedet, ikke på maskinen.**

ACE-logikkraster for diagnoseinstrument



Figur 40

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
S1	Fremre spolekrets
S2	Bakre spolekrets
S3	Hev/senk fremre, utvendige klippeenheter
S4	Hev/senk midtre klippeenheter
S5	Hev/senk bakre klippeenheter
S6	Senk evt. klippeenheter
S7	Hev evt. klippeenheter
S8, S9	Slip evt. klippeenheter

Brukstips

Gjøre seg kjent med

Før du klipper gress bør du øve på å bruke maskinen i et åpent område. Start og stopp motoren. Bruk i fremover- og reversstilling. Senk og hev klippeenhetene og aktiver og deaktiver spolene. 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. Du kan også bruke individuelle bremser for svinging for å opprettholde trekket. 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.

Bruk alltid sikkerhetsbelte og veltebøylen sammen når du bruker maskinen.

Varselsystem

Hvis en varsellampe tennes under drift må du stoppe maskinen umiddelbart og rette opp problemet før du fortsetter klippingen. Alvorlig skade kan inntreffe hvis du driver maskinen med en feil.

Klipping

Start motoren og flytt gassen i hurtig-stillingen. Flytt aktivering-/deaktiveringsbryteren til aktiveringsstilling og bruk spaken for heve/semle klippeenheten til å kontrollere klippeenhetene (fremre klippeenheter er timet til å senkes før de bakre klippeenhetene). For å kjøre fremover og klippe gress, trykk trekkpedalen fremover.

Merk: La motoren gå på tomgang i fem minutter før du slår den av etter å ha brukt den med full last. Hvis du ikke gjør dette, kan du få problemer med turboladeren.

Transport

Flytt aktiverings-/deaktiveringsbryteren til deaktiveringsstilling og hev klippeenhetene til transporteringsstilling. 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 krappe svinger i bakker, slik at gressklipperen ikke velter. Senk klippeenhetene ved kjøring i nedoverbakke for styringskontroll.

Vedlikehold

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

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter første driftstime	• Trekk til hjulhakemutterene med et moment på 102–108 Nm.
Etter de 8 første timene	• Kontroller tilstand og stramming til driv- og klipperremmene. • Kontroller tilstand og stramming til kjølevifteremmen.
Etter de 10 første timene	• Trekk til hjulhakemutterene med et moment på 102–108 Nm.
Etter de 50 første timene	• Skift motoroljen og oljefilteret. • Kontroller motorens omdreiningshastighet (halv og full gass).
Etter de 200 første timene	• Skift ut giroljefilteret.
For hver bruk eller daglig	• Kontroller motoroljenivået. • Kontrollere kjølesystemet • Kontroller giroljen. • Kontrollere nivået på den hydrauliske oljen. • Kontroller oljen i bakakselen (kun modell 03544). • Kontroller kontakten mellom spole og motstål. • Kontroller driften til sperrebryterne. • Kontroller luftrenseren for skade og sjekk serviceindikatoren. Hvis den er rød, overhal luftrenseren. • Kontroller og rens ut luftfilterets forhåndsrensebolle (oftere ved bruk i støvete eller skitne omgivelser). • Tapp vann og andre urenheter fra drivstoffilteret/vannutskilleren daglig. • Fjern rusk fra skjermen, oljekjølerene og radiatoren (oftere under skitne driftsforhold). • Kontroller hydrauliske ledninger og slanger 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 slitt på grunn av værforhold eller kjemisk forringelse.
Hver 50. driftstime	• Smør lagrene og hylsene. • Kontroller batteriets tilstand og rengjør det. • Kontroller koblingene til batteriledningene.
Hver 100. driftstime	• Undersøk slangene for kjølesystemet. • Kontroller tilstand og stramming til driv- og klipperremmene. • Kontroller tilstand og stramming til kjølevifteremmen.
Hver 150. driftstime	• Skift motoroljen og oljefilteret.
Hver 200. driftstime	• Smør frontakselenlagerene. • Tapp ut fuktighet fra tankene for drivstoff og hydraulisk væske. • Kontroller forhåndsbelastningen på spolelageret.
Hver 250. driftstime	• Trekk til hjulhakemutterene med et moment på 102–108 Nm.
Hver 400. driftstime	• Kontroller om drivstoffslangene og koblingene er slitte, ødelagte eller løse. • Skift ut drivstoffilterboksen. • Bytt ut drivstofførfiltre. • Kontroller trekkforbindelsesleddets bevegelse. • Kontroller motorens omdreiningshastighet (halv og full gass).

Vedlikeholdsin-tervall	Vedlikeholdsprosedyre
Hver 800. driftstime	• Skift giroljen. • Skift ut girfilteret. • Skift oljen i bakakselen (kun modell 03544). • Kontroller spissingen av bakhjulene. • Skift den hydrauliske oljen. • Skift ut det hydrauliske filteret (oftere hvis indikatoren for serviceintervall på filterhodet er i den røde sonen). • Pakk bakhjulenes kulelagre (kun tohjulsdrift) • Juster motorventilene (se motorens brukerhåndbok)
Annet hvert år	• Tøm og rengjør drivstofftanken. • Tøm og fyll på ny kjølevæske. • Tøm og skyll den hydrauliske tanken. • Skift ut alle bevegelige slanger. • Skift ut sikkerhetssperrebryterne.

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

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

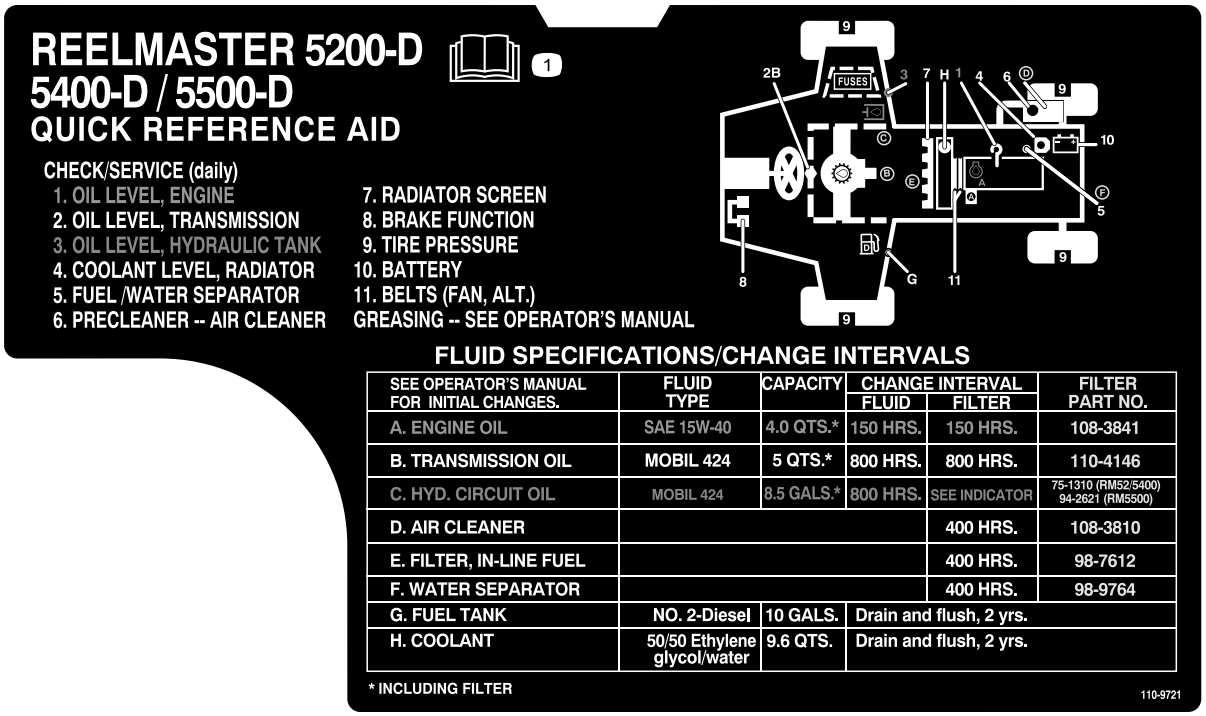
Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Ma.	Ti.	On.	To.	Fr.	Lø.	Sø.
Kontroller at sikkerhetssperrene virker ordentlig.							
Kontroller at bremsene virker som de skal.							
Kontroller motorolje- og drivstoffnivået.							
Tøm drivstoff-/vannutskilleren.							
Kontroller luftfilterindikatoren.							
Kontroller at det ikke er rusk i radiatoren eller på skjermen.							
Kontroller uvanlige motorlyder.[1]							
Kontroller uvanlige driftslyder.							
Kontroller giroljenivået.							
Kontroller oljenivået i det hydrauliske systemet.							
Kontroller indikatoren for det hydrauliske filteret. [2]							
Kontroller om de hydrauliske slangene er skadet.							
Kontroller om det har oppstått væskelekkasjer.							
Kontroller trykket i dekkene.							
Kontroller at instrumentene virker.							
Kontroller justeringen mellom spole og motstål.							
Kontroller klippehøydejusteringen.							
Kontroller skjærboltene på klippeeenhetene.							
Smør alle smøreniplene.[3]							
Lakker over ødelagt maling.							

1. Kontroller glødepluggene og injektormunnstykkene hvis maskinen er vanskelig å starte, hvis det kommer ut mye røyk, eller hvis motoren går ujevnt.
2. Kontroller med motoren i gang og oljen ved driftstemperatur.
3. Straks etter hver vask, uansett hva som står oppført.

Bemerkninger om spesielle områder

Kontroll utført av:		
Punkt	**Dato**	**Informasjon**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Tabell for serviceintervaller



Figur 41

1. Les *brukerhåndboken.*

Dersom du lar nøkkelen stå i tenningsbryteren, kan noen starte motoren uten at det er tilsiktet, noe som kan påføre deg eller andre personer alvorlige skader.

Fjern nøkkelen fra tenningen før du begynner med vedlikeholdsarbeid.

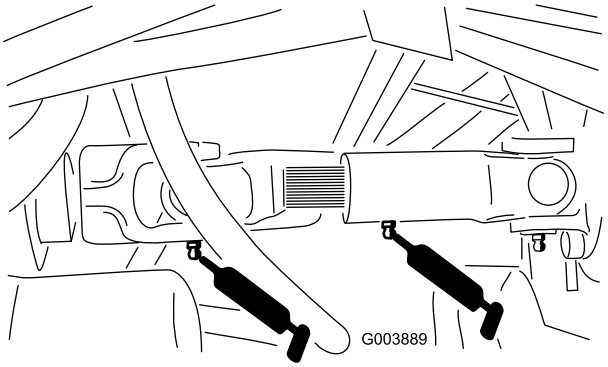
Smøring

Smøre lagrene og hylsene

Hvis du bruker maskinen under vanlige forhold, smører du alle lagrenes og hylsenes smørenipler etter hver **50. driftstime**med nr. 2 litiumsbasert smørefett til vanlig bruk. Smør lagrene og hylsene **umiddelbart** etter hver vask, uansett hva som står oppført i intervallisten.

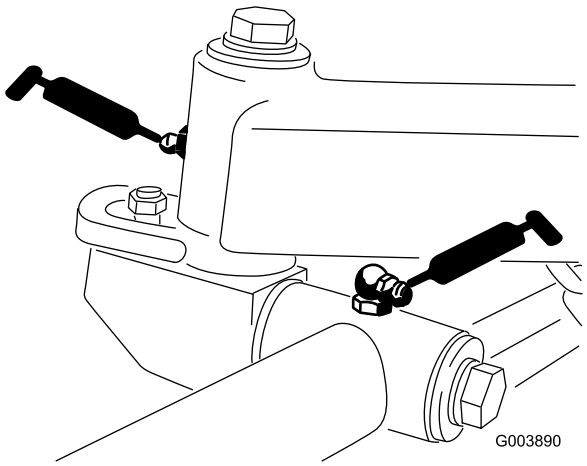
Plassering av og antall smørenipler er som følger:

- Tre nipler på motordrivakselen (Figur 42)



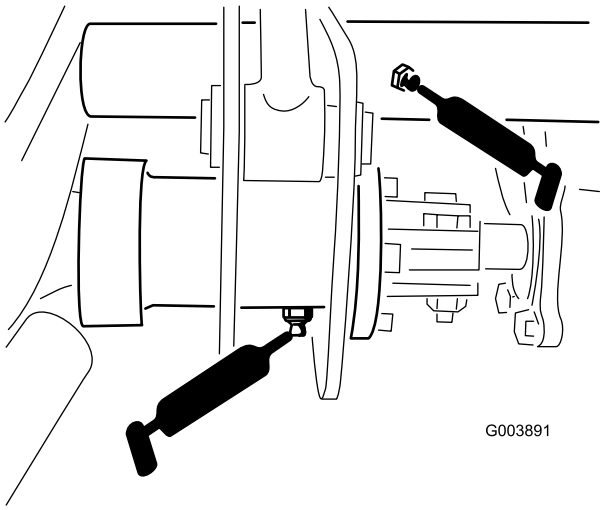
Figur 42

- To nipler på hver bæreramme og dreietapp for klippeenhet (10 tilsammen) (Figur 43)



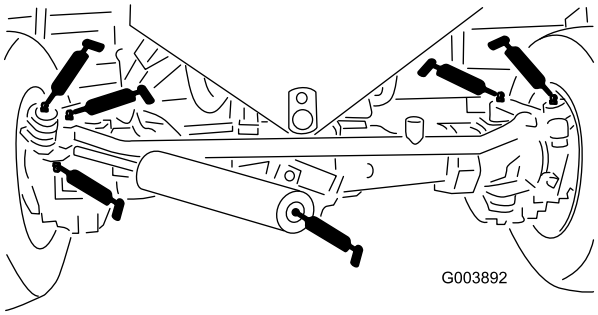
Figur 43

- Fem nipler på dreietappene på løftearm (Figur 44)
- Én nippel på drivakselclutchen (Figur 44)



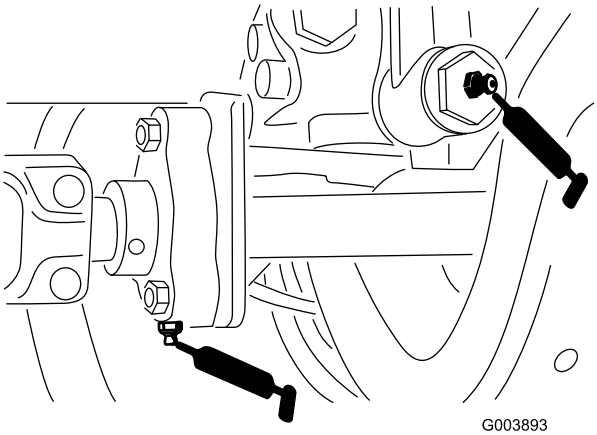
Figur 44

- To nipler på bakakselens parallellstag (Figur 45)
- To nipler på styresylinderens kuleledd (Figur 45)
- To nipler på akselstyringsdreietappene (Figur 45)
- To nipler på bakakseldreietappene (Figur 45)



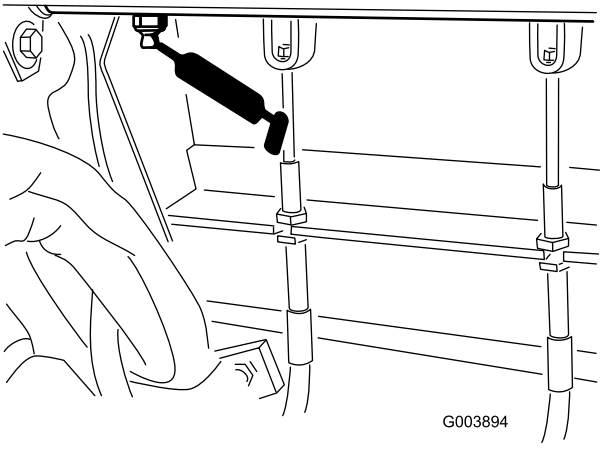
Figur 45

- Én nippel på trekkontrollens forbindelsesledd på drivverket (Figur 46)
- Én nippel på drivakselens støttelager (Figur 46)
- Tre nipler på bakakseldrivakselen (Figur 46)



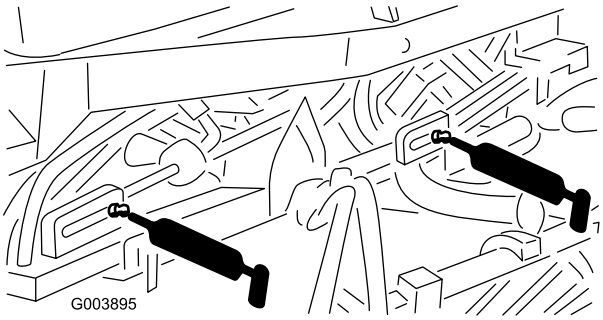
Figur 46

- Én nippel på bremsepedalen (Figur 47).



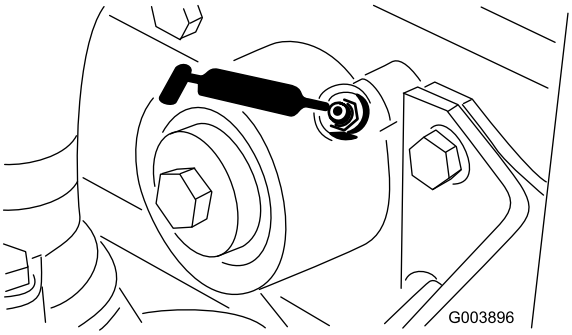
Figur 47

- Fem nipler på løftesylinderne (Figur 48)



Figur 48

- Én nippel på vifteakselen (Figur 49).



Figur 49

Vedlikehold av motor

Overhale luftrenseren

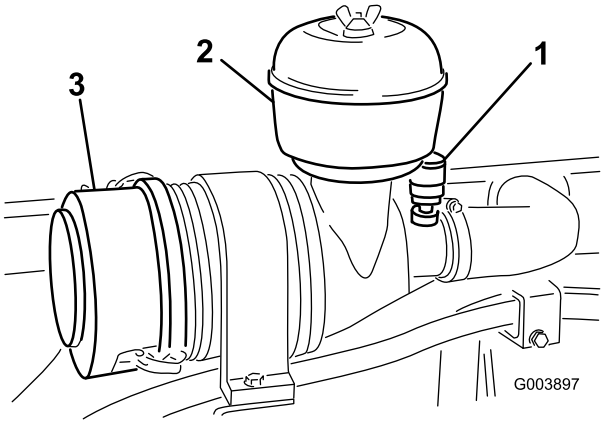
Generelt vedlikehold av luftrenseren

- Kontroller om luftrenserkroppen er skadet slik at det kan føre til luftlekkasje. Skift den ut om den er skadet. Kontroller kjølesystemslangen for slitasje eller skader.
- Overhal filteret på luftrenseren kun når indikatoren tilsier det (skifter til rød). Hvis du skifter filteret før det er nødvendig, øker det bare risikoen for at det kommer inn smuss i motoren når filteret er fjernet.
- Pass på at dekslet sitter korrekt på og er forseglet rundt luftrenserkroppen.

Overhale luftrenserens forhåndsrensebolle

Vanligvis skal forhåndsrensebollen kontrolleres daglig. I ekstremt støvete og skitne forhold skal den kontrolleres oftere. Ikke la støv eller rusk bygge seg opp over nivåmerket på forhåndsrensebollen.

1. Fjern vingeskruen og skill dekselet fra forhåndsrensebollen (Figur 50).



Figur 50

1. Luftrenserindikator
2. Forhåndsrensebolle
3. Støvhette

2. Tøm forhåndsrensebollen og tørk den ren.
3. Sett sammen og monter forhåndsrensebollen, dekselet og vingeskruen.

Merk: Når maskinen brukes under ekstremt støvete forhold, kan man benytte en valgfri forlengerslange (Toro delenr. 43-3810), som hever forhåndsrensebollen over panseret, slik at man forlenger tiden mellom hver gang bollen må overhales. Denne er tilgjengelig fra din lokale, autoriserte Toro-distributør.

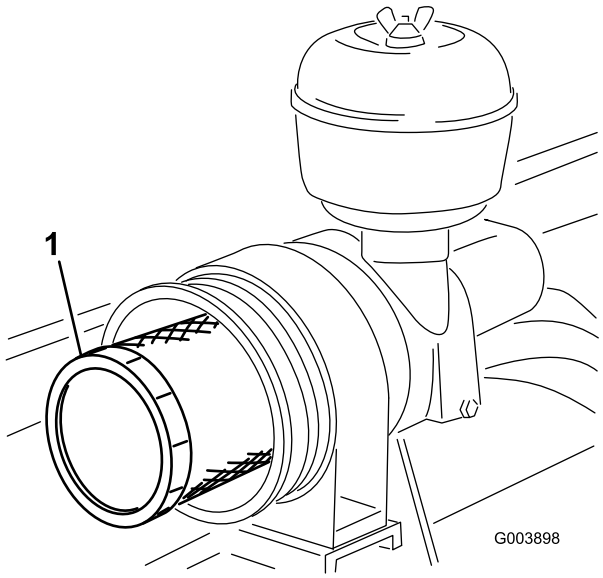
Overhale luftrenseren

Overhal kun luftrenseren når serviceindikatoren på luftrenserhuset blir rød (Figur 50).

1. Utløs låsene og fjern dekslet fra luftrenserens kropp (Figur 50).
2. Før du tar av filteret bruker du luft under lavt trykk (276 kPa [40 psi], ren og tørr) for å fjerne store oppsamlinger av smuss mellom utsiden av det primære filteret og boksen.

   Viktig: Unngå bruk av luft under høyt trykk, som kan presse smuss gjennom filteret og inn i inntakstrakten. Denne rengjøringsprosessen forhindrer at smuss flyttes til inntaket når det primære filteret fjernes.
3. Ta ut og skift det primære filteret (Figur 51).

   Det anbefales ikke at det brukte elementet rengjøres, da det er mulighet for at filtermediet blir skadet.



Figur 51

1. Filterelement

4. Inspiser det nye filteret for transportskade, kontroller forseglingsenden av filteret og kroppen.

   Viktig: Ikke bruk et ødelagt filter.

5. Sett inn det nye filteret ved å påføre trykk på den utvendige kanten av elementet for å sette det på plass i boksen.

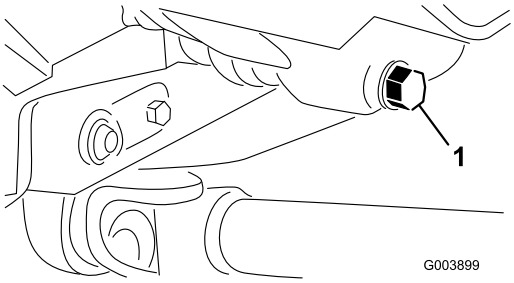
   Viktig: Ikke trykk på det elastiske midtpunktet til filteret.

6. Rengjør smussutstøtningsporten i det avtakbare dekslet. Fjern uttaksventilen i gummi fra dekselet, rengjør hulrommet og skift ut uttaksventilen.
7. Monter dekselet med uttaksventilen i gummi vendt nedover – mellom ca. kl. 17:00 til 19:00 sett fra enden.
8. Fest deksellåsene.
9. Tilbakestill indikatoren (Figur 50) hvis den viser rødt.

Skifte motoroljen og oljefilteret

Skift ut motoroljen og oljefilteret først etter de 50 første driftstimene og deretter hver 150. driftstime.

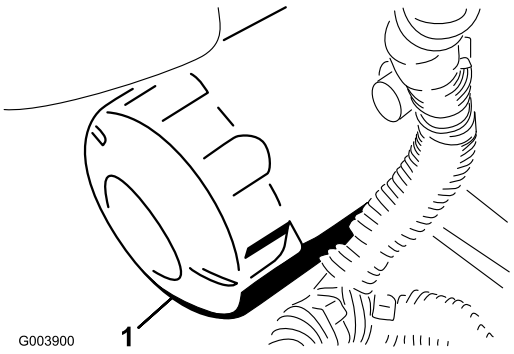
1. Fjern tappepluggen (Figur 52) og la oljen renne ut i en beholder.



Figur 52

1. Tappeplugg for motorolje

2. Når oljen slutter å renne, setter du tappepluggen på igjen.
3. Ta av oljefilteret (Figur 53).



Figur 53

1. Motoroljefilter

4. Stryk et tynt lag med ren olje på den nye filterforseglingen.
5. Installer det nye oljefilteret på filteradapteren. Drei oljefilteret med urviserne til gummipakningen kommer i kontakt med filteradapteren. Trekk deretter til filteret ytterligere en 1/2 omdreining.

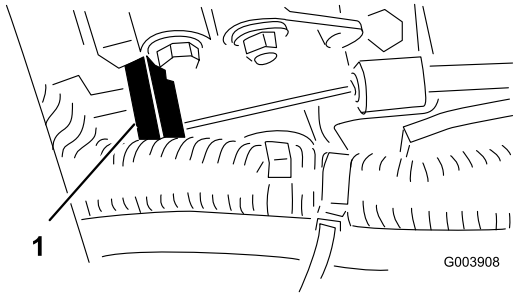
   Viktig: Ikke trekk til luftfilteret for mye.

6. Fyll olje på veivhuset. Se Kontrollere motoroljenivået i Bruk, side 26.

Justere gassen

1. Plasser gasspaken fremover så den stopper mot setefotsporet.
2. Løsne gasskabelkonnektoren på spaken ved innsprøytingspumpen.
3. Hold innsprøytingspumpens spak (Figur 54) mot høy tomgangsstopp og stram til kabelkonnektoren.

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



Figur 54

1. Spak for innsprøytingspumpen

4. Stram til låseskruen som brukes til å stille friksjonsenheten på gasspaken til 4,5–6 Nm. Maks. kraft som kreves for å bruke gasspaken skal være 9 kg.

Vedlikehold av drivstoffsystem

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 når opp til 6 til 13 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 pass på at lokket er skrudd på.**

Tømme drivstofftanken

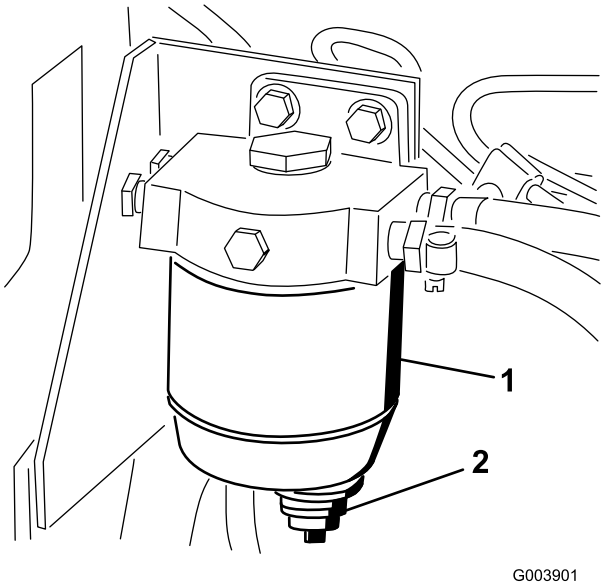
Tøm og rengjør drivstofftanken hvert 2. år. Tøm og rengjør også tanken hvis drivstoffsystemet blir forurenset, eller hvis du har tenkt å oppbevare maskinen i en lengre periode. Bruk rent drivstoff til å spyle tanken.

Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene

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

Tømme drivstoffilteret/vannutskilleren

Tapp vann eller andre urenheter fra drivstoffilteret/vannutskilleren (Figur 55) daglig.



Figur 55

1. Drivstoffilterbeholder/vannutskiller
2. Tappeplugg

1. Finn drivstoffilteret under den hydrauliske tanken og plasser en ren beholder under det.
2. Løsne tappepluggen på bunnen av filterboksen og la innholdet renne ut.
3. Når det er tomt trekker du til tappepluggen.

Skifte drivstoffilterbeholder

Skift ut filterboksen etter hver 400. driftstime.

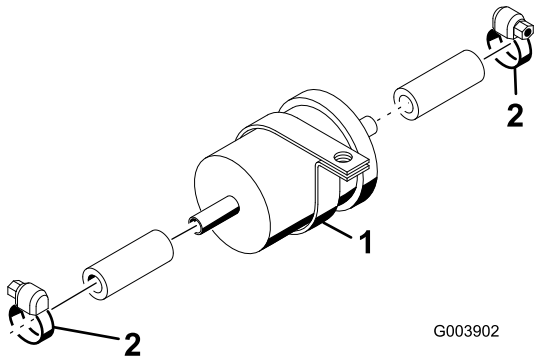
1. Rengjør området der filterboksen skal festes (Figur 55).

2. Fjern filterboksen og rengjør monteringsoverflaten (Figur 55).
3. Smør pakningen på den nye filterboksen med ren olje.
4. Monter filterboksen for hånd til pakningen kommer i berøring med monteringsoverflaten, og drei den deretter en halv omdreining til (Figur 55).

Skifte ut drivstofførfiltrene

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

1. Fjern skruen som fester førfilteret til rammesporet.
2. Sett klemmer på begge drivstoffslangene som er koblet til drivstoffførfilteret, slik at det ikke renner ut drivstoff når slangene fjernes.
3. Løsne slangeklemmene i begge endene av filteret, og trekk drivstoffslangene av (Figur 56).



Figur 56

1. Førfilter for drivstoff
2. Slangeklemmer

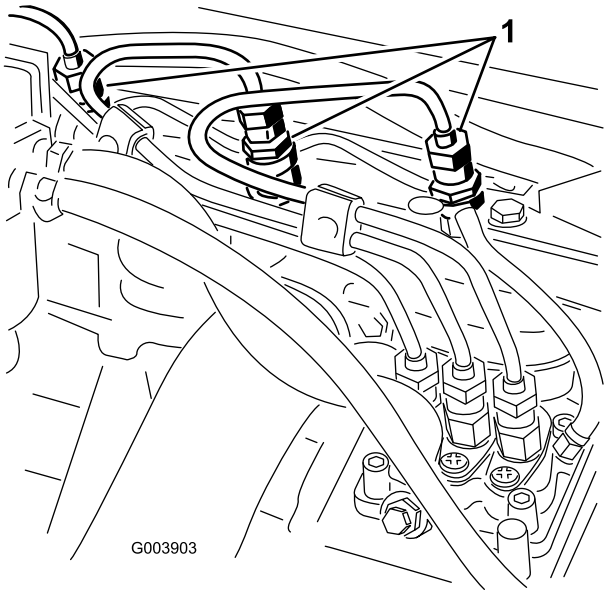
4. Fest slangeklemmer på begge endene av drivstoffslangene.
5. Skyv drivstoffslangene på det nye førfilteret, og fest dem med slangeklemmene (Figur 56).

   Viktig: Kontroller at pilen på siden av førfilteret peker mot innsprøytingspumpen.

Tappe luft fra drivstoffinjektorene

Merk: 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 Bruk, side 26.

1. Løsne rørforbindelsen til injektormunnstykke nr. 1 og holderen ved innsprøytingspumpen (Figur 57).



Figur 57

1. Drivstoffinnsprøytingsdyse og holder

2. Sett gassen til hurtig-stilling.
3. Vri nøkkelen i nøkkelbryteren til Start-stilling og se drivstoffet flyte rundt koblingen. Når du ser en jevn drivstoffstrøm vrir du nøkkelen til av-stilling.
4. Stram rørforbindelsen forsvarlig.
5. Gjenta trinnene 1 til og med 4 på gjenstående munnstykker.

Vedlikehold av elektrisk system

Viktig: Før du sveiser på maskinen, må du koble begge kablene fra batteriet, begge ledningsfastspennerne fra den elektroniske kontrollenheten og terminalkonnektoren fra vekselstrømsgeneratoren for å unngå skade på det elektriske systemet.

Vedlikeholde batteriet

Advarsel

CALIFORNIA
Proposition 65

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

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

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

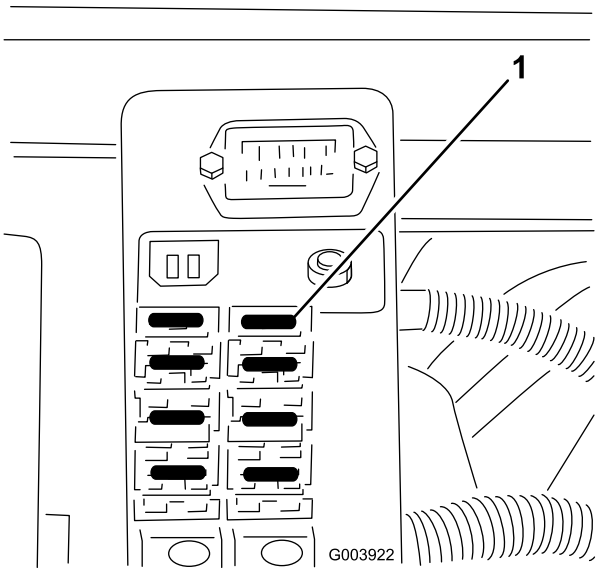
Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

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

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-delenummer 505-47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.

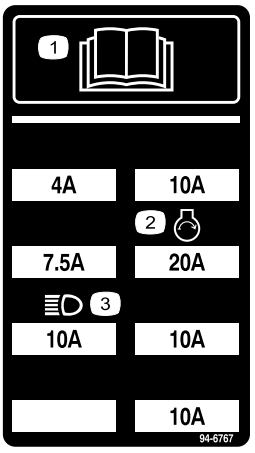
Sikringer

Det er fire sikringer i det elektriske systemet. De er plassert under kontrollpanelet (Figur 58 og Figur 59).



Figur 58

1. Sikringer

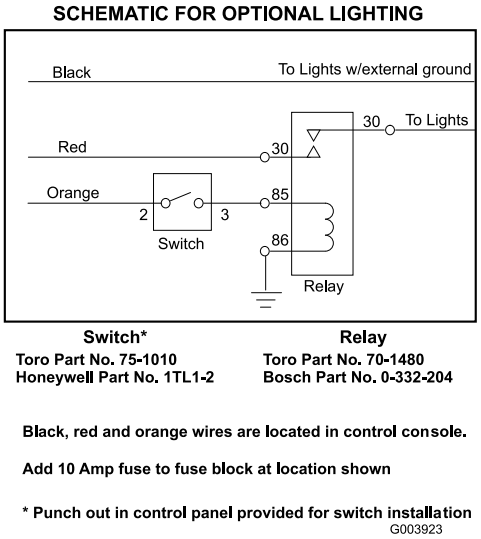


Figur 59

1. Les *brukerhåndboken.*
2. Frontlys
3. Motor – start

Valgfrie lys

Viktig: Hvis du tilføyer valgfri belysnings til maskinen, bruk følgende koblingsskjema og delenumre for å forhindre skade på det elektriske systemet.



Figur 60

Merk: Påse at det foreligger god jording, for å forhindre skade på maskinen.

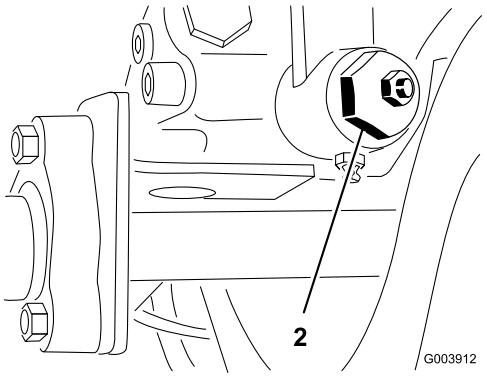
Vedlikehold av drivsystem

Justere trekkdrivet for fri

Maskinen må ikke bevege seg når du slipper opp trekkpedalen. Hvis dette skjer, må maskinen justeres på følgende måte:

1. Parker maskinen på en jevn overflate, slå av motoren og senk klippeenhetene ned på bakken. 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.

   Merk: På modeller med firehjulstrekk må også det bakre, venstre hjulet være over verkstedsgulvet eller firehjulsdrivverket, drivakselen må fjernes.
3. Under den høyre siden av maskinen, løsne festeskruen på trekkjusteringskammen (Figur 61).



Figur 61

1. Trekkjusteringskam

Motoren må gå for at den endelige justeringen av trekkjusteringskammen skal kunne utføres. Dette kan føre til personskader.

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

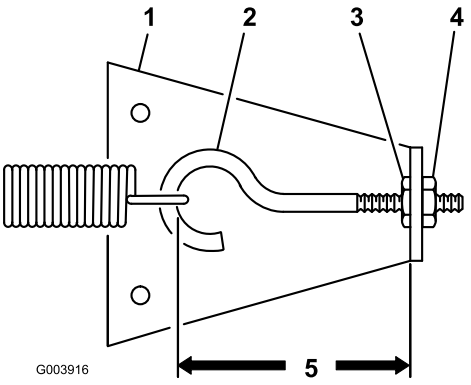
4. Start motoren og roter den sekskantede kambolten i begge retninger til hjulet slutter å rotere.
5. Trekk til låsemutteren for å sikre justeringen.
6. Stopp motoren, og slipp opp den høyre bremsen. Ta bort jekkstøttene, og senk maskinen ned på verkstedsgulvet.
7. Prøvekjør maskinen for å kontrollere at den ikke kryper.

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.

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene ned på bakken og slå av motoren.
2. Koble pedalene sammen med låsepinnen, trykk begge pedalene ned og trekk ut bremselåsen.

3. Fjern den indre låsemutteren som fester øyebolten til fjærankerplaten (Figur 62).



Figur 62

1. Fjærankerplaten
2. Øyebolt
3. Indre låsemutter
4. Ytre låsemutter
5. Reduser avstand for å øke påkrevd tid for å stanse maskinen.

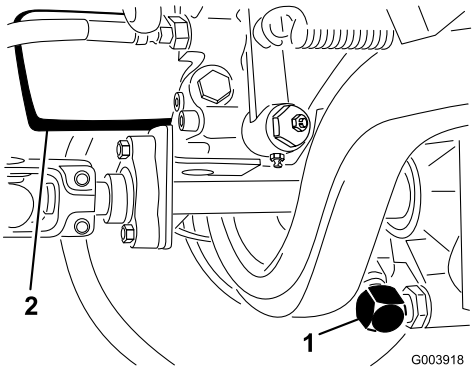
4. Drei den ytre låsemutteren med urviseren til avstandenmellom innsiden av øyeboltløkken og innsiden fjærankerplaten reduseres med 3 mm, som vist i Figur 62. Stram den indre låsemutteren.
5. Start maskinen og kontroller påkrevd avstand for å stanse. Gjenta prosedyren om nødvendig.

   Merk: Når man reduserer avstanden mellom innsiden av øyeboltløkken og innsiden av fjærankerplaten øker pedalkraften på trekkpedalen. Derfor bør du ikke justere for mye.

Skifte giroljen

Skift giroljen etter hver 800. driftstime eller én gang i året, avhengig av hva som kommer først, under vanlige forhold.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Rengjør området rundt sugeledningen nederst på drivverket (Figur 63) og plasser et drensfat under ledningen.



Figur 63

1. Girsugeledning
2. Giroljefilter

3. Fjern ledningen fra drivverket slik at oljen renne ut i drensfatet.
4. Sett sugeledningen på drivverket.
5. Fyll olje i drivverket. Se Kontrollere giroljen i Bruk, side 26.
6. Før du starter maskinen etter å ha skiftet girolje, koble fra ETR-solenoiden på motoren og prøv å starte motoren i 15 sekunder. På denne måten kan fyllepumpen fylle drivverket med olje før du starter motoren.

Skifte ut giroljefilteret

Skift ut giroljefilteret først etter de 200 første driftstimene og deretter hver 800. driftstime eller årlig, avhengig av hva som inntreffer først.

Bruk kun Toro-erstatningsfilteret (delenr. 110-4146) 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 tenningsbryteren.
2. Rengjør området rundt der filteret skal festes (Figur 63) og plasser et tappefat under filteret.
3. Fjern filteret.
4. Smør pakningen på det nye filteret med hydraulisk olje.
5. Pass på at området der filteret skal festes er rent.
6. Monter filteret for hånd til pakningen kommer i berøring med monteringsoverflaten, og drei den deretter en halv omdreining til.

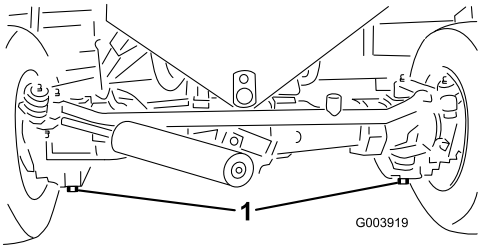
7. Start motoren og la den gå i omtrent to minutter for å blåse luft ut fra systemet.
8. Stopp motoren og kontroller om det finnes lekkasjer.
9. Sjekk giroljenivået og etterfyll etter behov.

Skifte oljen i bakakselen

Merk: Denne prosedyren er kun nødvendig for modellnr. 03544.

Skift oljen i bakakselen hver 800. driftstime.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Rengjør området rundt tappepluggene (Figur 64).



Figur 64

1. Tappeplugger

3. Ta ut pluggene, og tøm oljen i et tappefat.
4. Når oljen er tømt ut, smører du litt gjengeforseglingsmiddel på gjengene på tappepluggene og setter dem tilbake på akselen.
5. Fyll akselen med olje. Se Kontrollere oljen i bakakselen i (Bruk, side 26).

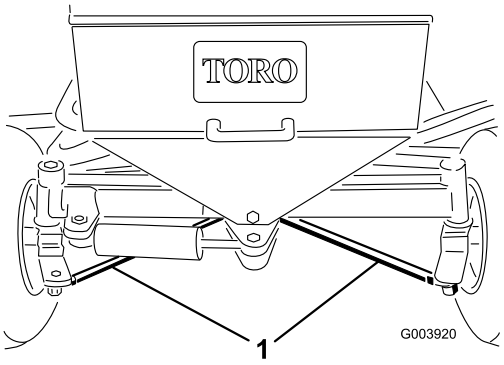
Justere bakhjulenes hjulspissing

Bakhjulene skal ha 0 til 3 mm spissing når de peker rett fremover. For å sjekke spissingen, mål avstanden fra midten til midten i akselhøyde foran og bak på styredekkene. Hvis spissingen ikke er innenfor spesifikasjonene, juster som beskrevet nedenfor for modellen din.

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

Modellnr. 03540 og 03543

1. Vri rattet slik at bakhjulene peker rett fremover.
2. Løsne låsemutterene på begge parallellstagene (Figur 65).



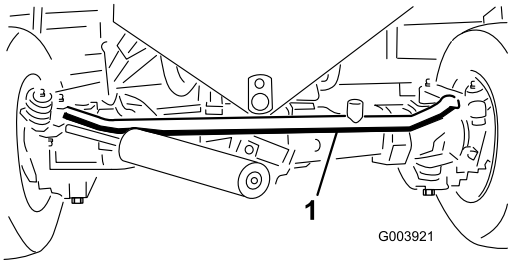
Figur 65

1. Parallellstag

3. Juster begge parallellstagene like mye til avstanden fra midten til midten foran på bakhjulene er 0 til 3 mm mindre enn bak på hjulene.
4. Når spissingen er korrekt, stram låsemutterene mot parallellstagene.

Modell 03544

1. Vri rattet slik at bakhjulene peker rett fremover.
2. Fjern splinten og sekskantmutteren med riller fra begge kuleleddene til parallellstaget. Bruk en gaffel med kuleledd og fjern kuleleddet på parallellstaget med akselkassestøtten.
3. Løsne klemmene på begge sider av parallellstaget (Figur 66).



Figur 66

1. Parallellstag

4. Vri det frittstående kuleleddet innover eller utover én hel omdreining. Stram klemmene på den løse enden av parallellstaget.
5. Vri hele kuleleddet i samme retning (innover eller utover) én hel omdreining. Stram klemmene på den tilkoblede enden av parallellstaget.
6. Fest kuleleddet til støtten for akselkassen, og fest sekskantmutteren med riller godt.

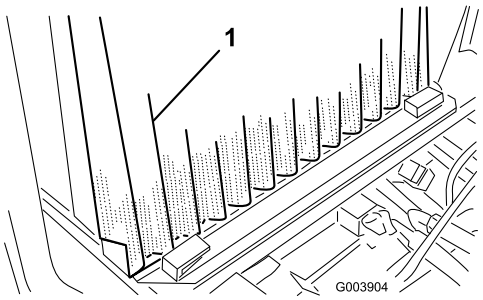
7. Mål avstanden foran og bak på bakhjulene i akselhøyde. Avstanden foran på bakhjulene skal være 0 til 3 mm mindre enn avstanden som måles bak på bakhjulene.
8. Gjenta trinn 3 til 7 etter behov.
9. Stram sekskantmutteren på kuleleddet og monter en ny splint.

Vedlikehold av kjølesystem

Fjerne rester fra kjølesystemet

Fjern rusk fra skjermen, oljekjølerene og radiatoren daglig (rengjør oftere under skitne forhold).

1. Slå av motoren, og åpne panseret.
2. Rengjør motorområdet nøye for alt rusk.
3. Løsne klemmene og trekk opp skjermen for føre den ut av sporene (Figur 67).



Figur 67

1. Skjerm

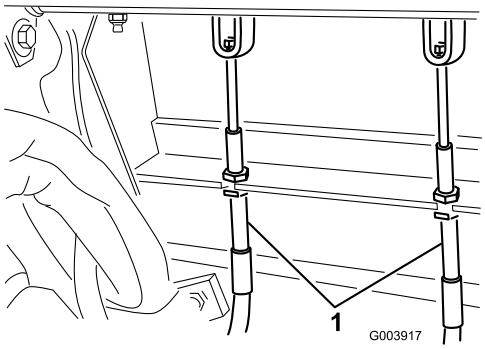
4. Rengjør skjermen grundig med trykkluft.
5. Hev oljekjølerne litt og sving dem fremover (Figur 67).
6. Rengjør begge sidene av oljekjølerne og radiatorområdet grundig med trykkluft.
7. Vipp oljekjølerne tilbake på plass.
8. Monter skjermen og lukk panseret.

Vedlikehold av bremser

Justere bremsene

Juster bremsene når det er mer enn 2,5 cm frigang på bremsepedalen, eller når bremsene ikke virker effektivt. Frigang er avstanden bremsepedalen kan beveges før du merker bremsemotstand.

1. Fjern låsepinnen fra bremsepedalene, slik at pedalene virker uavhengig av hverandre.
2. Hvis du vil redusere frigangen til bremsepedalene, strammer du bremsene ved å løsne den fremre mutteren på bremsekabelens gjengeende (Figur 68).



Figur 68

1. Bremsekabler

3. Trekk til den bakre mutteren for å flytte kabelen bakover til bremsepedalene har en frigang på 1,25 til 2,5 cm.
4. Trekk til de fremre mutterene.

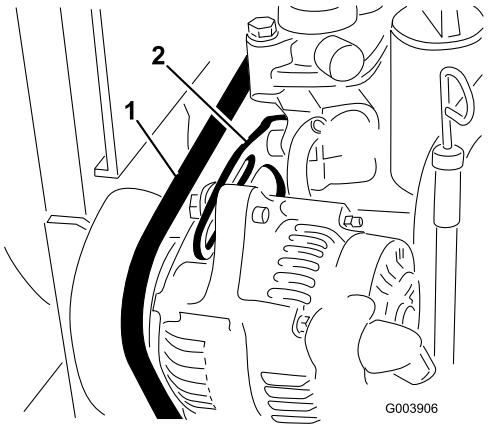
Vedlikehold av remmer

Kontroller tilstanden og spenningen til alle remmene etter første driftsdag og deretter hver 100. driftstime.

Stramme generatorremmen

1. Åpne panseret.
2. Kontroller spenningen ved å trykke ned remmen (Figur 69) midt mellom vekselstrømsgeneratoren og veivakselrullene med en kraft på 10 kg.

   Remmen skal gi etter 11 mm. Hvis avbøyningen er feil kan du fortsette til trinn 3. Hvis den er riktig kan du fortsette driften.



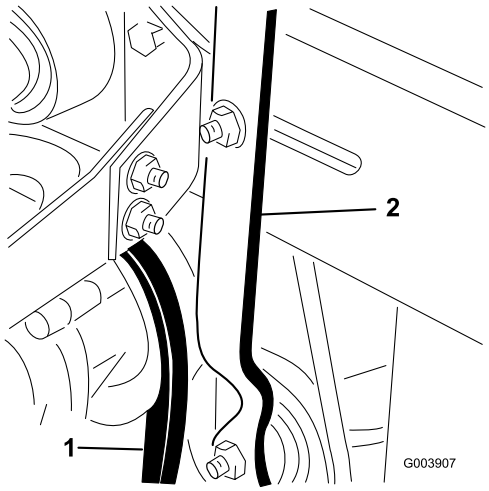
Figur 69

1. Vekselstrømsgeneratorrem 2. Avstiver

3. Løsne skruene som fester avstiveren til motoren (Figur 69), og skruen som fester vekselstrømsgeneratoren til avstiveren.
4. Før inn en løftestang mellom vekselstrømsgeneratoren og motoren og lirk vekselstrømsgeneratoren utover.
5. Når du har oppnådd korrekt spenning skal du trekke til vekselstrømsgeneratoren og avstiver skruene for å sikre justeringen.

Stramme kjølevifteremmen

1. Løsne låsemutteren på remspenningsspaken (Figur 70).



Figur 70

1. Kjølevifteremmen 2. Spenningsspak

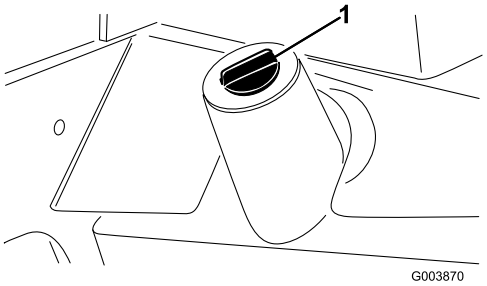
2. Benytt 2,25 til 4,5 kg kraft ved spakens ende for å stille inn korrekt spenning for vifteremmen.
3. Trekk til låsemutteren for å sikre justeringen.

Vedlikehold av hydraulisk system

Skifte den hydrauliske oljen

Skift den hydrauliske oljen etter hver 800. driftstime under vanlige forhold. Hvis oljen blir forurenset, kontakter du den lokale Toro-forhandleren fordi systemet da må tømmes. Forurenset olje ser melkeaktig eller svart ut sammenlignet med ren olje.

1. Slå av motoren og åpne panseret.
2. Sett et stort drensfat under den hydrauliske beholderens tappeplugg (Figur 71).



Figur 71

1. Hydrauliskoljebeholder

Fjern tappepluggen fra bunnen av den hydrauliske tanken (Figur 71) og la den hydrauliske oljen flyte ned i drensfatet.

3. Monter og trekk til pluggen når den hydrauliske oljen slutter å renne.
4. Fyll beholderen med omtrent 32 liter hydraulisk olje. Se Kontrollere den hydrauliske oljen i Bruk, side 26.

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

5. Sett lokket på beholderen.
6. Start motoren, og bruk alle hydrauliske kontroller til å fordele den hydrauliske oljen i systemet. Kontroller også om det har oppstått lekkasjer.
7. Stopp motoren.
8. Kontroller nivået på den hydrauliske oljen, og fyll på mer til nivået når opp til full-merket på peilestaven.

Viktig: **Ikke fyll på for mye.**

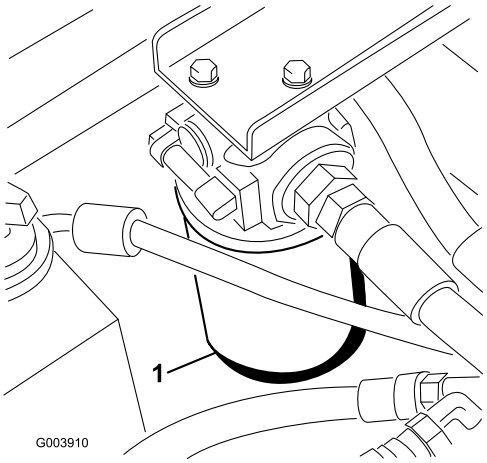
Skifte ut det hydrauliske filteret

Det hydrauliske systemfilterhodet er utstyrt med en serviceintervallindikator. Når motoren er i gang, se på indikatoren, den skal være i den grønne sonen. Når indikatoren er i den røde sonen bør det hydrauliske filteret skiftes ut.

Bruk Toro-erstatningsfilteret (delenr. 75-1310).

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 tenningsbryteren.
2. Rengjør området rundt der filteret skal festes (Figur 72) og plasser et tappefat under filteret.



Figur 72

1. Hydraulisk filter

3. Fjern filteret.
4. Smør pakningen på det nye filteret med hydraulisk olje.
5. Pass på at området der filteret skal festes er rent.
6. Monter filteret for hånd til pakningen kommer i berøring med monteringsoverflaten, og drei den deretter en halv omdreining til.
7. Start motoren og la den gå i omtrent to minutter for å blåse luft ut fra systemet.
8. Stopp motoren og kontroller om det finnes lekkasjer.

Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene

Kontroller daglig hydrauliske ledninger og slanger 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 slitt på grunn av værforhold eller kjemisk forringelse. Foreta alle nødvendige reparasjoner før bruk.

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

- **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.**
- **Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut hydraulisk olje 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.**
- **Oppsøk legehjelp øyeblikkelig hvis olje kommer i direkte kontakt med huden.**

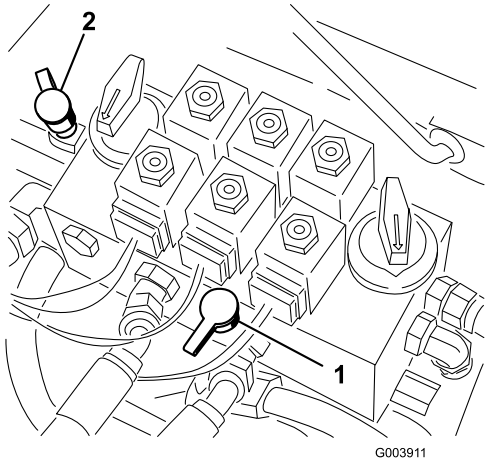
Teståpninger for det hydrauliske systemet

Bruk teståpningene i det hydrauliske systemet til å teste trykket i det hydrauliske kretsene. Kontakt en lokal Toro-forhandler hvis du trenger hjelp.

Teståpning 1 (Figur 73) brukes til å hjelpe til med feilsøking for den hydrauliske kretsen for de fremre klippeenhetene og løftesylindrene.

Teståpning 2 (Figur 73) brukes til å hjelpe til med feilsøking for den hydrauliske kretsen for de bakre klippeenhetene og løftesylindrene.

Bruk teståpning 3 (ikke vist – finnes nederst på det hydrostatiske drivverket) til å måle ladetrykket i drivverket.



Figur 73

1. Teståpning 1
2. Teståpning 2

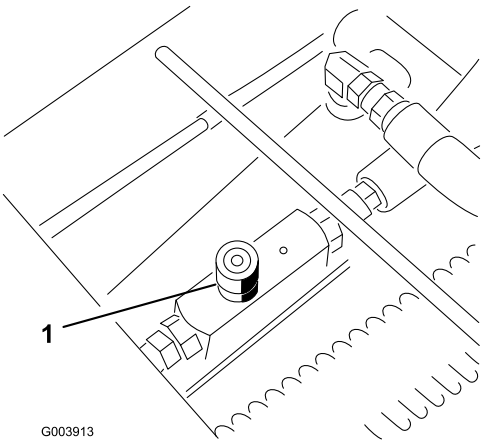
Vedlikehold av klippeenhetssystemet

Justere klippenhetens heverate

Klippeenhetens krets er utstyrt med tre justerbare ventiler som brukes til å sikre at klippeenhetene ikke heves for raskt og dunker mot heveblokkeringene. Juster klippenhetens heverate på følgende måte:

Justere midtre klippeenhet

1. Plasser ventilen bak servicepanelet over operatørplattformen (Figur 74).



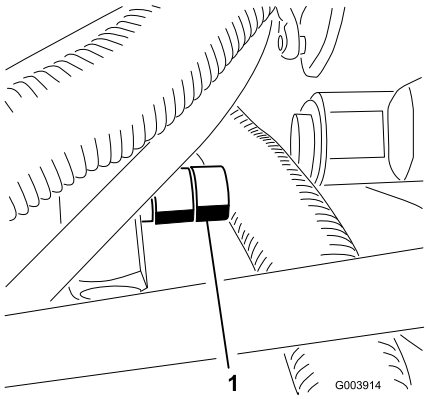
Figur 74

1. Justeringsventil på midtre klippeenhet

2. Løsne justeringsskruen på ventilen og drei ventilen ca. 1/2 omdreining med urviseren.
3. Bekreft hevingshastigheten ved å heve og senke klippeenheten flere ganger. Juster etter behov.
4. Når ønsket heverate er oppnådd, stram justeringsskruen for å låse innstillingen.

Justere ytre, fremre klippeenheter

1. Finn ventilen på strømningsfordeleren (under fotstøtten) (Figur 75).



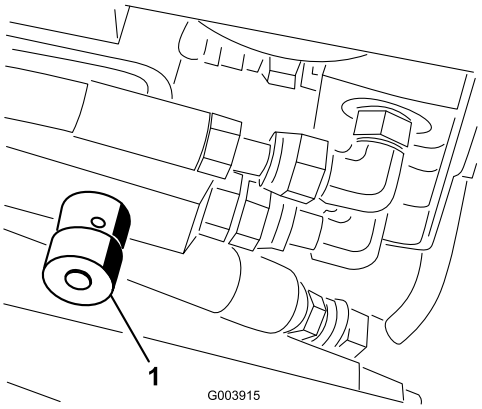
Figur 75

1. Justeringsventil på ytre, fremre klippeenheter

2. Løsne justeringsskruen på ventilen og drei ventilen ca. 1/2 omdreining med urviseren.
3. Bekreft hevingshastigheten ved å heve og senke klippeenheten flere ganger. Juster etter behov.
4. Når ønsket heverate er oppnådd, stram justeringsskruen for å låse innstillingen.

Justere bakre klippeenheter

1. Hev panseret og finn ventilen bakre, venstre siden av maskinen (Figur 76).



Figur 76

1. Justeringsventil på bakre klippeenheter

2. Løsne justeringsskruen på ventilen og drei ventilen ca. 1/2 omdreining med urviseren.
3. Bekreft hevingshastigheten ved å heve og senke klippeenheten flere ganger. Juster etter behov.
4. Når ønsket heverate er oppnådd, stram justeringsskruen for å låse innstillingen.

Sliping av klippeenhetene

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

- **Hold fingre, hender og klær borte fra spolene eller andre bevegelige deler.**
- **Forsøk aldri å dreie spolene for hånd eller med føttene mens motoren er i gang.**

Merk: Alle de fremre og de bakre enhetene fungerer sammen ved sliping.

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 for å vise kontrollene.
3. Foreta innledende spole til motstål-justeringer som er korrekte for sliping på alle klippeenhetene som skal slipes. Se i klippeenhetens *brukerhåndbok*.
4. Start motoren, og la den gå på tomgang.

Endring av motorhastigheten mens du sliper kan føre til at spolene stopper.

- **Endre aldri motorhastigheten mens du sliper.**
- **Sliping skal kun utføres mens motoren går på tomgang.**

5. Still begge spolehastighetkontrollene til stilling 11.
6. Velg enten fremre eller bakre på slipebryteren til å bestemme hvilke spoler som slipes.

For å unngå personskader må du forsikre deg om at du går klar av klippeenhetene før du fortsetter.

7. Flytt aktiverings-/deaktiveringsbryteren til aktiveringsposisjon. Flytt kontrollen for å senke/heve klippeenhetene fremover for å starte slipeoperasjonen på utpekte spoler.
8. Flytt hastighetskontrollene for klippeenhetens spoler til stilling 1.
9. Påføre slipesmasse med børsten med langt håndtak som følger med maskinen. Bruk aldri børster med korte håndtak.
10. Hvis spolene stopper eller blir uberegnelige ved sliping, velg en høyere spolehastighetsinnstilling til hastigheten stabiliseres, returner deretter spolehastigheten til innstilling 1 eller den hastigheten som du ønsker.
11. For å foreta en justering til klippeenhetene under sliping, slå av spolene ved å flytte kontrollen for senking/heving av klippeenhetene bakover, flytt aktiverings-/deaktiveringsbryteren til deaktiveringsstilling og slå av motoren. Etter at justeringene er fullført, gjenta trinnene 5 til og med 10.
12. Gjenta prosedyren for alle klippeenheter som du vil skal slipes.
13. Når du er ferdig, still slipebryteren tilbake til av-stilling, senk setet, stram begge låseboltene godt og vask av all slipemassen fra klippeenhetene. Juster klippeenhetens spole til motstål etter behov.

Viktig: Hvis slipebryteren ikke stilles tilbake til av-stilling eller sliping vil klippeenhetene ikke heves eller fungere på korrekt måte.

Lagring

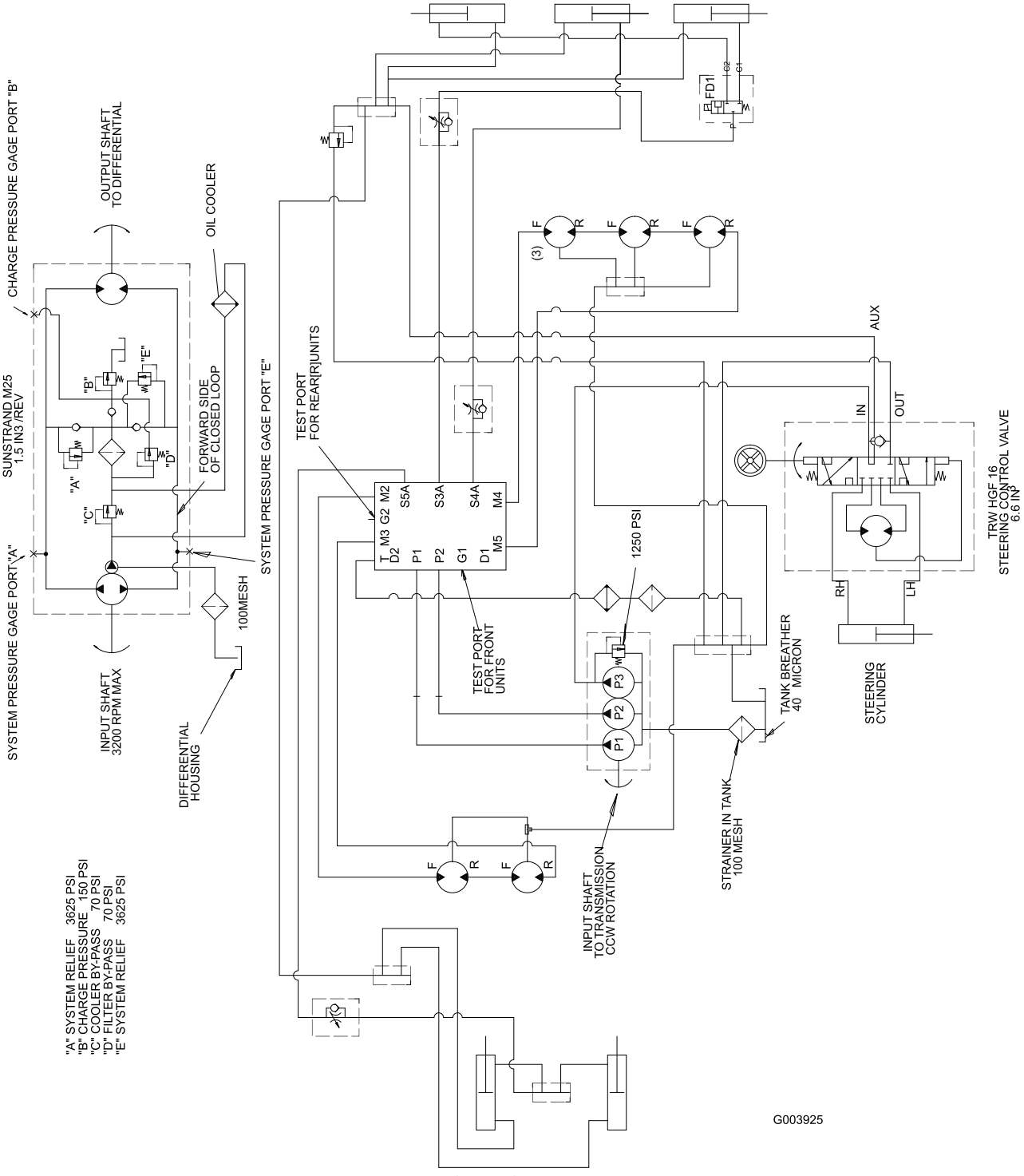
Klargjøre trekkenheten

1. Rengjør trekkenheten, klippeenhetene og motoren grundig.
2. Kontroller trykket i dekkene. Fyll på alle klippeenhetens dekk til 103 til 138 kPa.
3. Kontroller alle festene. Stram dem om nødvendig.
4. Smør alle smørepunkter og omdreiningspunkter. Tørk opp overflødig smøremiddel.
5. Bruk litt sandpapir på og mal malte områder som har fått riper eller rust. Reparer alle hakk i metallet.
6. Overhal batteriet og kablene på følgende måte:
   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-delenummer 505-47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.
   D. Lad batteriet sakte opp i 24 timer hver 60. dag for å forhindre blysulfatering av batteriet.

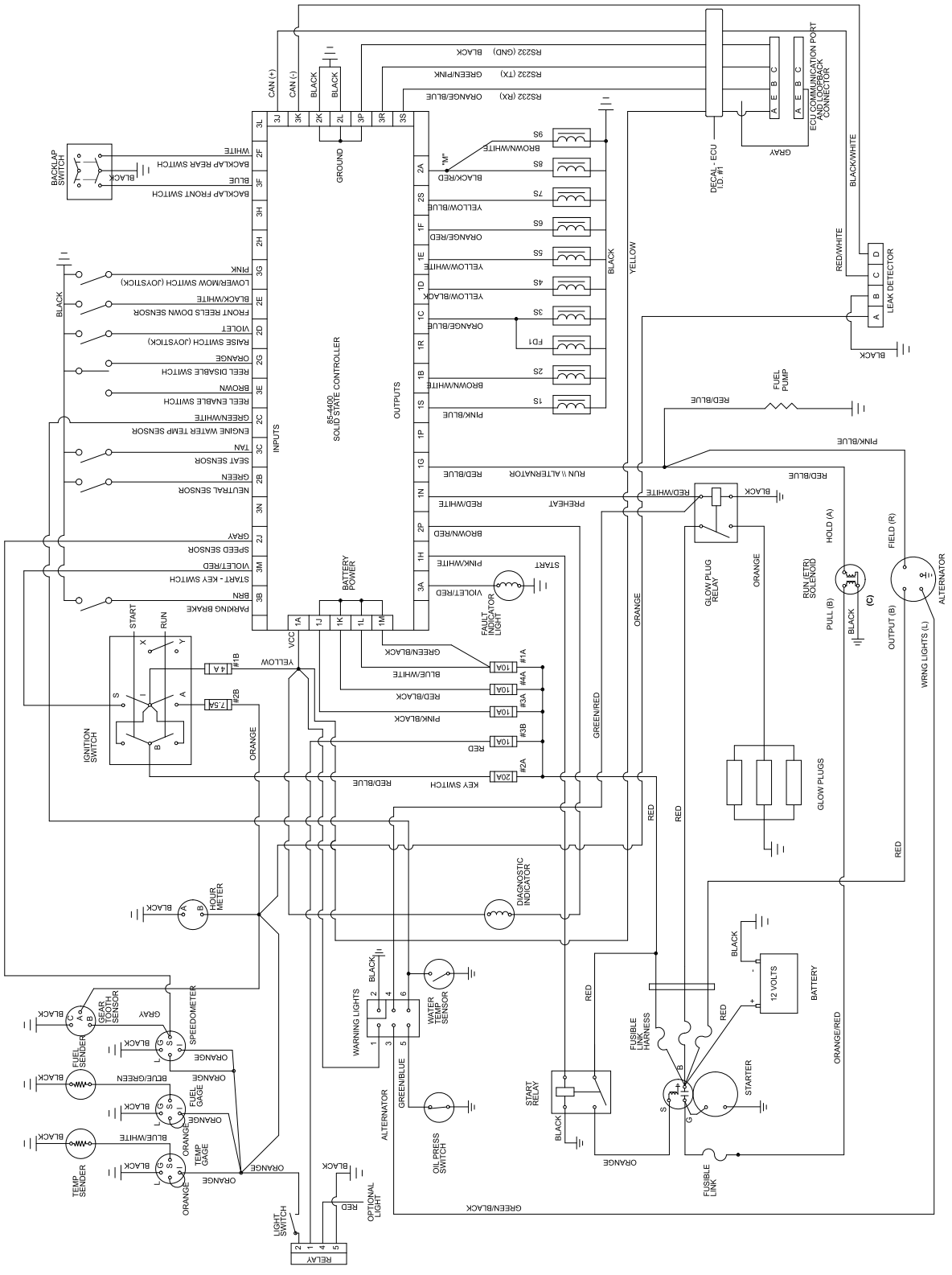
Klargjøre motoren

1. Tøm motoroljen fra bunnpannen, og sett tappepluggen tilbake.
2. Ta ut og kast oljefilteret. Sett inn et nytt oljefilter.
3. Fyll på oljetanken med 3,8 l motorolje.
4. Start motoren, og kjør den på tomgang i omtrent to minutter.
5. Stopp motoren.
6. Tøm alt drivstoff fra drivstofftanken, slangene og drivstoffilteret/vannutskillerenheten.
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 frostvæskebeskyttelsen og tilsett som nødvendig for forventet minimumstemperatur i ditt område.

Skjemaer



Hydraulikkskjema (Rev. -)



G003924

Elektronikkskjema (Rev. -)

Generelle Toro-garanti for kommersielle produkter

En begrenset toårsgaranti

Betingelser og inkluderte produkter

The Toro® Company og dennes datterselskap, 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:

Toro Commercial Products Service Department

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196, USA

952-888-8801 eller 800-982-2740

E-post: commercial.service@Toro.com

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, tennplugger, styrehjul, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytedeler 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 utskiftingen av delen.

Deler som skiftes ut under denne garantien blir eiendommen til Toro. Toro vil ta den endelige 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 The 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 uttrykkelig 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 noen 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.