Form No. 3368-993 Rev D

TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

Reelmaster® 7000-D og trekkenhet med firehjulsdrift

Modellnr. 03708—Serienr. 311000001 og oppover

CE

For å registrere et produkt eller laste ned en brukerhåndbok eller delekatalog, gå til www.Toro.com.

Oversettelse av originalen (NO)

Dette produktet er i samsvar med alle relevante europeiske direktiver. Se eget samsvarserklæringsskjema for produktet for detaljert informasjon.

ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

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

Fordi det i noen områder finnes lokal, statlig eller føderalt regelverk som krever at man bruker en gnistfanger på motoren i denne maskinen, inneholder lyddemperen en gnistfanger.

Originale Toro-gnistfangere er godkjent av amerikanske skogbruksmyndigheter.

Viktig: Denne motoren er utstyrt med en gnistfangerdemper. Det er i strid med Californias Public Resource Code, avsnitt 4442, å bruke denne motoren i skogs-, busk- eller gressområder uten en fungerende gnistfangerdemper, eller en motor som er begrenset, utstyrt og vedlikeholdt for å unngå brann. Andre stater eller føderale områder kan ha lignende lover.

Den vedlagte *brukerhåndboken* for motoren inneholder informasjon om amerikanske miljømyndigheters (EPA) og Californias utslippskontrollreguleringer for utslippssystemer, vedlikehold og garanti. Du kan bestille nye brukerhåndbøker fra motorprodusenten.

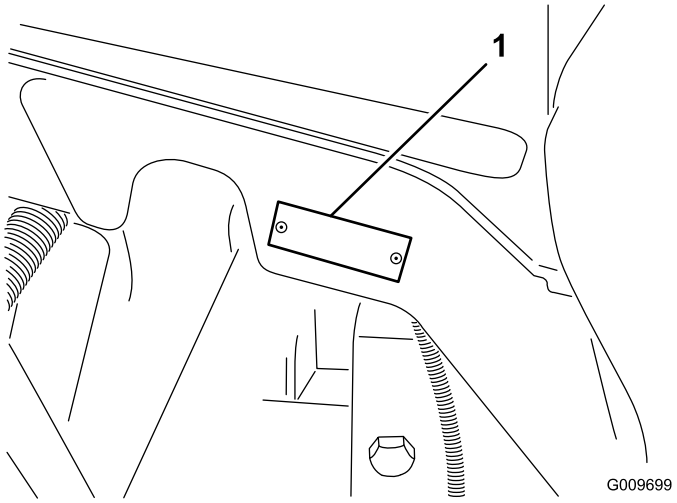
Innledning

Maskinen er en plentraktor med spolekniver som er beregnet for bruk av profesjonelle, innleide operatører i kommersielle applikasjoner. Den er hovedsakelig laget for å klippe gress på allerede godt vedlikeholdte parkplener, golfbaner, idrettsbaner og plener i kommersielle områder. Den er ikke beregnet på å klippe kratt, høyt gress og andre vekster langs motorveier eller til å brukes til landbruk.

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 et autorisert forhandlerverksted eller Toro-kundeservice. Ha modell- og serienummer for ditt produkt klart. Figur 1 identifiserer plasseringen av modell- og serienumre på høyre side av frontrammen på produktet. Skriv inn numrene i de tomme feltene.



Figur 1

1. Plassering av modell- og serienummer

Modellnr. _____

Serienr. _____

Denne brukerhåndboken identifiserer mulige farer og identifiserer sikkerhetsbeskjeder gjennom sikkerhetsvarslingssymbolet (Figur 2), som varsler om en fare som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis man ikke tar de anbefalte forholdsreglene.

Figur 2

1. Sikkerhetsvarselsymbol.

Denne brukerhåndboken bruker i tillegg to ord til for å utheve informasjon. **Viktig** gjør oppmerksom på spesiell mekanisk informasjon og **Merk** henviser til generell informasjon som er verdt å huske.

© 2012—The Toro® Company

Innhold

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

Montering 13
- 1 Erstatte varselsmerke for CE-samsvar 14
- 2 Montere panserlås for CE-samsvar 14
- 3 Montere klippeenhetene 15
- 4 Justere dekkekompenseringsfjæren 18
- 5 Installere klippeenhetens støtte 19
- 6 Smøre maskinen 20
- 7 Kontrollere væskenivå 20
- 8 Bruke styrestaget 20

Oversikt over produktet 21
- Kontroller 21
- Spesifikasjoner 24
- Spesifikasjoner for trekkenheten 24
- Tilbehør 24

Bruk 25
- Kontrollere motoroljenivået 25
- Kontrollere kjølesystemet 26
- Fylle tanken 26
- Kontrollere nivået på hydraulisk olje 28
- Kontrollere trykket i dekkene 29
- Starte og stoppe motoren 29
- Kontrollere sperrebryterne 29
- Stille inn spolehastigheten 30
- Justere løftearmens motvekt 31
- Justere løftearmens vendeposisjon 31
- Skyve eller taue maskinen 32
- Løftepunkt for jekk 32
- Fester 32
- Forstå diagnostikklampene 32
- Ace-display for diagnostikkinstrument 33
- Kontrollere sperrebryterne 33
- Driftsegenskaper 34
- Drift av motorkjølevifte 35
- Brukstips 35

Vedlikehold 36
- Anbefalt vedlikeholdsplan 36
- Kontrolliste for daglig vedlikehold 37
- Tabell for serviceintervaller 38
- Forberedelse for vedlikehold 39
- Fjerne panseret 39
- Smøring 39
- Smøre lagrene og hylsene 39
- Vedlikehold av motor 41
- Overhale luftrenseren 41
- Skifte motoroljen og oljefilteret 42
- Justere gassen 42
- Vedlikehold av drivstoffsystem 43
- Drivstofftanken 43
- Drivstoffslanger og -koblinger 43
- Overhale vannutskilleren 43
- Skjerm på drivstoffoppsamlingsslange 43
- Tappe luft fra injektorene 44
- Vedlikehold av elektrisk system 44
- Lade og kople til batteriet 44
- Vedlikeholde batteriet 45
- Sikringer 46
- Vedlikehold av drivsystem 47
- Kontrollere at hjulmutterne er strammet til 47
- Kontrollere planetgiroljen 47
- Skifte planetgiroljen 47
- Kontrollere oljen i bakakselen 48
- Skifte oljen i bakakselen 48
- Justere trekkdrivet for fri 49
- Kontrollere spissing av bakhjulene 49
- Vedlikehold av kjølesystem 50
- Overhale kjølesystemet 50
- Vedlikehold av bremser 51
- Justere bremsene 51
- Vedlikehold av remmer 51
- Overhale generatorremmen 51
- Vedlikehold av hydraulisk system 52
- Skifte den hydrauliske væsken 52
- Skifte de hydrauliske filtrene 52
- Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene 52
- Vedlikehold av klippeenheten 53
- Sliping av klippeenhetene 53
- Rengjøring 54
- Overhale gnistfangeren 54

Lagring 55
- Motor 55
- Trekkenhet 55

Skjemaer 56

Sikkerhet

Denne maskinen oppfylte eller overgikk CEN-standard EN 836:1997 (merker brukes hvor det er hensiktsmessig), og ANSI B71.4-2004-spesifikasjonene som gjaldt da den ble produsert.

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 sikkerhetsvarselssymbolet, som betyr FORSIKTIG, ADVARSEL eller FARE – "personlige sikkerhetsinstruksjoner". Hvis ikke disse instruksjonene tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Regler for sikker bruk

Instruksjonene nedenfor er tatt fra CEN-standard 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI-standard B71.4-2004.

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 gressklipperen. Langt hår, løstsittende klær eller smykker kan sette seg fast i bevegelige deler. Ikke bruk maskinen uten sko eller med åpne sandaler.
- Foreta en grundig inspeksjon der maskinen skal brukes og fjern alle gjenstander som kan slenges opp i luften.
- **Advarsel** – drivstoff er 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, sikkerhetsbryterne og verneplatene 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 start med mye gass i oppover- eller nedoverbakker.
  - Kjør sakte i skråninger og når du svinger skarpt.
  - Vær oppmerksom på ujevnheter, hull og andre skjulte farer i terrenget.
  - Unngå brå svinger. Vær forsiktig når du rygger.
  - Bruk motvekt(er) eller hjulvekter når brukerhåndboken anbefaler det.
- Vær oppmerksom på hull i bakken og andre skjulte farer i terrenget.
- Se opp for trafikk når du krysser eller er i nærheten av veier.
- Stopp knivbladene 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 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.
- Lynnedslag kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall. Hvis du ser/hører at lyn og tordenvær nærmer seg der du er, må du ikke bruke maskinen. Søk tilflukt!
- 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 muttere, 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.
- Hold alle delene i god stand, og at maskinvaren og de hydrauliske koblingene er tette. Skift ut slitte eller skadde deler og merker.
- Hvis du må tappe 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 fra drivene, senk klippeenhetene, sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta ut nøkkelen fra tenningen. 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 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-, ANSI- eller ISO-standardene.

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

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

⚠ ADVARSEL

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

Ikke kjør motoren innendørs eller på et innestengt område.

- Lær deg hvordan du raskt kan stoppe motoren.
- Bruk ikke maskinen hvis du har på deg sandaler, tennissko eller joggesko.
- Bruk av vernesko og langbukser anbefales og er påbudt i henhold til enkelte lokale bestemmelser og forsikringsforskrifter.
- Vær forsiktig når du håndterer drivstoff. Tørk opp eventuelt søl.
- Kontroller daglig at sperrebryterne fungerer som de skal. Hvis en bryter ikke virker, skifter du den før du bruker maskinen.
- 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, voller 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.
- Når du bruker en maskin med veltebeskyttelse, må du aldri fjerne veltebeskyttelsen og alltid bruke sikkerhetsbeltet.
- 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.
- I alle skråninger er det en sjanse for å tippe eller velte, men risikoen øker når hellingsvinkelen øker. Bratte skråninger bør unngås.

  Du må senke klippeenhetene når du kjører i en nedoverbakke, slik du opprettholder god styringskontroll.
- Kople inn clutchen sakte og hold alltid foten på trekkpedalen, spesielt i nedoverbakke.

  Bruk revers på trekkpedalen til å bremse.
- Hvis maskinen stopper når du kjører i en bratt skråning, må du ikke snu den 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 motoren må være i gang for å utføre en vedlikeholdsjustering, må du passe på at klær, hender, føtter og andre kroppsdeler ikke er i nærheten av klippeenhetene, tilbehør eller andre bevegelige deler.
- La en autorisert Toro-forhandler kontrollere maksimal hastighet med en turteller, slik at det blir utført på en sikker og nøyaktig måte.
- 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.

Lydstyrke

Denne enheten har et garantert lydstyrkenivå på 101 dBA, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

Lydstyrkenivået ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i ISO 11094.

Lydtrykk

Denne enheten har et lydtrykknivå på 83 dBA ved operatørens øre, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

Lydtrykknivået ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN 836.

Vibrasjonsnivå

Hånd-arm vibrasjonsnivå

Målt vibrasjonsnivå for høyre hånd = 0,3 m/s^2

Målt vibrasjonsnivå for venstre hånd = 0,3 m/s^2

Usikkerhetsverdi (K) = 0,16 m/s^2

Målte verdier ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN 836.

Hele karosseriet

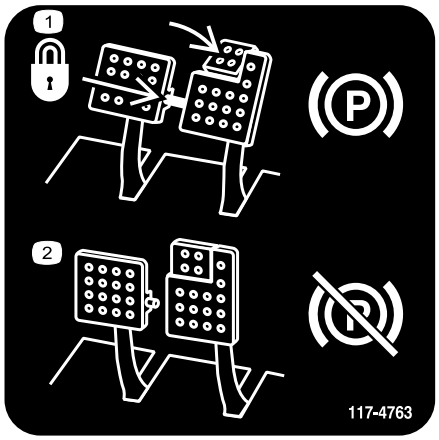
Målt vibrasjonsnivå = 0,2 m/s^2

Usikkerhetsverdi (K) = 0,1 m/s^2

Målte verdier ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN 836.

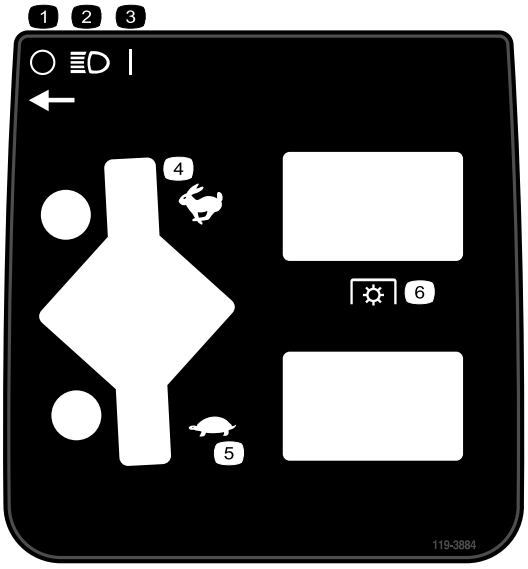
Sikkerhets- og instruksjonsmerker

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.



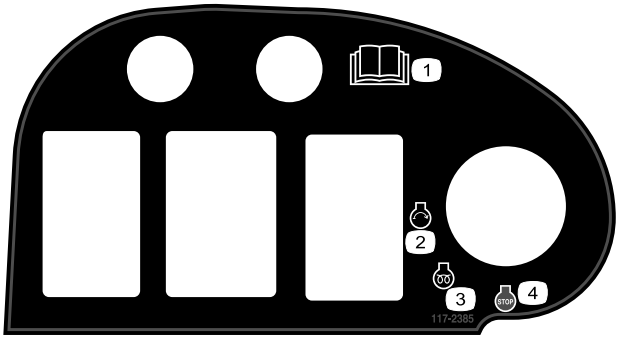
117-4763

1. Når du skal aktivere låse parkeringsbremsen sikrer du bremsepedalene med låsestiften, trykker ned begge pedalene og aktiverer tåpedalen.
2. For å deaktivere parkeringsbremsen, deaktiver låsestiften og slipp opp begge pedalene.



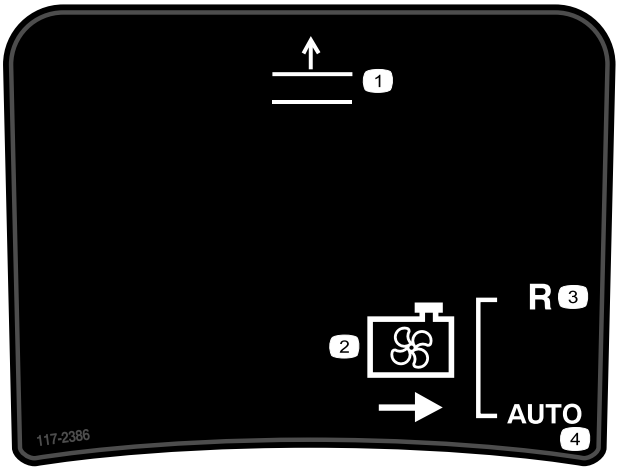
119-3884

1. Av
2. Frontlys
3. På
4. Gass – høy hastighet
5. Gass – lav hastighet
6. Kraftuttak (PTO)



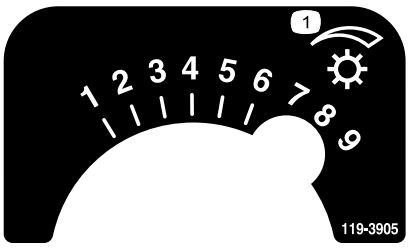
117–2385

1. Les *brukerhåndboken*.
2. Motor – start
3. Motor – forhåndsvarming
4. Motor – stopp



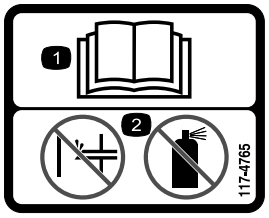
117-2386

1. Hev klippeenhetene
2. Utblåsningsvifte
3. Revers
4. Automatisk



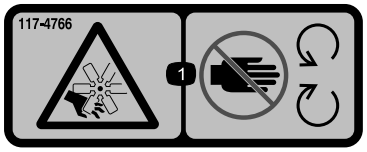
119-3905

1. Spolehastighet



117-4765

1. Les *brukerhåndboken.*
2. Ikke bruk starthjelp.



117-4766

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

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117–2718

106-6755

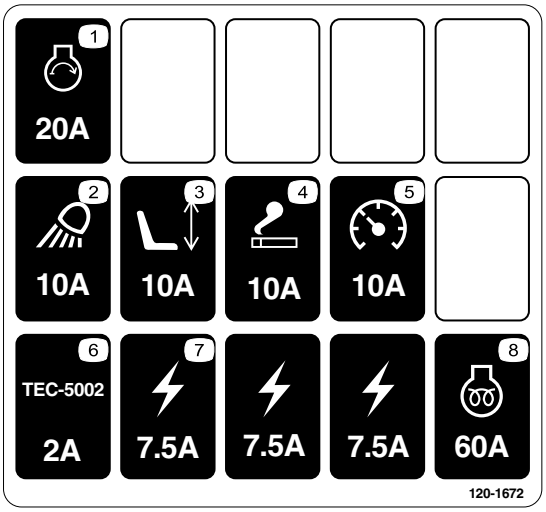
1. Kjølemiddel under trykk.
2. Eksplosjonsfare – les *brukerhåndboken*.
3. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
4. Advarsel – les *brukerhåndboken*.

98-4387

1. Advarsel – bruk hørselsvern.

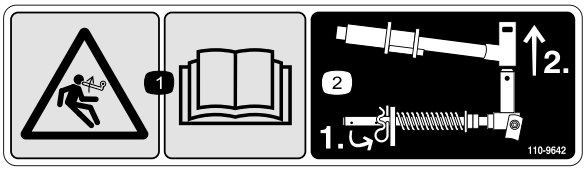
93-6688

1. Advarsel – les instruksjonene før du utfører service eller vedlikehold.
2. Kuttefare for hender og føtter – stopp motoren og vent til alle bevegelige deler har stoppet.



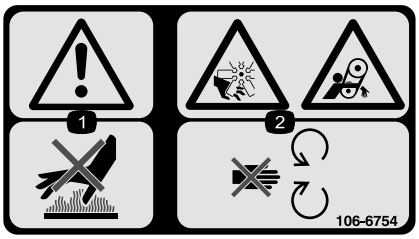
120-1672

1. Starter, 20 A
2. Arbeidslys, 10 A
3. Sete, 10 A
4. Stikkontakt, 10 A
5. Trykkmåler, 10 A
6. GM4500-kontroller, 2 A
7. Tilført strøm, 7,5 A
8. Motorforvarming, 60 A



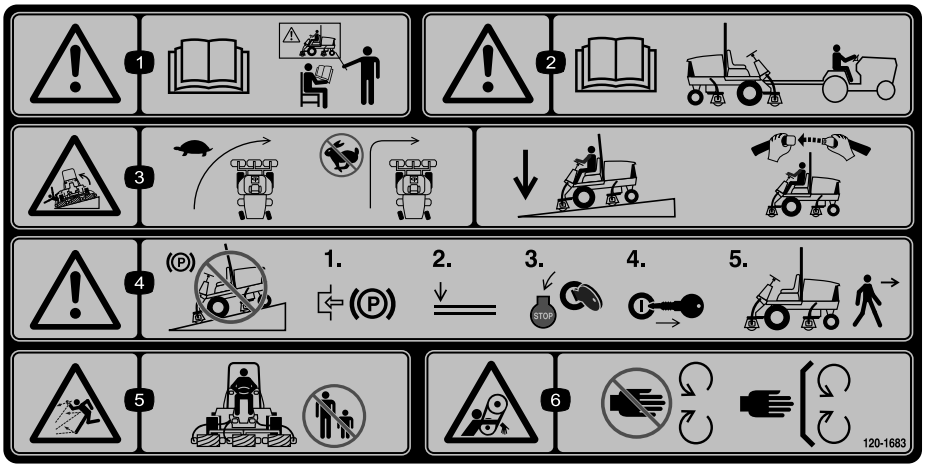
110-9642

1. Lagret energifare – les *brukerhåndboken*.
2. Flytt hårnålssplinten til det hullet som er nærmest stangbraketten og fjern deretter løftearmen og dreiegaffelen.



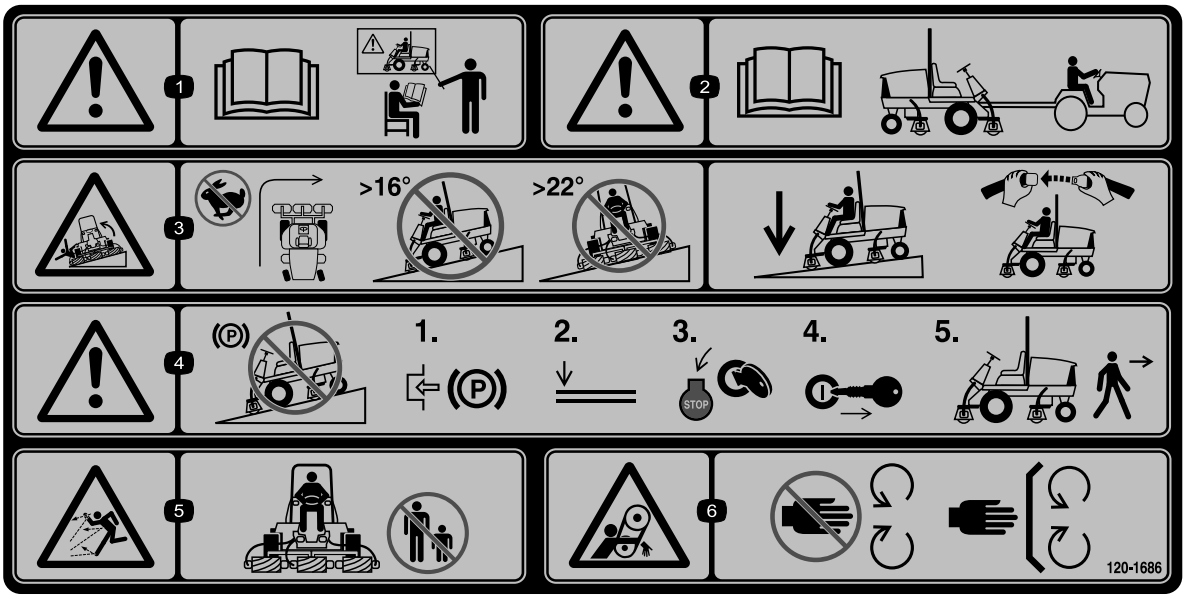
106-6754

1. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
2. Fare for kutting/amputering og vifte- og viklingsfare – hold deg borte fra bevegelige deler.



120-1683

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Ikke bruk maskinen med mindre du har fått opplæring.
2. Advarsel – les *brukerhåndboken* før maskinen taues.
3. Veltefare – reduser farten før du svinger, ikke sving i høye hastigheter, senk klippeenheten når du kjører ned skråninger, bruk veltebøyle og bruk sikkerhetsbelte.
4. Advarsel – ikke parker maskinen i skråninger, sett på parkeringsbremsen, senk klippeenhetene, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.
5. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
6. Viklingsfare, rem – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og verneplater på plass.

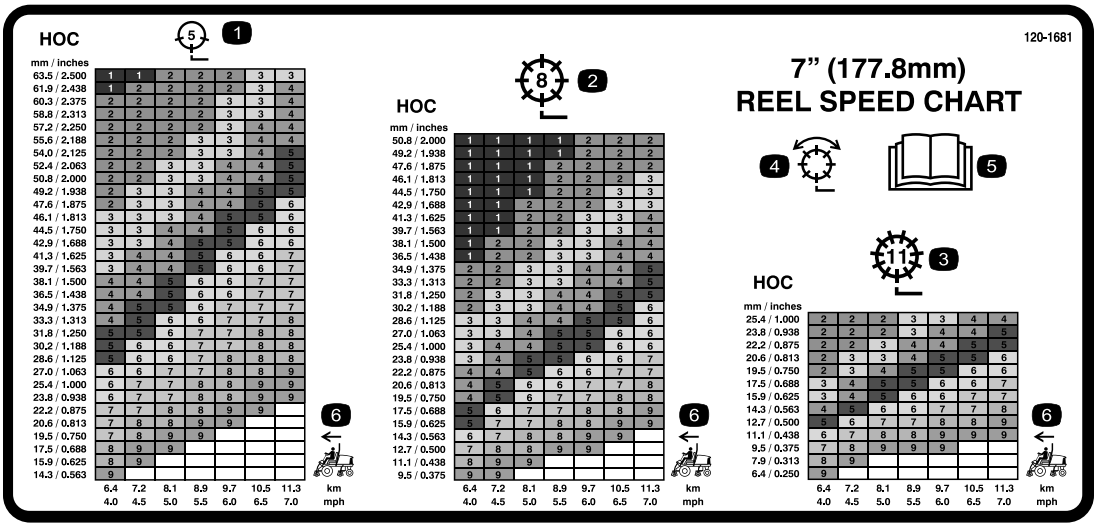


120-1686

Fest over delenr. 120-1683 for CE*

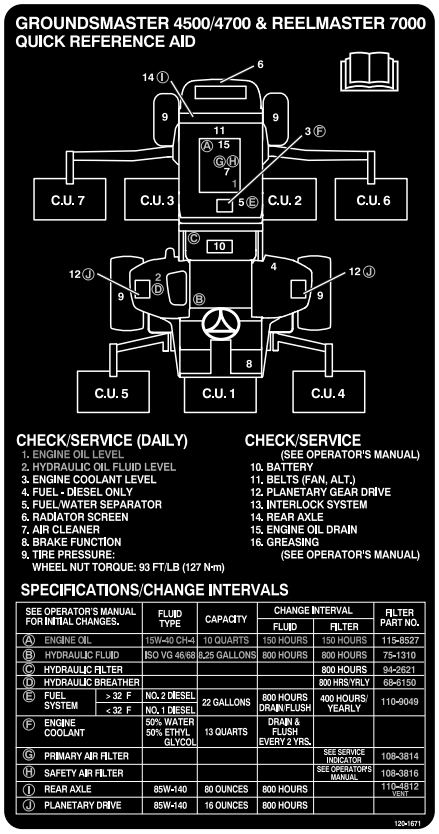
*Dette sikkerhetsmerket inkluderer en skråningsadvarsel som må stå på maskinen for overensstemmelse med den europeiske standarden for gressklippersikkerhet EN 836.1997. Den konservative maksimale skråningsvinkelen for drift av denne maskinen foreskrives av og påkreves av denne standarden.

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Ikke bruk maskinen med mindre du har fått opplæring.
2. Advarsel – les *brukerhåndboken* før maskinen taues.
3. Veltfare – ikke sving i høy hastighet, ikke kjør oppover eller nedover i skråninger med mer enn 16 graders helling, ikke klipp på tvers av skråninger med mer enn 22 grader helling, senk klippeenheten når du kjører nedover i skråninger, bruk et veltebeskyttelsessystem og sikkerhetssele
4. Advarsel – ikke parker maskinen i skråninger, sett på parkeringsbremsen, senk klippeenhetene, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.
5. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
6. Viklingsfare, rem – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og verneplater på plass.

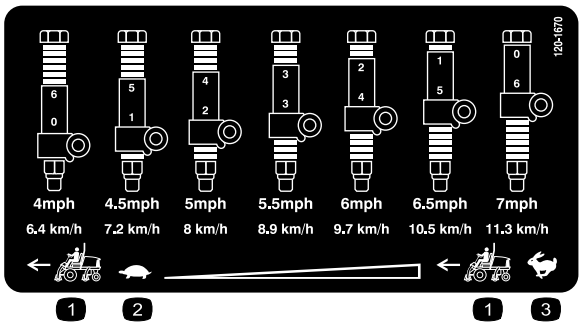


120-1681

1. Femknivers klippeenhet
2. Åtteknivers klippeenhet
3. Klippeenhet med elleve kniver
4. Klippe og slipe
5. Les *brukerhåndboken*.
6. Maskinhastighet



120-1671



120-1670

1. Trekkenhetshastighet
2. Sakte
3. Hurtig

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.

Montering

Løse deler

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

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
1	Varselmerke	1	Brukt kun på maskiner som krever CE-samsvar.
2	Panserlåsebrakett Nagle Skrue, 1/4 x 2 tomme Flat skive, 1/4 tomme Låsemutter, 1/4 tomme	1 2 1 2 1	Brukt kun på maskiner som krever europeisk CE-samsvar.
3	Fremre slangefører, høyre Fremre slangefører, venstre	1 1	Installer klippeenhetene
4	Ingen deler er nødvendige	–	Juster dekkekompenseringsfjæren.
5	Klippeenhetstøtte	1	Installer klippeenhetens støtte.
6	Ingen deler er nødvendige	–	Smøre maskinen
7	Ingen deler er nødvendige	–	Kontroller nivå på oljen i bakakselen, hydraulisk væske og motorolje.
8	Styrestag	1	Bruk styrestaget til å justere klippeenheten.

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les denne før du tar maskinen i bruk
Brukerhåndbok for motoren	1	Les denne før du tar maskinen i bruk
Delekatalog	1	Bruk som referanse for delenumre
Opplæringsmateriale for føreren	1	Se denne før du tar gressklipperen i bruk.
Sertifiseringsdokument	1	Bruk for CE-samsvar

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

1

Erstatte varselsmerke for CE-samsvar

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Varselmerke

Prosedyre

På maskiner som krever CE-samsvar, fest varselsmerket med delenr. 120–1683 over varselsmerket med delenr. 120–1686.

2

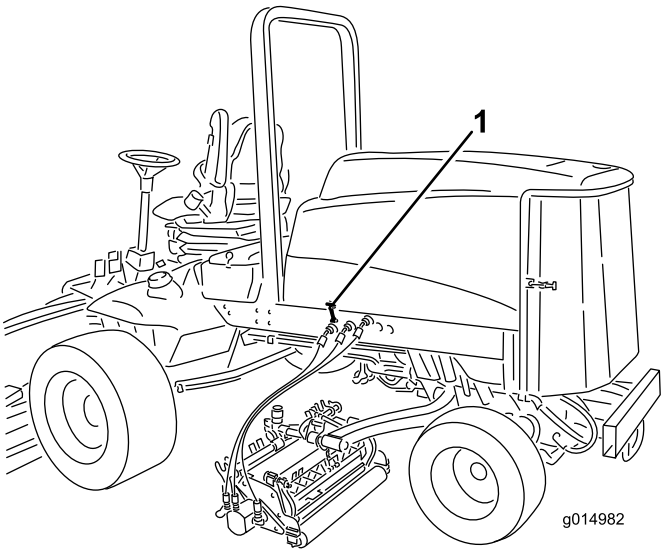
Montere panserlås for CE-samsvar

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Panserlåsebrakett
2	Nagle
1	Skrue, 1/4 x 2 tomme
2	Flat skive, 1/4 tomme
1	Låsemutter, 1/4 tomme

Prosedyre

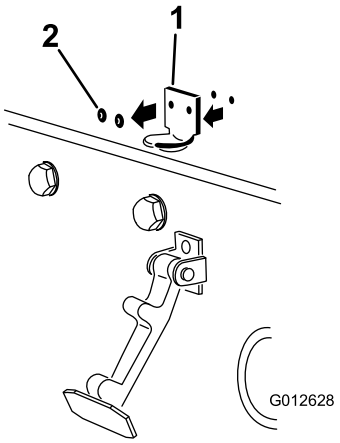
1. Hekt løs panserlåsen fra panserlåsebraketten (Figur 3).



Figur 3

1. Panserlås

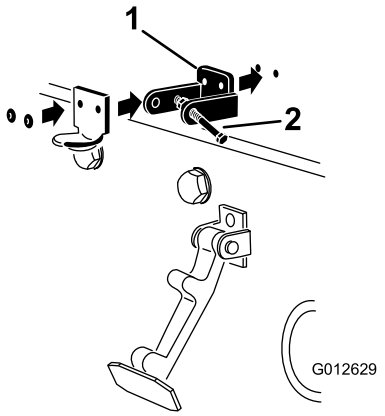
2. Fjern de to naglene som fester panserlåsbraketten til panseret (Figur 4). Fjern de to panserlåsbrakettene fra panseret.



Figur 4

1. Panserlåsbrakett
2. Nagler

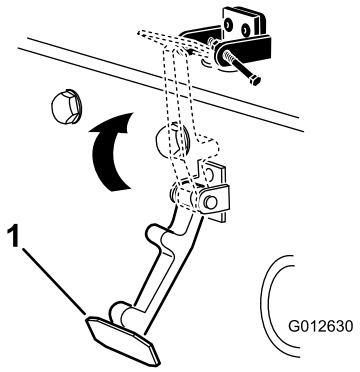
3. Plasser CE-låsebraketten og panserlåsbraketten på panseret på linje med monteringshullene. Låsebraketten må være mot panseret (Figur 4). Ikke fjern bolten og mutteren fra låsebrakettarmen.



Figur 5

1. CE-låsebrakett
2. Bolt og mutter

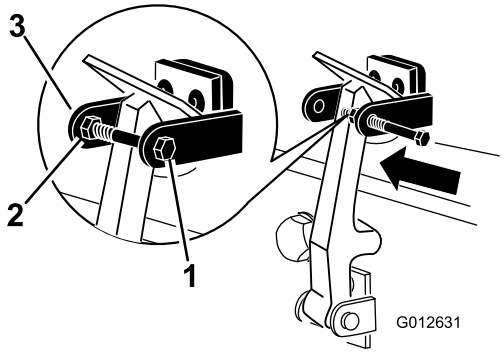
4. Rett inn skivene med hullene på innsiden av panseret.
5. Nagle brakettene og skivene til panseret (Figur 5).
6. Hekt låsen på panserlåsbraketten (Figur 6).



Figur 6

1. Panserlås

7. Skru bolten inn på den andre armen til panserlåsbraketten for å låse låsen i stilling (Figur 7). Stram til bolten, men ikke mutteren.



Figur 7

1. Bolt
2. Mutter
3. Armen til panserlåsbraketten

3

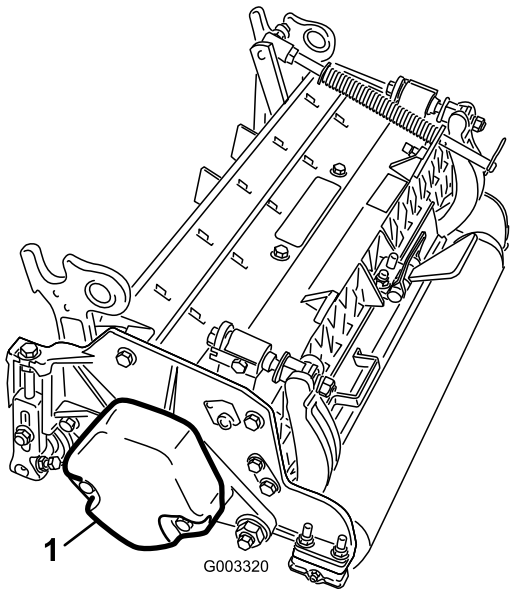
Montere klippeenhetene

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Fremre slangefører, høyre
1	Fremre slangefører, venstre

Prosedyre

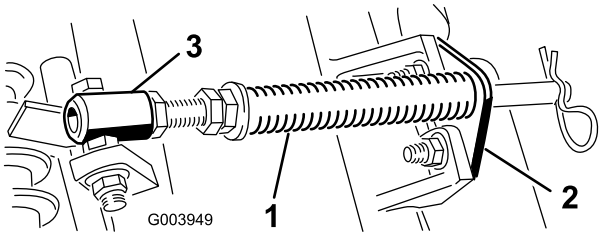
1. Fjern spolemotorene fra fraktbraketten.
2. Fjern fraktbraketten og kast den.
3. Fjern klippeenhetene fra kartongene. Monter og juster som beskrevet i henhold til klippeenhetens *brukerhåndbok*.
4. Kontroller at motvekten (Figur 8) er installert i den korrekte enden av klippeenheten som beskrevet i klippeenhetens *brukerhåndbok*.



Figur 8

1. Motvekt

5. Alle klippeenhetene sendes med dekkekompenseringsfjæren festet til høyre side av klippeenheten. Dekkekompenseringsfjæren må være festet på samme side av klippeenheten som spoledrivmotoren. Plasser dekkekompenseringsfjæren på nytt på følgende måte:
   A. Fjern de to låseskruene og mutterne som fester stangbraketten til klippeenhetstappene (Figur 9).

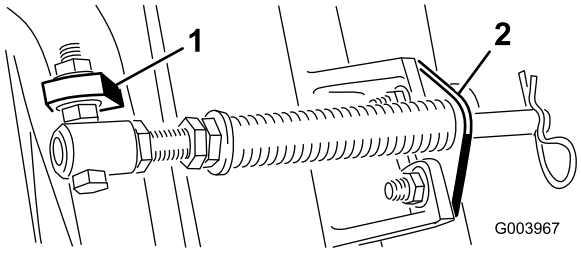


Figur 9

1. Dekke kompenseringsfjær
2. Stangbrakett
3. Fjærrør

B. Fjern flensmutteren som fester skruen på røret for fjær til bærerammetappen (Figur 9). Fjern enheten.

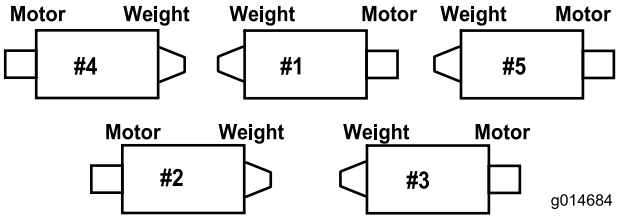
C. Monter skruen til fjærrøret på motsatt tapp på bærerammen og fest med flensmutteren. Skruehodet skal plasseres på utsiden av tappen som vist i Figur 10.



Figur 10

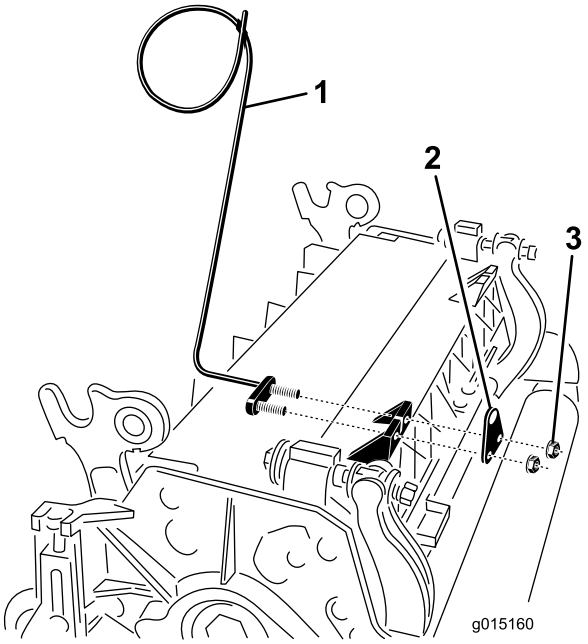
1. Motsatt bærerammetapp
2. Stangbrakett

D. Monter de to stangbrakettene til klippeenhetstappene med låseskruene og mutterne (Figur 10). Og, på klippeenhet nr. 4 (venstre foran), monter venstre slangefører på fremsiden av klippeenhetstappene når du monterer stangbraketten igjen (Figur 12).



Figur 11

Merk: På klippeenhet nr. 5 (høyre foran), bruk monteringsmutterne for stangbraketten til å montere høyre slangefører på fremsiden av klippeenhetstappene.



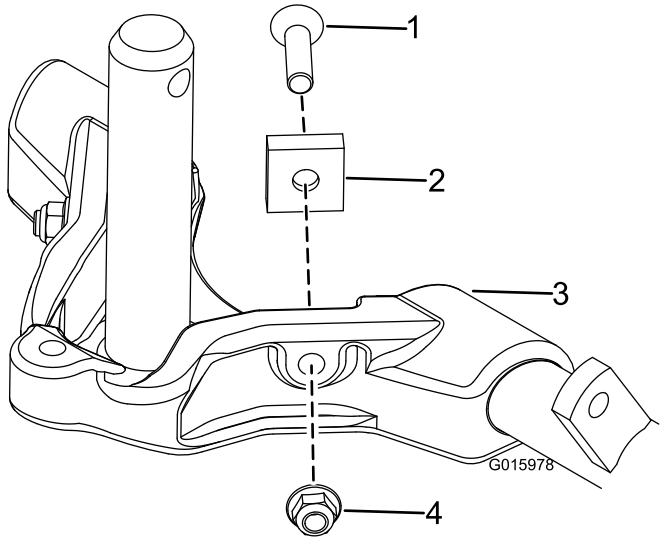
Figur 12

1. Slangefører (venstre side vist)
2. Stangbrakett
3. Muttere

Merk: Når du installerer eller fjerner klippeenheten må du kontrollere at hårnålssplinten er installert i fjærstanghullet ved siden av stangbraketten. Ellers skal hårnålssplinten være installert i hullet på enden av stangen.

6. Øk styringen på kun de bakre klippeenhetene til 68 cm klippeenheter ved å fjerne svingavstandsstykkene (2), sokkelskruene med sekskanthode og låsemutrene med flensFigur 13) fra de bakre (#2 og #3) klippeenhetenes bærerammer (Figur 11).

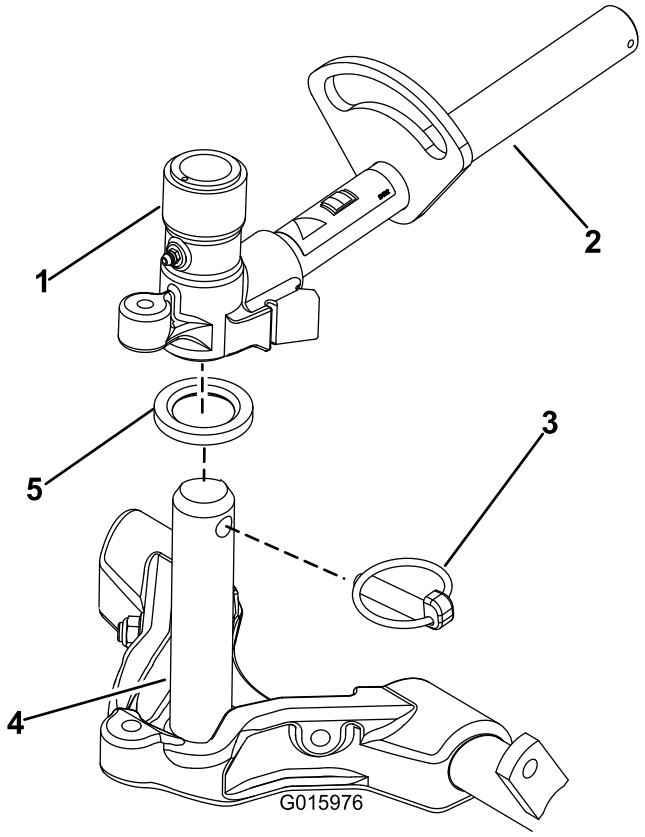
Merk: Svingavstandsstykker følger ikke med på 82 cm klippeenheter.



Figur 13

1. Sokkelskruer med sekskanthode
2. Svingavstandsstykke
3. Bæreramme
4. Låsemutter med flens

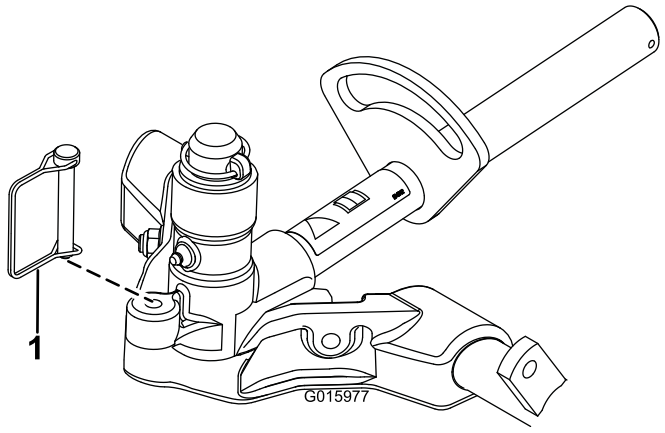
7. Senk alle løftearmene fullstendig.
8. Dekk bærerammeakselen med rent smørefett (Figur 14).



Figur 14

1. Løftearmens krysshodetapp
2. Løftearm
3. Ringstift
4. Bærerammeaksel
5. Trykkskive

9. For de fremre klippeenhetene skyv en klippeenhet under løftearmen mens du fører bærerammen inn i løftearmens dreiegaffel (Figur 14). Sørg for at trykkskiven er på plass på bærerammeakselen.
10. Sikre bærerammen til løftearmens dreiegaffel med ringstiften (Figur 14).
11. Fest dreiegaffelen til bærerammen med låsestiften (Figur 15) for å låse (feste) styringen på klippeenhetene.



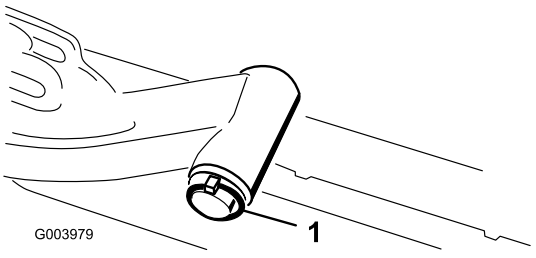
Figur 15

1. Låsestift

Merk: Fast styring anbefales ved klipping av skråbakker.

12. Bruk følgende prosedyre på de bakre klipeenhetene når klippehøyden er over 1,9 cm.

    A. Fjern ringstiften og skiven som fester løftearmens dreieaksel til løftearmen og skyv løftearmens dreieaksel ut av løftearmen (Figur 16).



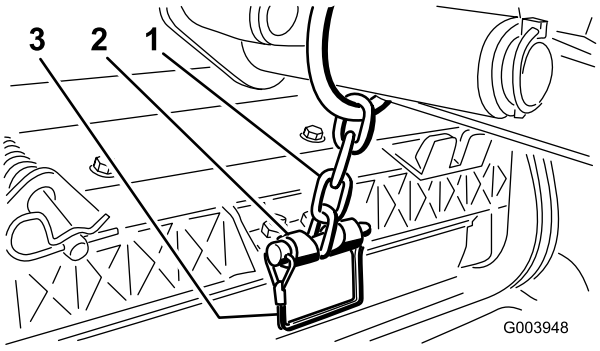
Figur 16

1. Løftearmens ringstift til dreieaksel og skive

    B. Før inn løftearmens dreiegaffel i bærerammeakselen (Figur 14).

    C. Før inn løftearmakselen i løftearmen og fest den med skiven og ringstiften (Figur 16).

13. Fest løftearmkjedet til kjedebraketten med låsestiften (Figur 17). Bruk det antallet kjedekoblinger som angis i klippeenhetens *brukerhåndbok*.



Figur 17

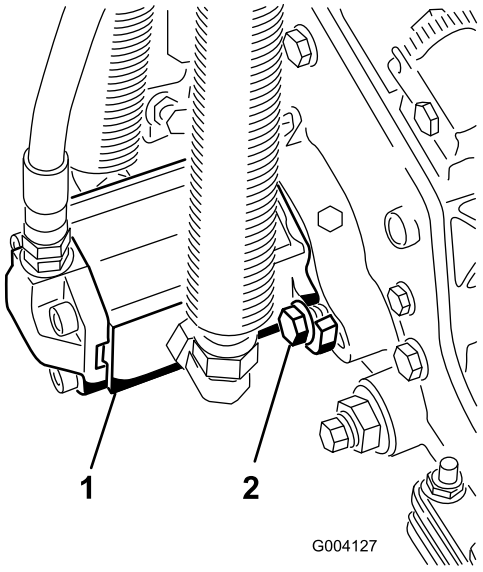
1. Løftearmkjede
2. Kjedebrakett
3. Låsestift

14. Dekk kileakselen i spolemotoren med rent smørefett.

15. Påfør olje i motorens O-ring og sett den på motorflensen.

16. Installer motoren ved å rotere den med klokken slik at motorflensene går klar av skruene (Figur 18). Roter motoren mot klokken til flensene omringer skruene, og trekk deretter til skruene.

Viktig: Påse at spolemotorslangene ikke vridd, knekt eller i fare for å bli klemt.



Figur 18

1. Spoledrivmotor
2. Monteringsbolter

4

Justere dekkekompenserings-fjæren

Ingen deler er nødvendige

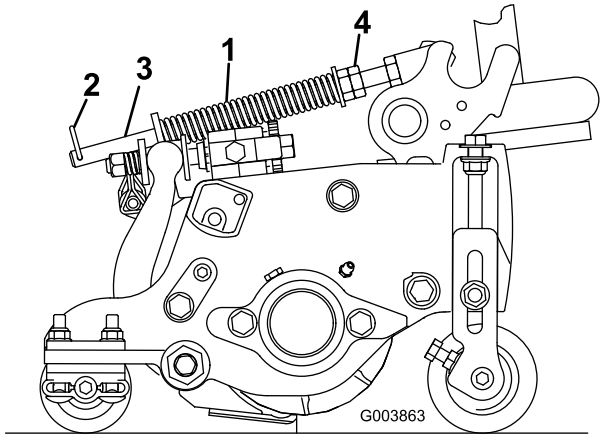
Prosedyre

Dekkekompenseringsfjæren (Figur 19) overfører også vekt fra den fremre til den bakre valsen. (Dette er med på å redusere bølgemønsteret i dekket, også kjent som "ondulering".)

Viktig: Foreta fjærjusteringer med klippeenheten på trekkenheten, vendt rett fremover og senket til gulvet.

1. Kontroller at hårnålssplinten er installert i det bakre hullet på enden av stangen (Figur 19).

   Merk: Flytt hårnålssplintpinnen til fjærstaghullet ved siden dekket til kompenseringsfjæren når service skal utføres på klippeenheten.



Figur 19

1. Dekke kompenseringsfjær
2. Hårnålssplint
3. Fjærstang
4. Sekskantmuttere

2. Stram til sekskantmutteren foran på fjærstangen inntil den komprimerte lengden på fjæren er 15,9 cm (Figur 19).

   Merk: Ved bruk i ujevnt terreng bør du redusere fjærlengden med 13 mm. Bakkefølgingen vil reduseres noe.

   Merk: Innstillingen for plenjevning må nullstilles hvis klippehøydeinnstillingen eller aggresjonen for klippeenheten blir endret.

5

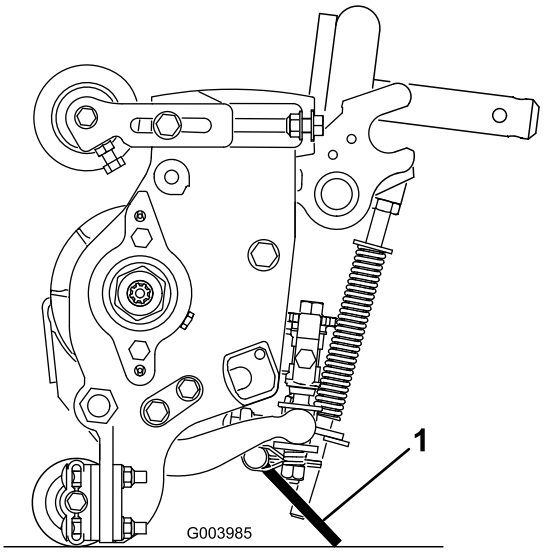
Installere klippeenhetens støtte

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Klippeenhetstøtte

Prosedyre

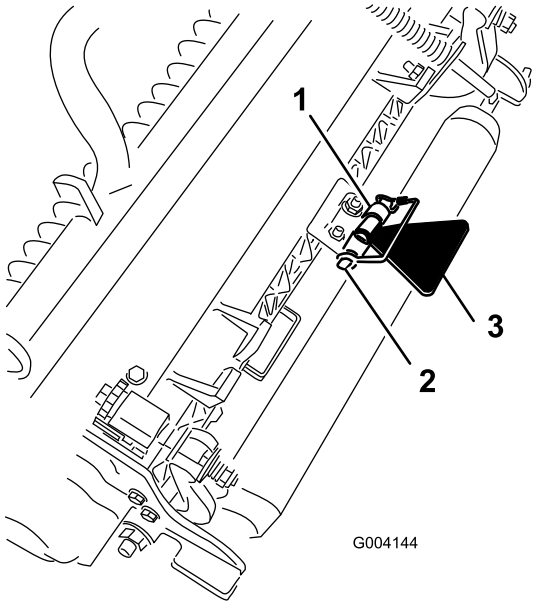
Når klippeenheten må tippes på siden for at man skal komme til motstål/spole, vipp opp baksiden av klippeenheten med støtten for å sikre at mutterne bak på enden av justeringsskruen til motstangen ikke hviler på arbeidsoverflaten (Figur 20).



Figur 20

1. Klippeenhetstøtte

Fest støtten til kjedebraketten med låsestiften (Figur 21).



Figur 21

1. Kjedebrakett
2. Låsestift
3. Klippeenhetstøtte

6

Smøre maskinen

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Før du bruker maskinen må den smøres godt. Se avsnittet Smøring. Hvis du ikke smører maskinen, ødelegges viktige deler tidligere enn ellers.

7

Kontrollere væskenivå

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Kontroller nivå på oljen i bakakselen før motoren startes for første gang, se Kontroller oljen i bakakselen i avsnittet Vedlikehold av drivsystemet.
2. Kontroller nivået på hydraulisk væske før du starter motoren for første gang, se Kontrollere nivået på hydraulisk væske i driftsavsnittet.
3. Kontroller motoroljenivået før og etter du starter motoren for første gang, se Kontrollere motoroljenivået i driftsavsnittet.

8

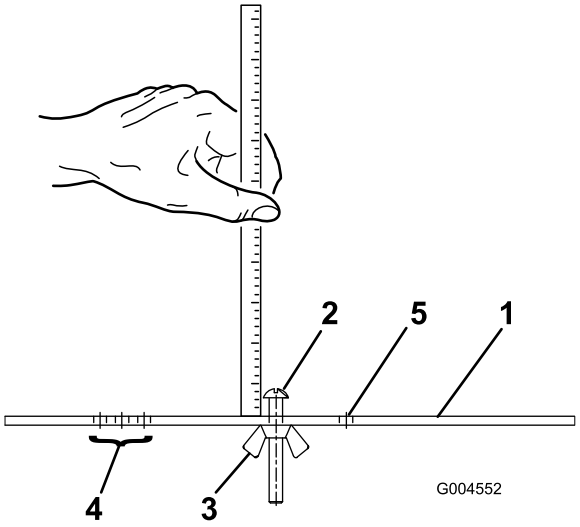
Bruke styrestaget

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Styrestag

Prosedyre

Bruk styrestaget til å justere klippeenheten. Referer til klippenhetens brukerhåndbok for justeringsprosedyrer (Figur 22).



Figur 22

1. Styrestag
2. Høydejusteringsskrue
3. Mutter
4. Hull som brukes til å stille inn trimsatsens trimhøyde
5. Hull som ikke brukes

Oversikt over produktet

Kontroller

Bremsepedaler

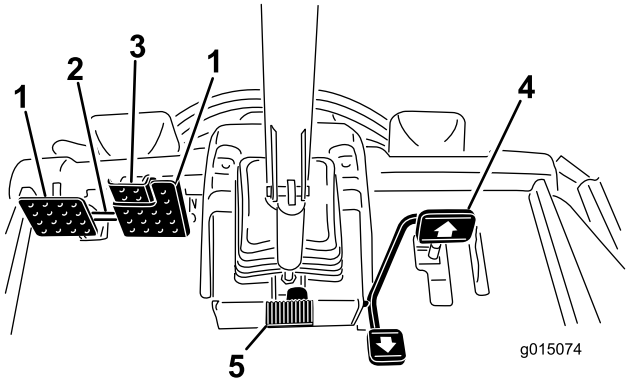
To fotpedaler (Figur 23) brukes til å kontrollere bremsene enkeltvis, slik at det blir enklere å snu og slik at du får bedre veigrep når du kjører på tvers av bakker.

Pedallås

Pedallåsen (Figur 23) brukes til å koble pedalene sammen for å sette på parkeringsbremsen.

Parkeringsbremsepedal

For å aktivere parkeringsbremsen (Figur 23), koble pedalene sammen med pedallåsen, trykk ned på høyre bremsepedal mens du aktiverer tåpedalen. Når du vil ta av parkeringsbremsen trykker du en av bremsepedalene til parkeringsbremselåsen trekkes inn.



Figur 23

1. Bremsepedal
2. Pedallås
3. Parkeringsbremsepedal
4. Trekkpedal
5. Pedal til vippejustering for ratt

Trekkpedal

Trekkpedalen (Figur 23) brukes til å kjøre framover og bakover. Trykk ned den øvre delen av pedalen for å kjøre fremover og den nedre for å kjøre bakover. Hastigheten 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 Hurtig.

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

Pedal til vippejustering for ratt

For å vippe rattet mot deg trykker du ned fotpedalen (Figur 23) og trekker rattårnet mot deg til den mest komfortabel posisjonen og deretter slipper du pedalen.

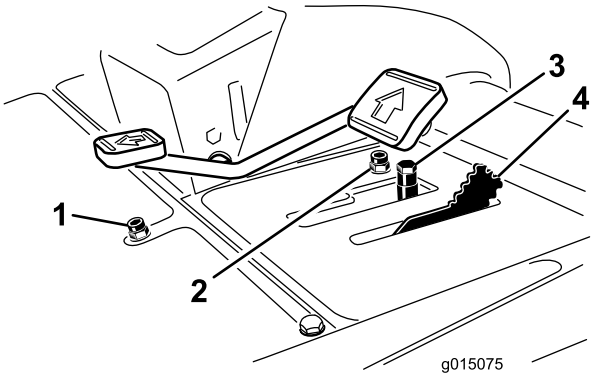
Hastighetsbegrenser for klipping

Når hastighetsbegrenseren for klipping (Figur 24) er vippet opp vil den kontrollere klippehastigheten og gjøre at klippeenhetene aktiveres. Hvert avstandsstykke justerer klippehastigheten med 0,8 km/t. Jo flere avstandsstykker du har oppå skruen, jo saktere vil du kjøre. For transport, vipp tilbake klippehastighetsbegrenseren og du kan oppnå maksimal transporthastighet.

Skruer for hastighetsbegrenser

Juster skruen(e) (Figur 24) for å begrense hvor langt ned du kan trykke trekkpedalen forover eller bakover for å begrense hastigheten.

Viktig: Hastighetsbegrenserskruen må stoppe trekkpedalen før pumpen når full slaglengde, ellers kan pumpen bli skadet.



Figur 24

1. Hastighetsbegrenserskrue for revers
2. Hastighetsbegrenserskrue for fremdrift
3. Avstandsstykker
4. Hastighetsbegrenser for klipping

Diagnoselampe

Diagnoselampen (Figur 25) vil lyse hvis det oppdages en systemfeil.

Temperaturmåler for motorens kjølemiddel

Under normale driftsforhold skal måleren (Figur 25) være i det grønne området. Kontroller kjølesystemet hvis måleren flytter seg til gult eller rødt område.

Varsellampe for oljetrykk

Lampen (Figur 25) lyser når oljetrykket i motoren er farlig lavt.

Ladeindikator

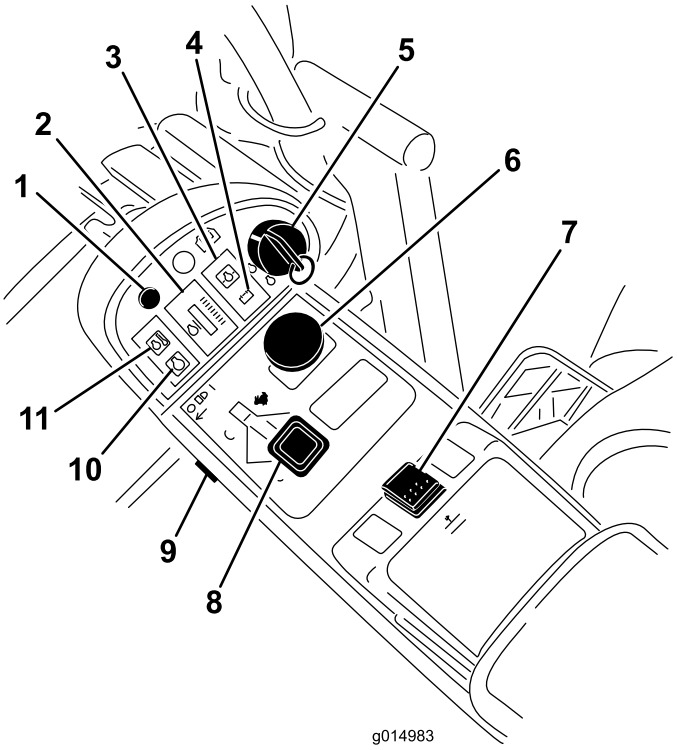
Ladeindikatoren (Figur 25) lyser når det oppstår en feil i ladekretsen.

Nøkkeltenning

Nøkkeltenningen (Figur 25) har tre stillinger: av, på/oppvarming og start.

Kraftuttaksbryter

Kraftuttaksbryteren (Figur 25) har to stillinger: Ut (start) og inn (stopp). Trekk kraftuttaksknappen ut for å aktivere klippeenhetens kniver. Trykk inn bryteren for å deaktivere klippeenhetens kniver.



Figur 25

1. Diagnoselampe
2. Temperaturmåler for kjølemiddel i motoren
3. Varsellampe for motoroljetrykk
4. Ladeindikator
5. Nøkkelbryter
6. Kraftuttaksbryter
7. Hevebryter
8. Gasskontroll
9. Lysbryter
10. Indikatorlampe for glødepluggen
11. Varsellampe for motorens kjølemiddeltemperatur

Hevebryter

Hevebryteren (Figur 25) brukes til å heve og senke klippeenhetene. Trykk bryteren fremover for å senke klippeenhetene og bakover for å heve dem. Når du starter maskinen med klippeenhetene i senket stilling, trykk ned hevebryteren for å heve klippeenhetene til flytestilling og klippe.

Gasskontroll

Skyv kontrollen (Figur 25) forover for å øke hastigheten og bakover for å redusere den.

Lysbryter

Trykk ned på den nedre kanten av bryteren (Figur 25) for å slå på lysene. Trykk ned på den øvre kanten av bryteren for å slå av lysene.

Glødepluggindikator

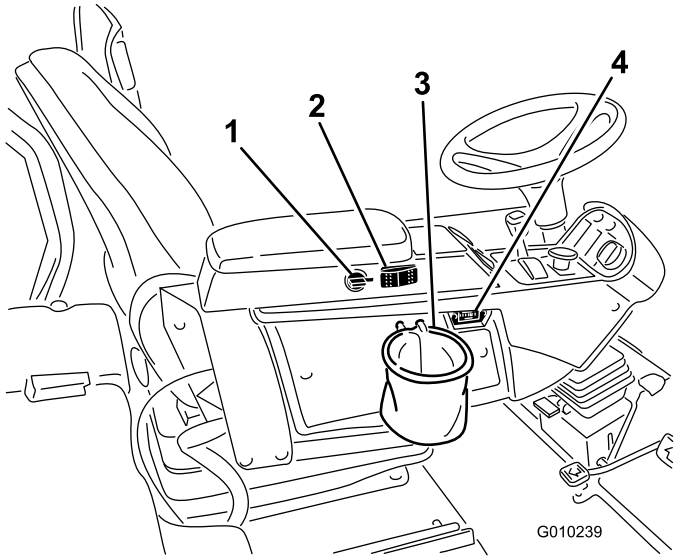
Glødepluggindikatoren (Figur 25) lyser når glødepluggene er på.

Varsellampe for motorens kjølemiddeltemperatur

Lyset (Figur 25) tennes og klippeenhetene slås av (kraftuttaksbryteren deaktiveres). Hvis temperaturen fortsetter å stige, vil motoren slå seg av.

Stikkontakt

Stikkontakten (Figur 26) brukes til å gi strøm til elektrisk ekstrautstyr på 12 volt.



Figur 26

1. Stikkontakt
2. Bryter for motorkjølevifte
3. Poseholder
4. Timeteller

Bryter for motorkjølevifte

Maskinen er utstyrt med en hydraulisk drevet motorkjølevifte med automatisk revers. Viftebryteren (Figur 26) har to stillinger: R (manuell revers) og Auto (normal). Se Drift av motorkjølevifte i driftsdelen av håndboken.

Poseholder

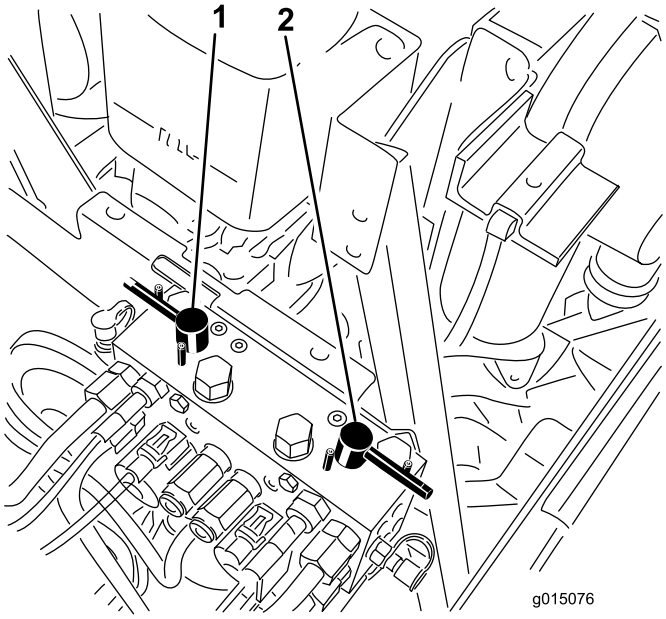
Bruk poseholderen (Figur 26) for lagring.

Timeteller

Timetelleren (Figur 26) viser totalt antall timer maskinen har blitt brukt.

Slipespaker

Bruk slipespakene for å slipe spolene (Figur 27).

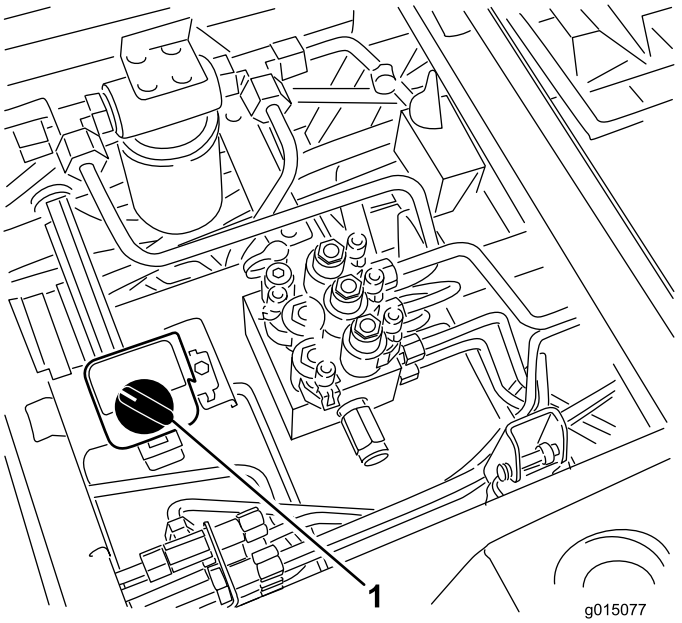


Figur 27

1. Fremre slipespak
2. Bakre slipespak

Spolehastighetskontroll

Spolehastighetskontrollen regulerer hastigheten for fremre og bakre klippeenheter (Figur 28). Spolehastigheten øker etter hvert som knotten dreies med urviseren.

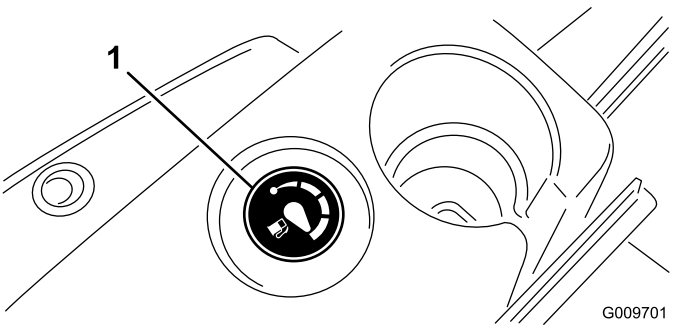


Figur 28

1. Spolehastighetskontroller

Drivstoffmåler

Drivstoffmåleren (Figur 29) viser hvor mye drivstoff det er på tanken.



Figur 29

1. Drivstoffmåler

Setejusteringer

Spak for for- og bakoverjusteringer

Trekk ut spaken for å skyve setet frem- og bakover (Figur 30).

Justeringsknott for armlene

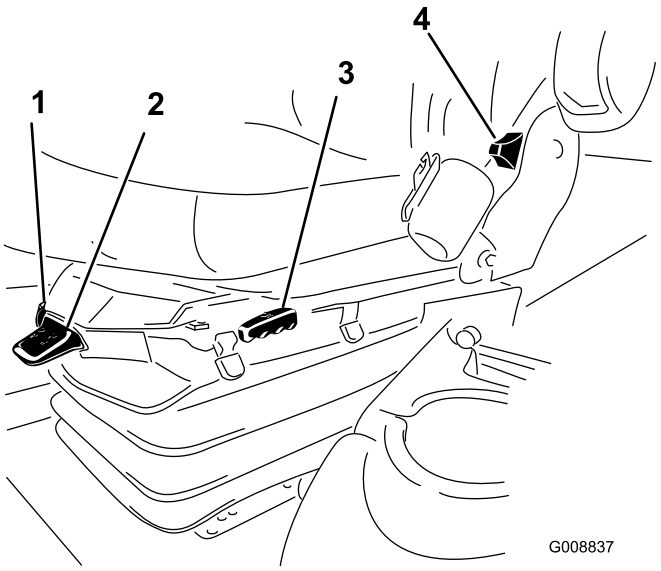
Roter knotten for å justere armlenets vinkel (Figur 30).

Justeringsspak for seterygg

Flytt spaken for å justere seteryggens vinkel (Figur 30).

Vektmåler

Indikerer når setet er justert til førerens vekt (Figur 30). Høydejustering gjøres ved å posisjonere opphenget til innenfor det grønne området.



Figur 30

1. Vektmåler
2. Vektjusteringsspak
3. Spak for for- og bakoverjusteringer
4. Justeringsspak for seterygg
5. Justeringsknott for armlene

Vektjusteringsspak

Juster for operatørvekt (Figur 30). Trekk opp spaken for å øke lufttrykket og trykk ned for å redusere lufttrykket. Korrekt justering er oppnådd når vektmåleren i det grønne området.

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Spesifikasjoner for trekkenheten

Klippebredde	307 cm
Total bredde, klippeenhetene nede	345 cm
Total bredde, klippeenhetene oppe (transport)	239 cm
Total lengde	370 cm
Høyde med veltebeskyttelse	220 cm
Gressbredde, foran	229 cm
Gressbredde, bak	141 cm
Hjulavstand	171 cm
Nettovekt (uten klippeenhetene og uten olje)	1574 kg

Tilbehør

Et utvalg av Toro-godkjent tilbehør kan bruke sammen med maskinen for å forbedre og utvide dens funksjoner. Kontakt din Authorisert Toro-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.

⚠ FORSIKTIG

Denne maskinen har en lydstyrke på over 85 dB(A) ved operatørens øre og kan føre til hørselsskade hvis du utsettes for denne lydstyrken i lengre perioder.

Bruk hørselsvern når du bruker denne maskinen.

⚠ FORSIKTIG

Dersom du lar nøkkelen stå i tenningsbryteren, kan noen utilsiktet starte motoren, noe som kan påføre deg eller andre personer alvorlige skader.

Fjern nøkkelen fra tenningen før du begynner med vedlikeholdsarbeid.

Kontrollere motoroljenivået

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

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

Veivhusets kapasitet er på ca. 9,5 liter med filteret.

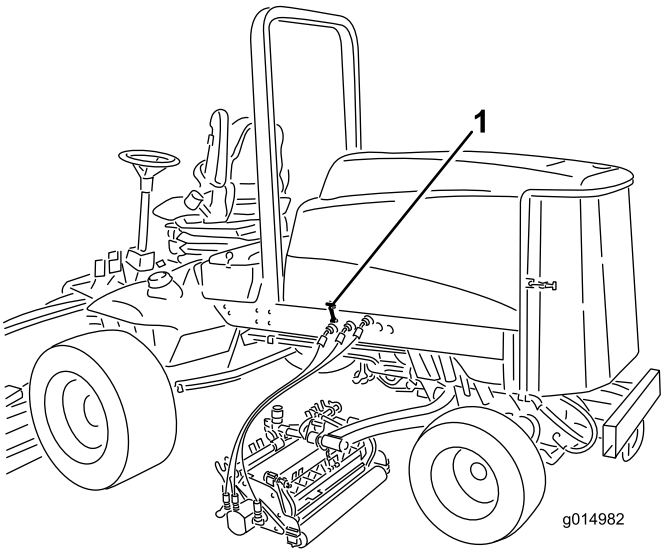
Bruk motorolje av høy kvalitet som overholder følgende spesifikasjoner:

- Påkrevd 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)

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

  Merk: Den beste tiden for å sjekke motoroljen er når motoren er kald før den har blitt startet for dagen. Hvis den allerede har blitt kjørt, la oljen flyte tilbake ned i bunnpannen i minst ti minutter før du sjekker oljen. Hvis oljenivået er på eller under "add"-merket på peilestaven, tilfør mer olje til oljenivået når "full"-merket. **Ikke fyll på for mye.** Hvis oljenivået er mellom "full"- og "add"-merkene, trenger du ikke fylle på mer olje.

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Lås opp panserlåsene og åpne panseret (Figur 31).

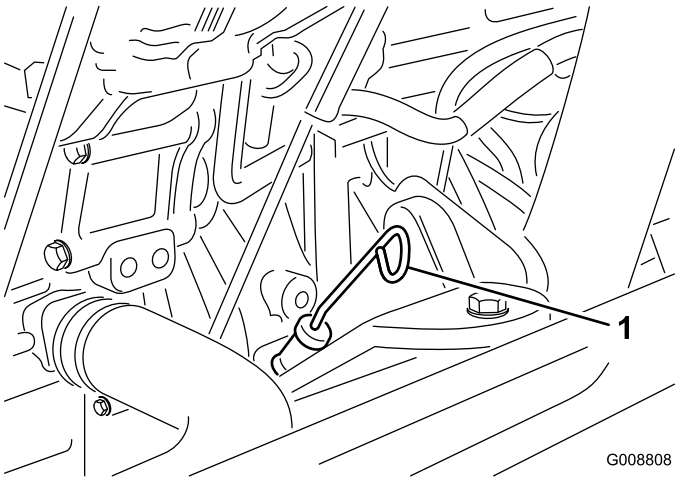


Figur 31

1. Panserlås

3. Ta ut peilestaven, tørk av den, sett den ned igjen i røret og ta den deretter ut igjen.

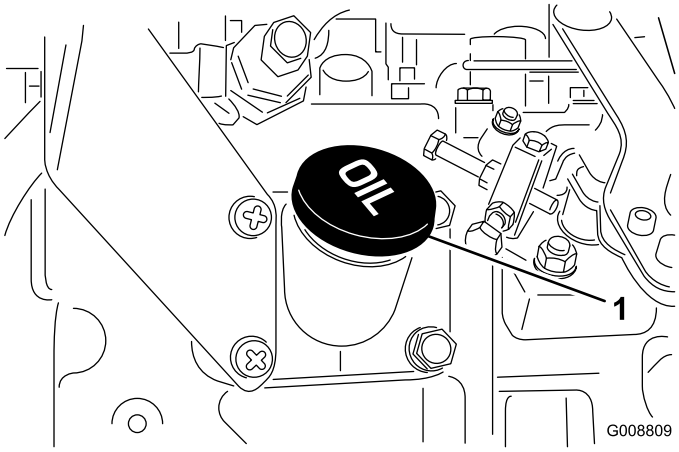
   Oljenivået skal være i det sikre området (Figur 32).



Figur 32

1. Peilestav

4. Hvis oljenivået er under det sikre området, ta av lokket (Figur 33) og fyll på olje til nivået når opp til FULL-merket. **Ikke fyll på for mye**.



Figur 33

1. Oljelokk

Merk: Når du skal bruke en annen olje, tapper du all den gamle oljen fra veivhuset før du fyller på ny olje.

5. Sett peilestaven på plass, og skru på oljelokket.
6. Lukk panseret, og fest det med låsene.

Kontrollere kjølesystemet

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

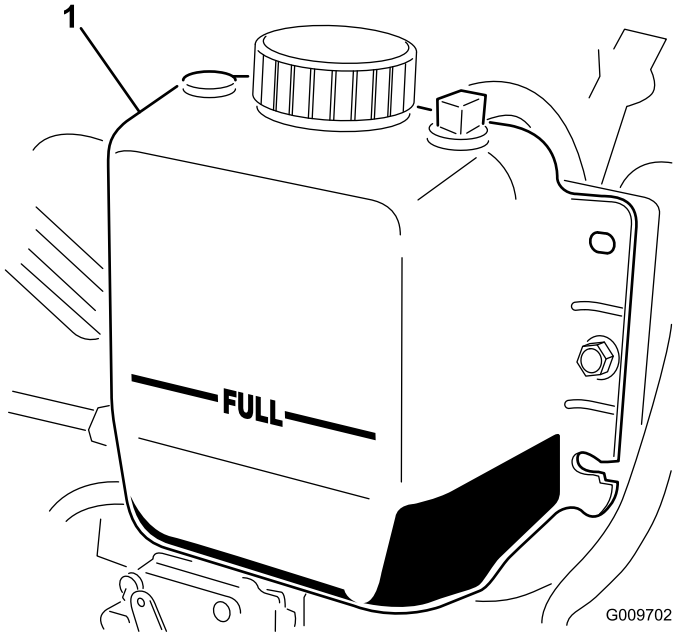
Kontroller kjølemiddelnivået hver dag før du bruker gressklipperen. Kapasiteten til systemet er 12,3 liter.

1. Ta forsiktig av radiatorlokket.

⚠ FORSIKTIG

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.**



Figur 34

1. Ekspansjonstank

2. Kontroller kjølemiddelnivået i radiatoren. Fyll radiatoren opp til toppen av påfyllingshalsen og ekspansjonstanken opp til FULL-merket (Figur 34).
3. Hvis kjølemiddelnivået er lavt, fyller du halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol. Ikke bruk bare vann eller alkohol-/metanolbaserte kjølemidler.
4. Sett lokket på radiatoren og ekspansjonstanken.

Fylle tanken

Bruk kun rent, ferskt dieseldrivstoff eller biodieseldrivstoff med lavt (<500 ppm) eller ultralavt (<15 ppm) svovelinnhold. Minimumsklassifisering for cetan bør være 40. Ikke kjøp mer drivstoff enn det som kan brukes opp i løpet av 180 dager, dette for å sikre at drivstoffet er ferskt.

Drivstofftankens kapasitet: 83 l.

Bruk dieseldrivstoff av sommertype (nr. 2-D) ved temperaturer over -7 °C og vintertype (nr. 1-D eller nr. 1-D/2-D) under den temperaturen. Når man bruker vinterdrivstoff ved lavere temperaturer, medfører det et lavere flammepunkt og kaldflytkarakteristika som gjør det lettere å starte, og som reduserer tilstopping av drivstoffilteret.

Bruk av drivstoff av sommertype over -7 °C medfører lengre levetid for drivstoffpumpen og gir økt effekt sammenliknet med drivstoff av vintertype.

Viktig: **Ikke bruk parafin eller bensin i stedet for dieseldrivstoff. Dersom du unnlater å følge denne advarselen kan det skade motoren.**

⚠ ADVARSEL

Drivstoff kan føre til skader eller dødsfall hvis det svelges. Hvis du utsettes for damp fra drivstoff over lengre tid, kan dette føre til alvorlig skade og sykdom.

- **Unngå innånding av damp fra drivstoff over lengre tid.**
- **Hold ansiktet unna dyse og drivstofftank og åpningen til kondisjonsmiddelet.**
- **Hold drivstoffet unna øyne og hud.**

Klar for biodiesel

Denne maskinen kan også bruke biodieselblandet drivstoff opp til B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). Petrodieseldelen skal ha lavt eller ultralavt svovelinnhold. Ta følgende forholdsregler:

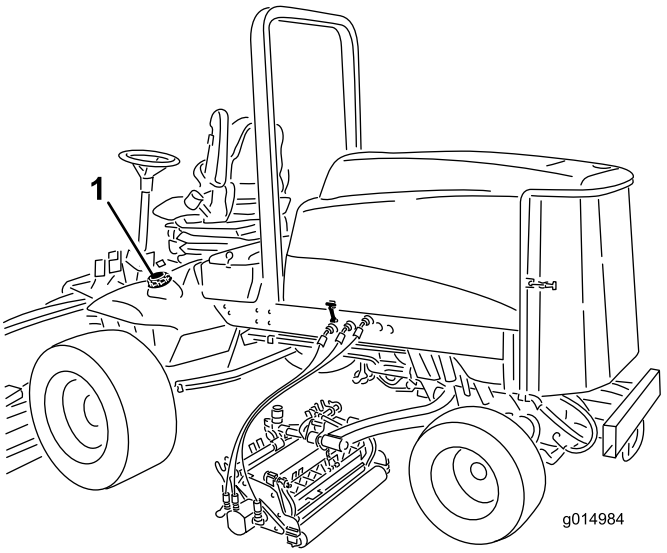
- Biodieseldelen av drivstoffet må oppfylle kravene i spesifikasjonen ASTM D6751 eller EN 14214.
- Den blandede dieselsammensetningen må oppfylle kravene i ASTM D975 eller EN 590.
- Malte/lakkerte overflater kan skades av biodieselblandinger.
- Bruk B5 (biodieselinnhold på 5 %) eller lavere blandinger i kaldt vær.
- Hold øye med forseglinger, slanger og pakninger som kommer i kontakt med drivstoffet, da de kan forringes over tid.
- Man kan forvente å oppleve tett drivstoffilter en tid etter å ha konvertert til biodieselblandinger.
- Ta kontakt med din distributør hvis du ønsker mer informasjon om biodiesel.

⚠ FARE

Under visse forhold er drivstoff er meget brannfarlig og svært eksplosivt. Brann eller eksplosjon forårsaket av drivstoff kan påføre deg og andre brannskader samt ødelegge eiendom.

- **Bruk en trakt og fyll drivstofftanken utendørs, på et åpent sted og når motoren er kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.**
- **Fyll aldri på drivstofftanken inni en lukket tilhenger.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er 25 mm under toppen av tanken, ikke 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.**
- **Drivstoff må oppbevares på en godkjent kanne, utenfor barns rekkevidde. Kjøp aldri mer drivstoff enn til 180 dagers forbruk.**
- **Ikke bruk uten at hele eksossystemet er på plass og i korrekt arbeidstilstand.**

1. Fjern tanklokket (Figur 35).



Figur 35

1. Drivstofftanklokk

2. Fyll på tanken til om lag 25 mm under toppen av tanken (ikke påfyllingshalsen) med diesel (nr. 2). Sett deretter på lokket.

   Merk: Fyll på drivstofftanken etter hver bruk, hvis det er mulig. Dette vil minimere mulig oppsamling av kondensasjon inne i drivstofftanken.

⚠ FARE

Under enkelte forhold ved fylling av drivstoff kan statisk elektrisitet utløses og føre til at gnister antenner drivstoffdamp. Brann eller eksplosjon forårsaket av drivstoff kan påføre deg og andre brannskader samt ødelegge eiendom.

- **Plasser alltid drivstoffbeholderne på bakken i god avstand fra sprederen før du fyller drivstoff.**
- **Ikke fyll opp drivstoffkannen inne i et kjøretøy eller på en lastebil eller tilhenger, fordi tepper eller presenninger kan isolere kannen og hemme utladning av eventuell statisk elektrisitet.**
- **Når dette lar seg gjøre skal utstyr tas ut av lastebilen eller tilhengeren og fylles med bensin mens hjulene står på bakken.**
- **Hvis dette ikke lar seg gjøre, og maskinen må fylles med drivstoff mens den står på lastebilen, bør du bruke en kanne til å fylle drivstoff i stedet for å fylle direkte fra pumpen.**
- **Hvis det er helt nødvendig å fylle drivstoff direkte fra pumpen, må påfyllingstuten være i kontakt med kanten på drivstofftanken eller kannens åpning helt til du er ferdig med å fylle.**

Kontrollere nivået på hydraulisk olje

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Den hydrauliske beholderen fylles på fabrikken med rundt 28 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 All Season Hydraulic Fluid
(Tilgjengelig i spann på 19 l eller fat på 208 l. Se delekatalogen eller kontakt Toro-distributør for å få oppgitt delenumre.)

Alternative væsker: Hvis Toro-væske ikke er tilgjengelig kan andre væsker brukes forutsatt at de oppfyller alle følgende materialegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Vi anbefaler ikke bruk av syntetisk olje. Forhør deg med din leverandør av smøremiddel for å finne et produkt med passende egenskaper. Obs: Toro er ikke ansvarlig for skader som skyldes uegnede erstatninger. Bruk bare produkter fra anerkjente produsenter som kan stå for sine anbefalinger.

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

Materielle egenskaper:
- Viskositet, ASTM D445 — cSt ved 40 °C 44 til 48; cSt ved 100 °C 7,9 til 8,5
- Viskositetsindeks ASTM D2270 — 140 til 160
- Flytepunkt, ASTM D97 — -37°C til -45°C

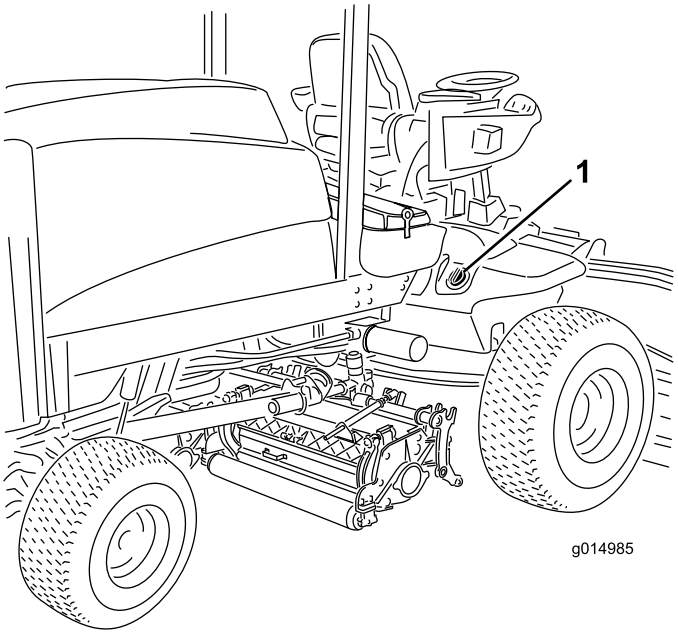
Bransjespesifikasjoner:
- Vickers I-286-S (Quality Level), Vickers M-2950-S (Quality Level), Denison HF-0

Premium biologisk nedbrytbar hydraulisk væske – Mobil EAL EnviroSyn 46H

Viktig: Mobil EAL EnviroSyn 46H er den eneste syntetiske og biologisk nedbrytbare oljen som er godkjent av Toro. Denne oljen er kompatibel med elastomerne som benyttes i Toros hydraulikksystemer, og er egnet til en rekke temperaturforhold. Denne oljen er kompatibel med tradisjonelle mineraloljer, men for å oppnå maksimal biologisk nedbrytbarhet og ytelse, må det hydrauliske systemet tømmes fullstendig for tradisjonell olje. Oljen er også tilgjengelig i spann på 19 liter eller fat på 209 liter fra Mobil-forhandlere.

Merk: Mange hydrauliske væsker 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, stopp motoren, og ta ut tenningsnøkkelen.
2. Rengjør rundt påfyllingshalsen og lokket på tanken for hydraulisk olje (Figur 36). Ta lokket av påfyllingshalsen.



Figur 36

1. Lokket på den hydrauliske tanken

3. Fjern peilestaven fra påfyllingshalsen, og tørk av den med en ren fille. Før peilestaven ned i påfyllingshalsen før du tar den ut og kontroller oljenivået. Oljenivået må være mellom de to merkene på peilestaven.
4. Hvis nivået er lavt, fyller du på olje for å heve nivået til det øvre merket.
5. Sett peilestaven og lokket på plass på påfyllingshalsen.

Kontrollere trykket i dekkene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Det ble pumpet ekstra mye luft i dekkene på fabrikken. Derfor må du slippe ut litt luft for å redusere trykket. Dekkene skal ha et lufttrykk på 83-103 kPa (12–15 psi). Kontroller trykket i dekkene daglig.

Viktig: Pass på at alle dekkene har det samme lufttrykket, slik at kvaliteten på klippingen blir god og maskinen virker riktig. Ikke ha for lite luft i dekkene.

Starte og stoppe motoren

Starte motoren

Viktig: Drivstoffsystemet må tappes hvis noen av følgende situasjoner har oppstått:

- Motoren har stoppet på grunn av for lite drivstoff.
- Vedlikeholdsarbeid har blitt utført på komponenter i drivstoffsystemet.

1. Ta foten av trekkpedalen, og kontroller at den er i fri. Kontroller at parkeringsbremsen er på.
2. Flytt gasskontrollen til stillingen for lavt tomgangsturtall.
3. Vri tenningsnøkkelen til Kjør-stillingen. Glødepluggindikatoren lyser.
4. Når glødepluggindikatorlyset dempes, vrir du nøkkelen til Start. Slipp nøkkelen med en gang motoren starter, og la den gå tilbake til kjørestillingen. Flytt gasskontrollen til ønsket stilling.

   Viktig: Ikke kjør startmotoren i flere enn 15 sekunder om gangen siden dette kan skade startmotoren. Hvis motoren ikke starter etter 15 sekunder, vrir du tenningsnøkkelen til av-stillingen. Deretter kontrollerer du kontrollene og venter i 15 sekunder før du gjentar startforsøket.

   Hvis temperaturen er under -7 °C, kjører du startmotoren i 30 sekunder og lar den være av i 60 sekunder. Dette kan du gjøre to ganger.

⚠ FORSIKTIG

Slå av motoren, og vent til alle bevegelige deler har stoppet før du kontrollerer om maskinen har oljelekkasjer, løse deler eller andre feil.

Stoppe motoren

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

Merk: Senk klippeenhetene helt ned når maskinen er parkert. Dette letter den hydrauliske belastningen på systemet, forhindrer slitasje på systemdeler og forhindrer også at klippeenheten blir senket ved et uhell.

1. Flytt gasskontrollen bakover til langsom-stillingen.
2. Sett kraftuttaksbryteren til av-stillingen.
3. Sett på parkeringsbremsen.
4. Drei tenningsnøkkelen til av-stilling.
5. Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at kjøretøyet startes ved et uhell.

Kontrollere sperrebryterne

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

⚠ FORSIKTIG

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

- **Ikke rør sperrebryterne.**
- **Sjekk sperrebryterne daglig, og bytt ut ødelagte brytere før du bruker maskinen.**

Maskinen har sperrebrytere i det elektriske systemet. Disse bryterne er laget for å stoppe motoren når føreren forlater setet og trekkpedalen er trykt ned. Føreren kan imidlertid forlate setet mens motoren går og trekkpedalen er i fri. Selv om motoren fortsetter å gå hvis kraftuttaksbryteren kobles ut og trekkpedalen slippes opp, anbefales det sterkt at du stopper motoren før du forlater setet.

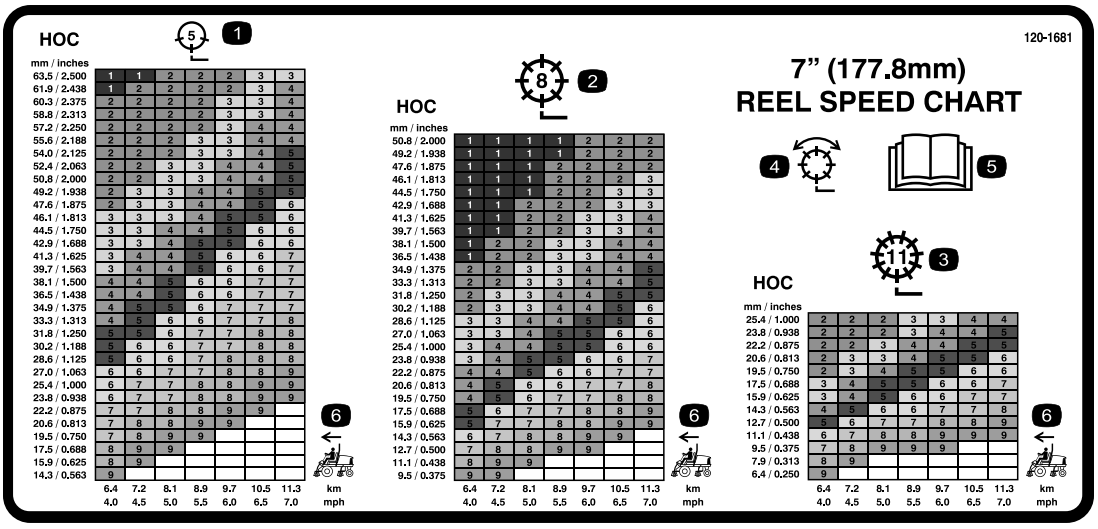
Slik kontrollerer du at sperrebryterne fungerer:

1. Kjør maskinen sakte til et stort, relativt åpent område. Senk klippeenheten, stopp motoren, og sett på parkeringsbremsen.
2. Sitt i setet, og trykk ned trekkpedalen. Prøv å starte motoren. Startmotoren skal ikke gå rundt. Hvis startmotoren går rundt, er det en feil i sperresystemet som må repareres før du begynner å bruke maskinen.
3. Sitt i setet når du starter motoren. Reis deg opp fra setet, og flytt kraftuttaksbryteren til På. Kraftuttaket skal ikke kobles inn. Hvis kraftuttaket kobles inn, er det en feil i sperresystemet som må repareres før du begynner å bruke maskinen.
4. Sitt i setet, sett på parkeringsbremsen, og start motoren. Trykk ned trekkpedalen. Motoren skal stoppe. Hvis motoren ikke stopper, er det en feil i sperresystemet som må repareres før du begynner å bruke maskinen.

Stille inn spolehastigheten

For å oppnå konsekvent, høy klippekvalitet og et jevnt utseende etter klipping er det viktig at du stille spolehastighetskontrollene (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 passende graf på merket (Figur 37) for å bestemme riktig spolehastighetsinnstilling.

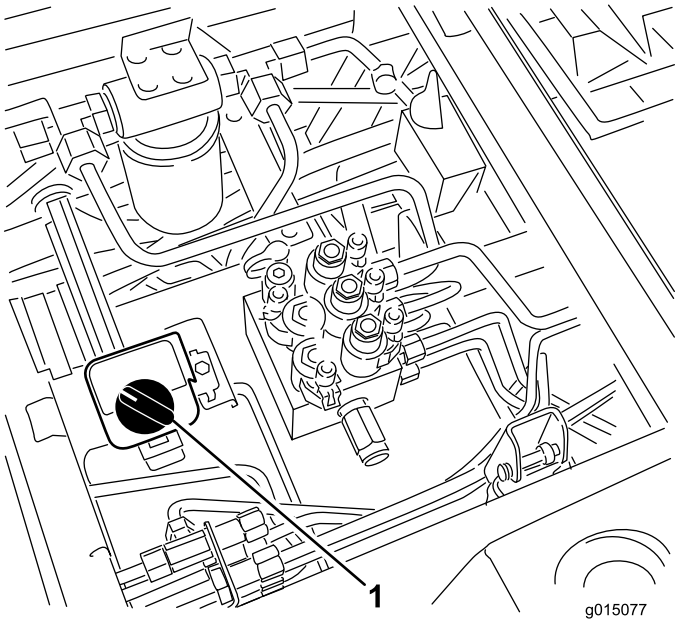


Figur 37

1. Klippeenhet med fem kniver
2. Klippeenhet med åtte kniver
3. Klippeenhet med elleve kniver
4. Klippe og slipe
5. Les *Brukerhåndboken.*
6. Maskinhastighet

For å stille inn spolehastigheten, vri knottene (Figur 38) til indikatorpilene er i linje med antallet som angir ønsket innstilling.

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



Figur 38

1. Kontrollknott for spolehastighet

Justere løftearmens motvekt

Du kan justere motvektsbalansen på de bakre løftearmene på klippeenheten for å kompensere for forskjellige dekke forhold og for å opprettholde en jevn klippehøyde i ujevnt terreng eller i områder der det bygges opp halm.

Du kan justere hver motvektsfjær til én av fire innstillinger. Hvert trinn hever eller senker motvekten på klippeenheten med 2,3 kg. Fjærene kan plasseres på baksiden av fjæraktuatoren for å fjerne all motvekten (fjerde posisjon).

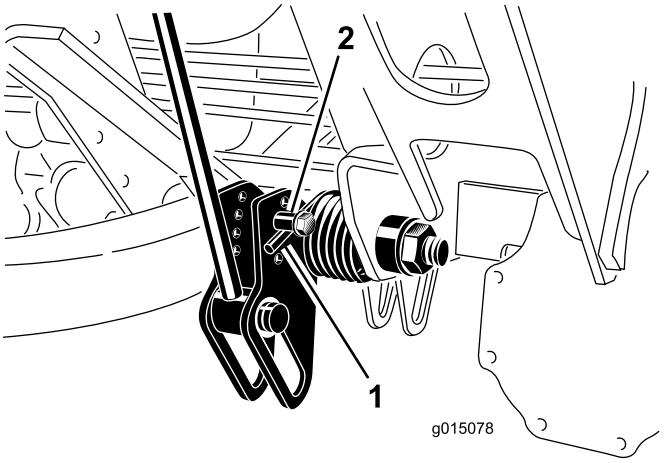
1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Før inn et rør eller lignende objekt på den lange fjærenden for å slippe noe av fjærspenningen under justering (Figur 39).

⚠ FORSIKTIG

Fjærene er spent.

Vær forsiktig når du justerer dem.

3. Mens du letter spenningen i fjæren, fjern bolten og låsemutteren som fester fjæraktuatoren til braketten (Figur 39).



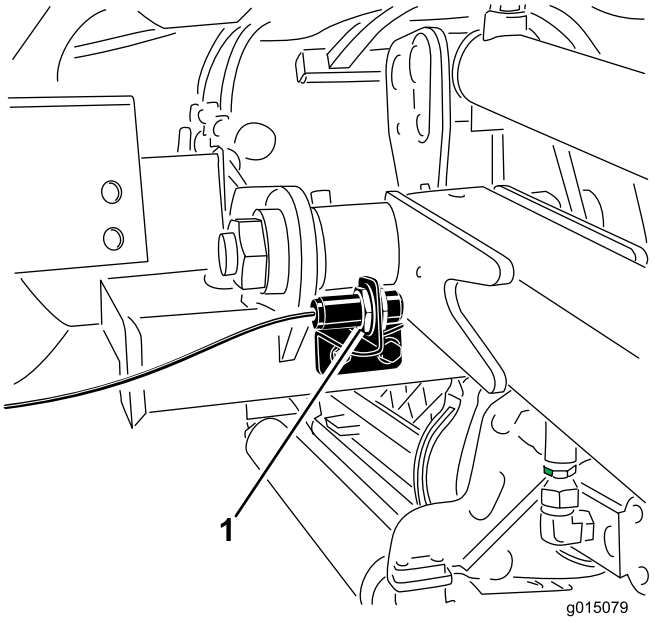
Figur 39

1. Fjær
2. Fjæraktuator

4. Flytt fjæraktuatoren til ønsket hullplassering og fest med en låsemutter.
5. Gjenta prosedyren på de andre fjærene.

Justere løftearmens vendeposisjon

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Løftearmbryteren finnes bak fremre høyre løftearm (Figur 40).



Figur 40

1. Bryter

3. Løsne bryterens festeskruer (Figur 40) og flytt bryteren ned for å heve løftearmens vendehøyde

eller flytt bryteren opp for å senke løftearmens vendehøyde. Trekk til festeskruene.

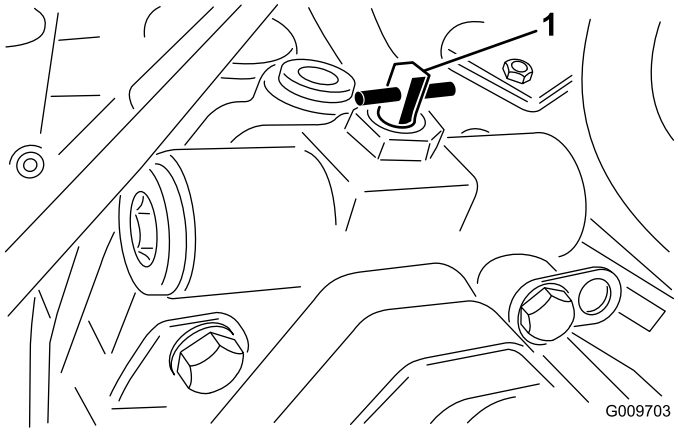
Skyve eller taue maskinen

I nødtilfeller kan du bevege maskinen fremover ved å aktivere omløpsventilen i den hydrauliske pumpen med variabelt fortrengningsvolum og deretter skyve eller taue den. Ikke skyv eller tau maskinen lengre enn 0,4 km.

Viktig: Ikke skyv eller tau maskinen med en større hastighet enn 3–4,8 km/t siden dette kan føre til skader i det interne drivverket. Du må alltid åpne omløpsventilen når du vil skyve eller taue maskinen.

Viktig: Hvis du må skyve eller taue maskinen i revers, må du også la oljen gå utenom kontrollventilen i manifolden for firehjulsdrift. For å gå utenom omløpsventilen kopler du en slangeforbindelse (slangedel – delenummer 95-8843, kopling – delenummer 95-0985 [antall: 2] og den hydrauliske koplingen – delenummer 340-77 [antall: 2]) til trykkteståpningen for revers og trykkteståpningen for firehjulsdrift i revers.

1. Åpne dekslet og fjern senterdekselet
2. Vri ventilen 1/4 omdreining til venstre eller høyre for å åpne den og la olje gå utenom internt (Figur 41). Siden du går utenom giroljen, kan du flytte maskinen sakte uten at drivverket skades. Merk deg plasseringen til ventilen når du åpner og lukker den.



Figur 41

1. Omløpsventil

3. Roter omløpsventilen 90° (1/4 omdreining) før du starter motoren. Ikke overstig7–11 N·m for å lukke ventilen.

Løftepunkt for jekk

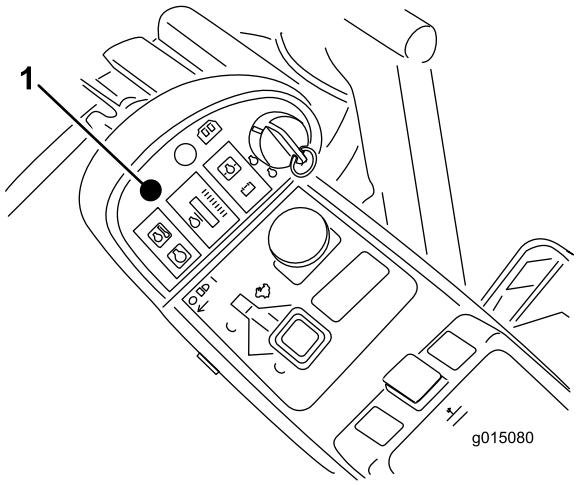
- Fremme på maskinen på rammen, innenfor hvert av dekkene
- Bak på maskinen midt på akselen

Fester

- På hver side av rammen under fortrinnene
- Bakre støtfanger

Forstå diagnostikklampene

Maskinen er utstyrt med en diagnostikklampe som indikerer om elektronikkontrolleren oppdager en elektronisk feil. Diagnostikklampen er plassert på kontrollarmen (Figur 42). Når den elektroniske kontrolleren fungerer på korrekt måte og nøkkelbryteren flyttes til på-stilling, vil kontrollerens diagnostikklampe tennes i tre sekunder og slå seg av for å indikere at lampen fungerer på korrekt måte. Hvis maskinen dør vil lampen lyse kontinuerlig til nøkkelstillingen endres. 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 når feilen har blitt reparert.



Figur 42

1. Diagnostikklampe

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

- Én av utgangene har blitt kortsluttet.
- Én av utgangene 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 diagnostikkinstrument

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 releene for anmodet maskinfunksjon.

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

Bruk ACE-displayet for diagnostikk 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 når trekkpedalen er i fri, kraftuttaksbryteren er i av-stillingen og hevebryteren er i fri. Motoren skal også stoppe når man trykker på trekkpedalen med enten føreren ute av setet eller parkeringsbremsen aktivert.

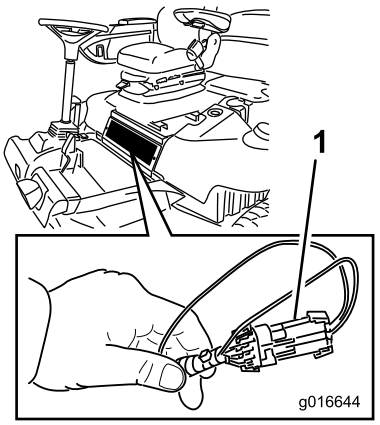
⚠ FORSIKTIG

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

- **Ikke rør sperrebryterne.**
- **Sjekk sperrebryterne daglig, og bytt ut ødelagte brytere før du bruker maskinen.**

Bekrefte sperrebryterfunksjonen

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, stopp motoren og aktiver parkeringsbremsen.
2. Fjern tilgangspanelet under fremsiden av setet (Figur 43).
3. Finn ledningsfastspenneren og konnektorene nær kontrolleren (Figur 43).

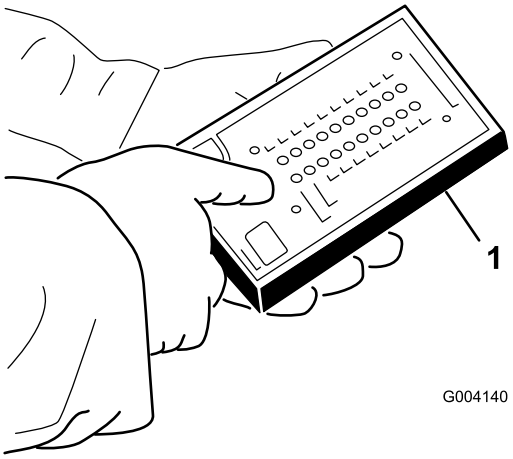


Figur 43

1. Ledningsfastspenner og -konnektorer

4. Vær forsiktig når du kobler tilbakekoblingskonnektoren fra ledningskonnektoren.
5. Koble diagnostikkinstrumentet ACEs displaykonnektor til ledningsfastspenneren (Figur 44).

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



Figur 44

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 diagnostikkinstrumentet ACE skal være opplyst. Hvis LED-displayet for "utganger vist" er opplyst, trykk på bytteknappen

på diagnostikkinstrumentet ACE for å endre LED til "innganger vist".

Diagnostikkinstrumentet 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 diagnostikkinstrumentet 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 releer 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. Fjern tilgangspanelet under fremsiden av setet.
3. Finn ledningsfastspenneren og konnektorene nær kontrolleren.
4. Vær forsiktig når du kobler tilbakekoblingskonnektoren fra ledningskonnektoren.
5. Koble konnektoren til diagnostikkinstrumentet ACE til ledningsfastspenneren.

   Merk: Pass på at korrekt skabelonmerke er plassert på diagnostikkinstrumentet 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 kolonne på diagnostikkinstrumentet ACE skal være opplyst. Hvis LED-displayet for "innganger vist" er opplyst, trykk på bytteknappen på diagnostikkinstrumentet 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. Korrekt LED-er for utgang skal opplyses for å indikere at ECM slår på den funksjonen.

Merk: Hvis korrekt utgangs-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: Hvis hver utgangsbryter er i korrekt stilling og fungerer på korrekt måte, men utgangs-LED ikke er korrekt opplyst, indikerer dette et ECM-problem. Ta kontakt med din Toro-forhandler for assistanse hvis dette skjer.

Viktig: Displayet til diagnostikkinstrumentet 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 diagnostikkinstrumentet ACE, koble det fra maskinen og koble tilbakekoblingskonnektoren til ledningskonnektoren. Maskinen vil ikke drives uten at tilbakekoblingskonnektoren er montert på ledningskonnektoren. Lagre diagnostikkinstrumentet på et tørt og trygt sted i verkstedet, ikke på maskinen.

Driftsegenskaper

Øv deg på å kjøre maskinen siden den har et hydrostatisk drivverk og egenskaper som er forskjellige fra mange andre gressklippere. Når du bruker trekkenheten og klippeenhetene, må du være oppmerksom på drivverket, motorhastigheten, belastningen på knivene og at det er viktig å bruke bremsene.

For å gi nok kraft til trekkenheten når du bruker maskinen, må du justere trekkpedalen slik at du holder et høyt og noenlunde konstant turtall. En god regel er å redusere hastigheten når belastningen på klippeenhetene øker, og øke hastigheten når belastningen reduseres.

Derfor lar du trekkpedalen bevege seg bakover når turtallet reduseres, og når turtallet øker, trykker du pedalen sakte ned. Når du til sammenligning kjører fra et arbeidsområde til et annet uten belastning og med hevet klippeenhet, setter du gassen i stillingen Hurtig og trykker pedalen sakte helt ned for å oppnå maksimal kjørehastighet.

Du må også ta hensyn til hvordan pedalene som er koblet til bremsene, brukes. Du kan bruke bremsene til å hjelpe til med å svinge maskinen. Vær forsiktig når du bruker dem, spesielt på vått gress, siden gressplenen kan rives opp. En annen fordel med bremsene er at veigrepet beholdes. 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.

Vær svært forsiktig når du bruker maskinen i bakker. Kontroller at setelåsen er godt festet, og bruk sikkerhetsbeltet. Kjør sakte, og unngå krappe svinger i bakker, slik at gressklipperen ikke velter. Du må senke klippeenheten når du kjører i en nedoverbakke, slik at du får bedre styringskontroll.

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

Før du stopper motoren, kobler du fra alle kontrollene og setter gassen i stillingen Sakte. Når du setter gassen i stillingen Sakte, reduseres turtallet, støyen og vibrasjonen. Stopp motoren ved å vri nøkkelen til Av.

Drift av motorkjølevifte

Bryteren for motorkjøleviften har to stillinger for å kontrollere driften av viften. De to stillingene er R og Auto. Viften kan reverseres for å blåse bort rusk fra bakskjermen. Under normale driftsforhold skal bryteren være i Auto-posisjoner. I Auto kontrolleres viftehastigheten av temperaturen på kjølevæsken eller den hydrauliske væsken og vil automatisk reverseres for å blåse rusk av den bakre skjermen. En reverssyklus startes automatisk når enten temperaturen på kjølevæsken eller den hydrauliske væsken når et visst punkt. Når du trykker viftebryteren frem til R-stillingen, vil viften fullføre en manuelt initiert reverssyklus. Det anbefales at man reverserer viften når bakskjermen er tett eller før man kjører inn i verksted eller oppbevaringsområde.

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.

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 klippehastighetsbegrenseren til klippestilling. Flytt kraftuttaksbryteren til på-stillingen og bruk hevebryteren 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.

Transport

Flytt kraftuttaksbryteren til av-stilling og hev klippeenhetene til transporteringsstilling. Flytt klippehastighetsbegrenseren til transportstilling. Vær forsiktig når du kjører mellom gjenstander slik at du ikke skader maskinen eller klippeenhetene ved et uhell. Vær svært forsiktig når du bruker maskinen i bakker. Kjør sakte, og unngå 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 de 8 første timene	• Stram hjulenes hakemuttere med en momentnøkkel
Etter de 50 første timene	• Skift motoroljen og oljefilteret.
Etter de 200 første timene	• Skift planetgiroljen • Skift oljen i bakakselen. • Skifte de hydrauliske filtrene.
For hver bruk eller daglig	• Kontroller motoroljenivået. • Kontrollere kjølesystemet • Kontrollere nivået på den hydrauliske oljen. • Kontroller trykket i dekkene. • Kontroller sperrebryterne • Kontroller driften til sperrebryterne. • Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren. • Tapp vann eller andre urenheter fra drivstoffilteret/vannutskilleren. • Fjern rusk fra motorområdet, oljekjøleren og radiatoren. • Undersøk 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, kjemisk forringelse eller andre årsaker.
Hver 50. driftstime	• Smøre lagrene og hylsene. • Kontroller batteriets tilstand.
Hver 100. driftstime	• Kontroller generatorremmens tilstand og stramming.
Hver 150. driftstime	• Skift motoroljen og oljefilteret.
Hver 200. driftstime	• Stram hjulenes hakemuttere med en momentnøkkel • Rengjør gnistfangeren.
Hver 400. driftstime	• Overhal luftrenseren. (Overhal luftrenseren tidligere hvis indikatoren lyser rødt. Overhal den oftere under ekstremt støvete eller skitne forhold.) • Kontroller drivstoffslangene og -koblingene. • Skift ut drivstoffilterboksen. • Kontroller nivået på planetgiroljen (raskere hvis du legger merke til ekstern lekkasje). • Kontrollere oljenivået i bakakselen
Hver 800. driftstime	• Tøm og rengjør drivstofftanken. • Skift planetgiroljen • Skift oljen i bakakselen. • Kontroller spissingen av bakhjulene. • Skift den hydrauliske væsken. • Skifte de hydrauliske filtrene.
Før lagring	• Tøm og rengjør drivstofftanken. • Kontroller trykket i dekkene. • Kontroller alle festene. • Smør alle smørenipler og omdreiningspunkter. • Lakker avskallede overflater.
Årlig	• Kontroller drivstoffslangene og -koblingene. • Skift planetgiroljen

Viktig: Se maskinens *brukerhåndbok* og klippeenhetens *brukerhåndbok* for mer informasjon om vedlikeholdsprosedyrer.

Kontrolliste for daglig vedlikehold

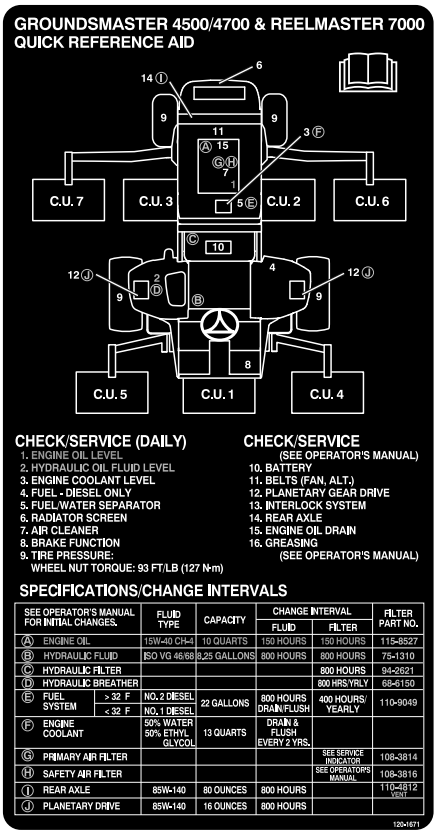
Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholds-kontrollpunkt	For uke:						
	Ma.	Ti.	On.	To.	Fr.	Lø.	Sø.
Kontroller at sikkerhetssperrene virker							
Kontroller at bremsene virker							
Kontroller motorolje- og drivstoffnivået							
Kontroller kjølevæskenivået							
Tøm drivstoff-/vannutskilleren							
Kontroller luftfilterindikatoren							
Kontroller at det ikke er rusk i radiatoren, oljekjøleren eller på skjermen							
Kontroller uvanlige motorlyder [1]							
Kontroller uvanlige driftslyder							
Kontroller oljenivået i det hydrauliske systemet							
Kontroller om de hydrauliske slangene er skadet							
Kontroller om det har oppstått oljelekkasjer							
Kontroller trykket i dekkene							
Kontroller at instrumentene virker							
Kontroller justeringen mellom spole og motstål							
Kontroller klippehøydejusteringen							
Smør alle smøreniplene [2]							
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. Straks etter hver vask, uansett hva som står oppført.

Tabell for serviceintervaller



Figur 45

⚠ FORSIKTIG

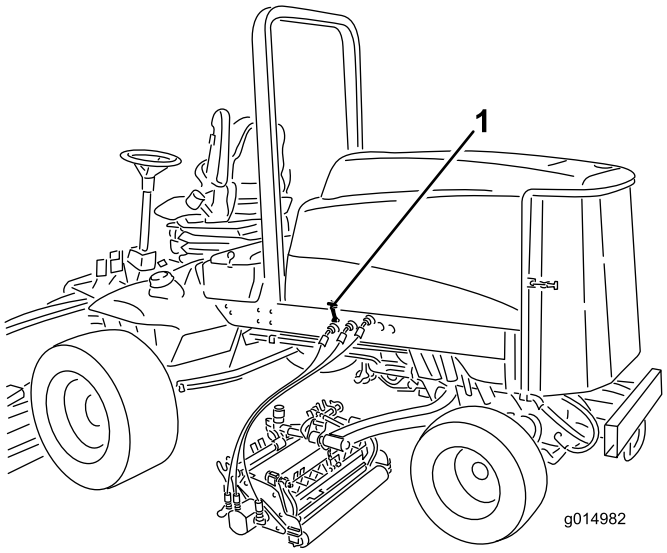
Dersom du lar nøkkelen stå i tenningsbryteren, kan noen utilsiktet starte motoren, noe som kan påføre deg eller andre personer alvorlige skader.

Fjern nøkkelen fra tenningen før du begynner med vedlikeholdsarbeid.

Forberedelse for vedlikehold

Fjerne panseret

1. Fjern panserlåsene (Figur 46), og sving opp panseret.



Figur 46

1. Panserlås (2)

2. Ta ut splinten som fester de bakre dekselbrakettene til rammetappene og løft opp panseret.

Smøring

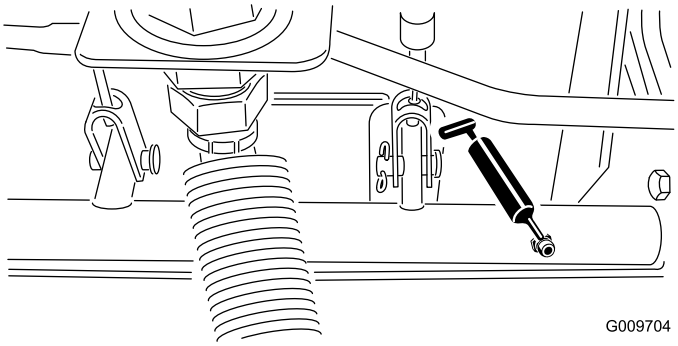
Smøre lagrene og hylsene

Serviceintervall: Hver 50. driftstime

Maskinen har smørenipler som må smøres regelmessig med litiumbasert smørefett nr. 2 til vanlig bruk. Hvis du bruker maskinen under vanlige forhold, smører du alle lagrene og hylsene etter hver 50. driftstime eller umiddelbart etter hver vask.

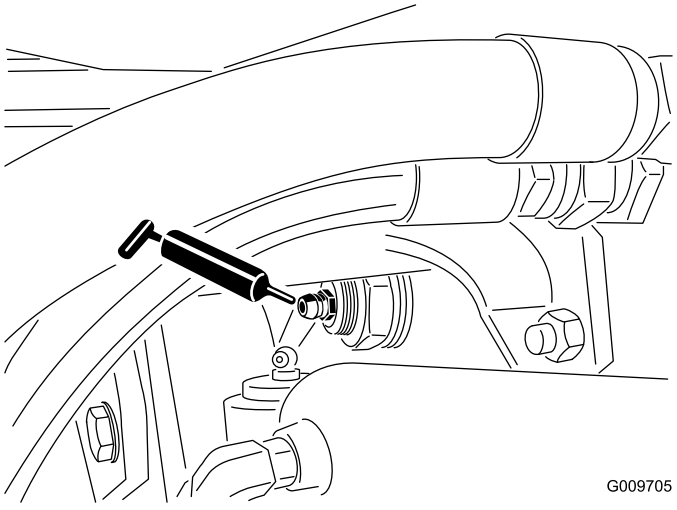
Plassering av og antall smørenipler er som følger:

- Tapplagrene for bremseakselen (5) (Figur 47)



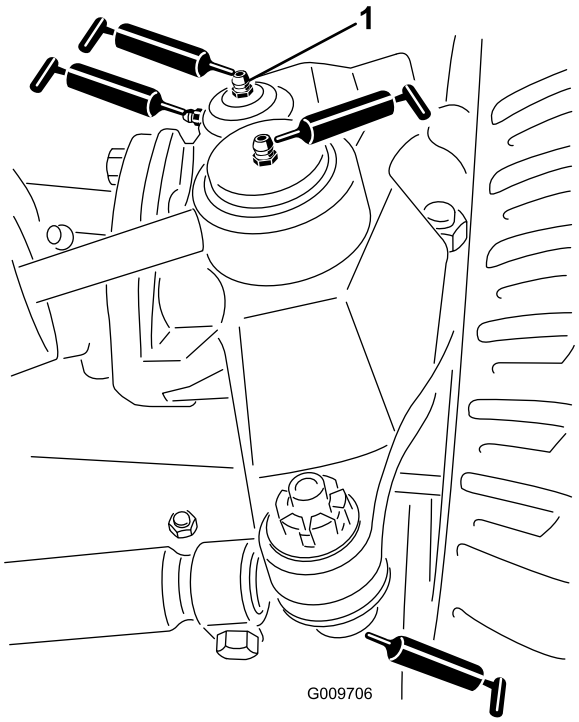
Figur 47

- Bakakselens tapphylser (2) (Figur 48)



Figur 48

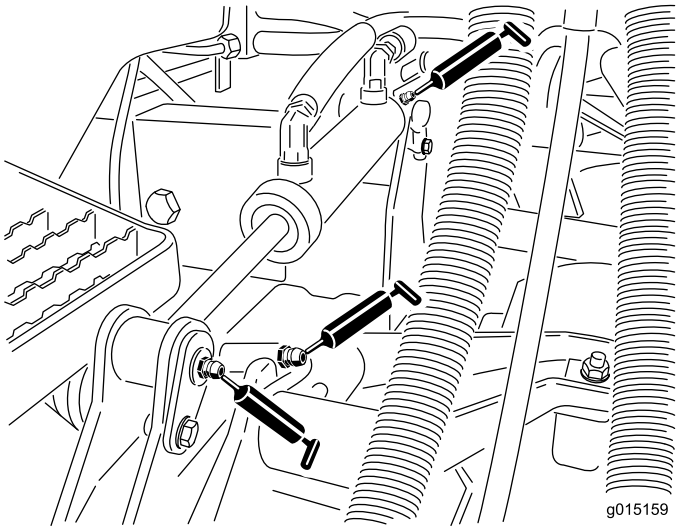
- Styresylinderens kuleledd (2) (Figur 49)



Figur 49

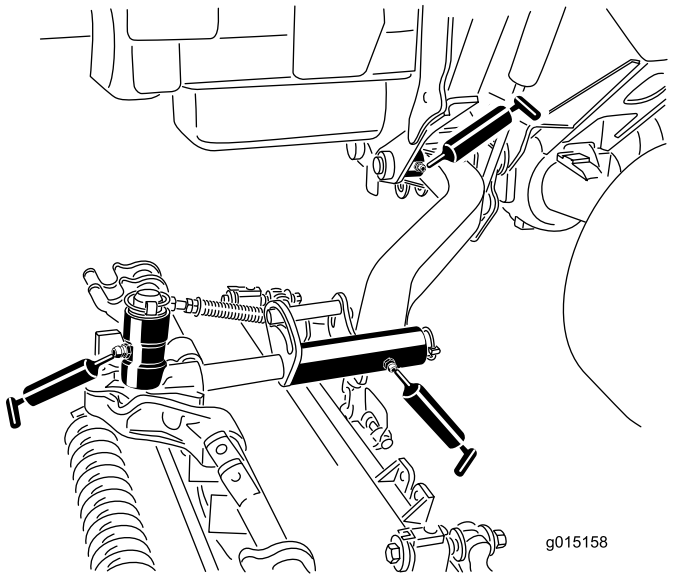
1. Øverste anordning på kingbolt

- Parallellstagets kuleledd (2) (Figur 49)
- Kingbolthylsene (2) (Figur 49) **Den øverste anordningen på kingbolten skal bare smøres årlig (to pumpetrykk).**
- Løftearmhylsene (én per klippeenhet) (Figur 50)



Figur 50

- Løftesylinderhylsene (to per klippeenhet) (Figur 50)
- Løftearmens tapphylser (én per klippeenhet) (Figur 51)
- Klippeenhetens bæreramme (to per klippeenhet) (Figur 51)
- Klippeenhetens løftearmtapp (én per klippeenhet) (Figur 51)



Figur 51

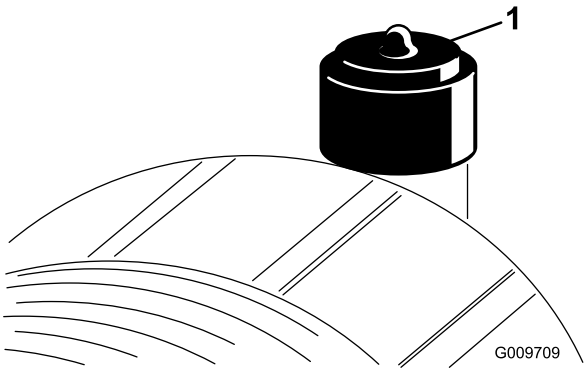
Vedlikehold av motor

Overhale luftrenseren

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Kontroller om luftrenserkroppen er skadet slik at det kan føre til luftlekkasje. Skift ut hvis den er skadet. Kontroller kjølesystemslangen for slitasje eller skader.

Overhal filteret på luftrenseren kun når indikatoren (Figur 52) tilsier det. Hvis du skifter filteret før det er nødvendig, øker det bare risikoen for at det kommer inn smuss i motoren når filteret er fjernet.

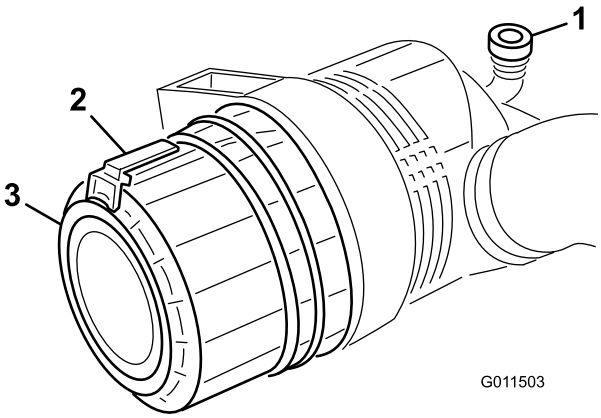


Figur 52

1. Luftrenserindikator

Viktig: Pass på at dekslet sitter korrekt på og er forseglet rundt luftrenserkroppen.

1. Trekk låsen utover, og drei luftrenserdekslet mot urviseren (Figur 53).



Figur 53

1. Luftrenserindikator
2. Luftrenserlås
3. Luftrenserdeksel

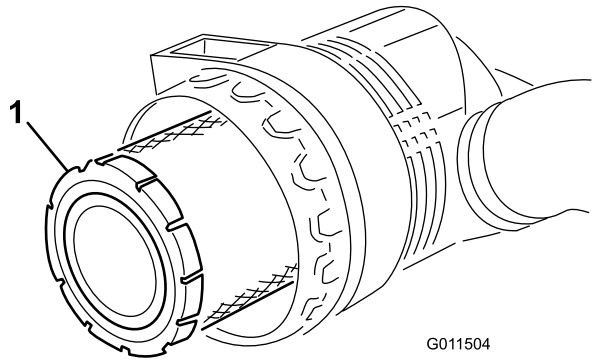
---

2. Fjern dekslet fra luftrenserens kropp. Før du tar av filteret bruker du luft under lavt trykk (276 kPa [40 psi], ren og tørr) til å fjerne store oppsamlinger av smuss mellom utsiden av det primære filteret og boksen. **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 54).

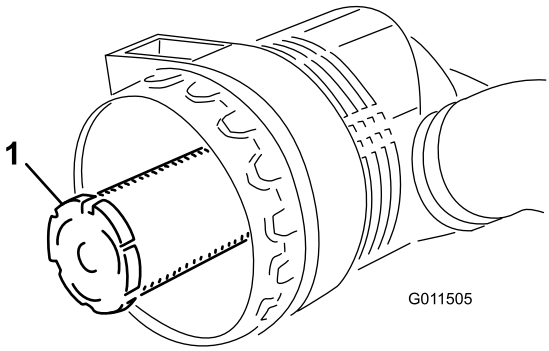
   Det anbefales ikke at det brukte elementet rengjøres, da det er mulighet for at filtermediet blir skadet. Inspiser det nye filteret for transportskade, kontroller forseglingsenden av filteret og huset. **Ikke bruk et ødelagt filter.** Sett inn det nye filteret ved å påføre trykk på den utvendige kanten av elementet for å sette det på plass i boksen. **Ikke trykk på det elastiske midtpunktet til filteret.**



Figur 54

1. Det primære luftfilteret

Viktig: Ikke prøv å rengjøre sikkerhetsfilteret (Figur 55). Erstatt sikkerhetsfilteret med et nytt etter hver tredje overhaling av det primære luftfilteret.



Figur 55

1. Sikkerhetsluftfilter

---

4. Rengjør smussutstøtingsporten i det avtakbare dekslet. Fjern uttaksventilen i gummi fra dekselet, rengjør hulrommet og skift ut uttaksventilen.
5. Monter dekselet med uttaksventilen i gummi vendt nedover – mellom ca. kl. 5:00 til 7:00 sett fra enden.
6. Tilbakestill indikatoren (Figur 52) hvis den viser rødt.

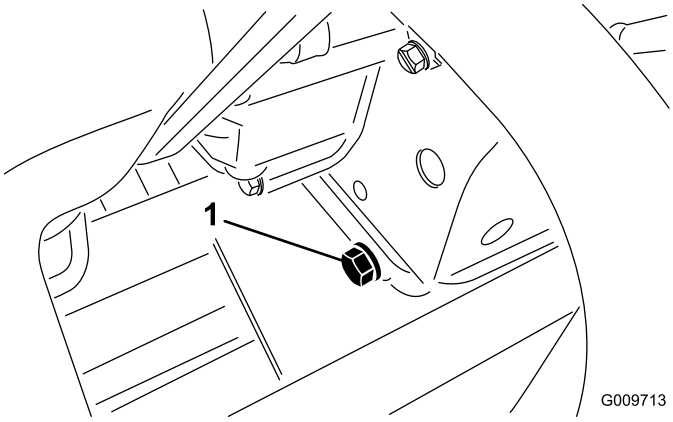
Skifte motoroljen og oljefilteret

Serviceintervall: Etter de 50 første timene

Hver 150. driftstime

Skift oljen og filteret etter de første 50 driftstimene og deretter etter hver 150. time.

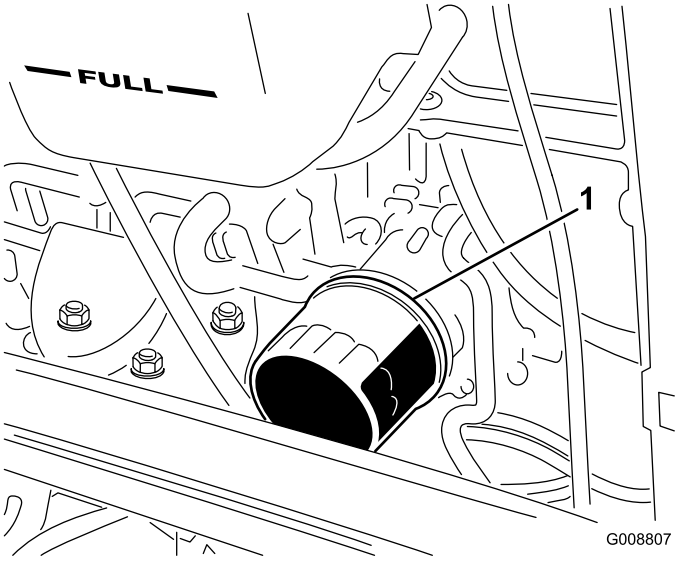
1. Fjern bakre tappeplugg (Figur 56), og la oljen renne ned i et tappefat. Når oljen slutter å renne, setter du tappepluggen på igjen.



Figur 56

1. Tappeplugg for motorolje

2. Ta av oljefilteret (Figur 57). Stryk et tynt lag med ren olje på den nye filterforseglingen før du skrur den på. Ikke stram for mye.



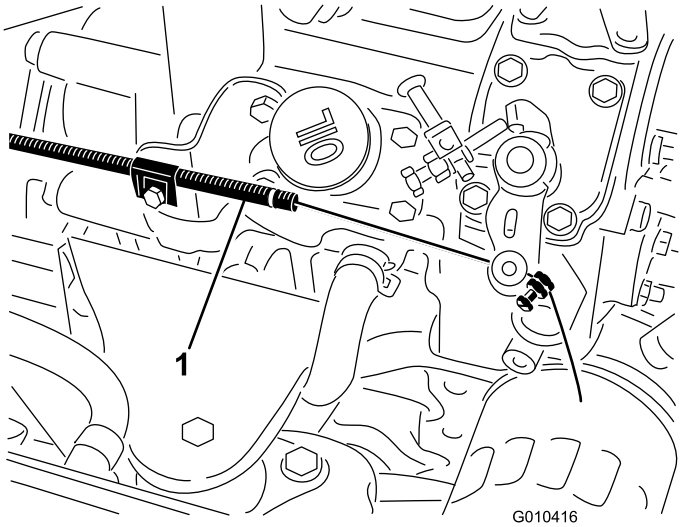
Figur 57

1. Motoroljefilter

3. Fyll olje på veivhuset. Se Kontrollere motoroljenivået i driftsavsnittet.

Justere gassen

Juster gasskabelen (Figur 58) slik at regulatorspaken berører settboltene for høy hastighet samtidig som gasskabelen kommer i kontakt med enden av sporet i styrearmen.



Figur 58

1. Gasskabel

Vedlikehold av drivstoffsystem

⚠ FARE

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

- **Fyll drivstofftanken på et åpent område utendørs mens motoren er av og kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er 25 mm under toppen av tanken, ikke 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.**

Drivstofftanken

Hver 800. driftstime—Tøm og rengjør drivstofftanken.

Før lagring—Tøm og rengjør drivstofftanken.

Tøm og rengjør drivstofftanken hver 800. time. Tøm og rengjør også tanken hvis drivstoffsystemet blir forurenset, eller hvis du har tenkt å oppbevare maskinen over en lengre periode. Bruk rent drivstoff til å spyle tanken.

Drivstoffslanger og -koblinger

Serviceintervall: Hver 400. driftstime—Kontroller drivstoffslangene og -koblingene.

Årlig—Kontroller 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.

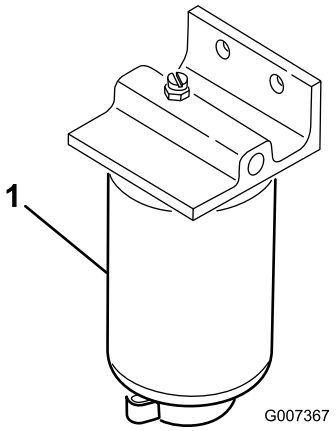
Overhale vannutskilleren

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig—Tapp vann eller andre urenheter fra drivstoffilteret/vannutskilleren.

Hver 400. driftstime—Skift ut drivstoffilterboksen.

Tapp daglig vann og andre urenheter fra vannutskilleren. Skift filterboksen etter hver 400. driftstime.

1. Plasser en ren beholder under drivstoffilteret(Figur 59).
2. Løsne tappepluggen på bunnen av filterboksen.



Figur 59

1. Vannseparatorfilterboks

3. Rengjør området der filterboksen skal festes.
4. Fjern filterboksen og rengjør monteringsoverflaten.
5. Smør pakningen på filterboksen med ren olje.
6. Monter filterboksen for hånd til pakningen kommer i berøring med monteringsoverflaten, og drei den deretter en halv omdreining til.
7. Stram til tappepluggen på bunnen av filterboksen.

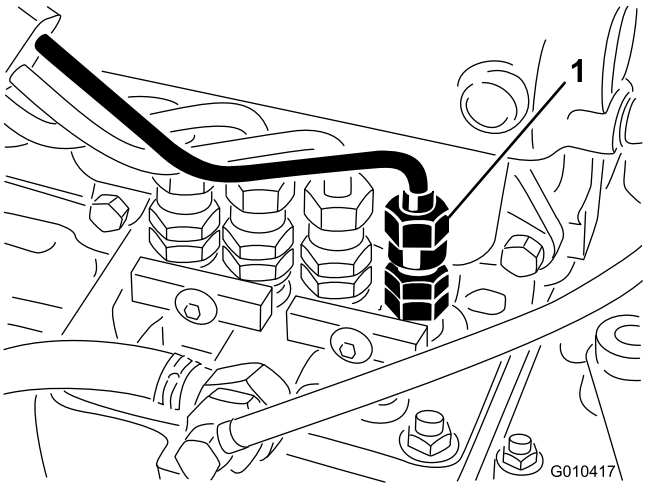
Skjerm på drivstoffoppsamlingsslange

Drivstoffoppsamlingsslangen, som finnes inne i drivstofftanken, er utstyrt med en skjerm som hindrer at smuss kommer inn i drivstoffsystemet. Fjern drivstoffoppsamlingsslangen og rengjør skjermen som nødvendig.

Tappe luft fra injektorene

Merk: Denne fremgangsmåten må bare brukes hvis drivstoffsystemet er tømt for luft ved bruk av vanlige fremgangsmåter for priming og motoren ikke starter.

1. Løsne rørforbindelsen til injektormunnstykke nummer 1 og holderen ved innsprøytingspumpen (Figur 60).



Figur 60

1. Injektormunnstykke nummer 1

2. Sett gassen til hurtig-stilling.
3. Vri tenningsnøkkelen til Start. Drivstoffet skal renne rundt koblingen. Vri tenningsnøkkelen til Av når drivstoffet renner kraftig.
4. Stram rørforbindelsen forsvarlig.
5. Gjenta fremgangsmåten på de andre munnstykkene.

Vedlikehold av elektrisk system

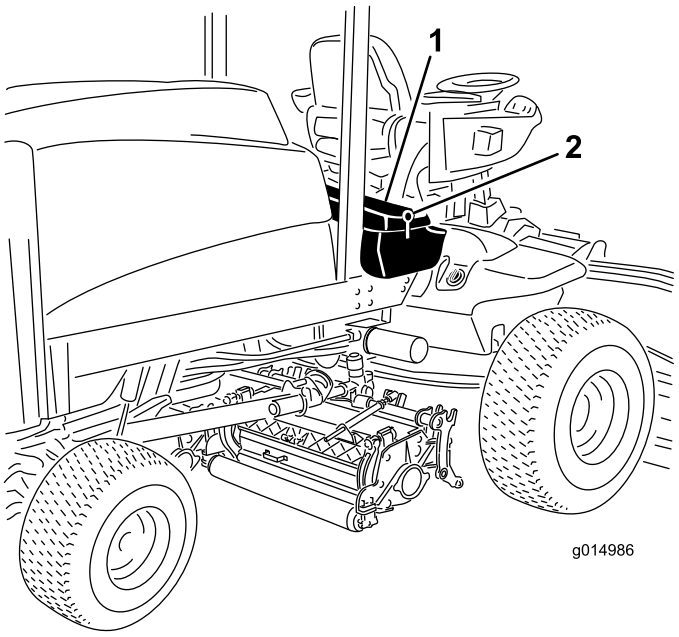
Lade og kople til batteriet

ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

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

1. Lås opp og hev operatørens konsollpanel (Figur 61).



Figur 61

1. Operatørens konsollpanel 2. Lås

⚠ FARE

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

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

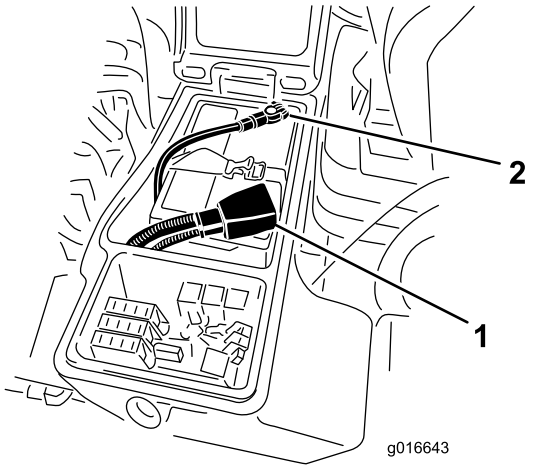
2. Kople en batterilader på 3–4 A til batteripostene. Lad batteriet med 3 til 4 A i 4 til 8 timer.
3. Når batteriet er oppladet, kobler du laderen fra strømuttaket og batteripolene.

⚠ ADVARSEL

Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

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

4. Koble den positive kabelen (rød) til den positive (+) polen og den negative kabelen (svart) til den negative (-) polen (Figur 62). Fest kablene til polene med hodeskruer og muttere. Kontroller at den positive (+) klemmen er skjøvet helt ned på polen, og at kabelen er plassert tett inntil batteriet. Kabelen må ikke komme i berøring med batteridekslet. Skyv gummihetten over den positive polen for å forhindre muligheten for kortslutning.



Figur 62

1. Positiv batterikabel
2. Negativ batterikabel

ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

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

5. Smør begge batterikoplingene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47), vaselin eller smørefett for å forhindre korrosjon. Skyv gummihetten over den positive polen.
6. Lukk konsollpanelet, og fest låsen.

⚠ ADVARSEL

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

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

⚠ ADVARSEL

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

- **Koble alltid fra 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.**

Vedlikeholde batteriet

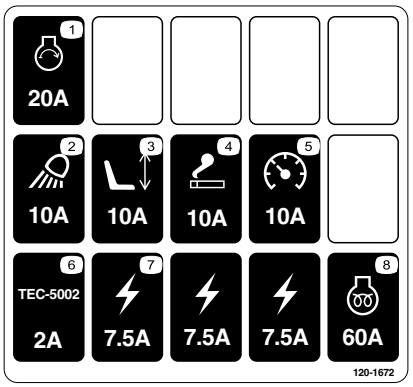
Serviceintervall: Hver 50. driftstime

Viktig: Før du sveiser på maskinen, må du koble den negative kabelen fra batteriet for å forhindre at det elektriske systemet tar skade.

Merk: 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 fjerne det fra maskinen og 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.

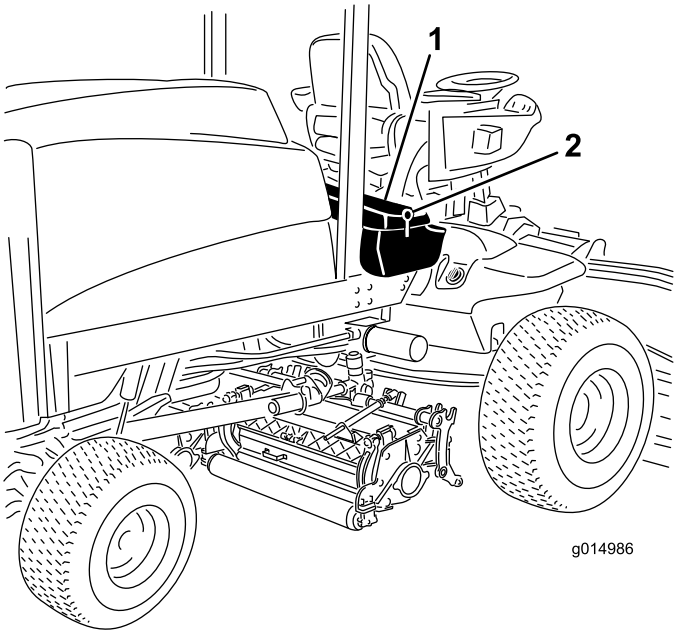
Sikringer

Sikringene er plassert under operatørens kontrollpanel.



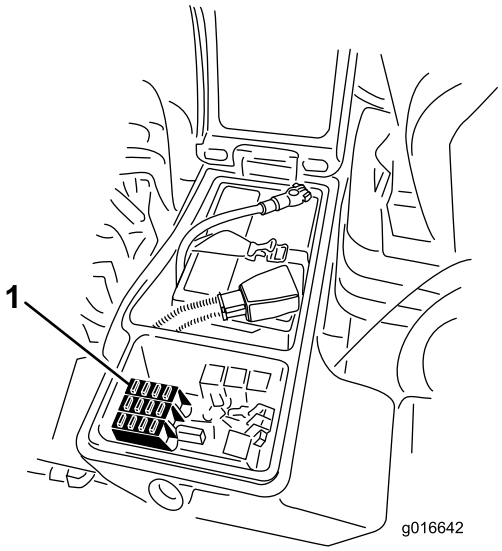
Figur 63

Lås opp låsen og hev operatørens konsollpanel (Figur 64) for å få tilgang til sikringene (Figur 65).



Figur 64

1. Operatørens konsollpanel 2. Lås



Figur 65

1. Sikringer

Vedlikehold av drivsystem

Kontrollere at hjulmutterne er strammet til

Serviceintervall: Etter de 8 første timene
Hver 200. driftstime

⚠ ADVARSEL

Hvis hjulmutrene ikke er strammet tilstrekkelig til, kan det hende at det oppstår en feil med et hjul, eller at det faller av. Dette kan føre til personskader.

Stram fremre og bakre hjulmuttere til115–136 N·m etter 1–4 driftstimer og gjenta etter åtte driftstimer. Stram deretter til etter 200 driftstimer.

Merk: Hjulmutterne på forhjulene er 1/2-20 UNF. Hjulmutterne på bakhjulene er M 12 x 1,6 H (metrisk).

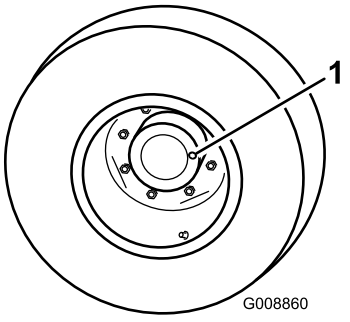
Kontrollere planetgiroljen

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Kontroller oljenivået etter hver 400. driftstime eller hvis du legger merke til en lekkasje. Bruk SAE 85W-140-girolje av høy kvalitet.

Kapasiteten til systemet er omtrent 0,5 liter.

1. Sett maskinen på en jevn flate med hjulene slik at tappepluggen (Figur 66) står på klokken tre eller ni.



Figur 66

1. Kontroll/tappeplugg (stilt til kl. tre eller ni)

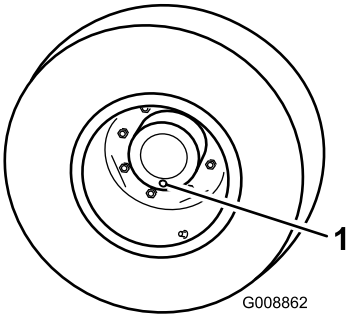
2. Fjern pluggen på planetgiret (Figur 66). Oljenivået bør være på nivå med bunnen av sjekkeplugghullet på baksiden av bremsen.
3. Hvis det er nødvendig, fyller du girolje i hullet på planetgiret til den kommer opp på riktig nivå. Sett pluggen på plass.
4. Gjenta trinn 1–3 på det andre girsystemet.

Skifte planetgiroljen

Serviceintervall: Etter de 200 første timene
Hver 800. driftstime
Årlig

Skift oljen etter de første 200 driftstimene. Skift oljen deretter hver 800. driftstime eller årlig, avhengig av hva som inntreffer først. Bruk en SAE 85W-140-girolje av høy kvalitet.

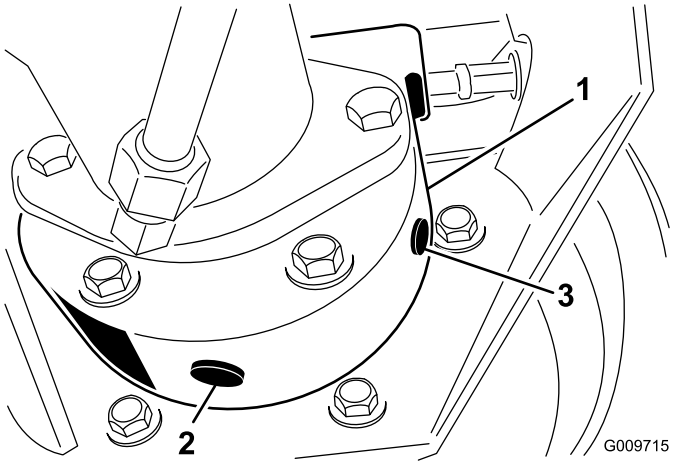
1. Sett maskinen på en jevn flate med hjulene slik at tappepluggen (Figur 67) står stilt til klokken seks.



Figur 67

1. Kontroll/tappeplugg (stilt til klokken seks)

2. Plasser et tappefat under navet. Ta ut pluggen, og la oljen renne ut.
3. Plasser et annet tappefat under bremsehuset på den andre siden av hjulet (Figur 68).



Figur 68

1. Bremsehus
2. Tappeplugg
3. Kontrollplugg

4. Fjern begge kontroll-/tappepluggene fra bremsehuset og la oljen renne ut.
5. Når all oljen har rent ut, setter du bunnpluggen på igjen.

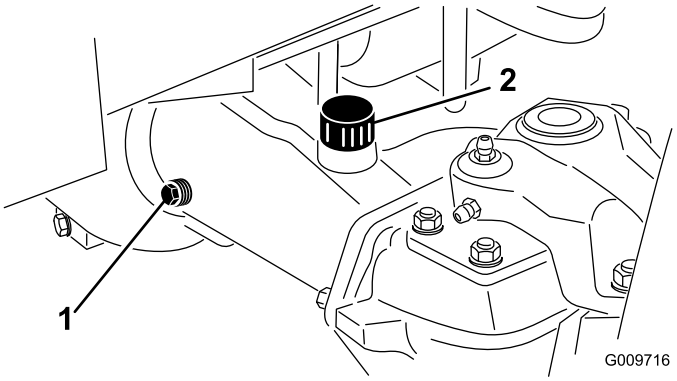
6. Plasser hjulet slik at plugghullet står på klokken tre eller ni i forhold til planetgiret.
7. Tilsett ca. 0,5 liter med SAE 85W-140-girolje av høy kvalitet i påfyllingshullet på planetgiret (klokken ti eller to) til nivået når opp til bunnen av kontrollhullet i bremsehuset. Sett pluggen på plass.
8. Gjør det samme med planetgiret/bremsene på motsatt side.

Kontrollere oljen i bakakselen

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Bakakselen har blitt fylt med SAE 85W-140-girolje på fabrikken. Kontroller oljenivået før du starter motoren for første gang, og deretter hver 400. time. Kapasiteten til systemet er 2,4 liter. Se etter lekkasjer hver dag.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Ta ut en kontrollplugg på den ene enden av akselen (Figur 69), og kontroller at oljen når opp til bunnen av hullet. Hvis nivået er lavt, fjerner du fyllepluggen (Figur 69) og fyller olje til den når opp til bunnen av kontrollplugghullene.



Figur 69

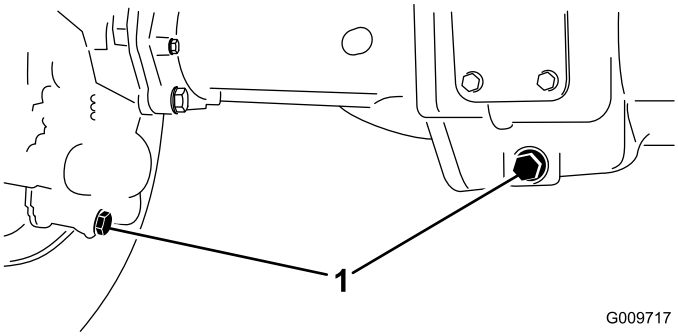
1. Kontrollplugg
2. Fylleplugg

Skifte oljen i bakakselen

Serviceintervall: Etter de 200 første timene

Hver 800. driftstime

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Rengjør områdene rundt de tre tappepluggene, én på hver ende og én i midten (Figur 70).



Figur 70

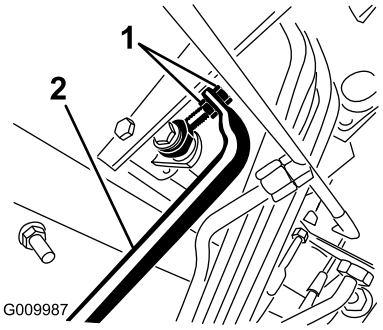
1. Plassering av tappeplugg

3. Fjern kontrollpluggene (3) og åpningen i lokket til hovedakselen slik at oljen renner ut raskere.
4. Fjern tappepluggene, og la oljen renne ut i tappefatene.
5. Sett pluggene på plass.
6. Fjern en kontrollplugg og fyll akselen med rundt 2,4 l 85W-140-girolje eller til oljenivået når opp til bunnen av hullet.
7. Sett kontrollpluggen på plass.

Justere trekkdrivet for fri

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, slå av motoren, sett hastighetskontrollen til sakte og senk klippeenhetene ned på gulvet. Trykk kun ned høyre bremsepedal, og sett på parkeringsbremsen.
2. Jekk opp den venstre siden av maskinen til venstre frontdekk er over verkstedsgulvet. Støtt maskinen med jekkstøtter, slik at den ikke kan falle ned ved et uhell.
3. Start motoren, og la den gå på tomgang.
4. Juster låsemutrene på pumpens stagende for å flytte pumpekontrollrøret forover for å unngå bevegelse framover, eller bakover for å unngå bevegelse bakover (Figur 71).



Figur 71

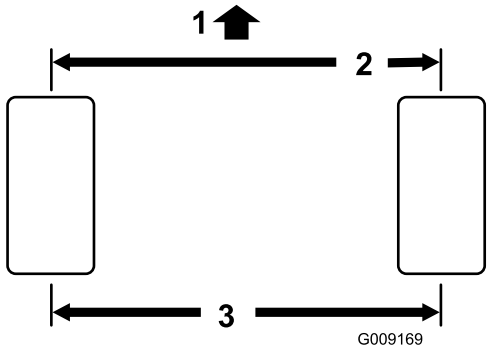
1. Pumpestag låsemutrer
2. Pumpekontrollrør

5. Når hjulet slutter å rotere, strammer du låsemutrene for å sikre justeringen.
6. Stopp motoren, og slipp opp den høyre bremsen. Ta bort jekkstøttene, og senk maskinen ned på verkstedsgulvet. Prøvekjør maskinen for å kontrollere at den ikke kryper.

Kontrollere spissing av bakhjulene

Serviceintervall: Hver 800. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

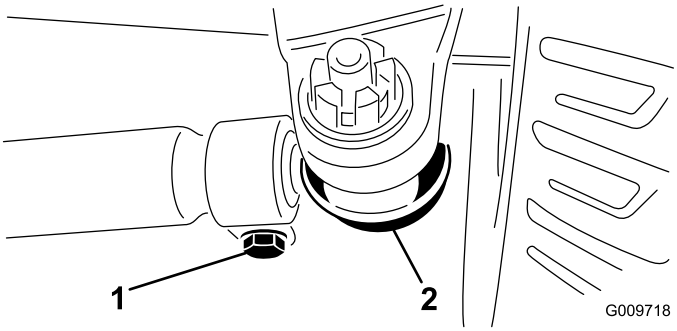
1. Mål avstanden fra midten til midten (i akselhøyde) foran og bak på styredekkene. Målingen foran må være 3 mm kortere enn målingen bak (Figur 72).



Figur 72

1. Fronten av trekkenheten
2. 1/8 tomme mindre enn bak på dekket
3. Avstand fra midten til midten

2. Fjern splinten og mutteren fra begge kuleleddene til parallellstaget når du vil justere (Figur 73). Fjern kuleleddet til parallellstaget fra støtten til akselkassen.



Figur 73

1. Parallellstagklemme
2. Kuleledd til parallellstag

3. Løsne klemmene på begge sider av parallellstagene (Figur 73).
4. Vri det frittstående kuleleddet innover eller utover én (1) hel omdreining. Stram klemmen i den løse enden av kuleleddet.
5. Vri hele kuleleddet i samme retning (innover eller utover) én (1) hel omdreining. Stram klemmen i den tilkoblede enden av kuleleddet.
6. Fest kuleleddet til støtten for akselkassen, og fest mutteren godt. Mål spissingen.
7. Gjenta prosedyren om nødvendig.
8. Stram mutteren, og sett i en ny splint når justeringen er riktig.

Vedlikehold av kjølesystem

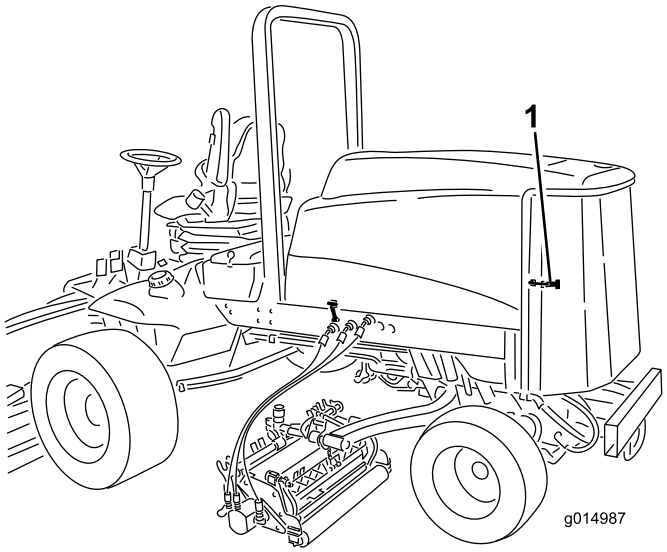
Overhale kjølesystemet

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

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

1. Lås opp og sving bakre skjerm åpen (Figur 74). Rengjør skjermen grundig for alt rusk og skitt.

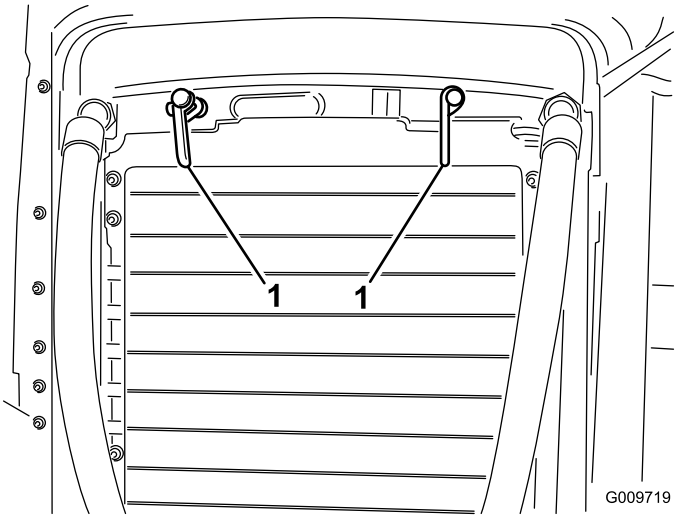
   Merk: Når du vil flytte skjermen, løfter du av hengselsplintene.



Figur 74

1. Bakre skjermlås

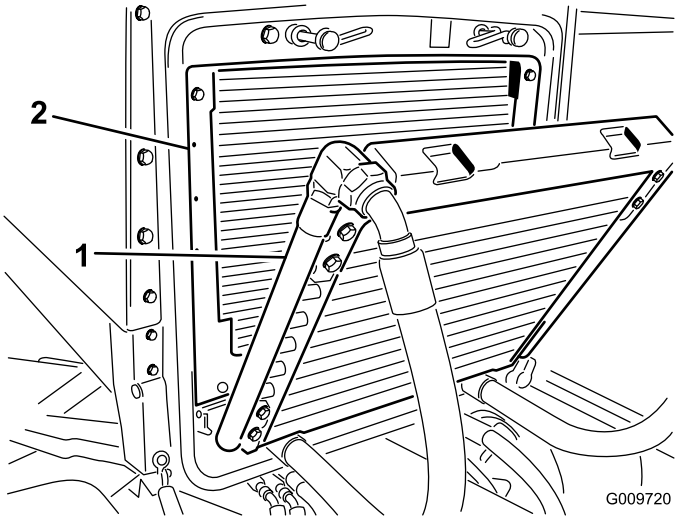
2. Vri låsene (Figur 75) som fester oljekjøleren til rammen.



Figur 75

1. Oljekjølerlåser

3. Vipp oljekjøleren bakover. Rengjør begge sidene av oljekjøleren og radiatorområdet (Figur 76) grundig med trykkluft. Start fra forsiden og blås rusk ut mot bakdelen. Rengjør så fra baksiden og blås ut mot fremre ende. Gjenta prosedyren flere ganger til alt rusk er borte.



Figur 76

1. Oljekjøler
2. Radiator

Viktig: Hvis du rengjør radiatoren eller oljekjøleren med vann vil komponentene blir skadet eller ruster tidligere enn ellers.

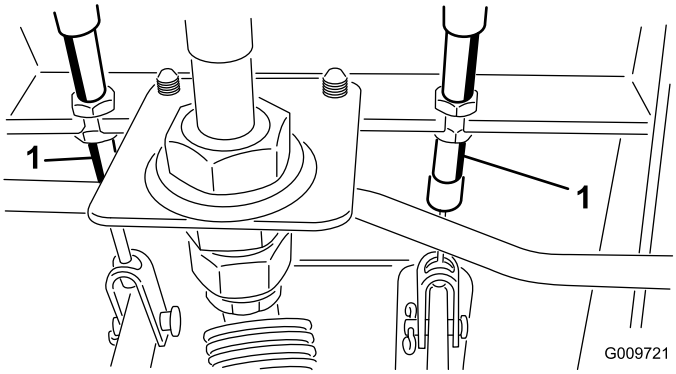
4. Vipp oljekjøleren tilbake på plass. Fest den til rammen med låsene, og lukk deretter skjermen.

Vedlikehold av bremser

Justere bremsene

Juster bremsene når det er mer enn 25 mm frigang på bremsepedalen, eller når bremsene ikke virker effektivt. Frigang er avstanden bremsepedalen kan beveges før du merker bremsemotstand.

1. Fjern låsen fra bremsepedalene, slik at pedalene virker uavhengig av hverandre.
2. Hvis du vil redusere frigangen til bremsepedalene, strammer du bremsene.
   A. Løsne den fremre mutteren på gjengeenden på bremsekabelen (Figur 77).



Figur 77

1. Bremsekabel

   B. Trekk deretter til den bakre mutteren for å flytte kabelen bakover til bremsepedalene har en frigang på 13 til 25 mm.
   C. Trekk til de fremre mutrene etter at du har justert bremsene riktig.

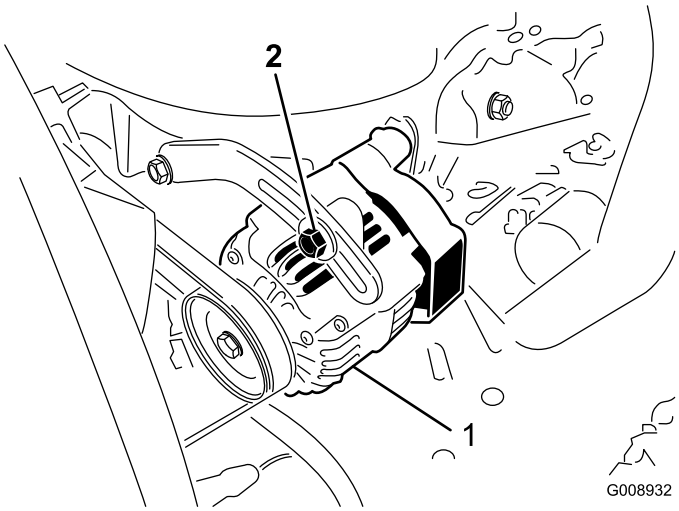
Vedlikehold av remmer

Overhale generatorremmen

Serviceintervall: Hver 100. driftstime

Kontroller remmenes tilstand og spenning (Figur 78) etter hver 100. driftstime.

1. Remmen har riktig spenning når du kan trykke den ned 10 mm midt mellom remskivene med en kraft på 45 N.
2. Hvis du ikke kan trykke den ned 10 mm, løsner du monteringsboltene for generatoren (Figur 78). Øk eller reduser spenningen til generatorremmen, og stram til boltene. Kontroller hvor langt ned du kan trykke beltet, for å kontrollere at spenningen er riktig.



Figur 78

1. Generator
2. Monteringsbolt

Vedlikehold av hydraulisk system

Skifte den hydrauliske væsken

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

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. Kople fra returledningen til kassen på undersiden av beholderen, og la den hydrauliske oljen renne ned i et stort tappefat. Kople til ledningen når den hydrauliske oljen slutter å renne.
3. Fyll beholderen med omtrent 7,5 gallon hydraulisk olje. Se Kontrollere den hydrauliske oljen.

   Viktig: Bruk bare de hydrauliske væskene som er angitt. Andre væsker kan skade systemet.
4. Sett lokket på beholderen. Start motoren, og bruk alle hydrauliske kontroller til å fordele den hydrauliske oljen i systemet. Kontroller at det ikke finnes lekkasjer, og stopp deretter motoren.
5. Kontroller oljenivået, og fyll på mer til nivået når opp til FULL-merket på peilestaven. Ikke fyll på for mye.

Skifte de hydrauliske filtrene

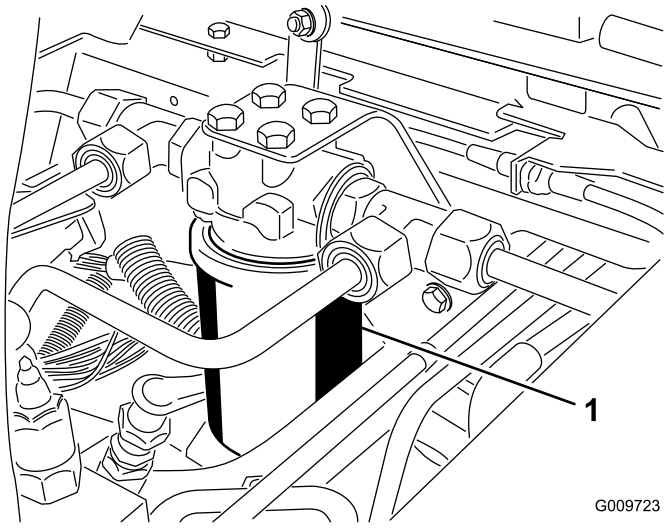
Serviceintervall: Etter de 200 første timene
Hver 800. driftstime

Skift de to hydrauliske filterne etter de første 200 driftstimene. Deretter skifter du filterne etter hver 800. driftstime under vanlige forhold.

Bruk erstatningsfilter fra Toro, delenummer 94-2621 på den bakre (klippeenhet) siden av maskinen og 75-1310 på fronten (belastningen) av maskinen.

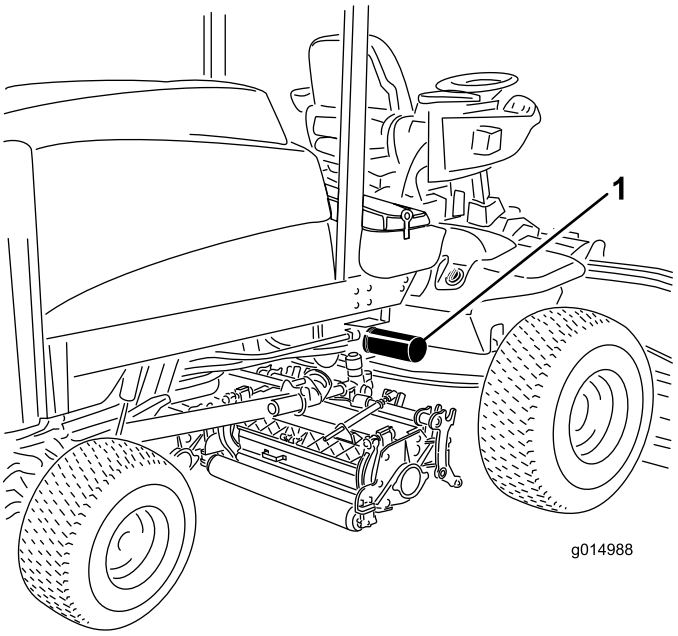
Viktig: Hvis du bruker et annet filter, kan dette føre til at garantien blir ugyldig for enkelte komponenter.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene, og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Rengjør området rundt der filteret skal festes. Plasser et tappefat under filteret, og ta ut filteret (Figur 79 og Figur 80).
3. Smør den nye filterpakningen, og fyll filteret med hydraulisk olje.



Figur 79

1. Hydraulisk filter



Figur 80

1. Hydraulisk filter

4. Pass på at området der filteret skal festes er rent. Skru filteret på til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten. Stram deretter filteret med en halv omdreining til.
5. Start motoren og la den gå i omtrent to minutter for å blåse luft ut fra systemet. Stopp motoren og kontroller om det finnes lekkasjer.

Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

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

⚠ ADVARSEL

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

- **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 væske under høyt trykk.**
- **Bruk kartong eller papir til å finne lekkasjer.**
- **Før du utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du forsiktig slippe ut alt trykket.**
- **Oppsøk legehjelp øyeblikkelig hvis olje kommer i direkte kontakt med huden.**

Vedlikehold av klippeenheten

Sliping av klippeenhetene

⚠ ADVARSEL

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 parkeringsbremsen og flytt kraftuttaksbryteren til av-stilling.
2. Lås opp og åpne panseret, slik at kontrollene vises.
3. Foreta innledende spole til motstål-justeringer som er korrekte for sliping på alle klippeenhetene som skal slipes. Se i klippeenhetens *brukerhåndbok*.
4. Velg enten fremre, bakre eller begge slipespaker for å bestemme hvilke spoler som slipes (Figur 81).
5. Start maskinen, og la den gå på tomgang.

⚠ FARE

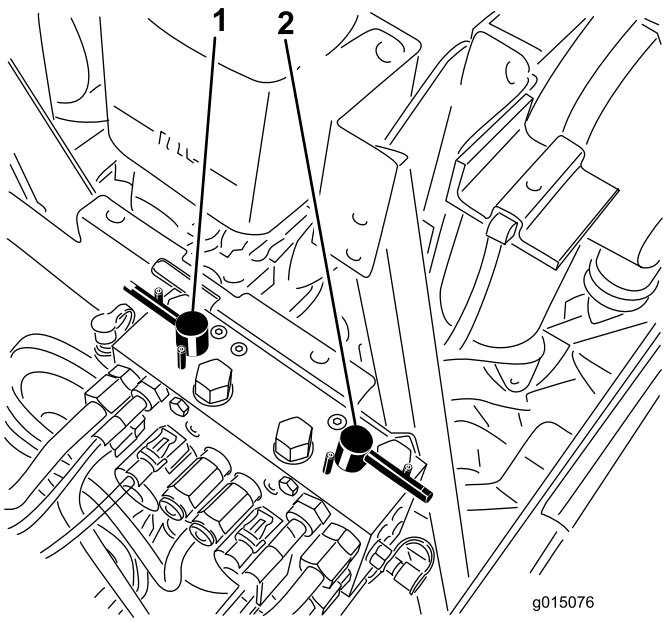
Endring av motorhastigheten mens du sliper kan føre til at spolene stopper.

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

⚠ FARE

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

6. Med klippehastighetsbegrenseren i klippestilling, flytt kraftuttaksbryteren til på-stillingen. Trykk på hevebryteren for å starte sliping av valgte spoler.
7. Påføre lappingsmasse med en børste med langt håndtak. Bruk aldri børster med korte håndtak.



Figur 81

1. Fremre slipespak
2. Bakre slipespak

8. Hvis spolene stopper eller blir uberegnelige ved sliping, øk gasshastigheten til spolen stabiliserer seg.
9. For å gjøre en justering på klippeenhetene ved sliping, vri spolene av ved å trykke bak på hevebryteren, flytt kraftuttaksbryteren til av-stillingen og stopp motoren. Etter at justeringene er fullført, gjenta trinnene til og med 8.
10. Gjenta prosedyren for alle klippeenheter som du vil skal slipes.
11. Når du er ferdig, still slipespakene tilbake til klippestilling, senk panseret og vask av all lappingsmassen fra klippeenhetene. Juster klippeenhetens spole til motstål etter behov. Flytt hastighetskontrollene for klippeenhetens spoler til ønsket klippestilling.

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

Merk: Ekstra instruksjoner og framgangsmåter om sliping finnes i brukerveiledningen til Toro Sharpening Reel & Rotary Mowers, skjemanr. 80-300SL.

Merk: For en bedre knivegg, dra en fil over forsiden av motstålet etter sliping. Dette vil fjerne alle ru eller skarpe kanter på kniveggen.

Rengjøring

Overhale gnistfangeren

Serviceintervall: Hver 200. driftstime

Rengjør gnistfangeren for oppsamlet kullstoff hver 200. driftstime.

1. Ta rørpluggen ut av rengjøringsåpningen på undersiden av gnistfangeren.

⚠ FORSIKTIG

Gnistfangeren kan være varm og forårsake personskade.

Vær forsiktig når du arbeider i nærheten av gnistfangeren.

2. Start motoren. Tett igjen den vanlige åpningen til gnistfangeren med en tre- eller metallplate, slik at eksosen tvinges ut av rengjøringsåpningen. Fortsett med å blokkere åpningen til det ikke kommer mer kullstoff ut av åpningen.

⚠ FORSIKTIG

Ikke stå like bak rengjøringsåpningen.

Bruk alltid vernebriller.

3. Stopp motoren, og sett rørpluggen tilbake på plass.

Lagring

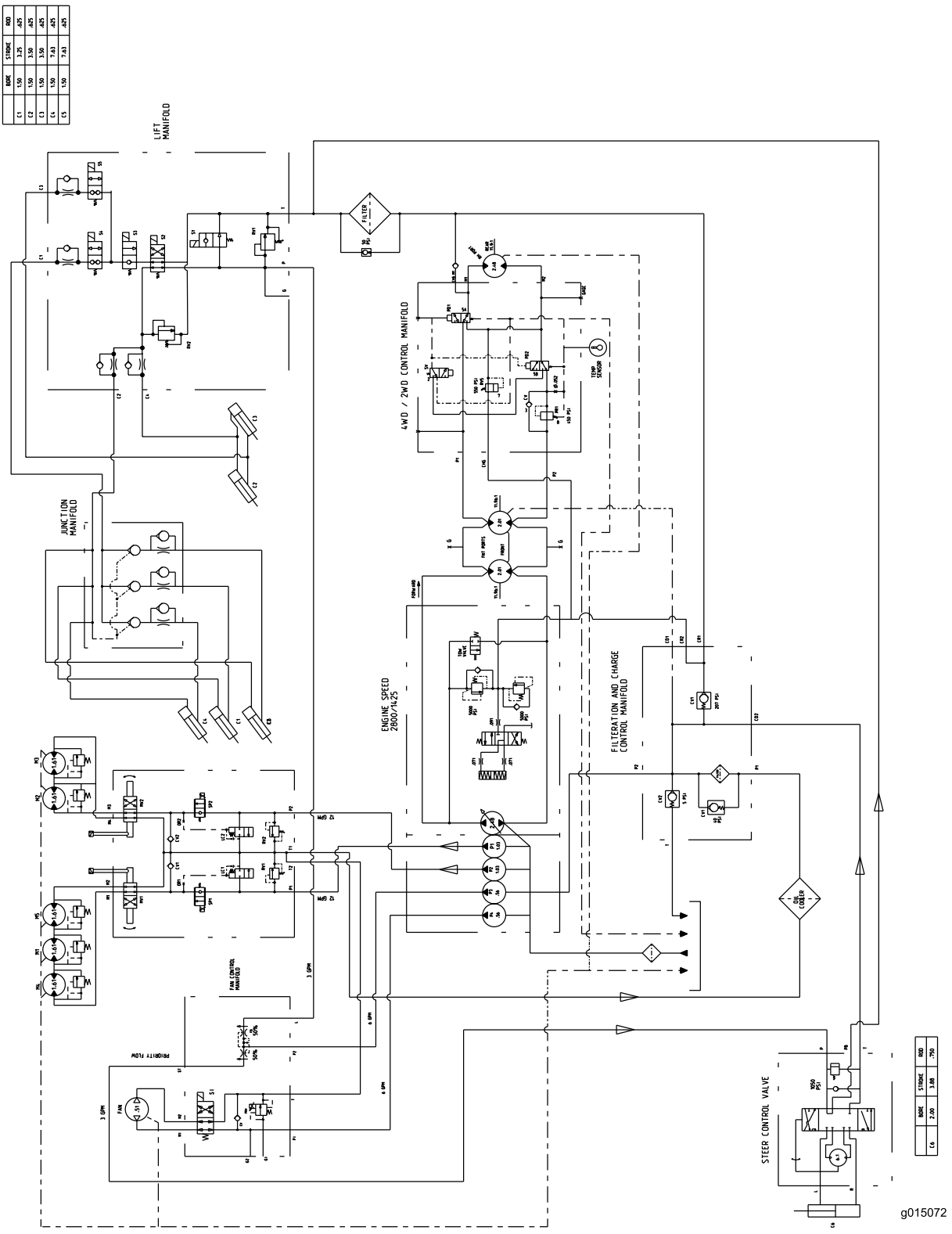
Motor

1. Tøm motoroljen fra bunnpannen, og sett tappepluggen på plass.
2. Ta ut og kast oljefilteret. Sett inn et nytt oljefilter.
3. Fyll bunnpannen med 9,5 l med SAE 15W-40 CH-4, CI-4, høyere motorolje.
4. Start motoren, og kjør den på tomgang i omtrent to minutter.
5. Stopp motoren.
6. Spyl drivstofftanken med rent, ferskt dieseldrivstoff.
7. Fest alle beslagene for drivstoffsystemet.
8. Rengjør og overhal luftrenseren grundig.
9. Forsegl inntaket til luftrenseren og eksosåpningen med værbestandig teip.
10. Kontroller frostvæsken, og fyll på halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol etter behov, avhengig av forventet minimumstemperatur der du bor.

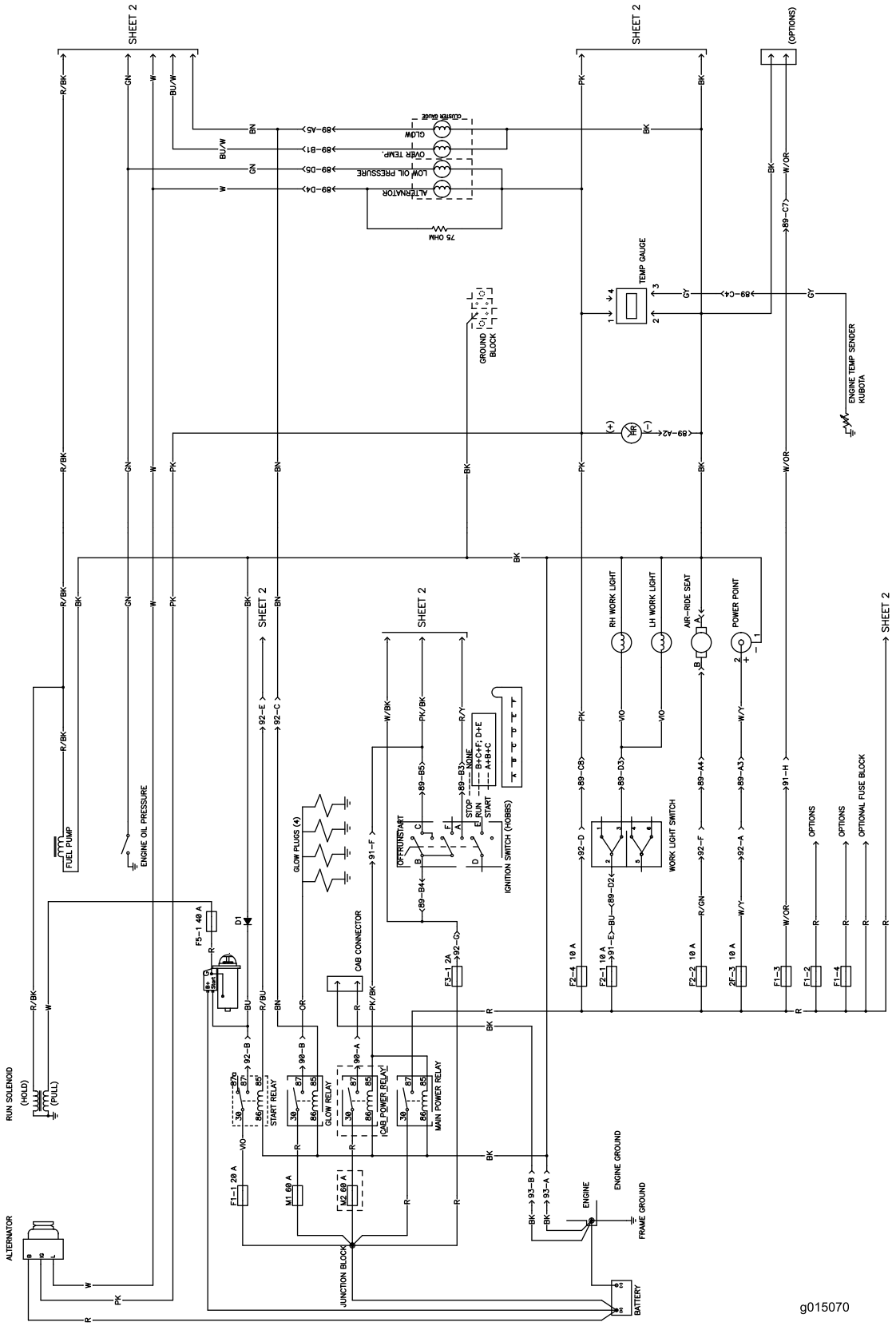
Trekkenhet

1. Rengjør trekkenheten, klippeenhetene og motoren grundig.
2. Kontroller trykket i dekkene. Se Kontrollere trykket i dekkene.
3. Kontroller alle festene. Stram dem om nødvendig.
4. Smør alle smørenipler 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:
   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.

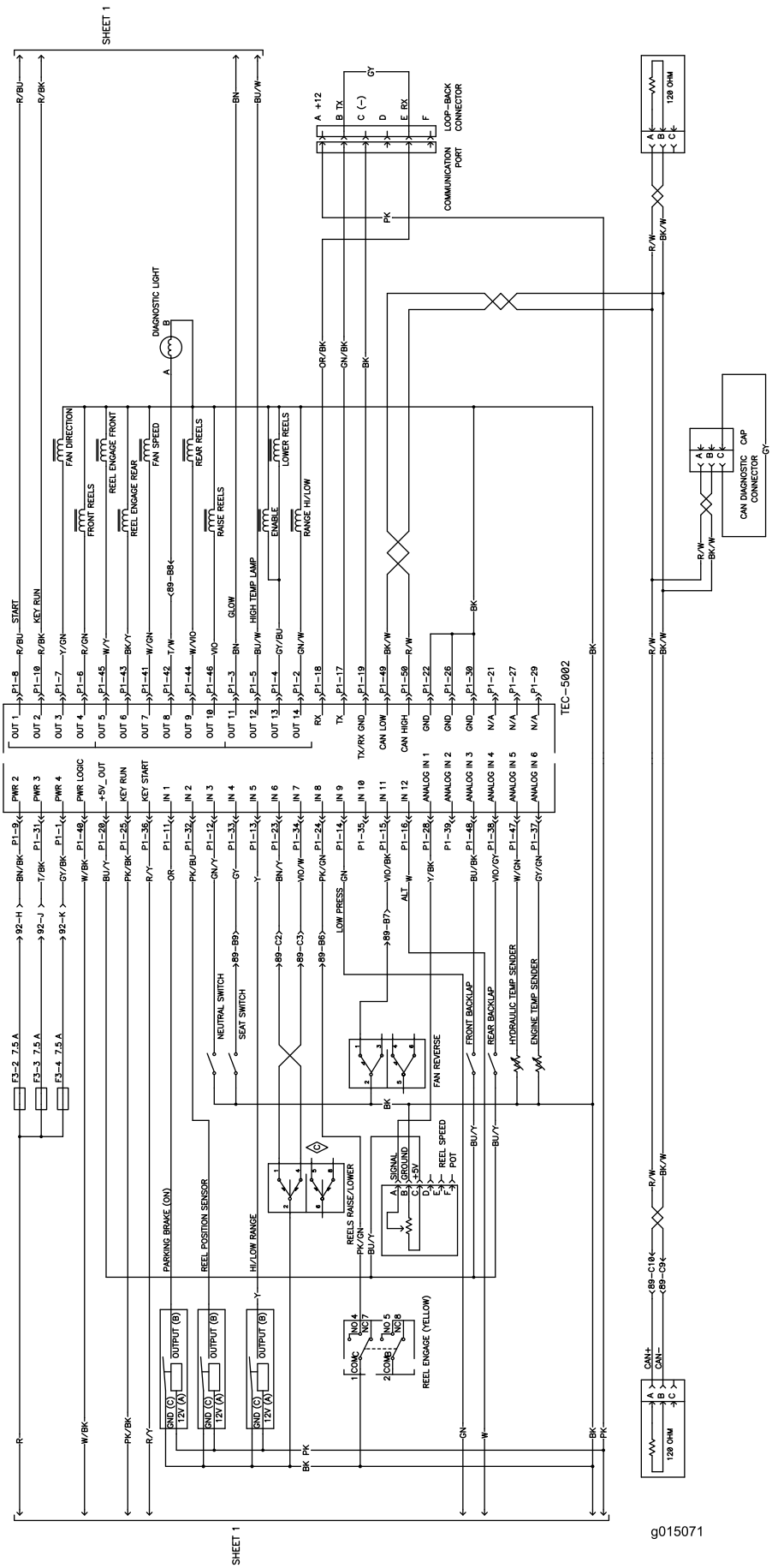
Skjemaer



Hydraulikkskjema (Rev. A)



Elektronikkskjema, ark 1 (Rev. C)



Elektronikkskjema, ark 2 (Rev. C)

Notat:

Toros totaldekningsgaranti

Begrenset garanti

Betingelser og inkluderte produkter

The Toro Company og datterselskapet Torp 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. Denne garantien gjelder alle produkter, med unntak av luftemaskiner (se separate garantierklæringer for disse produktene). Der det finnes berettigede forhold, vil vi reparere produktet uten ekstra kostnad for deg, inkludert diagnostikkutstyr, arbeid, deler og transport. Denne garantien tar effekt på den dato som produktet leveres til kunden.
* Produkt utstyrt med timeteller.

Instruksjoner for å innhente garantitjenester

Du er ansvarlig for å underrette distributøren eller den autoriserte forhandleren av kommersielle produkter om hvem du kjøpte produktet av, straks du tror at det foreligger et berettiget forhold. Hvis du trenger hjelp med å finne en distributør eller autorisert forhandler av kommersielle produkter, eller hvis du har spørsmål ang. dine garantirettigheter eller ansvar, kan du kontakte:

Toros serviceavdeling for kommersielle produkter
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA

+1–952–888–8801 eller +1–800–952–2740

E-post: commercial.warranty@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 garantien dekker ikke følgende:

- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller fra montering og bruk av tilleggsutstyr eller endret tilbehør som ikke kommer fra Toro. En separat garanti kan gis av produsenten for disse artiklene.
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller justeringer. Hvis du ikke vedlikeholder Toro-produktet i henhold til anbefalt vedlikehold som oppgitt i *brukerhåndboken*, kan dette føre til at garantikrav blir avslått.
- 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, bremseklosser og bremsebelegg, clutchbelegg, kniver, spoler, valser og lagre (tettet eller smurt), motstål, tennplugger, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytedeler som diafragma, munnstykker, kontrollventiler o.l.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Tilstander som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, ikke-godkjent bruk av kjølemidler, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier o.l.
- Feil eller ytelsesproblemer på grunn av drivstoffbruk (f.eks. bensin, diesel eller biodiesel) som ikke samsvarer med de respektive bransjestandardene.
- Normal støy, vibrasjon, slitasje og forringelse.
- "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 opptil tidspunktet for utskiftingen av delen. Deler som skiftes ut under garantien, dekkes i gyldighetsperioden for garantien til originalproduktet og blir Toros eiendom. Toro vil ta den siste avgjørelsen om å reparere eventuelle eksisterende deler eller montere eller erstatte den. Toro kan bruke fabrikkreparerte deler for garantireparasjoner.

Garanti for dypsyklus- og litium-ionbatterier:

Dypsyklus- og litium-ion-batterier har et begrenset antall kilowattimer de kan levere i løpet av levetiden. Bruks-, lade- og vedlikeholdsteknikker kan forlenge eller forkorte den totale levetiden til batteriet. Etter hvert som batteriene i dette produktet brukes, vil mengden med faktisk arbeid mellom ladeintervallene minke sakte, men sikkert til batteriet er helt brukt opp. Skifte ut oppbrukte batterier, på grunn av normalt forbruk, er produkteiers ansvar. Batteriene må kanskje skiftes ut i løpet av den ordinære produktgarantiperioden for eierens regning. Merk: (kun litiumionbatteri): Et litium-ionbatteri har en proporsjonsmessig delegaranti som begynner tredje året og gjelder til og med femte året, avhengig av driftstid og kilowattimer brukt. Les *brukerhåndboken* for mer informasjon.

Vedlikehold foretas for eiers regning

Trimming av motor, smøring, rengjøring og lakkering, utskifting av filtre, kjølevæske og utføring av anbefalt vedlikehold, er noen av de normale tjenestene som Toro-produkter forutsetter må foretas for eiers regning.

Generelle betingelser

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

Verken Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for indirekte, tilfeldig eller betingede skader i forbindelse med bruken 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 uten 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). Timebegrensningene som fastsettes ovenfor, gjelder ikke for garantien for systemer for utslippskontroll. Du finner mer informasjon om dette i garantierklæringen for motorutslippskontroll i brukerhåndboken eller i dokumentasjonen fra motorprodusenten.

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.