Form No. 3387-315 Rev A

TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

Reelmaster® 5610-trekkenhet

Modellnr. 03678—Serienr. 315000001 og oppover

Registrer ditt produkt på www.Toro.com.
Oversettelse av originalen (NO)

CE



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

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

Dette produktet inneholder et kjemikalie eller kjemikalier som staten California vet forårsaker kreft, fødselsdefekter eller forplantningsskade.

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

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

Innledning

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 maskinen må repareres eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros kundeserviceavdeling. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. Modell- og serienummer finnes på en plate som er festet på venstre side av rammen under fotstøtten. Skriv inn numrene i de tomme feltene:

Modellnr. _____

Serienr. _____

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



Figur 1

1. Sikkerhetsvarselssymbol

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

© 2014—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innhold

Sikkerhet 4
Regler for sikker bruk..... 4
Sikkerhet ved bruk av Toro-plentraktor..... 6
Lydstyrke 7
Lydtrykk 7
Vibrasjonsnivå 7
Sikkerhets- og instruksjonsmerker 7
Montering 11
1 Justere trykket i dekkene 11
2 Justere trinnhøyden 12
3 Justere kontrollarmstillingen..... 12
4 Installere klippeenhetene..... 12
5 Justere dekkekompenseringsfjæren 15
6 Montere bakvekter 17
7 Montere CE-godkjent panserlås 18
8 Installere klippeenhetens støtte 18
Oversikt over produktet 19
Kontroller 19
Spesifikasjoner 24
Tilbehør..... 25
Bruk 25
Kontrollere motoroljenivået..... 25
Kontrollere kjølesystemet..... 26
Fylle drivstoff 26
Kontrollere hydraulikkoljen 28
Kontrollere kontakten mellom spole og motstål..... 29
Kontrollere at hjulmutterne er strammet til..... 29
Kjøre inn maskinen 29
Tappe drivstoffsystemet 29
Starte og stoppe motoren 30
Stille inn spolehastigheten..... 30
Justere løftearmens motvekt 30
Justere løftearmens vendeposisjon 30
Skyve eller taue maskinen 31
Løftepunkt for jekk 31
Fester..... 31
Forstå diagnoselampene 32
Kontrollere sperrebryterne 32
Funksjoner for hydraulisk solenoidventil..... 33
Brukstips 33
Vedlikehold 34
Anbefalt vedlikeholdsplan 34
Kontrolliste for daglig vedlikehold 35
Tabell for serviceintervaller..... 36
Smøring 36
Smøre lagrene og hylsene..... 36
Vedlikehold av motor 38
Overhale luftrenseren 38
Skifte motoroljen og oljefilteret 38
Justere gassen 39
Vedlikehold av drivstoffsystem 40
Tømme drivstofftanken 40
Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene 40
Overhale vannutskilleren 40
Skjerm på drivstoffoppsamlingsslange..... 40
Tappe luft fra drivstoffinjektorene 40
Vedlikehold av elektrisk system 41
Vedlikeholde batteriet 41
Sikringer 41
Vedlikehold av drivsystem 42
Justere trekkdrivet for fri 42
Justere bakhjulenes hjulspissing..... 43
Vedlikehold av kjølesystem 43
Fjerne rester fra kjølesystemet..... 43
Vedlikehold av bremser 44
Justere parkeringsbremsen..... 44
Justere parkeringsbremselåsen..... 45
Vedlikehold av remmer 45
Stramme vekselstrømsgeneratorremmen 45
Vedlikehold av hydraulisk system 46
Skifte den hydrauliske oljen..... 46
Skifte de hydrauliske filtrene..... 46
Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene 47
Teståpninger for det hydrauliske systemet 47
Vedlikehold av klippeenhetssystemet 48
Sliping av klippeenhetene 48
Lagring 49
Klargjøre trekkenheten..... 49
Klargjøre motoren..... 49

Sikkerhet

Denne maskinen oppfylte eller overgikk EN ISO-standard 5395:2013 og ANSI B71.4-2012-spesifikasjonene som gjaldt da den ble produsert, når den er utstyrt med bakvekter. Se avsnittet i denne håndboken kalt Montere bakvekter.

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

Regler for sikker bruk

Instruksjonene nedenfor er tatt fra EN ISO 5395:2013 og ANSI-standard B71.4-2012.

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 sklisikkert 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.
- 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.

Sikker håndtering av drivstoff

- Håndter bensin svært forsiktig for å unngå skade på person eller eiendom. Bensin er meget brannfarlig, og bensindamp er eksplosiv.
- Slukk alle sigaretter, sigarer, piper og andre tennkilder.
- Bruk kun en godkjent drivstoffkanne.
- Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll drivstoff mens motoren går.
- La motoren bli kald før du fyller på mer drivstoff.
- Du må aldri fylle drivstoff på maskinen innendørs.
- Oppbevar aldri maskinen eller drivstoffkannen hvor det er åpen ild, gnist eller kontrollampe som på en varmtvannstank eller andre apparater.
- Fyll aldri opp kanner inne i et kjøretøy, på en lastebil eller på et tilhenger med plastfôring. Sett alltid beholdere på bakken, borte fra kjøretøyet, før de fylles.
- Utstyr må tas ut av lastebilen eller tilhengeren, og fylles med drivstoff på bakken. Hvis dette ikke lar seg gjøre, fyll på drivstoff på slikt utstyr med en drivstoffkanne istedenfor å fylle drivstoff direkte fra pumpen.
- Påfyllingstuten må være i kontakt med kanten på drivstofftanken eller kannens åpning hele tiden, helt til du er ferdig med å fylle. Bruk ikke påfyllingsanordning som ikke er utstyrt med automatisk avbryterfunksjon.
- Bytt klær umiddelbart hvis du søler drivstoff på klær.
- Ikke overfyll drivstofftanken. Sett på igjen lokket på drivstofftanken og stram godt til.

Bruk

- Motoren må ikke brukes på et lukket sted der giftig kullos og eksos 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 tar av gressoppsamleren(e),
  - før du justerer høyden hvis ikke justeringene kan gjøres fra førerens plass.
  - før du fjerner eventuelle tilstoppinger,
  - før du sjekker, rengjør eller utfører arbeid på gressklipperen eller
  - etter at du har truffet en gjenstand eller hvis det oppstår unormal vibrasjon. Undersøk om gressklipperen ble skadet, og reparer den før du starter den og bruker utstyret igjen.
- Reduser gassen når du vil stoppe motoren. Hvis motoren har en stengingsventil, skal drivstofftilførselen skrus av når du er ferdig med å klippe.
- Hold hender og føtter borte fra klippeenhetene.
- Se bak- og nedover før du rygger, slik at du ikke kjører på noen.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau. Stopp sylindrene/spolene hvis de ikke beveger seg.
- Ikke bruk gressklipperen når du er påvirket av alkohol eller medisiner.
- 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.
- Kontroller gressoppsamleren regelmessig og se etter skader eller slitasje.
- Hold alle delene i god stand, og sørg for at delene og de hydrauliske koblingene er tette. Skift ut slitte eller skadde deler og merker.
- Hvis du må 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.

Transport

- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Bruk ramper med full bredde for å laste maskinen inn i en tilhenger eller lastebil.
- Fest maskinen godt med stropper, kjetting, kabel eller tau. Både de fremre og bakre stroppene må ledes nedover og utover fra maskinen

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 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.
- Hvis motoren stanser eller mister fart og ikke klarer å komme til toppen av skråningen, skal du ikke snu maskinen rundt. Du må alltid rygge sakte rett ned bakken.
- Hvis en person eller et dyr plutselig kommer inn på eller befinner seg i nærheten av klippeområdet, må du slutte å klippe. Hvis du ikke er forsiktig når du bruker maskinen, kan kombinasjonen av bakkevinkelen, rikosjetter og feilplasserte sikkerhetsskydd føre til at noen skades av gjenstander som slynges gjennom luften. Ikke fortsett å klippe før disse er fjernet fra området.

Vedlikehold og oppbevaring

- Kontroller at alle koblingene for hydrauliske ledninger er tette, og at alle hydrauliske slanger og ledninger er i god stand før systemet settes under trykk.
- Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut hydraulisk væske under høyt trykk. Bruk papp eller papir til å lete etter lekkasjer, ikke hendene. Hydraulisk væske som kommer ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader. Oppsøk legehjelp øyeblikkelig hvis olje kommer i direkte kontakt med huden.
- Før du kobler fra eller utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du slippe ut alt trykket i systemet ved å stoppe motoren og senke klippeenhetene og det andre utstyret til bakkenivå.
- Kontroller med jevne mellomrom at drivstoffledningene er tette, og at de ikke er slitte. Stram og reparer dem etter behov.
- Hvis 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. Hold alle på avstand.

- La en autorisert Toro-forhandler kontrollere maksimal hastighet med en turteller, slik at det blir utført på en sikker og nøyaktig måte. Maks. turtall er 3200 OPM.
- 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 103 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 86 dBA ved operatørens øre, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

Lydtrykknivået ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN ISO 5395:2013.

Vibrasjonsnivå

Hånd-arm-vibrasjonsnivå

Målt vibrasjonsnivå for høyre hånd = 0,98 m/s^2

Målt vibrasjonsnivå for venstre hånd = 0,66 m/s^2

Usikkerhetsverdi (K) = 0,5 m/s^2

Målte verdier ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN ISO 5395:2013.

Hele karosseriet

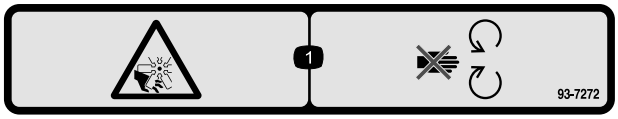
Målt vibrasjonsnivå = 0,31 m/s^2

Usikkerhetsverdi (K) = 0,15 m/s^2

Målte verdier ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN ISO 5395:2013.

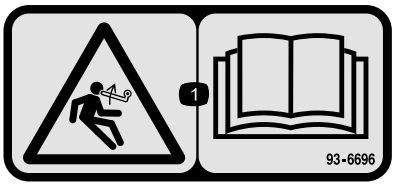
Sikkerhets- og instruksjonsmerker

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



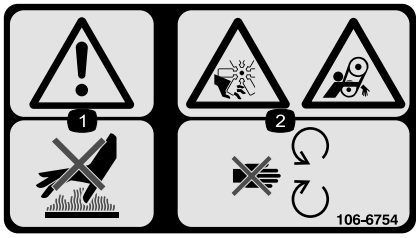
93-7272

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



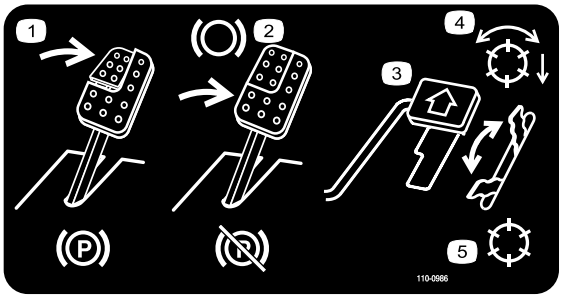
93–6696

1. Lagret energifare – les *brukerhåndboken*.



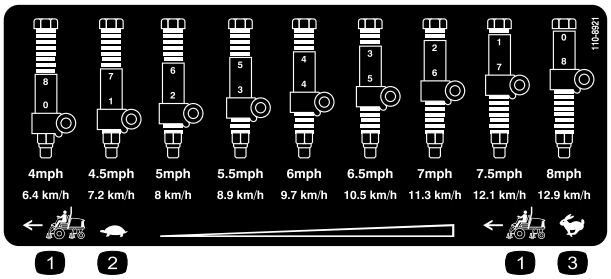
106-6754

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



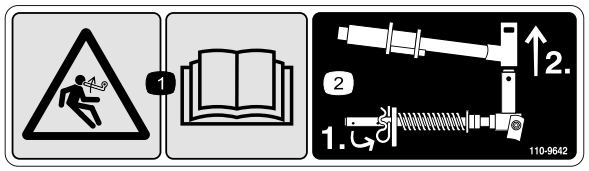
110-0986

1. Trykk ned bremsepedalen og parkeringsbremsepedalen for å sette på parkeringsbremsen.
2. Trykk ned bremsepedalen for å bruke bremsen.
3. Trykk ned trekkpedalen for å kjøre maskinen fremover.
4. Spoleaktivert modus
5. Transportmodus



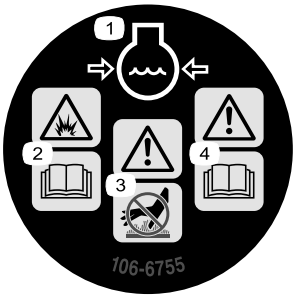
110-8921

1. Trekkenhetshastighet
2. Sakte
3. Hurtig



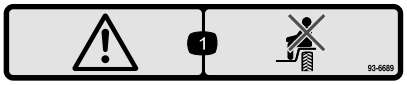
110-9642

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



106-6755

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



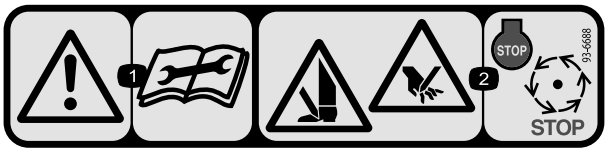
93-6689

1. Advarsel – ta aldri med passasjerer.

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



93-6688

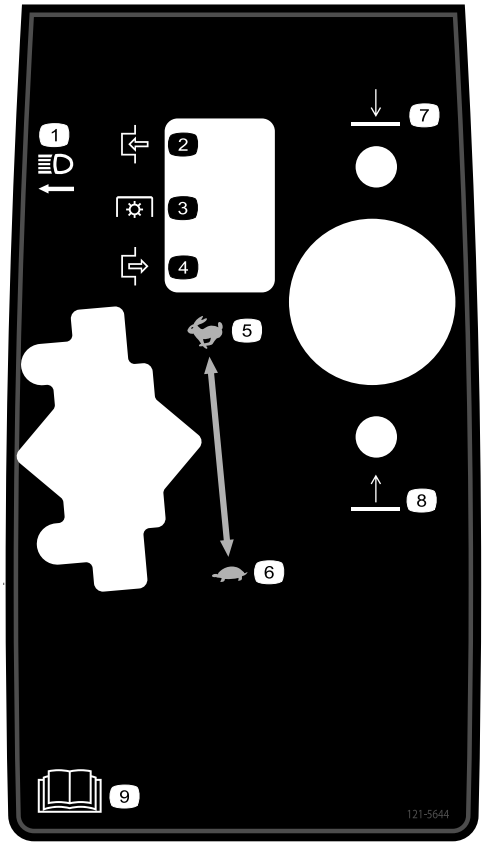
1. Advarsel – les instruksjonene før du utfører service eller vedlikehold.
2. Kuttefare for hender og føtter – stopp motoren og vent til alle bevegelige deler har stoppet.



Batterisymboler

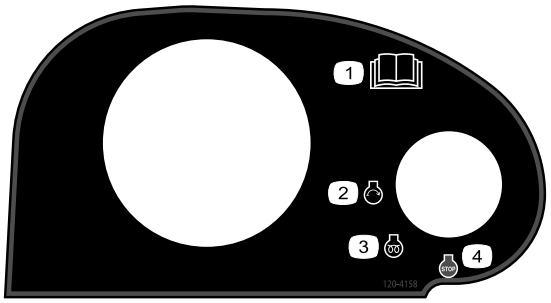
Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri

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.



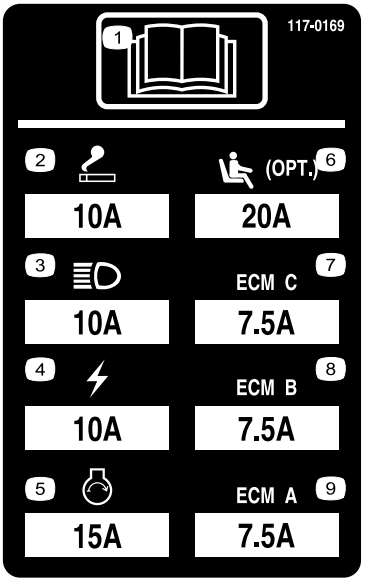
121–5644

1. Lysbryter
2. Tilkoble
3. Kraftuttak
4. Frakoble
5. Hurtig
6. Sakte
7. Senk
8. Hev
9. Les *brukerhåndboken*.



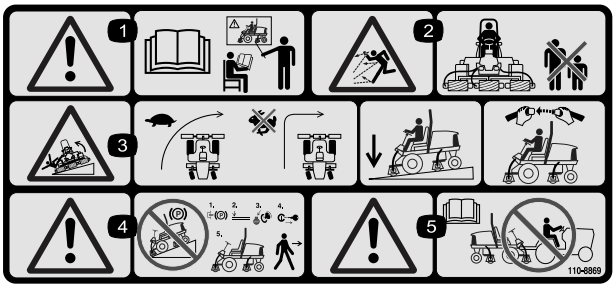
120-4158

1. Les *brukerhåndboken*.
2. Motor – start
3. Motor – preheat
4. Motor – stop



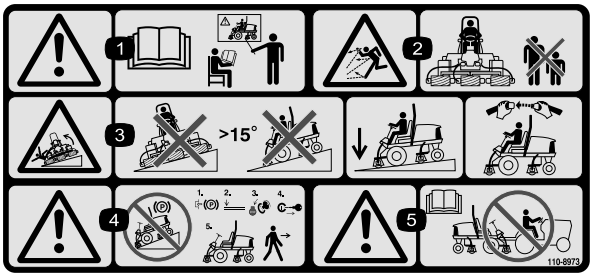
117–0169

1. Les *brukerhåndboken.*
2. Stikkontakt –10 A
3. Frontlys – 10 A
4. Strøm –10 A
5. Motorstart – 15 A
6. Sete med luftfjæring, tilleggsutstyr – 10 A
7. Motordataprogram C – 10 A
8. Motordataprogram B – 10 A
9. Motordataprogram A – 10 A



110-8869

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Ikke bruk maskinen med mindre du har fått opplæring.
2. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
3. Veltefare – reduser farten før du svinger, ikke sving i høye hastigheter, senk klippeenheten når du kjører ned skråninger, bruk veltebøyle og bruk sikkerhetsbelte. Bruk alltid sikkerhetsbelte med veltebøyle på plass.
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. Advarsel – les *brukerhåndboken*, ikke tau maskinen.

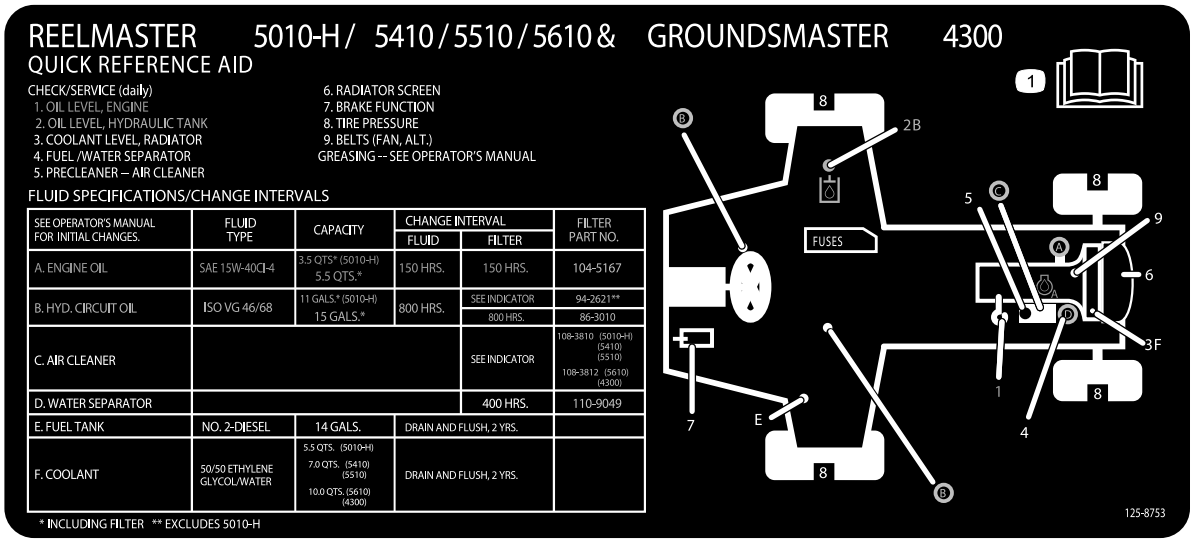


110-8973

(Fest over delenr. 110-8869 for CE*)

* Dette sikkerhetsmerket inkluderer en skråningsadvarsel som kreves på maskinen for å være i overensstemmelse med den europeiske standarden for gressklippersikkerhet EN ISO 5395:2013. 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. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
3. Veltefare – ikke bruk i skråninger som er større enn 15°, senk klippeenhetene ved bruk i skråninger, 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. Advarsel – les *brukerhåndboken* før maskinen taues.



125-8753

1. Les *brukerhåndboken* for mer informasjon om vedlikehold.

Montering

Løse deler

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

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
1	Ingen deler er nødvendige	–	Juster trykket i dekkene.
2	Ingen deler er nødvendige	–	Juster trinnhøyden.
3	Ingen deler er nødvendige	–	Juster kontrollarmstillingen.
4	Fremre slangefører, høyre Fremre slangefører, venstre	1 1	Installer klippeenhetene
5	Ingen deler er nødvendige	–	Juster dekkekompenseringsfjæren.
6	Bakvekter (størrelsen varierer med konfigurasjonen).	Varierer	Monter bakvektene (bestilles fra din Toro-forhandler).
7	Panserlåsenhet Skive	1 1	Montere CE-godkjent panserlås
8	Klippeenhetstøtte	1	Installer klippeenhetens støtte.

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les brukerhåndboken før du bruker maskinen.
Brukerhåndbok for motoren	1	Motorinformasjon
Delekatalog	1	Bruk som referanse for delenumre
Samsvarserklæring	1	Samsvarserklæring
Opplæringsmateriale for føreren	1	Les før du tar maskinen i bruk

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

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

1

Justere trykket i dekkene

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Det ble pumpet ekstra mye luft i dekkene på fabrikken. Derfor må du slippe ut litt luft for å redusere trykket. Korrekt lufttrykk i for- og bakdekk er 0,83–1,03 bar.

2

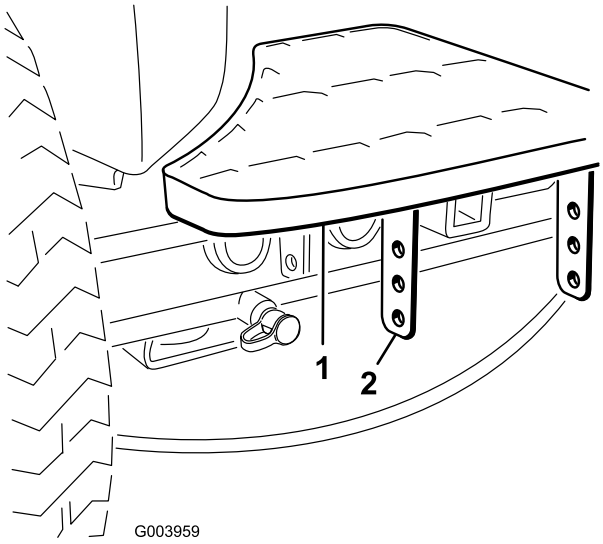
Justere trinnhøyden

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Trinnhøyden kan justeres for at kjøreturen skal være komfortabel for føreren.

1. Fjern de to boltene og mutterne som fester trinnbraketten til trekkenhetsrammen (Figur 2)



Figur 2

1. Trinn
2. Trinnbraketter

2. Hev eller senk trinnet til ønsket høyde og fest braketten til rammen igjen med de to skruene og mutterne.
3. Gjenta prosedyren på de andre trinnene.

3

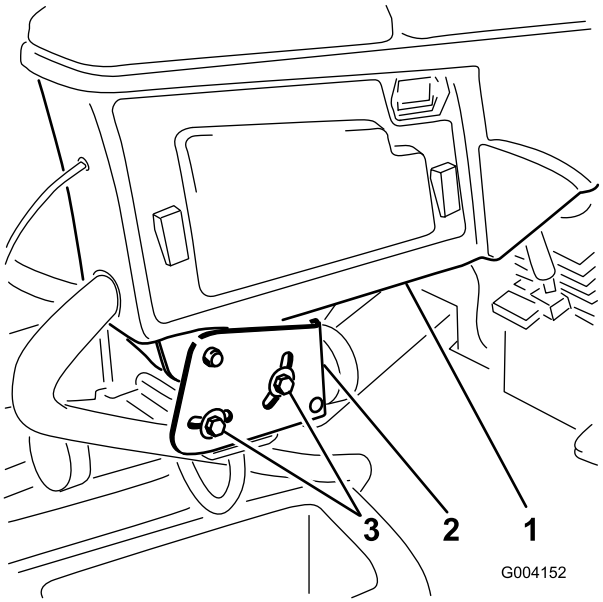
Justere kontrollarmstillingen

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Kontrollarmposisjonen kan justeres for at kjøreturen skal være komfortabel for føreren.

1. Fjern de to boltene som fester kontrollarmen til spaken til holdebraketten (Figur 3).



Figur 3

1. Kontrollarm
2. Holdebraketter
3. Skruer (2)

2. Drei kontrollarmen til ønsket stilling, og trekk til de to skruene.

4

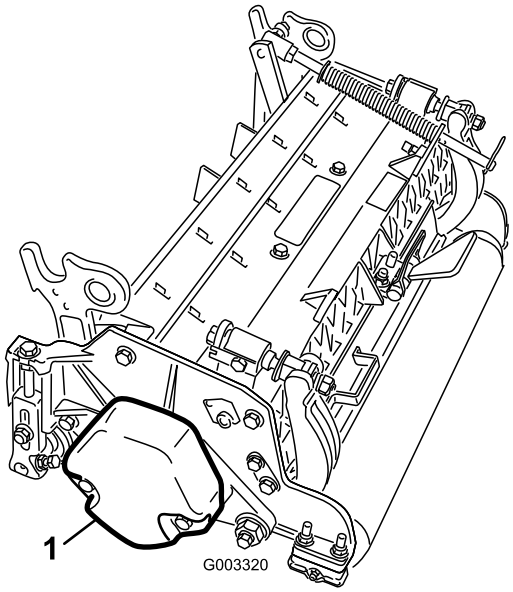
Installere klippeenhetene

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 4) er installert i den korrekte enden av klippeenheten som beskrevet i klippeenhetens *brukerhåndbok*.

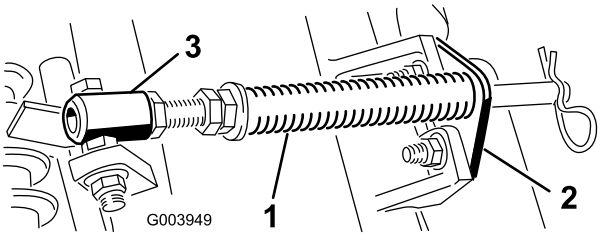


Figur 4

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 5).

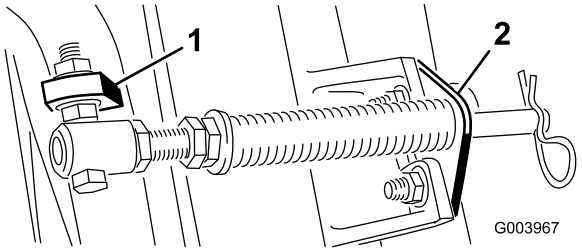


Figur 5

1. Dekke kompenseringsfjær
2. Stangbrakett
3. Fjærrør

   B. Fjern flensmutteren som fester skruen på røret for fjær til bærerammetappen (Figur 5). 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 6.

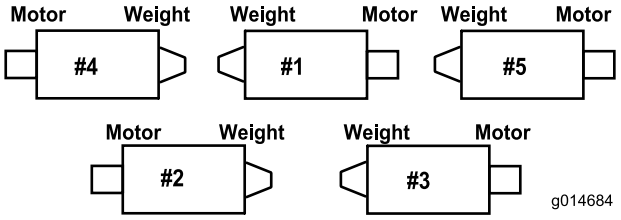


Figur 6

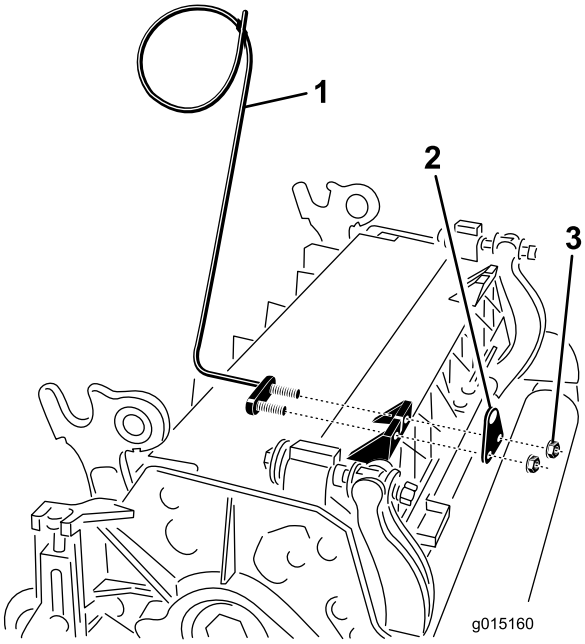
1. Motsatt bærerammetapp
2. Stangbrakett

   D. Monter de to stangbrakettene til klippeenhetstappene med låseskruene og mutterne (Figur 6).

   Viktig: På klippeenhet nr. 4 (venstre foran) og 5 (høyre foran) (Figur 7), bruk monteringsmutterne for stangbraketten til å montere slangeførerne foran på klippenhetstappene (Figur 8). Slangeførerne skal lene mot midtre klippeenhet (Figur 8 og Figur 9).

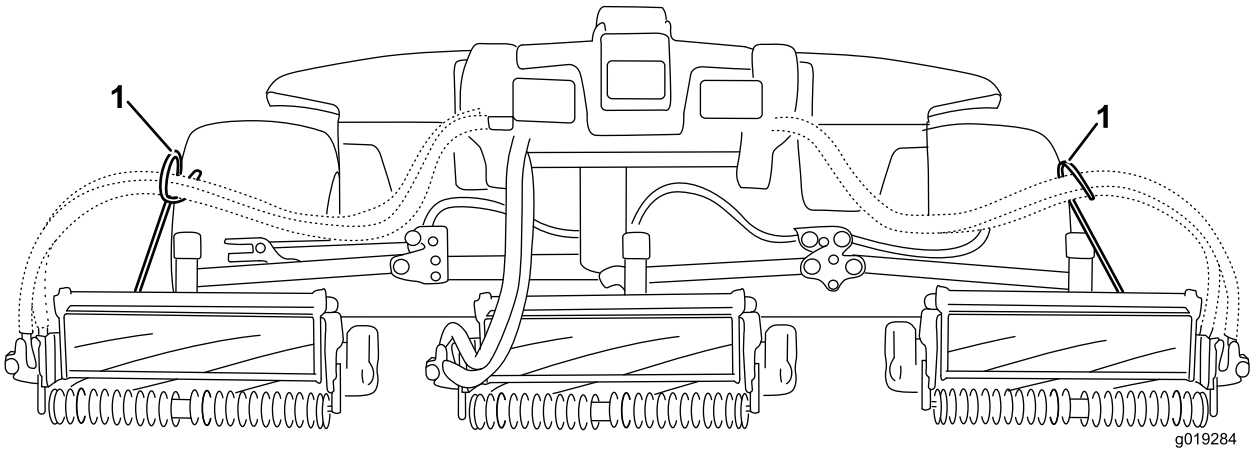


Figur 7



Figur 8

1. Slangefører (klippeenhet nr. 4 vist)
2. Stangbrakett
3. Muttere

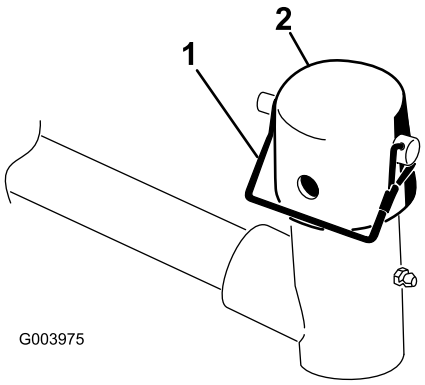


Figur 9

1. Slangeførere (hver enkelt må lene mot midtre klippeenhet)

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.

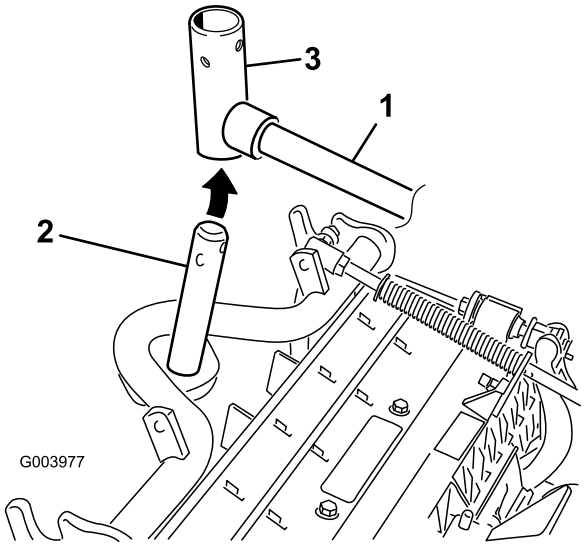
6. Senk alle løftearmene fullstendig.
7. Fjern låsestiften og hetten fra løftearmens dreiegaffel (Figur 10).



Figur 10

1. Låsestift
2. Hette

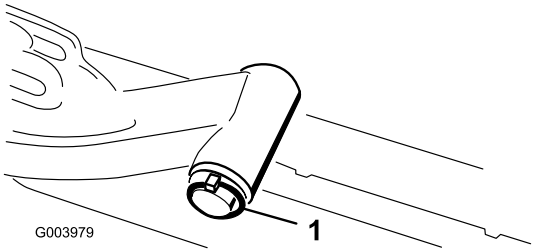
8. For de fremre klippeenhetene skyv en klippeenhet under løftearmen mens du fører bærerammen inn i løftearmens dreiegaffel (Figur 11).



Figur 11

1. Løftearm
2. Bærerammeaksel
3. Løftearmens krysshodetapp

9. 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 12).



Figur 12

1. Løftearmens ringstift til dreieaksel og skive

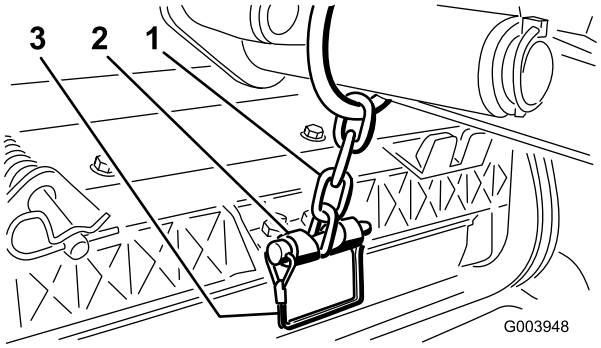
B. Før inn løftearmens dreiegaffel i bærerammeakselen (Figur 11).

C. Før inn løftearmsakselen i løftearmen og fest den med skiven og lynsjepinnen (Figur 12).

10. Før hettedekselet over bærerammeakselen og løftearmsgaffelen.

11. Fest hetten og bærerammeakselen til løftearmsgaffelen med låsestiften. Bruk åpningen hvis en klippeenhet med styring er ønsket eller bruk hullet hvis klippeenheten skal være i låst posisjon (Figur 10).

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



Figur 13

1. Løftearmkjede
2. Kjedebrakett

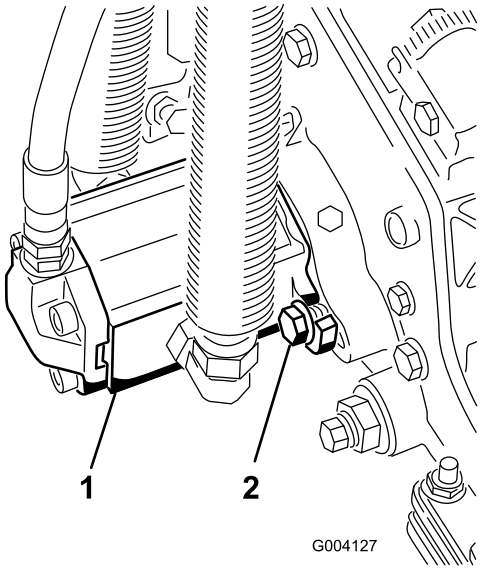
13. På klippeenhet nr. 4 (venstre foran) og 5 (høyre foran), sett spolemotorslangene inn i tilhørende slangeførere.

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 14). 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 14

1. Spoledrivmotor
2. Monteringsbolter

5

Justere dekkekompenseringsfjæren

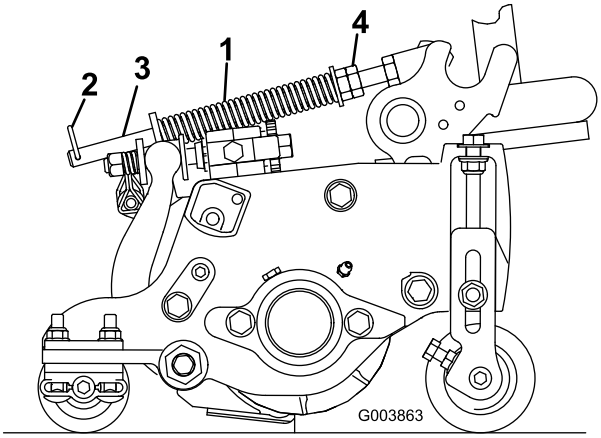
Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Dekkekompenseringsfjæren (Figur 15) 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 15).



Figur 15

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

2. Trekk til sekskantmutrene foran på fjærstangen til den komprimerte lengden på fjæren er 12,7 cm på Reelmaster 5410 med klippeenheter på 12,7 cm eller 15,9 cm på Reelmaster 5510 og 5610 med klippeenheter på 17,8 cm) (Figur 15).

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

6

Montere bakvekter

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

Varierer	Bakvekter (størrelsen varierer med konfigurasjonen).

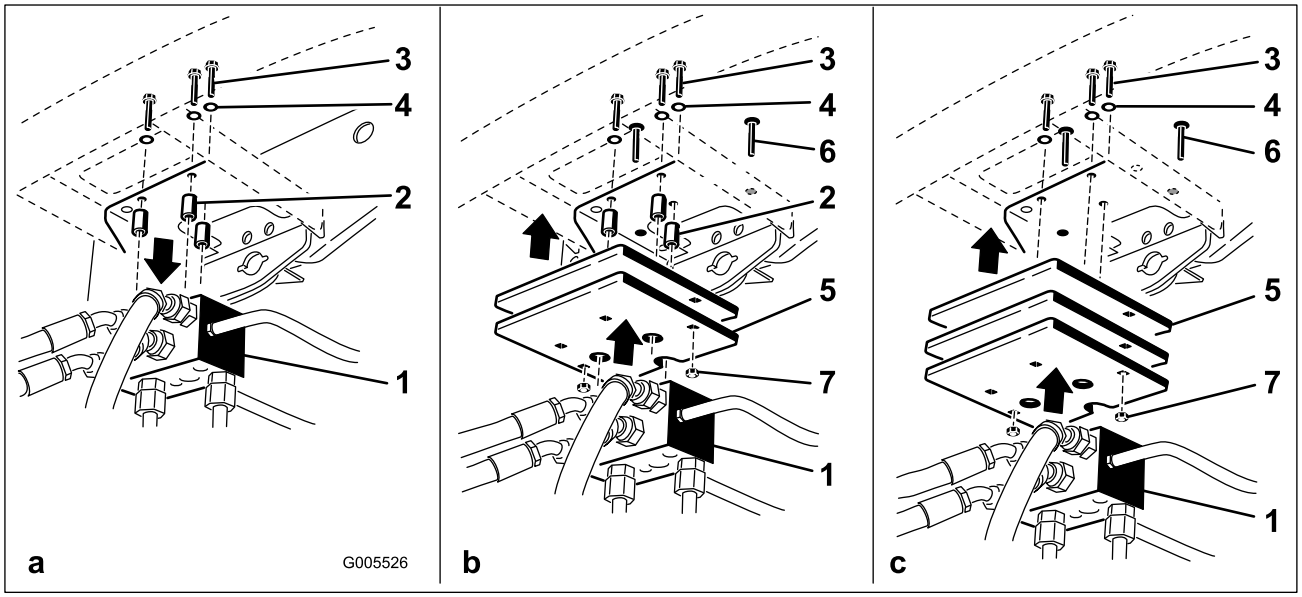
Prosedyre

Reelmaster 5410-/5510- og 5610-trekkenheter er i overensstemmelse med EN ISO-standard 5395:2013 og ANSI-standard B71.4-2012 når de er utstyrt med bakvekter og/eller 41 kg kalsiumklorid som ballast er lagt til bakhjulene. Bruk diagrammene nedenfor for å bestemme hvilken kombinasjon av vekter som kreves til din konfigurasjon. Bestill deler fra en autorisert Toro-forhandler.

Vekt P/N 110-8985-03				
Trimsatser, børstesett og/eller kurver	**Antall vekter for å overholde ANSI (US)-standarder**	**Antall vekter for å overholde CE (europeiske)-standarder**	**Fester (2 hver påkrevd) for vekter**	**Vektplassering**
Nei	0	0	–	–
Ja	4	4	3231-7 låseskrue, 104-8301 mutter	1 oppå støtfangeren og 3 under støtfangeren

Viktig: Monter alltid rørene inn i de bakre dekkene før du tilsetter kalsiumklorid. Hvis et dekk med kalsiumklorid punkterer må maskinen fjernes fra gressdekket så fort som mulig. For å hindre mulig skade på gressdekket, bløtgjør umiddelbart utsatt område med vann.

Bruk den følgende prosedyren til å feste korrekt antall vekter (se vekttabell) oppå eller under støtfangeren som vist i Figur 16



Figur 16

1. Trekkmanifold
2. Avstandsstykker
3. Bolter
4. Skiver
5. Vekt(er)
6. Låseskrue
7. Mutter

- Fjern de tre boltene, skiven og mellomstykkene som fester trekkmanifolden til undersiden av bakre støtfanger (Figur 16a).
- Plasser korrekt vekt på toppen og/eller bunnen av bakre støtfanger.
- Monter vekten(e) og trekkmanifolden til støtfangeren med de tre boltene, skivene og mellomstykkene du fjernet tidligere (Figur 16b).

  Merk: Ikke bruk mellomstykkene når du monterer mer enn to vekter **under** støtfangeren (Figur 16c).
- Fest ytterkantene til vekten(e) med to låsebolter og muttere (Figur 16c).

7

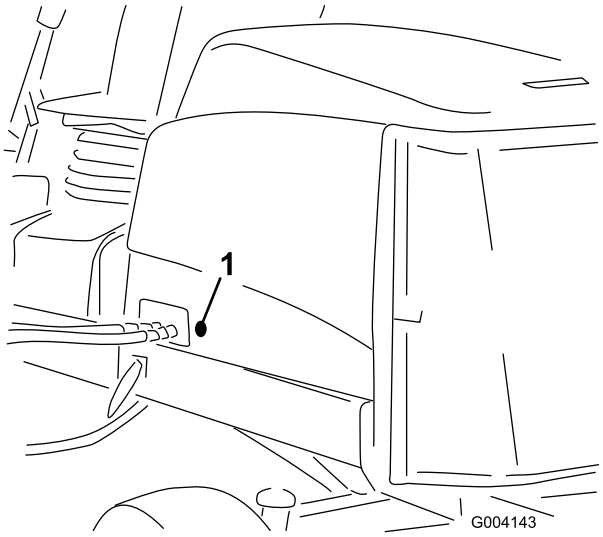
Montere CE-godkjent panserlås

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Panserlåsenhet
1	Skive

Prosedyre

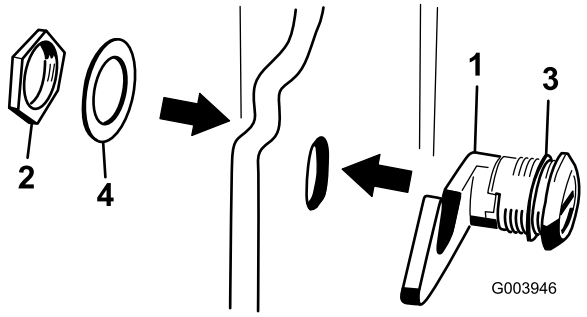
1. Lås opp og løft panseret.
2. Fjern gummitetningen fra hullet på venstre side av panseret (Figur 17).



Figur 17

1. Gummipakning

3. Fjern mutteren fra panserlåsenheten (Figur 18).



Figur 18

1. Panserlås
2. Mutter
3. Gummiskive
4. Metallskive

4. Utenfor panseret før inn krokenden på låsen gjennom hullet i panseret. Kontrollert at gummitetningsskiven er igjen på den ytre siden av panseret.
5. Inne i panseret, sett inn metallskiven på låsen og fest med mutteren. Kontroller at låsen kobles til rammehekten når den er låst. Bruk den medfølgende panserlåsnøkkelen for å bruke panserlåsen.

8

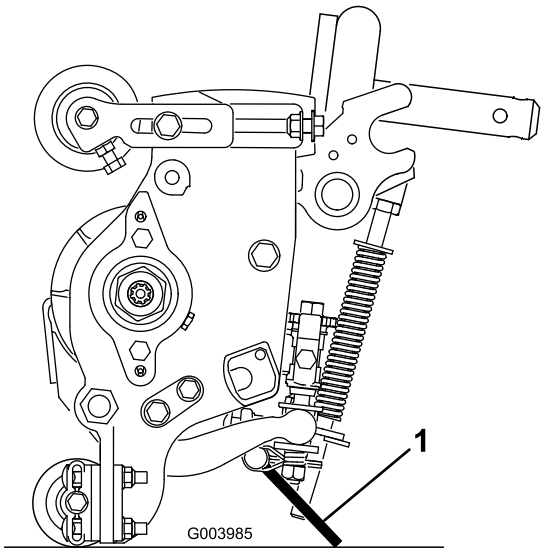
Installere klippeenhetens støtte

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Klippeenhetstøtte

Prosedyre

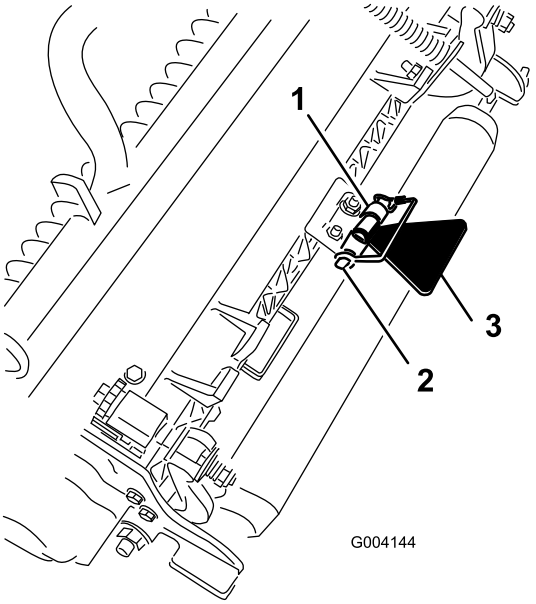
Når klippeenheten må tippes på siden for at man skal komme til motstål/spole, vipp opp baksiden av klippeenheten med støtten for å sikre at mutterne bak på enden av justeringsskruen til motstangen ikke hviler på arbeidsoverflaten (Figur 19).



Figur 19

1. Klippeenhetstøtte

Fest støtten til kjedebraketten med låsestiften (Figur 20).



Figur 20

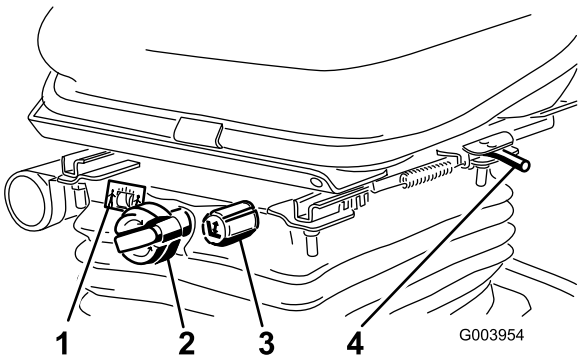
1. Kjedebrakett
2. Låsestift
3. Klippeenhetstøtte

Oversikt over produktet

Kontroller

Setejusteringsknott

Setejusteringsspaken (Figur 21) muliggjør at du kan justere setet foran og bak. Vektjusteringsknotten justerer setet for førerens vekt. Vektmåleren indikerer når setet er justert til førerens vekt. Høydejusteringsknotten justerer setet for førerens høyde.



Figur 21

1. Vektmåler
2. Vektjusteringsknott
3. Høydejusteringsknott
4. Justeringsspak (foran og bak)

Trekkpedal

Trekkpedalen (Figur 22) brukes til å kjøre framover og bakover. Trykk øverst på pedalen for å kjøre fremover og nederst for å kjøre bakover. Bakkehastigheten er avhengig av hvor mye du trykker ned pedalen. Hvis du vil oppnå maksimal hastighet når du kjører uten last, trykker du pedalen helt ned når gassen er i hurtigstilling.

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

Hastighetsbegrenser for klipping

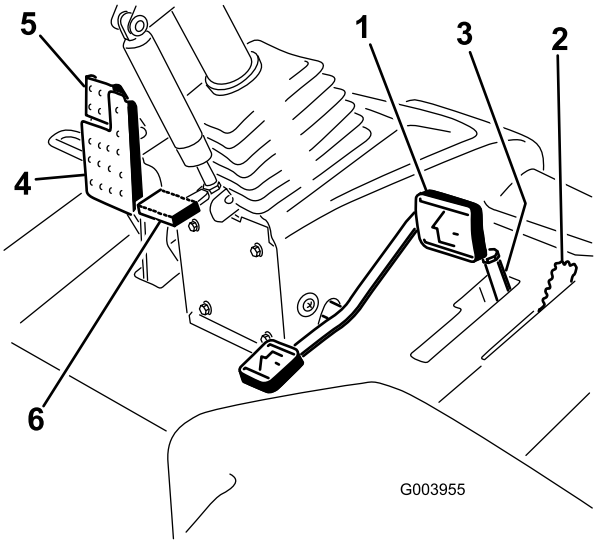
Når hastighetsbegrenseren for klipping (Figur 22) er vippet opp vil den kontrollere klippehastigheten og gjøre at klippeenhetene aktiveres. Hvert avstandsstykke justerer klippehastigheten med 0,8 km/t. Jo flere avstandsstykker du har oppå skruen, jo saktere vil du kjøre. For transport, vipp tilbake klippehastighetsbegrenseren og du kan oppnå maksimal transporthastighet.

Bremsepedal

Trykk inn bremsepedalen (Figur 22) for å stoppe maskinen.

Parkeringsbrems

For å aktivere parkeringsbremsen (Figur 22) trykker du ned parkeringsbremsepedalen og trykker toppen fremover for å låse. Når du vil ta av parkeringsbremsen trykker du begge bremsepedalene ned til parkeringsbremselåsen trekkes inn.



Figur 22

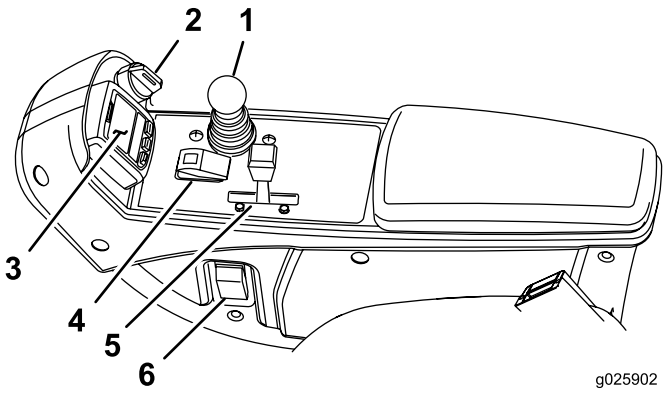
1. Trekkpedal
2. Hastighetsbegrenser for klipping
3. Avstandsstykker
4. Bremsepedal
5. Parkeringsbrems
6. Pedal til vippejustering for ratt

Pedal til vippejustering for ratt

For å vippe rattet mot deg trykker du ned fotpedalen (Figur 22) og trekker rattårnet mot deg til den mest komfortabel posisjonen og deretter slipper du pedalen.

Gasskontroll

Skyv gasskontrollen (Figur 23) forover for å øke hastigheten og bakover for å redusere den.



Figur 23

1. Kontrollspak for senking og heving av klippeenheten
2. Nøkkelbryter
3. InfoCenter
4. Bryter for å aktivere/deaktivere
5. Gasskontroll
6. Frontlysbryter

Nøkkeltenning

Nøkkeltenningen (Figur 23) har tre stillinger: av, på/oppvarming og start.

Kontrollspak for senking og heving av klippeenheten

Denne spaken (Figur 23) hever og senker klippeenhetene og starter og stopper også kutterhodene når de er aktivert i klippemodus.

Frontlysbryter

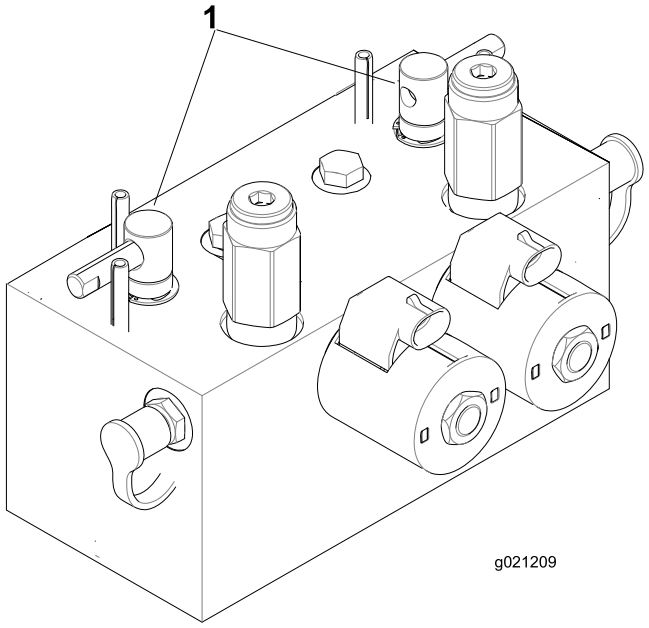
Trykk bryteren nedover for å slå på frontlyktene (Figur 23).

Bryter for å aktivere/deaktivere

Bryteren for aktivering/deaktivering (Figur 23) brukes sammen med kontrollspaken for senking og heving av klippeenhetene for å drive kutterhodene. Kutterhodene kan ikke senkes når klippe-/transportbryteren er i transportstilling.

Slipespaker

Bruk slipespakene sammen med kontrollspaken for senking og heving av klippeenhetene for å slipe spolene (Figur 24).

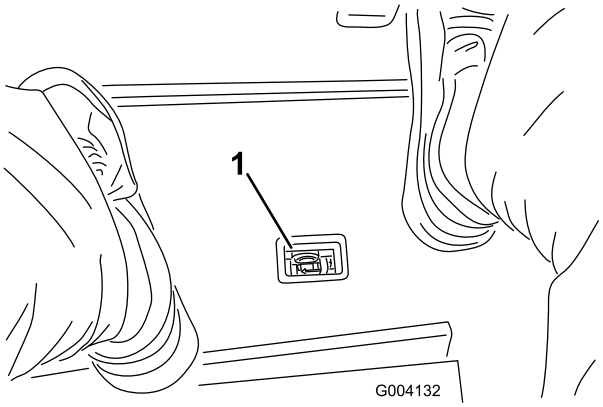


Figur 24

1. Slipespaker

Indikator for hydraulisk filterbegrensning

Når motoren kjører ved normale driftstemperaturer, se på indikatoren (Figur 25), den skal være i den grønne sonen. Når indikatoren er i den røde sonen bør de hydrauliske filterne skiftes ut.

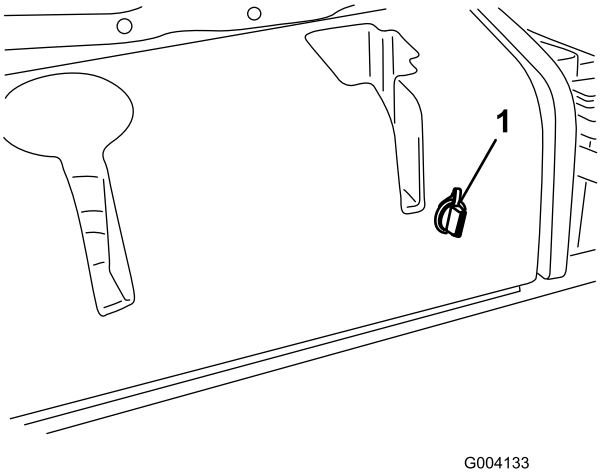


Figur 25

1. Indikator for hydraulisk filterbegrensning

Stikkontakt

Stikkontakten er en strømkilde på 12 volt til elektriske enheter (Figur 26).

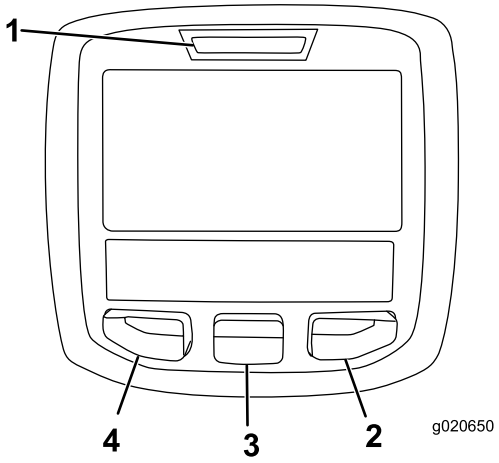


Figur 26

1. Stikkontakt

Bruke InfoCenter LCD-skjermen

InfoCenter LCD-displayet viser informasjon om maskinen, for eksempel driftsstatus og annen diagnostikk (Figur 27) InfoCenter har også et oppstartsskjermbilde og en hovedskjermbildet for informasjon. Du kan når som helst bytte mellom oppstartsskjermbildet og hovedskjermbildet for informasjon ved å trykke på en InfoCenter-knapp og velge en pil.



Figur 27

1. Indikatorlampe
2. Høyre-knapp
3. Midten-knapp
4. Venstre-knapp

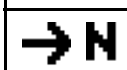
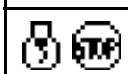
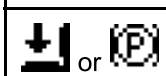
- Venstre-knapp, Meny-/Tilbake-knapp – trykk på denne knappen for å få tilgang til InfoCenter-menyen. Du kan også bruke knappen til å gå ut av en meny du befinner deg i.
- Midten-knapp – bruk denne knappen til å rulle ned i menyer.
- Høyre-knapp – bruk denne knappen til å åpne en meny der en høyrepil angir at det finnes mer innhold.

Merk: Hver enkelt knapp kan ha ulike formål avhengig av hva situasjonen krever. Hver knapp vil også være merket med et ikon som viser dens gjeldende funksjon.

Ikonbeskrivelse for InfoCenter

VEDLIKEHOLD MÅ UTFØRES	Angir når planlagt vedlikehold skal utføres
	Timeteller
	Informasjonsikon
	Hurtig
	Sakte
	Drivstoffnivå
	Glødepluggene er aktive
	Hev klippeenhetene
	Nedre klippeenheter
	Føreren må sitte i setet
	Parkeringsbremseindikator – angir at parkeringsbremsen er på
H	Identifiserer hastigheten som høy (Transport)
N	Fri
L	Identifiser hastigheten som lav (Klipping)
	Kjølemiddeltemperatur – Angir motorens kjølemiddeltemperatur i °C eller °F
	Temperatur (varm)
	Kraftuttaket er aktivert
	Avslått eller ikke tillatt
	Starte motoren
	Stopp eller nedstengning

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Motor
	Nøkkelbryter
	Angir når klippeenhetene senkes
	Angir når klippeenhetene heves
PIN	PIN-kode
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Feil eller mislykket
	Lyspære
OUT	Uttak for TEC-kontroller eller kontrollkabelen i nettet
	Bryter
	Føreren må slippe bryteren
	Føreren må endre til angitt tilstand
Symboler brukes ofte til å forme setninger. Noen eksempler er vist nedenfor	
	Føreren må sette maskinen i fri
	Motorstart avslått
	Motoren stanses
	Motorkjølevæske for varm
	Sitt ned eller koble inn parkeringsbremse

Bruke menyene

Trykk på knappen for menytilgang mens du er i hovedskjermbildet for å få tilgang til InfoCenter-menysystemet. Du vil da komme til hovedmenyen. Se følgende tabeller for en oversikt over alternativene som er tilgjengelige fra menyene:

Hovedmeny	
Menyelement	**Beskrivelse**
Feil	Menyen Feil inneholder en liste over de siste maskinfeilene. Se servicehåndboken eller ta kontakt med din autoriserte Toro-forhandler for mer informasjon om menyen Feil og informasjonen den inneholder.
Tjeneste	Menyen Tjeneste inneholder informasjon om maskinen som for eksempel antall brukstimer og liknende.
Diagnostikk	Diagnostikkmeny viser tilstanden til hver bryter, sensor og kontrollutgang for maskinen. Dette kan brukes til å feilsøke visse problemer, siden du raskt vil få greie på hvilke maskinkontroller som er av- og påslått.
Innstillinger	Menyen Innstillinger gjør at du kan tilpasse og endre konfigurasjonsfaktorer på InfoCenter-skjermen.
Om	Menyen Om viser modellnummeret, serienummeret og programvareversjonen til maskinen din.

Tjeneste	
Menyelement	**Beskrivelse**
Hours	Oppgir samlet antall timer som maskinen, motoren, og kraftuttaket har vært på, samt antall timer som maskinen har blitt transportert og trengt vedlikehold.
Counts	Lister opp diverse hendelser maskinen har opplevd.

Diagnostikk	
Menyelement	**Beskrivelse**
Cuttings Units	Indikerer innganger, kvalifikatorer og utganger for heving og senking av klippeenheter.
Hi/Low Range	Indikerer innganger, kvalifikatorer og utganger for kjøring i transportmodus.
PTO	Indikerer innganger, kvalifikatorer og utganger for aktivering av kraftuttakskretsen.
Engine Run	Indikerer innganger, kvalifikatorer og utganger for aktivering av motoren.
Backlap	Indikerer innganger, kvalifikatorer og utganger for aktivering av slipefunksjonen.

Innstillinger	
Menyelement	**Beskrivelse**
Enheter	Kontrollerer enhetene som brukes i InfoCenter. Menyvalgene er Britisk og Metrisk
Språk	Kontrollerer språkene som brukes i InfoCenter*.
Bakgrunn	Kontrollerer lysstyrken til LCD-skjermen.
Kontrast	Kontrollerer kontrasten til LCD-skjermen.
F Sliping Š	Indikerer hastigheten for fremre spoler i slipemodus.
B Sliping Š	Indikerer hastigheten for bakre spoler i slipemodus.
Beskyttede menyer	Gir oppsynsperson/mekaniker tilgang til beskyttede menyer ved å oppgi et passord.
Knivteller	Styrer antall kniver på spolen for spolehastighet.
Klippehastighet	Styrer bakkehastigheten for å avgjøre spolehastighet.
Klippehøyde***	Styrer klippehøyde for å avgjøre spolehastighet.
F Hjul o/min	Viser beregnet spolehastighetsposisjon for de fremre spolene. Spolene kan også justeres manuelt.
B Hjul o/min	Viser beregnet spolehastighetsposisjon for de bakre spolene. Spolene kan også justeres manuelt.

* Kun tekst som vises for føreren er oversatt. Skjermbilder for feil, tjeneste og diagnostikk vises ved vedlikehold. Titlene vil være på valgt språk, men menyelementene vil være på engelsk.

Om	
Menyelement	**Beskrivelse**
Modell	Viser maskinens modellnummer.
SN	Viser maskinens serienummer.
Revisjon av maskinkontroller	Viser programvarerevisjonen til hovedkontrolleren.

InfoCenter Revisjon	Viser programvarerevisjonen til InfoCenter.
CAN-bus	Viser bus-status for maskinkommunikasjon.

Beskyttede menyer

Det finnes fem innstillinger for konfigurasjonsinnstillinger som kan justeres i menyen Innstillinger i InfoCenter: Auto Tomgang, Knivteller, Klippehastighet, Klippehøyde, F Hjul O/Min og B Hjul O/Min. Disse innstillingene kan låses ved hjelp av den beskyttede menyen.

Merk: Passordkoden programmert av distributøren før levering.

Få tilgang til innstillingene i den beskyttede menyen

For å få tilgang til innstillingene i den beskyttede menyen

- Bla ned til menyen Innstillinger fra hovedmenyen, og trykk på høyre knapp.
- Bla ned til den beskyttede menyen på menyen Innstillinger, og trykk på høyre knapp.
- Tast inn sikkerhetskoden ved å bruke midtknappen til å angi første siffer, og trykk deretter på høyre knapp for å gå videre til neste siffer.
- Bruk den midtre knappen for å angi andre siffer, og trykk deretter på høyre-knappen for å gå videre til neste siffer.
- Bruk den midtre knappen for å angi andre siffer, og trykk deretter på høyre-knappen for å gå videre til neste siffer.
- Bruk den midtre knappen til å angi fjerde siffer, og trykk på høyre-knappen.
- Trykk på den midtre knappen for å taste inn koden.
- Hvis koden har blitt godkjent og den beskyttede menyen har blitt "låst opp", vises "PIN" øverst til høyre på skjermen.

Evnen til å vise og endre innstillingene i den beskyttede menyen kan endres. Bla ned til beskyttelsesinnstillingen etter du har gått inn på den beskyttede menyen. Bruk høyre-knappen for å endre beskyttelsesinnstillingene til Av. Dette vil gjøre det mulig å vise og endre innstillingene i den beskyttede menyen uten å taste inn sikkerhetskoden. Ved å endre beskyttelsesinnstillingene til ON vil de beskyttede alternativene skjules, og vil bare kunne endres ved å oppgi en sikkerhetskode for å endre innstillingen i den beskyttede menyen. Etter at passordkoden er angitt, må nøkkelbryteren slås av og på igjen for å aktivere og lagre denne funksjonen.

Merk: Hvis man glemmer eller forlegger passordkoden, må man ta kontakt med distributøren for å få hjelp.

Stille inn knivteller

- Bla ned til Knivteller i menyen Innstillinger
- Trykk på den høyre knappen for å endre antall kniver mellom spoler med 5, 8 og 11 kniver.

Stille klippehastigheten

- Bla ned til Klippehastighet i menyen Innstillinger.
- Trykk på den høyre knappen for å velge klippehastighet.
- Bruk den midtre og høyre knappen for å velge ønsket klippehastighet stilt inn på den mekaniske klippehastighetsbegrenseren på trekkpedalen.
- Trykk på den venstre knappen for å gå ut av Klippehastighet og lagre innstillingen.

Stille inn klippehøyde

- Bla ned til Klippehøyde i menyen Innstillinger.
- Trykk på den høyre knappen for å velge klippehøyde.
- Bruk den venstre og høyre knappen til å velge ønsket klippehøydeinnstilling. (Hvis den eksakte innstillingen ikke vises, kan du velge nærmeste klippehøydeinnstilling fra listen som vises.)
- Trykk på den venstre knappen for å gå ut av Klippehøyde og lagre innstillingen.

Stille inn fremre og bakre spolehastighet

Selv om fremre og bakre spolehastighet beregnes ved å angi antall kniver, klippehastighet og klippehøyde i InfoCenter, kan innstillingen endres manuelt for å tilpasse til ulike klippeforhold.

- Endre innstillinger for spolehastighet ved å rulle ned til F Hjul Š, B Hjul Š eller begge.
- Trykk på den høyre knappen for å endre spolehastighetsverdi. Når spolehastigheten endres, fortsetter skjermen å vise den beregnede spolehastigheten basert på antall kniver, klippehastighet og klippehøyde som tidligere angitt, men den nye verdien vises også.

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Spesifikasjon	
Transportbredde	233 cm
Klippebredde	254 cm
Lengde	282 cm
Høyde	160 cm
Vekt	1276 kg
Motor	Kubota 32,5 kW (44,2 hp) (Turbo)
Drivstofftankkapasitet	53 liter
Transporthastighet	0–16 km/t
Klippehastighet	0–13 km/t

Tilbehør

Et utvalg av Toro-godkjent tilbehør som kan brukes sammen med maskinen for å forbedre og utvide dens funksjoner er tilgjengelig. Ta kontakt med din autoriserte serviceforhandler, eller gå til www.Toro.com for å få en liste over godkjent tilbehør og utstyr.

Bruk

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

⚠ FORSIKTIG

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

Senk klippeenhetene til bakken, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren før du utfører vedlikehold eller foretar justeringer på maskinen.

Kontrollere motoroljenivået

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

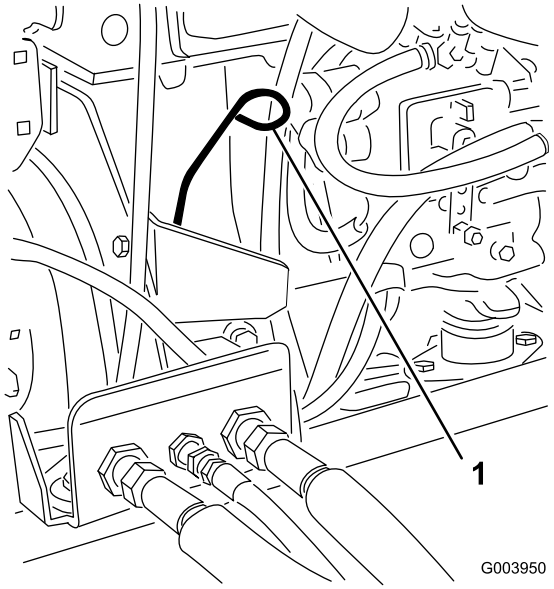
Veivhusets kapasitet er omtrent 5,2 liter med filteret.

Bruk motorolje av høy kvalitet som overholder følgende spesifikasjoner:

- Nødvendig API-klassifisering: CH-4, CI-4 eller høyere
- Anbefalt olje: SAE 15W-40 (over -18 °C)
- Alternativ olje: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Åpne panseret.
3. Ta ut peilestaven, tørk den ren og sett den tilbake på plass (Figur 28).



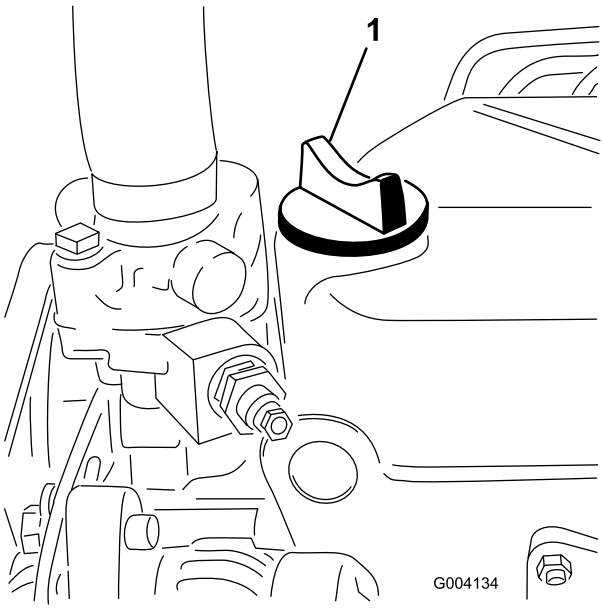
Figur 28

1. Peilestav

4. Ta ut peilestaven, og kontroller oljenivået.

   Oljenivået må nå opp til full-merket.

5. Hvis oljenivået er under full-merket, tar du av oljelokket (Figur 29) og fyller olje til nivået når opp til full-merket på peilestaven.



Figur 29

1. Oljelokk

   Ikke fyll på for mye.

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

6. Sett på oljelokket, og lukk panseret.

Kontrollere kjølesystemet

Rengjør rester fra skjermen, oljekjøleren og den fremre siden av radiatoren hver dag, oftere hvis forholdene er svært støvete og skitne. Se i avsnittet Fjerne rester fra kjølesystemet i Vedlikehold av kjølesystem (side 43).

Kjølesystemet er fylt med en oppløsning som er halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol. Kontroller kjølemiddelnivået i ekspansjonstanken hver dag før du starter motoren. Kapasiteten for kjølesystem for modeller 5410 og 5510 er 6,6 liter og modell 5610 er 9,5 liter.

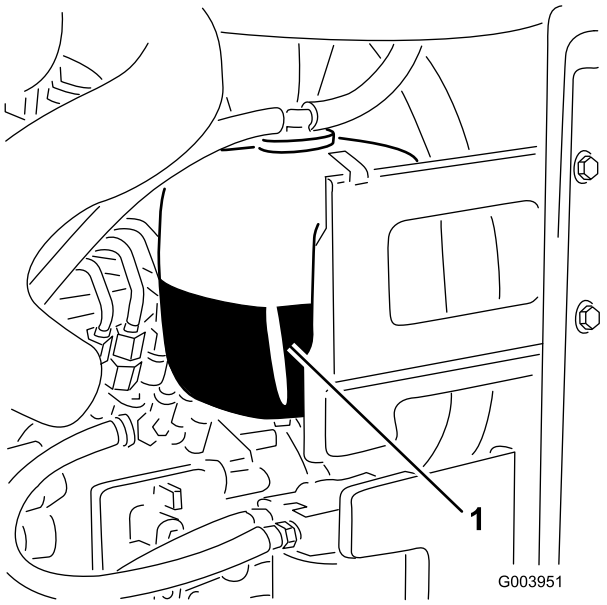
⚠ FORSIKTIG

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.**

1. Kontroller kjølemiddelnivået i ekspansjonstanken (Figur 30).

   Kjølemiddelnivået skal være mellom merkene på siden av tanken.



Figur 30

1. Ekspansjonstank

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

Fylle drivstoff

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.

Drivstofftankkapasitet: 53 liter

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

- **Fyll opp drivstofftanken utendørs på et åpent område når motoren er nedkjølt. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.**
- **Fyll aldri på drivstofftanken inni en lukket tilhenger.**
- **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 30 dagers forbruk.**
- **Ikke bruk uten at hele eksossystemet er på plass og i korrekt arbeidstilstand.**

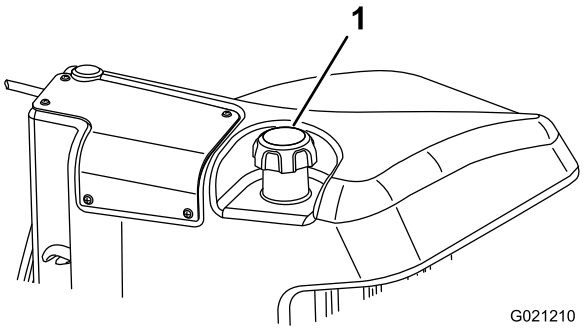
⚠ FARE

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.**

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Bruk en ren klut til å rengjøre området rundt tanklokket.

3. Ta lokket av drivstofftanken (Figur 31).



Figur 31

1. Drivstofftanklokk

4. Fyll diesel på tanken helt til nivået er ved bunnen av påfyllingshalsen.
5. Skru tanklokket godt på etter at du har fylt tanken.

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

Kontrollere hydraulikkoljen

Den hydrauliske beholderen fylles på fabrikken med omtrent 56,7 liter 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

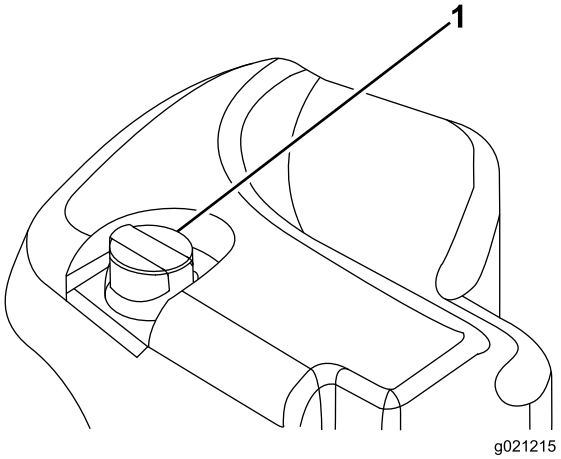
Viktig: ISO VG 46-flergradsvæsken har vist seg å ha maksimal ytelse under en rekke ulike temperaturforhold. Når maskinen brukes i høye temperaturer (18 °C til 49 °C), kan den hydrauliske oljen ISO VG 68 gi forbedret ytelse.

Premium biologisk nedbrytbar hydraulisk væske – MobilEAL 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 l eller fat på 208 liter fra Mobil-forhandlere.

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

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene og stopp motoren.
2. Rengjør rundt påfyllingshalsen og lokket på den hydrauliske tanken (Figur 32).



Figur 32

1. Lokket på den hydrauliske tanken

3. Fjern lokket/peilestaven, og tørk med en ren klut. Før peilestaven ned i påfyllingshalsen før du tar den ut og kontroller oljenivået. Oljenivået må nå opp til merket på peilestaven. Ikke fyll på for mye.
4. Hvis nivået er lavt, fyller du på olje for å heve nivået til det full-merket.
5. Sett peilestaven/lokket på plass på påfyllingshalsen.

Kontrollere kontakten mellom spole og motstål

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

Kontrollere at hjulmutterne er strammet til

Stram hjulmutterne til 94–122 Nm. etter **1–4** timers drift og igjen etter **10** timers drift. Stram deretter til etter **250 driftstimer**.

⚠ ADVARSEL

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

Kjøre inn maskinen

For å sikre optimal ytelse i parkeringsbremsesystemet, må du kjøre inn bremsene før du tar maskinen i bruk. Still inn hastigheten fremover til 6 km/t for samsvar med hastigheten bakover. (Alle åtte avstandsstykkene flyttes øverst på klippehastighetskontrollen.) Med motoren i høyt tomgangsturtall, fortsett fremover med stoppen for klippehastighetskontrollen tilkoblet og kjør med bremsen på i 15 sekunder. Fortsett bakover i full hastighet og kjør med bremsen på i 15 sekunder. Gjenta dette fem ganger med ett minutt mellom hver fremover- og bakoverkjøring for å unngå at bremsene overopphetes. Det kan hende at du må justere bremsene etter innkjøringen. Se Justere parkeringsbremsen.

Tappe drivstoffsystemet

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

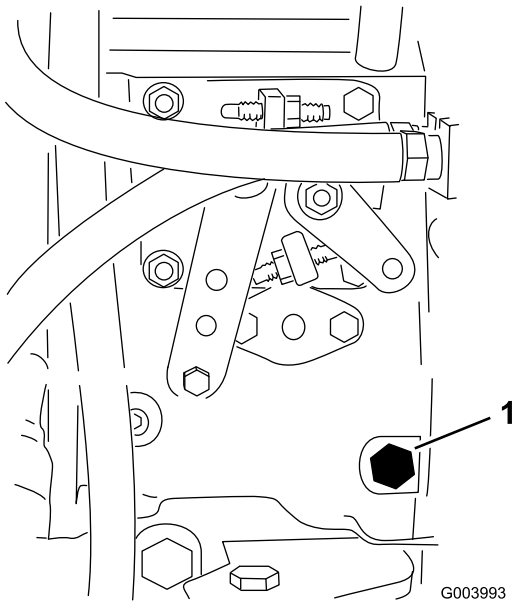
- Første oppstart av en ny maskin.
- Motoren har stoppet på grunn av for lite drivstoff.
- Vedlikeholdsarbeid har blitt utført på komponenter i drivstoffsystemet, f.eks. filter skiftet ut, vannutskilleren vedlikeholdt osv.

⚠ FARE

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

- **Bruk en trakt når du fyller tanken, og fyll den utendørs på et åpent sted når motoren er slått av og kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er 6 til 13 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg.**
- **Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.**
- **Oppbevar drivstoffet i en ren, godkjent beholder, og pass på at lokket er skrudd på.**

1. Parker gressklipperen på en jevn overflate og kontroller at drivstofftanken minst er halvfull.
2. Åpne panseret.
3. Åpne lufteskruen på pumpen for drivstoffinnsprøyting (Figur 33) med en 12 mm-skrunøkkel.



Figur 33

1. Tappeskrue

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

Merk: Vanligvis starter motoren når du har fulgt fremgangsmåten for tapping ovenfor. Hvis motoren ikke starter, kan det ha dannet seg en luftlomme mellom

innsprøytingspumpen og injektorene. Se Tappe luft fra injektorene.

Starte og stoppe motoren

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

Starte motoren

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

   En automatisk timer vil kontrollere forhåndsoppvarmingen av glødepluggen i ca. 6 sekunder.
3. Etter forhåndsoppvarming av glødepluggene vrir du tenningsnøkkelen til startstilling.

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

Stoppe motoren

1. Flytt alle kontrollene til nøytral posisjon, sett på parkeringsbremsen, flytt gassen til lav tomgangsposisjon og la motoren nå lav tomgangshastighet.

   Viktig: La motoren gå på tomgang i fem minutter før du slår den av etter å ha brukt den med full last. Hvis du ikke gjør dette, kan du få problemer med en turboladermotor.
2. Vri nøkkelen til av-stilling og ta den ut av tenningen.

Stille inn spolehastigheten

For å oppnå konsekvent, høy klippekvalitet og et jevnt utseende etter klipping er det viktig at du stiller spolehastigheten til korrekt innstilling. Juster spolehastigheten på følgende måte:

1. I menyen Innstillinger i InfoCenter angir du antall kniver, klippehastighet og klippehøyde for å beregne korrekt spolehastighet.
2. Hvis ytterligere justeringer er påkrevd, ruller du ned til F Hjul Š, B Hjul Š eller begge i menyen Innstillinger.
3. Trykk på den høyre knappen for å endre spolehastighetsverdi. Når spolehastigheten endres, fortsetter skjermen å vise den beregnede spolehastigheten basert på antall kniver, klippehastighet og klippehøyde, men den nye verdien vises også.

   Merk: Spolehastigheten må kanskje heves eller senkes for å kompensere for dekkeforholdene.

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.

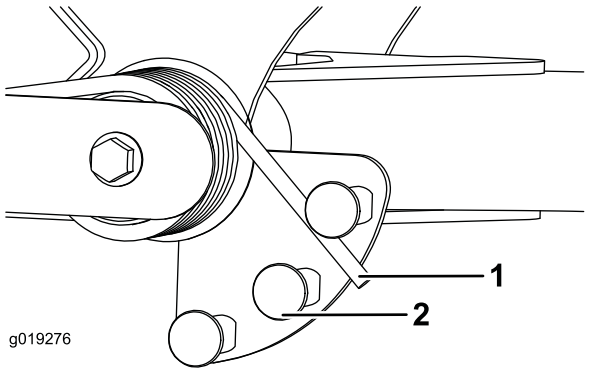
Du kan justere hver motvektsfjær til én av fire innstillinger. Hvert trinn hever eller senker motvekten på klippeenheten med 2,3 kg. Fjærene kan plasseres på baksiden av den første fjæraktuatoren for å fjerne all motvekten (fjerde stilling).

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Sett inn et rør eller lignende objekt på den lange fjærenden og sving det rundt fjæraktuatoren til ønsket stilling (Figur 34).

⚠ FORSIKTIG

Fjærene er spent.

Vær forsiktig når du justerer dem.



Figur 34

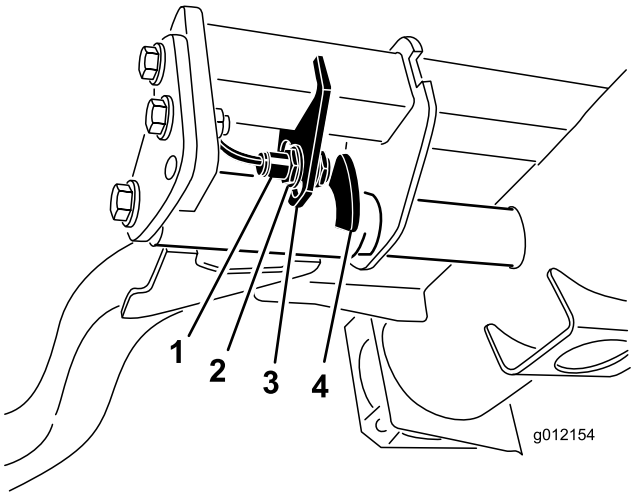
1. Fjær
2. Fjæraktuator

3. Gjenta prosedyren på den andre fjæren.

Justere løftearmens vendeposisjon

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Løftearmsbryteren finnes under den hydrauliske tanken bak den fremre, høyre løftearmen (Figur 35).
3. Løsne bryterens festeskruer (Figur 35) og flytt bryteren ned for å heve løftearmens vendehøyde eller flytt

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



Figur 35

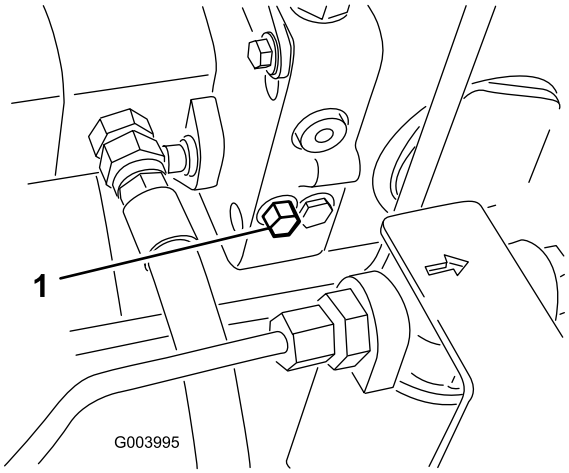
1. Bryter
2. Løftearmens følerenhet

Skyve eller taue maskinen

I nødtilfeller kan du bevege maskinen ved å aktivere omløpsventilen i den hydrauliske pumpen med variabelt fortrengningsvolum og deretter skyve eller taue den.

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.

1. Omløpsventilen er plassert på venstre side av hydrostaten (Figur 36). Vri bolten halvannen omdreining for å åpne den og la olje gå utenom internt. Siden du går utenom giroljen, kan du flytte maskinen sakte uten at drivverket skades.



Figur 36

1. Omløpsventil

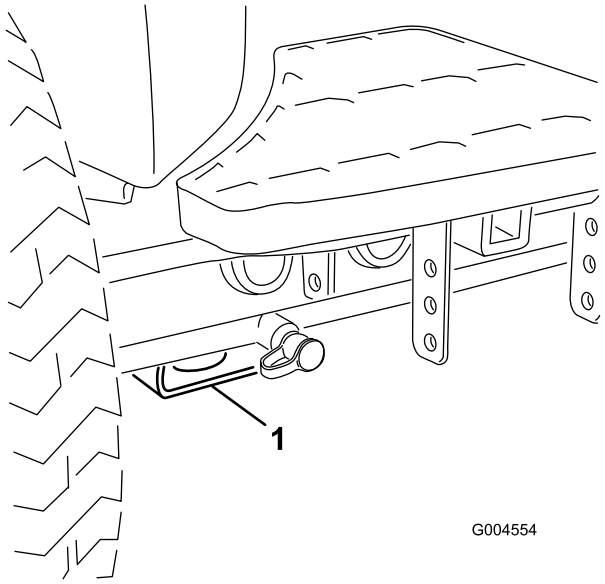
2. Lukk omløpsventilen før du starter motoren. Ikke stram ventilen med et moment på mer enn 7–11 Nm.

Viktig: Å kjøre motoren med omløpsventilen åpen vil føre til at drivverket overoppvarmes.

Løftepunkt for jekk

Merk: Bruk jekkstøtter til å støtte maskinen når det er nødvendig.

- Foran – rektangulær plate under akselrøret, innenfor hver av de fremre festepunktene (Figur 37).



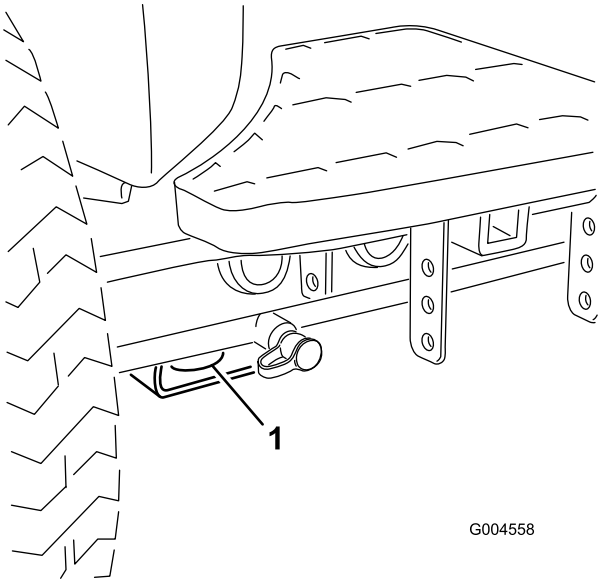
Figur 37

1. Jekkpunkt foran

- Bak – rektangulært akselrør på bakakselen.

Fester

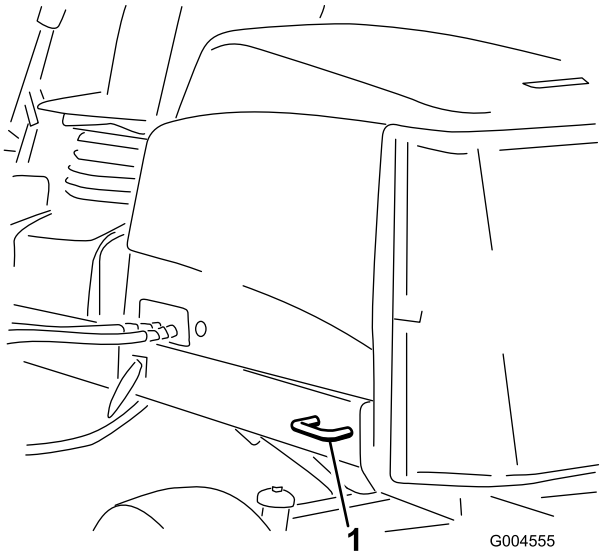
- Foran – hullet i den rektangulær platen, under akselrøret, innenfor hver av de fremre festepunktene (Figur 38).



Figur 38

1. Fremre feste

- Bak – på hver side av maskinen på den bakre rammen (Figur 39).

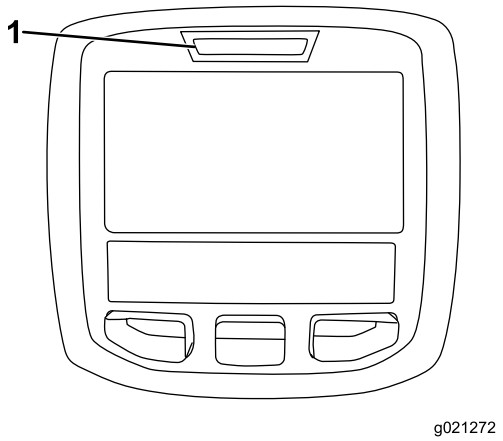


Figur 39

1. Bakre feste

Forstå diagnoselampene

Maskinen er utstyrt med en diagnostikklampe som indikerer om elektronikkontrolleren oppdager en elektronisk feil. Diagnostikklampen er plassert på kontrollarmen (Figur 40). Når maskinen fungerer korrekt og nøkkelbryteren flyttes til På/Kjør-stilling, tennes diagnostikklampen et øyeblikk for å indikere at den fungerer som den skal. Når det vises en maskinvarselsmelding, lyser lampen. Når det vises en feilmelding, blinker lampen til feilen er avklart..



Figur 40

1. Diagnostikklampe

Kontrollere sperrebryterne

Formålet med sperrebryterne er å forhindre at motoren dreier eller starter bortsett fra om trekkpedalen er i fri, aktiverings-/deaktiveringsbryteren er i deaktiveringsstilling og heve-/senkekontrollen er i nøytral stilling. Motoren skal også stoppe når man trykker på trekkpedalen med enten føreren ute av setet 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. Drei nøkkelbryteren til på-stilling, men ikke start maskinen.
3. Finn den riktige bryterfunksjonen i menyen Diagnostikk på InfoCenter.
4. Endre hver av bryterne fra åpen til lukket hver for seg (dvs. sitt i setet, aktiver trekkpedalen osv.), og kontroller at tilstanden for hver av bryterne endres. Gjenta dette for alle brytere som du kan endre for hånd.
5. Hvis bryteren er lukket og korrekt indikator ikke endres, 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: InfoCenter 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. Drei nøkkelbryteren til på-stilling og start maskinen.
3. Finn den riktige utgangsfunksjonen i menyen Diagnostikk på InfoCenter.
4. Sitt i setet og forsøk å drive ønsket funksjon på maskinen. Korrekt utgang skal endre tilstand for å indikere at ECM slår på denne funksjonen.

Merk: Hvis korrekt utgang opplyses, bekreft at nødvendige inngangsbrytere er i påkrevde stillinger for å tillate at funksjonene inntreffer. Bekreft korrekt bryterfunksjon.

Hvis utgang vises som på, som spesifisert, men maskinen ikke fungerer på korrekt måte, indikerer dette at det finnes et ikke-elektrisk problem. Reparer som nødvendig.

Funksjoner for hydraulisk solenoidventil

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

Solenoid	Funksjon
MSV2	Fremre spolekrets
MSV1	Bakre spolekrets
SVRV	Hev/senk klippeenhetene
SV1	Hev/senk fremre klippeenheter
SV3	Hev/senk bakre klippeenheter
SV2	Hev eventuelle klippeenheter

Brukstips

Gjøre seg kjent med

Før du klipper gress bør du øve på å bruke maskinen i et åpent område. Start motoren og la den gå. 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 aktivering-/deaktiveringsbryteren til aktiveringsstilling og bruk spaken for heve/senke klippeenheten til å kontrollere klippeenhetene (fremre klippeenheter er timet til å senkes før de bakre klippeenhetene). For å kjøre fremover og klippe gress, trykk trekkpedalen fremover.

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

Transport

Flytt aktiverings-/deaktiveringsbryteren til deaktiveringsstilling og hev klippeenhetene til transporteringsstilling. Flytt klippe-/transportspaken 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 første time	• Stram hjulhakemutterne til 94–122 Nm.
Etter de 8 første timene	• Kontroller tilstand og stramming til driv- og klipperremmene.
Etter de 10 første timene	• Stram hjulhakemutterne til 94–122 Nm.
Etter de 50 første timene	• Skift motoroljen og oljefilteret. • Kontroller motorens omdreiningshastighet (halv og full gass).
For hver bruk eller daglig	• Kontroller motoroljenivået. • Kontrollere kjølesystemet • Kontroller nivået på hydraulikkoljen. • Kontroller kontakten mellom spole og motstål. • Kontroller driften til sperrebryterne. • Fjern rusk fra skjermen, oljekjølerene og radiatoren (oftere under skitne driftsforhold). • Kontroller hydrauliske ledninger og slanger for å kontrollere at det ikke er lekkasjer, at det ikke er knekk på dem, at ingen monteringsstøtter er løse, at ingen beslag er løse og at de ikke er slitt på grunn av værforhold eller kjemisk forringelse.
Hver 50. driftstime	• Smør lagrene og hylsene. (Smør dem umiddelbart etter hver vask, uansett hva som står oppført i intervallisten.) • Kontroller batteriets tilstand og rengjør det. • Kontroller koblingene til batteriledningene
Hver 100. driftstime	• Undersøk slangene for kjølesystemet. • Kontroller tilstand og stramming til driv- og klipperremmene.
Hver 150. driftstime	• Skift motoroljen og oljefilteret.
Hver 200. driftstime	• Tapp ut fuktighet fra tankene for drivstoff og hydraulisk væske. • Kontroller forhåndsbelastningen på spolelageret.
Hver 250. driftstime	• Stram hjulhakemutterne til 94–122 Nm.
Hver 400. driftstime	• Overhal luftrenseren. (Overhal luftrenseren tidligere hvis indikatoren lyser rødt. Overhal den oftere under ekstremt støvete eller skitne forhold.) • Kontroller om drivstoffslangene og koblingene er slitte, ødelagte eller løse. • Skift ut drivstoffilterboksen. • Kontroller motorens omdreiningshastighet (halv og full gass).
Hver 800. driftstime	• Tøm og rengjør drivstofftanken • Kontroller spissingen av bakhjulene. • Skift den hydrauliske oljen. • Skift ut de hydrauliske filterne (oftere hvis indikatoren for serviceintervall er i den røde sonen). • Pakk bakhjulenes kulelagre • Juster motorventilene (se motorens brukerhåndbok)
Før lagring	• Tøm og rengjør drivstofftanken
Annet hvert år	• Tøm og fyll på ny kjølevæske. • Tøm og skyll den hydrauliske tanken. • Skift ut alle bevegelige slanger.

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

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

1. Kontroller glødepluggene og injektormunnstykkene hvis maskinen er vanskelig å starte, hvis det kommer ut mye røyk, eller hvis motoren går ujevnt.

2. Kontroller med motoren i gang og oljen ved driftstemperatur

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

Bemerkninger om spesielle områder

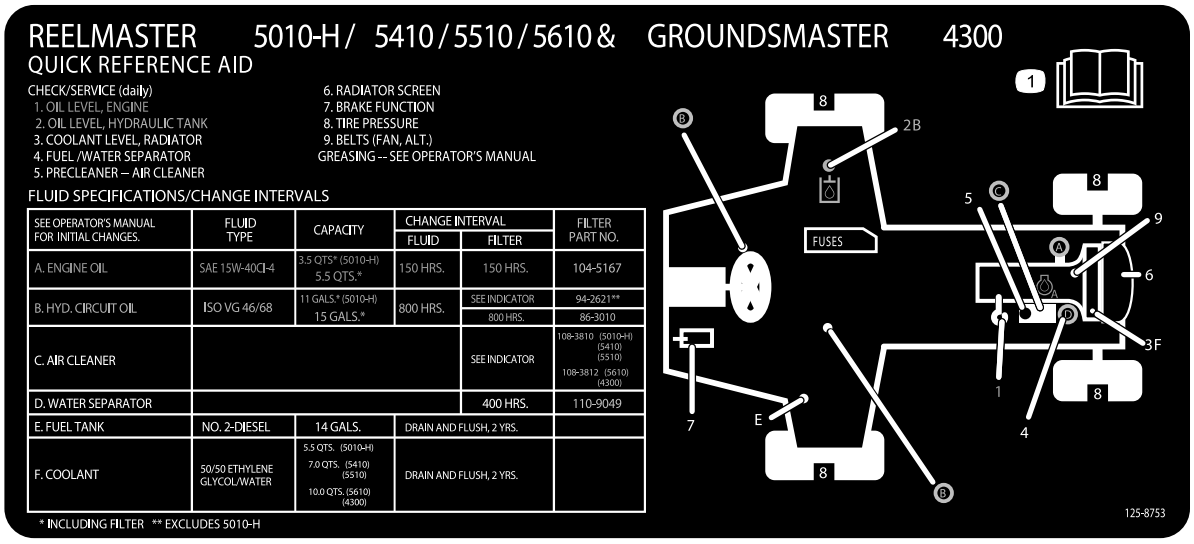
Kontroll utført av:

Punkt	Dato	Informasjon
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

Merk: Ser du etter et *elektronikkskjema* eller *hydraulikkskjema* for maskinen? Last ned en gratis kopi av skjemaet ved å gå til www.Toro.com og let etter maskinen fra koblingen Håndbøker på hjemmesiden.

Tabell for serviceintervaller



Figur 41

⚠ 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.

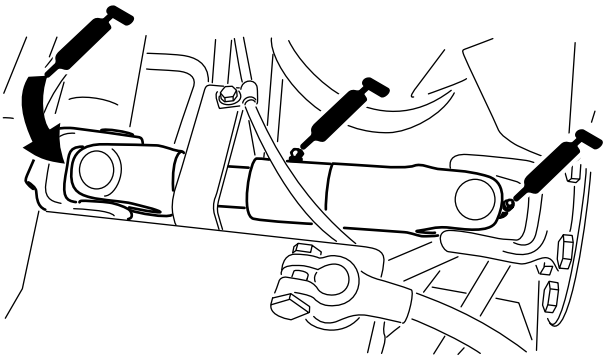
Smøring

Smøre lagrene og hylsene

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

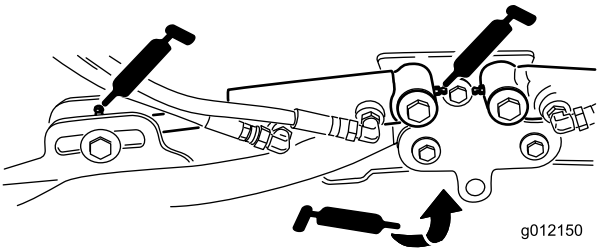
Plassering av og antall smørenipler er som følger:

- Pumpedrivaksel med u-ledd (3) (Figur 42)



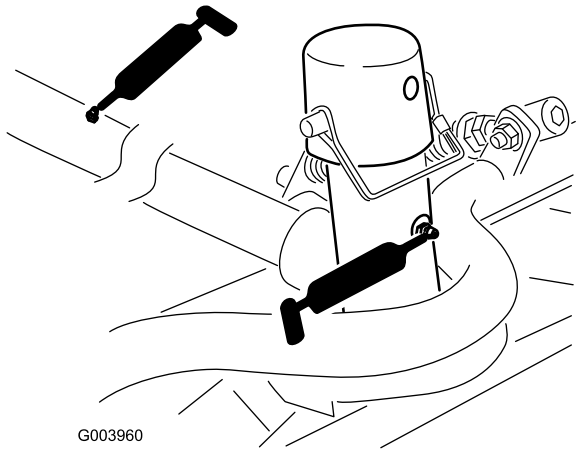
Figur 42

- Klippeenhetens løftearmsylindre (2 hver) (Figur 43)



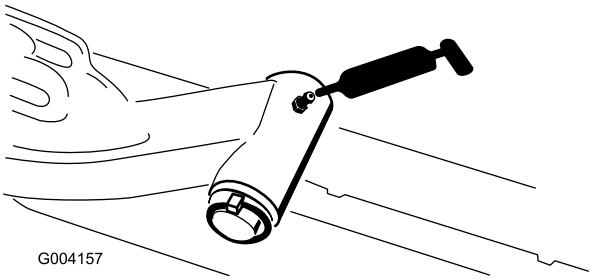
Figur 43

- Løftearmsdreietapper (1 hver) (Figur 43)
- Bæreramme og dreietapp for klippeenhet (2 hver) (Figur 44)



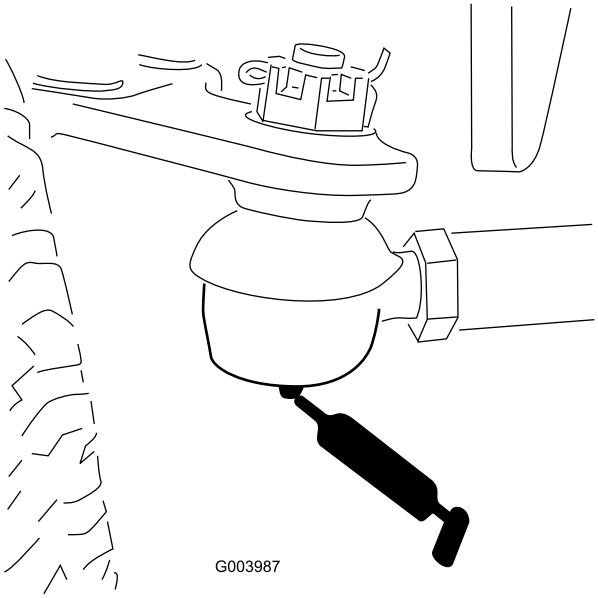
Figur 44

- Løftearmsdreietappaksel (1 hver) (Figur 45)



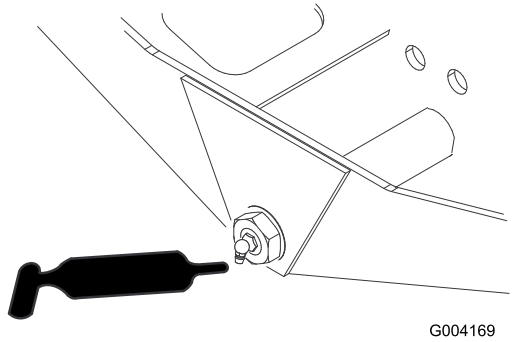
Figur 45

- Bakakselens parallellstag (2) (Figur 46)



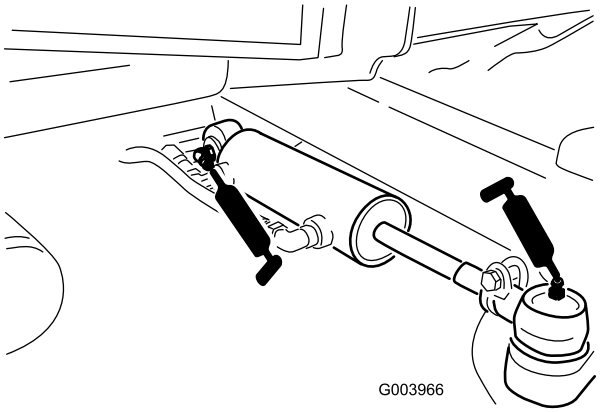
Figur 46

- Akselstyringsdreietapp (1) (Figur 47)



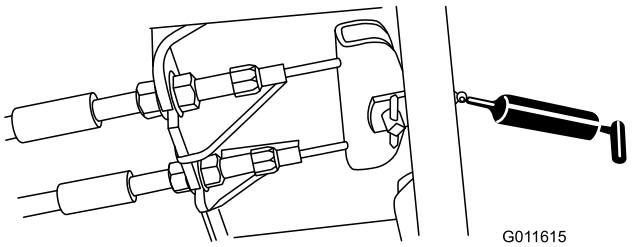
Figur 47

- Styresylinderens kuleledd (2) (Figur 48)



Figur 48

- Bremsepedal (1) (Figur 49)



Figur 49

Vedlikehold av motor

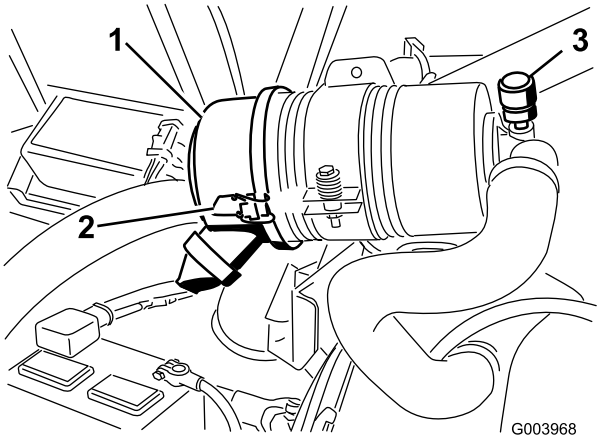
Overhale luftrenseren

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 50) 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.

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

1. Utløs låsene som fester luftrenserdekslet til luftrenserhuset (Figur 50).



Figur 50

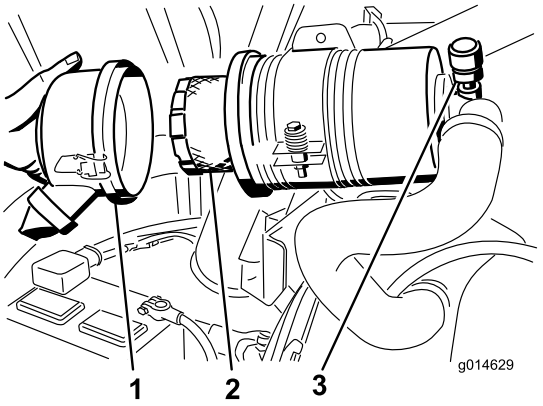
1. Luftrenserdeksel
2. Deksel til luftrenserlåsen
3. Serviceindikator for luftrenser

2. Fjern dekslet fra luftrenserens kropp. Før du tar av filteret bruker du luft under lavt trykk (2,76 bar, ren og tørr) for å fjerne store oppsamlinger av smuss mellom utsiden av 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 filteret fjernes.

3. Ta ut og skift ut filteret (Figur 51).

   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 51

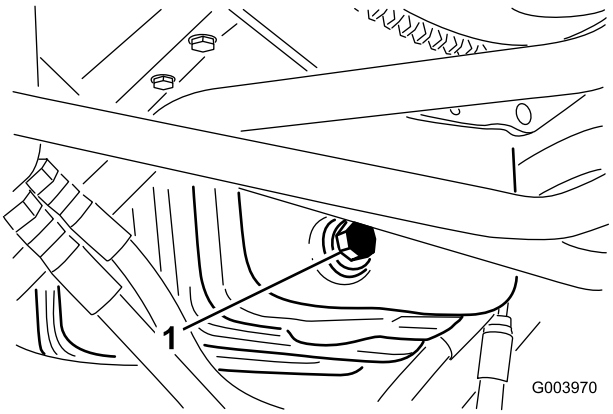
1. Luftrenserdeksel
2. Luftrenserfilter
3. Luftrenserindikator

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. Fest låsene.

Skifte motoroljen og oljefilteret

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

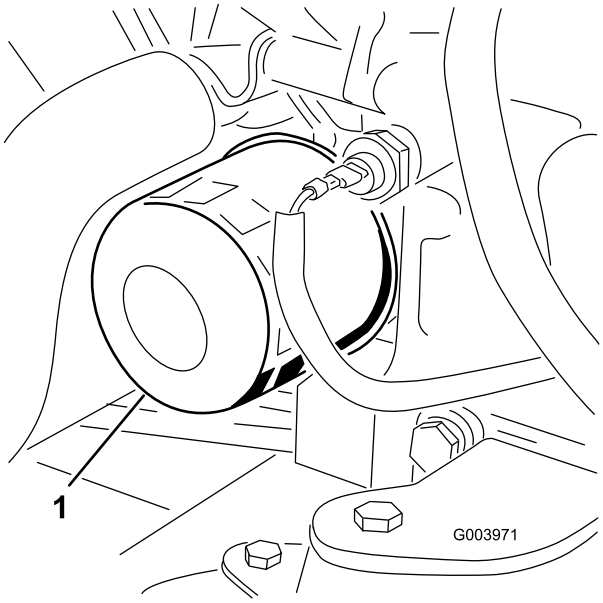
1. Fjern tappepluggen (Figur 52) og la oljen renne ut i en beholder.



Figur 52

1. Oljetappeplugg

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



Figur 53

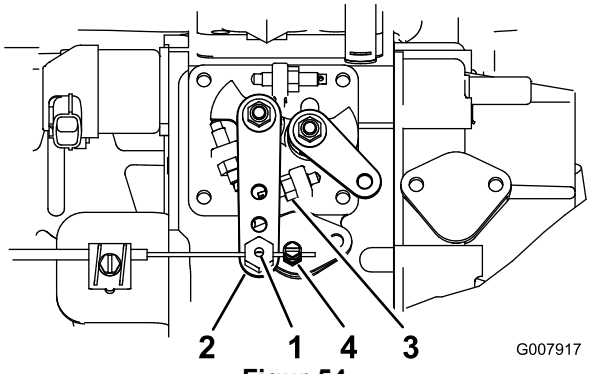
1. Oljefilter

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

   Viktig: Ikke trekk til luftfilteret for mye.
6. Fyll olje på veivhuset. Se Kontrollere motoroljenivået.

Justere gassen

1. Plasser gasspaken fremover så den er ca. 3 mm fra fronten på kontrollarmslissen.
2. Løsne gasskabelkonnektoren, på gasskabelen, ved siden av innsprøytingspumpespaken (Figur 54).



Figur 54

1. Gasskabelhengsel
2. Spak for innsprøytingspumpen
3. Tomgangsstopp
4. Gasskabelkonnektor

3. Hold innsprøytningspumpens spakarm mot høy tomgangsstopp (Figur 54).
4. Mens du trekker i gasskabelen, for å fjerne eventuell slakk, stram til gasskabelkonnektoren.

   Merk: Når den er strammet, må kabelhengselen kunne svinge fritt på innsprøytningspumpens spakarm.
5. Hvis gassen ikke forblir i stillingen under drift, øk torsjonsmomentet for låsemutteren som fester friksjonsenheten på gasspaken.

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.

- **Bruk en trakt når du fyller tanken, og fyll den utendørs på et åpent sted når motoren er slått av og kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået når 6–13 mm under bunnen til påfyllingshalsen. Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg.**
- **Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.**
- **Oppbevar drivstoffet i en ren, godkjent beholder, og pass på at lokket er skrudd på.**

Tømme drivstofftanken

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

Før lagring

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

Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene

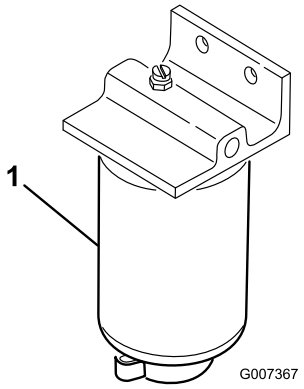
Kontroller drivstoffledningene og koblingene hver 400. driftstime eller årlig, avhengig av hva som kommer først. Kontroller om koblingene er slitte, ødelagte eller løse.

Overhale vannutskilleren

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Tapp daglig vann og andre urenheter fra vannutskilleren (Figur 55). Skift filterboksen etter hver 400. driftstime.

1. Plasser en ren beholder under drivstoffilteret.
2. Løsne tappepluggen på bunnen av filterboksen.



Figur 55

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.

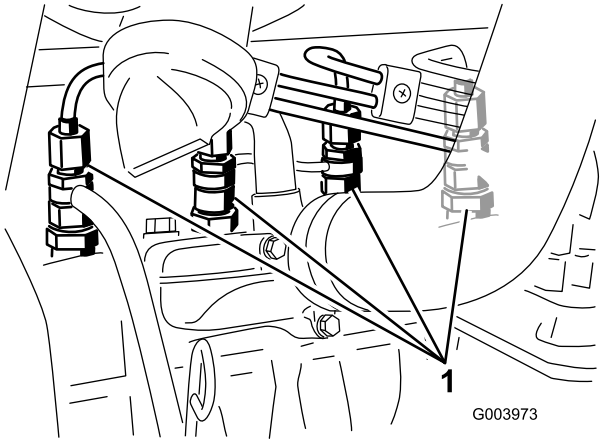
Skjerm på drivstoffoppsamlingsslange

The 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 drivstoffinjektorene

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

1. Løsne rørforbindelsen til injektormunnstykke nr. 1 og holderen ved innsprøytingspumpen (Figur 56).



Figur 56

1. Drivstoffinjektorer

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

Vedlikehold av elektrisk system

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

Vedlikeholde batteriet

ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

Batteripoler, klemmer og tilknyttet tilbehør inneholder bly og blyforbindelser: kjemikalier som er kjente i staten California for å føre til kreft og forplantningsskader. Vask hendene etter at du har håndtert et batteri.

⚠ FARE

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

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

⚠ ADVARSEL

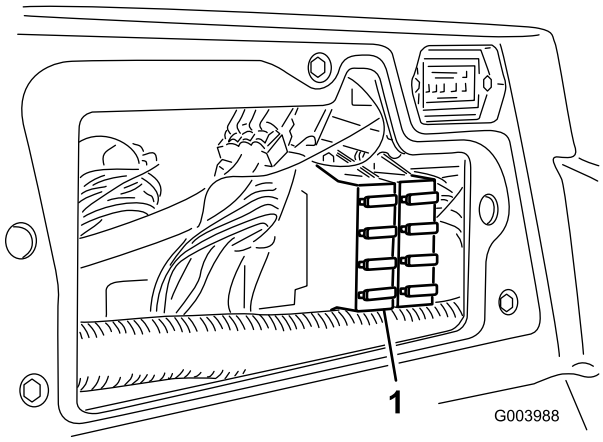
Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

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

Kontroller batteriets tilstand ukentlig eller etter hver 50. driftstime. Hold batteripolene og hele batterikassen ren. Et skittent batteri lades sakte ut. Du rengjør batteriet ved å vaske hele kassen med en oppløsning av natron og vann. Skyll med rent vann.

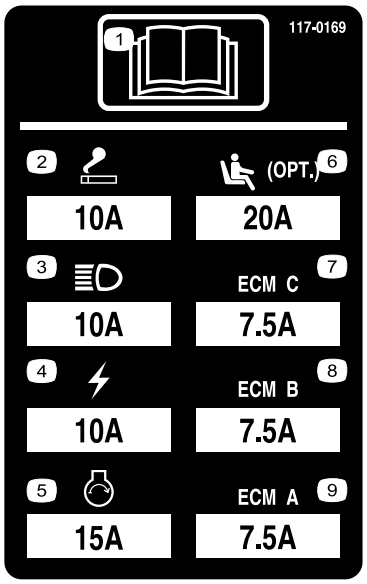
Sikringer

Det er åtte sikringer i det elektriske systemet. Sikringsblokken (Figur 57) er plassert bak kontrollarmens tilgangspanel.



Figur 57

1. Sikringsblokk



Figur 58

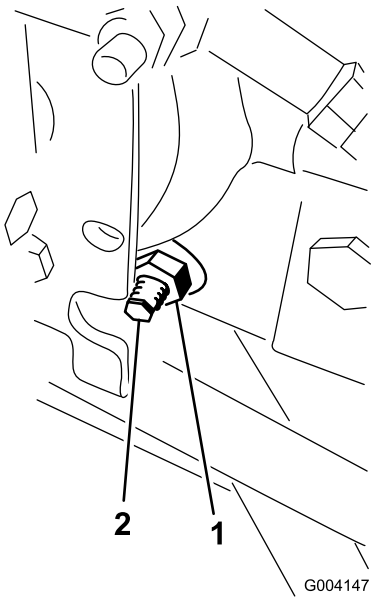
Vedlikehold av drivsystem

Justere trekkdrivet for fri

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, slå av motoren og senk klippeenhetene ned på bakken.
2. Jekk opp fremsiden av maskinen til fordekkene er løftet fra gulvet. Støtt maskinen med jekkstøtter, slik at den ikke kan falle ned ved et uhell.

   Merk: På modeller med firehjulstrekk må også det venstre bakhjulet også være over verkstedsgulvet
3. På den høyre siden av hydrostaten, løsne festeskruen på trekkjusteringskammen (Figur 59).



Figur 59

1. Låsemutter
2. Trekkjusteringskam

⚠ ADVARSEL

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

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

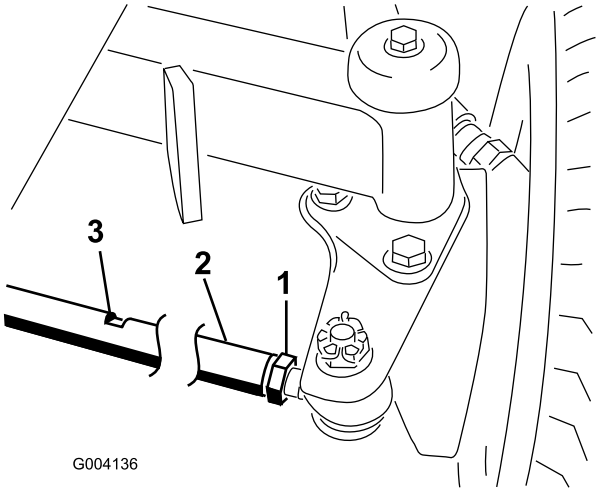
4. Start motoren og roter den sekskantede kambolten i begge retninger til hjulene slutter å rotere.
5. Trekk til låsemutteren for å sikre justeringen.

6. Stopp motoren. Ta bort jekkstøttene, og senk maskinen ned på verkstedsgulvet.
7. Prøvekjør maskinen for å kontrollere at den ikke kryper.

Justere bakhjulenes hjulspissing

1. Vri rattet slik at bakhjulene peker rett fremover.
2. Løsne låsemutteren på begge ender av parallellstaget (Figur 60).

   Merk: Enden av parallellstaget med eksternt spor er venstregjenget.



Figur 60

1. Låsemutter
2. Parallellstag
3. Skrunøkkelslisse

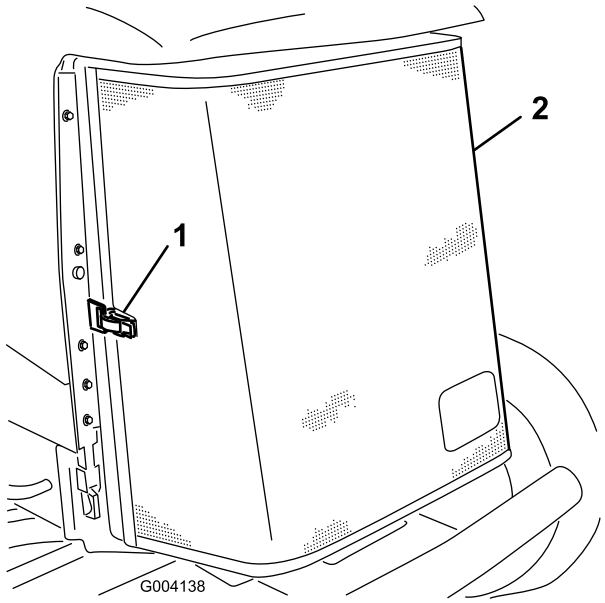
3. Roter parallellstaget ved å bruke skrunøkkelslissen.
4. Mål avstanden foran og bak på bakhjulene i akselhøyde. Avstanden foran på bakhjulene skal være mindre enn 6 mm av avstanden som målt bak på bakhjulene.
5. Gjenta prosedyren etter behov.

Vedlikehold av kjølesystem

Fjerne rester fra kjølesystemet

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

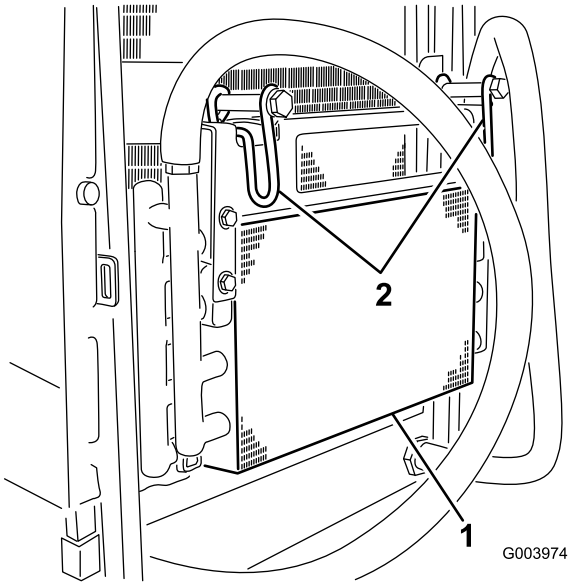
1. Stans motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Rengjør motorområdet nøye for alt rusk.
3. Lås opp klemmen og sving bakre skjerm åpen (Figur 61).



Figur 61

1. Bakre skjermlås
2. Bakre skjerm

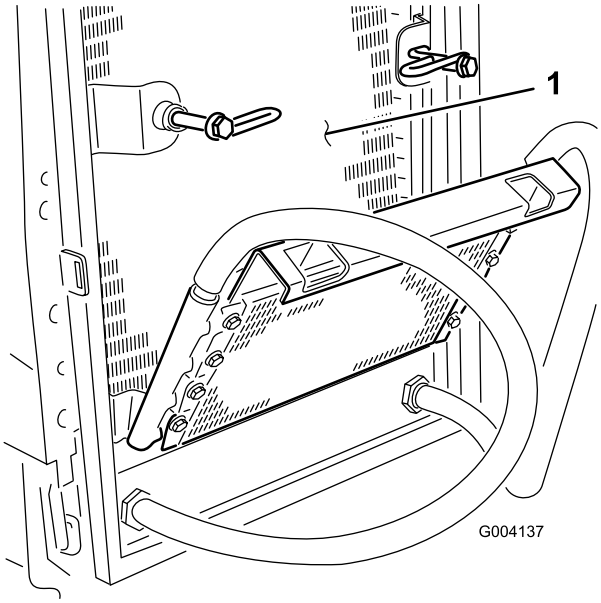
4. Rengjør skjermen grundig med trykkluft.
5. Sving låsene innover for å frigjøre oljekjøleren (Figur 62).



Figur 62

1. Oljekjøler
2. Oljekjølerlåser

6. Rengjør begge sidene av oljekjøleren og radiatoren (Figur 63) grundig med trykkluft.



Figur 63

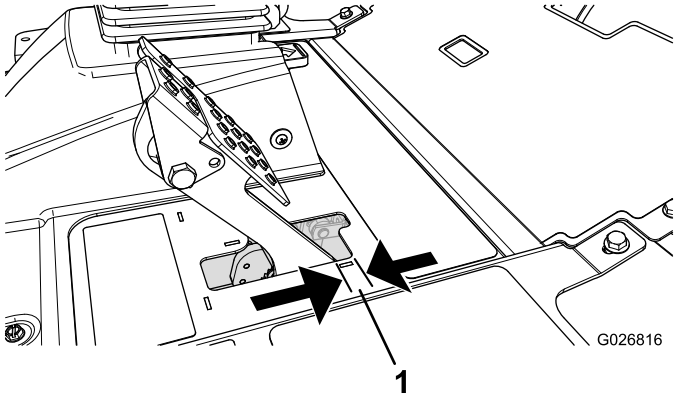
1. Radiator

7. Vipp oljekjøleren tilbake på plass og sikre låsene.
8. Lukk skjermen og fest låsen.

Vedlikehold av bremser

Justere parkeringsbremsen

Juster bremsene når det er mer enn 2,5 cm frigang (Figur 64) på bremsepedalen, eller når det kreves mer bremsekraft. Frigang er avstanden bremsepedalen kan beveges før du merker bremsemotstand.

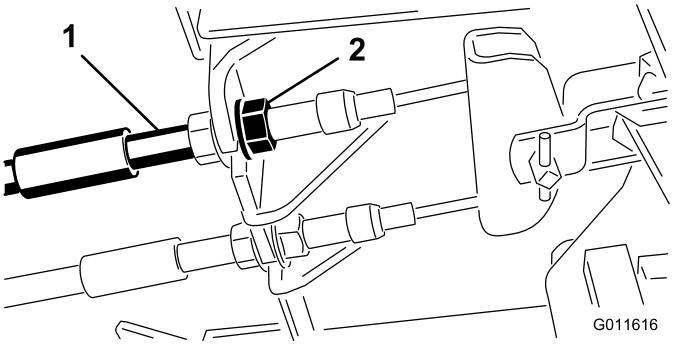


Figur 64

1. Frigang

Merk: Bruk hjulmotorens motreaksjon til å vippe tromlene frem og tilbake for å sikre at tromlene har frigang før og etter justeringen.

1. Hvis du vil redusere frigangen til bremsepedalene, strammer du bremsene ved å løsne den fremre mutteren på bremsekabelens gjengeende (Figur 65).



Figur 65

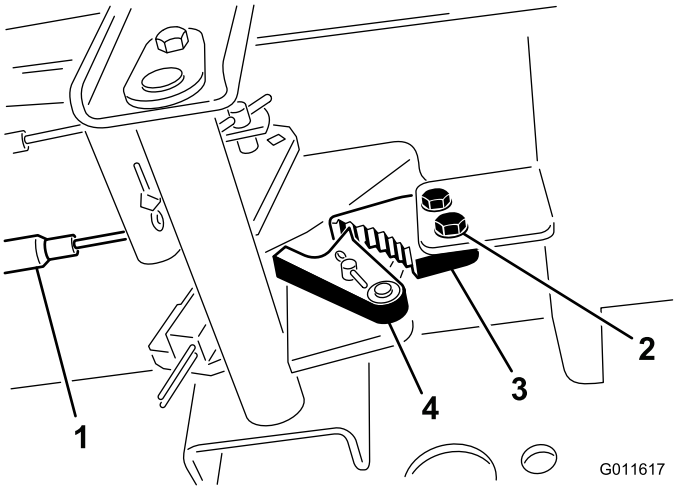
1. Bremsekabler
2. Fremre muttere

2. Trekk til den bakre mutteren for å flytte kabelen bakover til bremsepedalene har en frigang (Figur 64) på 0,63 til 1,27 cm, før hjulene låses.
3. Stram de fremre mutterne og kontroller at begge kablene igangsetter bremsene samtidig. Pass på at kabelrøret ikke roteres ved stramming.

Justere parkeringsbremselåsen

Justering av bremsesperren kreves hvis parkeringsbremsen ikke aktiveres og låses.

1. Løsne de to skruene som fester parkeringsbremsespaken til rammen (Figur 66).



Figur 66

1. Bremsekabler
2. Skruer (2)
3. Parkeringsbremsesperre
4. Bremsesperrehake

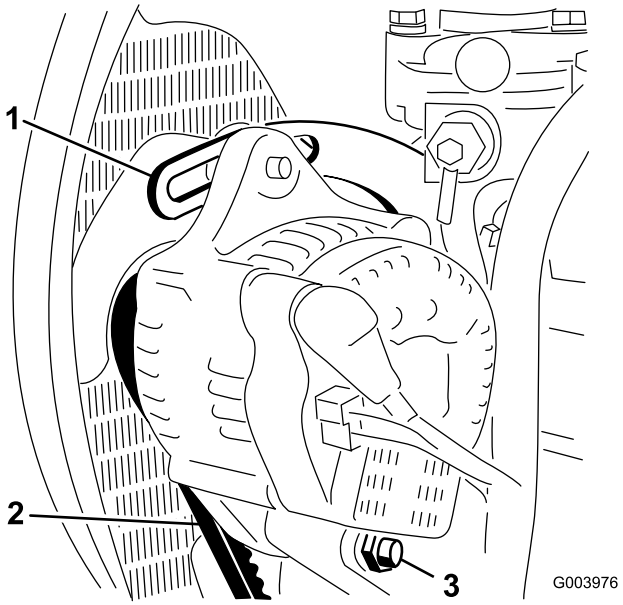
2. Trykk parkeringsbremsepedalen fremover til bremsesperrehaken aktiveres fullstendig på bremsesperren (Figur 66).
3. Stram de to skruene som låser justeringen.
4. Trykk ned bremsepedalen for å koble fra parkeringsbremsen.
5. Sjekk justeringen, og juster igjen etter behov.

Vedlikehold av remmer

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

Stramme vekselstrømsgeneratorremmen

1. Åpne panseret.
2. Kontroller spenningen ved å trykke ned remmen (Figur 67) midt mellom vekselstrømsgeneratoren og veivakselrullene med en kraft på 10 kg.



Figur 67

1. Avstiver
2. Vekselstrømsgeneratorrem
3. Svingbolt

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

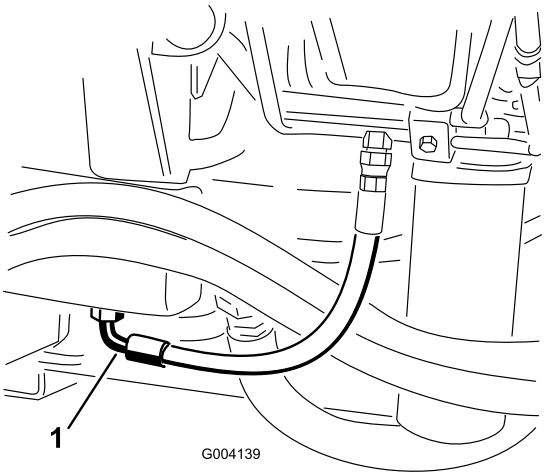
3. Løsne skruene som fester avstiveren til motoren (Figur 67), skruen som fester vekselstrømsgeneratoren til avstiveren og svingbolten.
4. Før inn en løftestang mellom vekselstrømsgeneratoren og motoren og lirk vekselstrømsgeneratoren utover.
5. Når du har oppnådd korrekt spenning, trekk til vekselstrømsgeneratoren, avstiveren og svingboltene for å sikre justeringen.

Vedlikehold av hydraulisk system

Skifte den hydrauliske oljen

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

1. Slå av motoren og åpne panseret.
2. Plasser et stort tappefat under nippelen som er festet til bunnen av den hydrauliske væskebeholderen (Figur 68).



Figur 68

1. Slange

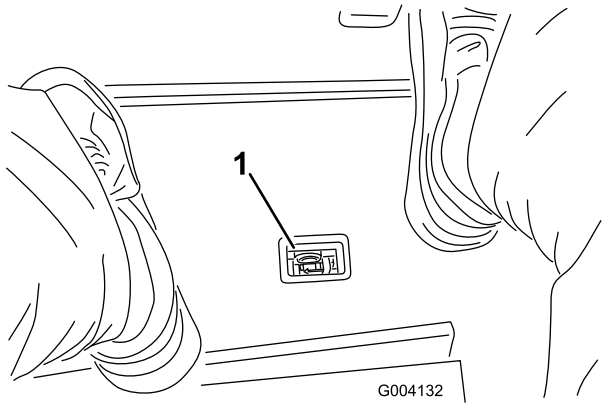
3. Koble slangen fra bunnen av nippelen og la den hydrauliske væsken renne ned i tappefatet.
4. Monter på slangen når den hydrauliske oljen slutter å renne.
5. Fyll beholderen med omtrent 56,7 liter hydraulisk olje, se Kontrollere det hydrauliske systemet.

   Viktig: Bruk bare de hydrauliske oljene som er angitt. Andre væsker kan skade systemet.
6. Sett lokket på beholderen.
7. Start motoren, og bruk alle hydrauliske kontroller til å fordele den hydrauliske oljen i systemet. Kontroller også om det har oppstått lekkasjer.
8. Stopp motoren.
9. Kontroller nivået på den hydrauliske oljen, og fyll på mer til nivået når opp til full-merket på peilestaven.

   Viktig: Ikke fyll på for mye.

Skifte de hydrauliske filtrene

Det hydrauliske systemet er utstyrt med en serviceintervallindikator (Figur 69). Når motoren kjører ved driftstemperatur, se på indikatoren, den skal være i den grønne sonen. Når indikatoren er i den røde sonen bør de hydrauliske filterne skiftes ut.

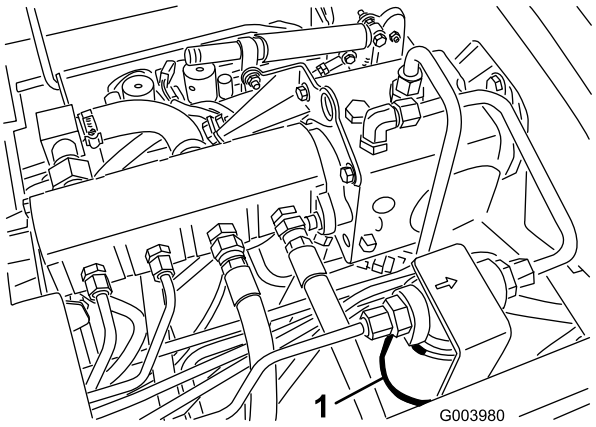


Figur 69

1. Indikator for hydraulisk filterbegrensning

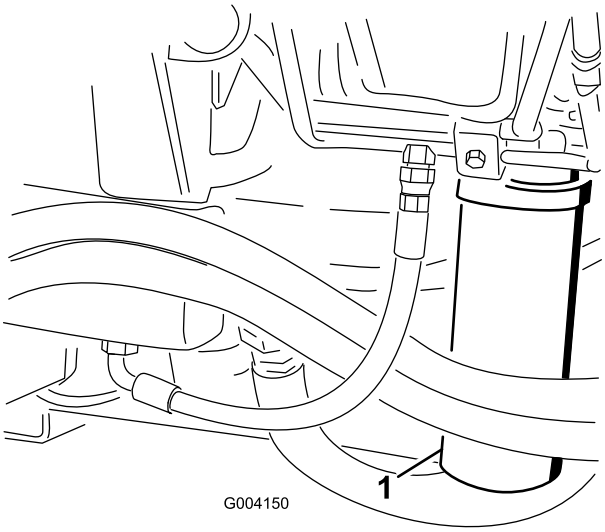
Viktig: Hvis du bruker eventuelle andre filter, kan dette føre til at garantien blir ugyldig for enkelte komponenter.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Rengjør området rundt der filteret skal festes og plasser et tappefat under filterne (Figur 70) og (Figur 71).



Figur 70

1. Hydraulisk filter



Figur 71

1. Hydraulisk filter

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

Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene

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

⚠ ADVARSEL

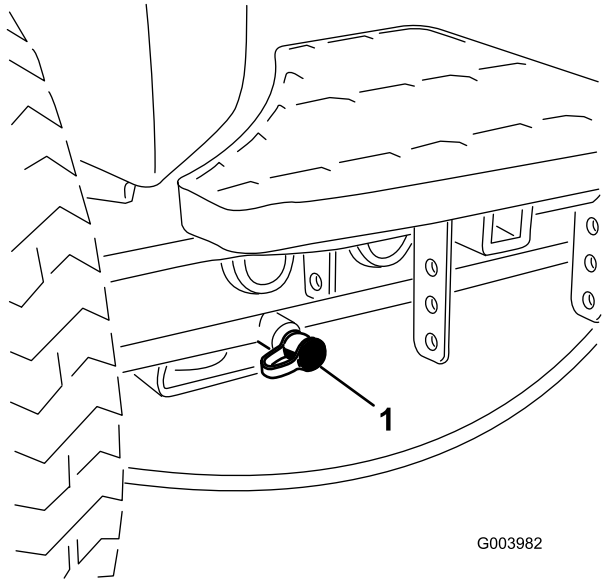
Hydraulisk væske som kommer ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake personskader.

- **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.**

Teståpninger for det hydrauliske systemet

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

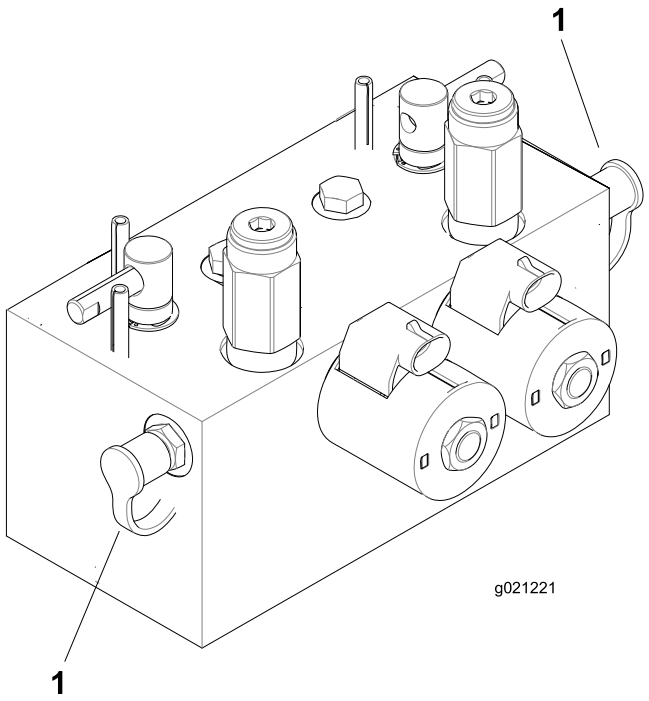
Bruk teståpningene foran på de hydrauliske rørene (Figur 72) til å hjelpe til med feilsøking i trekkretsen.



Figur 72

1. Teståpning for trekk-krets

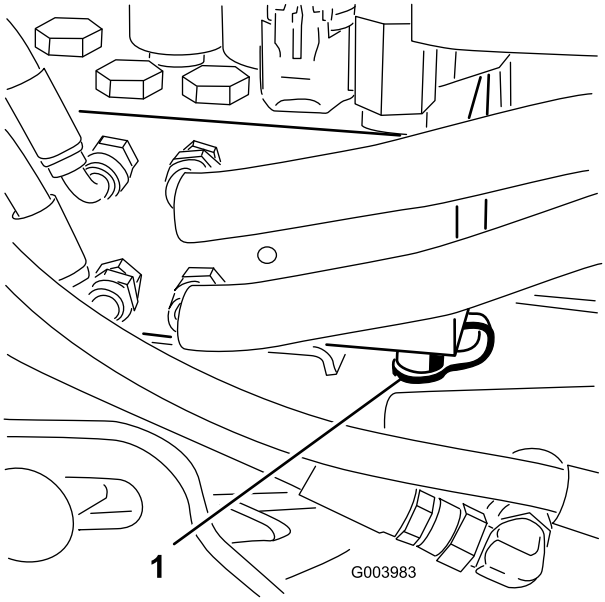
Bruk teståpningene på klippeventilblokken (Figur 73) til å hjelpe til med feilsøking i klippekretsen.



Figur 73

1. Teståpning for klippekrets (2)

Bruk teståpningene på heveventilblokken (Figur 74) til å hjelpe til med feilsøking i hevekretsen.



Figur 74

1. Teståpning for hevekrets

Vedlikehold av klippeenhetssystemet

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 parkeringsbremsene og flytt aktiverings-/deaktiveringsbryteren til deaktiveringsposisjon.
2. Lås opp og hev setet for å vise slipespakene (Figur 75).
3. Foreta innledende spole til motstål-justeringer som er korrekte for sliping på alle klippeenhetene som skal slipes. Se i klippeenhetens *brukerhåndbok*.
4. 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.**

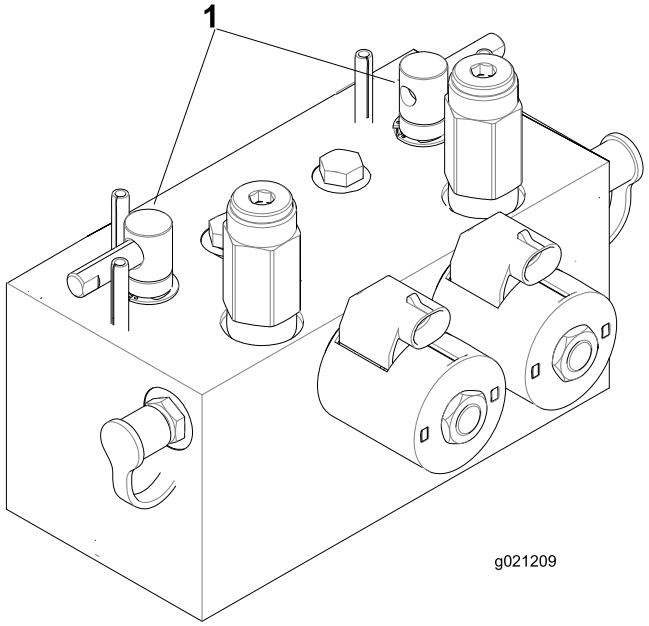
5. Velg enten fremre, bakre eller begge slipespaker for å bestemme hvilke spoler som slipes (Figur 75).

   ⚠ FARE

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

6. Med klippe-/transportspaken i klippestilling, flytt aktiver-/deaktiverbryteren til aktiveringsstilling. Flytt kontrollen for å senke/heve klippeenhetene fremover for å starte slipeoperasjonen på utpekte spoler.
7. Påføre lappingsmasse med en børste med langt håndtak. Bruk aldri børster med korte håndtak.
8. Hvis spolene stopper eller blir uberegnelige ved sliping, velg en høyere spolehastighetsinnstilling til hastigheten stabiliseres, returner deretter spolehastigheten til hastigheten som du ønsker.

9. For å foreta en justering til klippeenhetene under sliping, slå av spolene ved å flytte kontrollen for senking/heving av klippeenhetene bakover, flytt aktiverings-/deaktiveringsbryteren til deaktiveringsstilling og slå av motoren. Etter at justeringene er fullført, gjenta trinnene 4 til og med 8.



Figur 75

1. Slipespaker

10. Gjenta prosedyren for alle klippeenheter som du vil skal slipes.

11. Når du er ferdig, still slipespakene tilbake til klippestilling, senk setet og vask av all lappingsmassen fra klippeenhetene. Juster klippeenhetens spole til motstål etter behov. Juster klippeenhetens spolehastighet til ønsket klippestilling.

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

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

Lagring

Klargjøre trekkenheten

1. Rengjør trekkenheten, klippeenhetene og motoren grundig.
2. Kontroller trykket i dekkene. Fyll på alle klippeenhetens dekk til 0,83 til 1,03 bar.
3. Kontroller alle festene. Stram dem om nødvendig.
4. Smør alle smørepunkter og omdreiningspunkter. Tørk opp overflødig smøremiddel.
5. Bruk litt sandpapir på og mal malte områder som har fått riper eller rust. Reparer alle hakk i metallet.
6. Overhal batteriet og kablene:
   A. Ta batteriklemmene av batteripolene.
   B. Rengjør batteriet, klemmene og polene med en stålbørste og en oppløsning av natron.
   C. Smør batteripolene og kabelklemmene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.
   D. Lad batteriet sakte opp i 24 timer hver 60. dag for å forhindre blysulfatering av batteriet.

Klargjøre motoren

1. Tøm motoroljen fra bunnpannen, og sett tappepluggen tilbake.
2. Ta ut og kast oljefilteret. Sett inn et nytt oljefilter.
3. Fyll på oljetanken med tilmålt mengde motorolje.
4. Start motoren, og kjør den på tomgang i omtrent to minutter.
5. Stopp motoren.
6. Tøm alt drivstoff fra drivstofftanken, slangene og drivstoffilteret/vannutskillerenheten.
7. Spyl drivstofftanken med rent, ferskt dieseldrivstoff.
8. Fest alle beslagene for drivstoffsystemet.
9. Rengjør og overhal luftrenseren grundig.
10. Forsegl inntaket til luftrenseren og eksosåpningen med værbestandig teip.
11. Kontroller frostvæskebeskyttelsen og tilsett som nødvendig for forventet minimumstemperatur i ditt område.

Notat:

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, knivblad, 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 litiumionbatterier:

Dypsyklus- og litiumionbatterier 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 litiumionbatteri 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.

Andre land 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, din provins eller din delstat. 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.