Form No. 3363-533 Rev A

TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

Greensmaster® 3050 tohjulsdreven trekkenhet

Modellnr. 04351—Serienr. 310000001 og oppover

CE

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

Oversettelse av originalen (NO)

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

ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

Staten California kjenner til at motoreksosen fra dette produktet inneholder kjemikalier som kan forårsake kreft, fosterskader eller 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.

Dette tenningssystemet er i overensstemmelse med Canadas ICES-002.

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

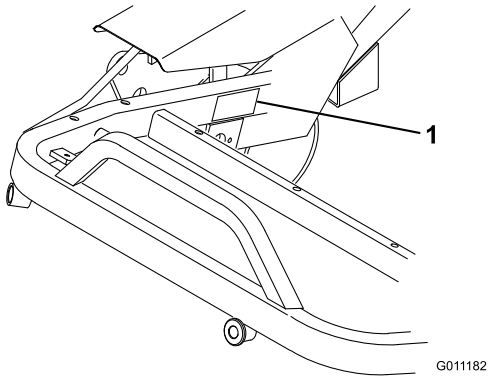
Innledning

Maskinen er en plentraktor med spolekniver som er beregnet for bruk av profesjonelle, innleide operatører i kommersielle applikasjoner. Det er hovedsakelig utviklet på 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 for landbruksbrukere.

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

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

Hvis du har behov for service, originale Toro-deler eller ekstra informasjon kan du ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted eller Toro-kundeservice. Du bør ha modell- og serienummer for ditt produkt for hånden. Figur 1 identifiserer plasseringen av modell- og serienummeret på produktet. Skriv inn numrene i de tomme feltene.



Figur 1

1. Plassering av modell- og serienummer

Modellnr. _____

Serienr. _____

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



Figur 2

1. Sikkerhetsvarselssymbol

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

© 2009—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innhold

Innledning 2
Sikkerhet 4
- Regler for sikker bruk 4
- Toro Gressklippersikkerhet 5
- Lydstyrke 7
- Lydtrykk 7
- Vibrasjonsnivå 7
- Sikkerhets- og instruksjonsmerker 7

Montering 11
- 1 Aktivere og lade batteriet 12
- 2 Montere setet 13
- 3 Feste styrearmen 13
- 4 Installere dekslet 13
- 5 Installere batteriet 14
- 6 Montere klippeenhetene (kun for klippeenhetsmodellene 04610, 04611 og 04616) 15
- 7 Legge til bakre ballast 16
- 8 Montere CE-merker 16

Oversikt over produktet 17
- Kontroller 17
- Spesifikasjoner 18
- Tilbehør 19

Bruk 19
- Sikkerhet først 19
- Kontrollere motoroljen 19
- Fylle tanken 20
- Kontrollere nivået på hydraulisk olje 21
- Kontrollere trykket i dekkene 21
- Kontrollere at hjulmutterene er strammet til 22
- Innkjøringsfasen 22
- Starte motoren 22
- Kontrollere sikkerhetssperresystemet 22
- Forberede maskinen til klipping 23
- Opplæringsperiode 24
- Før du begynner å klippe 24
- Klipping 24
- Transport 25
- Kontrollere og rengjøre gressklipperen etter bruk 25

Vedlikehold 26
- Anbefalt vedlikeholdsplan 26
- Kontrolliste for daglig vedlikehold 27
- Smøring 28
- Smøre maskinen 28
- Vedlikehold av motor 29
- Overhale luftrenseren 29
- Skifte motorolje og filter 30
- Justere gasskontrollen 31
- Justere chokekontrollen 31
- Justere forgasseren og hastighetskontrollen 31
- Skifte tennpluggene 32
- Vedlikehold av drivstoffsystem 32
- Skifte drivstoffilteret 32
- Drivstoffledninger og -koblinger 32
- Vedlikehold av elektrisk system 33
- Vedlikeholde batteriet 33
- Vedlikehold av bremser 34
- Justere bremsene 34
- Vedlikehold av kontrollsystem 34
- Justere den bakre kamakselen 34
- Justere høyden på løfte- og klippepedalen 35
- Likestille løfte- og klippepedalen 35
- Justere trekkpedalen 35
- Justere løfting og senking av klippeenheten 36
- Justere løftesylinderne 36
- Bytte setebryteren 36
- Bytte trekkbryteren 37
- Bytte bryteren for klipping/løfting 37
- Justere forbindelsesleddet for trekkretur 38
- Vedlikeholde rattenheten 38
- Vedlikehold av hydraulisk system 39
- Skifte hydraulisk olje og filter 39
- Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene 39

Lagring 40
Feilsøking 41
Skjemaer 45
- Betingelser og inkluderte produkter 48
- Instruksjoner for å innhente garantitjenester 48
- Eierens ansvar 48
- Elementer og betingelser som ikke inkluderes 48
- Deler 48
- Merknad vedrørende garanti på dypsyklusbatteri: 48
- Vedlikehold foretas for eierens regning 48
- Generelle betingelser 48
- Merknad ang. motorgaranti: 48
- Land andre enn USA og Canada 48

Sikkerhet

Denne maskinen oppfylte eller overgikk CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71,4-2004-spesifikasjonene som gjaldt da den ble produsert, så sant det legges til 18 kg ballast til det bakre hjulet.

Merk: Tillegg av tilbehør laget av andre produsenter som ikke oppfyller American National Standards Institute-sertifisering vil føre til vegring av denne maskinen.

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 (Figur 2), som betyr Vis forsiktighet, Advarsel eller Fare – personlige sikkerhetsinstruksjoner. Hvis ikke disse instruksjonene blir tatt hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Regler for sikker bruk

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

Opplæring

- Les *brukerhåndboken* og annet opplæringsmateriell. Hvis brukerne eller mekanikerne ikke kan lese håndboken, er det eieren som er ansvarlig for å forklare dette materiellet for dem.
- Gjør deg kjent med sikker bruk av utstyret, driftskontrollene og sikkerhetssymbolene.
- Alle operatører og mekanikere skal være opplært. Eieren er ansvarlig for opplæring av brukerne.
- Ikke la barn eller personer som ikke er opplært fra kjøre eller utføre vedlikehold på utstyret. Det kan hende at lokale forskrifter setter en aldersgrense for bruk av denne gressklipperen.
- Eieren/brukeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller skader som han/hun, andre personer eller eiendom utsettes for.

Forberedelser

- 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.
- Ha på deg passende klær, inkludert kraftig fottøy, hjelm, vernebriller og hørselsvern. Langt hår, løstsittende klær eller smykker kan sette seg fast i bevegelige deler.
- Inspiser området der utstyret skal brukes og fjern alle gjenstander som steiner, leker og ledninger som kan slenges opp i luften av maskinen.
- Vær svært forsiktig når du håndterer bensin og andre brennstoffer. De er brannfarlige, og dampen fra dem er eksplosiv.
  - Bruk bare en godkjent kanne eller beholder.
  - Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll bensin mens motoren går. La motoren bli kald før du fyller på mer drivstoff.
  - Røyk aldri mens du håndterer bensin, og hold deg unna åpen ild eller steder der bensingassen kan antennes av gnister.
  - Du må aldri fylle på eller tømme drivstoff fra maskinen innendørs.
- Kontroller at brukerens kontroller, sikkerhetsbrytere og verneplater er montert og fungerer på korrekt måte. Ikke bruk maskinen hvis disse ikke fungerer som de skal.

Bruk

- Kjør aldri en motor på et innestengt område.
- Må kun kjøres på godt opplyste områder, holdes unna hull i underlaget og andre skjulte farer.
- Påse at alle driv står i nøytral og at parkeringsbremsen er aktivert før man starter motoren. Start kun motoren fra førerposisjonen. Bruk sikkerhetsseler om de finnes.
- Sakk ned farten og vær forsiktig i skråninger. Påse at du kjører i anbefalt retning i skråninger. Dekkeforhold kan påvirke maskinens stabilitet. Vær forsiktig når du kjører i nærheten av kanter.
- Sakk ned farten og vær forsiktig når du svinger og når du skifter retning i skråninger.
- Bruk aldri uten at alle skydd er forsvarlig på plass. Kontroller at alle sperrene er montert, at de er riktig justert og at de fungerer som de skal.
- 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!
- Innstillingen av motorregulatoren må ikke forandres, og motoren må ikke ruses.

- Stopp på flat mark, senk klippeenhetene, koble ut drivverket, sett på parkeringsbremsen (hvis den fulgte med), slå alltid av motoren før du forlater førersetet, f.eks. for å tømme gresskurvene.
- Stopp utstyret og inspiser maskinen etter at den har truffet gjenstander eller hvis det oppstår unormal støy. Foreta alle nødvendige reparasjoner før bruk opptas igjen.
- Hold hender og føtter borte fra klippeenhetene.
- Se bak- og nedover før du rygger, slik at du ikke kjører på noen.
- Ta aldri med passasjerer og hold dyr og andre tilstedeværende borte.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau. Stopp spolene hvis de ikke beveger seg.
- Ikke bruk gressklipperen når du er påvirket av alkohol eller medisiner
- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Vær forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller annet som reduserer synsfeltet.

Vedlikehold og oppbevaring

- Kople ut drivverket, senk klippeenhetene, sett på parkeringsbremsen, stopp motoren, ta ut nøkkelen og kople fra tennpluggledningen(e). 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.
- La motoren bli kald før du setter den bort, og oppbevar ikke gressklipperen i nærheten av åpen ild.
- Steng drivstofforsyningen under lagring eller transportering. Lagre ikke i nærheten av flammer eller tapp ut innendørs.
- Parker maskinen på en jevn flate.
- La aldri personer uten opplæring vedlikeholde eller reparere maskinen.
- Bruk jekkstøtter til å støtte komponentene når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.
- Koble fra batteriet, eller ta ledningene av tennpluggen(e), 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 spolene. Bruk hansker, og vær forsiktig når du kontrollerer spolene.
- 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.
- Hold alle delene i god stand, og sørg for at delene og de hydrauliske koblingene er tette. Skift ut slitte eller skadde merker.

Toro Gressklippersikkerhet

Listen nedenfor inneholder sikkerhetsinformasjon som er beregnet for Toro-produkter, eller annen sikkerhetsinformasjon som du bør være klar over at ikke er inkludert i ANSI-standarden.

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.

Bruk

- Lær deg hvordan du raskt kan stoppe motoren.
- Ha alltid på kraftig skotøy. 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.
- Før du forsøker å starte motoren, må du koble ut alle knivkoblinger, sette motoren i fri og sette på parkeringsbremsen.
- 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.

– Denne maskinen er ikke beregnet eller utstyrt for kjøring på veier, og er et saktekjørende kjøretøy. Hvis du må krysse eller ferdes på en offentlig vei, bør du kjenne og overholde lokalt regelverk, som krav om lys, skilting av saktekjørende kjøretøy og reflekser.

– Se opp for trafikk når du krysser eller er i nærheten av veier. Overhold alltid vikeplikten.

– Bruk bremsene når du kjører nedover, slik at du kjører sakte framover og har kontroll over maskinen.

- Gresskurvene må være på plass når spolene eller grafserne er i drift for å oppnå maksimal sikkerhet. Slå av motoren før du tømmer gresskurvene.
- Hev klippeenheten når du kjører fra ett arbeidsområde til et annet.
- Ikke ta på motoren, lyddemperen eller eksosrøret mens motoren er i gang eller like etter at den er stoppet. Disse områdene er svært varme, og du kan brenne deg på dem.
- Hold deg unna rotasjonsskjermen på siden av motoren slik at du unngår direkte kontakt med kroppen eller klærne.
- Hvis en klippeenhet treffer en hard gjenstand eller vibrerer unormalt skal du stanse umiddelbart, slå av motoren, vente til all bevegelse stanser og inspisere maskinen for skader. En skadet spole eller motstål må repareres eller skiftes ut før driften gjenopptas.
- Før du reiser deg fra setet, må du sette styrespaken i fri (N), heve klippeenhetene og vente til spolene har sluttet å rotere. Sett på parkeringsbremsen. Stopp motoren, og ta ut tenningsnøkkelen.
- Vær forsiktig når du kjører på tvers i skråninger. Ikke start eller stopp plutselig når du kjører i oppover- eller nedoverbakke.
- Føreren må være dyktig til og opplært i å kjøre i skråninger. Uforsiktig kjøring i skråninger kan føre til at du mister kontrollen og at maskinen velter. Dette kan føre til personskader, eller i verste fall dødsfall.
- 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 verneplater føre til at noen skades av gjenstander som slynges gjennom luften. Ikke fortsett å klippe før disse er fjernet fra området.
- Når maskinen står uten tilsyn, må du sørge for at klippeenhetene er hevet, spolene ikke roterer, nøkkelen ikke står i tenningen og parkeringsbremsen er på.

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 olje 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.
- Før du kobler fra eller utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du slippe ut alt trykket i systemet ved å stoppe motoren og senke klippeenhetene og det andre utstyret til bakkenivå.
- Kontroller med jevne mellomrom at drivstoffledningene er tette, og at de ikke er slitte. Stram og reparer dem etter behov.
- Hvis du må ha motoren i gang for å utføre en vedlikeholdsjustering, må du passe på at klær, hender, føtter og andre kroppsdeler ikke kommer i nærheten av klippeenhetene, tilbehør eller bevegelige deler, særlig skjermen på siden av motoren. Hold alle på avstand.
- Ikke kjør motoren med for høyt turtall ved å endre regulatorinnstillingene. La en autorisert Toro-forhandler kontrollere maksimal hastighet med en turteller, slik at det blir utført på en sikker og nøyaktig måte.
- Motoren må stenges før man sjekker oljen eller tilsetter olje til veivhuset.
- Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler hvis det er nødvendig med store reparasjoner eller du trenger hjelp.
- For å oppnå optimal ytelse og holde maskinen i sikkerhetsgodkjent stand bruker du bare ekte Toro-reservedeler og -tilbehør. Reservedeler og tilbehør som er laget av andre produsenter kan være farlige, og de kan derfor føre til at garantien blir ugyldig.

Lydstyrke

Denne enheten har et garantert lydstyrkenivå på 96 dBA, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

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

Lydtrykk

Denne enheten har et lydtrykknivå på 82 dBA ved operatørens øre, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

Lydtrykknivået ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN ISO 11201.

Vibrasjonsnivå

Hånd-arm-vibrasjonsnivå

Målt vibrasjonsnivå for høyre hånd = 0,41 m/s^2

Målt vibrasjonsnivå for venstre hånd = 0,52 m/s^2

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

Målte verdier ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN 1032.

Hele karosseriet

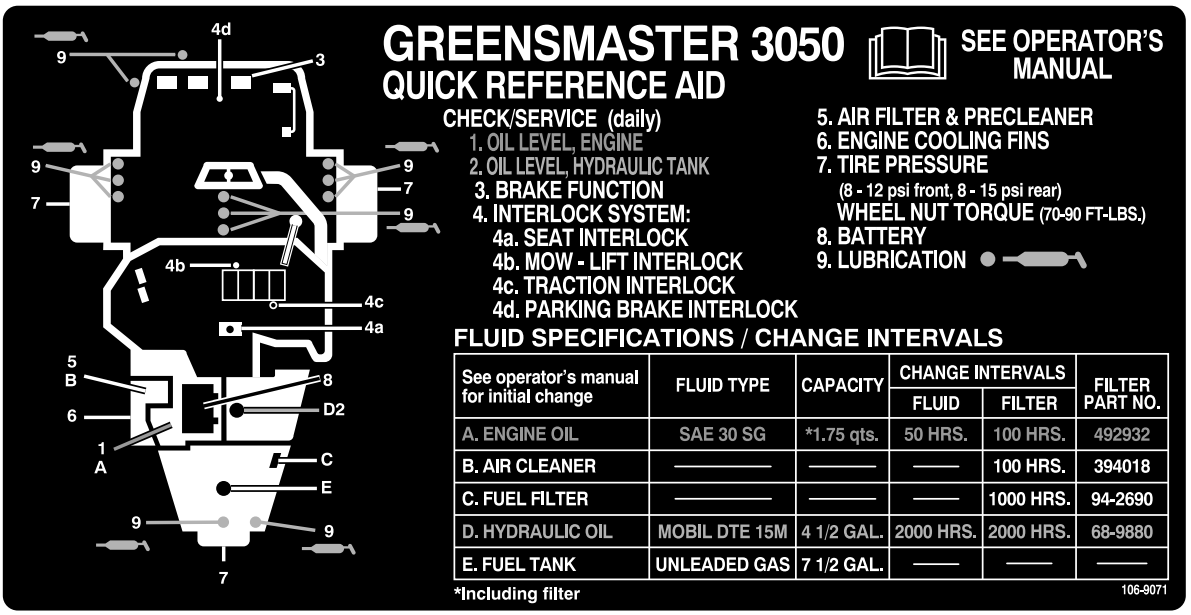
Målt vibrasjonsnivå = 0,5 m/s^2

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

Målte verdier ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN 1032.

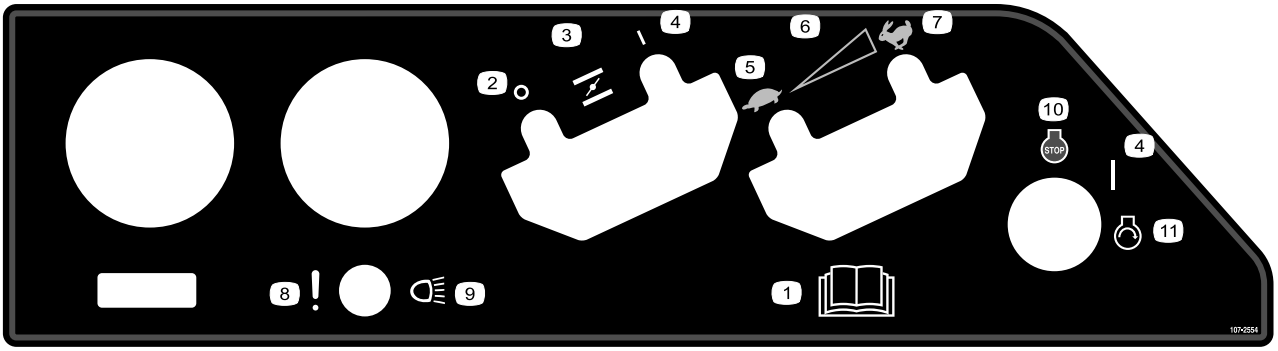
Sikkerhets- og instruksjonsmerker

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



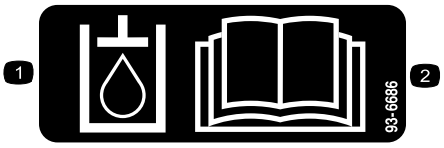
See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 30 SG	*1.75 qts.	50 HRS.	100 HRS.	492932
B. AIR CLEANER	———	———	——	100 HRS.	394018
C. FUEL FILTER	———	———	——	1000 HRS.	94-2690
D. HYDRAULIC OIL	MOBIL DTE 15M	4 1/2 GAL.	2000 HRS.	2000 HRS.	68-9880
E. FUEL TANK	UNLEADED GAS	7 1/2 GAL.	——	——	——

106–9071



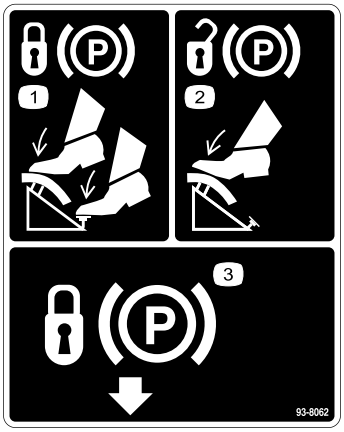
107-2554

1. Les *Brukerhåndboken.*
2. Av
3. Choke
4. På
5. Sakte
6. Kontinuerlig regulerbar innstilling
7. Hurtig
8. Funksjonsfeil (lekkasjealarmtest)
9. Frontlys
10. Motor – stopp
11. Motor – start



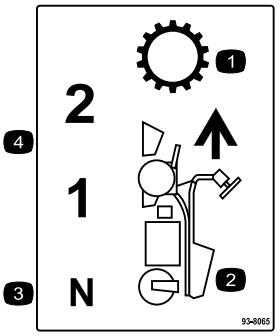
93-6686

1. Hydraulisk olje
2. Les *Brukerhåndboken*.



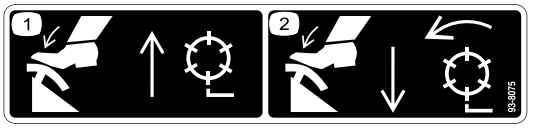
93-8062

1. Hvis du vil sette på parkeringsbremsen, må du trykke inn bremsepedalen og parkeringsbremselåsen.
2. Når du vil frakoble parkeringsbremsen, trykker du inn bremsepedalen.
3. Parkeringsbremselås



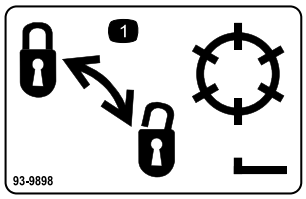
93-8065

1. Drivverk
2. Bevegelse forover
3. Fri
4. Hastigheter framover



93-8075

1. Trykk på løftepedalen for å løfte og stoppe spolene.
2. Trykk på klippepedalen for å senke og starte spolene.



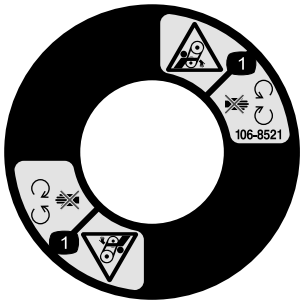
93-9898

1. Låse og løsne spolene



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.



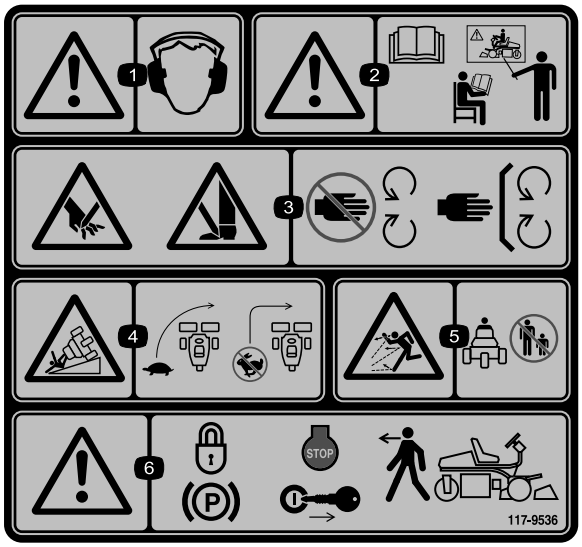
106-8521

1. Viklingsfare, rem – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og verneplater på plass.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

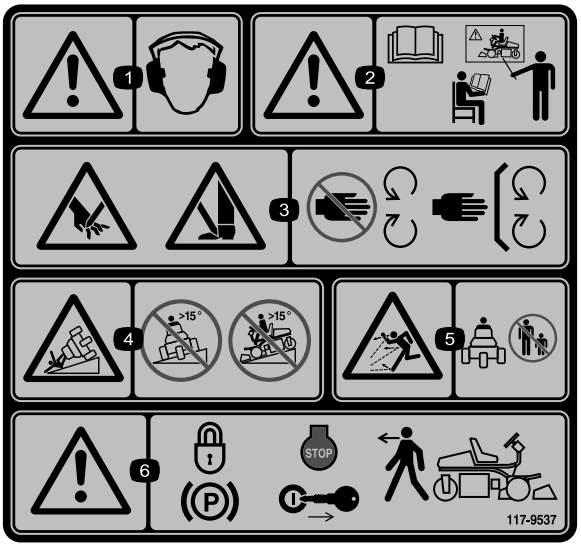
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117–2718



117–9536

1. Advarsel – bruk hørselsvern.
2. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Ikke bruk maskinen med mindre du har fått opplæring.
3. Fare for å kutte/lemleste hender og føtter, gressklipperkniv – hold trygg avstand fra bevegelige deler og hold alle skydd og vern på plass.
4. Veltefare – senk hastigheten før du kjører inn i en sving.
5. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
6. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.



117–9537

Erstatter 117–9536 for CE.

* Dette sikkerhetsmerket inkluderer en skråningsadvarsel som kreves på maskinen for å være i overensstemmelse med den europeiske standarden for gressklippersikkerhet EN 836:1997. Den konservative maksimale skråningsvinkelen for drift av denne maskinen foreskrives av og påkreves av denne standarden.

1. Advarsel – bruk hørselsvern.
2. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Ikke bruk maskinen med mindre du har fått opplæring.
3. Fare for å kutte/lemleste hender og føtter, gressklipperkniv – hold trygg avstand fra bevegelige deler og hold alle skydd og vern på plass.
4. Veltfare – maskinen må ikke brukes i skråninger med mer enn 15 graders helling.
5. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
6. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.



Batterisymboler

Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri

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

Montering

Løse deler

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

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
1	Ingen deler er nødvendige	–	Aktivere og lade batteriet.
2	Sete Mutter (5/16 tomme) Setetrekk	1 4 1	Montere setet.
3	Bolt (1/2 x 3/4 tomme) Skive (1/2 tomme)	1 1	Fest styrearmen.
4	Deksel Sokkelhodeskrue ((1/4 x 3/4 tomme) Låsemutter (1/4 tomme) Skive (1/4 tomme) Selvgjengende skrue	1 1 1 1 2	Sett på dekslet igjen.
5	Bolt (1/4 x 5/8 tomme) Mutter (1/4 tomme)	2 2	Installere batteriet.
6	Styrestag Bolt (nr. 10 x 5/8 tommer) Låsemutter (nr. 10) Klippeenhet Skive Kulebolt Gresskurv	1 1 1 3 6 6 3	Installer klippeenhetene.
7	Ingen deler er nødvendige	–	Legg til bakre ballast.
8	Varselmerke (117–9537)	1	Monter CE-merker, om nødvendig.

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok Brukerhåndbok for motoren	1 1	Les før bruk.
Førervideo	1	Se før betjening av enheten.
Delekatalog	1	Bruk til å bestille deler.
Inspeksjonsskjema for forhåndslevering Støysertifikat Sertifiseringsdokument Utslippsgaranti	1 1 1 1	Fil for fremtidig referanse.
Tenningsnøkler	2	Bruk for å starte motoren.

1

Aktivere og lade batteriet

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Bruk i første omgang kun elektrolytt (egenvekt på 1,265) for å fylle batteriet.

ADVARSEL

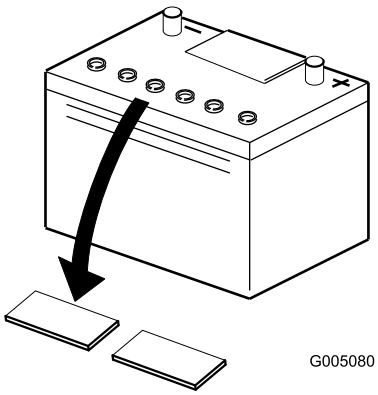
CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

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

1. Fjern vingemutterene, skivene og batteriklemmene, og løft ut batteriet.

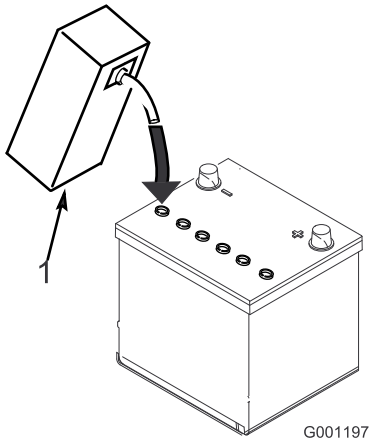
   Viktig: Prøv ikke å tilsette elektrolytt mens batteriet er i maskinen. Du kan komme til å søle, og forårsake korrosjon.

2. Rengjør toppen av batteriet og fjern utluftingshettene (Figur 3).



Figur 3

3. Fyll hver celle forsiktig med elektrolytt til platene er dekket med ca. 6 mm væske (Figur 4).



Figur 4

1. Elektrolytt

4. La elektrolytten trekke inn i platene i ca. 20–30 minutter. Etterfyll etter behov for å holde elektrolyttnivået på ca. 6 mm fra bunnen av påfyllingsbrønnen (Figur 4).

5. Kople en batterilader på 2–4 A til batteripostene. Lad batteriet i to timer ved 4 A eller i fire timer ved 2 A til den spesifikke egenvekten er 1.250 eller høyere og temperaturen er minst 16 °C med fri gassutviklingen i alle cellene.

⚠ 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.

6. Når batteriet er oppladet, kobler du laderen fra strømuttaket og batteripolene.

   Merk: Etter at batteriet har blitt aktivert, tilsett kun destillert vann for å erstatte normalt tap, selv om vedlikeholdsfrie batterier ikke skal kreve vann under normale driftsforhold.

⚠ ADVARSEL

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

- **Når du fjerner eller monterer batteriet, må du passe på at batteripolene ikke kommer i kontakt med metalldeler på gressklipperen.**
- **La ikke metallverktøy kortslutte mellom batteripolene og metalldeler på gressklipperen.**

⚠ ADVARSEL

Hvis man ikke aktiverer batteriet på korrekt måte, kan dette føres til batteriet avgir store mengder gass og/eller ødelegges tidligere enn ellers.

2

Montere setet

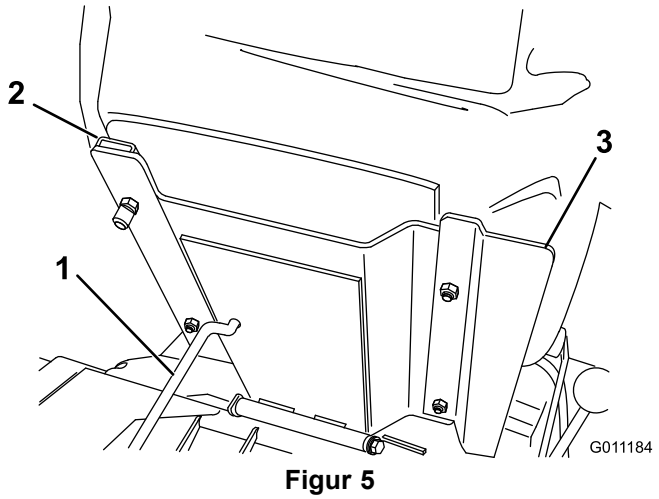
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Sete
4	Mutter (5/16 tomme)
1	Setetrekk

Prosedyre

Merk: Monter seteskinnene i det fremre settet med festehull for å få 7,6 cm ekstra i fremoverjusteringen, eller i det bakre settet med festehull for å få 7,6 cm ekstra i bakoverjusteringen.

1. Støtt setefoten i oppreist stilling med setets støttestang.
2. Fjern låsemutterene som fester seteskinnene til transportbasen i kryssfinér. Kasser låsemutterne.
3. Fest setet, setepanelet og seteskinnene til setestøtten med låsemutterne (5/16 tomme) (Figur 5) som følger med blant de løse delene. Monter setepanelet på høyre side, som vist i Figur 5.



Figur 5

1. Støttestang for sete
2. Seteskinne
3. Setepanel

3

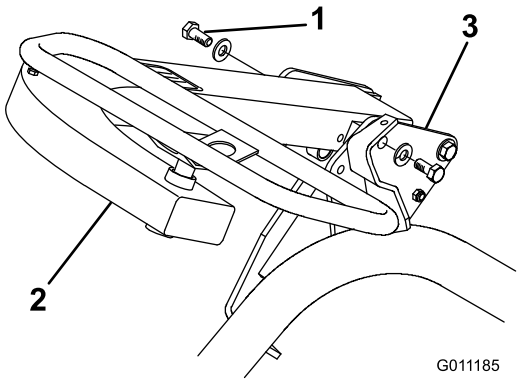
Feste styrearmen

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Bolt (1/2 x 3/4 tomme)
1	Skive (1/2 tomme)

Prosedyre

1. Fjern bolten ((1/2 x 3/4 tomme) og skive ((1/2 tomme)) montert på utsiden av styrearmens rammebrakett.
2. Drei styrearmen oppover, slik at monteringshullene i armen justeres i forhold til hullene i rammebraketten.
3. Velg ønsket monteringshull for komfort for operatøren og fest armen med to bolter ((1/2 x 3/4 tomme) og skiver ((1/2 tomme)) (en hver i løse deler) (Figur 6).



Figur 6

1. Bolt og skive
2. Styrearm
3. Rammebrakett

4

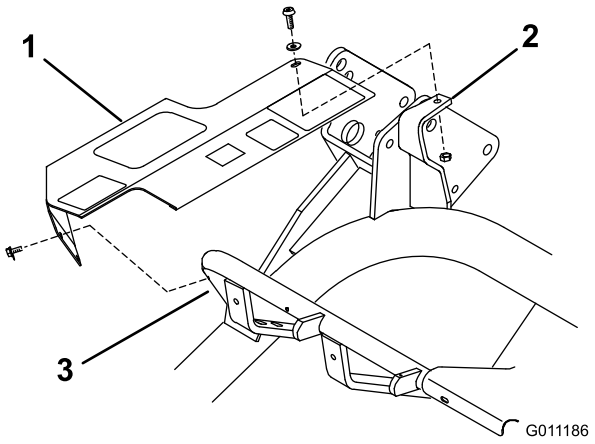
Installere dekslet

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Deksel
1	Sokkelhodeskrue ((1/4 x 3/4 tomme)
1	Låsemutter (1/4 tomme)
1	Skive (1/4 tomme)
2	Selvgjengende skrue

Prosedyre

1. Juster dekselets monteringshull i forhold til hullene i rammeslangen og monteringsbraketten (Figur 7).



Figur 7

Vist med fjernet styrearm

1. Deksel
2. Monteringsbrakett
3. Rammerør

2. Fest baksiden av dekselet løst på toppen av monteringsbraketten med en sokkelhodeskrue ((1/4 x 3/4 tomme), skive ((1/4 tomme)) og mutter ((1/4 tomme)) (Figur 7).
3. Fest forsiden av dekselet løst til rammeslangen med to selvgjengende skruer (Figur 7). Stram alle dekselets monteringsfester.

5

Installere batteriet

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

2	Bolt (1/4 x 5/8 tomme)
2	Mutter (1/4 tomme)

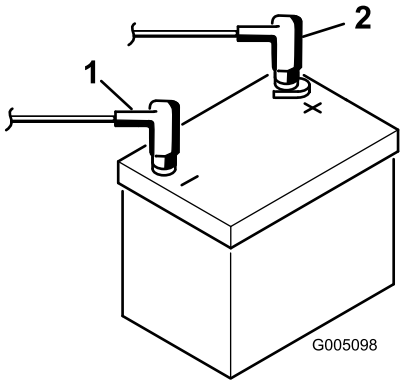
Prosedyre

1. Sett i batteriet med batteripolene vendt mot maskinens hydraulikktank.
2. Koble de positive batterikablene (røde) fra startsolenoiden til den positive polen (+) på batteriet (Figur 8). Fest dem med en skrunøkkel, og dekk polene med vaselin. Pass på at kabelen ikke ligger over setet (i den bakerste stillingen), da dette vil resultere i slitasje eller skade på kabelen.

⚠ ADVARSEL

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

- **Når du fjerner eller monterer batteriet, må du passe på at batteripolene ikke kommer i kontakt med metalldeler på gressklipperen.**
- **La ikke metallverktøy kortslutte mellom batteripolene og metalldeler på gressklipperen.**



Figur 8

1. Negativ (-)
2. Positiv (+)

3. Koble de to svarte ledningene (fra nederst på motoren) til den negative (-) batteripolen. Fest dem med en skrunøkkel, og dekk polene med vaselin.

⚠ ADVARSEL

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

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

4. Monter batteriklemmene og –skivene, og fest dem med vingemutre.
5. Plasser poldekslet over den positive (+) batteripolen.

6

Montere klippeenhetene (kun for klippeenhetsmodellene 04610, 04611 og 04616)

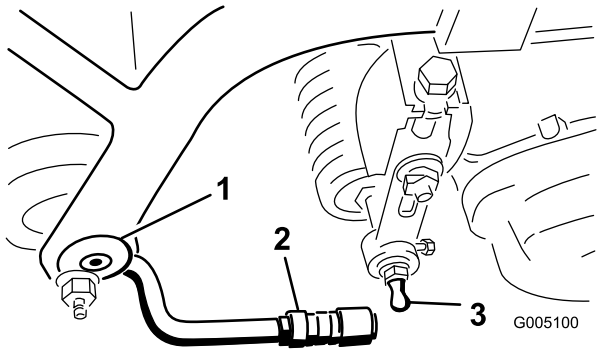
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Styrestag
1	Bolt (nr. 10 x 5/8 tommer)
1	Låsemutter (nr. 10)
3	Klippeenhet
6	Skive
6	Kulebolt
3	Gresskurv

Prosedyre

Merk: Når du sliper, stiller inn klippehøyden eller utfører annet vedlikehold på klippeenhetene, må du oppbevare klippeenhetenes spolemotorer i støtterørene på fremsiden av rammen for å forhindre at slangene skades.

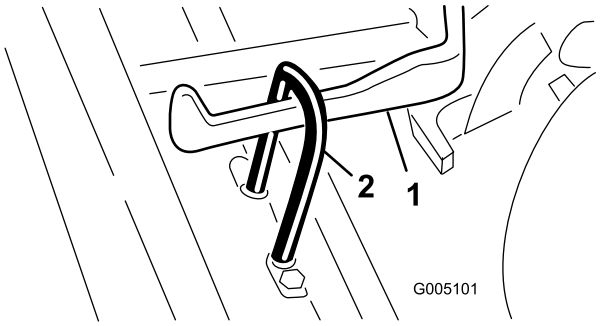
1. Fjern klippeenhetene fra kartongene. Monter og juster som oppgitt i klippeenhetens *brukerhåndbok*. Bruk målestangen fra settet med løse deler til å justere klippehøyden.
2. Sett en skive og en kulebolt på hver ende av den fremre valsen på klippeenhetene (Figur 9).



Figur 9

1. Trekkramme
2. Trekkarm
3. Kulebolt

3. Skyv klippeenheten under trekkrammen, og fest løftevalsen på løftearmen (Figur 10).



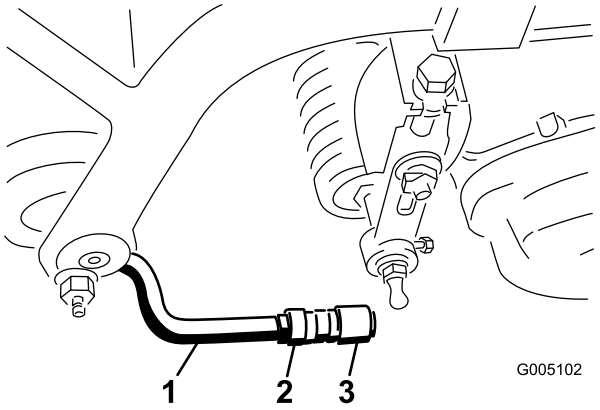
Figur 10

1. Løftearm
2. Løftekrok

4. Skyv hylsen tilbake på kuleleddet og roter trekkarmen ned, slik at kuleskålen passer over kulebolten. Slipp hylsen, slik at den glir over bolten og låser delene sammen (Figur 9).
5. Monter kurvene på trekkrammene, løsne låsemutterne på trekkarmene og juster kuleskålene til det er en klaring på 6–13 mm mellom kanten på kurven og spoleknivene eller det fremre skyddet.

   Merk: Dette forhindrer kurven i å velte klippeenheten fremover slik at løftevalsen hopper av løftearmen under klipping.

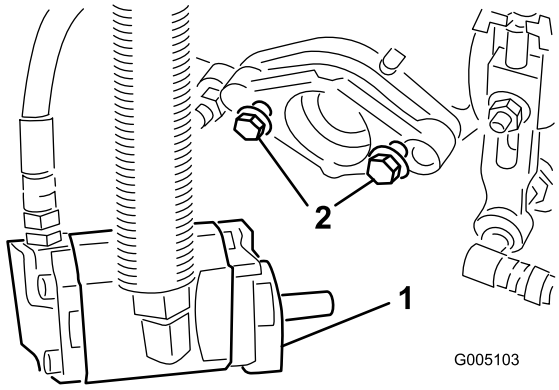
   Pass på at kurvkanten er like langt fra spoleknivene på tvers av alle spolene. Hvis kurven er for nær spolen, kan det hende at spolen kommer i kontakt med kurven når du hever klippeenheten opp fra bakken.
6. Rett opp kuleskålene i kuleleddene slik at den åpne siden av skålen midtstilles mot kulebolten. Trekk til låsemutterne for å feste kuleskålene (Figur 11).



Figur 11

1. Trekkarm
2. Låsemutter
3. Kuleledd

7. Monter monteringsboltene for spolemotoren på hver av klippeenhetene. La ca. 13 mm av gjengene være eksponert på hver monteringsbolt (Figur 12).



Figur 12

1. Bolter
2. Spolemotor

8. Fjern de beskyttende dekslene fra klippeenhetene og spolemotorens aksler.

   Merk: Ta vare på de beskyttende dekslene for klippeenhetene. Monter dem for å beskytte lagrene til klippeenheten når du tar av spolemotorene.

9. Bruk en håndholdt fettsprøyte til å fylle hulrommet ved enden av klippeenheten med smørefett nr. 2 til vanlig bruk.

10. Smør rent smørefett på motorens kileaksel, og monter motoren ved å rotere den med klokken, slik at motorflensene går klar av boltene. Vri motoren mot klokken til flensene er omringet av bolter.

11. **Stram monteringsboltene** (Figur 12).

7

Legge til bakre ballast

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Denne enheten overholder standardene ANSI B71.4-2004 og EN 836 når 18 kg kalsiumklorid legges til bakhjulet som ballast.

Viktig: Hvis et hjul med kalsiumklorid punkterer, må enheten fjernes fra gresset så raskt som mulig. For å hindre mulig skade på gressdekket, bløtgjør umiddelbart utsatt område med vann.

8

Montere CE-merker

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

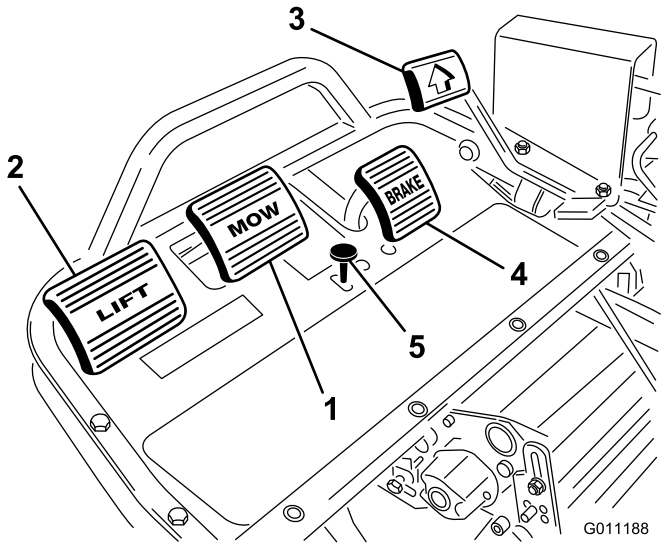
1	Varselmerke (117–9537)

Prosedyre

Hvis denne maskinen skal brukes i CE, skal varselmerket (117–9537) festes over det engelske varselmerket (117–9536).

Oversikt over produktet

Kontroller



Figur 13

1. Klippepedal
2. Løftepedal
3. Trekkpedal
4. Bremsepedal
5. Parkeringsbremseknapp

Klippepedal

Trykk klippepedalen (Figur 13) helt inn mens maskinen er i drift for å senke klippeenhetene og starte spolene. Klippepedalen forblir inne ved drift på grunn av en sperremekanisme i ventilrekken. Føreren trenger ikke å holde pedalen nede.

Bremsepedal

Bremsepedalen (Figur 13) utløser en selvbevegende mekanisk bremse av trommeltypen, som er plassert på hvert av de fremre trekkhjulene.

Løftepedal

Trykk løftepedalen inn (Figur 13) under drift for å stanse spolene fra å gå rundt og løfte klippeenhetene. Løftepedalen må trykkes helt inn til klippeenhetene er fullstendig hevet og har sluttet å rotere.

Parkeringsbremseknapp

Hvis du trykker inn bremsepedalen for å aktivere bremsen og deretter trykker inn den lille knappen som er indikert (Figur 13), vil dette holde bremsene aktivert under parkering. Kople fra bremsen ved å trykke inn bremsepedalen. Lås alltid parkeringsbremsen når du forlater maskinen.

Trekk- og bremsepedal

Trekkpedalen (Figur 13) har tre funksjoner: bevege maskinen forover, bakover og stanse maskinen. Trykk ned den øvre delen av pedalen for å kjøre fremover, og den nedre delen av pedalen for å kjøre bakover eller for å hjelpe til med å stanse opp når du kjører fremover. Sett pedalen i fri når du vil stanse maskinen. Du må ikke lene hælen på reverspedalen når du kjører fremover (Figur 14).

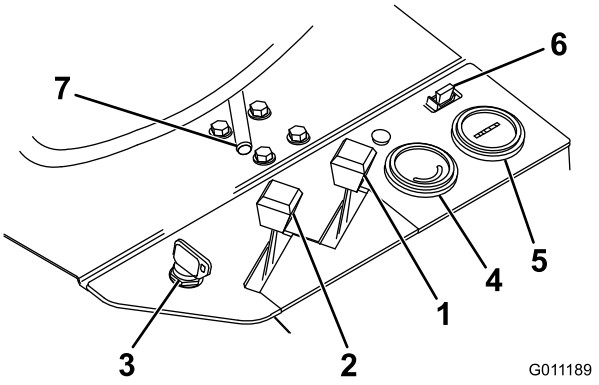


Figur 14

Gasskontroll

Føreren kan variere farten med gasspedalen (Figur 15). Hvis du beveger gasskontrollen mot hurtig-stillingen, øker turtallet, og hvis du beveger gasskontrollen mot sakte-stillingen, reduseres turtallet.

Merk: Motoren kan ikke stanses ved hjelp av gasskontrollen.



Figur 15

1. Chokekontroll
2. Gasskontroll
3. Tenningsbryter
4. Voltmeter
5. Timeteller
6. Sikring (10 A)
7. Setejusteringsspak

Choke

For å starte en kald motor, må du lukke forgasserens choke ved å dra chokekontrollen (Figur 15) fremover til stengt-stillingen. Når motoren er startet, regulerer du choken slik at motoren går jevnt. Åpne choken ved å dra den bakover til åpen-stillingen så snart som mulig. En varm motor trenger lite eller ingen choke.

Timeteller

Timetelleren (Figur 15) viser totalt antall timer maskinen har blitt brukt. Den virker så snart nøkkelbryteren vris til på-stillingen.

Justeringsspak for sete

Denne spaken, på venstre side av setet (Figur 15), muliggjør en fire tommers frem- og bakoverjustering av setet.

Tenningsbryter

Sett nøkkelen i bryteren (Figur 15), og vri den med klokken så langt som mulig mot Start-stillingen for å starte motoren. Slipp nøkkelen så snart motoren starter. Nøkkelen vil flytte seg til på-stillingen. Stopp motoren ved å vri nøkkelen mot klokken til av-stillingen.

Voltmeter

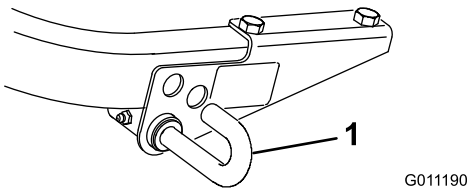
Voltmeteret (Figur 15) angir det elektriske systemets spenning.

Sikring

Sikringen (Figur 15) er en del av den elektriske kretsen. Den inneholder en sikring på 10 A (maks. 15 A).

Låsespak for klipping

Låsespaken låser klippepedalen for å unngå at klippeenhetene starter tilfeldig. Lås opp ved å trekke låsepinnen for klipping ut (Figur 16), roter den med klokken, og sett enden inn i det bakre hullet på braketten.



Figur 16

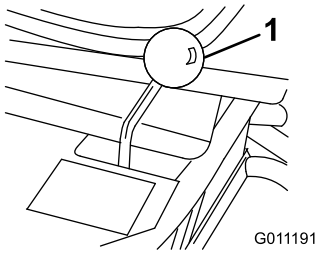
1. Låsespak for klipping

Girspak

Girspaken befinner seg oppå det høyre panelet (Figur 17). Den har to trekkvalg, samt en Nøytral-stilling. Det er tillatt å bytte fra ett gir til et annet mens maskinen er i bevegelse. Dette vil ikke forårsake skade.

- Nøytral – benyttes til å starte motoren
- Stilling nr. 1 – benyttes til å klippe greener
- Stilling nr. 2 – benyttes til transport

Viktig: Hvis maskinen kjøres i revers mens klippeenhetene er senket, trekkes klippeenhetene av ved løftearmene.

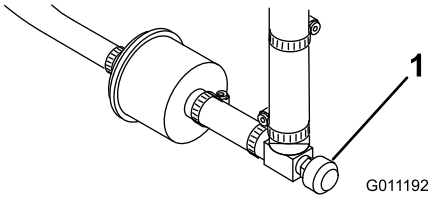


Figur 17

1. Girspak

Drivstoffventil

Lukk avstengingsventilen (Figur 18) under drivstofftanken når du oppbevarer eller transporterer maskinen på lastebil eller tilhenger.



Figur 18

1. Bensinkran (under drivstofftanken)

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Total bredde inkl. spolene	177 cm
Total lengde	228,6 cm
Total høyde	123,2 cm
Samlet vekt med spolene	570 kg
Nettovekt (våt)	579 kg

Klippebredde	149,9 cm
Hjulets slitebane	125,7 cm
Hjulavstand	119,1 cm
Hastighet i første gir	Ca. 6,1 km/t
Hastighet i andre gir	Ca. 13 km/t
Revershastighet	3,1 km/t
Spolehastighet	Ca. 1975 o/min

Tilbehør

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

Bruk

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

Sikkerhet først

Vi ber deg om å se nøye på alle sikkerhetsinstrukser og symboler i avsnittet om sikkerhet. Kunnskap om dette kan forhindre personskader.

Bruk av beskyttelsesutstyr, for eksempel for (men ikke begrenset til) øynene, ørene, føttene og hodet, anbefales.

⚠ FORSIKTIG

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

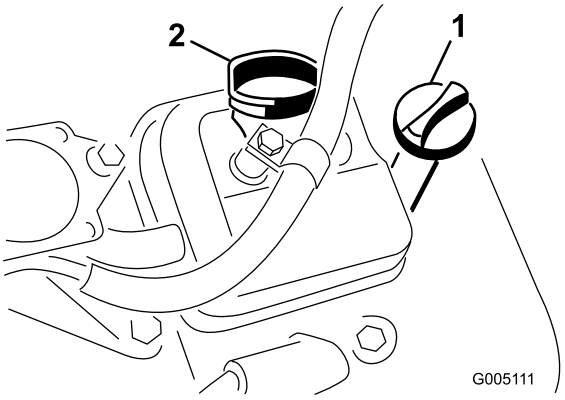
Bruk hørselsvern når du bruker denne maskinen.

Kontrollere motoroljen

Motoren fraktes med 1,65 liter olje i veivhuset (med filter), men oljenivået må uansett kontrolleres før og etter at motoren startes for første gang.

Bruk bare førsteklasses rensende olje med klassifikasjon SG, SH eller SJ fra American Petroleum Institute (API) eller høyere. Anbefalt viskositet (vekt) er SAE 30.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Ta ut peilestaven, og tørk av den med en ren klut. Sett peilestaven inn i røret, og pass på at den når helt ned (Figur 19).



Figur 19

1. Peilestav
2. Påfyllingslokk

3. Ta peilestaven ut av røret, og kontroller oljenivået.
4. Hvis oljenivået er lavt må du fjerne påfyllingslokket fra ventildekselet og helle olje inn i åpningen i

ventildekselet til oljenivået når opp til Full-merket på peilestaven. Hell i olje sakte, og kontroller nivået ofte underveis. **Ikke fyll på for mye.**

Viktig: Kontroller oljenivået daglig eller etter hver 8. driftstime.

5. Sett peilestaven på plass, og skru på oljelokket.

Fylle tanken

Bruk vanlig **blyfri** bilbensin (minimum 85 oktan). Lavoktan blybensin kan brukes hvis blyfri ikke er tilgjengelig.

Viktig: Bruk aldri metanol, bensin som inneholder metanol, eller gasohol som inneholder mer enn 10 % etanol, da dette kan skade motorens drivstoffsystem. Bensinen må ikke blandes med olje.

⚠ FARE

Bensin er meget brannfarlig, og under visse forhold svært eksplosivt. Brann eller eksplosjon forårsaket av bensin kan påføre deg og andre brannskader samt ødelegge eiendom.

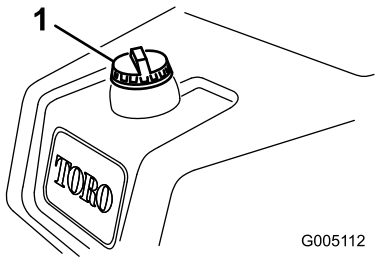
- **Fyll opp drivstofftanken utendørs på et åpent område når motoren er nedkjølt. Tørk opp eventuelt bensinsøl.**
- **Fyll aldri på drivstofftanken inni en lukket tilhenger.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll bensin på tanken helt til nivået når opp til 25 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Tomrommet i tanken gir bensinen plass til å utvide seg.**
- **Røyk aldri mens du håndterer bensin, og hold deg unna åpen ild eller steder der bensingassen kan antennes av gnister.**
- **Bensin må oppbevares på en godkjent kanne, utenfor barns rekkevidde. Kjøp aldri mer bensin 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 bensindamp. Brann eller eksplosjon forårsaket av bensin kan påføre deg og andre brannskader samt ødelegge eiendom.

- **Sett alltid bensinkannen på bakken i god avstand fra kjøretøyet før du fyller bensin.**
- **Ikke fyll opp bensinkannen 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 drivstoffdrevet utstyr tas ut av lastebilen eller tilhengeren og fylles med drivstoff mens hjulene står på bakken.**
- **Hvis dette ikke lar seg gjøre, og maskinen må fylles med bensin mens den står på lastebilen, bør du bruke en bensinkanne til å fylle bensin i stedet for å fylle direkte fra bensinpumpen.**
- **Hvis det er helt nødvendig å fylle bensin direkte fra pumpen, må påfyllingstuten være i kontakt med kanten på drivstofftanken eller kannens åpning helt til du er ferdig med å fylle.**

1. Rengjør rundt, og ta av lokket på drivstofftanken (Figur 20).



Figur 20

1. Drivstofftanklokk

2. Fyll på vanlig blyfri bensin på drivstofftanken helt til nivået når opp til 25 mm under bunnen av påfyllingshalsen.

   Dette tomrommet i tanken gir bensinen plass til å utvide seg. **Tanken må ikke fylles helt opp.**

   Merk: Drivstofftanken har en kapasitet på 26,6 liter.

3. Skru bensinlokket godt på igjen. Tørk opp eventuelt bensinsøl.

Kontrollere nivået på hydraulisk olje

Den hydrauliske beholderen fylles på i fabrikken med rundt 17 l væske 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 liter eller fat på 208 liter. Se delekatalogen eller kontakt Toro-distributør for å få oppgitt delenumre.)

Alternative væsker: Hvis Toro-væske ikke er tilgjengelig kan andre væsker brukes forutsatt at de oppfyller alle følgende materialegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Vi anbefaler ikke bruk av syntetisk væske. Forhør deg med oljeforhandleren din for å finne et egnet produkt

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

Hydraulisk 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

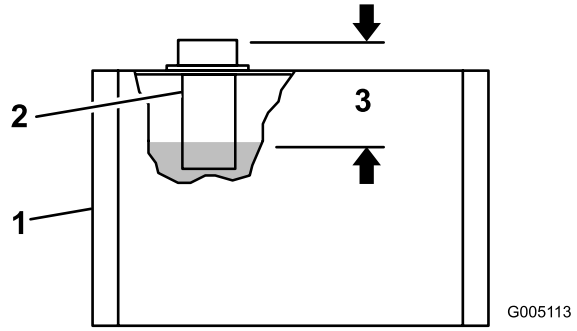
Viktig: Mobil EAL EnviroSyn 46H er den eneste syntetiske og biologisk nedbrytbare oljen som er godkjent av Toro. Denne oljen er kompatibel med elastomerne som benyttes i Toros hydraulikksystemer, og er egnet til en rekke temperaturforhold. Denne oljen er kompatibel med tradisjonelle mineraloljer, men 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 liter eller fat på 209 liter fra Mobil-forhandlere.

Merk: Mange hydrauliske oljer er nesten fargeløse, noe som gjør det vanskelig å oppdage lekkasjer. Et rødt fargestoff for den hydrauliske oljen er tilgjengelig på flasker på 20 ml. Én flaske er nok til 15–22 liter med hydraulisk olje. Bestill delenr. 44-2500 fra en autorisert Toro-forhandler. **Dette røde fargestoffet anbefales ikke for bruk med biologisk nedbrytbare oljer. Bruk heller konditorfarge.**

1. Sett maskinen på en jevn flate. Pass på at maskinen har kjølt seg ned, slik at oljen er kald.
2. Fjern lokket fra toppen av beholderen, og sjekk væskenivået. Væsken skal nå ca. 89 mm under toppen av påfyllingshullet (Figur 21).

   Viktig: For å forhindre at systemet forurenses, må du rengjøre oppå de hydrauliske oljebeholderne før du lager hull i dem. Pass på at påfyllingstuten og trakten er rene.

   Merk: Kontroller de hydrauliske delene visuelt. Kontroller om det er lekkasjer, løse fester, deler som mangler, blokkerte åpninger etc. Rett opp feil etter behov.



Figur 21

1. Hydraulisk beholder
2. Skjerm
3. Væskenivå 3 1/2 tomme fra toppen av påfyllingshullet

3. Hvis oljenivået er lavt, fyller du sakte tanken med ISO VG 46 eller en tilsvarende hydraulisk olje til du når riktig nivå. Du må ikke blande oljer.
4. Sett på lokket.

Kontrollere trykket i dekkene

De har fylt ekstra mye luft i dekkene på fabrikken med tanke på frakting. Reduser trykket til riktig nivået før du tar enheten i bruk.

Varier trykket i dekkene foran avhengig av gressforholdene, fra et minimum på 8 psi til et maksimum på 12 psi (55 til 83 kPa).

Varier trykket i dekkene bak fra et minimum på 8 psi til et maksimum på 15 psi (55 til 103 kPa).

Kontrollere at hjulmutterene er strammet til

⚠ ADVARSEL

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

Stram hjulmutterene til 95–122 Nm etter 1–4 driftstimer og gjenta etter 10 driftstimer. Stram deretter til etter 200 driftstimer.

Innkjøringsfasen

Se i brukerhåndboken for motoren som følger med maskinen for oljebytte- og vedlikeholdsfremgangsmåter som anbefales under innkjøringsfasen.

Det er kun nødvendig med åtte timer klipping for å kjøre inn gressklipperen.

Ettersom de første driftstimene er avgjørende for hvor driftssikker maskinen blir i fremtiden, bør du følge nøye med på funksjonene og ytelsen slik at små feil oppdages og rettes opp før de blir store. Undersøk maskinen ofte under innkjøringsfasen for å kontrollere om det finnes lekkasjer, løse fester eller andre feil.

For å sikre optimal ytelse i bremsesystemet, må du kjøre inn bremsene før du tar maskinen i bruk. For å kjøre inn bremsene, må du holde dem inne mens du kjører i klippehastighet helt til bremsene er varme, noe du kjenner på lukten. Det kan hende at du må justere bremsene etter innkjøringen. Se Justere bremsene (side 34).

Starte motoren

Merk: Kontroller området under maskinen for å forsikre deg om at det ikke ligger rusk der.

1. Lås opp låsespaken for klipping ved å trekke pinnen ut, rotere den med klokken, og sette enden inn i det bakre hullet på braketten.
2. Sitt på setet, sett girspaken i Nøytral, og kontroller at klippe- og løftepedalene er på samme nivå.
3. Ta foten av trekkpedalen, og kontroller at den står i fri.
4. Flytt chokespaken til på-stillingen (kun når du starter en kald motor) og gasspaken til halv hastighet.
5. Sett i tenningsnøkkelen, og vri den med klokken til motoren starter. Når motoren er startet, regulerer du choken slik at motoren går jevnt. Åpne choken ved å dra den bakover til av-stillingen så snart som mulig. En varm motor trenger lite eller ingen choke.
6. Kontroller maskinen ved hjelp av følgende rutiner så snart motoren har startet:
   A. Sett gassen i Hurtig-stillingen, og koble deretter raskt til spolene ved å trykke ned klippepedalen. Klippeenhetene skal senke seg, og alle spolene snu seg.
   B. Trykk inn løftepedalen. Spolene skal stanse, og klippeenhetene heve seg til transport-stillingen.

      Viktig: Stopp motoren. Kontroller kantene på alle kurvene for å være sikker på at de ikke kommer i kontakt med spolen under klippingen. Hvis det er kontakt mellom dem, må du justere trekkarmene. Se Montere klippeenhetene.

   C. Trykk inn bremsepedalen for å unngå at maskinen beveger på seg, og styr trekkpedalen ved hjelp av stillingene fremover og bakover.
   D. Fortsett med den ovennevnte fremgangsmåten i 1–2 minutter. Sett trekkspaken og klippe- og løftepedalen i fri, lås parkeringsbremsen og slå av motoren.
   E. Kontroller om det har oppstått oljelekkasjer. Hvis dette er tilfellet, må du kontrollere om de hydrauliske koblingene er tette. Hvis det fortsetter å lekke olje, må du ta kontakt med en lokal Toro-forhandler og, om nødvendig, bytte ut deler.

      Viktig: Motoren og hjulforseglingene kan ha spor av olje en kort periode til maskinen er helt innkjørt.

      Merk: Fordi maskinen er ny og lagrene og spolene er stramme, må du benytte innstillingen for høy hastighet for å utføre denne kontrollen. Dette behøves muligens ikke etter innkjøringsfasen.

Kontrollere sikkerhetssperre-systemet

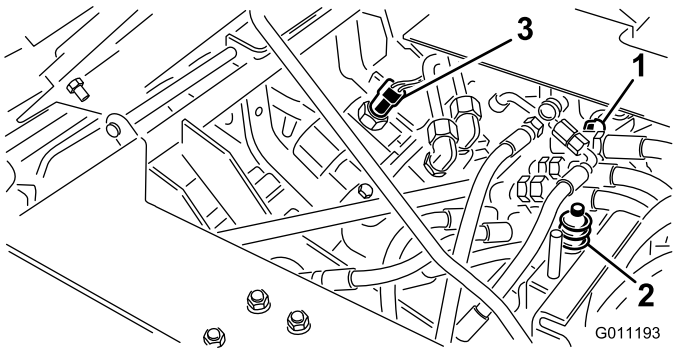
⚠ FORSIKTIG

Hvis sikkerhetssperrebryterne blir frakoblet eller skadet, kan det hende at maskinen virker på en uventet måte som forårsaker personskader.

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

Formålet med sperresystemet (Figur 22) er å forhindre at motoren trekkes eller startes hvis girskiftvelgeren ikke er i Nøytral, og klippeenhetene er frakoplet. Motoren stopper i tillegg dersom:

- Klippeenhetene er aktivert når føreren ikke sitter i setet.
- Girskiftvelgeren er i 1. eller 2. posisjon når føreren ikke sitter i setet eller parkeringsbremsen er satt på.



Figur 22

1. Trekkbryter
2. Setebryter
3. Bryter for klipping/løfting

Utfør følgende systemkontroller daglig for å være sikker på at sperresystemet fungerer som det skal:

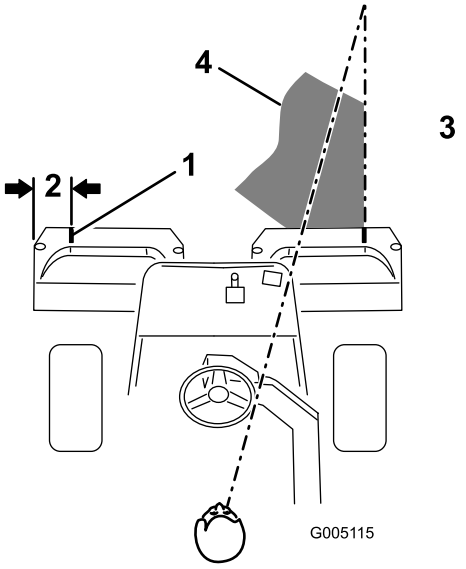
1. Sitt på setet, koble til parkeringsbremsen, og flytt girspaken til Nøytral. Ta foten av trekkpedalen, og kontroller at den er i fri. Trykk løftepedalen helt ned, og slipp den opp. Prøv å starte motoren. Motoren skal gå rundt og starte. Dette betyr at sperresystemet fungerer slik det skal. Hvis motoren startet, går du til trinn 2. Hvis motoren ikke startet, kan du kontakte en Toro-forhandler for å få hjelp.
2. Sitt i førersetet, og koble inn parkeringsbremsen. Trykk løftepedalen helt ned, og slipp den opp. Flytt girskiftvelgeren til 1. og 2. posisjon, mens du prøver å starte motoren i hver posisjon. Motoren skal ikke starte, hvilket betyr at trekkbryteren på ventilrekken fungerer på korrekt måte. Hvis motoren ikke startet, går du til trinn 3. Hvis motoren startet, kan du kontakte en Toro-forhandler for å få hjelp
3. Sitt i førersetet, og koble inn parkeringsbremsen. Trykk løftepedalen helt ned, og slipp den opp. Flytt girskiftvelgeren til fri, og prøv å starte motoren. Motoren skal starte og fortsette med å gå, hvilket betyr at trekkbryteren og bryteren for klipping/løfting på ventilrekken fungerer på korrekt måte. Gå videre til trinn 4.. Hvis motoren tente, men ikke startet, er det ikke feil i sperresystemet. Hvis motoren ikke startet, kan du kontakte en Toro-forhandler for å få hjelp.
4. Sitt på setet, koble til parkeringsbremsen, og flytt girskiftvelgeren til Nøytral. Trykk inn klippepedalen, og prøv å starte motoren. Hvis du ikke klarer å starte motoren, betyr det at bryteren for klipping/løfting fungerer som den skal. Hvis motoren ikke startet, går du til trinn 5. Hvis motoren startet, kan du kontakte en Toro-forhandler for å få hjelp.
5. Sitt på setet og flytt girskiftvelgeren til Nøytral. Trykk løftepedalen helt ned, og slipp den opp. Start motoren, og trykk ned klippepedalen. Reis deg forsiktig fra setet. Motoren skal stoppe. Hvis motoren stopper, virker sperresystemet som det skal. Hvis motoren ikke stopper, slår du av motoren og finner årsaken til problemet før du fortsetter å bruke maskinen. Hvis du trenger hjelp, kan du ta kontakt med en Toro-forhandler.
6. Sitt på setet og flytt girskiftvelgeren til Nøytral. Trykk løftepedalen helt ned, og slipp den opp. Start motoren, og kjør til et åpent område uten gjenstander. Hold alle, og spesielt barn, borte fra fronten på maskinen og arbeidsområdet. Flytt girskiftvelgeren til Nøytral, kontroller at klippepedalen ikke er trykt ned, sett gassen til halv fart, og trykk på bremsepedalen (trykk ikke inn parkeringsbremseknappen). Plasser føttene på gulvet og bremsen mens du holder på rattet, og flytt girskiftvelgeren til posisjon 1. Reis deg forsiktig fra setet. Motoren skal stoppe. Hvis motoren stopper, virker sperresystemet som det skal.
7. Gjenta trinn 6 med girskiftvelgeren i posisjon 2. Hvis motoren ikke stopper, slår du av motoren og finner årsaken til problemet før du fortsetter å bruke maskinen. Hvis du trenger hjelp, kan du ta kontakt med en Toro-forhandler.

Merk: Maskinen er utstyrt med en sperrebryter på parkeringsbremsen. Motoren stopper hvis girskiftvelgeren er i posisjon 1 eller 2 og parkeringsbremsen er på.

Forberede maskinen til klipping

Det anbefales at du gjør følgende med klippeenhetens kurv nr. 2 og 3 for å stille inn maskinen for påfølgende klippelengder:

1. Mål inn ca. 13 cm fra den ytre enden av hver kurv.
2. Fest en hvit tape eller mal en hvit stripe som løper parallelt med den ytre kanten på hver kurv (Figur 23).



Figur 23

1. Innrettingsstripe
2. Om lag 13 cm
3. Klipp gresset til høyre
4. Hold brennpunktet 1,8–3 m foran maskinen.

Opplæringsperiode

Før du klipper greener med maskinen, anbefales det at du finner et tomt område hvor du kan øve på å starte og stanse, heve og senke klippeenhetene, snu osv. Denne opplæringsperioden vil komme føreren til gode når det gjelder kjennskap til maskinen.

Viktig: Hvis du skifter til posisjon 2 mens du klipper en green, økes ikke farten. Farten vil imidlertid øke brått når du aktiverer løftepedalen. Av sikkerhetsmessige hensyn, anbefaler vi at du kun bruker posisjon 1 til å klippe greener og posisjon 2 til transport.

Før du begynner å klippe

Kontroller at det ikke er gjenstander på greenen, ta flagget ut av hullet og finn ut hvilken retning det er best å klippe i. Baser klipperetningen på den som ble brukt forrige gang. Klipp alltid i en annen retning enn sist, slik at det er mindre sannsynlighet for at gresset legger seg ned og på den måten unngår å komme mellom knivene og motstålet.

Klipping

1. Kjør mot greenen med girskiftvelgeren i posisjon 1. Start i den ene enden av greenen, slik at du kan klippe i sløyfer. Dette presser gresset minst mulig sammen, i tillegg til at det blir et fint mønster på greenen.

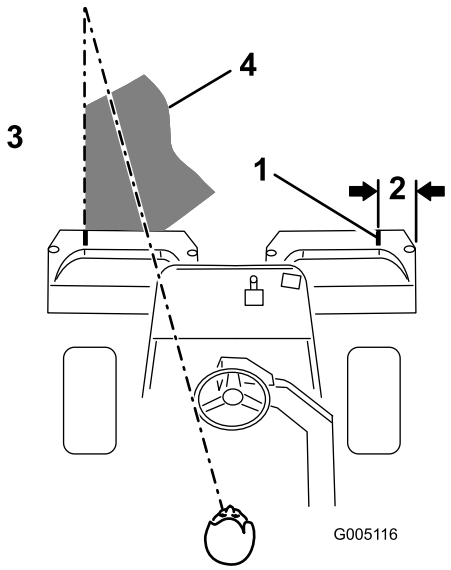
   Viktig: Skift til 1. posisjon når du kjører mot greenen, fordi maskinhastigheten automatisk vil bli redusert når klippeenhetene aktiveres. Hastigheten økes når klippeenhetene kobles fra.

2. Aktiver klippepedalen når den fremre kanten av gresskurven krysser den ytre kanten på greenen. Denne metoden gjør at klippeenhetene senkes ned til gresset samt at spolene startes.

   Merk: Klippeenhetens spole nr. 1 (bak) starter ikke før alle klippeenhetene er på bakken, og klippeenhet nr. 2 og nr. 3 klipper.

   Viktig: Husk på at spolen på klippeenhet nr. 1 forsinkes. Av den grunn bør du øve deg på å beregne riktig tidsmengde, slik at du minimaliserer gressoppryddingen.

3. Overlapp den forrige retursnarveien minimalt. For at du skal klippe i en rett linje over greenen og holde maskinen på lik avstand fra kanten på den forrige lengden du klippet, må du lage deg en siktelinje på ca. 1,8–3 m fremfor maskinen til kanten på den delen av greenen du ikke har klippet enda (Figur 23 og Figur 24). Noen synes at det hjelper å inkludere den ytre kanten på styrehjulet som en del av siktelinjen, dvs. holde kanten på styrehjulet i en rett linje i forhold til et punkt som alltid har samme avstand til fronten på maskinen (Figur 23 og Figur 24).



Figur 24

1. Innrettingsstripe
2. Om lag 13 cm
3. Klipp gresset til venstre
4. Hold brennpunktet 1,8–3 m foran maskinen.

4. Idet fronten på kurven krysser greenkanten, trykker du ned løftepedalen. Dette vil stanse spolene og

heve klippeenhetene. Det er viktig å beregne riktig tid til dette, slik at gressklipperen ikke klipper i utkanten. Du bør imidlertid klippe så mye som mulig av greenen for å minimalisere mengden gress som skal klippes rundt den ytre utkanten.

5. Hvis du snur maskinen brått i motsatt retning for deretter å snu den i den retningen du skal klippe (dvs. hvis du har tenkt å svinge til høyre, svinger du først litt til venstre og deretter til høyre), reduser du driftstiden og gjør det lettere for deg selv å begynne på neste lengde. Dette vil hjelpe deg med å få maskinen raskere på plass til neste lengde. Bruk samme metode for å snu i motsatt retning. Det er god trening å forsøke å gjøre svingen så kort som mulig. Når det er varmt i været, må du imidlertid svinge i større buer slik at du unngår å skade gresset.

   Viktig: Maskinen må aldri stanses på en green når klippeenhetens spoler er i drift, da det kan skade gresset. Hvis du stanser på en våt green, kan det resultere i merker eller hakk fra hjulene.

6. Avslutt klippingen av greenen med å klippe den ytre utkanten. Pass på at du endrer klipperetning i forhold til forrige gang. Du må alltid huske på at vær- og gressforholdene endrer seg, og pass på å skifte klipperetningen i forhold til forrige gang. Sett tilbake flagget.
7. Hev klippeenhetene og tøm gresskurvene for alt gress før du kjører til neste green. Tungt, vått gress er en unødvendig belastning for kurvene og maskinen, og de øker på den måten belastningen på motoren, det hydrauliske systemet, bremsene osv.

Transport

Pass på at klippeenhetene står i helt oppreist stilling. Sett girspaken i nr. 2 hvis forholdene tillater raskere bakkehastighet. Flytt girspaken til nr. 1, og kjør med lavere bakkehastighet i ujevne områder eller i bakker. Bruk bremsene til å redusere maskinens fart når du kjører ned bratte skråninger for å forhindre at du mister kontrollen. Reduser alltid hastigheten (sett girspaken i nr. 1), og kjør forsiktig når du skal kjøre på ujevnt underlag. Gjør deg kjent med maskinens bredde. Ikke forsøk å kjøre mellom gjenstander som står nært hverandre slik at du forhindrer kostbare skader og bortkastet tid.

Kontrollere og rengjøre gressklipperen etter bruk

Etter at du har klippet, vasker du maskinen godt med hjelp av en hageslange uten munnstykke slik at overflødig vanntrykk ikke skal forurense eller skade forseglinger og lagre. Etter vasking, undersøk at det ikke lekker hydraulikkvæske fra maskinen og at det ikke er skader eller slitasje på hydrauliske og mekaniske komponenter, samt at klippeenhetene er skarpe. Du må også smøre klippe- og løftepedalen og bremseakslene med SAE30-olje eller spraye på smøremiddel for å forhindre korrosjon og bidra til at maskinen er i god stand til neste gang den skal brukes.

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	• Kontrollere at hjulmutterene er strammet til.
Etter de 8 første timene	• Skift motoroljen og oljefilteret.
Etter de 10 første timene	• Kontrollere at hjulmutterene er strammet til.
For hver bruk eller daglig	• Kontroller motoroljenivået. • Kontrollere nivået på den hydrauliske oljen. • Kontrollere sikkerhetssperresystemet • Kontroller og rengjør gressklipperen etter bruk. • Kontroller de hydrauliske ledningene og slangene.
Hver 50. driftstime	• Smør maskinen (umiddelbart etter hver gang den vaskes). • Overhal forfilteret i luftrenseren (oftere ved bruk i støvfylte eller skitne forhold). • Skift motoroljen. • Kontroller batteriets elektrolyttnivå. • Kontroller koblingene til batteriledningene.
Hver 100. driftstime	• Overhal luftrenserelementet (oftere ved bruk i støvfylte eller skitne forhold). • Skift motoroljefilteret.
Hver 200. driftstime	• Kontrollere at hjulmutterene er strammet til.
Hver 800. driftstime	• Skift tennpluggene. • Bytt ut drivstoffilteret. • Kontroller motorens omdreiningshastighet (ved halv og full gass). • Kontroller ventilklaringen.
Hver 2000. driftstime	• Kontroller drivstoffslangene og -koblingene. • Tøm og spyl drivstofftanken. • Skift hydraulisk olje og filter. • Tøm og spyl den hydrauliske tanken. • Skift 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 instrumentene virker							
Kontroller at bremsene virker som de skal.							
Kontroller drivstoffnivået.							
Kontroller motoroljenivået.							
Rengjør motorens luftkjøleribber.							
Overhal luftfilterets forfilter.							
Kontroller uvanlige motorlyder.							
Kontroller justeringen mellom spole og motstål.							
Kontroller om de hydrauliske slangene er skadet.							
Kontroller om det har oppstått oljelekkasjer.							
Kontroller trykket i dekkene.							
Kontroller klippehøydejusteringen.							
Smør alle smøreniplene.[1]							
Smør klippe-, løftekrets- og bremsekoblingene.							
Lakker over ødelagt maling.							
1. Straks etter hver vask, uansett hva som står oppført.							

Bemerkninger om spesielle områder		
Kontroll utført av:		
Punkt	Dato	Informasjon

⚠ FORSIKTIG

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

Ta nøkkelen ut av tenningen, og koble ledningen fra tennpluggen før du utfører vedlikehold. Legg kabelen til side, slik at den ikke kan komme i kontakt med tennpluggen ved et uhell.

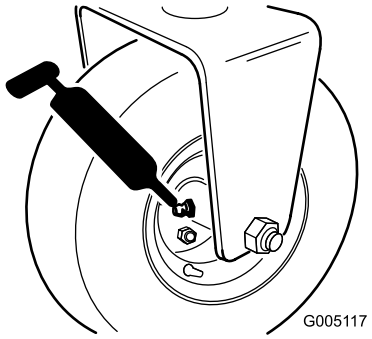
Smøring

Smøre maskinen

Smør smøreniplene regelmessig med nr. 2 litiumbasert smørefett til vanlig bruk. Hvis du bruker maskinen under vanlige forhold, smører du alle lagrene og hylsene etter hver 50. driftstime.

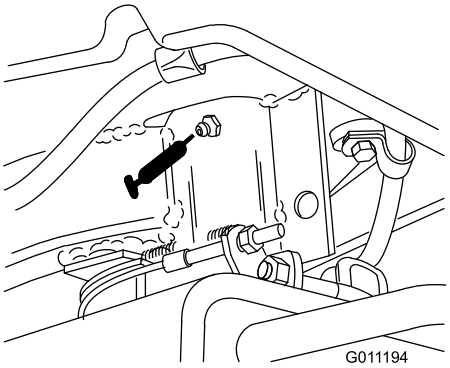
Smøreniplene er plassert her:

- Bakhjulslagrene (1) (Figur 25)



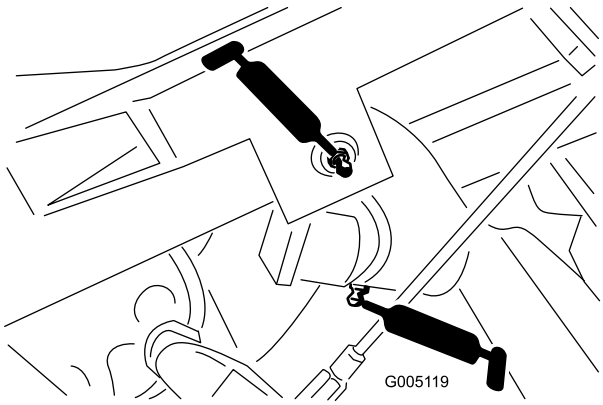
Figur 25

- Styregaffelens aksel (1) (Figur 26)



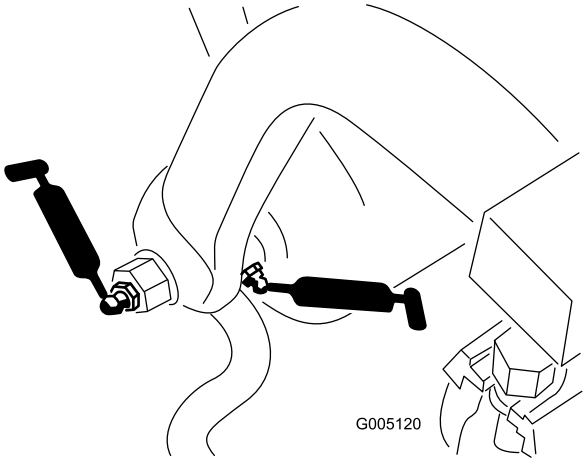
Figur 26

- Løftearmstapp (3) og svinghengsel (3) (Figur 27)



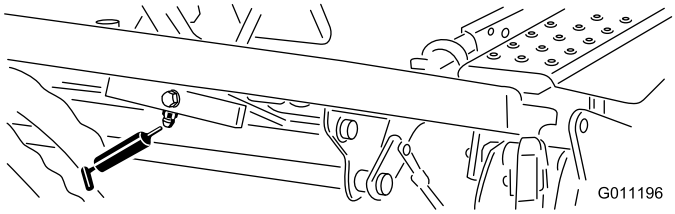
Figur 27

- Trekkrammeakslene og -valsene (12) (Figur 28)



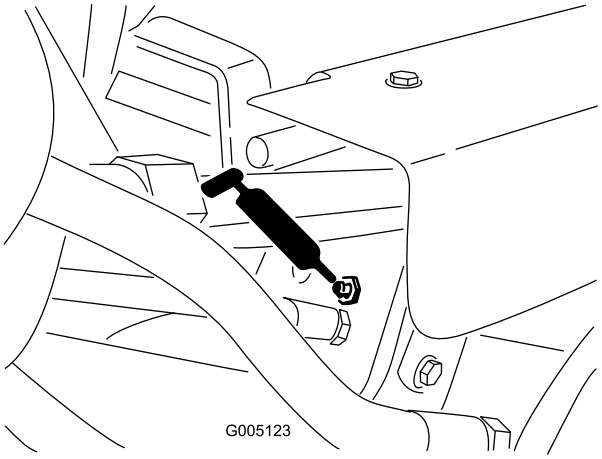
Figur 28

- Klipperløftetapp (Figur 29).



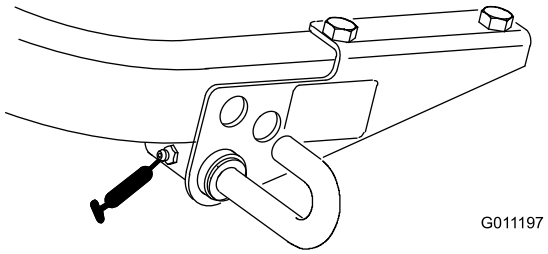
Figur 29

- Løftesylinderne (3) (Figur 30)



Figur 30

- Låsespak for klipping (Figur 31).



Figur 31

For å smøre maskinen, gjennomfør følgende prosedyre:

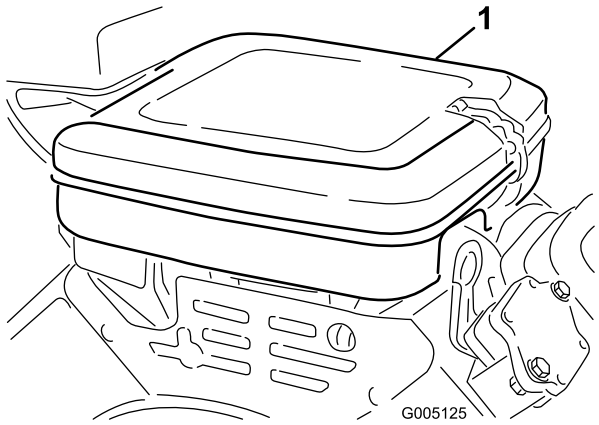
1. Tørk av smøreniplene slik at fremmedmateriale ikke kan komme inn i lagrene eller hylsene.
2. Påfør smørefett i lagrene og hylsene til fettet er synlig. Tørk bort overflødig fett.
3. Smør fett på spolemotorens kileaksel og på løftearmen når klippeenheten er fjernet for reparasjon.
4. Smør noen få dråper med SAE 30-motorolje eller sprøyt smøremiddel (WD 40) på alle omdreiningspunkt daglig etter rengjøring.

Vedlikehold av motor

Overhale luftrenseren

Overhal forfilteret i luftrenseren etter hver 50. driftstimene og luftrenserelementet etter hver 100. driftstime (oftere ved bruk i støvfylte eller skitne forhold).

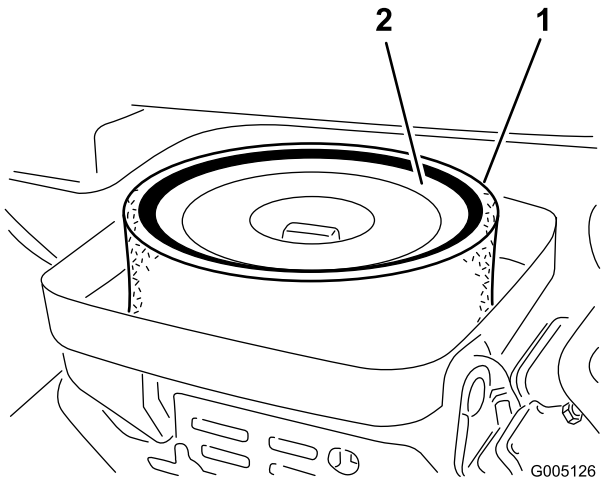
1. Ta av låseklemmene, og ta dekslet av luftrenseren (Figur 32). Rengjør dekslet grundig.



Figur 32

1. Luftrenserdeksel

2. Ta av vingemutteren som fester elementene til luftrenseren.
3. Hvis skumelementet er skittent, fjerner du det fra papirelementet (Figur 33). Rengjør den grundig, som følger:
   A. Vask skumelementet med en blanding av flytende såpe og varmt vann. Klem på skumelementet for å fjerne skitt, men ikke vri det fordi da kan det bli ødelagt.
   B. Tørk det ved å pakke det inn i en ren klut. Klem på fillen og skumelementet for å tørke det.



Figur 33

1. Skumelement
2. Papirelement

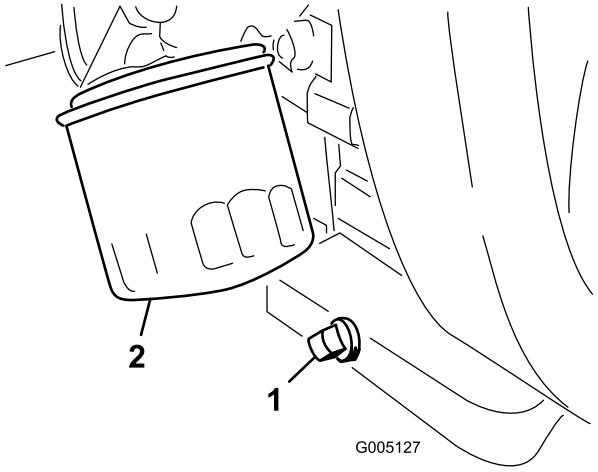
4. Når du overhaler skumelementet, bør du også kontrollere papirelementet. Rengjør det ved å dunke det forsiktig mot en ren overflate eller bytt det ut hvis det er nødvendig.
5. Sett skumelementet, papirelementet og luftrenserdekslet tilbake på plass.

   Viktig: Motoren må ikke brukes uten luftrenserelementet. Dette kan føre til ekstrem slitasje og skade på motoren.

Skifte motorolje og filter

Skift oljen og filteret etter de første åtte driftstimene. Deretter må du skifte oljen hver 50. time og filteret hver 100. time.

1. Fjern tappepluggen (Figur 34), og la oljen renne ned i et tappefat. Når oljen slutter å renne, setter du tappepluggen på igjen.



Figur 34

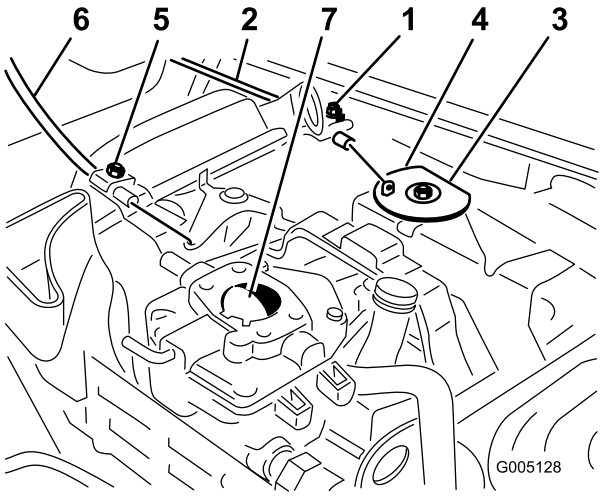
1. Tappeplugg
2. Oljefilter

2. Ta av oljefilteret (Figur 34). Stryk et tynt lag med ren olje på den nye filterpakningen.
3. Skru på filteret til pakningen kommer i kontakt med filteradapteren. Stram deretter filteret med ytterligere en 1/2 til 3/4 omdreining. **Ikke stram for mye**.
4. Tilsett olje til veivhuset, se Kontrollere motoroljen (side 19).
5. Kasser oljen på en forsvarlig måte.

Justere gasskontrollen

Det er viktig at gasskontrollen er riktig justert for at gassen skal fungere som den skal. Kontroller at gasskontrollen fungerer som den skal før du justerer forgasseren.

1. Løsne klemskruen som fester kabelen til motoren (Figur 35).



Figur 35

1. Klemskruen for gasshuset
2. Gasskabel
3. Svivel
4. Stopper
5. Klemskruen for chokehuset
6. Chokekabel
7. Chokeventil

2. Flytt gasskontrollen fremover til hurtig-stillingen.
3. Dra kraftig i gasskabelen til bakdelen av svivelen kommer i kontakt med stopperen (Figur 35).
4. Stram klemskruen som fester kabelen, og kontroller motorens turtallsinnstilling.
   - Høyt tomgangsturtall: 2850 ± 50 o/min
   - Lavt tomgangsturtall: 1650 ± 100 o/min

Justere chokekontrollen

1. Løsne klemskruen som fester kabelen til motoren (Figur 35).
2. Flytt chokespaken fremover til stengt–stillingen.
3. Dra kraftig i chokekabelen til chokeventilen er helt lukket, og stram deretter klemskruen som fester kabelen (Figur 35).

Justere forgasseren og hastighetskontrollen

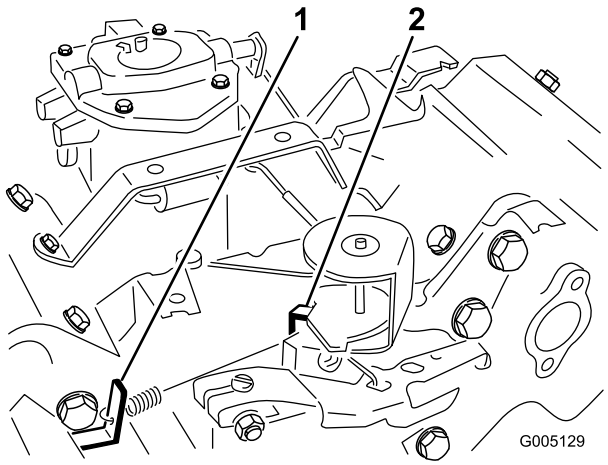
Viktig: Kontroller at gass- og chokekontrollen er riktig justert før du justerer forgasseren og hastighetskontrollen.

⚠ ADVARSEL

Motoren må være i gang mens du justerer forgasseren og hastighetskontrollen. Kontakt med bevegelige deler eller varme overflater kan føre til personskade.

- **Sett maskinen i fri og sett på parkeringsbremsen før du utfører denne prosedyren.**
- **Hold klær, hender, føtter og andre kroppsdeler borte fra knivbladene, roterende deler, lyddemperen og andre varme overflater.**

1. Start motoren, og la den gå med halv gass i omtrent fem minutter for å bli varm.
2. Flytt gasskontrollen til sakte-innstillingen. Juster anslagsskruen for tomgang mot klokken til den ikke lenger kommer i kontakt med gasspaken.
3. Bøy ankerspissens blindfjær (Figur 36) for å oppnå en hastighet på 1650 ± 100 o/min. Kontroller hastigheten med en turteller.



Figur 36

Vist uten luftrenseren.

1. Ankerspiss for blindfjæren
2. Ankerspiss for høyhastighetsfjæren

4. Juster anslagsskruen for tomgang med klokken til tomgangshastigheten er 25 til 50 o/min. mer enn antall o/min. som er angitt i trinn 3.
5. Sett gasspaken i hurtig-stillingen. Bøy ankerspissen for høyhastighetsfjæren (Figur 36)for å oppnå en topphastighet på 2850 ± 50 o/min.

Skifte tennpluggene

Skift tennpluggene etter hver 800. driftstime.

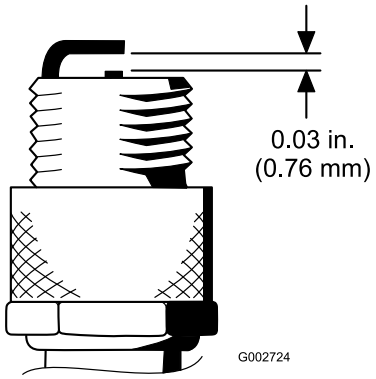
Den anbefalte avstanden er 0,76 mm.

Riktig tennplugg er en Champion RC 14YC.

Merk: Tennpluggen varer vanligvis lenge. Pluggen bør imidlertid tas av og kontrolleres hvis motoren svikter.

1. Rengjør området rundt tennpluggen slik at fremmedlegemer ikke kan falle ned i sylinderen når tennpluggen er fjernet.
2. Trekk tennpluggledningene ut av tennpluggene, og ta pluggene ut av sylinderhodet.
3. Kontroller tilstanden til sideelektroden, midtelektroden og midtelektrodens isolator for å se at det ikke finnes noen skader.

   Viktig: En tennplugg som er sprukket, skitten eller svikter på annen måte må skiftes ut. Elektrodene må ikke sandblåses, skrapes eller rengjøres ved bruk av stålbørste fordi partikler kan løsne fra tennpluggen, falle inn i sylinderen og skade motoren.
4. Still inn luftgapet mellom midten og siden på elektrodene til 0,76 mm (Figur 37).



Figur 37

5. Monter den riktig innstilte tennpluggen med pakning, og stram pluggen til 23 Nm. Hvis du ikke bruker momentnøkkel, trekker du pluggen godt til.

Vedlikehold av drivstoffsystem

Skifte drivstoffilteret

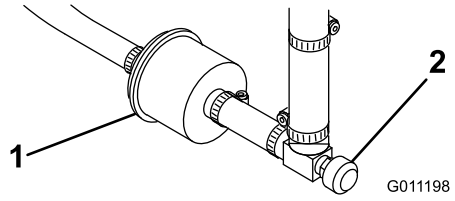
Et filter er bygget inn i drivstoffslangen mellom drivstofftanken og forgasseren (Figur 38). Skift filteret etter hver 800. driftstime, eller tidligere hvis drivstoffstrømmen forhindres. Pass på at pilen på filteret peker bort fra drivstofftanken.

⚠ FARE

Bensin er meget brannfarlig, og under visse forhold svært eksplosivt. Brann eller eksplosjon forårsaket av bensin kan påføre deg og andre brannskader samt ødelegge eiendom.

- **Tøm bensinen ut av tanken når motoren er kald. Dette skal gjøres utendørs på et åpent sted. Tørk opp eventuelt bensinsøl.**
- **Du må aldri røyke når du tømmer bensin, og du må holde deg unna åpen ild eller steder der en gnist kan antenne bensindamp.**

1. Lukk bensinkranen, løsne slangeklemmen på forgassersiden av filteret og fjern bensinslangen fra filteret (Figur 38).



Figur 38

1. Drivstoffavstengingsventil 2. Drivstoffilter

2. Plasser et tappefat under filteret, løsne den gjenværende slangeklemmen, og ta ut filteret (Figur 38).
3. Monter det nye filteret slik at pilen på filteret peker bort fra drivstofftanken.

Drivstoffledninger og -koblinger

Serviceintervall: Hver 2000. driftstime/Annet hvert år (avhengig av hva som kommer først)

Hver 2000. driftstime/Annet hvert år (avhengig av hva som kommer først)

Kontroller om koblingene er slitte, ødelagte eller løse.

Vedlikehold av elektrisk system

Vedlikeholde batteriet

Korrekt elektrolyttnivå for batteriet må vedlikeholdes, og toppen av batteriet må rengjøres. Oppbevar maskinen et kjølig sted for å unngå at batteriet tappes.

Kontroller elektrolyttnivået hver 50. driftstime eller, hvis maskinen er på lager, hver 30. dag.

⚠ FARE

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

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

Oppretthold cellenivået med destillert vann eller vann uten mineraler. Ikke fyll cellene over bunnen av den delte ringen inni hver celle.

Hold toppen av batteriet ren ved å vaske den regelmessig med en børste dyppet i ammoniakk eller en oppløsning med natriumbikarbonat. Skyll overflaten med vann etter rengjøring. Ikke ta av påfyllingslokkene mens du rengjør batteriet.

For å oppnå god elektrisk kontakt, må batterikablene sitte fast på batteripolene.

⚠ ADVARSEL

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

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

Hvis det er rust på polene, kobler du fra kablene, den negative (-) kabelen først, og skraper av klemmene og polene hver for seg. Koble kablene til igjen, den positive (+) kabelen først, og smør deretter vaselin på polene.

ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

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

Vedlikehold av bremser

Justere bremsene

Du finner en stang for bremsejustering på hver side av maskinen, slik at bremsene kan justeres likt. Slik justerer du bremsene:

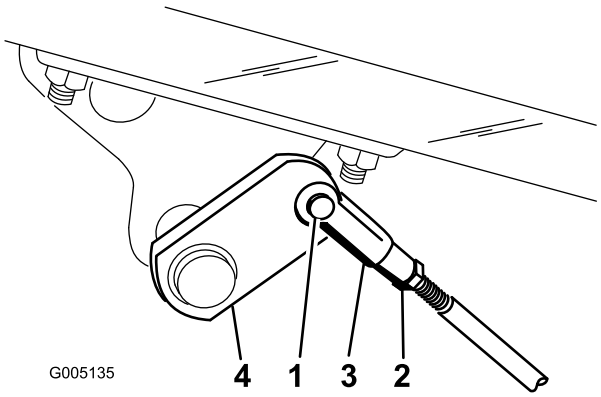
1. Mens du beveger deg fremover i transporthastighet, trykk inn bremsepedalen – begge hjulene skal låse seg samtidig.

   ⚠ FORSIKTIG

   Hvis du tester bremsene på et begrenset område hvor andre personer befinner seg, kan dette resultere i skader.

   Du må alltid kontrollere bremsene på et åpent flatt område hvor det ikke befinner seg noen personer eller hinder.

2. Hvis bremsene ikke låses likt, kobler du fra bremsestengene ved å fjerne splinten og splittpinnen (Figur 39).



Figur 39

1. Splittpinne og splint
2. Låsemutter
3. Sjakkel
4. Bremseaksel

3. Løsne låsemutteren, og juster sjakkelen (Figur 39).
4. Monter sjakkelen på bremseakselen (Figur 39).
5. Kontroller frigangen på bremsepedalen når justeringen er ferdig. Det skal være 13–25 mm frigang før bremseskoen kommer i kontakt med bremsetromlene. Juster for å oppnå denne innstillingen hvis det er nødvendig.
6. Mens du beveger deg fremover i transporthastighet, trykk inn bremsepedalen – begge bremsene skal låse seg samtidig. Juster om nødvendig.
7. Det anbefales at bremsene poleres årlig. Se Innkjøringsfase.

Vedlikehold av kontrollsystem

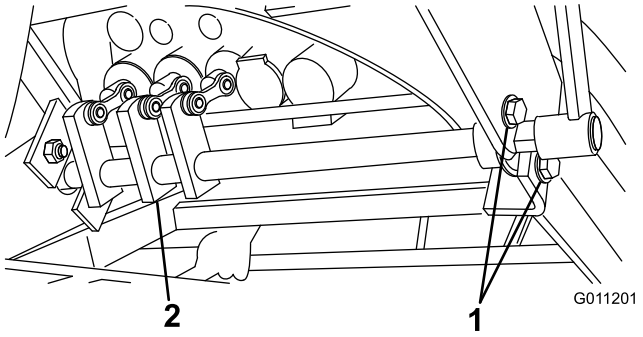
Justere den bakre kamakselen

En kamaksel som er skjev i forhold til ventilrekken, kan føre til følgende:

- Ingen økning av bakkehastigheten ved trekkvalg nr. 2 (transport).
- Klippepedalen holder seg ikke nede (låst) når du tar bort foten.
- Sakte løfting av klippeenhetene
- Klippeenhetene går sakte eller ikke i det hele tatt

Hvis det oppstår feil, løsner du monteringsboltene på den bakre kamakselen (Figur 40), og deretter flytter du på kamakselen til du har løst problemet. Stram boltene igjen.

Viktig: Juster bryteren for klipping/løfting på nytt når du har fullført justeringen av kamakselen.



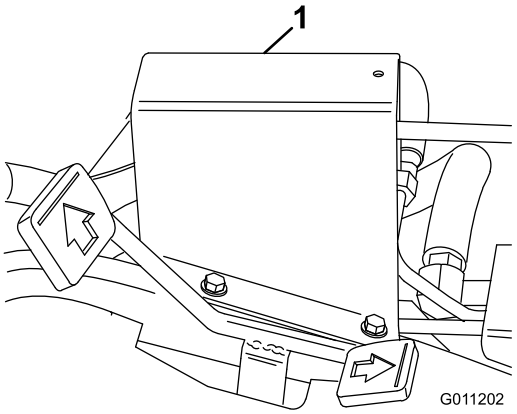
Figur 40

1. Monteringsbolter
2. Kamblokker

Justere høyden på løfte- og klippepedalen

Juster løfte- og klippepedalen til lik høyde for å oppnå riktig spolevandring i ventilrekken på følgende måte:

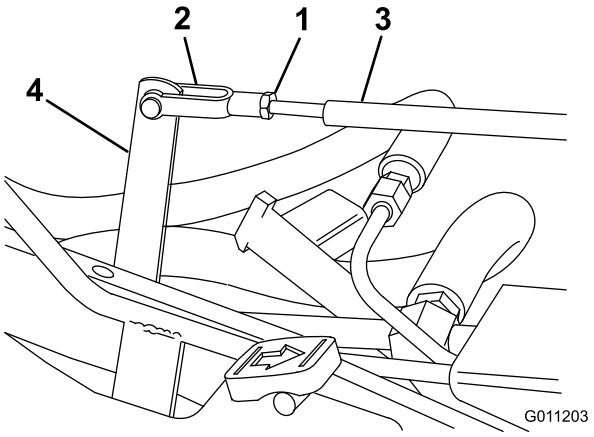
1. Sett spole 1, 2 og 3 i nøytral posisjon (midt i vandringsområdet), og fjern skyddet til overføringsstangen fra fotpanelet (Figur 41).



Figur 41

1. Skyddet til overføringsstangen

2. Løsne låsemutteren som fester krysshodet til fremsiden av det lange kontrollstaget. Fjern splittpinnen og splinten.
3. Flytt justeringsspaken for hånd for å likestille klippe- og løftepedalen, og juster krysshodet på kontrollstaget til hullet i krysshodet er på linje med hullet i justeringsspaken (Figur 42).



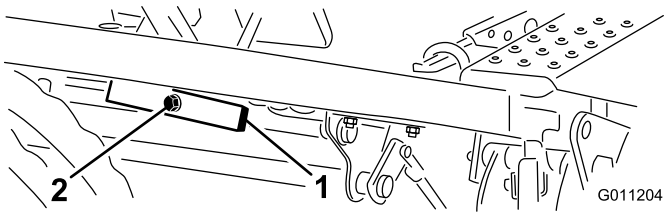
Figur 42

1. Låsemutter
2. Stang
3. Kontrollstag
4. Justeringsspak

Likestille løfte- og klippepedalen

Hvis løfte- og klippepedalen ikke er likestilte når de er i nøytral posisjon, må du justere løftetappen.

1. Løsne mutteren på baksiden av løftetappen (Figur 43).



Figur 43

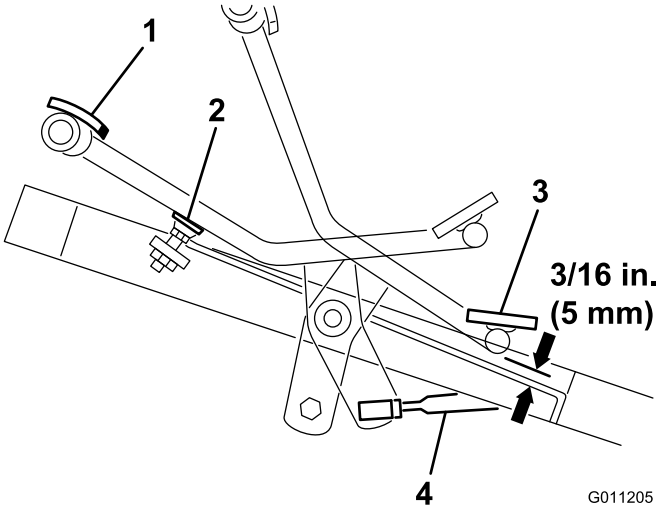
2. Roter den eksentriske skruen (Figur 43) for å heve eller senke fjæren for løftetappen, og likestill løftetappen og pedalene.
3. Hold i skruen, og trekk til mutteren for å låse justeringen.

Justere trekkpedalen

Slik kontrollerer du at trekkpedalen fungerer slik den skal i fremdrift og revers:

Justere fremdrift

1. Flytt trekkpedalen helt frem til ventilspole 5 er trukket helt ut. Pedalen skal berøre pedalstopperen (Figur 44).



Figur 44

1. Helt fremme
2. Pedalstopper
3. Revers
4. Kontrollstag

Hvis pedalen kommer i kontakt med stopperen før spolen er helt ute, eller hvis pedalen ikke kommer i kontakt med stopperen, må stopperen justeres. Gå frem på følgende måte:

2. Løsne sekskantmutteren som fester stangen med gjenger til rammen. Vri flensmutteren på stangen for å heve eller senke stopperen (stangen) samtidig som du kontrollerer pedalen. Stram mutteren igjen.

Justere revers

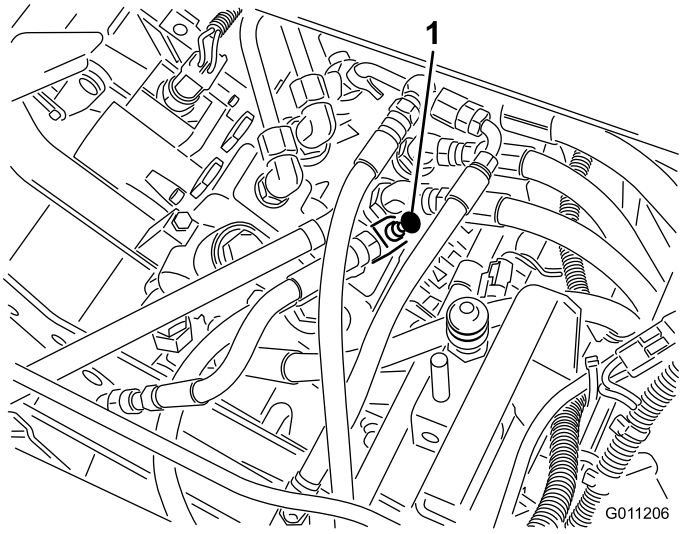
1. Trykk ned den bakre delen av trekkpedalen (revers) til ventilspole 5 er skjøvet helt inn. 2. A. B.
2. Kontroller avstanden mellom den nedre delen av pedalen og fotstøtten, som vist i Figur 44. Denne avstanden skal være omtrent 5 mm. Hvis avstanden er større eller mindre enn 5 mm, må du justere trekkontrollstaget. Gå frem på følgende måte:
   A. Fjern låsemutteren og kuleleddet som fester kontrollstaget (Figur 44) til trekkakselstappen.
   B. Løsne låsemutterne som fester kuleleddene til kontrollstaget, og juster deretter kuleleddene og kontrollstaget for å få en dimensjon på 5 mm når det monteres på nytt.

Justere løfting og senking av klippeenheten

Kretsen for løfting og senking av klippeenheten er utstyrt med en mengderegulator. Denne ventilen er tre og en halv omdreininger åpen fra fabrikken, men det kan hende den må justeres for å kompensere for forskjeller i oljetemperaturer, klippehastighet osv. Hvis du må justere den, gjør du følgende:

Merk: La den hydrauliske oljen nå full driftstemperatur før du justerer mengderegulatoren.

1. Løft setet, og finn mengderegulatoren, som er festet til hovedkontrollventilen (Figur 45).



Figur 45

1. Mengderegulatorventil

2. Løsne låsemutteren som holder justeringsknotten på mengderegulatoren. Når du løsner låsemutteren, holder du på mengderegulatorknotten for å hindre at den roterer.
3. Roter knotten en fjerdedels omdreining mot klokken hvis den midtre klippeenheten senkes for sent, eller en fjerdedels omdreining med klokken hvis den senkes for tidlig.
4. Når du har den ønskede innstillingen, holder du på knotten for å hindre ytterligere rotering, og deretter trekker du til låsemutteren.

Justere løftesylinderne

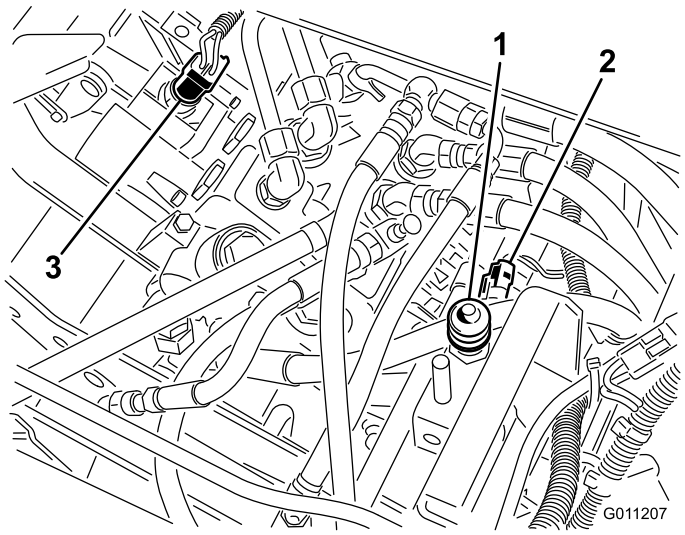
Hvis du vil regulere høyden til de fremre klippeenhetene når de er hevet (i transport-stillingen), justerer du de fremre løftesylinderne.

1. Senk klippeenhetene helt ned.
2. Løsne låsemutteren på sjakkelen til løftesylinderen som du vil justere.
3. Koble sylindersjakkelen fra løftearmen.
4. Roter sjakkelen helt til du har oppnådd ønsket høyde.
5. Kople sylindersjakkelen til løftearmen, og stram låsemutteren.

Bytte setebryteren

1. Vipp setet fremover, og støtt det med støttestangen.

2. Fjern beskyttelsen fra knappenden av setebryteren (Figur 46), og ta vare på den for å feste den på den nye bryteren. Trekk ut bryterkoblingene.



Figur 46

1. Trekkbryter
2. Setebryter
3. Bryter for klipping/løfting

3. Løsne låsemutteren, og skru ut bryteren fra monteringsbraketten.
4. Skru den nye bryteren i monteringsbraketten til bryterknappen er omtrent 1,6 mm kortere enn toppen av fjærtappen for seteretur. Fest beskyttelsen i festerennene.
5. Vipp setet forsiktig tilbake til vanlig stilling, men ikke sett deg på eller bruk kraft på setet. Det skal være et lite mellomrom mellom bryteren og seteplaten.
6. Lås bryteren på plass ved å trekke til låsemutteren med et moment på 8 N-m inn mot monteringsbraketten.

   Viktig: Brytertrådene blir skadet hvis du trekker til låsemutteren for mye.
7. Koble en ledningsprøver eller et ohmmeter til bryterterminalene. Når setet er nede i vanlig stilling og ingen sitter i det, skal bryterkretsen **ikke** ha kontinuitet. Hvis du får kontinuitet, gjentar du trinn 4–6. Dersom det er kontinuitet, fortsetter du trinn 8.
8. Sett deg på setet. Setebryteren **skal** ha kontinuitet. Hvis det ikke er kontinuitet, gjentar du trinn 4–7. Dersom det er kontinuitet, fortsetter du med trinn 9.
9. Koble bryterkoblingene sammen.

Bytte trekkbryteren

1. Vipp setet fremover, og støtt det med støttestangen.
2. Koble bryterkoblingene fra trekkbryteren som er montert i ventilrekkedekslet på velgerventilen (Figur 46).
3. Løsne låsemutteren, og skru ut bryteren fra monteringsbraketten.
4. Flytt girskiftvelgeren til Nøytral.
5. Skru den nye bryteren delvis inn i dekslet.
6. Koble en ledningsprøver eller et ohmmeter til bryterterminalene, og fortsett å skru bryteren inn til du får kontinuitet. Drei deretter bryteren en halv omdreining (180 grader).
7. Stram låsemutteren til 8 Nm mot dekselet.

   Viktig: Brytertrådene blir skadet hvis du trekker til låsemutteren for mye.
8. Koble en ledningsprøver eller et ohmmeter til bryterterminalene, og flytt girskiftvelgeren til posisjon 1 og 2. Det skal **ikke** være kontinuitet når girskiftvelgeren er i en av disse posisjonene. Hvis du får kontinuitet, gjentar du trinn 5 og 6.
9. Flytt girskiftvelgeren til Nøytral, og koble en ledningsprøver eller et ohmmeter til bryterterminalene. Bryteren **skal** ha kontinuitet. Dette betyr at bryteren virker riktig.
10. Koble bryterkoblingene sammen.

Bytte bryteren for klipping/løfting

Viktig: Spolevandringen for spole 1, 2 og 3 må være korrekt før bryteren for klipping/løfting kan justeres. Se Justere den bakre kamakselen (side 34).

1. Vipp setet fremover, og støtt det med støttestangen.
2. Koble bryterkoblingene fra enden av bryteren for klipping/løfting, som er montert i ventilrekkedekslet (Figur 46).
3. Løsne låsemutteren, og skru ut bryteren fra ventilrekkedekslet.
4. Skru den nye skruen delvis inn i dekslet mens du holder løftepedalen helt nede (ventilrekkespolene skal være helt inne).
5. Koble en ledningsprøver eller et ohmmeter til bryterterminalene, og vri bryteren til du får kontinuitet. Drei deretter bryteren en halv omdreining (180 grader), og trekk til låsemutteren med et moment på 8 Nm mot dekselet.

   Viktig: Brytertrådene blir skadet hvis du trekker til låsemutteren for mye.
6. Koble en ledningsprøver eller et ohmmeter til bryterterminalene, og trykk med klippepedalen. Det

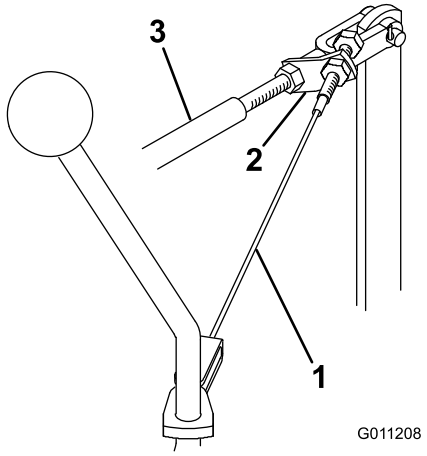
skal ikke være kontinuitet. Hvis du får kontinuitet, gjentar du trinn 4. Gå videre til trinn 7 hvis det ikke er kontinuitet.

7. Trykk ned løftepedalen, og slipp den (nøytral posisjon). Bryterkretsen skal ha kontinuitet.
8. Koble bryterkoblingene sammen.

Justere forbindelsesleddet for trekkretur

Hvis girskiftvelgeren ikke returnerer til nøytral posisjon eller posisjon 1 fra posisjon 2 når du trykker ned klippepedalen, må forbindelsesleddet for trekkretur justeres.

1. Løsne den fremre låsemutteren som fester kabelen til kontrollstagbraketten for klipping/løfting (Figur 47).



Figur 47

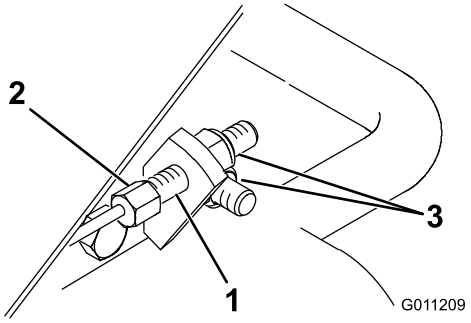
1. Kabel
2. Kontrollstagbrakett for klipping/løfting
3. Kontrollstaget for klipping/løfting

2. Flytt girskiftvelgeren til posisjon 1.
3. Trekk til den bakre låsemutteren for å fjerne det meste av dødgangen i kabelen mens du holder kontrollstaget for klipping/løfting i den bakre posisjonen (Figur 47). Pass på at kabelen ikke er for stram.
4. Trekk til den fremre låsemutteren for å låse justeringen.
5. Sjekk driften, og omjuster etter behov.

Vedlikeholde rattenheten

Styrekabelspenningen skal justeres når dødgang kjennes i rattet. Det er vanskelig å styre i en rett linje når styrekabelen er løs. Kabelen vil imidlertid forårsake unødvendig slitasje på rullene slik at den strekkes og ødelegges raskere enn den ellers ville ha gjort hvis den overstrammes. Når spenningen er korrekt, skal det være mulig å trykke ned kabelen 13 mm midt på med en kraft på 5 kg.

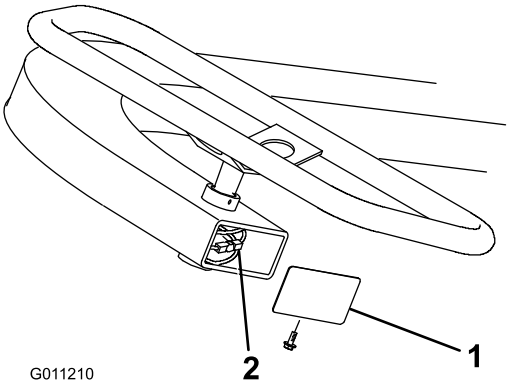
1. Stram kabelen ved å feste kabelendesekskanten med en skrunøkkel som er åpen i endene, og skru mutteren på kabelenden med en annen skrunøkkel (Figur 48).



Figur 48

1. Styrekabel
2. Hold med skrunøkkel
3. Skru for å fjerne slakken

2. Skift kablene hvis alle trådene på kabelenden er brukt. Utfør eventuelt nødvendig service på rullen og styrekabelen under rattet ved å fjerne dekselet på enden av rattstammen (Figur 49).



Figur 49

1. Deksel
2. Rulle og styrekabel

Vedlikehold av hydraulisk system

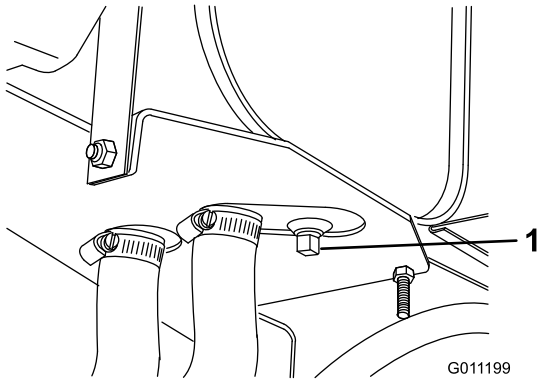
Skifte hydraulisk olje og filter

Serviceintervall: Hver 2000. driftstime/Annet hvert år (avhengig av hva som kommer først)

Hver 2000. driftstime/Annet hvert år (avhengig av hva som kommer først)

Hvis oljen blir forurenset, må du kontakte en lokal Toro-forhandler ettersom systemet må tømmes. Forurenset olje ser melkeaktig eller svart ut sammenlignet med ren olje.

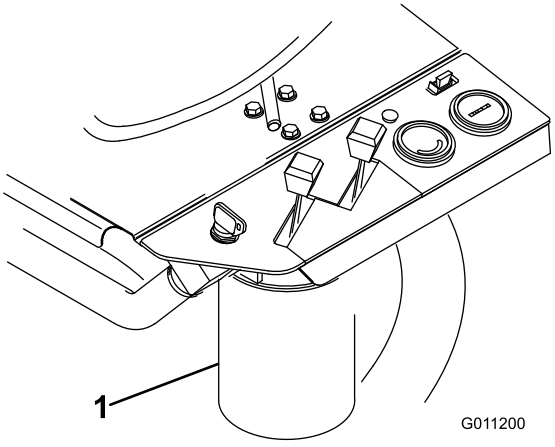
1. Fjern tappepluggen fra beholderen (Figur 50), og la den hydrauliske oljen renne ned i et tappefat. Sett på og stram pluggen igjen når den hydrauliske oljen slutter å renne.



Figur 50

1. Tappeplugg for hydraulisk beholder

2. Rengjør området rundt der filteret skal festes (Figur 51). Plasser et tappefat under filteret, og ta ut filteret.



Figur 51

1. Hydraulisk filter

3. Fyll det nye filteret med Mobil DTE 15M hydraulisk væske. Smør pakningen, og skru det på for hånd til pakningen kommer i kontakt med filterhodet. Stram deretter filteret med ytterligere 3/4-omdreining. Filteret skal nå være forseglet. Ikke stram for mye.
4. Fyll den hydrauliske tanken med ca. 17 liter hydraulisk olje. Se Kontrollere nivået på hydraulisk olje (side 21).
5. Start maskinen og kjør den på tomgang i tre til fem minutter for å sirkulere væsken og fjerne luft som eventuelt er fanget i systemet. Stopp maskinen, og kontroller væskenivået på nytt
6. Kasser oljen på en forsvarlig måte.

Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene

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

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

Lagring

Hvis du vil oppbevare maskinen over en lengre tidsperiode, må du gjøre følgende trinn først:

1. Fjern oppsamlet smuss og gamle gressrester. Slip spolene og motstålene. Se i *brukerhåndboken for klippeenheten* hvis det er nødvendig. Bruk antirustmiddel på motstålet og spoleknivene. Påfør smørefett og olje på alle smørepunkter. Se Smøre maskinen (side 28).
2. Blokker hjulene for å fjerne all belastning på dekkene.
3. Tøm og skift den hydrauliske væsken og det hydrauliske filteret, og undersøk de hydrauliske ledningene og koblingene. Skift ut om nødvendig. Se Skifte hydraulisk olje og filter (side 39) og Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene (side 39).
4. Tøm drivstofftanken for drivstoff. Kjør motoren til den stanser på grunn av mangel på drivstoff. Bytt ut drivstoffilteret. Se Skifte drivstoffilteret (side 32).
5. Drener olje fra veivhuset mens motoren fortsatt er varm. Fyll på med fersk olje. Se Skifte motorolje og filter (side 30).
6. Fjern tennpluggene, hell en unse med SAE 30-olje i sylinderne og vri tenningsnøkkelen sakte for å fordele oljen. Skift tennpluggene. Se Skifte tennpluggene (side 32).
7. Fjern smuss og gressrester fra sylinderen, sylindertoppribbene og viftehuset.
8. Fjern batteriet, og lad det helt opp. Lagre det enten på en hylle eller på maskinen. La kablene være frakoblet hvis batteriet lagres på maskinen. Lagre batteriet på et kjølig sted for å hindre at batteriladningen forringes raskt.
9. Oppbevar maskinen på et varmt og tørt sted hvis mulig.

Feilsøking

Motor

Problem	Mulig årsak	Løsning
Motoren mister kraft.	1. Drivstofftanken er tom.	1. Fyll drivstofftanken.
	2. En bensinslange er tilstopping, eller det er rusk i drivstofftanken.	2. Rengjør drivstofftanken. Bruk ren bensin.
	3. Drivstoffilteret er tett.	3. Skift ut filteret.
	4. Oljenivået i veivhuset er lavt.	4. Fyll riktig mengde olje. Sjekk nivået oftere.
	5. Oljen i veivhuset er av feil type.	5. Erstatt med riktig oljetype.
	6. Forgasserens drivstoffsolenoid	6. Kontroller solenoiden og ledningene.
	7. Gasskabelen er installert på feil måte.	7. Reparer som nødvendig.
	8. Choken er lukket.	8. Juster choken på nytt.
	9. Luftrenserelementet er tilstoppet.	9. Skift elementet og vedlikehold det oftere.
	10. Forgasseren fusker.	10. Reparer som nødvendig.
	11. Tenningen fusker.	11. Reparer som nødvendig.
	12. Kjøleribbene er fulle av rusk eller motoren overopphetes.	12. Rengjør ribbene. Reparer motoren etter behov.
	13. Motoren har interne feil.	13. Reparer som nødvendig.
	14. Pumpekoblingen er løs.	14. Reparer eller bytt koblingen.
	15. Det hydrauliske systemet virker ikke.	15. Se feilsøking for hydraulikk under.
Motoren starter ikke.	1. Det er feil med tenningssystemet.	1. Reparer som nødvendig.
	2. Drivstofftanken er tom.	2. Fyll drivstofftanken.
	3. Startsystemet virker ikke.	3. Kontroller koblingene, solenoidene, startmotoren og tenningsbryteren.
	4. Forgasserens drivstoffsolenoid	4. Kontroller solenoiden og ledningene.

Hydraulisk

Problem	Mulig årsak	Løsning
Bakkehastigheten øker ikke i posisjon 2.	1. Kontrollspaken er feiljustert.	1. Juster kontrollspaken.
	2. Den bakre kamakselen er feiljustert.	2. Juster ved å flytte den høyre enden av den bakre kamakselen forover eller den venstre enden bakover.
	3. Forbindelsesleddet for klipping/løfting er treg eller fjær for løftetapp er ødelagt.	3. Smør eller reparer maskinen.
	4. Sperredelene i spole 4 er av feil type.	4. Fjern ventilrekken, og reparer spole 4.
	5. Avlastingsventilene for spole 2 eller 3 er fastlåst i åpen stilling. (Turtallet til spolen kommer også til å være lavt på klippeenhet 1 eller 3.)	5. Fjern og reparer eller skift ut avlastingsinnsatsen.
Trekkhastighet nr. 1 eller revers finnes ikke i hydraulikksystemet. Hastighet nr. 2 er normal.	1. Skivepakningen mellom ventil 3 eller 4 er defekt eller mangler.	1. Fjern ventilrekken og skift skivepakningen.
	2. Seteventilen i spole 4 er fastlåst i åpen stilling eller ikke på setet.	2. Fjern ventilrekken, og reparer spole 4.
	3. Avlastingsinnsatsen i spole 4 er åpen.	3. Fjern avlastingsinnsatsen. Reparer eller skift den ut.
	4. En trekkmotor er lite effektiv. Væske lekker forbi de interne tannhjulene.	4. Kontroller hvilken motor som har feil. Reparer eller bytt motoren.
	5. Hydraulikkpumpen er lite effektiv. Væske lekker forbi de interne tannhjulene.	5. Test for å kontrollere en diagnose. Reparer eller bytt pumpen.

Problem	Mulig årsak	Løsning
Det er liten eller ingen trekkraft i alle posisjonene, og spolene er påvirket.	1. Oljenivået i tanken er lavt. 2. Girskiftvelgerbraketten er løs. 3. Den bakre kamakselen er feiljustert. 4. Motoren mangler kraft.	1. Fyll riktig mengde olje. 2. Juster og trekk til girskiftvelgeren. 3. Juster kamakselen. 4. Reparer som nødvendig.
Girskiftvelgeren er treg.	1. Spolesperre 4 mangler olje.	1. Fjern ventilrekken. Demonter sperren, og reparer den.
Alle de tre klippeenhetene heves og senkes for sakte.	1. Løftesylinderen og koblingene er trege på grunn av mangel på smøring.	1. Smør oftere.
Den midtre klippeenheten (1) senkes for sent eller for tidlig.	1. Mengderegulatoren er feiljustert.	1. Juster ventilen.
De fremre klippeenhetene er for høyt oppe eller for lavt nede når de er hevet (transportposisjon).	1. De fremre løftesylinderne er feiljusterte.	1. Juster sylinderne.
Klippeenhetene heves for sakte.	1. Den bakre kamakselen er feiljustert. 2. Spolevandringen til spole 1 forhindres av bryteren for klipping/løfting. 3. Seteventilen i spole 1 er låst i en delvis lukket stilling.	1. Juster kamakselen. 2. Juster bryteren. 3. Fjern seteventilen, og reparer eller skift.
Spolen for den midtre klippeenheten (1) går i hevet posisjon.	1. Den bakre kamakselen er feiljustert. Spole 3 kommer for langt ut av spolehuset. 2. Det finnes en hindring i det loddete røret på spole 3. 3. Det finnes en hindring i returåpningen til ventilen mellom spole 3 og det høyre dekslet.	1. Juster kamakselen. 2. Fjern hindringen. 3. Demonter dekslet, og fjern hindringen.
Klippeenhetene senkes under transport (mellom greenene).	1. En løftesylinder lekker internt. 2. Pluggpakningene for seteventilen i spole 1 er defekte. 3. Sperreskruen i spole 2 er løs. 4. Spole 1 er løs i ventilkroppen. Væsken renner utenom.	1. Løft enhetene, og blokker dem. Fjern ledningene fra det loddete røret, og fjern blokkeringene. Ledningen som lekker er koblet til den ødelagte sylinderen. Reparer sylinderen. 2. Fjern seteventilene. Skift ut O-ringene. 3. Fjern justeringslokket fra dekslet til spole 2. Trekk til pinneskruen med et skrujern. 4. Skift ut spoleventilen.
Klippeenhetene senkes når maskinen settes til oppbevaring (over natten).	1. Dette er normalt.	1. Ingen reparasjon er nødvendig.
En eller flere klippeenheter er trege, eller det er ingen spoledrift.	1. Justering av motstål til spole er for stram. 2. Spolelagrene er stramme. 3. Den bakre kamakselen er feiljustert. 4. Seteventilen i en avlastingsinnsats sitter ikke på plass. 5. Det er montert feil sugeledning(er). Ledningen har brutt sammen. 6. Et ledningsfeste er blokkert. 7. En motor er nedslitt. 8. Klippeenhet nr. 1 har lavt spoleturtall.	1. Juster dem i henhold til brukerhåndboken for klippeenheten. 2. Reparer som nødvendig. 3. Juster kamakselen. 4. Fjern og reparer eller skift ut avlastingsinnsatsen. 5. Fjern sugeledningen, og erstatt med originale Toro-deler. 6. Reparer som nødvendig. 7. Kontroller det elektriske systemet. Reparer eller bytt motoren. 8. Kontroller om det er intern lekkasje i løftesylinderne. Reparer eller bytt sylinderen.

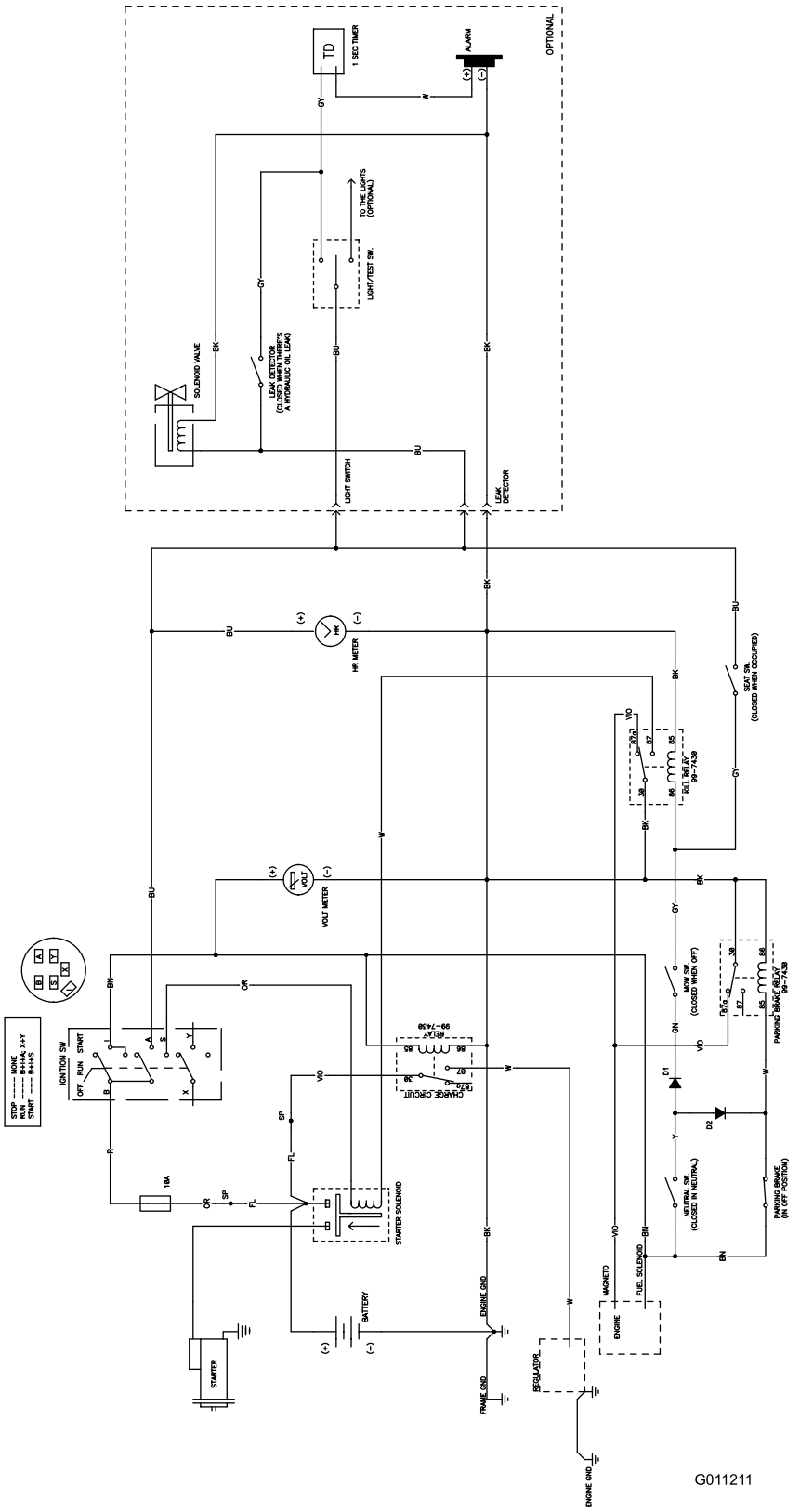
Problem	Mulig årsak	Løsning
	9. Pumpen er nedslitt.	9. Test for å kontrollere. Reparer eller bytt pumpen.
	10. En spole er løs i ventilkroppen. Væske lekker forbi spolen.	10. Skift ut spoleventilen.
	11. En hydraulisk stålledning er skadet, og strømmen forhindres (kun fremre klippeenheter).	11. Skift ut ledningen.
	12. Oljenivået er så lavt at det kan påvirke maskinens totalytelse.	12. Tilsett væske
De hydrauliske ledningene til spolemotoren pulserer under drift.	1. Dette er normalt. Dette varierer fra ledning til ledning.	1. Ingen reparasjon er nødvendig.
Klippepedalen holdes ikke nede uten at den holdes nede med foten (spole 2 er ikke sperret).	1. Den bakre kamakselen er feiljustert. 2. Spolesperre 2 virker ikke.	1. Juster kamakselen. 2. Fjern, og reparer den.

Elektrisk

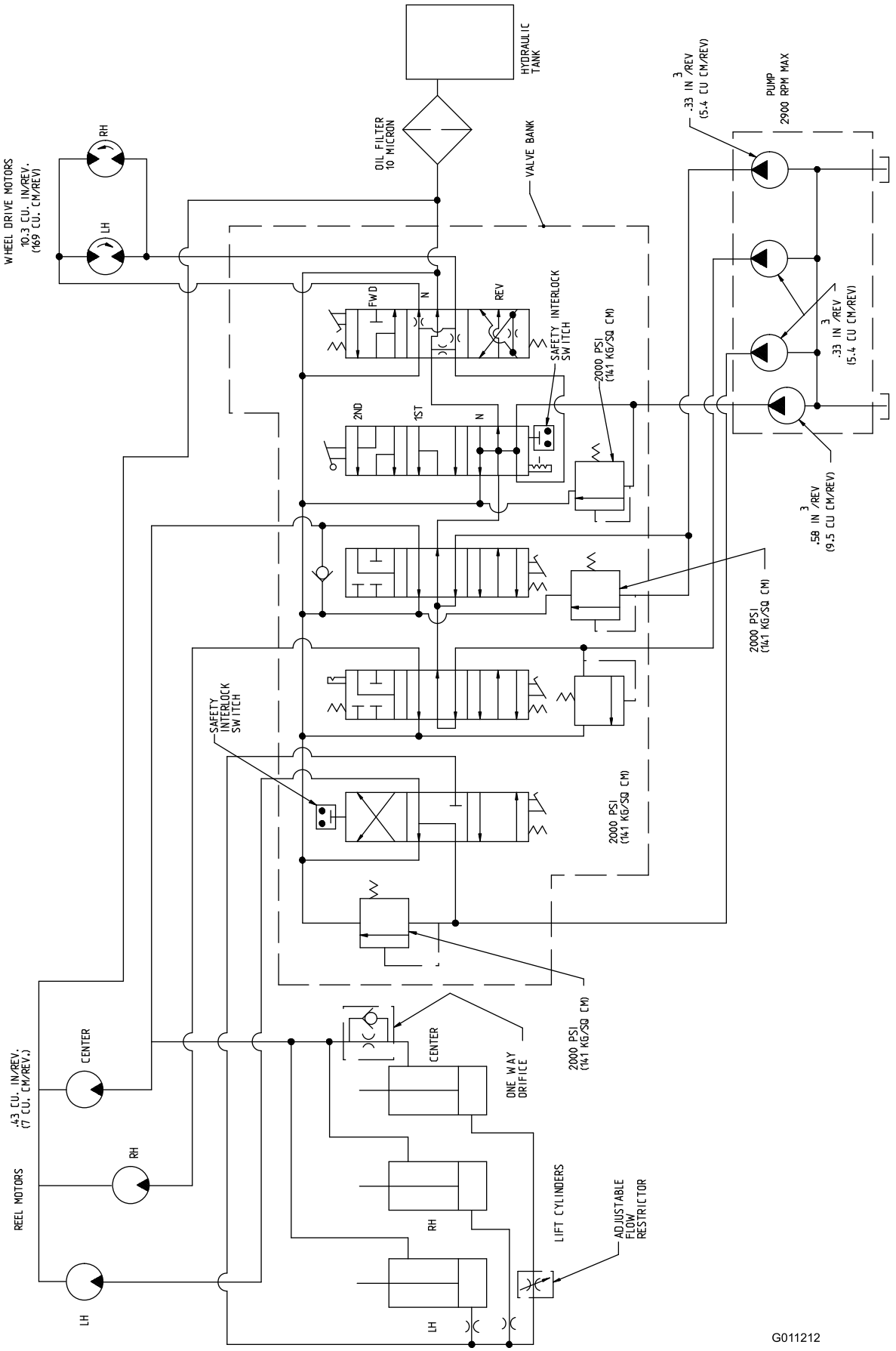
Problem	Mulig årsak	Løsning
Motoren starter (men burde ikke starte) når girvelgeren står i gir.	1. Trekkbryteren er feiljustert eller skadet.	1. Se Bytte trekkbryteren.
Motoren starter (men den skal ikke starte) når klippepedalen er trykt ned og spolene er innkoblet.	1. Bryteren for klipping/løfting er feiljustert eller skadet.	1. Se Bytte bryteren for klipping/løfting.
Motoren starter (men den skal ikke starte) når føreren ikke sitter i setet.	1. Setebryteren er feiljustert eller skadet.	1. Se Bytte setebryteren
Motoren starter ikke uansett hvilken posisjon girskiftvelgeren eller klippepedalen står i.	1. Bryteren for klipping/løfting, trekkbryteren og/eller setebryteren er feiljusterte eller defekte. 2. Batteripolene er rustne. 3. Ledningene til bryteren for klipping/løfting eller trekkbryteren er løse. 4. Batteriet er flatt. 5. En solenoid er skadet. 6. Tenningsbryteren er skadet. 7. Starteren er skadet. 8. Motoren har skåret seg. 9. Ledningene til nøkkeltenningen, voltmeteret eller solenoiden er løse. 10. Føreren sitter ikke på setet.	1. Se Bytte trekkbryteren, Bytte bryteren for klipping/løfting og/eller Bytte setebryteren. 2. Rengjør polene. 3. Kontroller ledningene, og koble dem skikkelig til. 4. Lad opp eller skift ut batteriet. 5. Skift ut solenoiden. 6. Skift ut tenningsbryteren. 7. Skift ut eller reparer starteren. 8. Reparer motoren. 9. Koble ledningene. 10. Sett deg på setet.
Motoren går rundt, men den starter ikke når girskiftvelgeren og klippepedalen er i nøytral posisjon.	1. Dette problemet har **ikke** noe med sperresystemet å gjøre. 2. Den bakre kamakselen er feiljustert. 3. Motoren eller likeretterpluggen er løs. 4. Polledningen "I" til nøkkeltenningen er løs. 5. Motorproblemer har oppstått eller drivstofftanken er tom. 6. Kvelereleet for parkeringsbremsen er skadet.	1. Alle sperrebryterne er i orden. Gå videre til neste sak. 2. Juster kamakselen. 3. Koble ledningene. 4. Koble ledningene. 5. Finn årsaken, og reparer. 6. Skift ut releet.

Problem	Mulig årsak	Løsning
Motoren stopper ikke når klippepedalen trykkes ned (spolene er innkoblet) idet du reiser deg fra setet.	1. Bryteren for klipping/løfting er feiljustert eller skadet. 2. Fjærtappen for seteretur er ødelagt, mangler eller er fastlåst. 3. Svingbolten for setet roterer ikke fritt.	1. Se Bytte bryteren for klipping/løfting og/eller Bytte setebryteren. 2. Skift ut, løsne og smør delene, slik at tappen virker som den skal. 3. Løsne og smør svingbolten for setet for å sørge for fri bevegelse.
Motoren stopper ikke når girskiftvelgeren står i gir idet du reiser deg fra setet.	1. Trekk- eller setebryteren er feiljustert eller skadet. 2. Fjærtappen for seteretur er ødelagt, mangler eller er fastlåst. 3. Svingbolten for setet roterer ikke fritt.	1. Se Bytte trekkbryteren eller Bytte setebryteren. 2. Skift ut, løsne og smør delene, slik at tappen virker som den skal. 3. Løsne og smør svingbolten for setet for å sørge for fri bevegelse.
Motoren "hoster" for mye under transport. (En del "hosting" er normalt.)	1. Setebryteren slår seg inn for enkelt.	1. Juster setebryteren eller instruer føreren om å lene seg tilbake i setet under transport.
Motoren fortsetter ikke å gå når du sitter i setet og girskiftvelgeren står i gir eller klippepedalen er trykt ned.	1. Setebryteren er feiljustert eller skadet. 2. Fjærtappen for seteretur er fastlåst oppe.	1. Se Bytte setebryteren. 2. Løsne og smør de fastlåste delene, slik at tappen virker som den skal. Bytt fjæren hvis den er skadet.
Motoren stopper uansett hvilken posisjon girskiftvelgeren eller klippepedalen står i (selv om begge er i nøytral posisjon) idet du reiser deg fra setet.	1. Bryteren for klipping/løfting og/eller trekkbryteren er feiljusterte eller skadet. 2. Ledningene til bryteren for klipping/løfting og/eller trekkbryteren er løse. 3. Forlengelsesledningene for trekkbryteren er løse. 4. Polledningen “B“ til nøkkeltenningen er løs.	1. Se Bytte bryteren for klipping/løfting og/eller Bytte trekkbryteren. 2. Koble ledningene. 3. Koble ledningene. 4. Koble ledningene.
Motoren stopper ikke når tenningsnøkkelen vris til Off.	1. Tenningsbryterkoblingen er løs. 2. Tenningsbryteren er skadet. 3. Ledningene i kontakten er kortsluttet. 4. Motortimingen eller forgasserjusteringen er feil.	1. Sett kontakten på tenningsbryteren. 2. Skift ut tenningsbryteren. 3. Reparer ledningene etter behov. 4. Juster forgasseren eller motortimingen.
Batteriet lader ikke.	1. En sikring har gått eller er løs. 2. Det elektriske systemet har en løs ledning. 3. Regulatoren eller ladekretsen er skadet.	1. Sett inn en ny sikring. 2. Kontroller alle tilkoblinger, og foreta alle nødvendige reparasjoner. 3. Sett inn en ny regulator, eller reparer ladekretsen.

Skjemaer



Elektronikkskjema (Rev. A)



Hydraulikkskjema (Rev. A)

Notat:

Toros totaldekningsgaranti

Begrenset garanti

Betingelser og inkluderte produkter

Toro® Company og datterselskapet Toro Warranty Company, i henhold til en avtale mellom dem, garanterer i fellesskap at ditt kommersielle Toro-produkt ("produktet") er uten feil i materialer eller håndverk i to år eller 1500 driftstimer*, avhengig av hva som inntreffer først. 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 diagnose, arbeid, deler og transport. Denne garantien tar effekt på den dato som produktet leveres til kunden.
* Produkt utstyrt med timeteller.

Instruksjoner for å innhente garantitjenester

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

Serviceavdeling for kommersielle produkter
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
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 installering 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, knivblader, spoler, motstål, piper, tennplugger, styrehjul, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytedeler som diafragma, munnstykker og kontrollventiler osv.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Elementer som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, bruk av kjølemidler som ikke er godkjent, smøremidler, tilsetningsmidler, gjødningsmiddel, vann eller kjemikalier osv.
- 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 opp til 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.

Merknad vedrørende garanti på dypsyklusbatteri:

Dypsyklusbatterier 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 sakte, men sikkert minske til batteriet er helt brukt opp. Bytte av oppbrukte batterier, på grunn av normal forbruk, er produkteiers ansvar. Batteriene må kanskje byttes ut i løpet av den ordinære produktgarantiperioden for eierens regning.

Vedlikehold foretas for eierens regning

Trimming av motor, smøring, rengjøring og polering, utskifting av elementer og filtre som ikke dekkes av garantien, kjølevæske og utføring av anbefalt vedlikehold er noen av de normale tjenestene som Toro-produkter forutsetter som 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 bruke av Toro-produkter som dekkes av denne garantien, inkludert eventuelle kostnader eller utgifter med å erstatte utstyr eller tjenester i løpet av rimelige perioder med feilfunksjon eller ikke-bruk i påvente av fullføring av reparasjoner under denne garantien. Bortsett fra utslippsgarantien som det vises til nedenfor, hvis den gjelder, er det ingen andre uttrykkelige garantier.

Alle impliserte garantier om salgbarhet og egnethet til bruk er begrenset til varigheten av denne uttrykkelig garantien. Noen stater tillater ikke utelatelse av tilfeldige eller betingede skader eller begrensninger på hvor lenge en implisert garanti varer, så ovenfor nevnte utelatelse og begrensninger gjelder kanskje ikke for deg.

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

Merknad ang. motorgaranti:

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

Land andre enn USA og Canada

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