Form No. 3380-260 Rev B

TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

# Greensmaster® 3150 tohjulsdreven trekkenhet

**Modellnr. 04358—Serienr. 314000001 og oppover**

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

CE

*3380-260* B

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

**⚠ ADVARSEL**

**CALIFORNIA**
**Proposition 65-advarsel**

**Staten California kjenner til at motoreksosen fra dette produktet inneholder kjemikalier som kan forårsake kreft, fosterskader 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 overholder Canadas ICES-002.

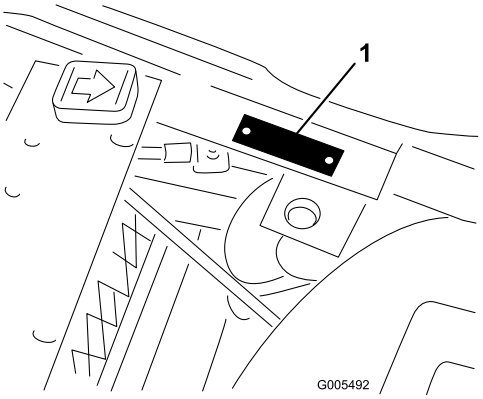
# Innledning

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 til å brukes til landbruk.

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

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

Hvis maskinen må repareres eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros kundeserviceavdeling. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. Figur 1 identifiserer plasseringen av modell- og serienummer på produktet. Skriv inn numrene i tilhørende felt.




g005492

**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.

g000502

**Figur 2**

1. Sikkerhetsvarselsymbol

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.

**© 2017—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



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

# Innhold


Sikkerhet ..... 4
Regler for sikker bruk ..... 4
Sikkerhet for Toros gressklippere ..... 6
Lydstyrke ..... 7
Lydtrykk ..... 7
Vibrasjonsnivå ..... 7
Sikkerhets- og instruksjonsmerker ..... 8
Montering ..... 13
1 Aktivere og lade batteriet ..... 14
2 Installere batteriet ..... 14
3 Montere veltebeskyttelsen ..... 15
4 Montere klippeenhetene (kun for klippeenhetsmodellene 04610, 04611, 04616, 04618, 04619 og 04624) ..... 16
5 Legge til bakre ballast og vektsett ..... 17
6 Montere CE-skyddsettet ..... 18
7 Montere CE-merker ..... 18
Oversikt over produktet ..... 19
Kontroller ..... 19
Spesifikasjoner ..... 21
Tilbehør ..... 21
Bruk ..... 22
Sikkerhet først ..... 22
Kontrollere motoroljen ..... 22
Fylle tanken ..... 22
Kontrollere nivået på hydraulisk olje ..... 24
Kontrollere trykket i dekkene ..... 25
Kontrollere at hjulmutterne er strammet til ..... 25
Innkjøringsfasen ..... 25
Starte motoren ..... 25
Kontrollere sikkerhetssperresystemet ..... 26
Kontrollere lekkasjesystemet ..... 26
Stille inn spolehastigheten ..... 28
Forberede maskinen til klipping ..... 28
Opplæringsperiode ..... 29
Før du begynner å klippe ..... 29
Klipping ..... 29
Lekkasjesystemets drift ..... 30
Transport ..... 30
Kontrollere og rengjøre gressklipperen etter bruk ..... 30
Taue trekkenheten ..... 31
Vedlikehold ..... 32
Anbefalt vedlikeholdsplan ..... 32
Kontrolliste for daglig vedlikehold ..... 33
Tabell for serviceintervaller ..... 34
Forberedelse for vedlikehold ..... 34
Ta av setet ..... 34
Jekke opp maskinen ..... 34
Smøring ..... 35
Smøre maskinen ..... 35
Vedlikehold av motor ..... 37
Overhale luftrenseren ..... 37
Skifte motorolje og filter ..... 37
Justere gasskontrollen ..... 38
Justere chokekontrollen ..... 38
Justere motorhastigheten ..... 38
Skifte tennpluggene ..... 39
Vedlikehold av drivstoffsystem ..... 39
Skifte drivstoffilteret ..... 39
Drivstoffledninger og koblinger ..... 39
Vedlikehold av elektrisk system ..... 40
Vedlikeholde batteriet ..... 40
Vedlikeholde sikringene ..... 40
Vedlikehold av drivsystem ..... 41
Justere frigiret ..... 41
Justere transporthastigheten ..... 41
Justere klippehastigheten ..... 42
Vedlikehold av bremser ..... 42
Justere bremsene ..... 42
Vedlikehold av kontrollsystem ..... 43
Justere løfting og senking av klippeenheten ..... 43
Justere løftesylinderne ..... 43
Vedlikehold av hydraulisk system ..... 44
Skifte hydraulisk olje og filter ..... 44
Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene ..... 44
Vedlikehold av klippeenheten ..... 45
Sliping ..... 45
Lagring ..... 46

# Sikkerhet

**Denne maskinen oppfyller eller overgår CEN-standard EN 836:1997, ISO standard 5395:2013 og ANSI B71.4-2012-spesifikasjonene som gjaldt da den ble produsert, så sant 19,5 kg ballast og det passende hjulvektsettet legges til det bakre hjulet.**

**Merk:** Tillegg av tilbehør laget av andre produsenter som ikke oppfyller American National Standards Institute-sertifiseringen 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 5395:2013 og ANSI-standard B71.4-2012.

## 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 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.
- 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. Gressforhold 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 vern er forsvarlig på plass. Kontroller at alle sperrene er montert, at de er riktig justert og at de fungerer som de skal.
- Innstillingen av motorregulatoren må ikke forandres, og motoren må ikke ruses.
- 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.
- Lynnedslag kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall. Hvis du ser/hører at lyn og tordenvær nærmer seg der du er, må du ikke bruke maskinen. Søk tilflukt!

- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Vær forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller annet som reduserer synsfeltet.

## Veltebøylebeskyttelsessystem – Bruk og vedlikehold

- Veltebøylen er en integrert og effektiv sikkerhetsenhet. Hold en sammenleggbar veltebøyle i hevet og låst stilling og bruk sikkerhetsbelte når du bruker maskinen.
- Senk en sammeleggbare veltebøyle midlertidig kun når det er helt nødvendig. Ikke bruk sikkerhetsbelte når veltebøylen er lagt sammen.
- Det finnes ingen veltebøylebeskyttelse når en sammenleggbar veltebøyle er i senket posisjon.
- Kontroller at du raskt kan løsne sikkerhetsbeltet i nødstilfeller.
- Kontroller området du skal klippe gress i, og ta aldri ned en sammenleggbar veltebøyle i områder med skråninger, kanter eller vann.
- Kontroller nøye at du har klaring hvis du skal kjøre under objekter (for eksempel greiner, døråpninger, elektriske ledninger osv.), slik at du ikke kommer i kontakt med dem.
- Sørg for at veltebøyen er i sikker driftstilstand ved å inspisere den grundig for skade med jevne mellomrom, og kontrollere at alle monteringsfester er strammet til.
- En ødelagt veltebeskyttelse må skiftes ut, ikke repareres.
- Ikke fjern veltebøylen.
- Enhver endring i veltebeskyttelsen må godkjennes av produsenten.

## Sikker håndtering av drivstoff

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

## 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 positive. Når du kobler kablene til igjen, kobler du først til den positive polen og deretter den negative.
- 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.

## Transport

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

# Sikkerhet for Toros gressklippere

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. Ikke bruk 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 væske under høyt trykk. Bruk papp eller papir til å lete etter lekkasjer, ikke hendene. Hydraulisk væske som kommer ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader.
- 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.
- Bruk kun ekte Toro-reservedeler og -tilbehør for å holde maskinen i sikkerhetsgodkjent stand og oppnå optimal ytelse. 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 95 dBA, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

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

# Lydtrykk

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

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

# Vibrasjonsnivå

**Hånd-arm vibrasjonsnivå**

Målt vibrasjonsnivå for høyre hånd = 0,97 $m/s^2$

Målt vibrasjonsnivå for venstre hånd = 1,11 $m/s^2$

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

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

**Hele karosseriet**

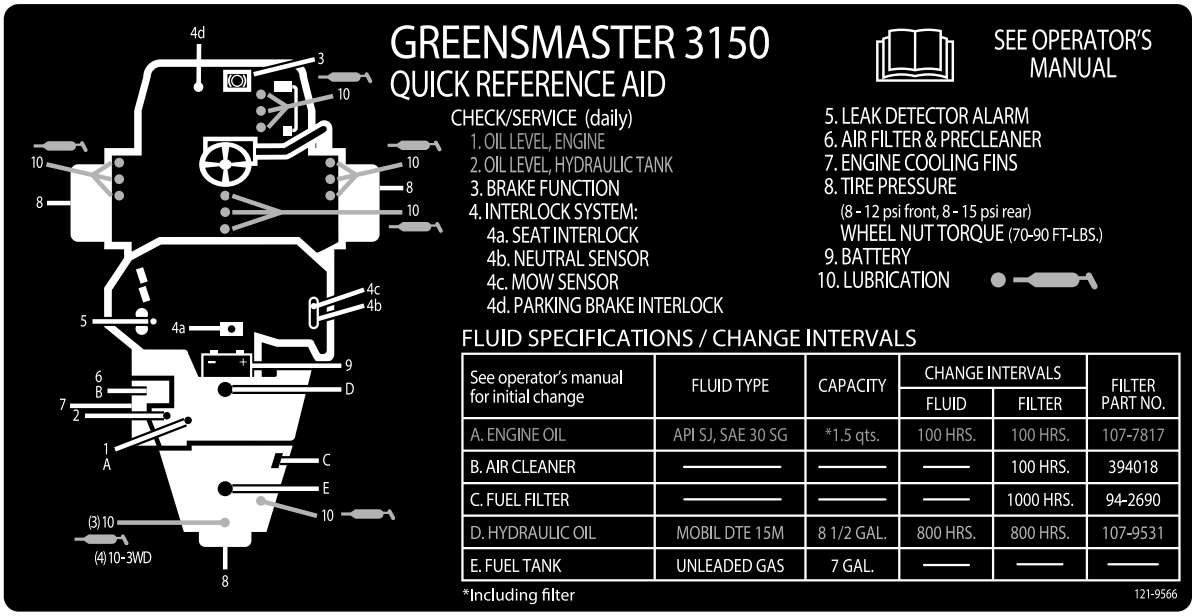
Målt vibrasjonsnivå = 0,40 $m/s^2$

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

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

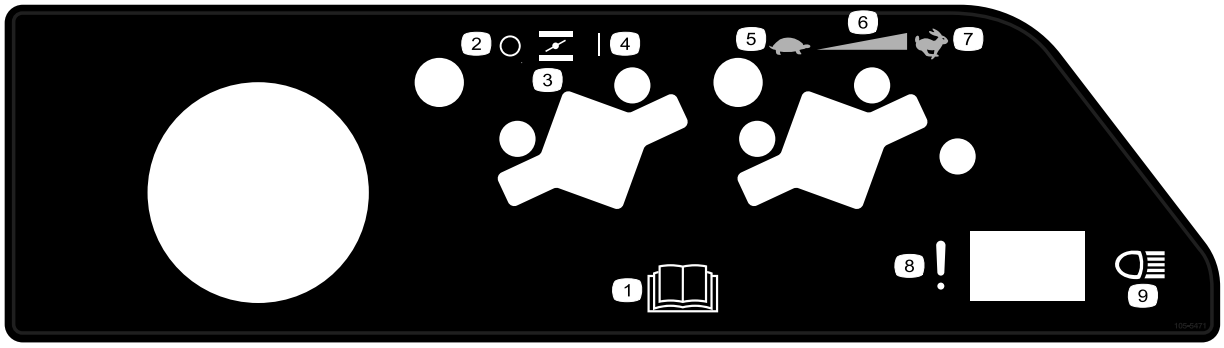
# Sikkerhets- og instruksjonsmerker

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




decal121-9566

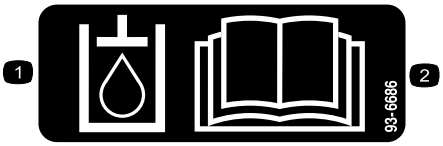
**121-9566**



decal105-5471

**105–5471**

1. Les *brukerhåndboken.*
2. Av
3. Choke
4. På
5. Sakte
6. Kontinuerlig regulerbar innstilling
7. Hurtig
8. Funksjonsfeil (lekkasjealarmtest)
9. Frontlys




decal93-6686

**93-6686**

1. Hydraulikkolje
2. Les *brukerhåndboken*.

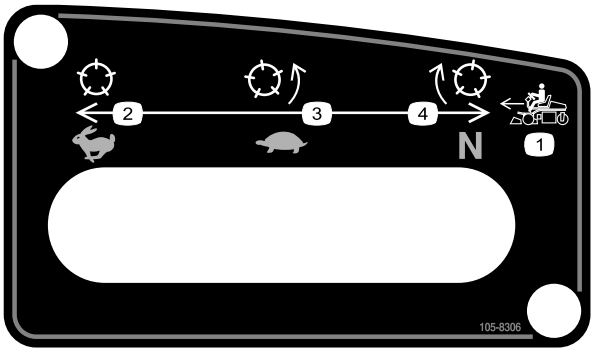
decal117-2718

**117-2718**

decal93-9051

**93–9051**

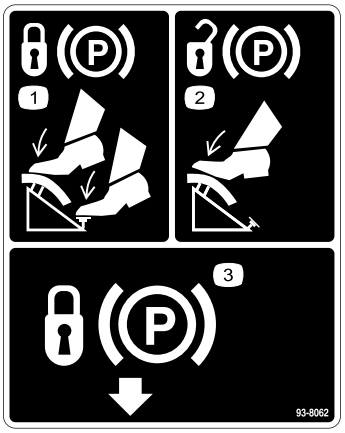
1. Les *brukerhåndboken*.




decal105-8306

**105–8306**

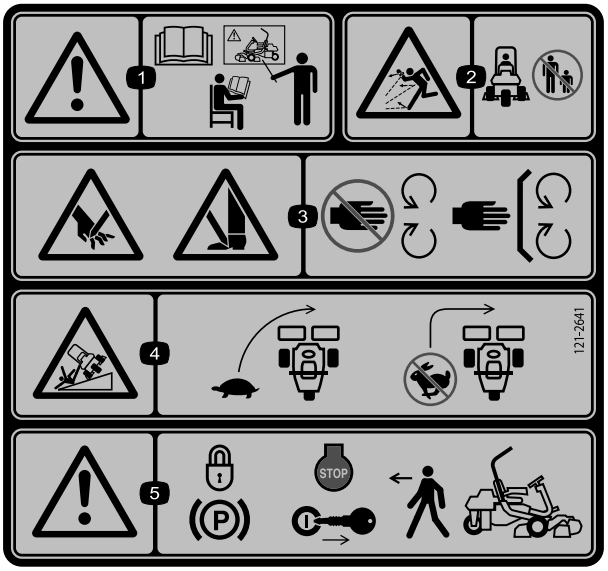
1. Hastigheter fremover
2. Hurtig – for transport.
3. Sakte – for klipping.
4. Fri – for sliping.




decal93-8062

**93-8062**

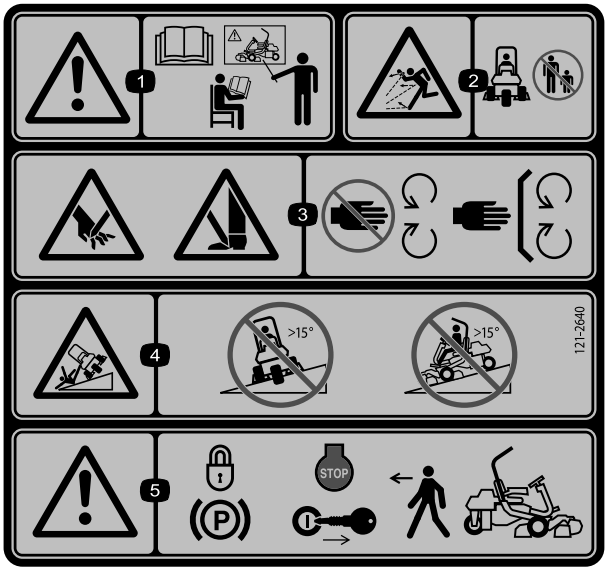
1. Hvis du vil sette på parkeringsbremsen, må du trykke inn bremsepedalen og parkeringsbremselåsen.
2. Når du vil frakoble parkeringsbremsen, trykker du inn bremsepedalen.
3. Parkeringsbremselås




decal121-2641

**121–2641**

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Ikke bruk maskinen med mindre du har fått opplæring.
2. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold personer i nærheten på trygg avstand fra maskinen.
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. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.

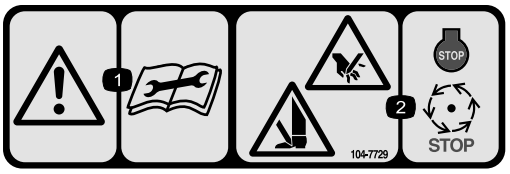



decal121-2640

**121–2640**

**Erstatter 121–2641 for CE.**

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Ikke bruk maskinen med mindre du har fått opplæring.
2. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold personer i nærheten på trygg avstand fra maskinen
3. Fare for å kutte/lemleste hender og føtter, gressklipperkniv – hold trygg avstand fra bevegelige deler og hold alle verneplater og avskjerminger på plass.
4. Tippefare – kjør ikke på tvers av bakker med en helling på mer enn 15 grader, eller opp bakker med en helling på mer enn 15 grader.
5. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.




decal104-7729

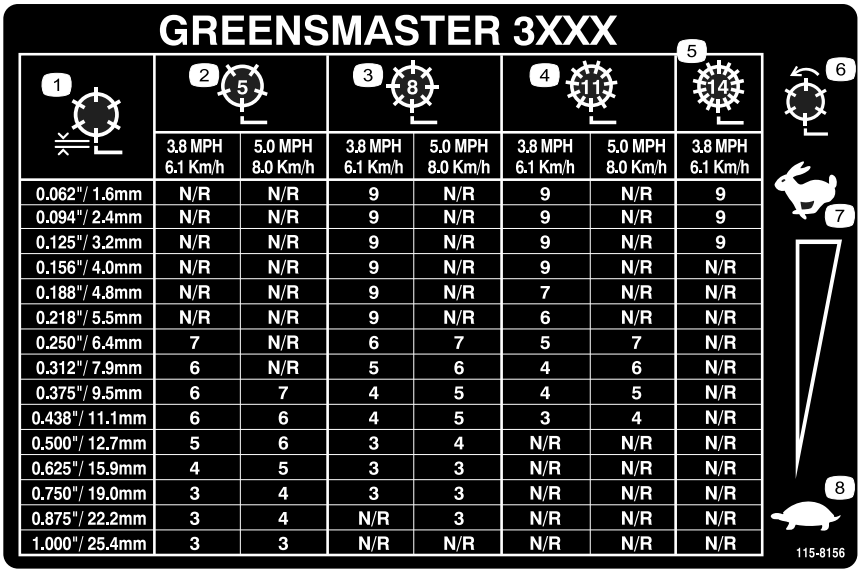
**104-7729**

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

**Batterisymboler**

Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri

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

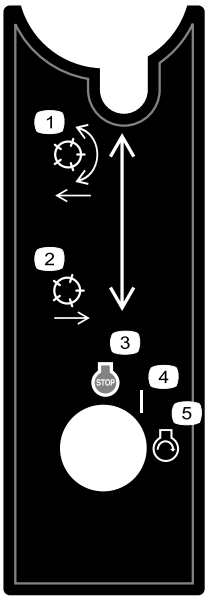



| | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.062"/ 1.6mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.094"/ 2.4mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.125"/ 3.2mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.156"/ 4.0mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | N/R |
| 0.188"/ 4.8mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 7 | N/R | N/R |
| 0.218"/ 5.5mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 6 | N/R | N/R |
| 0.250"/ 6.4mm | 7 | N/R | 6 | 7 | 5 | 7 | N/R |
| 0.312"/ 7.9mm | 6 | N/R | 5 | 6 | 4 | 6 | N/R |
| 0.375"/ 9.5mm | 6 | 7 | 4 | 5 | 4 | 5 | N/R |
| 0.438"/ 11.1mm | 6 | 6 | 4 | 5 | 3 | 4 | N/R |
| 0.500"/ 12.7mm | 5 | 6 | 3 | 4 | N/R | N/R | N/R |
| 0.625"/ 15.9mm | 4 | 5 | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 0.750"/ 19.0mm | 3 | 4 | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 0.875"/ 22.2mm | 3 | 4 | N/R | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 1.000"/ 25.4mm | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R | N/R | N/R |

decal115-8156

**115-8156**

1. Spolehøyde
2. Femknivers klippeenhet
3. Åtteknivers klippeenhet
4. Klippeenhet med elleve kniver
5. Klippeenhet med 14 kniver
6. Spolehastighet
7. Hurtig
8. Sakte

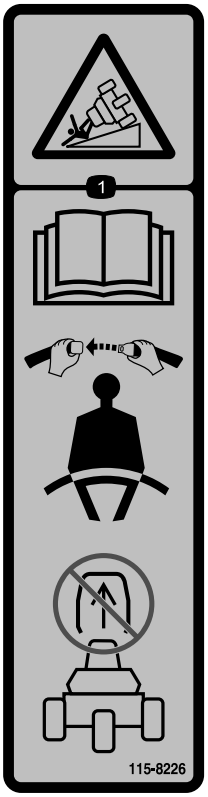



decal105-8305

**105–8305**

1. Senk og koble til spolene.
2. Hev og koble fra spolene.
3. Stopp motoren
4. På
5. Start motoren

---




decal115-8226

**115-8226**

1. Tippefare – les *brukerhåndboken*, bruk alltid sikkerhetsbelte og ikke fjern veltebeskyttelsen.

---

# 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 | Bolt (1/4 x 5/8 tomme)<br>Mutter (1/4 tomme) | 2<br>2 | Installere batteriet. |
| 3 | Bolt (1/2 x 1,75 tommer)<br>Mutter (1/2 tomme) | 8<br>8 | Montere veltebeskyttelsen. |
| 4 | Bolt (nr. 10 x ⅝ tomme)<br>Låsemutter (nr. 10)<br>Klippeenhet<br>Gresskurv | 1<br>1<br>3<br>3 | Installer klippeenhetene. |
| 5 | Bakre vektsett, 100-6441 (kjøpes separat)<br>Kalsiumklorid (kjøpes separat)<br>Bakre vektsett, 99-1645 (kjøpes separat hvis du har installert trehjulsdriftsett) | 1<br>19,5 kg<br>1 | Legg til ballast bak og vektsett. |
| 6 | CE-skyddsett – delenr. 04440 (selges separat) | 1 | Montere CE-skyddsettet. |
| 7 | Varselmerke (121–2641) | 1 | Montere CE-merker, om nødvendig. |

## Media og ekstradeler

| Beskrivelse | Ant. | Bruk |
|---|---|---|
| Brukerhåndbok<br>Brukerhåndbok for motoren<br>Opplæringsmateriale for føreren | 1<br>1<br>1 | Les denne informasjonen før du tar maskinen i bruk. |
| Delekatalog | 1 | Identifiser og bestill servicedeler. |
| Inspeksjonsskjema for forhåndslevering<br>Støysertifikat<br>Kvalitetssertifikat<br>Samsvarserklæring<br>Utslippsgaranti | 1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Les denne overholdelsesinformasjonen. |
| Tenningsnøkler | 2 | Starte maskinen. |

# 1

# Aktivere og lade batteriet

**Ingen deler er nødvendige**

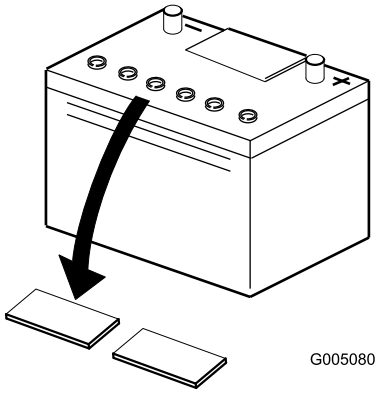
## Prosedyre

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

1. Fjern vingemutterne, 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.**

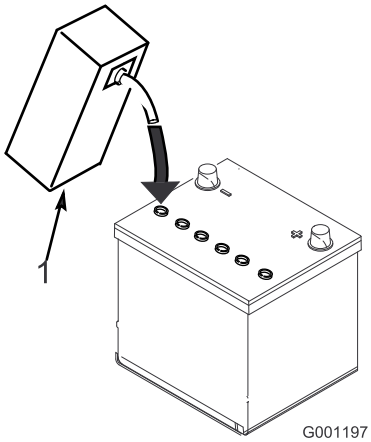
2. Rengjør toppen av batteriet og fjern utluftingshettene (Figur 3).




g005080

**Figur 3**

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




g001197

**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. Koble 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.**

7. Installer utluftingshettene.

# 2

# Installere batteriet

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

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

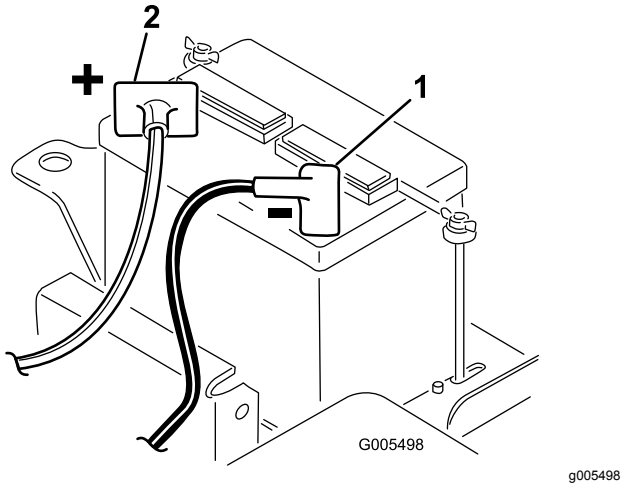
## Prosedyre

1. Sett i batteriet med batteripolene vendt mot maskinens fremside.
2. Kople de positive batterikablene (røde) fra startsolenoiden til den positive polen (+) på batteriet (Figur 5). 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 5**

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 traktoren og kablene og forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.**

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

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

# 3

# Montere veltebeskyttelsen

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

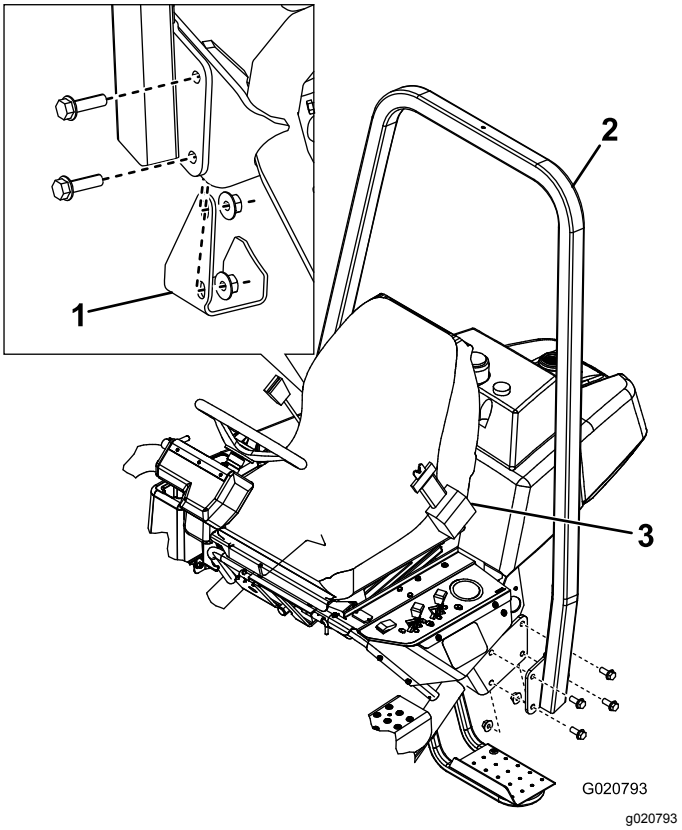
| | |
|---|---|
| 8 | Bolt (1/2 x 1,75 tommer) |
| 8 | Mutter (1/2 tomme) |

## Prosedyre

1. Fjern skruene og mutrene som støtter jekkputen på høyre side av maskinen.
2. Senk veltebeskyttelsesrammen (Figur 6) ned på monteringsbrakettene, og rett inn monteringshullene.
3. Fest hver side av veltebøylen og den tidligere fjernede jekkputen til monteringsbrakettene med åtte skruer (1/2-13 x 1,75 tommer) og låsemuttere. Stram til festene med et moment på 91–115 N·m.

**⚠ ADVARSEL**

**Veltebeskyttelsen er en integrert og effektiv sikkerhetsenhet. Bruk alltid veltebøylen med sikkerhetsbelte.**




**Figur 6**

1. Jekkpute
2. Veltebeskyttelse
3. Sikkerhetsbelte

# 4

# Montere klippeenhetene (kun for klippeenhets-modellene 04610, 04611, 04616, 04618, 04619 og 04624)

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | Bolt (nr. 10 x ⅝ tomme) |
| 1 | Låsemutter (nr. 10) |
| 3 | Klippeenhet |
| 3 | Gresskurv |

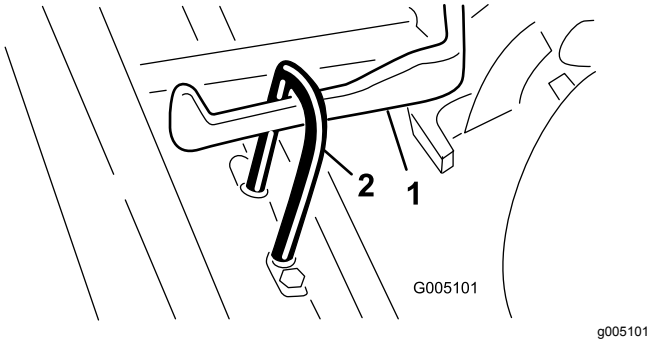
## Prosedyre

***Viktig:*** **Ikke hev hjulopphenget til transportstilling når spolemotorene er i holderne på maskinens**

**ramme. Dette kan føre til skade på motorer eller slanger.**

**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.

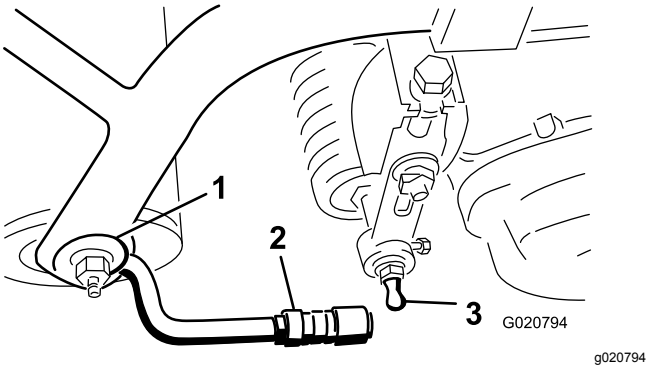
1. Fjern klippeenhetene fra kartongene. Monter og juster som oppgitt i klippeenhetens *brukerhåndbok* .
2. Skyv klippeenheten under trekkrammen, og fest løftevalsen på løftearmen (Figur 7).




**Figur 7**

1. Løftearm
2. Løftekrok

3. Før tilbake hylsen på kuleleddmottakeren, og hekt fast mottakeren på kulebolten på klippeenheten. Slipp hylsen, slik at den glir over bolten og låser delene sammen (Figur 8).




**Figur 8**

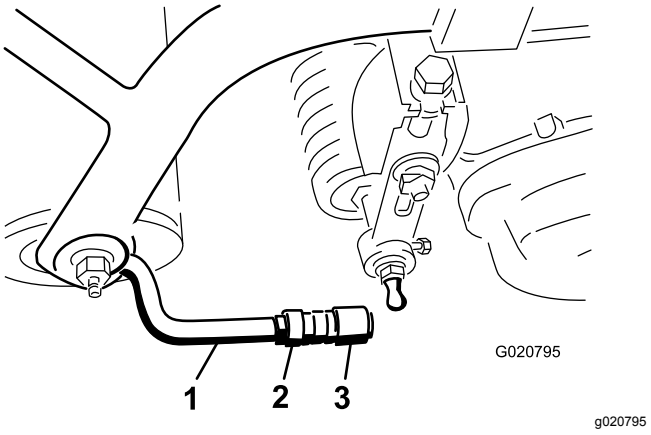
1. Trekkramme
2. Trekkarm
3. Kulebolt

4. 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.

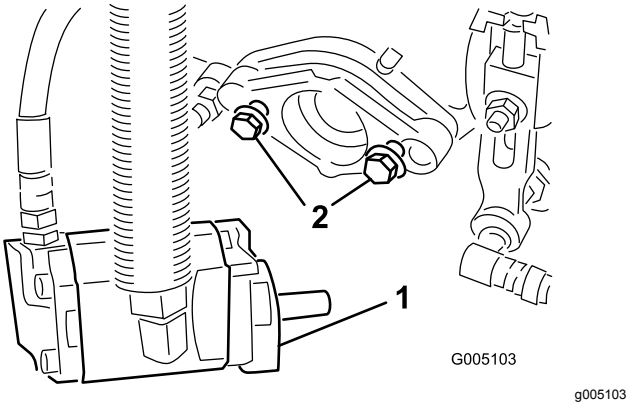
5. Rett opp kuleskålene i kuleleddene slik at den åpne siden av skålen midtstilles mot kulebolten. Trekk til låsemutterne for å feste kuleskålene (Figur 9).




**Figur 9**

1. Trekkarm
2. Låsemutter
3. Kuleledd

6. La ca. 13 mm av gjengene være eksponert på hver monteringsbolt for spoledrivmotoren (Figur 10).




**Figur 10**

1. Monteringsbolter
2. Spolemotor

7. 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.
8. **Stram monteringsboltene** (Figur 10).

# 5

# Legge til bakre ballast og vektsett

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | Bakre vektsett, 100-6441 (kjøpes separat) |
| 19, 5 kg | Kalsiumklorid (kjøpes separat) |
| 1 | Bakre vektsett, 99-1645 (kjøpes separat hvis du har installert trehjulsdriftsett) |

## Prosedyre

Denne enheten overholder standardene ANSI B71.4-2012 og EN 836 når du utstyrer den med bakre vektsett 100-6441 og 19,5 kg kalsiumkloridballast på bakre hjul. Bruk bakre vektsett 99-1645 i stedet for 100-6441 hvis du monterer et trehjulsdriftsett.

***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.**

# 6

# Montere CE-skyddsettet

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | CE-skyddsett – delenr. 04440 (selges separat) |

## Prosedyre

Monter CE-skyddsettet. Se monteringsinstruksjonene for CE-skyddsett – Greensmaster 3150- tohjulsdrevet trekkenhet.

# 7

# Montere CE-merker

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | Varselmerke (121–2641) |

## Prosedyre

Hvis denne maskinen skal brukes i EU, skal varselmerket 121–2641 festes over varselmerket (121–2640).

# Oversikt over produktet

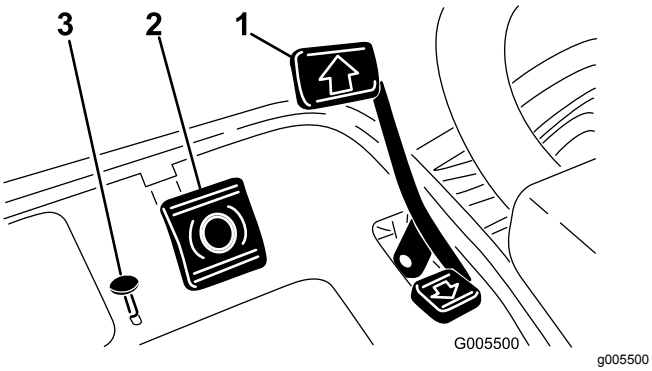
## Kontroller

### Bremsepedal

Bremsepedalen (Figur 11) utløser en selvbevegende mekanisk bremse av trommeltypen, som er plassert på hvert av de fremre trekkhjulene.

### Parkeringsbremseknapp

Hvis du trykker inn bremsepedalen for å aktivere bremsen og deretter trykker inn den lille knappen som er indikert (Figur 11), vil dette holde bremsene aktivert under parkering. Kople fra bremsen ved å trykke inn bremsepedalen. Lås alltid parkeringsbremsen når du forlater maskinen.

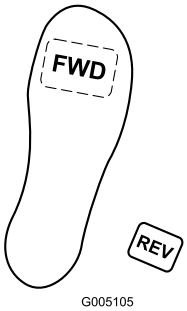



**Figur 11**

1. Trekkpedal
2. Bremsepedal
3. Parkeringsbremseknapp

### Trekk- og bremsepedal

Trekkpedalen (Figur 11) 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 også pedalen i fri når du vil stanse maskinen. Du må ikke lene hælen på reverspedalen når du kjører fremover (Figur 12).

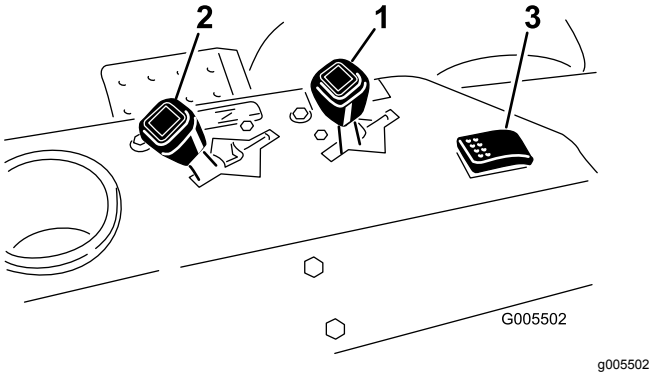



**Figur 12**

### Gasskontroll

Føreren kan variere farten med gasspaken (Figur 13). 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 13**

1. Gasskontroll
2. Chokekontroll
3. Lekkasjetest/-lysbryter

### Choke

For å starte en kald motor, må du lukke forgasserens choke ved å dra chokekontrollen (Figur 13) 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.

### Lekkasjetest/-lysbryter

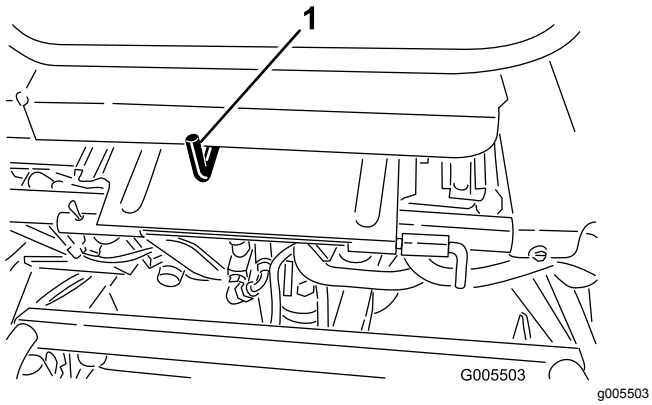
Flytt bryteren (Figur 13) bakover fra den midtre driftsstillingen for å kontrollere at lekkasjealarmen og tidsforsinkelsen virker som de skal. Skru bryteren fremover for å bruke ekstralysene.

## Timeteller

Timetelleren (på det venste kontrollpanelet) viser hvor mange timer maskinen har vært i drift. Den virker så snart nøkkelbryteren vris til på-stillingen.

## Justeringsspak for sete

Denne spaken, på venstre side av setet (Figur 14), muliggjør en 10 cm frem- og bakoverjustering av setet.

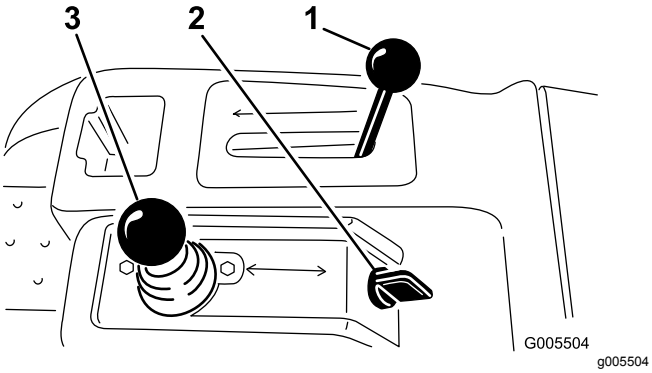



**Figur 14**

1. Justeringsspak for setet

## Kontroll for heving/senking av klippeenheten

Hvis du flytter kontrollen (Figur 15) fremover mens maskinen er i drift, senkes klippeenhetene og spolene aktiveres. Trekk spaken bakover for å stanse spolene og heve klippeenhetene. Under drift kan spolene stanses ved å dra spaken raskt tilbake for så å slippe den igjen. Du kan starte spolene igjen ved å dra kontrollen fremover.




**Figur 15**

1. Styrespak
2. Tenningsbryter
3. Kontroll for heving/senking av klippeenheten

## Styrespak

Styrespaken (Figur 15) har to trekkvalg samt en Nøytral-stilling. Det er tillatt å skifte fra klipping til transport eller omvendt (ikke til nøytral) mens maskinen er i bevegelse. Dette vil ikke forårsake skade.

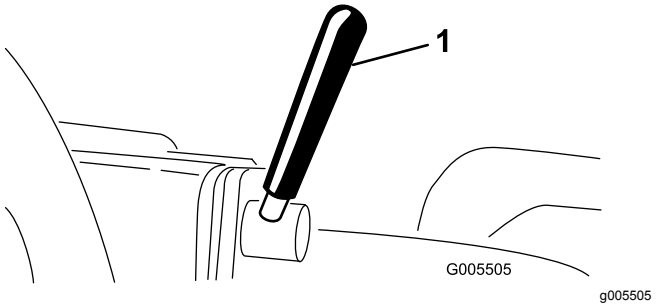
- Bakre stilling – nøytral og sliping
- Midtre stilling – klipping
- Fremre stilling – transport

## Tenningsnøkkel

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.

## Rattets låsespak

Vri spaken (Figur 16) fremover for å løsne på justeringen, hev eller senk rattet til passelig høyde og vri spaken tilbake for å stramme justeringen.

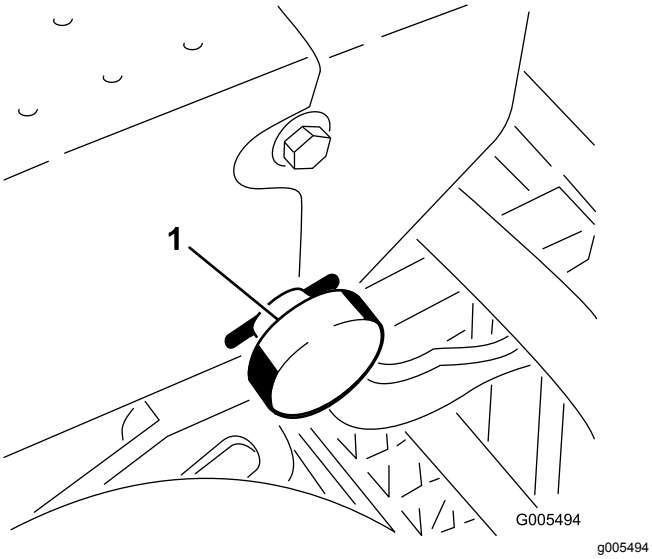



**Figur 16**

1. Rattets låsespak

## Styrearmens låseknott

Løsne knotten (Figur 17) til kanten går klar av hakkene på styrearmen. Hev eller senk styrearmen til ønsket høyde mens du stiller inn kanten på knotten i forhold til styrearmen. Stram knotten for å låse justeringen.

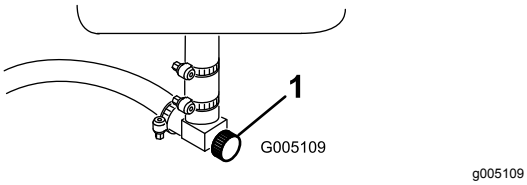



**Figur 17**

1. Styrearmens låseknott

## Drivstoffventil

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

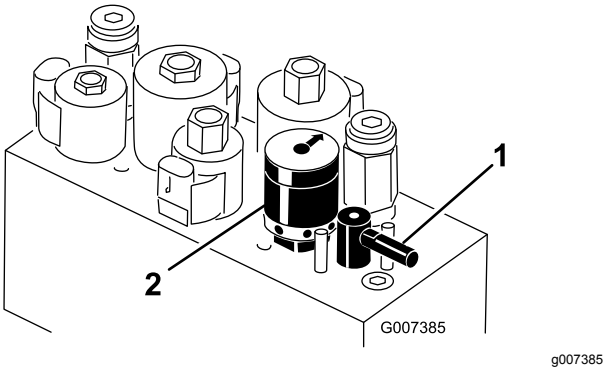



**Figur 18**

1. Bensinkran (under drivstofftanken)

## Slipespak

Bruk slipespaken (Figur 19) sammen med kontrollspaken for senking og heving av klippeenhetene for å slipe spolene.




**Figur 19**

1. Slipespak
2. Spolehastighetskontroll

## Spolehastighetskontroll

Bruk spolehastighetskontrollen (Figur 19) for å justere turtallet på spolene.

# Spesifikasjoner

**Merk:** Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

| | |
|---|---|
| Total bredde inkl. spolene | 177 cm |
| Total lengde | 228,6 cm |
| Total høyde | 189 cm |
| Totalvekt m/ klippeenhet med 11 kniver | 583 kg |
| Nettovekt (tørr) | 493 kg |
| Klippebredde | 149,9 cm |
| Hjulets slitebane | 125,7 cm |
| Hjulavstand | 119,1 cm |
| Klippehastighet (justerbar) | Ca. 3,2–8,0 km/t |
| Transporthastighet | Ca. 12,9 km/t |
| Revershastighet | 4 km/t |
| Spolehastighet (ved motorhastighet på 2850 o/min) | Ca. 1845 o/min |

## Tilbehør

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

# Bruk

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

## Sikkerhet først

Vi ber deg om å lese nøye gjennom alle sikkerhetsinstrukser og -merker 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**

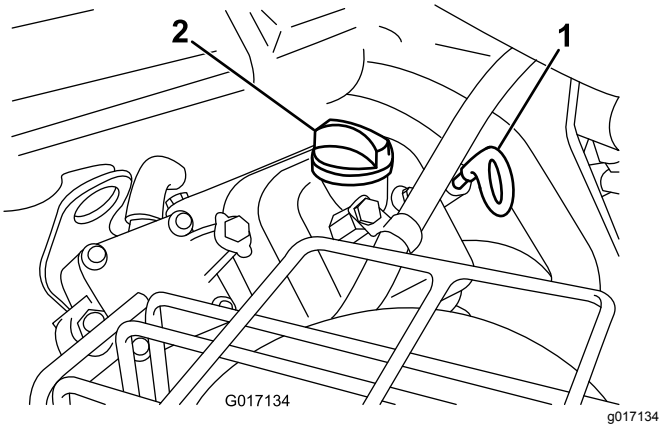
**Ha på sikkerhetsbelte når du bruker denne maskinen.**

## Kontrollere motoroljen

Motoren fraktes med 1,4 l 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 den med en ren fille. Sett peilestaven inn i røret, og pass på at den når helt ned (Figur 20).




**Figur 20**

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 ned 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

- **Drivstofftankkapasitet:** 26,6 liter
- **Anbefalt drivstoff:**
  - For best resultat bør du kun bruke ren, fersk (mindre enn 30 dager gammel) og blyfri bensin med oktankvalitet på 87 eller høyere (vurderingsmetode (R+M)/2).
  - **Etanol**: Bensin med opptil 10 % etanol (alkoholbensin) eller 15 % MTBE (metyltertiærbutyleter) i volum er akseptabelt. Etanol og MTBE er ikke det samme. Bensin med 15 % etanol (E15) i volum er ikke godkjent for bruk. **Ikke bruk bensin som inneholder mer enn 10 % etanol i volum**, som f.eks. E15 (inneholder 15 % etanol), E20 (inneholder 20 % etanol) eller E85 (inneholder opptil 85 % etanol). Bruk av bensin som ikke er godkjent kan forårsake problemer og/eller motorskade som kanskje ikke dekkes av garanti.
  - **Ikke** bruk metanolholdig bensin.
  - **Ikke** oppbevar drivstoff i drivstofftanken eller i drivstoffbeholdere over vinteren, med mindre du bruker drivstoffstabilisator.
  - **Ikke** bland olje i drivstoffet.

***Viktig:*** **Ikke bruk andre tilsetningsstoffer i bensinen enn drivstoffstabilisator/kondisjoneringsmiddel. Ikke bruk alkoholbaserte drivstoffstabilisatorer som for eksempel etanol, metanol eller isopropanol.**

**⚠ FARE**

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

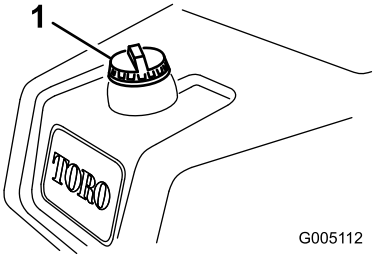
- **Fyll opp drivstofftanken utendørs på et åpent område når motoren er nedkjølt. Tørk opp eventuelt bensinsøl.**
- **Fyll aldri på drivstofftanken inni en lukket tilhenger.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll bensin på tanken helt til nivået når opp til 25 mm under bunnen av påfyllingshalsen. 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 21).




g005112

**Figur 21**

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.**

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

# Kontrollere nivået på hydraulisk olje

Den hydrauliske beholderen fylles på i fabrikken med rundt 32,2 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 l eller fat på 208 l. Se delekatalogen eller kontakt Toro-distributør for å få oppgitt delenumre.)

Alternative væsker: Hvis Toro-væske ikke er tilgjengelig kan andre væsker brukes forutsatt at de oppfyller alle følgende materialegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Vi anbefaler ikke bruk av syntetisk olje. Forhør deg med 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.

**Hydraulikkvæske med høy viskositetsindeks og lavt flytpunkt mot slitasje, ISO VG 46**

Materielle egenskaper:

| | |
|---|---|
| Viskositet, ASTM D445 | cSt ved 40 °C 44 til 50<br>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 hydraulikkvæsken ISO VG 68 gi forbedret ytelse.**

**Premium biologisk nedbrytbar hydraulikkvæske – Mobil EAL EnviroSyn 46H**

***Viktig:*** **Mobil EAL EnviroSyn 46H er den eneste syntetiske og biologisk nedbrytbare oljen som er godkjent av Toro. Denne oljen er kompatibel med elastomerne som benyttes i Toros hydraulikksystemer, og er egnet til en rekke temperaturforhold. Denne oljen er kompatibel med tradisjonelle mineraloljer, men for å oppnå maksimal biologisk nedbrytbarhet og ytelse, må det hydrauliske systemet tømmes fullstendig for tradisjonell olje. Oljen er også tilgjengelig i spann på 19 liter eller fat på 208 liter fra Mobil-forhandlere.**

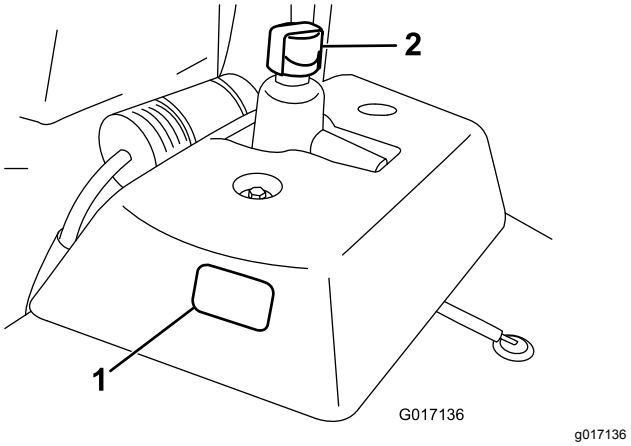
**Merk:** Mange hydrauliske væsker er nesten fargeløse, noe som gjør det vanskelig å oppdage lekkasjer. Et rødt fargestoff for den hydrauliske oljen er tilgjengelig i flasker på 20 ml. Én flaske er nok til 15–22 liter med hydraulisk olje. Bestill delenr. 44-2500 fra en autorisert Toro-forhandler. **Dette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

***Viktig:*** **Uavhengig av hvilken hydraulisk olje som benyttes, skal alle trekkenheter som benyttes til å klippe grøntområder utenfor greenen eller til vertikalklipping, eller som benyttes i omgivelsestemperaturer på 29°C, være utstyrt med oljekjølersett, delenr. 105-8339.**

1. Sett maskinen på en jevn flate. Pass på at maskinen har kjølt seg ned, slik at oljen er kald. Kontroller oljenivået ved å sjekke seglasset på siden av reserveoljetanken (Figur 22). Hvis oljenivået er mellom de to merkene på seglasset, er dette tilstrekkelig.
2. Hvis oljenivået er under det nederste merket i seglasset, må du fjerne lokket fra den hydrauliske oljetanken og forsiktig fylle på hydraulisk væske av god kvalitet helt til nivået når opp til de to me4rkene på seglasset. Du må ikke blande oljer. Sett på lokket.

   ***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 22**

1. Seglass
2. Lokket på den hydrauliske tanken

# Kontrollere trykket i dekkene

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

Varier trykket i dekkene foran avhengig av gressforholdene, fra et minimum på 0,55 bar til et maksimum på 0,83 bar.

Varier trykket i dekkene bak fra et minimum på 0,55 bar til et maksimum på 1,03 bar.

# Kontrollere at hjulmutterne er strammet til

**⚠ ADVARSEL**

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

**Stram hjulmutrene til 95–122 N·m etter 1–4 driftstimer, og gjenta etter ti 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 42).

# Starte motoren

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

1. Sett deg i setet, lås parkeringsbremsen, kople fra kontrollspaken for heving/senking av klippeenheten og sett styrespaken i fri.
2. Ta foten av trekkpedalen, og kontroller at den står i fri.
3. Flytt chokespaken til lukket-stillingen (kun når du starter en kald motor) og gasspaken til halv hastighet.
4. Sett i tenningsnøkkelen, og vri den med klokken til motoren starter. Når motoren er i gang, 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.
5. 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 flytte kontrollspaken for heving/senking av klippeenheten fremover. Klippeenhetene skal senke seg, og alle spolene snu seg.

   B. Flytt kontrollspaken for heving/senking av klippeenheten bakover. 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. Juster trekkarmene hvis det er kontakt, se 4 Montere klippeenhetene (kun for klippeenhetsmodellene 04610, 04611, 04616, 04618, 04619 og 04624) (side 16).**

   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 styrespaken i fri, lås parkeringsbremsen og slå av motoren.

   E. Se etter oljelekkasjer. Hvis dette er tilfellet, må du kontrollere om de hydrauliske koblingene er stramme nok. Hvis det fortsetter å lekke olje, må du ta kontakt med en lokal Toro-forhandler og, om nødvendig, bytte ut deler.

   ***Viktig:*** **Det er normalt at det er litt olje på motoren eller hjulforseglingene.**

**Forseglingene trenger litt smøring for å fungere som de skal.**

**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 sikkerhetssperresystemet

**⚠ FORSIKTIG**

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

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

Hensikten med sikkerhetssperresystemet er å forhindre at maskinen går når det er fare for at føreren eller maskinen kan skades.

Sikkerhetssperresystemet er konstruert slik at det forhindrer motoren i å starte hvis ikke:

- Trekkpedalen står i fri.
- Styrespaken står i fri.

Sikkerhetssperresystemet er konstruert slik at det forhindrer maskinen i å starte hvis ikke:

- Parkeringsbremsen er frakoblet.
- Føreren sitter i setet.
- Styrespaken står i stillingen klipping eller transport.

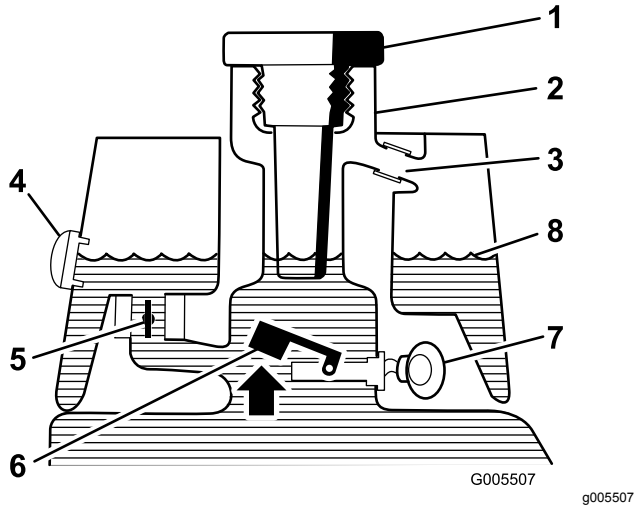
Sikkerhetssperresystemet gjør at spolene ikke kan brukes med mindre styrespaken står i klippestillingen.

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

1. Sitt i setet, sett trekkpedalen og styrespaken i fri og sett på parkeringsbremsen. Prøv å trykke inn trekkpedalen. Hvis du ikke klarer å trykke inn pedalen, betyr det at sperresystemet fungerer som det skal. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.
2. Sitt i setet, sett trekkpedalen og styrespaken i fri og sett på parkeringsbremsen. Sett styrespaken i stillingen klipping eller transport, og forsøk å starte motoren. Hvis du ikke klarer å starte motoren, betyr det at sperresystemet fungerer som det skal. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.
3. Sitt i setet, sett trekkpedalen og styrespaken i fri og sett på parkeringsbremsen. Start motoren og sett styrespaken i stillingen klipping eller transport. Hvis motoren dør, betyr det at sperresystemet fungerer som det skal. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.
4. Sitt i setet, sett trekkpedalen og styrespaken i fri og sett på parkeringsbremsen. Start motoren. Koble fra parkeringsbremsen, sett styrespaken i klippestillingen og reis deg fra setet. Hvis motoren dør, betyr det at sperresystemet fungerer som det skal. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.
5. Sitt i setet, sett trekkpedalen og styrespaken i fri og sett på parkeringsbremsen. Start motoren. Flytt kontrollspaken for heving/senking av klippeenheten forover for å senke klippeenhetene. Klippeenhetene skal ikke begynne å rotere. Hvis de begynner å rotere, fungerer ikke sperresystemet som det skal. Finn årsaken til problemet.

# Kontrollere lekkasjesystemet

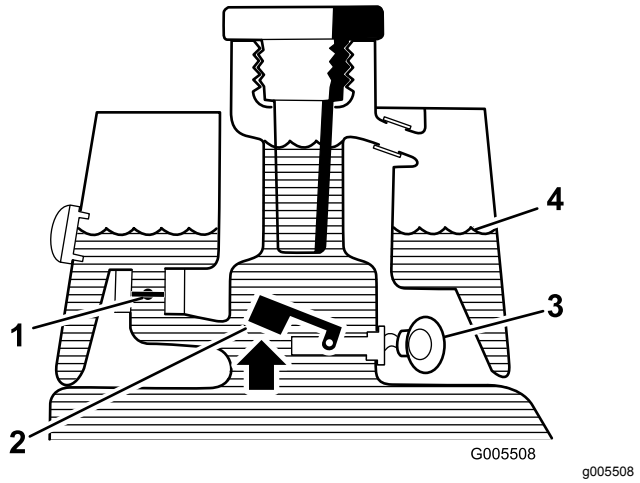
Lekkasjesystemet er laget for å enklere oppdage lekkasjer i det hydrauliske oljesystemet. Hvis oljenivået i den største hydrauliske beholderen synker med 118-177 ml, stenges flytebryteren. Etter en forsinkelse på ett sekund, slår alarmen seg på og varsler føreren (Figur 25). Utvidelse av oljen som et resultat av at maskinen varmes opp under bruk, forårsaker at oljen transporteres til reserveoljebeholderen. Oljen flyter tilbake til hovedtanken når tenningsbryteren slås av.




**Figur 23**

Før start (kald olje)

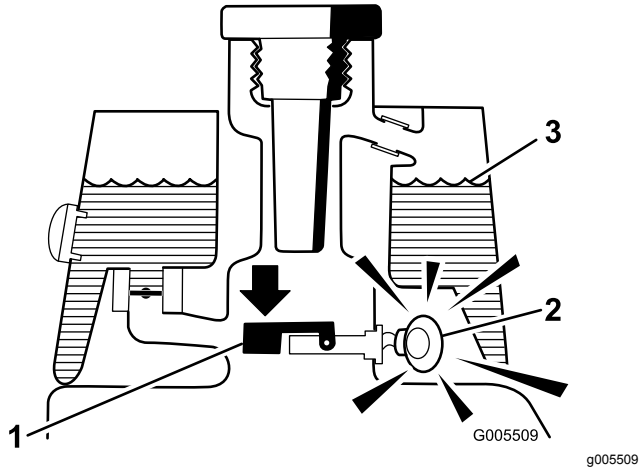
1. Påfyllingslokk
2. Påfyllingshals
3. Overløpsslange
4. Seglass
5. Solenoidens returventil er åpen
6. Sveving hevet-bryter åpen
7. Ingen lyd
8. Væskenivå (kald)




**Figur 24**

Normal drift (varm olje)

1. Solenoidens returventil lukket
2. Sveving hevet-bryter åpen
3. Varsellyd
4. Væskenivå (varm)




**Figur 25**

Lekkasjealarm!

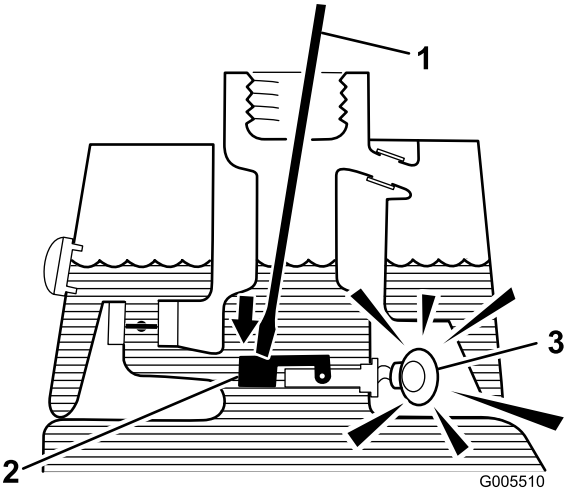
1. Sveving senket-bryter lukket Væskenivå ned til 118–177 ml.
2. Varsellyd
3. Væskenivå (varm)

## Kontrollere at systemet fungerer som det skal

1. Flytt lekkasjebryteren bakover og hold den der mens tenningsbryteren står i på-stillingen. Etter tidsforsinkelsen på ett sekund, skal alarmen gå.
2. Slipp lekkasjebryteren.

## Kontrollere at lekkasjesystemet fungerer som det skal

1. Sett tenningsbryteren i På-stillingen. Ikke start motoren.
2. Fjern lokket på den hydrauliske tanken samt sugefilteret fra tankåpningen.
3. Sett en ren stang eller skrutrekker inn i tankåpningen, og trykk flytebryteren forsiktig ned (Figur 26). Alarmen skal gå etter tidsforsinkelsen på ett sekund.




g005510

**Figur 26**

1. Ren stang eller skrutrekker
2. Trykk ned på bryter
3. Varsellyd

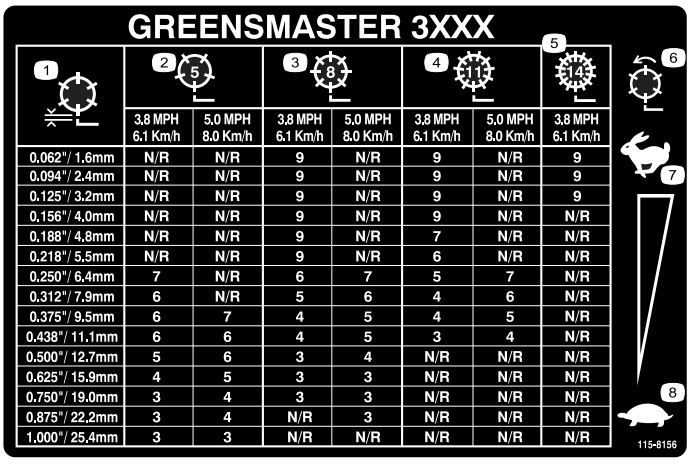
4. Slipp flytebryteren. Alarmen slutter.
5. Monter sugefilterskjermen og lokket på den hydrauliske tanken. Sett tenningsbryteren i av-stillingen.

# Stille inn spolehastigheten

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

Juster spolehastighetskontrollen på følgende måte:

1. Velg den klippehøyden som klippehøyden er stilt til.
2. Velg ønsket bakkehastighet som er best egnet til forholdene.
3. Avgjør hva som er den riktige innstillingen for spolehastighet, ved å bruke det aktuelle diagrammet (se Figur 27) for klippeenheter med 8, 11 eller 14 kniver.



GREENSMASTER 3XXX

| 1 | 2 (5) | | 3 (8) | | 4 (11) | | 5 (14) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h |
| 0.062"/ 1.6mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.094"/ 2.4mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.125"/ 3.2mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.156"/ 4.0mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | N/R |
| 0.188"/ 4.8mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 7 | N/R | N/R |
| 0.218"/ 5.5mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 6 | N/R | N/R |
| 0.250"/ 6.4mm | 7 | N/R | 6 | 7 | 5 | 7 | N/R |
| 0.312"/ 7.9mm | 6 | N/R | 5 | 6 | 4 | 6 | N/R |
| 0.375"/ 9.5mm | 6 | 7 | 4 | 5 | 4 | 5 | N/R |
| 0.438"/ 11.1mm | 6 | 6 | 4 | 5 | 3 | 4 | N/R |
| 0.500"/ 12.7mm | 5 | 6 | 3 | 4 | N/R | N/R | N/R |
| 0.625"/ 15.9mm | 4 | 5 | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 0.750"/ 19.0mm | 3 | 4 | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 0.875"/ 22.2mm | 3 | 4 | N/R | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 1.000"/ 25.4mm | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R | N/R | N/R |

6 7 8

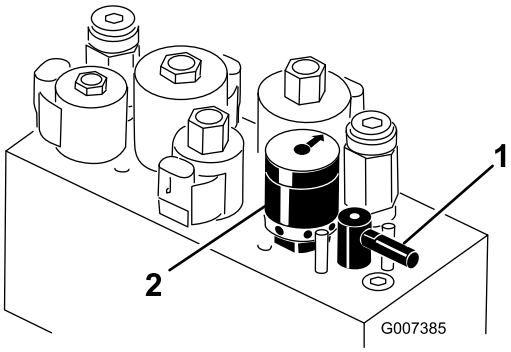
115-8156

decal115-8156

**Figur 27**

1. Spolehøyde
2. Femknivers klippeenhet
3. Åtteknivers klippeenhet
4. Klippeenhet med elleve kniver
5. Klippeenhet med 14 kniver
6. Spolehastighet
7. Hurtig
8. Sakte

4. For å stile inn spolehastigheten, vri knotten (Figur 28) til indikatorpilene er i linje med antallet som angir ønsket innstilling.




g007385

**Figur 28**

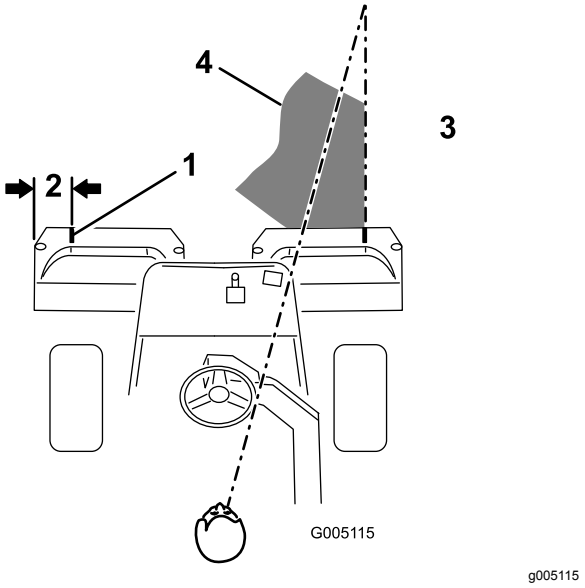
1. Slipespak
2. Spolehastighetskontroll

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

# 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. 12,7 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 29).




**Figur 29**

1. Innrettingsstripe
2. Ca. 12,7 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.

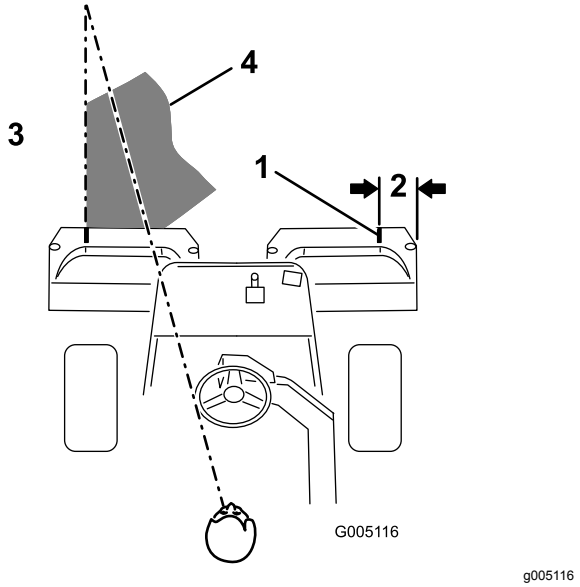
# Før du begynner å klippe

Kontroller at det ikke er gjenstander på plenen, 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. Nærm deg greenen med styrespaken i klippestillingen og full gass. 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.
2. Aktiver kontrollspaken for heving/senking 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.

   ***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 29 og Figur 30). 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 29 og Figur 30).
4. Ettersom fronten på kurvene krysser greenkanten, må du flytte styrekontrollen for heving/senking bakover. 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 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.




**Figur 30**

1. Innrettingsstripe
2. Ca. 12,7 cm
3. Klipp gresset til venstre
4. Hold brennpunktet 1,8–3 m foran maskinen.

**Merk:** På grunn av servostyringssystemets natur, vil styrehjulet ikke svinge tilbake til den opprinnelige stillingen etter en fullendt sving.

***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. Hvis lekkasjealarmen går mens du klipper en green, må du øyeblikkelig heve klippeenhetene, kjøre av greenen og stanse maskinen på et område borte fra greenen. Finn årsaken til at alarmen gikk, og rett opp feilen.
7. 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.
8. 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.

# Lekkasjesystemets drift

Lekkasjealarmen kan gå av følgende grunner:

- En lekkasje på 118–177 ml har oppstått.
- Oljenivået i hovedbeholderen er redusert med 118–177 ml fordi oljen har trukket seg sammen under nedkjøling.

Hvis alarmen går, skal den slås av så fort som mulig og maskinen skal kontrolleres for lekkasjer. Hvis alarmen går mens du klipper en green, kan det være lurt å kjøre av greenen først. Du må finne årsaken til lekkasjen og rette opp feilen før du kan ta maskinen i bruk igjen. Hvis du ikke finner noen lekkasje og du mistenker at det er en falsk lekkasje, må du flytte bryteren til av-stillingen og la maskinen stå i ro i 1–2 minutter slik at oljenivået får stabilisert seg. Deretter kan du starte opp maskinen igjen, og prøve den på et område med solid gress for å få bekreftet at det ikke er noen lekkasje.

Falske alarmer, som et resultat av oljesammentrekning, kan forårsakes av at maskinen går på tomgang etter normal drift. Det kan også oppstå falsk alarm hvis maskinen brukes med lett belastning etter å ha blitt kjørt med tung belastning over lengre tid. Slå maskinen av i stedet for å la den gå på tomgang over lengre tid for å unngå at det oppstår falske alarmer.

# 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

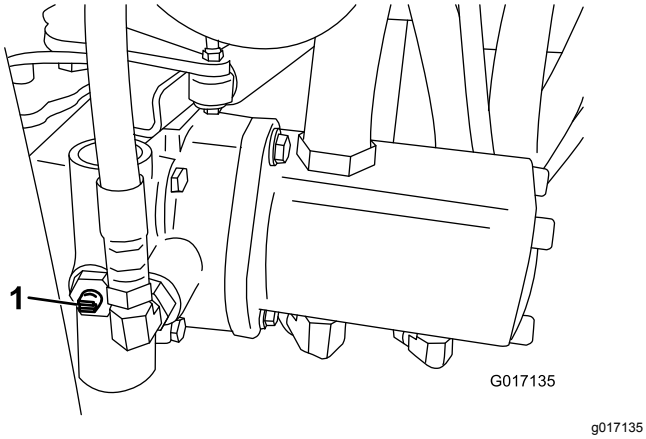
Etter at du har klippet, vasker du maskinen godt med hjelp av en hageslange uten munnstykke slik at overflødig vanntrykk ikke skal forurense eller skade forseglinger og lagre. Etter rengjøringen undersøker du at det ikke lekker hydraulikkvæske fra maskinen og at det ikke er skader eller slitasje på hydrauliske og mekaniske komponenter, samt at klippeenhetene er skarpe. Du må også smøre bremseakslene med SAE 30-olje eller spraye på smøremiddel for å forhindre korrosjon og bidra til at maskinen er i god stand til neste gang den skal brukes.

# Taue trekkenheten

I nødstilfeller kan maskinen taues over korte avstander (mindre enn 0,4 km). Toro anbefaler imidlertid ikke dette som en vanlig fremgangsmåte.

***Viktig:*** **Ikke tau maskinen raskere enn 3–5 km/t, siden drivsystemet kan skades. Dersom du må flytte maskinen over en lengre avstand, bør den transporteres på en lastebil eller tilhenger.**

1. Finn omløpsventilen på pumpen, og vri den slik at åpningen står vertikalt (Figur 31).




**Figur 31**

1. Omløpsventil – åpningen er i lukket (horisontal) stilling

2. Før du starter motoren, må du stenge omløpsventilen ved å vri den slik at åpningen står horisontalt (Figur 31). Ikke start motoren når ventilen er åpen.

# Vedlikehold

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

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

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

**⚠ 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 kabelen fra tennpluggen før du utfører vedlikehold. Legg kabelen til side, slik at den ikke kan komme i kontakt med tennpluggen ved et uhell.**

# Anbefalt vedlikeholdsplan

| Vedlikeholdsintervall | Vedlikeholdsprosedyre |
|---|---|
| Etter første time | • Kontrollere at hjulmutterene er strammet til. |
| Etter de 10 første timene | • Kontrollere at hjulmutterene er strammet til. |
| Etter de 25 første timene | • Skift motoroljen og oljefilteret. |
| Etter de 50 første timene | • Sørg for at batteriets holdefester er godt strammet til.<br>• Skifte det hydrauliske filteret.<br>• Kontroller motorens omdreiningshastighet (ved halv og full gass). |
| For hver bruk eller daglig | • Kontroller motoroljenivået.<br>• Kontrollere nivået på den hydrauliske oljen.<br>• Kontrollere sikkerhetssperresystemet<br>• Kontroller og rengjør gressklipperen etter bruk.<br>• Kontroller hydraulikkledningene og -slangene. |
| Hver 50. driftstime | • Smør maskinen (umiddelbart etter hver gang den vaskes).<br>• Overhal forfilteret i luftrenseren (oftere ved bruk i støvfylte eller skitne forhold).<br>• Kontroller batteriets elektrolyttnivå.<br>• Kontroller koblingene til batteriledningene. |
| Hver 100. driftstime | • Overhal luftrenserelementet (oftere ved bruk i støvfylte eller skitne forhold).<br>• Skift motoroljen og oljefilteret. |
| Hver 200. driftstime | • Kontrollere at hjulmutterene er strammet til.<br>• Kontroller justering av spolelagerets forbelastning. |
| Hver 800. driftstime | • Skift tennpluggene.<br>• Bytt ut drivstoffilteret.<br>• Skifte den hydrauliske oljen.<br>• Skifte det hydrauliske filteret.<br>• Kontroller motorens omdreiningshastighet (ved halv og full gass).<br>• Kontroller ventilklaringen. |
| Annet hvert år | • Kontroller drivstoffslangene og koblingene.<br>• Skift bevegelige slanger. |

# Kontrolliste for daglig vedlikehold

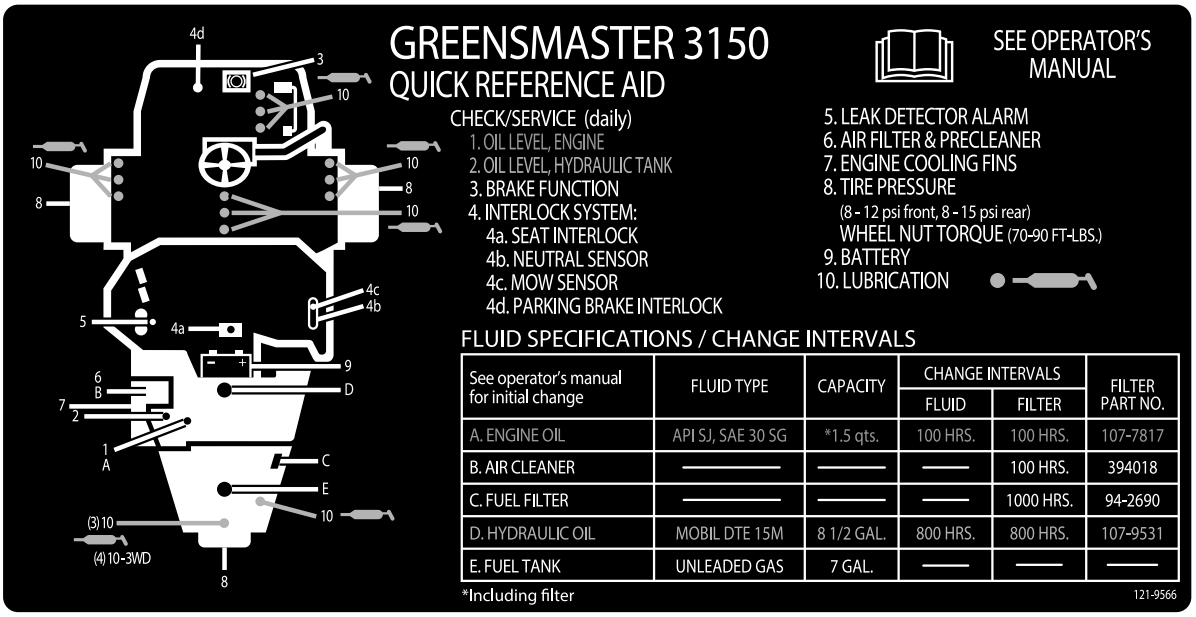
Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

| Vedlikeholdskontrollpunkt | For uke: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ma. | Ti. | On. | To. | Fr. | Lø. | Sø. |
| Kontroller at sikkerhetssperrene virker ordentlig. | | | | | | | |
| Kontroller at instrumentene virker | | | | | | | |
| Kontroller lekkasjealarmen. | | | | | | | |
| Kontroller at bremsene virker som de skal. | | | | | | | |
| Kontroller drivstoffnivået. | | | | | | | |
| Kontroller nivået på den hydrauliske oljen. | | | | | | | |
| Kontroller motoroljenivået. | | | | | | | |
| Rengjør motorens luftkjøleribber. | | | | | | | |
| Overhal luftfilterets forfilter. | | | | | | | |
| Kontroller uvanlige motorlyder. | | | | | | | |
| Kontroller justeringen mellom spole og motstål. | | | | | | | |
| Kontroller om hydraulikkslangene 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 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Tabell for serviceintervaller




decal121-9566

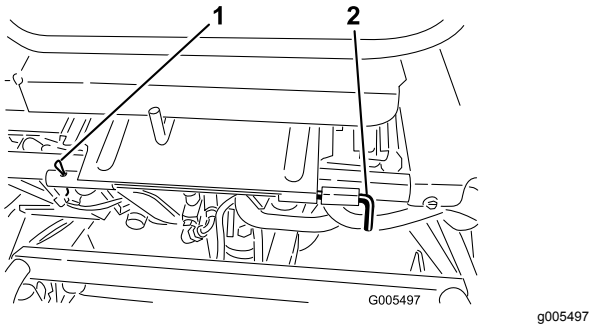
**Figur 32**

# *Forberedelse for vedlikehold*

## Ta av setet

Du kan ta bort setet for å gjøre vedlikeholdsarbeid i ventilsperreområdet lettere.

1. Løsne på setet, og løft det opp. Sikre det med en støttestang.
2. Koble fra de to ledningsfastspennerkoblingene under setet.
3. Senk setet, og fjern splinten som fester setets roteringsstang til rammen (Figur 33).




**Figur 33**

1. Splint
2. Setets roteringsstang

4. Skyv setets roteringsstang til venstre, skyv setet fremover og løft setet opp.
5. Du må snu prosedyren for å montere setet på igjen.

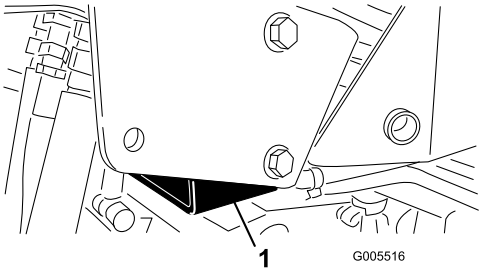
## Jekke opp maskinen

**⚠ FORSIKTIG**

**Før du utfører servicearbeid på maskinen, må du støtte den opp med jekkstøtter eller treklosser.**

Før du jekker ned maskinen, må du senke klippeenhetene. Jekkepunktene er som følger:

- Høyre side – under jekkputen og ved siden av støttebraketten for veltebøylen (Figur 34)
- Venstre side – under trinnet
- Bak – ved styregaffelen




**Figur 34**

1. Jekkpute

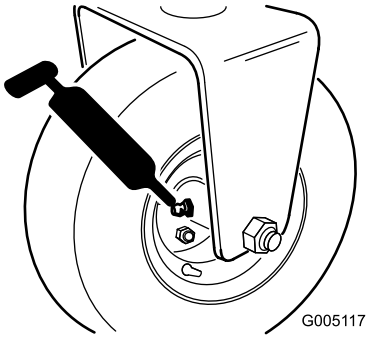
# Smøring

## 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:

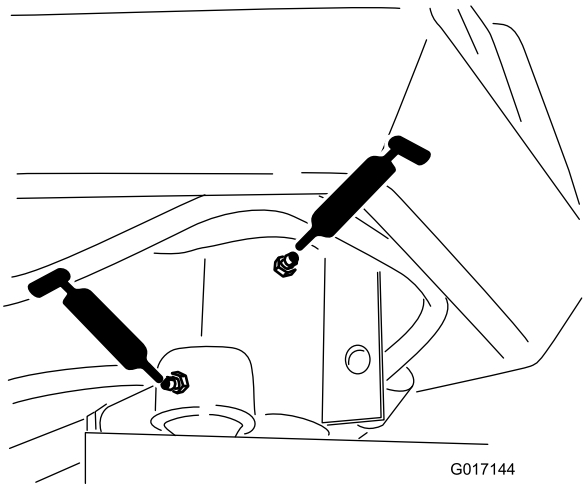
- Bakre valsenavenhet, eller bakre hjulvalseclutcher og eksternt kulelager (1) hvis utstyrt med trehjulsdriftsett (Figur 35)




g005117

**Figur 35**

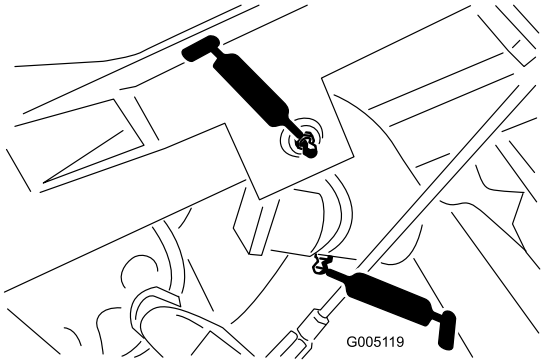
- Styregaffelens aksel (1) (Figur 36)
- Styresylinderens stangende (Figur 36)




g017144

**Figur 36**

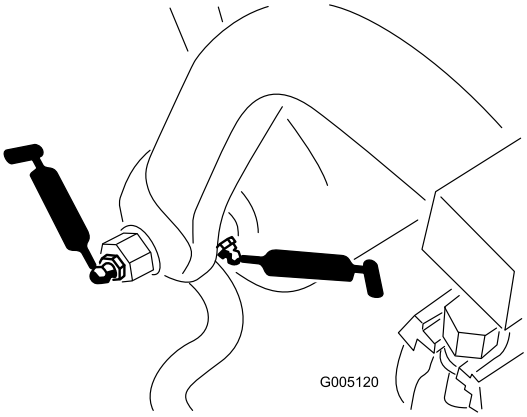
- Løftearmstapp (3) og svinghengsel (3) (Figur 37)




g005119

**Figur 37**

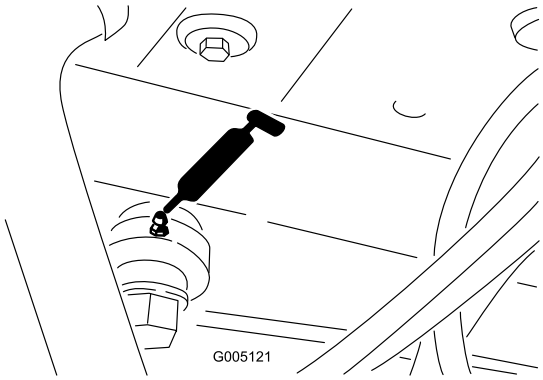
- Trekkrammeakslene og -valsene (12) (Figur 38)




g005120

**Figur 38**

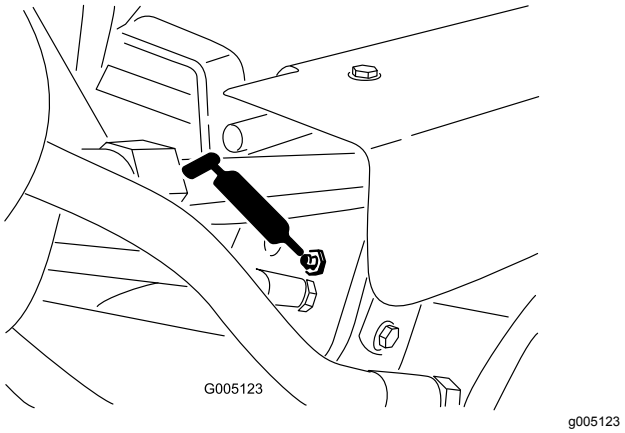
- Styresylinderens ende (Figur 39)




g005121

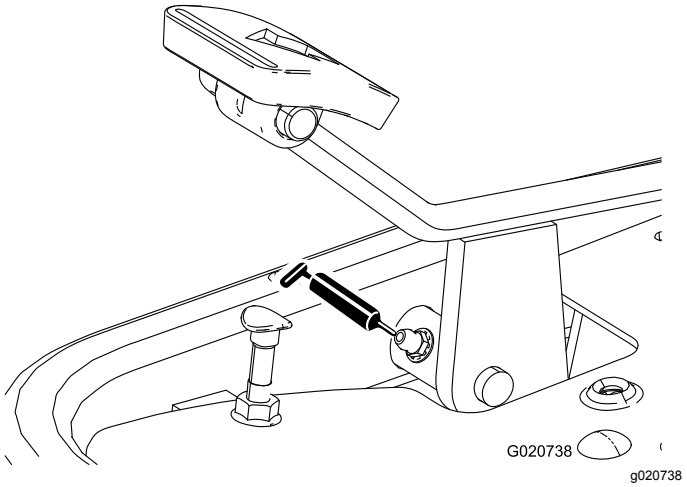
**Figur 39**

- Løftesylinderne (3) (Figur 40)



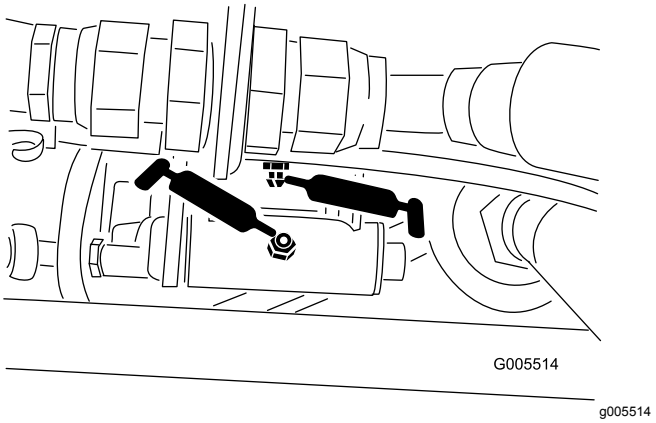

**Figur 40**

- Trekkpedal (Figur 41)

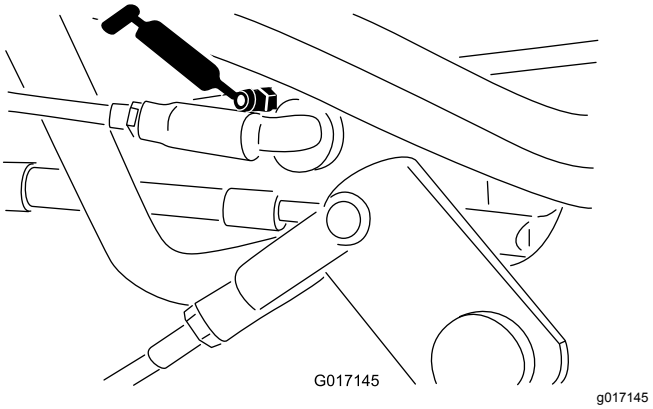



**Figur 41**

- Hastighetsvelger (Figur 42 og Figur 43)




**Figur 42**




**Figur 43**

For å smøre maskinen, gjennomfør følgende prosedyre:

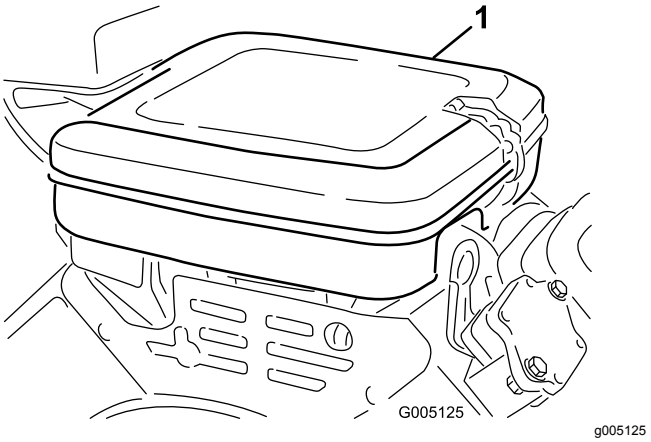
1. Tørk av smøreniplene slik at fremmedmateriale ikke kan komme inn i lagrene eller hylsene.
2. Påfør smørefett i lagrene og hylsene til fettet er synlig. Tørk bort overflødig fett.
3. Smør fett på spolemotorens kileaksel og på løftearmen når klippeenheten er fjernet for reparasjon.
4. Smør noen få dråper 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).

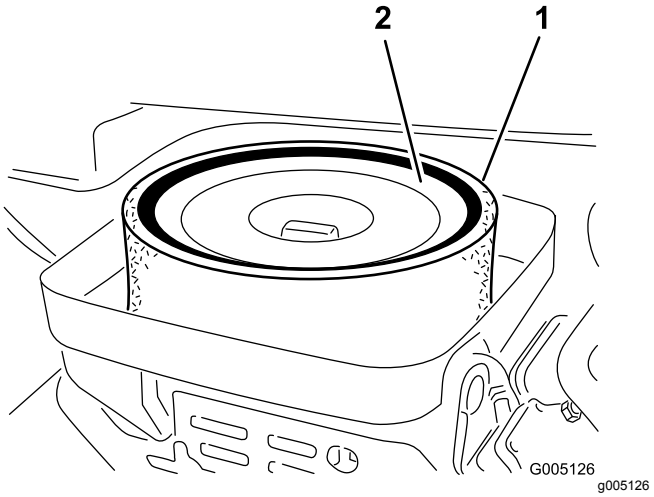
1. Ta av låseklemmene, og ta dekslet av luftrenseren (Figur 44). Rengjør dekslet grundig.




**Figur 44**

1. Luftrenserdeksel

2. Ta av vingemutteren som fester elementene til luftrenseren.
3. Hvis skumelementet er skittent, fjerner du det fra papirelementet (Figur 45). 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 fille. Klem på fillen og skumelementet for å tørke det.




**Figur 45**

1. Skumelement
2. Papirelement

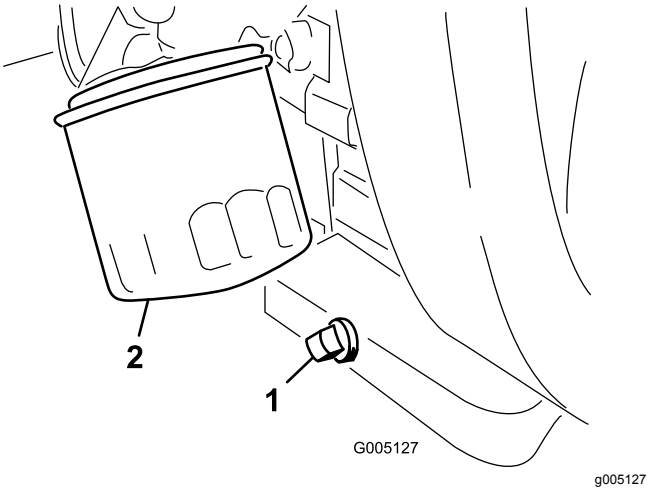
4. Når du overhaler skumelementet, bør du også kontrollere papirelementet. Rengjør det ved å dunke det forsiktig mot en ren overflate eller bytt det ut hvis det er nødvendig.
5. Sett skumelementet, papirelementet og luftrenserdekslet tilbake på plass.

   ***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 25 driftstimene. Skift dem deretter hver 100. time.

1. Fjern tappepluggen (Figur 46), og la oljen renne ned i et tappefat. Når oljen slutter å renne, setter du tappepluggen på igjen.




**Figur 46**

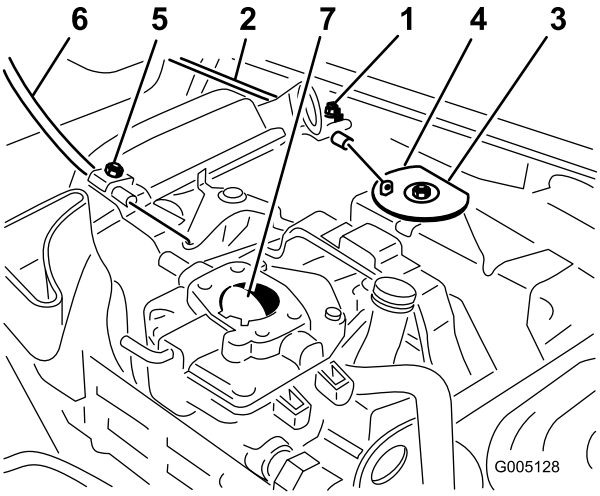
1. Tappeplugg
2. Oljefilter

2. Ta av oljefilteret (Figur 46). 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 til 3/4 omdreining. **Ikke stram for mye**.
4. Tilsett olje til veivhuset, se Kontrollere motoroljen (side 22).
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 47).




g005128

**Figur 47**

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

2. Flytt gasskontrollen fremover til hurtig-stillingen.
3. Dra kraftig i gasskabelen til bakdelen av svivelen kommer i kontakt med stopperen (Figur 47).
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 47).
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 47).

# Justere motorhastigheten

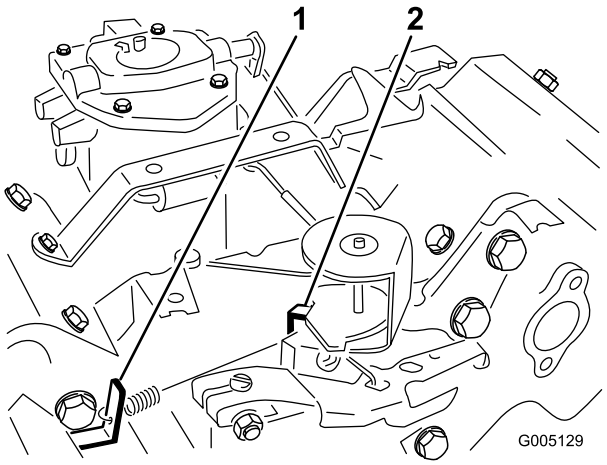
***Viktig:*** **Kontroller at gass- og chokekontrollen er riktig justert før du justerer forgasseren og hastighetskontrollen.**

**⚠ 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 48) for å oppnå en hastighet på 1650 ± 100 o/min. Kontroller hastigheten med en turteller.




g005129

**Figur 48**

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 48) for å oppnå en topphastighet på 2850 ± 50 o/min.

## Skifte tennpluggene

Skift tennpluggene etter hver 800. driftstime.

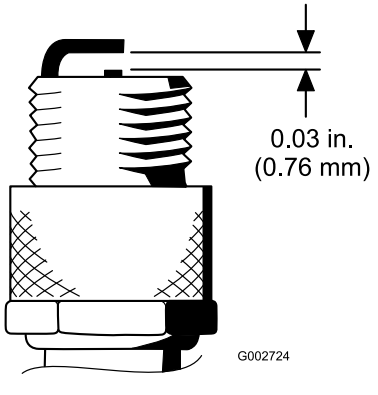
Den anbefalte avstanden er 0,76 mm.

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 49).




**Figur 49**

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

# *Vedlikehold av drivstoffsystem*

## Skifte drivstoffilteret

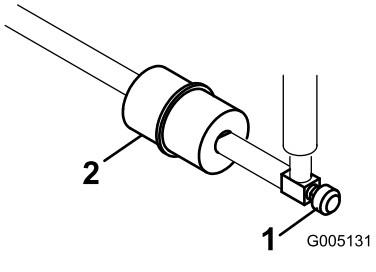
Et filter er bygget inn i drivstoffslangen mellom drivstofftanken og forgasseren (Figur 50). Skift filteret etter hver 800. driftstime, eller tidligere hvis drivstoffstrømmen forhindres. Pass på at pilen på filteret peker bort fra drivstofftanken.

**⚠ FARE**

**Bensin er meget brannfarlig, og under visse forhold svært eksplosiv. 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 50).




**Figur 50**

1. Drivstoffavstengingsventil 2. Drivstoffilter

2. Plasser et tappefat under filteret, løsne den gjenværende slangeklemmen, og ta ut filteret (Figur 50).
3. Monter det nye filteret slik at pilen på filteret peker bort fra drivstofftanken.

## Drivstoffledninger og koblinger

**Serviceintervall:** Annet hvert år

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**

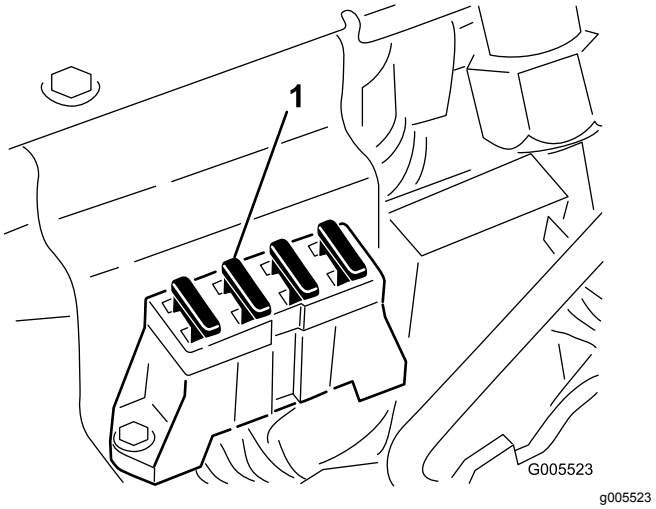
**Feilaktig ruting av batterikabler kan skade traktoren og kablene og forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.**

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

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.

## Vedlikeholde sikringene

Sikringene i maskinenes elektriske system er plassert under setet (Figur 51).




**Figur 51**

1. Sikringer

# Vedlikehold av drivsystem

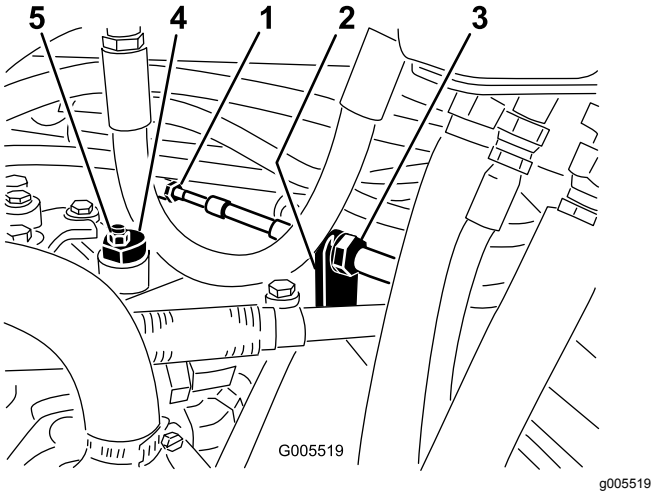
## Justere frigiret

Dersom maskinen beveger seg når trekkpedalen står i fri, må den nøytrale returmekanismen justeres.

1. Sett noe under rammen, slik at ett av forhjulene ikke lenger er i kontakt med bakken.

   **Merk:** Hvis maskinen er utstyrt med trehjulsdriftsett, må det bakre hjulet heves fra bakken og blokkeres.

2. Start motoren, sett gasskontrollen i saktestillingen og kontroller at det fremre hjulet ikke har bakkekontakt (det må ikke rotere).
3. Hvis hjulet roterer, må du stanse motoren og gjøre følgende:
   A. Løsne begge låsemutterne som fester trekkontrollkabelen til hydrostatens skillevegg (Figur 52). Pass på at låsemutterne er like løse, og at de er løse nok til at du kan foreta en justering.




**Figur 52**

1. Trekkabel
2. Skillevegg
3. Låsemutrer
4. Eksenter
5. Låsemutter

   **Merk:** Løsne mutteren som fester eksenteren til toppen av hydrostaten (Figur 52).

   B. Sett styrespaken i fri og gassen i saktestillingen. Start motoren.
   C. Stram eksenteren til den ikke beveger seg i noen retning. Når hjulet ikke lenger roterer, må du stramme mutteren som låser eksenteren og justeringen (Figur 52). Kontroller justeringen med gassen i sakte- og hurtigstillingene.
   D. Stram låsemutterne på hver side av skilleveggen like mye, slik at du fester trekkabelen til skilleveggen (Figur 52).Ikke vri kabelen.

   **Merk:** Hvis det oppstår kabelspenning når styrespaken står i fri, kan det hende at maskinen beveger på seg når spaken flyttes til klippe- eller transportstillingen.

## Justere transporthastighe-ten

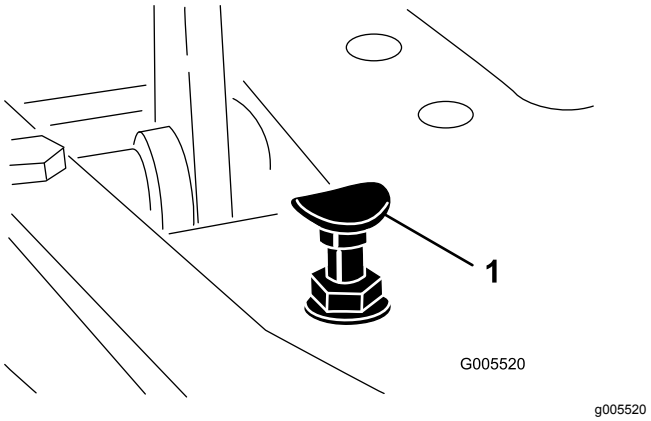
### Maksimal transporthastighet

Trekkpedalen er justert for maksimal transporthastighet ved fabrikken. Det kan imidlertid være nødvendig med en justering hvis pedalen når fullt stempelslag før du har tråkket pedalen helt inn, eller hvis du vil redusere transporthastigheten.

For å oppnå maksimal transporthastighet, må du sette styrespaken i Transport-stilling og trykke inn trekkpedalen. Hvis du kan tråkke pedalen helt inn (Figur 53) før det er spenning i kabelen, er det nødvendig med en justering.

1. Sett styrespaken i transport-stillingen og løsne på låsemutteren som fester pedalstopperen til gulvplaten (Figur 53).
2. Stram pedalstopperen helt til den ikke lenger kommer i kontakt med pedalen.
3. Fortsett å tråkke forsiktig på transportpedalen, og juster pedalstopperen slik at den kommer i kontakt med pedalstangen og stram mutterene.

   ***Viktig:*** **Kabelspenningen må ikke være for stor, for det kan resultere i at kabelens levetid reduseres.**




**Figur 53**

1. Pedalstopper

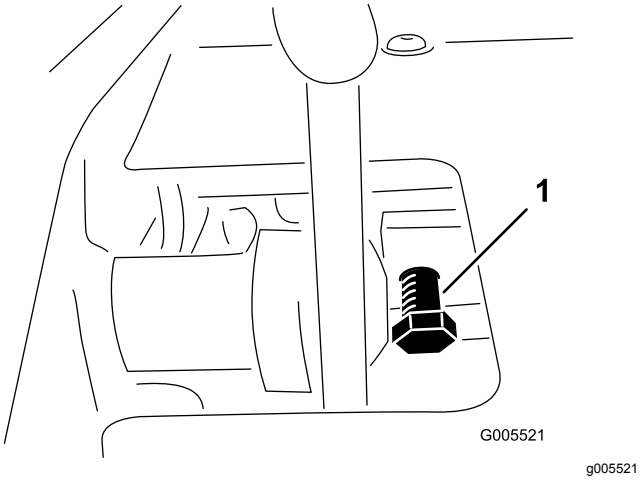
## Redusere transporthastigheten

1. Trykk inn trekkpedalen, og løsne låsemutteren som fester pedalstopperen til gulvplaten.
2. Løsen pedalstopperen til du har oppnådd ønsket transporthastighet.
3. Stram låsemutteren som sikrer pedalstopperen.

# Justere klippehastigheten

Maskinen justeres til 6,1 km/t på fabrikken, men hastigheten kan varieres etter behov.

1. Løsne låsemutteren på pedallåsebolten (Figur 54).




**Figur 54**

1. Pedallåsens hodeskrue

2. Roter bolten med klokken for å øke klippehastigheten, og mot klokken for å redusere den.
3. Stram låsemutteren, og kontroller bakkehastigheten. Gjenta prosedyren om nødvendig.

# *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:

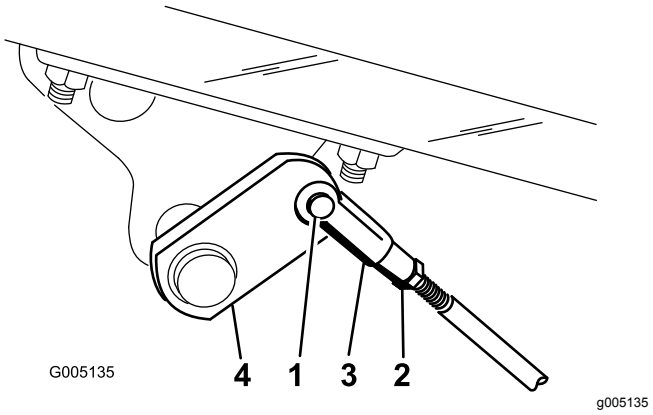
1. Mens du beveger deg fremover i transporthastighet, trykk inn bremsepedalen – begge hjulene skal låse seg samtidig.

**⚠ 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 55).




**Figur 55**

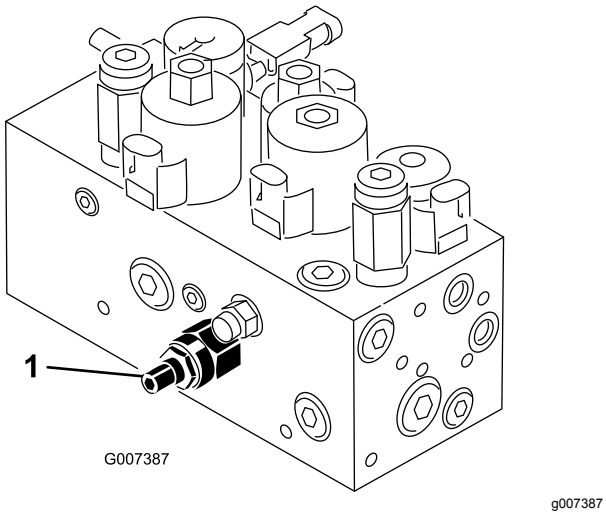
1. Splittpinne og splint
2. Låsemutter
3. Sjakkel
4. Bremseaksel

3. Løsne låsemutteren, og juster sjakkelen (Figur 55).
4. Monter sjakkelen på bremseakselen (Figur 55).
5. Kontroller frigangen på bremsepedalen når justeringen er ferdig. Det skal være 13–26 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 delen Innkjøringsfasen (side 25).

# *Vedlikehold av kontrollsystem*

## Justere løfting og senking av klippeenheten

Kretsen for løfting og senking av klippeenheten er utstyrt med en mengderegulator (Figur 56). Denne ventilen er forhåndsjustert til ca. tre 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, fortsetter du på følgende måte:




**Figur 56**

1. Mengderegulatorventil

---

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

1. Hev setet, og finn mengderegulatoren på den midtre trekkrammen (Figur 56) som er plassert på siden av det hydrauliske manifoldet.
2. Løsne låsemutteren på mengderegulatorens justeringsknott.
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. Etter at du har oppnådd ønsket innstilling, må du stramme justeringsskruen.

## Justere løftesylinderne

Hvis du vil regulere høyden til de fremre klippeenhetene når de er hevet (i transport-stillingen), kan du justerer 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. Drei sjakkelen til du oppnår ønsket høyde.
5. Kople sylindersjakkelen til løftearmen, og stram låsemutteren.

# Vedlikehold av hydraulisk system

## Skifte hydraulisk olje og filter

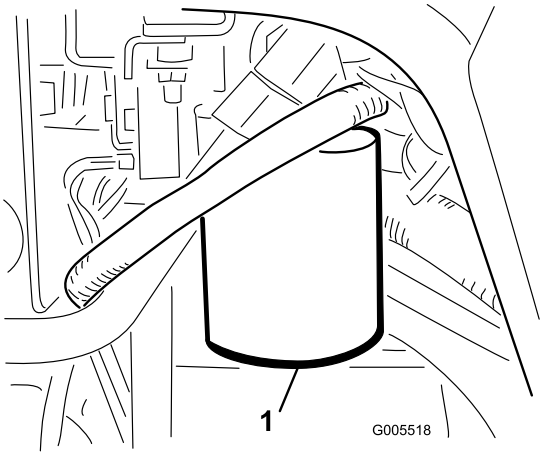
Skift den hydrauliske oljen etter hver 800. driftstime.

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.

Bytte filteret:

- Etter de første 50. driftstimer
- Etter hver 800. driftstime

1. Rengjør området rundt der filteret skal festes (Figur 57). Plasser et tappefat under filteret, og ta ut filteret.




g005518

**Figur 57**

1. Hydraulisk filter

**Merk:** Hvis oljen ikke skal tømmes ut, må du koble fra den hydrauliske ledningen som går til filteret og deretter koble den til igjen.

2. Fyll det nye filteret med hydraulisk væske, smør pakningen og skru det på for hånd til pakningen kommer i kontakt med filterhodet. Stram deretter filteret med ytterligere en 3/4 omdreining.
3. Fyll den hydrauliske beholderen og den lille reservetanken med ca. 32 l hydraulisk olje. Se Kontrollere nivået på hydraulisk olje (side 24).
4. 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.
5. Kast oljen og filteret i henhold til lokale forskrifter.

**Merk:** Hvis lekkasjealarmen utløses, vrir du nøkkelen til av stillingen og venter i noen minutter til oljenivået er jevnet ut i tankene. Kontroller oljenivået på nytt, og fyll på mer olje hvis det er nødvendig.

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

Undersøk hydraulikkledninger 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.

# Vedlikehold av klippeenheten

## Sliping

**⚠ ADVARSEL**

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

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

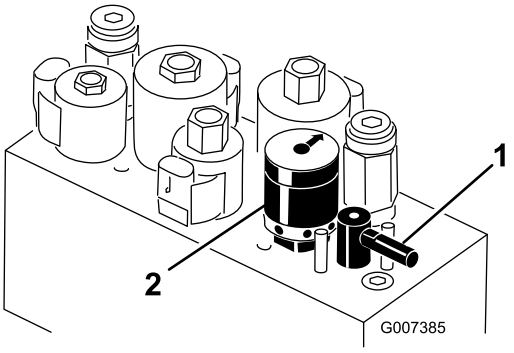
1. Plasser maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, og sett på parkeringsbremsen.
2. Lås opp og hev setet for å vise kontrollene.
3. Foreta innledende spole til motstål-justeringer som er korrekte for sliping på alle klippeenhetene som skal slipes. Se i *klippeenhetens brukerhåndbok*.

   **⚠ FARE**

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

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

4. Start maskinen, og la den gå på tomgang.
5. Drei slipespaken til stillingen "R" (Figur 58).
6. Drei spolehastighetskontrollen til posisjon 1 (Figur 58).




g007385

**Figur 58**

1. Slipespak
2. Spolehastighetskontroll

7. Med klippe-/transportspaken i nøytral stilling, flytt kontrollen for å senke/heve klippeenhetene fremover for å starte slipeoperasjonen på angitte spoler.
8. Påføre lappingsmasse med en børste med langt håndtak. Bruk aldri børster med korte håndtak.
9. Hvis spolene stopper eller blir uberegnelige ved sliping, velg en høyere spolehastighetsinnstilling til hastigheten stabiliseres, returner deretter spolehastigheten til innstilling 1 eller den hastigheten som du ønsker.
10. For å foreta en justering til klippeenhetene under sliping, slå av spolene ved å flytte kontrollen for senking/heving av klippeenhetene bakover og slå av motoren. Etter at justeringene er fullført, gjenta trinnene 4 til og med 8.
11. Gjenta prosedyren for alle klippeenheter som du vil skal slipes.
12. Når du er ferdig, still slipespakene tilbake til "F"-stillingen, senk setet og vask av all lappingsmassen fra klippeenhetene. Juster klippeenhetens spole til motstål etter behov. Flytt hastighetskontrollen for klippeenhetens spoler til ønsket klippestilling.

***Viktig:*** **Hvis slipespaken ikke dreies tilbake til "F"-stillingen etter slipingen, kommer ikke klippeenhetene til å heves riktig eller til å fungere riktig.**

# 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 35).
2. Blokker hjulene for å fjerne all belastning på dekkene.
3. Tapp og skift hydraulikkvæsken og -filteret, og undersøk hydraulikkledningene og -koblingene. Skift ut om nødvendig. Se Skifte hydraulisk olje og filter (side 44) og Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene (side 44).
4. Tøm drivstofftanken for drivstoff. Kjør motoren til den stanser på grunn av mangel på drivstoff. Bytt ut drivstoffilteret. Se Skifte drivstoffilteret (side 39).
5. Drener olje fra veivhuset mens motoren fortsatt er varm. Fyll på med fersk olje. Se Skifte motorolje og filter (side 37).
6. Fjern tennpluggene, hell 30 ml med SAE 30-olje i sylinderne og vri tenningsnøkkelen sakte for å fordele oljen. Skift tennpluggene. Se Skifte tennpluggene (side 39).
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.

# Notat:

# Toros totaldekningsgaranti

Begrenset garanti

## Betingelser og inkluderte produkter

The Toro Company og datterselskapet Torp Warranty Company, i henhold til en avtale mellom dem, garanterer i fellesskap at ditt kommersielle Toro-produkt (”produktet”) er uten feil i materialer eller håndverk i to år eller 1500 driftstimer*, avhengig av hva som inntreffer først. Denne garantien gjelder alle produkter, med unntak av luftemaskiner (se separate garantierklæringer for disse produktene). Der det finnes berettigede forhold, vil vi reparere produktet uten ekstra kostnad for deg, inkludert diagnostikkutstyr, arbeid, deler og transport. Denne garantien tar effekt på den dato som produktet leveres til kunden.
* Produkt utstyrt med timeteller.

## Instruksjoner for å innhente garantitjenester

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

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

+1–952–888–8801 eller +1–800–952–2740
E-post: commercial.warranty@toro.com

## Eierens ansvar

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

## Elementer og betingelser som ikke inkluderes

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

- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller fra montering og bruk av tilleggsutstyr eller endret tilbehør som ikke kommer fra Toro. En separat garanti kan gis av produsenten for disse artiklene.
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller justeringer. Hvis du ikke vedlikeholder Toro-produktet i henhold til anbefalt vedlikehold som oppgitt i *brukerhåndboken*, kan dette føre til at garantikrav blir avslått.
- Produktsvikt som er et resultat av at man har brukt produktet på en grov, uaktsom eller uforsiktig måte.
- Deler som anses som forbruksdeler, bortsett fra om de er defekte. Eksempler på deler som anses som forbruksdeler, eller som brukes opp, under normal drift av produktet er, men er ikke begrenset til, bremseklosser og bremsebelegg, clutchbelegg, knivblad, spoler, valser og lagre (tettet eller smurt), motstål, tennplugger, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytedeler som diafragma, munnstykker, kontrollventiler o.l.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Tilstander som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, ikke-godkjent bruk av kjølemidler, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier o.l.
- Feil eller ytelsesproblemer på grunn av drivstoffbruk (f.eks. bensin, diesel eller biodiesel) som ikke samsvarer med de respektive bransjestandardene.
- Normal støy, vibrasjon, slitasje og forringelse.
- ”Vanlig slitasje” inkluderer, men er ikke begrenset til, skade på seter pga. slitasje eller slipevirkning, slitte, lakkerte overflater, oppskrapte merker eller vinduer osv.

## Deler

Deler som skal skiftes ut som en del av nødvendig vedlikehold, er garantert for perioden opptil tidspunktet for utskiftingen av delen. Deler som skiftes ut under garantien, dekkes i gyldighetsperioden for garantien til originalproduktet og blir Toros eiendom. Toro vil ta den siste avgjørelsen om å reparere eventuelle eksisterende deler eller montere eller erstatte den. Toro kan bruke fabrikkreparerte deler for garantireparasjoner.

## Garanti for dypsyklus- og litiumionbatterier:

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

## Vedlikehold foretas for eiers regning

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

## Generelle betingelser

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

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

Noen stater tillater ikke utelatelse av tilfeldige eller betingede skader eller begrensninger på hvor lenge en implisert garanti varer, så ovenfor nevnte utelatelse og begrensninger gjelder kanskje ikke for deg. Denne garantien gir deg spesielle rettigheter i henhold til loven, og du kan kanskje også ha andre rettigheter som varierer fra stat til stat.

## Merknad ang. motorgaranti:

Systemet for utslippskontroll på ditt produkt dekkes kanskje også av en separat garanti som overholder kravene som ble etablert av det amerikanske Environmental Protection Agency (EPA) og/eller California Air Resources Board (CARB). Timebegrensningene som fastsettes ovenfor, gjelder ikke for garantien for systemer for utslippskontroll. Du finner mer informasjon om dette i garantierklæringen for motorutslippskontroll i brukerhåndboken eller i dokumentasjonen fra motorprodusenten.

## Andre land enn USA og Canada

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