Form No. 3376-192 Rev B

TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

# Greensmaster® 3250-D tohjulsdreven trekkenhet

**Modellnr. 04384—Serienr. 313000001 og oppover**

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

CE

*3376-192* B

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

## ⚠ ADVARSEL

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

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

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

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

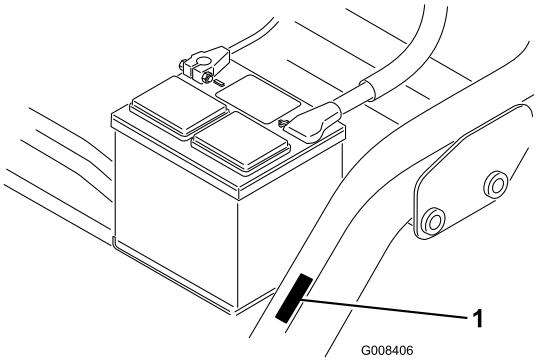
# Innledning

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




**Figur 1**

1. Plassering av modell- og serienummer

**Modellnr.** _____

**Serienr.** _____

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



**Figur 2**

1. Sikkerhetsvarselssymbol

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

**© 2013—The Toro® Company**

# Innhold


Innledning ..... 2
Sikkerhet ..... 4
Regler for sikker bruk ..... 4
Sikkerhet for Toros gressklippere ..... 6
Lydstyrke ..... 7
Lydtrykk ..... 7
Vibrasjonsnivå ..... 7
Sikkerhets- og instruksjonsmerker ..... 7
Montering ..... 13
1 Montere setet ..... 14
2 Aktivere og lade batteriet ..... 14
3 Installere batteriet ..... 15
4 Montere veltebeskyttelsen ..... 16
5 Kontrollere trykket i dekkene ..... 16
6 Montere fremre bærerammer ..... 16
7 Justere bærerammevalsene ..... 17
8 Valgfri oljekjøler ..... 17
9 Montere klippeenhetene ..... 18
10 Justere transporthøyden ..... 19
11 Legge til bakre ballast ..... 20
12 Sette på EU-merket ..... 20
Oversikt over produktet ..... 20
Kontroller ..... 20
Spesifikasjoner ..... 22
Tilbehør ..... 22
Bruk ..... 23
Sikkerhet først ..... 23
Kontrollere motoroljen ..... 23
Fylle tanken ..... 24
Kontrollere kjølesystemet ..... 25
Kontrollere nivået på hydraulisk olje ..... 25
Tappe vann fra drivstoffilteret ..... 26
Kontrollere trykket i dekkene ..... 27
Kontrollere at hjulmutterne er strammet til ..... 27
Kontrollere berøringen mellom spolen og motstålet ..... 27
Innkjøringsfasen ..... 27
Starte og stoppe maskinen ..... 27
Kontrollere sikkerhetssperresystemet ..... 28
Stille inn spolehastigheten ..... 28
Forberede maskinen til klipping ..... 29
Opplæringsperiode ..... 29
Før du begynner å klippe ..... 29
Klippemetoder ..... 29
Transport ..... 30
Kontrollere og rengjøre gressklipperen etter bruk ..... 30
Taue maskinen ..... 30
Vedlikehold ..... 32
Anbefalt vedlikeholdsplan ..... 32
Kontrolliste for daglig vedlikehold ..... 33
Smøring ..... 34
Vedlikehold av motor ..... 35
Overhale luftrenseren ..... 35
Skifte motorolje og filter ..... 35
Vedlikehold av drivstoffsystem ..... 36
Drivstoffilter ..... 36
Drivstoffslanger og -koblinger ..... 36
Vedlikehold av elektrisk system ..... 37
Vedlikeholde batteriet ..... 37
Lagre batteriet ..... 37
Sikringer ..... 37
Vedlikehold av drivsystem ..... 38
Justere frigiret ..... 38
Justere transporthastigheten ..... 39
Justere klippehastigheten ..... 39
Vedlikehold av kjølesystem ..... 40
Rengjøre radiatoren og skjermen ..... 40
Vedlikehold av bremser ..... 40
Justere bremsene ..... 40
Vedlikehold av remmer ..... 41
Justere generatorremmen ..... 41
Vedlikehold av kontrollsystem ..... 41
Justere løfting og senking av klippeenheten ..... 41
Slipe spolene ..... 41
Vedlikehold av hydraulisk system ..... 43
Skifte hydraulisk olje og filter ..... 43
Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene ..... 43
Lagring ..... 44
Skjemaer ..... 45

# Sikkerhet

**Denne maskinen oppfylte eller overgikk CEN-standard EN 836:1997, ISO standard 5395:1990 og ANSI B71.4-2004-spesifikasjonene som gjaldt da den ble produsert, så sant det legges til et bakre vektsett, delenr. 100–6442 og 18 kg med kalsiumkloridballast på bakhjulet. Hvis et trehjulsdriftsett monteres på maskinen, bruk bakre vektsett, delenr. 99–1645 istedenfor.**

**Hvis føreren eller eieren bruker maskinen på feil måte eller utfører feil vedlikeholdsarbeid, kan det føre til personskader. Følg alltid disse forsiktighetsreglene for å unngå at det skjer en ulykke, og ta alltid hensyn til sikkerhetsvarselsymbolet (Figur 2), som betyr Vis forsiktighet, Advarsel eller Fare – personlige sikkerhetsinstruksjoner. Hvis ikke disse instruksjonene blir tatt hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.**

# Regler for sikker bruk

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

## Opplæring

- Les *brukerhåndboken* og annet opplæringsmateriell nøye. Gjør deg godt kjent med alle kontroller, sikkerhetssignaler og riktig bruk av utstyret.
- Dersom fører eller mekaniker ikke forstår språket i denne bruksanvisningen, er det eierens ansvar å forklare dem dens innhold.
- Barn eller personer som ikke har lest bruksanvisningen, må ikke få lov til bruke eller utføre service på gressklipperen. Det kan hende at lokale forskrifter setter en aldersgrense for bruk av denne gressklipperen.
- Du må aldri klippe hvis andre personer, spesielt barn, eller dyr befinner seg i nærheten.
- Husk at føreren eller brukeren har ansvaret hvis andre personer eller deres eiendom utsettes for ulykker eller farer.
- Ta aldri med passasjerer.
- Alle førere og mekanikere bør selv sørge for at de får profesjonell opplæring. Eieren er ansvarlig for opplæring av brukerne. En slik opplæring bør legge vekt på:
  - Hvor nødvendig forsiktighet og konsentrasjon er når man kjører en plentraktor.
  - At man ikke får kontroll over en plentraktor som sklir i en bakke ved å bremse. De vanligste årsakene til at man mister kontroll over maskinen er:
    - ◊ for dårlig bakkegrep,
    - ◊ for høy hastighet,
    - ◊ utilstrekkelig bremsing,
    - ◊ at denne spesielle maskintypen ikke passer til arbeidet,
    - ◊ at det ikke er tatt hensyn til bakkeforhold, spesielt skråninger.
    - ◊ Eieren/brukeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller skader som han/hun, andre personer eller eiendom utsettes for

## Forberedelser

- Ha alltid på deg kraftig fottøy, langbukser, hjelm, vernebriller og hørselsvern når du bruker klipperen. Langt hår, løstsittende klær eller smykker kan sette seg fast i bevegelige deler. Ikke bruk maskinen uten sko eller med åpne sandaler.
- Foreta en grundig inspeksjon der maskinen skal brukes og fjern alle gjenstander som kan slenges opp i luften.
- **Advarsel** – drivstoff er meget brannfarlig. Ta følgende forholdsregler:
  - Drivstoff må lagres på kanner som er spesiallaget for dette formålet.
  - Bare fyll bensin utendørs, og ikke røyk mens du fyller.
  - Fyll på drivstoff før du starter motoren. Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll drivstoff mens motoren går eller er varm.
  - Hvis du søler drivstoff, må du ikke prøve å starte motoren. Flytt maskinen bort fra området hvor du sølte drivstoffet og unngå alt som kan antennes til all drivstoffdamp er forsvunnet.
  - Sett lokket godt på alle drivstofftanker og -kanner.
- Skift ut defekte lyddempere.
- Vurder terrenget for å avgjøre hvilket tilbehør og utstyr som er nødvendig for å gjøre jobben på en sikker og riktig måte. Bruk bare tilbehør og utstyr som er godkjent av produsenten.
- Kontroller at brukerens kontroller, sikkerhetsbryterne og verneplatene er montert og virker riktig. Ikke bruk maskinen hvis disse ikke fungerer som de skal.

## Bruk

- Motoren må ikke brukes på et lukket sted der giftig kullos kan samle seg.
- Gressklipperen må bare brukes i dagslys eller der det er god kunstig belysning.
- Før du forsøker å starte motoren, må du koble ut alle knivkoblinger, sette motoren i fri og sette på parkeringsbremsen.
- Husk at ingen skråninger er trygge. Vær ekstra forsiktig når du kjører i skråninger med gress. Slik unngår du at maskinen velter:
  - Unngå å bråstoppe eller start med mye gass i oppover- eller nedoverbakker.
  - Kjør sakte i skråninger og når du svinger skarpt.
  - Vær oppmerksom på ujevnheter, hull og andre skjulte farer i terrenget.

  - Klipp aldri på tvers av skråninger hvis ikke gressklipperen er beregnet på det.
- Vær oppmerksom på hull i bakken og andre skjulte farer i terrenget.
- Se opp for trafikk når du krysser eller er i nærheten av veier.
- Stopp knivene før du kjører på flater uten gress.
- Pass alltid på at materialet ikke blåses ut mot personer i nærheten når utstyret brukes. La heller aldri noen oppholde seg i nærheten mens maskinen er i gang.
- Maskinen må ikke brukes hvis verneplatene er defekte eller uten at sikkerhetsanordningene sitter på plass. Kontroller at alle sperrene er montert, at de er riktig justert og at de fungerer som de skal.
- Innstillingen av motorregulatoren må ikke forandres og motoren må ikke ruses. Hvis motoren går på for høyt turtall, øker faren for personskader.
- Før du forlater førerens plass:
  - Stopp gressklipperen på en jevn flate.
  - Koble ut kraftoverføringen, og senk utstyret.
  - Skift til fri og sett på parkeringsbremsen.
  - Stopp motoren og ta ut nøkkelen.
- Koble ut drivkraften til utstyret under transport eller når maskinen ikke er i bruk.
- Stopp motoren og koble ut drivkraften til utstyret:
  - før du fyller drivstoff,
  - før du tar av gressoppsamleren(e),
  - før du justerer høyden hvis ikke justeringene kan gjøres fra førerens plass.
  - før du fjerner eventuelle tilstoppinger,
  - før du sjekker, rengjør eller utfører arbeid på gressklipperen eller
  - etter at du har truffet en gjenstand eller hvis det oppstår unormal vibrasjon. Undersøk om gressklipperen ble skadet, og reparer den før du starter den og bruker utstyret igjen.
- Reduser gassen før motoren stopper. Hvis det er en drivstoffventil på motoren, stenger du drivstofftilførselen etter at du er ferdig med å klippe.
- Hold hender og føtter borte fra klippeenhetene.
- Se bak- og nedover før du rygger, slik at du ikke kjører på noen.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau. Stopp spolene når du står stille.
- Ikke bruk gressklipperen når du er påvirket av alkohol eller medisiner.
- Lynnedslag kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall. Hvis du ser/hører at lyn og tordenvær nærmer seg der du er, må du ikke bruke maskinen. Søk tilflukt!
- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Vær forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller annet som reduserer synsfeltet.

## Vedlikehold og oppbevaring

- Sørg for at alle muttere, bolter og skruer er stramme, for å være sikker på at utstyret er i god stand og trygt å bruke.
- En maskin med drivstoff på tanken må aldri oppbevares innendørs der drivstoffdamp kan komme i kontakt med en åpen flamme eller gnister.
- La motoren bli kald før maskinen settes på et lukket sted.
- Unngå brannfare ved å holde motoren, lyddemperen, batterirommet og området der drivstoff oppbevares fritt for gress, løv og mye fett.
- Skift alltid ut deler med skader eller slitasje for sikkerhets skyld.
- Kontroller gressoppsamleren regelmessig og se etter skader eller slitasje.
- Hold alle delene i god stand, og sørg for at delene og de hydrauliske koblingene er tette. Skift ut slitte eller skadde deler og merker.
- Hvis du må tappe drivstofftanken, skal dette gjøres utendørs.
- Vær forsiktig når du justerer maskinen slik at du unngår å klemme fingre mellom bevegelige kniver og faste deler.
- Vær forsiktig hvis maskinen har flere spoler, da resten av spolene kan begynne å rotere når én spole roterer.
- Koble fra drivverket, senk klippeenhetene, sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta ut tenningsnøkkelen. Vent til alle bevegelige deler har stoppet før du foretar justeringer, rengjøring eller reparasjoner.
- Fjern gress og rusk fra klippeenhetene, drivverk, lyddemperne og motoren for å unngå at det begynner å brenne. Tørk opp eventuelt olje eller drivstoffsøl.
- Bruk jekkstøtter til å støtte komponentene når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.
- Koble fra batteriet før du foretar reparasjoner. Koble kabelen fra den negative polen først, og deretter den andre kabelen fra den positive polen. Når du kobler kablene til igjen, kobler du først til den positive polen og deretter den negative.
- Vær forsiktig når du kontrollerer spolene. Legg noe rundt spolen(e) eller bruk hansker, og vær svært forsiktig når du håndterer dem.
- Hold hender og føtter borte fra bevegelige deler. Du må aldri foreta justeringer mens motoren går hvis du kan unngå det.
- Lad opp batteriene på et åpent sted med god ventilasjon og borte fra gnister eller åpen ild. Koble laderen fra

strømuttaket før du kobler den til eller fra batteriet. Ha på deg beskyttelsesklær og bruk verktøy som er isolert.

# Sikkerhet for Toros gressklippere

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

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.
- Føreren må være dyktig til og opplært i å kjøre i skråninger. Hvis man ikke er forsiktig i skråninger eller bakker kan man miste kontrollen og forårsake at kjøretøyet velter eller ruller, og dette kan føre til personskader eller dødsfall.
- Vær forsiktig når du håndterer drivstoff. Tørk opp eventuelt søl.
- Kontroller daglig at sperrebryterne fungerer som de skal. Hvis en bryter ikke virker, skifter du den før du bruker maskinen
- Før du prøver å starte motoren, må du sitte på setet, trykke inn løftepedalen og slippe den opp for å sikre at klippeenhetene er frakoblet. Kontroller at trekksystemet står i fri og at parkeringsbremsen er på.
- 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.
  - 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.
- 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.
- Ikke fjern veltebeskyttelsen, og bruk alltid sikkerhetsbeltet ved bruk av maskinen.
- 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.
- 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.

- La en autorisert Toro-forhandler kontrollere maksimal hastighet med en turteller, slik at det blir utført på en sikker og nøyaktig måte. Maks. turtall er 2760 o/min.
- Motoren må stenges før man sjekker oljen eller tilsetter olje til veivhuset.
- Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler hvis det er nødvendig med store reparasjoner eller du trenger hjelp.
- For å oppnå optimal ytelse og holde maskinen i sikkerhetsgodkjent stand bruker du bare ekte Toro-reservedeler og -tilbehør. Reservedeler og tilbehør som er laget av andre produsenter kan være farlige, og de kan derfor føre til at garantien blir ugyldig.

# Lydstyrke

Denne enheten har et garantert lydstyrkenivå på 100 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 84 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 = 0,41 $m/s^2$

Målt vibrasjonsnivå for venstre hånd = 0,38 $m/s^2$

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

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

**Hele karosseriet**

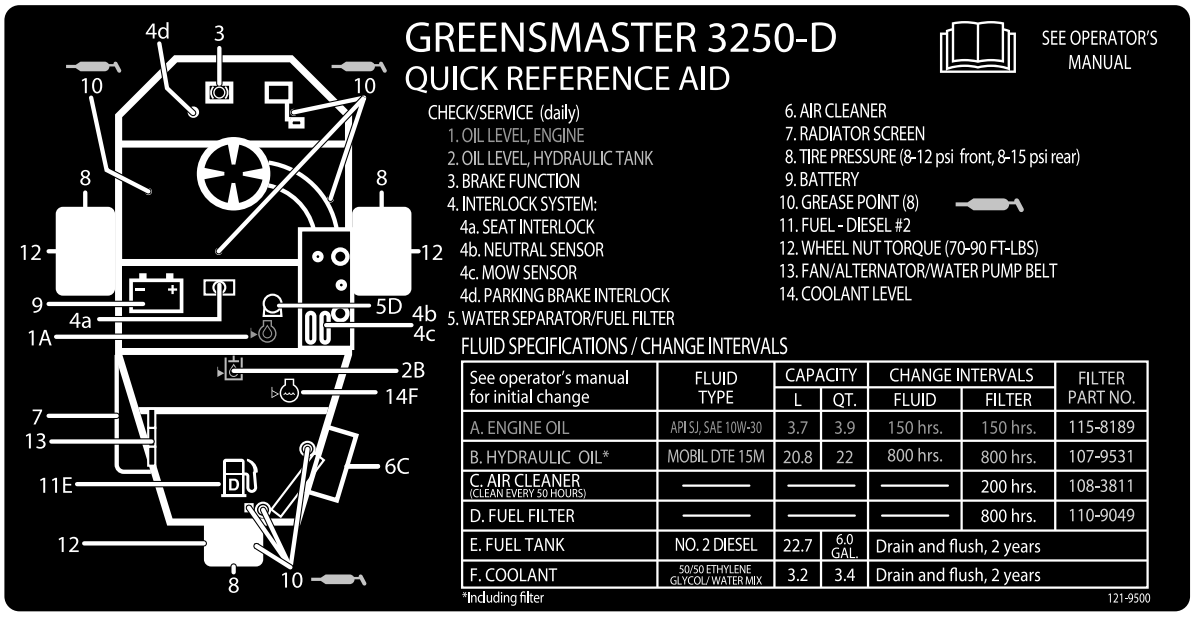
Målt vibrasjonsnivå = 0,25 $m/s^2$

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

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

# Sikkerhets- og instruksjonsmerker

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



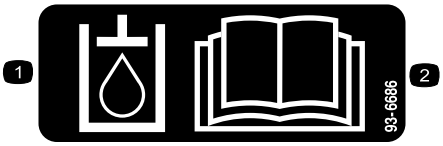

**121–9500**




**93–8068**

1. Les brukerhåndboken hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du låser og låser opp styrearmen.

---




**93–6686**

1. Hydraulisk olje
2. Les *brukerhåndboken*.

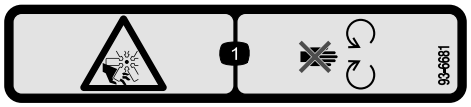
---




**93-9051**

1. Les *brukerhåndboken*.

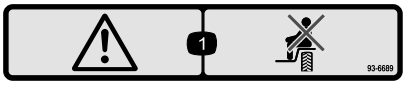
---




**93-6681**

1. Fare for kutt/amputering – vifte, hold avstand fra bevegelige deler.

---




**93-6689**

1. Advarsel – ta aldri med passasjerer.

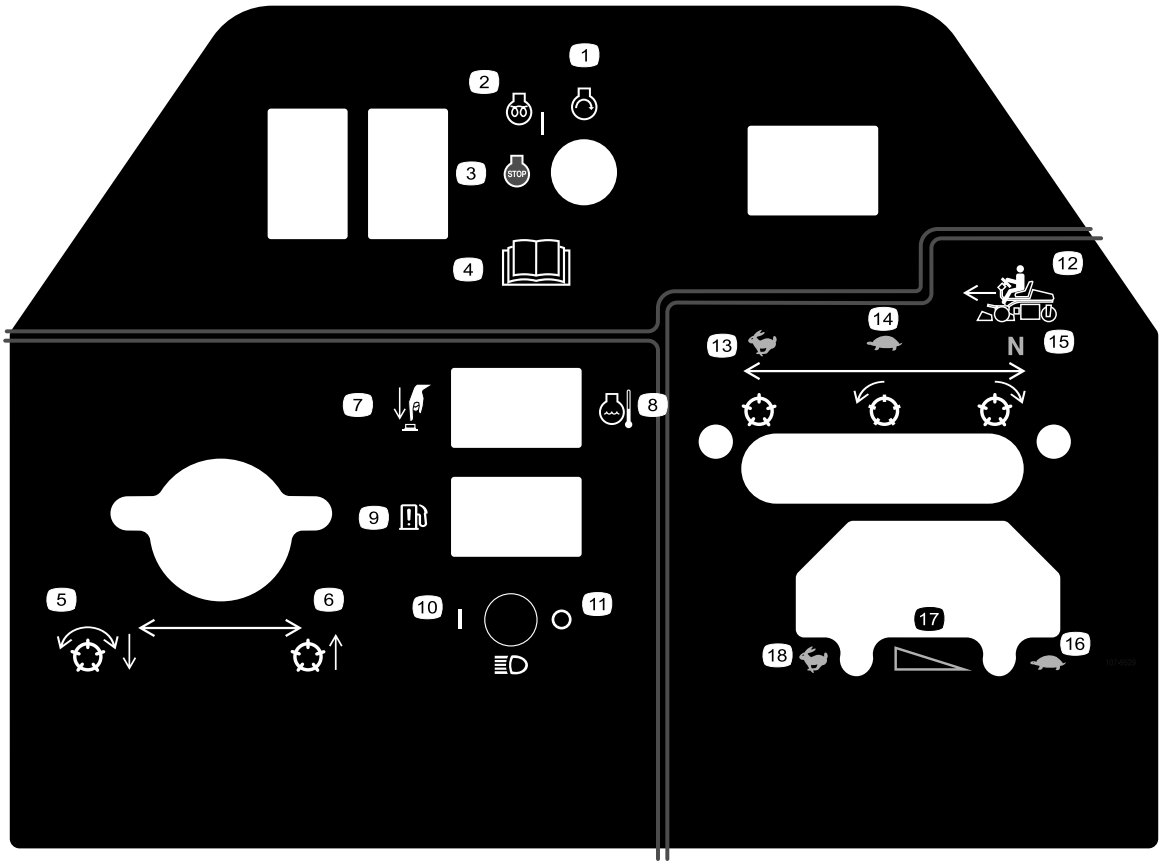
---

**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**

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

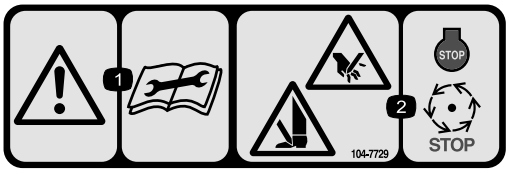
**117–2718**

---



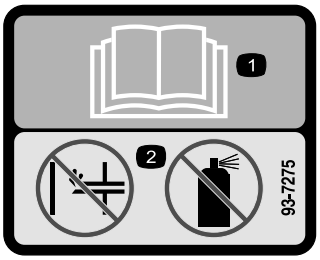

**107–9529**

1. Starte motoren
2. Motor oppvarming/på
3. Stopp motoren
4. Les *brukerhåndboken.*
5. Senk spolene og aktiver.
6. Hev spolene
7. Overstyring for høy temperatur
8. Kjølemiddeltemperatur
9. Indikator for vann i drivstoff
10. Frontlys – på
11. Frontlys – av
12. Styrespak
13. Bruk ved transport
14. Bruk ved klipping
15. Fri – bruk for sliping
16. Gass – Sakte
17. Gass – kontinuerlig regulerbar innstilling
18. Gass – Hurtig



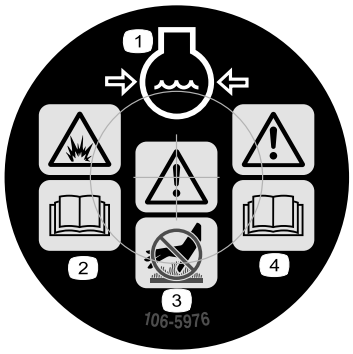

**104–7729**

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.



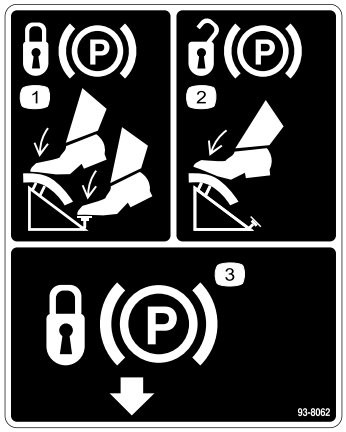

**93-7275**

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



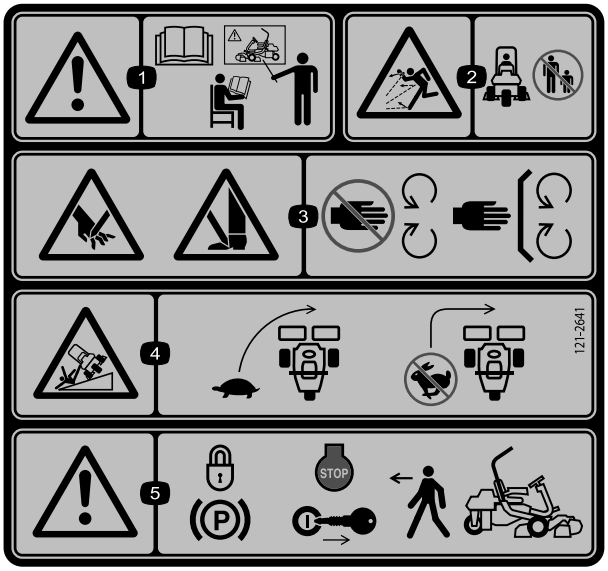

**106-5976**

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



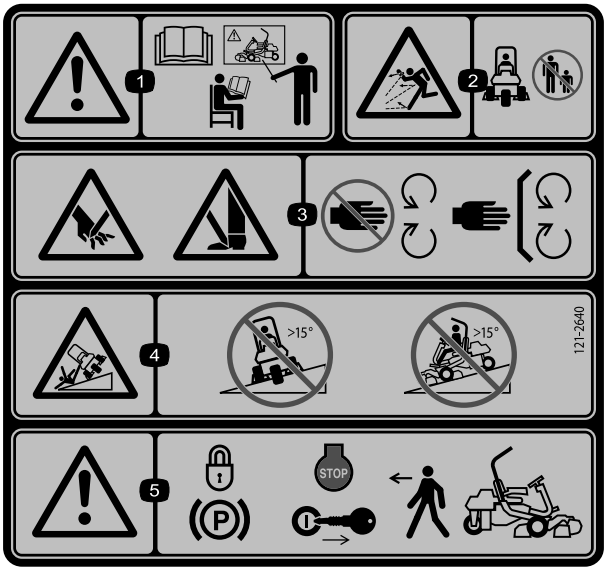

**93-8062**

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




**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.




**121–2640**

**Erstatter 121–2641 for CE.**

* Dette sikkerhetsmerket inkluderer en skråningsadvarsel som kreves på maskinen for å være i overensstemmelse med den europeiske standarden for gressklippersikkerhet EN836:1997. Den maksimale skråningsvinkelen for drift av denne maskinen foreskrives av og påkreves av denne standarden.

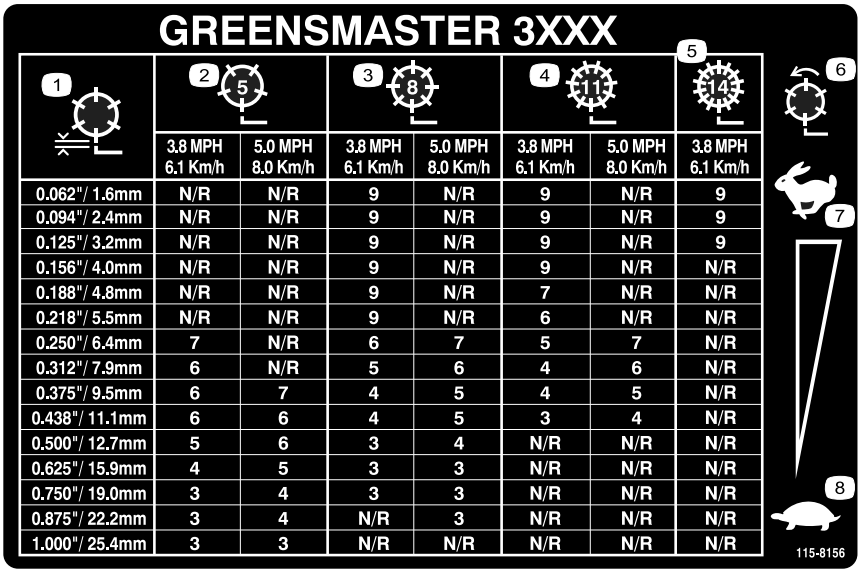
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Ikke bruk maskinen med mindre du har fått opplæring.
2. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold personer i nærheten på trygg avstand fra maskinen
3. Fare for å kutte/lemleste hender og føtter, gressklipperkniv – hold trygg avstand fra bevegelige deler 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.




**Batterisymboler**

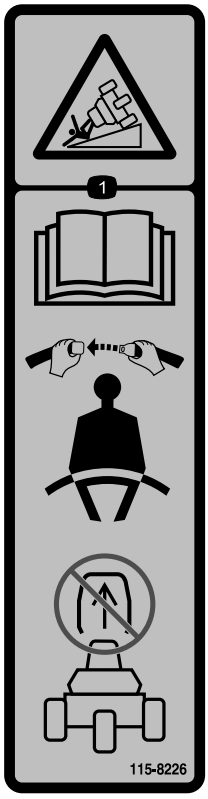
Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri.

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.




**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




**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** | Sete<br>Mutter (5/16 tomme) | 1<br>4 | Monter setet på setebasen |
| **2** | Ingen deler er nødvendige | – | Aktivere og lade batteriet. |
| **3** | Ingen deler er nødvendige | – | Installere batteriet. |
| **4** | Veltebeskyttelsesenhet<br>Bolt (5/8 x 4-1/2 tomme)<br>Låsemutter (5/8 tomme) | 1<br>4<br>4 | Monter veltebeskyttelsen |
| **5** | Ingen deler er nødvendige | – | Kontrollere trykket i dekkene |
| **6** | Bæreramme<br>Avstandsstykke<br>Bolt (1/2 x 3-1/4 tomme)<br>Låsemutter (1/2 tomme) | 2<br>2<br>2<br>2 | Monter fremre bærerammer |
| **7** | Ingen deler er nødvendige | – | Juster bærerammevalsene |
| **8** | Ingen deler er nødvendige | – | |
| **9** | Forskjøvet løftekrok (se Klippeenhetens brukerhåndbok for monteringsinstruksjonene)<br>Skrue (følger med klippeenheten)<br>Bolt (nr. 10 x 5/8 tommer)<br>Låsemutter (nr. 10)<br>Klippeenhet (selges separat)<br>Kulebolt (følger med klippeenheten)<br>Gresskurv | 3<br>6<br>1<br>1<br>3<br>6<br>3 | Installer klippeenhetene |
| **10** | Ingen deler er nødvendige | – | Juster transporthøyden |
| **11** | Bakre vektsett, delenr. 100–6442 (kjøpes separat)<br>Kalsiumklorid (kjøpes separat)<br>Bakre vektsett, delenr. 99–1645 (kjøpes separat) | 1<br>18 kg<br>1 | Legg til bakre ballast |
| **12** | Varselmerke 121-2641 | 1 | Sett på EU-merker, om nødvendig. |

## Media og ekstradeler

| Beskrivelse | Ant. | Bruk |
|---|---|---|
| Brukerhåndbok (trekkenhet)<br>Brukerhåndbok for motoren (motor) | 1<br>1 | Les denne før du tar maskinen i bruk. |
| Delekatalog | 1 | Ta vare på for fremtidig bestilling av deler. |
| Opplæringsmateriale for føreren | 1 | Se denne før du tar gressklipperen i bruk. |
| Inspeksjonsskjema for forhåndslevering<br>Støysertifikat<br>Sertifiseringsdokument | 1<br>1<br>1 | Ta vare på for fremtidig bruk. |
| Tenningsnøkler | 2 | Bruk for å starte motoren |

**Merk:** Monteringsfester for klippeenheten Greensmaster 3250-D følger med klippeenhetene.

# 1

# Montere setet

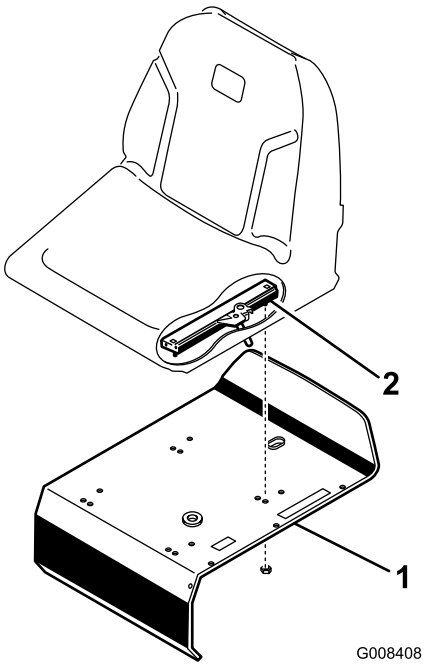
## Deler som er nødvendige for dette trinnet:

| | |
|---|---|
| 1 | Sete |
| 4 | Mutter (5/16 tomme) |

## Prosedyre

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

1. Fjern låsemutrene som fester seteskinnene til transportbasestroppene. Kasser låsemutterne.
2. Koble ledningsfastspenneren til setebryteren.
3. Fest seteskinnene til setestøtten med fire låsemuttere (5/16 tomme) (Figur 3) som følger med blant de løse delene.




**Figur 3**

1. Setestøtte
2. Seteskinne

# 2

# Aktivere og lade batteriet

## Ingen deler er nødvendige

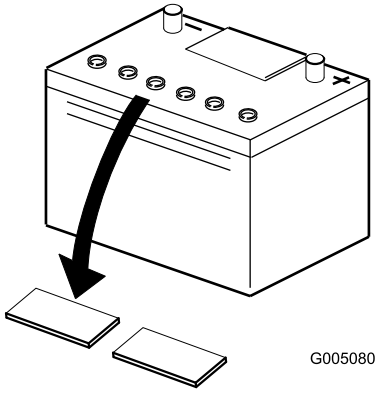
## Prosedyre

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

1. Løsne bolten på batteriholderen, flytt holderen bort fra batteriet og løft ut batteriet.

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

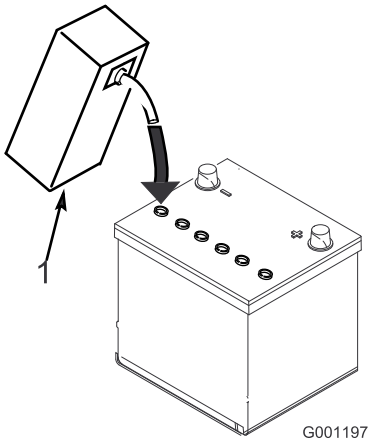
2. Rengjør toppen av batteriet og fjern utluftingshettene (Figur 4).




**Figur 4**

1. Utluftingshetter

3. Fyll hver celle forsiktig med elektrolytt til platene er dekket med ca. 6 mm væske (Figur 5).




**Figur 5**

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 5).

**⚠ 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.**

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° med fri gassutviklingen i alle cellene.
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.

# 3

# Installere batteriet

## Ingen deler er nødvendige

## Prosedyre

1. Sett i batteriet med batteripolene vendt mot hydraulikktanken.

**ADVARSEL**

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

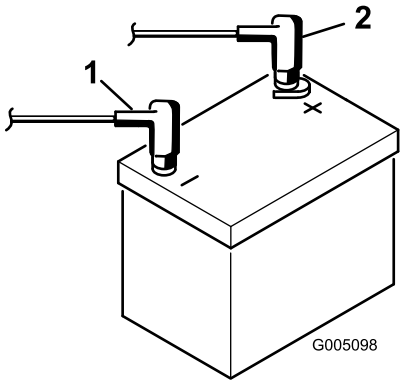
**Batteripoler, klemmer og tilknyttet tilbehør inneholder bly og blyforbindelser, kjemikalier som er kjente i staten California for å føre til kreft og forplantningsskader. Vask hendene etter at du har håndtert et batteri.**

**⚠ 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.**

2. Koble de positive batterikablene (røde) fra startsolenoiden til den positive polen (+) på batteriet (Figur 6). 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.




**Figur 6**

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

3. Koble den svarte ledningen 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. Plasser poldekslene over batteripolene.
5. Før batteriholderen i stilling, og stram monteringsbolten.

# 4

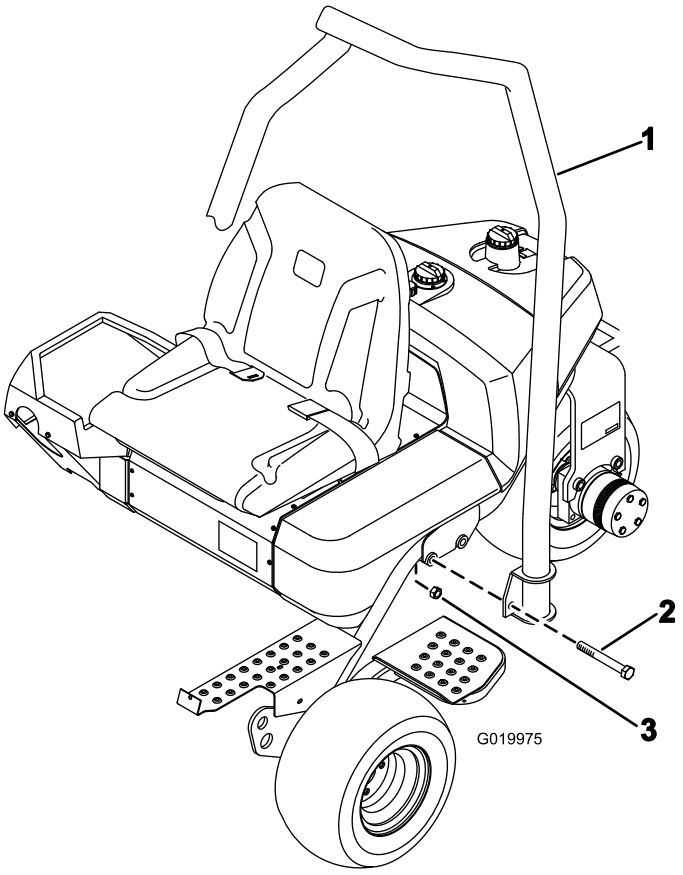
# Montere veltebeskyttelsen

## Deler som er nødvendige for dette trinnet:

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

## Prosedyre

1. Still veltebeskyttelsen slik at toppen av røret bøyer mot maskinens front (Figur 7).




**Figur 7**

1. Veltebeskyttelsesenhet
2. Bolt (5/8 x 4-1/2 tomme)
3. Låsemutter (5/8 tomme)

2. Senk veltebeskyttelsen ned på rammen, og innrett den etter monteringshullene (Figur 7).
3. Fest hver side av veltebeskyttelsen til rammen med to bolter (5/8 x 4-1/2 tommer) og låsemutre som vist i Figur 7. Stram til med et moment på 183–223 Nm.

# 5

# Kontrollere trykket i dekkene

## Ingen deler er nødvendige

## Prosedyre

Det har blitt pumpet ekstra mye luft i dekkene på fabrikken. Derfor må du slippe ut litt luft for å redusere trykket.

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.

# 6

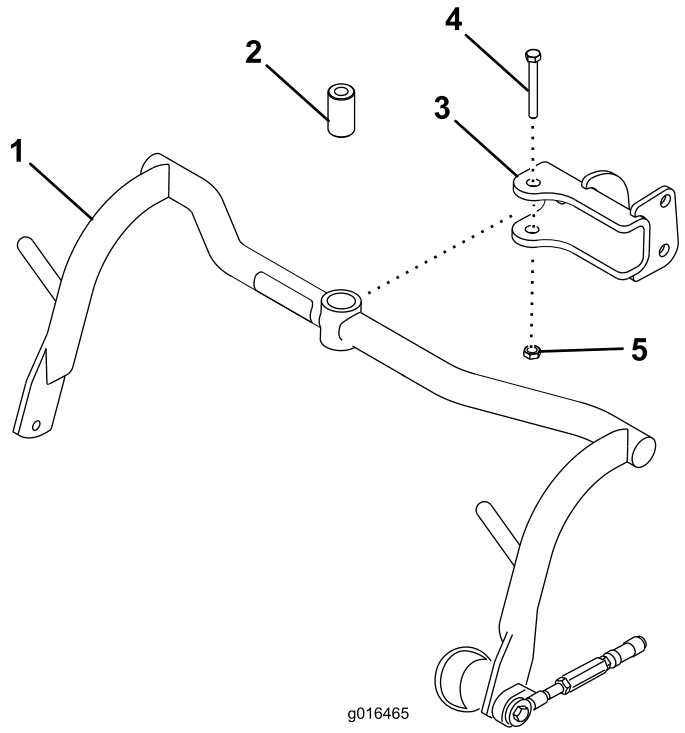
# Montere fremre bærerammer

## Deler som er nødvendige for dette trinnet:

| | |
|---|---|
| 2 | Bæreramme |
| 2 | Avstandsstykke |
| 2 | Bolt (1/2 x 3-1/4 tomme) |
| 2 | Låsemutter (1/2 tomme) |

## Prosedyre

1. Fest en bæreramme på hver splittpinne med et avstandsstykke, 1/2 x 3-1/4 tommers bolt og 1/2 tommes låsemutter (Figur 8). Stram til med et moment på 91–113 Nm.




**Figur 8**

1. Bæreramme
2. Avstandsstykke
3. Sjakkel
4. Bolt (1/2 x 3-1/4 tomme)
5. Låsemutter, 1/2 tomme

2. Smør hylsene i hver bæreramme med litiumsbasert smørefett nr. 2.

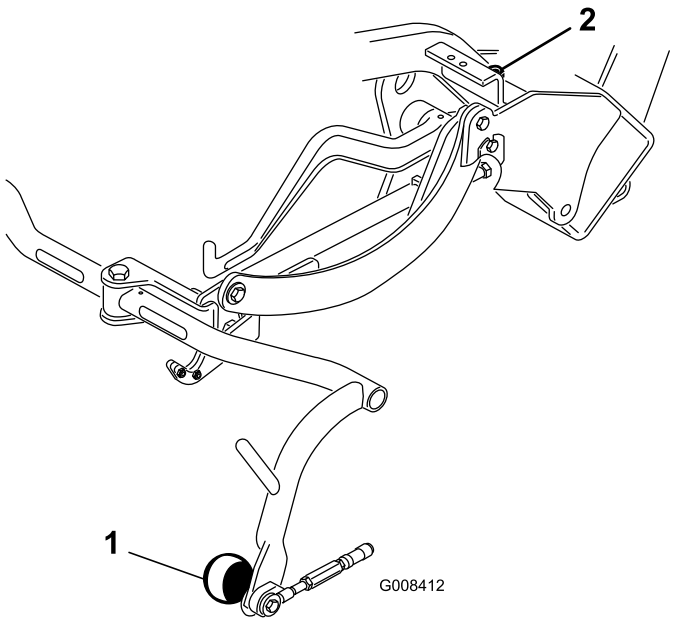
# 7

# Justere bærerammevalsene

## Ingen deler er nødvendige

## Prosedyre

1. Plasser trekkenheten på en plan overflate og senk klippeenhetens bærerammer mot bakken.
2. Kontroller at det er 13 mm klaring mellom bærerammevalsene og bakken.
3. Hvis det er nødvendig å justere bærerammen, løsner du sikringsmutteren på stoppeskruen på bærerammen (Figur 9) og roterer skruen opp eller ned for å heve eller senke rammen. Stram sikringsmutteren når justeringen er fullført.




**Figur 9**

1. Bærerammevalse
2. Stoppeskrue på bæreramme

# 8

# Valgfri oljekjøler

## Ingen deler er nødvendige

## Prosedyre

Hvis du bruker maskinen i varmt klima, hvor omgivelsestemperaturene varierer fra 20 °C til 49 °C, eller bruker den med for stor belastning (klipping utenfor green,

som fairwayer eller vertikalklipping), monter et hydraulisk oljekjølersett (delenr. 104–7701) på maskinen.

# 9

# Montere klippeenhetene

## Deler som er nødvendige for dette trinnet:

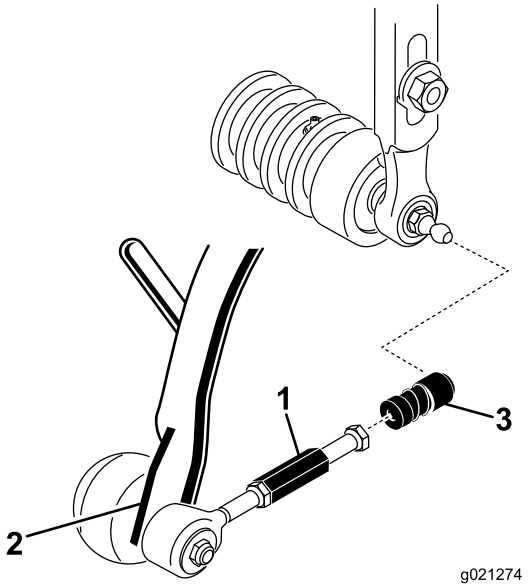
| | |
|---|---|
| 3 | Forskjøvet løftekrok (se Klippeenhetens brukerhåndbok for monteringsinstruksjonene) |
| 6 | Skrue (følger med klippeenheten) |
| 1 | Bolt (nr. 10 x 5/8 tommer) |
| 1 | Låsemutter (nr. 10) |
| 3 | Klippeenhet (selges separat) |
| 6 | Kulebolt (følger med klippeenheten) |
| 3 | Gresskurv |

## Prosedyre

**Merk:** Når du sliper, stiller inn klippehøyden eller utfører annet vedlikehold på klippeenhetene, må du oppbevare spolemotorene til klippeenhetene i støtterørene for å forhindre at slangene skades.

**Viktig: Ikke hev hjulopphenget til transportstilling når spolemotorene er i holderne på maskinens ramme. Dette kan føre til skade på motorer eller slanger.**

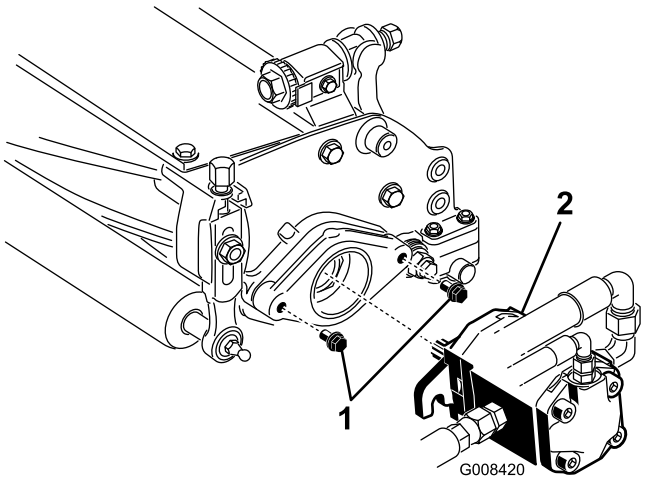
1. Fjern klippeenhetene fra kartongene. Monter og juster som oppgitt i klippeenhetens *brukerhåndbok*.
2. Skyv klippeenheten under trekkrammen, og hekt løftekroken på løftearmen.
3. Før tilbake hylsen på hver kuleleddmottaker, og hekt fast mottakeren på kulebolten på klippeenheten (Figur 10).




**Figur 10**

1. Trekkoblingsforlengelse
2. Trekkarm
3. Kuleleddmottaker

4. Monter kurven på bærerammen.
5. Juster trekkoblingene til det er 2 til 3 mm klaring mellom kanten av kurven og spoleknivene. Pass på at kurvkantene er like langt fra spoleknivene over hele knivens lengde.
6. Rett opp kuleskålene i kuleleddene slik at den åpne siden av skålen midtstilles mot kulebolten. Trekk til låsemutterne for å feste kuleskålene.
7. La ca. 13 mm av gjengene være eksponert på hver monteringsbolt for spoledrivmotoren (Figur 11).




**Figur 11**

1. Monteringsbolter
2. Spolemotor

8. Smør rent smørefett på motorens kileaksel, og monter motoren ved å snu den med klokken, slik at motorflensene går klar av boltene. Vri motoren mot klokken til flensene er omringet av bolter (Figur 11).

9. Stram monteringsboltene (Figur 11).

# 10

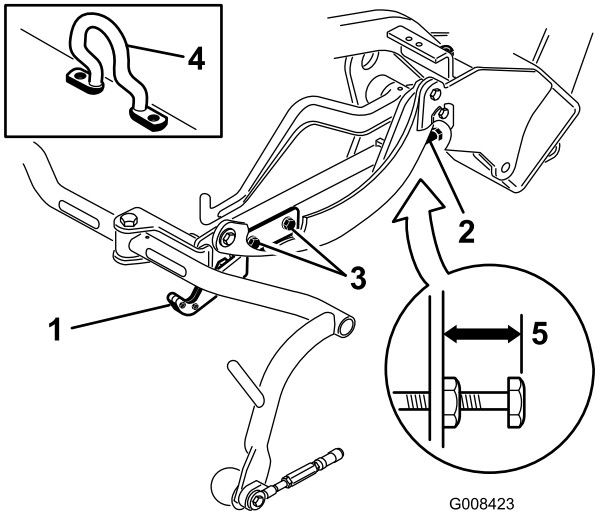
# Justere transporthøyden

## Ingen deler er nødvendige

## Prosedyre

Sjekk transporthøyden (Figur 13 og Figur 14), og juster om nødvendig.

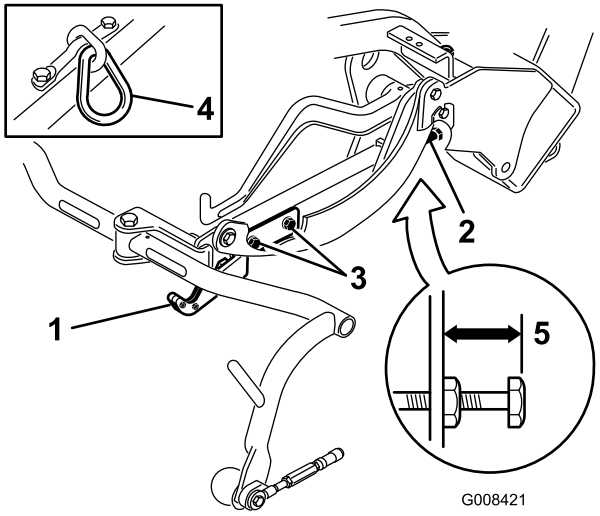
1. Sett traktoren på en jevn flate.
2. På klippeenheter utstyrt med en forskjøvet løftekobling (Figur 12, innfelt), kontroller at avstanden fra toppen av justeringsskruen på bærerammen til baksiden av bærerammen er 25 mm. Hvis avstanden ikke er 25 mm, fortsett til trinn 4.




**Figur 12**

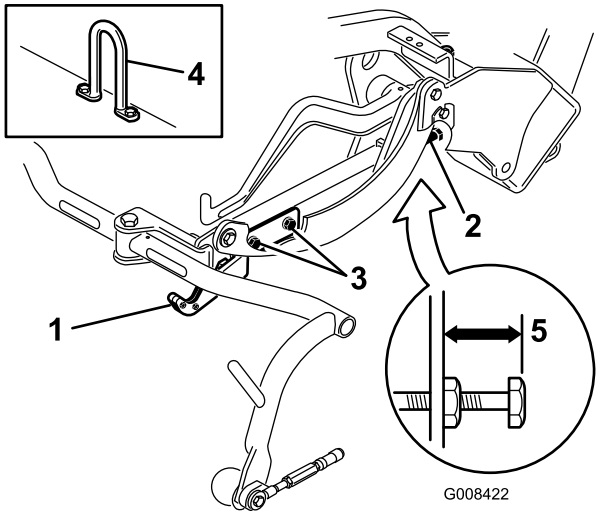
1. Transportplate
2. Justeringsskrue
3. Festeskrue for transportplate
4. Forskjøvet løftekrok
5. 25 mm

3. På klippeenheter utstyrt med en kjedekobling eller en rett løftekrok (Figur 13 og Figur 14, innfelt) kontroller at avstanden fra toppen av justeringsskruen på bærerammen til baksiden av bærerammen er 22 mm. Hvis avstanden ikke er 22 mm, fortsett til trinn 4. Hvis klippeenheten er utstyrt med en forskjøvet løftekobling (Figur 12), fortsett til neste trinn.




**Figur 13**

1. Transportplate
2. Justeringsskrue
3. Festeskrue for transportplate
4. Kjedekobling
5. 22 mm




**Figur 14**

1. Transportplate
2. Justeringsskrue
3. Festeskrue for transportplate
4. Koblingskrok
5. 22 mm

4. Løsne festeskruene for transportplaten (Figur 13, Figur 14 og Figur 12).
5. Hev klippeenhetene til transportstilling.

   **Viktig: Ikke hev hjulopphenget til transportstilling når spolemotorene er i holderne på maskinens ramme. Dette kan føre til skade på motorer eller slanger.**
6. Pass på at alle bærerammer har lik avstand til bakken. Hvis det er tilfelle, fortsett til trinn 8.
7. Hvis bærerammene ikke har samme avstand til bakken, løsne låsemutteren på bærerammens justeringsskrue

(Figur 12, Figur 13 og Figur 14). Drei skruen utover for å heve, og innover for å senke. Stram sikringsmutteren når høyden er korrekt.

8. Drei transportplaten til den låses på bærerammen. Stram skruene.

# 11

# Legge til bakre ballast

## Deler som er nødvendige for dette trinnet:

| | |
|---|---|
| 1 | Bakre vektsett, delenr. 100–6442 (kjøpes separat) |
| 18 kg | Kalsiumklorid (kjøpes separat) |
| 1 | Bakre vektsett, delenr. 99–1645 (kjøpes separat) |

## Prosedyre

Denne enheten er i overensstemmelse med standardene ANSI B71.4-2004 og EN 836 når det legges til et bakre vektsett (delenr. 100-6442) og 18 kg med kalsiumkloridballast på bakhjulet. Hvis et trehjulsdriftsett monteres på maskinen, bruk bakre vektsett (delenr. 99-1645) istedenfor, og 18 kg med kalsiumklorid.

**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.**

# 12

# Sette på EU-merket

## Deler som er nødvendige for dette trinnet:

| | |
|---|---|
| 1 | Varselmerke 121-2641 |

## Prosedyre

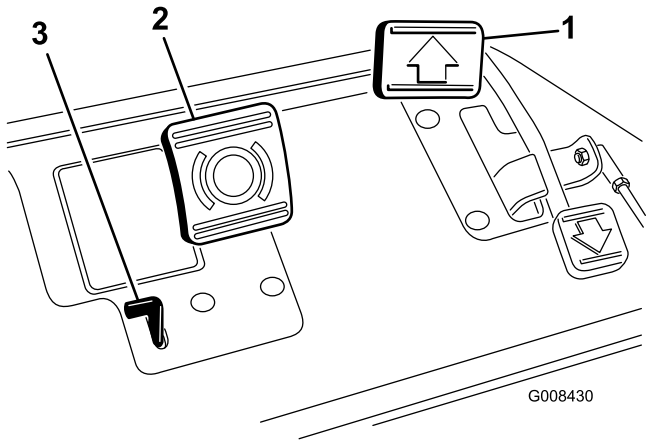
Hvis denne maskinen brukes i EU, sett på varselmerket 121-2641 over det engelske varselmerket 121-2640.

# Oversikt over produktet

## Kontroller

### Trekk- og bremsepedal

Trekkpedalen (Figur 15) 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 16).




**Figur 15**

1. Trekkpedal
2. Bremsepedal
3. Parkeringsbremsespak




**Figur 16**

### Bremsepedal

Bremsepedalen (Figur 15) utløser en selvbevegende mekanisk bremse av trommeltypen, som er plassert på hvert av de fremre trekkhjulene.

## Parkeringsbremsespak

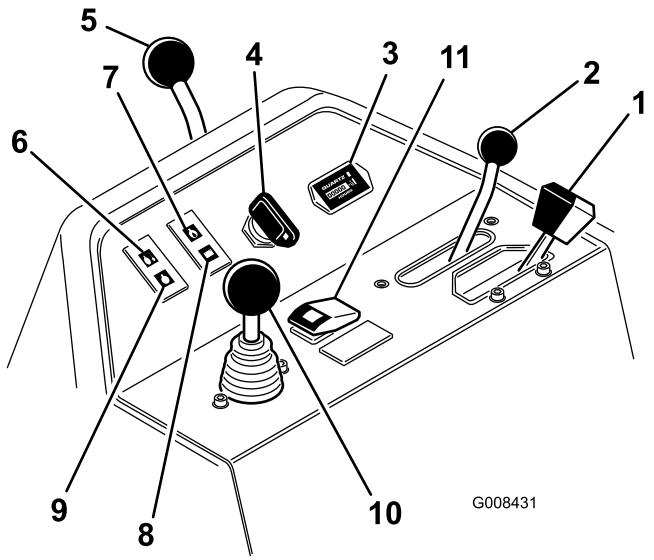
Hvis du trykker inn bremsepedalen for å aktivere bremsen og deretter trykker den lille spaken som er indikert (Figur 15), vil dette holde bremsene aktivert under parkering. Koble fra bremsen ved å trykke inn bremsepedalen. Gjør det til vane å låse parkeringsbremsen før du lar maskinen stå uten tilsyn. Lås alltid parkeringsbremsen når du forlater maskinen.

## Gasskontroll

Føreren kan variere farten med gasspaken (Figur 17). Hvis du beveger gasskontrollen mot Hurtig-stillingen, øker turtallet, og hvis du beveger gasskontrollen mot Sakte-stillingen, reduseres turtallet. Bakkehastighetene er som følger:

- 3,2–8 km/t for klippehastighet fremover
- 14,1 km/t maks. transporthastighet fremover
- 4,0 km/t revershastighet

**Merk:** Motoren kan ikke stanses ved hjelp av gasskontrollen.




**Figur 17**

1. Gasskontroll
2. Styrespak
3. Timeteller
4. Tenningsbryter
5. Styrearmens låsespak
6. Indikatorlampe for vanntemperaturen
7. Motoroljetrykklampe
8. Batterivarsellampe
9. Indikatorlampe for glødepluggen
10. Kontroll for heving/senking av klippeenheten
11. Overstyringsknapp for høy temperatur

## Styrespak

Styrespaken (Figur 17) 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

## Timeteller

Timetelleren (Figur 17) viser totalt antall timer maskinen har blitt brukt. Den virker så snart nøkkelbryteren vris til på-stillingen.

## Tenningsbryter

Sett nøkkelen i bryteren (Figur 17), 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.

## Styrearmens låsespak

Drei spaken (Figur 17) bakover for å løsne på justeringen, hev eller senk styrearmen til passelig høyde og drei spaken fremover for å stramme justeringen.

## Indikatorlampe for vanntemperaturen

Indikatorlampen (Figur 17) lyser og motoren slår seg automatisk av når temperaturen på kjølevæsken i motoren blir for høy.

## Indikatorlampe for oljetrykket

Indikatorlampen (Figur 17) lyser når oljetrykket i motoren synker til under et sikkert nivå.

## Batterivarsellampe

Lampen (Figur 17) lyser når det er lavt ladenivå på batteriet.

## Glødepluggindikator

Glødepluggindikatoren (Figur 17) lyser når glødepluggene er på.

## Kontroll for heving/senking av klippeenheten

Hvis du flytter kontrollen (Figur 17) 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.

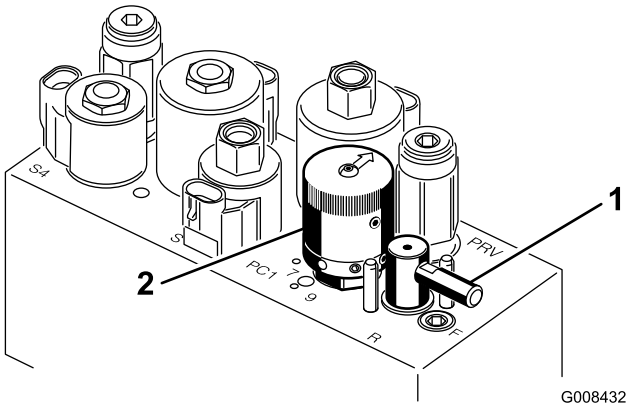
## Overstyringsknapp for høy temperatur

Hvis motoren slukkes pga. overoppheting, trykker du inn overstyringsknappen (Figur 17) og holder den inne til maskinen kan flyttes til et sikkert sted for å kjøle seg ned.

**Merk:** Overstyringsknappen virker kun når den holdes inne. Dette må ikke gjøres over lengre perioder.

## Slipespak

Bruk slipespaken (Figur 18) sammen med kontrollspaken for senking og heving av klippeenhetene for å slipe spolene.




**Figur 18**

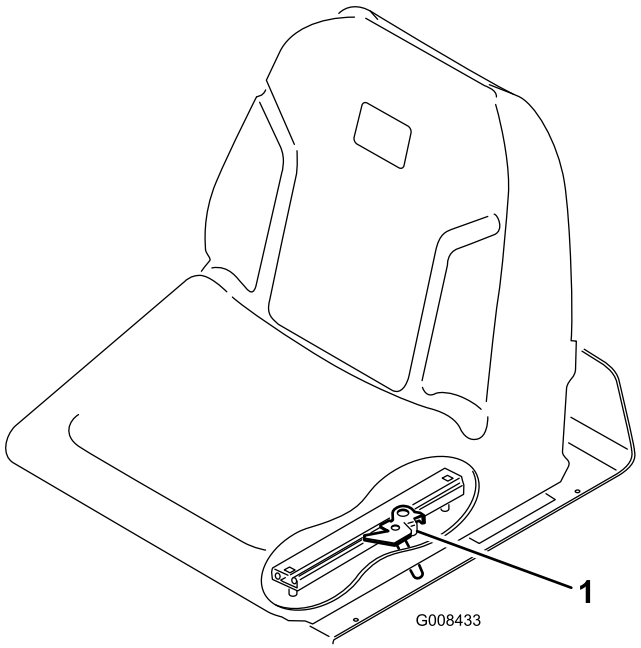
1. Slipespak
2. Spolehastighetskontroll

## Spolehastighetskontroll

Bruk spolehastighetskontrollen (Figur 18) for å justere turtallet på spolene.

## Justeringsspak for sete

Setejusteringsspaken på venstre side av setet (Figur 19) muliggjør justeringer på 18 cm fremover og bakover.

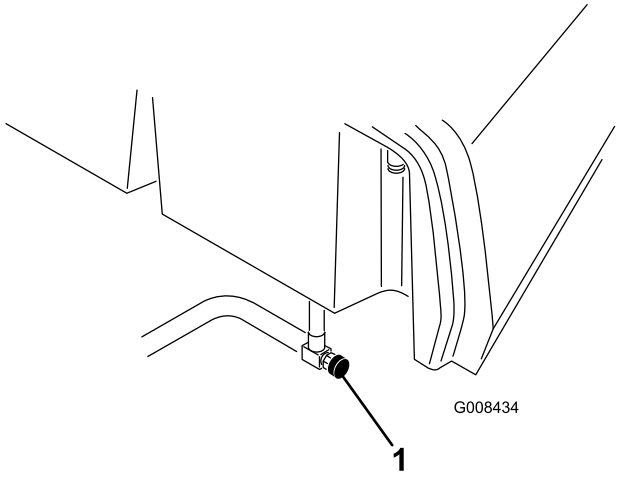



**Figur 19**

1. Justeringsspak for sete

## Bensinkran

Lukk avstengingsventilen (Figur 20) under drivstofftanken når du oppbevarer eller transporterer maskinen på lastebil eller tilhenger.




**Figur 20**

1. Bensinkran (under drivstofftanken)

# Spesifikasjoner

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

| | |
|---|---|
| Klippebredde | 150 cm |
| Hjulets slitebane | 128 cm |
| Hjulavstand | 123 cm |
| Total lengde (m/kurvene) | 238 cm |
| Total bredde | 173 cm |
| Total høyde | 197 cm |
| Motorens turtallsinnstillinger | Høyt tomgangsturtall: 2710 ± 50 o/min<br>Lavt tomgangsturtall: 1500 ± 50 o/min |
| Nettovekt med spoler | 552 kg |

## Tilbehør

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

# Kontrollere motoroljen

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

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

Veivhusets kapasitet er på ca. 3,7 liter med filter.

Bruk motorolje av høy kvalitet som overholder følgende spesifikasjoner:

- Nødvendig API-klassifisering: CH-4, CI-4 eller høyere
- Anbefalt olje: SAE 10W-30
- Alternativ olje: SAE 15W–40

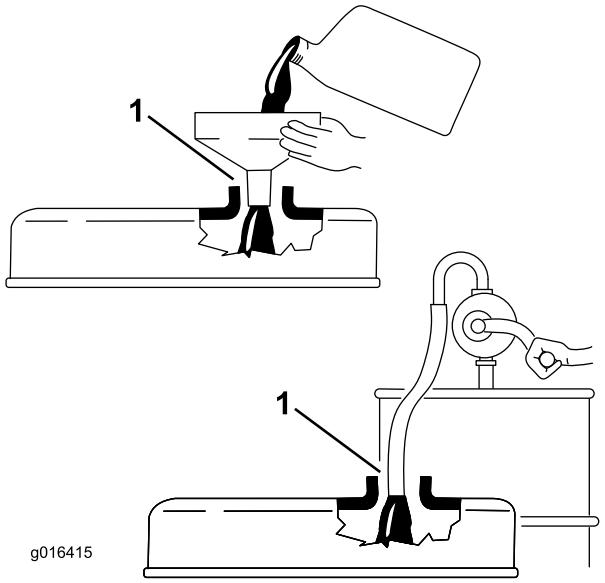
Toro Premium-motorolje er tilgjengelig fra din distributør i viskositetsområdet 10–30 W. Se delekatalogen for delenumre.

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

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

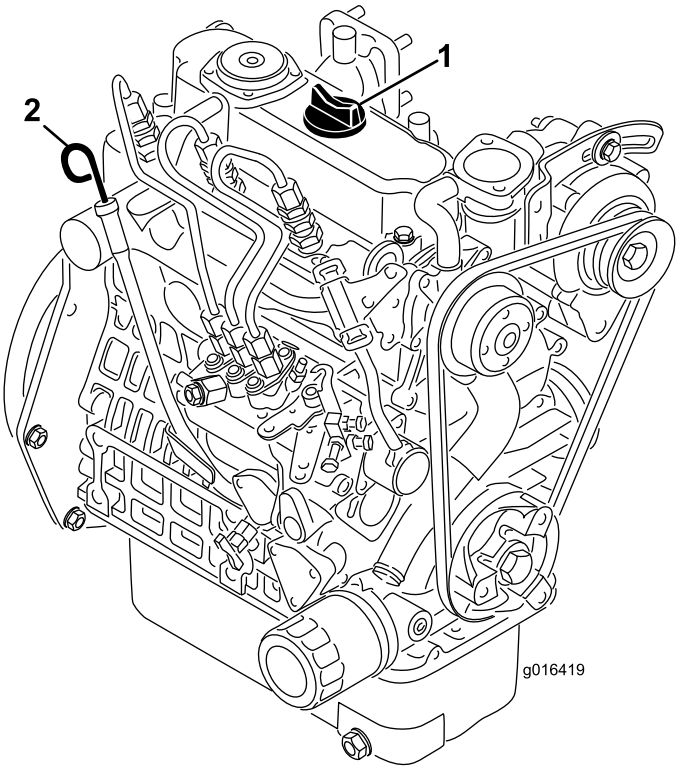
1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Ta ut peilestaven og tørk den med en ren fille (Figur 22). Sett peilestaven inn i røret, og pass på at den når helt ned. Fjern peilestaven fra røret, og sjekk oljenivået. Hvis oljenivået er lavt, fjern oljelokket fra ventildekslet og fyll **sakte** på nok til å heve nivået til merket "full" på peilestaven. Hell i olje sakte, og kontroller nivået ofte underveis. **Ikke fyll på for mye.**

   **Viktig: Pass på at du tar ut peilestaven når du fyller olje på maskinen. Når du fyller på motorolje, *må det være* en klaring mellom oljepåfyllingsinnretningen og hullet i ventildekslet som vist på Figur 21. Denne klaringen er nødvendig for å sikre ventilasjon under påfyllingen, noe som forhindrer at det renner olje inn i ventilatoren.**




**Figur 21**

1. Merk klaring




**Figur 22**

1. Påfyllingslokk
2. Peilestav

3. Sett peilestaven på plass igjen.
4. Start og kjør maskinen på tomgang i 30 sekunder, og slå så av motoren. Vent i 30 sekunder, gjenta så trinn 2–3.

   **Viktig: Kontroller oljenivået hver 8. driftstime eller daglig. Skift oljen og filteret etter de første 50**

**driftstimene og deretter etter hver 150. time. Hvis motoren brukes under ekstremt støvete eller skitne forhold, må du imidlertid bytte oljen oftere.**

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

# Fylle tanken

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

Drivstofftankkapasitet: 22,7 l

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

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

**⚠ FARE**

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

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

**Klar for biodiesel**

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

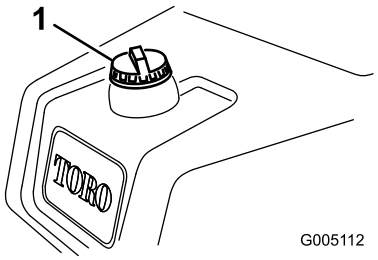
- Biodieseldelen av drivstoffet må oppfylle kravene i spesifikasjonen ASTM D6751 eller EN 14214.
- Den blandede dieselsammensetningen må oppfylle kravene i ASTM D975 eller EN 590.
- Malte/lakkerte overflater kan skades av biodieselblandinger.
- Bruk B5 (biodieselinnhold på 5 %) eller lavere blandinger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

**⚠ FARE**

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

- **Fyll opp drivstofftanken utendørs på et åpent område når motoren er nedkjølt. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået når opp til 25 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg.**
- **Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.**
- **Drivstoff må oppbevares på en godkjent kanne, utenfor barns rekkevidde. Kjøp aldri mer drivstoff enn til 30 dagers forbruk.**
- **Plasser alltid drivstoffbeholderne på bakken i god avstand fra sprederen før du fyller drivstoff**
- **Ikke fyll opp drivstoffkannen inne i et kjøretøy eller på en lastebil eller tilhenger, fordi tepper eller presenninger kan isolere kannen og hemme utladning av eventuell statisk elektrisitet.**
- **Når dette lar seg gjøre skal utstyr tas ut av lastebilen eller tilhengeren og fylles med bensin mens hjulene står på bakken.**
- **Hvis dette ikke lar seg gjøre, og maskinen må fylles med drivstoff mens den står på lastebilen, bør du bruke en kanne til å fylle drivstoff i stedet for å fylle direkte fra pumpen.**
- **Hvis det er helt nødvendig å fylle drivstoff direkte fra pumpen, må påfyllingstuten være i kontakt med kanten på drivstofftanken eller kannens åpning helt til du er ferdig med å fylle.**

1. Rengjør rundt drivstofflokket (Figur 23).




**Figur 23**

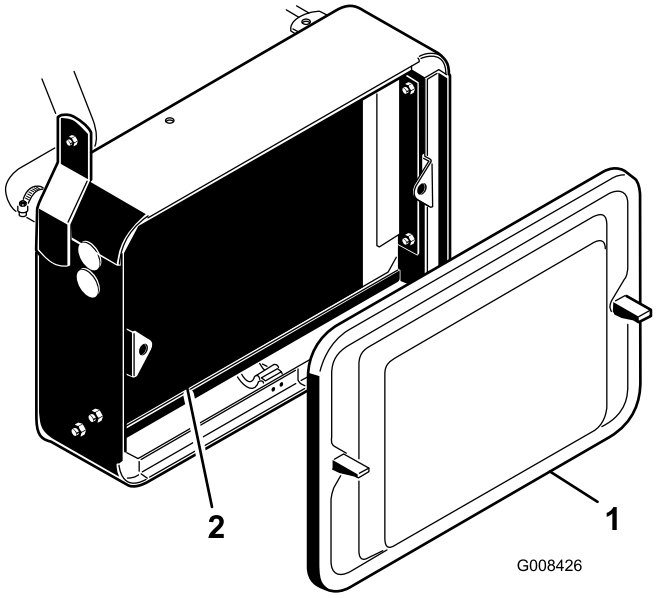
1. Drivstofftanklokk

2. Fjern tanklokket.
3. Fyll tanken til nivået er 6 til 13 mm under bunnen av påfyllingshalsen. **Ikke fyll på for mye.** Sett på lokket.
4. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.

# Kontrollere kjølesystemet

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig Rengjør hver time hvis forholdene er svært støvete og skitne.

Kapasiteten til kjølesystemet er omtrent 3,1 liter. Se Rengjøre radiatoren og skjermen.




**Figur 24**

1. Radiatorskjerm
2. Radiator

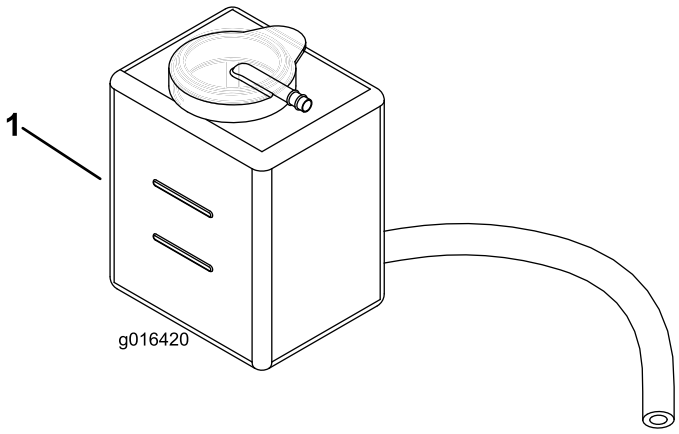
Kjølesystemet er fylt med en oppløsning som er halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol. Kontroller kjølevæskenivået hver dag før du starter motoren.

**⚠ FORSIKTIG**

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

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

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Kontroller kjølevæskenivået (Figur 25). Det skal være mellom linjene på reservetanken når motoren er kald.




**Figur 25**

1. Reservetank

3. Hvis kjølemiddelnivået er lavt, tar du av lokket på reservetanken og fyller halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol. **Fyll ikke på for mye.**
4. Sett lokket tilbake på reservetanken.

# Kontrollere nivået på hydraulisk olje

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

## Anbefalt hydraulisk væske

Den hydrauliske beholderen fylles på fabrikken med rundt 20,8 l av hydraulisk olje av høy kvalitet. **Kontroller den hydrauliske oljen 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.

**Tabell for hydraulisk olje –**

| **Materielle egenskaper** | |
|---|---|
| Viskositet, ASTM D445 | cSt ved 40 °C: 55 til 62 |
| | cSt ved 110 °C: 9,1 til 9,8 |
| Viskositetsindeks ASTM D2270 | 140 til 152 |
| Flytepunkt, ASTM D97 | -37 til -43 °C |
| **Bransjestandarder** | |
| API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 og Volvo WB-101/BM. | |

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

**Premium biologisk nedbrytbar hydraulisk væske – Mobil EAL EnviroSyn 46H**

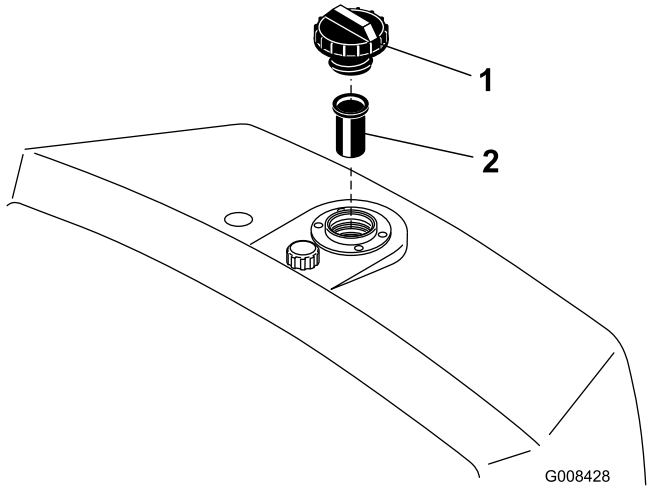
**Viktig: Mobil EAL EnviroSyn 46H er den eneste syntetiske og biologisk nedbrytbare oljen som er godkjent av Toro. Denne oljen er kompatibel med elastomerne som benyttes i Toros hydraulikksystemer, og er egnet til en rekke temperaturforhold. Denne oljen er kompatibel med tradisjonelle mineraloljer, men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

**Viktig: Uavhengig av hydraulikktypen som brukes, bør alle maskiner som brukes for å klippe fairwayer, vertikalklipping eller som brukes i omgivelsestemperaturer 18 til 49 °C ha oljekjølersett, delenr. 104–7701, montert.**

## Kontrollere nivået på hydraulisk olje

1. Sett maskinen på en jevn flate. Pass på at maskinen har kjølt seg ned, slik at oljen er kald.
2. Fjern lokket fra beholderen, og sjekk væskenivået. Væsken bør nå opp til bunnen av skjermen i påfyllingshalsen (Figur 26).




**Figur 26**

1. Hydraulisk beholder
2. Skjerm

3. Hvis væskenivået er lavt, fyller du beholderen med egnet hydraulisk væske til nivået er på linje med bunnen av skjermen. **Fyll ikke på for mye.**

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

4. Sett lokket på beholderen. Tørk opp eventuelt søl.

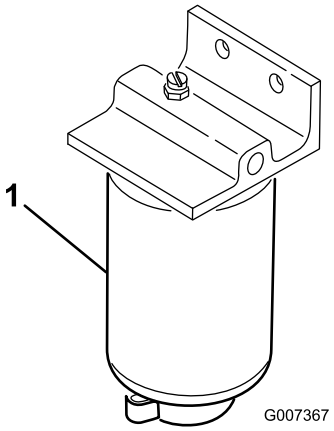
   **Viktig: Kontroller den hydrauliske væsken før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag.**

# Tappe vann fra drivstoffilteret

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

1. Plasser maskinen på en jevn flate, og stopp motoren.
2. Plasser et tappefat under drivstoffilteret (Figur 27).
3. Åpne tappepluggen på bunnen av drivstoffilteret, og tapp eventuelt oppsamlet vann (Figur 27). Stram til pluggen etter tapping.

   **Merk:** Fordi oppsamlet vann blir blandet med dieselen, tapp drivstoffilteret i en egnet beholder og avhend på korrekt måte.




**Figur 27**

1. Drivstoffilter

# Kontrollere trykket i dekkene

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

**Serviceintervall:** Etter første time

**⚠ ADVARSEL**

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

**Stram hjulmutrene til 95–122 Nm etter 1–4 driftstimer, og gjenta etter ti driftstimer. Stram deretter til etter 200 driftstimer.**

# Kontrollere berøringen mellom spolen og motstålet

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

Se Justere motstålet til spolen i brukerhåndboken til klippeenheten.

# 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.

# Starte og stoppe maskinen

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

## Starte

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

- En ny maskin startes for første gang.
- Motoren har stoppet på grunn av for lite drivstoff.
- Vedlikeholdsarbeid har blitt utført på komponenter i drivstoffsystemet. Erstattet filter osv.

Se Tappe drivstoffsystemet.

**Viktig: Ikke bruk eter eller andre typer startvæske.**

1. Pass på at parkeringsbremsen er på, kontrollspaken for heving/senking av klippeenhetene er deaktivert og styrespaken er i fri.
2. Ta foten av trekkpedalen, og kontroller at den står i fri.
3. Flytt gasspaken til sakte-stillingen.
4. Sett nøkkelen inn i tenningen, og vri den til på-stillingen. Hold den i denne stillingen til glødeplugglampen slukkes (ca. seks sekunder).
5. Vri umiddelbart nøkkelen til start-stillingen. Slipp nøkkelen når motoren starter, og la den gå tilbake til på-stillingen. Flytt gasskontrollen til sakte-innstillingen.

   **Viktig: Starteren må ikke tilkobles lengre enn 10 sekunder for å unngå overoppheting av startmotoren. Etter 10 sekunder sammenhengende omdreining må du vente i 60 sekunder før du aktiverer startmotoren igjen.**
6. La motoren varme seg opp i noen minutter før belastning.

   **Viktig: Når du starter motoren for første gang, eller etter en overhaling av motoren, kjører du maskinen forover og i revers i ett eller to minutter. Snu rattet til venstre og høyre for å kontrollere at styringen fungerer som den skal. Slå så av motoren (se Stoppe i Starte og stoppe motoren), og vent til alle bevegelige deler har stoppet. Kontroller om det finnes oljelekkasjer, løse deler eller andre åpenbare feil.**

## Stoppe

1. Flytt gasskontrollen til sakte-posisjon, deaktiver kontrollspaken for heving/senking av klippeenheten og sett styrespaken i fri.
2. Vri startnøkkelen til av-posisjon for å stanse motoren. Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at kjøretøyet startes ved et uhell.
3. Steng bensinkranen før du setter maskinen til oppbevaring.

# Kontrollere sikkerhetssperre-systemet

**⚠ 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:

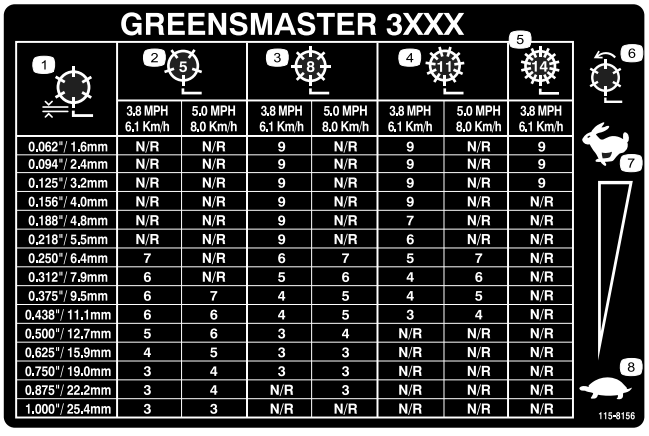
1. Sitt i setet, sett trekkpedalen og styrespaken i fri og sett på parkeringsbremsen. Prøv å trykke inn trekkpedalen. Hvis du ikke klarer å trykke inn pedalen, betyr det at sperresystemet fungerer som det skal. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.
2. Sitt i setet, sett trekkpedalen og styrespaken 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 senkes, men ikke begynne å rotere. Hvis de begynner å rotere, fungerer ikke sperresystemet som det skal. Finn årsaken til problemet.

# 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:

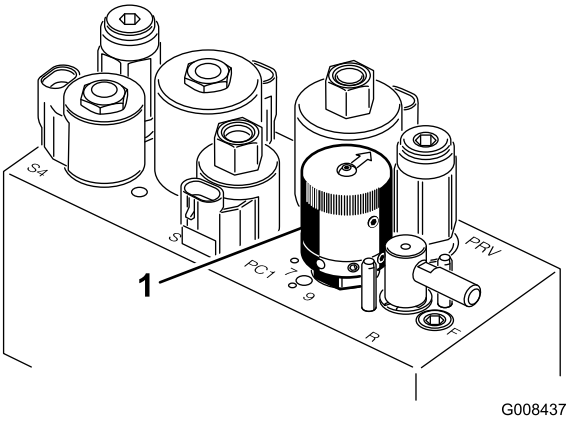
1. Velg den klippehøyden som klippehøyden er stilt til.
2. Velg ønsket bakkehastighet som er best egnet til forholdene.
3. Avgjør hva som er den riktige innstillingen for spolehastighet, ved å bruke det aktuelle diagrammet (se Figur 28) for klippeenheter med 5, 8, 11 eller 14 kniver.




| | 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 |

**Figur 28**

4. For å stille inn spolehastigheten, vri knotten (Figur 29) til indikatorpilene er i linje med antallet som angir ønsket innstilling.




**Figur 29**

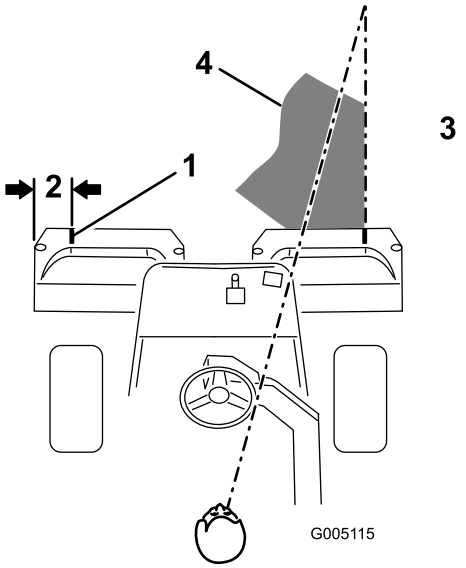
1. Spolehastighetskontroll

**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 30).




**Figur 30**

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.

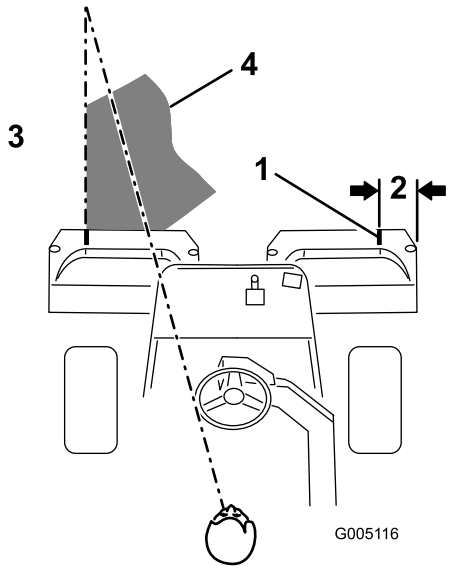
# Før du begynner å klippe

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.

# Klippemetoder

1. Kjør mot greenen med styrespaken i midtposisjon. 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 klippepedalen når den fremre kanten av gresskurven krysser den ytre kanten på greenen. Denne metoden gjør at klippeenhetene senkes ned til gresset samt at spolene startes.

   **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 30 og Figur 31). 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 30 og Figur 31).




**Figur 31**

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

4. Idet fronten på kurven krysser greenkanten, trykker du ned løftepedalen. Dette vil stanse spolene og heve klippeenhetene. Det er viktig å beregne riktig tid til dette, slik at gressklipperen ikke klipper i utkanten. Du bør imidlertid klippe så mye som mulig av greenen for å minimalisere mengden gress som skal klippes rundt den ytre utkanten

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

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

6. Avslutt klippingen av greenen med å klippe den ytre utkanten. Pass på at du endrer klipperetning i forhold til forrige gang. Du må alltid huske på at vær- og gressforholdene endrer seg, og pass på å skifte klipperetningen i forhold til forrige gang. Sett tilbake flagget.

   Når du er ferdig med å klippe den ytre utkanten, trekker du kontrollspaken for heving/senking bakover for å stenge av spolene uten å heve dem. Fortsett bevegelsen fremover til spolene slutter å rotere, og kjør så av greenen og hev spolene (på denne måten slipper du ikke gress på greenen mens du hever spolene).

7. Tøm gresskurvene for alt gress før du kjører til neste green. Tungt, vått gress er en unødvendig belastning for kurvene og maskinen, og de øker på den måten belastningen på motoren, det hydrauliske systemet, bremsene osv.

# Transport

Pass på at klippeenhetene står i helt oppreist stilling. Flytt styrespaken til Transport-stillingen. Bruk bremsene til å redusere maskinens fart når du kjører ned bratte skråninger for å forhindre at du mister kontrollen. Reduser alltid hastigheten 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 vanntrykket ikke forurenser eller skader forseglinger og lagre. **Bruk aldri vann til å vaske en varm motor eller elektriske koblinger.**

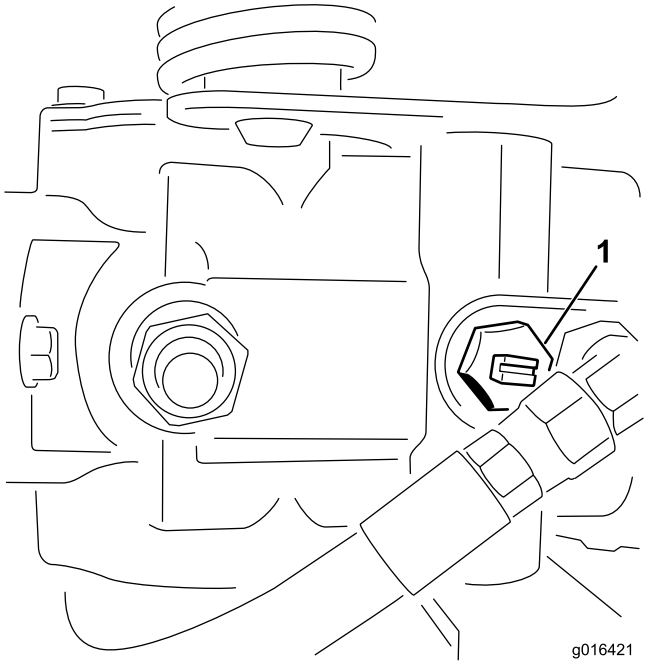
Etter at du har vasket maskinen, anbefaler vi at du kontrollerer om det finnes hydrauliske væskelekkasjer eller slitasje på hydrauliske eller mekaniske deler. Kontroller at klippeenhetene er skarpe nok. Du må også smøre trekkpedalen og bremseakslene med SAE 30-olje eller 31-spraysmøremiddel for å forhindre korrosjon og bidra til at maskinen er i god stand til neste gang den skal brukes.

# Taue maskinen

I nødstilfeller, kan maskinen taues over korte avstander på mindre enn 400 m. 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 32).




**Figur 32**

1. Omløpsventil – åpningen er lukket (horisontal)

2. Før du starter motoren, må du stenge omløpsventilen ved å vri den slik at åpningen står horisontalt (Figur 32).

   **Viktig: 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.

## Anbefalt vedlikeholdsplan

| Vedlikeholdsintervall | Vedlikeholdsprosedyre |
|---|---|
| Etter første time | • Kontrollere at hjulmutterene er strammet til. |
| Etter de 8 første timene | • Kontroller spenningen på generatorremmene. |
| Etter de 10 første timene | • Kontrollere at hjulmutterene er strammet til. |
| Etter de 50 første timene | • Skift motoroljen og oljefilteret.<br>• Skift det hydrauliske oljefilteret.<br>• Kontroller motorens omdreiningshastighet (ved halv og full gass). |
| For hver bruk eller daglig | • Kontroller motoroljenivået.<br>• Rengjør radiatoren og oljekjøleren for rusk. Rengjør hver time hvis forholdene er svært støvete og skitne.<br>• Kontrollere nivået på den hydrauliske oljen.<br>• Tapp eventuelt vann fra drivstoffilteret<br>• Kontroller kontakten mellom spole og motstål.<br>• Kontroller de hydrauliske ledningene og slangene. |
| Hver 25. driftstime | • Kontroller batteriets elektrolyttnivå. (Hvis maskinen er på lager, sjekk hver 30. dag.) |
| Hver 50. driftstime | • Smør lagrene og hylsene.<br>• Kontroller koblingene til batteriledningene. |
| Hver 150. driftstime | • Skift motoroljen og oljefilteret. |
| Hver 200. driftstime | • Kontrollere at hjulmutterene er strammet til.<br>• Overhal luftrenserfilteret (oftere ved bruk i støvfylte eller skitne forhold). |
| Hver 800. driftstime | • Bytt ut drivstoffilteret.<br>• Skift hydraulisk olje, hydrauliske oljefilteret og tankventilator.<br>• Kontroller motorens omdreiningshastighet (ved halv og full gass).<br>• Kontroller ventilklaringen. |
| Årlig | • Kjør inn bremsene |
| Annet hvert år | • Kontroller drivstoffslangene og koblingene.<br>• Tapp og rengjør kjølesystemet.<br>• Skift bevegelige slanger. |

**Viktig:** **Se i brukerhåndboken for flere vedlikeholdsprosedyrer.**

**⚠ FORSIKTIG**

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

**Ta nøkkelen ut av tenningen.**

# Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

| Vedlikeholdskontrollpunkt | For uke: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ma. | Ti. | On. | To. | Fr. | Lø. | Sø. |
| Kontroller at sikkerhetssperrene virker ordentlig. | | | | | | | |
| Kontroller at instrumentene virker | | | | | | | |
| Kontroller at bremsene virker som de skal. | | | | | | | |
| Sjekk drivstoffilteret/vannutskilleren. | | | | | | | |
| Kontroller drivstoffnivået. | | | | | | | |
| Kontroller motoroljenivået. | | | | | | | |
| Rengjør skjermen og radiatoren. | | | | | | | |
| Kontroller luftfilteret. | | | | | | | |
| Kontroller uvanlige motorlyder. | | | | | | | |
| Kontroller justeringen mellom spole og motstål. | | | | | | | |
| Kontroller om de hydrauliske slangene er skadet. | | | | | | | |
| Kontroller om det har oppstått oljelekkasjer. | | | | | | | |
| Kontroller trykket i dekkene. | | | | | | | |
| Kontroller klippehøydejusteringen. | | | | | | | |
| Smør alle smøreniplene.[1] | | | | | | | |
| Smør trekk- og bremsekoblingene. | | | | | | | |
| Lakker over ødelagt maling. | | | | | | | |
| 1. Straks etter hver vask, uansett hva som står oppført. | | | | | | | |

**Bemerkninger om spesielle områder**

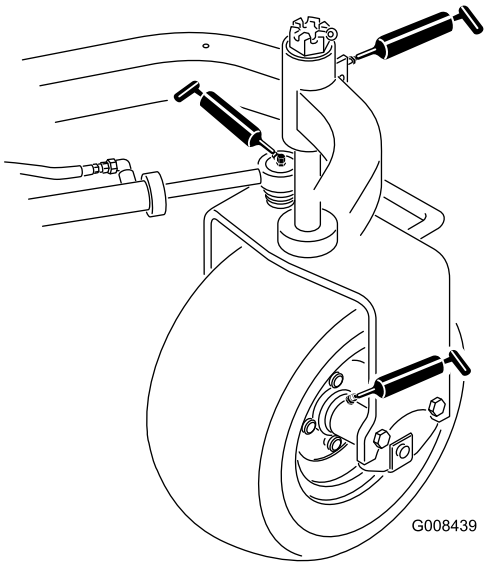
| Kontroll utført av: | | |
|---|---|---|
| **Punkt** | **Dato** | **Informasjon** |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Smøring

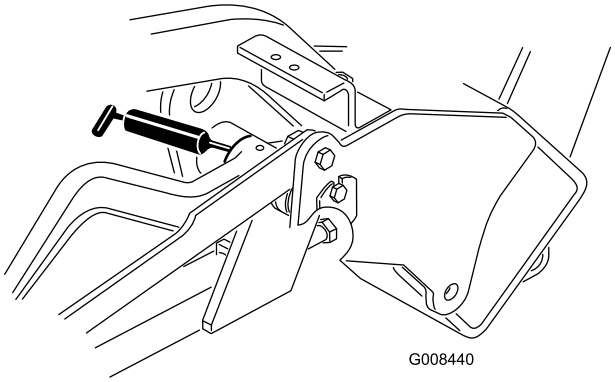
Maskinen har smøreniplер som må smøres regelmessig med litiumbasert smørefett nr. 2 til vanlig bruk. Hvis du bruker maskinen under vanlige forhold, smører du alle lagrene og hylsene **etter hver** 50. driftstime. Smør smøreniplene umiddelbart etter hver gang du vasker maskinen, uavhengig av de oppførte intervallene.

Lagrene og hylsene på trekkenheten som må smøres, er:

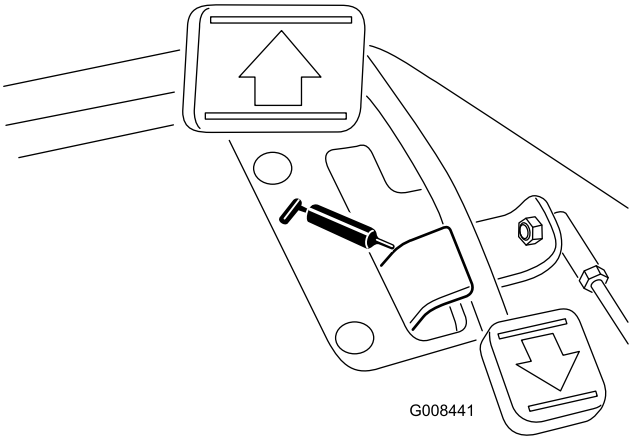
- Bakre hjulnav (ett) (Figur 33)
- Styrehjulslager (ett) (Figur 33)
- Styresylinder (to) (Figur 33)
- Løftearmer (tre) (Figur 34)
- Trekkpedaltapp (én) (Figur 35)
- Bærerammens svingledd (3) (Figur 36)



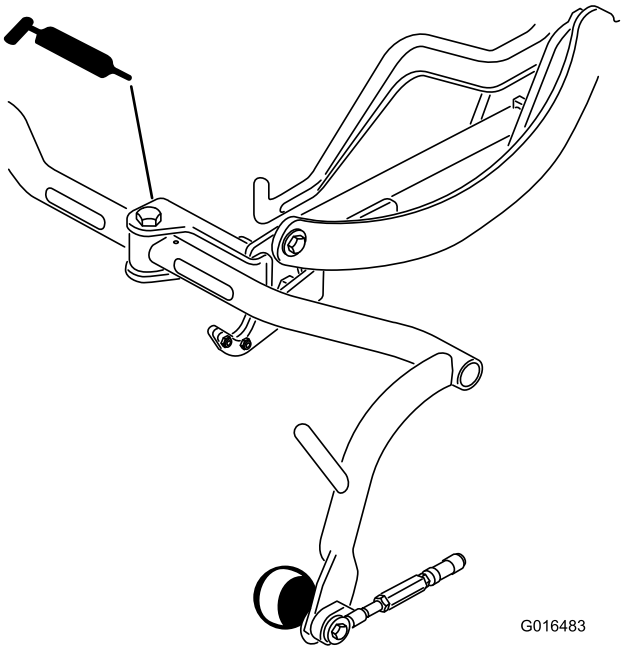

**Figur 33**




**Figur 34**




**Figur 35**




**Figur 36**

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

**Merk:** Se brukerhåndboken for klippeenheten for informasjon om smøremidler for klippeenheten.

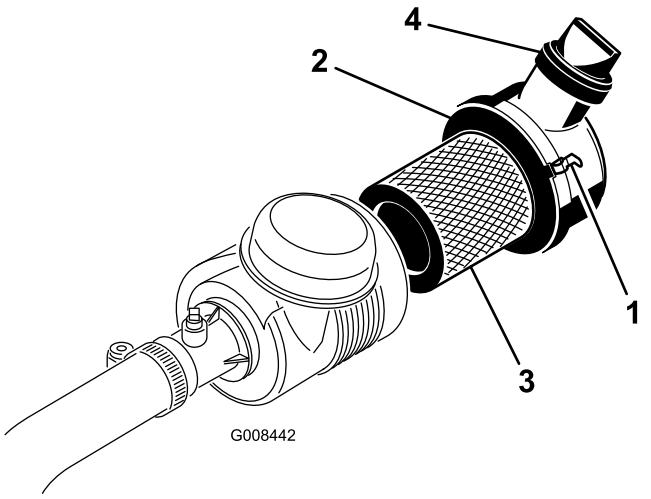
# Vedlikehold av motor

## Overhale luftrenseren

**Serviceintervall:** Hver 200. driftstime

- Kontroller om luftrenserkroppen er skadet slik at det kan føre til luftlekkasje. Skift ut hvis den er skadet. Kontroller kjølesystemslangen for slitasje eller skader.
- Overhal luftrenserfilteret hver 200. time, eller tidligere hvis motorytelsen er redusert pga. ekstremt støvete og skitne forhold. Hvis du skifter filteret før det er nødvendig, øker det bare risikoen for at det kommer inn smuss i motoren når filteret er fjernet.
- Pass på at dekselet sitter korrekt på og er forseglet rundt luftrenserkroppen.

1. Utløs låsene som fester luftrenserdekselet til luftrenserhuset (Figur 37).




**Figur 37**

1. Luftrenserlåser
2. Støvhette
3. Filter
4. Uttaksventil

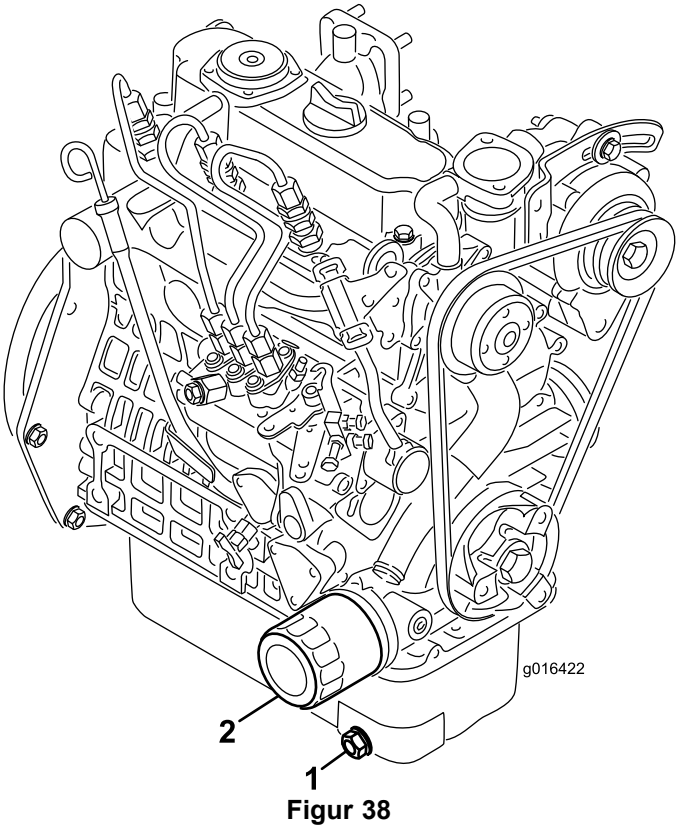
2. Fjern dekslet fra luftrenserens hus. Før du tar av filteret bruker du luft under lavt trykk (2,76 bar, ren og tørr) for å fjerne store oppsamlinger av smuss mellom utsiden av primærfilteret og boksen. Unngå bruk av luft under høyt trykk, som kan presse smuss gjennom filteret og inn i inntakstrakten. Denne rengjøringsprosessen forhindrer at smuss flyttes til inntaket når det primære filteret fjernes.
3. Ta ut og skift det primære filteret. Det anbefales ikke at det brukte elementet rengjøres, da det er mulighet for at filtermediet blir skadet. Inspiser det nye filteret for transportskade, kontroller forseglingsenden av filteret og huset. Ikke bruk et ødelagt filter. Sett inn det nye filteret ved å påføre trykk på den utvendige kanten av elementet for å sette det på plass i boksen. Ikke trykk på det elastiske midtpunktet til filteret.
4. Rengjør smussutstøtingsporten i det avtakbare dekslet. Fjern uttaksventilen i gummi fra dekselet, rengjør hulrommet og skift ut uttaksventilen.
5. Monter dekselet med uttaksventilen i gummi vendt nedover – mellom ca. kl. 5:00 til 7:00 sett fra enden.
6. Sett dekslet på igjen, og fest låsene (Figur 37).

## Skifte motorolje og filter

**Serviceintervall:** Etter de 50 første timene

Hver 150. driftstime

1. Fjern tappepluggen (Figur 38) og la oljen renne ut i et tappefat. Når oljen slutter å renne, setter du tappepluggen på igjen.




**Figur 38**

1. Tappeplugg
2. Oljefilter

2. Ta av oljefilteret. Stryk et tynt lag med ren olje på den nye filterpakningen.
3. Skru på filteret til pakningen kommer i kontakt med filteradapteren. Stram deretter filteret med ytterligere en 1/2 til 3/4 omdreining. **Ikke stram for mye**.
4. Fyll olje på veivhuset. Se Kontrollere motoroljenivået.
5. Kast den brukte oljen og filteret i henhold til lokale forskrifter.

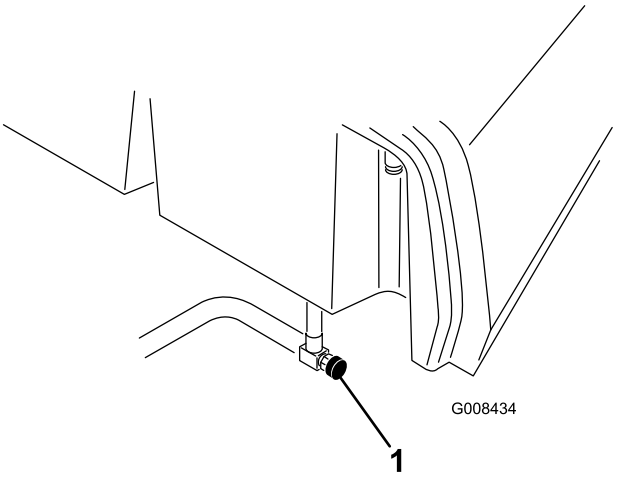
# Vedlikehold av drivstoffsystem

## Drivstoffilter

**Serviceintervall:** Hver 800. driftstime

### Overhale filteret

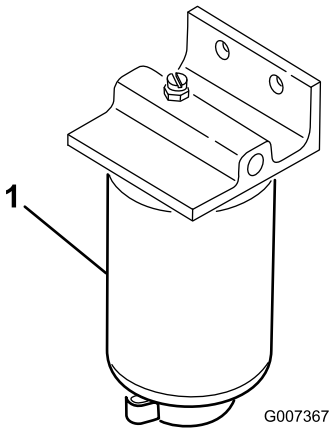
1. Lukk igjen drivstoffventilen på drivstofftanken (Figur 39).




**Figur 39**

1. Drivstoffventil

2. Rengjør området der filterboksen skal festes (Figur 40).
3. Plasser et tappefat under drivstoffilteret.
4. Åpne filtertappepluggen og ventilatorventilen (Figur 40).




**Figur 40**

1. Drivstoffilter
2. Filtertappeplugg
3. Ventilatorventil

5. Fjern filterboksen og rengjør monteringsoverflaten.
6. Smør pakningen på filterboksen med ren olje.
7. Monter filterboksen for hånd til pakningen kommer i berøring med monteringsoverflaten, og drei den deretter en halv omdreining til.
8. Stram tappepluggen på bunnen av filterboksen, og åpne drivstoffventilen.
9. Kast drivstoffet og filteret i henhold til lokale forskrifter.

## Drivstoffslanger og -koblinger

**Serviceintervall:** Annet hvert år

Kontroller om koblingene er slitte, ødelagte eller løse.

# *Vedlikehold av elektrisk system*

## Vedlikeholde batteriet

**ADVARSEL**

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

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

Spenning: 12 V, 530 kaldstartstrøm

Batteriets elektrolyttnivå må være riktig, og toppen av batteriet må holdes ren. Hvis du oppbevarer maskinen på et sted der temperaturen er ekstremt høy, tappes batteriet raskere enn hvis du oppbevarer maskinen på et kjølig sted.

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

**⚠ 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.**

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**

**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**

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

**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.**

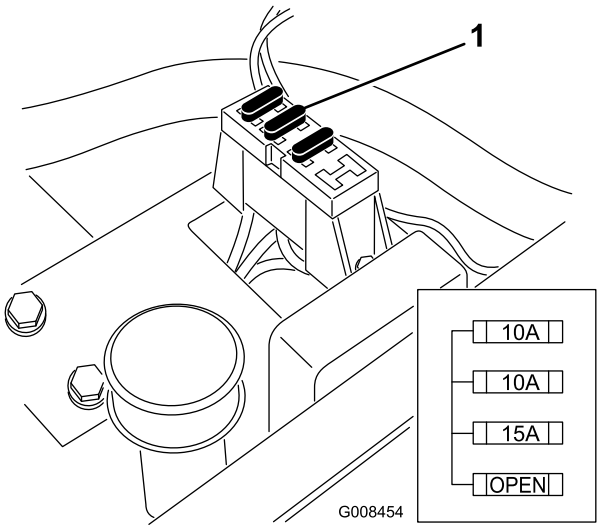
- **Koble alltid fra den negative (svarte) batterikabelen før du kobler fra den positive (røde) kabelen.**
- **Koble alltid til den positive (røde) batterikabelen før du setter på den negative (svarte) kabelen.**

## Lagre batteriet

Dersom maskinen skal lagres i mer enn 30 dager, skal batteriet fjernes og fullades. 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. Pass på at batteriet er fulladet for å forhindre at det fryser. Egenvekten til et fulladet batteri er mellom 1,265 og 1,299.

## Sikringer

Sikringene i maskinenes elektriske system er plassert under setet (Figur 41).




**Figur 41**

1. Sikringer

# Vedlikehold av drivsystem

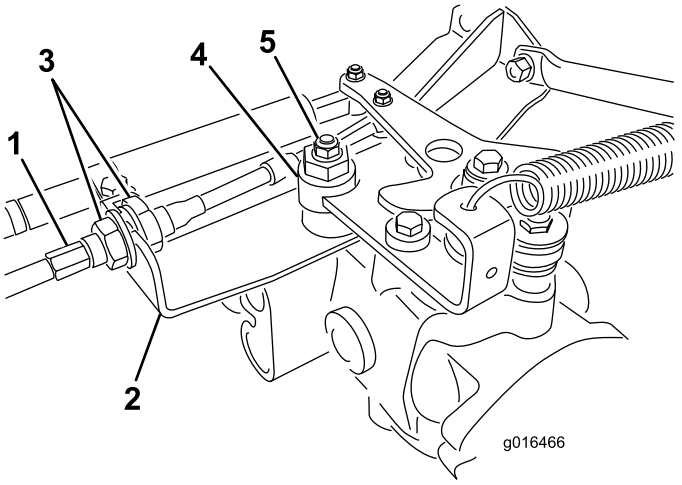
## Justere frigiret

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:** Merk: Hvis maskinen er utstyrt med trehjulsdriftssett, hever og låser du også bakhjulet.

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 42). Pass på at låsemutterne er like løse, og at de er løse nok til at du kan foreta en justering.




**Figur 42**

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

   B. Løsne mutteren som fester eksenteren til toppen av hydrostaten (Figur 42).
   C. Sett styrespaken i fri og gassen i saktestillingen. Start motoren.
   D. 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 42). Kontroller justeringen med gassen i sakte- og hurtigstillingene.
   E. Stram låsemutrene på hver side av skilleveggen **like mye**, slik at du fester trekkabelen til skilleveggen (Figur 42). Ikke vri kabelen.

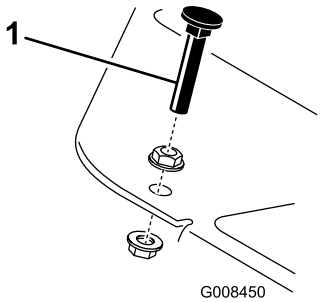
**Merk:** Hvis det oppstår kabelspenning når styrespaken står i fri, kan det hende at maskinen beveger på seg når spaken flyttes til klippe- eller transportstillingen.

**Merk:** Ta kontakt med din autoriserte serviceleverandør eller se servicehåndboken for ytterligere justering hvis hjulet fremdeles dreier seg når eksenteren er justert maksimalt.

# Justere transporthastigheten

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.

Trykk ned trekkpedalen. Hvis du kan tråkke pedalen helt inn (Figur 43) før det er spenning i kabelen, er det nødvendig med en justering.




**Figur 43**

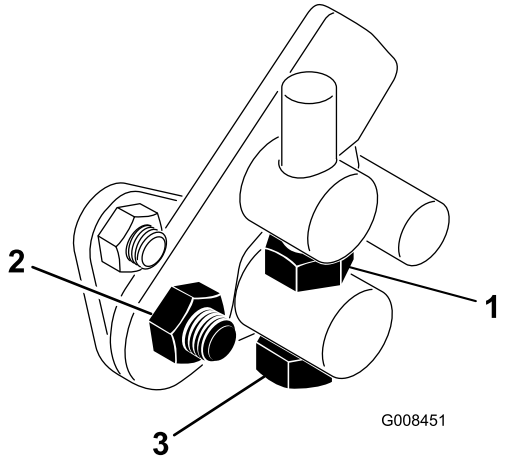
1. Pedalstopper

1. Løsne flenshodelåsemutterne som fester pedalstopperen til gulvet (Figur 43).
2. Juster pedalstopperen så den er i kontakt med pedalstangen, og stram mutterne.

# Justere klippehastigheten

Maskinen justeres på fabrikken, men hastigheten kan varieres etter behov.

1. Løsne låsemutteren på vuggetappbolten (Figur 44).
2. Løsne mutteren som fester låse- og klippebrakettene på pedalstangen.




**Figur 44**

1. Låsemutter
2. Mutter
3. Vuggetappbolt

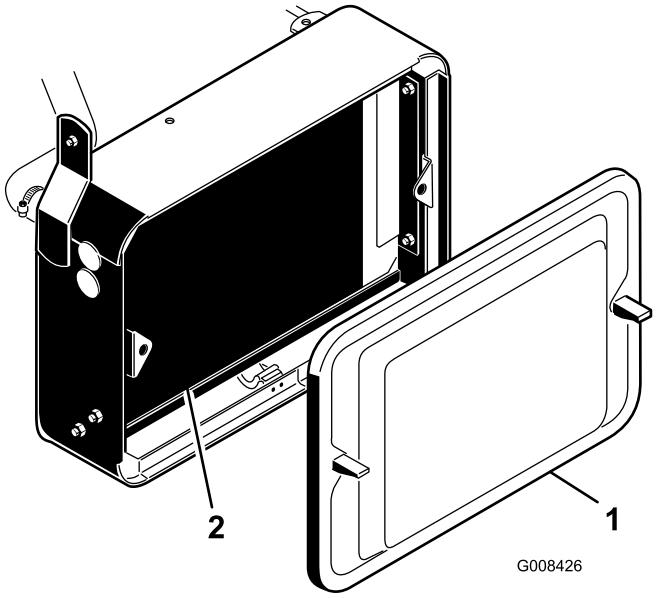
3. Drei vuggetappbolten med klokken for å redusere klippehastigheten og mot klokken for å øke klippehastigheten.
4. Stram låsemutteren på vuggetappbolten og mutteren på pedaltappen for å låse justeringen (Figur 44). Sjekk justeringen, og juster etter behov.

# Vedlikehold av kjølesystem

## Rengjøre radiatoren og skjermen

Du må rengjøre radiatorskjermen og radiatoren for å unngå at systemet overopphetes. Kontroller og rengjør skjermen og radiatoren daglig, eller hver time om nødvendig. Disse delene må rengjøres oftere hvis de brukes under støvete eller skitne forhold.

1. Ta av radiatorskjermen (Figur 45).
2. Start fra viftesiden av radiatoren og blås den ut med komprimert luft.




**Figur 45**

1. Radiatorskjerm
2. Radiator

3. Rengjør skjermen og sett den på igjen.

# Vedlikehold av bremser

## Justere bremsene

**Serviceintervall:** Årlig

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

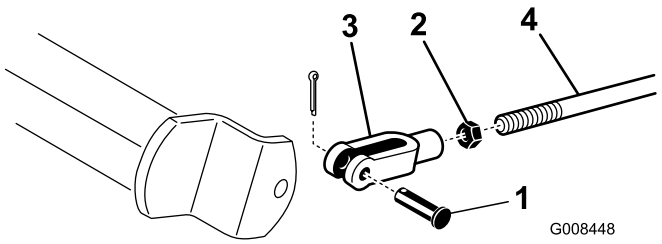
1. Mens du beveger deg fremover i transporthastighet, trykk inn bremsepedalen – begge hjulene skal låse seg samtidig.

**⚠ 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 46).




**Figur 46**

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

3. Løsne låsemutteren, og juster sjakkelen (Figur 46).
4. Monter sjakkelen på bremseakselen (Figur 46).
5. Kontroller frigangen på bremsepedalen når justeringen er ferdig. Det skal være 13–25 mm frigang før bremseskoen kommer i kontakt med bremsetromlene. Juster for å oppnå denne innstillingen hvis det er nødvendig.
6. Mens du beveger deg fremover i transporthastighet, trykk inn bremsepedalen – begge bremsene skal låse seg samtidig. Juster om nødvendig.
7. Det anbefales at bremsene poleres årlig. Se Innkjøringsfase.

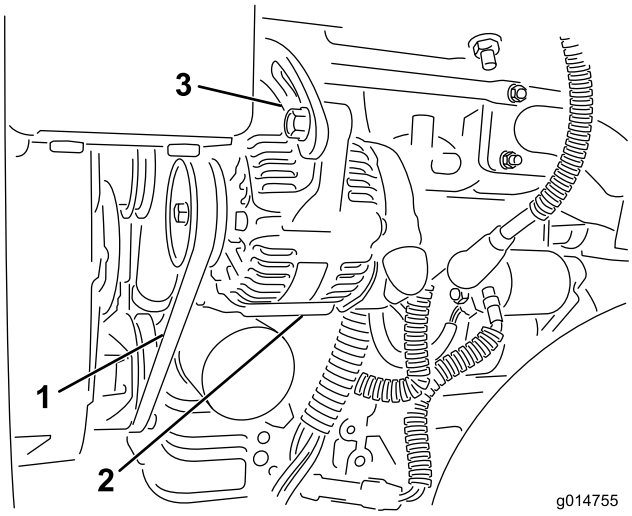
# Vedlikehold av remmer

## Justere generatorremmen

**Serviceintervall:** Etter de 8 første timene

Kontroller at remmen er stram nok, for å sikre at maskinen fungerer som den skal og unngå unødvendig slitasje.

1. Stans motoren, aktiver parkeringsbremsen og ta ut tenningsnøkkelen.
2. Påfør moderat tommelbelastning på beltet mellom lederullene (10 kg). Remmen skal bøye av 7 til 9 mm. Gjør følgende for å justere remspenningen hvis dette ikke skjer:




**Figur 47**

1. Generatorrem – legg på trykk her
2. Generator
3. Justeringsstropp

A. Løsne boltene som fester generatoren til motoren og justeringsstroppen.

B. Sjekk remmen for slitasje eller skade, og skift den ut hvis den er slitt.

C. Bruk en spake mellom generatoren og motorblokken til å dra generatoren ut for å få riktig remspenning og stramme til boltene.

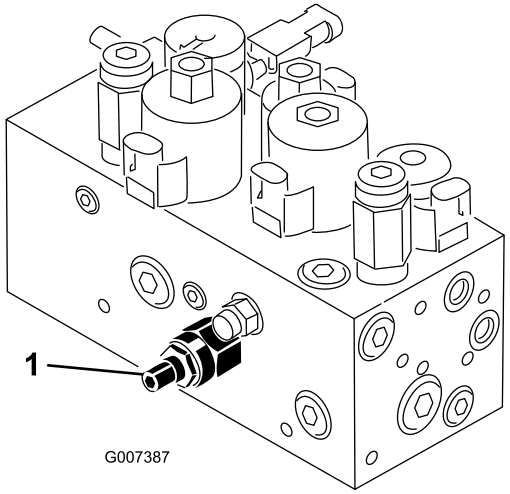
# Vedlikehold av kontrollsystem

## Justere løfting og senking av klippeenheten

Kretsen for løfting og senking av klippeenheten er utstyrt med en mengderegulator (Figur 48). Denne ventilen er forhåndsjustert, men det kan hende den må justeres for å kompensere for forskjeller i oljetemperaturer, klippehastighet, tilbehør osv. Hvis du må justere den, fortsetter du på følgende måte:

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

1. Hev setet, og finn mengderegulatoren på den midtre trekkrammen (Figur 48) som er plassert på siden av den hydrauliske manifolden.
2. Løsne låsemutteren på mengderegulatorventilen.
3. Roter knotten en 1/16 omdreining mot klokken hvis den midtre klippeenheten senkes for sent, eller en 1/16 omdreining med klokken hvis den senkes for tidlig.
4. Etter at du har oppnådd ønsket innstilling, må du stramme låsemutteren.




**Figur 48**

1. Mengderegulatorventil

## Slipe spolene

**⚠ 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.**

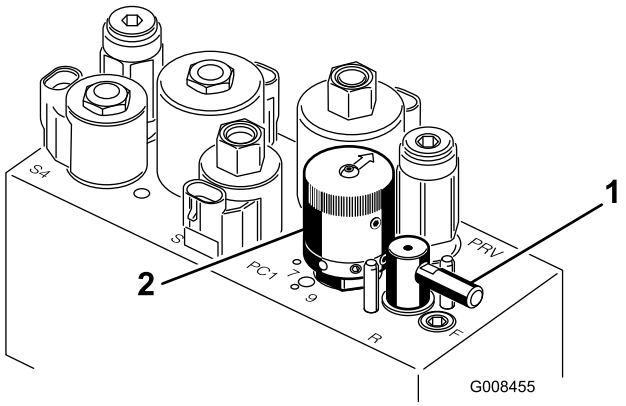
1. Plasser maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Lås opp og hev setet for å vise kontrollene.
3. Foreta innledende spole til motstål-justeringer som er korrekte for sliping på alle klippeenhetene som skal slipes. Se i *klippeenhetens brukerhåndbok*.

**⚠ 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 49).




**Figur 49**

1. Slipespak
2. Spolehastighetskontroll

6. Drei spolehastighetskontrollen til posisjon 1 (Figur 49).
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.**

# *Vedlikehold av hydraulisk system*

## Skifte hydraulisk olje og filter

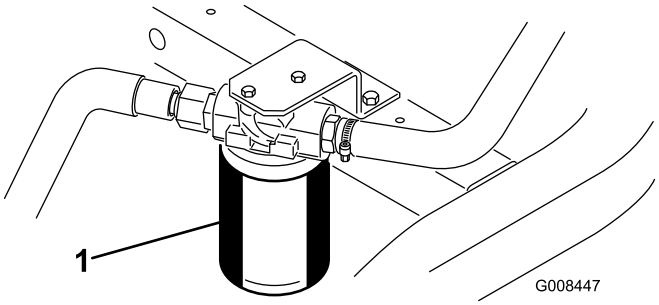
**Serviceintervall:** Etter de 50 første timene

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.

1. Rengjør området rundt der filteret skal festes (Figur 50). Plasser et tappefat under filteret, og ta ut filteret.

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




**Figur 50**

1. Hydraulisk oljefilter

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 3/4 omdreining. Filteret skal nå være forseglet.
3. Fyll hydraulikkbeholderen med omtrent 20,8 liter hydraulisk olje. Se Kontrollere det hydrauliske oljenivået.
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.
5. Stopp maskinen, kontroller væskenivået på nytt og fyll på etter behov.
6. Kast oljen og filteret i henhold til lokale forskrifter.

## 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.**

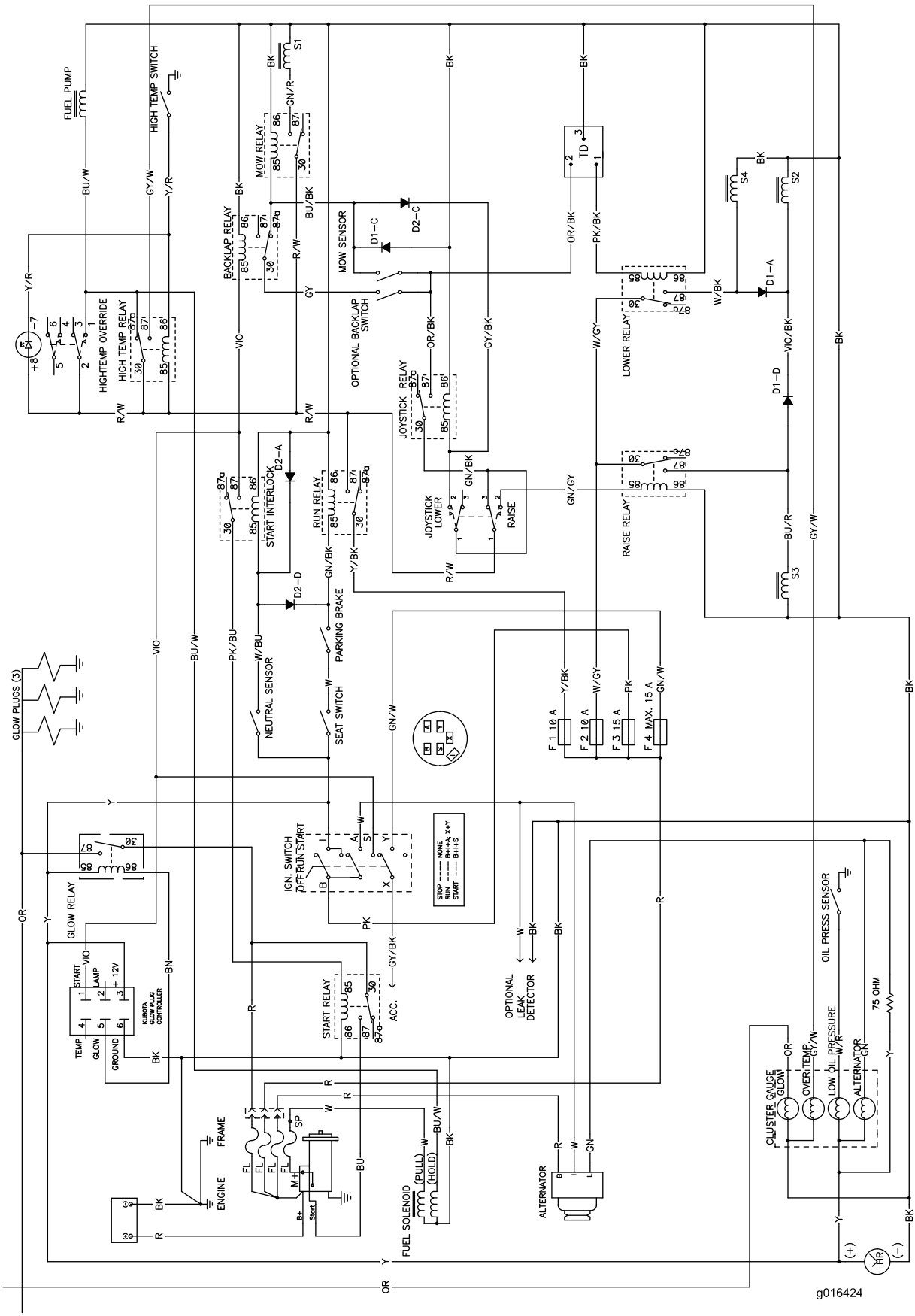
Undersøk hydrauliske ledninger og slanger daglig for å kontrollere at det ikke er lekkasjer, at det ikke er knekk på dem, at ingen monteringsstøtter er løse, at ingen beslag er løse og at de ikke er slitt på grunn av værforhold eller kjemisk forringelse. Foreta alle nødvendige reparasjoner før bruk.

# Lagring

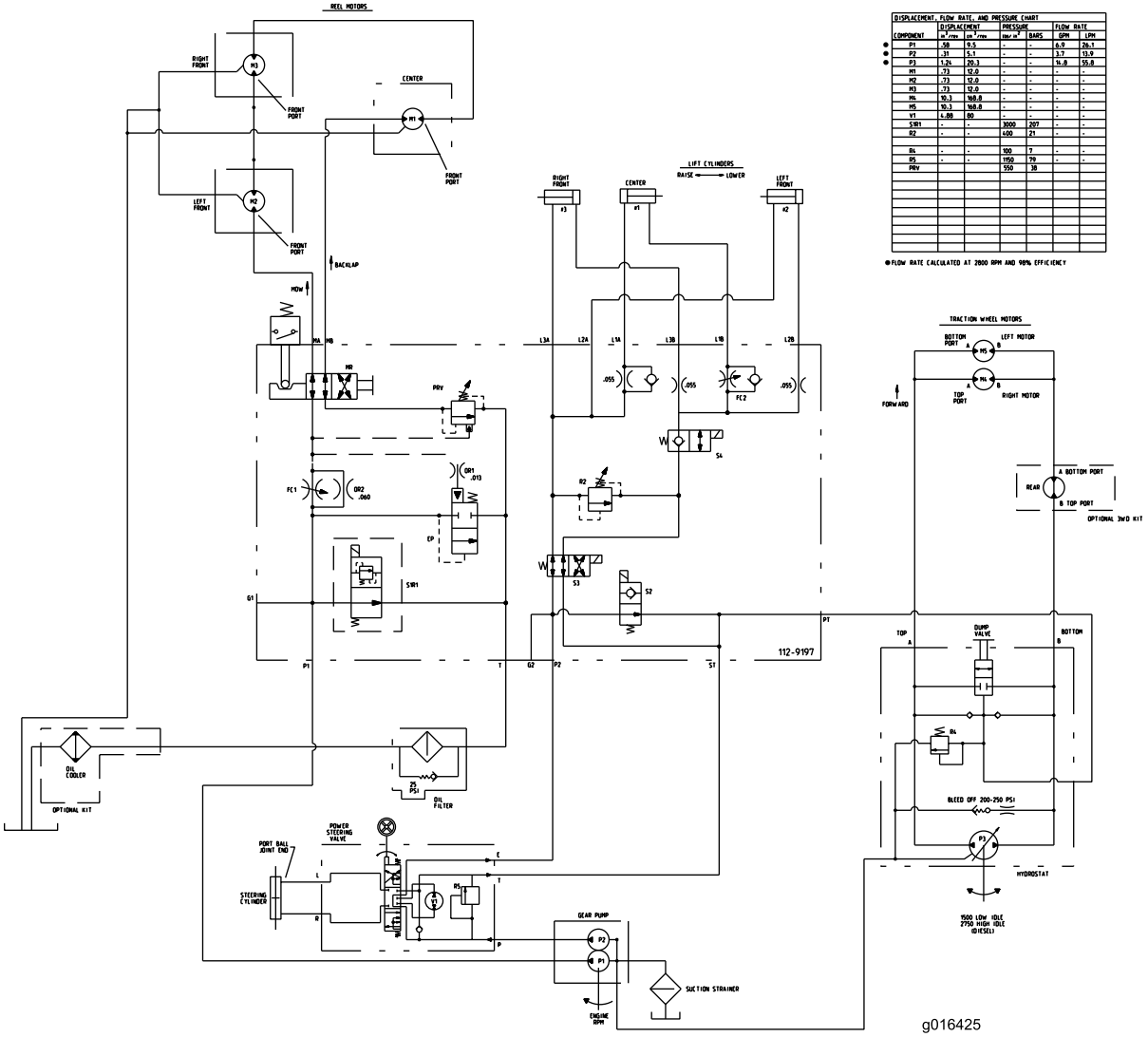
Hvis du vil oppbevare maskinen over en lengre tidsperiode, må du gjøre følgende trinn først:

1. Fjern oppsamlet smuss og gamle gressrester. Slip spolene og motstålene. Se i *brukerhåndboken for klippeenheten* hvis det er nødvendig. Bruk antirustmiddel på motstålet og spoleknivene. Påfør smørefett og olje på alle smørepunkter. Se Smøring.
2. Blokker hjulene for å fjerne all belastning på dekkene.
3. Tapp og skift den hydrauliske væsken og det hydrauliske filteret, og undersøk de hydrauliske ledningene og koblingene. Skift dem ut hvis det er nødvendig. Se Skifte hydraulisk olje og filter og Kontrollere hydrauliske ledninger og slanger.
4. Tøm drivstofftanken for drivstoff. Kjør motoren til den stanser på grunn av mangel på drivstoff. Skift drivstoffilteret. Se Skifte drivstoffilteret.
5. Tapp oljen fra veivhuset mens motoren fortsatt er varm. Fyll på med fersk olje. Se Skifte motorolje og filter.
6. Fjern smuss og gressrester fra sylinderen, sylindertoppribbene og viftehuset.
7. 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.
8. Oppbevar maskinen på et varmt og tørt sted hvis mulig.

# Skjemaer




**Elektronikkskjema (Rev. B)**




g016425

**Hydraulikkskjema (Rev. B)**

# 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 litium-ionbatterier:

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

### Vedlikehold foretas for eiers regning

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

### Generelle betingelser

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

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

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

### Merknad ang. motorgaranti:

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

### 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.